

上栗县排水管网及配套基础设施建设项目  
—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）  
—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）  
项目收益与融资自求平衡  
专项评价报告  
[2025]京会兴咨字第 00780013 号

**上栗县排水管网及配套基础设施建设项目  
—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）  
—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）  
项目收益与融资自求平衡  
专项评价报告**

[2025]京会兴咨字第 00780013 号

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）作为萍乡市财政局（以下简称“发行人”）申请发行上栗县排水管网及配套基础设施建设项目—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）（以下简称“本期债券”）的审计机构，我所对本期债券总体方案及募集资金投资项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

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》。发行人对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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。

本总体评价仅供发行人本次发行上栗县排水管网及配套基础设施建设项目—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在上栗县排水管网及配套基础设施建设项目项目管理单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的上栗县排水管网及配套基础设施建设项目项目预期污水处理收入等能够合理保障偿还融资本金和利息，实施项目收益和融资的平衡。

总体评价结果如下：

# 1. 本期债券应付本息情况

上栗县排水管网及配套基础设施建设项目项目拟发行专项债券 10,000.00 万元，本期发行 10,000.00 万元，假设融资利率 3.0%，期限 30 年，每半年付息，第三十年到期一次偿还本金，本期拟融资应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第三年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第四年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第五年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第六年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第七年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第八年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第九年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十一年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十二年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十三年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十四年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十五年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十六年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十七年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十八年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十九年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十一年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十二年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十三年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十四年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十五年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十六年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十七年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十八年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十九年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第三十年	10,000.00	10,000.00		3.00%	300.00
合计		10,000.00			9,000.00

## 2. 项目产生的净现金流入

### (1) 基本假设条件及依据

上栗县排水管网及配套基础设施建设项目项目作为本期债券募集资金投资项目，现金流入通过污水处理收入等实现。

### (2) 项目产生的净现金流入

假设上栗县排水管网及配套基础设施建设项目项目按照情景 1：项目收入及成本按实现的 100%；情景 2：项目收入下降 10%，项目成本按实现的 100%；情景 3：项目收入按实现 100%，项目成本上升 10%；情景 4：项目收入下降 10%，项目成本上升 10%；四种情景下，自融资开始日起三十年内可用于资金平衡的收入情况如下：

金额单位：人民币万元

增速	可用于资金平衡的收入
情景 1	29,411.74
情景 2	24,858.47
情景 3	27,799.56
情景 4	23,246.29

## 3. 污水处理收入等偿还融资本金和利息情况

不同情景下，本息覆盖倍数为：

增速	本息覆盖倍数
情景 1	1.55
情景 2	1.31
情景 3	1.46
情景 4	1.22



基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为上栗县排水管网及配套基础设施建设项目项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为上栗县排水管网及配套基础设施建设项目提供足够的资金支持，保证该项目顺利完成。同时，污水处理收入为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足上栗县排水管网及配套基础设施建设项目项目还本付息要求。



中国注册会计师：

钟金秀



中国·北京

二〇二五年六月十六日

中国注册会计师：

梁会平



附件：

## 项目收益及现金流入预测说明

### 一、项目收益及现金流入预测编制基础

本募投项目收益及现金流入预测以上栗县排水管网及配套基础设施建设项目项目为基础，结合预期的污水处理收入，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制了本期债券募集资金投资项目现金流入预测表。

### 二、项目收益及现金流入预测假设

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

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（四）发行人预测的污水处理收入等能够顺利执行；

（五）预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本费用预测选择区间数据较高值；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

### 三、项目收益及现金流入预测编制说明

#### （一）项目概况

##### 1. 建设内容和规模

本项目建设内容为新建县城污水收集管道约 39 公里（DN400—DN1000），新建雨水收集管道约 20 公里（DN300—DN800），开展现状管网普查检测及整改、清淤、破损修复，对上栗县污水处理厂现有 4 万吨/日污水处理设施进行提标改造，并配套建设尾水净化处理设施。

##### 2. 建设投资及资金来源

根据江西萍乡市上栗县发展和改革委员会《关于上栗县排水管网及配套基础设施建设项目项目可行性研究报告的批复》（栗发改字[2024]207号），总投资为34,100.00万元，资金来源为发行专项债券10,000.00万元，项目拟发行专项债券10,000.00万元，本期发行10,000.00万元，项目建设单位自筹资金24,100.00万元。

（二）项目收益及现金流入预测项目说明

本项目收入主要为污水处理收入。

污水处理厂总规模达4万吨/日，结合考虑污水处理厂机械使用效率，则本项目运行首年暂按照设计污水厂处理量的60%计算，之后每年增长5%，达到90%之后保持不变。

参照《萍乡市市本级政府定价的经营服务性收费目录清单》及萍发改收费字[2018]287号文件要求并结合上栗县经济发展等情况，本项目居民生活污水处理占总处理量的70%，按0.95元/吨的处理价格收费；非居民污水处理占总处理量的20%，按1.4元/吨的处理价格收费；特种行业污水处理，占总处理量的10%，按3元/吨的处理价格收费：

金额单位：人民币万元

	年度	运营比例	居民生活 污水用水量(m³/天)	非居民生 活污水处 理量(m³)	特种行业 污水处理 量(m³)	居民生活 污水处理 价格(元/ 吨)	非居民生 活污水处 理价格(元 /吨)	特种行业 污水处理 单价(元/ 吨)	污水处理 收入
建设 期	第一年								
运营 期	第二年	60%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,090.62
	第三年	65%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,181.51
	第四年	70%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,272.39
	第五年	75%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,363.28
	第六年	80%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,454.16
	第七年	85%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,545.05
	第八年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第九年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第十年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第十一年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第十二年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第十三年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第十四年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第十五年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第十六年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第十七年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93

	年度	运营比例	居民生活 污水用水量(m <sup>3</sup> /天)	非居民生 活污水处理 量(m <sup>3</sup> )	特种行业 污水处理 量(m <sup>3</sup> )	居民生活 污水处理 价格(元/ 吨)	非居民生 活污水处 理价格(元 /吨)	特种行业 污水处理 单价(元/ 吨)	污水处理 收入
	第十八年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第十九年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第二十年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第二十一年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第二十二年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第二十三年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第二十四年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第二十五年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第二十六年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第二十七年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第二十八年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第二十九年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	第三十年	90%	28,000.00	8,000.00	4,000.00	0.95	1.40	3.00	1,635.93
	合计								45,533.40

## 2. 经营成本

上栗县排水管网及配套基础设施建设项目项目经营成本不考虑非付现成本，即不考虑固定资产折旧费 and 无形资产摊销等，只考虑付现成本，主要经营成本如下：

### 1、工资及福利费

本项目劳动定员为 30 人，2022 年萍乡市私营单位就业人员年平均工资 51574 元/年估算职工薪酬及福利费，每 5 年增长 5%。

### 2、燃料动力费

本项目外购燃料及动力费按营业收入 1%估算。

### 3、维修费

修理费按工程费用的 0.5%估算。

### 4、原料成本

主要为药剂费，根据目前污水处理药剂的价格约 4 元/kg，添加量为 5.0mg/L 计算，每年需要 5475kg，药剂费每年约 2.19 万元，约占收入的 0.26%，考虑到污水处理量的增长，所以原料成本按照收入的 0.5%估算

## 5、其他营业费用

包括管理费用、差旅费、办公费、销售费用等。按当年度营业收入的 5%估算。

## 6、税金

污水收费征增值税按 6%计算，城建税按 5%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%

营业成本明细如下：

金额单位：人民币万元

	年度	工资及福利费	外购燃料及动力费	药剂费	修理费	其他费用	税费	经营成本合计
建设期	第一年	-			-	-		-
运营期	第二年	154.72	10.91	5.45	144.18	54.53	67.90	369.79
	第三年	154.72	11.82	5.91	144.18	59.08	73.57	449.28
	第四年	154.72	12.72	6.36	144.18	63.62	79.22	460.82
	第五年	154.72	13.63	6.82	144.18	68.16	84.89	472.40
	第六年	154.72	14.54	7.27	144.18	72.71	90.54	483.96
	第七年	162.46	15.45	7.73	158.60	77.25	96.21	517.70
	第八年	162.46	16.36	8.18	158.60	81.80	101.86	529.26
	第九年	162.46	16.36	8.18	158.60	81.80	101.86	529.26
	第十年	162.46	16.36	8.18	158.60	81.80	101.86	529.26
	第十一年	162.46	16.36	8.18	158.60	81.80	101.86	529.26
	第十二年	170.58	16.36	8.18	174.46	81.80	101.86	553.24
	第十三年	170.58	16.36	8.18	174.46	81.80	101.86	553.24
	第十四年	170.58	16.36	8.18	174.46	81.80	101.86	553.24
	第十五年	170.58	16.36	8.18	174.46	81.80	101.86	553.24
	第十六年	170.58	16.36	8.18	174.46	81.80	101.86	553.24
	第十七年	179.11	16.36	8.18	191.91	81.80	101.86	579.22
	第十八年	179.11	16.36	8.18	191.91	81.80	101.86	579.22
	第十九年	179.11	16.36	8.18	191.91	81.80	101.86	579.22
	第二十年	179.11	16.36	8.18	191.91	81.80	101.86	579.22
	第二十一年	179.11	16.36	8.18	191.91	81.80	101.86	579.22
	第二十二年	188.07	16.36	8.18	211.10	81.80	101.86	607.37
	第二十三年	188.07	16.36	8.18	211.10	81.80	101.86	607.37
	第二十四年	188.07	16.36	8.18	211.10	81.80	101.86	607.37
	第二十五年	188.07	16.36	8.18	211.10	81.80	101.86	607.37
	第二十六年	188.07	16.36	8.18	211.10	81.80	101.86	607.37
	第二十七年	197.47	16.36	8.18	232.21	81.80	101.86	637.88
	第二十八年	197.47	16.36	8.18	232.21	81.80	101.86	637.88
	第二十九年	197.47	16.36	8.18	232.21	81.80	101.86	637.88

	第三十年	197.47	16.36	8.18	232.21	81.80	101.86	637.88
	合计	5,064.58	455.35	227.68	5,330.09	2,276.75	2,835.11	16,121.66

### 3. 可用于资金平衡的现金净流入

上栗县排水管网及配套基础设施建设项目项目运营期间有污水处理收入，除付现的经营成本，可用于资金平衡的现金净流入如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年		-	-
运营期	第二年	1,090.62	369.79	720.83
	第三年	1,181.51	449.28	732.23
	第四年	1,272.39	460.82	811.57
	第五年	1,363.28	472.40	890.88
	第六年	1,454.16	483.96	970.20
	第七年	1,545.05	517.70	1,027.35
	第八年	1,635.93	529.26	1,106.67
	第九年	1,635.93	529.26	1,106.67
	第十年	1,635.93	529.26	1,106.67
	第十一年	1,635.93	529.26	1,106.67
	第十二年	1,635.93	553.24	1,082.69
	第十三年	1,635.93	553.24	1,082.69
	第十四年	1,635.93	553.24	1,082.69
	第十五年	1,635.93	553.24	1,082.69
	第十六年	1,635.93	553.24	1,082.69
	第十七年	1,635.93	579.22	1,056.71
	第十八年	1,635.93	579.22	1,056.71
	第十九年	1,635.93	579.22	1,056.71
	第二十年	1,635.93	579.22	1,056.71
	第二十一年	1,635.93	579.22	1,056.71
	第二十二年	1,635.93	607.37	1,028.56
	第二十三年	1,635.93	607.37	1,028.56
	第二十四年	1,635.93	607.37	1,028.56
	第二十五年	1,635.93	607.37	1,028.56
	第二十六年	1,635.93	607.37	1,028.56
	第二十七年	1,635.93	637.88	998.05
	第二十八年	1,635.93	637.88	998.05
	第二十九年	1,635.93	637.88	998.05
	第三十年	1,635.93	637.88	998.05
	合计	45,533.40	16,121.66	29,411.74

### （三）项目收益抗压能力测试

鉴于项目收益预测依赖于一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对

于未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着谨慎性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

1. 当项目收入下降 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年	-	-	-
运营期	第二年	981.56	369.79	611.77
	第三年	1,063.36	449.28	614.08
	第四年	1,145.15	460.82	684.33
	第五年	1,226.95	472.40	754.55
	第六年	1,308.74	483.96	824.78
	第七年	1,390.55	517.70	872.85
	第八年	1,472.34	529.26	943.08
	第九年	1,472.34	529.26	943.08
	第十年	1,472.34	529.26	943.08
	第十一年	1,472.34	529.26	943.08
	第十二年	1,472.34	553.24	919.10
	第十三年	1,472.34	553.24	919.10
	第十四年	1,472.34	553.24	919.10
	第十五年	1,472.34	553.24	919.10
	第十六年	1,472.34	553.24	919.10
	第十七年	1,472.34	579.22	893.12
	第十八年	1,472.34	579.22	893.12
	第十九年	1,472.34	579.22	893.12
	第二十年	1,472.34	579.22	893.12
	第二十一年	1,472.34	579.22	893.12
	第二十二年	1,472.34	607.37	864.97
	第二十三年	1,472.34	607.37	864.97
	第二十四年	1,472.34	607.37	864.97
	第二十五年	1,472.34	607.37	864.97
	第二十六年	1,472.34	607.37	864.97
	第二十七年	1,472.34	637.88	834.46
	第二十八年	1,472.34	637.88	834.46
	第二十九年	1,472.34	637.88	834.46
	第三十年	1,472.34	637.88	834.46
	合计	40,980.13	16,121.66	24,858.47

2. 当项目成本上升 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年	-	-	-

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
运营期	第二年	1,090.62	406.77	683.85
	第三年	1,181.51	494.21	687.30
	第四年	1,272.39	506.90	765.49
	第五年	1,363.28	519.64	843.64
	第六年	1,454.16	532.36	921.80
	第七年	1,545.05	569.47	975.58
	第八年	1,635.93	582.19	1,053.74
	第九年	1,635.93	582.19	1,053.74
	第十年	1,635.93	582.19	1,053.74
	第十一年	1,635.93	582.19	1,053.74
	第十二年	1,635.93	608.56	1,027.37
	第十三年	1,635.93	608.56	1,027.37
	第十四年	1,635.93	608.56	1,027.37
	第十五年	1,635.93	608.56	1,027.37
	第十六年	1,635.93	608.56	1,027.37
	第十七年	1,635.93	637.14	998.79
	第十八年	1,635.93	637.14	998.79
	第十九年	1,635.93	637.14	998.79
	第二十年	1,635.93	637.14	998.79
	第二十一年	1,635.93	637.14	998.79
	第二十二年	1,635.93	668.11	967.82
	第二十三年	1,635.93	668.11	967.82
	第二十四年	1,635.93	668.11	967.82
	第二十五年	1,635.93	668.11	967.82
	第二十六年	1,635.93	668.11	967.82
	第二十七年	1,635.93	701.67	934.26
	第二十八年	1,635.93	701.67	934.26
	第二十九年	1,635.93	701.67	934.26
	第三十年	1,635.93	701.67	934.26
	合计	45,533.40	17,733.84	27,799.56

3. 当项目收入下降 10%，且项目成本上升 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年	-	-	-
运营期	第二年	981.56	406.77	574.79
	第三年	1,063.36	494.21	569.15
	第四年	1,145.15	506.90	638.25
	第五年	1,226.95	519.64	707.31
	第六年	1,308.74	532.36	776.38
	第七年	1,390.55	569.47	821.08
	第八年	1,472.34	582.19	890.15
	第九年	1,472.34	582.19	890.15



	年度	经营收入	经营成本	收益余额
	第十年	1,472.34	582.19	890.15
	第十一年	1,472.34	582.19	890.15
	第十二年	1,472.34	608.56	863.78
	第十三年	1,472.34	608.56	863.78
	第十四年	1,472.34	608.56	863.78
	第十五年	1,472.34	608.56	863.78
	第十六年	1,472.34	608.56	863.78
	第十七年	1,472.34	637.14	835.20
	第十八年	1,472.34	637.14	835.20
	第十九年	1,472.34	637.14	835.20
	第二十年	1,472.34	637.14	835.20
	第二十一年	1,472.34	637.14	835.20
	第二十二年	1,472.34	668.11	804.23
	第二十三年	1,472.34	668.11	804.23
	第二十四年	1,472.34	668.11	804.23
	第二十五年	1,472.34	668.11	804.23
	第二十六年	1,472.34	668.11	804.23
	第二十七年	1,472.34	701.67	770.67
	第二十八年	1,472.34	701.67	770.67
	第二十九年	1,472.34	701.67	770.67
	第三十年	1,472.34	701.67	770.67
	合计	40,980.13	17,733.84	23,246.29

#### （四）现金流覆盖还本付息的测算

假设了在融资成本 3.0%的情况下，预计发行人募投项目下污水处理收入在债券存续期内可以全部实现。同时，考虑到未来存在多种不确定性，本着谨慎性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。因此在假设融资成本 3.0%的情况下，预测了四种模式下，项目实现的现金流净流入情况。

年度	债券本息支付			收入	收入	收入	收入
	本金	利息	本息合计	100%成本 100%	90%，成本 100%	100%，成本 110%	90%，成本 110%
第 1 年		300.00	300.00				
第 2 年		300.00	300.00	720.83	611.77	683.85	574.79
第 3 年		300.00	300.00	732.23	614.08	687.30	569.15
第 4 年		300.00	300.00	811.57	684.33	765.49	638.25
第 5 年		300.00	300.00	890.88	754.55	843.64	707.31
第 6 年		300.00	300.00	970.20	824.78	921.80	776.38
第 7 年		300.00	300.00	1,027.35	872.85	975.58	821.08
第 8 年		300.00	300.00	1,106.67	943.08	1,053.74	890.15
第 9 年		300.00	300.00	1,106.67	943.08	1,053.74	890.15

年度	债券本息支付			收入 100%成 本 100%	收入 90%, 成 本 100%	收入 100%, 成 本 110%	收入 90%, 成 本 110%
	本金	利息	本息合计				
第 10 年		300.00	300.00	1,106.67	943.08	1,053.74	890.15
第 11 年		300.00	300.00	1,106.67	943.08	1,053.74	890.15
第 12 年		300.00	300.00	1,082.69	919.10	1,027.37	863.78
第 13 年		300.00	300.00	1,082.69	919.10	1,027.37	863.78
第 14 年		300.00	300.00	1,082.69	919.10	1,027.37	863.78
第 15 年		300.00	300.00	1,082.69	919.10	1,027.37	863.78
第 16 年		300.00	300.00	1,082.69	919.10	1,027.37	863.78
第 17 年		300.00	300.00	1,056.71	893.12	998.79	835.20
第 18 年		300.00	300.00	1,056.71	893.12	998.79	835.20
第 19 年		300.00	300.00	1,056.71	893.12	998.79	835.20
第 20 年		300.00	300.00	1,056.71	893.12	998.79	835.20
第 21 年		300.00	300.00	1,056.71	893.12	998.79	835.20
第 22 年		300.00	300.00	1,028.56	864.97	967.82	804.23
第 23 年		300.00	300.00	1,028.56	864.97	967.82	804.23
第 24 年		300.00	300.00	1,028.56	864.97	967.82	804.23
第 25 年		300.00	300.00	1,028.56	864.97	967.82	804.23
第 26 年		300.00	300.00	1,028.56	864.97	967.82	804.23
第 27 年		300.00	300.00	998.05	834.46	934.26	770.67
第 28 年		300.00	300.00	998.05	834.46	934.26	770.67
第 29 年		300.00	300.00	998.05	834.46	934.26	770.67
第 30 年	10,000.00	300.00	10,300.00	998.05	834.46	934.26	770.67
合计	10,000.00	9,000.00	19,000.00	29,411.74	24,858.47	27,799.56	23,246.29
项目收益覆盖本息倍数				1.55	1.31	1.46	1.22

在发行人募投项目下污水处理收入 100%、90%和项目成本 100%、110%的情况下，可实现现金流完全覆盖。



# 营业执照

(副本) (10-3)

统一社会信用代码

911101020855463270



扫描市场主体身份码，  
了解更多登记、备案、  
许可、监管信息，  
验证是否应提供服务。

名称 北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

出资额 1900 万元

类型 特殊普通合伙企业

成立日期 2013 年 11 月 22 日

执行事务合伙人 张恩军

主要经营场所 北京市西城区裕民路 18 号 2206 房间

经营范围

许可项目：注册会计师业务；代理记账。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；企业管理；企业管理咨询；社会经济咨询服务；工程管理服务；工程造价咨询业务。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

登记机关



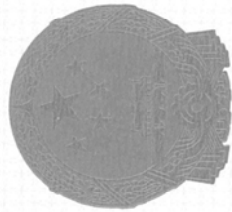
2024 年 11 月 27 日

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

仅供报告附件使用



会计师事务所  
执业证书

名称：北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）  
首席合伙人：张恩军  
主任会计师：  
经营场所：北京市西城区裕民路18号2206房间

组织形式：特殊普通合伙  
执业证书编号：11000010  
批准执业文号：京财会许可（2013）0060号  
批准执业日期：2013年10月10日

仅供报告附件使用



证书序号：0011908

说明

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

发证机关：北京市财政局  
二〇一〇年八月六日

中华人民共和国财政部制



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.



钟金秀年检二维码

证书编号:  
No. of Certificate 110000104958  
批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs 江西省注册会计师协会  
发证日期:  
Date of Issuance 2015 04 22



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  
北京兴华会计师事务所  
CPAs  
转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2016 年 5 月 17 日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to  
江西石磊会计师事务所  
CPAs  
转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2016 年 5 月 17 日

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  
江西石磊会计师事务所  
CPAs  
转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2016 年 1 月 23 日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to  
北京兴华会计师事务所  
CPAs  
转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2016 年 1 月 23 日

姓名  
Full name 钟金秀  
性别  
Sex 女  
出生日期  
Date of birth 1979 年 10 月 05 日  
工作单位  
Working unit 北京兴华会计师事务所  
身份证号码  
Identity card No. (特殊普通合伙) 江西分所 360102197910054828



# 年度检验登记

## Annual Renewal Registration

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



证书编号:  
No. of Certificate  
440101570064

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs  
广东省注册会计师协会

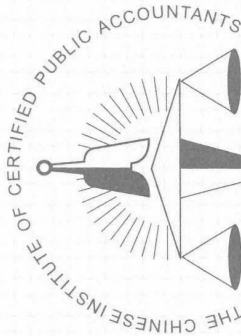
发证日期:  
Date of Issuance  
2021 年 03 月 29 日

# 年度检验登记

## Annual Renewal Registration

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

年 月 日  
y m d



中国注册会计师协会



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

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

广东中诚信会计师事务所  
Guangdong Zhongchengxin Accounting Firm

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

2024 年 3 月 5 日  
y m d

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

广东中诚信会计师事务所  
Guangdong Zhongchengxin Accounting Firm

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

2021 年 3 月 8 日  
y m d

姓名  
Full name  
梁丽平

性别  
Sex  
女

出生日期  
Date of birth  
1982-06-02

工作单位  
Working unit  
广东中诚信会计师事务所  
(特殊普通合伙)东莞分所

身份证号码  
Identity card No.  
362204198206021023



赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）建设项目  
—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）  
—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）  
项目收益与融资自求平衡  
专项评价报告

[2025]京会兴咨字第 00780015 号

**赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）建设项目**  
**—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）**  
**—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）**  
**项目收益与融资自求平衡**  
**专项评价报告**

[2025]京会兴咨字第 00780015 号

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）作为萍乡市财政局（以下简称“发行人”）申请发行赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）建设项目—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）（以下简称“本期债券”）的审计机构，我所对本期债券总体方案及募集资金投资项目项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

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》。发行人对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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。

本总体评价仅供发行人本次发行赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）建设项目—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）项目建设管理单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）建设项目预期出租收入、停车位收入及充电桩收入等能够合理保障偿还融资本金和利息，实施项目收益和融资的平衡。



总体评价结果如下：

### 1. 本期债券应付本息情况

赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）建设项目拟发行专项债券 21,000.00 万元，一期已申请发行 10,000.00 万元，发行利率 2.41%，发行年限 30 年；本次申请发行 11,000.00 万元，假设融资利率 3.00%，期限 30 年，由实施单位在运营期每半年支付一次债券利息，第三十年到期一次偿还本金，本期拟融资应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第二年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第三年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第四年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第五年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第六年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第七年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第八年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第九年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第十年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第十一年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第十二年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第十三年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第十四年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第十五年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第十六年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第十七年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第十八年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第十九年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第二十年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第二十一年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第二十二年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第二十三年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第二十四年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第二十五年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第二十六年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第二十七年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第二十八年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第二十九年	11,000.00		11,000.00	3.00%	330.00
第三十年	11,000.00	11,000.00		3.00%	330.00
合计		11,000.00			9,900.00

## 2. 项目产生的净现金流入

### (1) 基本假设条件及依据

赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）建设项目作为本期债券募集资金投资项目，现金流入通过出租收入、停车位收入及充电桩收入等实现。

### (2) 项目产生的净现金流入

假设赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）建设项目按照情景 1：项目收入及成本按实现的 100%；情景 2：项目收入下降 10%；情景 3：项目成本上升 10%；情景 4：项目收入下降 10%，项目成本上升 10%四种情景下，自融资开始日起三十年内可用于资金平衡的收入情况如下：

金额单位：人民币万元

增速	可用于资金平衡的收入
情景 1	70,074.22
情景 2	57,673.28
情景 3	64,680.73
情景 4	52,279.79

## 3. 预期出租收入、停车位收入及充电桩收入偿还融资本金和利息情况

不同情景下，本息覆盖倍数为：

增速	本息覆盖倍数
情景 1	1.84
情景 2	1.51
情景 3	1.70
情景 4	1.37

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）建设项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）建设项目提供足够的资金支持，保证该项目顺利完成。同时，出租收入、停车位收入及充电桩收入为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）建设项目专项债券还本付息要求。



中国·北京  
二〇二五年六月一十六日

中国注册会计师：

Handwritten signature of Zhong Jinxiu in black ink.



中国注册会计师：

Handwritten signature of Liang Hui in black ink.



附件：

## 项目收益及现金流入预测说明

### 一、项目收益及现金流入预测编制基础

本募投项目收益及现金流入预测以赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）建设项目为基础，结合预期的出租收入、停车位收入及充电桩收入等，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制了本期债券募集资金投资项目现金流入预测表。

### 二、项目收益及现金流入预测假设

- （一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- （二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- （三）对发行人有影响的法律法规无重大变化；
- （四）发行人预测的出租收入、停车位收入及充电桩收入等能够顺利执行；
- （五）预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本费用预测选择区间数据较高值；
- （六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

### 三、项目收益及现金流入预测编制说明

#### （一）项目概况

##### 1. 建设内容和规模

该项目总用地面积约 17 万平方米（约 256 亩），总建筑面积约 10 万平方米，总计容面积约 19.3 万平方米，容积率约 1.1，分两个地块建设，其中：1、A 区钢结构标准厂房：项目总用地面积 33359.86 平方米（约 50 亩），总建筑面积 20389.58 平方米，总计容面积约 35744 平方米，建设钢结构标准厂房 2 栋（1#厂房建筑面积 5240.85 平方米，2#厂房建筑面积 10432.38 平方米），锂电研发综合楼 1 栋建筑面积 2250 平方米，宿舍楼 1 栋建筑面积 2466.35 平方米；2、B 区钢结构标准厂房：项目

总用地面积约 137000 平方米（约 206 亩），总建筑面积约 82000 平方米，总计容面积约 157000 平方米，建设钢结构标准厂房 2 栋（1#厂房建筑面积约 45000 平方米，2#厂房建筑面积约 30000 平方米），钴镍产品质量检测中心 1 栋建筑面积约 3500 平方米，宿舍楼 1 栋建筑面积约 3500 平方米；3、安装绿色节能屋顶分布式光伏发电 16.64 兆瓦，利用总面积为 102389.58 平方米；4、配套建设停车位 1704 个、充电桩 170 个、给排水 8.78 千米、供电 14.56 千米、消防 90610.42 平方米、道路 19.94 千米、绿化 42590 平方米及围墙 6474 米等基础配套设施。

## 2. 建设投资及资金来源

根据萍乡市安源区发展和改革委员会《关于赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）建设项目可行性研究报告的批复》（安发改字[2023]76 号），该项目总投资为 68,000.00 万元，项目拟发行专项债券 21,000.00 万元，一期已申请发行 10,000.00 万元，本次申请发行 11,000.00 万元，建设单位自筹资本金 47,000.00 万元。

### （二）项目收益及现金流入预测项目说明

#### （1）出租收入

锂电研发综合楼出租价格按每月 18 元/m<sup>2</sup>，每三年增长 3%，可出租面积为 2250 m<sup>2</sup>，出租率按照第 1 年 55%，第 2 年 60%，第 3 年 65%，第 4 年 70%，第 5 年 75% 一直延续计算。

金额单位：人民币万元

	年度	运营负荷	可出租面积 m2	单价(元/平方/月)	租金收入 (万元)
建设期	第一年				
	第二年				
运营期	第三年	55.00%	2,250.00	18.00	26.73
	第四年	60.00%	2,250.00	18.00	29.16
	第五年	65.00%	2,250.00	18.00	31.59
	第六年	70.00%	2,250.00	18.54	35.04
	第七年	75.00%	2,250.00	18.54	37.54
	第八年	75.00%	2,250.00	18.54	37.54
	第九年	75.00%	2,250.00	19.10	38.68
	第十年	75.00%	2,250.00	19.10	38.68

	年度	运营负荷	可出租面积 m2	单价(元/平方/月)	租金收入 (万元)
	第十一年	75.00%	2,250.00	19.10	38.68
	第十二年	75.00%	2,250.00	19.67	39.83
	第十三年	75.00%	2,250.00	19.67	39.83
	第十四年	75.00%	2,250.00	19.67	39.83
	第十五年	75.00%	2,250.00	20.26	41.03
	第十六年	75.00%	2,250.00	20.26	41.03
	第十七年	75.00%	2,250.00	20.26	41.03
	第十八年	75.00%	2,250.00	20.87	42.26
	第十九年	75.00%	2,250.00	20.87	42.26
	第二十年	75.00%	2,250.00	20.87	42.26
	第二十一年	75.00%	2,250.00	21.50	43.54
	第二十二年	75.00%	2,250.00	21.50	43.54
	第二十三年	75.00%	2,250.00	21.50	43.54
	第二十四年	75.00%	2,250.00	22.15	44.85
	第二十五年	75.00%	2,250.00	22.15	44.85
	第二十六年	75.00%	2,250.00	22.15	44.85
	第二十七年	75.00%	2,250.00	22.81	46.19
	第二十八年	75.00%	2,250.00	22.81	46.19
	第二十九年	75.00%	2,250.00	22.81	46.19
	第三十年	75.00%	2,250.00	23.49	47.57
	合计				1,134.31

钴镍产品质量检测中心出租价格按每月 18 元/m<sup>2</sup>，每三年增长 3%，可出租面积为 3500 m<sup>2</sup>，出租率按照第 1 年 55%，第 2 年 60%，第 3 年 65%，第 4 年 70%，第 5 年 75%一直延续计算。

金额单位：人民币万元

	年度	运营负荷	可出租面积 m2	单价(元/平方/月)	租金收入 (万元)
建设期	第一年				
	第二年				
运营期	第三年	55.00%	3,500.00	18.00	41.58

	年度	运营负荷	可出租面积 m2	单价(元/平方/月)	租金收入 (万元)
	第四年	60.00%	3,500.00	18.00	45.36
	第五年	65.00%	3,500.00	18.00	49.14
	第六年	70.00%	3,500.00	18.54	54.51
	第七年	75.00%	3,500.00	18.54	58.40
	第八年	75.00%	3,500.00	18.54	58.40
	第九年	75.00%	3,500.00	19.10	60.17
	第十年	75.00%	3,500.00	19.10	60.17
	第十一年	75.00%	3,500.00	19.10	60.17
	第十二年	75.00%	3,500.00	19.67	61.96
	第十三年	75.00%	3,500.00	19.67	61.96
	第十四年	75.00%	3,500.00	19.67	61.96
	第十五年	75.00%	3,500.00	20.26	63.82
	第十六年	75.00%	3,500.00	20.26	63.82
	第十七年	75.00%	3,500.00	20.26	63.82
	第十八年	75.00%	3,500.00	20.87	65.74
	第十九年	75.00%	3,500.00	20.87	65.74
	第二十年	75.00%	3,500.00	20.87	65.74
	第二十一年	75.00%	3,500.00	21.50	67.73
	第二十二年	75.00%	3,500.00	21.50	67.73
	第二十三年	75.00%	3,500.00	21.50	67.73
	第二十四年	75.00%	3,500.00	22.15	69.77
	第二十五年	75.00%	3,500.00	22.15	69.77
	第二十六年	75.00%	3,500.00	22.15	69.77
	第二十七年	75.00%	3,500.00	22.81	71.85
	第二十八年	75.00%	3,500.00	22.81	71.85
	第二十九年	75.00%	3,500.00	22.81	71.85
	第三十年	75.00%	3,500.00	23.49	73.99
	合计				1,764.50

宿舍楼出租价格按每月 15 元/m<sup>2</sup>，每三年增长 3%，可出租面积为 5966.35 m<sup>2</sup>，出租率按照第 1 年 55%，第 2 年 60%，第 3 年 65%，第 4 年 70%，第 5 年 75%一直延续计算。

金额单位：人民币万元

	年度	运营负荷	可出租面积 m <sup>2</sup>	单价(元/平方/月)	租金收入 (万元)
建设期	第一年				
	第二年				
运营期	第三年	55.00%	5,966.35	15.00	59.07
	第四年	60.00%	5,966.35	15.00	64.44
	第五年	65.00%	5,966.35	15.00	69.81
	第六年	70.00%	5,966.35	15.45	77.43
	第七年	75.00%	5,966.35	15.45	82.96
	第八年	75.00%	5,966.35	15.45	82.96
	第九年	75.00%	5,966.35	15.91	85.43
	第十年	75.00%	5,966.35	15.91	85.43
	第十一年	75.00%	5,966.35	15.91	85.43
	第十二年	75.00%	5,966.35	16.39	88.01
	第十三年	75.00%	5,966.35	16.39	88.01
	第十四年	75.00%	5,966.35	16.39	88.01
	第十五年	75.00%	5,966.35	16.88	90.64
	第十六年	75.00%	5,966.35	16.88	90.64
	第十七年	75.00%	5,966.35	16.88	90.64
	第十八年	75.00%	5,966.35	17.39	93.38
	第十九年	75.00%	5,966.35	17.39	93.38
	第二十年	75.00%	5,966.35	17.39	93.38
	第二十一年	75.00%	5,966.35	17.91	96.17
	第二十二年	75.00%	5,966.35	17.91	96.17
	第二十三年	75.00%	5,966.35	17.91	96.17
	第二十四年	75.00%	5,966.35	18.45	99.07
	第二十五年	75.00%	5,966.35	18.45	99.07
	第二十六年	75.00%	5,966.35	18.45	99.07



	年度	运营负荷	可出租面积 m2	单价(元/平方/月)	租金收入 (万元)
	第二十七年	75.00%	5,966.35	19.00	102.02
	第二十八年	75.00%	5,966.35	19.00	102.02
	第二十九年	75.00%	5,966.35	19.00	102.02
	第三十年	75.00%	5,966.35	19.57	105.09
	合计				2,505.92

1#标准厂房出租价格按每月 20 元/m<sup>2</sup>，每三年增长 3%，可出租面积为 50,240.85 m<sup>2</sup>，出租率按照第 1 年 55%，第 2 年 60%，第 3 年 65%，第 4 年 70%，第 5 年 75% 一直延续计算。

2#标准厂房出租价格按每月 20 元/m<sup>2</sup>，每三年增长 3%，可出租面积为 40,432.38 m<sup>2</sup>，出租率按照第 1 年 55%，第 2 年 60%，第 3 年 65%，第 4 年 70%，第 5 年 75% 一直延续计算。

金额单位：人民币万元

	年度	运营负荷	可出租面积 m2	单价(元/平方/月)	租金收入 (万元)
建设期	第一年				
	第二年				
运营期	第三年	55.00%	90,673.23	20.00	1,196.89
	第四年	60.00%	90,673.23	20.00	1,305.69
	第五年	65.00%	90,673.23	20.00	1,414.50
	第六年	70.00%	90,673.23	20.60	1,569.01
	第七年	75.00%	90,673.23	20.60	1,681.08
	第八年	75.00%	90,673.23	20.60	1,681.08
	第九年	75.00%	90,673.23	21.22	1,731.68
	第十年	75.00%	90,673.23	21.22	1,731.68
	第十一年	75.00%	90,673.23	21.22	1,731.68
	第十二年	75.00%	90,673.23	21.86	1,783.91
	第十三年	75.00%	90,673.23	21.86	1,783.91
	第十四年	75.00%	90,673.23	21.86	1,783.91
	第十五年	75.00%	90,673.23	22.52	1,837.77

	年度	运营负荷	可出租面积 m <sup>2</sup>	单价(元/平方/月)	租金收入 (万元)
	第十六年	75.00%	90,673.23	22.52	1,837.77
	第十七年	75.00%	90,673.23	22.52	1,837.77
	第十八年	75.00%	90,673.23	23.20	1,893.26
	第十九年	75.00%	90,673.23	23.20	1,893.26
	第二十年	75.00%	90,673.23	23.20	1,893.26
	第二十一年	75.00%	90,673.23	23.90	1,950.38
	第二十二年	75.00%	90,673.23	23.90	1,950.38
	第二十三年	75.00%	90,673.23	23.90	1,950.38
	第二十四年	75.00%	90,673.23	24.62	2,009.14
	第二十五年	75.00%	90,673.23	24.62	2,009.14
	第二十六年	75.00%	90,673.23	24.62	2,009.14
	第二十七年	75.00%	90,673.23	25.36	2,069.53
	第二十八年	75.00%	90,673.23	25.36	2,069.53
	第二十九年	75.00%	90,673.23	25.36	2,069.53
	第三十年	75.00%	90,673.23	26.12	2,131.55
	合计				50,806.81

## (2) 停车位收入

本项目建设完成后可使用停车位总共设置 1704 个，根据对目前国内及萍乡市其他停车设施经营状况的分析及人们未来消费水平的预测，主要参考目前萍乡市安源区多个经营性停车场目前的经营状况，收费标准采用萍发改收费字[2010]71 号文件收费标准。

停车场机动车停车费按 5 元/次，一个车位平均停车次数按 2 次计算，工作日为 365 天，使用率按照第 1 年 60%，第 2 年 65%，第 3 年 70%，第 4 年 75%，第 5 年 80%一直延续计算。

金额单位：人民币万元

	年度	运营负荷	数量	单日/ 元/个	次数 (次/天)	停车收入 (万元)
建设期	第一年					
	第二年					
运营期	第三年	60.00%	1,704.00	5.00	2.00	373.18
	第四年	65.00%	1,704.00	5.00	2.00	404.27
	第五年	70.00%	1,704.00	5.00	2.00	435.37
	第六年	75.00%	1,704.00	5.00	2.00	466.47
	第七年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第八年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第九年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第十年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第十一年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第十二年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第十三年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第十四年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第十五年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第十六年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第十七年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第十八年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第十九年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第二十年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第二十一年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第二十二年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第二十三年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第二十四年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第二十五年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第二十六年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第二十七年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第二十八年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第二十九年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	第三十年	80.00%	1,704.00	5.00	2.00	497.57
	合计					13,620.97

### (3) 充电桩收入

本项目建设完成后可使用充电桩共计 170 个，按照《江西电动车充电服务费标准》并参考目前国内及江西省充电桩经营状况的分析及对未来消费水平的预测，充电桩收费标准服务费（含电费）按照 1.7 元/kwh 收取，外购电费单价 0.6311 元/度，充电车位每天使用时间按 8 小时计算，电动汽车每小时充电量为 60 度电。充电车位使用率按照第 1 年 20%，第 2 年 25%，第 3 年 30%，第 4 年 35%，第 5 年 40%一直延续计算。

金额单位：人民币万元

	年度	运营负荷	充电桩收费标准(元/KW)(含电费)	每小时充电量(度)	充电桩数量(个)	充电时长(小时/天)	充电桩收入(万元)
建设期	第一年						
	第二年						
运营期	第三年	20.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	1,012.66
	第四年	25.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	1,265.82
	第五年	30.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	1,518.98
	第六年	35.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	1,772.15
	第七年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第八年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第九年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第十年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第十一年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第十二年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第十三年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第十四年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第十五年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第十六年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第十七年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第十八年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第十九年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第二十年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第二十一年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31

	年度	运营负荷	充电桩收费标准(元/KW)(含电费)	每小时充电量(度)	充电桩数量(个)	充电时长(小时/天)	充电桩收入(万元)
	第二十二年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第二十三年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第二十四年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第二十五年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第二十六年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第二十七年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第二十八年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第二十九年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	第三十年	40.00%	1.70	60.00	170.00	8.00	2,025.31
	合计						54,177.05

## 2. 经营成本

### (1) 燃料及动力费

燃料动力费按照标准厂房、停车位、充电桩营业收入 5%计算；

### (2) 工资

本项目劳动定员为 35 人，参考萍乡市近三年社平工资数据以及综合本项目基本情况，本项目普通员工 30 人，工资取 3000 元/月。管理人员 2 人，工资取 3500 元/月。福利按人均工资 14%计算，每三年增长 5%；

### (3) 设备修理及维护费

维修费按按照标准厂房、停车位、充电桩营业收入 2%计算；

### (4) 其它费用

其他费用参照同类企业生产统计数据估算，取年工资的 20%；

### (5) 充电桩外购电费

充电桩外购电费按收费标准服务费（电费）0.6311 元/kwh,充电车位每天使用时间按 8 小时计算，电动汽车每小时充电了为 60kwh，充电车位使用率按照第 1 年 20%，第 2 年 25%，第 3 年 30%，第 4 年 35%，第 5 年 40%一直延续计算。

### (6) 税金及附加

增值税及附加税收按国家现行税收政策和税率计算。充电桩收入增值税按 13% 计算，其他收入增值税按 9% 计算，房产税 12% ，城建税按增值税的 7% 计算，教育附加费按增值税的 5% 计算；

营业成本明细如下：

金额单位：人民币万元

	年度	工资及福利费	充电桩外购电费	燃料动力费	维修费	其他费用	税费	经营成本合计
建设期	第一年							
	第二年							-
运营期	第三年	132.70	375.93	135.51	54.20	26.54	433.25	1,158.13
	第四年	132.70	469.92	155.74	62.29	26.54	493.13	1,340.32
	第五年	132.70	563.90	175.97	70.39	26.54	553.01	1,522.51
	第六年	139.34	657.88	198.73	79.49	27.87	623.14	1,726.45
	第七年	139.34	751.87	219.14	87.66	27.87	683.75	1,909.63
	第八年	139.34	751.87	219.14	87.66	27.87	683.75	1,909.63
	第九年	146.31	751.87	221.94	88.78	29.26	695.08	1,933.24
	第十年	146.31	751.87	221.94	88.78	29.26	695.08	1,933.24
	第十一年	146.31	751.87	221.94	88.78	29.26	695.08	1,933.24
	第十二年	153.63	751.87	224.83	89.93	30.73	706.79	1,957.78
	第十三年	153.63	751.87	224.83	89.93	30.73	706.79	1,957.78
	第十四年	153.63	751.87	224.83	89.93	30.73	706.79	1,957.78
	第十五年	161.31	751.87	227.81	91.12	32.26	718.86	1,983.23
	第十六年	161.31	751.87	227.81	91.12	32.26	718.86	1,983.23
	第十七年	161.31	751.87	227.81	91.12	32.26	718.86	1,983.23
	第十八年	169.38	751.87	230.88	92.35	33.88	731.28	2,009.64
	第十九年	169.38	751.87	230.88	92.35	33.88	731.28	2,009.64
	第二十年	169.38	751.87	230.88	92.35	33.88	731.28	2,009.64
	第二十一年	177.85	751.87	234.04	93.61	35.57	744.08	2,037.02
	第二十二年	177.85	751.87	234.04	93.61	35.57	744.08	2,037.02
	第二十三年	177.85	751.87	234.04	93.61	35.57	744.08	2,037.02
	第二十四年	186.74	751.87	237.29	94.91	37.35	757.25	2,065.41
	第二十五年	186.74	751.87	237.29	94.91	37.35	757.25	2,065.41

	年度	工资及福利费	充电桩外购电费	燃料动力费	维修费	其他费用	税费	经营成本合计
	第二十六年	186.74	751.87	237.29	94.91	37.35	757.25	2,065.41
	第二十七年	196.08	751.87	240.62	96.25	39.22	770.77	2,094.81
	第二十八年	196.08	751.87	240.62	96.25	39.22	770.77	2,094.81
	第二十九年	196.08	751.87	240.62	96.25	39.22	770.77	2,094.81
	第三十年	205.88	751.87	244.05	97.62	41.18	784.68	2,125.28
	合计	4,595.90	20,112.51	6,200.51	2,480.16	919.22	19,627.04	53,935.34

### 3. 可用于资金平衡的现金净流入

赣湘合作安源工业园新能源产业园（一期）建设项目运营期间共有出租收入、停车位收入及充电桩收入，扣除经营成本，可用于资金平衡的现金净流入如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年		-	
	第二年			
运营期	第三年	2,710.11	1,158.13	1,551.98
	第四年	3,114.74	1,340.32	1,774.42
	第五年	3,519.39	1,522.51	1,996.88
	第六年	3,974.61	1,726.45	2,248.16
	第七年	4,382.86	1,909.63	2,473.23
	第八年	4,382.86	1,909.63	2,473.23
	第九年	4,438.84	1,933.24	2,505.60
	第十年	4,438.84	1,933.24	2,505.60
	第十一年	4,438.84	1,933.24	2,505.60
	第十二年	4,496.59	1,957.78	2,538.81
	第十三年	4,496.59	1,957.78	2,538.81
	第十四年	4,496.59	1,957.78	2,538.81
	第十五年	4,556.14	1,983.23	2,572.91
	第十六年	4,556.14	1,983.23	2,572.91
	第十七年	4,556.14	1,983.23	2,572.91
	第十八年	4,617.52	2,009.64	2,607.88

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
	第十九年	4,617.52	2,009.64	2,607.88
	第二十年	4,617.52	2,009.64	2,607.88
	第二十一年	4,680.70	2,037.02	2,643.68
	第二十二年	4,680.70	2,037.02	2,643.68
	第二十三年	4,680.70	2,037.02	2,643.68
	第二十四年	4,745.71	2,065.41	2,680.30
	第二十五年	4,745.71	2,065.41	2,680.30
	第二十六年	4,745.71	2,065.41	2,680.30
	第二十七年	4,812.47	2,094.81	2,717.66
	第二十八年	4,812.47	2,094.81	2,717.66
	第二十九年	4,812.47	2,094.81	2,717.66
	第三十年	4,881.08	2,125.28	2,755.80
	合计	124,009.56	53,935.34	70,074.22

### (三) 项目收益抗压能力测试

鉴于项目收益预测依赖于一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对于未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

#### 1. 当项目收入下降 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年			
	第二年			
运营期	第三年	2,439.10	1,158.13	1,280.97
	第四年	2,803.27	1,340.32	1,462.95
	第五年	3,167.45	1,522.51	1,644.94
	第六年	3,577.15	1,726.45	1,850.70
	第七年	3,944.57	1,909.63	2,034.94
	第八年	3,944.57	1,909.63	2,034.94
	第九年	3,994.96	1,933.24	2,061.72
	第十年	3,994.96	1,933.24	2,061.72
	第十一年	3,994.96	1,933.24	2,061.72



	年度	经营收入	经营成本	收益余额
	第十二年	4,046.93	1,957.78	2,089.15
	第十三年	4,046.93	1,957.78	2,089.15
	第十四年	4,046.93	1,957.78	2,089.15
	第十五年	4,100.53	1,983.23	2,117.30
	第十六年	4,100.53	1,983.23	2,117.30
	第十七年	4,100.53	1,983.23	2,117.30
	第十八年	4,155.77	2,009.64	2,146.13
	第十九年	4,155.77	2,009.64	2,146.13
	第二十年	4,155.77	2,009.64	2,146.13
	第二十一年	4,212.63	2,037.02	2,175.61
	第二十二年	4,212.63	2,037.02	2,175.61
	第二十三年	4,212.63	2,037.02	2,175.61
	第二十四年	4,271.14	2,065.41	2,205.73
	第二十五年	4,271.14	2,065.41	2,205.73
	第二十六年	4,271.14	2,065.41	2,205.73
	第二十七年	4,331.22	2,094.81	2,236.41
	第二十八年	4,331.22	2,094.81	2,236.41
	第二十九年	4,331.22	2,094.81	2,236.41
	第三十年	4,392.97	2,125.28	2,267.69
	合计	111,608.62	53,935.34	57,673.28

2. 当项目成本上升 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年			
	第二年	0	0	0
运营期	第三年	2710.11	1,273.94	1,436.17
	第四年	3,114.74	1,474.35	1,640.39
	第五年	3,519.39	1,674.76	1,844.63
	第六年	3,974.61	1,899.10	2,075.51

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
	第七年	4,382.86	2,100.59	2,282.27
	第八年	4,382.86	2,100.59	2,282.27
	第九年	4,438.84	2,126.56	2,312.28
	第十年	4,438.84	2,126.56	2,312.28
	第十一年	4,438.84	2,126.56	2,312.28
	第十二年	4,496.59	2,153.56	2,343.03
	第十三年	4,496.59	2,153.56	2,343.03
	第十四年	4,496.59	2,153.56	2,343.03
	第十五年	4,556.14	2,181.55	2,374.59
	第十六年	4,556.14	2,181.55	2,374.59
	第十七年	4,556.14	2,181.55	2,374.59
	第十八年	4,617.52	2,210.60	2,406.92
	第十九年	4,617.52	2,210.60	2,406.92
	第二十年	4,617.52	2,210.60	2,406.92
	第二十一年	4,680.70	2,240.72	2,439.98
	第二十二年	4,680.70	2,240.72	2,439.98
	第二十三年	4,680.70	2,240.72	2,439.98
	第二十四年	4,745.71	2,271.95	2,473.76
	第二十五年	4,745.71	2,271.95	2,473.76
	第二十六年	4,745.71	2,271.95	2,473.76
	第二十七年	4,812.47	2,304.29	2,508.18
	第二十八年	4,812.47	2,304.29	2,508.18
	第二十九年	4,812.47	2,304.29	2,508.18
	第三十年	4,881.08	2,337.81	2,543.27
	合计	124,009.56	59,328.83	64,680.73

3. 当项目收入下降 10%，且项目成本上升 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年			

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
	第二年			
运营期	第三年	2,439.10	1,273.94	1,165.16
	第四年	2,803.27	1,474.35	1,328.92
	第五年	3,167.45	1,674.76	1,492.69
	第六年	3,577.15	1,899.10	1,678.05
	第七年	3,944.57	2,100.59	1,843.98
	第八年	3,944.57	2,100.59	1,843.98
	第九年	3,994.96	2,126.56	1,868.40
	第十年	3,994.96	2,126.56	1,868.40
	第十一年	3,994.96	2,126.56	1,868.40
	第十二年	4,046.93	2,153.56	1,893.37
	第十三年	4,046.93	2,153.56	1,893.37
	第十四年	4,046.93	2,153.56	1,893.37
	第十五年	4,100.53	2,181.55	1,918.98
	第十六年	4,100.53	2,181.55	1,918.98
	第十七年	4,100.53	2,181.55	1,918.98
	第十八年	4,155.77	2,210.60	1,945.17
	第十九年	4,155.77	2,210.60	1,945.17
	第二十年	4,155.77	2,210.60	1,945.17
	第二十一年	4,212.63	2,240.72	1,971.91
	第二十二年	4,212.63	2,240.72	1,971.91
	第二十三年	4,212.63	2,240.72	1,971.91
	第二十四年	4,271.14	2,271.95	1,999.19
	第二十五年	4,271.14	2,271.95	1,999.19
	第二十六年	4,271.14	2,271.95	1,999.19
	第二十七年	4,331.22	2,304.29	2,026.93
	第二十八年	4,331.22	2,304.29	2,026.93
	第二十九年	4,331.22	2,304.29	2,026.93
	第三十年	4,392.97	2,337.81	2,055.16
	合计	111,608.62	59,328.83	52,279.79

#### （四）现金流覆盖还本付息的测算

项目拟发行专项债券 21,000.00 万元，一期已申请发行 10,000.00 万元，发行利率 2.41%，发行年限 30 年；本次申请发行 11,000.00 万元，假设了在融资成本 3.00% 的情况下，预计发行人募投项目下出租收入、停车位收入及充电桩收入、等在债券存续期内可以全部实现。同时，考虑到未来存在多种不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。因此在假设融资成本 3.00% 的情况下，预测了四种模式下，项目实现的现金流净流入情况。

年度	债券本息支付			收入	收入	收入	收入
	本金	利息	本息合计	100%成本 100%	90%，成本 100%	100%，成本 110%	90%，成本 110%
第 1 年		571.00	571.00				
第 2 年		571.00	571.00				
第 3 年		571.00	571.00	1,551.98	1,280.97	1,436.17	1,165.16
第 4 年		571.00	571.00	1,774.42	1,462.95	1,640.39	1,328.92
第 5 年		571.00	571.00	1,996.88	1,644.94	1,844.63	1,492.69
第 6 年		571.00	571.00	2,248.16	1,850.70	2,075.51	1,678.05
第 7 年		571.00	571.00	2,473.23	2,034.94	2,282.27	1,843.98
第 8 年		571.00	571.00	2,473.23	2,034.94	2,282.27	1,843.98
第 9 年		571.00	571.00	2,505.60	2,061.72	2,312.28	1,868.40
第 10 年		571.00	571.00	2,505.60	2,061.72	2,312.28	1,868.40
第 11 年		571.00	571.00	2,505.60	2,061.72	2,312.28	1,868.40
第 12 年		571.00	571.00	2,538.81	2,089.15	2,343.03	1,893.37
第 13 年		571.00	571.00	2,538.81	2,089.15	2,343.03	1,893.37
第 14 年		571.00	571.00	2,538.81	2,089.15	2,343.03	1,893.37
第 15 年		571.00	571.00	2,572.91	2,117.30	2,374.59	1,918.98
第 16 年		571.00	571.00	2,572.91	2,117.30	2,374.59	1,918.98
第 17 年		571.00	571.00	2,572.91	2,117.30	2,374.59	1,918.98
第 18 年		571.00	571.00	2,607.88	2,146.13	2,406.92	1,945.17
第 19 年		571.00	571.00	2,607.88	2,146.13	2,406.92	1,945.17
第 20 年		571.00	571.00	2,607.88	2,146.13	2,406.92	1,945.17
第 21 年		571.00	571.00	2,643.68	2,175.61	2,439.98	1,971.91

年度	债券本息支付			收入	收入	收入	收入
	本金	利息	本息合计	100%成本 100%	90%，成本 100%	100%，成本 110%	90%，成本 110%
第 22 年		571.00	571.00	2,643.68	2,175.61	2,439.98	1,971.91
第 23 年		571.00	571.00	2,643.68	2,175.61	2,439.98	1,971.91
第 24 年		571.00	571.00	2,680.30	2,205.73	2,473.76	1,999.19
第 25 年		571.00	571.00	2,680.30	2,205.73	2,473.76	1,999.19
第 26 年		571.00	571.00	2,680.30	2,205.73	2,473.76	1,999.19
第 27 年		571.00	571.00	2,717.66	2,236.41	2,508.18	2,026.93
第 28 年		571.00	571.00	2,717.66	2,236.41	2,508.18	2,026.93
第 29 年		571.00	571.00	2,717.66	2,236.41	2,508.18	2,026.93
第 30 年	21,000.00	571.00	21,571.00	2,755.80	2,267.69	2,543.27	2,055.16
合计	21,000.00	17,130.00	38,130.00	70,074.22	57,673.28	64,680.73	52,279.79
项目收益覆盖本息倍数				1.84	1.51	1.70	1.37

在发行人募投项目下出租收入、停车位收入及充电桩收入的 100%、90%、项目成本 100%、110%的情况下，可实现现金流完全覆盖。



# 营业执照

(副本) (10-3)

统一社会信用代码

911101020855463270



扫描市场主体  
了解更多登记、  
许可、监管信息、  
验证等服务

名称 北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

出资额 1900 万元

类型 特殊普通合伙企业

成立日期 2013 年 11 月 22 日

执行事务合伙人 张恩军

主要经营场所 北京市西城区裕民路 18 号 2206 房间

经营范围

许可项目：注册会计师业务；代理记账。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；企业管理；企业管理咨询；社会经济咨询服务；工程管理服务；工程造价咨询业务。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

登记机关



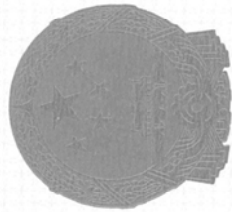
2024 年 11 月 27 日

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

仅供报告附件使用



会计师事务所  
执业证书

名称：北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）  
首席合伙人：张恩军  
主任会计师：  
经营场所：北京市西城区裕民路18号2206房间

组织形式：特殊普通合伙  
执业证书编号：11000010  
批准执业文号：京财会许可（2013）0060号  
批准执业日期：2013年10月10日

仅供报告附件使用



证书序号：0011908

说明

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

发证机关：北京市财政局  
二〇一〇年八月六日

中华人民共和国财政部制



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.



钟金秀年检二维码

证书编号:  
No. of Certificate 110000104958  
批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs 江西省注册会计师协会  
发证日期:  
Date of Issuance 2015 04 22



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  
北京兴华会计师事务所  
CPAs  
转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2016 年 5 月 17 日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to  
江西石磊会计师事务所  
CPAs  
转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2016 年 5 月 17 日

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  
江西石磊会计师事务所  
CPAs  
转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2016 年 1 月 23 日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to  
北京兴华会计师事务所  
CPAs  
转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2016 年 1 月 23 日

姓名  
Full name 钟金秀  
性别  
Sex 女  
出生日期  
Date of birth 1979 年 10 月 05 日  
工作单位  
Working unit 北京兴华会计师事务所  
身份证号码  
Identity card No. (特殊普通合伙) 江西分所



360102197910054828



# 年度检验登记

## Annual Renewal Registration

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



证书编号:  
No. of Certificate  
440101570064

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs  
广东省注册会计师协会

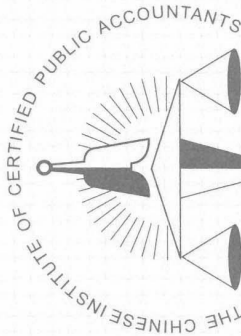
发证日期:  
Date of Issuance  
2021 年 03 月 29 日

# 年度检验登记

## Annual Renewal Registration

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

年 月 日  
y m d



中国注册会计师协会



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

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

广东中诚信会计师事务所  
Guangdong Zhongchengxin Accounting Firm

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

2024 年 3 月 5 日  
y m d

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

广东中诚信会计师事务所  
Guangdong Zhongchengxin Accounting Firm

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

2024 年 3 月 8 日  
y m d



姓名  
Full name  
梁丽平

性别  
Sex  
女

出生日期  
Date of birth  
1982-06-02

工作单位  
Working unit  
广东中诚信会计师事务所  
(特殊普通合伙)东莞分所

身份证号码  
Identity card No.  
362204198206021023

萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及  
配套设施建设项目  
—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）  
—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）  
项目收益与融资自求平衡  
专项评价报告  
[2025]京会兴咨字第 00780016 号

**萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及  
配套设施建设项目  
—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）  
—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）  
项目收益与融资自求平衡  
专项评价报告**

[2025]京会兴咨字第 00780016 号

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）作为萍乡市财政局（以下简称“发行人”）申请发行萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及配套设施建设项目—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）（以下简称“本期债券”）的审计机构，我所对本期债券总体方案及募集资金投资项目项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

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》。发行人对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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。

本总体评价仅供发行人本次发行萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及配套设施建设项目—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及配套设施建设项目建设管理单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及配套设施建设项目预期租赁收入

等能够合理保障偿还融资本金和利息，实施项目收益和融资的平衡。

总体评价结果如下：

# 1. 本期债券应付本息情况

萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及配套设施建设项目拟发行专项债券 10,500.00 万元，本次申请发行 8,900.00 万元，假设融资利率 3.00%，期限 30 年，由实施单位在运营期每半年支付一次债券利息，第三十年到期一次偿还本金，本期拟融资应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第二年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第三年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第四年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第五年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第六年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第七年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第八年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第九年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第十年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第十一年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第十二年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第十三年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第十四年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第十五年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第十六年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第十七年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第十八年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第十九年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第二十年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第二十一年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第二十二年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第二十二年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第二十四年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第二十五年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第二十六年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第二十七年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第二十八年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第二十九年	8,900.00		8,900.00	3.00%	267.00
第三十年	8,900.00	8,900.00		3.00%	267.00
合计		8,900.00			8,010.00

## 2. 项目产生的净现金流入

### (1) 基本假设条件及依据

萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及配套设施建设项目作为本期债券募集资金投资项目，现金流入通过租赁收入等实现。

### (2) 项目产生的净现金流入

假设萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及配套设施建设项目按照情景 1：项目收入及成本按实现的 100%；情景 2：项目收入下降 10%；情景 3：项目成本上升 10%；情景 4：项目收入下降 10%，项目成本上升 10%四种情景下，自融资开始日起三十年内可用于资金平衡的收入情况如下：

金额单位：人民币万元

增速	可用于资金平衡的收入
情景 1	34,431.35
情景 2	29,240.18
情景 3	32,683.27
情景 4	27,492.10

## 3. 预期租赁收入偿还融资本金和利息情况

不同情景下，本息覆盖倍数为：

增速	本息覆盖倍数
情景 1	1.73
情景 2	1.47
情景 3	1.64
情景 4	1.38

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及配套设施建设项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及配套设施建设项目提供足够的资金支持，保证该项目顺利完成。同时，租赁收入为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及配套设施建设项目专项债券还本付息要求。



北京兴华会计师事务所

(特殊普通合伙)

中国·北京

二〇二五年六月一十六日

中国注册会计师：

钟金秀



中国注册会计师：

梁会



附件：

# 项目收益及现金流入预测说明

## 一、项目收益及现金流入预测编制基础

本募投项目收益及现金流入预测以萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及配套设施建设项目为基础，结合预期的租赁收入等，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制了本期债券募集资金投资项目现金流入预测表。

## 二、项目收益及现金流入预测假设

- （一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- （二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- （三）对发行人有影响的法律法规无重大变化；
- （四）发行人预测的租赁收入等能够顺利执行；
- （五）预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本费用预测选择区间数据较高值；
- （六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

## 三、项目收益及现金流入预测编制说明

### （一）项目概况

#### 1. 建设内容和规模

项目占地面积 80 亩，新建总建筑面积 83200 平方米，其中：厂房建筑面积 75200 平方米，配套用房 8000 平方米；完善室外给排水管网 6.5 千米，道路硬化 1.75 公里，海绵工程 5300 平方米（含绿化及透水装铺），设地面停车位 200 个，供电工程 3.2 千米（园区供电专线及配电装置）及相关基础配套。

#### 2. 建设投资及资金来源

根据萍乡市安源区发展和改革委员会《关于萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及配套设施建设项目可行性研究报告的批复》（安发改字[2023]436 号），

该项目总投资为 23,700.00 万元，项目拟发行专项债券 10,500.00 万元，本次申请发行 8,900.00 万元，建设单位自筹资本金 13,200.00 万元。

(二) 项目收益及现金流入预测项目说明

(1) 标准厂房出租收入

本项目厂房可出租面积为 75200 平方米，一般型厂房市场出租单价在 20-30 元/月/m²。本项目采用保守原则，标准厂房租赁价格按每月 20 元/平方米，年租金每三年上涨 5%，运营期出租率第 1 年按 40%计算，第 2 年按 45%计算，第 3 年按 50%计算，第 4 年按 55%计算，第 5 年-第 7 年按 60%计算，第 8 年-第 12 年按 70%计算，第 13 年至第 17 年按 75%计算，第 18 年至第 22 年按 80%计算，第 23 年及之后按 85%计算。

金额单位：人民币万元

	年度	运营负荷	出租面积	出租单价 (元/年)	租金收入(万元)
建设期	第一年				
运营期	第二年	40.00%	75,200.00	20.00	721.92
	第三年	45.00%	75,200.00	20.00	812.16
	第四年	50.00%	75,200.00	20.00	902.40
	第五年	55.00%	75,200.00	21.00	1,042.27
	第六年	60.00%	75,200.00	21.00	1,137.02
	第七年	60.00%	75,200.00	21.00	1,137.02
	第八年	60.00%	75,200.00	22.05	1,193.88
	第九年	70.00%	75,200.00	22.05	1,392.85
	第十年	70.00%	75,200.00	22.05	1,392.85
	第十一年	70.00%	75,200.00	23.15	1,462.34
	第十二年	70.00%	75,200.00	23.15	1,462.34
	第十三年	70.00%	75,200.00	23.15	1,462.34
	第十四年	75.00%	75,200.00	24.31	1,645.30
	第十五年	75.00%	75,200.00	24.31	1,645.30
	第十六年	75.00%	75,200.00	24.31	1,645.30
	第十七年	75.00%	75,200.00	25.53	1,727.87
	第十八年	75.00%	75,200.00	25.53	1,727.87



	年度	运营负荷	出租面积	出租单价 (元/年)	租金收入(万元)
	第十九年	80.00%	75,200.00	25.53	1,843.06
	第二十年	80.00%	75,200.00	26.81	1,935.47
	第二十一年	80.00%	75,200.00	26.81	1,935.47
	第二十二年	80.00%	75,200.00	26.81	1,935.47
	第二十三年	80.00%	75,200.00	28.15	2,032.20
	第二十四年	85.00%	75,200.00	28.15	2,159.22
	第二十五年	85.00%	75,200.00	28.15	2,159.22
	第二十六年	85.00%	75,200.00	29.56	2,267.37
	第二十七年	85.00%	75,200.00	29.56	2,267.37
	第二十八年	85.00%	75,200.00	29.56	2,267.37
	第二十九年	85.00%	75,200.00	31.04	2,380.89
	第三十年	85.00%	75,200.00	31.04	2,380.89
	合计				48,075.03

## (2) 配套用房出租收入

项目配套用房可出租面积为 8000 平方米，根据厂房出租情况，结合周边产业园配套用房出租价格为 15-20 元/m<sup>2</sup>·月，本项目配套用房租赁价格第一年按每月 15 元/m<sup>2</sup>·月，根据地方 CIP 和国民经济增长情况，年租金每 3 年上涨 5% 计算。运营期出租率第 1 年按 40% 计算，第 2 年按 45% 计算，第 3 年按 50% 计算，第 4 年按 55% 计算，第 5 年-第 7 年按 60% 计算，第 8 年-第 12 年按 70% 计算，第 13 年至第 17 年按 75% 计算，第 18 年至第 22 年按 80% 计算，第 23 年及之后按 85% 计算，与厂房出租成正比。

金额单位：人民币万元

	年度	运营负荷	出租面积	出租单价 (元/月)	租金收入(万元)
建设期	第一年				
运营期	第二年	40.00%	8,000.00	15.00	57.60
	第三年	45.00%	8,000.00	15.00	64.80
	第四年	50.00%	8,000.00	15.00	72.00
	第五年	55.00%	8,000.00	15.75	83.16

	年度	运营负荷	出租面积	出租单价 (元/月)	租金收入(万元)
	第六年	60.00%	8,000.00	15.75	90.72
	第七年	60.00%	8,000.00	15.75	90.72
	第八年	60.00%	8,000.00	16.54	95.27
	第九年	70.00%	8,000.00	16.54	111.15
	第十年	70.00%	8,000.00	16.54	111.15
	第十一年	70.00%	8,000.00	17.37	116.73
	第十二年	70.00%	8,000.00	17.37	116.73
	第十三年	70.00%	8,000.00	17.37	116.73
	第十四年	75.00%	8,000.00	18.24	131.33
	第十五年	75.00%	8,000.00	18.24	131.33
	第十六年	75.00%	8,000.00	18.24	131.33
	第十七年	75.00%	8,000.00	19.15	137.88
	第十八年	75.00%	8,000.00	19.15	137.88
	第十九年	80.00%	8,000.00	19.15	147.07
	第二十年	80.00%	8,000.00	20.11	154.44
	第二十一年	80.00%	8,000.00	20.11	154.44
	第二十二年	80.00%	8,000.00	20.11	154.44
	第二十三年	80.00%	8,000.00	21.12	162.20
	第二十四年	85.00%	8,000.00	21.12	172.34
	第二十五年	85.00%	8,000.00	21.12	172.34
	第二十六年	85.00%	8,000.00	22.18	180.99
	第二十七年	85.00%	8,000.00	22.18	180.99
	第二十八年	85.00%	8,000.00	22.18	180.99
	第二十九年	85.00%	8,000.00	23.29	190.05
	第三十年	85.00%	8,000.00	23.29	190.05
	合计				3,836.85

## 2. 经营成本

### (1) 燃料及动力费

项目为工业平台基础设施建设，燃料动力主要考虑到公共区域和办公人员的用电和生活用水，厂房出租部分由各租赁企业自行负责。

1) 公共区域用电面积为 2666.68 m<sup>2</sup>，按单位面积 8w/m<sup>2</sup>/h 估算，年使用时长为 3000 小时，则年用电量为 6.40 万 kw。

2) 本项目计算人员用水、公共区域道路用水以及其他用水。公共区域面积为 10500 m<sup>2</sup>，主要为浇洒用水，水按 1.5L/m<sup>2</sup>/天，年用水按 120 天；本项目工作人员 20 人，年用水天数按 365 天，用水按 200L/m<sup>2</sup>/天；其他用水按上述用水合计的 15% 计算，则项目年用水量为 0.39 万吨。

根据萍乡市工业企业用电市场情况，价格在 0.62-0.65 之间，项目单价按工业用电 0.65 元/度考虑，水费单价按 3 元/吨；

## (2) 工资

本项目劳动定员 20 人，租赁区域由各租赁单位承担，本项目劳动定员只考虑园区管理人员，维修维护人员为对外临时人员，人均工资及福利费按 4.5 万元/年计，根据萍乡市近三年 CPI 的增长率，工资福利每年按 2% 递增；

## (3) 设备修理及维护费

维修费按照固定资产第一年折旧的 10% 计算；

## (4) 其它费用

其他费用主要为网络宣传费用、办公费、差旅费、培训费、广告费等其他费用，本项目工作人员 20 人，计算办公费为 500 元/年/人，差旅费为 2 千元/人/年，广告位租赁费用为 8 万元/年，培训费为 3 万元/次，每年举办 2 次培训会，网络宣传费用为 12 万元/年，每年增长 2%；

## (5) 税金及附加

增值税及附加税收按国家现行税收政策和税率计算。收入增值税按 9% 计算，房产税 12% ，城建税按增值税的 7% 计算，教育附加费按增值税的 5% 计算；

营业成本明细如下：

金额单位：人民币万元

	年度	工资及福利费	燃料动力费	修理费	其他费用	税费	经营成本合计
建设期	第一年	-		-			-
运营期	第二年	90.00	5.33	72.97	31.00	157.91	357.21
	第三年	91.80	5.33	72.97	31.62	177.65	379.37
	第四年	93.64	5.33	72.97	32.25	197.38	401.57
	第五年	95.51	5.33	72.97	32.90	227.99	434.70

	年度	工资及福利费	燃料动力费	修理费	其他费用	税费	经营成本合计
	第六年	97.42	5.33	72.97	33.56	248.70	457.98
	第七年	99.37	5.33	72.97	34.23	248.70	460.60
	第八年	101.36	5.33	72.97	34.91	261.13	475.70
	第九年	103.39	5.33	72.97	35.61	304.66	521.96
	第十年	105.46	5.33	72.97	36.32	304.66	524.74
	第十一年	107.57	5.33	72.97	37.05	319.87	542.79
	第十二年	109.72	5.33	72.97	37.79	319.87	545.68
	第十三年	111.91	5.33	72.97	38.55	319.87	548.63
	第十四年	114.15	5.33	72.97	39.32	359.88	591.65
	第十五年	116.43	5.33	72.97	40.11	359.88	594.72
	第十六年	118.76	5.33	72.97	40.91	359.88	597.85
	第十七年	121.14	5.33	72.97	41.73	377.93	619.10
	第十八年	123.56	5.33	72.97	42.56	377.93	622.35
	第十九年	126.03	5.33	72.97	43.41	403.14	650.88
	第二十年	128.55	5.33	72.97	44.28	423.35	674.48
	第二十一年	131.12	5.33	72.97	45.17	423.35	677.94
	第二十二年	133.74	5.33	72.97	46.07	423.35	681.46
	第二十三年	136.41	5.33	72.97	46.99	444.52	706.22
	第二十四年	139.14	5.33	72.97	47.93	472.31	737.68
	第二十五年	141.92	5.33	72.97	48.89	472.31	741.42
	第二十六年	144.76	5.33	72.97	49.87	495.96	768.89
	第二十七年	147.66	5.33	72.97	50.87	495.96	772.79
	第二十八年	150.61	5.33	72.97	51.89	495.96	776.76
	第二十九年	153.62	5.33	72.97	52.93	520.79	805.64
	第三十年	156.69	5.33	72.97	53.99	520.79	809.77
	合计	3,491.44	154.57	2,116.13	1,202.71	10,515.68	17,480.53

### 3. 可用于资金平衡的现金净流入

萍乡市安源区高新技术环保新材料标准厂房及配套设施建设项目运营期间共有租赁收入，扣除经营成本，可用于资金平衡的现金净流入如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年		-	-
运营期	第二年	779.52	357.21	422.31
	第三年	876.96	379.37	497.59
	第四年	974.40	401.57	572.83
	第五年	1,125.43	434.70	690.73
	第六年	1,227.74	457.98	769.76
	第七年	1,227.74	460.60	767.14
	第八年	1,289.15	475.70	813.45
	第九年	1,504.00	521.96	982.04
	第十年	1,504.00	524.74	979.26
	第十一年	1,579.07	542.79	1,036.28
	第十二年	1,579.07	545.68	1,033.39
	第十三年	1,579.07	548.63	1,030.44
	第十四年	1,776.63	591.65	1,184.98
	第十五年	1,776.63	594.72	1,181.91
	第十六年	1,776.63	597.85	1,178.78
	第十七年	1,865.75	619.10	1,246.65
	第十八年	1,865.75	622.35	1,243.40
	第十九年	1,990.13	650.88	1,339.25
	第二十年	2,089.91	674.48	1,415.43
	第二十一年	2,089.91	677.94	1,411.97
	第二十二年	2,089.91	681.46	1,408.45
	第二十三年	2,194.40	706.22	1,488.18
	第二十四年	2,331.56	737.68	1,593.88
	第二十五年	2,331.56	741.42	1,590.14
	第二十六年	2,448.36	768.89	1,679.47
	第二十七年	2,448.36	772.79	1,675.57
	第二十八年	2,448.36	776.76	1,671.60
	第二十九年	2,570.94	805.64	1,765.30
	第三十年	2,570.94	809.77	1,761.17

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
	合计	51,911.88	17,480.53	34,431.35

### （三）项目收益抗压能力测试

鉴于项目收益预测依赖于一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对于未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

#### 1. 当项目收入下降 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年	-	-	-
运营期	第二年	701.57	357.21	344.36
	第三年	789.26	379.37	409.89
	第四年	876.96	401.57	475.39
	第五年	1,012.89	434.70	578.19
	第六年	1,104.97	457.98	646.99
	第七年	1,104.97	460.60	644.37
	第八年	1,160.24	475.70	684.54
	第九年	1,353.60	521.96	831.64
	第十年	1,353.60	524.74	828.86
	第十一年	1,421.16	542.79	878.37
	第十二年	1,421.16	545.68	875.48
	第十三年	1,421.16	548.63	872.53
	第十四年	1,598.97	591.65	1,007.32
	第十五年	1,598.97	594.72	1,004.25
	第十六年	1,598.97	597.85	1,001.12
	第十七年	1,679.18	619.10	1,060.08
	第十八年	1,679.18	622.35	1,056.83
	第十九年	1,791.12	650.88	1,140.24
	第二十年	1,880.92	674.48	1,206.44
	第二十一年	1,880.92	677.94	1,202.98
	第二十二年	1,880.92	681.46	1,199.46

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
	第二十三年	1,974.96	706.22	1,268.74
	第二十四年	2,098.40	737.68	1,360.72
	第二十五年	2,098.40	741.42	1,356.98
	第二十六年	2,203.52	768.89	1,434.63
	第二十七年	2,203.52	772.79	1,430.73
	第二十八年	2,203.52	776.76	1,426.76
	第二十九年	2,313.85	805.64	1,508.21
	第三十年	2,313.85	809.77	1,504.08
	合计	46,720.71	17,480.53	29,240.18

2. 当项目成本上升 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年	-	-	-
运营期	第二年	779.52	392.93	386.59
	第三年	876.96	417.31	459.65
	第四年	974.40	441.73	532.67
	第五年	1,125.43	478.17	647.26
	第六年	1,227.74	503.78	723.96
	第七年	1,227.74	506.66	721.08
	第八年	1,289.15	523.27	765.88
	第九年	1,504.00	574.16	929.84
	第十年	1,504.00	577.21	926.79
	第十一年	1,579.07	597.07	982.00
	第十二年	1,579.07	600.25	978.82
	第十三年	1,579.07	603.49	975.58
	第十四年	1,776.63	650.82	1,125.81
	第十五年	1,776.63	654.19	1,122.44
	第十六年	1,776.63	657.64	1,118.99
	第十七年	1,865.75	681.01	1,184.74

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
	第十八年	1,865.75	684.59	1,181.16
	第十九年	1,990.13	715.97	1,274.16
	第二十年	2,089.91	741.93	1,347.98
	第二十一年	2,089.91	745.73	1,344.18
	第二十二年	2,089.91	749.61	1,340.30
	第二十三年	2,194.40	776.84	1,417.56
	第二十四年	2,331.56	811.45	1,520.11
	第二十五年	2,331.56	815.56	1,516.00
	第二十六年	2,448.36	845.78	1,602.58
	第二十七年	2,448.36	850.07	1,598.29
	第二十八年	2,448.36	854.44	1,593.92
	第二十九年	2,570.94	886.20	1,684.74
	第三十年	2,570.94	890.75	1,680.19
	合计	51,911.88	19,228.61	32,683.27

3. 当项目收入下降 10%，且项目成本上升 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年	-	-	-
运营期	第二年	701.57	392.93	308.64
	第三年	789.26	417.31	371.95
	第四年	876.96	441.73	435.23
	第五年	1,012.89	478.17	534.72
	第六年	1,104.97	503.78	601.19
	第七年	1,104.97	506.66	598.31
	第八年	1,160.24	523.27	636.97
	第九年	1,353.60	574.16	779.44
	第十年	1,353.60	577.21	776.39
	第十一年	1,421.16	597.07	824.09
	第十二年	1,421.16	600.25	820.91



	年度	经营收入	经营成本	收益余额
	第十三年	1,421.16	603.49	817.67
	第十四年	1,598.97	650.82	948.15
	第十五年	1,598.97	654.19	944.78
	第十六年	1,598.97	657.64	941.33
	第十七年	1,679.18	681.01	998.17
	第十八年	1,679.18	684.59	994.59
	第十九年	1,791.12	715.97	1,075.15
	第二十年	1,880.92	741.93	1,138.99
	第二十一年	1,880.92	745.73	1,135.19
	第二十二年	1,880.92	749.61	1,131.31
	第二十三年	1,974.96	776.84	1,198.12
	第二十四年	2,098.40	811.45	1,286.95
	第二十五年	2,098.40	815.56	1,282.84
	第二十六年	2,203.52	845.78	1,357.74
	第二十七年	2,203.52	850.07	1,353.45
	第二十八年	2,203.52	854.44	1,349.08
	第二十九年	2,313.85	886.20	1,427.65
	第三十年	2,313.85	890.75	1,423.10
	合计	46,720.71	19,228.61	27,492.10

#### （四）现金流覆盖还本付息的测算

项目拟发行专项债券 10,500.00 万元，本次申请发行 8,900.00 万元，假设了在融资成本 3.00%的情况下，预计发行人募投项目下租赁收入、等在债券存续期内可以全部实现。同时，考虑到未来存在多种不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。因此在假设融资成本 3.00%的情况下，预测了四种模式下，项目实现的现金流净流入情况。

年度	债券本息支付			收入	收入	收入	收入
	本金	利息	本息合计	100%成本 100%	90%, 成本 100%	100%, 成 本 110%	90%, 成本 110%
第 1 年		315.00	315.00				
第 2 年		315.00	315.00	422.31	344.36	386.59	308.64
第 3 年		315.00	315.00	497.59	409.89	459.65	371.95

年度	债券本息支付			收入	收入	收入	收入
	本金	利息	本息合计	100%成本 100%	90%, 成本 100%	100%, 成本 110%	90%, 成本 110%
第 4 年		315.00	315.00	572.83	475.39	532.67	435.23
第 5 年		315.00	315.00	690.73	578.19	647.26	534.72
第 6 年		315.00	315.00	769.76	646.99	723.96	601.19
第 7 年		315.00	315.00	767.14	644.37	721.08	598.31
第 8 年		315.00	315.00	813.45	684.54	765.88	636.97
第 9 年		315.00	315.00	982.04	831.64	929.84	779.44
第 10 年		315.00	315.00	979.26	828.86	926.79	776.39
第 11 年		315.00	315.00	1,036.28	878.37	982.00	824.09
第 12 年		315.00	315.00	1,033.39	875.48	978.82	820.91
第 13 年		315.00	315.00	1,030.44	872.53	975.58	817.67
第 14 年		315.00	315.00	1,184.98	1,007.32	1,125.81	948.15
第 15 年		315.00	315.00	1,181.91	1,004.25	1,122.44	944.78
第 16 年		315.00	315.00	1,178.78	1,001.12	1,118.99	941.33
第 17 年		315.00	315.00	1,246.65	1,060.08	1,184.74	998.17
第 18 年		315.00	315.00	1,243.40	1,056.83	1,181.16	994.59
第 19 年		315.00	315.00	1,339.25	1,140.24	1,274.16	1,075.15
第 20 年		315.00	315.00	1,415.43	1,206.44	1,347.98	1,138.99
第 21 年		315.00	315.00	1,411.97	1,202.98	1,344.18	1,135.19
第 22 年		315.00	315.00	1,408.45	1,199.46	1,340.30	1,131.31
第 23 年		315.00	315.00	1,488.18	1,268.74	1,417.56	1,198.12
第 24 年		315.00	315.00	1,593.88	1,360.72	1,520.11	1,286.95
第 25 年		315.00	315.00	1,590.14	1,356.98	1,516.00	1,282.84
第 26 年		315.00	315.00	1,679.47	1,434.63	1,602.58	1,357.74
第 27 年		315.00	315.00	1,675.57	1,430.73	1,598.29	1,353.45
第 28 年		315.00	315.00	1,671.60	1,426.76	1,593.92	1,349.08
第 29 年		315.00	315.00	1,765.30	1,508.21	1,684.74	1,427.65
第 30 年	10,500.00	315.00	10,815.00	1,761.17	1,504.08	1,680.19	1,423.10
合计	10,500.00	9,450.00	19,950.00	34,431.35	29,240.18	32,683.27	27,492.10

年度	债券本息支付			收入	收入	收入	收入
	本金	利息	本息合计	100%成本 100%	90%, 成本 100%	100%, 成本 110%	90%, 成本 110%
项目收益覆盖本息倍数				1.73	1.47	1.64	1.38

在发行人募投项目下租赁收入的 100%、90%、项目成本 100%、110%的情况下，可实现现金流完全覆盖。



# 营业执照

(副本) (10-3)

统一社会信用代码

911101020855463270



名称 北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 张恩军

出资额 1900 万元

成立日期 2013 年 11 月 22 日

主要经营场所 北京市西城区裕民路 18 号 2206 房间

经营范围

许可项目：注册会计师业务；代理记账。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；企业管理；企业管理咨询；社会经济咨询服务；工程管理服务；工程造价咨询业务。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

登记机关



2024 年 11 月 27 日

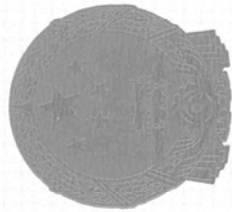
仅供报告附件使用



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：北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）  
首席合伙人：张恩军  
主任会计师：  
经营场所：北京市西城区裕民路18号2206房间

组织形式：特殊普通合伙  
执业证书编号：11000010  
批准执业文号：京财会许可（2013）0060号  
批准执业日期：2013年10月10日

仅供报告附件使用



证书序号：0011908

说明

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

发证机关：北京市财政局  
二〇一〇年八月六日

中华人民共和国财政部制



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.



钟金秀年检二维码

证书编号:  
No. of Certificate 110000104958  
批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs 江西省注册会计师协会  
发证日期:  
Date of Issuance 2015 04 22



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  
北京兴华会计师事务所  
CPAs  
转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2016 年 5 月 17 日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to  
江西石磊会计师事务所  
CPAs  
转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2016 年 5 月 17 日

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  
江西石磊会计师事务所  
CPAs  
转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2016 年 1 月 23 日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to  
北京兴华会计师事务所  
CPAs  
转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2016 年 1 月 23 日

姓名  
Full name 钟金秀  
性别  
Sex 女  
出生日期  
Date of birth 1979 年 10 月 05 日  
工作单位  
Working unit 北京兴华会计师事务所  
身份证号码  
Identity card No. (特殊普通合伙) 江西分所 360102197910054828



# 年度检验登记

## Annual Renewal Registration

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



证书编号:  
No. of Certificate  
440101570064

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs  
广东省注册会计师协会

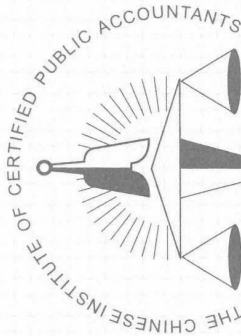
发证日期:  
Date of Issuance  
2021 年 03 月 29 日

# 年度检验登记

## Annual Renewal Registration

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

年 月 日  
y m d



中国注册会计师协会



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

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

广东中诚信会计师事务所  
Guangdong Zhongchengxin Accounting Firm

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

2024 年 3 月 5 日  
y m d

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

广东中诚信会计师事务所  
Guangdong Zhongchengxin Accounting Firm

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

2024 年 3 月 8 日  
y m d



姓名  
Full name  
梁丽平

性别  
Sex  
女

出生日期  
Date of birth  
1982-06-02

工作单位  
Working unit  
广东中诚信会计师事务所  
(特殊普通合伙)东莞分所

身份证号码  
Identity card No.  
362204198206021023

赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设施建设项目

—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）

—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

[2025]京会兴咨字第 00780020 号



# 赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设施建设项目

## —2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）

## —2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）

### 项目收益与融资自求平衡

### 专项评价报告

[2025]京会兴咨字第 00780020 号

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）作为萍乡市财政局（以下简称“发行人”）申请发行赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设施建设项目—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）（以下简称“本期债券”）的审计机构，我所对本期债券总体方案及募集资金投资项目项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

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》。发行人对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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。

本总体评价仅供赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设施建设项目—2025 年江西省高质量发展补短板专项债券（十期）—2025 年江西省政府专项债券（十七期）（萍乡市）之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设施建设项目建设管理单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设施建设项目预期居民水费收入、非居民水费收入等能够合理保障偿还融资本金和利息，实施项目收益和融资的平衡。

总体评价结果如下：

# 1. 本期债券应付本息情况

赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设施建设项目拟发行专项债券 28,000.00 万元，一期已申请发行 418.00 万元，发行利率 2.42%，发行年限 30 年；二期已申请发行 5,000.00 万元，发行利率 2.10%，发行年限 30 年；本次申请发行 10,000.00 万元，假设融资利率 3.0%，期限 30 年，由实施单位在运营期每半年支付债券利息，第三十年到期一次偿还本金，本期拟融资应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第三年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第四年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第五年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第六年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第七年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第八年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第九年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十一年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十二年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十三年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十四年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十五年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十六年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十七年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十八年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第十九年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十一年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十二年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十二年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十二年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十四年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第二十五年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十六年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十七年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十八年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第二十九年	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00
第三十年	10,000.00	10,000.00		3.00%	300.00
合计		10,000.00			9,000.00

## 2. 项目产生的净现金流入

### (1) 基本假设条件及依据

赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设施建设项目作为本期债券募集资金投资项目，现金流入通过居民水费收入、非居民水费收入等实现。

### (2) 项目产生的净现金流入

假设赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设施建设项目按照情景 1：项目收入及成本按实现的 100%；情景 2：项目收入下降 10%；情景 3：项目成本上升 10%；情景 4：项目收入下降 10%，项目成本上升 10%四种情景下，自融资开始日起三十年内可用于资金平衡的收入情况如下：

金额单位：人民币万元

增速	可用于资金平衡的收入
情景 1	91,388.76
情景 2	76,790.16
情景 3	85,928.94
情景 4	71,330.34

## 3. 预期居民水费收入、非居民水费收入偿还融资本金和利息情况

不同情景下，本息覆盖倍数为：

增速	本息覆盖倍数
情景 1	1.77
情景 2	1.48
情景 3	1.66
情景 4	1.38

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设

施建设项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设施建设项目提供足够的资金支持，保证该项目顺利完成。同时，居民水费收入、非居民水费收入为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设施建设项目专项债券还本付息要求。



中国·北京  
二〇二五年六月一十六日

中国注册会计师：

钟金秀



中国注册会计师：

梁会平



附件：

## 项目收益及现金流入预测说明

### 一、项目收益及现金流入预测编制基础

本募投项目收益及现金流入预测以赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设施建设项目为基础，结合预期的居民水费收入、非居民水费收入等，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制了本期债券募集资金投资项目现金流入预测表。

### 二、项目收益及现金流入预测假设

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

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（四）发行人预测的居民水费收入、非居民水费收入等能够顺利执行；

（五）预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本费用预测选择区间数据较高值；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

### 三、项目收益及现金流入预测编制说明

#### （一）项目概况

##### 1. 建设内容和规模

本项目主要为厂网一体化建设，包括新建 1 座供水规模 10 万吨/d 自来水厂，配套中增压站设施 18 座，原水管网 20km，供水配套管网 156050m，完善水厂及管网基础配套工程；

##### 2. 建设投资及资金来源

根据萍乡市经济技术开发区经济发展局《关于赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设施建设项目可行性研究报告的批复》（萍开发改字[2023]263 号），该项

目总投资为 61,320.00 万元，项目拟发行专项债券 28,000.00 万元，一期已申请发行 418.00 万元，二期已申请发行 5,000.00 万元，本次申请发行 10,000.00 万元，建设单位自筹资本金 33,320.00 万元。

## （二）项目收益及现金流入预测项目说明

### （1）扩区范围内居民生活用水量

项目区由原来的管辖范围辖区总面积 57.6 平方公里，扩区后辖区总面积达到 119.57 平方公里，萍乡经开区由原来 18 万的人口，增加至目前 25 万人。根据《萍乡经济技术开发区总体发展空间布局规划》中预测经开区 2035 年人口数量约为 46 万人，项目根据规划期末数据按平均法分到每一年系数内，考虑到经开区为萍乡市主要城区，2021 年-2035 年人口增长基数为 4.5%，2035 年后保持不变。用水定额根据《城市给水工程规划规范（GB50282-2016）》，城区人均综合生活用水量指标为 180~320 升/人·d，参照《萍乡市节水型社会建设规划》及根据经开区综合生活用水的现状资料分析，确定规划年经开区城市生活用水量指标为 220L/人·d，经估算得出 2053 年用水量约为 6.23 万 m<sup>3</sup>/d，具体测算如下所示：

序号	年份	人口增长基数	经开区人口量（人）	其中新城区人口量	用水量（L）	用水量（m <sup>3</sup> ）
1	2021	4.50%	25.00	7.00	220	1.54
2	2022		26.13	8.13		1.79
3	2023		27.30	9.30		2.05
4	2024		28.53	10.53		2.32
5	2025		29.81	11.81		2.60
6	2026		31.15	13.15		2.89
7	2027		32.56	14.56		3.20
8	2028		34.02	16.02		3.52
9	2029		35.55	17.55		3.86
10	2030		37.15	19.15		4.21
11	2031		38.82	20.82		4.58
12	2032		40.57	22.57		4.97
13	2033		42.40	24.40		5.37
14	2034		44.30	26.30		5.79
15	2035		46.30	28.30		6.23
16	2036	保持不变	46.30	28.30		6.23

序号	年份	人口增长基数	经开区人口量 (人)	其中新城区人口量	用水量 (L)	用水量 (m³)
17	2037		46.30	28.30		6.23
18	2038		46.30	28.30		6.23
19	2039		46.30	28.30		6.23
20	2040		46.30	28.30		6.23
21	2041		46.30	28.30		6.23
22	2042		46.30	28.30		6.23
23	2043		46.30	28.30		6.23
24	2044		46.30	28.30		6.23
25	2045		46.30	28.30		6.23
26	2046		46.30	28.30		6.23
27	2047		46.30	28.30		6.23
28	2048		46.30	28.30		6.23
29	2049		46.30	28.30		6.23
30	2050		46.30	28.30		6.23
31	2051		46.30	28.30		6.23
32	2052		46.30	28.30		6.23
33	2053		46.30	28.30		6.23
34	2054		46.30	28.30		6.23

## (2) 项目区非居民生活用水量预测

本项目预测非居民用水包含公共管理与公共服务设施用地、商业服务业设施用地、规划绿地与广场用地。根据走访调查，目前经开区地区各行业集中在经开区中心城区，因此本项目非居民用水量估算考虑范围为经开区城北新区。用水标准参考《城市给水工程规划规范（GB50282-2016）》中不同类别用地用水量指标进行取值。

根据《萍乡经济技术开发区总体发展空间布局规划》中预测经开区 2035 年公共管理与公共服务设施用地面积为 470.09 公顷、商业服务业设施用地 252.45 公顷、规划绿地与广场用地 845.28 公顷，项目根据规划期末数据按平均法分到每一年系数内，考虑到经开区为萍乡市主要城区，2021 年-2035 年用地面积增长基数为 40.5%，经计算，预测到 2053 年区域非居民用水量为 1.99 万 m³/d，具体测算如下所示：

年份	增长比例	用地面积（公顷）	新增面积用水	用水量（m <sup>3</sup> /d/h m <sup>2</sup> ）	用水量（万 m <sup>3</sup> ）	生活用水占比	生活用水量	备注
2021	-	629	-	85	-	25%	-	基数年
2022	40.50%	884	255		2.17	25%	0.54	
2023		924	295		2.50	25%	0.63	建设期
2024		965	336		2.86	25%	0.71	
2025		1008	379		3.23	25%	0.81	
2026		1054	425		3.61	25%	0.90	
2027		1101	472		4.01	25%	1.00	运营期
2028		1151	522		4.44	25%	1.11	
2029		1203	574		4.88	25%	1.22	
2030		1257	628		5.34	25%	1.33	
2031		1313	684		5.82	25%	1.45	
2032		1372	743		6.32	25%	1.58	
2033		1434	805		6.84	25%	1.71	
2034		1499	870		7.39	25%	1.85	
2035		1566	937		7.97	25%	1.99	
2036	保持不变	1566	937		7.97	25%	1.99	
2037		1566	937		7.97	25%	1.99	
2038		1566	937		7.97	25%	1.99	
2039		1566	937		7.97	25%	1.99	



年份	增长比例	用地面积（公顷）	新增面积用水	用水量（m <sup>3</sup> /d/h m <sup>2</sup> ）	用水量（万 m <sup>3</sup> ）	生活用水占比	生活用水量	备注
2040		1566	937		7.97	25%	1.99	
2041		1566	937		7.97	25%	1.99	
2042		1566	937		7.97	25%	1.99	
2043		1566	937		7.97	25%	1.99	
2044		1566	937		7.97	25%	1.99	
2045		1566	937		7.97	25%	1.99	
2046		1566	937		7.97	25%	1.99	
2047		1566	937		7.97	25%	1.99	
2048		1566	937		7.97	25%	1.99	
2049		1566	937		7.97	25%	1.99	
2050		1566	937		7.97	25%	1.99	
2051		1566	937		7.97	25%	1.99	
2052		1566	937		7.97	25%	1.99	
2053		1566	937		7.97	25%	1.99	
2054		1566	937		7.97	25%	1.99	

### ①居民生活用水收入

依据萍发改收费字【2017】537号文件，居民生活用水分为三档，第一阶梯水价为1.55元/吨；第二阶梯水价为2.33元/吨；第三阶梯水价为4.65元/吨。本项目水厂的主要供水对象为经开区城北新区普通民众。根据萍乡水务2016-2022年水费收取情况调查，第一阶

梯占比为 70%，第二阶梯占比为 20%，第三阶梯占比 10%。

金额单位：人民币万元

	年度	居民供水规模（万吨）	第一阶梯单价（元/吨）	供水比例（%）	第二阶梯单价（元/吨）	供水比例（%）	第三阶梯单价（元/吨）	供水比例（%）	供水收入（万元）
建设期	第一年								
运营期	第二年	2.60	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	1,913.18
	第三年	2.89	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	2,126.58
	第四年	3.20	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	2,354.69
	第五年	3.52	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	2,590.16
	第六年	3.86	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	2,840.34
	第七年	4.21	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	3,097.89
	第八年	4.58	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	3,370.15
	第九年	4.97	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	3,657.12
	第十年	5.37	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	3,951.46
	第十一年	5.79	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,260.51
	第十二年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第十三年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第十四年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第十五年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28

	年度	居民供水规模（万吨）	第一阶梯单价（元/吨）	供水比例（%）	第二阶梯单价（元/吨）	供水比例（%）	第三阶梯单价（元/吨）	供水比例（%）	供水收入（万元）
	第十六年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第十七年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第十八年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第十九年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第二十年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第二十一年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第二十二年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第二十三年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第二十四年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第二十五年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第二十六年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第二十七年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第二十八年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第二十九年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	第三十年	6.23	1.55	70.00%	2.33	20.00%	4.65	10.00%	4,584.28
	合计								117,263.40

## ②非居民生活用水收入

依据萍发改收费字【2017】537号文件，非居民用户用水执行居民生活用水第一阶梯水价，第一阶梯水价为1.55元/吨，本项目水厂的非居民供水对象为公共管理与公共服务设施用地、商业服务业设施用地、规划绿地与广场用地。

	年度	非居民供水规模 (万吨)	供水单价 (元/吨)	非居民用水收入 (万元)
建设期	第一年			
运营期	第二年	0.81	1.55	458.26
	第三年	0.90	1.55	509.18
	第四年	1.00	1.55	565.75
	第五年	1.11	1.55	627.98
	第六年	1.22	1.55	690.22
	第七年	1.33	1.55	752.45
	第八年	1.45	1.55	820.34
	第九年	1.58	1.55	893.89
	第十年	1.71	1.55	967.43
	第十一年	1.85	1.55	1,046.64
	第十二年	1.99	1.55	1,125.84
	第十三年	1.99	1.55	1,125.84
	第十四年	1.99	1.55	1,125.84
	第十五年	1.99	1.55	1,125.84
	第十六年	1.99	1.55	1,125.84
	第十七年	1.99	1.55	1,125.84
	第十八年	1.99	1.55	1,125.84
	第十九年	1.99	1.55	1,125.84
	第二十年	1.99	1.55	1,125.84
	第二十一年	1.99	1.55	1,125.84
	第二十二年	1.99	1.55	1,125.84
	第二十三年	1.99	1.55	1,125.84
	第二十四年	1.99	1.55	1,125.84
	第二十五年	1.99	1.55	1,125.84

	年度	非居民供水规模 (万吨)	供水单价 (元/吨)	非居民用水用水 收入 (万元)
	第二十六年	1.99	1.55	1,125.84
	第二十七年	1.99	1.55	1,125.84
	第二十八年	1.99	1.55	1,125.84
	第二十九年	1.99	1.55	1,125.84
	第三十年	1.99	1.55	1,125.84
	合计			28,264.84

## 2. 经营成本

### (1) 外购燃料及动力费

项目运营中燃料动力费主要为电耗原材料，项目年供水为 3650 万吨，按照目前市场同类型供水厂成本确定，平均单位电价按 0.25 元/吨计。

### (2) 工资及福利费

本项目由于生产自动化程度较高，生产劳动定员暂定 15 人。人均工资及福利 6 万元/年，每年增长 2%；

### (3) 原辅材料费

项目运营中原辅材料费包括药耗费用，项目年供水为 3650 万吨，按照目前市场同类型供水厂成本确定，平均药耗按 0.06 元/吨计；

### (4) 水资源费

项目年供水为 3650 万吨，按照目前市场同类型供水厂成本确定，平均水资源费按 0.08 元/吨计；

### (5) 维修费

根据国家规范标准，项目建成后年修理费用按固定资产折旧的 10%；

### (6) 其他费用

其他费用按每年营业收入的 1%计算；

(7) 供水增值税税率按 9%计； 城市维护建设税：以增值税为税基，税率取 7%；教育费附加：以增值税为费基，费率取 5%。

营业成本明细如下：

金额单位：人民币万元

	年度	原辅材料 费	外购燃料 及动力费	水资源费	工资及福 利费	其他营 业费用	修理费	税费	经营成本合 计
建设期	第一年								
运营期	第二年	74.68	311.16	99.57	90.00	23.71	214.96	219.31	1,033.39
	第三年	83.00	345.84	110.67	91.80	26.36	214.96	243.75	1,116.38
	第四年	91.98	383.25	122.64	93.64	29.20	214.96	270.08	1,205.75
	第五年	101.40	422.49	135.20	95.51	32.18	214.96	297.61	1,299.35
	第六年	111.25	463.55	148.34	97.42	35.31	214.96	326.49	1,397.32
	第七年	121.33	505.53	161.77	99.37	38.50	214.96	356.07	1,497.53
	第八年	132.06	550.24	176.08	101.36	41.90	214.96	387.52	1,604.12
	第九年	143.45	597.69	191.26	103.39	45.51	214.96	420.86	1,717.12
	第十年	155.05	646.05	206.74	105.46	49.19	214.96	454.89	1,832.34
	第十一年	167.32	697.15	223.09	107.57	53.07	214.96	490.80	1,953.96
	第十二年	180.02	750.08	240.02	109.72	57.10	214.96	528.06	2,079.96
	第十三年	180.02	750.08	240.02	111.91	57.10	214.96	528.06	2,082.15
	第十四年	180.02	750.08	240.02	114.15	57.10	214.96	528.06	2,084.39
	第十五年	180.02	750.08	240.02	116.43	57.10	214.96	528.06	2,086.67
	第十六年	180.02	750.08	240.02	118.76	57.10	214.96	528.06	2,089.00
	第十七年	180.02	750.08	240.02	121.14	57.10	214.96	528.06	2,091.38
	第十八年	180.02	750.08	240.02	123.56	57.10	214.96	528.06	2,093.80
	第十九年	180.02	750.08	240.02	126.03	57.10	214.96	528.06	2,096.27
	第二十年	180.02	750.08	240.02	128.55	57.10	214.96	528.06	2,098.79
	第二十一年	180.02	750.08	240.02	131.12	57.10	214.96	528.06	2,101.36
	第二十二年	180.02	750.08	240.02	133.74	57.10	214.96	528.06	2,103.98
	第二十三年	180.02	750.08	240.02	136.41	57.10	214.96	528.06	2,106.65
	第二十四年	180.02	750.08	240.02	139.14	57.10	214.96	528.06	2,109.38
	第二十五年	180.02	750.08	240.02	141.92	57.10	214.96	528.06	2,112.16
	第二十六年	180.02	750.08	240.02	144.76	57.10	214.96	528.06	2,115.00
	第二十七年	180.02	750.08	240.02	147.66	57.10	214.96	528.06	2,117.90
	第二十八年	180.02	750.08	240.02	150.61	57.10	214.96	528.06	2,120.85
	第二十九年	180.02	750.08	240.02	153.62	57.10	214.96	528.06	2,123.86

	年度	原辅材料 费	外购燃料 及动力费	水资源费	工资及福 利费	其他营 业费用	修理费	税费	经营成本合 计
	第三十年	180.02	750.08	240.02	156.69	57.10	214.96	528.06	2,126.93
	合计	4,601.90	19,174.47	6,135.74	3,491.44	1,459.83	6,233.84	13,500.52	54,597.74

### 3. 可用于资金平衡的现金净流入

赣湘合作萍乡经济技术开发区城北新区供水设施建设项目运营期间有居民水费收入、非居民水费收入，扣除经营成本，可用于资金平衡的现金净流入如下：

金额单位：人民币万元

	年度	供水收入	非居民用水收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年			-	
运营期	第二年	1,913.18	458.26	1,033.39	1,338.05
	第三年	2,126.58	509.18	1,116.38	1,519.38
	第四年	2,354.69	565.75	1,205.75	1,714.69
	第五年	2,590.16	627.98	1,299.35	1,918.79
	第六年	2,840.34	690.22	1,397.32	2,133.24
	第七年	3,097.89	752.45	1,497.53	2,352.81
	第八年	3,370.15	820.34	1,604.12	2,586.37
	第九年	3,657.12	893.89	1,717.12	2,833.89
	第十年	3,951.46	967.43	1,832.34	3,086.55
	第十一年	4,260.51	1,046.64	1,953.96	3,353.19
	第十二年	4,584.28	1,125.84	2,079.96	3,630.16
	第十三年	4,584.28	1,125.84	2,082.15	3,627.97
	第十四年	4,584.28	1,125.84	2,084.39	3,625.73
	第十五年	4,584.28	1,125.84	2,086.67	3,623.45
	第十六年	4,584.28	1,125.84	2,089.00	3,621.12
	第十七年	4,584.28	1,125.84	2,091.38	3,618.74
	第十八年	4,584.28	1,125.84	2,093.80	3,616.32
	第十九年	4,584.28	1,125.84	2,096.27	3,613.85
	第二十年	4,584.28	1,125.84	2,098.79	3,611.33
	第二十一年	4,584.28	1,125.84	2,101.36	3,608.76
	第二十二年	4,584.28	1,125.84	2,103.98	3,606.14

	年度	供水收入	非居民用水收入	经营成本	收益余额
	第二十三年	4,584.28	1,125.84	2,106.65	3,603.47
	第二十四年	4,584.28	1,125.84	2,109.38	3,600.74
	第二十五年	4,584.28	1,125.84	2,112.16	3,597.96
	第二十六年	4,584.28	1,125.84	2,115.00	3,595.12
	第二十七年	4,584.28	1,125.84	2,117.90	3,592.22
	第二十八年	4,584.28	1,125.84	2,120.85	3,589.27
	第二十九年	4,584.28	1,125.84	2,123.86	3,586.26
	第三十年	4,584.28	1,125.84	2,126.93	3,583.19
	合计	117,263.40	28,723.10	54,597.74	91,388.76

### （三）项目收益抗压能力测试

鉴于项目收益预测依赖于一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对于未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

#### 1. 当项目收入下降 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	供水收入	非居民用水收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年				
运营期	第二年	1,721.86	412.43	1,033.39	1,100.90
	第三年	1,913.92	458.26	1,116.38	1,255.80
	第四年	2,119.22	509.18	1,205.75	1,422.65
	第五年	2,331.14	565.18	1,299.35	1,596.97
	第六年	2,556.31	621.20	1,397.32	1,780.19
	第七年	2,788.10	677.21	1,497.53	1,967.78
	第八年	3,033.14	738.31	1,604.12	2,167.33
	第九年	3,291.41	804.50	1,717.12	2,378.79
	第十年	3,556.31	870.69	1,832.34	2,594.66
	第十一年	3,834.46	941.98	1,953.96	2,822.48
	第十二年	4,125.85	1,013.26	2,079.96	3,059.15
	第十三年	4,125.85	1,013.26	2,082.15	3,056.96
	第十四年	4,125.85	1,013.26	2,084.39	3,054.72



	年度	供水收入	非居民用水收入	经营成本	收益余额
	第十五年	4,125.85	1,013.26	2,086.67	3,052.44
	第十六年	4,125.85	1,013.26	2,089.00	3,050.11
	第十七年	4,125.85	1,013.26	2,091.38	3,047.73
	第十八年	4,125.85	1,013.26	2,093.80	3,045.31
	第十九年	4,125.85	1,013.26	2,096.27	3,042.84
	第二十年	4,125.85	1,013.26	2,098.79	3,040.32
	第二十一年	4,125.85	1,013.26	2,101.36	3,037.75
	第二十二年	4,125.85	1,013.26	2,103.98	3,035.13
	第二十三年	4,125.85	1,013.26	2,106.65	3,032.46
	第二十四年	4,125.85	1,013.26	2,109.38	3,029.73
	第二十五年	4,125.85	1,013.26	2,112.16	3,026.95
	第二十六年	4,125.85	1,013.26	2,115.00	3,024.11
	第二十七年	4,125.85	1,013.26	2,117.90	3,021.21
	第二十八年	4,125.85	1,013.26	2,120.85	3,018.26
	第二十九年	4,125.85	1,013.26	2,123.86	3,015.25
	第三十年	4,125.85	1,013.26	2,126.93	3,012.18
	合计	105,537.02	25,850.88	54,597.74	76,790.16

2. 当项目成本上升 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	供水收入	非居民用水收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年				
运营期	第二年	1,913.18	458.26	1,136.73	1,234.71
	第三年	2,126.58	509.18	1,228.02	1,407.74
	第四年	2,354.69	565.75	1,326.33	1,594.11
	第五年	2,590.16	627.98	1,429.29	1,788.85
	第六年	2,840.34	690.22	1,537.05	1,993.51
	第七年	3,097.89	752.45	1,647.28	2,203.06
	第八年	3,370.15	820.34	1,764.53	2,425.96
	第九年	3,657.12	893.89	1,888.83	2,662.18
	第十年	3,951.46	967.43	2,015.57	2,903.32

	年度	供水收入	非居民用水收入	经营成本	收益余额
	第十一年	4,260.51	1,046.64	2,149.36	3,157.79
	第十二年	4,584.28	1,125.84	2,287.96	3,422.16
	第十三年	4,584.28	1,125.84	2,290.37	3,419.75
	第十四年	4,584.28	1,125.84	2,292.83	3,417.29
	第十五年	4,584.28	1,125.84	2,295.34	3,414.78
	第十六年	4,584.28	1,125.84	2,297.90	3,412.22
	第十七年	4,584.28	1,125.84	2,300.52	3,409.60
	第十八年	4,584.28	1,125.84	2,303.18	3,406.94
	第十九年	4,584.28	1,125.84	2,305.90	3,404.22
	第二十年	4,584.28	1,125.84	2,308.67	3,401.45
	第二十一年	4,584.28	1,125.84	2,311.50	3,398.62
	第二十二年	4,584.28	1,125.84	2,314.38	3,395.74
	第二十三年	4,584.28	1,125.84	2,317.32	3,392.80
	第二十四年	4,584.28	1,125.84	2,320.32	3,389.80
	第二十五年	4,584.28	1,125.84	2,323.38	3,386.74
	第二十六年	4,584.28	1,125.84	2,326.50	3,383.62
	第二十七年	4,584.28	1,125.84	2,329.69	3,380.43
	第二十八年	4,584.28	1,125.84	2,332.94	3,377.18
	第二十九年	4,584.28	1,125.84	2,336.25	3,373.87
	第三十年	4,584.28	1,125.84	2,339.62	3,370.50
	合计	117,263.40	28,723.10	60,057.56	85,928.94

3. 当项目收入下降 10%，且项目成本上升 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	供水收入	非居民用水收入	经营成本	收益余额
建设期	第一年				
运营期	第二年	1,721.86	412.43	1,136.73	997.56
	第三年	1,913.92	458.26	1,228.02	1,144.16
	第四年	2,119.22	509.18	1,326.33	1,302.07
	第五年	2,331.14	565.18	1,429.29	1,467.03
	第六年	2,556.31	621.20	1,537.05	1,640.46

	年度	供水收入	非居民用水收入	经营成本	收益余额
	第七年	2,788.10	677.21	1,647.28	1,818.03
	第八年	3,033.14	738.31	1,764.53	2,006.92
	第九年	3,291.41	804.50	1,888.83	2,207.08
	第十年	3,556.31	870.69	2,015.57	2,411.43
	第十一年	3,834.46	941.98	2,149.36	2,627.08
	第十二年	4,125.85	1,013.26	2,287.96	2,851.15
	第十三年	4,125.85	1,013.26	2,290.37	2,848.74
	第十四年	4,125.85	1,013.26	2,292.83	2,846.28
	第十五年	4,125.85	1,013.26	2,295.34	2,843.77
	第十六年	4,125.85	1,013.26	2,297.90	2,841.21
	第十七年	4,125.85	1,013.26	2,300.52	2,838.59
	第十八年	4,125.85	1,013.26	2,303.18	2,835.93
	第十九年	4,125.85	1,013.26	2,305.90	2,833.21
	第二十年	4,125.85	1,013.26	2,308.67	2,830.44
	第二十一年	4,125.85	1,013.26	2,311.50	2,827.61
	第二十二年	4,125.85	1,013.26	2,314.38	2,824.73
	第二十三年	4,125.85	1,013.26	2,317.32	2,821.79
	第二十四年	4,125.85	1,013.26	2,320.32	2,818.79
	第二十五年	4,125.85	1,013.26	2,323.38	2,815.73
	第二十六年	4,125.85	1,013.26	2,326.50	2,812.61
	第二十七年	4,125.85	1,013.26	2,329.69	2,809.42
	第二十八年	4,125.85	1,013.26	2,332.94	2,806.17
	第二十九年	4,125.85	1,013.26	2,336.25	2,802.86
	第三十年	4,125.85	1,013.26	2,339.62	2,799.49
	合计	105,537.02	25,850.88	60,057.56	71,330.34

#### （四）现金流覆盖还本付息的测算

项目拟发行专项债券 28,000.00 万元，一期已申请发行 418.00 万元，发行利率 2.42%，发行年限 30 年；二期已申请发行 5,000.00 万元，发行利率 2.10%，发行年限 30 年；本次申请发行 10,000.00 万元，假设了在融资成本 3.0%的情况下，预计发行人募投项目下居民水费收入、非居民水费收入在债券存续期内可以全部实现。同时，考虑到未来存在多种不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测

试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。因此在假设融资成本 3.00%的情况下，预测了四种模式下，项目实现的现金流净流入情况。

年度	债券本息支付			收入	收入	收入	收入
	本金	利息	本息合计	100%成本 100%	90%，成本 100%	100%，成本 110%	90%，成本 110%
第 1 年		792.58	792.58				
第 2 年		792.58	792.58	1,338.05	1,100.90	1,234.71	997.56
第 3 年		792.58	792.58	1,519.38	1,255.80	1,407.74	1,144.16
第 4 年		792.58	792.58	1,714.69	1,422.65	1,594.11	1,302.07
第 5 年		792.58	792.58	1,918.79	1,596.97	1,788.85	1,467.03
第 6 年		792.58	792.58	2,133.24	1,780.19	1,993.51	1,640.46
第 7 年		792.58	792.58	2,352.81	1,967.78	2,203.06	1,818.03
第 8 年		792.58	792.58	2,586.37	2,167.33	2,425.96	2,006.92
第 9 年		792.58	792.58	2,833.89	2,378.79	2,662.18	2,207.08
第 10 年		792.58	792.58	3,086.55	2,594.66	2,903.32	2,411.43
第 11 年		792.58	792.58	3,353.19	2,822.48	3,157.79	2,627.08
第 12 年		792.58	792.58	3,630.16	3,059.15	3,422.16	2,851.15
第 13 年		792.58	792.58	3,627.97	3,056.96	3,419.75	2,848.74
第 14 年		792.58	792.58	3,625.73	3,054.72	3,417.29	2,846.28
第 15 年		792.58	792.58	3,623.45	3,052.44	3,414.78	2,843.77
第 16 年		792.58	792.58	3,621.12	3,050.11	3,412.22	2,841.21
第 17 年		792.58	792.58	3,618.74	3,047.73	3,409.60	2,838.59
第 18 年		792.58	792.58	3,616.32	3,045.31	3,406.94	2,835.93
第 19 年		792.58	792.58	3,613.85	3,042.84	3,404.22	2,833.21
第 20 年		792.58	792.58	3,611.33	3,040.32	3,401.45	2,830.44
第 21 年		792.58	792.58	3,608.76	3,037.75	3,398.62	2,827.61
第 22 年		792.58	792.58	3,606.14	3,035.13	3,395.74	2,824.73
第 23 年		792.58	792.58	3,603.47	3,032.46	3,392.80	2,821.79
第 24 年		792.58	792.58	3,600.74	3,029.73	3,389.80	2,818.79
第 25 年		792.58	792.58	3,597.96	3,026.95	3,386.74	2,815.73
第 26 年		792.58	792.58	3,595.12	3,024.11	3,383.62	2,812.61
第 27 年		792.58	792.58	3,592.22	3,021.21	3,380.43	2,809.42

年度	债券本息支付			收入	收入	收入	收入
	本金	利息	本息合计	100%成本 100%	90%，成本 100%	100%，成本 110%	90%，成本 110%
第 28 年		792.58	792.58	3,589.27	3,018.26	3,377.18	2,806.17
第 29 年		792.58	792.58	3,586.26	3,015.25	3,373.87	2,802.86
第 30 年	28,000.00	792.58	28,792.58	3,583.19	3,012.18	3,370.50	2,799.49
合计	28,000.00	23,777.40	51,777.40	91,388.76	76,790.16	85,928.94	71,330.34
项目收益覆盖本息倍数				1.77	1.48	1.66	1.38

在发行人募投项目下居民水费收入、非居民水费收入的 100%、90%、项目成本 100%、110%的情况下，可实现现金流完全覆盖。



# 营业执照

(副本) (10-3)

统一社会信用代码

911101020855463270



扫描市场主体  
了解更多登记、  
许可、监管信息、  
验证、验码应用服务。

名称 北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

出资额 1900 万元

类型 特殊普通合伙企业

成立日期 2013 年 11 月 22 日

执行事务合伙人 张恩军

主要经营场所 北京市西城区裕民路 18 号 2206 房间

经营范围

许可项目：注册会计师业务；代理记账。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；企业管理；企业管理咨询；社会经济咨询服务；工程管理服务；工程造价咨询业务。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

登记机关



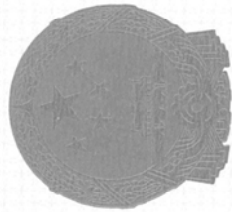
2024 年 11 月 27 日

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

仅供报告附件使用



会计师事务所  
执业证书

名称：北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）  
首席合伙人：张恩军  
主任会计师：  
经营场所：北京市西城区裕民路18号2206房间

组织形式：特殊普通合伙  
执业证书编号：11000010  
批准执业文号：京财会许可（2013）0060号  
批准执业日期：2013年10月10日

仅供报告附件使用



证书序号：0011908

说明

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

发证机关：北京市财政局  
二〇一〇年八月六日

中华人民共和国财政部制



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.



钟金秀年检二维码

证书编号:  
No. of Certificate 110000104958  
批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs 江西省注册会计师协会  
发证日期:  
Date of Issuance 2015 04 22



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  
北京兴华会计师事务所  
CPAs  
转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2016 年 5 月 17 日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to  
江西石磊会计师事务所  
CPAs  
转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2016 年 5 月 17 日

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  
江西石磊会计师事务所  
CPAs  
转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2016 年 1 月 23 日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to  
北京兴华会计师事务所  
CPAs  
转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2016 年 1 月 23 日

姓名  
Full name 钟金秀  
性别  
Sex 女  
出生日期  
Date of birth 1979 年 10 月 05 日  
工作单位  
Working unit 北京兴华会计师事务所  
身份证号码  
Identity card No. (特殊普通合伙) 江西分所 360102197910054828





# 年度检验登记

## Annual Renewal Registration

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



证书编号:  
No. of Certificate  
440101570064

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs  
广东省注册会计师协会

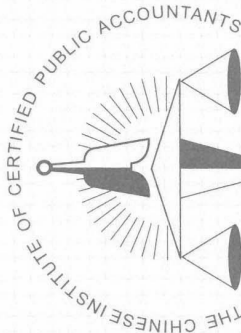
发证日期:  
Date of Issuance  
2021 年 03 月 29 日

# 年度检验登记

## Annual Renewal Registration

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

年 月 日  
y m d



中国注册会计师协会



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

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

广东中诚信会计师事务所  
Guangdong Zhongchengxin Accounting Firm

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

2024 年 3 月 5 日  
y m d

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

广东中诚信会计师事务所  
Guangdong Zhongchengxin Accounting Firm

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

2024 年 3 月 8 日  
y m d



姓名  
Full name  
梁丽平

性别  
Sex  
女

出生日期  
Date of birth  
1982-06-02

工作单位  
Working unit  
广东中诚信会计师事务所  
(特殊普通合伙)东莞分所

身份证号码  
Identity card No.  
362204198206021023