

深圳市恒昇会计师事务所（普通合伙）

关于

长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目

收益与融资自求平衡测算评价报告





深圳市恒昇会计师事务所（普通合伙）

SHENZHEN HENGSHENG CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

地址：深圳市宝安区新安街道上合社区 33 区裕安二路 131 号星辉工业区 2 栋 701 电话：0755-27220563

深恒昇专评价字[2023]第 468 号

关于长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目  
收益与融资自求平衡测算评价报告

长沙市岳麓高新区：

我们接受长沙市岳麓高新区委托，对长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目（以下简称“本债券项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。相关单位对本期债券项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为本期债券项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的本期债券项目预期收益对应的政府性基金收入或专项收入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、应付本息情况

（一）长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目计划发行政府专项债券金额为 100,000.00 万元；以前年度已取得专项债券资金 50,000.00 万

元（其中 2021 年 7 月份已申报地方政府专项债券 15,000.00 万元已到位，2021 年 9 月已申报地方政府专项债券 35,000.00 万元已到位）。2023 年度计划申请专项债券资金 20,000.00 万元。根据目前市场行情谨慎考虑，债券预测利率以 2023 年 1 月地方政府债券利率算术平均值上浮 20%进行预测。据此，本次 15 年期债券的预测利率为 3.77%，每半年支付利息，第 15 年末偿还本金。计划以后年度发行债券 30,000.00 万元，其中：2024 年计划发行债券 30,000.00 万元；上述均为 15 年期；上述利率均以 2023 年 1 月地方政府债券利率算术平均值上浮 20%进行预测，据此 15 年期债券的预测利率为 3.77%；每半年支付利息。应还本付息情况如下：

项目专项债还本付息计算情况表

金额单位：人民币万元

项目	年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
长沙岳麓高新区人工智能科技城配套设施建设项目	2021		50,000.00		50,000.00	1,769.50	1,769.50
	2022	50,000.00			50,000.00	1,769.50	1,769.50
	2023.03	50,000.00	20,000.00		70,000.00	2,523.50	2,523.50
	2024	70,000.00	30,000.00		100,000.00	3,654.50	3,654.50
	2025	100,000.00			100,000.00	3,654.50	3,654.50
	2026	100,000.00			100,000.00	3,654.50	3,654.50
	2027	100,000.00			100,000.00	3,654.50	3,654.50
	2028	100,000.00			100,000.00	3,654.50	3,654.50
	2029	100,000.00			100,000.00	3,654.50	3,654.50
	2030	100,000.00			100,000.00	3,654.50	3,654.50
	2031	100,000.00			100,000.00	3,654.50	3,654.50
	2032	100,000.00			100,000.00	3,654.50	3,654.50
	2033	100,000.00			100,000.00	3,654.50	3,654.50
	2034	100,000.00			100,000.00	3,654.50	3,654.50
	2035	100,000.00			100,000.00	3,654.50	3,654.50
	2036	100,000.00		50,000.00	50,000.00	1,769.50	51,769.50
	2037	50,000.00			50,000.00	1,769.50	1,769.50
	2038	50,000.00		20,000.00	30,000.00	1,131.00	21,131.00
	2039	30,000.00		30,000.00	0.00	1,131.00	31,131.00
合计			100,000.00	100,000.00		55,717.50	155,717.50

## 二、净现金流入

### （一）项目自身营运收益

#### 1. 基本假设条件及依据

(1) 国家及地方的法律法规、监管、财政、经济状况或是国家宏观政策无重大变化；

(2) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

(3) 对发行人有影响的法律法规无重大变化；

(4) 发行人制定的项目运营计划、可返还政府收益等能够顺利执行；

(5) 项目营运收费价格在正常范围内变动；

(6) 无其他人力不可抗拒及预见因素对发行人造成的重大不利影响。

## **(二) 项目自身产生的净现金流入**

以下测算数据参考中铭工程设计咨询有限公司于 2020 年 4 月出具关于长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目《可行性研究报告》。

### **(1) 收入预测**

本项目完工后收入主要来源于标准厂房租售收入、停车场出租收入、园区人才安居住房（人才安居住房出租收入、物业管理费收入、附属商铺出租收入）、污水处理厂收入等。

#### **1. 出租收入**

本项目完工后，华为鲲鹏计算机厂房、标准厂房及停车库、园区人才安居住房、园区人才安居附属商铺均可出租。根据项目建设规模及特点，项目周边地区类似租金情况如下表：



1.1 厂房出租收入

项目周边地区厂房出租价格一览表

序号	名称	用途	租金（元/平米·月）	备注
1	长沙市岳麓区金州大道 67 号	厂房	45	
2	长沙市岳麓区欧富安科技园	厂房	45	

周边相关出租案例参考截图如下：

结合上述案例，厂房出租金额如下表：

项目	出租面积规模（m²）	出租时间	租金水平	出租率
华为鲲鹏计算机厂房	30,970.00	2025 年至 2031 年	45 元/平方米·月	建成后第 1 年至第 2 年分别为 70%、80%，第 3 年为 95%
标准厂房	198,000.00	2025 年至 2036 年	35 元/平方米·月	建成后第 1 年至第 2 年分别为 70%、80%，第 3 年后保持 95%

华为鲲鹏计算机厂房建成后可对外出租 30,970.00 m²，在 2025 年至 2031 年期间内进行对外出租，出租金额按周边平均价格 45 元/平方米·月进行收费，出租率为建成后第 1 年至第 2 年分别为 70%、80%，第 3 年为 95%；2032 至 2036 年进行对外出售，每年出售面积为 6,194.00 m²，出售总面积为 30,970.00 m²，出售期间不计算出租收入。

标准厂房建成后可对外出租 198,000.00 m²，2025 年至 2036 年进行对外出租，出租金额按周边平均价格 35 元/平方米·月进行收费，出租率为建成后第 1 年至第 2 年分别为 70%、80%，第 3 年至债券存续期结束保持 95%。（由于前五年对外出售，2025 年出租面积为 180,000 m²，2026 年出租面积为 162,000 m²，2027 年出租面积为 144,000 m²，2028 年出租面积为 126,000 m²，2029 年出租面积为 108,000 m²）。

标准厂房从 2025 年至 2029 年进行对外出售，每年出售面积为 18,000.00 m²，出售总面积为 90,000.00 m²。测算过程中不涉及重复计算。

1.2 车库、车位出租收入

项目周边地区停车位出租价格一览表

序号	名称	租金（元/天）	备注
1	停车位月卡	10	300 元办理月卡

根据长沙市发展和改革委员会、长沙市公安局、长沙市城市管理和综合执法局、长沙市市场监督管理局联合发文，文号（长发改价费[2021]69 号），最低收费为 10 元/天。

结合长沙市发改委相关文件，车库、车位出租金额按 10 元/天，办理月卡统

一按 200 元/月进行计费，详细数据见下表：

项目	出租面积规模（m <sup>2</sup> ）	出租时间	租金水平	出租率
车库、车位	938 个	2025 年至 2036 年	200 元/个. 月	全部按月租车位计算

注：938 个车位包含标准厂房、生态停车场及翰林院二期地下停车位；租金水平每年上涨 2%（根据项目所在地近三年 GDP 增速孰低值进行预估）。

1.3 园区人才安居住房收入

1.3.1 项目周边地区人才房出租价格一览表

序号	参考案例位置	用途	租金（元/平米·月）	备注
1	长沙岳麓区御景路（景秀江山）	居住	24.05	
2	长沙市东屯安置小区	居住	43.07	

周边相关出租案例参考截图如下：

**58同城·房产**

银盆岭版块 4 号线地铁人才公寓 景秀江山精装修

1900 元/月 一房一卫

整租方式：整租

房屋类型：2 室 3 厅 1 卫 79 平 精装修

朝向情况：南北 共 5 层

所在楼层：人才公寓(高楼层)

房屋面积：50 平 精装修

详细地址：岳麓区 4 号线 景秀江山 人才公寓

**整租·东屯安置小区 1 室 1 厅 南**

整租方式：整租

房屋类型：1 室 1 厅 1 卫 45.00 平 精装修

朝向情况：南北 精装修

所在楼层：人才公寓(高楼层)

详细地址：岳麓区 4 号线 景秀江山 人才公寓

结合上述案例，人才房出租收入金额如下表：

项目	可出租面积规模（m <sup>2</sup> ）	出租率（%）	收费水平
人才房出租收入	105,096	建成后第 1 年至第 2 年分别为 70%、80%，第 3 年后保持 95%	22 元/平方米. 月

1.3.2 项目周边地区人才房物业管理费价格一览表

序号	名称	物业管理费（元/平米·月）
1	选取长沙 33 家热门在售小区的物业费	价格区间为 1.5 元至 24 元

长沙市政府定价文件如下截图：



序号	名称	物业管理费（元/平米·月）		
高端改善	项目	物业公司	物业费（元/㎡·月）	单价（元/㎡）
	国金中心	九龙仓物业	24	40000-60000
	达美公馆	五星级酒店&至美物业	9.8	40000
	运达公寓	湖南水清木华物业	9.8	49800
	润和滨江湾	润和城物业	8.8	40000
	南山天岳	绿城物业	4.98	25000
	印湘江new288	长沙星润物业	4.8	25000
	富兴世界金融中心	湖南新富兴物业	4.6	19700
	运达中央广场三期	湖南水清木华物业	4.5	21800
	旭辉铂悦湘江	永升物业	3.99	24500
	万科臻湾汇	万科物业	3.98	25000
	华润置地长沙悦府	华润物业	3.98	21000起
	绿城招商桂语雲峯	绿城物业	3.5	18000
改善	江山印	龙湖物业	3.5	19500
	龙湖江与城	龙湖智慧服务	3.5	14000
	招商雍山湖	招商积余	3.2	14500
	新城观山印	新城悦物业	3.1	14300-17000
	城发恒伟洋湖映2009	长沙城发物业	3	14500
	建发玖洲和玺	长沙怡盛物业	2.98	12000
	印湘山	万科物业	2.98	13000
	时代建发和著	建发物业	2.98	14200
	万科半岛国际	万科物业	2.98	15500
	美的云樾	美的物业	2.8	14000
刚需	越秀湘江星汇城	越秀物业	2.68	12500
	长沙北中心保利时代	保利物业	3	10400
	华远金科空港国际城	华远好天地智慧物业	2.66	7800
	汉唐翰林府	厦门唐人嘉物业	2.6	9500
	青竹湖曦园天骄	湖南顺晟物业	2.5	8088
	城发恒伟北城首府	长沙先导物业	2.4	8500
	广润福园	广欣发展	2.4	8900
	润和雅郡	湖南湘郡物业	2.4	8200
	大汉汉府	大汉物业	2	8300
	丽发新城	长沙市富绿物业	2	8200
	崇文名邸	美时顿物业	1.5	8300

结合上述案例，人才房物业管理费收入金额如下表：

项目	可收取物业费面积规模（m²）	收费水平
人才房物业管理费收入	105,096	1.5元/平方米·月

### 1.3.3 项目周边地区人才房附属商铺出租价格一览表

序号	案例所在位置	租金收费（元/平米·月）
1	岳麓区大学城	400
2	长沙中电软件园欣盛路店	400

序号	案例所在位置	租金收费（元/平米·月）
长沙市岳麓区周边商铺出租案例如下截图：		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 45%;">  </div> </div>		

结合上述案例，人才房附属商铺出租收入金额如下表：

项目	可出租面积规模（m <sup>2</sup> ）	收费水平
人才房附属商铺出租收入	4,859.66	350 元/平方米·月

## 2. 出售收入

①厂房出售收入：根据项目建设规模及特点，项目周边地区类似出售情况如截图及下表：

序号	名称	用途	面积	出售单价	成交价
1	长沙市岳麓区梅溪湖智慧科技楼	厂房	70 m <sup>2</sup>	15000 元/m <sup>2</sup>	1050 万元
2	长沙市岳麓区中电软件园二期	厂房	2000 m <sup>2</sup>	14000 元/m <sup>2</sup>	2800 万元

周边相关出售案例参考截图如下：

		
---	--	--

定制厂房拟在第 2032 年至 2036 年分五次出售，根据周边园区已入驻企业出售价格作参考，结合上述相关案例，本项目标准厂房出售价格为 8,000.00 元/m<sup>2</sup>。每年出售面积为 6,194.00 m<sup>2</sup>，出售总面积为 30,970.00 m<sup>2</sup>。标准厂房拟在 2025 年至 2029 年分五次出售，根据案例作为参考价格，即出售价格为 6,000.00 元/m<sup>2</sup>，每年出售面积为 18,000.00 m<sup>2</sup>，出售总面积为 90,000.00 m<sup>2</sup>。

## 3. 污水处理厂收入

项目完工后，预计项目建成后第 1 年起污水处理厂日处理污水为 8 万吨/天，根据湖南省发展和改革委员会发布《关于进一步完善全省乡镇污水处理收费政策



和征收管理制度的通知》湘发改价费〔2020〕29号，水处理费暂按每吨1.20元收费，根据项目所在地近三年GDP增速孰低值进行预估，运营期内收费单价按2%进行逐年递增。周边收费参考依据如下截图：



收入测算明细表

金额单位：人民币万元

年度	厂房、停车场租售收入	园区人才安居住房收入	污水处理厂收入	合计
2021				
2022				
2023				
2024				
2025	17,487.79	3,503.34	3,504.00	24,495.12
2026	17,810.73	4,083.89	3,574.08	25,468.69
2027	18,368.58	4,946.61	3,645.56	26,960.75
2028	17,655.06	5,045.54	3,718.47	26,419.07
2029	16,941.64	5,146.45	3,792.84	25,880.93
2030	6,146.51	5,249.38	3,868.70	15,264.59
2031	6,151.48	5,354.37	3,946.07	15,451.92
2032	4,567.79	5,461.46	4,024.99	14,054.24
2033	4,572.96	5,570.69	4,105.49	14,249.14
2034	4,578.24	5,682.10	4,187.60	14,447.94
2035	4,583.62	5,795.74	4,271.36	14,650.72
2036	4,589.11	5,911.66	4,356.78	14,857.55
2037	4,594.71	6,029.89	4,443.92	15,068.51
2038	4,600.42	6,150.49	4,532.80	15,283.70
2039	4,606.24	6,273.50	4,623.45	15,503.19
合计	137,254.87	80,205.08	60,596.13	278,056.09

## 2. 成本预测

本项目成本为经营成本及相关税费。经营成本主要有招商费用、维修费、管理费用和污水处理厂，由于采用收付实现制预测收益和成本，故成本预测暂不考虑项目折旧、摊销费用和财务费用。

### 2.1. 经营成本

#### (1) 营销费用

按项目出租收入的 0.5% 计取，经计算项目的营销费用合计为 3,472.68 万元。

#### (2) 维修费

根据项目建设内容，维修费按出租房地产、道路建设工程费用之和的 0.5% 计算，经计算项目的维修费合计为 7,080.00 万元。

#### (3) 管理费

根据项目人员配置状况，按项目出租收入的 0.5% 计取，项目管理费费用合计为 3,472.68 万元。

(4) 污水处理厂经营成本：污水处理厂成本包含药剂费、动力燃料、人员工薪等；根据项目可行性研究报告，其成本费用约占收入 30%；经营期内污水处理厂成本费用合计为 18,178.84 万元。

### 2.2. 税金及附加

(1) 增值税：根据国务院常务会议确定深化增值税改革措施，5 月 1 日起建筑业增值税税率从 10% 降至 9%，6% 降至 5%，税率适用范围不变。本项目增值税主要为土地转让收入、房地产转让收入，根据《纳税人转让不动产增值税征收管理暂行办法》，增值税率按 9% 计算。

(2) 附加税费：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 5% 缴纳教育费附加费。

(3) 印花税：按出租收入 0.1%、出售收入 0.05% 缴纳印花税。

(4) 项目收益主要用于弥补建设成本，暂不考虑企业所得税。

营运成本测算依据参考周边类似项目（见下表）

序号	名称	修理及维护费占收入比	管理费占收入比	销售费用占收入比
1	五矿·麓谷科技产业园（长沙高新区）	0.60%	0.40%	0.60%
2	长沙芯城科技园	0.70%	0.45%	0.45%

3	广发隆平现代服务产业园	0.65%	0.30%	0.65%
4	德普企业公园	0.50%	0.35%	0.50%
5	梅溪湖国际研发中心	0.55%	0.35%	0.50%
6	中电软件园	0.60%	0.40%	0.55%

项目营运成本及测算明细表

金额单位:人民币万元

年度	经营成本				税金及附加	合计
	营销费用	维修费	管理费	污水处理厂经营成本		
2021						
2022						
2023						
2024						
2025	142.00	472.00	142.00	3,066.00	961.00	4,783.00
2026	147.00	472.00	147.00	3,066.00	1,065.00	4,897.00
2027	106.00	472.00	106.00	3,066.00	1,217.00	4,967.00
2028	115.00	472.00	115.00	3,066.00	1,410.00	5,178.00
2029	115.00	472.00	115.00	3,066.00	1,410.00	5,178.00
2030	115.00	472.00	115.00	3,066.00	1,410.00	5,178.00
2031	371.00	472.00	371.00	3,066.00	1,409.00	5,689.00
2032	466.00	472.00	466.00	3,066.00	1,256.00	5,726.00
2033	228.65	472.00	228.65	1,231.65	1,103.00	3,263.94
2034	228.91	472.00	228.91	1,256.28	1,037.00	3,223.11
2035	229.18	472.00	229.18	1,281.41	1,869.00	4,080.77
2036	229.46	472.00	229.46	1,307.04	1,869.00	4,106.95
2037	229.74	472.00	229.74	1,333.18	1,869.00	4,133.65
2038	230.02	472.00	230.02	1,359.84	1,869.00	4,160.88
2039	230.31	472.00	230.31	1,387.04	1,869.00	4,188.66
合计	3,472.68	7,080.00	3,472.68	18,178.84	16,016.00	55,207.33

### 3. 项目自身资金平衡相关收益情况

根据上述测算,长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目在债券存续期内的项目营运收益为 222,848.76 万元。

金额单位:人民币万元

年度	总收入	总成本	项目收益
2021			
2022			
2023			



2024			
2025	24,495.12	3,152.98	21,342.14
2026	25,468.69	3,310.30	22,158.40
2027	26,960.75	3,539.53	23,421.22
2028	26,419.07	3,683.05	22,736.03
2029	25,880.93	3,634.02	22,246.92
2030	15,264.59	3,657.26	11,607.33
2031	15,451.92	3,679.97	11,771.95
2032	14,054.24	3,392.28	10,661.97
2033	14,249.14	3,263.94	10,985.20
2034	14,447.94	3,223.11	11,224.84
2035	14,650.72	4,080.77	10,569.95
2036	14,857.55	4,106.95	10,750.60
2037	15,068.51	4,133.65	10,934.87
2038	15,283.70	4,160.88	11,122.82
2039	15,503.19	4,188.66	11,314.53
合计	278,056.09	55,207.33	222,848.76

#### 4. 项目现金流测算表

金额单位:人民币万元

序号	项目\年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一	经营活动净现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00
1	现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00
2	现金流出	0	0	0	0
二	投资活动净现金流量	-48,230.50	1,769.50	-17,476.50	-26,345.50
1	现金流入	0	0	0	0
2	现金流出	48,230.50	-1,769.50	17,476.50	26,345.50
三	筹资活动净现金流量	48,230.50	-1,769.50	17,476.50	26,345.50
1	现金流入	50,000.00		20,000.00	30,000.00
2	现金流出	1,769.50	1,769.50	2,523.50	3,654.50
3	净现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00
4	累计净现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00
序号	项目\年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一	经营活动净现金流量	21,342.14	22,158.40	23,421.22	22,736.03
1	现金流入	24,495.12	25,468.69	26,960.75	26,419.07
2	现金流出	3,152.98	3,310.30	3,539.53	3,683.05
二	投资活动净现金流量	0	0	0	0
1	现金流入	0	0	0	0
2	现金流出	0	0	0	0
三	筹资活动净现金流量	-3,654.50	-3,654.50	-3,654.50	-3,654.50
1	现金流入	0	0	0	0
2	现金流出	3,654.50	3,654.50	3,654.50	3,654.50
3	净现金流量	17,687.64	18,503.90	19,766.72	19,081.53
4	累计净现金流量	17,687.64	36,191.54	55,958.26	75,039.79
序号	项目\年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年



一	经营活动净现金流量	22,246.92	11,607.33	11,771.95	10,661.97
1	现金流入	25,880.93	15,264.59	15,451.92	14,054.24
2	现金流出	3,634.02	3,657.26	3,679.97	3,392.28
二	投资活动净现金流量	0	0	0	0
1	现金流入	0	0	0	0
2	现金流出	0	0	0	0
三	筹资活动净现金流量	-3,654.50	-3,654.50	-3,654.50	-3,654.50
1	现金流入	0	0	0	0
2	现金流出	3,654.50	3,654.50	3,654.50	3,654.50
3	净现金流量	18,592.42	7,952.83	8,117.45	7,007.47
4	累计净现金流量	93,632.20	101,585.03	109,702.49	116,709.95
序号	项目\年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一	经营活动净现金流量	10,985.20	11,224.84	10,569.95	10,750.60
1	现金流入	14,249.14	14,447.94	14,650.72	14,857.55
2	现金流出	3,263.94	3,223.11	4,080.77	4,106.95
二	投资活动净现金流量	0	0	0	0
1	现金流入	0	0	0	0
2	现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00
三	筹资活动净现金流量	-3,654.50	-3,654.50	-3,654.50	-51,769.50
1	现金流入	0	0	0	0
2	现金流出	3,654.50	3,654.50	3,654.50	51,769.50
3	净现金流量	7,330.70	7,570.34	6,915.45	-41,018.9
4	累计净现金流量	124,040.65	131,610.99	138,526.44	97,507.54
序号	项目\年份	2037 年	2038 年	2039 年	合计
一	经营活动净现金流量	10,934.87	11,122.82	11,314.53	178,700.17
1	现金流入	15,068.51	15,283.70	15,503.19	278,056.09
2	现金流出	4,133.65	4,160.88	4,188.66	55,207.33
二	投资活动净现金流量	0	0	0	-90,283.00
1	现金流入	0	0	0	0.00
2	现金流出	0.00	0.00	0.00	90,283.00
三	筹资活动净现金流量	-1,769.50	-21,131.00	-31,131.00	-55,717.50
1	现金流入	0	0	0	100,000.00
2	现金流出	1,769.50	21,131.00	31,131.00	155,717.50
3	净现金流量	9,165.37	-10,008.18	-19,816.47	76,848.26
4	累计净现金流量	106,672.91	96,664.73	76,848.26	76,848.26

### 三、预期项目自身收益形成的政府性基金收入或专项收入偿还融资本金和利息情况

项目偿付拟发行债券的资金来源为项目建成交付使用后产生的“运营净收益”现金流入。而项目建设期需支付的专项债券利息由项目建设资本金偿付。预期自融资开始日至第十五年内，项目产生的政府性基金收入或专项收入用于偿还融资本息。

融资项目在专项债券存续期内计划总融资金额为 100,000.00 万元。以前年度已取得专项债券资金 50,000.00 万元（其中 2021 年 7 月份已申报地方政府专项债券 15,000.00 万元已到位，2021 年 9 月已申报地方政府专项债券 35,000.00 万元已到位）。2023 年度计划申请专项债券资金 20,000.00 万元（本批次拟申请发行 20,000.00 万元）。根据目前市场行情谨慎考虑，根据目前市场行情谨慎考虑，债券预测利率以 2023 年 1 月地方政府债券利率算术平均值上浮 20%进行预测。据此，本次 15 年期债券的预测利率为 3.77%，每半年支付利息，第 15 年末偿还本金。后期剩余融资额 30,000.00 万元（其中：2024 年计划发行债券 30,000.00 万元；上述均为 15 年期；上述利率均以 2023 年 1 月地方政府债券利率算术平均值上浮 20%进行预测，据此 15 年期债券的预测利率为 3.77%；每半年支付利息），由项目运营测算期需偿付的总融资（融资 100,000.00 万元）本息合计为 155,717.50 万元，而融资项目在运营测算期内预计实现的“运营净收益”合计为 222,848.76 万元。

因此，按照上述假设和设定条件情况下，测算得出的融资项目预期收益对本项目总融资 100,000.00 万元本息覆盖倍数为 1.32（ $222,848.76 \text{ 万元} / 155,717.50 \text{ 万元} \approx 1.43$ ）。

按此测算，融资项目在专项债券存续期内，由项目运营测算期需偿付的项目主体方对本项目本年度融资（20,000.00 万元）本息合计为 31,310.00 万元，而融资项目在运营测算期内预计实现的“运营净收益”合计为 222,848.76 万元，因此，按照上述假设和设定条件情况下，测算得出的融资项目预期收益对项目主体方的本项目本年度融资（20,000.00 万元）本息的覆盖倍数为 7.15（ $222,848.76 \text{ 万元} / 31,310.00 \text{ 万元} \approx 7.12$ ）。

#### 四、风险分析

依据当前的市场状况及数据，对未来的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，预期项目收益的变动对本项目的影响最为重要。本着保守谨慎的原则，对上述项目收益与融资平衡按照运营收入减少 10%、经营成本增加 10%的方式进行压力测试后，项目收益对专项债券本息的覆盖倍数均大于 1.25，表明本项目对运营收收入和运营成本费用的变动具有较好的抗风险能力。项目收益融资平衡压力测算表如下。

金额单位：人民币万元

变动因素及变动幅度	项目收入	运营支出	项目收益	债券本息合计	收益对本息覆盖倍数
运营收入-10%	250,250.48	55,207.33	195,043.15	155,717.50	1.25
经营成本+10%	278,056.09	60,728.06	217,328.03	155,717.50	1.40

综上所述，本次发行的长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目预期偿债来源能够合理保障偿还融资本息，实现融资项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明  
(以下无正文)



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2023年3月15日



附件

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

为满足长沙市市政建设需求，推进长沙市经济发展，完善长沙市基础配套设施。鉴于在建项目预计运营收益对应的政府性基金收入或专项收入均划入财政资金，由财政统筹使用，实现长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目自身收益与融资进行自求平衡。

二、项目收益及现金流入预测假设

- (一) 国家及地方的法律法规、监管、财政、经济状况或是国家宏观政策无重大变化；
- (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) 发行人制定的项目运营计划、可返还政府收益等能够顺利执行；
- (五) 项目营运收费价格在正常范围内变动；
- (六) 无其他人力不可抗拒及预见因素对发行人造成的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

(一) 长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目情况说明

1. 项目组织实施机构

根据湖南智谷投资发展集团有限公司持有的《营业执照》显示，该单位的基本信息如下：

名称	湖南智谷投资发展集团有限公司
统一社会信用代码	91430100748399648N
经营范围	基础设施投资；高科技产业投资；实业投资；城市基础设施建设；房地产开发经营；储备土地前期开发及配套建设；土地管理服务；物业管理；房屋租赁；建材零售；建设工程、城市规划设计；市政工程设计服务；股权投资；产业投资；文化旅游产业投资与管理；企业总部管理；酒店管理；商业管理；健康管理；资本管理；资产管理咨询；养老产业策划、咨询；会议、展览及相关服务；文化投资管理；医疗领域的



	投资。（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）
住所	湖南省长沙市岳麓区学士路 166 号长沙岳麓科技产业园管理委员会综合服务楼 2#101
法定代表人	付烈山
注册资本	115,000 万元
登记机关	长沙市岳麓区市场监督管理局
成立日期	2003 年 1 月 29 日
类型	有限责任公司（国有独资）

## 2. 项目情况

项目名称	长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目
项目建设内容	<p>1. 主要建设内容</p> <p>长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目建设包括岳麓高新区范围内标准厂房建设项目、人工智能科技园人才安居工程建设项目、岳麓高新区污水处理厂、片区道路建设及改造工程、片区市政设施建设工程。</p> <p>2. 建设规模</p> <p>2.1 标准厂房建设项目：总建筑面积 228,970.00 平方米，包括华为鲲鹏计算机厂房，建筑面积为 30,970.00 平方米；标准厂房建设项目，建筑面积 198,000.00 平方米。</p> <p>2.2 园区人才安居住房：工程建筑面积 144,896.24 平方米，主要解决园区人才安居，提供保障性住房。</p> <p>2.3 配套园区道路、给排水、污水处理、污水管网扩建、电力埋管、智慧停车等附属工程。</p>
项目本年度债券融资金额	20,000.00 万元
项目建设工期	2020 年 4 月—2024 年 3 月
项目正式运营日期	2025 年 1 月
项目获批情况	<p>1. 2016 年 02 月 24 日，长沙市人民政府出具《长沙市人民政府关于〈麓山分区坪浦分区长沙岳麓科技产业园白鹤片洋湖西片望江路北片长潭西线以西片控制性详细规划〉的批复》（长政函[2016]19 号），同意麓山分区坪浦分区长沙岳麓科技产业园白鹤片洋湖西片望江路北片长潭西线以西片控制性详细规划，规划范围北至梅溪湖西</p>

	<p>沿线与象鼻山、桃花岭，南至望江路、桐关桥路与莲浦大道，西与莲花镇接壤，东至含浦大道、智开路与靳江河，总面积 49.55 平方公里。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 2017 年 03 月 23 日，本项目子项工程：片区道路建设及改造工程中的杏雨路（鹤纹路-含浦大道）道路工程已取得长沙市城乡规划局核发的《建设用地规划许可证》（建规[地]字第湘新划[2017]0014 号），本用地项目符合城乡规划要求，用地位置：岳麓区学士街道。</li> <li>3. 2019 年 08 月 06 日，本项目子项工程：片区道路建设及改造工程中的杏雨路（鹤纹路-含浦大道）道路工程已取得长沙市自然资源和规划局核发的《建设工程规划许可证》（建规[建]字第湘新管[2019]0078 号），本建设工程符合城乡规划要求，建设位置：岳麓区学士街道。</li> <li>4. 2019 年 08 月 09 日，本项目子项工程：片区道路建设及改造工程中的杏雨路（鹤纹路-含浦大道）道路工程已填报《建设项目环境影响登记表》，该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：201943010400000273。</li> <li>5. 2019 年 10 月 28 日，本项目子项工程：人工智能科技园安居工程中的人工智能科技园安居工程（“103”号令农民拆迁安居工程房）已取得长沙市自然资源和规划局核发的《建设用地规划许可证》（建规[地]字第湘新划[2019]0058 号），本用地项目符合城乡规划要求，用地位置：岳麓区学士街道。</li> <li>6. 2019 年 10 月 28 日，本项目子项工程：片区道路建设及改造工程中的智淳路（长韶娄-玉枫路段）道路工程已取得长沙市自然资源和规划局核发的《建设用地规划许可证》（建规[地]字第湘新划[2019]0057 号），本用地项目符合城乡规划要求，用地位置：岳麓区学士街道。</li> <li>7. 2019 年 11 月 26 日，本项目子项工程：片区道路建设及改造工程中的玉璞路（含浦大道-东山湾路）道路工程已取得长沙市人民政府核发的《长沙市人民政府建设用地划拨批准单》（（2019）政国土字第 XXH064 号），批准划拨土地面积：24479.7 平方米，批准土地用途：城镇村道路用地。</li> <li>8. 2020 年 03 月 09 日，本项目子项工程：人工智能科技园安居工程中的人工智能科技园安居工程建设项目已填报《建设项目环境影响登记表》，该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202043010400000037。</li> <li>9. 2020 年 03 月 13 日，本项目子项工程：标准厂房建设项目中的华为鲲鹏计算产业硬件产线项目二期已取得长沙市自然资源和规划局核发的《不动产权证书》（湘（2020）长沙市不动产权第 0048052 号），坐落：岳麓区学士街道，权利类型：国有建设用地使用权。</li> <li>10. 2020 年 05 月 14 日，岳麓高新技术产业开发区管理委员会经济发展局出具《关于长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目立项的批复》（岳经字[2020]14 号），同意本项目立项。</li> <li>11. 2020 年 05 月 14 日，本项目子项工程：标准厂房建设项目中的华为鲲鹏计算产业硬件产线项目二期已填报《建设项目环境影响登记表》，该项目环境影响登记表已经完成备案，项目名称：湘江鲲鹏计算产业软硬件生产线</li> </ol>
--	---



	<p>标准厂房建设项目，项目备案号：202043010400000106。</p> <p>12. 2020年07月03日，本项目子项工程：人工智能科技园安居工程取得了长沙市自然资源和规划局核发的《不动产权证书》（湘（2020）长沙市不动产权第0175600号），坐落：岳麓区学士街道，权利类型：国有建设用地使用权。</p> <p>13. 2020年07月07日，本项目子项工程：片区道路建设及改造工程中的玉赤大道南侧（学士路-长潭西）景观工程已取得长沙市自然资源和规划局核发的《建设用地规划许可证》（地字第43010120200050号），本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，用地位置：岳麓区玉赤大道南侧学士路至长潭西。</p> <p>14. 2020年07月22日，本项目子项工程：片区道路建设及改造工程中的长沙岳麓科技产业园望江路北片区路网工程项目（一标段）已取得长沙市岳麓区住房和城乡建设局核发的《建筑工程施工许可证》（编号430104202007220118），本建筑工程符合施工条件，准予施工。建设地址：长沙市岳麓高新区内，本工程包含杏雨路（鹤纹路-含浦大道）：长670米，宽18米。</p> <p>15. 2020年07月23日，岳麓高新技术产业开发区管理委员会经济发展局出具《关于长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（岳经投字[2020]4号），同意本项目实施。</p> <p>16. 2020年08月05日，本项目子项工程：片区道路建设及改造工程中的智淳路（长韶娄-玉枫路段）道路工程已取得长沙市自然资源和规划局核发的《建设工程规划许可证》（建字第430104202030020号），本建设工程符合国土空间规划和用途管理要求，建设位置：岳麓高新区内。</p> <p>17. 2020年09月22日，本项目子项工程：人工智能科技园安居工程中的人工智能科技园安居工程已取得长沙市自然资源和规划局核发的《建设工程规划许可证》（建字第43010120200371号），本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求。建设位置：岳麓高新区长潭西线以西片，智达路以东、玉枫路以南、玉赤大道以西、长韶娄线以北建设。</p> <p>18. 2020年11月23日，本项目子项工程：片区道路建设及改造工程中的玉赤大道南侧（学士路-长潭西）景观工程已取得长沙市自然资源和规划局核发的《建设工程规划许可证》（建字第430104202030052号），本建设工程符合国土空间规划和用途管理要求，建设位置：岳麓区玉赤大道南侧学士路至长潭西。</p> <p>19. 2021年01月11日，岳麓高新技术产业开发区管理委员会出具《关于长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设非ppp项目的说明》，本项目是有一定收益的公益性项目，投资方式为政府直接投资的项目（政府自建自营项目），属于非ppp项目。</p> <p>20. 2021年02月25日，本项目子项工程：人工智能科技园安居工程已取得长沙市岳麓区住房和城乡建设局核发的《建筑工程施工许可证》（编号：430191202102250201），本建筑工程符合施工条件，准予施工。工程名称：人工</p>
--	--

	智能科技园安居工程 1#、2#、3#、4#、5#、6#、7#、8#、22#、一期地下室、一期北大门。建设地址：岳麓区学士街道。
--	---

### 3. 项目投资总估算及筹措方式

#### (1) 建设投资估算

项目总投资估算 285,000.00 万元（2021 年计划投入 70,000.00 万元、2022 年计划投入 100,000.00 万元、2023 年计划投入 80,000.00 万元和 2024 年计划投入 35,000.00 万元），所需全部资金采用两种方式筹措：①建设单位自筹资本金 185,000.00 万元，占投资总额 64.91%；②专项债券融资 100,000.00 万元，占投资总额 35.09%。本年度拟申请专项债券资金 20,000.00 万元。

项目投资估算表

序号	投资估算项目名称	总金额（万元）
1	工程费用	157,258.00
2	其他费用	99,086.00
3	建设期利息	20,460.00
4	预备费	8,196.00
项目总投资		285,000.00

#### (二) 项目营运收入及成本估算

以下测算数据参考中铭工程设计咨询有限公司于 2020 年 4 月出具关于长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目《可行性研究报告》。

##### (1) 收入预测

本项目完工后收入主要来源于安居工程房出售收入、标准厂房租售收入、停车场出租收入、污水处理厂收入等。

##### 1. 出租收入

本项目完工后，华为鲲鹏计算机厂房、标准厂房及停车库、园区人才安居住房、园区人才安居附属商铺均可出租。根据项目建设规模及特点，项目周边地区类似租金情况如下表：



1.1 厂房出租收入

项目周边地区厂房出租价格一览表

序号	名称	用途	租金（元/平米·月）	备注
1	长沙市岳麓区金州大道 67 号	厂房	45	
2	长沙市岳麓区欧富安科技园	厂房	45	

周边相关出租案例参考截图如下：

58同城·房产

长沙岳麓区金州大道 67 号 3300 平米 厂房出租

14.85 元/平米·月

3300m<sup>2</sup>

暂无数据

暂无数据

58同城·房产

长沙岳麓区金州大道 67 号 640 平米 标准厂房出租

2.88 元/平米·月

640m<sup>2</sup>

标准厂房

500m<sup>2</sup>

结合上述案例，厂房出租金额如下表：

项目	出租面积规模（m <sup>2</sup> ）	出租时间	租金水平	出租率
华为鲲鹏计算机厂房	30,970.00	2025 年至 2031 年	45 元/平方米·月	建成后第 1 年至第 2 年分别为 70%、80%，第 3 年为 95%
标准厂房	198,000.00	2025 年至 2036 年	35 元/平方米·月	建成后第 1 年至第 2 年分别为 70%、80%，第 3 年后保持 95%

华为鲲鹏计算机厂房建成后可对外出租 30,970.00 m<sup>2</sup>，在 2025 年至 2031 年期间内进行对外出租，出租金额按周边平均价格 45 元/平方米·月进行收费，出租率为建成后第 1 年至第 2 年分别为 70%、80%，第 3 年为 95%；2032 至 2036 年进行对外出售，每年出售面积为 6,194.00 m<sup>2</sup>，出售总面积为 30,970.00 m<sup>2</sup>，出售期间不计算出租收入。

标准厂房建成后可对外出租 198,000.00 m<sup>2</sup>，2025 年至 2036 年进行对外出租，出租金额按周边平均价格 35 元/平方米·月进行收费，出租率为建成后第 1 年至第 2 年分别为 70%、80%，第 3 年至债券存续期结束保持 95%。（由于前五年对外出售，2025 年出租面积为 180,000 m<sup>2</sup>，2026 年出租面积为 162,000 m<sup>2</sup>，2027 年出租面积为 144,000 m<sup>2</sup>，2028 年出租面积为 126,000 m<sup>2</sup>，2029 年出租面积为 108,000 m<sup>2</sup>）。

标准厂房从 2025 年至 2029 年进行对外出售，每年出售面积为 18,000.00 m<sup>2</sup>，出售总面积为 90,000.00 m<sup>2</sup>。测算过程中不涉及重复计算。

### 1.2 车库、车位出租收入

项目周边地区停车位出租价格一览表

序号	名称	租金（元/天）	备注
1	停车位月卡	10	300 元办理月卡
根据长沙市发展和改革委员会、长沙市公安局、长沙市城市管理和综合执法局、长沙市市场监督管理局联合发文，文号（长发改价费[2021]69 号），最低收费为 10 元/天。			

结合长沙市发改委相关文件，车库、车位出租金额按 10 元/天，办理月卡统一按 200 元/月进行计费，详细数据见下表：

项目	出租面积规模（m <sup>2</sup> ）	出租时间	租金水平	出租率
车库、车位	938 个	2025 年至 2036 年	200 元/个. 月	全部按月租车位计算

注：938 个车位包含标准厂房、生态停车场及翰林院二期地下停车位；租金水平每年上涨 2%（根据项目所在地近三年 GDP 增速孰低值进行预估）。

### 1.3 园区人才安居住房收入

1.3.1 项目周边地区人才房出租价格一览表

序号	参考案例位置	用途	租金（元/平米·月）	备注
1	长沙岳麓区御景路（景秀江山）	居住	24.05	
2	长沙市东屯安置小区	居住	43.07	

周边相关出租案例参考截图如下：

**58同城·房产**

银盆岭板块 4 号线地铁人才公寓 景秀江山精装修

1900 元/月 一房一卫

房屋类型：2 室 2 厅 1 卫 79 平 精装修

朝向：南北 共 5 层

所在小区：人才公寓(景秀江山)

内部设施：品牌 精装修 品牌厨卫设施

联系电话：15229722031 15229722031

**整租·东屯安置小区 1 室 1 厅 南**

2800 元/月 (季付)

房屋类型：1 室 1 厅 1 卫 65.00 平 精装修

朝向：南北 共 7 层

更多详情：点击查看房源

经纪人：贺明

结合上述案例，人才房出租收入金额如下表：

项目	可出租面积规模（m <sup>2</sup> ）	出租率（%）	收费水平
人才房出租收入	105,096	建成后第 1 年至第 2 年分别为 70%、80%，第 3 年后保持 95%	22 元/平方米. 月

### 1.3.2 项目周边地区人才房物业管理费价格一览表

序号	名称	物业管理费（元/平米·月）
1	选取长沙 33 家热门在售小区的物业费	价格区间为 1.5 元至 24 元

长沙市政府定价文件如下截图：

	项目	物业公司	物业费（元/㎡·月）	单价（元/㎡）
高端改善	国金中心	九龙仓物业	24	40000-60000
	达美公馆	五星级酒店&至美物业	9.8	40000
	运达公寓	湖南水清木华物业	9.8	49800
	润和滨江湾	润和城物业	8.8	40000
	南山天岳	绿城物业	4.98	25000
	印湘江new288	长沙星润物业	4.8	25000
	富兴世界金融中心	湖南新富兴物业	4.6	19700
	运达中央广场三期	湖南水清木华物业	4.5	21800
	旭辉铂悦湘江	永升物业	3.99	24500
	万科臻湾汇	万科物业	3.98	25000
	华润置地长沙悦府	华润物业	3.98	21000起
	绿城招商桂语雲峯	绿城物业	3.5	18000
	江山印	龙湖物业	3.5	19500
改善	龙湖江与城	龙湖智慧服务	3.5	14000
	招商雍山湖	招商积余	3.2	14500
	新城观山印	新城悦物业	3.1	14300-17000
	城发恒伟洋湖映2009	长沙城发物业	3	14500
	建发玖洲和玺	长沙怡盛物业	2.98	12000
	印湘山	万科物业	2.98	13000
	时代建发和著	建发物业	2.98	14200
	万科半岛国际	万科物业	2.98	15500
	美的云樾	美的物业	2.8	14000
	越秀湘江星汇城	越秀物业	2.68	12500
刚需	长沙北中心保利时代	保利物业	3	10400
	华远金科空港国际城	华远好天地智慧物业	2.66	7800
	汉唐翰林府	厦门唐人嘉物业	2.6	9500
	青竹湖曦园天骄	湖南顺晟物业	2.5	8088
	城发恒伟北城首府	长沙先导物业	2.4	8500
	广润福园	广欣发展	2.4	8900
	润和雅郡	湖南湘郡物业	2.4	8200
	大汉汉府	大汉物业	2	8300
	丽发新城	长沙市富绿物业	2	8200
	崇文名邸	美时顿物业	1.5	8300

结合上述案例，人才房物业管理费收入金额如下表：

项目	可收取物业费面积规模（m²）	收费水平
人才房物业管理费收入	105,096	1.5 元/平方米·月



1.3.3 项目周边地区人才房附属商铺出租价格一览表

序号	案例所在位置	租金收费（元/平米·月）
1	岳麓区大学城	400
2	长沙中电软件园欣盛路店	400
长沙市岳麓区周边商铺出租案例如下截图：		
<div><div><div>58同城·房产</div><div><div>（出租）大学城地铁口小吃店收租转让</div><div><div></div><div><div>6000</div><div>15m²</div><div>12个月</div></div></div></div></div><div><div><div>（转让）中电软件园西门成熟奶茶店转让，可全转，可空转</div><div><div></div><div><div>1.6</div><div>40m²</div><div>1.6元/月</div></div></div></div></div></div>		

结合上述案例，人才房附属商铺出租收入金额如下表：

项目	可出租面积规模（m²）	收费水平
人才房附属商铺出租收入	4,859.66	350 元/平方米·月

2. 出售收入

①厂房出售收入：根据项目建设规模及特点，项目周边地区类似出售情况如截图及下表：

序号	名称	用途	面积	出售单价	成交价
1	长沙市岳麓区梅溪湖智慧科技楼	厂房	70 m²	15000 元/m²	1050 万元
2	长沙市岳麓区中电软件园二期	厂房	2000 m²	14000 元/m²	2800 万元

周边相关出售案例参考截图如下：

<div><div>亿达中电·智慧科技楼1楼70平米出售</div><div><div></div><div><div>1.5</div><div>70m²</div><div>1.5元/月</div></div></div></div>	<div><div>2800 万元 1.4元/m²</div><div><div></div><div><div>2000m²</div><div>标准厂房</div><div>全新</div></div></div></div>
--	---

定制厂房拟在第 2032 年至 2036 年分五次出售，根据周边园区已入驻企业出售价格作参考，结合上述相关案例，本项目标准厂房出售价格为 8,000.00 元/m²。每年出售面积为 6,194.00 m²，出售总面积为 30,970.00 m²。标准厂房拟在

2025 年至 2029 年分五次出售，根据案例作为参考价格，即出售价格为 6,000.00 元/m<sup>2</sup>，每年出售面积为 18,000.00 m<sup>2</sup>，出售总面积为 90,000.00 m<sup>2</sup>。

### 3. 污水处理厂收入

项目完工后，预计项目建成后第 1 年起污水处理厂日处理污水为 8 万吨/天，根据湖南省发展和改革委员会发布《关于进一步完善全省乡镇污水处理收费政策和征收管理制度的通知》湘发改价费〔2020〕29 号，水处理费暂按每吨 1.20 元收费，根据项目所在地近三年 GDP 增速孰低值进行预估，运营期内收费单价按 2%进行逐年递增。周边收费参考依据如下截图：

#### 关于调整望城区第二污水处理厂污水处理费收费标准（试行）的通知 望发改〔2022〕6号

来源：望城区发改局价格管理科 发布时间：2022-01-25 字体大小：A A A

湖南望城经济开发区铜官循环经济工业基地管理委员会、长沙市望城区第二污水处理有限公司：

为推进我区乡镇污水处理工作，进一步改善乡村生态环境，保障我区污水处理设施建设、维护和正常运行，根据省发改委、省财政厅、省住建厅、省生态环境厅、省水利厅《关于转发国家发展改革委等五部委〈关于完善长江经济带污水处理收费机制有关政策的指导意见〉的通知》（湘发改价费〔2020〕517号）和省发改委《关于加快调整全省城乡污水处理费征收标准的通知》（湘发改价费〔2020〕858号）文件精神，经报请区人民政府同意，决定调整望城区第二污水处理厂污水处理费收费标准，现就有关事项通知如下：

一、基本原则

根据政府定价管理权限，按照“污染付费、公平负担、补偿成本、合理盈利”的原则，建立乡镇污水处理成本分担机制和收费标准动态调整机制，依法制定乡镇污水处理收费标准，促进乡镇污水有效治理，有力服务水环境改善。

二、征收范围

长沙市望城区已建成污水处理厂且投入使用的乡镇，均应当征收污水处理费；乡镇规划区范围内所有向乡镇污水集中处理设施及乡镇排水管网排放污水的单位和个体，应当缴纳乡镇污水处理费。

三、征收标准

居民污水处理费收费标准为0.85元/吨，非居民污水处理费收费标准为4.2元/吨（其中1.2元/吨由委托机构代征，剩下部分由望城区第二污水处理厂按照实际排放征收）。

收入测算明细表

金额单位:人民币万元

年度	厂房、停车场租售收入	园区人才安居住房收入	污水处理厂收入	合计
2025	17,487.79	3,503.34	3,504.00	24,495.12
2026	17,810.73	4,083.89	3,574.08	25,468.69
2027	18,368.58	4,946.61	3,645.56	26,960.75
2028	17,655.06	5,045.54	3,718.47	26,419.07
2029	16,941.64	5,146.45	3,792.84	25,880.93
2030	6,146.51	5,249.38	3,868.70	15,264.59
2031	6,151.48	5,354.37	3,946.07	15,451.92
2032	4,567.79	5,461.46	4,024.99	14,054.24
2033	4,572.96	5,570.69	4,105.49	14,249.14
2034	4,578.24	5,682.10	4,187.60	14,447.94
2035	4,583.62	5,795.74	4,271.36	14,650.72
2036	4,589.11	5,911.66	4,356.78	14,857.55
2037	4,594.71	6,029.89	4,443.92	15,068.51
2038	4,600.42	6,150.49	4,532.80	15,283.70
2039	4,606.24	6,273.50	4,623.45	15,503.19
合计	137,254.87	80,205.08	60,596.13	278,056.09

## 2. 成本预测

本项目成本为经营成本及相关税费。经营成本主要有招商费用、维修费、管理费用和污水处理厂,由于采用收付实现制预测收益和成本,故成本预测暂不考虑项目折旧、摊销费用和财务费用。

### 2.1. 经营成本

#### (1) 营销费用

按项目出租收入的0.5%计取,经计算项目的营销费用合计为3,472.68万元。

#### (2) 维修费

根据项目建设内容,维修费按出租房地产、道路建设工程费用之和的0.5%计算,经计算项目的维修费合计为7,080.00万元。

#### (3) 管理费



根据项目人员配置状况，按项目出租收入的 0.5%计取，项目管理费费用合计为 3,472.68 万元。

(4) 污水处理厂经营成本：污水处理厂成本包含药剂费、动力燃料、人员工薪等；根据项目可行性研究报告，其成本费用约占收入 30%；经营期内污水处理厂成本费用合计为 18,178.84 万元。

## 2.2. 税金及附加

(1) 增值税：根据国务院常务会议确定深化增值税改革措施，5 月 1 日起建筑业增值税税率从 10%降至 9%，6%降至 5%，税率适用范围不变。本项目增值税主要为土地转让收入、房地产转让收入，根据《纳税人转让不动产增值税征收管理暂行办法》，增值税率按 9%计算。

(2) 附加税费：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 5%缴纳教育费附加费。

(3) 印花税：按出租收入 0.1%、出售收入 0.05%缴纳印花税。

(4) 项目收益主要用于弥补建设成本，暂不考虑企业所得税。

营运成本测算依据参考周边类似项目（见下表）

序号	名称	修理及维护费占收入比	管理费占收入比	销售费用占收入比
1	五矿·麓谷科技产业园（长沙高新区）	0.60%	0.40%	0.60%
2	长沙芯城科技园	0.70%	0.45%	0.45%
3	广发隆平现代服务产业园	0.65%	0.30%	0.65%
4	德普企业公园	0.50%	0.35%	0.50%
5	梅溪湖国际研发中心	0.55%	0.35%	0.50%
6	中电软件园	0.60%	0.40%	0.55%

项目营运成本及测算明细表

金额单位:人民币万元

年度	经营成本				税金及附加	合计
	营销费用	维修费	管理费	污水处理厂经营成本		
2025	142.00	472.00	142.00	3,066.00	961.00	4,783.00
2026	147.00	472.00	147.00	3,066.00	1,065.00	4,897.00
2027	106.00	472.00	106.00	3,066.00	1,217.00	4,967.00
2028	115.00	472.00	115.00	3,066.00	1,410.00	5,178.00
2029	115.00	472.00	115.00	3,066.00	1,410.00	5,178.00
2030	115.00	472.00	115.00	3,066.00	1,410.00	5,178.00
2031	371.00	472.00	371.00	3,066.00	1,409.00	5,689.00
2032	466.00	472.00	466.00	3,066.00	1,256.00	5,726.00
2033	228.65	472.00	228.65	1,231.65	1,103.00	3,263.94
2034	228.91	472.00	228.91	1,256.28	1,037.00	3,223.11
2035	229.18	472.00	229.18	1,281.41	1,869.00	4,080.77
2036	229.46	472.00	229.46	1,307.04	1,869.00	4,106.95
2037	229.74	472.00	229.74	1,333.18	1,869.00	4,133.65
2038	230.02	472.00	230.02	1,359.84	1,869.00	4,160.88
2039	230.31	472.00	230.31	1,387.04	1,869.00	4,188.66
合计	3,472.68	7,080.00	3,472.68	18,178.84	16,016.00	55,207.33

### 3. 项目自身资金平衡相关收益情况

根据上述测算,长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目在债券存续期内的项目营运收益为 222,848.76 万元。

金额单位:人民币万元

年度	总收入	总成本	项目收益
2021			
2022			
2023			
2024			
2025	24,495.12	3,152.98	21,342.14
2026	25,468.69	3,310.30	22,158.40
2027	26,960.75	3,539.53	23,421.22
2028	26,419.07	3,683.05	22,736.03
2029	25,880.93	3,634.02	22,246.92
2030	15,264.59	3,657.26	11,607.33
2031	15,451.92	3,679.97	11,771.95
2032	14,054.24	3,392.28	10,661.97
2033	14,249.14	3,263.94	10,985.20
2034	14,447.94	3,223.11	11,224.84
2035	14,650.72	4,080.77	10,569.95
2036	14,857.55	4,106.95	10,750.60
2037	15,068.51	4,133.65	10,934.87
2038	15,283.70	4,160.88	11,122.82
2039	15,503.19	4,188.66	11,314.53
合计	278,056.09	55,207.33	222,848.76

### 四、总体评价

综上所述,在长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目营运收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评价的长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目按照运营收入减少 10%、经营成本增加 10%的方式进行压力测试后,预期长沙岳麓高新区人工智能科技城配套基础设施建设项目自身收益对应的政府性基金收入或专项收入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。





# 会计师事务所 执业证书

名称：深圳市恒昇会计师事务所

(普通合伙)

首席合伙人：李建均

主任会计师：

深圳市宝安区新安街道上合社区 33 区

经营场所：

裕安二路 131 号星辉工业区 2 栋 701

组织形式：普通合伙

执业证书编号：47470338

批准执业文号：深财会[2021]2 号

批准执业日期：2021 年 1 月 13 日



## 说明

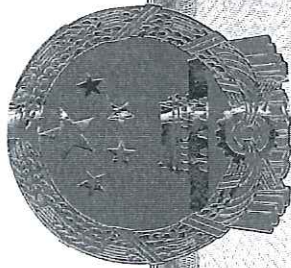
证书序号：0012535

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



中华人民共和国财政部制





# 营业执照

统一社会信用代码  
91440300MA5GDUGR6Q



名称 深圳市恒昇会计师事务所（普通合伙）

类型 普通合伙

执行事务合伙人 李建均

成立日期 2020年09月29日

主要经营场所 深圳市宝安区新安街道上合社区33区裕安二路131号星辉工业区2栋701



## 重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的“国家企业信用信息公示系统”或扫描右上方二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关

2020年09月29日





# 湖南华辉会计师事务所有限责任公司

Hunan HuaHui Certified Public Accountants Co.,Ltd

湖南华辉会计师事务所有限责任公司关于  
宁乡经开区绿色建材产业园建设项目一期  
收益与融资自求平衡的专项财务评价报告  
华辉咨询字（2023）第 045 号

项 目	页 次
一、专项评价报告	1-2
二、评价说明	3-19
三、附件	
1、会计师事务所执业证书复印件	
2、会计师事务所企业法人营业执照复印件	
3、注册会计师执业证书复印件	



# 湖南华辉会计师事务所有限责任公司

HUNAN HUAHUI CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS CO., LTD

华辉咨询字（2023）第 045 号

## 湖南华辉会计师事务所有限责任公司关于 宁乡经开区绿色建材产业园建设项目一期 收益与融资自求平衡专项财务评价报告

我们接受委托，对宁乡经开区绿色建材产业园建设项目一期收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项财务评价报告。

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。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：由于在编制融资与自求平衡预算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



认为在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的宁乡经开区绿色建材产业园建设项目一期，债券发行期内经营性资金净流入 99,295.01 万元，债券及银行融资本息合计 67,080.00 万元，本息保障倍数为 1.48 倍，预期净收益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发行人发行本次债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

附件：项目收益与融资自求平衡预测说明

湖南华辉会计师事务所有限责任公司



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二三年三月十三日



附件：

## 项目收益与融资自求平衡预测说明

根据《财政部关于印发地方政府债券发行管理办法的通知》（财库〔2020〕43号）（以下简称“通知”），地方政府专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券。根据通知要求，宁乡经开区绿色建材产业园建设项目一期（以下简称“项目”）以预测期间经济等环境最佳估计假设为前提，以项目运营预期产生的收益为基础，结合项目融资预期还本付息总额，编制项目收益与融资自求平衡预测说明（如无特殊表述，本说明中涉及金额单位皆为“人民币万元”）。

### 一、数据预测的前提假设及评价

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

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（四）发行人预测的收益能够顺利执行；

（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见因素对发行人造成的重大不利影响。

### 二、项目的基本情况

#### （一）项目概况

1.项目名称：宁乡经开区绿色建材产业园建设项目一期

2.项目实施机构：宁乡经济技术开发区管理委员会

3.建设地点：项目选址于宁乡经开区金玉工业园范围内，北至玉煤大道，南至玉园路，东至金达路，西至金良路。

4.项目主要建设内容和建设规模：

（1）标准厂房：项目建设标准厂房面积 284,109.00 m<sup>2</sup>，用地面积为 300.1 亩，园区规划容积率为 1.42。





(2) 展览中心：项目配套建设展览、会展及配套用房面积 46,669.00 m²，地块面积为 25 亩，规划容积率为 2.8。

(3) 片区道路建设工程：新增建设用地面积为 125.10 亩。主要包括①金玉大道拓改工程，道路长度 0.8KM；②玉煤大道拓宽工程（路面拓宽 7 米），道路长度 1.6KM，新增建设用地面积为 16.8 亩；③玉兴路（金达路-金良路），道路长度 0.987KM，新增建设用地面积为 47.37 亩；④金兴路（玉兴路-玉园路），道路长度 0.907KM，新增建设用地面积为 27.21 亩；⑤玉兰路，道路长度 0.803KM，新增建设用地面积为 33.72 亩。

(二) 项目总投资

项目总投资 115,375.00 万元，其中工程费用 55,710.00 万元，工程建设其他费用 47,622.00 万元，预备费及建设期利息 12,043.00 万元。

(三) 资金筹资方案

本项目计划筹集资金 115,375.00 万元，其中项目资本金 70,375.00 万元，占总投资的 61.00%；申请发行地方政府专项债券 45,000.00 万元，占总投资的 39.00%。

地方政府专项债券拟分二期申请发行，第一期已于 2022 年发行 35,000.00 万元，债券期限为 15 年，债券发行利率 3.16%；本次第二期拟于 2023 年申请发行 10,000.00 万元，债券期限为 15 年，债券利率按 3.66%测算。债券年利率根据 2023 年 2 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20%进行预测，设定 15 年期债券利率 3.66%。利息每半年支付一次，本金到期一次性偿还。

资金使用和筹措具体安排如下表：

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			
			2021 年 9-12 月	2022 年	2023 年	2024 年 1-8 月
1	总投资	115,375.00	12,819.33	38,458.00	38,459.00	25,638.67
1.1	建设投资	112,797.00	12,819.33	37,905.00	37,170.00	24,902.67
1.2	建设期利息	2,578.00		553.00	1,289.00	736.00
2	资金筹措	115,375.00	12,819.33	38,458.00	38,459.00	25,638.67
2.1	项目资本金	70,375.00	12,819.33	3,458.00	28,459.00	25,638.67
2.1.1	用于建设投资	67,797.00	12,819.33	2,905.00	27,170.00	24,902.67



序号	项目	合计	建设期			
			2021 年 9-12 月	2022 年	2023 年	2024 年 1-8 月
2.1.2	用于建设期利息	2,578.00		553.00	1,289.00	736.00
2.2	债务资金	45,000.00		35,000.00	10,000.00	
2.2.1	用于建设投资	45,000.00		35,000.00	10,000.00	

融资计划详见附表 1：项目融资还本付息计划表。

### 三、项目收益及现金流预测

#### （一）项目运营收入预测

本项目运营收入主要来源于标准厂房出租收入、展览及配套用房出租收入。

##### 1.标准厂房出租收入

本项目建设标准厂房面积为 284,109.00 m<sup>2</sup>，建设完成后全部出租给引进企业。

根据项目建设规模及特点，项目周边地区类似租金情况如下表：

序号	名称	用途	租金（元/平米·月）	备注
1	蓝月谷创业大楼（宁乡经开区）	办公楼	装修：40-60	办公楼（配套食堂、超市）
2	湖南省大学科技产业园（宁乡高新区）	办公楼	装修：35	办公楼
3	五矿·麓谷科技产业园（长沙高新区）	办公楼	毛坯：50-60	办公楼（配套食堂、超市、公寓）
4	长沙芯城科技园（长沙高新区）	办公楼	毛坯：38 装修：50-55	办公楼（配套食堂、超市）
5	中电软件园（长沙高新区）	办公楼	毛坯：40 装修：54	办公楼（配套食堂、超市、公寓）
6	麓谷新长海中心（长沙高新区）	办公楼	装修 45-60 毛坯 30-40	办公楼（配套产品展示厅及研发楼）
7	株洲栗雨工业园总部壹号	办公楼	装修 55-60	
8	五矿·麓谷科技产业园（长沙高新区）	厂房	精装：35-50 毛坯：25-35	工业厂房
9	金荣同心工业园（望城经开区）	厂房	厂房：20-30 公寓：20 商铺：35	工业厂房（配套公寓、堂、超市、门面）
10	五矿·麓谷科技产业园（长沙高新区）	厂房	精装：35-50 毛坯：25-35	工业厂房
11	联东 U 谷（望城经开区）	厂房	工业厂房：25	独栋二层，整栋出租（配套食堂）
12	伟创力长沙智能制造产业园（望城经开区）	厂房/办公	厂房及配套：45 办公：35 职工宿舍：25	
13	浏阳现代产业制造基地	厂房/办公	厂房及配套：25 办公：35	
14	衡山科学城	厂房/办公	厂房：40 办公：40	
15	株洲大汉惠普信息产业园	厂房/办公	厂房：21（毛坯） 办公：35（毛坯）	

根据以上案例，考虑到宁乡市近年来经济快速增长，房价有较大增幅，预计



未来几年内宁乡租金水平将保持小幅度的稳步增长,同时结合承租企业签订的意向性协议,预测本项目标准厂房标准为 25 元/m<sup>2</sup>/月,据项目市场分析,运营期第一年空置率 30%,第二年空置率 20%,第三年空置率 10%,第四年开始出租率保持在 95%。其租赁价格每三年调整一次,上调幅度 10%。

## 2.展览及配套用房出租收入

本项目配套展览及配套用房 46,669.00 平方米,集园区住宿餐饮、展览会展等功能于一体。根据调查,宁乡市非核心城区的商业门面一般为 45-60 元/月左右,具体调查如下:

序号	位置	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	月租金 (元/月)	单位租金 (元/m <sup>2</sup> .月)	调查记录
1	宁乡市人民北路超市	80	5000	62.5	<a href="https://cs.58.com/shangpu/44712954859157x.shtml?prd=i4wP36fZCKIavVwUfMjnMWdTvi8HL0nRB2V6n6UFnBo%3D&amp;houseId=1801216537878541&amp;gpos=10&amp;PGTID=0d306b31-077a-a4f1-ecfb-c7a90f10c999&amp;ClickID=1">https://cs.58.com/shangpu/44712954859157x.shtml?prd=i4wP36fZCKIavVwUfMjnMWdTvi8HL0nRB2V6n6UFnBo%3D&amp;houseId=1801216537878541&amp;gpos=10&amp;PGTID=0d306b31-077a-a4f1-ecfb-c7a90f10c999&amp;ClickID=1</a>
2	宁乡市新府名邸	70	3395	48.2	<a href="https://cs.58.com/shangpu/44479724969757x.shtml?prd=gcLtsB7aFzM2Vs0ZXHSDK%2FbpkSAa0zBtWgSBinMqnLs%3D&amp;houseId=1771363112147968&amp;gpos=16&amp;PGTID=0d306b31-077a-a4f1-ecfb-c7a90f10c999&amp;ClickID=2">https://cs.58.com/shangpu/44479724969757x.shtml?prd=gcLtsB7aFzM2Vs0ZXHSDK%2FbpkSAa0zBtWgSBinMqnLs%3D&amp;houseId=1771363112147968&amp;gpos=16&amp;PGTID=0d306b31-077a-a4f1-ecfb-c7a90f10c999&amp;ClickID=2</a>
3	宁乡新城市市场	120	7500	62.5	<a href="https://cs.58.com/shangpu/44788736137370x.shtml?prd=NmzteUfZ%2BBn%2FCLY43uO3KkPAmYdOZulbUI0s%2F%2FjoCn8%3D&amp;houseId=1810916540948481&amp;gpos=33&amp;PGTID=0d306b31-077a-a4f1-ecfb-c7a90f10c999&amp;ClickID=4">https://cs.58.com/shangpu/44788736137370x.shtml?prd=NmzteUfZ%2BBn%2FCLY43uO3KkPAmYdOZulbUI0s%2F%2FjoCn8%3D&amp;houseId=1810916540948481&amp;gpos=33&amp;PGTID=0d306b31-077a-a4f1-ecfb-c7a90f10c999&amp;ClickID=4</a>
4	宁乡豪德市场	80	4000	50	<a href="https://cs.58.com/shangpu/44952384484508x.shtml?prd=pVqkK%2BdxUC24y3NMox2dWnYc8BwJRkveQfdX%2Fmcyys8%3D&amp;houseId=1831863529659401&amp;gpos=58&amp;PGTID=0d306b31-077a-a4f1-ecfb-c7a90f10c999&amp;ClickID=1">https://cs.58.com/shangpu/44952384484508x.shtml?prd=pVqkK%2BdxUC24y3NMox2dWnYc8BwJRkveQfdX%2Fmcyys8%3D&amp;houseId=1831863529659401&amp;gpos=58&amp;PGTID=0d306b31-077a-a4f1-ecfb-c7a90f10c999&amp;ClickID=1</a>

参照以上调查宁乡市城区商业门面租金状况,本项目建设展览及配套用房租金按 45 元/m<sup>2</sup>计算。房屋出租率第 4-6 年按 70%、80%、90%计算,第 7 年起按 95%计算。租金每三年上涨 10%。

收入预测详见附表 2:项目运营收入估算表。

## (二)项目运营成本预测

项目建成运营后,影响本次债券还本付息的支出包括经营成本和应交税费。

### 1.经营成本预测

依据可研报告及相关参考文件,经营成本主要包括人员管理费、维护费用、职工薪酬、修理费用。





### (1) 管理费

管理费一般为经营收入的 0.5%-2%；考虑到本项目收入主要为标准厂房、展销用房等房屋的出租收入，项目管理费用较低；故本项目按本项目经营收入 1% 计算。

### (2) 维护费用

按项目总建设成本（工程建设费用与预备费之和）的 0.5% 计算。

### (3) 职工薪酬

本项目形成物业均以出租方式提供给企业使用，日常运营管理预计需要职工 20 人，其中管理人员 5 名，物业安保服务人员 15 名。职工人均薪酬参考长沙市 2020 年平均工资水平，按每人每年 7.5 万元计算。

职工薪酬参照表

项目	来源	数值
长沙市 2020 年平均工资（税前）	薪酬网	6226.67 元/月
株洲市 2020 年平均工资（税前）	薪酬网	5984.04 元/月
湘潭市 2020 年平均工资（税前）	薪酬网	5250.72 元/月

## 2. 应交税费预测

本项目涉及税费为增值税及其附加税、房产税、印花税、所得税。

(1) 增值税：根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《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）等相关法律法规，本项目标准厂房和展销用房出租收入适用增值税率为 9%；项目工程建设费用、预备费适用增值税率 9%；工程建设其他费用适用增值税率 6%。

(2) 城建税：根据《中华人民共和国城市维护建设税法》中相关规定，本项目按增值税的 7% 缴纳城市维护建设税。

(3) 教育费附加、地方教育附加：根据《国务院关于进一步加大财政教育投入的意见》（国发〔2011〕22 号）相关规定，本项目按增值税的 3% 缴纳教育费附加，按增值税的 2% 缴纳地方教育附加。

(4) 房产税：根据《中华人民共和国房产税暂行条例》（国发〔1986〕90 号）相关规定，本项目按出租收入的 12% 缴纳房产税。



(5) 印花税：根据《中华人民共和国印花税法》（国务院令第 11 号）相关规定，本项目按出租收入的 0.01% 缴纳房产税

(6) 企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》，本项目按应纳税所得额的 25% 缴纳企业所得税。

明细数据详见附表 3：项目运营成本估算表。

### (三) 项目收益与融资自求平衡性预测

地方政府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. 项目运营现金流稳定性预测

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的影响进行编制。在债券存续期间，项目营运后年度累计净现金流量均大于等于 0，项目收益产生的净现金流入，用于还本付息的资金稳定性能够得到充分保障。

项目现金流测算表

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
2021 年 9-12 月		-12,819.33	12,819.33		
2022 年		-37,905.00	37,905.00		
2023 年		-37,170.00	37,170.00		
2024 年 1-8 月		-24,902.67	24,902.67		
2024 年 9-12 月	1,375.40		-736.00	639.40	639.40
2025 年	5,582.11		-1,472.00	4,110.11	4,749.51
2026 年	6,752.68		-1,472.00	5,280.68	10,030.19
2027 年	7,736.86		-1,472.00	6,264.86	16,295.05
2028 年	7,736.86		-1,472.00	6,264.86	22,559.91
2029 年	7,736.86		-1,472.00	6,264.86	28,824.77
2030 年	8,085.69		-1,472.00	6,613.69	35,438.46
2031 年	8,085.69		-1,472.00	6,613.69	42,052.15
2032 年	8,085.69		-1,472.00	6,613.69	48,665.84
2033 年	7,985.38		-1,472.00	6,513.38	55,179.22
2034 年	7,416.44		-1,472.00	5,944.44	61,123.66
2035 年	7,416.44		-1,472.00	5,944.44	67,068.10



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
2036 年	7,749.25		-1,472.00	6,277.25	73,345.35
2037 年	7,611.00		-35,919.00	-28,308.00	45,037.35
2038 年			-10,183.00	-10,183.00	34,854.35
合计	99,356.35	-112,797.00	48,295.00	34,854.35	

## 2.项目收益与融资平衡性预测

本项目债券存续期内经营性资金净流入 99,356.35 万元，债券及银行融资本息合计 67,080.00 万元，本息保障倍数为 1.48 倍，项目预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

测算过程详见附表：资金测算平衡表。

## （四）项目收益抗压能力测试

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。债券存续期内经营性现金流相关测试数据如下：

单位：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	140,714.02	126,642.62	140,714.02
累计现金流出	41,357.67	41,357.67	45,493.44
累计净现金	99,356.35	85,284.95	95,220.58
本息合计	67,080.00	67,080.00	67,080.00
本息保障倍数	1.48	1.27	1.42

## 四、报告附表

- 1.项目融资还本付息计划表
- 2.项目运营收入估算表
- 3.项目运营成本估算表
- 4.资金测算平衡表





项目融资还本付息计划表

序号	项目	利率%	合计	建设期				运营期					
				2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	
1	专项债券融资借款（合计）												
1.1	年初债券本金					35,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00
1.2	当年新增债券本金		45,000.00		35,000.00	10,000.00							
1.3	当年偿还债券本金		45,000.00										
1.4	当年借款债券余额			35,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00
1.5	本年应付利息		22,080.00	553.00	1,289.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00
2	专项债券融资借款（第一期）	3.16	16,590.00										
2.1	年初债券本金				35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
2.2	当年新增债券本金		35,000.00	35,000.00									
2.3	当年偿还债券本金		35,000.00										
2.4	当年借款债券余额			35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
2.5	本年应付利息		16,590.00	553.00	1,106.00	1,106.00	1,106.00	1,106.00	1,106.00	1,106.00	1,106.00	1,106.00	1,106.00
3	专项债券融资借款（第二期）	3.66	5,490.00										
3.1	年初债券本金						10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
3.2	当年新增债券本金		10,000.00		10,000.00								
3.3	当年偿还债券本金		10,000.00										
3.4	当年借款债券余额				10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
3.5	本年应付利息		5,490.00		183.00	366.00	366.00	366.00	366.00	366.00	366.00	366.00	366.00



项目融资还本付息计划表（续表）

序号	项目	利率%	合计	运营期									
				2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	
1	专项债券融资借款（合计）												
1.1	年初债券本金			45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	10,000.00
1.2	当年新增债券本金		45,000.00										
1.3	当年偿还债券本金		45,000.00										
1.4	当年借款债券余额			45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	10,000.00	
1.5	本年应付利息		22,080.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	919.00	183.00	
2	专项债券融资借款（第一期）	3.16	16,590.00										
2.1	年初债券本金			35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00		
2.2	当年新增债券本金		35,000.00										
2.3	当年偿还债券本金		35,000.00								35,000.00		
2.4	当年借款债券余额			35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00			
2.5	本年应付利息		16,590.00	1,106.00	1,106.00	1,106.00	1,106.00	1,106.00	1,106.00	1,106.00	553.00		
3	专项债券融资借款（第二期）	3.66	5,490.00										
3.1	年初债券本金			10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
3.2	当年新增债券本金		10,000.00										
3.3	当年偿还债券本金		10,000.00									10,000.00	
3.4	当年借款债券余额			10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00		
3.5	本年应付利息		5,490.00	366.00	366.00	366.00	366.00	366.00	366.00	366.00	366.00		183.00



项目运营收入估算表

序号	项目	合计	建设期				运营期					
			2021年 9-12月	2022年	2023年	2024 年1-8月	2024年 9-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
一	项目总收入	140,714.02					1,840.57	7,178.21	8,834.72	10,436.01	10,436.01	10,436.01
1.1	标准厂房出租收入	108,602.79					1,420.55	5,540.13	6,818.62	8,054.49	8,054.49	8,054.49
	面积 (m²)	284,109.00					284,109.00	284,109.00	284,109.00	284,109.00	284,109.00	284,109.00
	出租率						50.00%	65.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	租金标准						25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25
1.2	展销用房出租收入	32,111.23					420.02	1,638.08	2,016.10	2,381.52	2,381.52	2,381.52
	出租面积 (m²)	46,669.00					46,669.00	46,669.00	46,669.00	46,669.00	46,669.00	46,669.00
	出租率						50.00%	65.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	租金标准						45.00	45.00	45.00	47.25	47.25	47.25





项目运营收入估算表（续表）

序号	项目	合计	运营期									
			2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年		
一	项目总收入	140,714.02	10,957.81	10,957.81	10,957.81	11,505.70	11,505.70	11,505.70	12,080.99	12,080.99		
1.1	标准厂房出租收入	108,602.79	8,457.21	8,457.21	8,457.21	8,880.08	8,880.08	8,880.08	9,324.08	9,324.08		
	面积 (m²)	284,109.00	284,109.00	284,109.00	284,109.00	284,109.00	284,109.00	284,109.00	284,109.00	284,109.00		
	出租率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%		
	租金标准		27.56	27.56	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39		
1.2	展销用房出租收入	32,111.23	2,500.60	2,500.60	2,500.60	2,625.62	2,625.62	2,625.62	2,756.91	2,756.91		
	出租面积 (m²)	46,669.00	46,669.00	46,669.00	46,669.00	46,669.00	46,669.00	46,669.00	46,669.00	46,669.00		
	出租率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%		
	租金标准		49.61	49.61	49.61	52.09	52.09	52.09	54.70	54.70		



项目运营成本估算表

序号	项目	合计	建设期				运营期					
			2021年 9-12月	2022年	2023年	2024年 1-8月	2024年 9-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
一	经营成本	11,303.01					260.70	798.66	815.22	838.74	838.74	838.74
1	管理费用	1,407.14					18.41	71.78	88.35	104.36	104.36	104.36
2	职工薪酬	2,204.21					50.00	150.00	150.00	157.50	157.50	157.50
3	维护费用	7,691.67					192.29	576.88	576.88	576.88	576.88	576.88
二	应交税费	30,054.66					204.47	797.44	1,266.81	1,860.41	1,860.41	1,860.41
1	应纳增值税	4,323.10										
	销项税额	11,618.59					151.97	592.70	729.47	861.69	861.69	861.69
	固定资产抵税	7,295.49					151.97	592.70	729.47	861.69	861.69	861.69
2	税金及附加	16,150.94					204.47	797.44	981.46	1,159.35	1,159.35	1,159.35
	城市维护建设税	302.62										
	教育费附加	216.15										
	房产税	15,491.45					202.63	790.26	972.63	1,148.92	1,148.92	1,148.92
	印花税	140.71					1.84	7.18	8.83	10.44	10.44	10.44
3	所得税	9,580.62							285.35	701.06	701.06	701.06
三	运营总成本	41,357.67					465.17	1,596.10	2,082.04	2,699.15	2,699.15	2,699.15



项目运营成本估算表（续表）

序号	项目	合计	运营期							
			2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一	经营成本	11,303.01	851.83	851.83	851.83	865.58	865.58	865.58	880.01	880.01
1	管理费用	1,407.14	109.58	109.58	109.58	115.06	115.06	115.06	120.81	120.81
2	职工薪酬	2,204.21	165.38	165.38	165.38	173.64	173.64	173.64	182.33	182.33
3	维护费用	7,691.67	576.88	576.88	576.88	576.88	576.88	576.88	576.88	576.88
二	应交税费	30,054.66	2,020.29	2,020.29	2,020.29	2,654.74	3,223.68	3,223.68	3,451.73	3,589.98
1	应纳增值税	4,323.10				428.05	950.01	950.01	997.51	997.51
	销项税额	11,618.59	904.77	904.77	904.77	950.01	950.01	950.01	997.51	997.51
	固定资产抵税	7,295.49	904.77	904.77	904.77	521.96				
2	税金及附加	16,150.94	1,217.32	1,217.32	1,217.32	1,329.55	1,392.19	1,392.19	1,461.80	1,461.80
	城市维护建设税	302.62				29.96	66.50	66.50	69.83	69.83
	教育费附加	216.15				21.40	47.50	47.50	49.88	49.88
	房产税	15,491.45	1,206.36	1,206.36	1,206.36	1,266.68	1,266.68	1,266.68	1,330.02	1,330.02
	印花税	140.71	10.96	10.96	10.96	11.51	11.51	11.51	12.08	12.08
3	所得税	9,580.62	802.97	802.97	802.97	897.14	881.48	881.48	992.42	1,130.67
三	运营总成本	41,357.67	2,872.12	2,872.12	2,872.12	3,520.32	4,089.26	4,089.26	4,331.74	4,469.99





资金测算平衡表

序号	项目\年份	合计	建设期				运营期						
			2021年 9-12月	2022年	2023年	2024年 1-8月	2024年 9-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	
一	经营活动净现金流量	99,356.35					1,375.40	5,582.11	6,752.68	7,736.86	7,736.86	7,736.86	
1	现金流入	140,714.02					1,840.57	7,178.21	8,834.72	10,436.01	10,436.01	10,436.01	
1.1	营业收入	140,714.02					1,840.57	7,178.21	8,834.72	10,436.01	10,436.01	10,436.01	
2	现金流出	41,357.67					465.17	1,596.10	2,082.04	2,699.15	2,699.15	2,699.15	
2.1	经营成本	11,303.01					260.70	798.66	815.22	838.74	838.74	838.74	
2.2	应交税费	30,054.66					204.47	797.44	1,266.81	1,860.41	1,860.41	1,860.41	
二	投资活动净现金流量	-112,797.00	-12,819.33	-37,905.00	-37,170.00	-24,902.67							
1	现金流入												
2	现金流出	112,797.00	12,819.33	37,905.00	37,170.00	24,902.67							
2.1	建设投资	112,797.00	12,819.33	37,905.00	37,170.00	24,902.67							
三	筹资活动净现金流量	48,295.00	12,819.33	37,905.00	37,170.00	24,902.67	-736.00	-1,472.00	-1,472.00	-1,472.00	-1,472.00	-1,472.00	
1	现金流入	115,375.00	12,819.33	38,458.00	38,459.00	25,638.67							
1.1	资本金投入	70,375.00	12,819.33	3,458.00	28,459.00	25,638.67							
1.2	债券	45,000.00		35,000.00	10,000.00								
2	现金流出	67,080.00		553.00	1,289.00	736.00	736.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	
2.1	偿还本金	45,000.00											





序号	项目\年份	合计	建设期				运营期						
			2021 年 9-12 月	2022 年	2023 年	2024 年 1-8 月	2024 年 9-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	
2.2	偿还债务利息	22,080.00		553.00	1,289.00	736.00	736.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	
3	净现金流量	34,854.35					639.40	4,110.11	5,280.68	6,264.86	6,264.86	6,264.86	
4	累计净现金流量	34,854.35					639.40	4,749.51	10,030.19	16,295.05	22,559.91	28,824.77	
5	本金覆盖率	2.21											
6	本息覆盖率	1.48											

资金测算平衡表（续表）

序号	项目\年份	合计	运营期										
			2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年		
一	经营活动净现金流量	99,356.35	8,085.69	8,085.69	8,085.69	7,985.38	7,416.44	7,416.44	7,749.25	7,611.00			
1	现金流入	140,714.02	10,957.81	10,957.81	10,957.81	11,505.70	11,505.70	11,505.70	12,080.99	12,080.99			
1.1	营业收入	140,714.02	10,957.81	10,957.81	10,957.81	11,505.70	11,505.70	11,505.70	12,080.99	12,080.99			
2	现金流出	41,357.67	2,872.12	2,872.12	2,872.12	3,520.32	4,089.26	4,089.26	4,331.74	4,469.99			
2.1	经营成本	11,303.01	851.83	851.83	851.83	865.58	865.58	865.58	880.01	880.01			
2.2	应交税费	30,054.66	2,020.29	2,020.29	2,020.29	2,654.74	3,223.68	3,223.68	3,451.73	3,589.98			
二	投资活动净现金流量	-112,797.00											
1	现金流入												
2	现金流出	112,797.00											
2.1	建设投资	112,797.00											
三	筹资活动净现金流量	48,295.00	-1,472.00	-1,472.00	-1,472.00	-1,472.00	-1,472.00	-1,472.00	-1,472.00	-35,919.00	-10,183.00		
1	现金流入	115,375.00											
1.1	资本金投入	70,375.00											
1.2	债券	45,000.00											
2	现金流出	67,080.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	35,919.00	10,183.00		
2.1	偿还本金	45,000.00								35,000.00	10,000.00		
2.2	偿还债务利息	22,080.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	1,472.00	919.00	183.00		





序号	项目\年份	合计	运营期									
			2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	
3	净现金流量	34,854.35	6,613.69	6,613.69	6,613.69	6,513.38	5,944.44	5,944.44	6,277.25	-28,308.00	-10,183.00	
4	累计净现金流量	34,854.35	35,438.46	42,052.15	48,665.84	55,179.22	61,123.66	67,068.10	73,345.35	45,037.35	34,854.35	
5	本金覆盖率	2.21										
6	本息覆盖率	1.48										







会计师事务所  
执业证书



名称：

湖南华辉会计师事务所有限责任公司

主任会计师：

张辉

办公场所：

长沙市天心区水竹街1号香墅美地家园1号  
栋1326、1327、1328房

组织形式：

有限责任

会计师事务所编号：

43010065

注册资本(出资额)：

300万元

批准设立文号：

湘财会函【2008】19号

批准设立日期：

2008-10-10

证书序号：NO. 022926

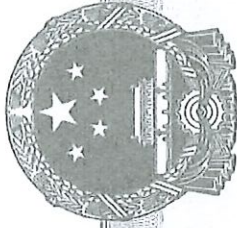
说明

- 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，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





# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码  
914301036803241121

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



副本编号：2-1

名称 湖南华辉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 张辉

经营范围 企业会计报表审计；企业资本验证；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计；会计咨询；可法咨订鉴定；国际财税服务；税务顾问；企业资产的重购及债权债务重组咨询服务；市场调研；统计咨询；统计调查。（湖南省财政厅湘财会函[2008]19号）（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 叁佰万元整

成立日期 2008年10月21日

营业期限 2008年10月21日至 2028年10月20日

住所 长沙市雨花区洞井街道湘府中路80号复地  
星光商业广场公寓5栋9058、9059号房

登记机关



2022年3月14日





姓名	张辉
Full name	张辉
性别	男
Sex	男
出生日期	1998-10-19
Date of birth	1998-10-19
工作单位	湖南华辉会计师事务所有限公司
Working unit	湖南华辉会计师事务所有限公司
身份证号码	430202081019403
Identity card No.	430202081019403



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.



张辉的年检二维码.png

证书编号:  
No. of Certificate

430200080009

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

2000 11 27  
年 /y 月 /m 日 /d

2018.3.17 年检新证

年 /y 月 /m 日 /d