

湖南中鑫和顺会计师事务所(普通合伙)  
关于株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台  
收益与融资自求平衡专项评价报告  
中鑫和顺专审字(2025)第00025号

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，  
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台”(<http://acc.mof.gov.cn>)进行查验。  
报告编码：湘257KKHHE15



**湖南中鑫和顺会计师事务所（普通合伙）**  
**关于株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台**  
**收益与融资自求平衡专项评价报告**

中鑫和顺专审字（2025）第 00025 号

我们接受委托，对株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台专项债券（以下简称“本期债券”）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》。相关建设项目的建设单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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

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，我们以为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台，预期运营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

**一、总体评价结果如下：**

**1、应付本息情况**

（1）本次计划在 2025 年 10 月融资 3,000.00 万元，计划期后发行专项债券资金 1,560.00 万元，假设 30 年期融资利率 2.61%，均为每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息，应还本付息情况如下：

单位：人民币万元



年度	期初本金	本期增加	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	应付本息
2025 年 10 月	-	3,000.00		3,000.00	2.61%		-
2026 年 4 月	3,000.00	1,560.00		4,560.00	2.61%	39.150	39.150
2026 年 10 月	4,560.00			4,560.00	2.61%	59.508	59.508
2027 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2028 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2029 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2030 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2031 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2032 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2033 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2034 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2035 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2036 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2037 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2038 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2039 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2040 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2041 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2042 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2043 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2044 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2045 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2046 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2047 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2048 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2049 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2050 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2051 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016



年度	期初本金	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
2052 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2053 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2054 年	4,560.00			4,560.00	2.61%	119.016	119.016
2055 年 4 月	4,560.00			4,560.00	2.61%	59.508	59.508
2056 年 10 月	4,560.00		3,000.00	1,560.00	2.61%	59.508	3,059.508
2056 年 4 月	1,560.00		1,560.00	-	2.61%	20.358	1,580.358
合计		4,560.00	4,560.00			3,570.48	8,130.48

## 2、项目产生的净现金流入

### (1) 基本假设条件及依据

本项目收入来源为关键零部件系统检测试验平台出租收入、中小企业孵化平台中心出租收入。

株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台收入分类数量依据项目规划设计、可行性研究报告和业主单位对收入的安排进行测算，收入单价或价格则依照市场价格或可研报告或相关政策文件确定。

### (2) 项目融资期间产生的现金净流入

株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台的收益则以项目预测完工后对外产生的收入减去必要的税费和其他直接费用后的净额作为项目的收益。

单位：人民币万元

序号	项目	运营收益
1	株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台	11,997.51
	合计	11,997.51

## 3、预测项目收益对融资本息的覆盖情况

本项目覆盖倍数为 1.48，具体预测计算见下表。

整体本息覆盖倍数计算表：

年度	融资偿付本息				
	本金	利息	本息合计	运营收益	收益小计
2025 年					
2026 年		98.658	98.658	334.66	334.66



年度	融资偿付本息				
	本金	利息	本息合计	运营收益	收益小计
2027 年		119.016	119.016	348.74	348.74
2028 年		119.016	119.016	362.84	362.84
2029 年		119.016	119.016	380.49	380.49
2030 年		119.016	119.016	395.28	395.28
2031 年		119.016	119.016	410.08	410.08
2032 年		119.016	119.016	430.83	430.83
2033 年		119.016	119.016	430.83	430.83
2034 年		119.016	119.016	430.83	430.83
2035 年		119.016	119.016	437.07	437.07
2036 年		119.016	119.016	437.07	437.07
2037 年		119.016	119.016	437.07	437.07
2038 年		119.016	119.016	443.64	443.64
2039 年		119.016	119.016	443.64	443.64
2040 年	-	119.016	119.016	443.64	443.64
2041 年	-	119.016	119.016	450.51	450.51
2042 年	-	119.016	119.016	450.51	450.51
2043 年		119.016	119.016	433.25	433.25
2044 年		119.016	119.016	394.49	394.49
2045 年		119.016	119.016	395.61	395.61
2046 年		119.016	119.016	396.73	396.73
2047 年		119.016	119.016	404.03	404.03
2048 年		119.016	119.016	405.15	405.15
2049 年		119.016	119.016	406.27	406.27
2050 年		119.016	119.016	413.90	413.90
2051 年		119.016	119.016	415.02	415.02
2052 年		119.016	119.016	416.14	416.14
2053 年		119.016	119.016	424.05	424.05



年度	融资偿付本息				
	本金	利息	本息合计	运营收益	收益小计
2054 年		119.016	119.016	425.14	425.14
2055 年	3,000.00	119.016	3,119.016	-	-
2056 年	1,560.00	20.358	1,580.358	-	-
合计	4,560.00	3,570.480	8,130.480	11,997.51	11,997.51
本息覆盖倍数					1.48

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预测说明

湖南中鑫和顺会计师事务所（普通合伙）

中国注册会计师：

中国·长沙



中国注册会计师：



2025年10月29日





附件：

## 项目收益及现金流入预测说明

### 一、项目概述

#### (一)项目概述

株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台的建设内容主要包括：拟建设以轨道交通产业链检测检验及中小企业孵化平台。项目总建筑面积 21200 m<sup>2</sup>，其中：改造现有园区 1 栋 10800 m<sup>2</sup>，建成国家级轨道交通中小企业孵化平台；利用现有厂房 10400 m<sup>2</sup>，购置滚动试验台、X 射线数字成像检测系统、扫描电子显微镜（SEM）、直读光谱仪等设备共 32 台（套），建成整车调试、可靠性模拟验证、电子电气试验、金属理化试验、功能涂料检测等板块的轨道交通关键零部件系统检测试验平台。项目总投资 9,120.00 万元，项目收入为关键零部件系统检测试验平台出租收入、中小企业孵化平台中心出租收入。

#### (二)实施主体

本项目实施单位基本情况如下：

机构名称：株洲市石峰区科技和工业信息化局

统一社会信用代码：11430204MB16329829

机构性质：机关

机构地址：湖南省株洲市石峰区联诚路 79 号轨道交通创新创业园一期科研中心三楼

#### (三)项目类型

项目类型为园区项目。

#### (四)融资计划

此次项目计划于 2025 年 10 月融资 3,000.00 万元，计划期后发行专项债券资金 1,560.00 万元，融资期限为 30 年，每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。

### 二、项目收入预测

项目营业收入主要分为：关键零部件系统检测试验平台出租收入、中小企业孵化平台中心出租收入。

收入预测情况如下：

①关键零部件系统检测试验平台整体打包出租给相关专业公司经营，年出租价格为 380 万元，不考虑价格上涨。

②本项目企业孵化中心出租率按运营期第一年 40%，第二年起每年上涨 5%，至第八


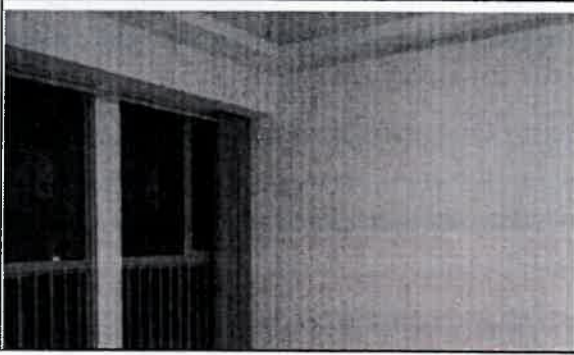
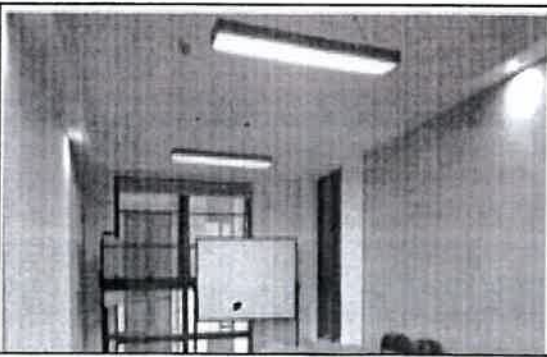


年起 70%维持不变进行测算。价格按照株洲市其他地区同类物业出租可比价格进行测算，具体如下：

周边同类物业出租可比价格表

序号	区域位置	出租单价（元/m <sup>2</sup> ·月）	价格来源
1	银天国际	45	株洲 58 同城网
2	日盛大厦	50.1	株洲 58 同城网
3	湘江公馆	54.9	株洲 58 同城网

参照株洲市同类用房出租价格水平，并结合本项目区位及功能定位。基于谨慎性原则，本项目初始出租价格按 40 元/m<sup>2</sup>·月计算，以后按每 3 年递增 5%计。

	<p><b>1.5</b> 元/m<sup>2</sup>/天 5850元/月 （价格可面议）</p> <p><b>130m<sup>2</sup></b>      <b>17~34个</b> 建筑面积      推荐工位数</p> <p>楼 座：银天国际 地 址：天元区·长江广场</p>
	<p><b>1.67</b> 元/m<sup>2</sup>/天 3000元/月</p> <p><b>60m<sup>2</sup></b>      <b>8~16个</b> 建筑面积      推荐工位数</p> <p>楼 座：日盛大厦 地 址：天元区·长江广场 湖南省株洲市天元区长江</p>
	<p><b>2.2</b> 元/月 183元/m<sup>2</sup>/月</p> <p><b>400m<sup>2</sup></b>      <b>53~106个</b> 建筑面积      推荐工位数</p> <p>楼 座：湘江公馆 地 址：天元·湘江一号 湖南·株洲</p>

根据相关单位提供的资料及市场可比案例，经测算，项目收入为关键零部件系统检





测试平台出租收入、中小企业孵化平台中心出租收入。项目计算期内总收入 18,881.03 万元。

按照前述收入测算依据，株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台收入具体情况如下：

### 株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台收入预测

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
检测平台出租收入	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00
孵化中心出租收入	129.60	145.80	162.00	187.11	204.12	221.13	250.05
面积 (m <sup>2</sup> )	10,800.00	10,800.00	10,801.00	10,801.00	10,802.00	10,802.00	10,803.00
单价 (元/m <sup>2</sup> ·年)	300.00	300.00	300.00	315.00	315.00	315.00	330.75
出租率	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%
总收入	509.60	525.80	542.00	567.11	584.12	601.13	630.05

(续)

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
检测平台出租收入	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00
孵化中心出租收入	250.05	250.05	262.55	262.55	262.55	275.68	275.68
面积 (m <sup>2</sup> )	10,803.00	10,804.00	10,804.00	10,805.00	10,805.00	10,806.00	10,806.00
单价 (元/m <sup>2</sup> ·年)	330.75	330.75	347.29	347.29	347.29	364.65	364.65
出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
总收入	630.05	630.05	642.55	642.55	642.55	655.68	655.68

(续)

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
检测平台出租收入	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00
孵化中心出租收入	275.68	289.46	289.46	289.46	303.93	303.93	303.93	319.12
面积 (m <sup>2</sup> )	10,807.00	10,807.00	10,808.00	10,808.00	10,809.00	10,810.00	10,811.00	10,812.00
单价 (元/m <sup>2</sup> ·年)	364.65	382.88	382.88	382.88	402.02	402.02	402.02	422.12



出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
总收入	655.68	669.46	669.46	669.46	683.93	683.93	683.93	699.12

(续)

项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	合计
检测平台出租收入	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	11,020.00
孵化中心出租收入	319.12	319.12	335.08	335.08	335.08	351.83	351.83	7,861.03
面积 (m <sup>2</sup> )	10,813.00	10,814.00	10,815.00	10,816.00	10,817.00	10,818.00	10,819.00	
单价 (元/m <sup>2</sup> ·年)	422.12	422.12	443.23	443.23	443.23	465.39	465.39	
出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
总收入	699.12	699.12	715.08	715.08	715.08	731.83	731.83	18,881.03

依上表预测，拟融资期 2025 年至 2056 年期间，株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台取得运营收入 18,881.03 万元。

## ②株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台预测评价

株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台位于株洲市。预测收入主要为关键零部件系统检测试验平台出租收入、中小企业孵化平台中心出租收入其分类数量依据项目规划设计、可行性研究报告和业主单位对收入的安排进行测算，收入单价则参考市场价格确定，在收入预测过程中参考邻近项目并采取了保守、谨慎的测算态度，综上所述，我们认定关于株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台收入的预测是合理的。

## 三、项目资金支出预测

### 1、项目总体投资概算

单位：人民币万元

项目名称	工程费用	工程建设其他费用	预备费	建设期利息	合计
株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台	7,629.00	565.00	820.00	106.00	9,120.00



其中，拟融资期限 2025 年至 2056 年期间项目投资计划如下：

单位：人民币万元

项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	合计
株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台	5,000.00	4,120.00		9,120.00

## 2、项目运营期间营业成本

株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台建设项目主要成本包括经营成本与税金及附加。

### 1) 经营成本

根据相关单位提供的资料，经测算，项目经营成本主要包括：人员工资及福利、维修费用、管理费用。具体分析如下

#### ① 工资及福利费

本项目拟设定工作人员共计 12 人，根据株洲市统计局公布数据，2024 年株洲城镇居民人均可支配收入为 59167 元，全市城镇居民人均可支配收入增长幅度为 3.7%，本项目人均工资及福利按 7 万元/人·年考虑。根据株洲市 GDP 增长率，2022 年增长 4.50%，2023 年增长 5.20%，2024 年增长 5.50%，结合近几年株洲市国民经济和社会发展统计公报人均可支配收入增长幅度，本项目保守估计在计算过程中按每三年上涨 5%进行测算。



#### 株洲市2024年国民经济和社会发展统计公报

发布日期：2025-04-03 信息来源：株洲市统计局

#### 株洲市2024年国民经济和社会发展统计公报

株洲市统计局

2025年4月3日

#### ② 管理费用

管理费用包括办公费、工会经费和其他费用等，根据《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》，参考同类项目运营期成本构成情况（一般为营业收入的 1%-2%），本项



目保守估计按项目总收入的 2%估算。

本项目取值	参考依据
管理费用按照营业总收入的 2%估算	参考同类项目运营期成本构成情况（一般为营业收入的 1%-2%）

### ③ 维修费用

主要为建成后维护修理过程中相关费用，根据《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》，参考同类项目运营期成本构成情况，按固定资产原值的 0.3%计算。

本项目取值	参考依据
维修费用按照固定资产原值的 0.3%估算	参考同类项目运营期成本构成情况（一般为营固定资产原值的 0.1%-0.3%）

具体预测如下：

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
人员工资及福利	84.00	84.00	84.00	88.20	88.20	88.20	92.61
维修费用	24.65	24.65	24.65	24.65	24.65	24.65	24.65
管理费用	10.19	10.52	10.84	11.34	11.68	12.02	12.60
总计	118.84	119.17	119.49	124.19	124.53	124.87	129.86

（续）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
人员工资及福利	92.61	92.61	97.24	97.24	97.24	102.10	102.10
维修费用	24.65	24.65	24.65	24.65	24.65	24.65	24.65
管理费用	12.60	12.60	12.85	12.85	12.85	13.11	13.11
总计	129.86	129.86	134.74	134.74	134.74	139.86	139.86

（续）

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
人员工资及福利	102.10	107.21	107.21	107.21	112.57	112.57	112.57	118.20
维修费用	24.65	24.65	24.65	24.65	24.65	24.65	24.65	24.65
管理费用	13.11	13.39	13.39	13.39	13.68	13.68	13.68	13.98



总计	139.86	145.25	145.25	145.25	150.90	150.90	150.90	156.83
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

(续)

项目	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	合计
人员工资及福利	118.20	118.20	124.11	124.11	124.11	130.32	130.32	3,039.36
维修费用	24.65	24.65	24.65	24.65	24.65	24.65	24.65	714.85
管理费用	13.98	13.98	14.30	14.30	14.30	14.64	14.64	377.60
总计	156.83	156.83	163.06	163.06	163.06	169.61	169.61	4,131.81

根据项目运营期间营业成本预测表计算，拟融资期 2025 年至 2056 年期间，项目营业成本预测金额为 4,131.81 万元。

## 2) 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房产税、增值税、城市维护建设税及教育费附加，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》，本项目的出租收入按照增值税率 9% 计列。固定资产进项税额在运营期内逐年抵扣。

② 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。房产税以房屋为计税对象，本项目房产税按出租收入 12% 缴纳房产税。

具体预测如下：

单位：万元

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
增值税							
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-	-
地方教育费附加							-
房产税	56.10	57.89	59.67	62.43	64.31	66.18	69.36
总计	56.10	57.89	59.67	62.43	64.31	66.18	69.36

(续)





项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
增值税							
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-	-
地方教育费附加	-	-	-	-	-	-	-
房产税	69.36	69.36	70.74	70.74	70.74	72.18	72.18
总计	69.36	69.36	70.74	70.74	70.74	72.18	72.18

(续)

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
增值税				15.41	56.47	55.47	54.47	54.73
城市维护建设税	-	-	-	1.08	3.95	3.88	3.81	3.83
教育费附加	-	-	-	0.46	1.69	1.66	1.63	1.64
地方教育费附加	-	-	-	0.31	1.13	1.11	1.09	1.09
房产税	72.18	73.70	73.70	73.70	75.30	75.30	75.30	76.97
总计	72.18	73.70	73.70	90.96	138.54	137.42	136.30	138.26

(续)

项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	合计
增值税	53.73	52.73	53.04	52.04	51.04	51.43	50.43	600.99
城市维护建设税	3.76	3.69	3.71	3.64	3.57	3.60	3.53	42.05
教育费附加	1.61	1.58	1.59	1.56	1.53	1.54	1.51	18.00
地方教育费附加	1.07	1.05	1.06	1.04	1.02	1.03	1.04	12.04
房产税	76.97	76.97	78.72	78.72	78.72	80.57	80.57	2,078.63
总计	137.14	136.02	138.12	137.00	135.88	138.17	137.08	2,751.71

### 3. 项目融资期间的财务费用

#### ①项目期间需支付的本次融资的本金和利息预测

单位：人民币万元

年度	支付本金	支付利息	支付本息
2025 年		-	-
2026 年		98.658	98.658





年度	支付本金	支付利息	支付本息
2027 年		119.016	119.016
2028 年		119.016	119.016
2029 年		119.016	119.016
2030 年		119.016	119.016
2031 年		119.016	119.016
2032 年		119.016	119.016
2033 年		119.016	119.016
2034 年		119.016	119.016
2035 年		119.016	119.016
2036 年		119.016	119.016
2037 年		119.016	119.016
2038 年		119.016	119.016
2039 年		119.016	119.016
2040 年	-	119.016	119.016
2041 年	-	119.016	119.016
2042 年	-	119.016	119.016
2043 年		119.016	119.016
2044 年		119.016	119.016
2045 年		119.016	119.016
2046 年		119.016	119.016
2047 年		119.016	119.016
2048 年		119.016	119.016
2049 年		119.016	119.016
2050 年		119.016	119.016
2051 年		119.016	119.016
2052 年		119.016	119.016
2053 年		119.016	119.016
2054 年		119.016	119.016



年度	支付本金	支付利息	支付本息
2055 年	3,000.00	119.016	3,119.016
2056 年	1,560.00	20.358	1,580.358
合计	4,560.00	3,570.48	8,130.48

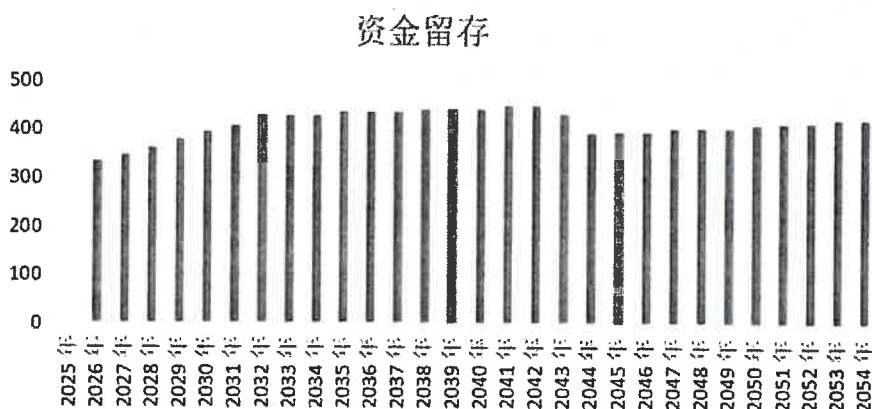
### ③支付本金利息预测评价

上述本金和利息按发行计划暂定测算，利息计入专项债存续期间财务费用，发行金额和利率水平均为发行计划数据，我们认定上述本金和利息支付预测存在合理依据。需要说明的是，上述各项目的预测数据前提条件为：

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

### 四、项目期间资金留存分布图

单位：人民币万元



结合上述各资金收入和资金支出预测分析，从本次融资存续期间考虑，各年度均产生资金留存，不存在资金缺口，保证了项目建设能按计划进行。

### 五、还本付息保障程度分析

株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台整体本息覆盖倍数为 1.48，自 2025 年至 2056 年期间共需偿还融资的本金 4,560.00 万元，利息 3,570.48 万元，针对本次融资的本息保障倍数为均高于 1.2，还本付息的保障程度较高，表明资金充足，不存在偿还



本息引发的财务风险。

测算过程如下：

(1) 项目覆盖倍数

序号	项目	预计用于项目资金平衡的运营收益	发行债券本息和	运营收益对债券本息的覆盖倍数
1	株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台	11,997.51	8,130.48	1.48
	合计	11,997.51	8,130.48	1.48

(2) 株洲轨道交通产业园产业链检测检验及孵化平台整体本息覆盖倍数计算表：

单位：人民币万元

年度	融资偿付本息				
	本金	利息	本息合计	运营收益	收益小计
2025 年		-	-		
2026 年		98.658	98.658	334.66	334.66
2027 年		119.016	119.016	348.74	348.74
2028 年		119.016	119.016	362.84	362.84
2029 年		119.016	119.016	380.49	380.49
2030 年		119.016	119.016	395.28	395.28
2031 年		119.016	119.016	410.08	410.08
2032 年		119.016	119.016	430.83	430.83
2033 年		119.016	119.016	430.83	430.83
2034 年		119.016	119.016	430.83	430.83
2035 年		119.016	119.016	437.07	437.07
2036 年		119.016	119.016	437.07	437.07
2037 年		119.016	119.016	437.07	437.07
2038 年		119.016	119.016	443.64	443.64
2039 年		119.016	119.016	443.64	443.64
2040 年	-	119.016	119.016	443.64	443.64
2041 年	-	119.016	119.016	450.51	450.51
2042 年	-	119.016	119.016	450.51	450.51



年度	融资偿付本息				
	本金	利息	本息合计	运营收益	收益小计
2043 年		119.016	119.016	433.25	433.25
2044 年		119.016	119.016	394.49	394.49
2045 年		119.016	119.016	395.61	395.61
2046 年		119.016	119.016	396.73	396.73
2047 年		119.016	119.016	404.03	404.03
2048 年		119.016	119.016	405.15	405.15
2049 年		119.016	119.016	406.27	406.27
2050 年		119.016	119.016	413.90	413.90
2051 年		119.016	119.016	415.02	415.02
2052 年		119.016	119.016	416.14	416.14
2053 年		119.016	119.016	424.05	424.05
2054 年		119.016	119.016	425.14	425.14
2055 年	3,000.00	119.016	3,119.016	-	-
2056 年	1,560.00	20.358	1,580.358	-	-
合计	4,560.00	3,570.48	8,130.48	11,997.51	11,997.51
本息覆盖倍数					1.48

## 六、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	1.24	1.48	1.70
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.56	1.48	1.39

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 1.24，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 1.39，仍然能通过压力测试。



总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

## 七、现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内只付息不还本，项目计算期内按年还本付息，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

项目	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	2035 年
现金流入	5,000.00	4,629.60	525.80	542.00	567.11	584.12	601.13	630.05	630.05	630.05	642.55
资本金	2,000.00	2,560.00									
债券资金流入	3,000.00	1,560.00									
运营收入		509.60	525.80	542.00	567.11	584.12	601.13	630.05	630.05	630.05	642.55
回收固定资产余值											
流动资金回收											
回收土地余值											
现金流出	5,000.00	4,294.94	296.08	298.18	305.64	307.86	310.07	318.24	318.24	318.24	324.50
建设投资	5,000.00	4,021.34									
运营成本		118.84	119.17	119.49	124.19	124.53	124.87	129.86	129.86	129.86	134.74
税金及附加		56.10	57.89	59.67	62.43	64.31	66.18	69.36	69.36	69.36	70.74
债券利息	-	98.66	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02
债券本金											
净现金流量	-	334.66	229.72	243.82	261.47	276.26	291.06	311.81	311.81	311.81	318.05
累计净现金流量	-	334.66	564.38	808.21	1,069.68	1,345.95	1,637.01	1,948.82	2,260.64	2,572.45	2,890.51

续上表：



项目	运营期									
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
现金流入	642.55	642.55	655.68	655.68	655.68	669.46	669.46	669.46	683.93	683.93
资本金										
债券资金流入										
运营收入	642.55	642.55	655.68	655.68	655.68	669.46	669.46	669.46	683.93	683.93
回收固定资产余值										
流动资金回收										
回收土地余值										
现金流出	324.50	324.50	331.06	331.06	331.06	337.97	337.97	355.23	408.46	407.34
建设投资										
运营成本	134.74	134.74	139.86	139.86	139.86	145.25	145.25	145.25	150.90	150.90
税金及附加	70.74	70.74	72.18	72.18	72.18	73.70	73.70	90.96	138.54	137.42
债券利息	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02
债券本金			-	-	-					
净现金流量	318.05	318.05	324.62	324.62	324.62	331.49	331.49	314.23	275.47	276.59
累计净现金流量	3,208.56	3,526.61	3,851.24	4,175.86	4,500.49	4,831.98	5,163.47	5,477.71	5,753.18	6,029.78

续上表：

项目	运营期											合计
	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	
现金流入	683.93	699.12	699.12	699.12	715.08	715.08	715.08	731.83	731.83	-	-	28,001.03
资本金												4,560.00
债券资金流入												4,560.00





项目	运营期											合计
	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	
运营收入	683.93	699.12	699.12	699.12	715.08	715.08	715.08	731.83	731.83	-	-	18,881.03
回收固定资产余值												-
流动资金回收												-
回收土地余值												-
现金流出	406.22	414.11	412.99	411.87	420.20	419.08	417.96	426.80	425.71	3,119.02	1,580.36	24,035.34
建设投资												9,021.34
运营成本	150.90	156.83	156.83	156.83	163.06	163.06	163.06	169.61	169.61	-	-	4,131.81
税金及附加	136.30	138.26	137.14	136.02	138.12	137.00	135.88	138.17	137.08	-	-	2,751.71
运营期利息	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	119.02	20.36	3,570.48
债券本金										3,000.00	1,560.00	4,560.00
净现金流量	277.71	285.01	286.13	287.25	294.88	296.00	297.12	305.03	306.12	-3,119.02	-1,580.36	3,965.69
累计净现金流量	6,307.49	6,592.50	6,878.64	7,165.89	7,460.78	7,756.78	8,053.90	8,358.94	8,665.06	5,546.05	3,965.69	3,965.69





照  
执  
业  
营

(副)本

副本编号: 1-1

提示: 1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送企业公示上一年度年度报告, 不另行通知; 2、企业信用信息公示暂行条例第十四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。

湖南中鑫和顺会计师事务所 (普通合伙)

## 类型

执行事务合伙人

围抱经

[illegible]

与原件一致

出资额 贰佰万元整

成立日期 2024年02月05日

**主要经营场所** 长沙市雨花区井湾子街道迎新路499号中融商务中心2栋20层2024号

关  
机  
登

2025年2月27日

<http://www.gsxl.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

国家市场出版权管理总局



会计师事务所

# 执业证书

名称：湖南中鑫和顺会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李书英

主任会计师：

经营场所：长沙市雨花区井湾子街道迎新路49号坤颐商务中心2栋20层2024号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：43010041

批准执业文号：湘财会【2024】11号

批准执业日期：2024年3月13日



与原件一致

## 说明

- 《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。
- 《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。
- 《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》。



发证机关：湖南省财政厅

2025年3月10日

中华人民共和国财政部制





姓名	Full name	
性别	Sex	
出生日期	Date of birth	
身份证号	Working unit	
	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: 4301001200

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会

发证日期: 2016 年 4 月 26 日

2016年4月26日颁发新证

与原件一致





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 月 日  
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.



年 月 日  
m d

430100120003

湖南中鑫和顺会计师事务所有限公司于2024年3月3日  
更名为"湖南中鑫和顺会计师事务所(普通合伙)"

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 月 日  
m 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 月 日  
m d

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

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

事务所  
CPAs

转出协会盖章  
Stamp of the transfer out Institute of CPAs  
年 月 日  
m d

同意调入  
Agree the holder to be transferred to



与原件一致





姓名	贺冰
Full name	
性别	女
Sex	
出生日期	1977-07-28
Date of birth	
工作单位	湖南中德和顺会计师事务所有限公司
Working unit	
身份证号码	430403197707280046
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.



430100410007



证书编号: 430100410007  
No. of Certificate

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

发证日期: 2023 年 03 月 21 日  
Date of Issuance

年 月 日  
y m d

与原件一致





湖南中鑫和顺会计师事务所有限公司于2019年3月13日更名为“湖南中鑫和顺会计师事务所(普通合伙)”

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

同意调出  
After the holder to be transferred from

年 月 日  
CPAs

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

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

与原件一致



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 月 日  
年 月 日

