

炎陵县城镇老旧小区改造项目收益与融资
自求平衡专项评价报告

湖南城悦达会计师事务所（普通合伙）

2025 年 9 月



湘诚悦达专审〔2025〕213号

炎陵县城镇老旧小区改造项目收益与融资 自求平衡专项评价报告

我们接受委托，对炎陵县城镇老旧小区改造项目的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》。项目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。

本专项评价报告仅供发行人发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的炎陵县城镇老旧小区改造项目（以下简称“本项目”），预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下:

一、财务评价假设

(一) 一般假设

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;

国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化;

对项目有影响的相关法律法规无重大变化;

无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

(二) 特殊假设

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;

项目制定的计划能够顺利执行, 价格在正常范围内变动;

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项目收益能够顺利执行;

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客观反映了项目建设的实际情况。

二、项目应付本息情况

本项目计划申请发行政府专项债券 4,000.00 万元, 已申请发行政府专项债券 0.00 万元, 本期计划发行 1,800.00 万元, 债券发行期限为 30 年, 每半年付息, 在债券到期时一次性偿还本金。根据目前市场行情谨慎考虑, 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值上浮 20% 确定。据此, 本次 30 年期的预测利率为 2.44%。本项目应还本付息情况如下:

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期	本期	期末本金	当期	还本付息
		新增本金	偿还本金		偿还利息	合计
2025 年 9 月	0.00	1,800.00		1,800.00	0.00	0.00
2026 年 3 月	1,800.00	2,200.00		4,000.00	21.96	21.96
2026 年 9 月	4,000.00			4,000.00	48.80	48.80
2027 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2028 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2029 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2030 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2031 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2032 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2033 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2034 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2035 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2036 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2037 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2038 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2039 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2040 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2041 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2042 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2043 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2044 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2045 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2046 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2047 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2048 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2049 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2050 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2051 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2052 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60

年度	期初本金	本期	本期	期末本金	当期	还本付息
		新增本金	偿还本金		偿还利息	合计
2053 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2054 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2055 年 3 月	4,000.00			4,000.00	48.80	48.80
2055 年 9 月	4,000.00		1,800.00	2,200.00	48.80	1,848.80
2056 年 3 月	2,200.00		2,200.00		26.84	2,226.84
合计		4,000.00	4,000.00	0.00	2,928.00	6,928.00

三、可用于资金平衡的项目收益

根据对项目收益预测的审核，通过对相关运营收入、相关运营成本费用及税费的估算，测算出项目可用于资金平衡的项目收益为 9,803.84 万元。

测算结果详见后附“项目收益及现金流入评价说明”。

四、预期项目净收益偿还融资本金和利息情况

本次融资项目收入为项目运营收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对项目运营收入的估算，考虑相关运营成本费用及税费的情况下，预期项目收益偿还融资本金和利息，本息覆盖倍数计算见下表：

本息覆盖倍数计算表

单位：万元

年度	债券本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2025 年	0.00	0	0	
2026 年	0.00	70.76	70.76	
2027 年	0.00	97.6	97.6	60.84
2028 年	0.00	97.6	97.6	285.15
2029 年	0.00	97.6	97.6	388.90

年度	债券本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2030 年	0.00	97.6	97.6	408.19
2031 年	0.00	97.6	97.6	407.52
2032 年	0.00	97.6	97.6	406.78
2033 年	0.00	97.6	97.6	405.94
2034 年	0.00	97.6	97.6	405.01
2035 年	0.00	97.6	97.6	403.98
2036 年	0.00	97.6	97.6	402.86
2037 年	0.00	97.6	97.6	401.63
2038 年	0.00	97.6	97.6	363.07
2039 年	0.00	97.6	97.6	343.74
2040 年	0.00	97.6	97.6	341.68
2041 年	0.00	97.6	97.6	339.50
2042 年	0.00	97.6	97.6	337.18
2043 年	0.00	97.6	97.6	334.73
2044 年	0.00	97.6	97.6	332.13
2045 年	0.00	97.6	97.6	329.38
2046 年	0.00	97.6	97.6	326.48
2047 年	0.00	97.6	97.6	323.41
2048 年	0.00	97.6	97.6	320.19
2049 年	0.00	97.6	97.6	316.78
2050 年	0.00	97.6	97.6	313.20
2051 年	0.00	97.6	97.6	309.44
2052 年	0.00	97.6	97.6	305.48
2053 年	0.00	97.6	97.6	301.32
2054 年	0.00	97.6	97.6	296.96
2055 年	1,800.00	97.6	1897.6	292.39
2056 年	2,200.00	26.84	2226.84	0.00
合计	4,000.00	2,928.00	6,928.00	9,803.84
本息覆盖倍数				1.42

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的炎陵县城镇老旧小区改造项目，预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本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。

附件：项目收益及现金流入评价说明

湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）



中国注册会计师



中国注册会计师



2025 年 9 月 22 日

附件:

项目收益及现金流入评价说明

一、项目概述

(一) 项目基本情况

项目主要建设: 项目主要建设内容包括对建筑公司集资楼, 华联一小区, 东山花园, 湘山花园 39 栋, 城关老木工宿舍, 安居 36 栋, 石油公司宿舍楼, 发电小区, 平安外贸楼小区, 药材公司小区, 公安局小区、华昌公司, 德发大楼, 鑫林小区, 康居小区, 退役军人事务局住宅楼, 霞阳原林业站, 华联二小区, 原乡镇企业局宿舍楼, 国土局集资楼, 人民医院住宅楼, 华联步行街商住楼, 法院小区, 老印刷厂小区, 原质监局住宅楼共 25 个老旧小区及周边进行改造, 改造户数 1135 户, 改造面积 15.432 万 m^2 。主要建设内容包括建筑工程、道路工程、给排水工程、燃气工程、电力工程、通信及安防工程、环境工程、消防工程等, 同时配建停车位、充电桩、便民社区服务用房等。具体建设规模如下:

1. 道路工程: 改造道路 3870m, 宽 8.0m; 地面硬化及修复 24923 m^2 ;

2. 给排水管网: 供水管 9276m; 雨水管 12241m, 污水管 8095m, 化粪池改造 72 座;

3. 通信及安防: 弱电管线整理 6100m, 监控摄像头 114 个;

4. 燃气管改造: 燃气管 7199m, 调压柜 25 个;

5. 照明改造: 太阳能路灯 446 个, 楼道声控灯 168 个;

6. 环境治理: 分类垃圾箱 61 组, 环境整治 4723 m^2 , 围墙标语彩绘 540 m^2 ;

7. 房屋建筑修缮 154320 m^2

8. 停车位改造：改造停车位 601 个，汽车充电车位 96 个

9. 便民设施用房改造：日间照料中心 6123 m²，物业用房 2576 m²，居民活动中心 1104 m²。

（二）实施主体

炎陵县住房和城乡建设局

（三）项目类型

公益性项目

（四）融资计划

本项目计划申请发行政府专项债券 4,000.00 万元，债券发行期限为 30 年，每半年付息，在债券到期时一次性偿还本金。

二、项目现金流入预测

（一）收入预测依据

1. 项目收入情况

炎陵县城镇老旧小区改造项目可行性研究报告及市场可比案例，经测算，项目收入主要来源于停车位收入、便民服务设施用房出租收入、充电桩服务收入，预测具体情况如下：

（1）停车位收入

停车位数量及出租率：项目改造后可新增停车位总个数 601 个，小区内停车位提供月租服务，路内/地面停车位按照株洲市收费文件执行。根据目前炎陵县停车情况，并考虑到老旧小区的人口密集程度，拟定运营期第一年出租率为 40.00%，第二年为 50%，第三年为 60%，第四年及以后为 60%不再变化。

租赁单价：根据《株洲市机动车停放服务收费实施细则》要求，项目道路停车位及公共停车场停车收费按小时计时收费，每小时 5 元，不足 1 小时的按照 1 小时计费，收费时段为 7 点至 22 点，上不封顶，本

项目一天暂按 30 元封顶。商业场所配套停车场（或泊位）、企业单位停车场、商业投资专业停车场等场所停车服务收费实行市场调节价，收费标准由停车场经营者自主确定。结合单个停车位车辆周转率分析，采用各时段停车数量占总停车数量的比重调查情况，结合停车位日周转次数（根据每次停车时间和每日车位利用总时长综合估算）来对本项目停车位的日收费收入进行测算。具体计量如下表，地上停车场预计收费在 24.2 元/个·天。结合本项目的所处位置，本项目保守估计，地上停车场每个车位收费预测为 10 元/天，参考全国居民消费价格（CPI）3%的调控目标，拟定单价稍低于 CPI 指标，每年上涨 1.5%。一年按 360 天计算。

地上道路停车场收费计量表

序号	停放时间	收费	比例	周转次数	收入测算
白天收入测算（7:00~次日 22:00）					
1	1h 以内	0	16.00%	3	0
2	1-2h	5	25.00%	4	5.0
3	2-3h	10	20.00%	3	6.0
4	3-4h	15	8.00%	3	3.6
5	4-5h	20	6.00%	2	2.4
6	5-6h	25	6.00%	1	1.5
7	6-7h	30	6.00%	1	1.8
8	7-8h	30	4.00%	1	1.2
9	8-9h	30	4.00%	1	1.2
10	9-10h	30	2.00%	1	0.6
11	10-11h	30	2.00%	1	0.6
12	11-12h	30	1.00%	1	0.3
夜晚停车不收费（22:00~次日 7:00）					
合计					24.2

（2）便民服务设施用房租赁收入

1）出租内容：本项目改造后国有自持的便民服务设施用房面积约 9803 m²，主要规划功能包括用于幼儿园、社区农贸市场、物业用房、小卖铺等便民商业配套设施。上述便民服务设施用房均计划用于出租，

出租面积合计 9803 m²，考虑到涉及的老旧小区人口较多，预计出租率为运营期第一年 50%，运营期第二年 60%、运营期第四年起出租率为 80%不变。

2) 出租单价:

参考项目周边县区生活服务配套用房出租价格，本项目周边商铺出租均价 30.8 元/m²·月，保守考虑，本项目租金按 20 元/m²·月计算，考虑物价上涨因素，参考全国居民消费价格（CPI）3%的调控目标之后以每年递增 1.5%考虑。

生活服务用房参考案例

序号	区域位置	用途	出租单价（元/ m ² ·月）	来源
1	佳宝中心	临街门面	35.70	58 同城
2	依安广场	临街门面	25.20	58 同城
3	义务商贸城	临街门面	31.50	58 同城
4	均价		30.80	



(诚速) 转农贸市场生活区营业中生活超市上下四层 证...

茶陵-佳宝中心 株洲市茶陵县 经营中

临街门面 1-4层

苗商网 众达网

临街门面 临街 上水 下水 外置区 转让费可面议

109m²

建筑面积

3900元/月

1.19元/m²/天



如何在株洲开好自助售货店 工作开店两不误 省心省力

茶陵-依安广场 湖南省株洲市安陵县茶陵东路75号 空置中

社区底商 1层

全租1个月 社区底商 临街 可明火 上水 下水 外置区

20m²

建筑面积

500元/月

0.83元/m²/天



出租在营业中的自助微超店,感兴趣,私聊合作

义乌商贸城-攸县市区 攸县路 空置中

临街门面 1层

临街门面 临街

19m²

建筑面积

600元/月

1.05元/m²/天

（3）充电桩服务费

服务单价：按照现行新能源汽车充电收费模式，充电电费归国家电网（供电公司）收取。根据《湖南省电动汽车充电桩基础设施专项规划（2016-2020年）》及《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），充电桩服务费每千瓦时上限标准为0.8元。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。根据株洲市周边市场实际情况，按照谨慎性原则，本项目服务费单价按0.55元/kWh计算。

湘发改价商〔2018〕407号

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

各相关单位：

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电服务费有关事项通知如下：

一、落实国家电动汽车充电设施用电扶持性电价政策

（一）对向电网经营企业直接报装接电的经营性集中式充电设施用电，执行大工业用电价格。2020年前，暂免收基本电费。

（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。

（三）电动汽车充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。

二、对电动汽车充电服务费实行政府指导价管理

（一）、2020年前，对电动汽车充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。

（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。

三、加强价格政策执行情况监管

对不执行我省电动汽车充电设施用电以及充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。

特此通知。





关于我省电动汽车用电价格政策有关问题的通知

HNPR-2018-02023

湘发改价商〔2018〕407号

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

各相关单位：

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电服务费有关事项通知如下：

一、落实国家电动汽车充电设施用电扶持性电价政策

（一）对向电网经营企业直接报装接电的经营性集中式充电设施用电，执行大工业用电价格。2020年



株洲市充电桩收费案例

序号	区域位置	服务费（元/kwh）	数据来源
1	株洲市东环新城充电站	0.8	市场调研
2	株洲市百园嘴山庄充电站	0.8	市场调研
3	株洲石宋路东湖公园充电站	0.8	市场调研
4	株洲市建富酒店充电站	0.8	市场调研
5	株洲盘龙世纪城充电站	0.8	市场调研

年充电量：本项目通过改造后，充电桩总数量为 96 个。根据电动汽车的现有技术趋势，电动汽车在使用直流充电桩（120kw）时需约 1 小时充满。

目前，根据专业统计网站数据显示，炎陵县主要城区与景区共有公共快充型充电桩 87 根（数据来源 <https://www.modiauto.com.cn/cdz/c2142.html>）。根据《炎陵县 2024 年国民经济和社会发展统计公报》，截止至 2024 年新能源汽车保有量 744 台，年增长率约为 34.5%，增长速度十分迅猛。目前车桩比约为 9：1，远低于三四线城市 6.6：1 的平均水平，距离工信部 2030 年

1: 1 的目标十分遥远，充电桩数量缺口十分巨大。

2024 年炎陵县汽车保有量

六、交通、邮电

全县公路客运量60.2万人，同比下降1.8%。旅客周转量672.7万人公里，同比上升4.4%。全县货运量429万吨，同比下降0.1%，货物周转量4.33亿吨公里，同比增长1.1%。

全县年末民用汽车保有量2.4万辆，同比增长5.6%，本年新注册汽车1288辆，同比下降0.8%；私人汽车2.3万辆，同比增长5.6%。新能源汽车保有量744辆，增加191辆。

株洲炎陵充电桩收费标准及分布

整理编辑：无款电动网 | 更新时间：2025-09-16 22:27:18 | 炎陵电价

名称	运营方	充电桩数量
株洲炎陵县长江村游客服务中心充电站	国家电网	4
【地址】湖南省株洲市炎陵县沔渡镇356国道		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.84元/度。		
【充电桩数量】直流4个，交流0个		
株洲市炎陵县九龙工业园公共充电站	国家电网	8
【地址】株洲市炎陵县九龙工业园		
【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8个，交流0个		
湖南甬炎高速炎陵服务区充电站（株洲方向）	国家电网	2
【地址】湖南省株洲市炎陵县霞阳镇炎陵东服务区餐饮		
【收费标准】停车费（参照停车场收费标准），综合电费：1.9元/度。		
【充电桩数量】直流2个，交流0个		

考虑到炎陵县新能源汽车保有量迅速递增，且充电桩所在小区为中心城镇，人口较为密集，供需关系十分不平衡，充电桩使用次数按 3 次/天（使用时长 3 小时，占全天总时长的 12.5%）预估，工作时长为 360 天。保守估计，预计使用率 2027 年为 30%，2028 年为 40%，2029 年及以后年度充电桩使用率可稳定为 50%。该标准按项目 96 根桩 3 次/天标准，一天使用率稳定在 144 车次，约占 2030 年全县全部新能源车数量的 7%，估值较为合理。

车桩比

播报 编辑 讨论 上传视频

收藏 0

新能源汽车数量与充电桩数量的比值

车桩比是衡量新能源汽车与充电基础设施匹配程度的核心指标^[6]，截至2024年末全国总车桩比为2.64:1，其中公共充电桩与纯电动汽车的比值达6.51:1^[2]。区域数据显示，武汉市2024年车桩比优化至1.4:1，位列全国前五^[1]，但三四线城市车桩比恶化至6.6:1^[7]。工信部规划要求2025年达2:1、2030年实现1:1目标^[2]^[4]，当前全国充电桩建设仍面临总量不足、分布失衡、快充比例低等多重挑战^[3]^[5]^[7]。

(二) 项目收入预测

炎陵县城镇老旧小区改造项目建设期为2025年9月至2027年8月，在完成项目设备调试与试运行后，测算运营期为2027年9月至2055年12月，按照前述收入测算依据，项目债券存续期内总收入20,684.90万元，项目各年度收入详见下表：

炎陵县城镇老旧小区改造项目收入预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2027年 9月	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
1	充电桩服务收入	9,580.03	68.43	273.72	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14
	充电桩数量(个)		96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
	收费单价(元/kwh)		0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
	充电日时长(h/个·天)		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2	使用率		30.00%	40.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
	便民设施出租收入	6,554.58	39.21	143.28	169.67	196.82	199.77	202.76	205.81	208.89	212.03	215.21	218.43	221.71	225.04
	面积(m²)		9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00
	单价(元/m²·月)		20.00	20.30	20.60	20.91	21.23	21.55	21.87	22.20	22.53	22.87	23.21	23.56	23.91
	出租率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	增长比例		1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	0.02	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%

序号	项目	合计	2027年 9月	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
3	停车位收入	4,550.28	28.85	109.80	133.74	135.75	137.78	139.85	141.95	144.08	146.24	148.43	150.66	152.92	155.21
	地上停车位 车位数 (个)	-	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00
	平均收费 单价(元 /个·天)	-	10.00	10.15	10.30	10.46	10.61	10.77	10.93	11.10	11.26	11.43	11.61	11.78	11.96
	使用率	-	40.00%	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
合计		20,684.90	136.49	526.80	645.55	674.70	679.69	684.76	689.90	695.11	700.41	705.78	711.23	716.77	722.39

续上表

2040年	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
342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14
96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
228.41	231.84	235.32	238.85	242.43	246.06	249.76	253.50	257.30	261.16	265.08	269.06	273.09	277.19	281.35	285.57
9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00	9,803.00
24.27	24.64	25.00	25.38	25.76	26.15	26.54	26.94	27.34	27.75	28.17	28.59	29.02	29.45	29.90	30.34
80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%
157.54	159.90	162.30	164.73	167.21	169.71	172.26	174.84	177.47	180.13	182.83	185.57	188.36	191.18	194.05	196.96
601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00	601.00
12.14	12.32	12.50	12.69	12.88	13.07	13.27	13.47	13.67	13.88	14.08	14.30	14.51	14.73	14.95	15.17
60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
728.09	733.88	739.76	745.72	751.78	757.92	764.16	770.49	776.91	783.44	790.06	796.77	803.59	810.52	817.54	824.67

三、项目现金流出预测

根据市场可比案例，炎陵县城镇老旧小区改造项目的主要成本包括经营成本及增值税税金及附加，具体如下：

（一）经营成本

根据市场可比案例，主要包括管理费用、营业费用。项目总经营成本在债券存续期内合计为 9,048.93 万元。具体分析如下：

1. 工资及福利费。项目共需要相关工作人员 25 人。根据《企业所得税法实施条例》第四十条规定：“企业发生的职工福利费支出，不超过工资薪金总额 14% 的部分，予以扣除”，因此，本项目人员福利费按工资的 14% 计。参照湖南省同行业职工年平均薪酬情况，本项目人均工资及福利按 6.10 万元/年计算，以后每年按 3% 增长。

岗位	平均工资	备注
2022 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	55780 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年人均工资	60277 元/年	来自湖南省统计局
2024 年中部地区城镇私营单位就业人员年人均工资	57363 元/年	来自国家统计局

表4 2024年城镇私营单位分区域就业人员年平均工资及增速

单位：元，%			
区 域	2024年	2023年	名义增长率
合 计	69476	68340	1.7
东部地区	77585	76017	2.1
中部地区	57363	56496	1.5
西部地区	60047	59037	1.7
东北地区	53058	51622	2.8

2023年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资60277元

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2024-06-19 字体大小： | 打印本页

2023年，湖南省城镇^[1]私营单位就业人员年平均工资为60277元，比上年增加4497元;名义增长^[2]8.1%，增速高于上年5.7个百分点；扣除价格因素实际增长7.8%，高于上年7.1个百分点。

2022年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2023-05-22 字体大小： | 打印本页

单位：元 %		
行业	2022年	增长
总 计	55780	2.4
农、林、牧、渔业	40399	-2.2

2. 维护修理费。参照类似项目取值，按照项目工程费用的 0.5% 计。

3. 管理费用：主要为管理费用和修理维护费的缺口补充，参考其他类似案例，按每年的运营收入的 3%估算。

管理费用取费参考

项目	攸县老城区老旧小区改造项目一期项目	荷塘区老旧小区及配套设施改造项目	石峰区老旧小区改造项目
营业及管理费用	按运营收入的 2%测算	按营业收入 1%测算	按收入的 2%计提

4. 营业费用：营销费用主要为运营期内的广告推广。按年收入的 3%考虑。

营业费用取费参考

项目	攸县老城区老旧小区改造项目一期项目	荷塘区老旧小区及配套设施改造项目	石峰区老旧小区改造项目
营业及管理费用	按运营收入的 2%测算	按营业收入 2%测算	按收入的 2%计提

（二）相关税费

1. 增值税：增值税：本项目的收入按照增值税率 6%、9%计列；项目运营成本按照增值税率 6%计列。建筑施工增值税按项目总投资扣除财务费用为基数计算增值税，作为可抵扣的进项税额，用于抵扣运营期应纳增值税。

2. 税金及附加：根据《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号）规划，本项目税金及附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加费。根据税法规定，本项目按增值税 5%缴纳城市维护建设税，按增值税 5%缴纳教育费附加费。

债券存续期内，项目预计总成本为 10,881.06 万元。具体如下：

项目运营成本及税费测算表

单位：万元

项目类型	合计	2027年9月	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
一、运营成本	9,048.93	70.95	224.46	236.30	242.90	248.20	253.65	259.26	265.04	270.98	277.10	283.40	289.88	296.55
管理费用	620.55	4.09	15.80	19.37	20.24	20.39	20.54	20.70	20.85	21.01	21.17	21.34	21.50	21.67
工资及福利	6,794.21	50.83	157.08	161.79	166.64	171.64	176.79	182.09	187.56	193.18	198.98	204.95	211.10	217.43
维修费用	1,013.63	11.93	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78
营业费用	620.55	4.09	15.80	19.37	20.24	20.39	20.54	20.70	20.85	21.01	21.17	21.34	21.50	21.67
二、税费	1,832.13	4.71	17.19	20.36	23.62	23.97	24.33	24.70	25.07	25.44	25.82	26.21	63.83	82.11
增值税	950.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.84	50.09
销项税额	1,437.73	9.37	35.91	43.82	46.39	46.77	47.17	47.57	47.97	48.39	48.80	49.23	49.66	50.09
进项税额	487.20	9.37	35.91	43.82	46.39	46.77	47.17	47.57	47.97	48.39	48.80	49.23	15.82	0.00
税金及附加	95.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.38	5.01
房产税	786.55	4.71	17.19	20.36	23.62	23.97	24.33	24.70	25.07	25.44	25.82	26.21	26.61	27.00
合计	10,881.06	75.65	241.65	256.66	266.52	272.17	277.98	283.96	290.10	296.42	302.92	309.61	353.70	378.66

续上表

2040 年	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
303.41	310.48	317.75	325.24	332.94	340.87	349.03	357.44	366.08	374.99	384.15	393.58	403.29	413.29	423.57	434.16
21.84	22.02	22.19	22.37	22.55	22.74	22.92	23.11	23.31	23.50	23.70	23.90	24.11	24.32	24.53	24.74
223.95	230.67	237.59	244.72	252.06	259.62	267.41	275.43	283.69	292.21	300.97	310.00	319.30	328.88	338.75	348.91
35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78
21.84	22.02	22.19	22.37	22.55	22.74	22.92	23.11	23.31	23.50	23.70	23.90	24.11	24.32	24.53	24.74
83.00	83.91	84.83	85.76	86.71	87.67	88.65	89.64	90.64	91.66	92.70	93.75	94.82	95.90	97.00	98.12
50.54	50.99	51.45	51.91	52.38	52.86	53.34	53.83	54.33	54.84	55.36	55.88	56.41	56.95	57.49	58.05
50.54	50.99	51.45	51.91	52.38	52.86	53.34	53.83	54.33	54.84	55.36	55.88	56.41	56.95	57.49	58.05
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
5.05	5.10	5.14	5.19	5.24	5.29	5.33	5.38	5.43	5.48	5.54	5.59	5.64	5.69	5.75	5.80
27.41	27.82	28.24	28.66	29.09	29.53	29.97	30.42	30.88	31.34	31.81	32.29	32.77	33.26	33.76	34.27
386.41	394.39	402.58	411.00	419.65	428.54	437.68	447.07	456.73	466.65	476.85	487.34	498.11	509.19	520.58	532.28

四、项目净现金流入预测

根据上述预测的项目现金流入及项目现金流出，项目净现金流入共计 9,803.84 万元。

五、还本付息的测算

经上述测算，在项目建设单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，炎陵县城镇老旧小区改造项目预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，能够实现项目收益和融资自求平衡。

六、敏感性分析

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，分析结果见下表：

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	1.12	1.42	1.71
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.57	1.42	1.26

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 1.12，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 1.26，仍然能通过压力测试。

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，本次评价的炎陵县城镇老旧小区改造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。

七、使用限制

（一）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。

（二）本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

（三）本评价报告只供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机构及执业注册会计师无关。





统一社会信用代码
91430104MA4PAGWA0B

营业执照

(副本)

副本编号: 1-1

提示: 1. 本营业执照于2017年12月15日至2018年12月31日有效。
2. 企业信用信息公示系统公告, 不另行通知。
3. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后 20 个工作日内向社会公示。



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

名称 湖南诚悦会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 陈英

经营范围

许可项目: 注册会计师业务; 代理记账 (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 财务咨询; 税务服务; 信息咨询服务; 会议及展览服务; 社会稳定风险评估; 企业管理咨询; 业务培训 (不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训); 业务咨询 (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)。



出资额 贰佰万元整

成立日期 2017 年 12 月 15 日

主要经营场所

湖南省长沙市岳麓区洋湖街道和顺路 269 号
绿景新苑 8 栋 401 号

登记机关



2025 年 7 月 2 日

再复印无效



会计师事务所

执业证书



名称：湖南诚悦会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：陈英
主任会计师：
经营场所：长沙市岳麓区和顺路269号绿景欣苑8栋401房
组织形式：普通合伙
执业证书编号：43010096
批准执业文号：湘财会函（2018）5号
批准执业日期：2018年1月19日

此复印件与原件一致
再复印无效

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：湖南省财政厅

2018年 1 月 19 日

中华人民共和国财政部制





姓名: 吕萍
 性别: 女
 出生日期: 1978-10-23
 工作单位: 湖南悦达会计师事务所
 身份证号: 430204197810233067
 执业证书编号: 430102004064



年度检验登记一致
 Annual Renewal Registration
 再复印无效

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



吕萍 430200180008

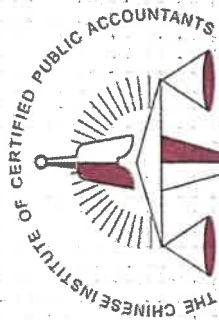
年 月 日
 / / /

证书编号:
 No. of Certificate 430200180008

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

发证日期:
 Date of Issuance 2005 年 10 月 25 日

2018年3月换发新证



中国注册会计师

姓名 Full name 黄伯泉
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1978-12-18
 工作单位 Working unit 湖南成悦达会计师事务所
 身份证书编号 Identity card No. 430481497812180572



此复印件与原件一致
 年度检验登记 Annual Renewal Registration
 再复印无效
 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: 430100960004
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: 2021 年 11 月 19 日
Date of Issuance

黄伯泉 430100960004

年 月 日
/y /m /d

攸县城乡综合客运枢纽建设项目
预期收益与融资自求平衡
专项评价报告

湘恒业审字[2025]第 0070 号

湖南恒业腾飞会计师事务所有限责任公司

攸县城乡综合客运枢纽建设项目 预期收益与融资自求平衡方案专项评价报告

湘恒业审字[2025]第 0070 号

我们接受委托，对攸县城乡综合客运枢纽建设项目的预期收益与融资自求平衡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》。相关项目实施主体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。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，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的攸县城乡综合客运枢纽建设项目，预期净收益基本能够保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。



本专项评价报告仅供委托方发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

因使用不当造成的后果，与执行本业务的注册会计师及会计师事务所无关。

附件:预期收益与融资自求平衡专项评价说明

湖南恒业腾飞会计师事务所有限责任公司



二〇二五年九月二十二日

中国注册会计师:



中国注册会计师:



附件:

预期收益与融资自求平衡专项评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以攸县城乡综合客运枢纽建设项目收益为基础,以预测期间的项目持续经营假设为前提,对项目的收益、投资支出、成本进行预测,分析项目收益与融资自求平衡关系,保证债券正常的还本付息需要,并编制攸县城乡综合客运枢纽建设项目收益与融资自求平衡专项评价说明。

二、项目收益及现金流入预测假设

- (一) 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化;
- (二) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;
- (三) 对发行人有影响的法律法规无重大变化;
- (四) 发行人制定可返还政府收益等能够顺利执行;
- (五) 土地价格在正常范围内变动;
- (六) 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。

三、项目的基本情况

(一) 项目概况

项目名称: 攸县城乡综合客运枢纽建设项目

建设地点: 攸县县域

建设内容: 主要对攸县汽车总站进行改扩建,规划用地 15000.00 平方米,新建总建筑面积 17500.00 平方米。主要建设内容包括:新建售票中心 3600.00 平方米、车辆调度中心 2500 平方米、提质改造候车室 4200 平方米、车辆维修中心 3700 平方米、配套用房 3500 平方米,城区公交站台及候车亭更新、新建公交首末站等。配套建设外道路、场坪硬化、给排水、电气等基础设施。

项目总投资 8,143.36 万元;项目建设期间 2025 年 4 月至 2027 年 3 月。

（二）项目总投资及资金来源

本项目资金来源主要为财政资金和发行政府专项债券。项目总投资 8,143.36 万元，其中：财政资金 5,143.36 万元；拟申请发行政府专项债券资金 3,000.00 万元，其中本次拟申请发行专项债券 3,000.00 万元。本期拟发行金额、期限及利率详见下表。

单位:人民币万元

项目名称	本期拟发行 债券时间	本期拟 发行金额	债券期限（年）	利率
攸县城乡综合客运枢纽建设项目	2025 年 9 月	3,000.00	15	2.28%

四、应付本息情况

攸县城乡综合客运枢纽建设项目总投资金额为 8,143.36 万元，项目拟申请发行政府专项债券 3,000.00 万元，其中：本次拟申请发行专项债券 3,000.00 万元，债券期限为 15 年，每半年付息一次，在债券到期时一次性偿还本金，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

根据目前市场行情谨慎考虑本期债券的预测利率以 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率上浮 20% 确定，据此本次拟发行 15 年期债券的预测利率为 2.28%，债券存续期内本息共计 4,026.00 万元。在债券存续期债券利息情况如下。

单位:人民币万元

序号	地区	项目名称	拟发债年份	拟发债额度	存续期 利息金额	本息合计
1	湖南省株洲市 攸县	攸县城乡综合客运 枢纽建设项目	2025 年 9 月	3,000.00	1,026.00	4,026.00
合计				3,000.00	1,026.00	4,026.00

具体情况如下：

单位:人民币万元

项目	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
攸县 城乡 综合 客运 枢纽 建设 项目	2025 年 9 月		3,000.00		3,000.00		
	2026 年 3 月	3,000.00			3,000.00	34.20	34.20
	2026 年 9 月	3,000.00			3,000.00	34.20	34.20
	2027 年	3,000.00			3,000.00	68.40	68.40
	2028 年	3,000.00			3,000.00	68.40	68.40
	2029 年	3,000.00			3,000.00	68.40	68.40
	2030 年	3,000.00			3,000.00	68.40	68.40
	2031 年	3,000.00			3,000.00	68.40	68.40
	2032 年	3,000.00			3,000.00	68.40	68.40



项目	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
攸县 城乡 综合 客运 枢纽 建设 项目	2033 年	3,000.00			3,000.00	68.40	68.40
	2034 年	3,000.00			3,000.00	68.40	68.40
	2035 年	3,000.00			3,000.00	68.40	68.40
	2036 年	3,000.00			3,000.00	68.40	68.40
	2037 年	3,000.00			3,000.00	68.40	68.40
	2038 年	3,000.00			3,000.00	68.40	68.40
	2039 年	3,000.00			3,000.00	68.40	68.40
	2040 年 3 月	3,000.00			3,000.00	34.20	34.20
	2040 年 9 月	3,000.00		3,000.00		34.20	3,034.20
	合计		3,000.00	3,000.00		1,026.00	4,026.00

五、项目产生的收益

（一）基本假设条件及依据

参考项目可行性研究报告及实际情况预测出项目期间收益。

（二）产生的运营净现金流

1、现金流入

根据项目建设内容和相应的功能设置,项目的主要收入包括充电服务收入、客运代理费收入、车辆维修中心出租收入和配套用房出租收入。具体分析如下。

1、充电服务收入

《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。”根据株洲市区域内实际情况，充电服务费按 0.6 元/度计算。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。

项目区域内停车位配套建设 31 个充电桩（120kw 快充），按照湖南省对充电桩服务费（不含电费）收费标准，充电服务费 0.6 元/度，日充电时长保守按 4 小时计。根据 2024 年度《中国主要城市充电基础设施监测报告》：公建类充电桩平均桩数利用率 62.1%，较 2022 年变化增加 6.9%。本项目充电桩利用率保守估计按第一年 40%，每年增长 5%，直至 60%后不再增长。



2、客运代理费收入

客运站只为承运人提供统一安排班次、发车车位和候车室，但不代办售票、检票服务，客运站可按客运运费的一定比例收取客车发班费。依据《关于加强道路客运站收费管理有关问题的通知》（湘发改价调〔2016〕93号）的有关规定，一级汽车站客运代理费可按客票收入的10%提取。本项目客运代理费按客票收入的10%计算。

根据攸县城乡综合客运枢纽建设项目可行性研究报告5.3章节客运量分析，本项目以399.60万人客运量规模测算车票收入，根据《湖南省交通运输厅关于开展全省城乡客运一体化示范县创建工作的通知》（湘交运输〔2018〕140号）等文件有关精神，综合考虑运距，车票价2-6元/人不等。

3、车辆维修中心出租收入

本项目拟将车辆维修中心进行出租，出租面积3700.00 m²。参考攸县及周边其他同类商铺出租情况，出租价格按35.00元/m²/月，相关收费按每3年增加5%估算，运营期第一年出租率按60%计算，每年增长5%，直至80%后不再增长。

4、配套用房出租收入

本项目拟将配套用房进行出租，出租面积3500.00 m²。参考攸县及周边其他同类商铺出租情况，出租价格按35.00元/m²/月，相关收费按每3年增加5%估算，运营期第一年出租率按60%计算，每年增长5%，直至80%后不再增长。

攸县城乡综合客运枢纽建设项目按照前述收入测算依据，债券存续期内项目总收入为8,524.70万元，测算本项目专项债存续期间运营现金流入明细如下表：



HYZX

湖南恒业腾飞会计师事务所有限责任公司

项目经营收入预测表

单位:人民币万元

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
一	收入	8,524.70			445.58	488.13	530.70	584.60	627.92	627.92	640.63	640.63	640.63	653.98	653.98	653.98	668.01	668.01
1	充电服务收入	2,574.36			130.35	146.64	162.94	179.23	195.52	195.52	195.52	195.52	195.52	195.52	195.52	195.52	195.52	195.52
	充电桩个数(个)	31			31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	充电桩功率(kw)				120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	日充电时长(h)				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	充电桩利用率				40%	45%	50%	55%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
2	客运代理费收入	2,385.83			133.79	144.93	156.08	167.23	178.38	178.38	178.38	178.38	178.38	178.38	178.38	178.38	178.38	178.38
	提取比例				10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
	年旅客发送量(万人次)				399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60
	年平均运距分类占比																	
	年平均运距(15公里内)占比				2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
	年平均运距(15-20公里)占比				3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
	年平均运距(20-25公里)占比				5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
	年平均运距(25-30公里)占比				15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
	年平均运距(30公里以上)占比				75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
	阶段票价																	
	年平均运距(15公里内)票价				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	年平均运距(15-20公里)票价				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3



HYZX

湖南恒业腾飞会计师事务所有限责任公司

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
	年平均运距（20-25公里）票价				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	年平均运距（25-30公里）票价				5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	年平均运距（30公里以上）票价				6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	客运饱和度				60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3	车辆维修中心出租收入	1,831.77			93.24	101.01	108.78	122.38	130.54	130.54	137.07	137.07	137.07	143.93	143.93	143.93	151.14	151.14
	面积（m²）				3700.00	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700
	单价（元/m²/月）				35	35	35	36.75	36.75	36.75	38.59	38.59	38.59	40.52	40.52	40.52	42.55	42.55
	出租率				60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	配套用房出租收入	1,732.74			88.20	95.55	102.90	115.76	123.48	123.48	129.66	129.66	129.66	136.15	136.15	136.15	142.97	142.97
	面积（m²）				3500.00	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500
	单价（元/m²/月）				35	35	35	36.75	36.75	36.75	38.59	38.59	38.59	40.52	40.52	40.52	42.55	42.55
	出租率				60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%



2、现金流出

攸县城乡综合客运枢纽建设项目的主要成本包括经营成本、增值税与税金及附加，债券存续期内，项目预计总成本为 3,020.68 万元。具体如下：

（1）经营成本

本项目经营成本包括职工薪酬、维护维修费、管理费等。

1) 职工薪酬

本项目拟设定劳动定员 20 人，根据 2024 年城镇私营单位分行业门类就业人员年平均工资及增速，2024 年交通运输业平均工资 67973 元，本项目人均工资及福利费按 7 万元/人/年，之后考虑每三年 5% 的增长。

2) 管理费用

管理费用是指企业为组织和管理企业生产经营所发生的各种费用，包括企业董事会和行政管理部门在企业的经营管理中发生的，或者应由企业统一负担的公司经费，根据行业经验和《中华人民共和国企业会计制度》，管理费用占营业收入的比例介于 1%~5% 之间，本项目根据谨慎原则，按营业收入的 2% 估算。

3) 维护费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），本次计算参考同类项目结合项目实际情况按固定资产净值的 0.3% 估算，以后各年均保持同等水平。

（2）增值税税金及附加

A、增值税

根据《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）、《中华人民共和国增值税暂行条例》、《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）及《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号），本项目充电服务收入、客运代理费收入征收增值税率 6%，车辆维修中心出租收入、配套用房出租收入征收增值税率 9%。运营成本中维修费增值税进项税额按照 13% 计列。建设成本中，设备购置费进项税按 13% 计提抵扣，工程费用按 9% 计提抵扣。



B、税金及附加

城市维护建设税：以纳税人实际缴纳的增值税、消费税的税额为计税依据，依法计征的一种税。《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》第四条规定纳税人所在地在县城的，税率为5%。

城市维护建设税=未抵扣增值税×5%

教育费附加及地方教育附加：根据《国务院关于修改<征收教育费附加的暂行规定>的决定》，教育费附加，以各单位和个人实际缴纳的增值税、营业税、消费税的税额为计征依据，教育费附加率为3%，分别与增值税、营业税、消费税同时缴纳。《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》规定地方教育附加征收标准统一为单位和个人（包括外商投资企业、外国企业及外籍个人）实际缴纳的增值税、营业税和消费税税额的2%。

教育费附加及地方教育附加=未抵扣增值税×5%

根据2011年1月8日《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》修订：房产税的税率，依照房产余值计算缴纳的，税率为1.2%；依照房产租金收入计算缴纳的，税率为12%。本项目房产税按不动产出租收入的12%计。

运营期内各年成本费用如下表：



项目运营总成本测算表

单位:人民币万元

序号	项目	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	经营成本	2,628.24			170.85	171.70	172.55	180.63	181.50	181.50	189.10	189.10	189.10	197.09	197.09	197.09	205.47	205.47
1	职工薪酬	2,150.60			140.00	140.00	140.00	147.00	147.00	147.00	154.35	154.35	154.35	162.07	162.07	162.07	170.17	170.17
2	维护修理费	307.16			21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94
3	管理及其他费用	170.48			8.91	9.76	10.61	11.69	12.56	12.56	12.81	12.81	12.81	13.08	13.08	13.08	13.36	13.36
二	增值税																	
1.1	销项税额	575.09			29.93	32.73	35.54	39.27	42.14	42.14	43.19	43.19	43.19	44.29	44.29	44.29	45.45	45.45
1.2	进项税额	616.60	290.66	290.66	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52
1.2.1	固定资产产生进项税	581.32	290.66	290.66														
1.2.2	流通过程产生进项税	35.28			2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52
1.2.3	期末留抵进项税额	41.51			553.91	523.70	490.68	453.93	414.31	374.69	334.02	293.35	252.68	210.91	169.14	127.37	84.44	41.51
三	税金及附加	392.44			19.98	21.64	23.30	26.22	27.97	27.97	29.37	29.37	29.37	30.83	30.83	30.83	32.38	32.38
1	城市建设维护税(5%)																	
2	教育费附加(3%+2%)																	
3	房产税(12%)	392.44			19.98	21.64	23.3	26.22	27.97	27.97	29.37	29.37	29.37	30.83	30.83	30.83	32.38	32.38
四	总成本	3,020.68			190.83	193.34	195.85	206.85	209.47	209.47	218.47	218.47	218.47	227.92	227.92	227.92	237.85	237.85



3.运营期净现金流

在上述假定条件下，运营期的项目经营性净现金流量明细如下表：

单位：人民币万元

年度	经营性现金流入	经营性现金流出	经营性净现金流量
2025 年			
2026 年			
2027 年	445.58	190.83	254.75
2028 年	488.13	193.34	294.79
2029 年	530.70	195.85	334.85
2030 年	584.60	206.85	377.75
2031 年	627.92	209.47	418.45
2032 年	627.92	209.47	418.45
2033 年	640.63	218.47	422.16
2034 年	640.63	218.47	422.16
2035 年	640.63	218.47	422.16
2036 年	653.98	227.92	426.06
2037 年	653.98	227.92	426.06
2038 年	653.98	227.92	426.06
2039 年	668.01	237.85	430.16
2040 年	668.01	237.85	430.16
小计	8,524.70	3,020.68	5,504.02

（三）可用于资金平衡项目相关收益情况

债券存续期内，项目预期总收入 8,524.70 万元，预期总成本 3,020.68 万元，项目净收益即可用于融资自求平衡的资金为 5,504.02 万元。

六、项目收益与融资自求平衡专项评价

（一）项目平衡性预测

本项目偿债资金来源为项目净收益，项目预计从 2027 年开始产生收益，收益总额为 8,524.70 万元，扣除相关成本 3,020.68 万元后预计用于资金平衡相关收益为 5,504.02 万元，预计相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.37 倍。



单位:人民币万元

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
攸县城乡综合客运枢纽建设项目	5,504.02	3,000.00	4,026.00	1.37

(二) 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、经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零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。本项目现金流测算如下:

单位:人民币万元

年度	经营活动净现金流量	投资活动净现金流量	筹资活动净现金流量	净现金流量	累计净现金流量
2025 年		-4,700.00	4,700.00		
2026 年		-3,031.60	3,031.60		
2027 年	254.75	-274.96	274.96	254.75	254.75
2028 年	294.79		-68.40	226.39	481.14
2029 年	334.85		-68.40	266.45	747.59
2030 年	377.75		-68.40	309.35	1,056.94
2031 年	418.45		-68.40	350.05	1,406.99
2032 年	418.45		-68.40	350.05	1,757.04
2033 年	422.16		-68.40	353.76	2,110.80
2034 年	422.16		-68.40	353.76	2,464.56
2035 年	422.16		-68.40	353.76	2,818.32
2036 年	426.06		-68.40	357.66	3,175.98
2037 年	426.06		-68.40	357.66	3,533.64
2038 年	426.06		-68.40	357.66	3,891.30
2039 年	430.16		-68.40	361.76	4,253.06
2040 年	430.16		-3,068.40	-2,638.24	1,614.82
合计	5,504.02	-8,006.56	4,117.36	1,614.82	

2、充足性

融资期内项目预期总收入 8,524.70 万元,预期总成本 3,020.68 万元,项目净收益即可用于融

资平衡的资金为 5,504.02 万元，预计相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.37 倍，用于还本付息资金的充足性得到保障。

七、收益抗压能力测试

影响本项目财务效益的敏感因素主要是经营收入、经营成本和建设投资三个方面，本项目对以上三个因素变化对所得税后财务内部收益率的影响程度作了敏感性分析。营运期内敏感性相关测试数据如下：

单位:人民币万元

项目/条件	基准预测条件下	收入下降 10%	成本上升 10%
累计现金流入	8,524.70	7,672.23	8,524.70
累计现金流出	3,020.68	3,020.68	3,322.75
累计净现金	5,504.02	4,651.55	5,201.95
本息合计	4,026.00	4,026.00	4,026.00
本息保障倍数	1.37	1.16	1.29

由上表分析可见，本项目具有较强的抗风险能力。

八、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。

九、使用限制

（一）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。

（二）本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

（三）本评价报告只供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机构及执业注册会计师无关。





会计师事务所
执业证书

名称：湖南恒业腾飞会计师事务所有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：曹瑞成

经营场所：湖南省长沙市天心区黄土岭路188号第A栋、B栋及裙楼24层24024号房



组织形式：有限责任

执业证书编号：43050006

批准执业文号：湘财注协字[1999]83号

批准执业日期：2000年07月30日

证书序号：0002516

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《

再次复印无效



发证机关：湖南省财政厅
二〇〇〇年二月

中华人民共和国财政部制



姓名 曹瑞成

Full name

性别 男

Sex

出生日期 1956-11-29

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.

未阳隆会计师事务所有限公司
责任公司

430419881029057

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：
No. of Certificate

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

发证日期：
Date of Issuance

年 月 日
/y /m /d

2006年 4月 28日
/y /m /d

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.



2022年度



2012年 3月 12日
/y /m /d

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.

再次复印无效



2010年 3月 18日
/y /m /d



姓名 谢泽义
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1965-04-18
Date of birth
工作单位 天职国际会计师事务所有限公司湖南分公司
Working unit
身份证号码 430103196504181011
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.

2015.3.18

证书编号: 430100180030
No. of Cert.

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Association: Hunan Provincial Association of Certified Public Accountants

发证日期: 二〇〇九 年 月 日
Date of Issuance: 2009 年 月 日

2008年6月6日换证



2008年4月21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.



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.



2022年度

再次复印无效



攸县高新区攸州工业园
基础设施项目
预期收益与融资自求平衡
专项评价报告

湘恒业审字[2025]第 0130 号

湖南恒业腾飞会计师事务所有限责任公司

攸县高新区攸州工业园基础设施项目 预期收益与融资自求平衡专项评价报告

湘恒业审字[2025]第 0130 号

我们接受委托，对攸县高新区攸州工业园基础设施项目的预期收益与融资自求平衡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》。相关项目实施主体对项目预期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。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，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的攸县高新区攸州工业园基础设施项目，预期净收益基本能够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。



本专项评价报告仅供委托方发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

因使用不当造成的后果，与执行本业务的注册会计师及会计师事务所无关。

附件：预期收益与融资自求平衡专项评价说明

湖南恒业腾飞会计师事务所有限责任公司



二〇二五年九月二十二日

中国注册会计师：



中国注册会计师：





附件:

预期收益与融资自求平衡专项评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以攸县高新区攸州工业园基础设施项目收益为基础,以预测期间的项目持续经营假设为前提,对项目的收益、投资支出、成本进行预测,分析项目预期收益和融资的自求平衡关系,保证债券正常的还本付息需要,并编制攸县高新区攸州工业园基础设施项目预期收益和融资的自求平衡评价说明。

二、项目收益及现金流入预测假设

- (一) 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化;
- (二) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;
- (三) 对发行人有影响的法律法规无重大变化;
- (四) 发行人制定可返还政府收益等能够顺利执行;
- (五) 土地价格在正常范围内变动;
- (六) 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。

三、项目的基本情况

(一) 项目概况

项目名称: 攸县高新区攸州工业园基础设施项目

建设地点: 项目地点位于攸县高新区。

建设内容与规模: 项目总用地面积 19264 平方米, 建筑面积 31648 平方米。主要建设内容包括: 1、完善城西片区排水防涝设施, 改造排水管网 8000 米, 建设调蓄 1 处。2、建设 3 栋 4F 标准化厂房, 建筑面积 31648 平方米; 3、建设 5000 平方米的园区货运停车场, 配套充电桩 20 台; 4、建设污水管网 6000 米, 供水管网 12000 米, 燃气管道 3 千米, 完善园区消防设施、道路、绿化等。



项目总投资 18523.80 万元；项目建设期间为 2025 年 5 月至 2027 年 4 月。

（二）项目总投资及资金来源

本项目资金来源主要为县级财政配套资金和发行地方专项债。项目总投资为 18523.80 万元，其中：县级财政配套资金 11,523.80 万元；拟申请发行地方专项债资金 7,000.00 万元，本次拟申请发行专项债券 4,500.00 万元，后续发行专项债券 2,500.00 万元。本期拟发行金额、期限及利率详见下表：

单位：人民币万元

项目名称	本期拟发行 债券时间	本期拟 发行金额	债券期限（年）	利率
攸县高新区攸州工业园基础设施项目	2025 年 9 月	4,500.00	15	2.28%

四、应付本息情况

攸县高新区攸州工业园基础设施项目总投资金额为 18,523.80 万元，拟申请发行地方专项债资金 7,000.00 万元，本次拟申请发行专项债券 4,500.00 万元，后续发行专项债券 2,500.00 万元，债券期限为 15 年，每半年付息一次，在债券到期时一次性偿还本金。

根据目前市场行情谨慎考虑，本期债券与后续拟发行债券的预测利率均以 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率上浮 20% 确定，据此，本次 15 年期债券的预测利率为 2.28%，债券存续期内本息共计 9,394.00 万元。在债券存续期债券利息情况如下。

单位：人民币万元

序号	地区	项目名称	拟发债年份	拟发债额度	存续期利息金额	本息合计
1	湖南省株洲市攸县	攸县高新区攸州工业园基础设施项目	2025 年 10 月	4,500.00	1,539.00	6,039.00
			2026 年 3 月	2,500.00	855.00	3,355.00
合计				7,000.00	2,394.00	9,394.00

具体情况如下：

单位：人民币万元

项目	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		4,500.00		4,500.00		
	2026 年 3 月	4,500.00	2,500.00		7,000.00	51.30	51.30
	2026 年 9 月	7,000.00			7,000.00	79.80	79.80
	2027 年	7,000.00			7,000.00	159.60	159.60
	2028 年	7,000.00			7,000.00	159.60	159.60



项目	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
攸县 高新区攸 州工业园 基础设施 项目	2029 年	7,000.00			7,000.00	159.60	159.60
	2030 年	7,000.00			7,000.00	159.60	159.60
	2031 年	7,000.00			7,000.00	159.60	159.60
	2032 年	7,000.00			7,000.00	159.60	159.60
	2033 年	7,000.00			7,000.00	159.60	159.60
	2034 年	7,000.00			7,000.00	159.60	159.60
	2035 年	7,000.00			7,000.00	159.60	159.60
	2036 年	7,000.00			7,000.00	159.60	159.60
	2037 年	7,000.00			7,000.00	159.60	159.60
	2038 年	7,000.00			7,000.00	159.60	159.60
	2039 年	7,000.00			7,000.00	159.60	159.60
	2040 年 3 月	7,000.00			7,000.00	79.80	79.80
	2040 年 9 月	7,000.00		4,500.00	2,500.00	79.80	4,579.80
	2041 年 3 月	2,500.00		2,500.00		28.50	2,528.50
合计			7,000.00	7,000.00		2,394.00	9,394.00

五、项目产生的收益

（一）基本假设条件及依据

参考项目可行性研究报告及实际情况预测出项目期间收益。

（二）产生的运营净现金流

1. 现金流入

本项目经营收入包括标准厂房出租收入、停车场出租收入、充电服务收入。

（1）标准厂房出租收入

本项目标准厂房出租价格按 27 元/m²·月，价格参考攸县及相关周边区域出租价格，之后考虑每三年 5% 的递增。出租面积为 31648.00 m²，出租率按照运营期第一年 80%、每年增加 5%，直至达到 95% 进行测算。

（2）停车场出租收入

本项目建成后设有 200 个大型停车位，根据《湖南省机动车停放服务收费管理办法》的通知（湘发改价调〔2019〕217 号），本项目公共停车场收费标准按时计费，白天 5 元/小时，夜间 2

元/小时。参照攸县停车场车位白天平均利用小时数按 2 小时计算，夜间平均利用小时按 1 小时计算，即每个车位收入按 12 元/天计算，根据谨慎原则，本项目取每个车位收入按 10 元/天，之后考虑每三年 5%的递增。参照攸县停车位使用情况，第一年使用率按 40%，之后按每年 10%递增，达到 80%维持不变。

（3）充电服务收入

《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。”根据攸县区域内实际情况，充电服务费按 0.4 元/度计算。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。

项目区域内停车位配套建设 20 个充电桩（120kw 快充）。根据 2024 年度《中国主要城市充电基础设施监测报告》：单位类充电桩平均桩数利用率 53.6%，较 2022 年变化增加 7.4%，本项目充电桩利用率保守估计按第一年 40%，每年增长 5%，直至 50%后不再增长，平均周转率 2.9，较 2022 年变化量增加 0.2，本项目充电桩周转率按 2.5 考虑，平均充电时长为 55.1 分钟，较 2022 年变化减少 0.04 分钟，本项目充电桩充电时长按 0.8 小时（即 48 分钟考虑）。

债券存续期内项目总收入为 17,251.27 万元。测算本项目专项债存续期间运营现金流入明细如下表：



项目经营收入预测表

单位: 人民币万元

序号	项目	合计	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
一	经营收入	17,251.27	877.55	939.63	1,001.70	1,111.53	1,119.19	1,119.19	1,173.52	1,173.52	1,173.52	1,230.49	1,230.49	1,230.49	1,290.15	1,290.15	1,290.15
1	标准厂房出租收入	15,841.20	820.32	871.59	922.86	1,022.83	1,022.83	1,022.83	1,074.06	1,074.06	1,074.06	1,127.82	1,127.82	1,127.82	1,184.10	1,184.10	1,184.10
1.1	出租面积 (m ²)	31,648.00	25,318.40	26,900.80	28,483.20	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60
1.2	出租单价 (元/m ² .月)		27.00	27.00	27.00	28.35	28.35	28.35	29.77	29.77	29.77	31.26	31.26	31.26	32.82	32.82	32.82
1.3	出租率 (%)		80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	停车场出租收入	894.98	29.20	36.50	43.80	53.66	61.32	61.32	64.42	64.42	64.42	67.63	67.63	67.63	71.01	71.01	71.01
2.1	车位数 (个)	200.00	80.00	100.00	120.00	140.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
2.2	停车费(元/个)		10.00	10.00	10.00	10.50	10.50	10.50	11.03	11.03	11.03	11.58	11.58	11.58	12.16	12.16	12.16
2.3	出租率 (%)		40%	50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3	充电服务收入	515.09	28.03	31.54	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04
3.1	额定功率 (kW/h)	2,400	960.00	1,080.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
3.2	使用率		40%	45%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
3.3	周转率		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
3.4	平均充电时长 (小时)		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
3.5	单价 (元/kW/h)		0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40



2. 现金流出

攸县高新区攸州工业园基础设施项目的主要成本包括经营成本、增值税、税金及附加，债券存续期内，项目预计总成本为 4,693.06 万元。具体如下。

（1）经营成本

1) 职工薪酬

项目工作人员按 20 人，项目平均按 7 万元 / 人/年进行估算。工资计算期每 3 年上涨 5%。工资参考国家统计局《中国统计年鉴-2024》中租赁和商务服务业工资参考标准。

2) 管理费用：管理费用是指企业为组织和管理企业生产经营所发生的各种费用，包括企业董事会和行政管理部门在企业的经营管理中发生的，或者应由企业统一负担的公司经费，根据行业经验和《中华人民共和国企业会计制度》，管理费用占营业收入的比例介于 1%~5%之间，本项目根据谨慎原则，按营业收入的 2%估算。

3) 维修费用按固定资产原值的 0.1%估算，以后各年均保持同等水平。

（2）增值税

1) 增值税税率

根据《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）、《中华人民共和国增值税暂行条例》、《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）及《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号），本项目标准厂房出租收入、停车场出租收入征收增值税税率为 9%，充电服务收入征收增值税率 6%。

应扣缴税额=含税销售额÷（1+税率）×税率

2) 进项税抵扣

进项税额，是指纳税人购进货物、加工修理修配劳务、服务、无形资产或者不动产，支付或者负担的增值税额。本项目建设期进项税来自各项投资所含的增值税额，经营期进项税来自外购燃料及动力费所含的增值税额和修理费所含的增值税额。

扣缴增值税额按销项税额减进项税额计算，进项税额计算说明如下。

进项税额=当期进项税+从上期转入的可抵扣进项税。



从上期转入的可抵扣进项税=上年结转下期抵扣进项税

结转下期抵扣进项税=进项税-销项税

当期销项税额小于当期进项税额不足抵扣时，其不足部分可以结转下期继续抵扣。

3) 应缴增值税

第 2 部分未抵扣的增值税则为本项目实际需缴纳的增值税额。本项目应缴增值税额为 22.42 万元。

(3) 税金及附加

城市维护建设税：以纳税人实际缴纳的增值税、消费税的税额为计税依据，依法计征的一种税。《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》第四条规定纳税人所在地在县的，税率为 5%。

城市维护建设税=未抵扣增值税×5%

教育费附加及地方教育附加：根据《国务院关于修改<征收教育费附加的暂行规定>的决定》，教育费附加，以各单位和个人实际缴纳的增值税、营业税、消费税的税额为计征依据，教育费附加率为 3%，分别与增值税、营业税、消费税同时缴纳。《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》规定地方教育附加征收标准统一为单位和个人（包括外商投资企业、外国企业及外籍个人）实际缴纳的增值税、营业税和消费税税额的 2%。

教育费附加及地方教育附加=未抵扣增值税×5%

另外，本项目房产税税率为 12%

综合以上分析，计算本项目税金及附加合计为 1,746.24 万元，详见附表。

运营期内各年成本费用如下表：



项目运营期总成本估算表

单位：人民币万元

序号	项目	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	2041年
一	经营成本	2,924.40			174.71	175.95	177.19	186.39	186.54	186.54	195.03	195.03	195.03	203.97	203.97	203.97	213.36	213.36	213.36
1	职工薪酬	2,322.00			140	140	140	147	147	147	154.4	154.4	154.4	162.2	162.2	162.2	170.4	170.4	170.4
1.1	职工数量（人）				20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
1.2	平均薪酬（万元/人）				7	7	7	7.35	7.35	7.35	7.72	7.72	7.72	8.11	8.11	8.11	8.52	8.52	8.52
2	管理费用（2%）	345.00			17.55	18.79	20.03	22.23	22.38	22.38	23.47	23.47	23.47	24.61	24.61	24.61	25.80	25.80	25.80
3	维修费用（0.1%）	257.40			17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16
4	流通过程中的进项税	29.55			1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97
	进项税 $[(1+6\%)*6\%]$																		
	进项税 $[(1+9\%)*9\%]$																		
	进项税 $[(1+13\%)*13\%]$	29.55			1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97
二	增值税	22.42																	22.42
1.1	销项税	1,411.00			71.73	76.77	81.80	90.86	91.50	91.50	95.98	95.98	95.98	100.69	100.69	100.69	105.61	105.61	105.61
1.1.1	销项税 $[(1+6\%)*6\%]$	29.12			1.59	1.79	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98
1.1.2	销项税 $[(1+9\%)*9\%]$	1,381.88			70.14	74.98	79.82	88.88	89.52	89.52	94.00	94.00	94.00	98.71	98.71	98.71	103.63	103.63	103.63
1.1.3	销项税 $[(1+13\%)*13\%]$																		
1.2	进项税额	1,388.58			71.73	76.77	81.80	90.86	91.50	91.50	95.98	95.98	95.98	100.69	100.69	100.69	105.61	105.61	83.19
1.2.1	固定资产抵扣进项税	1,359.03			69.76	74.80	79.83	88.89	89.53	89.53	94.01	94.01	94.01	98.72	98.72	98.72	103.64	103.64	81.22



HYZX

湖南恒业腾飞会计师事务所有限责任公司

序号	项目	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	2041 年
1.2.2	流通过程产生进项税	29.55			1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97
1.3	进项税额留抵		611.56	1,359.03	1,289.27	1,214.47	1,134.64	1,045.75	956.22	866.69	772.68	678.67	584.66	485.94	387.22	288.50	184.86	81.22	
三	税金及附加	1,746.24			90.31	95.95	101.60	112.61	112.61	112.61	118.25	118.25	118.25	124.16	124.16	124.16	130.36	130.36	132.60
1	城市建设维护税(5%)	1.12																	1.12
2	教育费附加(3%+2%)	1.12																	1.12
3	房产税(12%)	1,744.00			90.31	95.95	101.6	112.61	112.61	112.61	118.25	118.25	118.25	124.16	124.16	124.16	130.36	130.36	130.36
四	运营期成本合计	4,693.06			265.02	271.90	278.79	299.00	299.15	299.15	313.28	313.28	313.28	328.13	328.13	328.13	343.72	343.72	368.38

3.运营期净现金流

在上述假定条件下，运营期的项目经营性净现金流量明细如下表：

单位：人民币万元

年度	经营性现金流入	经营性现金流出	经营性净现金流量
2027 年	877.55	265.02	612.53
2028 年	939.63	271.90	667.73
2029 年	1,001.70	278.79	722.91
2030 年	1,111.53	299.00	812.53
2031 年	1,119.19	299.15	820.04
2032 年	1,119.19	299.15	820.04
2033 年	1,173.52	313.28	860.24
2034 年	1,173.52	313.28	860.24
2035 年	1,173.52	313.28	860.24
2036 年	1,230.49	328.13	902.36
2037 年	1,230.49	328.13	902.36
2038 年	1,230.49	328.13	902.36
2039 年	1,290.15	343.72	946.43
2040 年	1,290.15	343.72	946.43
2041 年	1,290.15	368.38	921.77
小计	17,251.27	4,693.06	12,558.21

（三）可用于资金平衡项目相关收益情况

攸县高新区攸州工业园基础设施项目在债券存续期内，项目预期总收入 17,251.27 万元，预期总成本 4,693.06 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 12,558.21 万元。

六、项目收益与融资自求平衡性评价

（一）项目平衡性预测

本项目偿债资金来源为项目净收益，项目预计从 2027 年开始产生收益，项目偿还资金来源为项目净收益，预计用于资金平衡相关收益为 12,558.21 万元，预计相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.34 倍。

单位：人民币万元

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成本覆盖倍数
攸县高新区攸州工业园基础设施项目	12,558.21	7,000.00	9,394.00	1.34

（二）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、经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零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。本项目现金流测算如下：

单位：人民币万元

年度	经营活动净现金流量	投资活动净现金流量	筹资活动净现金流量	净现金流量	累计净现金流量
2025 年		-8,335.71	8,335.71		
2026 年		-10,056.99	10,056.99		
2027 年	612.53		-159.60	452.93	452.93
2028 年	667.73		-159.60	508.13	961.06
2029 年	722.91		-159.60	563.31	1,524.37
2030 年	812.53		-159.60	652.93	2,177.30
2031 年	820.04		-159.60	660.44	2,837.74
2032 年	820.04		-159.60	660.44	3,498.18
2033 年	860.24		-159.60	700.64	4,198.82
2034 年	860.24		-159.60	700.64	4,899.46
2035 年	860.24		-159.60	700.64	5,600.10
2036 年	902.36		-159.60	742.76	6,342.86
2037 年	902.36		-159.60	742.76	7,085.62
2038 年	902.36		-159.60	742.76	7,828.38
2039 年	946.43		-159.60	786.83	8,615.21
2040 年	946.43		-4,659.60	-3,713.17	4,902.04
2041 年	921.77		-2,528.50	-1,606.73	3,295.31
合计	12,558.21	-18,392.70	9,129.80	3,295.31	



2、充足性

融资期内项目预期总收入 17,251.27 万元，预期总成本 4,693.06 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 12,558.21 万元，预计相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.34 倍，用于还本付息资金的充足性得到保障。

七、收益抗压能力测试

影响本项目财务效益的敏感因素主要是经营收入、经营成本和建设投资三个方面，本项目对以上三个因素变化对所得税后财务内部收益率的影响程度作了敏感性分析。营运期内敏感性相关测试数据如下：

单位：人民币万元

项目/条件	基准预测条件下	收入下降 10%	成本上升 10%
累计现金流入	17,251.27	15,526.14	17,251.27
累计现金流出	4,693.06	4,693.06	5,162.37
累计净现金流量	12,558.21	10,833.08	12,088.90
本息合计	9,394.00	9,394.00	9,394.00
本息保障倍数	1.34	1.15	1.29

由上表分析可见，本项目具有较强的抗风险能力。

八、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。

九、使用限制

（一）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。

（二）本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

（三）本评价报告只供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机构及执业注册会计师无关。



营业执照

统一社会信用代码

9143048179913958XW



扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更详细记
录、备案、涉
案、处罚、监
管信息。

(副本)

副本编号: 1-1

名称 湖南飞虎会计师事务所有限责任公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 李瑞成
经营范围 承接注册会计师业务; 培训财务人员; 协助编制经济案件证
据; 办理会计咨询业务; 法律、法规规定的其他审计业
务; 代理记账业务。(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)

注册资本 贰佰万元整
成立日期 2000年01月06日
住所 湖南省长沙市岳麓区麓岭路188号第A
栋11楼

再次复印无效



登记机关

2023 年 8 月 18 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书



名称：湖南恒业腾飞会计师事务所有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：曹瑞成

经营场所：湖南省长沙市天心区黄土岭路188号第A栋、B栋及裙楼24层24024号房

组织形式：有限责任

执业证书编号：43050006

批准执业文号：湘财注协字[1999]83号

批准执业日期：2000年07月30日

证书序号：0002516

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：湖南省财政厅
二〇〇一年二月二十八日

中华人民共和国财政部制



姓 名 曹瑞成

Full name

性 别 男

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.

1956-10-29

永翔腾飞会计师事务所有限

责任公司

419561029057



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：
No of Certificate

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

发证日期： 年 月 日
Date of Issuance



2006年4月28日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

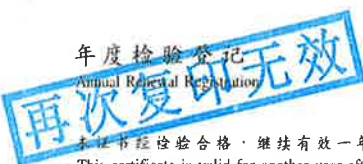
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2022年度

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.



2012年3月12日





姓名 谢泽义
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1965-04-18
Date of birth
工作单位 天联国际会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 430103650418001
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.

2015.5.18

注册号: 430100180036
No. of Certificate

批准机关: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institution: CPAA

发证日期: 二〇〇八 年 四月 二 日
Date of issuance

2008年6月续发



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.



2022年度



株洲金科先进硬质材料产业园建设 项目一期

预期收益与融资自求平衡 专项评价报告

和泉正（2025）专字第 060 号



湖南和泉正会计师事务所（普通合伙）



株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期 预期收益与融资自求平衡专项评价报告

和泉正（2025）专字第 060 号

我们接受委托，对株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期的预期收益与融资自求平衡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》。相关项目实施主体对项目预期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。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，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期，预期净收益基本能够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。

本专项评价报告仅供委托方发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

因使用不当造成的后果，与执行本业务的注册会计师及会计师事务所无关。

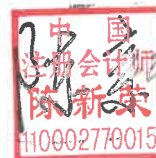
附件：预期收益与融资自求平衡专项评价说明

湖南和泉正会计师事务所（普通合伙）



二〇二五年九月二十二日

中国注册会计师：



陈新荣

中国注册会计师：



阳俊元

附件：

预期收益与融资自求平衡专项评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期收益为基础，以预测期间的项目持续经营假设为前提，对项目的收益、投资支出、成本进行预测，分析项目预期收益和融资的自求平衡关系，保证债券正常的还本付息需要，并编制株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期预期收益和融资的自求平衡评价说明。

二、项目收益及现金流入预测假设

- (一) 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- (二) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- (三) 对发行人有影响的法律法规无重大变化；
- (四) 发行人制定可返还政府收益等能够顺利执行；
- (五) 土地价格在正常范围内变动；
- (六) 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。

三、项目的基本情况

(一) 项目概况

项目名称：株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期

建设地点：项目建设地点位于株洲市荷塘区。

建设内容与规模：项目总用地面积 43856.79 m²（合 65.78 亩），计容总建筑面积 51155.38 m²，其中：标准厂房建筑面积 37343.42 m²，研发中心建筑面积 10231.08 m²，配套用房建筑面积 3580.88 m²；拟配建停车位 114 个，充电桩设施 34 套，及园区道路工程、室外给排水工程、强弱电工程、消防工程等配套设施设备工程。

项目总投资 19082.20 万元；项目建设期间为 2025 年 8 月至 2026 年 7 月。

（二）项目总投资及资金来源

本项目资金来源主要为地方专项债和地方财政资金。项目总投资为 19082.20 万元，其中：区财政资金 9182.20 万元，拟申请发行政府专项债券资金 9900.00 万元；已发行政府专项债 7800.00 万元，本次拟申请发行专项债券 1500.00 万元，未来拟继续申请发行 600.00 万元。假设本次申请专项债资金 1500.00 万元于 2025 年 9 月到位。本期拟发行金额、期限及利率详见下表：

单位：人民币万元

项目名称	本期拟发行 债券时间	本期拟 发行金额	债券期限（年）	利率
株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期	2025 年 9 月	1500.00	15	2.28%

四、应付本息情况

株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期总投资 19082.20 万元，拟申请政府专项债券 9900.00 万元。截至目前，其中 2025 年 7 月已发行政府专项债券资金 5300.00 万元，2025 年 9 月已发行政府专项债券资金 2500.00 万元，本次拟申请发行专项债券 1500.00 万元，债券期限为 15 年，未来拟发行专项债券 600.00 万元，每年付息一次，在债券到期时一次性偿还本金，到期一次性还本，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

根据目前市场行情谨慎考虑，本期债券与后续拟发行债券的预测利率均以 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率上浮 20%确定，据此，本次 15 年期债券的预测利率为 2.28%，债券存续期内本息共计 13,198.35 万元。

具体情况如下：

单位：人民币万元

项目	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
株洲金科先进 硬质材料产业 园建设 项目一期	2025 年 7 月	-	5,300.00	-	5,300.00	-	-
	2025 年 9 月	5,300.00	2,500.00	-	7,800.00	-	-
	2025 年 9 月	7,800.00	1,500.00	-	9,300.00	-	-
	2025 年 11 月	9,300.00	600.00	-	9,900.00	-	-
	2026 年 1 月	9,900.00	-	-	9,900.00	90.185	90.185
	2026 年 7 月	9,900.00	-	-	9,900.00	109.945	109.945
	2027 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
	2028 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
	2029 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89

项目	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
	2030 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
	2031 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
	2032 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
	2033 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
	2034 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
	2035 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
	2036 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
	2037 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
	2038 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
	2039 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
	2040 年 1 月	9,900.00	-	-	9,900.00	109.945	109.945
	2040 年 7 月	9,900.00	-	5,300.00	4,600.00	109.945	5409.945
	2040 年 9 月	4,600.00	-	4,000.00	600.00	17.48	4017.48
	2040 年 11 月	600.00	-	600.00	-	2.28	602.28
	合计	-	9,900.00	9,900.00	-	3,298.35	13,198.35

五、项目产生的收益

（一）基本假设条件及依据

参考项目可行性研究报告及实际情况预测出项目期间收益。

（二）产生的运营净现金流




1. 现金流入

本项目收入来源主要包括标准厂房租赁收入；研发中心及配套用房租赁收入；标准厂房销售收入；物业服务收入；充电服务收入；广告位出租收入。各部分收入具体如下：

（1）标准厂房租赁收入

项目标准厂房建筑面积为 37343.42 平方米，运营期前 11 年按其建筑面积出租，后 3 年出租面积按其建筑面积的 70%、销售面积按其建筑面积的 30%（未销售完部分用来出租）考率；根据对株洲市类似物业租金调查，租赁价格在 30-33 元/m²/月，根据审慎原则，本项目标准厂房租赁取 30 元/m²/月，每 5 年增长 5%；运营期前 3 年出租率按 85%、90%、95%考虑，后期出租率一直保持在 95%。

类型	位置	租赁价格（元/m ² ·月）
----	----	---------------------------

厂房	株洲市荷塘区金山路 471 号	30
<p>(出租) 厂房低价出租价格可谈随时看房</p> 		
厂房	株洲市天元区汽配园	33
<p>(出租) 汽配园区标准厂房，有物业统一管理。</p> 		
厂房	株洲市中达路 98 号	30
<p>(出租) 公司厂房，可开库，配备专业门岗</p> 		

(2) 研发中心及配套用房租赁收入

项目研发中心建筑面积为 10231.08 平方米，配套用房建筑面积为 3580.88 平方米，根据对株洲市类似物业租金调查，租赁价格在 42.3-60 元/m²/月，根据审慎原则，本项目研发中心及配套用房租赁价格取 40 元/m²/月，每 5 年增长 5%；运营期前 3 年出租率按 85%、90%、95%考虑，后期出租率一直保持在 95%。

类型	位置	租赁价格（元/m²·月）
----	----	--------------

配套用房	株洲市-天元区	60
 <p>原始房东天元区1100平米豪华装修写字楼配套齐全整租</p> <p>天元 长江广场 转楼！金中！3号楼 可容纳120-250工位</p> <p>纯写字楼 高层(共14层)</p> <p>1100m² 建筑面积</p> <p>2元/m²/天 租金</p> <p>纯写字楼 电梯 可注册 水电可直连</p>		
配套用房	株洲市-天元区	60
 <p>可整租可单租.随时可看房.</p> <p>天元 尚都广场 高层中心 可容纳200-400工位</p> <p>纯写字楼 高层(共13层)</p> <p>1385.29m² 可分割 建筑面积</p> <p>2元/m²/天 租金</p> <p>纯写字楼 电梯 可注册 水电可直连</p>		
配套用房	株洲市-芦淞区	42.3
 <p>炎帝广场周边50500平 直播 美容 电商 办公场地均有房</p> <p>天元 炎帝广场 华人生信海国际位于天元区炎帝广场国际 可容纳10-30工位</p> <p>纯写字楼 中区(共22层)</p> <p>130m² 建筑面积</p> <p>1.41元/m²/天 租金</p> <p>纯写字楼 电梯 可注册 水电可直连</p>		

(3) 标准厂房销售收入

标准厂房采取“先租后售”的模式，运营期后3年销售面积按其建筑面积的30%考虑；标准厂房建筑面积为37343.42平方米，则可销售面积为11203.03平方米，在运营期后3年销售完成，销售比例为35%、35%、30%；根据对株洲市类似物业售价调查，销售价格在3804-6198元/平方米，根据审慎原则，本项目标准厂房售价按3800元/m²测算。

类型	位置	租赁价格（元/m ² ·月）
厂房	株洲市天元区泰山路动力谷	3804
 <p>(出售) 动力谷1630平方单层厂房开发商自销</p> <p>620 万元, 均价3804元/m², 价格可面议</p> <p>1630m² 建筑面积</p> <p>标准厂房 全新 厂房物业</p> <p>地址: 天元区 泰山路</p> <p>电话: 13800000000</p> <p>电话联系TA</p>		

厂房	株洲市石峰区卧龙路与云霞大道交汇处	4286
<p>总面积1750平方米，二楼三楼办公面积9450平方米</p> 		
厂房	株洲市清石广场	4444
<p>空间大环境精装修修好的厂房</p> 		
厂房	株洲市石峰区印象华都	6198
<p>(出售) 石峰区自建独栋厂房急售，红本齐全，随时进场，免费看房</p> 		

(4) 物业服务收入

根据对国内工业园区调研数据，物业服务费价格在 1.5-2.4 元/m²/月之间，考虑到本项目的定

位、特色及区位因素，本项目综合考虑物业管理服务按 1.2 元/m²/月计算。

项目名称	位置	物业费（元/m²·月）	来源
国投服饰创意产业园	株洲市芦淞区白关镇董服二路 136 号	1.6	吉屋网
<div> <div> <p>开发公司： 株洲新芦淞玉城置业有限公司</p> <p>领取完整楼盘评测报告，楼盘优势全知道</p> <p>请输入手机号</p> <p>立即领取</p> </div> <div> <p>生活配套</p> <p>物业公司： 株洲新芦淞玉城置业有限公司</p> <p>物业费： 1.6元/m²/月</p> <p>车位数： 共1000+个停车位，车位配比为1:1</p> <p>周边配套： 交通16路 中**白关**、白关** 综合商场金色沙堤商业街 医院白关中心诊所、千金大药房 其他信报箱、自身商业配套</p> <p>领取完整楼盘评测报告，楼盘优势全知道</p> <p>请输入手机号</p> <p>立即领取</p> </div> <div> <p>楼盘介绍</p> <p>项目介绍</p> <p>服饰创意产业园位于全国改革试点小镇--白关镇，是株洲千亿服饰产业集群的核心项目，株洲东部新城核心版块，未来该区域将成为服饰产业集群示范区，总占地约19.1平方公里，总投资约500亿，预计在5-8年内打造建筑面积约400万平方的服饰产业新城。</p> <p>区位优势</p> <p>芦淞区白关镇董服二路136号</p> </div> <div> <p>国投服饰创意产业园</p> <p>精装 商业 中式地产</p> <p>均价 售价待定 降价通知 ></p> <p>户型 - 余房查询 ></p> <p>地址 白关镇董服二路136号 发地址到手机 ></p> <p>咨询底价 团购底价 加入买房群</p> <p>4007638577 或 015213</p> <p>致电售楼现场，了解更多楼盘详情</p> <p>株洲买房交流群-33群 (311)</p> <p>楼盘周边配套齐全，挺不错的</p> <p>输入手机号 加入买房交流群 加入群聊</p> </div> </div>			
大汉惠普信息产业园	株洲天元栗雨路 1 号	2.4	吉屋网
<div> <div> <p>物业公司： 株洲惠汉信息产业园运营管理有限公司</p> <p>物业费： 2.4元/m²/月 以物价局核定价格为准</p> <p>车位数： 1300个</p> <p>周边配套： 园区特设大型员工食堂 裙楼部分设立超市、咖啡厅、娱乐室等活动空间 园区服务中心24**专业物业服务 大型地下停车管理系统</p> <p>领取完整楼盘评测报告，楼盘优势全知道</p> <p>请输入手机号</p> <p>立即领取</p> </div> <div> <p>楼盘介绍</p> <p>项目介绍</p> <p>大汉惠普软件信息产业园由中国500强企业大汉控股集团与世界500强企业美国惠普公司联手打造的株洲市首个产业服务综合体项目，项目由惠普大厦、科技空间、互联网大厦、科技公寓、企业总部、大汉五金机电商城等多元形态构成。</p> <p>区位优势</p> <p>大汉惠普项目位于株洲高新技术产业开发区核心板块，株洲国家级高新区栗雨工业园栗雨路1号，紧邻城市对外交通主干道株洲大道和二环，位于“半**长沙潭城生活圈”，城市道路网通达，车程30**到长沙城区、黄花机场，车程20**到湘潭，车程5**到达株洲市政府与高铁站，车程10**到达城市中央商务区，京珠、沪昆高速进出口就在附近，交通十分便利。</p> </div> <div> <p>大汉惠普信息产业园</p> <p>精装 商业 大型社区 商场超市 配套成熟</p> <p>均价 5500元/m² 降价通知 ></p> <p>户型 - 余房查询 ></p> <p>地址 株洲天元栗雨路1号 发地址到手机 ></p> <p>咨询底价 团购底价 加入买房群</p> <p>4007638577 或 015140</p> <p>致电售楼现场，了解更多楼盘详情</p> <p>株洲买房交流群-12群 (337)</p> <p>在老家买的房，会影响首套的资格吗</p> </div> </div>			
株洲金城华亿健康产业园（一期）	株洲市荷塘区明照街道金龙东路	1.5-1.8	招标采购网

推荐-株洲金城华亿健康产业园（一期）物业管理服务采购

2023-03-15 16:14:15

详情

...

分享

收藏

打印

推荐-株洲金城华亿健康产业园（一期）物业管理服务采购竞争性磋商邀请公告

受株洲金城华亿发展有限公司的委托，对株洲金城华亿健康产业园（一期）物业管理服务采购（委托代理编号：HYZZ-CG-20230207）进行竞争性磋商采购，现采用发布公告的方式，邀请符合资格条件的供应商参与竞争性磋商采购活动。

一、采购项目基本情况

1、采购项目名称：株洲金城华亿健康产业园（一期）物业管理服务采购

2、委托代理编号：HYZZ-CG-20230207

3、项目概况：项目总建筑面积38864.05㎡，包含建筑物6栋，其中厂房4栋，建筑面积26067.24㎡；办公楼2栋，建筑面积12796.81㎡，具体分布如下：1栋两层（建筑面积1570.14㎡），2栋两层（建筑面积1570.14㎡），3栋四层（建筑面积11463.48㎡），4栋四层（建筑面积11463.48㎡），5栋地下一层，地面三层（建筑面积1859.49㎡）；6栋地下一层，地面十一层（建筑面积10937.32㎡）。

4、采购方式：竞争性磋商

5、采购项目预算（含税）：74.5621万元。其中1#栋-4#栋按单价1.5元/㎡/月计取，5#栋-6#栋按单价1.8元/㎡/月计取，物业管理服务期限均为12个月。供应商提供的物业管理服务质量按照《湖南省星级物业服务标准》三星级服务标准提供。

6、采购项目内容与数量：

包名	品目名称	数量	预算金额（含税）
1	株洲金城华亿健康产业园（一期）物业管理服务采购	1	74.5621万元

（5）充电桩充电服务收入

根据及《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）及《湖南省电动汽车充电基础设施专项规划（2016-2020年）》文件规定，2020年前，对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理，每千瓦时服务费收费上限标准为0.8元。考虑到本项目的定位、特色及区位因素，本项目充电桩收入仅考虑充电服务费，定价为0.6元/kwh。

本项目拟建设90kw充电桩34个，项目计算期内服务费单价不上涨，日工作时长8h，运营期第1年使用率按20%考虑、后期每年增长5%，当使用率增长至35%后不再增长考虑。

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

各相关单位：

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：

一、落实国家电动汽车充电设施用电扶持性电价政策

(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。

(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。

(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。

二、对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理

(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。

(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。

三、加强价格政策执行情况监管

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。

特此通知。

湖南省发展和改革委员会

2018年5月25日

(6) 广告位出租收入

项目广告类型主要包含户外大型广告 10 个、电梯广告 42 个；根据市场调查信息，本项目大型广告、电梯广告出租价格分别按 240000 元/块/年、12000 元/面/年计算，项目计算期内广告出租单价不上涨。运营期前 3 年出租率分别为 80%、85%、90%，后期出租率一直保持在 90%。

类型	位置	租赁价格（元/块/年）
大型广告位	株洲响石广场同乐楼顶大牌广告	280000

株洲市石峰区响石广场同乐楼顶大牌广告



刊例价: 280000元/年/块

所在地区: 湖南>株洲

资源类型: 商业区>大牌

资源规格: 32m (L) * 7m (H)

资源标签: 铜锣湾广场

媒体概述: 该广告位位于株洲石峰区中心商圈, 周边有两次流动, 覆盖面大, 视觉效果好。

189****5859

查看

大型广告位

株洲电力机车厂大门前菜市场楼顶牌广告

250000

株洲市电力机车厂大门前菜市场楼顶大牌广告



刊例价: 250000元/年/块

所在地区: 湖南>株洲

资源类型: 城市干道>大牌

资源规格: 57m (L) * 5m (H)

资源标签: 田心北门

媒体概述: 此广告位位于株洲电力机车厂大门前菜市场

189****5859

查看

类型

位置

租赁价格(元/面/年)

电梯广告位

株洲电梯广告

14400

株洲市社区电梯框架广告



刊例价: 300元/套/月

所在地区: 湖南>株洲

资源类型: 住宅>框架/看板

资源规格: 42m (L) * 157cm (H)

资源标签: 中高层住宅

158****6666

查看

电梯广告位

长沙电梯广告

24000

<div> <div>长沙楼宇电梯框架广告</div> <div>  <div> <p>刊例价: 500元/周/面</p> <p>所在地区: 湖南·长沙</p> <p>资源类型: 楼宇·框架/看板</p> <p>资源规格: 45cm (L) * 60cm (H)</p> <p>资源标签: 长沙小区电梯广告 长沙社区电梯广告</p> <p>媒体概述: 长沙楼宇电梯框架广告有效到达率高; 覆盖范围广</p> <div> 131****6198 查看 </div> </div> </div> </div>		
电梯广告位	浏阳电梯广告	12000
<div> <div>浏阳社区电梯框架广告</div> <div>  <div> <p>刊例价: 500元/月/块</p> <p>所在地区: 湖南·长沙</p> <p>资源类型: 楼宇·框架/看板</p> <p>资源规格: 450mm (L) * 600mm (H)</p> <p>资源标签: 浏阳小区电梯广告 浏阳楼宇电梯广告 浏阳电梯</p> <p>媒体概述: 浏阳社区电梯框架广告安装在电梯轿厢内, 受众精准, 使目标受众产生主动阅读广告的习惯。</p> <div> 130****4897 查看 </div> </div> </div> </div>		

债券存续期内项目总收入为 38082.00 万元。测算本项目专项债存续期间运营现金流入明细如下表:

项目经营收入预测表

单位：人民币万元

序号	项目名称	合计 (万元)	建设期	经营期														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
一	营业收入（万元）	38082.00		2108.39	2253.78	2399.14	2425.95	2425.95	2521.30	2521.30	2521.30	2521.30	2521.30	2621.63	3964.04	3810.81	3465.81	
	标准厂房出租（万元）	17656.05		1142.71	1209.93	1277.14	1277.14	1277.14	1341.00	1341.00	1341.00	1341.00	1341.00	1408.27	1260.40	1112.53	985.79	
	可出租面积（㎡）			37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	33422.36	29501.30	26140.39	
	单价（元/㎡/月）			30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08	33.08	33.08	
	出租率			85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
2	研发中心、配套用房出租（万元）	9133.82		563.53	596.68	629.83	629.83	629.83	661.32	661.32	661.32	661.32	661.32	694.38	694.38	694.38	694.38	
	可出租面积（㎡）			13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	
	单价（元/㎡/月）			40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	44.10	44.10	44.10	44.10	
	出租率			85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
3	标准厂房出售（万元）	4257.15													1490.00	1490.00	1277.15	
	可出售面积（㎡）														11203.03	11203.03	11203.03	
	单价（元/㎡）														3800.00	3800.00	3800.00	
	销售率														35%	35%	30%	
4	物业服务收入（万元）	953.38		62.61	66.30	69.98	69.98	69.98	69.98	69.98	69.98	69.98	69.98	69.98	70.26	64.90	59.49	
	面积（㎡）			43482.07	46039.84	48597.61	48597.61	48597.61	48597.61	48597.61	48597.61	48597.61	48597.61	48597.61	48793.66	45068.66	41315.64	
	单价（元/㎡/月）			1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	
5	充电桩充电服务费收入（万元）	2466.12		107.22	134.03	160.83	187.64	187.64	187.64	187.64	187.64	187.64	187.64	187.64	187.64	187.64	187.64	
	充电桩数量（座）			34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	

序号	项目名称	合计 (万元)	建设期	经营期														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	服务费单价（元/KW.h）			0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	
	充电桩功率（kw）			90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	
	使用率(%)			20%	25%	30%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	
6	广告位出租收入（万元）	3615.48		232.32	246.84	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	
	大型广告位(个)			10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
	出租单价(元/块/年)			240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	
	电梯广告位(个)			42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	
	出租单价(元/面/年)			12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	
	出租率(%)			80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	

2.现金流出

株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期的主要成本包括经营成本和相关税费，债券存续期内，项目预计总成本为 12470.03 万元。具体如下。

1、经营成本

1) 工资福利

本项目运营后，主要需要新增管理、销售人员。本项目按配置 20 人估算，根据统计局《2023 年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资》得知，2023 年湖南省城镇租赁和商务服务行业 2023 年平均工资为 57170 元/年，根据谨慎性原则，本项目工作人员工资按人均 6 万元/年，每三年递增 3%进行考虑。

表 1 2023 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	2023 年	2022 年	增长速度
合 计	60277	55780	8.1
农、林、牧、渔业	45102	40399	11.6
采矿业	67960	59566	14.1
制造业	65933	60144	9.6
电力、热力、燃气及水生产和供应业	57431	52208	10.0
建筑业	59871	53928	11.0
批发和零售业	53415	51200	4.3
交通运输、仓储和邮政业	58263	54339	7.2
住宿和餐饮业	47938	43693	9.7
信息传输、软件和信息技术服务业	81564	73646	10.8
金融业	84575	75050	12.7
房地产业	52949	50624	4.6
租赁和商务服务业	57170	51952	10.0
科学研究和技术服务业	64326	61160	5.2
水利、环境和公共设施管理业	51795	48409	7.0
居民服务、修理和其他服务业	51411	50501	1.8
教育	52470	48064	9.2
卫生和社会工作	71262	69082	3.2
文化、体育和娱乐业	54607	51038	7.0

2) 修理费用

修理费主要包含日常的设施维护修理，耗材的补给等，按当年折旧摊销费的 5%估算。

3) 管理费

本项目管理费包含职工培训、办公经费、宣传等，按经营收入的 4%计算。

4) 销售及其他费用

销售及其他费用按项目营业收入的 10%计算。

2、增值税

1) 增值税税率

根据《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）、《中华人民共和国增值税暂行条例》、《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）及《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号），其中房屋出租、出售增值税率按 9%计，物业服务、充电桩充电服务、广告等收入增值税率按 6%计；

应扣缴税额=含税销售额÷（1+税率）×税率

2) 进项税抵扣

进项税额，是指纳税人购进货物、加工修理修配劳务、服务、无形资产或者不动产，支付或者负担的增值税额。本项目建设期进项税来自各项投资所含的增值税额，经营期进项税来自外购燃料及动力费所含的增值税额和修理费所含的增值税额。

扣缴增值税额按销项税额减进项税额计算，进项税额计算说明如下。

进项税额=当期进项税+从上期转入的可抵扣进项税。

从上期转入的可抵扣进项税=上年结转下期抵扣进项税

结转下期抵扣进项税=进项税—销项税

当期销项税额小于当期进项税额不足抵扣时，其不足部分可以结转下期继续抵扣。

3) 应缴增值税

第 2 部分未抵扣的增值税则为本项目实际需缴纳的增值税额。

3、税金及附加

城市维护建设税：以纳税人实际缴纳的增值税、消费税的税额为计税依据，依法计征的一种税。《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》第四条规定纳税人所在地在市区的，税率为 7%。

城市维护建设税=未抵扣增值税×7%

教育费附加及地方教育附加：根据《国务院关于修改<征收教育费附加的暂行规定>的决定》，教育费附加，以各单位和个人实际缴纳的增值税、营业税、消费税的税额为计征依据，教育费附加率为 3%，分别与增值税、营业税、消费税同时缴纳。《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》规定地方教育附加征收标准统一为单位和个人（包括外商投资企业、外国企业及外籍个人）实际缴纳的增值税、营业税和消费税税额的 2%。

教育费附加及地方教育附加=未抵扣增值税×5%

4、印花税：出租印花税按 0.1%计，房屋出售印花税按 0.03%计。

5、房产税：按房产收入的 12%计。

6、土地使用税：按用地面积每平方米 6 元/年计。

7、土地增值税：按 3%计。

综合以上分析，计算本项目相关税费合计为 4919.77 万元，详见附表。

运营期内各年成本费用如下表：

项目运营期总成本估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	建设期	经营期														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	职工薪酬	1776.24		120	120	120	123.6	123.6	123.6	127.31	127.31	127.31	131.13	131.13	131.13	135.06	135.06	
2	管理费用	1523.28		84.34	90.15	95.97	97.04	97.04	97.04	100.85	100.85	100.85	100.85	104.87	158.56	152.43	138.63	
3	销售及其他费用	3808.20		210.84	225.38	239.91	242.60	242.60	242.60	252.13	252.13	252.13	252.13	262.16	396.40	381.08	346.58	
4	维护维修费	442.54		31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	
5	相关税费	4919.77		232.77	244.91	257.06	257.06	257.06	257.06	268.59	268.59	268.59	358.48	482.81	622.27	591.73	541.26	
6	总成本费用合计	12470.03		679.56	712.05	744.55	751.91	751.91	751.91	776.78	780.49	780.49	874.2	1012.58	1339.97	1291.91	1193.14	

3.运营期净现金流

在上述假定条件下，运营期的项目经营性净现金流量明细如下表：

单位：人民币万元

年度	现金流入	现金流出	经营性净现金流量
2025 年	-	-	-
2026 年	2108.39	679.56	1,428.83
2027 年	2253.78	712.05	1,541.73
2028 年	2399.14	744.55	1,654.59
2029 年	2425.95	751.91	1,674.04
2030 年	2425.95	751.91	1,674.04
2031 年	2521.3	776.78	1,744.52
2032 年	2521.3	780.49	1,740.81
2033 年	2521.3	780.49	1,740.81
2034 年	2521.3	780.49	1,740.81
2035 年	2521.3	874.2	1,647.10
2036 年	2621.63	1012.58	1,609.05
2037 年	3964.04	1339.97	2,624.07
2038 年	3810.81	1291.91	2,518.90
2039 年	3465.81	1193.14	2,272.67
小计	38,082.00	12,470.03	25,611.97

（三）可用于资金平衡项目相关收益情况

株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期在债券存续期内，项目预期总收入 38,082.00 万元，预期总成本 12,470.03 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 25,611.97 万元。

六、项目收益与融资自求平衡性评价

（一）项目平衡性预测

本项目偿债资金来源为项目净收益，项目预计从 2026 年项目偿还资金来源为项目净收益，预计用于资金平衡相关收益为 25,611.97 万元，预计相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.94 倍。

单位：人民币万元

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成本覆盖倍数
株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期	25,611.97	9,900.00	13,198.35	1.94

（二）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、经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零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。本项目现金流测算如下：

单位：人民币万元

年度	经营活动	投资活动	筹资活动	净现金	累计净
	净现金流量	净现金流量	净现金流量	流量	现金流量
2025 年		-10,500.00	10,500.00	0.00	0.00
2026 年	1428.83	-8,582.20	8,367.37	1,214.00	1,214.00
2027 年	1541.73		-214.83	1,326.90	2,540.90
2028 年	1654.59		-214.83	1,439.76	3,980.66
2029 年	1674.04		-214.83	1,459.21	5,439.87
2030 年	1674.04		-214.83	1,459.21	6,899.08
2031 年	1744.52		-214.83	1,529.69	8,428.77
2032 年	1740.81		-214.83	1,525.98	9,954.75
2033 年	1740.81		-214.83	1,525.98	11,480.73
2034 年	1740.81		-214.83	1,525.98	13,006.71
2035 年	1647.10		-214.83	1,432.27	14,438.98
2036 年	1609.05		-214.83	1,394.22	15,833.20
2037 年	2624.07		-214.83	2,409.24	18,242.44
2038 年	2518.90		-214.83	2,304.07	20,546.51
2039 年	2272.67		-10,329.66	-8,056.99	12,489.52
合计	25,611.97	-19,082.20	5,959.75	12,489.52	

2、充足性

融资期内项目预期总收入 38,082.00 万元，预期总成本 12,470.03 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 25,611.97 万元，预计相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.94 倍，用于还本付息资金的充足性得到保障。

七、收益抗压能力测试

影响本项目财务效益的敏感因素主要是经营收入、经营成本和建设投资三个方面，本项目对以上三个因素变化对所得税后财务内部收益率的影响程度作了敏感性分析。

营运期内敏感性相关测试数据如下：

单位：人民币万元			
项目/条件	基准预测条件下	收入下降 10%	成本上升 10%
累计现金流入	38,082.00	34,273.80	38,082.00
累计现金流出	12,470.03	12,470.03	13,717.03
累计净现金流量	25,611.97	21,803.77	24,364.97
本息合计	13,198.35	13,198.35	13,198.35
本息保障倍数	1.94	1.65	1.85

由上表分析可见，本项目具有较强的抗风险能力。

八、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。

九、使用限制

（一）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。

（二）本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

（三）本评价报告只供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机构及执业注册会计师无关。



统一社会信用代码

91430111MABQ82GL38

营业执照

(副本)

副本编号: 1-1



国家企业信用信息公示系统
扫描二维码
了解更多企业
信用信息

提示: 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
信用信息公示系统报送年度报告。未按规定报送
年度报告的企业, 国家企业信用信息公示系统
将依法予以公示。

名称 湖南和建会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙

执行事务合伙人 陈新荣

出资额 贰佰万元整

成立日期 2022年06月15日

主要经营场所

湖南省长沙市岳麓区麓沙岭街道茶子山东
路20号鼎衡大厦2001-2

经营范围

许可项目: 注册会计师业务; 司法鉴定服务; 代理记账(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目: 财务咨询; 税务服务; 资产评估; 财政资产评估; 绩效评价服务; 房地产咨询; 房地产评估; 不动产评估; 企业信用调查和评估; 证券财务顾问服务; 市场主体登记注册代理; 社会经济咨询服务; 价格鉴证评估; 二手车鉴定评估; 土地调查评估服务; 土地使用权租赁; 工程造价咨询业务; 工程管理服务; 招投标代理服务; 市场营销策划; 政府采购代理服务; 技术代理服务; 信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务); 技术推广服务; 技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(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)。

登记机关

2025 年 9 月 25 日





会计师事务所

执业证书



名称：湖南和正会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：陈新荣
主任会计师：
经营场所：湖南省长沙市岳麓区观沙岭街道茶子山东路20号鼎衡大厦2901-2

组织形式：普通合伙
执业证书编号：43010166
批准执业文号：湘财会[2022]8号
批准执业日期：2022年7月8日

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》。

再次复印无效



发证机关：湖南省财政厅

2024年12月18日



中华人民共和国财政部制



再次复印无效

姓名: 陈新荣
性别: 男
出生日期: 1974-08-13
工作单位: 湖南九正会计师事务所 普通合
身份证号: 430223197408131838
Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration



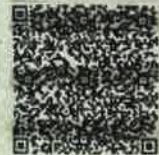
本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

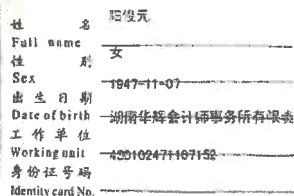
证书编号: 110002770015
No. of Certificate

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

发证日期: 2007 年 07 月 20 日
Date of Issuance

2017年10月换发新证





湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台

收益与融资自求平衡专项评价报告

湘中天华会审核字[2025]第 034 号

湖南中天华会计师事务所（普通合伙）

地址：长沙市天心区友谊路 528 号湘诚万兴 1913 房

株洲市天元区长江北路长江中央商务大厦 B 座 12 楼

邮编：412000

电话：0731-28521188（总机）0731-28520298（前台）

传真：0731-28520022



湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台 收益与融资自求平衡专项评价报告

湘中天华会审核字[2025]第 034 号

我们接受委托,对湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台的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》。相关单位对该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。

需提醒报告使用者注意:由于在编制收益与融资自求平衡方案中运用了一系列的假设,包括有关未来事项和推测性假设,而预期事项通常并非如期那样发生,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。本评价报告出具的意见,是对项目预测数据进行的合理性、有效性评价,并非对预测数据承担保证责任。

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求,我们认为,在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评价的湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台预期收益能够合理保障偿还融资资本金和利息,实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下:

一、财务评价假设

(一) 一般假设

- 1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- 2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；
- 3.对项目有影响的相关法律法规无重大变化；
- 4.无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

(二) 特殊假设

- 1.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；
- 2.项目制定的配套商业设施出租计划能够顺利执行，出租价格在正常范围内变动；
- 3.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项目收益能够顺利执行；
- 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客观反映了项目建设的实际情况。

二、应付本息情况

(一)湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台本次拟融资 5,900.00 万元，拟发行期限 30 年，假设融资利率为 2.44%，按每半年支付利息（按单利计息），到期偿还本金，应付本息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
2025 年			5,900.00	2.44%	
2026 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2027 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2028 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2029 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2030 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2031 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2032 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2033 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2034 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2035 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96

年度	期初本金	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
2036 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2037 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2038 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2039 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2040 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2041 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2042 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2043 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2044 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2045 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2046 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2047 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2048 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2049 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2050 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2051 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2052 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2053 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2054 年	5,900.00		5,900.00	2.44%	143.96
2055 年	5,900.00	5,900.00		2.44%	143.96
合计		5,900.00			4,318.80

(二)湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台未来拟融资 1,600.00 万元，拟发行期限 30 年，假设融资利率为 2.44%，按每半年支付利息（按单利计息），到期偿还本金，应付本息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
2026 年			1,600.00	2.44%	19.52
2027 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2028 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2029 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2030 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2031 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2032 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04

年度	期初本金	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
2033 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2034 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2035 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2036 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2037 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2038 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2039 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2040 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2041 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2042 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2043 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2044 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2045 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2046 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2047 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2048 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2049 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2050 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2051 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2052 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2053 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2054 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2055 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2056 年	1,600.00	1,600.00		2.44%	19.52
合计		1,600.00			1,171.20

三、可用于资金平衡的项目收益

根据对项目净收益预测的审核，通过对相关运营收入、相关运营成本费用及税费的估算，在保证财政补助可按预期获得的情况下，测算出项目可用于资金平衡的项目收益为 17,552.11 万元。

测算结果详见后附“项目预期收益、成本及融资平衡说明”。

四、预期项目净收益偿还融资本金和利息情况

本次拟融资项目收入为项目运营收入，项目建设资金包含项目资本金及融资

资金。通过对项目运营收入的估算，考虑相关运营成本费用及税费的情况下，预期项目收益偿还融资本金和利息，本息覆盖倍数计算如下：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2025 年				
2026 年		163.48	163.48	330.52
2027 年		183.00	183.00	673.31
2028 年		183.00	183.00	685.95
2029 年		183.00	183.00	698.91
2030 年		183.00	183.00	712.28
2031 年		183.00	183.00	712.06
2032 年		183.00	183.00	711.76
2033 年		183.00	183.00	711.45
2034 年		183.00	183.00	576.31
2035 年		183.00	183.00	569.93
2036 年		183.00	183.00	569.07
2037 年		183.00	183.00	568.18
2038 年		183.00	183.00	567.27
2039 年		183.00	183.00	566.34
2040 年		183.00	183.00	565.39
2041 年		183.00	183.00	564.34
2042 年		183.00	183.00	563.24
2043 年		183.00	183.00	562.14
2044 年		183.00	183.00	561.00
2045 年		183.00	183.00	559.83
2046 年		183.00	183.00	558.63
2047 年		183.00	183.00	557.38
2048 年		183.00	183.00	556.09
2049 年		183.00	183.00	554.69
2050 年		183.00	183.00	553.25
2051 年		183.00	183.00	551.74
2052 年		183.00	183.00	550.20

年度	债券本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2053 年		183.00	183.00	548.62
2054 年		183.00	183.00	546.97
2055 年	5,900.00	183.00	6,083.00	545.26
2056 年	1,600.00	19.52	1,619.52	
合计	7,500.00	5,490.00	12,990.00	17,552.11
本息覆盖倍数				1.35

五、附件：项目预期收益、成本及融资平衡说明

湖南中天华会计师事务所（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

项目预期收益、成本及融资平衡说明

一、本次申请债券发行的项为湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台

二、项目评价假设

(一) 一般假设

1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

3.对项目有影响的相关法律法规无重大变化；

4.无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

(二) 特殊假设

1.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；

2.项目制定的配套商业设施出售、出租计划能够顺利执行，出售、出租价格在正常范围内变动；

3.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项目收益能够顺利执行；

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客观反映了项目建设的实际情况。

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

1.项目概况

(1) 项目基本信息

项目位于株洲市经开区，项目建设期1年。

(2) 建设内容与规模

项目建设内容为拟建设北斗产业航天飞行器空间环境模拟和北斗产品可靠性试验研制平台，项目装修改造现有厂房 14195 m²，其中：空间环境测试平台 5705 m²、共享研发中心 8490 m²，购置真空实验系统、电磁环境系统、振动台等 30 台（套）设备，打造航天器的地面仿真、姿轨控干扰纠偏、电磁环境发射与敏感度、主动段

环境构设及 TGXQ 性能的验证与测试平台，以及北斗产业研发所需的公共平台。

2.项目投资概算

(1) 编制依据

➤设备购置费根据最新市场调研情况进行测算，包括设备原价、国内运杂费及设备供方负责的设备本体的安装调试等，不包含设备基础、地沟开挖、水电配套等工程费用。

➤部分工艺设备包含设备基础、地沟开挖、引水引电等费用，该项设备配套土建工程不包含在设备费用中，设备基础费用按照工程量及定额进行测算。

➤项目建设管理费计取参照《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504 号），并结合项目实际情况进行计取。

➤前期工作费计取参照《国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格〔1999〕1283 号），并按合同价进行计取。

➤工程设计费计取参照《工程勘察设计收费标准》（2002 年修订本）（计价格〔2002〕10 号），并按合同价进行计取。

➤工程监理费参照《工程建设监理费有关规定》（价费字〔1992〕479 号），并结合项目实际情况进行计取。

➤交易服务费结合项目实际情况进行计取。

➤造价全过程（预算、结算、决算）结合项目实际情况进行计取。

➤特种设备检验检疫费结合项目实际情况进行计取。

➤招标代理服务费参照《国家计委关于印发〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知》（计价格〔2002〕1980 号），并结合项目实际情况进行计取。

➤环境影响咨询费计取参照《国家计委关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格〔2002〕125 号），并结合项目实际情况计取。

➤职业安全预评价及验收评价费计取参照《湖南省物价局、湖南省安监局关于印发〈湖南省安全评价服务收费管理办法〉的通知》（湘价服〔2014〕91 号），并结合项目实际情况计取。

➤职业卫生预评价及验收评价费计取参照《湖南省物价局、湖南省财政厅关于公布〈湖南省疾病预防控制、公共卫生及职业病防治检测检验收费管理办法〉的通知》（湘价费〔2009〕9 号），并结合项目实际情况计取。

➤类似工程技术经济指标;

(2) 项目投资概算

总投资 14,601.71 万元,其中:工程费用 12,264.48 万元,工程建设其他费用 846.57 万元,预备费 1,311.11 万元,建设期利息 179.55 万元。

(3) 融资计划

项目总投资 14,601.71 万元,其中财政资金 7,101.71 万元,拟申请发行债券资金 7,500.00 万元,本次拟申请发行债券资金 5,900.00 万元,未来拟申请发行债券资金 1,600.00 万元,发行期限为 30 年。

3.项目收益预测

(1) 项目收入预测情况

根据建设单位提供的相关资料结合项目实际情况,项目的收入来源于飞行器空间环境与北斗产品可靠性试验委托运营收入、配套用房出租收入,经测算,项目计算期内总收入 32,187.33 万元。

①委托运营收入

根据项目政府出资代表单位湖南云龙大数据产业新城建设经营有限公司与委托运营单位上海利正卫星应用技术有限公司 2023 年 3 月 10 日签订的《湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台合作协议》约定,双方就本项目开展委托运营活动,合作期 20 年,到期后另行确认是否续签。湖南云龙大数据产业新城建设经营有限公司主要提供设备支持与资源引导,委托运营方上海利正卫星应用技术有限公司主要利用行业运营经验开展项目经营活动。

本项目具有初始投资占主要比重,长年稳定回报的特点。就收益分配方面,委托运营方固定向政府出资代表单位支付 750 万元/年的固定设备费用,另根据项目收益情况确实是否支付利润分成。而根据上海利正卫星应用技术有限公司提供的部分已实现业绩清单与项目在株洲北斗产业园战略定位,可以合理预测项目的稳定盈利性与可行性。但出于保守考虑,本项目暂不将浮动盈利部分分成收入计入项目收入范围,仅按 750 万元/年基础费用计算设备租赁费,运营期内暂不考虑上涨情况。运营期从 2026 年开始计算。

②配套用房出租收入

本项目建设配套用房总建筑面积为 8490.00 m²。调查同类服务建筑租金水平为

1.00~1.08 元/m²/天之间，本项目租金预计按 1.00 元/m²/天，即 30 元/m²/月估算。增长率与出租率方面，根据株洲市 GDP 增长率，2021 年增长 8.3%、2022 年增长 4.1%、2023 年增长 5.0%，本项目价格增长速度按每年增长 1.5%测算。运营期第 1 年出租率为 70%，每年增长 5%，到 90%不再变化。

配套用房租金调查

序号	区域位置	出租单价 (元/m ² ·天)	价格来源
1	庐山一号	1.00	株洲 58 同城网
2	神龙城	1.08	株洲 58 同城网
3	华人街	1.04	株洲 58 同城网

运营期内各年收入如下表：

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一	项目总收入	32,187.33	481.97	982.67	1,001.93	1,021.66	1,041.95	1,046.35	1,050.75
1	委托运营收入	22,125.00	375.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
	收费单价 (万元/年)		750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
	出租率 (%)		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2	配套用房出租收入	10,062.33	106.97	232.67	251.93	271.66	291.95	296.35	300.75
	面积 (m ²)		8,490	8,490	8,490	8,490	8,490	8,490	8,490
	单价 (元/m ² ·月)		30.00	30.45	30.91	31.37	31.84	32.32	32.80
	出租率 (%)		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一	项目总收入	1,055.24	1,059.83	1,064.50	1,069.18	1,073.95	1,078.81	1,083.76	1,088.80
1	委托运营收入	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
	收费单价 (万元/年)	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
	出租率 (%)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2	配套用房出租收入	305.24	309.83	314.50	319.18	323.95	328.81	333.76	338.80
	面积 (m ²)	8,490	8,490	8,490	8,490	8,490	8,490	8,490	8,490
	单价 (元/m ² ·月)	33.29	33.79	34.30	34.81	35.33	35.86	36.40	36.95
	出租率 (%)	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一	项目总收入	1,093.85	1,098.98	1,104.21	1,109.52	1,114.93	1,120.44	1,126.03	1,131.71

序号	项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
1	委托运营收入	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
	收费单价（万元/年）	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
	出租率（%）	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2	配套用房出租收入	343.85	348.98	354.21	359.52	364.93	370.44	376.03	381.71
	面积（m ² ）	8,490	8,490	8,490	8,490	8,490	8,490	8,490	8,490
	单价（元/m ² . 月）	37.50	38.06	38.63	39.21	39.80	40.40	41.01	41.63
	出租率（%）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	项目总收入	1,137.40	1,143.18	1,149.04	1,155.00	1,161.06	1,167.20	1,173.43
1	委托运营收入	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
	收费单价（万元/年）	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
	出租率（%）	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2	配套用房出租收入	387.40	393.18	399.04	405.00	411.06	417.20	423.43
	面积（m ² ）	8,490	8,490	8,490	8,490	8,490	8,490	8,490
	单价（元/m ² . 月）	42.25	42.88	43.52	44.17	44.83	45.50	46.18
	出租率（%）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

(2) 运营成本费用预测情况

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台的主要成本包括外购人工薪酬、维修费、管理费用、税金及附加，经测算，项目计算期内总运营成本为 14,635.22 万元,其中经营成本 10,223.89 万元，税金及附加 4,411.33 万元。

①人工薪酬

项目预计共需要相关工作人员 30 人。根据《企业所得税法实施条例》第四十条规定：“企业发生的职工福利费支出，不超过工资薪金总额 14%的部分，予以扣除”，因此，本项目人员福利费按工资的 14%计。根据株洲市 2023 年国民经济和社会发展统计公报一城镇居民人均可支配收入为 6.02 万元，参照湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资，结合同行业职工年平均薪酬情况，本项目人均工资按 6.10 万元/年计算，以后每年按 2%增长。

岗位	平均工资	备注
2022 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	55780 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年人均工资	60277 元/年	来自湖南省统计局

岗位	平均工资	备注
2024 年中部地区城镇私营单位就业人员年人均工资	57363 元/年	来自国家统计局

②维修费

参照类似项目取值，按照项目工程费用的 0.5%计。

项目	洪江市（省级）高新区标准厂房及基础设施建设项目	古丈县新材料产业园配套基础设施建设项目（一期）	湖南省衡东县经济开发区机电智造产业园配套基础设施建设项目
维护修理费	按工程费用的 0.5%测算	按工程费用 0.5%测算	按工程费用的 0.5%计提

注：信息来源于中国债券信息网。

③管理费用

本项目主要为管理费用、水电费和修理维护费的缺口补充，按收入的 3%估算。

运营期内各年成本费用如下表：

单位：人民币万元

序号	项目	小计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	工资及福利费用	7,331.92	91.50	186.66	190.39	194.20	198.08	202.04	206.08
2	维修费用	1,926.35	32.65	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30
3	管理费用	965.62	14.46	29.48	30.06	30.65	31.26	31.39	31.52
合计		10,223.89	138.61	281.44	285.75	290.15	294.64	298.73	302.90

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	工资及福利费用	210.20	214.40	218.69	223.06	227.52	232.07	236.71	241.44
2	维修费用	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30
3	管理费用	31.66	31.79	31.94	32.08	32.22	32.36	32.51	32.66
合计		307.16	311.49	315.93	320.44	325.04	329.73	334.52	339.40

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
1	工资及福利费用	246.27	251.20	256.22	261.34	266.57	271.90	277.34	282.89
2	维修费用	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30
3	管理费用	32.82	32.97	33.13	33.29	33.45	33.61	33.78	33.95
合计		344.39	349.47	354.65	359.93	365.32	370.81	376.42	382.14

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	工资及福利费用	288.55	294.32	300.21	306.21	312.33	318.58	324.95
2	维修费用	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30

序号	项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
3	管理费用	34.12	34.30	34.47	34.65	34.83	35.02	35.20
合计		387.97	393.92	399.98	406.16	412.46	418.90	425.45

(3) 相关税费

根据相关单位提供的资料，经测算，项目相关税费主要包括增值税及附加税费，具体分析如下：

①增值税：根据《中华人民共和国增值税暂行条例》及《营业税改征增值税试点实施办法》，本项目的收入属于有形动产经营租赁服务，按照增值税率 13% 计列，不动产出租收入按增值税率 9% 计列。建筑施工增值税按项目总投资扣除财务费用为基数计算增值税，作为可抵扣的进项税额，用于抵扣运营期应纳增值税。

②税金及附加：根据《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22 号）规划，本项目税金及附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加费、房产税。根据税法规定，本项目按增值税 7% 缴纳城市维护建设税，按增值税 5% 缴纳教育费附加费（含地方教育附加费），按房产出租收入缴纳 12% 的房产税。

运营期内各年相关税费如下表：

单位：人民币万元

序号	项目	小计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	增值税	2,860.58							
2	城市维护建设税	200.24							
3	教育费附加	143.03							
4	房产税	1,207.48	12.84	27.92	30.23	32.60	35.03	35.56	36.09
合计		4,411.33	12.84	27.92	30.23	32.60	35.03	35.56	36.09

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	增值税		120.40	125.81	126.23	126.66	127.10	127.54	127.99
2	城市维护建设税		8.43	8.81	8.84	8.87	8.90	8.93	8.96
3	教育费附加		6.02	6.29	6.31	6.33	6.36	6.38	6.40
4	房产税	36.63	37.18	37.74	38.30	38.87	39.46	40.05	40.66
合计		36.63	172.03	178.65	179.68	180.73	181.81	182.90	184.00

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
1	增值税	128.45	128.92	129.39	129.87	130.35	130.84	131.34	131.85

序号	项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
2	城市维护建设税	8.99	9.02	9.06	9.09	9.12	9.16	9.19	9.23
3	教育费附加	6.42	6.45	6.47	6.49	6.52	6.54	6.57	6.59
4	房产税	41.26	41.88	42.51	43.14	43.79	44.45	45.12	45.81
合计		185.13	186.27	187.42	188.60	189.78	190.99	192.22	193.48

(续)

单位: 人民币万元

序号	项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	增值税	132.37	132.89	133.42	133.96	134.51	135.06	135.63
2	城市维护建设税	9.27	9.30	9.34	9.38	9.42	9.45	9.49
3	教育费附加	6.62	6.64	6.67	6.70	6.73	6.75	6.78
4	房产税	46.49	47.18	47.88	48.60	49.33	50.06	50.81
合计		194.74	196.02	197.32	198.64	199.98	201.33	202.72

4.项目融资平衡情况

本次拟融资项目收入为托运营收入、配套用房出租收入,项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对项目运营收入的估算,在考虑相关运营成本费用及税费的情况下,预测期内项目可用于资金平衡的项目收益为 17,552.11 万元;融资成本测算方面,总融资金额 7,500.00 万元,融资利息 5,490.00 万元,本息合计 12,990.00 万元,其中本次融资金额 5,900.00 万元、融资利息 4,318.80 万元,未来融资金额 1,600.00 万元、融资利息 1,171.20 万元。预计项目收益对融资成本覆盖倍数为 1.35。

预期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。

项目现金流预测表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期		运营期								
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	
1	现金流入	46,789.04	8,500.00	6,583.68	982.67	1,001.93	1,021.66	1,041.95	1,046.35	1,050.75	1,055.24	1,059.83	
1.1	资本金	7,101.71	2,600.00	4,501.71									
1.2	债券资金流入	7,500.00	5,900.00	1,600.00									
1.3	运营收入	32,187.33		481.97	982.67	1,001.93	1,021.66	1,041.95	1,046.35	1,050.75	1,055.24	1,059.83	
1.4	回收固定资产余值												
1.5	流动资金回收												
2	现金流出	42,226.93	8,500.00	6,416.64	492.36	498.98	505.75	512.67	517.29	521.99	526.79	666.52	
2.1	建设投资	14,601.71	8,500.00	6,101.71									
2.2	运营成本	10,223.89		138.61	281.44	285.75	290.15	294.64	298.73	302.90	307.16	311.49	
2.3	税金及附加	4,411.33		12.84	27.92	30.23	32.60	35.03	35.56	36.09	36.63	172.03	
2.4	运营期利息	5,490.00		163.48	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	
2.5	债券本金	7,500.00											
3	净现金流量	4,562.11		167.04	490.31	502.95	515.91	529.28	529.06	528.76	528.45	393.31	
4	累计净现金流量			167.04	657.35	1,160.30	1,676.22	2,205.49	2,734.55	3,263.31	3,791.76	4,185.07	

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	运营期										
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	现金流入	1,064.50	1,069.18	1,073.95	1,078.81	1,083.76	1,088.80	1,093.85	1,098.98	1,104.21	1,109.52	1,114.93
1.1	资本金											
1.2	债券资金流入											
1.3	运营收入	1,064.50	1,069.18	1,073.95	1,078.81	1,083.76	1,088.80	1,093.85	1,098.98	1,104.21	1,109.52	1,114.93
1.4	回收固定资产余值											
1.5	流动资金回收											
2	现金流出	677.57	683.11	688.77	694.54	700.42	706.41	712.51	718.74	725.07	731.52	738.10
2.1	建设投资											
2.2	运营成本	315.93	320.44	325.04	329.73	334.52	339.40	344.39	349.47	354.65	359.93	365.32
2.3	税金及附加	178.65	179.68	180.73	181.81	182.90	184.00	185.13	186.27	187.42	188.60	189.78
2.4	运营期利息	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00
2.5	债券本金											
3	净现金流量	386.93	386.07	385.18	384.27	383.34	382.39	381.34	380.24	379.14	378.00	376.83
4	累计净现金流量	4,572.00	4,958.06	5,343.24	5,727.51	6,110.85	6,493.24	6,874.58	7,254.82	7,633.96	8,011.96	8,388.79

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	运营期										
		2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	现金流入	1,120.44	1,126.03	1,131.71	1,137.40	1,143.18	1,149.04	1,155.00	1,161.06	1,167.20	1,173.43	
1.1	资本金											
1.2	债券资金流入											
1.3	运营收入	1,120.44	1,126.03	1,131.71	1,137.40	1,143.18	1,149.04	1,155.00	1,161.06	1,167.20	1,173.43	
1.4	回收固定资产余值											
1.5	流动资金回收											
2	现金流出	744.81	751.65	758.62	765.71	772.93	780.30	787.80	795.44	803.23	6,711.17	1,619.52
2.1	建设投资											
2.2	运营成本	370.81	376.42	382.14	387.97	393.92	399.98	406.16	412.46	418.90	425.45	
2.3	税金及附加	190.99	192.22	193.48	194.74	196.02	197.32	198.64	199.98	201.33	202.72	
2.4	运营期利息	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	19.52
2.5	债券本金										5,900.00	1,600.00
3	净现金流量	375.63	374.38	373.09	371.69	370.25	368.74	367.20	365.62	363.97	-5,537.74	-1,619.52
4	累计净现金流量	8,764.42	9,138.81	9,511.90	9,883.58	10,253.83	10,622.57	10,989.78	11,355.40	11,719.37	6,181.63	4,562.11



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
9143010305388687XL



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多信息、
备案、许可、监
管信息。

名称 湖南中天华会计师事务所（普通合伙）

额 壹佰万元整

类型 普通合伙企业

成立日期 2012年09月26日

执行事务合伙人 刘再娟

主要经营场所

湖南省长沙市天心区友谊路528号湘诚万
兴1913房

经营范围

许可项目：注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财务咨询；税务服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；社会稳定风险评估；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）（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）。

登记机关



2022年10月28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:0002613

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。
- 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

会计师事务所 执业证书

名称：湖南中天华会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：刘再娇

主任会计师：

经营场所：湖南长沙市天心区友谊路528号湘诚万兴1913号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：43010084

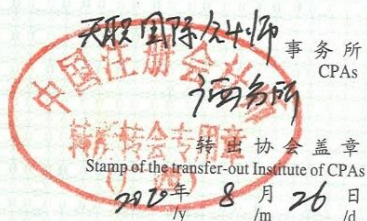
批准执业文号：湘财会函〔2012〕17号

批准执业日期：2012年09月10日

再次复印无效

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



同意调入
Agree the holder to be transferred to



田伟
Full name
Sex
1984-03-19
天职国际会计师事务所(普通合伙)湖南分所
Date of birth
420528198403192835
Working unit
Identity card No.



11



田伟

证书编号:
No. of Certificate

110101504663

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

湖南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2014 04 29
年 月 日
/y /m /d

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.



5



姓名 Full name 黄姣
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1985-01-19
工作单位 Working unit 湖南中天华会计师事务所
身份证号 Identity card No. (普通合伙) 430202198501196647



再次复印无效

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: 430100840035
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: 2024 年 12 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d

芦淞区农村饮用水保障工程一期项目
预期收益与融资平衡
专项评价报告

谨审字[2025]第138号

湖南谨诚会计师事务所（普通合伙）

地址：湖南省长沙市湘江新区福晟金融中心 3609 号

电话：0731-89519118 邮编：410000

湖南谨诚会计师事务所

谨审字〔2025〕第 138 号

芦淞区农村饮用水保障工程一期项目 预期收益与融资平衡 专项评价报告

我们接受委托，对芦淞区农村饮用水保障工程一期项目的预期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》。相关项目实施主体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。

本专项评价报告仅供发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的芦淞区农村饮用水保障工程一期项目，预期净收益基本能够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。

附件：项目预期收益与融资自求平衡专项评价说明

（本页无正文，为《芦淞区农村饮用水保障工程一期项目预期收益与融资平衡专项评价报告》之签署页）

湖南谨诚会计师事务所（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

附件：

项目预期收益与融资自求平衡专项评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以项目收益为基础，以预测期间的项目持续经营建设为前提，分别对项目的收益、投资支出、成本进行预测，分析项目收益和融资的自求平衡关系，保证债券正常的还本付息需要，并编制芦淞区农村饮用水保障工程一期项目收益和融资平衡评价说明。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀等无重大变化；

（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）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；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预测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。

三、项目基本情况

（一）项目概况

- 1.项目名称：芦淞区农村饮用水保障工程一期项目
- 2.建设单位：株洲市芦淞区水利事务中心
- 3.建设地点：株洲市芦淞区白关镇



4.建设内容及规模：本项目在现状大京自来水厂红线范围内进行提质改造，不涉及新增建设用地。水厂供水规模由现状2400m³/d扩建到6400m³/d，扩建后新增建筑面积445.96m²，以满足周边使用需求。建设内容主要包括新建加药加氯间、变配电间、浮船式取水泵站、穿孔旋流絮凝池、斜管沉淀池、无阀滤池、清水池、地下水备用水源、中间加压泵站等建（构）筑物及设施，改造现有送水泵房；同步新建和改造取水管网、输水管网共计97.704km。

（二）项目总投资

本工程概算投资总额为6,810.84万元，其中工程费用为5,886.28万元，工程建设其他费用为606.09万元，预备费318.47万元。

（三）资金筹资方案

芦淞区农村饮用水保障工程一期项目的资金来源主要为财政资金及发行政府专项债券。项目总投资6,810.84万元，其中：财政资金2,810.84万元，拟申请发行政府专项债券资金4,000.00万元，已发行政府专项债券3,700.00万元，发行利率为2.10%，发行年限20年。

本次拟申请发行专项债券300.00万元，未来拟发行专项债券0万元，拟发行金额、期限及利率详见下表：

序号	地区	项目名称	本期拟发行		
			金额	期限（年）	利率（%）
1	湖南省株洲市芦淞区	芦淞区农村饮用水保障工程一期项目	300.00	30	2.44

四、应付本息情况

（一）债券应付本息情况

1.芦淞区农村饮用水保障工程一期项目已发行政府专项债券3,700.00万元，发行利率为2.10%。本次拟发债金额为300.00万元，发行期限为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%进行预测，30年期债券年利率2.44%，债券偿付方式均为半年付息一次，到期本息付清，在债券存续期债券利息情况如下：

单位：万元

序号	地区	项目名称	上期发债额度	本期拟发债额度	未来拟发行额度	应付利息金额	还本付息金额
1	株洲市芦淞区	芦淞区农村饮用水保障工程一期项目	3,700.00	300.00	0	1,773.60	5,773.60

2.债券自发行之日起债券存续期应还本付息合计1,773.60万元，具体情况如下：

单位：万元

年度	期初余额	本期发行	本期还本	期末余额	应付利息	还本付息合计
2025年4月		3,700.00		3,700.00		
2025年9月	3,700.00	300.00		4,000.00		
2025年10月	4,000.00			4,000.00	38.85	38.85
2026年3月	4,000.00			4,000.00	3.66	3.66
2026年4月	4,000.00			4,000.00	38.85	38.85
2026年9月	4,000.00			4,000.00	3.66	3.66
2026年10月	4,000.00			4,000.00	38.85	38.85
2027年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2028年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2029年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2030年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2031年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2032年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2033年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2034年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2035年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2036年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2037年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2038年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2039年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2040年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2041年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2042年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2043年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2044年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
2045年3月	4,000.00			4,000.00	3.66	3.66
2045年4月	4,000.00		3,700.00	300.00	38.85	3,738.85
2045年9月	300.00			300.00	3.66	3.66
2046年	300.00			300.00	7.32	7.32
2047年	300.00			300.00	7.32	7.32

年度	期初余额	本期发行	本期还本	期末余额	应付利息	还本付息合计
2048 年	300.00			300.00	7.32	7.32
2049 年	300.00			300.00	7.32	7.32
2050 年	300.00			300.00	7.32	7.32
2051 年	300.00			300.00	7.32	7.32
2052 年	300.00			300.00	7.32	7.32
2053 年	300.00			300.00	7.32	7.32
2054 年	300.00			300.00	7.32	7.32
2055 年 3 月	300.00			300.00	3.66	3.66
2055 年 9 月	300.00		300.00		3.66	303.66
合计			4,000.00		1,773.60	5,773.60

（二）项目融资还本付息情况

综上，项目融资的还本付息为1,773.60万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	地区	项目名称	融资本金	应付利息	还本付息合计
1	株洲市 芦淞区	芦淞区农村饮用水保障工程一期项目	4,000.00	1,773.60	5,773.60

五、项目产生的收益

（一）基本假设条件及依据

参考项目可行性研究报告，根据现行财务制度、价格和行业基准收益率等实际情况对项目进行费用和收益测算。

（二）产生的运营净现金流

1. 现金流入

本项目属于改扩建项目，原运行规模为 2400m³/d，扩建规模为 4000m³/d，扩建后水厂整体运营规模为 6400m³/d。芦淞区大京自来水厂未发行过地方政府专项债，本项目采用总供水规模收入偿还融资本息。

（1）自来水收费标准

根据《株洲市芦淞区发展和改革局关于株洲市大京自来水有限公司水价核定的批复》（芦发改发〔2020〕199 号）定价方案（见下图），居民用水价格为 2.54 元/m³，非居民用水价格 3.1 元/m³。



株洲市芦淞区发展和改革局文件

芦发改发〔2020〕199号

株洲市芦淞区发展和改革局关于 株洲市大京自来水有限公司水价核定的批复

株洲市芦淞区水利局：

我局接到你局《关于申请株洲市大京自来水有限公司水价核定批复的函》后，积极开展大京自来水有限公司供水价格定价工作，根据《中华人民共和国价格法》《湖南省政府制定价格听证办法实施细则》《湖南省定价目录》和《湖南省农村供水价格管理办法》（湘发改价商〔2015〕523号）等法律、法规及相关文件的规定，按照“补偿成本，合理收益，节约用水，公平负担”的原则，经湖南天宁价格评估咨询有限公司对大京自来水有限公司供水价格成本的监审情况，通过召开“大京自来水有限公司供水价格定价听证会（简易程序）”，并报芦淞区人民政府同意，我局对大京自来水有限公司供水价格进行定价，文中所称



自来水有限公司为株洲市大京自来水有限公司简称，现将有关事项通知如下：

- 1、定价范围 大京自来水有限公司自来水供水用户。
 - 2、定价方案 拟定价格为居民用水价格为 2.54 元/立方米，非居民用水价格 3.1 元/立方米。
 - 3、免费范围 大京自来水有限公司应对农村五保户，低保户入户管网建设费及每户月 4 立方米的水费实行免费政策。
- 该定价方案自 2021 年 2 月 1 日起执行。

株洲市芦淞区发展和改革委员会
2020 年 12 月 28 日

(2) 自来水供水规模

根据统筹城乡发展的总体要求，芦淞区安全饮水分布主要分为城市管网供水片区和大京集中供水片区，本项目白关镇所在区域为大京集中供水片区，现有设计日供水量为 2400 吨/日，供水覆盖范围仅东庄村、蚕梅村、东山村、桐山村、线江村、岭山村等部分区域，设计供水覆盖人口数 24031 人，根据 2019 年 9 月乡镇饮水安全普查资料显示，白关镇总人口数约 52979 人，随着城乡一体化的不断推进，居民用水需求日益增加，现状水厂供水能力严重不足，存在很大的供水量缺口，且现状厂区部分设施、设备均已损坏，需进行设备维修或更换，厂区构筑物 and 现状管道漏损严重。

根据《芦淞区 2017 年度饮水安全工程资料汇编》资料显示，白关镇人口自然增长率 6%，设计基准年按 2019 年计，设计年限 10 年，规划水平年为 2029 年，预测远期服务人口 56245 人，现状大京自来水厂设计规模 2400m³/d，集中供水覆盖人口为 24031 人，本次扩建现状服务人口为 28948 人，供水普及率 100%。

《芦淞区农村饮用水保障工程一期项目可行性研究报告》采用人均综合用水量指标法和分项指标法分别对白关镇需水量进行预测。

(1) 人均综合用水量指标法

根据《城市给水工程规划标准》(GB50282-2018) 芦淞区(按 2025 年规划人口)属于第一分区 I 型小城市,城市单位人口综合用水量指标最高日为 190~350 升/人·日,白关镇隶属芦淞区。

根据《镇(乡)村给水工程规划规范》(CJJ/T246-2016)白关镇(按 2025 年规划人口)属于第一分区,人均综合用水量指标最高日为 120~350 升/人·日,该指标已包括管网漏失水量;根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)集中式供水用水定额为 100 升/人·日。

综合上述指标综合分析,本项目白关镇人均综合用水指标取 140L/人·d。

结合镇区规划人口,普及率按 100%计,本项目扩建用水规模为:

$$W=28948 \times 0.14 \times 1.0=4052\text{m}^3/\text{d}。$$

(2) 分项指标法

1) 居民生活用水量

城市居民生活用水量指标:

根据《室外给水设计标准》(GB50013-2018)白关镇属于第一分区 I 型小城市,城市综合生活用水定额最高日为 110~220L/人·d。

结合规范指标和芦淞区城区现状供水量指标,根据实际情况,本项目取城市人口居民生活用水定额为 200L/人·d。

乡镇居民生活用水量指标:

根据相关规范标准,居民生活用水量指标如下:

①根据水利部发布的《村镇供水工程技术规范》(SL310-2019),适用于县(市)城区以下的镇(乡)、村、学校、农村、林场等的供水工程的规划与设计。最高日居民生活用水定额取值范围为 90-140L/(人·d)。

②根据建设部发布的《镇(乡)村供水工程技术规程》(CJJ123-2008),户内有供水排水设施的生活用水定额为 85-190L/(人·d)。

③据湖南省地方标准《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)的规定,10000 人以上的集中式供水工程居民生活用水定额为 100L/(人·d)。

综合考虑规范标准和白关镇供水区域现状,结合实际情况本工程居民生活用水定额指标取 80L/(人·d)。由此,可预测供水范围内居民生活用水量为:

$$Q'1=28948 \times 0.8=2315.84\text{m}^3/\text{d}$$

2) 工业生产用水量

目前白关镇经济开发区产业集聚功能日益显现，规模工业不断增加，同时结合总规，桐山村有工业园，根据现场踏勘及资料收集，白关镇工业用水量为 $1000\text{m}^3/\text{d}$ 。

3) 公共建筑用水量

公共建筑用水量根据公共建筑性质、规模及其用水定额确定。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）确定公共建筑用水定额确定公共建筑用水量取值为居民生活用水量的5%-25%，结合白关镇实际情况，本项目公共建筑用水量取居民生活用水量的5%。由此，可预测供水范围内公共建筑用水量为：

$$Q'3=2315.84 \times 5\%=115.79\text{m}^3/\text{d}$$

4) 饲养畜禽用水量

饲养畜禽用水量=各畜禽用水量之和。计算方法如下：

某类型畜禽用水量=该类型畜禽用水定额 \times 数量 \times 放养折算比例；

饲养畜禽用水量=各类型畜禽用水量之和；

根据规范，集体或专业户饲养畜禽日最高用水量，应根据畜禽饲养方式、种类、数量、用水现状和近期发展计划确定。

由于缺乏相关畜禽饲养资料，根据其他地区相关经验，本次白关镇供水区域集镇饲养畜禽用水量按居民生活用水量的2%计算。

由此，可预测供水范围内饲养畜禽用水量为：

$$Q'4=2315.84 \times 2\%=46.32\text{m}^3/\text{d}$$

5) 消防用水量

消防用水量应按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018版）和《村镇建筑设计防火规范》（GBJ39-90）的有关规定确定。允许短时间段供水的村镇，当上述用水量之和高于消防用水量时，确定供水规模时可不单列消防用水量。本工程计算消防水量城市用水已经考虑，而往村镇的消防用水小于上述水量之和，因此不将消防用水量列入规模计算。

6) 浇洒道路，绿化用水量

浇洒道路和绿地用水量应根据路面、绿化、气候和土壤等条件确定。根据白关镇实际情况，结合其他地区相关经验，本次城镇道路绿地浇洒用水量按居民生活用水量的 5% 计算，道路绿地浇洒用水量暂不考虑。由此，可预测供水范围内绿化及道路浇洒用水量为：

$$Q'6=2315.84 \times 5\% = 115.79 \text{m}^3/\text{d}$$

7) 管网漏失水量和未预见水量

管网漏失水量和未预见水量之和宜按照上述用水量之和的 10%~25% 取值，规模较小的村庄宜取较低值、规模较大的镇区宜取较高值，根据配水管道布置情况，结合当地发展，本项目取值 15%。由此，可预测供水范围内管网漏水水量和未预见水量为：

$$Q'7 = (2315.84 + 1000 + 115.79 + 46.32 + 115.79) \times 15\% = 539.06 \text{m}^3/\text{d}$$

综上所述，本项目扩建用水规模为：
 $2315.84 + 1000 + 115.79 + 46.32 + 115.79 + 539.06 = 4132.80 \text{m}^3/\text{d}$

(3) 供水规模

以上两种方法预测的白关镇供水用水量如下表：

水量预测	
预测方法	近期预测量 (m ³ /d)
人均综合用水量指标法	4052
分项指标法	4132
平均值	4092

可见，两种预测方法预测结果较为一致，对以上两种方法的结果取平均值，故本次设计大京自来水厂扩建规模 $Q=4000 \text{m}^3/\text{d}$ 。扩建完成后水厂总运行规模 $Q=6400 \text{m}^3/\text{d}$ 。

本项目总体供水规模为 $6400 \text{m}^3/\text{天}$ ，年生产运行时间按 365 天计。运营期第一年生产负荷按 80%、第二年按 90%、第三年按 95%、第四年及以后各年按 100% 计算，根据《芦淞区农村饮用水保障工程一期项目可行性研究报告》用水量预测数据，本项目居民用水比例为 75%；非居民用水比例为 25%。

综上所述，测算项目运营期收入明细如下表：

资料专用章

预期收入测算表

单位：万元

编号	项目	合计	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
—	预期收入	16,849.13	377.34	563.45	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75
	生产负荷		0.80	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
1	非居民供水收入	4,872.44	109.12	162.94	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99
	日处理规模 (万 m ³)		0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
	单价 (元/m ³)		3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10
	计算天数		275.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	居民供水收入	11,976.69	268.22	400.51	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76
	日处理规模 (万 m ³)		0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
	单价 (元/m ³)		2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54
	计算天数		275.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00

续上表

编号	项目	合计	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
—	预期收入	16,849.13	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
1	非居民供水收入	4,872.44	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99
	日处理规模 (万 m ³)		0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
	单价 (元/m ³)		3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10
	计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	居民供水收入	11,976.69	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76
	日处理规模 (万 m ³)		0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
	单价 (元/m ³)		2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54
	计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00

续上表

编号	项目	合计	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年
一	预期收入	16,849.13	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	444.84
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
1	非居民供水收入	4,872.44	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	128.64
	日处理规模 (万 m ³)		0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
	单价 (元/m ³)		3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10
	计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	273.00
2	居民供水收入	11,976.69	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	316.20
	日处理规模 (万 m ³)		0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
	单价 (元/m ³)		2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54
	计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	273.00

资料专用章

2.现金流出

本项目成本包括运营成本及税费,运营成本主要有外购原材料、外购动力费、工资福利费、修理维护费、水资源费、管理及其他费用。

(1) 外购原材料

项目药剂消耗及费用详细估算见下表。

药剂消耗及费用估算表

序号	名称	吨水耗量 (kg/m ³)	含税单价 (元/kg)	参考单价
1	矾 (PAC)	0.15	2.2	
2	次氯酸钠 (NaClO)	0.25	4.0	

(2) 外购动力费

外购动力费主要为电费。根据选用工艺,项目水厂单吨电耗约 0.37kW·h,电费按 0.9 元/kW·h 计。



湖南省电网销售电价表

(2024年9月)

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	220千伏及以上
居民生活用电	第一档电价 (基准电价)	0.5880	0.5730	0.5630		
	第二档电价	0.6380				
	第三档电价	0.8880				
	其中: 居民合表用电	0.6040	0.5890	0.5790		
	非居民合表用电	0.6340	0.6190	0.6090		
农业生产用电		0.5487	0.5287	0.5087	0.4887	
工商业用电	两部制	尖峰时段	1.28770	1.23010	1.17442	1.12604
		高峰时段	1.08079	1.03279	0.98639	0.94607
		平时段	0.69284	0.66284	0.63384	0.60864
		低谷时段	0.30489	0.29289	0.28129	0.27121
		基本电费				
	基本电费	最大容量 (元/千瓦·月)	33.8	33.8	30.6	30.6
		变压器容量 (元/千伏安·月)	21.1	21.1	19.1	19.1
	单一制	尖峰时段	1.45359	1.41519	1.37679	1.33839
		高峰时段	1.21903	1.18703	1.15503	1.12303
		平时段	0.77924	0.75924	0.73924	0.71924
		低谷时段	0.33945	0.33145	0.32345	0.31545
		分时平均电价	0.87653	0.85653	0.83653	0.81653

(3) 水资源费

水资源费按原水取水量计算,参考株洲水资源费收费标准,水资源费计算基数暂估为0.08元/m³。

一、株洲水费多少

为了促进水资源节约和合理开发利用,保障城区污水处理设施运行维护和建设。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)等文件精神,经报县人民政府批准同意,株洲县城区水资源费和污水处理费及自来水终端水价具体调整情况如下:

水资源费——按供水企业取水量每立方米0.08元征收,供水企业终端水价相应上调0.1元/立方米;

(4) 工资福利费

项目水厂总体定额9人。根据湖南省统计局数据,2023年湖南省城镇非私营单位水利、环境和公共设施管理业在岗职工年平均工资66,987元。本项目聘用人员年度工资按7万元/人计算,每3年增长5%。



表 1 2023 年湖南省城镇非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	2023 年	2022 年	增长速度
合 计	97015	91413	6.1
农、林、牧、渔业	62461	59293	5.3
采矿业	76366	71628	6.6
制造业	91588	86572	5.8
电力、热力、燃气及水生产和供应业	123361	113391	8.8
建筑业	77149	62797	22.9
批发和零售业	82358	74566	10.4
交通运输、仓储和邮政业	104658	99491	5.2
住宿和餐饮业	51869	44542	16.4
信息传输、软件和信息技术服务业	146253	132496	10.4
金融业	138760	121204	14.5
房地产业	79190	77246	2.5
租赁和商务服务业	73778	71993	2.5
科学研究和技术服务业	123027	115976	6.1
水利、环境和公共设施管理业	66987	66418	0.9
居民服务、修理和其他服务业	85200	78057	9.2
教育	98761	94971	4.0
卫生和社会工作	127551	122074	4.5
文化、体育和娱乐业	116331	110748	5.0
公共管理、社会保障和社会组织	98212	99445	-1.2

(5) 修理维护费

修理维护费包含大修理费及日常检修维护费。参考同类项目，自来水厂修理维护费按工程费用的0.5%估算。

(6) 管理及其他费用

管理费及其他费用是包括办公、差旅、培训费、绿化维护等，参考已有项目及行业经验数据，本次项目按上述收入的 10% 预计。

(7) 税金及附加

包括增值税及附加、所得税等。

(1) 增值税及附加

根据本项目经营业务及现行会计制度，从营业收入中直接扣除的税金及附加主要有增值税、城市维护建设税、教育附加税和地方教育费及附加。

销项税额：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）和《财政部国家税务总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税〔2009〕9号）规定，对属于一般纳

税人的自来水公司销售自来水按简易办法依照3%征收率征收增值税。

进项税额：本项目工程费用按增值税率9%、设备购置费按增值税率13%、工程建设其他费用按增值税率6%计算，其他日常经营支出按照适用税率计算进项。

新建资产进项税抵扣：根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号）规定：自2019年4月1日起，《营业税改征增值税试点有关事项的规定》（财税〔2016〕36号）第一条第（四）项第1点、第二条第（一）项第1点停止执行，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分2年抵扣。此前按照上述规定尚未抵扣完毕的待抵扣进项税额，可自2019年4月税款所属期起从销项税额中抵扣。

应交增值税：本项目应交增值税以销项税额核减进项税额后的差额计算。

增值税附加：按应交增值税税额的7%、3%、2%比例分别缴纳城市维护建设税、教育附加税和地方教育费及附加。

（2）所得税

项目收益主要用于弥补建设成本，暂不考虑企业所得税。

测算项目运营期支出明细如下表：



预期支出测算表

单位: 万元

编号	项目	合计	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
一	预期成本	8,526.93	187.31	268.07	277.57	280.95	280.95	280.95	284.49	284.49	284.49	288.21
1	外购原材料	1,007.40	18.73	27.96	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51
1.1	矾 (PAC)	268.22	4.65	6.94	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32
	用量 (m³/g)		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	单价 (元/g)		0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	生产负荷		0.80	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	年计算天数		275.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	次氯酸钠 (NaClO)	739.18	14.08	21.02	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19
	用量 (m³/g)		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	单价 (元/g)		0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	生产负荷		0.80	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	年计算天数		275.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	外购燃料及动力费	2,093.57	46.89	70.01	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90
	单吨电耗 (kWh/t)		0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
	电价 (元/kWh)		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	单吨蒸汽耗量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	年计算天数		275.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	生产负荷		0.80	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
3	工资福利费	2,399.31	50.63	67.50	67.50	70.88	70.88	70.88	74.42	74.42	74.42	78.14
	人数		9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	工资水平 (元/年/人)		7.50	7.50	7.50	7.88	7.88	7.88	8.27	8.27	8.27	8.68
4	修理维护费	838.75	22.07	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43

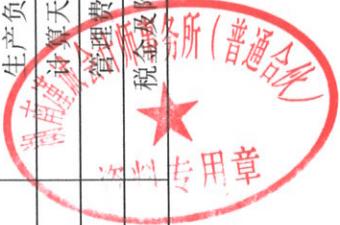
5	水资源费	502.86	11.26	16.82	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75
	水资源收费 (元/m³)		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	生产负荷		0.80	0.90	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	计算天数		275.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
6	管理费用	1,685.04	37.73	56.35	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48
7	税金及附加															
续上表																
编号	项目	合计	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年				
一	预期成本	8,526.93	288.21	288.21	292.12	293.50	294.88	300.36	301.73	303.10	308.79	310.17				
1	外购原材料	1,007.40	29.51	29.51	29.51	30.89	32.27	33.65	35.02	36.39	37.77	39.15				
1.1	矾 (PAC)	268.22	7.32	7.32	7.32	7.81	8.30	8.79	9.28	9.76	10.25	10.74				
	用量 (m³/g)		15.00	15.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00				
	单价 (元/g)		0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022				
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64				
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95				
	年计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00				
1.2	次氯酸钠 (NaClO)	739.18	22.19	22.19	22.19	23.08	23.97	24.86	25.74	26.63	27.52	28.41				
	用量 (m³/g)		25.00	25.00	25.00	26.00	27.00	28.00	29.00	30.00	31.00	32.00				
	单价 (元/g)		0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004				
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64				
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95				
	年计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00				
2	外购燃料及动力费	2,093.57	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90				
	年计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00				
	年用电量 (kWh)		0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37				
	年用电量 (元/kWh)		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90				
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64				
	年计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00				
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95				

3	工资福利费	2,399.31	78.14	82.05	82.05	82.05	82.05	82.05	86.15	86.15	86.15	90.46	90.46
	人数		9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	工资水平 (万元/年/人)		8.68	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.57	9.57	9.57	10.05	10.05
4	修理维护费	838.75	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43
5	水资源费	502.86	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75
	水资源收费 (元/m³)		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
6	管理费用	1,685.04	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48
7	税金及附加												

续上表

编号	项目	合计	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年		
一	预期成本	8,526.93	311.54	317.44	318.82	320.19	326.31	327.69	329.07	335.43	341.89		
I	外购原材料	1,007.40	40.52	41.90	43.28	44.65	46.02	47.40	48.78	50.16	51.54		
I.1	矾 (PAC)	268.22	11.23	11.72	12.21	12.69	13.18	13.67	14.16	14.65	15.14		
	用量 (m³/g)		23.00	24.00	25.00	26.00	27.00	28.00	29.00	30.00	31.00		
	单价 (元/g)		0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022		
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64		
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95		
	年计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00		
1.2	次氯酸钠 (NaClO)	739.18	29.29	30.18	31.07	31.96	32.84	33.73	34.62	35.51	36.40		
	用量 (m³/g)		33.00	34.00	35.00	36.00	37.00	38.00	39.00	40.00	41.00		
	单价 (元/g)		0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004		
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64		
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95		
	年计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00		
2	外购燃料及动力费	2,093.57	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90		

	单吨电耗 (kWh/t)		0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37		
	电价 (元/kWh)		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90		
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64		
	年计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00		
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95		
3	工资福利费	2,399.31	90.46	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98		
	人数		9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00		
	工资水平 (万元/年/人)		10.05	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55		
4	修理维护费	838.75	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43		
5	水资源费	502.86	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75		
	水资源收费 (元/m³)		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08		
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64		
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95		
	计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00		
6	管理费用	1,685.04	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48		
7	税金及附加																				



3.项目的净现金流

在上述假定条件下，测算项目运营期经营性净现金流明细如下表：

经营性净现金流量测算表

单位：万元

年度	经营现金流入	经营现金流出	净现金流
2027 年	377.34	187.31	190.03
2028 年	563.45	268.07	295.38
2029 年	594.75	277.57	317.18
2030 年	594.75	280.95	313.80
2031 年	594.75	280.95	313.80
2032 年	594.75	280.95	313.80
2033 年	594.75	284.49	310.26
2034 年	594.75	284.49	310.26
2035 年	594.75	284.49	310.26
2036 年	594.75	288.21	306.54
2037 年	594.75	288.21	306.54
2038 年	594.75	288.21	306.54
2039 年	594.75	292.12	302.63
2040 年	594.75	293.50	301.25
2041 年	594.75	294.88	299.87
2042 年	594.75	300.36	294.39
2043 年	594.75	301.73	293.02
2044 年	594.75	303.10	291.65
2045 年	594.75	308.79	285.96
2046 年	594.75	310.17	284.58
2047 年	594.75	311.54	283.21
2048 年	594.75	317.44	277.31
2049 年	594.75	318.82	275.93
2050 年	594.75	320.19	274.56
2051 年	594.75	326.31	268.44
2052 年	594.75	327.69	267.06
2053 年	594.75	329.07	265.68
2054 年	594.75	335.43	259.32
2055 年	444.84	241.89	202.95
合计	16,849.13	8,526.93	8,322.20

(三) 可用于资金平衡项目相关收益情况

根据上述测试结果，项目可用于融资平衡的资金为 8,322.20 万元，明细如下表：

单位：万元

序号	地区	项目名称	现金流入	现金流出	净现金流量
1	株洲市 芦淞区	芦淞区农村饮用水保障工程一期项目	16,849.13	8,526.93	8,322.20

六、项目收益与融资自求平衡性评价

（一）项目平衡性预测

芦淞区农村饮用水保障工程一期项目运营期内经营性净现金流8,322.20万元，融资还款本息合计为5,773.60万元，本息保障倍数为1.44倍，项目预期收益可以覆盖本息，详见下表：

单位：万元

序号	地区	项目名称	净现金流量	融资本息和	本息覆盖率
1	株洲市 芦淞区	芦淞区农村饮用水保障工程一期项目	8,322.20	5,773.60	1.44

（二）现金流模拟分析

本项目于债券存续期内每半年付息一次，到期一次还本。根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表。



项目现金流预测表

单位: 万元

序号	项目	合计	2025年	2026年	2027	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
一	现金流入	23,659.97	4,222.72	2,383.79	581.67	563.45	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75
1	资本金流入	2,810.84	222.72	2,383.79	204.33								
2	融资资金流入	4,000.00	4,000.00										
3	运营期现金流入	16,849.13			377.34	563.45	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75
二	现金流出	20,987.50	4,222.72	2,383.79	476.66	353.09	362.59	365.97	365.97	365.97	369.51	369.51	
1	建设期资金流出	6,686.97	4,183.87	2,298.77	204.33								
2	运营期资金流出	8,526.93			187.31	268.07	277.57	280.95	280.95	280.95	284.49	284.49	284.49
3	融资还本付息	5,773.60	38.85	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02
三	现金净流量	2,672.47			105.01	210.36	232.16	228.78	228.78	228.78	225.24	225.24	225.24
四	期末累计现金结存				105.01	315.37	547.53	776.31	1,005.09	1,233.87	1,459.11	1,684.35	1,909.59

续上表

序号	项目	合计	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
一	现金流入	23,659.97	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75
1	资本金流入	2,810.84											
2	融资资金流入	4,000.00											
3	运营期现金流入	16,849.13	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75
二	现金流出	20,987.50	373.23	373.23	373.23	377.14	378.52	379.90	385.38	386.75	388.12	4,054.96	317.49
1	建设期资金流出	6,686.97											
2	运营期资金流出	8,526.93	288.21	288.21	288.21	292.12	293.50	294.88	300.36	301.73	303.10	308.79	310.17
3	融资还本付息	5,773.60	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	3,746.17	7.32
三	现金净流量	2,672.47	221.52	221.52	221.52	217.61	216.23	214.85	209.37	208.00	206.63	-3,460.21	277.26
四	期末累计现金结存		2,131.11	2,352.63	2,574.15	2,791.76	3,007.99	3,222.84	3,432.21	3,640.21	3,846.84	386.63	663.89

续上表

序号	项目	合计	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年		
一	现金流入	23,659.97	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	444.84		

（三）压力测试

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，分析结果见下表：

单因素敏感分析	-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	1.15	1.44	1.73
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.59	1.44	1.29

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1.15，能通过压力测试；当整个项目的成本上升10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为1.29，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，不能还本付息风险较小。





营业执照

(副本)
副本编号: 1-1

统一社会信用代码

91430104MA4R770PON



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

名称 湖南谨诚会计师事务所（普通合伙）

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 李本军

出资额 贰佰万元整

成立日期 2020年04月01日

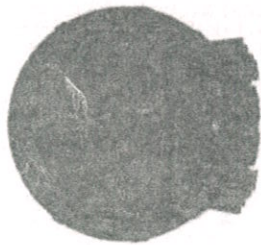
主要经营场所 湖南省长沙市岳麓区观沙岭街道潇湘北路
三段859号福晟商务大厦36层3603-9号

经营范围 许可项目：注册会计师业务；司法鉴定服务（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：工程造价咨询业务；融资咨询服务；财政专项资金绩效评价服务；工程管理服务；科技中介服务；知识产权服务（不含涉外调查）；社会调查（不含涉外调查）；破产清算服务；价格鉴证评估；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等取得许可的培训）；招投标代理服务；政府采购代理服务；税务服务；财务咨询；企业管理咨询（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）



登记机关

2025 年 2 月 28 日



会计师事务所 执业证书

名称：湖南谨诚会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李本军

主任会计师：

经营场所：

湖南省长沙市岳麓区观沙岭街道潇湘北路三段859号福晟商务大厦36层3603-9号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：43010138

批准执业文号：湘财会[2020]19号

批准执业日期：2020年9月27日



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》。



2020年9月27日

中华人民共和国财政部制



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

2012年10月17日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

湖南隆盛会计师事务所

CPA

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2012年10月24日



中国注册会计师



李本军 110001540564

姓名 李本军
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1981-07-27
Date of birth
工作单位 利安达会计师事务所(普通合伙)
Working unit
身份证号码 431024198107270050
Identity card No.





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

年 /y 月 /m 日 /d

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

年 /y 月 /m 日 /d

姓名	何明
Full name	何明
性别	女
Sex	女
出生日期	1992-11-25
Date of birth	1992-11-25
工作单位	湖南谨诚会计师事务所(普通合伙)
Working unit	湖南谨诚会计师事务所(普通合伙)
身份证号码	430981199211251423
Identity card No.	430981199211251423



龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）

2025 年 9 月



湘诚悦达专审〔2025〕211号

龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目 收益与融资自求平衡专项评价报告

我们接受委托，对龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目的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》。项目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。

本专项评价报告仅供发行人发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目（以下简称“本项目”），预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下:

一、财务评价假设

(一) 一般假设

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;

国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化;

对项目有影响的相关法律法规无重大变化;

无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

(二) 特殊假设

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;

项目制定的计划能够顺利执行, 价格在正常范围内变动;

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项目收益能够顺利执行;

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客观反映了项目建设的实际情况。

二、项目应付本息情况

本项目计划申请发行政府专项债券 3,000.00 万元, 已申请发行政府专项债券 0.00 万元, 本期计划发行 800.00 万元, 债券发行期限为 30 年, 每半年付息, 在债券到期时一次性偿还本金。根据目前市场行情谨慎考虑, 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值上浮 20% 确定。据此, 本次 30 年期的预测利率为 2.44%。本项目应还本付息情况如下:

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年 9 月	0.00	800.00		800.00	0.00	0.00
2026 年 3 月	800.00	2,200.00		3,000.00	9.76	9.76
2026 年 9 月	3,000.00			3,000.00	36.60	36.60
2027 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2028 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2029 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2030 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2031 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2032 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2033 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2034 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2035 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2036 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2037 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2038 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2039 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2040 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2041 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2042 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2043 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2044 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2045 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2046 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2047 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2048 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2049 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2050 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2051 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2052 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2053 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2054 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2055 年 3 月	3,000.00			3,000.00	36.60	36.60
2055 年 9 月	3,000.00		800.00	2,200.00	36.60	836.60
2056 年 3 月	2,200.00		2,200.00		26.84	2,226.84
合计		3,000.00	3,000.00		2,196.00	5,196.00

三、可用于资金平衡的项目收益

根据对项目收益预测的审核，通过对相关运营收入、相关运营成本费用及税费的估算，测算出项目可用于资金平衡的项目收益为6,692.36万元。

测算结果详见后附“项目收益及现金流入评价说明”。

四、预期项目净收益偿还融资本金和利息情况

本次融资项目收入为项目运营收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对项目运营收入的估算，考虑相关运营成本费用及税费的情况下，预期项目收益偿还融资本金和利息，本息覆盖倍数计算见下表：

本息覆盖倍数计算表

单位：万元

年度	债券本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2025 年	0.00	0.00	0.00	
2026 年	0.00	46.36	46.36	98.95
2027 年	0.00	73.20	73.20	231.51
2028 年	0.00	73.20	73.20	265.09
2029 年	0.00	73.20	73.20	263.95
2030 年	0.00	73.20	73.20	262.78
2031 年	0.00	73.20	73.20	261.59
2032 年	0.00	73.20	73.20	260.38
2033 年	0.00	73.20	73.20	259.14
2034 年	0.00	73.20	73.20	257.88
2035 年	0.00	73.20	73.20	256.60
2036 年	0.00	73.20	73.20	255.28
2037 年	0.00	73.20	73.20	253.95
2038 年	0.00	73.20	73.20	252.58
2039 年	0.00	73.20	73.20	251.19
2040 年	0.00	73.20	73.20	249.77
2041 年	0.00	73.20	73.20	247.05
2042 年	0.00	73.20	73.20	208.10
2043 年	0.00	73.20	73.20	206.60
2044 年	0.00	73.20	73.20	205.06

年度	债券本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2045 年	0.00	73.20	73.20	203.49
2046 年	0.00	73.20	73.20	201.89
2047 年	0.00	73.20	73.20	200.26
2048 年	0.00	73.20	73.20	198.59
2049 年	0.00	73.20	73.20	196.90
2050 年	0.00	73.20	73.20	195.17
2051 年	0.00	73.20	73.20	193.40
2052 年	0.00	73.20	73.20	191.60
2053 年	0.00	73.20	73.20	189.76
2054 年	0.00	73.20	73.20	187.89
2055 年	800.00	73.20	873.20	185.98
2056 年	2,200.00	26.84	2,226.84	0.00
合计	3,000.00	2,196.00	5,196.00	6,692.36
本息覆盖倍数				1.29

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目，预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本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。

附件：项目收益及现金流入评价说明

湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）



中国注册会计师



中国注册会计师



2025 年 9 月 22 日

附件:

项目收益及现金流入评价说明

一、项目概述

(一) 项目基本情况

项目主要建设: (1) 设计并建设灌溉系统, 包括水渠、水泵、灌溉设备等。改扩建干渠以上渠道太湖至淦田 15.1 公里, 支渠太湖至永福 16.4 公里, 设计灌溉面积约 2.8 万亩, 灌溉最大引用流量 18000 m³/年, 以及改造建设原有装机容量 1200KW 的水力发电站一座;

(2) 龙门镇河道治理清淤清障约 12 万 m³, 山塘清淤及整治 36 口, 堤身防渗 0.75 公里, 堤防加固 3 段共计 5.48km, 新建防冲护脚 3 段共计 0.73km, 新建生态护岸太湖至永福 16.4 公里, 拦水坝加固改造 3 座, 新建排水涵管, 下河踏步, 生态停车位, 给排水等附属设施。

(二) 实施主体

株洲市渌口区龙门镇人民政府

(三) 项目类型

公益性项目

(四) 融资计划

本项目计划申请发行政府专项债券 3,000.00 万元, 债券发行期限为 30 年, 每半年付息, 在债券到期时一次性偿还本金。

二、项目现金流入预测

(一) 收入预测依据

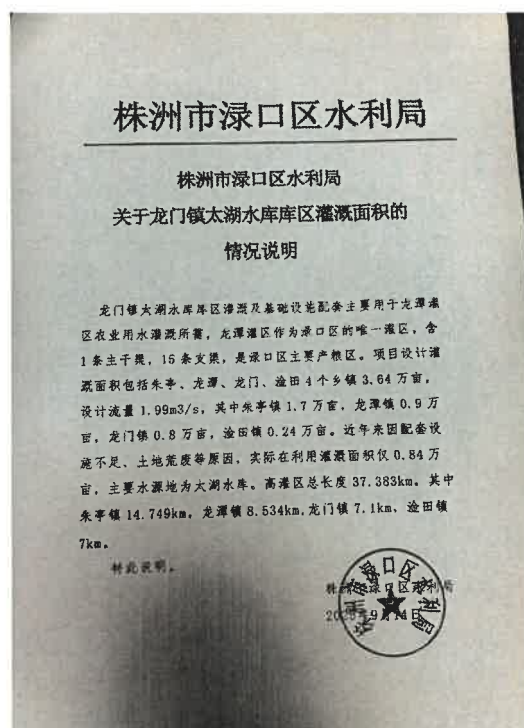
根据《龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目工程可行性研究报告》结合项目实际情况, 项目的收入来源于主要为灌溉收入、供水收入, 具体如下。

1. 灌溉收入

(1) 用水量预测及用水现状缺口分析

1) 用水量预测

龙潭灌区作为渌口区的唯一中型灌区，含 1 条主干渠，15 条支渠，是渌口区主要产粮区。项目设计灌溉面积包括朱亭、龙潭、龙门、淦田 4 个乡镇 3.64 万亩，主要灌溉水源地为太湖水库。近年来，朱亭、龙潭、龙门、淦田 4 个乡镇由于人口外流、抛荒且灌区内灌溉设施老旧，灌渠欠修等缘故，实际在利用水库灌溉面积仅 0.84 万亩，其他零散用水，如河道池塘取水不可计量。通过本次龙门镇太湖水库库区灌溉配套与节水改造工程建设，将提高干、支渠道工程完好率和衬砌率，续建右干渠及其支渠，推进灌区现代化改造建设，建设完成后，龙潭灌区灌溉面积将恢复 2.8 万亩，达到设计之初的灌溉总面积约 3.64 万亩。出于谨慎考虑，本项目计算需水量时仅考虑灌区恢复灌溉面积。



通过灌区续建配套与节水改造，改扩建干渠以上渠道太湖至淦田 15.1 公里，支渠太湖至永福 16.4 公里。可以基本恢复灌溉面积即

3.64-0.84=2.8 万亩，同时，根据《龙门镇太湖水库库区灌溉灌溉配套与节水改造工程实施方案》，结合各月降雨量、作物生长阶段需水情况，结合水稻及旱作物的生长系列定额，推求灌区的综合灌溉定额-多年平均灌区综合灌溉定额为 449m³/亩，通过与《湖南省地方用水定额标准》(DB43T388-2020) 对比分析可知本次计算的作物灌溉定额与地方用水定额标准是基本符合的。具体如下表。

灌区长系列综合灌溉定额表

年份	综合灌溉定额	年份	综合灌溉定额
1976	351	1999	363
1977	337	2000	377
1978	411	2001	382
1979	334	2002	287
1980	423	2003	415
1981	414	2004	412
1982	365	2005	419
1983	390	2006	363
1984	425	2007	426
1985	365	2008	376
1986	455	2009	436
1987	332	2010	355
1988	462	2011	455
1989	503	2012	410
1990	509	2013	324
1991	456	2014	540
1992	378	2015	397
1993	247	2016	405
1994	222	2017	510
1995	324	2018	376
1996	423	2019	384
1997	399	2020	477
1998	422	平均	449

2) 用水现状:

目前，龙门镇及周边区域主要依赖分散的小型水库、山塘及河道提水灌溉，存在以下问题:

现有承载能力评估：目前，龙门镇及周边区域主要依赖分散的小型水库、山塘及河道提水灌溉，存在以下问题：供水能力不足：现有水源工程总库容有限，难以保障旱季供水，部分耕地因缺水仅能单季种植，制约农业产能；基础设施老化：渠系输水效率低，渗漏损失严重，灌溉保证率不足 70%；管理分散：缺乏统一调度，水资源利用效率低，农民用水成本较高。

综合评估，现有设施承载能力仅能勉强满足约万亩旧有耕地的灌溉需求，且多利用发电抽水，农民利用效率低下且用电量较大，实际缺口较大。通过节水配套改造建设后，其灌溉设计保证率、灌溉制度、灌溉定额、种植面积、种植结构比例仍采用灌区现状值不变，灌溉设计保证率下 ($P=90\%$) 灌区水利工程总产水量仍为 2000 万 m^3 ，项目实施后，水库水灌溉水利用系数可由现状 0.522 提高至 0.585。

3) 项目建成后覆盖缺口方案：

太湖水库项目将通过以下方式弥补缺口：

新增供水能力：水库库容设计可保障年供水 1500 万 m^3 ，覆盖新增 2.8 万亩灌溉需求，并通过干支渠配套工程提升输水效率，减少渗漏损失；

分阶段提升利用率：运营期第一年按 70% 用水占比供水（约 1047.22 万 m^3 ），逐年递增 10% 至 90%，逐步释放灌溉潜力，匹配农业规模化和作物结构调整需求；

构建长效水权机制：通过耕地流转引入专业机构规模化运营，建立“农户-乡镇用水协会-项目单位”的缴费体系，确保供水收益反哺设施维护，实现可持续运营。

(2) 收费单价

根据《株洲市 2021 年农业水价综合改革实施方案》要求，相关灌溉用水按照“谁用水，谁付费”的市场化原则进行定价。由于目前该项目尚未实施，相关收费文件尚未出台，在具体收费方案出台之前，参考 2023 年株洲市渌口区发展和改革局印发的周边水库《关于龙潭水库供水价的批复》（渌发改发〔2023〕10 号）文件规定，本项目灌溉用水水价拟采用 0.30 元/m³计算，运营期不发生上涨。

株洲市 2021 年农业水价综合改革实施方案

（一）加强大中型灌区改革。各县市区要结合国家持续加强大中型灌区建设改造工作，加大对大中型灌区骨干渠系完善配套和更新改造、计量设施安装、精准补贴等方面的投入。市县负责指导所属大中型灌区改革。灌区管理机构要扎实做好渠系的建管运维，做好供水服务，按照“谁用水谁付费”的市场经济原则，按规定收取水费，用水的县市区人民政府负责落实本区域农业灌溉用水费用。各灌区要按行政隶属关系及时向同级农业水价综合改革工作机制报送改革方案及相关工作情况。

三、各灌区乡镇和相关部门单位等加强水价政策，并遵守执行。

株洲市渌口区发展和改革局文件

渌发改发〔2023〕10 号



株洲市渌口区发展和改革局 关于龙潭水库供水价的批复

渌口区水利局：

你单位“关于核定龙潭水库供水价的请示”（渌水报〔2023〕20 号）已收悉，为建立健全农业用水和生活用水价格形成机制，促进灌区节约用水、建设节水型农业、走可持续发展道路，同时更好地保证生活用水的水质和水量，维护供水双方的合法权益。经研究决定，对龙潭水库供水价格批复如下：

- 一、利用龙潭水库水源，通过管道向自来水厂提供原水，原水水价为 1.2 元/m³。
- 二、利用龙潭水库蓄水，管道浇灌的灌区供水价为 0.32 元/m³。

株洲市渌口区发展和改革局办公室 2023 年 4 月 11 日印发

2. 供水收入

太湖水库项目主要地处于龙门镇太湖村区域，由于水质优良，设计

作为株洲市渌口区农村饮水城乡一体化相关项目的供水源地之一，主要为太湖水厂提供水源支持，通过自来水供水管网连接整合，最远可将水源供向朱亭、淦田、龙门、龙船等多个乡镇，提高农村用水普及率与利用率。自来水表安装入户，由当地自来水厂代收水费。

(1) 需水水量

根据住建部批准的现行有效的《镇（乡）村给水工程规划规范（CJJ/T246-2016）》规定，农村最高日综合生活用水指标如下表：

表4.2.3 人均综合用水量指标

分区	镇（乡）村核心区[L/（人·d）]	镇（乡）村核心区外[L/（人·d）]
一	120~350	100~260
二	100~250	70~200
三	70~200	60~160

注：1 表中为规划期最高日用水量指标，已包括管网漏失及未预见水量；

2 有特殊情况的镇区，应根据用水实际情况，增减用水量指标；

3 一区包括：湖北、湖南、江西、浙江、福建、广东、广西、海南、上海、江苏、安徽、重庆；二区包括：四川、贵州、云南、黑龙江、吉林、辽宁、北京、天津、河北、山西、河南、山东、宁夏、陕西、内蒙古河套以东和甘肃黄河以东的地区；三区包括：新疆、青海、西藏、内蒙古河套以西和甘肃黄河以西的地区。

湖南省作为一类区域，农村相关人均用水量指标为乡镇核心区120至350L/（人·d），核心区外为100至260L/（人·d）。本项目主要建设地区覆盖朱亭镇、淦田镇、龙船镇、龙门镇以及龙潭镇几个周边乡镇区域，人均用水量取较低值150L/（人·d），一年按360天计算。朱亭镇、淦田镇、龙门镇、龙船镇共有常住人口共计约8.13万人，目前本项目作为区域农村用水重要且经济的补充供水方式，考虑到本项目作为水厂的补充水源地，保守估计项目覆盖人口按地区总人口的10%计算，即8000人的用水量。

(2) 供水水价

本项目通过管道向多个乡镇自来水厂供水，由于目前该项目尚未实

施，相关收费文件尚未出台，在具体收费方案出台之前，参考 2023 年株洲市渌口区发展和改革局印发的周边水库《关于龙潭水库供水价的批复》（渌发改发〔2023〕10 号）文件规定，并参考湖南省其他项目收费，采用 1.20 元/m³计算，拟定单价运营期不发生变化。

序号	项目名称	供应原水水价标准
1	湖南省涔天河水库扩建工程灌区项目	水库供应原水水价 1.26 元/m ³
2	永州市毛俊水库项目	水库供应原水水价 1.26 元/m ³
3	湘西州大兴水库项目	水库供应原水水价 1.26 元/m ³

三、各灌区乡镇和相关部门单位等加强水价政策，并遵守执行。

株洲市渌口区发展和改革局文件



渌发改发〔2023〕10 号

株洲市渌口区发展和改革局 关于龙潭水库供水价的批复

渌口区水利局：

你单位“关于核定龙潭水库供水价的请示”（渌水报〔2023〕20 号）已收悉，为建立健全农业用水和生活用水价格形成机制，促进灌区节约用水、建设节水型农业、走可持续发展道路，同时更好地保证生活用水的水质和水量，维护供水双方的合法权益。经研究决定，对龙潭水库供水价格批复如下：

一、利用龙潭水库水源，通过管道向自来水厂提供原水，原水水价为 1.2 元/m³。

二、利用龙潭水库蓄水，管道浇灌的灌区供水价为 0.32 元/m³。

株洲市渌口区发展和改革局办公室 2023 年 4 月 11 日印发

（二）项目收入预测

龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目建设期为 2025 年 6 月至 2026 年 6 月，测算运营期为 2026 年 7 月至 2055 年 12 月，按照前述收入测算依据，项目债券存续期内总收入 11,467.45 万元，项目各年度收入详见下表：

龙门镇太湖水库区灌溉及基础设施配套建设项目收入预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2026年7月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
1	灌溉收入	9,938.17	132.01	301.73	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44
1.1	灌溉面积(亩)		28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
1.2	单价(元/亩)		0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
1.3	用水量(亩·年)		449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00
1.4	用水比		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	供水收入	1,529.28	25.92	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84
2.1	覆盖人口		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
2.2	单价(元/亩)		1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
2.3	用水量(亩·天)		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
3	合计	11,467.45	157.93	353.57	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28

续上表

2039年	2040年	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
339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44	339.44
28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00	449.00
90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84
8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28

三、项目现金流出预测

根据市场可比案例，龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目的
主要成本包括经营成本及增值税税金及附加，具体如下：

（一）经营成本

根据市场可比案例，主要包括管理费用、工资费用。龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目总经营成本在债券存续期内合计为4,231.50万元。具体分析如下：

1. 工资及福利费。项目除渌口区水利局日常管理人员外（其薪酬纳入预算，不作为费用列支本项目），预计共需要相关现场工作人员9人。根据《企业所得税法实施条例》第四十条规定：“企业发生的职工福利费支出，不超过工资薪金总额14%的部分，予以扣除”，因此，本项目人员福利费按工资的14%计。根据株洲市2023年国民经济和社会发展统计公报一城镇居民人均可支配收入为5.71万元，参照湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资，结合同行业职工年平均薪酬情况，本项目人均工资按6.10万元/年计算，以后每年按2%增长。

岗位	平均工资	备注
2023 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	60277 元/年	来自湖南省统计局
2022 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	55780 元/年	来自湖南省统计局
2024 年中部地区城镇私营单位就业人员年人均工资	57363 元/年	来自国家统计局

2023年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2024-06-20

字体大小： 打印本页

单位：元、%

行 业	2023 年	比上年增长
总 计	60277	8.1
农、林、牧、渔业	45102	11.6
采矿业	67960	14.1
制造业	65933	9.6
电力、热力、燃气及水生产和供应业	57431	10.0
建筑业	59871	11.0

2022年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

湖南省人民政府门户网站 www.hunan.gov.cn

发布时间：2023-05-22 11:24

【字体：大 中 小】

单位：元、%

行 业	2022年	增长
总 计	55780	2.4

表4 2024年城镇私营单位分区域就业人员年平均工资及增速

单位：元、%

区 域	2024年	2023年	名义增长率
合 计	69476	68340	1.7
东部地区	77585	76017	2.1
中部地区	57363	56496	1.5
西部地区	60047	59037	1.7
东北地区	53058	51622	2.8

2. 维护修理费。参照类似项目取值，按照项目工程费用的 0.5% 计。

维修费用取费参考

项目	东安县芦江水库工程	涪口区龙潭水库项目	永州毛俊水库项目
维护修理费	按工程费用的 0.5%测算	按工程费用 0.5%测算	按工程费用的 0.5%计提

注：信息来源于中国债券信息网

3. 管理费用：主要为管理费用和修理维护费的缺口补充，参考其他类似案例，按每年的运营收入的 3%估算。

管理费用取费参考

序号	项目名称	管理费取值
1	东安县芦江水库工程	经营性收入的 2%
2	涪口区龙潭水库项目	经营收入的 3%
3	永州毛俊水库项目	经营性收入的 2%

注：信息来源于中国债券信息网

4. 燃料动力费：本项目所需的电由水电站自行发电供给，所以本项目不产生电费成本。其他外购燃料以及原材料费用根据用途按收入之和的 5%计算。

动力费取费参考

序号	项目名称	动力费取值
1	东安县芦江水库工程	3%
2	涪口区龙潭水库项目	5%
3	永州毛俊水库项目	3%

注：信息来源于中国债券信息网

（二）相关税费

1. 增值税：本项目农田灌溉、供水收费等按增值税 9%计算销项税，投资进项税按 6%计算可抵扣进项税。

2. 税金及附加：根据《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22号）规划，本项目税金及附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加费。根据税法规定，本项目按增值税 5%缴纳城市维护建设税，按增值税 5%缴纳教育费附加费。

债券存续期内，项目预计总成本及税费合计 4,775.09 万元。具体如下：

项目运营成本及税费测算表

单位：万元

项目类型	合计	2026年 7月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
一、运营成本	4,231.50	58.97	122.06	126.20	127.34	128.50	129.69	130.90	132.14	133.40	134.69	136.00	137.34	138.70
工资及福利费	2,199.74	27.45	56.00	57.12	58.26	59.43	60.61	61.83	63.06	64.32	65.61	66.92	68.26	69.63
营业及管理费用	344.02	4.74	10.61	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74
维护修理费	1,114.36	18.89	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78
动力费	573.37	7.90	17.68	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56
二、增值税税金及附加	543.59	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
应纳增值税	494.17	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
增资税销项税额	1,032.07	14.21	31.82	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22
增值税进项税额	537.90	14.21	31.82	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22
税金及附加	49.42	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
合计	4,775.09	58.97	122.06	126.20	127.34	128.50	129.69	130.90	132.14	133.40	134.69	136.00	137.34	138.70

续上表

2039 年	2040 年	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
140.10	141.52	142.97	144.44	145.95	147.49	149.06	150.66	152.29	153.95	155.65	157.38	159.15	160.95	162.79	164.66	166.57
71.02	72.44	73.89	75.37	76.87	78.41	79.98	81.58	83.21	84.87	86.57	88.30	90.07	91.87	93.71	95.58	97.49
11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74
37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78
19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56
0.00	0.00	1.27	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74
0.00	0.00	1.16	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22
35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22
35.22	35.22	34.06	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	0.12	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52
140.10	141.52	144.24	183.18	184.69	186.23	187.79	189.39	191.02	192.69	194.39	196.12	197.88	199.69	201.52	203.40	205.31

四、项目净现金流入预测

根据上述预测的项目现金流入及项目现金流出，项目净现金流入共计 6,692.36 万元。

五、还本付息的测算

经上述测算，在项目建设单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，能够实现项目收益和融资自求平衡。

六、敏感性分析

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，分析结果见下表：

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	1.07	1.29	1.51
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.38	1.29	1.20

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 1.07，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 1.20，仍然能通过压力测试。

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，本次评价的龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设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。

七、使用限制

（一）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。

（二）本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

（三）本评价报告只供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机构及执业注册会计师无关。





统一社会信用代码
91430104MA4PAGWA0B

营业执照

(副本)

副本编号: 1-1

提示: 1. 本营业执照于2017年12月15日至2018年12月31日有效。
2. 企业信用信息公示系统公告, 不另行通知。
3. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内向社会公示。



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

名称 湖南诚悦会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 陈英

经营范围

许可项目: 注册会计师业务; 代理记账 (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 财务咨询; 税务服务; 信息咨询服务; 会议及展览服务; 社会稳定风险评估; 企业管理咨询; 业务培训 (不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训); 业务咨询 (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)。



出资额 贰佰万元整

成立日期 2017年12月15日

主要经营场所

湖南省长沙市岳麓区洋湖街道和顺路269号
绿景新苑8栋401号

登记机关



2025年7月2日

再复印无效



会计师事务所

执业证书



名称：湖南诚悦会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：陈英
主任会计师：
经营场所：长沙市岳麓区和顺路269号绿景欣苑8栋401房
组织形式：普通合伙
执业证书编号：43010096
批准执业文号：湘财会函（2018）5号
批准执业日期：2018年1月19日

此复印件与原件一致
再复印无效

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：湖南省财政厅

2018年 1 月 19 日

中华人民共和国财政部制





姓 Full name	吕萍
性 Sex	女
出 Date of birth	1978-10-23
工 Work unit	湖南悦达会计师事务所
身 Identity card	430204197810233067



年度检验登记一致
Annual Renewal Registration
再复印无效

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



吕萍 430200180008

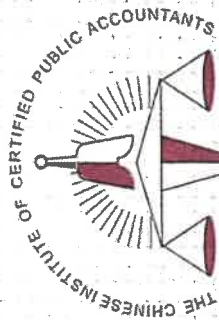
年 月 日
/ /

证书编号:
No. of Certificate 430200180008

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

发证日期:
Date of Issuance 2005 年 10 月 25 日

2018年3月换发新证



中国注册会计师

姓名 Full name 黄伯泉
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1978-12-18
 工作单位 Working unit 湖南成悦达会计师事务所
 身份证书号码 Identity card No. 430481497812180572



此复印件与原件一致
 年度检验登记 Annual Renewal Registration
 再复印无效
 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: 430100960004
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: 2021 年 11 月 19 日
Date of Issuance

黄伯泉 430100960004

年 月 日
/y /m /d

**淅口区粮食仓储基地及配套设施建设项目
收益与融资自求平衡专项评价报告**

湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）

2025 年 9 月



湘诚悦达专审〔2025〕212号

涿口区粮食仓储基地及配套设施建设项目 收益与融资自求平衡专项评价报告

我们接受委托，对涿口区粮食仓储基地及配套设施建设项目的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》。项目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。

本专项评价报告仅供发行人发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的涿口区粮食仓储基地及配套设施建设项目（以下简称“本项目”），预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下:

一、财务评价假设

(一) 一般假设

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;

国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化;

对项目有影响的相关法律法规无重大变化;

无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

(二) 特殊假设

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;

项目制定的计划能够顺利执行, 价格在正常范围内变动;

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项目收益能够顺利执行;

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客观反映了项目建设的实际情况。

二、项目应付本息情况

本项目计划申请发行政府专项债券 7,900.00 万元, 已申请发行政府专项债券 1,100.00 万元, 债券发行期限为 20 年. 本期计划发行 300.00 万元, 债券发行期限为 30 年, 每半年付息, 在债券到期时一次性偿还本金。根据目前市场行情谨慎考虑, 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值上浮 20% 确定。据此, 本次 30 年期的预测利率为 2.44%。本项目应还本付息情况如下:

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	当期偿还利息	还本付息合计
2025年9月		1,400.00		1,400.00	0.00	0.00
2026年3月	1,400.00			1,400.00	17.19	17.19
2026年9月	1,400.00	6,500.00		7,900.00	17.19	17.19
2027年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2028年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2029年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2030年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2031年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2032年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2033年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2034年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2035年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2036年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2037年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2038年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2039年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2040年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2041年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2042年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2043年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2044年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2045年3月	7,900.00			7,900.00	96.49	96.49
2045年9月	7,900.00		1,100.00	6,800.00	96.49	1,196.49
2046年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2047年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2048年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2049年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2050年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2051年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2052年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2053年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2054年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2055年3月	6,800.00			6,800.00	82.96	82.96
2055年9月	6,800.00		300.00	6,500.00	82.96	382.96
2056年3月	6,500.00			6,500.00	79.30	79.30
2056年9月	6,500.00		6,500.00		79.30	6,579.30
合计		7,900.00	7,900.00		5,518.80	13,418.80

三、可用于资金平衡的项目收益

根据对项目收益预测的审核，通过对相关运营收入、相关运营成本费用及税费的估算，测算出项目可用于资金平衡的项目收益为19,224.81万元。

测算结果详见后附“项目收益及现金流入评价说明”。

四、预期项目净收益偿还融资本金和利息情况

本次融资项目收入为项目运营收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对项目运营收入的估算，考虑相关运营成本费用及税费的情况下，预期项目收益偿还融资本金和利息，本息覆盖倍数计算见下表：

本息覆盖倍数计算表

单位：万元

年度	融资偿付本息			项目净收益		
	本金	利息	本息合计	项目现金流入	项目现金流出	净收益小计
2025 年	0.00	0.00	0.00			
2026 年	0.00	34.38	34.38			
2027 年	0.00	192.98	192.98	354.14	188.05	166.09
2028 年	0.00	192.98	192.98	819.49	396.20	423.29
2029 年	0.00	192.98	192.98	930.46	417.01	513.45
2030 年	0.00	192.98	192.98	1,089.77	445.33	644.44
2031 年	0.00	192.98	192.98	1,089.77	450.42	639.35
2032 年	0.00	192.98	192.98	1,089.77	455.60	634.17
2033 年	0.00	192.98	192.98	1,144.27	468.79	675.48
2034 年	0.00	192.98	192.98	1,144.27	474.17	670.10
2035 年	0.00	192.98	192.98	1,144.27	479.64	664.63
2036 年	0.00	192.98	192.98	1,201.47	493.52	707.95
2037 年	0.00	192.98	192.98	1,201.47	499.21	702.26
2038 年	0.00	192.98	192.98	1,201.47	505.01	696.46
2039 年	0.00	192.98	192.98	1,261.55	519.63	741.92
2040 年	0.00	192.98	192.98	1,261.55	525.64	735.91
2041 年	0.00	192.98	192.98	1,261.55	605.87	655.68
2042 年	0.00	192.98	192.98	1,324.63	667.47	657.16
2043 年	0.00	192.98	192.98	1,324.63	673.83	650.80
2044 年	0.00	192.98	192.98	1,324.63	680.31	644.32

年度	融资偿付本息			项目净收益		
	本金	利息	本息合计	项目现金流入	项目现金流出	净收益小计
2045 年	1,100.00	192.98	1,292.98	1,390.87	702.54	688.33
2046 年	0.00	165.92	165.92	1,390.87	709.26	681.61
2047 年	0.00	165.92	165.92	1,390.87	716.11	674.76
2048 年	0.00	165.92	165.92	1,460.40	739.49	720.91
2049 年	0.00	165.92	165.92	1,460.40	746.60	713.80
2050 年	0.00	165.92	165.92	1,460.40	753.85	706.55
2051 年	0.00	165.92	165.92	1,533.44	778.46	754.98
2052 年	0.00	165.92	165.92	1,533.44	785.98	747.46
2053 年	0.00	165.92	165.92	1,533.44	793.65	739.79
2054 年	0.00	165.92	165.92	1,610.10	819.54	790.56
2055 年	300.00	165.92	465.92	1,610.10	827.50	782.60
2056 年	6,500.00	158.60	6,658.60	0.00	0.00	0.00
合计	7,900.00	5,518.80	13,418.80	36,543.49	17,318.68	19,224.81

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目，预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本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。

附件：项目收益及现金流入评价说明

湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）



中国注册会计师



中国注册会计师



2025 年 9 月 22 日

附件:

项目收益及现金流入评价说明

一、项目概述

(一) 项目基本情况

项目主要建设: 本项目主要建设内容包括粮食仓库、管理服务用房、配套辅助用房及配套基础设施。项目总用地面积 39520 平方米(约合 59.28 亩), 项目总建筑面积 49600 平方米, 其中: 新建粮食仓库 44300 平方米, 低温储备库 1000 平方米、配套辅助用房建筑面积 4300 平方米, 粮食仓库容积 10 万吨, 停车位 100 个及配套基础设施。

(二) 实施主体

株洲市渌口区发展和改革局

(三) 项目类型

公益性项目

(四) 融资计划

本项目计划申请发行政府专项债券 7,900.00 万元, 债券发行期限为 20 年-30 年, 每半年付息, 在债券到期时一次性偿还本金。

二、项目现金流入预测

(一) 收入预测依据

渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目收入主要来源于粮食仓库、低温冷库、配套辅助用房出租收入、停车位收费收入、广告位出租收入。

本项目形成的资产为国有资产, 拟引入专业运营机构进行运营, 据此计算整体出租收入, 出租收入纳入财政预算管理。收入的预测依据和单价情况如下:

1. 出租收入

项目预计 2027 年 5 月建成，2027 年 7 月投入使用，本项目建成后，拟引入专业运营机构进行运营，据此计算整体出租收入。

本项目粮食仓库出租面积为 44300 m²，低温储备库出租面积为 1000 m²，配套辅助用房出租面积为 4300 m²。参考株洲市区域内其他类似项目价格，项目周边仓库出租平均价格为 28.0 元/m²，配套商业辅助用房出租平均价格为 36.0 元/m²，结合本项目于 2027 年进入运营，本项目运营期第一年粮食仓库与冷库整体出租单价 17 元/m²·月，配套辅助用房整体出租出租单价 24 元/m²·月，测算单价合理。考虑物价上涨因素，参考全国居民消费价格指数（CPI）3%的调控目标，本项目出租单价每三年上涨 5%，测算涨幅合理。考虑到运营主体的前期投入及市场拓展需要，整体出租租金收费率按照运营期第 1 年 65%、第 2 年 75%、第 3 年 85%，第 4 年及之后按 95%进行测算。

同类仓库市场参考案例明细表

序号	区域位置	出租单价（元/m ² ·天）	价格来源
1	株洲市现代综合物流园	1	株洲 58 同城网
			
2	芦淞区枫溪街道	0.83	株洲 58 同城网
			
3	田心中车大道旁	0.97	株洲 58 同城网
			
-	平均价格	0.93 元/天（28 元/月）	--

同类商业辅助用房市场参考案例明细表

序号	区域位置	出租单价 (元/㎡·天)	价格来源
1	渌口中央时代广场	1.25	株洲安居客
			
2	渌口公安局	1.17	株洲安居客
			
3	渌口南江南路	1.17	株洲 58 同城网
			
	均价	1.20 元/天 (36.0 元/月)	

2. 停车位收费收入

停车车位数：本项目规划建设停车位共 100 个；

收费标准：根据《株洲市机动车停放服务收费实施细则》，并参考目前市内停车位收费标准，本项目停车位收费按白天（早 7:00 至晚

22:00)2 元/小时（14 元/天封顶）、夜间（晚 22:00 至第二天早 7:00)0.5 元/小时。

收费时间：根据《株洲市机动车停放服务收费实施细则》白天指早 7:00 至晚 22:00，夜间指晚 22:00 至第二天早 7:00。参考目前市内停车位收费时间并结合项目情况，本项目有效收费时间按白天 6 小时、夜间 9 小时计算。

车位使用率：收费时间内全部车位的使用率，运营期初白天停车位使用率按照运营期第 1 年 40%、第 2 年 50%、之后 60%停放率进行考虑，夜间车位运营期第 1 年—第 3 年按 5%停放率、之后 10%停放率进行考虑。参考全国居民消费价格指数（CPI）3%的调控目标，拟定单价稍低于 CPI 指标，拟定单价运营期内价格每三年上涨 5%。结合本项目的所处位置，本项目为仓储物流中心，预计全年均有使用，一年按 365 天计算。

地上停车场收费计量表

序号	停放时间	收费	比例	周转次数	收入测算
白天收入测算（7:00~次日 22:00）					
1	1h 以内	0	1.00%	3	0
2	1—2h	2	30.00%	4	2.4
3	2—3h	4	30.00%	3	3.6
4	3—4h	6	10.00%	3	1.8
5	4—5h	8	6.00%	2	0.96
6	5—6h	10	6.00%	2	1.2
7	6—7h	12	6.00%	1	0.72
8	7—8h	14	4.00%	1	0.56
9	8—9h	14	4.00%	1	0.56
10	9—10h	14	1.00%	1	0.14
11	10—11h	14	1.00%	1	0.14
12	11—12h	14	1.00%	1	0.14
合计					12.22
夜晚收入测算（22:00~次日 7:00）					
1	9h	4.5	100%	1	4.5
合计					4.5

3. 广告位出租收入

广告位数量：根据项目投资估算，本项目计划投资广告牌大、中、小型广告位共 30 个，结合客户需要设置（标准小型广告位大小约为 260*120*25cm），分布于整个项目外墙、仓库或办公场所。

单价：根据户外广告投放专门平台网站户外宝（http://huwaibao.com.cn/#/promotion-detail?product_id=63226）显示，株洲市城区大型广告位出租价格区间为 30-50 万元 1/块·年，面积约为 30 平方米（尺寸 300*100cm），折合单位租金 1-1.67 万元/m²·年。

参照株洲市大型广告位出租市场价格、周边区域道路广告位询价以及本项目所在区位，本项目粗略估计广告位租金第一年为 6000 元/个·年。

考虑物价上涨因素，参考全国居民消费价格指数（CPI）3%的调控目标，拟定单价每三年上涨 5%。因本项目所在地位于核心区域，地理位置优良，人口流量众多，广告牌出租率初期暂按 50%考虑，后续每年递增 10%，至运营第四年稳定为 80%。

各类广告位参考案例-户外广告

序号	区域位置	出租单价（万元/m ² ·年）	价格来源
1	株洲大道北侧	1.67	户外宝 (http://huwaibao.com.cn/#/promotion-detail?product_id=63226)
2	衡山路北侧	1.33	
3	新华东路时代公司	1.00	
4	车行通道出入口	1.20	
	平均价格	1.30	

广告媒体 > 株洲 > 天元区



☆ 收藏商品

分享媒体

株洲天元区神龙大道东侧株洲大道北侧交汇处立式看板大牌三面翻

媒体简称: 交汇处立式看板大牌三面翻

媒体编号: 2022092763248 更新时间: 2023-11-10 11:52:48 浏览量: 1039

媒体位置: 湖南 > 株洲 > 天元区

起租日期: 立即可上

备注说明: 先到先得

方案选择: 正常报价/1年(周期)/AA级(级别)/单面(版本)/1/3时长(频次)/赠费5%

①1年(周期)+AA级(级别)+单面(版本)+1/3时长(频次)+不包含(安装)+赠费

方案数量: 1 库存: 1个

市场价

总计费用: 500,000.00元

不含税金额: 471,698.10元

优惠价 [点击查看](#)

总计费用: [点击查看](#)

不含税金额: [点击查看](#)

VIP会员价 [点击查看](#)

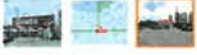
总计费用: [点击查看](#)

不含税金额: [点击查看](#)

含税 [①](#)

备注: 赠费5%

不含税 [①](#)



☆ 收藏商品

分享媒体

株洲天元区衡山路北侧神农大道东侧交叉口立式看板大牌三面翻

媒体简称: 交叉口立式看板大牌三面翻

媒体编号: 2022092763267 更新时间: 2023-11-10 11:44:00 浏览量: 1039

媒体位置: 湖南 > 株洲 > 天元区

起租日期: 立即可上

备注说明: 先到先得

方案选择: 正常报价/1年(周期)/AA级(级别)/单面(版本)/1/3时长(频次)/赠费5%

①1年(周期)+AA级(级别)+单面(版本)+1/3时长(频次)+不包含(安装)+赠费

方案数量: 1 库存: 1个

市场价

总计费用: 400,000.00元

不含税金额: 377,358.40元

优惠价 [点击查看](#)

总计费用: [点击查看](#)

不含税金额: [点击查看](#)

VIP会员价 [点击查看](#)

总计费用: [点击查看](#)

不含税金额: [点击查看](#)

含税 [①](#)

备注: 赠费5%

不含税 [①](#)



☆ 收藏商品

分享媒体

株洲荷塘区新华东路东侧车城路北侧宝鸡中车时代工程机械有限公司株洲分公司门口落地看板大牌

媒体简称: 宝鸡中车时代工程机械有限公司株洲分公司门口落地看板大牌

媒体编号: 2022092763266 更新时间: 2023-11-10 11:45:58 浏览量: 1039

媒体位置: 湖南 > 株洲 > 荷塘区

起租日期: 立即可上

备注说明: 先到先得

方案选择: 正常报价/1年(周期)/AA级(级别)/固定(版本)/24小时(频次)/赠费5%

①1年(周期)+AA级(级别)+固定(版本)+24小时(频次)+不包含(安装)+赠费

方案数量: 1 库存: 1个

市场价

总计费用: 300,000.00元

不含税金额: 283,018.80元

优惠价 [点击查看](#)

总计费用: [点击查看](#)

不含税金额: [点击查看](#)

VIP会员价 [点击查看](#)


总计费用: [点击查看](#)

不含税金额: [点击查看](#)

含税 [①](#)

备注: 赠费5%

不含税 [①](#)



全国中高端商务楼宇社区道闸两面翻媒体资源

媒体简称:

媒体编号: 2021102256126 更新时间: 2024-02-17 10:10:51 浏览量: 236次




媒体位置: 全网>道杆/道闸>二面翻

起租日期: 立即可上

备注说明: 先到先得

方案选择: 正常报价/1月(周播)/标准版/固定(版本)/24小时(频次)/门票8%

① 1月(周播)+标准版/固定(版本)+24小时(频次)+不包含(空费)+零翼

☆ 收藏商品

< 分享媒体

<p>市场价</p> <p>总计费用: 16,800.00元</p> <p>不含税金额: 15,849.00元</p>	<p>优惠价 点我查看</p> <p>总计费用: 点我查看</p> <p>不含税金额: 点我查看</p>	<p>VIP会员价 点我查看</p> <p>总计费用: 点我查看</p> <p>不含税金额: 点我查看</p>	<p>含税 ①</p> <p>备注: 门票8%</p> <p>不含税 ②</p>
---	--	---	--

（二）项目收入预测

涪口区粮食仓储基地及配套设施建设项目建设期为2025年6月至2027年5月，测算运营期为2027年7月至2055年12月，按照前述收入测算依据，项目债券存续期内总收入36,543.49万元，项目各年度收入详见下表：

涪陵区粮食仓储基地及配套设施建设项目收入预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2024年- 2025年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
1	出租收入	35,052.35		340.59	785.97	890.76	1,045.34	1,045.34	1,045.34	1,097.61	1,097.61
1.1	粮食仓库出租收入	30,227.82		293.71	677.79	768.16	901.46	901.46	901.46	946.53	946.53
	面积（平方米）			44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300
	出租价格（元/平方米·月）			17.00	17.00	17.00	17.85	17.85	17.85	18.74	18.74
	租金收费率			65%	75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%
1.2	低温冷库出租收入	682.32		6.63	15.30	17.34	20.35	20.35	20.35	21.37	21.37
	面积（平方米）			1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	出租价格（元/平方米·月）			17.00	17.00	17.00	17.85	17.85	17.85	18.74	18.74
	租金收费率			65%	75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%
1.3	配套辅助用房出租收入	4,142.21		40.25	92.88	105.26	123.53	123.53	123.53	129.71	129.71
	面积（平方米）			4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
	出租价格（元/平方米·月）			24.00	24.00	24.00	25.20	25.20	25.20	26.46	26.46
	租金收费率			65%	75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%
2	停车位收费收入	985.39		9.05	22.72	27.10	29.31	29.31	29.31	30.78	30.78

序号	项目	合计	2024年- 2025年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
2.1	白天停车位收费收入	928.83		8.64	21.90	26.28	27.59	27.59	27.59	28.97	28.97
	车位数 (个)			100	100	100	100	100	100	100	100
	价格 (元/个·小时)			2.00	2.00	2.00	2.10	2.10	2.10	2.21	2.21
	收费时间 (小时)			6	6	6	6	6	6	6	6
	使用率			40%	50%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
2.2	晚上停车位收费收入	56.56		0.41	0.82	0.82	1.72	1.72	1.72	1.81	1.81
	车位数 (个)			100	100	100	100	100	100	100	100
	价格 (元/个·小时)			0.50	0.50	0.50	0.53	0.53	0.53	0.55	0.55
	收费时间 (小时)			9	9	9	9	9	9	9	9
	使用率			5%	5%	5%	10%	10%	10%	10%	10%
3	广告位出租收入	505.75		4.50	10.80	12.60	15.12	15.12	15.12	15.88	15.88
	数量 (个)			30	30	30	30	30	30	30	30
	出租价格 (元/·年)			6,000.00	6000.00	6000.00	6300.00	6300.00	6300.00	6615.00	6615.00
	出租率 (%)			50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%
	合计	36,543.49		354.14	819.49	930.46	1,089.77	1,089.77	1,089.77	1,144.27	1,144.27

续上表:

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年
1	出租收入	1,097.61	1,152.48	1,152.48	1,152.48	1,210.11	1,210.11	1,210.11	1,270.61	1,270.61	1,270.61
1.1	粮食仓库出租收入	946.53	993.86	993.86	993.86	1,043.55	1,043.55	1,043.55	1,095.73	1,095.73	1,095.73
	面积(平方米)	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300
	出租价格(元/平方米·月)	18.74	19.68	19.68	19.68	20.66	20.66	20.66	21.70	21.70	21.70
1.2	租金收费率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	低温冷库出租收入	21.37	22.43	22.43	22.43	23.56	23.56	23.56	24.73	24.73	24.73
	面积(平方米)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.3	出租价格(元/平方米·月)	18.74	19.68	19.68	19.68	20.66	20.66	20.66	21.70	21.70	21.70
	租金收费率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	配套辅助用房出租收入	129.71	136.19	136.19	136.19	143.00	143.00	143.00	150.15	150.15	150.15
2	面积(平方米)	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
	出租价格(元/平方米·月)	26.46	27.78	27.78	27.78	29.17	29.17	29.17	30.63	30.63	30.63
	租金收费率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	停车位收费收入	30.78	32.32	32.32	32.32	33.94	33.94	33.94	35.64	35.64	35.64

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年
2.1	白天停车位收费收入	28.97	30.42	30.42	30.42	31.94	31.94	31.94	33.54	33.54	33.54
	车位数 (个)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	价格 (元/个·小时)	2.21	2.32	2.32	2.32	2.43	2.43	2.43	2.55	2.55	2.55
	收费时间 (小时)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	使用率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
2.2	晚上停车位收费收入	1.81	1.90	1.90	1.90	2.00	2.00	2.00	2.10	2.10	2.10
	车位数 (个)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	价格 (元/个·小时)	0.55	0.58	0.58	0.58	0.61	0.61	0.61	0.64	0.64	0.64
	收费时间 (小时)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	使用率	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
3	广告位出租收入	15.88	16.67	16.67	16.67	17.50	17.50	17.50	18.38	18.38	18.38
	数量 (个)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	出租价格 (元/个·年)	6615.00	6945.75	6945.75	6945.75	7293.04	7293.04	7293.04	7657.69	7657.69	7657.69
	出租率 (%)	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
合计		1,144.27	1,201.47	1,201.47	1,201.47	1,261.55	1,261.55	1,261.55	1,324.63	1,324.63	1,324.63

续上表:

序号	项目	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年
1	出租收入	1,334.15	1,334.15	1,334.15	1,400.85	1,400.85	1,400.85	1,470.90	1,470.90	1,470.90	1,544.44	1,544.44
1.1	粮食仓库出租收入	1,150.52	1,150.52	1,150.52	1,208.04	1,208.04	1,208.04	1,268.45	1,268.45	1,268.45	1,331.87	1,331.87
	面积(平方米)	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300
	出租价格(元/平方米·月)	22.78	22.78	22.78	23.92	23.92	23.92	25.12	25.12	25.12	26.37	26.37
	租金收费率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.2	低温冷库出租收入	25.97	25.97	25.97	27.27	27.27	27.27	28.63	28.63	28.63	30.06	30.06
	面积(平方米)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	出租价格(元/平方米·月)	22.78	22.78	22.78	23.92	23.92	23.92	25.12	25.12	25.12	26.37	26.37
	租金收费率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.3	配套辅助用房出租收入	157.66	157.66	157.66	165.54	165.54	165.54	173.82	173.82	173.82	182.51	182.51
	面积(平方米)	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
	出租价格(元/平方米·月)	32.16	32.16	32.16	33.77	33.77	33.77	35.46	35.46	35.46	37.23	37.23
	租金收费率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	停车位收费收入	37.42	37.42	37.42	39.29	39.29	39.29	41.26	41.26	41.26	43.32	43.32

序号	项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
2.1	白天停车位收费收入	35.22	35.22	35.22	36.98	36.98	36.98	38.83	38.83	38.83	40.77	40.77
	车位数 (个)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	价格 (元/个·小时)	2.68	2.68	2.68	2.81	2.81	2.81	2.95	2.95	2.95	3.10	3.10
	收费时间 (小时)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
2.2	使用率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	晚上停车位收费收入	2.20	2.20	2.20	2.31	2.31	2.31	2.43	2.43	2.43	2.55	2.55
	车位数 (个)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	价格 (元/个·小时)	0.67	0.67	0.67	0.70	0.70	0.70	0.74	0.74	0.74	0.78	0.78
3	收费时间 (小时)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	使用率	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
	广告位出租收入	19.30	19.30	19.30	20.26	20.26	20.26	21.28	21.28	21.28	22.34	22.34
	数量 (个)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	出租价格 (元/·年)	8040.57	8040.57	8040.57	8442.60	8442.60	8442.60	8864.73	8864.73	8864.73	9307.97	9307.97
	出租率 (%)	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	合计	1,390.87	1,390.87	1,390.87	1,460.40	1,460.40	1,460.40	1,533.44	1,533.44	1,533.44	1,610.10	1,610.10

三、项目现金流出预测

根据市场可比案例，淅口区粮食仓储基地及配套设施建设项目的
主要成本包括经营成本及增值税税金及附加，具体如下：

（一）经营成本

根据市场可比案例，主要包括工资及福利费用、维护修理费用、管
理及其他费用。具体分析如下：

1. 工资及福利费。项目预计共需要相关工作人员 30 人。根据《企
业所得税法实施条例》第四十条规定：“企业发生的职工福利费支出，
不超过工资薪金总额 14%的部分，予以扣除”，因此，本项目人员福利
费按工资的 14%计。根据株洲市 2023 年国民经济和社会发展统计公
报一城镇居民人均可支配收入为 5.71 万元，参照湖南省城镇私营单位
就业人员年人均工资，结合同行业职工年平均薪酬情况，本项目人均工
资按 6.10 万元/年计算，以后每年按 2%增长。

岗位	平均工资	备注
2023 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	60277 元/年	来自湖南省统计局
2022 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	55780 元/年	来自湖南省统计局
2024 年中部地区城镇私营单位就业人员年人均工资	57363 元/年	来自国家统计局

2023年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2024-06-20 字体大小： | 打印本页

行 业	2023 年	比上年增长 (%)
总 计	60277	8.1
农、林、牧、渔业	45102	11.6
采矿业	67960	14.1
制造业	65933	9.6
电力、热力、燃气及水生产和供应业	57431	10.0
建筑业	59871	11.0

2022年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

湖南省人民政府门户网站 www.hunan.gov.cn 发布时间：2023-05-22 11:24 【字体：大 中 小】

单位：元、%

行 业	2022年	增长
总 计	55780	2.4

表4 2024年城镇私营单位分区域就业人员年平均工资及增速

单位：元、%

区 域	2024年	2023年	名义增长率
合 计	69476	68340	1.7
东部地区	77585	76017	2.1
中部地区	57363	56496	1.5
西部地区	60047	59037	1.7
东北地区	53058	51622	2.8

2. 维护修理费。本项目的维护修理费主要用于项目房屋及停车场、广告位的维修，参照不动产租赁为主要收入来源的类似项目取值，按照项目工程费用的 0.5%计，每年上涨 1%。

维修费用取费参考

项目	湘西冷链物流园建设项目	株洲荷塘区冷链物流配送体系建设项目	株洲市芦淞区农贸市场建设项目
维护修理费	按工程费用的 0.5%测算	按工程费用 0.5%测算	按工程费用的 0.5%计提

注：信息来源于中国债券信息网

3. 管理费用及其他费用：主要为管理费用和其他费用，作为项目开支缺口的补充，参考不动产租赁为主要收入来源的类似项目，按每年的运营收入的 3%估算。

管理及其他费用取费参考

序号	项目名称	管理费取值
1	湘西冷链物流园建设项目	经营性收入的 3%
2	株洲荷塘区冷链物流配送体系建设项目	经营收入的 3%
3	桂东县农贸市场建设项目	经营性收入的 2%

注：信息来源于中国债券信息网

（二）相关税费

1. 房产税：根据不动产出租收入的 12%计算房产税。

2. 增值税：本项目收入的增值税率按照 9%计列；项目运营成本中维护修理费增值税率按照 9%，管理及其他费用增值税率按照 6%计列。建筑施工增值税按项目总投资扣除利息费用为基数计算增值税，作为可抵扣的进项税额，用于抵扣运营期应纳增值税。

3. 税金及附加：根据《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号）规划，本项目税金及附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加费。根据税法规定，本项目按增值税 7%缴纳城市维护建设税，按增值税 5%缴纳教育费附加费。

债券存续期内，项目预计总成本为 17,318.68 万元。具体如下：



项目运营成本及税费测算表

单位：万元

项目类型	合计	2024年-2025年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
一、运营成本	11,190.24		147.18	301.88	310.12	319.89	324.98	330.16	337.08	342.46
1.工资及福利费	7,989.07		104.31	212.79	217.05	221.39	225.82	230.34	234.95	239.65
2.维护修理费	2,104.89		32.25	64.51	65.16	65.81	66.47	67.13	67.80	68.48
3.管理及其他费用	1,096.28		10.62	24.58	27.91	32.69	32.69	32.69	34.33	34.33
二、税金及附加	6,128.44		40.87	94.32	106.89	125.44	125.44	125.44	131.71	131.71
1.房产税	4,206.26		40.87	94.32	106.89	125.44	125.44	125.44	131.71	131.71
2.增值税	1,747.44		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
收入应计增值税	3,017.27		29.24	67.66	76.83	89.98	89.98	89.98	94.48	94.48
建设成本进项税抵扣	1,269.83		29.24	67.66	76.83	89.98	89.98	89.98	94.48	94.48
3.增值税及附加	174.74		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	17,318.68		188.05	396.20	417.01	445.33	450.42	455.60	468.79	474.17

续上表

项目类型	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、运营成本	347.93	355.22	360.91	366.71	374.42	380.43	386.56	394.69	401.05	407.53
1. 工资及福利费	244.44	249.33	254.32	259.41	264.60	269.89	275.29	280.80	286.42	292.15
2. 维护修理费	69.16	69.85	70.55	71.26	71.97	72.69	73.42	74.15	74.89	75.64
3. 管理及其他费用	34.33	36.04	36.04	36.04	37.85	37.85	37.85	39.74	39.74	39.74
二、税金及附加	131.71	138.30	138.30	138.30	145.21	145.21	219.31	272.78	272.78	272.78
1. 房产税	131.71	138.30	138.30	138.30	145.21	145.21	145.21	152.47	152.47	152.47
2. 增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.36	109.37	109.37	109.37
收入应计增值税	94.48	99.20	99.20	99.20	104.16	104.16	104.16	109.37	109.37	109.37
建设成本进项税抵扣	94.48	99.20	99.20	99.20	104.16	104.16	36.80			
3. 增值税及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.74	10.94	10.94	10.94
合计	479.64	493.52	499.21	505.01	519.63	525.64	605.87	667.47	673.83	680.31

续上表

项目类型	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、运营成本	416.12	422.84	429.69	438.75	445.86	453.11	462.68	470.20	477.87	487.98	495.94
1.工资及福利费	297.99	303.95	310.03	316.23	322.55	329.00	335.58	342.29	349.14	356.12	363.24
2.维护修理费	76.40	77.16	77.93	78.71	79.50	80.30	81.10	81.91	82.73	83.56	84.40
3.管理及其他费用	41.73	41.73	41.73	43.81	43.81	43.81	46.00	46.00	46.00	48.30	48.30
二、税金及附加	286.42	286.42	286.42	300.74	300.74	300.74	315.78	315.78	315.78	331.56	331.56
1.房产税	160.10	160.10	160.10	168.10	168.10	168.10	176.51	176.51	176.51	185.33	185.33
2.增值税	114.84	114.84	114.84	120.58	120.58	120.58	126.61	126.61	126.61	132.94	132.94
收入应计增值税	114.84	114.84	114.84	120.58	120.58	120.58	126.61	126.61	126.61	132.94	132.94
建设成本进项税抵扣											
3.增值税及附加	11.48	11.48	11.48	12.06	12.06	12.06	12.66	12.66	12.66	13.29	13.29
合计	702.54	709.26	716.11	739.49	746.60	753.85	778.46	785.98	793.65	819.54	827.50

四、项目净现金流入预测

根据上述预测的项目现金流入及项目现金流出，项目净现金流入共计 19,224.81 万元。

五、还本付息的测算

经上述测算，在项目建设单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，涪口区粮食仓储基地及配套设施建设项目预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，能够实现项目收益和融资自求平衡。

六、敏感性分析

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，分析结果见下表：

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	1.16	1.43	1.71
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.56	1.43	1.30

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 1.16，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 1.30，仍然能通过压力测试。

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，本次评价的涪口区粮食仓储基地及配套设施建设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。

七、使用限制

（一）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。

（二）本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

（三）本评价报告只供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机构及执业注册会计师无关。



统一社会信用代码
91430104MA4PAGWA0B

营业执照

(副本)
副本编号: 1-1

提示: 1. 本营业执照于2017年12月15日至2018年12月31日有效。
2. 企业信用信息公示系统年度年报
公告, 不另行通知。3. 《企业信息公示暂行条例》
第十条规定的企业有关信息形成后 20 个工作日内
向社会公示。



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



名称 湖南诚悦会计师事务所(普通合伙)
类型 普通合伙企业
执行事务合伙人 陈英

出资额 贰佰万元整

成立日期 2017年12月15日

主要经营场所 湖南省长沙市岳麓区洋湖街道和顺路269号
绿景新苑8栋401号

经营范围 许可项目: 注册会计师业务; 代理记账 (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 财务咨询; 税务服务; 信息咨询服务; 会议及展览服务; 社会稳定风险评估; 企业管理咨询; 业务培训 (不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训); 业务咨询 (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)。



登记机关

2025年7月2日

再复印无效

国家企业信用信息公示系统网址:

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书



名称：湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：陈英
主任会计师：
经营场所：长沙市岳麓区和顺路269号绿景欣苑8栋401房
组织形式：普通合伙
执业证书编号：43010096
批准执业文号：湘财会函（2018）5号
批准执业日期：2018年1月19日

此复印件与原件一致
再复印无效

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：湖南省财政厅

2018年 1 月 19 日

中华人民共和国财政部制





姓 Full name	吕萍
性 Sex	女
出 Date of birth	1978-10-23
工 Work unit	湖南悦达会计师事务所
身 Identity card	430204197810233067



年度检验登记一致
Annual Renewal Registration
再复印无效

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



吕萍 430200180008

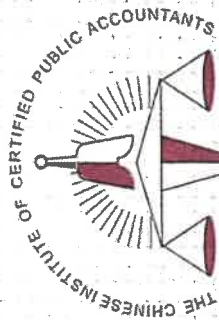
年 月 日
/ /

证书编号:
No. of Certificate 430200180008

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

发证日期:
Date of Issuance 2005 年 10 月 25 日

2018年3月换发新证



中国注册会计师

姓名 Full name 黄伯泉
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1978-12-18
 工作单位 Working unit 湖南成悦达会计师事务所
 身份证书号码 Identity card No. 430481497812180572



此复印件与原件一致
 年度检验登记 Annual Renewal Registration
 再复印无效
 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: 430100960004
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: 2021 年 11 月 19 日
Date of Issuance

黄伯泉 430100960004

年 月 日
/y /m /d

**株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程
收益与融资自求平衡专项评价报告**

湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）

2025 年 9 月



湘诚悦达专审〔2025〕214号

株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程 收益与融资自求平衡专项评价报告

我们接受委托，对株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程的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》。项目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。

本专项评价报告仅供发行人发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程（以下简称“本项目”），预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下:

一、财务评价假设

(一) 一般假设

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;

国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化;

对项目有影响的相关法律法规无重大变化;

无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

(二) 特殊假设

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;

项目制定的计划能够顺利执行, 价格在正常范围内变动;

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项目收益能够顺利执行;

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客观反映了项目建设的实际情况。

二、项目应付本息情况

本项目计划申请发行政府专项债券 2,400.00 万元, 已申请发行政府专项债券 0.00 万元, 本期计划发行 2,400.00 万元, 债券发行期限为 30 年, 每半年付息, 在债券到期时一次性偿还本金。根据目前市场行情谨慎考虑, 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值上浮 20% 确定。据此, 本次 30 年期的预测利率为 2.44%。本项目应还本付息情况如下:

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年 9 月	0.00	2,400.00		2,400.00	0.00	0.00
2026 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2027 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2028 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2029 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2030 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2031 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2032 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2033 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2034 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2035 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2036 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2037 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2038 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2039 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2040 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2041 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2042 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2043 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2044 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2045 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2046 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2047 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2048 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2049 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	当年偿还利息	当年还本付息合计
2050 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2051 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2052 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2053 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2054 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2055 年 3 月	2,400.00			2,400.00	29.28	29.28
2055 年 9 月	2,400.00		2,400.00	0.00	29.28	2,429.28
合计		2,400.00	2,400.00		1,756.80	4,156.80

三、可用于资金平衡的项目收益

根据对项目收益预测的审核，通过对相关运营收入、相关运营成本费用及税费的估算，测算出项目可用于资金平衡的项目收益为 4,988.29 万元。

测算结果详见后附“项目收益及现金流入评价说明”。

四、预期项目净收益偿还融资本金和利息情况

本次融资项目收入为项目运营收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对项目运营收入的估算，考虑相关运营成本费用及税费的情况下，预期项目收益偿还融资本金和利息，本息覆盖倍数计算见下表：

本息覆盖倍数计算表

单位：万元

年度	债券本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2025 年	0.00	0.00	0.00	
2026 年	0.00	58.56	58.56	
2027 年	0.00	58.56	58.56	26.34
2028 年	0.00	58.56	58.56	83.66

年度	债券本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2029 年	0.00	58.56	58.56	115.54
2030 年	0.00	58.56	58.56	148.34
2031 年	0.00	58.56	58.56	151.50
2032 年	0.00	58.56	58.56	154.70
2033 年	0.00	58.56	58.56	157.95
2034 年	0.00	58.56	58.56	161.24
2035 年	0.00	58.56	58.56	164.58
2036 年	0.00	58.56	58.56	167.96
2037 年	0.00	58.56	58.56	171.39
2038 年	0.00	58.56	58.56	174.86
2039 年	0.00	58.56	58.56	178.38
2040 年	0.00	58.56	58.56	181.95
2041 年	0.00	58.56	58.56	185.56
2042 年	0.00	58.56	58.56	189.23
2043 年	0.00	58.56	58.56	192.94
2044 年	0.00	58.56	58.56	196.70
2045 年	0.00	58.56	58.56	200.52
2046 年	0.00	58.56	58.56	204.38
2047 年	0.00	58.56	58.56	208.30
2048 年	0.00	58.56	58.56	212.27
2049 年	0.00	58.56	58.56	216.29
2050 年	0.00	58.56	58.56	220.37
2051 年	0.00	58.56	58.56	224.50
2052 年	0.00	58.56	58.56	228.69
2053 年	0.00	58.56	58.56	232.93
2054 年	0.00	58.56	58.56	237.23
2055 年	2,400.00	58.56	2,458.56	0.00
合计	0.00	1,756.80	4,156.80	4,988.29
本息覆盖倍数				1.20

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程，预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本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。

附件：项目收益及现金流入评价说明

湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）



中国注册会计师



中国注册会计师



2025 年 9 月 22 日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目概述

（一）项目基本情况

项目主要建设：具体建设内容如下：对辖区内关停退出的堂市煤矿及周边道路范围内的土壤进行修复与管控，修复面积约 3180 亩。

1. 农业面源污染治理 3000 亩，治理后建成黄辣椒特色农产品种植基地，改造生态渠道 6.8km、机耕道 7.97km、灌溉管网工程 4.07km，治理污染小微水体 65 处；

2. 综合治理龙船港河道 5km，建设生态护岸 5km；

3. 修复治理堂市煤矿 180 亩，将塌陷区坑塘水面建设成 3.5MW 光伏发电工程；

4. 提质改造龙船镇生活污水处理厂污水主管网 DN400mmHDPE 管 230 米；支管网 DN300mmHDPE 管 170 米，污水收集率从 30%提升到 80%；

5. 建设配套道路 8.25km，生态停车位 100 个。

（二）实施主体

株洲市渌口区龙船镇人民政府

（三）项目类型

公益性项目

（四）融资计划

本项目计划申请发行政府专项债券 2,400.00 万元，债券发行期限为 30 年，每半年付息，在债券到期时一次性偿还本金。

二、项目现金流入预测

（一）收入预测依据

株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程收入来源主要由新增农业用

地流转出租收入、光伏发电收入等构成。

本项目形成的资产为国有资产，由资产所有人自主运营，运营方式考虑农业生产以小规模为主，所以以出租形式为主，项目运营产生的专项收入纳入财政预算管理。

收入的预测依据和单价情况如下：

1. 新增农业用地出租收入

本项目将废弃或受损的矿区土地通过一系列生态修复技术恢复到可利用状态的过程，将修复后的土地转化为高质量农用地，以增加耕地面积，预计将形成 3000 亩可有效利用土地。

出租单价在市场比较法下，参照“土流网”已实现交易类型，同地区同类型耕地与园地出租单价一般在 1000 元/亩/年左右。

同类园地市场参考案例明细表

序号	项目名称	价格 (元/亩/ 年)	位置	备注（数据来源：土流网）
1	耕地	1000	湖南 / 株 洲 / 炎陵县	

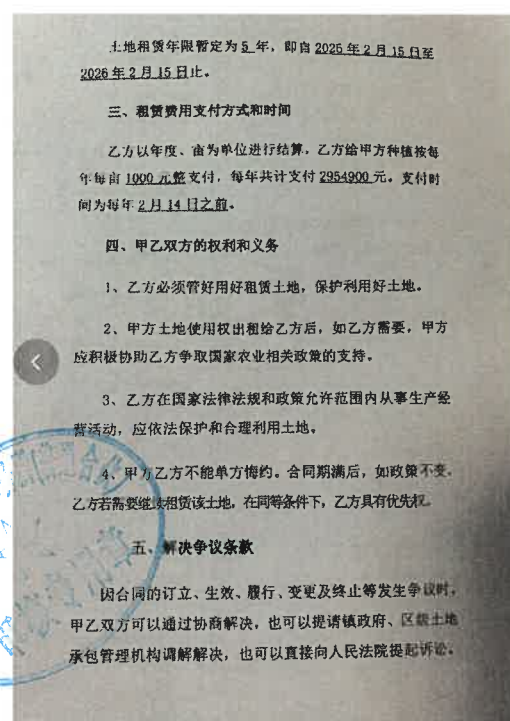
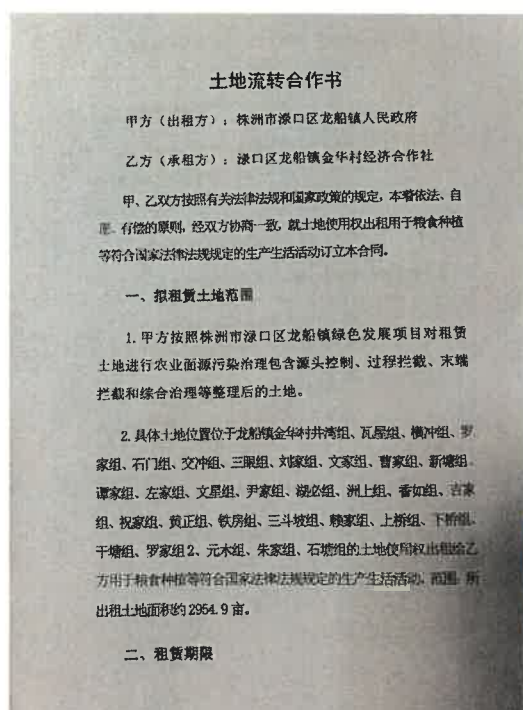
序号	项目名称	价格 (元/亩/ 年)	位置	备注 (数据来源: 土流网)
2	耕地	1000	湖南 / 株洲市 / 荷塘区	 <p>株洲荷塘区 778.88亩 水田 经营权出租 1000元/亩/年</p> <p>892次 2022-02-28 ID:707077</p> <p>成交后, 需支付交易服务费 查看详情</p>
3	耕地	1000	湖南 / 株洲 / 芦淞区	 <p>株洲芦淞区 30亩 水田 经营权出租 1000元/亩/年</p> <p>1258次 2020-05-25 ID:475989</p> <p>安全交易 · 资金担保</p> <p>金牌 金牌会员 一对一匹配地源 立即充值</p>

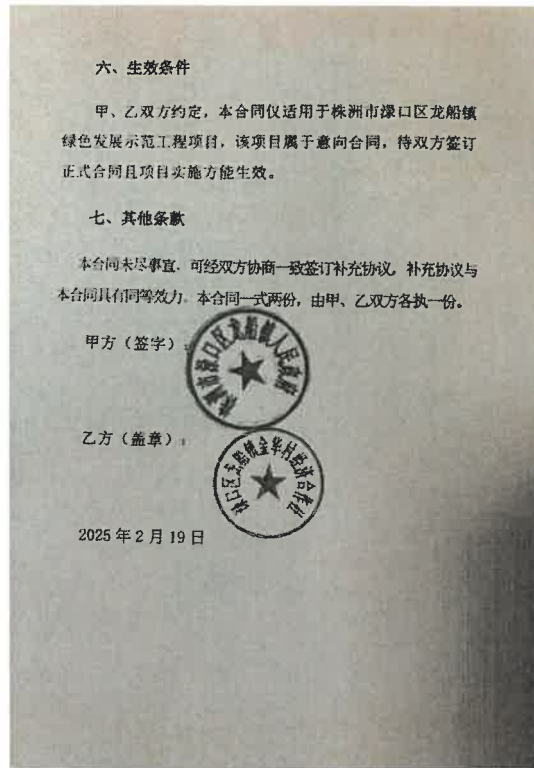
另外，对比近三年龙船镇历史成交记录与台账，成交价在 1000 元左右，以上皆反映市场当下价格。

龙船镇近三年土地流转成交台账及相关合同

龙船镇 2023 年以来土地流转成交台账

序号	出租方	承租方	流转面积(亩)	流转期限(年)	土地所在地
1	龙船镇人民政府	溧口区龙船镇金华村经济合作社	2954	5	金华村
2	龙船镇人民政府	溧口区龙船镇王十万村经济合作社	900	5	王十万村
3	龙船镇人民政府	溧口区龙船镇神石村经济合作社	450.4	5	神石村
4	龙船镇人民政府	溧口区龙船镇河包村经济合作社	1345.5	5	河包村
5	龙船镇人民政府	溧口区龙船镇楼厦村经济合作社	287.6	5	楼厦村
6	龙船镇人民政府	溧口区龙船镇堂市村经济合作社	186.6	5	堂市村
7	龙船镇人民政府	溧口区龙船镇梅山村经济合作社	500.5	5	梅山村
8	龙船镇人民政府	溧口区龙船镇龙东村经济合作社	256.4	5	龙东村
9	龙船镇人民政府	溧口区龙船镇龙东村经济合作社	324.5	5	龙东村
10	龙船镇人民政府	溧口区龙船镇新河村经济合作社	486.5	5	新河村





综上，本项目暂统一按 980 元/亩/年计算。考虑物价上涨因素，参考全国居民消费价格（CPI）3%的调控目标，拟定单价每年上涨 1.5%。

综合考虑项目地的区域经济和社会发展进程，预估运营期第一年（2027 年）出租率达 60%；运营期第二年（2028 年）出租率达 70%；至运营期第四年及未来出租率达 90%。

（二）项目收入预测

株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程建设期为 2025 年 6 月至 2027 年 5 月，测算运营期为 2027 年 7 月至 2054 年 12 月，按照前述收入测算依据，项目债券存续期内总收入 8,857.43 万元，项目各年度收入详见下表：

株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程收入预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2027年 7月	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
1	农用地流转收入	8,857.43	88.20	208.89	242.31	276.69	280.84	285.05	289.33	293.66	298.07	302.54	307.08	311.69
1.1	出租面积 (亩)		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
1.2	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.3	收费单价 (元/亩·年)		980.00	994.70	1,009.62	1,024.76	1,040.14	1,055.74	1,071.57	1,087.65	1,103.96	1,120.52	1,137.33	1,154.39
2	合计	8,857.43	88.20	208.89	242.31	276.69	280.84	285.05	289.33	293.66	298.07	302.54	307.08	311.69

续上表

2039年	2040年	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
316.36	321.11	325.92	330.81	335.77	340.81	345.92	351.11	356.38	361.72	367.15	372.66	378.25	383.92	389.68	395.52
3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1,171.71	1,189.28	1,207.12	1,225.23	1,243.61	1,262.26	1,281.19	1,300.41	1,319.92	1,339.72	1,359.81	1,380.21	1,400.91	1,421.93	1,443.26	1,464.90
316.36	321.11	325.92	330.81	335.77	340.81	345.92	351.11	356.38	361.72	367.15	372.66	378.25	383.92	389.68	395.52

三、项目现金流出预测

根据市场可比案例，株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程的主要成本包括经营成本及增值税税金及附加，具体如下：

（一）经营成本

根据市场可比案例，主要包括管理费用、营业费用。株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程总经营成本在债券存续期内合计为 3,869.14 万元。具体分析如下：

1. 工资及福利费。项目归属于龙船镇人民政府对应股室日常管辖，另配备本地农民兼职管理，预计共需要相关兼职工作人员 7 人。根据《企业所得税法实施条例》第四十条规定：“企业发生的职工福利费支出，不超过工资薪金总额 14% 的部分，予以扣除”，因此，本项目人员福利费按工资的 14% 计。参照湖南省同行业职工年平均薪酬情况，本项目人均工资及福利按 6.10 万元/年计算，以后每年按 2% 增长。

岗位	平均工资	备注																					
2023 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	60277 元/年	来自湖南省统计局																					
2022 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	55780 元/年	来自湖南省统计局																					
2024 年中部地区城镇私营单位就业人员年人均工资	57363 元/年	来自国家统计局																					
<div><div>2023年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资</div><div><div>发布机构：湖南省统计局</div><div>发布时间：2024-06-20</div><div>字体大小： 打印本页</div></div><div><div>单位：元、%</div><table><tr><th>行 业</th><th>2023 年</th><th>增长</th></tr><tr><td>总 计</td><td>60277</td><td>8.1</td></tr><tr><td>农、林、牧、渔业</td><td>45102</td><td>11.6</td></tr><tr><td>采矿业</td><td>67960</td><td>14.1</td></tr><tr><td>制造业</td><td>65933</td><td>9.6</td></tr><tr><td>电力、热力、燃气及水生产和供应业</td><td>57431</td><td>10.0</td></tr><tr><td>建筑业</td><td>59871</td><td>11.0</td></tr></table></div></div>			行 业	2023 年	增长	总 计	60277	8.1	农、林、牧、渔业	45102	11.6	采矿业	67960	14.1	制造业	65933	9.6	电力、热力、燃气及水生产和供应业	57431	10.0	建筑业	59871	11.0
行 业	2023 年	增长																					
总 计	60277	8.1																					
农、林、牧、渔业	45102	11.6																					
采矿业	67960	14.1																					
制造业	65933	9.6																					
电力、热力、燃气及水生产和供应业	57431	10.0																					
建筑业	59871	11.0																					

2022年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

湖南省人民政府门户网站 www.hunan.gov.cn

发布时间：2023-05-22 11:24

【字体：大 中 小】

单位：元、%		
行业	2022年	增长
总 计	55780	2.4

表4 2024年城镇私营单位分区域就业人员年平均工资及增速

单位：元、%			
区 域	2024年	2023年	名义增长率
合 计	69476	68340	1.7
东部地区	77585	76017	2.1
中部地区	57363	56496	1.5
西部地区	60047	59037	1.7
东北地区	53058	51622	2.8

2. 维护修理费。参照类似项目取值，按照项目工程费用的 0.5% 计。

维修费用取费参考

项目	武陵区乡村振兴产业融合项目	株洲市石三门农业产业融合示范园建设项目	淅口区朱亭镇乡村振兴产业融合示范项目
维护修理费	按工程费用的 0.5%测算	按工程费用 0.5%测算	按工程费用的 0.5%计提

注：信息来源于中国债券信息网

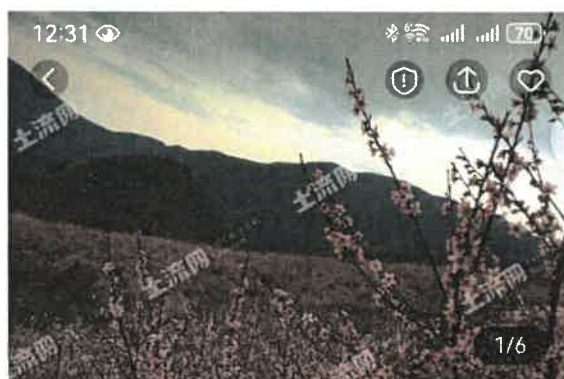
3. 管理费用：主要为管理费用和修理维护费的缺口补充，参考其他类似案例，按每年的运营收入的 2%估算。

营业费用取费参考

序号	项目名称	管理费取值
1	武陵区乡村振兴产业融合项目	经营性收入的 2%
2	株洲市石三门农业产业融合示范园建设项目	经营收入的 2%
3	渌口区朱亭镇乡村振兴产业融合示范项目	经营性收入的 2%

注：信息来源于中国债券信息网

4. 土地流转费用：参照本地低效土地行情与其他地区案例按 200 元每亩每年进行预计。

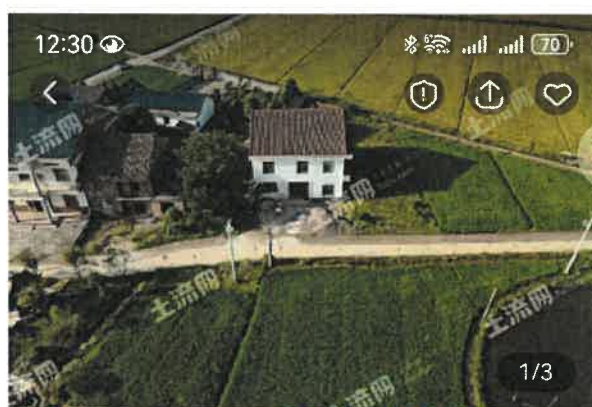


株洲茶陵县 50亩 果园 经营权出租

2万元

待交易

桃子



株洲攸县500亩水田经营权出租

200元/亩/年

待交易

2019



（二）相关税费

1. 增值税：根据《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）、《财政部税务总局关于建筑服务等营改增试点政策的通知》（财税〔2017〕58号）、《财政部税务总局关于明确国有农用地出租等增值税政策的公告》（财政部税务总局公告2020年第2号）文件相关规定，明确纳税人将国有农用地出租给农业生产者用于农业生产，免征增值税。

2. 税金及附加：根据《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22号）规划，本项目税金及附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加费。根据税法规定，本项目按增值税5%缴纳城市维护建设税，按增值税5%缴纳教育费附加费。根据当地政策，暂不考虑土地出让计提基金。

债券存续期内，项目预计总成本及税费合计 3,869.14 万元。具体如下：



项目运营成本及税费测算表

单位：万元

项目类型	合计	2027年7月	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
一、运营成本	3,869.14	61.86	125.23	126.77	128.35	129.34	130.35	131.37	132.42	133.49	134.58	135.69
工资及福利费	1,560.74	21.35	43.55	44.43	45.31	46.22	47.14	48.09	49.05	50.03	51.03	52.05
营业及管理费用	177.15	1.76	4.18	4.85	5.53	5.62	5.70	5.79	5.87	5.96	6.05	6.14
维护修理费	481.25	8.75	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50
土地流转费用	1,650.00	30.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
二、增值税税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应纳增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
增值税销项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
增值税进项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	3,869.14	61.86	125.23	126.77	128.35	129.34	130.35	131.37	132.42	133.49	134.58	135.69

续上表

2038 年	2039 年	2040 年	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
136.83	137.98	139.16	140.36	141.58	142.83	144.11	145.40	146.73	148.08	149.45	150.86	152.29	153.75	155.23	156.75	158.29
53.09	54.15	55.24	56.34	57.47	58.62	59.79	60.99	62.21	63.45	64.72	66.01	67.33	68.68	70.05	71.45	72.88
6.23	6.33	6.42	6.52	6.62	6.72	6.82	6.92	7.02	7.13	7.23	7.34	7.45	7.56	7.68	7.79	7.91
17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50
60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
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	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	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	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
136.83	137.98	139.16	140.36	141.58	142.83	144.11	145.40	146.73	148.08	149.45	150.86	152.29	153.75	155.23	156.75	158.29

四、项目净现金流入预测

根据上述预测的项目现金流入及项目现金流出，项目净现金流入共计 4,988.29 万元。

五、还本付息的测算

经上述测算，在项目建设单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，能够实现项目收益和融资自求平衡。

六、敏感性分析

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，分析结果见下表：

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	1.00	1.20	1.41
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.29	1.20	1.11

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 1.00，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 1.11，仍然能通过压力测试。

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，本次评价的株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程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。

七、使用限制

（一）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。

（二）本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

（三）本评价报告只供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机构及执业注册会计师无关。





统一社会信用代码
91430104MA4PAGWA0B

营业执照

(副本)
副本编号: 1-1

提示: 1. 本营业执照于2017年12月15日至2018年12月31日有效。
2. 企业信用信息公示系统公告, 不另行通知。
3. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内向社会公示。



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



名称 湖南诚悦会计师事务所(普通合伙)
类型 普通合伙企业
执行事务合伙人 陈英

出资额 贰佰万元整

成立日期 2017年12月15日

主要经营场所 湖南省长沙市岳麓区洋湖街道和顺路269号
绿景新苑8栋401号

经营范围 许可项目: 注册会计师业务; 代理记账(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 财务咨询; 税务服务; 信息咨询服务; 会议及展览服务; 社会稳定风险评估; 企业管理咨询; 业务培训(不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训); 业务咨询(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)。



登记机关

2025年7月2日

再复印无效

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

国家企业信用信息公示系统网址:

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书



名称：湖南诚悦会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：陈英
主任会计师：
经营场所：长沙市岳麓区和顺路269号绿景欣苑8栋401房
组织形式：普通合伙
执业证书编号：43010096
批准执业文号：湘财会函（2018）5号
批准执业日期：2018年1月19日

此复印件与原件一致
再复印无效

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：湖南省财政厅

2018年 1 月 19 日

中华人民共和国财政部制





姓 Full name	吕萍
性 Sex	女
出 Date of birth	1978-10-23
工 Work unit	湖南悦达会计师事务所
身 Identity card	430204197810233067



年度检验登记一致
Annual Renewal Registration
再复印无效

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



吕萍 430200180008

年 月 日
/ /

证书编号:
No. of Certificate 430200180008

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

发证日期:
Date of Issuance 2005 年 10 月 25 日

2018年3月换发新证



姓名 Full name 黄伯泉
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1978-12-18
工作单位 Working unit 湖南成悦达会计师事务所 (普通合伙)
身份证号码 Identity card No. 430481497812180572



此复印件与原件一致
年度检验登记
Annual Renewal Registration
再复印无效
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: 430100960004
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: 2021 年 11 月 19 日
Date of Issuance

黄伯泉 430100960004
年 月 日
/y /m /d

株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

湖南咸悦达会计师事务所（普通合伙）

2025 年 9 月



湘诚悦达专审〔2025〕215号

株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目 收益与融资自求平衡专项评价报告

我们接受委托，对株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目的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》。项目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。

本专项评价报告仅供发行人发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目（以下简称“本项目”），预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下:

一、财务评价假设

(一) 一般假设

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;

国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化;

对项目有影响的相关法律法规无重大变化;

无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

(二) 特殊假设

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;

项目制定的计划能够顺利执行, 价格在正常范围内变动;

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项目收益能够顺利执行;

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客观反映了项目建设的实际情况。

二、项目应付本息情况

本项目计划申请发行政府专项债券 3,500.00 万元, 已申请发行政府专项债券 2,200.00 万元, 本期计划发行 500.00 万元, 债券发行期限为 15 年, 每半年付息, 在债券到期时一次性偿还本金。根据目前市场行情谨慎考虑, 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值上浮 20% 确定。据此, 本次 15 年期的预测利率为 2.28%。本项目应还本付息情况如下:

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金	当年偿还利息	当年还本 付息合计
2024 年 9 月	0.00	1,600.00		1,600.00	0.00	0.00
2025 年 3 月	1,600.00			1,600.00	17.68	17.68
2025 年 9 月	1,600.00	1,100.00		2,700.00	17.68	17.68
2025 年 12 月	2,700.00	800.00		3,500.00	0.00	0.00
2026 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2027 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2028 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2029 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2030 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2031 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2032 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2033 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2034 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2035 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2036 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2037 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2038 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2039 年 3 月	3,500.00			3,500.00	30.22	30.22
2039 年 6 月	3,500.00			3,500.00	9.12	9.12
2039 年 9 月	3,500.00		1,600.00	1,900.00	30.22	1,630.22
2039 年 12 月	1,900.00			1,900.00	9.12	9.12
2040 年 3 月	1,900.00			1,900.00	12.54	12.54
2040 年 6 月	1,900.00			1,900.00	9.12	9.12
2040 年 9 月	1,900.00		1,100.00	800.00	12.54	1,112.54
2040 年 12 月	800.00		800.00		9.12	809.12
合计		3,500.00	3,500.00		1,180.20	4,680.20

三、可用于资金平衡的项目收益

根据对项目收益预测的审核，通过对相关运营收入、相关运营成本费用及税费的估算，测算出项目可用于资金平衡的项目收益为6,085.25万元。

测算结果详见后附“项目收益及现金流入评价说明”。

四、预期项目净收益偿还融资本金和利息情况

本次融资项目收入为项目运营收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对项目运营收入的估算，考虑相关运营成本费用及税费的情况下，预期项目收益偿还融资本金和利息，本息覆盖倍数计算见下表：

本息覆盖倍数计算表

单位：万元

年度	债券本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2024 年	0.00	0.00	0.00	
2025 年	0.00	35.36	35.36	
2026 年	0.00	78.68	78.68	226.91
2027 年	0.00	78.68	78.68	325.70
2028 年	0.00	78.68	78.68	427.36
2029 年	0.00	78.68	78.68	433.28
2030 年	0.00	78.68	78.68	439.24
2031 年	0.00	78.68	78.68	445.26
2032 年	0.00	78.68	78.68	451.33
2033 年	0.00	78.68	78.68	457.45
2034 年	0.00	78.68	78.68	463.63
2035 年	0.00	78.68	78.68	469.85
2036 年	0.00	78.68	78.68	476.13

年度	债券本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2037 年	0.00	78.68	78.68	482.47
2038 年	0.00	78.68	78.68	488.85
2039 年	1,600.00	78.68	1,678.68	497.78
2040 年	1,900.00	43.32	1,943.32	0.00
合计	3,500.00	1,180.20	4,680.20	6,085.25
本息覆盖倍数				1.30

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目，预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本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。

附件：项目收益及现金流入评价说明

湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）



中国注册会计师



中国注册会计师



2025 年 9 月 22 日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目概述

（一）项目基本情况

项目主要建设：本项目主要建设老年公寓（生活用房）、医疗服务用房、管理和辅助用房，以及配套的生态停车位、充电桩、供配电、燃气、暖通、排水、通信等基础设施。项目布局二人间、三人间、四人间，共设置医养结合床位 480 个。项目总建筑面积约为 21120 m²。其中，在原有乡镇卫生院基础上改扩 1 栋 3F3600 m²、2 栋 2F8000 m²、2 栋 4F9520 m² 医养结合中心及配套用房。提质改造室外进场道路 4.5km、生态停车位 20 个、充电桩 10 个及给排水、电、气、消防、通讯、生态保护等配套工程。

（二）实施主体

株洲市渌口区民政局

（三）项目类型

公益性项目

（四）融资计划

本项目计划申请发行政府专项债券 3,500.00 万元，债券发行期限为 15 年，每半年付息，在债券到期时一次性偿还本金。

二、项目现金流入预测

（一）收入预测依据

1. 项目收入情况

根据《株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目可行性研究报告》，结合项目实际情况，本项目项目布局二人间、三人间、四人间，共设置医养结合床位 480 个。收入来源主要为要养老床位出租收入、

养老护理服务收入。

(1) 养老床位租金收入

项目建设养老床位 240 张，此养老床位用于生活完全能自理老人的养老。调查当地养老院服务收费标准，结合本项目的地理位置与国有准公益性项目特性，保守估计，本项目床位费平均按 2000 元/张/月计算，考虑到通胀等因素，根据渌口区近年的 GDP 涨幅，拟定单价每年上涨 1.5%。运营期第一年出租率为 70.00%，第二年为 80%，第三年及以后为 90%。

株洲市辖各区县养老机构收费情况

序号	区域位置	收费标准（元/张/月）	价格来源
1	天元区	2000-5000	养老网
<div><div>株洲宏旺康泰养老院 地址：湖南省株洲市天元区群丰镇长岭村 床位数：50张 收费区间：2000-5000</div></div>			
2	荷塘区	2000-5000	养老网
<div><div>海福祥养老护理院 地址：株洲市新华东路319号 床位数：300张 收费区间：2000-5000</div></div>			
3	渌口区	2200-4000	养老网
<div><div>株洲渌口区海福祥养老护理院 湖南·株洲·渌口区 渌口南州新区南州大道，株洲渌口区第一人民医院对面 2024-06-25 892 2200-4000元/月</div></div>			

(2) 养老护理服务收入

项目建设护理型床位 240 张，专门用于照料生活半自理与完全不能自理的老年人或特殊群体。株洲市地区护理型床位收费一般按老人健康状况进行评级，四级护理（自理），一般收费在 1000 元/人·月，三级护理（基本自理），收费在 1500 元/人·月，二级护理收费在 2800 元/人·月左右，一级护理收费一般在 3400 元/人·月左右，特级护理一般 3800-5000 元/人·月，此收费标准含床位费，但不包括餐饮费。

本项目未来将根据本地老年人实际需求设置床位配比，保守估算，平均收费以略低于最普遍的三级护理（基本自理），即按 1450 元/人·月（含床位费，不含餐饮费）估算。考虑到通胀等因素，根据渌口区近年的 GDP 涨幅，拟定单价每年上涨 1.5%。运营期第一年出租率为 70.00%，第二年为 80%，第三年及以后为 90%。

株洲市部分养老院服务收费标准如下：

株洲市湘雅夕乐苑嵩山老年养护院护理服务收费标准

项目	房间标准		价格（元/月·人）
护理费	四级护理（自理）		1000
	三级护理		1500
	失能	二级护理	1700
		一级护理	2100
		特级护理	2800
	失智	三级护理	1700
		二级护理	2200
		一级护理	2500
餐饮费		800	

株洲市渌口区海福祥养老院收费标准

护理等级	收费标准（元/月·人）
三级	2760
二级	3160
一级	3660
特三级	3960
特二级	4360
特一级	4760

株洲地区同类项目收费标准统计情况表

序号	机构名称	机构所在地	床位数	收住对象	收费区间（元/月）	信息来源
1	株洲市盛康托养中心	株洲市芦淞区	1450 张	自理老人、半护老人、全护老人、特护老人、专护老人。	3500~5000	养老信息网
2	株洲市普亲老年养护院	株洲市芦淞区	231 张	自理老人、半护老人、全护老人、特护老人、专护老人。	2850~4500	养老信息网
3	株洲渌口区海福祥养老护理院	株洲市渌口区	500 张	自理老人、半护老人、全护老人、特护老人、专护老人。	3050~4000	养老信息网
4	株洲宁康养护院	株洲市荷塘区	281 张	自理老人、半护老人、全护老人、特护老人、专护老人。	3080~5180	养老信息网



株洲市盛康托养中心

湖南·株洲·芦淞区 芦淞区枫溪街道曲尺村长坡盛康托养中心 显示地图
2022-05-31 16555

3500-5000元/月



株洲市普亲老年养护院

湖南·株洲·芦淞区 芦淞路龙康街道办事处 显示地图
2022-12-09 2510

2850-4500元/月



株洲渌口区海福祥养老护理院

湖南·株洲·渌口区 渌口南州新区南州大道 株洲渌口区第一人民医院对面 显示地图
2022-10-07 265

3050-4000元/月



株洲宁康养护院

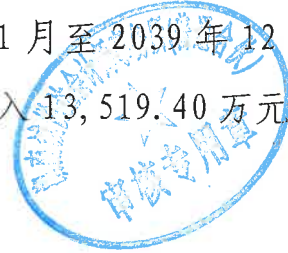
湖南·株洲·荷塘区 湖南省株洲市荷塘区金山路432号

2021-09-24 2702

3080-5180元/月

2. 项目收入预测

株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目建设期为2024年1月至2025年11月，测算运营期为2026年1月至2039年12月，按照前述收入测算依据，项目债券存续期内总收入13,519.40万元，项目各年度收入详见下表：

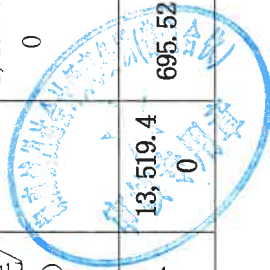


株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目收入预测表

单位：万元

序号	项目	合计	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
1	养老床位租金收入	7,838.44	403.20	467.71	534.07	542.08	550.21	558.46	566.84	575.34	583.97	592.73	601.62	610.65	619.81	631.73
1.1	床位数(张)		240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	241.00
1.2	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.3	收费单价(元/张/月)		2,000.00	2,030.00	2,060.45	2,091.36	2,122.73	2,154.57	2,186.89	2,219.69	2,252.99	2,286.78	2,321.08	2,355.90	2,391.24	2,427.10
2	养老服务收入	5,680.97	292.32	339.09	387.20	393.01	398.90	404.89	410.96	417.12	423.38	429.73	436.18	442.72	449.36	456.10

序 号	项 目	合 计	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
2. 1	床位费 (张)		240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
2. 2	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2. 3	收费单 价 (元/ 张/月)		1,450.00	1,471.75	1,493.83	1,516.23	1,538.98	1,562.06	1,585.49	1,609.28	1,633.41	1,657.92	1,682.78	1,708.03	1,733.65	1,759.65
3	合 计	13,519.40	695.52	806.80	921.27	935.09	949.11	963.35	977.80	992.47	1,007.35	1,022.47	1,037.80	1,053.37	1,069.17	1,087.83



三、项目现金流出预测

根据市场可比案例，株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目的主要成本包括经营成本及增值税税金及附加，具体如下：

（一）经营成本

根据市场可比案例，株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目的主要成本包括经营成本及增值税税金及附加，具体如下：

1. 经营成本

本项目经营成本主要包括外购燃料动力费、餐饮原材料费、工资及福利、修理费以及其他管理费用。具体分析如下：

（1）工资及福利

项目按实际使用率计算负荷，按行业平均约 1 比 6.5 配比工作人员，预计需要相关工作人员 51 人。根据《企业所得税法实施条例》第四十条规定：“企业发生的职工福利费支出，不超过工资薪金总额 14% 的部分，予以扣除”，因此，本项目人员福利费按工资的 14% 计。参照湖南省及中部地区同行业职工年平均薪酬情况，本项目人均工资及福利按 6.80 万元/年计算，以后每年按 2% 增长。

岗位	平均工资	备注
2022 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	55780 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年人均工资	60277 元/年	来自湖南省统计局
2024 年中部地区城镇私营单位就业人员年人均工资	57363 元/年	来自国家统计局

表4 2024年城镇私营单位分区域就业人员年平均工资及增速

单位：元，%

区 域	2024年	2023年	名义增长率
合 计	69476	68340	1.7
东部地区	77585	76017	2.1
中部地区	57363	56496	1.5
西部地区	60047	59037	1.7
东北地区	53058	51622	2.8

2023年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资60277元

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2024-06-19

字体大小：A A A | 打印本页 

2023年，湖南省城镇^[1]私营单位就业人员年平均工资为60277元，比上年增加4497元;名义增长^[2]8.1%，增速高于上年5.7个百分点；扣除价格因素实际增长7.8%，高于上年7.1个百分点。

2022年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2023-05-22

字体大小：A A A | 打印本页 

单位：元，%

行 业	2022年	增长
总 计	55780	2.4
农、林、牧、渔业	40399	-2.2

(2) 外购燃料动力费

本项目总建筑面积 21120.00 m²，根据行业收费惯例，相关养老设施中空调等主要用电来源根据实用实收、微利保底的原则向养老人员收取。其他零星部分与公用部分根据项目《可行性研究报告》估算，年耗电量约为 50.62 万 kWh，根据湖南省电网一般工商业及其他用电不满 1 千伏电价 0.7511 元/kwh 计算，每年电费为 38.02 万元；本项目养老人员加上工作人员预计平均在 400 人左右，按人员日均用水量 150 升计算，另加上食堂、绿化、卫生清理用水，估算年用水量为 50000.00m³，

根据《株洲市物价局关于调整城区自来水价格实施居民生活用水阶梯水价和非居民生活用水及其他用水超计划超定额累进加价制度有关问题的通知》等文件规定，本项目作为经营服务用水类型，用水价格为 4.03 元/m³，则每年水费为 20.15 万元。即本项目每年水电费合计为 58.17 万元。

■ 非居民生活用水价格

- 1、行政事业工业用水价格为4.03元/m³(其中，水费为2.63元/m³，污水处理费为1.4元/m³)。
- 2、国家机关、事业单位、部队、社会团体用水价格为4.53元/m³(其中，水费为2.63元/m³，污水处理费为1.4元/m³，垃圾处理费为0.5元/m³)。
- 3、公园用水价格为4.33元/m³(其中，水费为2.63元/m³，污水处理费为1.4元/m³，垃圾处理费为0.3元/m³)。
- 4、经营服务用水价格为4.03元/m³(其中，水费为2.63元/m³，污水处理费为1.4元/m³)。

(3) 其他管理费用

包括办公用品购置、宣传推广、卫生打扫清运、绿化浇水等日常管理费、管理费用，参考类似案例，出于谨慎考虑，本项目管理费用按年营业收入的 5%估算。

序号	项目名称	费用取值
1	邵阳市幸福医养中心建设项目	按收入 5%预估管理费用
2	益阳市赫山区精神病医院医养中心建设项目	按收入 5%预估管理费用

注：信息来源于中国债券信息网

(4) 修理费用

建筑物及相关设备每年修理费用按项目工程费用的 0.5%估算。

修理费用取费参考

序号	项目名称	费用取值
1	湘阴县养老服务体系建设项目	按工程费用 0.5%预估
2	武冈市养老服务体系建设项目	按工程费用 0.5%预估
3	双牌县养老服务中心建设项目	按工程费用 0.5%预估

注：信息来源于中国债券信息网

（二）相关税费

根据财政部、税务总局《关于明确养老机构免征增值税

等政策的通知》（财税〔2019〕20号），本项目所建养老中心是依照《中华人民共和国老年人权益保障法》依法办理登记，并向民政部门备案的为老年人提供集中居住和照料服务的各类养老机构，适用增值税免征条例。项目暂不考虑相关税金。

债券存续期内，项目预计总成本为 7,434.15 元。具体如下：

项目运营成本及税费测算表

单位：万元

项目类型	合计	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
一、运营成本	7,434.15	468.61	481.11	493.90	501.81	509.87	518.09	526.47	535.02	543.73	552.61	561.67	570.90	580.31	590.04
工资及福利费	5,539.76	346.80	353.74	360.81	368.03	375.39	382.90	390.55	398.36	406.33	414.46	422.75	431.20	439.83	448.62
管理费用及其他费用	675.97	34.78	40.34	46.06	46.75	47.46	48.17	48.89	49.62	50.37	51.12	51.89	52.67	53.46	54.39
维护修理费	404.04	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86
外购燃料动力费	814.38	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17
二、增值税税金及附加	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
应纳增值税	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
税金及附加	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
合计	7,434.15	468.61	481.11	493.90	501.81	509.87	518.09	526.47	535.02	543.73	552.61	561.67	570.90	580.31	590.04

四、项目净现金流入预测

根据上述预测的项目现金流入及项目现金流出，项目净现金流入共计 6,085.25 万元。

五、还本付息的测算

经上述测算，在项目建设单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，能够实现项目收益和融资自求平衡。

六、敏感性分析

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，分析结果见下表：

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	1.01	1.30	1.59
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.46	1.30	1.14

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 1.01，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 1.14，仍然能通过压力测试。

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，本次评价的株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心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。

七、使用限制

（一）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。

（二）本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

（三）本评价报告只供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机构及执业注册会计师无关。





统一社会信用代码
91430104MA4PAGWA0B

营业执照

(副本)

副本编号: 1-1

提示: 1. 本营业执照于2015年6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告, 不另行通知; 2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后 20 个工作日内需向社会公示。



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

名称 湖南诚悦会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 陈英

经营范围

许可项目: 注册会计师业务; 代理记账 (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 财务咨询; 税务服务; 信息经济咨询服务; 会议及展览服务; 社会稳定风险评估; 企业管理咨询; 业务培训 (不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训); 业务培训 (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)。



登记机关

2025 年 7 月 2 日

国家企业信用信息公示系统网址:

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书



名称：湖南诚悦会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：陈英
主任会计师：
经营场所：长沙市岳麓区和顺路269号绿景欣苑8栋401房
组织形式：普通合伙
执业证书编号：43010096
批准执业文号：湘财会函（2018）5号
批准执业日期：2018年1月19日

此复印件与原件一致
再复印无效

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：湖南省财政厅

2018年 1 月 19 日

中华人民共和国财政部制





姓 Full name	吕萍
性 Sex	女
出 Date of birth	1978-10-23
工 Work unit	湖南悦达会计师事务所
身 Identity card	430204197810233067



年度检验登记一致
Annual Renewal Registration
再复印无效

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



吕萍 430200180008

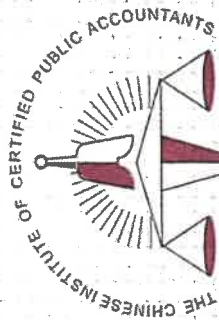
年 月 日
/ /

证书编号:
No. of Certificate 430200180008

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

发证日期:
Date of Issuance 2005 年 10 月 25 日

2018年3月换发新证



中国注册会计师

姓名 Full name 黄伯泉
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1978-12-18
 工作单位 Working unit 湖南成悦达会计师事务所
 身份证书号码 Identity card No. 430481497812180572



此复印件与原件一致
 年度检验登记 Annual Renewal Registration
 再复印无效
 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: 430100960004
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: 2021 年 11 月 19 日
Date of Issuance

黄伯泉 430100960004

年 月 日
/y /m /d

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）

收益与融资自求平衡专项评价报告

湘中天华会审核字[2025]第 033 号

湖南中天华会计师事务所（普通合伙）

地址：长沙市天心区友谊路 528 号湘诚万兴 1913 房

株洲市天元区长江北路长江中央商务大厦 B 座 12 楼

邮编：412000

电话：0731-28521188（总机）0731-28520298（前台）

传真：0731-28520022

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）

收益与融资自求平衡专项评价报告

湘中天华会审核字[2025]第 033 号

我们接受委托，对株洲经开区智慧园区建设项目（一期）的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》。相关单位对该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。

需提醒报告使用者注意：由于在编制收益与融资自求平衡方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如期那样发生，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。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性评价，并非对预测数据承担保证责任。

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，我们认为，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的株洲经开区智慧园区建设项目（一期）平台预期收益能够合理保障偿还融资资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、财务评价假设

(一) 一般假设

- 1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- 2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；
- 3.对项目有影响的相关法律法规无重大变化；
- 4.无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

(二) 特殊假设

- 1.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；
- 2.项目制定的配套商业设施出租计划能够顺利执行，出租价格在正常范围内变动；
- 3.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项目收益能够顺利执行；
- 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客观反映了项目建设的实际情况。

二、应付本息情况

(一) 株洲经开区智慧园区建设项目（一期）本次拟融资 5,400.00 万元，拟发行期限 30 年，假设融资利率为 2.44%，按每半年支付利息（按单利计息），到期偿还本金，应付本息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
2025 年			5,400.00	2.44%	
2026 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2027 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2028 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2029 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2030 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2031 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2032 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2033 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2034 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2035 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76

年度	期初本金	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
2036 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2037 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2038 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2039 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2040 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2041 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2042 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2043 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2044 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2045 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2046 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2047 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2048 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2049 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2050 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2051 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2052 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2053 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2054 年	5,400.00		5,400.00	2.44%	131.76
2055 年	5,400.00	5,400.00		2.44%	131.76
合计		5,400.00			3,952.80

（二）株洲经开区智慧园区建设项目（一期）未来拟融资 1,600.00 万元，拟发行期限 30 年，假设融资利率为 2.44%，按每半年支付利息（按单利计息），到期偿还本金，应付本息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
2026 年			1,600.00	2.44%	19.52
2027 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2028 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2029 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2030 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2031 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2032 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04

年度	期初本金	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
2033 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2034 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2035 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2036 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2037 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2038 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2039 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2040 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2041 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2042 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2043 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2044 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2045 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2046 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2047 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2048 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2049 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2050 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2051 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2052 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2053 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2054 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2055 年	1,600.00		1,600.00	2.44%	39.04
2056 年	1,600.00	1,600.00		2.44%	19.52
合计		1,600.00			1,171.20

三、可用于资金平衡的项目收益

根据对项目净收益预测的审核，通过对相关运营收入、相关运营成本费用及税费的估算，在保证财政补助可按预期获得的情况下，测算出项目可用于资金平衡的项目收益为 17,448.41 万元。

测算结果详见后附“项目预期收益、成本及融资平衡说明”。

四、预期项目净收益偿还融资本金和利息情况

本次拟融资项目收入为项目运营收入，项目建设资金包含项目资本金及融资

资金。通过对项目运营收入的估算，考虑相关运营成本费用及税费的情况下，预期项目收益偿还融资本金和利息，本息覆盖倍数计算如下：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2025 年				
2026 年		151.28	151.28	142.54
2027 年		170.80	170.80	374.19
2028 年		170.80	170.80	472.38
2029 年		170.80	170.80	583.09
2030 年		170.80	170.80	588.09
2031 年		170.80	170.80	595.05
2032 年		170.80	170.80	612.65
2033 年		170.80	170.80	617.33
2034 年		170.80	170.80	621.87
2035 年		170.80	170.80	639.63
2036 年		170.80	170.80	647.42
2037 年		170.80	170.80	650.78
2038 年		170.80	170.80	555.21
2039 年		170.80	170.80	562.84
2040 年		170.80	170.80	565.36
2041 年		170.80	170.80	582.39
2042 年		170.80	170.80	588.10
2043 年		170.80	170.80	591.62
2044 年		170.80	170.80	597.00
2045 年		170.80	170.80	600.19
2046 年		170.80	170.80	606.70
2047 年		170.80	170.80	609.53
2048 年		170.80	170.80	615.69
2049 年		170.80	170.80	618.16
2050 年		170.80	170.80	625.43
2051 年		170.80	170.80	627.52
2052 年		170.80	170.80	632.93

年度	债券本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2053 年		170.80	170.80	636.12
2054 年		170.80	170.80	641.16
2055 年	5,400.00	170.80	5570.80	647.43
2056 年	1,600.00	19.52	1,619.52	
合计	7,500.00	5,124.00	12,124.00	17,448.41
本息覆盖倍数				1.44

五、附件：项目预期收益、成本及融资平衡说明

湖南中天华会计师事务所（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

项目预期收益、成本及融资平衡说明

一、本次申请债券发行的项为株洲经开区智慧园区建设项目（一期）

二、项目评价假设

（一）一般假设

1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

3.对项目有影响的相关法律法规无重大变化；

4.无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（二）特殊假设

1.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；

2.项目制定的配套商业设施出售、出租计划能够顺利执行，出售、出租价格在正常范围内变动；

3.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项目收益能够顺利执行；

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客观反映了项目建设的实际情况。

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

1.项目概况

（1）项目基本信息

项目位于株洲市经开区，项目建设期1年。

（2）建设内容与规模

项目建设内容为拟智慧园区基础设施、园区运行智能化系统、园区数据管理系统和园企直通应用系统四个部分。购置及安装软硬件设备系统约3万套(台)，采用信息化、服务化、智慧化手段，统筹整合构建园区经济运行、项目管理、企业服务、产业招商、能碳双控、安全风险、生态环境、共享互济、智能应急、清廉政务 10

个业务的统一调度管理平台。全方位升级建立北斗+园区智慧企业服务、智慧政务服务、智慧教育、智慧河湖、数字直播地球、智慧交通应用场景等 6 大系统。

2.项目投资概算

(1) 编制依据

- 建设项目设计概算编制规程。
- 株洲经开区智慧园区建设项目（一期）初步设计图纸及相关标准图。
- 湖南省住房和城乡建设厅关于印发 2020《湖南省建设工程计价办法》及《湖南省建设工程消耗量标准》的通知（湘建价（2020）56 号）。
- 《湖南省省直单位政府投资信息化项目预算编制与财政评审工作指南》。
- 2020 年《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》、《湖南省安装工程消耗量标准》。
- 主要材料价格参照《株洲建设工程造价信息》相应时期价格，不足部分市场询价。

(2) 项目投资概算

总投资 17,389.67 万元，其中：工程费用 14,725.69 万元，工程建设其他费用 803.52 万元，预备费 1,552.831 万元，建设期利息 307.63 万元。

(3) 融资计划

项目总投资 17,389.67 万元，其中工程建设费 14,725.69 万元，工程建设其他费 803.52 万元，预备费 1,552.83 万元，建设期利息 307.63 万元。拟申请发行债券资金 7,000.00 万元，本次拟申请发行债券资金 5,400.00 万元，未来拟申请发行债券资金 1,600.00 万元，发行期限为 30 年。

3.项目收益预测

(1) 项目收入预测情况

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）建成后主要为经开区本地各类企业、院校、居民端等客户提供服务。还可以辐射到整个株洲市和周边地市，为其提供智慧园区服务平台智慧赋能的支撑。收入主要来源于北斗+园区智慧企业服务平台接入收入、智慧停车收入。经测算，项目计算期内总收入 34,134.74 万元。

①北斗+园区智慧企业服务平台服务收入

企业服务平台主要由北斗综合应用服务分系统、智慧产业应用分系统、智慧市

政应用分系统、北斗+智慧园区基础设施应用分系统和智慧应急应用分系统、产业政策、园区动态、园企互动等分系统组成。提供包含北斗定位服务、人工智能辅助、多园区基础管理模块、智慧园区招商管理模块、智慧园区物业管理模块、智慧园区企业服务管理模块、智慧园区商圈管理、政务管理、供应链金融、统一门户与协同办公、中小企业指数、第三方管理模块等模块。

项目建成后，直接服务于整个经开区园区。在日常生产经营中，相关企业将产生大量的市场需求。除了专业的北斗应用服务以外，平台将提供包括基本管理服务、财税服务、物流服务、法律服务、广告服务、采购服务等各种形式的配套服务。第三方工商业服务企业可以通过接入本项目智慧平台，进行业务展示、企业画像，利用数据终端展示优势获得园区企业服务及其他需求订单。

②智慧停车收入

本项目建设有智慧交通系统，应用主要包括智能停车管理系统、交通诱导系统和覆盖全区的智慧停车平台。停车管理系统主要用于道路上的路内停车泊位的收费管理，该系统主要服务于路内停车泊位的管理者，提高停车泊位收费管理和车主使用的体验、收集路内停车泊位的停车数据，同时充分利用使用率不高的非主干道道路停车资源，设置新划线停车位 600 个，通过设置免布线路牙相机、免布线高位相机、手持 PDA 相结合的方式，丰富经开区停车资源。

本项目设置停车位共 600 个，皆为地面或路内停车位。根据项目所在地生活居民与工业人口众多，停车位配比紧张，拟定运营期第 1 年负荷率为 50%，逐年递增 10%直至 80%。根据《株洲市机动车停放服务收费实施细则》要求，项目道路停车位及公共停车场停车收费按小时计时收费，每小时 5 元，不足 1 小时的按照 1 小时计费，收费时段为 7 点至 22 点，上不封顶，本项目一天暂按 30 元封顶。商业场所配套停车场（或泊位）、企业单位停车场、商业投资专业停车场等场所停车服务收费实行市场调节价，收费标准由停车场经营者自主确定。具体计量如下表，地上停车场预计收费在 24.2 元/个·天。结合本项目的所处位置，本项目保守估计，项目停车场每个车位收费预测为 15 元/天，参考全国居民消费价格（CPI）3%的调控目标，拟定单价稍低于 CPI 指标，拟定单价每年上涨 1.5%。一年按 360 天计算。

运营期内各年收入如下表：

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一	项目总收入	34,134.74	328.50	756.90	866.55	989.71	1,000.46	1,013.26	1,037.66
1	企业服务平台服务收入	25,152.55	247.50	562.50	639.75	717.55	728.30	741.10	751.85
1.1	规模以上企业平台服务收入	15,740.55	172.50	375.00	411.75	448.05	455.30	461.10	468.35
	数量（家）		115.00	125.00	135.00	145.00	145.00	145.00	145.00
	收费价格（万元/家·年）		3.00	3.00	3.05	3.09	3.14	3.18	3.23
1.2	非规模企业平台服务收入	9,412.00	75.00	187.50	228.00	269.50	273.00	280.00	283.50
	数量（家）		200	250.00	300.00	350.00	350.00	350.00	350.00
	收费价格（万元/家·年）		0.75	0.75	0.76	0.77	0.78	0.8	0.81
2	停车位收费收入	8,982.19	81.00	194.40	226.80	272.16	272.16	272.16	285.81
	车位数(个)		600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
	价格(元/个/天)		15.00	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75	16.54
	收费时间(天/年)		180.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	使用率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一	项目总收入	1,048.41	1,059.16	1,084.08	1,098.33	1,109.08	1,134.86	1,150.56	1,161.31
1	企业服务平台服务收入	762.60	773.35	784.10	798.35	809.10	819.85	835.55	846.30
1.1	规模以上企业平台服务收入	475.60	482.85	490.10	497.35	504.60	511.85	520.55	527.80
	数量（家）	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00
	收费价格（万元/家·年）	3.28	3.33	3.38	3.43	3.48	3.53	3.59	3.64
1.2	非规模企业平台服务收入	287.00	290.50	294.00	301.00	304.50	308.00	315.00	318.50
	数量（家）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
	收费价格（万元/家·年）	0.82	0.83	0.84	0.86	0.87	0.88	0.9	0.91
2	停车位收费收入	285.81	285.81	299.98	299.98	299.98	315.01	315.01	315.01
	车位数(个)	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
	价格(元/个/天)	16.54	16.54	17.36	17.36	17.36	18.23	18.23	18.23
	收费时间(天/年)	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	使用率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
----	----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

序号	项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一	项目总收入	1,189.24	1,203.49	1,215.69	1,229.94	1,242.14	1,257.84	1,270.04	1,285.74
1	企业服务平台服务收入	858.50	872.75	884.95	899.20	911.40	927.10	939.30	955.00
1.1	规模以上企业平台服务收入	536.50	543.75	552.45	559.70	568.40	577.10	585.80	594.50
	数量(家)	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00
	收费价格(万元/家·年)	3.70	3.75	3.81	3.86	3.92	3.98	4.04	4.10
1.2	非规模企业平台服务收入	322.00	329.00	332.50	339.50	343.00	350.00	353.50	360.50
	数量(家)	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
	收费价格(万元/家·年)	0.92	0.94	0.95	0.97	0.98	1	1.01	1.03
2	停车位收费收入	330.74	330.74	330.74	330.74	330.74	330.74	330.74	330.74
	车位数(个)	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
	价格(元/个/天)	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14
	收费时间(天/年)	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	使用率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%

(续)

单位: 人民币万元

序号	项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	项目总收入	1,297.94	1,315.09	1,327.29	1,342.99	1,356.64	1,372.34	1,389.49
1	企业服务平台服务收入	967.20	984.35	996.55	1,012.25	1,025.90	1,041.60	1,058.75
1.1	规模以上企业平台服务收入	603.20	613.35	622.05	630.75	640.90	649.60	659.75
	数量(家)	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00
	收费价格(万元/家·年)	4.16	4.23	4.29	4.35	4.42	4.48	4.55
1.2	非规模企业平台服务收入	364.00	371.00	374.50	381.50	385.00	392.00	399.00
	数量(家)	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
	收费价格(万元/家·年)	1.04	1.06	1.07	1.09	1.1	1.12	1.14
2	停车位收费收入	330.74	330.74	330.74	330.74	330.74	330.74	330.74
	车位数(个)	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
	价格(元/个/天)	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14
	收费时间(天/年)	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	使用率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%

(2) 运营成本费用预测情况

根据市场可比案例, 株洲经开区智慧园区建设项目(一期)的主要成本包括经

营成本及增值税税金及附加。经测算，项目计算期内总运营成本为 16,686.33 万元，其中经营成本 14,393.13 万元，税金及附加 2,293.20 万元。

①人工薪酬

项目预计共需要相关工作人员 20 人。根据《企业所得税法实施条例》第四十条规定：“企业发生的职工福利费支出，不超过工资薪金总额 14% 的部分，予以扣除”，因此，本项目人员福利费按工资的 14% 计。根据株洲市 2023 年国民经济和社会发展统计公报一城镇居民人均可支配收入为 6.02 万元，参照湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资，结合同行业职工年平均薪酬情况，本项目人均工资按 6.10 万元/年计算，以后每年按 2% 增长。

岗位	平均工资	备注
2022 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	55780 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年人均工资	60277 元/年	来自湖南省统计局
2024 年中部地区城镇私营单位就业人员年人均工资	57363 元/年	来自国家统计局

②维修费

参照类似项目取值，按照项目工程费用的 0.5% 计。

项目	衡阳市南岳智算中心建设项目	智慧慈利·大数据建设项目	邵东市百富片区智慧城市大数据中心建设项目
宽带费	按工程费用的 0.5% 测算	按工程费用的 0.5% 测算	按工程费用的 0.2% 计提

注：信息来源于中国债券信息网。

③管理费用

本项目主要为管理费用、水电费和修理维护费的缺口补充，按收入的 3% 估算。

项目	衡阳市南岳智算中心建设项目	宜章县智慧城市建设项目	邵东市百富片区智慧城市大数据中心建设项目
管理及其他费用	按运营收入的 3% 测算	按营业收入 2% 测算	按收入的 2% 计提

注：信息来源于中国债券信息网。

④外购燃料动力费

本项目的燃料动力消耗主要为水、电，用水价格根据株洲市发展和改革局定价文件规定，按 4.03 元/m 计，电费根据《关于再次降低我省一般工商业电价有关问题的通知》（湘发改价商〔2019〕407 号）按 0.7003 元/kwh。根据可研内预测能耗计算可知，项目公共部分年耗水 400t，年耗电量 26.7 万 kwh。

⑤宽带费

本项目宽带费用按营业收入的 3%计提。

项目	衡阳市南岳智算中心建设项目	智慧慈利·大数据建设项目	邵东市百富片区智慧城市大数据中心建设项目
宽带费	按运营收入的 2%测算	按营业收入 3%测算	按收入的 3%计提

注：信息来源于中国债券信息网。

运营期内各年成本费用如下表：

单位：人民币万元

序号	项目	小计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	工资及福利费	9,616.42	120.00	244.80	249.70	254.69	259.78	264.98	270.28
2	维护修理费	2,172.08	36.81	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63
3	管理及其他费用	1,024.13	9.86	22.71	25.99	29.72	30.05	30.37	31.12
4	燃料动力费	556.37	9.43	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86
5	宽带费	1,024.13	9.86	22.71	25.99	29.72	30.05	30.37	31.12
合计		185.96	382.71	394.17	406.62	412.37	418.21	425.01	185.96

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	工资及福利费	275.69	281.20	286.82	292.56	298.41	304.38	310.47	316.68
2	维护修理费	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63
3	管理及其他费用	31.45	31.80	32.57	32.93	33.29	34.10	34.47	34.85
4	燃料动力费	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86
5	宽带费	31.45	31.80	32.57	32.93	33.29	34.10	34.47	34.85
合计		431.08	437.29	444.45	450.91	457.48	465.07	471.90	478.87

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
1	工资及福利费	323.01	329.47	336.06	342.78	349.64	356.63	363.76	371.04
2	维护修理费	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63
3	管理及其他费用	35.70	36.09	36.48	36.88	37.28	37.69	38.11	38.53
4	燃料动力费	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86
5	宽带费	35.70	36.09	36.48	36.88	37.28	37.69	38.11	38.53
合计		486.90	494.14	501.51	509.03	516.69	524.50	532.47	540.59

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	工资及福利费	378.46	386.03	393.75	401.63	409.66	417.85	426.21

序号	项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
2	维护修理费	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63
3	管理及其他费用	38.96	39.39	39.84	40.29	40.74	41.20	41.67
4	燃料动力费	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86
5	宽带费	38.96	39.39	39.84	40.29	40.74	41.20	41.67
合计		548.87	557.30	565.92	574.70	583.63	592.74	602.04

(3) 相关税费

根据相关单位提供的资料,经测算,项目相关税费主要包括增值税及附加税费,具体分析如下:

①增值税:根据《中华人民共和国增值税暂行条例》及《营业税改征增值税试点实施办法》,本项目的收入属于有形动产经营租赁服务,按照增值税率 13%计列,不动产出租收入按增值税率 9%计列。建筑施工增值税按项目总投资扣除财务费用为基数计算增值税,作为可抵扣的进项税额,用于抵扣运营期应纳增值税。

②税金及附加:根据《增值税会计处理规定》(财会〔2016〕22号)规划,本项目税金及附加主要包括:城市维护建设税、教育费附加费。根据税法规定,本项目按增值税 7%缴纳城市维护建设税,按增值税 5%缴纳教育费附加费(含地方教育附加费)。

运营期内各年相关税费如下表:

单位:人民币万元

序号	项目	小计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	增值税	2,047.50							
2	税金及附加	245.70							
合计		2,293.20							

(续)

单位:人民币万元

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	增值税					0.73	102.30	103.41	104.54
2	税金及附加					0.09	12.28	12.41	12.54
合计						0.82	114.58	115.82	117.08

(续)

单位:人民币万元

序号	项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
1	增值税	107.10	108.26	109.43	110.63	111.84	113.07	114.32	115.59
2	税金及附加	12.85	12.99	13.13	13.28	13.42	13.57	13.72	13.87

序号	项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
	合计	119.95	121.25	122.56	123.91	125.26	126.64	128.04	129.46

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	增值税	116.88	118.18	119.51	120.86	122.22	123.61	125.02
2	税金及附加	14.03	14.18	14.34	14.50	14.67	14.83	15.00
	合计	130.91	132.36	133.85	135.36	136.89	138.44	140.02

4.项目融资平衡情况

本次拟融资项目收入为企业服务平台接入收入、智慧停车收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对项目运营收入的估算，在考虑相关运营成本费用及税费的情况下，预测期内项目可用于资金平衡的项目收益为 17,448.41 万元；融资成本测算方面，总融资金额 7,000.00 万元，融资利息 5,124.00 万元，本息合计 12,124.00 万元，其中本次融资金额 5,400.00 万元、融资利息 3,952.80 万元，未来融资金额 1,600.00 万元、融资利息 1,171.20 万元。预计项目收益对融资成本覆盖倍数为 1.44。

预期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。

项目现金流预测表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期		运营期							
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	现金流入	51,524.41	11,800.00	51,524.41	756.90	866.55	989.71	1,000.46	1,013.26	1,037.66	1,048.41	1,059.16
1.1	资本金	10,389.67	6,400.00	10,389.67								
1.2	债券资金流入	7,000.00	5,400.00	7,000.00								
1.3	运营收入	34,134.74		34,134.74	756.90	866.55	989.71	1,000.46	1,013.26	1,037.66	1,048.41	1,059.16
1.4	回收固定资产余值											
1.5	流动资金回收											
2	现金流出	46,200.00	11,800.00	46,200.00	553.51	564.97	577.42	583.17	589.01	595.81	601.88	608.09
2.1	建设投资	17,389.67	11,800.00	17,389.67								
2.2	运营成本	14,393.13		14,393.13	382.71	394.17	406.62	412.37	418.21	425.01	431.08	437.29
2.3	税金及附加	2,293.20		2,293.20								
2.4	运营期利息	5,124.00		5,124.00	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80
2.5	债券本金	7,000.00		7,000.00								
3	净现金流量	5,324.41		5,324.41	203.39	301.58	412.29	417.29	424.25	441.85	446.53	451.07
4	累计净现金流量				194.65	496.23	908.52	1,325.81	1,750.06	2,191.91	2,638.44	3,089.51

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	运营期										
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	现金流入	1,084.08	1,098.33	1,109.08	1,134.86	1,150.56	1,161.31	1,189.24	1,203.49	1,215.69	1,229.94	1,242.14
1.1	资本金											
1.2	债券资金流入											
1.3	运营收入	1,084.08	1,098.33	1,109.08	1,134.86	1,150.56	1,161.31	1,189.24	1,203.49	1,215.69	1,229.94	1,242.14
1.4	回收固定资产余值											
1.5	流动资金回收											
2	现金流出	615.25	621.71	629.10	750.45	758.52	766.75	777.65	786.19	794.87	803.74	812.75
2.1	建设投资											
2.2	运营成本	444.45	450.91	457.48	465.07	471.90	478.87	486.90	494.14	501.51	509.03	516.69
2.3	税金及附加			0.82	114.58	115.82	117.08	119.95	121.25	122.56	123.91	125.26
2.4	运营期利息	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80
2.5	债券本金											
3	净现金流量	468.83	476.62	479.98	384.41	392.04	394.56	411.59	417.30	420.82	426.20	429.39
4	累计净现金流量	3,558.34	4,034.97	4,514.95	4,899.36	5,291.40	5,685.97	6,097.56	6,514.86	6,935.68	7,361.88	7,791.27

(续)

单位：人民币万元

序号	项目	运营期										
		2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年
1	现金流入	1,257.84	1,270.04	1,285.74	1,297.94	1,315.09	1,327.29	1,342.99	1,356.64	1,372.34	1,389.49	-
1.1	资本金											
1.2	债券资金流入											
1.3	运营收入	1,257.84	1,270.04	1,285.74	1,297.94	1,315.09	1,327.29	1,342.99	1,356.64	1,372.34	1,389.49	
1.4	回收固定资产余值											
1.5	流动资金回收											
2	现金流出	821.94	831.31	840.85	850.58	860.46	870.57	880.86	891.32	901.98	6,312.86	1,619.52
2.1	建设投资											
2.2	运营成本	524.50	532.47	540.59	548.87	557.30	565.92	574.70	583.63	592.74	602.04	
2.3	税金及附加	126.64	128.04	129.46	130.91	132.36	133.85	135.36	136.89	138.44	140.02	
2.4	运营期利息	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	19.52
2.5	债券本金										5,400.00	1,600.00
3	净现金流量	435.90	438.73	444.89	447.36	454.63	456.72	462.13	465.32	470.36	-4,923.37	-1,619.52
4	累计净现金流量	8,227.16	8,665.89	9,110.78	9,558.14	10,012.77	10,469.49	10,931.62	11,396.94	11,867.30	6,943.93	5,324.41



营业执照

(副本)

副本编号: 1-1

统一社会信用代码
9143010305388687XL



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多信息,
备案、许可、监
管信息。

名称 湖南中天华会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 刘再娇

经营范围

许可项目: 注册会计师业务(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 财务咨询; 税务服务; 企业管理咨询; 社会经济咨询服务; 社会稳定风险评估; 业务培训(不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训)(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)。

额 壹佰万元整

成立日期 2012年09月26日

主要经营场所

湖南省长沙市天心区友谊路528号湘诚万兴1913房

再次复印无效

登记机关



2022年10月28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:0002613

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。
- 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

会计师事务所 执业证书

名称: 湖南中天华会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人: 刘再娇

主任会计师:

经营场所: 湖南长沙市天心区友谊路528号湘诚万兴1913号

组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 43010084

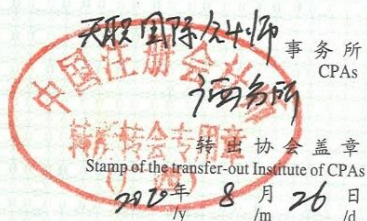
批准执业文号: 湘财会函〔2012〕17号

批准执业日期: 2012年09月10日

再次复印无效

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



同意调入
Agree the holder to be transferred to



田伟
Full name
Sex
1984-03-19
天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)湖南分所
Date of birth
420528198403192835
Working unit
Identity card No.



11



田伟

证书编号:
No. of Certificate

110101504663

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

湖南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2014年04月29日
/y /m /d

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.



5



姓名 Full name 黄姣
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1985-01-19
工作单位 Working unit 湖南中天华会计师事务所
身份证号 Identity card No. (普通合伙) 430202198501196647



再次复印无效

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: 430100840035
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: 2024 年 12 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）

2025 年 9 月



湖南诚悦达会计师事务所(普通合伙)

HUNAN CHENGYUEDA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS GP

湘诚悦达专审〔2025〕205号

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目 收益与融资自求平衡专项评价报告

我们接受委托，对株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目的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》。项目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。

本专项评价报告仅供发行人发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目（以下简称“本项目”），预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下:

一、财务评价假设

(一) 一般假设

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;

国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化;

对项目有影响的相关法律法规无重大变化;

无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

(二) 特殊假设

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;

项目制定的计划能够顺利执行,价格在正常范围内变动;

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项目收益能够顺利执行;

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客观反映了项目建设的实际情况。

二、项目应付本息情况

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目拟发行政府专项债券 11,000.00 万元,发行期限为 30 年。已于 2025 年 9 月 16 日进行信息披露,发行 2025 年湖南省政府专项债券(三十期)2,500.00 万元。根据 2025 年 8 月待偿期国债收益率算术平均值上浮 20%进行预测,预测利率为 2.44%,债券偿付方式为每半年付息一次,到期一次性还本,建设期债券利息由自有资金统筹安排。还本付息情况如下:

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	当期偿还利息	还本付息合计
2025 年 9 月		2,500.00		2,500.00	0.00	0.00
2025 年 9 月	2,500.00	5,000.00		7,500.00	0.00	0.00
2026 年 3 月	7,500.00			7,500.00	91.50	91.50
2026 年 4 月	7,500.00	3,500.00		11,000.00	0.00	0.00
2026 年 9 月	11,000.00			11,000.00	91.50	91.50
2026 年 10 月	11,000.00			11,000.00	42.70	42.70
2027 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2028 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2029 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2030 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2031 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2032 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2033 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2034 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2035 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2036 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2037 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2038 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2039 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2040 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2041 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2042 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2043 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2044 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2045 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	当期偿还利息	还本付息合计
2046 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2047 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2048 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2049 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2050 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2051 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2052 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2053 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2054 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2055 年 3 月	11,000.00			11,000.00	91.50	91.50
2055 年 4 月	11,000.00			11,000.00	42.70	42.70
2055 年 9 月	11,000.00		2,500.00	8,500.00	30.50	2,530.50
2055 年 9 月	8,500.00		5,000.00	3,500.00	61.00	5,061.00
2055 年 10 月	3,500.00			3,500.00	42.70	42.70
2056 年 4 月	3,500.00		3,500.00	0.00	42.70	3,542.70
合计		11,000.00	11,000.00		8,052.00	19,052.00

三、可用于资金平衡的项目收益

根据对项目收益预测的审核，通过对相关运营收入、相关运营成本费用及税费的估算，测算出项目可用于资金平衡的项目收益为 24,252.58 万元。

测算结果详见后附“项目收益及现金流入评价说明”。

四、预期项目净收益偿还融资本金和利息情况

本次融资项目收入为项目运营收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对项目运营收入的估算，考虑相关运营成本费用及税费的情况下，预期项目收益偿还融资本金和利息，本息覆盖倍数计算见下表：

单位：万元

年度	融资偿付本息			项目净收益		
	本金	利息	本息合计	项目现金流入	项目现金流出	净收益小计
2025 年	0.00	0.00	0.00			
2026 年	0.00	225.70	225.70			
2027 年	0.00	268.40	268.40			
2028 年	0.00	268.40	268.40	821.54	337.93	483.61
2029 年	0.00	268.40	268.40	998.25	351.91	646.34
2030 年	0.00	268.40	268.40	1,161.41	365.39	796.02
2031 年	0.00	268.40	268.40	1,254.14	375.81	878.33
2032 年	0.00	268.40	268.40	1,265.81	382.74	883.07
2033 年	0.00	268.40	268.40	1,277.59	389.78	887.81
2034 年	0.00	268.40	268.40	1,293.86	397.17	896.69
2035 年	0.00	268.40	268.40	1,305.88	404.49	901.39
2036 年	0.00	268.40	268.40	1,318.02	411.94	906.08
2037 年	0.00	268.40	268.40	1,334.87	419.75	915.12
2038 年	0.00	268.40	268.40	1,347.26	427.50	919.76
2039 年	0.00	268.40	268.40	1,359.77	435.40	924.37
2040 年	0.00	268.40	268.40	1,377.22	443.66	933.56
2041 年	0.00	268.40	268.40	1,389.98	451.87	938.11
2042 年	0.00	268.40	268.40	1,402.87	460.24	942.63
2043 年	0.00	268.40	268.40	1,420.95	471.30	949.65
2044 年	0.00	268.40	268.40	1,434.10	595.44	838.66
2045 年	0.00	268.40	268.40	1,447.37	605.35	842.02
2046 年	0.00	268.40	268.40	1,466.10	616.33	849.77
2047 年	0.00	268.40	268.40	1,479.64	626.61	853.03
2048 年	0.00	268.40	268.40	1,493.32	637.08	856.24
2049 年	0.00	268.40	268.40	1,512.71	648.67	864.04
2050 年	0.00	268.40	268.40	1,526.67	659.52	867.15
2051 年	0.00	268.40	268.40	1,540.76	670.58	870.18
2052 年	0.00	268.40	268.40	1,560.87	682.82	878.05
2053 年	0.00	268.40	268.40	1,575.24	694.28	880.96
2054 年	0.00	268.40	268.40	1,589.76	705.95	883.81
2055 年	7,500.00	268.40	7,768.40	1,610.60	718.90	891.70
2056 年	3,500.00	42.70	3,542.70	135.31	60.88	74.43
合计	11,000.00	8,052.00	19,052.00	38,701.87	14,449.29	24,252.58

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目，预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本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。

附件：项目收益及现金流入评价说明

湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）



中国注册会计师



中国注册会计师



2025 年 9 月 22 日

附件:

项目收益及现金流入评价说明

一、项目概述

(一) 项目基本情况

本项目建设总投资为 18008.54 万元;建设地点位于株洲市芦淞区贺家土街道、建设街道、建宁街道、董家垅街道、庆云街道、龙泉街道辖区内;建设工期 4 年,从 2024 年 1 月至 2027 年 12 月。建设内容项目:本项目主要对芦淞区 30 个社区内的老旧小区及周边进行改造,主要建设内容包括建筑工程、给排水工程、电气工程及周边配套基础设施等,同时配套建设停车位、充电桩等。项目涉及建筑 333 栋,总户数 11093 户,总建筑面积约 936778 m²;周边基础配套设施改造,包含周边排水管网改造约 23520m;给水管网改造约 2000m,配套建设停车位约 3300 个、充电桩约 200 个等。

(二) 实施主体

株洲市芦淞区住房和城乡建设局

(三) 投向领域

保障性安居工程

(四) 融资计划

项目总投资 18008.54 万元,其中:用于项目支出的资本金 7,008.54 万元,占投资总额的 38.92%;拟申请发行政府专项债券 11,000.00 万元,占投资总额的 61.08%。

二、项目现金流入预测

(一) 项目收入预测依据

项目收入主要来源于停车服务收入、物业服务收入、充电桩收入。

1. 停车服务收入

本项目新增停车位收入依据参考株洲市城区老旧小区停车收费进行

预测，根据初步规划方案，项目改造后可为小区及周边新增停车位个数 3300 个，停车位租金按 245 元/月（2940 元/个/年）包月服务，根据市场调研情况，老旧小区停车位无法满足业主需求，车位基本上全部租售，存在部分车辆停在道路旁或堵塞消防通道的现象，且临时停车收费高于月租，故本项目按车位月租估算，车位出租率按运营期第一年 50%，第二年 60%，第三年 70%，第四年及以后维持 75%不变进行预测。根据当地 GDP 上涨情况，2021 年比 2020 年上涨 10%，2022 年比 2021 年上涨 2.4%，本项目停车服务月租金每年上涨 1%预测。

株洲市小区停车费价格参考

序号	小区名称	停车费标准	车辆：车位（占比）
1	湘银小区	临时停车：1 个小时内免费，6 小时内 5 元，12 小时内 10 元，24 小时内 20 元。 月卡：260 元 / 月（含卫生费 30 元 / 月）	>1.5（车位无法满足车辆需求，物业表示车位已全部租售完，不计算未登记车辆，已登记车辆与车位比例约为 1.5）
2	庆云小区	临时停车：2 小时内免费，每两小时 5 元，24 小时最高收费 20 元。 月卡：280 元 / 月（含卫生费 30 元 / 月）	>1（车位无法满足车辆需求，下午车辆停满，晚上部分车辆停在小区外道路旁）
3	大湖塘一村	临时停车：2 小时内免费，12 小时内 5 元，24 小时内 10 元。 月卡：265 元 / 月（含卫生费 30 元 / 月）	>1（车位无法满足车辆需求，夜间消防通道被堵）

网络检索芦淞区及临近区停车费价格参考

序号	区域位置	出租单价（元/个/月）	价格来源
1	芦淞区锦绣江山二期车位	300.00	58 同城网
2	芦淞区康桥小镇一期	350.00	58 同城网
3	芦淞区大汉希尔顿	260.00	58 同城网

(出租) 芦淞区锦绣江山二期车位负二楼

随时可看 租金面议 更新于2023-07-10



300 元/月 1元/m²/天

10m²
建筑面积

地下车库
车位类型

面议
支付方式

区 别 芦淞区 - 四季花园

地 址 株洲市芦淞区枫溪大道1650号 地图

彭军

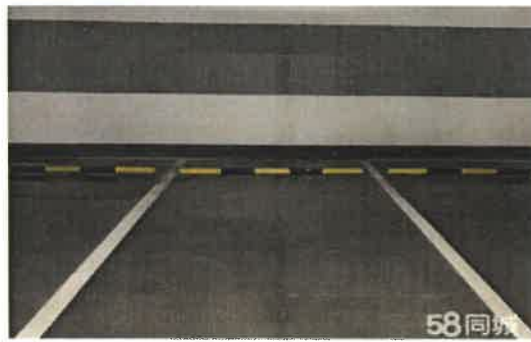
个人

已在58同城1年

已实名认证

(出租) 康桥小镇一期车位出租

租金面议 随时可看 更新于2023-06-10



350 元/月 2.33元/m²/天

5m²
建筑面积

地下车库
车位类型

面议
支付方式

区 别 芦淞区 - 康桥镇

地 址 株洲市芦淞区康桥镇康桥路229号 地图



金女士

个人

已在58同城4年

已实名认证



微信扫码咨询

(出租) 大汉希尔顿车位出租株洲

随时入住 更新于2023-10-25



260 元/月 0.43元/m²/天

20m²
建筑面积

地下车库
车位类型

面议
支付方式

区 别 芦淞区 - 大汉希尔顿

地 址 湖南省株洲市芦淞区新华西路 地图



余女士

个人

已在58同城1年

已实名认证

2. 物业服务收入

按照老旧小区改造资金由“政府与居民、社会力量合理共担机制”的创新机制，坚持“谁受益、谁付款”，小区通过引进物业管理公司，专业服务老旧小区后期的管理。在老旧小区项目开展前期，政府相关部门对项目涉及区域内居民做了改造意愿等调查，在民意调查中，业主们表示愿意为改造后的小区支付物业服务费，同意用物业服务净收益偿还

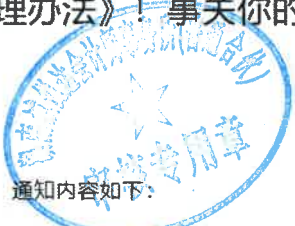
老旧小区项目专项债券本息。2023年7月7日株洲在线公众号发布信息，表示株洲市于7月1日起贯彻实施《湖南省物业服务收费管理办法》，通知内容载明物业将根据服务项目分等级执行，并公布了每个等级的基准价，共分为5项，每项价格为0.10-0.54元/月/㎡。根据《湖南省物业管理服务收费服务等级标准》湘价服〔2004〕178号文及株发改发〔2019〕27号文（关于印发《株洲市城区物业服务收费实施意见》的通知），并结合改造后小区环境以及调研，本项目物业服务费用按0.48元/月/㎡计算，项目试点小区总建筑面积为93.6778万㎡，物业收费率按照运营期第一年50%，第二年60%，第三年70%，第四年及以后维持75%不变进行预测。考虑到物价水平的提高及物业服务品质的上升，结合当地GDP上涨情况，物业费单价按每年上涨1%暂估。

株洲市小区物业费价格参考

序号	小区名称	物业费标准（元/月/㎡）	物业收费率
1	湘银世纪花园小区	1.35	约98%
2	株洲市荷塘区老旧小区	0.5	100%
3	株洲市石峰区老旧小区	0.5	预缴率超过80%

株洲贯彻实施《湖南省物业服务收费管理办法》！事关你的物业费

株洲在线 2023-07-07 16:30 发表于湖南



7月1日起，株洲贯彻实施《湖南省物业服务收费管理办法》。通知如下：

一、实行政府指导价的普通商品住宅前期物业服务质量等级标准和收费基准价。**住宅物业服务项目包括：**综合管理服务，公共区域清洁卫生服务，公共区域秩序维护服务，公共区域绿化日常养护服务，以及共用部位、共用设施设备的日常运行、保养及维修服务等五项，根据服务内容、服务要求和设施设备配置等情况分为一级、二级、三级、四级、五级，等级从低到高，最高为五级。住宅公共性物业服务收费按照质价相符的原则，分别选择项目等级组合确定，其物业服务收费标准为各物业服务项目收费的总和。

小区介绍

湘银世纪花园位于(天元区)庐山路15号, 2005年建成, 无电梯, 。

周边学校有: 金禧蕾幼儿园(湘银路) (株洲市天元区湘银路与株洲大道交叉路口往北约100米(湘银小区西侧(湘银小区))、童城美术培训教育基地(株洲大道附近)、优品教育(株洲大道尚格名城天香国舍21栋)区株洲大道68号)、点成教育(嵩山路青年乐园2街区68-71附近)、阅读者全脑教育(株洲校区)(庐山路

物业费: 1.35元/平米/月

水电:



【株洲市】荷塘区: 180个老旧小区面貌一新

老旧小区改造经验获住房和城乡建设部推介

湖南省人民政府门户网站 www.hunan.gov.cn

发布时间: 2022-01-02 07:52

【字体: 大 中 小】

新医楼小区是株洲市荷塘区金山街道一个老旧小区, 记者2021年12月31日到访时, 工人正在加装电梯, 居民刘焕彪感慨: “老小区改造后, 以后上下楼更方便了!”

记者围着小区转了一圈, 目光所及, 干净整洁, 秩序井然。业委会主任谢春林介绍, 小区自治后, 业主众筹装了8个摄像头, 物业费每月每平方米0.5元, 没有不交费的居民。

今日头条

关注 推荐 两会 株洲 视频 财经 科技 热点 更多

株洲市石峰区: 物业费涨了 业主说: 值得!



赞



1



收藏



分享

2024-01-11 17:41 · 红网-红视频

红网时刻新闻1月11日讯 (通讯员 谭洪汀 宗倩) 物业管理费偏低, 是困扰许多老旧小区管理提升的“痛点”之一。株洲市石峰区内原来很多居民生活区的管理维护基本由企业兜底, 很长一段时间内, 除了卫生费, 居民们甚至都不需要缴纳物业费。社会不断发展, 人们对物业管理服务质量要求越来越高, 随着企业社会化职能移交至地方政府后, 小区业主需自主承担物业管理成本。市场运营化的物业公司, 加上居民们对小区安全、停车、绿化、设施维护等方面的要求不断提升, 很多老旧小区物业费标准提升已是不能回避的问题。

日前, 在石峰区6415小区, 经过小区居民投票表决, 如愿完成小区物业费调价方案——自2024年1月1日起, 小区物业费将由原来的0.2元/平方米/月, 上调至0.5元/平方米/月。价格涨到原来的2倍多, 业主们却乐意“掏腰包”, 这背后究竟有什么故事?

2024年伊始, 6415小区物业费预先交纳率已达到80%。

3. 充电桩收入

随着新能源车辆的普及，根据项目可行性研究报告批复，本项目范围内老旧小区共设置充电桩约 200 个，经可研单位及项目团队进一步摸底，计划建设充电桩具体数量为 203 个，其中，7KW 交流充电桩 182 个，额定总功率 1274KW，60KW 直流充电桩 21 个，额定总功率 1260KW。

收费单价。根据《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），对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理，每千瓦时收费上限标准为 0.8 元，远期将逐步放开充电服务费，通过市场竞争形成，本项目充电桩服务费按 0.7 元/度计算。

日均充电时间。交流充电桩单台电动车充电时长约为 5 小时，日均使用时间按 3h 暂估（0.6 台/天）；直流充电桩单台电动车充电时长约为 2 小时，则直流充电桩日均使用时间按 3h 暂估（1.5 台/天），随着我国传统燃油车辆停产日程不断逼近，新能源车辆的使用比例在不断提高，在未来充电桩将具有一定市场，日均使用时长每 3 年上涨 5% 记取。

使用率。根据中国电动充电基础设施促进联盟发布的最新充电桩运营数据显示，截至 2019 年 12 月，总计上报公共类充电桩 51.6 万台，2019 年 12 月较 2019 年 11 月公共类充电桩增加 2.1 万台，2019 年 12 月同比增长 55.9%，随着国家力争 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和一打赢低碳转型硬仗，加快清洁能源开发利用，构建以新能源为主体的新型电力系统。结合以上政策和市场环境：本项目充电桩使用率参照同比增长率和国家政策，按照运营期第一年 40%，第二年及以后维持 50% 不变进行预测。充电桩的电费既不计入成本也不计入收入，由国家电网收取。

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

各相关单位：

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电服务费有关事项通知如下：

一、落实国家电动汽车充电设施用电扶持性电价政策

(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。

(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。

(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。

二、对电动汽车充电服务费实行政府指导价管理

(一)、2020年前，对电动汽车充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。

表 1-1. 株洲市充电桩收费案例

序号	区域位置	服务费(元/kwh)	数据来源
1	株洲市东环新城充电站	0.8	市场调研
2	株洲市百园嘴山庄充电站	0.8	市场调研
3	株洲石宋路东湖公园充电站	0.8	市场调研
4	株洲市建富酒店充电站	0.8	市场调研
5	株洲馨龙世纪城充电站	0.8	市场调研

(二) 项目收入预测

根据上述收入预测依据项目收入在运营期内逐步实现，债券存续期内总收入为 38,701.87 万元，具体收入预测情况如下表所示。

项目预期收入预测表

单位: 万元

序号	项目	合计	2024年 -2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
1	停车收入	23,019.84		485.10	587.94	692.79	749.70	757.20	764.77	772.42	780.14
	车位数 (个)			3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
	单价 (元/个·年)										
	停车率			50%	60%	70%	75%	75%	75%	75%	75%
2	物业收费	12,802.65		269.79	326.99	385.30	416.95	421.12	425.33	429.58	433.88
	面积 (平方米)			936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778
	平均物业费 (元/平方米·月)			0.48	0.48	0.49	0.49	0.50	0.50	0.51	0.51
	物业收费率			50%	60%	70%	75%	75%	75%	75%	75%
3	充电桩服务收入	2,879.38		66.65	83.32	83.32	87.49	87.49	87.49	91.86	91.86
3.1	交流充电桩	1,687.38		39.06	48.83	48.83	51.27	51.27	51.27	53.83	53.83
	额定功率 (kwh)			1,274.0	1,274.0	1,274.0	1,274.0	1,274.0	1,274.0	1,274.0	1,274.0
	单价 (元/kwh)			0.70	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	日均充电时间 (小时)			3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31
3.2	使用率			40%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	直流充电桩	1,192.00		27.59	34.49	34.49	36.22	36.22	36.22	38.03	38.03
	额定功率 (kwh)			1,260.0	1,260.0	1,260.0	1,260.0	1,260.0	1,260.0	1,260.0	1,260.0
	单价 (元/kwh)			0.50	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	日均充电时间 (小时)			3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31
	使用率			40%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
合计		38,701.87		821.54	998.25	1,161.4	1,254.1	1,265.8	1,277.5	1,293.8	1,305.8

续上表:

序号	项目	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	停车收入										
	车位数 (个)	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
	单价 (元/个·年)	3183.60	3215.43	3247.59	3280.06	3312.87	3345.99	3379.45	3413.25	3447.38	3481.86
	停车率	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
2	物业费										
	面积 (平方米)	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778
	平均物业费 (元/平方米·月)	0.52	0.52	0.53	0.54	0.54	0.55	0.55	0.56	0.56	0.57
	出租率	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
3	充电桩服务收入										
3.1	交流充电桩										
	额定功率 (kwh)	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00
	单价 (元/kwh)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	日均充电时间 (小时)	3.31	3.47	3.47	3.47	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83
3.2	使用率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	直流充电桩										
	额定功率 (kwh)	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00
	单价 (元/kwh)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	日均充电时间 (小时)	3.31	3.47	3.47	3.47	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83
	使用率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	合计	1,318.02	1,334.87	1,347.26	1,359.77	1,377.22	1,389.98	1,402.87	1,420.95	1,434.10	1,447.37

续上表:

序号	项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	停车收入											
	车位数 (个)	870.38	879.08	887.87	896.75	905.72	914.77	923.92	933.16	942.49	951.92	80.12
	单价 (元/个·年)	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
	停车率	3516.67	3551.84	3587.36	3623.23	3659.46	3696.06	3733.02	3770.35	3808.05	3846.13	3884.60
2	物业费											
	面积 (平方米)	484.07	488.91	493.80	498.73	503.72	508.76	513.85	518.98	524.17	529.42	44.56
	平均物业费 (元/平方米·月)	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778
	出租率	0.57	0.58	0.59	0.59	0.60	0.60	0.61	0.62	0.62	0.63	0.63
3	充电桩服务收入											
	交流充电桩	111.65	111.65	111.65	117.23	117.23	117.23	123.10	123.10	123.10	129.26	10.63
	直流充电桩	65.43	65.43	65.43	68.70	68.70	68.70	72.14	72.14	72.14	75.75	6.23
	使用率	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00
3.1	额定功率 (kwh)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	单价 (元/kwh)	4.02	4.02	4.02	4.22	4.22	4.22	4.43	4.43	4.43	4.65	4.65
	日均充电时间 (小时)	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	使用率	46.22	46.22	46.22	48.53	48.53	48.53	50.96	50.96	50.96	53.51	4.40
3.2	直流充电桩	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00
	额定功率 (kwh)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	单价 (元/kwh)	4.02	4.02	4.02	4.22	4.22	4.22	4.43	4.43	4.43	4.65	4.65
	日均充电时间 (小时)	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
合计		1,466.10	1,479.64	1,493.32	1,512.71	1,526.67	1,540.76	1,560.87	1,575.24	1,589.76	1,610.60	135.31

三、项目现金流出预测

(一) 项目成本测算依据

项目的主要成本为人员工资及福利费、维护修理费、管理及其他费用、相关税费。

1. 工资及福利费

工资及福利费是企业生产经营活动中用于支付给员工的全部费用，本项目预计配置人员 40 人，拟安排在 30 个社区每个 1 人，协调调度人员 10 人。根据芦淞区 2023 年国民经济和社会发展统计公报一城镇居民人均可支配收入为 6.35 万元，考虑相关行业情况及项目单位缴纳的保险、公积金等费用，按 6.6 万元/年计算，福利费为工资的 14%，工资及福利费按每年递增 2%进行考虑。



2. 维护维修费

本项目维修费用包括停车场、老旧小区公共区域、充电桩的维修。一般建设工程项目年维修费用约占项目工程费用的 0.3%~1.5%。考虑到设备及固定资产的损耗与其使用频率相关，本项目维护修理费参照类似已发行地方政府专项债券项目，在债券存续期内按年经营收入

的 2% 估算，测算期年维护修理费占比符合一般工程项目情况。

序号	项目名称	管理及其他费用
1	株洲市石峰区老旧小区改造项目	经营收入的 2%
2	攸县老城区老旧小区	营业收入的 2%
3	荷塘区老旧小区	营业收入的 1%

3. 管理及其他费用

本项目管理费用包括老旧小区的水费、电费、日常办公开支等。管理及其他费用是指企业为组织和管理企业生产经营所发生的各种费用，包括企业高层和行政管理部门在企业的经营管理中发生的，或者应由企业统一负担的公司经费，根据行业经验和《中华人民共和国企业会计制度》，管理费用占营业收入的比例介于 1%-5%之间，参照类似已发行地方政府专项债券项目，在债券存续期内按年经营收入的 2.5% 估算。

序号	项目名称	管理及其他费用
1	株洲市石峰区老旧小区改造项目	经营收入的 2%
2	攸县老城区老旧小区	营业收入的 2.5%
3	荷塘区老旧小区	营业收入的 1%

老旧小区调研汇总表

序号	小区名称	调研类别		数据来源
		管理费（万元 / 年）	维修费（万元 / 年）	
1	湘银小区	40	30	调研
2	庆云小区	42	50	调研
3	大湖塘一村	48	45	调研
4	耀华新村	50	40	调研
5	锦吉家园	38	48	调研

4. 相关税费

增值税：根据《中华人民共和国增值税暂行条例》及《营业税改征增值税试点实施办法》本项目建设成本进项增值税率以 9% 估计，运营成本进项增值税率以 6% 计列。本项的停车位收入按照增值税率

9%计列、物业管理增值税以6%计列，充电桩服务收入增值税以13%计列。

增值税金及附加：根据《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22号）规划，本项目税金附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加费。根据税法规定，本项目按增值税7%缴纳城市维护建设税，按增值税5%缴纳教育费附加费。

（二）项目成本预测

经预测，债券存续期内运营成本及税金为14,449.29万元，预测情况如下表所示。



项目成本预测表

单位：万元

项目类型	合计	2024年-2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
一、运营成本	12,936.18		337.93	351.91	365.39	375.81	382.74	389.78	397.17	404.49
1.工资及福利费	11,194.58		300.96	306.98	313.12	319.38	325.77	332.29	338.94	345.72
2.修理费	774.06		16.43	19.97	23.23	25.08	25.32	25.55	25.88	26.12
3.管理及其他费用	967.54		20.54	24.96	29.04	31.35	31.65	31.94	32.35	32.65
二、税金及附加	1,513.11		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.增值税	1,351.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
收入应计增值税	2,956.64		62.99	76.64	88.60	95.57	96.42	97.29	98.66	99.54
建设成本进项税抵扣	1,486.94		60.47	73.58	85.04	91.72	92.54	93.37	94.69	95.54
成本进项税抵扣	118.70		2.52	3.06	3.56	3.85	3.88	3.92	3.97	4.00
2.增值税税金及附加	162.11		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	14,449.29		337.93	351.91	365.39	375.81	382.74	389.78	397.17	404.49

续上表：

项目类型	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
一、运营成本	411.94	419.75	427.50	435.40	443.66	451.87	460.24	468.99	477.68	486.54
1.工资及福利费	352.63	359.68	366.87	374.21	381.69	389.32	397.11	405.05	413.15	421.41
2.修理费	26.36	26.70	26.95	27.20	27.54	27.80	28.06	28.42	28.68	28.95
3.管理及其他费用	32.95	33.37	33.68	33.99	34.43	34.75	35.07	35.52	35.85	36.18
二、税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.31	117.76	118.81

项目类型	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1. 增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.06	105.14	106.08
收入应计增值税	100.43	101.86	102.77	103.68	105.16	106.10	107.04	108.58	109.54	110.52
建设成本进项税抵扣	96.39	97.77	98.64	99.51	100.94	101.84	102.74	102.16		
成本进项税抵扣	4.04	4.09	4.13	4.17	4.22	4.26	4.30	4.36	4.40	4.44
2. 增值税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	12.62	12.73
合计	411.94	419.75	427.50	435.40	443.66	451.87	460.24	471.30	595.44	605.35

续上表：

项目类型	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年
一、运营成本	495.81	505.02	514.41	524.22	533.97	543.92	554.31	564.63	575.17	586.18	49.75
1. 工资及福利费	429.84	438.44	447.21	456.15	465.27	474.58	484.07	493.75	503.63	513.70	43.66
2. 修理费	29.32	29.59	29.87	30.25	30.53	30.82	31.22	31.50	31.80	32.21	2.71
3. 管理及其他费用	36.65	36.99	37.33	37.82	38.17	38.52	39.02	39.38	39.74	40.27	3.38
二、税金及附加	120.52	121.59	122.67	124.45	125.55	126.66	128.51	129.65	130.78	132.72	11.13
1. 增值税	107.61	108.56	109.53	111.12	112.10	113.09	114.74	115.76	116.77	118.50	9.94
收入应计增值税	112.11	113.10	114.11	115.76	116.78	117.82	119.53	120.59	121.65	123.44	10.36
建设成本进项税抵扣											
成本进项税抵扣	4.50	4.54	4.58	4.64	4.68	4.73	4.79	4.83	4.88	4.94	0.42
2. 增值税金及附加	12.91	13.03	13.14	13.33	13.45	13.57	13.77	13.89	14.01	14.22	1.19
合计	616.33	626.61	637.08	648.67	659.52	670.58	682.82	694.28	705.95	718.90	60.88

四、项目净现金流预测

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目预期总收入 38,701.87 万元；预期运营成本 14,449.29 万元，项目净收益 24,252.58 万元。

五、还本付息的测算

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目已于 2025 年 9 月 16 日进行信息披露，发行 2025 年湖南省政府专项债券（三十期）2,500.00 万元，本次拟发行专项债券 5,000.00 万元，未来拟发行专项债券 3,500.00 万元，按照 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20%进行预测，预测利率为 2.44%，债券偿付方式为每半年付息一次，到期一次性还本，建设期债券利息由自有资金统筹安排。预计用于融资平衡的相关收益为 24,252.58 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.27。

经上述测算，在项目建设单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，能够实现项目收益和融资自求平衡。

六、敏感性分析

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，分析结果见下表：

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	1.07	1.27	1.48
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.35	1.27	1.20

基于上表，收入成本变动是影响本项目资金平衡的主要敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为 1.07，能通过压力测试；当整个项目的成本上升 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为 1.20，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。

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，本次评价的株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造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。

七、使用限制

（一）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。

（二）本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

（三）本评价报告只供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机构及执业注册会计师无关。





统一社会信用代码
91430104MA4PAGWA0B

营业执照

(副本)
副本编号: 1-1

提示: 1. 本营业执照于2017年12月15日至2017年12月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告, 不另行通知; 2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后 20 个工作日内需向社会公示。



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



名称 湖南诚悦会计师事务所(普通合伙)
类型 普通合伙企业
执行事务合伙人 陈英

出资额 贰佰万元整

成立日期 2017 年 12 月 15 日

主要经营场所 湖南省长沙市岳麓区洋湖街道和顺路 269 号
绿景新苑 8 栋 401 号

经营范围 许可项目: 注册会计师业务; 代理记账 (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 财务咨询; 税务服务; 信息咨询服务; 会议及展览服务; 社会稳定风险评估; 企业管理咨询; 业务培训 (不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训); 业务咨询 (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)。



登记机关

2025 年 7 月 2 日

再复印无效

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

国家企业信用信息公示系统网址:

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书



名称：湖南诚悦会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：陈英
主任会计师：
经营场所：长沙市岳麓区和顺路269号绿景欣苑8栋401房
组织形式：普通合伙
执业证书编号：43010096
批准执业文号：湘财会函（2018）5号
批准执业日期：2018年1月19日

此复印件与原件一致
再复印无效

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：湖南省财政厅

2018年 1 月 19 日

中华人民共和国财政部制





姓名: 吕萍
 性别: 女
 出生日期: 1978-10-23
 工作单位: 湖南悦达会计师事务所
 身份证号: 430204197810233067
 执业证书编号: 430102004064



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



吕萍 430200180008

年 月 日
/ /

证书编号:
 No. of Certificate 430200180008

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

发证日期:
 Date of Issuance 2005 年 10 月 25 日

2018年3月换发新证



中国注册会计师

姓名 Full name 黄伯泉
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1978-12-18
 工作单位 Working unit 湖南成悦达会计师事务所
 身份证书号码 Identity card No. 430481497812180572



此复印件与原件一致
 年度检验登记 Annual Renewal Registration
 再复印无效
 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: 430100960004
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: 2021 年 11 月 19 日
Date of Issuance

黄伯泉 430100960004

年 月 日
/y /m /d