

长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西
湾园区）泛在能源物联网数字化融合
基础设施建设项目（一期）

收益与融资自求平衡
专项债券财务评价报告

皖三永咨字（2024）第 0021 号

安徽三永会计师事务所（普通合伙）

报告提交日期：2024 年 12 月 26 日

长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西湾园区）泛在能源物联网数字化融合基础设施建设项目（一期）

收益与融资自求平衡 专项债券财务评价报告

皖三永咨字（2024）第 0021 号

芜湖市弋江区住房城乡建设交通运输局：

我们接受委托，对长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西湾园区）泛在能源物联网数字化融合基础设施建设项目（一期）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评价报告。

我们审核的依据是《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》。芜湖市弋江区住房城乡建设交通运输局对长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西湾园区）泛在能源物联网数字化融合基础设施建设项目（一期）的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。

编制财务评价报告目的是为了评价项目收益与融资自求平衡情况。在编制评价报告时运用了一整套假设，包括有关未来事项和芜湖市弋江区住房城乡建设交通运输局管理层推测性假设，而这些事项和行动预期在未来未必发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测情况合理性进行评价，并非对预测情况承担保证责任。

经审核，我们认为，在芜湖市弋江区住房城乡建设交通运输局对长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西湾园区）泛在能源物联网数字化融合基础设施建设项目（一期）的收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西湾园区）泛在能源物联网数字化融合基础设施建设项目（一期），在预测事项未发生重大变化的情况下，预期经营结余能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资的平衡。

本评价报告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。我们同意将本评价报告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。

（此页无正文，为长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西湾园区）泛在能源物联网数字化融合基础设施建设项目（一期）收益与融资自求平衡专项债券财务评价报告（皖三永咨字（2024）第 0021 号）签字盖章页）



中国注册会计师：吴忠信



中国注册会计师：周小霞



2024 年 12 月 26 日

项目收益及现金流入评价说明

一、评价内容

安徽省财政厅为了拓展地方政府专项债券使用范围，加大对国家和省重点项目支持力度，于2023年2月9日公布了《安徽省财政厅关于做好2023年政府专项债券项目储备工作的通知》(皖财债〔2023〕109号)号文。《通知》提出申报的专项债券项目应当能够产生持续稳定地反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入(含政府性基金补贴收入)，且专项债券项目生命周期内现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息规模，确保专项债券项目不发生违约风险。同时安徽省财政厅为进一步加强政府专项债券项目管理，促进全省经济社会高质量发展，于2024年3月22日公布了《安徽省财政厅关于进一步压实责任 扎实做好专项债券项目储备工作的通知》（皖财债〔218〕号）。根据《通知》要求，我们对项目如下内容进行评估：

二、项目概况

（一）项目情况

1.项目名称：长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西湾园区）泛在能源物联网数字化融合基础设施建设项目（一期）（以下简称“本项目”）

2.主管部门：芜湖市弋江区住房城乡建设交通运输局

3.项目单位：芜湖高新建设发展有限公司

4.项目区位：芜湖国家自主创新示范区核心区、国家绿色产业发展示范基地，芜湖高新区西湾园区

（二）建设规模及内容

长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西湾园区）泛在能源物联网数字化融合基础设施建设项目（一期），由泛在能源物联网承载层—西湾园区基础设施、泛在能源物联网支撑层—园区融合基础设施、泛在能源物联网应用层—园区创新基础设施三部分构成。

泛在能源物联网承载层—西湾园区基础设施，包括西湾园区市政路网智慧化、西湾园区湿地中心生态化。

泛在能源物联网支撑层—园区融合基础设施，包括西湾园区数字化泛在能源智慧能源港、西湾园区泛在能源网络集装式储能柜、西湾园区数字化分布式

风光电充储能站、西湾园区数字化 5G 物联网感知灯杆、西湾泛在能源物联数字化运营中心。

泛在能源物联网应用层一园区创新基础设施，包括 G60 科创走廊（芜湖）西湾智造数字化科创协同中台、G60 科创走廊（芜湖）西湾智造园区集配智能输送中台、G60 科创走廊（芜湖）西湾 5G 毫米波智能驾驶测试场、长三角 G60 科创走廊（芜湖）西湾国家智能驾驶测试场数字标定实验室。

（三）投资估算

项目投资估算表

序号	工程或费用名称	总额（万元）	比例
1	第一部分：工程费用	151573.91	82.20%
2	第二部分：工程建设其他费	6676.61	3.62%
3	第三部分：预备费	11710.33	6.35%
3	第四部分：其他费用	5239.10	2.84%
4	第五部分：建设期利息	9205.71	4.99%
5	合 计	184405.66	100%

（四）项目建设期和运营期

本项目原拟定建设期为 2021 年 4 月至 2024 年 3 月，根据实际施工进度，延迟建设期至 2026 年 6 月。原拟定运营期为 2024 年 4 月至 2035 年 4 月，相应调整为 2026 年 7 月至 2035 年 6 月，因专项债券期限小于运营期，因此，本项目取计算期 2021 年 4 月至 2035 年 6 月。

（五）项目融资本息及发行费用

1.项目融资本息

按照拟定的资金筹措方案，2021 年已发行 20000.00 万元，发行利率 3.11%；2022 年已发行 39424.00 万元，其中，20000.00 万元的发行利率 3.01%，13000.00 万元的发行利率 2.87%，6424.00 万元的发行利率 2.95%；2024 年已发行 5000.00 万元，其中 3000.00 万元的发债利率为 2.41%，2000.00 万元的发债利率为 2.73%。2025 年拟发行 20000.00 万元，利率按 3.80%，2025 年 1 月（本批次）申请发行 2000.00 万元。2026 年拟发行 44576.00 万元，发债利率按 3.80%（实际利率以最终发行成功的利率为准）。

本项目发债期间总计支付本息合计 172673.98 万元。计算内容详见下表《项目融资利息测算表》。

项目融资利息测算表

单位：万元

年份	期初本金 金额	本期发债 金额	本期偿还 本金	期末本金金 额	融资利率	应付利息	应付本息 合计
2021 年	0.00	20000.00		20000.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	311.00	311.00
2022 年	20000.00	39424.00		59424.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	1204.30	1204.30
2023 年	59424.00			59424.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	1786.61	1786.61
2024 年	59424.00	5000.00		64424.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	1850.06	1850.06
2025 年	64424.00	20000.00		84424.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	2293.51	2293.51
2026 年	84424.00	44576.00		129000.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	3520.45	3520.45
2027 年	129000.00			129000.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	4367.40	4367.40
2028 年	129000.00			129000.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	4367.40	4367.40
2029 年	129000.00			129000.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	4367.40	4367.40
2030 年	129000.00		0.00	129000.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	4367.40	4367.40
2031 年	129000.00		20000.00	129000.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	4056.40	24056.40
2032 年	129000.00		39424.00	129000.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	3163.09	42587.09
2033 年	129000.00		0.00	129000.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	2580.79	2580.79
2034 年	129000.00		5000.00	124000.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	2517.34	7517.34
2035 年	124000.00		20000.00	104000.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	2073.89	22073.89

年份	期初本金 金额	本期发债 金额	本期偿还 本金	期末本金金 额	融资利率	应付利息	应付本息 合计
2036 年	104000.00		44576.00	59424.00	3.11%&3.01%&2.87%&2.95%&2.41%&2.73%&3.80%	846.94	45422.94
合 计		129000.00	129000.00			43673.98	172673.98

项目融资利息测算表（2021 年发行 20000 万元）

单位：万元

年份	期初本金金 额	本期发债 金额	本期偿还 本金	期末本金 金额	融资利率	应付利息	应付本息 合计
2021 年	0.00	20000.00		20000.00	3.11%	311.00	311.00
2022 年	20000.00	0.00		20000.00	3.11%	622.00	622.00
2023 年	20000.00	0.00		20000.00	3.11%	622.00	622.00
2024 年	20000.00	0.00		20000.00	3.11%	622.00	622.00
2025 年	20000.00	0.00		20000.00	3.11%	622.00	622.00
2026 年	20000.00			20000.00	3.11%	622.00	622.00
2027 年	20000.00			20000.00	3.11%	622.00	622.00
2028 年	20000.00			20000.00	3.11%	622.00	622.00
2029 年	20000.00			20000.00	3.11%	622.00	622.00
2030 年	20000.00		0.00	20000.00	3.11%	622.00	622.00
2031 年	20000.00		20000.00	20000.00	3.11%	311.00	20311.00
合 计		20000.00	20000.00			6220.00	26220.00

专项债券应付本息表（2022 年发行 39424 万元）

单位：万元

年份	期初本金 金额	本期发债 金额	本期偿还 本金	期末本金 金额	融资利率	应付利息	应付本息 合计
2022 年	0.00	39424.00		39424.00	3.01%&2.87%&2.95%	582.30	582.30
2023 年	39424.00	0.00		39424.00	3.01%&2.87%&2.95%	1164.61	1164.61
2024 年	39424.00	0.00		39424.00	3.01%&2.87%&2.95%	1164.61	1164.61
2025 年	39424.00	0.00		39424.00	3.01%&2.87%&2.95%	1164.61	1164.61
2026 年	39424.00			39424.00	3.01%&2.87%&2.95%	1164.61	1164.61
2027 年	39424.00			39424.00	3.01%&2.87%&2.95%	1164.61	1164.61
2028 年	39424.00			39424.00	3.01%&2.87%&2.95%	1164.61	1164.61

年份	期初本金 金额	本期发债 金额	本期偿还 本金	期末本金 金额	融资利率	应付利息	应付本息 合计
2029 年	39424.00			39424.00	3.01%&2.87%&2.95%	1164.61	1164.61
2030 年	39424.00		0.00	39424.00	3.01%&2.87%&2.95%	1164.61	1164.61
2031 年	39424.00		0.00	39424.00	3.01%&2.87%&2.95%	1164.61	1164.61
2032 年	39424.00		39424.00	39424.00	3.01%&2.87%&2.95%	582.30	40006.30
合 计		39424.00	39424.00			11646.09	51070.09

专项债券应付本息表（2024 年发行 5000 万元）

单位：万元

年份	期初本金 金额	本期发债 金额	本期偿还 本金	期末本金 金额	融资利率	应付利息	应付本息 合计
2024 年	0.00	5000.00		5000.00	2.41%&2.73%	63.45	63.45
2025 年	5000.00	0.00		5000.00	2.41%&2.73%	126.90	126.90
2026 年	5000.00			5000.00	2.41%&2.73%	126.90	126.90
2027 年	5000.00			5000.00	2.41%&2.73%	126.90	126.90
2028 年	5000.00			5000.00	2.41%&2.73%	126.90	126.90
2029 年	5000.00			5000.00	2.41%&2.73%	126.90	126.90
2030 年	5000.00		0.00	5000.00	2.41%&2.73%	126.90	126.90
2031 年	5000.00		0.00	5000.00	2.41%&2.73%	126.90	126.90
2032 年	5000.00		0.00	5000.00	2.41%&2.73%	126.90	126.90
2033 年	5000.00		0.00	5000.00	2.41%&2.73%	126.90	126.90
2034 年	5000.00		5000.00	0.00	2.41%&2.73%	63.45	5063.45
合 计		5000.00	5000.00			1269.00	6269.00

专项债券应付本息表（本次发行）

单位：万元

年份	期初本金金额	本期发债金额	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2025 年	0.00	2000.00		2000.00	3.80%	38.00	38.00
2026 年	2000.00			2000.00	3.80%	76.00	76.00
2027 年	2000.00			2000.00	3.80%	76.00	76.00
2028 年	2000.00			2000.00	3.80%	76.00	76.00
2029 年	2000.00			2000.00	3.80%	76.00	76.00
2030 年	2000.00		0.00	2000.00	3.80%	76.00	76.00
2031 年	2000.00		0.00	2000.00	3.80%	76.00	76.00
2032 年	2000.00		0.00	2000.00	3.80%	76.00	76.00
2033 年	2000.00		0.00	2000.00	3.80%	76.00	76.00
2034 年	2000.00		0.00	2000.00	3.80%	76.00	76.00
2035 年	2000.00		2000.00	0.00	3.80%	38.00	2038.00
合 计		2000.00	2000.00			760.00	2760.00

专项债券应付本息表（未发行）

单位：万元

年份	期初本金金额	本期发债金额	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2025 年	0.00	18000.00		18000.00	3.80%	342.00	342.00
2026 年	18000.00	44576.00		62576.00	3.80%	1530.94	1530.94
2027 年	62576.00			62576.00	3.80%	2377.89	2377.89
2028 年	62576.00			62576.00	3.80%	2377.89	2377.89
2029 年	62576.00			62576.00	3.80%	2377.89	2377.89
2030 年	62576.00		0.00	62576.00	3.80%	2377.89	2377.89
2031 年	62576.00		0.00	62576.00	3.80%	2377.89	2377.89
2032 年	62576.00		0.00	62576.00	3.80%	2377.89	2377.89
2033 年	62576.00		0.00	62576.00	3.80%	2377.89	2377.89
2034 年	62576.00		0.00	62576.00	3.80%	2377.89	2377.89

年份	期初本金金额	本期发债金额	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2035 年	62576.00		18000.00	44576.00	3.80%	2035.89	20035.89
2036 年	44576.00		44576.00	0.00	3.80%	846.94	45422.94
合 计		62576.00	62576.00			23778.89	86354.89

2.发行费用

本项目共计发行债券 12900.00 万元，发行利率按照 1.1‰计算，发行费用合计为 141.90 万元。本批次计划发行债券 2000.00 万元，发行费用按照发行额的 1.1‰计算，发行费用为 2.20 万元。

三、项目收益与支出预测评价

本项目未来产生的净收益用于偿还本次专项债券本息。关于收入、支出预测数据及评价如下：

（一）数据预测的前提假设及评价

- 1.预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- 2.预测期内国家税收政策不发生重大变化；
- 3.预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；
- 4.预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
- 5.无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

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

（二）参考文件

- 1.《中华人民共和国预算法》
- 2.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）
- 3.《安徽省人民政府办公厅关于印发政府性债务风险应急处置预案的通知》（皖政办秘〔2017〕10号）
- 4.财政部《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)
- 5.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通

知》(财预〔2017〕89号)

6. 中华人民共和国增值税暂行条例(2020.12.25 发布)

7. 《财政部关于做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2019〕23号)

8. 《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号)

9. 《关于印发地方政府债券发行管理办法的通知》(财库〔2020〕43号)

10. 财政部《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》(财预〔2020〕94号)

11. 发改委、财政部《关于梳理 2021 年新增专项债券项目资金需求的通知》(财办预〔2021〕29号)

12. 财政部《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号)

13. 安徽省财政厅《安徽省财政厅关于做好 2023 年政府专项债券项目储备工作的通知》(皖财债〔2023〕109号文)

14. 安徽省财政厅《安徽省财政厅关于印发安徽省政府专项债券项目库管理办法的通知》(皖财债〔2023〕905号文)

15. 《安徽省财政厅关于发行 2024 年安徽省政府专项债券(一~九期)有关事项的通知》(皖财债〔2024〕56号)

(三) 计算期

本项目发债期限为 10 年, 最后一年(2036 年)还本, 本项目收入和成本计算到 2035 年。

(四) 项目收入测算

① 项目收入来源

长三角 G60 科创走廊(芜湖高新区西湾园区)泛在能源物联网数字化融合基础设施建设项目(一期), 收入主要来源于项目建成后的公共设施租赁收入、物业管理费、停车泊位费、充电桩充电服务费、广告服务费、土地出让收入等, 债券存续期内项目收入合计为 263299.60 万元。

② 收入测算依据

《建设项目经济评价方法与参数(第三版)》;

《投资项目可行性研究指南》；

《芜湖市市区道路临时停车泊位收费标准》；

《合肥市物价局关于电动汽车充电服务价格实行与燃油燃气价格联动机制的通知》；

《安徽省发展改革委关于调整我省销售电价有关事项的通知》；

国家现行其他相关法律法规及衡量指标；

各相关专业机构提供的基础资料。

（2）项目收入预测

① 公共设施租赁收入

公共设施租赁收入主要包括能源港中配置集装箱储能设施场地的租赁收入、智能仓储集配中心租赁收入。其中，能源港中配置集装箱储能设施场地按 50% 出租，智能仓储集配中心按 100% 出租。根据调研，周边同类用房的出租价格为每月 8-22 元/m²，能源港中配置集装箱储能设施场地、智能仓储集配中心出租价格均按每月 16 元/m²考虑。运营期负荷第一年为 70%，第二年为 80%，第三年为 90%，第四年及以上均为 95%，收费标准综合考虑物价上涨因素按每 1 年上涨 5% 计取。经测算，债券存续期内公共设施租赁收入合计为 16322.51 万元。

公共设施租赁收入测算表

单位：万元

序号	科目	合计	年份						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	公共设施租赁收入	16322.51					549.36	1318.46	1557.44
1.1	能源港中配置集装箱储能设施场地	349.41					11.76	28.22	33.34
	出租面积（50%） （m ² ）						1225.00	1400.00	1575.00
	单位面积租金 （元/m ² ·月）						16.00	16.80	17.64
	出租率						70%	80%	90%
1.2	智能仓储集配中心	15973.10					537.60	1290.24	1524.10

序号	科目	合计	年份						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	出租面积 (100%) (m ²)						56000.00	64000.00	72000.00
	单位面积租金 (元/m ² ·月)						16.00	16.80	17.64
	出租率						70%	80%	90%

(续表)

序号	科目	年份						
		2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	公共设施租赁收入	1725.97	1812.64	1903.04	1998.10	2097.82	2203.13	1156.55
1.1	能源港中配置集装箱储能设施场地	36.95	38.80	40.74	42.77	44.91	47.16	24.76
	出租面积 (50%) (m ²)	1662.50	1662.50	1662.50	1662.50	1662.50	1662.50	1662.50
	单位面积租金 (元/m ² ·月)	18.52	19.45	20.42	21.44	22.51	23.64	24.82
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.2	智能仓储集配中心	1689.02	1773.84	1862.30	1955.33	2052.91	2155.97	1131.79
	出租面积 (100%) (m ²)	76000.00	76000.00	76000.00	76000.00	76000.00	76000.00	76000.00
	单位面积租金 (元/m ² ·月)	18.52	19.45	20.42	21.44	22.51	23.64	24.82
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

② 物业管理费

物业管理费主要包括西湾泛在能源物联数字化运营中心、G60 科创走廊（芜湖）西湾智造园区集配智能输送中台（产业中台）、G60 科创走廊（芜湖）西湾 5G 毫米波智能驾驶测试场、长三角 G60 科创走廊（芜湖）西湾国家智能驾驶测试场数字标定实验室等的物业管理费，征收面积 107000 m²。根据《安徽省物业服务收费管理办法》，物业服务收费根据物业的性质和服务内容等不同情况，分别实行政府指导价和市场调节价。普通住宅小区物业公共服务费、小区车辆停放费、装饰装修垃圾清运费实行政府指导价；非普通住宅小区物业服务

收费，以及满足部分业主、物业使用人需要或接受委托开展的特约服务等收费实行市场调节价。本项目为非普通住宅小区，实行市场调节价，根据调研，芜湖市非住宅性质公寓或写字楼物业费主要在 2-13 元/m²·月的区间内，本项目物业管理费按 3.0 元/m²·月。运营期负荷第一年为 70%，第二年为 80%，第三年为 90%，第四年及以上均为 95%，收费标准综合考虑物价上涨因素每 1 年上涨 5% 计取。经测算，债券存续期内物业管理费合计为 4006.88 万元。

物业管理费测算表

单位：万元

序号	科目	合计	年份						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
2	物业管理费	4006.88					134.82	323.57	382.50
	征收面积 (m ²)						74900.00	85600.00	96300.00
	征收标准 (元/m ² ·月)						3.00	3.15	3.31
	出租率						70%	80%	90%

(续表)

序号	科目	年份						
		2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
2	物业管理费	424.49	445.23	467.18	490.36	514.76	540.37	283.60
	征收面积 (m ²)	101650.00	101650.00	101650.00	101650.00	101650.00	101650.00	101650.00
	征收标准 (元/ m ² ·月)	3.48	3.65	3.83	4.02	4.22	4.43	4.65
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

③ 停车泊位费

长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西湾园区）泛在能源物联网数字化融合基础设施建设项目（一期），停车泊位共 1954 个，其中，充电桩停车泊位 1439 个，普通停车泊位 515 个。停车泊位测算仅计算普通停车泊位的收费。参照

《芜湖市市区道路临时停车泊位收费标准》，统计每次停车收费的额度和其发生的概率，主要按小型车辆统计，按 9 元/辆次，每车位每天按 5 辆次计算，则每天为 45 元/天·位。

芜湖市市区道路临时停车泊位收费标准

道路临时 停车路段	分类		计时收费（元/车）	计时收费 时段
A 级区域	车型	小车	15 分钟以内免费；超过 15 分钟至首半小时（含首半小时）收 3 元，以后每半小时收 2 元，累计收费。	7:30-21:30
		大车	15 分钟以内免费；超过 15 分钟至首半小时（含首半小时）收 6 元，以后每半小时收 4 元，累计收费。	
B 级区域	车型	小车	15 分钟以内免费；超过 15 分钟至首半小时（含首半小时）收 3 元；以后每半小时收 1 元，累计收费。	7:30-19:00
		大车	15 分钟以内免费；超过 15 分钟至首半小时（含首半小时）收 6 元；以后每半小时收 2 元，累计收费。	

运营期负荷第一年为 70%，第二年为 80%，第三年为 90%，第四年及以上均为 95%，收费标准综合考虑物价上涨因素每 1 年上涨 5%计取。经测算，债券存续期内停车泊位费合计为 8780.45 万元。

停车泊位费测算表

单位：万元

序号	科目	合计	年份						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
3	停车泊位收费	8780.45					292.41	710.55	840.19
3.1	地上停车泊位收入	8780.45					292.41	710.55	840.19
	使用泊位数量（辆）						361	412	464
	单价（元/天.辆）						45.00	47.25	49.61
	运营负荷						70%	80%	90%

（续表）

序号	科目	年份						
		2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	停车泊位收费	929.73	976.13	1024.86	1076.09	1129.81	1186.39	614.29
3.1	地上停车泊位收入	929.73	976.13	1024.86	1076.09	1129.81	1186.39	614.29
	使用泊位数量（辆）	489	489	489	489	489	489	489
	单价（元/天.辆）	52.09	54.69	57.42	60.29	63.30	66.47	69.79
	运营负荷	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

④ 充电桩充电服务费

充电桩充电服务费包括 1439 个新能源汽车充电桩的充电服务费，其中，交流充电桩 668 个，直流充电桩 771 个。参照《安徽省发展改革委关于调整我省销售电价有关事项的通知》（皖发改价格〔2020〕654 号）中附件 1 安徽电网销售电价表，工商业及其他用电取不同电压等级的平均值，经计算为 0.5804 元/kWh；根据附件 2 安徽电网峰谷分时电价表，原大工业用户执行工商业及其他用电两部制目录电价，本次取平段和低谷不同电压等级的平均值，经计算为 0.4501 元/kWh。移动式集装储能柜储能电费差价为 0.1303 元/kWh，直流快速充电桩充电服务费中准价格为 0.90 元/kWh，交流充电桩充电服务费在直流快速充电桩中准价格基础上下浮 30%，即 0.63 元/kwh。

交流充电桩功率 7kW/台，每台交流充电桩每天充电 6 小时，则每个交流充电桩收费 31.93 元/天。直流充电桩功率一般为 30-120kW/台，本次取 60kW/台，每台直流充电桩每天充电 6 小时，则每个直流充电桩收费 370.91 元/天。运营期负荷第一年为 70%，第二年为 80%，第三年为 90%，第四年及以上均为 95%，收费标准综合考虑物价上涨因素每 1 年上涨 5%计取。经测算，债券存续期内充电桩充电服务费合计为 116438.80 万元。

充电桩充电服务费测算表

单位：万元

序号	科目	合计	年份						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
4	充电桩充电服务费	116438.80					3874.23	9424.36	11130.99
4.1	交流充电桩服务费	8089.93					268.98	653.53	772.38
	使用数量（台）						468	534	601
	单价（元/天.台）						31.93	33.53	35.21
	运营负荷						70%	80%	90%
4.2	直流充电桩服务费	108348.87					3605.25	8770.83	10358.61
	使用数量（台）						540	617	694
	单价（元/天.台）						370.91	389.46	408.93
	运营负荷						70%	80%	90%

（续表）

单位：万元

序号	科目	年份						
		2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
4	充电桩服务费	12329.04	12945.56	13592.74	14272.45	14985.99	15735.48	8147.96
4.1	交流充电桩服务费	856.87	899.75	944.71	992.00	1041.60	1093.75	566.36
	使用数量（台）	635	635	635	635	635	635	635
	单价（元/天.台）	36.97	38.82	40.76	42.80	44.94	47.19	49.55
	运营负荷	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4.2	直流充电桩服务费	11472.17	12045.81	12648.03	13280.45	13944.39	14641.73	7581.60
	使用数量（台）	732	732	732	732	732	732	732
	单价（元/天.台）	429.38	450.85	473.39	497.06	521.91	548.01	575.41
	运营负荷	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

⑤ 广告服务费

广告服务费包括 180 个广告位的服务收费，根据调研，单个广告位收费在 2-4 万元/个·年，按 3 万元/个·年考虑。运营期负荷第一年为 70%，第二年为 80%，第三年及以上均为 90%，收费标准综合考虑物价上涨因素每 1 年上涨 5% 计取。经测算，债券存续期内广告服务费合计为 5617.13 万元。

广告服务费用测算表

单位：万元

序号	科目	合计	年份						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
5	广告服务费（万元）	5617.13					189.00	453.60	536.22
	广告位（个）						126.00	144.00	162.00
	标准（万元/个·年）						3.00	3.15	3.31
	出租率						70%	80%	90%

（续表）

单位：万元

序号	科目	年份						
		2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
5	广告服务费（万元）	595.08	624.15	654.93	687.42	721.62	757.53	397.58
	广告位（个）	171.00	171.00	171.00	171.00	171.00	171.00	171.00
	标准（万元/个·年）	3.48	3.65	3.83	4.02	4.22	4.43	4.65
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

⑥ 土地出让收入

长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西湾园区）泛在能源物联网数字化融合基础设施建设项目（一期），拟出让土地 492 亩用于平衡专项债券本息支付。

拟出让地块一览表

序号	拟出让地块名称	土地位置及四至范围	土地规划性质	拟出让土地面积（亩）	挂牌出让时间（年）
1	经四路西侧地块	纬二支路以南、纬三路以北、经四路以东	居住用地	72	2026
2	楚江大道北侧 1#地块	纬三路以南、楚江大道以北、经四路以东、经五支路以西	居住用地	98	2027
3	楚江大道北侧 2#地块	纬二支路以南、楚江大道以北、经五支路以东、星河路以西	居住用地	57	2028

序号	拟出让地块名称	土地位置及四至范围	土地规划性质	拟出让土地面积（亩）	挂牌出让时间（年）
4	星河路东侧 2# 地块	纬二路以南、纬二支路以北、星河路以东、经三支路以西	居住用地	71	2029
5	经五路东侧地块	纬一路以南、纬二路以北、经五路以东、水系以西	商住混合用地	194	2029

拟出让地块规划图



以本项目周边相同或类似已出让土地近期成交价格 138 万元/亩为基础，拟出让地块按上述挂牌出让时间出让完毕，不考虑政策性计提，则土地出让收入合计为 112133.83 万元。其中，经四路西侧地块为 14151.98 万元，楚江大道北侧 1#地块为 20674.35 万元，楚江大道北侧 2#地块为 12906.30 万元，星河路东侧 2#地块为 17254.66 万元，经五路东侧地块为 47146.54 万元。

综上，长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西湾园区）泛在能源物联网数字

化融合基础设施建设项目（一期），债券存续期内项目收入合计为 263299.60 万元。

（五）运营成本

长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西湾园区）泛在能源物联网数字化融合基础设施建设项目（一期），运营成本主要包括燃料动力费、工资及福利费、修理费、招拍挂费用等，债券存续期内运营成本合计为 6644.95 万元。

① 燃料动力费

燃料动力费主要为项目用房及公共区域的水电费用，正常年份按 207.10 万元/年测算，债券存续期内燃料动力费合计为 1793.05 万元。

② 工资及福利费

本项目定额人员为 26 人，其中，管理人员 6 人，普通员工 20 人。管理人员工资按 8000 元/月，普通员工工资按 3500 元/月，福利费按照工资的 14%计取。经测算，债券存续期内工资及福利费合计为 1397.85 万元。

③ 修理费

修理费按固定资产折旧费的 5%测算，债券存续期内修理费合计为 1685.25 万元。

④ 招拍挂费用

根据《安徽省发展改革委 安徽省财政厅 安徽省市场监管局关于降低部分收费标准的通知》（皖发改价费函〔2022〕127 号），招拍挂费用为 1768.79 万元。

表 5-8：运营成本测算表

单位：万元

序号	科目	合计	年份						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	运营负荷						70%	80%	90%
2	燃料动力费	1793.05					76.3	174.4	196.2

序号	科目	合计	年份						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
3	工资及福利费	1397.85					56.51	129.15	145.3
4	修理费	1685.26					93.63	187.25	187.25
5	招拍挂费用	1768.79							309.82
6	运营成本	6644.95					226.44	490.80	838.57

(续表)

单位：万元

序号	科目	年份						
		2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	运营负荷	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	燃料动力费	207.1	207.1	207.1	207.1	207.1	207.1	103.55
3	工资及福利费	161.04	161.04	161.04	161.04	169.09	169.09	84.55
4	修理费	187.25	187.25	187.25	187.25	187.25	187.25	93.63
5	招拍挂费用	388.09	294.88	776.00				
6	运营成本	943.48	850.27	1331.39	555.39	563.44	563.44	281.73

(六) 相关税费

长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西湾园区）泛在能源物联网数字化融合基础设施建设项目（一期），各项税费主要包括增值税、税金及附加、企业所得税等。不动产租赁服务增值税税率为 9%，现代服务增值税税率为 6%，销售货物增值税税率为 13%，城建税按增值税的 7%计取，教育费附加按增值税的 3%计取，地方教育费附加按增值税的 2%计取，企业所得税为 25%。经测算，债券存续期内各项税费合计为 22951.72 万元。

(七) 债券发行费用

债券发行费用按发债额度的 0.11%测算，债券发行费用合计为 141.90

（八）项目可偿债收益

长三角 G60 科创走廊（芜湖高新区西湾园区）泛在能源物联网数字化融合基础设施建设项目（一期）收入合计为 263299.60 万元，项目运营成本合计为 6644.95 万元，占用项目偿债收益的相关税费合计为 22951.72 万元，则项目可偿债收益为 233702.93 万元。

表 5-9：项目可偿债收益测算表

单位：万元

序号	科目	合计	年份						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	项目收入	263299.60					5039.82	12230.54	28599.32
2	运营成本	6644.95					226.44	490.80	838.57
3	占用项目偿债收益的相关税费	22951.72					89.48	730.01	1357.28
4	项目可偿债收益	233702.93					4723.90	11009.73	26403.47

（续表）

单位：万元

序号	科目	年份						
		2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	项目收入	36678.66	29710.01	82043.95	18524.42	19450.00	20422.90	10599.98
2	运营成本	943.48	850.27	1331.39	555.39	563.44	563.44	281.73
3	占用项目偿债收益的相关税费	2415.52	2670.81	2938.77	3217.77	3513.36	4211.07	1807.65
4	项目可偿债收益	33319.66	26188.93	77773.79	14751.26	15373.20	15648.39	8510.60

。

（九）资金测算平衡情况

项目在计算期内累计可用于还本付息的金额为 233702.93 万元，累计还本付息总额为 172673.98 万元，测算覆盖本息倍数为 1.35 倍。具体详见下表《资金平衡测算表》。

资金平衡测算表

单位：万元

年度	融资本息支付			项目还款来源			
	本金	利息	本息合计	经营收入	经营成本	相关税费	可还本付息资金
2021 年	20000.00	311.00	311.00				
2022 年	39424.00	1204.30	1204.30				
2023 年	-	1786.61	1786.61				
2024 年	5000.00	1850.06	1850.06				
2025 年	20000.00	2293.51	2293.51	-		-	-
2026 年	44576.00	3520.45	3520.45	5039.82	226.44	89.48	4723.90
2027 年		4367.40	4367.40	12230.54	490.80	730.01	11009.73
2028 年		4367.40	4367.40	28599.32	838.57	1357.28	26403.47
2029 年		4367.40	4367.40	36678.66	943.48	2415.52	33319.66
2030 年		4367.40	4367.40	29710.01	850.27	2670.81	26188.93
2031 年		4056.40	24056.40	82043.95	1331.39	2938.77	77773.79
2032 年		3163.09	42587.09	18524.42	555.39	3217.77	14751.26
2033 年		2580.79	2580.79	19450.00	563.44	3513.36	15373.20
2034 年		2517.34	7517.34	20422.90	563.44	4211.07	15648.39
2035 年		2073.89	22073.89	10599.98	281.73	1807.65	8510.60
2036 年		846.94	45422.94				
合计	129000.00	43673.98	172673.98	263299.60	6644.95	22951.72	233702.93
本息覆盖倍数		1.35					

（十）敏感性分析

经计算，项目在计算期内运营净收益=运营收入-项目运营成本-占用项目偿债收益的相关税费= 263299.60- 6644.95- 22951.72= 233702.93 万元。

考虑到运营净收益变动因素，分析债券覆盖本息倍数如下表《项目债券本息偿还能力评估表》。

项目债券本息偿还能力评估表

单位：万元

敏感性分析	敏感性变化比率		
	-10%	-5%	0%
经营净收益	210332.64	222017.78	233702.93
偿债资金合计	210332.64	222017.78	233702.93
债券还本付息额	172673.98	172673.98	172673.98
债券本息覆盖率	1.22	1.29	1.35

以上考虑了经营净收益从-10.00%到 0.00%的变动，可用于还本付息的覆盖本息倍数范围为 1.22 到 1.35。从这个角度看，本项目能够实现收益和融资自求平衡，不能还本付息的风险较小。

四、总体评价结论

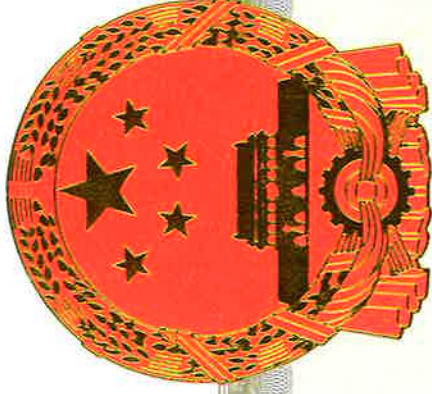
基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为，在预测情况未发生重大变化的前提下，项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。

五、使用限制

1.本评价报告仅用于本报告载明的评价目的和用途。

2.本评价报告仅由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与会计师事务所及注册会计师无关。



统一社会信用代码

91340111MA2T50XH34

营业执照

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 安徽三永会计师事务所（普通合伙）

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 徐拂晓

经营范围

审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具相关报告；基本建设年度财务决算审计；司法会计鉴定、涉案审计鉴定；代理记账；会计咨询；税务咨询。（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）

出资额 伍佰零壹万圆整

成立日期 2018年10月15日

主要经营场所 合肥市包河区庐州大道56号吉瑞泰盛广场4号楼2312室



登记机关

2024年05月31日





会计师事务所 执业证书

名称:安徽三永会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人:徐拂晓

主任会计师:

经营场所:合肥市包河区庐州大道56号
吉瑞泰盛广场4号楼2312室

组织形式:普通合伙

执业证书编号:34010230

批准执业文号:财会〔2018〕1543号

批准执业日期:2018年12月12日



说明

证书序号: 00111497

- 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:安徽省财政厅

二〇二四年六月五日

中华人民共和国财政部制



姓名 吴忠信
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1969-05-04
Date of birth
工作单位 安徽三永会计师事务所(普通合伙)
Working unit
身份证号码 340103196905042513
Identity card No.

证书编号: 340100260005
No. of Certificate
批准注册协会: 安徽省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2007-05-14
Date of Issuance



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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

2022年 7 月 20 日

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

吴忠信

会员编号 340100260005

最后年检时间
2024年07月

年检结果
年检通过

历年记录

2023年
2023-09-06
2022年
2022-07-20
2014年
2014-03-28

通过

通过

通过



姓名 周小霞
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1989-09-30
Date of birth
工作单位 安徽三永会计师事务所(普通合伙)
Working unit
身份证号 342901198909304324
Identity card No.

证书编号: 340102300004
No. of Certificate
批准注册协会: 安徽省注册会计师协会
Authorized Institute of CPA
发证日期: 2021-03-11
Date of Issuance



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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

周小霞

会员编号 340102300004

最后年检时间

2024年07月

年检结果

年检通过

历年记录

2023年

2023-09-06

通过

2022年

2022-07-20

通过