

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）湖南分所关于
2025 年湖南省政府专项债券（十二期）
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告
中兴财光华（湘）审专字（2025）第 02120 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25HKJZRNB



44
11
4301112

中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)湖南分所关于

2025年湖南省政府专项债券(十二期)

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

中兴财光华(湘)审专字(2025)第02120号

我们接受委托，对2025年湖南省政府专项债券(十二期)以下简称(“本期债券”)相关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2025年湖南省政府专项债券(十二期)建设项目，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、项目概述

本次申请发行湖南省资水金塘冲水库工程项目的基本情况如下：

(一)债券名称：2025年湖南省政府专项债券(十二期)。

(二)债券发行规模：总规模70,000.00万元，本次发行13,100.00万元，2025年8月发行26,900.00万元，2026年4月发行30,000.00万元。

(三)市场化融资规模：总共拟申请市场化融资89,028.90万元。

(四)付息方式：每半年支付利息，到期偿还本金。

(五)融资利率：债券发行利率根据目前市场行情谨慎考虑，本期政府专项债券



的预测利率按照 2025 年 5 月份 15 年期国债收益率上浮 20%，即 2.22%进行测算。市场化融资利率根据 2025 年 5 月长期银行贷款利率 3.50%上浮 20%进行预测，即 4.20%进行测算。

(五) 本次 2025 年湖南省政府专项债券（十二期）包含 1 个项目，明细如下：

单位：万元

序号	项目名称	资金来源			本次申请发行政府专项债券金额	本次申请发行政府专项债券名称	本次申请发行政府专项债券期限
		资本金	计划申请发行政府专项债券金额	其他融资			
1	湖南省资水金塘冲水库工程项目	824,022.82	70,000.00	89,028.90	13,100.00	2025 年湖南省政府专项债券（十二期）	15 年
	合计	824,022.82	70,000.00	89,028.90	13,100.00		

1、应付本息情况

债券发行应付本息情况：2025 年湖南省政府专项债券（十二期）计划总融资金额 70,000.00 万元，本次发行 13,100.00 万元，2025 年 8 月发行 26,900.00 万元，2026 年 4 月发行 30,000.00 万元。假设融资利率 2.22%，期限 15.00 年，每半年支付利息，第 15 年年末偿还本金。

市场化融资应付本息情况：总共拟申请市场化融资 89,028.90 万元，假设融资利率 4.20%，期限 15.00 年，每半年支付利息，第 15 年年末偿还本金。

(1) 债券发行应还本付息情况如下：

单位：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
湖南省资水金塘冲水库工程项目	2025 年 7 月		13,100.00	-	13,100.00		-
	2025 年 8 月	13,100.00	26,900.00	-	40,000.00	-	-
	2026 年 1 月	40,000.00			40,000.00	145.41	145.41
	2026 年 2 月	40,000.00			40,000.00	298.59	298.59
	2026 年 4 月	40,000.00	30,000.00		70,000.00	-	-



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
	2026 年 7 月	40,000.00			40,000.00	145.41	145.41
	2026 年 8 月	40,000.00			40,000.00	298.59	298.59
	2026 年 10 月	40,000.00			40,000.00	333.00	333.00
	2026 年 12 月	70,000.00			70,000.00	-	-
	2027 年	70,000.00			70,000.00	1,554.00	1,554.00
	2028 年	70,000.00			70,000.00	1,554.00	1,554.00
	2029 年	70,000.00			70,000.00	1,554.00	1,554.00
	2030 年	70,000.00			70,000.00	1,554.00	1,554.00
	2031 年	70,000.00			70,000.00	1,554.00	1,554.00
	2032 年	70,000.00			70,000.00	1,554.00	1,554.00
	2033 年	70,000.00			70,000.00	1,554.00	1,554.00
	2034 年	70,000.00			70,000.00	1,554.00	1,554.00
	2035 年	70,000.00			70,000.00	1,554.00	1,554.00
	2036 年	70,000.00			70,000.00	1,554.00	1,554.00
	2037 年	70,000.00			70,000.00	1,554.00	1,554.00
	2038 年	70,000.00			70,000.00	1,554.00	1,554.00
	2039 年	70,000.00			70,000.00	1,554.00	1,554.00
	2040 年 7 月	70,000.00		13,100.00	56,900.00	1,255.41	14,355.41
	2040 年 8 月	56,900.00		26,900.00	30,000.00	298.59	27,198.59
	2041 年 4 月	30,000.00		30,000.00	-	333.00	30,333.00
	合计		70,000.00	70,000.00		23,310.00	93,310.00

(2) 市场化融资应还本付息情况如下:

单位: 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 7 月	-	89,028.90	-	89,028.90	-	-



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
	2026 年 1 月	89,028.90			89,028.90	1,869.61	1,869.61
	2026 年 7 月	89,028.90			89,028.90	1,869.61	1,869.61
	2027 年 1 月	89,028.90			89,028.90	1,869.61	1,869.61
	2027 年 7 月	89,028.90			89,028.90	1,869.61	1,869.61
	2028 年	89,028.90			89,028.90	3,739.21	3,739.21
	2029 年	89,028.90			89,028.90	3,739.21	3,739.21
	2030 年	89,028.90			89,028.90	3,739.21	3,739.21
	2031 年	89,028.90			89,028.90	3,739.21	3,739.21
	2032 年	89,028.90			89,028.90	3,739.21	3,739.21
	2033 年	89,028.90			89,028.90	3,739.21	3,739.21
	2034 年	89,028.90			89,028.90	3,739.21	3,739.21
	2035 年	89,028.90			89,028.90	3,739.21	3,739.21
	2036 年	89,028.90			89,028.90	3,739.21	3,739.21
	2037 年	89,028.90			89,028.90	3,739.21	3,739.21
	2038 年	89,028.90			89,028.90	3,739.21	3,739.21
	2039 年	89,028.90			89,028.90	3,739.21	3,739.21
	2040 年 1 月	89,028.90			89,028.90	1,869.61	1,869.61
	2040 年 7 月	89,028.90		89,028.90	-	1,869.64	90,898.54
	合计		89,028.90	89,028.90		56,088.21	145,117.11

(3) 债券发行及市场化融资应还本付息情况如下:

单位: 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
湖南省 资金	2024 年 1 月			-	-		-
	2025 年 7 月	-	102,128.90	-	102,128.90	-	-



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
塘冲 水库 工程 项目	2025 年 8 月	102,128.90	26,900.00		129,028.90	-	-
	2026 年 1 月	129,028.90	-		129,028.90	2,015.02	2,015.02
	2026 年 2 月	129,028.90			129,028.90	298.59	298.59
	2026 年 4 月	129,028.90	30,000.00		159,028.90		-
	2026 年 7 月	159,028.90			159,028.90	2,015.02	2,015.02
	2026 年 8 月	159,028.90	-		159,028.90	298.59	298.59
	2026 年 10 月	159,028.90	-		159,028.90	333.00	333.00
	2027 年	159,028.90	-		159,028.90	5,293.21	5,293.21
	2028 年	159,028.90	-		159,028.90	5,293.21	5,293.21
	2029 年	159,028.90	-		159,028.90	5,293.21	5,293.21
	2030 年	159,028.90			159,028.90	5,293.21	5,293.21
	2031 年	159,028.90			159,028.90	5,293.21	5,293.21
	2032 年	159,028.90			159,028.90	5,293.21	5,293.21
	2033 年	159,028.90			159,028.90	5,293.21	5,293.21
	2034 年	159,028.90			159,028.90	5,293.21	5,293.21
	2035 年	159,028.90			159,028.90	5,293.21	5,293.21
	2036 年	159,028.90			159,028.90	5,293.21	5,293.21
	2037 年	159,028.90			159,028.90	5,293.21	5,293.21
	2038 年	159,028.90			159,028.90	5,293.21	5,293.21
	2039 年	159,028.90			159,028.90	5,293.21	5,293.21
	2040 年 1 月	159,028.90		-	159,028.90	2,015.02	2,015.02
	2040 年 2 月	159,028.90		-	159,028.90	298.59	298.59
	2040 年 4 月	159,028.90		-	159,028.90	333.00	333.00
	2040 年 7 月	159,028.90		102,128.90	56,900.00	2,015.06	104,143.96



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
	2040 年 8 月	56,900.00		26,900.00	30,000.00	298.59	27,198.59
	2040 年 10 月	56,900.00		-	56,900.00	333.00	333.00
	2041 年 4 月	30,000.00		30,000.00	-	333.00	30,333.00
	合计		159,028.90	159,028.90		79,398.21	238,427.11

2、项目融资期间产生的现金净流入

项目收益则以各项目预测完工后对外服务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：万元

项目	项目收益
湖南省资水金塘冲水库工程项目	269,181.65

3、预测项目收益在融资期限内偿还本金和利息情况

项目整体本息覆盖倍数为 1.13。具体预测计算见下表。

(1) 项目整体本息覆盖倍数计算表：

单位：万元

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
湖南省资水金塘冲水库工程项目	269,181.65	159,028.90	238,427.11	1.13

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：项目收益及现金流预测说明



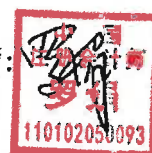
(此页无正文，仅为中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）湖南分所关于 2025 年湖南省政府专项债券（十二期）项目收益与融资自求平衡专项评价报告签章页)

中兴财光华会计师事务所
(特殊普通合伙) 湖南分所



中国·长沙

中国注册会计师:



中国注册会计师:

2025 年 6 月 19 日



附件:

项目收益及现金流预测说明

一、项目概述

(一) 项目基本情况

项目建设总投资 983,051.72 万元，本项目建设地址位于湖南省资水金塘冲水库工程位于湖南省中部，资水干流的中下游，安化县境内河段。工程坝址位于安化县羊角塘镇云盘村的鲇鱼洲，是资水干流柘溪下游梯级开发规划中的第三级，上距安化县城 52 公里，下距桃江县城 60km，益阳市 80 公里。本项目预期实施期为 43 个月，计划自 2024 年 1 月至 2027 年 8 月项目完工交付使用。金塘冲水库坝址以上控制流域面积 25350km²，占资水流域总面积的 90.2%，坝址多年平均流量 = 668m³/s。金塘冲水库是以防洪为主，结合灌溉、发电，兼顾航运、生态等综合利用的大型水利枢纽工程。水库正常蓄水位 78m，防洪高水位 80.80m，设计、校核水位均为 80.80m，防洪库容 1.6 亿 m³，总库容 2.14 亿 m³，死水位 70.7m，死库容 5100 万 m³，规划灌溉 40.96 万亩耕地，电站总装机容量 200MW，属中低水头河床式电站。

(二) 实施主体

机构名称：益阳市水利局
统一社会信用代码：11430900006466469K
机构地址：益阳市梓山西路 173 号

(三) 融资计划

此项目计划总融资 159,028.90 万元，其中专项债券融资 70,000.00 万元，本次发行 13,100.00 万元，2025 年 8 月发行 26,900.00 万元，2026 年 4 月发行 30,000.00 万元，期限 15.00 年，每半年支付利息，第 15 年年末偿还本金。另市场化融资 89,028.90 万元，期限 15.00 年，每半年支付利息，第 15 年年末偿还本金。

二、项目收入预测

1、湖南省资水金塘冲水库工程项目专项债部分收入测算

单位：万元

收入类别	2027 年 9-12 月	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度
------	------------------	---------	---------	---------	---------	---------



发电收入	3,002.33	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98
耕地指标 出让收入	-	-	-	-	-	-
合计	3,002.33	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98
收入类别	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度	2038 年度
发电收入	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98
耕地指标 出让收入	-	-	-	-	-	-
合计	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98
收入类别	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
发电收入	9,006.98	9,006.98	3,002.33	123,095.45		
耕地指标 出让收入	-	-	-	-		
合计	9,006.98	9,006.98	3,002.33	123,095.45		

2、湖南省资水金塘冲水库工程项目市场化融资部分收入测算

单位：万元

收入类别	2027 年 9-12 月	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度
发电收入	4,503.49	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48
耕地指标 出让收入	4,761.75	-	-	-	-	-
合计	9,265.24	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48
收入类别	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度	2038 年度
发电收入	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48
耕地指标 出让收入	-	-	-	-	-	-
合计	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48
收入类别	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
发电收入	13,510.48	13,510.48	4,503.49	184,643.17		
耕地指标 出让收入	-	-	-	4,761.75		
合计	13,510.48	13,510.48	4,503.49	189,404.92		



3、湖南省资水金塘冲水库工程项目专项债及市场化融资汇总收入测算

单位：万元

收入类别	2027 年 9-12 月	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度
发电收入	7,505.82	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46
耕地指标 出让收入	4,761.75	-	-	-	-	-
合计	12,267.57	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46
收入类别	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度	2038 年度
发电收入	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46
耕地指标 出让收入	-	-	-	-	-	-
合计	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46
收入类别	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
发电收入	22,517.46	22,517.46	7,505.82	307,738.62		
耕地指标 出让收入	-	-	-	4,761.75		
合计	22,517.46	22,517.46	7,505.82	312,500.37		

①依上表预测，债券存续期 15 年期间，湖南省资水金塘冲水库工程项目取得运营收入 312,500.37 万元。

②湖南省资水金塘冲水库工程项目收入预测评价

根据项目可行性研究报告，该项目经营收入主要包括：发电收入、耕地指标出让收入。本项目发电收入 60%用于偿还市场化融资本息，40%用于偿还专项债券融资本息，耕地指标出让收入全部用于偿还市场化融资本息。

A、发电收入

金塘冲水库电站总装机容量为 200MT，多年平均发电量为 6.46 亿 kw·h。本项目电价取 0.37 元/kmh 计算，考虑有效电量系数 0.98，厂用电 1%，线损 1%，年均上网电量 6.21 亿 kw·h。

B、耕地指标出让收入

项目按 50%的开垦率测算，可新增耕地指标 317.45 亩，本项目耕地指标按最低限价 15 万/亩来计算，可获得耕地指标收益 4761.75 万元。



三、项目资金支出预测

1、湖南省资水金塘冲水库工程项目预计总投资为 983,051.72 万元。

2、湖南省资水金塘冲水库工程项目运营期间项目支出 43,318.72 万元,本项目 60%成本为市场化融资部分, 40%成本为专项债券融资部分。

(1) 专项债部分

单位：万元

项目	2027 年 9-12 月	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度
营业成本	362.39	1,029.89	1,029.89	1,029.89	1,029.89	1,029.89
其他支出	64.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
税费	-	-	-	-	-	-
合计	426.39	1,221.89	1,221.89	1,221.89	1,221.89	1,221.89
项目	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度	2038 年度
营业成本	1,029.89	1,029.89	1,029.89	1,029.89	1,029.89	1,029.89
其他支出	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
税费	-	-	-	101.86	117.09	117.09
合计	1,221.89	1,221.89	1,221.89	1,323.75	1,338.97	1,338.97
项目	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
营业成本	1,029.89	1,029.89	343.34	14,094.24		
其他支出	192.00	192.00	64.00	2,624.00		
税费	117.09	117.09	39.03	609.25		
合计	1,338.97	1,338.97	446.37	17,327.49		

(2) 市场化融资部分

单位：万元

项目	2027 年 9-12 月	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度
营业成本	543.58	1,544.83	1,544.83	1,544.83	1,544.83	1,544.83
其他支出	96.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
税费	-	-	-	-	-	-
合计	639.58	1,832.83	1,832.83	1,832.83	1,832.83	1,832.83
项目	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度	2038 年度



营业成本	1,544.83	1,544.83	1,544.83	1,544.83	1,544.83	1,544.83
其他支出	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
税费	-	-	-	152.80	175.63	175.63
合计	1,832.83	1,832.83	1,832.83	1,985.62	2,008.46	2,008.46
项目	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
营业成本	1,544.83	1,544.83	515.01	21,141.36		
其他支出	288.00	288.00	96.00	3,936.00		
税费	175.63	175.63	58.55	913.87		
合计	2,008.46	2,008.46	669.56	25,991.23		

(3) 专项债及市场化融资汇总

单位：万元

项目	2027 年 9-12 月	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度
营业成本	905.97	2,574.71	2,574.71	2,574.71	2,574.71	2,574.71
其他支出	160.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
税费	-	-	-	-	-	-
合计	1,065.97	3,054.71	3,054.71	3,054.71	3,054.71	3,054.71
项目	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度	2038 年度
营业成本	2,574.71	2,574.71	2,574.71	2,574.71	2,574.71	2,574.71
其他支出	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
税费	-	-	-	254.66	292.72	292.72
合计	3,054.71	3,054.71	3,054.71	3,309.37	3,347.43	3,347.43
项目	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
营业成本	2,574.71	2,574.71	858.35	35,235.60		
其他支出	480.00	480.00	160.00	6,560.00		
税费	292.72	292.72	97.58	1,523.12		
合计	3,347.43	3,347.43	1,115.93	43,318.72		

3、项目运营期间营业成本。

(1) 项目运营期间营业成本主要为材料费、燃料及动力费、修理费、职工薪酬、管理费、库区基金，预测如下：



①专项债部分

单位：万元

成本类别	2027 年 9-12 月	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年
材料费	13.33	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
燃料及动力费	43.89	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66
修理费	67.07	201.21	201.21	201.21	201.21	201.21
职工薪酬	122.74	368.22	368.22	368.22	368.22	368.22
管理费	49.07	90.07	90.07	90.07	90.07	90.07
库区基金	66.28	198.72	198.72	198.72	198.72	198.72
合计	362.39	1,029.89	1,029.89	1,029.89	1,029.89	1,029.89
成本类别	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度	2038 年
材料费	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
燃料及动力费	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66
修理费	201.21	201.21	201.21	201.21	201.21	201.21
职工薪酬	368.22	368.22	368.22	368.22	368.22	368.22
管理费	90.07	90.07	90.07	90.07	90.07	90.07
库区基金	198.72	198.72	198.72	198.72	198.72	198.72
合计	1,029.89	1,029.89	1,029.89	1,029.89	1,029.89	1,029.89
成本类别	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
材料费	40.00	40.00	13.33	546.66		
燃料及动力费	131.66	131.66	43.89	1,799.41		
修理费	201.21	201.21	67.07	2,749.90		
职工薪酬	368.22	368.22	122.74	5,032.34		
管理费	90.07	90.07	30.02	1,250.00		
库区基金	198.72	198.72	66.28	2,715.93		
合计	1,029.89	1,029.89	343.34	14,094.24		

②市场化融资部分



成本类别	2027 年 9-12 月	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年
材料费	20.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
燃料及动力费	65.83	197.50	197.50	197.50	197.50	197.50
修理费	100.61	301.82	301.82	301.82	301.82	301.82
职工薪酬	184.11	552.33	552.33	552.33	552.33	552.33
管理费	73.61	135.10	135.10	135.10	135.10	135.10
库区基金	99.43	298.08	298.08	298.08	298.08	298.08
合计	543.58	1,544.83	1,544.83	1,544.83	1,544.83	1,544.83
成本类别	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度	2038 年
材料费	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
燃料及动力费	197.50	197.50	197.50	197.50	197.50	197.50
修理费	301.82	301.82	301.82	301.82	301.82	301.82
职工薪酬	552.33	552.33	552.33	552.33	552.33	552.33
管理费	135.10	135.10	135.10	135.10	135.10	135.10
库区基金	298.08	298.08	298.08	298.08	298.08	298.08
合计	1,544.83	1,544.83	1,544.83	1,544.83	1,544.83	1,544.83
成本类别	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
材料费	60.00	60.00	20.00	820.00		
燃料及动力费	197.50	197.50	65.83	2,699.11		
修理费	301.82	301.82	100.61	4,124.85		
职工薪酬	552.33	552.33	184.11	7,548.51		
管理费	135.10	135.10	45.03	1,875.00		
库区基金	298.08	298.08	99.43	4,073.89		
合计	1,544.83	1,544.83	515.01	21,141.36		

③专项债及市场化融资汇总

成本类别	2027 年 9-12 月	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年
------	---------------	---------	---------	---------	---------	--------



材料费	33.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
燃料及动力费	109.72	329.16	329.16	329.16	329.16	329.16
修理费	167.68	503.03	503.03	503.03	503.03	503.03
职工薪酬	306.85	920.55	920.55	920.55	920.55	920.55
管理费	122.68	225.17	225.17	225.17	225.17	225.17
库区基金	165.71	496.80	496.80	496.80	496.80	496.80
合计	905.97	2,574.71	2,574.71	2,574.71	2,574.71	2,574.71
成本类别	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度	2038 年
材料费	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
燃料及动力费	329.16	329.16	329.16	329.16	329.16	329.16
修理费	503.03	503.03	503.03	503.03	503.03	503.03
职工薪酬	920.55	920.55	920.55	920.55	920.55	920.55
管理费	225.17	225.17	225.17	225.17	225.17	225.17
库区基金	496.80	496.80	496.80	496.80	496.80	496.80
合计	2,574.71	2,574.71	2,574.71	2,574.71	2,574.71	2,574.71
成本类别	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
材料费	100.00	100.00	33.33	1,366.66		
燃料及动力费	329.16	329.16	109.72	4,498.52		
修理费	503.03	503.03	167.68	6,874.75		
职工薪酬	920.55	920.55	306.85	12,580.85		
管理费	225.17	225.17	75.06	3,125.00		
库区基金	496.80	496.80	165.71	6,789.82		
合计	2,574.71	2,574.71	858.35	35,235.60		

根据项目运营期间营业成本预测表计算，本次债券存续期内，项目营业成本预测金额为 35,235.60 万元。

(2) 项目运营期间营业成本预测评价



专项债券项目收益与自求平衡重点考虑项目的经营性现金流对债券本息的保障，息税折旧前净利润（EBITDA）对债券本息的保障更为合理，故本报告仅考虑付现成本、不考虑折旧摊销等非付现成本，也不考虑发行债券利息所对应的财务费用等成本。本项目营业成本主要为材料费、燃料及动力费、修理费、职工薪酬、管理费、库区基金。湖南省资水金塘冲水库工程项目按照可行性研究报告中的扣除非付现成本后的经营成本分析，经过对预测数据的分析和测算，上述预测数据存在合理依据的预测数据。

4、项目运营期间需支付的相关税费

（1）专项债部分

单位：万元

项目	2027 年 9-12	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度
收入	4,907.03	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98
销项税金	504.58	1,170.91	1,170.91	1,170.91	1,170.91	1,170.91
进项税金	504.58	1,170.91	1,170.91	1,170.91	1,170.91	1,170.91
应纳增值税		-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-
房产税	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-
项目	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度	2038 年度
收入	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98	9,006.98
销项税金	1,170.91	1,170.91	1,170.91	1,170.91	1,170.91	1,170.91
进项税金	1,170.91	1,170.91	1,170.91	152.30	-	-
应纳增值税				1,018.60	1,170.91	1,170.91
城市维护建设税				50.93	58.54	58.54
教育费附加				50.93	58.54	58.54
房产税	-	-	-			
合计	-	-	-	101.86	117.09	117.09



项目	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
收入	9,006.98	9,006.98	3,002.33	125,000.15		
销项税金	1,170.91	1,170.91	390.30	16,116.69		
进项税金	0.00	0.00	0.00	10,024.15		
应纳增值税	1,170.91	1,170.91	390.30	6,092.54		
城市维护建设税	58.54	58.54	19.52	304.62		
教育费附加	58.54	58.54	19.52	304.62		
房产税						
合计	117.09	117.09	39.03	609.25		

(2) 市场化融资部分

单位：万元

项目	2027 年 9-12	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度
收入	7,360.54	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48
销项税金	756.88	1,756.36	1,756.36	1,756.36	1,756.36	1,756.36
进项税金	756.88	1,756.36	1,756.36	1,756.36	1,756.36	1,756.36
应纳增值税		-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-
房产税	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-
项目	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度	2038 年度
收入	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48	13,510.48
销项税金	1,756.36	1,756.36	1,756.36	1,756.36	1,756.36	1,756.36
进项税金	1,756.36	1,756.36	1,756.36	228.46		
应纳增值税			-	1,527.91	1,756.36	1,756.36
城市维护建设税			-	76.40	87.82	87.82
教育费附加			-	76.40	87.82	87.82



房产税	-	-				
合计	-	-	-	152.8	175.63	175.63
项目	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
收入	13,510.48	13,510.48	4,503.49	187,500.22		
销项税金	1,756.36	1,756.36	585.46	24,175.04		
进项税金	0.00	0.00	0.00	15,036.23		
应纳增值税	1,756.36	1,756.36	585.46	9,138.81		
城市维护建设税	87.82	87.82	29.27	456.94		
教育费附加	87.82	87.82	29.27	456.94		
房产税						
合计	175.63	175.63	58.55	913.87		

(3) 专项债及市场化融资汇总

单位：万元

项目	2027 年 9-12	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度
收入	12,267.57	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46
销项税金	1,261.46	2,927.27	2,927.27	2,927.27	2,927.27	2,927.27
进项税金	1,261.46	2,927.27	2,927.27	2,927.27	2,927.27	2,927.27
应纳增值税		-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-
房产税	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-
项目	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度	2038 年度
收入	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46
销项税金	2,927.27	2,927.27	2,927.27	2,927.27	2,927.27	2,927.27
进项税金	2,927.27	2,927.27	2,927.27	380.76		
应纳增值税	-	-	-	2,546.51	2,927.27	2,927.27



城市维护建设税	-	-	-	127.33	146.36	146.36
教育费附加	-	-	-	127.33	146.36	146.36
房产税	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	254.66	292.72	292.72
项目	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
收入	22,517.46	22,517.46	7,505.82	312,500.37		
销项税金	2,927.27	2,927.27	975.76	40,291.73		
进项税金				25,060.38		
应纳增值税	2,927.27	2,927.27	975.76	15,231.35		
城市维护建设税	146.36	146.36	48.79	761.56		
教育费附加	146.36	146.36	48.79	761.56		
房产税	-	-	-	-		
合计	292.72	292.72	97.58	1,523.12		

5、项目期间支付的其他支出

(1) 项目运营期间其他主要为其他管理费用、其他营业费用，预测如下：

①专项债部分

单位：万元

项目	2027 年 9-12	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年	2032 年度
其他费用	64.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
合计	64.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
项目	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年	2038 年度
其他费用	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
合计	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
项目	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
其他费用	192.00	192.00	64.00	2,624.00		



合计	192.00	192.00	64.00	2,624.00		
----	--------	--------	-------	----------	--	--

②市场化融资部分

单位：万元

项目	2027 年 9-12	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年	2032 年度
其他费用	96.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
合计	96.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
项目	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年	2038 年度
其他费用	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
合计	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
项目	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
其他费用	288.00	288.00	96.00	3,936.00		
合计	288.00	288.00	96.00	3,936.00		

③专项债及市场化融资汇总

单位：万元

项目	2027 年 9-12	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年	2032 年度
其他费用	160.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
合计	160.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
项目	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年	2038 年度
其他费用	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
合计	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
项目	2039 年度	2040 年度	2041 年 1-4 月	合计		
其他费用	480.00	480.00	160.00	6,560.00		
合计	480.00	480.00	160.00	6,560.00		

根据项目运营期间费用预测表计算，本次债券存续期内，湖南省资水金塘冲水库工程项目其他支出的预测支出金额为 6,560.00 万元。

(2) 其他支出预测评价



本项目必须支付的其他支出主要为其他费用，其它费用主要包括其他费用，其他费用按照装机容量的 24 元/kW 计算，合计 480 万元，我们认定测算数据合理。

四、还本付息保障程度分析

项目整体本息覆盖倍数为 1.13，本次债券存续期内共需偿还融资的本金 70,000.00 万元，利息 23,310.00 万元，本次市场化融资存续期内共需偿还融资的本金 89,028.90 万元，利息 56,088.21 万元，针对本次融资的本息保障倍数为 1.13，不存在偿还本息引发的财务风险。

测算过程如下：

项目整体本息覆盖倍数计算表：

单位：万元

年度	本次融资偿付本息			项目收益		
	本金	利息	本息合计	项目收入	项目支出	收益小计
2024 年 1 月			-			
2025 年 7 月		-	-			
2025 年 8 月		-	-			
2026 年 1 月		2,015.02	2,015.02			
2026 年 2 月		298.59	298.59			
2026 年 4 月			-			
2026 年 7 月		2,015.02	2,015.02			
2026 年 8 月		298.59	298.59			
2026 年 10 月		333.00	333.00			
2027 年		5,293.21	5,293.21	12,267.57	1,065.97	11,201.60
2028 年		5,293.21	5,293.21	22,517.46	3,054.71	19,462.75
2029 年		5,293.21	5,293.21	22,517.46	3,054.71	19,462.75
2030 年		5,293.21	5,293.21	22,517.46	3,054.71	19,462.75
2031 年		5,293.21	5,293.21	22,517.46	3,054.71	19,462.75
2032 年		5,293.21	5,293.21	22,517.46	3,054.71	19,462.75
2033 年		5,293.21	5,293.21	22,517.46	3,054.71	19,462.75

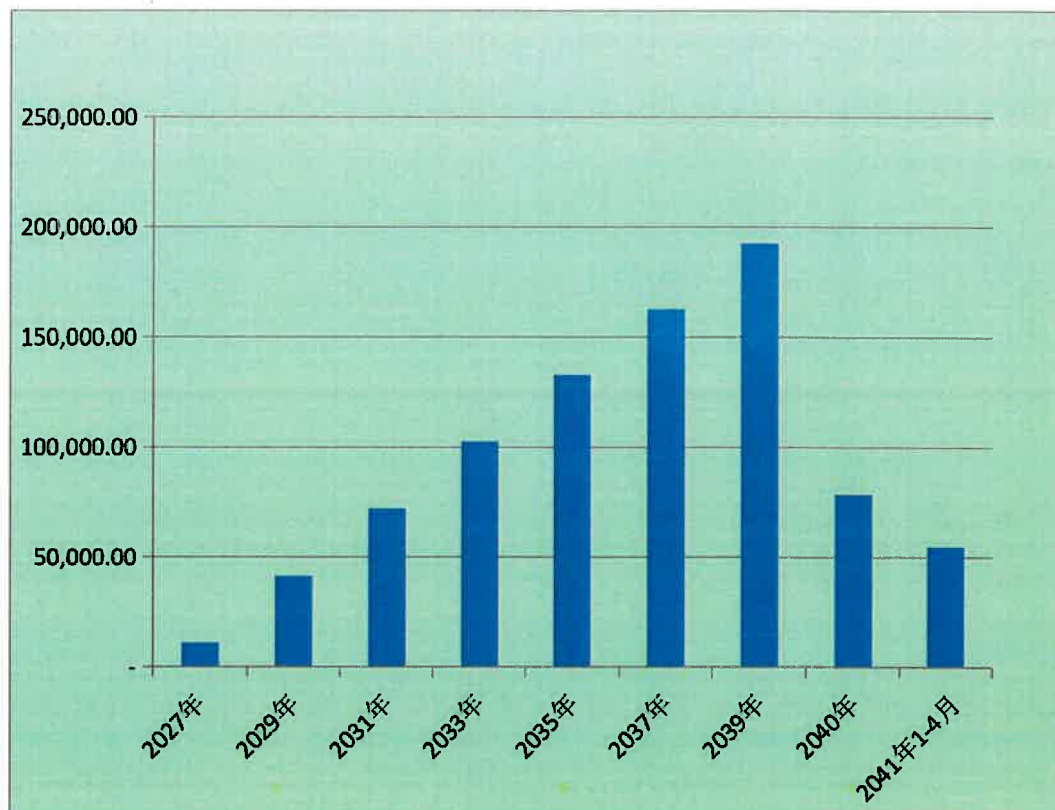


年度	本次融资偿付本息			项目收益		
	本金	利息	本息合计	项目收入	项目支出	收益小计
2034 年		5,293.21	5,293.21	22,517.46	3,054.71	19,462.75
2035 年		5,293.21	5,293.21	22,517.46	3,054.71	19,462.75
2036 年		5,293.21	5,293.21	22,517.46	3,309.37	19,208.09
2037 年		5,293.21	5,293.21	22,517.46	3,347.43	19,170.03
2038 年		5,293.21	5,293.21	22,517.46	3,347.43	19,170.03
2039 年		5,293.21	5,293.21	22,517.46	3,347.43	19,170.03
2040 年 1 月		2,015.02	2,015.02	22,517.46	3,347.43	19,170.03
2040 年 2 月		298.59	298.59			
2040 年 4 月		333.00	333.00			
2040 年 7 月	102,128.90	2,015.06	104,143.96			
2040 年 8 月	26,900.00	298.59	27,198.59			
2040 年 10 月	-	333.00	333.00	7,505.82	1,115.93	6389.89
2041 年 4 月	30,000.00	333.00	30,333.00			
合计	159,028.90	79,398.21	238,427.11	312,500.37	43,318.72	269,181.65
本息覆盖倍数						1.13

五、项目期间资金留存分析



单位: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。

六、压力测试

依据当前的市场状况及数据,对未来收益及现金流进行预测,存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中,项目整体现金流入变动和项目发行债券利率的波动对本项目影响最为重要。本着谨慎性原则,我们将项目收入或成本向上波动作为本项目收益与融资自求平衡的敏感性压力测试因素,各因素波动压力测试如下表:

当收入、成本分别变动 10%的情况下,资金保障倍数变化情况如下表:

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	1.13	1.26
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.15	1.13	1.11



如上表所示，当项目收入、成本等影响债券还本付息因素在（ $\pm 10\%$ ）变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率最低为 1.00，项目还本付息资金具有较强的抗风险能力。

五、现金流分析测算

根据项目产生的现金流收入与资金使用计划分析结果，湖南省资水金塘冲水库工程项目专项债券资金覆盖率可以达到 1.13 倍，系专项收入与本期债券还本付息总额之比率，各年度现金流分析测算表见下表：



项目现金流预测表

		金额单位: 万元																				
序号	项目	合计	建设期				运营期															
			2024年	2025年	2026年	2027年1-3月	2027年9-12月	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	2033年度	2034年度	2035年度	2036年度	2037年度	2038年度	2039年度	2040年度	2041年1-4月	
1	现金流入	1,295,552.09	176,610.00	339,391.00	339,710.00	127,340.72	12,267.57	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	7,505.82	
1.1	资本金	824,022.82	176,610.00	210,382.10	309,710.00	127,340.72																
1.2	债券贷款资金流入	159,028.90		129,028.90	30,000.00																	
1.3	运营收入	312,500.37					12,267.57	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	22,517.46	7,505.82	
1.4	回收固定资产净值	0.00																				
1.5	流动资金回收	0.00																				
2	现金流出	1,254,877.12	176,610.00	339,391.00	339,710.00	127,340.72	1,398.97	8,347.93	8,347.93	8,347.93	8,347.93	8,347.93	8,347.93	8,347.93	8,347.93	8,347.93	8,347.93	8,347.93	8,347.93	8,347.93	31,448.93	
2.1	建设投资	983,051.72	176,610.00	339,391.00	334,749.79	122,380.51																
2.2	运营成本	41,795.60					1,065.97	3,054.71	3,054.71	3,054.71	3,054.71	3,054.71	3,054.71	3,054.71	3,054.71	3,054.71	3,054.71	3,054.71	3,054.71	3,054.71	1,018.35	
2.4	税金及附加	1,523.12					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	97.58	
2.5	运营期利息	78,398.20			4,960.21	4,960.21	333.00	5,293.21	5,293.21	5,293.21	5,293.21	5,293.21	5,293.21	5,293.21	5,293.21	5,293.21	5,293.21	5,293.21	5,293.21	5,293.21	333.00	
2.6	债券本金	159,028.90																				
3	净现金流量	40,674.97	0.00	0.00	0.00	0.00	10,868.60	14,169.53	14,169.53	14,169.53	14,169.53	14,169.53	14,169.53	14,169.53	14,169.53	13,914.87	13,876.81	13,876.81	13,876.81	-115,152.09	-23,943.11	
4	累计净现金流量	40,674.97	0.00	0.00	0.00	0.00	10,868.60	25,038.14	39,207.67	53,377.20	67,546.73	81,716.26	95,885.79	110,055.33	124,224.86	138,139.73	152,016.54	165,893.35	179,770.16	84,618.08	40,674.97	

如上表，湖南省资水金塘冲水库工程项目存续期间有稳定的现金流入，可覆盖债券存续期间各年的项目投资及债券本息偿还的需求，在未考虑回收固定资产余值的情况下，在项目涉及专项债券本金全部偿还后仍有 40,674.97 万元期末结余。综上，基于以上投资计划及资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口情况。



长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施建设项目
预期收益与融资自求平衡专项评价报告

湘永专审〔2025〕第 50 号

审计机构：湖南永源会计师事务所(普通合伙)



湖南永源会计师事务所(普通合伙)

Hunan Yongyuan Certified Public Accountants (General Partnership)

长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施建设项目预期收益与融资自求平衡专项评价报告

湘永专审(2025)第 50 号

益阳市资阳区财政局:

我们接受委托,对长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施建设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》。相关专项债券项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。根据我们对支持这些假设证据的审核,我们认为,该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的,并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报

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

经专项审核,我们认为,在相关专项债券项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下,本次评价的长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施建设项目预期净收益能够合理保障偿还融资本金和利息,实现项目预期收益和融资自求平衡。

总体评论结果如下:



一、项目基本情况

本次融资的专项债券项目总投资详见下表：

地域名称	项目名称	总投资
益阳市长春经开区	长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施建设项目	81,348.91

二、项目融资情况

项目融资情况详见下表：

项目名称	资金来源			本次申请发行政府专项债券金额
	财政资金	银行贷款	拟发行政府专项债券金额	
长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施建设项目	33,348.91		48,000.00	7,500.00

三、项目还本付息情况

（一）地方政府专项债券发行计划

项目拟发行地方政府专项债券的发行计划如下：

项目名称	资金来源		本次申请发行政府专项债券金额
	财政资金	拟发行政府专项债券金额	
长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施建设项目	33,348.91	48,000.00	7,500.00

项目共计划申请政府专项债券资金 48,000.00 万元，已发行专项债券金额 26,500.00 万元（2023 年 10 月发行 1000 万元，利率 3.14%，年限 30 年、2024 年 3 月发行 10000 万元，利率 2.67%，年限 30 年、



2024 年 5 月发行 5500 万元，利率 2.68%，年限 30 年、2024 年 8 月发行 10000 万元，利率 2.41%，年限 30 年、），本次拟申请政府专项债券 7,500.00 万元，后续申请 14000.00 万元。根据 2025 年 5 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 2.25%。

（二）地方政府专项债券还本付息测算

项目发行地方政府专项债券融资应付本息情况如下：

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
2023 年 10 月		1,000.00	-	1,000.00	-	-
2024 年 3 月	1000	10,000.00		11,000.00		-
2024 年 4 月	11,000.00		-	11,000.00	15.70	15.70
2024 年 5 月	11,000.00	5,500.00	-	16,500.00		-
2024 年 8 月	16,500.00	10,000.00		26,500.00		-
2024 年 9 月	26,500.00			26,500.00	133.50	133.50
2024 年 10 月	26,500.00	-	-	26,500.00	15.70	15.70
2024 年 11 月	26,500.00	-	-	26,500.00	73.70	73.70
2025 年 2 月	26,500.00			26,500.00	120.50	120.50
2025 年 4 月	26,500.00	-	-	26,500.00	15.70	15.70
2025 年 7 月	26,500.00	7,500.00	-	34,000.00	73.43	73.43
2025 年 10 月	34,000.00			34,000.00	15.70	15.70
2025 年 11 月	34,000.00	-		34,000.00	173.93	173.93
2026 年 1 月	34,000.00	14,000.00	-	48,000.00	84.38	84.38
2026 年 2 月	48,000.00			48,000.00	120.50	120.50
2026 年 4 月	48,000.00			48,000.00	15.70	15.70
2026 年 5 月	48,000.00			48,000.00	73.70	73.70
2026 年 7 月	48,000.00			48,000.00	241.88	241.88
2026 年 8 月	48,000.00			48,000.00	120.50	120.50
2026 年 10 月	48,000.00			48,000.00	15.70	15.70
2026 年 11 月	48,000.00			48,000.00	73.70	73.70



2027 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2028 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2029 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2030 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2031 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2032 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2033 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2034 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2035 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2036 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2037 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2038 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2039 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2040 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2041 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2042 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2043 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2044 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2045 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2046 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2047 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2048 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2049 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2050 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2051 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2052 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2053 年	48,000.00		1,000.00	47,000.00	1,170.55	2,170.55
2054 年	47,000.00		25,500.00	21,500.00	963.35	26,463.35
2055 年	21,500.00		7,500.00	14,000.00	483.75	7,983.75
2056 年 1 月	14,000.00		14,000.00	-	157.50	14,157.50
合计	-	48,000.00	48,000.00		34,593.35	82,593.35

四、项目可偿债收益及本息覆盖情况

本次融资涉及的专项债券项目可偿债收益及本息覆盖情况详见



下表:

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施建设项目	123,144.77	48,000.00	82,593.35	1.49

五、专项债券发行计划

长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施建设项目拟发行地方政府专项债券融资 48,000.00 万元,已发行政府专项债券 26,500.00 万元,本次拟申请政府专项债券 7,500.00 万元,后续发行 14,000.00。本金在债券到期时一次性偿还,根据目前市场行情谨慎考虑,债券预测利率以 2025 年 5 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20%确定。据此,预测利率为 2.25%,还款方式为半年付息一次,到期一次还本并支付最后一次利息。

附件:项目收益及现金流入评价说明



(此页无正文)

湖南永源会计师事务所(普通合伙)



中国注册会计师:



[Handwritten signature]

中国注册会计师:



[Handwritten signature]

二零二五年 六月十九 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

本次测算的长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施建设项目
的可偿债收益是根据具体项目的预期收入和相关运行付现成本测算的，相关的培训收入、人员工资及福利、维修费用、管理费用等主要参考当地实际和项目可行性研究报告的相关论证。

二、项目收益及现金流入预测假设

- 1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- 2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；
- 3、相关法律法规无重大变化；
- 4、项目收入、项目成本、维修费用、管理费用等价格在正常范围内变动；
- 5、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

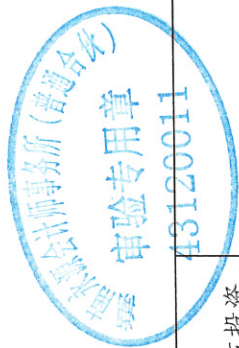
三、项目收益及现金流量编制说明

(一)投资概算

本项目总投资 81,348.91 万元，其中，工程费用为 57,243.98 万元，工程建设其他费用 13,220.75 万元，预备费 5,637.18 万元，建设期利息 5,247.00 万元。具体如下：



总投资概算表



序号	工程或费用名称	概算金额(万元)					技术经济指标			占投资 额比例	备注
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计	单位	数量	单位造价 (元)		
一	工程费用					65955.3				81.07%	
1	地块一					33467					
1.1	1#车间					16025.49					
1.1.1	1#车间建筑工程					11909.86					
1.1.2	1#车间装饰装修工程					2400.41					
1.1.3	1#车间安装工程					1715.21					
1.2	2#车间					16025.49					
1.2.1	2#车间建筑工程					11909.86					
1.2.2	2#车间装饰装修工程					2400.41					
1.2.3	2#车间安装工程					1715.21					
1.3	门卫室					17.85					
1.3.1	门卫室建筑工程					12.53					
1.3.2	门卫室装饰装修工程					3.72					
1.3.3	门卫室安装工程					1.6					



[illegible]

(二) 资金筹措方案

资金筹措方案详见下表:



项目名称	概算总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		财政资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中:用作资本金额	未来拟发行专项债券金额	其中:用作资本金额	其他融资	
长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施建设项目	81,348.91	33,348.91	26,500.00	7,500.00	0.00	14,000.00	0.00	0.00	30 年

(三) 建设期资金使用计划

【长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施建设项目】总投资概算【81,348.91】万元，【2025 年】投入金额【32,500.00】万元，分年度投资金额，具体如下表所示:

项目分年度投资估算表

单位: 万元

项目名称	概算总投资	2023 年	2024 年	2025 年	2026
长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施建设项目	81,348.91	3,000.00	28,500.00	32,500.00	17,348.91

2025 年度，长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施建设项目分月投资计划具体如下表所示:

项目投资分月计划表

单位: 万元

项目名称	月度	1-5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
长春经开区 PCB 特色产业园配套基础设施	投资金额	12000.00	2000.00	5000.00	5000.00	3500.00
	其中: 专项债券金额	0.00	0.00	3000.00	3000.00	1500.00



建设项目	月度	10 月	11 月	12 月	合计
	投资金额	1700.00	1700.00	1600.00	32500.00
	其中：专项债券 金额	0.00	0.00	0.00	7500.00

（四）项目经营性收入预测说明

1.项目收入预测依据




本项目的收入主要是标准厂房及仓库用房租赁收入。

本项目一二期可供出租面积为 38.0 万 m²，经调查，参考益阳市产业园区及周边地区市场租赁情况，考虑本项目 3 年后建成运营，本着谨慎性原则，标准化厂房及仓库用房租赁按 15 元/m²·月为基数计算，运营期第一年出租率为 50%，第二年出租率为 60%，第三年出租率至往后每年出租率均为 70%，考虑物价上涨等因素，每 5 年按 2%涨幅。

参考如下表：



益阳市各类厂房及仓库用房出租价格参考表

序号	位置	出租类型	租金（元/m ² /月）	出租面积（m ² ）	信息来源
1	赫山区卧龙桥	厂房仓库	15.6	382	<p>(出租) 厂房仓库出租，价格面议，可以探钢架棚厂房</p> <p>发布时间: 2021-05-12</p> 
3	长春工业园	厂房	46.2	260	<p>(出租) 有260平方的厂房出租，可分租</p> <p>发布时间: 2023-07-25</p> 
4	衡龙新区	厂房	18	5000	<p>(出租) 衡龙新区管委会附近独栋厂房出租，精钢砂地面，交通便利，</p> <p>发布时间: 2023-08-29</p> 

2.项目收入预测

综上所述，债券存续期 30 年总收入为 159,686.64 万元。具体收入测算情况如下:





长春经开区 PCB 特色产业园配套设施建设项目预期收入测算表

4312001单位：万元

收入类别	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
标准厂房及仓库用房租赁收入	3,420.00	4,104.00	4,788.00	4,788.00	4,883.76	5,107.20	5,107.20	5,107.20	5,107.20	5,209.34
面积（平方米）	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00
出租单价（元/平方米/月）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.30	16.00	16.00	16.00	16.00	16.32
出租率	50.00%	60.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
合计	3,420.00	4,104.00	4,788.00	4,788.00	4,883.76	5,107.20	5,107.20	5,107.20	5,107.20	5,209.34

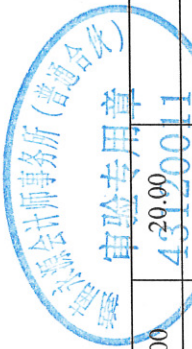
续上表：

收入类别	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
标准厂房及仓库用房租赁收入	5,426.40	5,426.40	5,426.40	5,426.40	5,534.93	5,745.60	5,745.60	5,745.60	5,745.60	5,860.51
面积（平方米）	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00
出租单价（元/平方米/月）	17.00	17.00	17.00	17.00	17.34	18.00	18.00	18.00	18.00	18.36
出租率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
合计	5,426.40	5,426.40	5,426.40	5,426.40	5,534.93	5,745.60	5,745.60	5,745.60	5,745.60	5,860.51

续上表：

收入类别	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	合计
标准厂房及仓库用房租赁收入	6,064.80	6,064.80	6,064.80	6,064.80	6,186.10	6,384.00	6,384.00	6,384.00	6,384.00	159,686.64
面积（平方米）	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	





出租单价（元/平方米/月）	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.38	20.00	20.00	20.00	20.00	420.00	
出租率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	
合计	6,064.80	6,064.80	6,064.80	6,064.80	6,064.80	6,186.10	6,384.00	6,384.00	6,384.00	6,384.00	159,686.64	

3.项目预期成本预测

(1) 人员工资及福利

按照项目建设规模以及与业主单位对后续运营定员的设想,考虑到本项目后续主要用人为技术人员配备小部分管理人员,暂定45人计算,后期根据实际用工需求在公开市场发布招聘增员信息以满足运营需要。项目运营期运营管理人员暂按45人计,参考湖南省人民政府管网发布的政府数据2023年湖南省城镇非私营单位就业人员年平均工资:本次考虑人力资源用工类型为工业房地产租赁:如厂房、仓库、物流配送中心等管理人员,属于商业租赁服务业,根据下图所示,2023年该行业就业人员年平均工资为73778元,考虑项目行业情况及园区相应服务人员工资福利现状,本项目人均工资福利按8万元/年,计算期工资及福利费用按每年增长1%测算。



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

数据来源:湖南省人民政府管网



(2) 维修费用

参考同类型的项目，根据谨慎性原则，修理维护费用包括相关设施的修理、更换等日常的支出项目，本项目按年固定资产折旧摊销费用的 5% 计提。

(3) 管理及其他费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版，国家发展改革委、建设部发布），管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他摊销、职工教育经费计提的坏账准备和存货跌价准备等。项目评价中常见的估算方法是按照营业收入的百分数估算。参考同类型的项目，根据谨慎性原则，本项目管理费按营业收入的 5% 计提。

类似项目管理费用/营业收入、修理费用/折旧费用情况

序	项目名称	管理费用/	数据来
1	益阳市高新区高铁新城基础配套设施建设项目	3%	市场调查
2	益阳市赫山区龙岭工业园 5G 产业园基础配套设施建建设项目	3%	市场调查

(4) 税费

① 增值税税金估算

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）：增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增



增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。2019 年增值税税率调整文件：原增值税适用 6%的税率保持不变，主要范围有：销售无形资产、电信服务、金融服务、生活服务、现代服务。

根据国家有关税收政策执行，本项目标准化厂房仓库用房租金增值税税率为 9%计取，物业管理费用增值税税率按 6%计取。

②城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加

本项目城市维护建设税按增值税的 7%计提，教育费附加按增值税的 5%（基本教育费附加 3%+地方教育费附加 2%）计提。

综上所述，债券存续期内，项目预计总成本为 36,541.87 万元。具体如下：



项目可偿债收益预测

根据上述预测的项目现金流入及项目现金流出，项目可偿债收益详见下表：

项目现金流预测表

序号	项目	建设期					运营期					
		2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	
1	现金流入	3,000.00	28,500.00	32,500.00	17,348.91	3,420.00	4,104.00	4,788.00	4,788.00	4,883.76	5,107.20	
1.1	资本金	2,000.00	3,000.00	25,000.00	3,348.91							
1.2	债券资金流入	1,000.00	25,500.00	7,500.00	14000							
1.3	运营收入					3,420.00	4,104.00	4,788.00	4,788.00	4,883.76	5,107.20	
1.4	回收固定资产余值											
1.5	流动资金回收											
2	现金流出	3,000.00	28,500.00	32,500.00	17,348.91	1,804.15	1,862.47	1,920.83	1,924.50	1,935.87	1,957.49	
2.1	建设投资	3,000.00	28,261.40	32,100.75	16,602.86							
2.2	运营成本					633.60	691.92	750.28	753.95	765.32	786.94	
2.3	运营期利息		238.60	399.25	746.05	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	
2.4	债券本金											
3	净现金流量	-				1,615.85	2,241.53	2,867.17	2,863.50	2,947.89	3,149.71	
4	累计净现金流量	-				1,615.85	3,857.38	6,724.55	9,588.06	12,535.95	15,685.66	
5	项目净收益	-	-	-	-	2,786.40	3,412.08	4,037.72	4,034.05	4,118.44	4,320.26	

续上表：

序号	项目	运营期									
		2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年



1	现金流入	5,107.20	5,107.20	5,107.20	5,209.34	5,426.40	5,426.40	5,426.40	5,426.40	5,534.93	5,745.60
1.1	资本金										
1.2	债券资金流入										
1.3	运营收入	5,107.20	5,107.20	5,107.20	5,209.34	5,426.40	5,426.40	5,426.40	5,426.40	5,534.93	5,745.60
1.4	回收固定资产余值										
1.5	流动资金回收										
2	现金流出	1,961.27	1,965.09	1,968.95	2,409.70	2,549.31	2,553.28	2,557.30	2,561.36	2,585.08	2,627.30
2.1	建设投资										
2.2	运营成本	790.72	794.54	798.40	1,239.15	1,378.76	1,382.73	1,386.75	1,390.81	1,414.53	1,456.75
2.3	运营期利息	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55
2.4	债券本金	-									
3	净现金流量	3,145.93	3,142.11	3,138.25	2,799.64	2,877.09	2,873.12	2,869.10	2,865.04	2,949.85	3,118.30
4	累计净现金流量	18,831.58	21,973.69	25,111.94	27,911.58	30,788.67	33,661.79	36,530.89	39,395.93	42,345.78	45,464.08
5	项目净收益	4,316.48	4,312.66	4,308.80	3,970.19	4,047.64	4,043.67	4,039.65	4,035.59	4,120.40	4,288.85

续上表：

序号	项目	运营期									
		2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
1	现金流入	5,745.60	5,745.60	5,745.60	5,860.51	6,064.80	6,064.80	6,064.80	6,064.80	6,186.10	6,384.00
1.1	资本金										
1.2	债券资金流入										
1.3	运营收入	5,745.60	5,745.60	5,745.60	5,860.51	6,064.80	6,064.80	6,064.80	6,064.80	6,186.10	6,384.00
1.4	回收固定资产余值										
1.5	流动资金回收										
2	现金流出	2,631.48	2,635.70	2,639.97	2,665.05	2,706.33	2,710.73	2,715.16	2,719.64	2,746.10	2,786.45



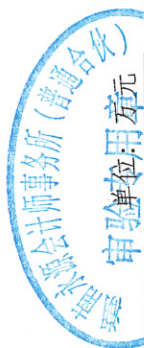
2.1	建设投资																
2.2	运营成本	1,460.93	1,465.15	1,469.42	1,494.50	1,535.78	1,540.18	1,544.61	1,549.09	1,575.55							1,615.90
2.3	运营期利息	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55							1,170.55
2.4	债券本金																
3	净现金流量	3,114.12	3,109.90	3,105.63	3,195.46	3,358.47	3,354.07	3,349.64	3,345.16	3,440.00							3,597.55
4	累计净现金流量	48,578.20	51,688.09	54,793.72	57,989.19	61,347.65	64,701.72	68,051.36	71,396.52	74,836.51							78,434.06
5	项目净收益	4,284.67	4,280.45	4,276.18	4,366.01	4,529.02	4,524.62	4,520.19	4,515.71	4,610.55							4,768.10

续上表：

序号	项目	运营期				合计
		2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	
1	现金流入	8,208.00	8,208.00	8,208.00	-	285,194.59
1.1	资本金					33,348.91
1.2	债券资金流入					48,000.00
1.3	运营收入	8,208.00	8,208.00	8,208.00		159,686.64
1.4	回收固定资产余值					-
1.5	流动资金回收					-
2	现金流出	4,120.85	28,418.31	9,943.42	14,157.50	206,010.45
2.1	建设投资					79,965.01
2.2	运营成本	1,950.30	1,954.96	1,959.67		36,541.87
2.3	运营期利息	1,170.55	963.35	483.75	157.50	34,593.35
2.4	债券本金	1,000.00	25,500.00	7,500.00	14,000.00	48,000.00
3	净现金流量	4,087.15	-20,210.31	-1,735.42	-14,157.50	79,184.14
4	累计净现金流量	115,287.37	95,077.06	93,341.64	79,184.14	79,184.14
5	项目净收益	6,257.70	6,253.04	6,248.33	-	123,144.77



长春经开区 PCB 特色产业园配套设施建设项目预期成本测算表



成本类别	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
人员工资及福利	360.00	363.60	367.24	370.91	374.62	378.36	382.15	385.97	389.83	393.73	397.66
维修费	102.60	123.12	143.64	143.64	146.51	153.22	153.22	153.22	153.22	156.28	162.79
管理及其他费	171.00	205.20	239.40	239.40	244.19	255.36	255.36	255.36	255.36	260.47	271.32
税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	428.68	546.98
合计	633.60	691.92	750.28	753.95	765.32	786.94	790.72	794.54	798.40	1,239.15	1,378.76

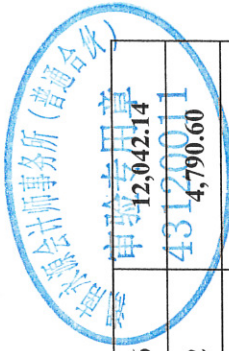
续上表:

成本类别	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
人员工资及福利	401.64	405.66	409.71	413.81	417.95	422.13	426.35	430.61	434.92	439.27	443.66
维修费	162.79	162.79	162.79	166.05	172.37	172.37	172.37	172.37	175.82	181.94	181.94
管理及其他费	271.32	271.32	271.32	276.75	287.28	287.28	287.28	287.28	293.03	303.24	303.24
税费	546.98	546.98	546.98	557.92	579.16	579.16	579.16	579.16	590.74	611.33	611.33
合计	1,382.73	1,386.75	1,390.81	1,414.53	1,456.75	1,460.93	1,465.15	1,469.42	1,494.50	1,535.78	1,540.18

续上表:

成本类别	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	合计
------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	----





人员工资及福利	448.10	452.58	457.10	461.68	466.29	470.96	475.66	12,042.14
维修费	181.94	181.94	185.58	191.52	191.52	191.52	191.52	4,790.60
管理及其他费	303.24	303.24	309.30	319.20	319.20	319.20	319.20	7,984.33
税费	611.33	611.33	623.56	643.51	643.51	643.51	643.51	11,724.80
合计	1,544.61	1,549.09	1,575.55	1,615.90	1,620.52	1,625.18	1,629.89	36,541.87



项目可偿债收益预测

根据上述预测的项目现金流入及项目可偿债收益详见下表:



项目现金流预测表

序号	项目	建设期					运营期					
		2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	
1	现金流入	3,000.00	28,500.00	32,500.00	17,348.91	3,420.00	4,104.00	4,788.00	4,788.00	4,883.76	5,107.20	
1.1	资本金	2,000.00	3,000.00	25,000.00	3,348.91							
1.2	债券资金流入	1,000.00	25,500.00	7,500.00	14000							
1.3	运营收入					3,420.00	4,104.00	4,788.00	4,788.00	4,883.76	5,107.20	
1.4	回收固定资产余值											
1.5	流动资金回收											
2	现金流出	3,000.00	28,500.00	32,500.00	17,348.91	1,804.15	1,862.47	1,920.83	1,924.50	1,935.87	1,957.49	
2.1	建设投资	3,000.00	28,261.40	32,100.75	16,602.86							
2.2	运营成本					633.60	691.92	750.28	753.95	765.32	786.94	
2.3	运营期利息		238.60	399.25	746.05	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	
2.4	债券本金											
3	净现金流量	-				1,615.85	2,241.53	2,867.17	2,863.50	2,947.89	3,149.71	
4	累计净现金流量	-				1,615.85	3,857.38	6,724.55	9,588.06	12,535.95	15,685.66	
5	项目净收益	-	-	-	-	2,786.40	3,412.08	4,037.72	4,034.05	4,118.44	4,320.26	

续上表:

序号	项目	运营期									
		2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年



1	现金流入	5,107.20	5,107.20	5,107.20	5,209.34	5,426.40	5,426.40	5,426.40	5,426.40	5,426.40	5,534.93	5,745.60
1.1	资本金											
1.2	债券资金流入											
1.3	运营收入	5,107.20	5,107.20	5,107.20	5,209.34	5,426.40	5,426.40	5,426.40	5,426.40	5,534.93	5,745.60	
1.4	回收固定资产余值											
1.5	流动资金回收											
2	现金流出	1,961.27	1,965.09	1,968.95	2,409.70	2,549.31	2,553.28	2,557.30	2,561.36	2,585.08	2,627.30	
2.1	建设投资											
2.2	运营成本	790.72	794.54	798.40	1,239.15	1,378.76	1,382.73	1,386.75	1,390.81	1,414.53	1,456.75	
2.3	运营期利息	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	
2.4	债券本金	-										
3	净现金流量	3,145.93	3,142.11	3,138.25	2,799.64	2,877.09	2,873.12	2,869.10	2,865.04	2,949.85	3,118.30	
4	累计净现金流量	18,831.58	21,973.69	25,111.94	27,911.58	30,788.67	33,661.79	36,530.89	39,395.93	42,345.78	45,464.08	
5	项目净收益	4,316.48	4,312.66	4,308.80	3,970.19	4,047.64	4,043.67	4,039.65	4,035.59	4,120.40	4,288.85	

续上表:

序号	项目	运营期										
		2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	
1	现金流入	5,745.60	5,745.60	5,745.60	5,860.51	6,064.80	6,064.80	6,064.80	6,064.80	6,186.10	6,384.00	
1.1	资本金											
1.2	债券资金流入											
1.3	运营收入	5,745.60	5,745.60	5,745.60	5,860.51	6,064.80	6,064.80	6,064.80	6,064.80	6,186.10	6,384.00	
1.4	回收固定资产余值											
1.5	流动资金回收											
2	现金流出	2,631.48	2,635.70	2,639.97	2,665.05	2,706.33	2,710.73	2,715.16	2,719.64	2,746.10	2,786.45	



2.1	建设投资																	
2.2	运营成本	1,460.93	1,465.15	1,469.42	1,494.50	1,535.78	1,540.18	1,544.61	1,549.09	1,575.55								1,615.90
2.3	运营期利息	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55	1,170.55								1,170.55
2.4	债券本金																	
3	净现金流量	3,114.12	3,109.90	3,105.63	3,195.46	3,358.47	3,354.07	3,349.64	3,345.16	3,440.00								3,597.55
4	累计净现金流量	48,578.20	51,688.09	54,793.72	57,989.19	61,347.65	64,701.72	68,051.36	71,396.52	74,836.51								78,434.06
5	项目净收益	4,284.67	4,280.45	4,276.18	4,366.01	4,529.02	4,524.62	4,520.19	4,515.71	4,610.55								4,768.10

续上表：

序号	项目	运营期				合计
		2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	
1	现金流入	6,384.00	6,384.00	6,384.00	-	285,194.59
1.1	资本金					33,348.91
1.2	债券资金流入					48,000.00
1.3	运营收入	6,384.00	6,384.00	6,384.00		159,686.64
1.4	回收固定资产余值					-
1.5	流动资金回收					-
2	现金流出	3,791.07	28,088.53	9,613.64	14,157.50	206,010.45
2.1	建设投资					79,965.01
2.2	运营成本	1,620.52	1,625.18	1,629.89		36,541.87
2.3	运营期利息	1,170.55	963.35	483.75	157.50	34,593.35
2.4	债券本金	1,000.00	25,500.00	7,500.00	14,000.00	48,000.00
3	净现金流量	2,592.93	-21,704.53	-3,229.64	-14,157.50	79,184.14
4	累计净现金流量	81,026.99	59,322.46	56,092.82	41,935.32	79,184.14
5	项目净收益	4,763.48	4,758.82	4,754.11	-	123,144.77





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



（七）还本付息的测算

1.拟发行地方政府专项债券情况

项目拟发行专项债券融资 48,000.00 万元，其中：本次债券发行金额 7,500.00 万元。发行专项债券融资情况如下表：

单位：万元

项目名称	拟发行金额	本次发行金额	债券期限	发行利率
长春经开区 PCB 特色 产业园配套基础设施 建设项目	48,000.00	7,500.00	30 年	2.25%

2.地方政府专项债券还本付息测算

项目发行地方政府专项债券融资应付本息情况预测如下：

单位：万元

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿 还本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本付 息合计
2023 年 10 月		1,000.00	-	1,000.00	-	-
2024 年 3 月	1000	10,000.00		11,000.00		-
2024 年 4 月	11,000.00		-	11,000.00	15.70	15.70
2024 年 5 月	11,000.00	5,500.00	-	16,500.00		-
2024 年 8 月	16,500.00	10,000.00		26,500.00		-
2024 年 9 月	26,500.00			26,500.00	133.50	133.50
2024 年 10 月	26,500.00	-	-	26,500.00	15.70	15.70
2024 年 11 月	26,500.00	-	-	26,500.00	73.70	73.70
2025 年 2 月	26,500.00			26,500.00	120.50	120.50
2025 年 4 月	26,500.00	-	-	26,500.00	15.70	15.70
2025 年 7 月	26,500.00	7,500.00	-	34,000.00	73.43	73.43
2025 年 10 月	34,000.00			34,000.00	15.70	15.70
2025 年 11 月	34,000.00	-		34,000.00	173.93	173.93
2026 年 1 月	34,000.00	14,000.00	-	48,000.00	84.38	84.38
2026 年 2 月	48,000.00			48,000.00	120.50	120.50
2026 年 4 月	48,000.00			48,000.00	15.70	15.70



2026 年 5 月	48,000.00			48,000.00	73.70	73.70
2026 年 7 月	48,000.00			48,000.00	241.88	241.88
2026 年 8 月	48,000.00			48,000.00	120.50	120.50
2026 年 10 月	48,000.00			48,000.00	15.70	15.70
2026 年 11 月	48,000.00			48,000.00	73.70	73.70
2027 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2028 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2029 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2030 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2031 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2032 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2033 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2034 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2035 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2036 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2037 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2038 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2039 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2040 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2041 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2042 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2043 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2044 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2045 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2046 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2047 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2048 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2049 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2050 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2051 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2052 年	48,000.00			48,000.00	1,170.55	1,170.55
2053 年	48,000.00		1,000.00	47,000.00	1,170.55	2,170.55
2054 年	47,000.00		25,500.00	21,500.00	963.35	26,463.35
2055 年	21,500.00		7,500.00	14,000.00	483.75	7,983.75



2056 年 1 月	14,000.00		14,000.00	-	157.50	14,157.50
合计	-	48,000.00	48,000.00		34,593.35	82,593.35

（八）项目融资平衡情况

本项目偿债资金来源于培训收入，其项目融资平衡情况如下表：

单位：万元

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
长春经开区 PCB 特色产业 园配套基础设施 建设项目	123,144.77	48,000.00	82,593.35	1.49

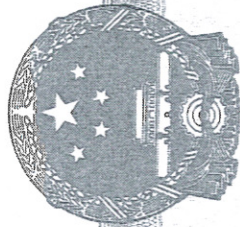
（九）敏感性分析

项目净收益、融资成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的净收益下降 10%的情况下或当整个项目融资成本上升 10%情况下，分析结果详见下表：

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	1.34	1.49	1.64
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息 覆盖倍数	1.66	1.49	1.36

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





营业执照

(副本)

副本编号: 1-1

统一社会信用代码

91431202MA4T18C8X5

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 湖南永源会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 向同书

出资额 贰佰万元整

期限 2020年12月28日

复印件与原件一致,再次复印无效
湖南永源会计师事务所(普通合伙)

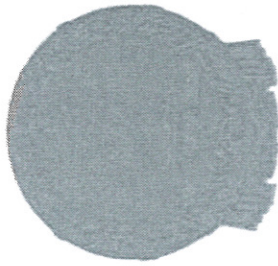
主要经营场所

湖南省怀化市鹤城区迎丰东路顺天国际15
栋1202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:税务服务;财务咨询;资产评估;工程造价咨询业务;财政资金项目预算绩效评价服务;价格鉴证评估(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

2023 年9 月5 日



会计师事务所

执业证书



名称：湖南永源会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：向同书
主任会计师：
经营场所：湖南省怀化市鹤城区迎丰东路顺天国际15栋1102号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：43120011

批准执业文号：湘财会[2021]11号

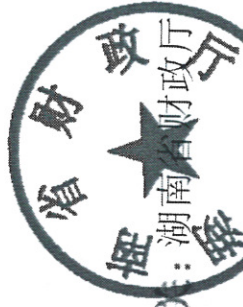
批准执业日期：2021年5月21日



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》。

复印件与原件一致，再次复印无效
湖南永源会计师事务所（普通合伙）



发证机关：湖南省财政厅

2023年9月14日

中华人民共和国财政部制



向同书 431500030002

证书编号:
No. of Certificate

431500030002

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

1995 年 11 月 01 日
2011 年 5 月 25 日续发

复印件与原件一致, 再次复印无效
湖南永源会计师事务所(普通合伙)

姓名
Full name

性别
Sex

出生日期
Date of birth

工作单位
Working unit

身份证号码
Identity card No.

433021196201150016



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

湖南龙向岭会计师事务所 事务所
(普通合伙) CPAs

(普通合伙)

CPA
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 12 月 18 日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

湖南金太会计师事务所 事务所
(普通合伙) CPAs

(普通合伙)

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

2020 年 12 月 18 日

同意调入: 湖南金太会计师事务所(普通合伙) 2021.12.15
同意调出: 湖南永源会计师事务所(普通合伙) 2021.12.15
注意 事项

注册会计师执行业务, 必要时须向委托方出示

本证书仅限于本人使用, 不得转让, 涂改。
注册会计师停止执行法定业务时, 应将本证

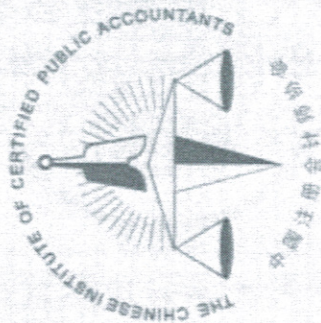
交还主管注册会计师协会。
本证书如遗失, 应立即向主管注册会计师协会

报告, 登报声明作废后, 办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.





复印件与原件一致，再次复印无效
湖南永源会计师事务所（普通合伙）

姓名	陈春香
性别	女
出生日期	1958-01-12
工作单位	湖南永源会计师事务所有限公司
身份证号码	433002195801120423



年度检验登记 Annual Renewal Registration

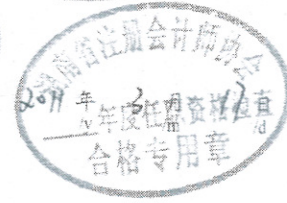
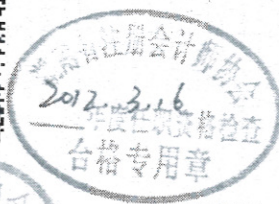
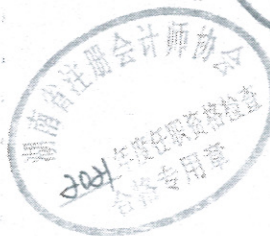
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 431500040003
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: 1999 年 09 月 01 日
Date of Issuance
2011 年 3 月 17 日换发



长春经开区新材料产业园配套基础设施项目 预期收益与融资自求平衡专项评价报告

湘永专审〔2025〕第 49 号

审计机构：湖南永源会计师事务所(普通合伙)

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254DWNALW3



湖南永源会计师事务所(普通合伙)

HunanYongyuanCertifiedPublicAccountants(GeneralPartnership)

长春经开区新材料产业园配套基础设施项目预期收益与融资自求平衡专项评价报告

湘永专审〔2025〕第49号

益阳市资阳区财政局：

我们接受委托，对长春经开区新材料产业园配套基础设施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》。相关专项债券项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。根据我们对支持这些假设证据的审核，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报

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

经专项审核，我们认为，在相关专项债券项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的长春经开区新材料产业园配套基础设施项目预期净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目预期收益和融资自求平衡。

总体评论结果如下：



一、项目基本情况

本次融资的专项债券项目总投资详见下表:

地域名称	项目名称	总投资
益阳市长春经开区	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目	69348.91

二、项目融资情况

项目融资情况详见下表:

项目名称	资金来源			本次申请发行政府专项债券金额
	财政资金	银行贷款	拟发行政府专项债券金额	
长春经开区新材料产业园配套基础设施项目	15,348.91		54,000.00	10,800.00

三、项目还本付息情况

(一) 地方政府专项债券发行计划

项目拟发行地方政府专项债券的发行计划如下:

项目名称	资金来源		本次申请发行政府专项债券金额
	财政资金	拟发行政府专项债券金额	
长春经开区新材料产业园配套基础设施项目	15,348.91	54,000.00	10,800.00

项目共计划申请政府专项债券资金 54,000.00 万元,项目已于 2022 年 10 月,在 2022 年湖南省专项债券一百三十九期发行 9,300.00 万元,发行利率 3.08%,发行年限 20 年;2023 年 5 月,在湖南省专项债券四十期发行 20,000.00 万元,发行利率 3.12%,发行年限 20 年。本次申请发行政府专项债券 10,800.00 万元,发行年限为 20 年,后续



计划 2026 年 1 月发行政府专项债券 13,900.00 万元。根据 2025 年 5 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 2.36%。

(二) 地方政府专项债券还本付息测算

项目发行地方政府专项债券融资应付本息情况如下:

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
2022 年 10 月		9,300.00	-	9,300.00	-	-
2023 年 4 月	9,300.00		-	9,300.00	143.22	143.22
2023 年 5 月	9,300.00	20,000.00	-	29,300.00		-
2023 年 10 月	29,300.00	-	-	29,300.00	143.22	143.22
2023 年 11 月	29,300.00	-	-	29,300.00	312.00	312.00
2024 年	29,300.00	-	-	29,300.00	910.44	910.44
2025 年 4 月	29,300.00	-	-	29,300.00	143.22	143.22
2025 年 5 月	29,300.00			29,300.00	312.00	312.00
2025 年 7 月	29,300.00	10,800.00	-	40,100.00		-
2025 年 10 月	40,100.00			40,100.00	143.22	143.22
2025 年 11 月	40,100.00	-		40,100.00	312.00	312.00
2026 年 1 月	40,100.00	13,900.00	-	54,000.00	127.44	127.44
2026 年 4 月	54,000.00			54,000.00	143.22	143.22
2026 年 5 月	54,000.00			54,000.00	312.00	312.00
2026 年 7 月	54,000.00			54,000.00	291.46	291.46
2026 年 10 月	54,000.00			54,000.00	143.22	143.22
2026 年 11 月	54,000.00			54,000.00	312.00	312.00
2027 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2028 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2029 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2030 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2031 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2032 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2033 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2034 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2035 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2036 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2037 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2038 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36



2039 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2040 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2041 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2042 年	54,000.00		9,300.00	44,700.00	1,493.36	10,793.36
2043 年	44,700.00		20,000.00	24,700.00	894.92	20,894.92
2044 年	24,700.00			24,700.00	582.92	582.92
2045 年 1 月	24,700.00			24,700.00	291.46	291.46
2045 年 7 月	24,700.00		10,800.00	13,900.00	291.46	11,091.46
2046 年 1 月	13,900.00		13,900.00	-	164.02	14,064.02
合计	-	54,000.00	54,000.00		29,867.20	83,867.20

四、项目可偿债收益及本息覆盖情况

本次融资涉及的专项债券项目可偿债收益及本息覆盖情况详见下表:

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
长春经开区新材料产业园配套基础设施项目	128,242.11	54,000.00	83,867.20	1.53

五、专项债券发行计划

长春经开区新材料产业园配套基础设施项目拟发行地方政府专项债券融资 54,000.00 万元,项目已于 2022 年 10 月,在 2022 年湖南省专项债券一百三十九期发行 9,300.00 万元,发行利率 3.08%,发行年限 20 年;2023 年 5 月,在湖南省专项债券四十期发行 20,000.00 万元,发行利率 3.12%,发行年限 20 年。本次申请发行政府专项债券 10,800.00 万元,发行年限为 20 年,后续计划 2026 年 1 月发行政府专项债券 13,900.00 万元。根据 2025 年 5 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 2.36%,还款方式为半年



付息一次，到期一次还本并支付最后一次利息。

附件:项目收益及现金流入评价说明



(此页无正文)

湖南永源会计师事务所(普通合伙)



中国注册会计师



中国注册会计师



二零二五年 六月十九 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

本次测算的长春经开区新材料产业园配套基础设施项目的可偿债收益是根据具体项目的预期收入和相关运行付现成本测算的，相关的培训收入、人员工资及福利、维修费用、管理费用等主要参考当地实际和项目可行性研究报告的相关论证。

二、项目收益及现金流入预测假设

- 1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- 2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；
- 3、相关法律法规无重大变化；
- 4、项目收入、项目成本、维修费用、管理费用等价格在正常范围内变动；
- 5、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流量编制说明

(一)投资概算

本工程概算投资 69348.91 万元。其中:工程费用 55303.58 万元，工程建设其他费 5093.36 万元，预备费 4828.63 万元，建设期贷款利息 4123.34 万元。具体如下：



项目投资概算表

单位：万元

总概算表

建设工程名称：长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房

审验专用章

43120011

序号	工程项目或费用名称	技术经济指标				备注
		合计（元）	单位	数量（m2）	指标（元/m2）	
一	第一部分 工程费	716360126.54				
1.1	建筑装饰工程	552161416.91	m2	188479.84	2929.55	
1.1.1	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-1栋	48980556.67	m2	19855.4	2466.86	详分部分项工程表
1.1.2	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-2栋	50972105.68	m2	19876.82	2564.40	详分部分项工程表
1.1.3	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-3栋	48960672.88	m2	19866.38	2464.50	详分部分项工程表
1.1.4	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-4栋	52944953.62	m2	19855.4	2666.53	详分部分项工程表
1.1.5	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-5栋	52411917.63	m2	19870.85	2637.63	详分部分项工程表
1.1.6	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-6栋	48380268.46	m2	19870.85	2434.74	详分部分项工程表
1.1.7	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-7栋	49828945.04	m2	19866.38	2508.20	详分部分项工程表
1.1.8	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-社区中心	9356413.41	m2	3001.97	3116.76	详分部分项工程表
1.1.9	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-幼儿园	5118746.83	m2	2166.65	2362.52	详分部分项工程表
1.1.10	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-地下车库	182375052.57	m2	43245.66	4217.19	详分部分项工程表
1.1.11	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-消防站	2831784.12	m2	1003.48	2821.96	
1.2	安装工程	89884019.60	m2	203925.2	440.77	
1.2.1	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-1#安装工程	8855508.40	m2	21321.65	415.33	
1.2.2	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-2#安装工程	8765677.62	m2	21537.19	407.00	
1.2.3	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-3#安装工程	8761073.58	m2	21383.09	409.72	
1.2.4	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-4#安装工程	8756231.40	m2	21458.22	408.06	
1.2.5	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-5#安装工程	9013044.85	m2	21537.20	418.49	
1.2.6	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-6#安装工程	8763044.85	m2	21402.55	409.44	
1.2.7	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-G1#安装工程	8761073.58	m2	21320.74	410.92	
1.2.8	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-商业与社区中	1095719.05	m2	3001.97	365.00	
1.2.9	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-幼儿园安装工	964159.25	m2	2166.65	445.00	
1.2.10	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-地下室安装工	25854467.38	m2	47792.46	540.97	



总概算表

建设项目名称：长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房

序号	工程项目或费用名称	技术经济指标				备注
		合计（元）	单位	数量（m2）	指标（元/m2）	
1.2.11	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-小型消防站安	294019.64	m2	1003.48	293.00	吉林永源会计师事务所 审验专用章 431200
1.3	电梯安装工程	11480000.00	台	28	410000.00	
1.4	总图	62834690.03				
1.3.1	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-土方工程	18649504.00	m2	233118.8	80.00	
1.3.2	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-室外园林绿化	17572111.77	m2	20514.45	856.57	
1.3.3	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-室外附属工程	12554613.94	m2	39890.75	314.72	
1.3.4	长春经开区新材料产业园配套基础设施项目-新材料产业园租赁用房-总图-安装工程	14058460.32	m2	58279.7	241.22	
二	第二部分 工程建设其他费用	65975500.00				
1	建设单位管理费	9400000.00	项			财建[2016]504号
2	用地与工程准备费	38431300.00	项			
3	项目前期工作咨询费	172800.00	项			计价格[1999]1283号*0.6
4	环境影响咨询服务费	88800.00	项			【2002】125号文
5	建设用地地质灾害危害性评估费	80000.00	项			
6	水土保持费	85000.00	项			保监[2005]22号
7	节能等其他专项评价费	100000.00	项			暂估
8	招标代理服务费	315000.00	项			由中标单位支付
9	造价咨询服务费	1187600.00	项			湖南 建设工程造价管理协 会文件 湘建价协（2016）
10	地质勘察费	320000.00	项			暂估
11	方案设计、初步设计	400000.00	项			按建设单位跟设计单位商议
12	设计费（施工图）	4000000.00	项			参计价格[2002]10号文
13	监理服务费	9000000.00	项			湘监协[2016]2号
14	质量检测费	246000.00	项			
15	交易服务费	50000.00	项			暂估
16	土地使用权印花税	5000.00	项			

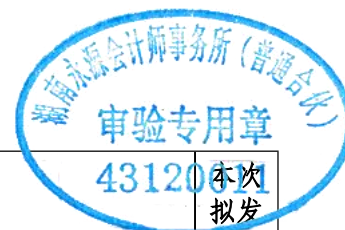
本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。



(二) 资金筹措方案

资金筹措方案详见下表：

项目名称	总投资	资金来源							
		财政资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	本次拟发行专项债券期限
长春经开区新材料产业园配套基础设施项目	69348.91	15,348.91	29,300.00	10,800.00	0.00	13900.00	0.00	0.00	20 年



(三) 建设期资金使用计划

【长春经开区新材料产业园配套基础设施项目】总投资概算【69348.91】万元，【2025 年】投入金额【21,548.91】万元，分年度投资金额，具体如下表所示：

项目分年度投资估算表

单位：万元

项目名称	总投资	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
长春经开区新材料产业园配套基础设施项目	69348.91	9,800.00	20,500.00	1,000.00	21,548.91	16,500.00

其中，2025 年月度投资计划表见下表。

项目 2025 年月度投资进度计划表

单位：万元

项目名称	月度	1-4 月	5 月	6 月	7 月	8 月
长春经开区新材料产业园配套基础设施项目	投资金额	5400.00	1000.00	1000.00	4500.00	4500.00
	其中：专项债券金额	0.00	0.00	0.00	4000.00	4000.00
	月度	9 月	10 月	11 月	12 月	合计



	投资金额	3000.00	800.00	800.00	548.91	21548.91
	其中：专项 债券金额	2800.00	0.00	0.00	0.00	10800.00

（四）项目经营性收入预测说明

1.项目收入预测依据

本项目的收入主要是市场化保障性租赁用房出租收入，停车场收入，充电桩服务费收入。



1、本项目建设市场化保障性租赁用房共 192,352.00 m²，依据同类型项目案例预测，益阳市城区房屋出租单价在 37.5 元/月/平方米至 44.44 元/月/平方米区间，本项目市场化保障性租赁用房出租单价暂定 35 元/月/m²。第一年出租率 50%，第二年 60%，第三年 70%，第四年上涨至 80%后不再增长，出租单价考虑每三年停车费增长 5%。收费参考案例如下：

类似出租案例：

序号	位置	出租类型	租金（元/m ² /月）	出租面积（m ² ）	信息来源
1	云顶上路	公寓	42.85	35	58 同城房产网
2	城市学院	公寓	37.5	40	58 同城房产网
3	梓山府	公寓	44.44	45	58 同城房产网



赫山庙商区 云顶上品复式公寓

1室 35m²
万达广场 云顶上品
来自经纪人：咸鱼地产 陈宇轩

1500元/月



城院旁 梓山府 豪装公寓，温馨小家，可短租

1室 45m²
万达广场 碧桂园梓山府
来自经纪人：新门户 丁青平

03-27

2000元/月



城院对面 奶油风公寓 可短租 民水民电 家电齐全 拎包入住

1室 40m²
城市学院 益阳碧桂园
来自经纪人：新环境房地产 肖鸣世

04-05

1500元/月



2、本项目建成后可提供 1200 个停车位。

1) 停车位类型划分

根据建设部颁布的《城市用地分类与建设用地标准》的规定，不考虑对社会停车影响不大的工业用地、仓储用地、道路广场用地、市政公用设施用地、军事用地、水域与其他用地，将余下的居住用地、公共设施用地与绿地统筹考虑，结合项目的实际情况，将其归纳选取以下 2 种建筑物使用类型的停车特性加以分析：住宅类、办公类。详见“地段划分停车位类型表”。

2) 停车时段分析

根据上述分类，再结合资阳区实际停车供求情况，对停车时段进行具体分析，住宅类、办公类有明显的高峰时段，高峰期和非高峰期的停车数量和停车时长不同，根据高峰期和非高峰期的平均每车次的收费价格和车位的周转次数，计算出一个停车位平均一天的收费价格作为每个停车位一天的收费标准进行测算。根据高峰期和非高峰期的停车位使用频率计算出车位的平均使用率，作为停车位的使用率进行测算。详情见停车位时段分析及收费依据测算。

3) 收费依据

根据《益阳市物价局关于印发《益阳市城区机动车停放服务收费管理实施细则》的通知》（益价服〔2014〕102 号），停车不超过 30 分钟按不收费，超过 30 分钟按 1 小时 5 元收费，再结合每一类停车位在不同时段的需求，收费价格受车辆停留时长和停留时长所占比例影响，收费价格作相应调整，计算一天内每车次的平均收费价格，详情见停车位收费标准；据表



可知办公类收费为 27.6 元/位·天，住宅类收费标准 19.15 元/位·天，本着惠民原则，本项目停车位统一按 15.00 元/位·天计算，每五年上涨 3%。使用率第一年按 50%，后续每年上涨 10%，增至 60%后不再设增长。

益阳市城区机动车停放服务政府定价和
政府指导价最高收费标准

(公布的收费标准以小汽车为准，其他车型比照所占小汽车位计费，摩托车(电动车)按不超过小汽车标准的四分之一收取)

1、道路临时停车泊位收费标准

计费单位	咪表收费标准	人工值守收费标准
每车位	每10分钟计时收费，每10分钟1元， 不足10分钟，按10分钟计费。	按小时计时收费，每小时5元， 不足1小时的按1小时计费。
备注：道路人工值守临时停车泊位在无人值守期间，道路自动计费和人工值守的停车泊位在规定的夜间（夜间是指晚上22:00至第二天早上7:00）免收机动车停放服务费。		



地段划分停车位类型表

建筑物类型		泊位利用形式	数量	停车闲置特性
办公类	行政类	临时租用	400	上班时有停车需求，夜间及节假日停车需求低，停车高峰时间明显，在非上班时有明显且固定的闲置时间。
	商务类			
住宅类		临时租用	2,000	夜间使用率高，工作日白天因住户开车，上班停车泊位使用率低，周末因驾车出去游玩也可能使用率低，存在明显且固定的闲置时间。

高峰期	停留时间	0-30 分钟	30 分钟-60 分钟	1 小时-2 小时	2 小时-3 小时	3 小时-4 小时	4 小时-5 小时	5 小时以上	合计
	收费(元)	0	5	10	15	20	25	30	0
	占比	25%	33%	20%	18%	4%	0%	0%	1
	调整	0	1.65	2	2.7	0.8	0	0	7.15
非高峰期	停留时间	0-30 分钟	30 分钟-60 分钟	1 小时-2 小时	2 小时-3 小时	3 小时-4 小时	4 小时-5 小时	5 小时以上	合计
	收费(元)	0	5	10	15	20	25	30	0
	占比	35%	38%	22%	5%	0%	0%	0%	1
	调整	0	1.9	2.2	0.75	0	0	0	4.85
商场类									
高峰期	停留时间	0-30 分钟	30 分钟-60 分钟	1 小时-2 小时	2 小时-3 小时	3 小时-4 小时	4 小时-5 小时	5 小时以上	合计
	收费(元)	0	5	10	15	20	25	30	0
	占比	20%	30%	23%	16%	10%	1%	0%	1
	调整	0	1.5	2.3	2.4	2	0.25	0	8.45
非高峰期	停留时间	0-30 分钟	30 分钟-60 分钟	1 小时-2 小时	2 小时-3 小时	3 小时-4 小时	4 小时-5 小时	5 小时以上	合计
	收费(元)	0	5	10	15	20	25	30	0
	占比	30%	35%	23%	10%	2%	0%	0%	1
	调整	0	1.75	2.3	1.5	0.4	0	0	5.95



停车位时段分析及收费依据测算

建筑物类型	高峰期				非高峰期				收费标准（元/位·天）	使用率
	停车时段	收费	使用频率	周转频率	停车时段	收费	使用频率	周转频率		
办公类	9:00-17:30	7.45	80%	3	8: 00-9:00、17:30-20:00	5.25	70%	1	27.6	77.08%
住宅类	17:00-20:00	7.15	85%	2	8:00-17:00	4.85	65%	1	19.15	70.00%
商场类	9:00-20:00	8.45	90%	3	8: 00-9:00	5.95	75%	1	31.3	88.75%

停车位收费标准

办公类									
高峰期	停留时间	0-30 分钟	30 分钟-60 分钟	1 小时-2 小时	2 小时-3 小时	3 小时-4 小时	4 小时-5 小时	5 小时以上	合计
	收费（元）	0	5	10	15	20	25	30	0
	占比	25%	30%	22%	17%	6%	0%	0%	1
	调整	0	1.5	2.2	2.55	1.2	0	0	7.45
非高峰期	停留时间	0-30 分钟	30 分钟-60 分钟	1 小时-2 小时	2 小时-3 小时	3 小时-4 小时	4 小时-5 小时	5 小时以上	合计
	收费（元）	0	5	10	15	20	25	30	0
	占比	35%	33%	25%	6%	1%	0%	0%	1
	调整	0	1.65	2.5	0.9	0.2	0	0	5.25
住宅类									



3、充电桩服务费收入

充电服务价格湖南省发改委发布的《关于我省电动汽车用电价格政策有关问题的通知》每千瓦时上限标准为 0.8 元/千瓦时。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，建议每千瓦时的服务收费上限标准为 0.8~1 元/千瓦时。结合资阳区当地的情况，保守测算本项目充电桩服务费价格按 0.5 元/千瓦时进行计算。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。

本项目汽车充电功率平均按照 60 千瓦估算，保守测算汽车快速充电桩每日充电时长 3 小时，第一年按 50%，后续每年上涨 10%，增至 60%后不再设增长。

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。

截图来源：《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）



益阳市资阳区主城区新能源充电桩使用情 况的说明

依据我单位 2023 年对资阳区主城区范围内使用情况监
测显示，截至 2023 年 12 月，资阳区主城区共有充电桩 635
个，2023 年充电桩日均充电次数为 4.73 次，日均出租率为
87.16%，充电桩服务费为 0.8 元/千瓦时。

特此说明。



益阳市资阳区城市管理和综合执法局

2024 年 8 月 19 日

2.项目收入预测

综上所述，债券存续期 20 年总收入为 150,530.86 万元。具体收入测算
情况如下：



长春经开区新材料产业园配套基础设施项目预期收入测算表

单位：万元

收入类别	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
市场化保障性 租赁用房出租 收入	4,039.39	4,847.27	5,655.15	6,786.18	6,786.18	6,786.18
面积（平方米）	192,352.00	192,352.00	192,352.00	192,352.00	192,352.00	192,352.00
出租单价（平方 米/月）	35.00	35.00	35.00	36.75	36.75	36.75
出租率	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%
停车位出租收 入	328.50	394.20	394.20	413.91	413.91	413.91
停车位数量 （个）	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00
收费标准（元/ 个/天）	15.00	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75
使用率	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
充电桩服务费 收入	566.66	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
充电桩数量 （个）	345.00	345.00	345.00	345.00	345.00	345.00
单个充电桩年 收费（万元/年）	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29
使用率	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
合计	4,934.55	5,921.47	6,729.34	7,880.08	7,880.08	7,880.08

续上表：

收入类别	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
市场化保障性 租赁用房出租 收入	7,125.49	7,125.49	7,125.49	7,481.76	7,481.76	7,481.76
面积（平方米）	192,352.00	192,352.00	192,352.00	192,352.00	192,352.00	192,352.00
出租单价（平方 米/月）	38.59	38.59	38.59	40.52	40.52	40.52
出租率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
停车位出租收 入	434.61	434.61	434.61	456.34	456.34	456.34
停车位数量 （个）	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00
收费标准（元/ 个/天）	16.54	16.54	16.54	17.36	17.36	17.36



使用率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
充电桩服务费收入	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
充电桩数量(个)	345.00	345.00	345.00	345.00	345.00	345.00
单个充电桩年收费(万元/年)	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29
使用率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
合计	8,240.09	8,240.09	8,240.09	8,618.09	8,618.09	8,618.09

续上表:

收入类别	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
市场化保障性租赁用房出租收入	7,855.85	7,855.85	7,855.85	8,248.64	8,248.64	8,248.64
面积(平方米)	192,352.00	192,352.00	192,352.00	192,352.00	192,352.00	192,352.00
出租单价(平方米/月)	42.54	42.54	42.54	44.67	44.67	44.67
出租率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
停车位出租收入	479.15	479.15	479.15	503.11	503.11	503.11
停车位数量(个)	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00
收费标准(元/个/天)	18.23	18.23	18.23	19.14	19.14	19.14
使用率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
充电桩服务费收入	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
充电桩数量(个)	345.00	345.00	345.00	345.00	345.00	345.00
单个充电桩年收费(万元/年)	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29
使用率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
合计	9,015.00	9,015.00	9,015.00	9,431.75	9,431.75	9,431.75

续上表:

收入类别	2045 年	合计
市场化保障性租赁用房出租收入	2,887.02	129,922.60
面积(平方米)	192,352.00	
出租单价(平方米/月)	46.90	
出租率	80.00%	



停车位出租收入	220.11	8,198.35
停车位数量（个）	1200.00	
收费标准（元/个/天）	20.10	
使用率	60.00%	
充电桩服务费收入	283.33	12,409.91
充电桩数量（个）	345.00	
单个充电桩年收费（万元/年）	3.29	
使用率	60.00%	
合计	3,390.47	150,530.86



3.项目预期成本预测

(1) 人员工资及福利

本项目需工作人员 30 人，经查询益阳市 2023 年城镇非私营单位从业人员年工资为 8.10 万元/年。本项目工作人员为保安等厂区管理人员，按照谨慎性原则，本项目工作人员工资定为 8.00 万元/年，预测人员工资及福利每年增长 1%。

2023年益阳市城镇非私营单位从业人员平均工资增长7.4%

发布时间: 2024-06-20 16:05 作者: 来源: 市统计局 浏览次数: 1248 字体: 【大】 【中】 【小】

2023年，益阳市城镇非私营单位就业人员年平均工资为81062元，比上年增加5610元，名义增长7.4%；城镇非私营单位就业人员在岗职工年平均工资为84206元，比上年增加4919元，名义增长6.2%。

2023年，益阳市城镇非私营单位就业人员年平均工资最高的三个行业依次是信息传输、软件和信息技术服务业116984元，电力、热力、燃气及水生产和供应业115164元，卫生和社会工作103834元。

(供稿：市局人口科 彭琦璐)

数据来源：益阳市统计局

(2) 维修费用

根据《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》，按生产要素法估算总成本费用时，修理费是指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。本项目考虑行业和项目特点，维护费参照同类工程的实际情况，按折旧费的 3%估算。

(3) 管理及其他费用

本项目管理费用包含运营时所产生的电费、水费、燃气费、广告宣传费用、办公费用等。审慎考虑，按照项目收入的 3%进行估算。

(4) 税费

增值税的预测评价应纳税增值税=增值税销项税额-增值税进项税额。
其中：销项税额根据财税（2018）第 32 号文规定计算，在计算增值税销项税额时的计算公式为：增值税销项税额=本项目测算收入×增值税税率。城



市维护建设税根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》按 7% 的税率计算。教育费附加按 5% 计算。房产税税率按 12% 计算。

综上所述，债券存续期内，项目预计总成本为 22,288.75 万元。具体如下：



长春经开区新材料产业园配套基础设施项目预期成本测算表



项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
人员工资及福利	240.00	242.40	244.82	247.27	249.74	252.24	254.76	257.31	259.89	262.48
维修费	148.04	177.64	201.88	236.40	236.40	236.40	247.20	247.20	247.20	258.54
管理及其他费	148.04	177.64	201.88	236.40	236.40	236.40	247.20	247.20	247.20	258.54
税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	772.28
合计	536.07	597.69	648.58	720.08	722.55	725.05	749.17	751.72	754.29	1,551.85

续上表

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
人员工资及福利	265.11	267.76	270.44	273.14	275.87	278.63	281.42	284.23	119.61	4,827.15
维修费	258.54	258.54	270.45	270.45	270.45	282.95	282.95	282.95	101.71	4,515.93
管理及其他费	258.54	258.54	270.45	270.45	270.45	282.95	282.95	282.95	101.71	4,515.93
税费	868.70	868.70	908.71	908.71	908.71	950.72	950.72	950.72	341.76	8,429.74
合计	1,650.90	1,653.55	1,720.05	1,722.75	1,725.49	1,795.26	1,798.04	1,800.86	664.80	22,288.75



项目可偿债收益预测

根据上述预测的项目现金流入及项目现金流出，项目可偿债收益详见下表：

项目现金流预测表

序号	项目	建设期					运营期					
		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	现金流入	9,800.00	20,500.00	1,000.00	21,548.91	16,500.00	4,934.55	5,921.47	6,729.34	7,880.08	7,880.08	7,880.08
1.1	资本金	500.00	500.00	1,000.00	10,748.91	2,600.00						
1.2	债券资金流入	9,300.00	20,000.00		10,800.00	13900						
1.3	运营收入						4,934.55	5,921.47	6,729.34	7,880.08	7,880.08	7,880.08
1.4	回收固定资产余 值											
1.5	流动资金回收											
2	现金流出	9,800.00	20,500.00	1,000.00	21,548.91	16,500.00	2,029.43	2,091.05	2,141.94	2,213.44	2,215.91	2,218.41
2.1	建设投资	9,800.00	20,213.56	89.56	20,638.47	15,462.12						
2.2	运营成本						536.07	597.69	648.58	720.08	722.55	725.05
2.4	运营期利息	-	286.44	910.44	910.44	1,037.88	1,493.36	1,493.36	1,493.36	1,493.36	1,493.36	1,493.36
2.5	债券本金											
3	净现金流量	-	-				2,905.12	3,830.42	4,587.40	5,666.65	5,664.17	5,661.68
4	累计净现金流量	-	-				2,905.12	6,735.54	11,322.94	16,989.58	22,653.76	28,315.43
5	项目净收益	-	-	-	-	-	4,398.48	5,323.78	6,080.76	7,160.01	7,157.53	7,155.04



续上表

序号	项目	运营期									
		2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
1	现金流入	8,240.09	8,240.09	8,240.09	8,618.09	8,618.09	8,618.09	9,015.00	9,015.00	9,015.00	9,431.75
1.1	资本金										
1.2	债券资金流入										
1.3	运营收入	8,240.09	8,240.09	8,240.09	8,618.09	8,618.09	8,618.09	9,015.00	9,015.00	9,015.00	9,431.75
1.4	回收固定资产余值										
1.5	流动资金回收										
2	现金流出	2,242.53	2,245.08	2,247.65	3,045.21	3,144.26	3,146.91	3,213.41	3,216.11	3,218.85	12,588.62
2.1	建设投资										
2.2	运营成本	749.17	751.72	754.29	1,551.85	1,650.90	1,653.55	1,720.05	1,722.75	1,725.49	1,795.26
2.4	运营期利息	1,493.36	1,493.36	1,493.36	1,493.36	1,493.36	1,493.36	1,493.36	1,493.36	1,493.36	1,493.36
2.5	债券本金	-									9,300.00
3	净现金流量	5,997.56	5,995.01	5,992.44	5,572.88	5,473.83	5,471.18	5,801.59	5,798.88	5,796.15	-3,156.87
4	累计净现金流量	34,312.99	40,308.00	46,300.44	51,873.32	57,347.16	62,818.34	68,619.93	74,418.81	80,214.96	77,058.09
5	项目净收益	7,490.92	7,488.37	7,485.80	7,066.24	6,967.19	6,964.54	7,294.95	7,292.24	7,289.51	7,636.49



续上表

序号	项目	运营期				
		2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
1	现金流入	9,431.75	9,431.75	3,390.47	-	219,879.77
1.1	资本金					15,348.91
1.2	债券资金流入					54,000.00
1.3	运营收入	9,431.75	9,431.75	3,390.47		150,530.86
1.4	回收固定资产余值					-
1.5	流动资金回收					-
2	现金流出	22,692.96	2,383.78	11,756.26	14,064.02	171,464.74
2.1	建设投资					66,203.71
2.2	运营成本	1,798.04	1,800.86	664.80		22,288.75
2.4	运营期利息	894.92	582.92	291.46	164.02	28,972.28
2.5	债券本金	20,000.00		10,800.00	13,900.00	54,000.00
3	净现金流量	-13,261.22	7,047.97	-8,365.79	-14,064.02	48,415.03
4	累计净现金流量	63,796.88	70,844.85	62,479.05	48,415.03	48,415.03
5	项目净收益	7,633.70	7,630.89	2,725.67	-	128,242.11



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



（七）还本付息的测算

1.拟发行地方政府专项债券情况

项目拟发行专项债券融资 54,000.00 万元，其中：本次债券发行金额 10,800.00 万元。发行专项债券融资情况如下表：

项目名称	拟发行金额	本次发行金额	债券期限	发行利率
长春经开区新材料产业园配套基础设施项目	54,000.00	10,800.00	20 年	2.36%



2.地方政府专项债券还本付息测算

项目发行地方政府专项债券融资应付本息情况预测如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年 10 月		9,300.00	-	9,300.00	-	-
2023 年 4 月	9,300.00		-	9,300.00	143.22	143.22
2023 年 5 月	9,300.00	20,000.00	-	29,300.00		-
2023 年 10 月	29,300.00	-	-	29,300.00	143.22	143.22
2023 年 11 月	29,300.00	-	-	29,300.00	312.00	312.00
2024 年	29,300.00	-	-	29,300.00	910.44	910.44
2025 年 4 月	29,300.00	-	-	29,300.00	143.22	143.22
2025 年 5 月	29,300.00			29,300.00	312.00	312.00
2025 年 7 月	29,300.00	10,800.00	-	40,100.00		-
2025 年 10 月	40,100.00			40,100.00	143.22	143.22
2025 年 11 月	40,100.00	-		40,100.00	312.00	312.00
2026 年 1 月	40,100.00	13,900.00	-	54,000.00	127.44	127.44
2026 年 4 月	54,000.00			54,000.00	143.22	143.22
2026 年 5 月	54,000.00			54,000.00	312.00	312.00
2026 年 7 月	54,000.00			54,000.00	291.46	291.46
2026 年 10 月	54,000.00			54,000.00	143.22	143.22
2026 年 11 月	54,000.00			54,000.00	312.00	312.00
2027 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2028 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2029 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36



2030 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2031 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2032 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2033 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2034 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2035 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2036 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2037 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2038 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2039 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2040 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2041 年	54,000.00			54,000.00	1,493.36	1,493.36
2042 年	54,000.00		9,300.00	44,700.00	1,493.36	10,793.36
2043 年	44,700.00		20,000.00	24,700.00	894.92	20,894.92
2044 年	24,700.00			24,700.00	582.92	582.92
2045 年 1 月	24,700.00			24,700.00	291.46	291.46
2045 年 7 月	24,700.00		10,800.00	13,900.00	291.46	11,091.46
2046 年 1 月	13,900.00		13,900.00	-	164.02	14,064.02
合计	-	54,000.00	54,000.00		29,867.20	83,867.20

（八）项目融资平衡情况

本项目融资平衡情况如下表：

单位：万元

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
长春经开区新材料产业园配套基础设施项目	128,242.11	54,000.00	83,867.20	1.53

（九）敏感性分析

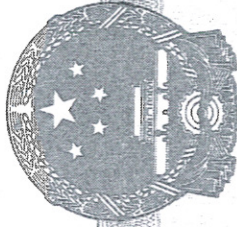
项目净收益、融资成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的净收益下降 10%的情况下或当整个项目融资成本上升 10%情况下，分析结果详见下表：



单因素敏感性分析	-10%	0%	10%
净收益变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.38	1.53	1.68
融资成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.70	1.53	1.39

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





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91431202MA4T18C8X5

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、监
备案、许可、监
管信息。



副本编号: 1-1

名称 湖南永源会计师事务所(普通合伙)
类型 普通合伙企业
执行事务合伙人 向同书

出资额 贰佰万元整

成立日期 2022年12月28日
经营范围 湖南永源会计师事务所(普通合伙)
主要经营场所 湖南省长沙市鹤城区迎丰东路顺天国际15
栋1202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: 税务服务; 财务咨询; 资产评估; 工程造价咨询业务; 财政资金项目预算绩效评价服务; 价格鉴证评估(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)



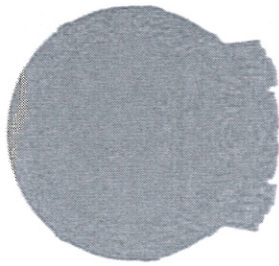
登记机关

2023 年 9 月 5 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：湖南永源会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：向同书
主任会计师：
经营场所：湖南省怀化市鹤城区迎丰东路顺天国际15栋1102号

组织形式：普通合伙
执业证书编号：43120011
批准执业文号：湘财会[2021]11号
批准执业日期：2021年5月21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

复印件与原件一致，静候印无效
湖南永源会计师事务所（普通合伙）

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

2023年9月14日

中华人民共和国财政部制





向同书 431500030002

证书编号:
No. of Certificate

431500030002

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

1995 年 11 月 01 日
2011 年 5 月 25 日

复印件与原件一致, 再次复印无效
湖南永源会计师事务所(普通合伙)

姓名
Full name

性别
Sex

出生日期
Date of birth

工作单位
Working unit

身份证号码
Identity card No.

湖南永源会计师事务所
湖南永源会计师事务所

432021196201150016



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

同意调出

Agree the holder to be transferred from

湖南龙向会计师事务所
(普通合伙)

CPA 转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 12 月 18 日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

湖南金太会计师事务所
(普通合伙)

事务所
CPAs

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

2020 年 12 月 18 日

同意调出: 湖南金太会计师事务所(普通合伙) 2021.12.15
同意调入: 湖南永源会计师事务所(普通合伙) 2021.12.15

注册会计师协会
CPA

- 注册会计师执行业务时, 应当随身携带本证书。
- 本证书只限于本人使用, 不得转让、涂改。
- 注册会计师停止执行法定业务时, 应将本证书缴还主管注册会计师协会。
- 本证书如遗失, 应立即向主管注册会计师协会报告, 登报声明作废后, 办理补发手续。

NOTES

- When practicing, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
- This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
- The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
- In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.





复印件与原件一致，再次复印无效
湖南永源会计师事务所（普通合伙）

姓名 陈春香
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1958-01-12
Date of birth
工作单位 湖南永源会计师事务所
Working unit
身份证号码 433002195801120423
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: 431500040003
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: 1999 年 09 月 01 日
Date of Issuance

2011 年 3 月 17 日换发新证

