



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产汽车仪表板组件 24 万块建设项目

建设单位（盖章）： 南京佳上电子科技有限公司

编制日期： 2025 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	电动汽车充电桩零部件生产项目		
项目代码	2305-320156-89-01-556574		
建设单位联系人	马义鹏	联系方式	13509667724
建设地点	江苏省（自治区）南京市江宁县（区）秣陵乡（街道）梅林街18号5幢		
地理坐标	（118度51分7.747秒，31度54分1.796秒）		
国民经济行业类别	C3829 其他输配电及控制设备制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业38—输配电及控制设备制造382；—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁经管委行审备(2023)154号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	0.3%	施工工期（月）	3
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：__	用地（用海）面积（m ² ）	8705.64
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》 审批机关：无 审批文号：无		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》		

况	<p>召集审查机关：中华人民共和国生态环境部</p> <p>审查文件名称及文号：《关于江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见，环审〔2022〕46号</p>								
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、用地规划相符性</p> <p>本项目位于南京江宁开发区秣陵街道梅林街18号5幢，根据出租方提供的土地证（（2022）宁江不动产权第0033206号），项目所在地块用地类型为工业用地。</p> <p>根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》中近期、远期土地利用规划，本项目所在地用地规划为科研设计用地。企业承诺后续政府土地利用调整如落实到本项目所在地，企业必将积极根据规划和政府要求实施转型升级、关停、搬迁等措施。</p> <p>2、项目功能定位相符性分析</p> <p>根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》，制造业分布主要集中在三大片区，包括江南主城东山片区、淳化-湖熟片区、禄口空港片区三大片区；本项目位于江南主城东山片区，主导产业发展方向：智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等。如下表：</p> <p>表 1-1 江南主城东山片区鼓励发展的产业建议和限制、禁止发展产业清单</p> <table border="1" data-bbox="368 1323 1372 1991"> <thead> <tr> <th data-bbox="368 1323 491 1413">产业片区名称</th> <th data-bbox="491 1323 584 1413">类别</th> <th data-bbox="584 1323 1078 1413">要求</th> <th data-bbox="1078 1323 1372 1413">本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="368 1413 491 1991">江南主城东山片区</td> <td data-bbox="491 1413 584 1991">重点发展</td> <td data-bbox="584 1413 1078 1991"> <p>智能电网：重点发展智能调度系统、储能系统等领域。巩固提升继电保护、配网自动化、信息系统集成等产品优势；鼓励突破电力电子关键基础元器件及先进复合材料和高端芯片技术、交直流混合大电网安全运行系统、大规模可再生能源接入电网控制技术、微电网协同控制及电网实时动态监控技术、配电设备一二次融合技术，变电设备在线监测一体化和自诊断技术等关键技术。</p> <p>绿色智能汽车：重点发展动力电池、电控系统、智能网联、车内感知和整车集成技术，支持发展驱动电机、数字座舱等领域。重点突破制约续航里程技术瓶颈，鼓励发展轻量化车身等</p> </td> <td data-bbox="1078 1413 1372 1991"> <p>本项目主要从事电动汽车充电桩零部件生产，属于绿色智能汽车配套的项目，属于重点发展的智能制造装备。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	产业片区名称	类别	要求	本项目情况	江南主城东山片区	重点发展	<p>智能电网：重点发展智能调度系统、储能系统等领域。巩固提升继电保护、配网自动化、信息系统集成等产品优势；鼓励突破电力电子关键基础元器件及先进复合材料和高端芯片技术、交直流混合大电网安全运行系统、大规模可再生能源接入电网控制技术、微电网协同控制及电网实时动态监控技术、配电设备一二次融合技术，变电设备在线监测一体化和自诊断技术等关键技术。</p> <p>绿色智能汽车：重点发展动力电池、电控系统、智能网联、车内感知和整车集成技术，支持发展驱动电机、数字座舱等领域。重点突破制约续航里程技术瓶颈，鼓励发展轻量化车身等</p>	<p>本项目主要从事电动汽车充电桩零部件生产，属于绿色智能汽车配套的项目，属于重点发展的智能制造装备。</p>
产业片区名称	类别	要求	本项目情况						
江南主城东山片区	重点发展	<p>智能电网：重点发展智能调度系统、储能系统等领域。巩固提升继电保护、配网自动化、信息系统集成等产品优势；鼓励突破电力电子关键基础元器件及先进复合材料和高端芯片技术、交直流混合大电网安全运行系统、大规模可再生能源接入电网控制技术、微电网协同控制及电网实时动态监控技术、配电设备一二次融合技术，变电设备在线监测一体化和自诊断技术等关键技术。</p> <p>绿色智能汽车：重点发展动力电池、电控系统、智能网联、车内感知和整车集成技术，支持发展驱动电机、数字座舱等领域。重点突破制约续航里程技术瓶颈，鼓励发展轻量化车身等</p>	<p>本项目主要从事电动汽车充电桩零部件生产，属于绿色智能汽车配套的项目，属于重点发展的智能制造装备。</p>						

		<p>关键材料。</p> <p>新一代信息技术：重点发展支撑软件、平台软件和信息安全软件，深入发展云计算大数据、移动互联网、区块链等新兴软件及信息服务技术发展加强产学研对接。智能制造装备：重点发展工业机器人和专业服务机器人、高档数控机床、增材制造、智能制造成套装备等领域，聚焦控制系统、伺服电机、功能零部件、精密减速器等环节。重点突破高性能光纤传感器、微机电系统（MEMS）传感器、视觉传感器、分散式控制系统（DCS）、可编程逻辑控制器（PLC）、数据采集系统（SCADA）、高性能高可靠嵌入式控制系统、专业伺服电机及驱动器、末端控制器等关键核心技术。</p> <p>轨道交通：重点发展多系列城市轨道交通车辆配套产品，在智慧能源系统、智能技术装备等领域形成发展新优势，推动产业链向上游设计咨询和下游运营与资源开发领域延伸。</p>	
	<p>限制、禁止发展产业清单</p>	<p>（1）智能电网产业：禁止含铅焊接工艺项目。</p> <p>（2）绿色智能汽车：禁止4档以下机械式车用自动变速箱。</p> <p>（3）制造业总体要求：禁止新（扩）建电镀项目，确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目，需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证，通过专家论证同意后方可审批建设。禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。</p> <p>（4）禁止新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目，禁止新（扩）建工业生产废水排水量大于1000吨/日的项目。</p> <p>（5）禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>（6）禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。</p>	<p>本项目为C3829其他输配电及控制设备制造项目，不涉及含铅焊接工艺；本项目使用的AB胶为本体型胶黏剂，其中VOC含量为5g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）VOC含量限值≤100g/kg标准。根据原料商提供的MSDS可知，本项目使用的半水基清洗剂VOC含量为97g/L，小于表2低VOC含量半水基清洗剂限值要求VOC≤100g/L的标准，属于低VOC含量的清洗剂，符合GB38508-2020的要求。</p>
<p>2、与规划环评审查意见相符性分析</p>			

本项目与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035年）环境影响报告书》的审查意见相符性分析见表1-2。

表1-2 本项目与规划环评审查意见相符性分析

序号	规划环评审查意见主要内容	本项目情况	相符性
1	（三）着力推动经开区产业结构调整 and 转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位和发展规模；优化东山片区产业布局及用地布局，限制上海大众、卫岗乳业发展规模，推进产业升级和环保措施提标改造。加快推进实施“优二进三”试点片区企业，以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业搬迁或转型升级工作，加快落实南京美星鹏科技实业有限公司、南京海欣丽宁长毛绒有限公司等企业的相关管控要求，促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目从事电动汽车充电桩零部件生产，属于开发区三大支柱产业中的新一代信息技术产业，能够满足产业定位的要求，不属于产业结构调整 and 转型升级的企业。	符合
2	（四）严格空间管控，优化空间布局。做好《规划》控制和生态隔离带建设，加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。取消南京大塘金省级森林公园、牛首一祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园和汤山一方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安排。	本项目位于南京江宁开发区秣陵街道梅林街18号5幢，距本项目最近的生态空间管控区域为秦淮河（江宁区）洪水调蓄区，位于本项目东北侧约792m，在生态保护红线和生态空间管控区域外，符合空间管控和布局要求。	符合
3	（五）严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、南京市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排和环境综合治理方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，确保区域生态环境质量持续改善。	本项目污染物排放总量可平衡（根据南京市江宁生态环境局出具的建设项目排放污染物总量指标申请表，本项目新增废水排放总量由江宁区水减排项目平衡；新增废气排放总量由江宁区大气减排项目平衡），不会降低区域环境质量。	符合
4	（六）严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，禁止与主导产业不相关	本项目符合生态环境准入负面清单的要求。企业已取得环境管理体系认证，项目生产工艺先进、设备	符合

		且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产和污染治理水平，持续降低污染物排放量。	领先、资源能源利用效率高，污染治理技术可行，确保废气、废水达标排放，可达到国际先进水平。	
5		(七)加强环境基础设施建设。加快推进经开区污水处理厂、南区污水处理厂扩建及经开区所依托的污水处理厂尾水提标改造，加快污水管网建设，提高经开区污水收集率；完善集中供热体系，加快推进淘汰企业自备锅炉。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。	本项目污水能够接入污水管网，固体废物能够得到妥善处理处置。	符合

本项目与《江宁经济技术开发区总体规划（2020—2035年）环境影响报告书》中“开发区生态环境准入清单”的相符性分析见下表。

表 1-3 本项目与开发区生态环境准入清单相符性分析

序号	清单类型	准入内容	本项目情况	符合性
1	环境准入基本要求	(1) 引进的项目必须符合国家和地方产业政策，积极引进鼓励类项目，优先引进上下游产业协同发展的项目。(2) 引进的项目生产工艺、装备技术、清洁生产水平等应达到国内领先或国际先进水平，优先引进资源能源消耗小、污染物排放少、产品附加值高的工艺技术、产品或项目。(3) 引进的项目必须具备完善、有效的“三废”治理措施，能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放，保障区域环境功能区达标。(4) 强化污染物排放强度指标约束，引进的项目污染物排放总量必须在基地允许排放总量范围内。	本项目符合国家和地方产业政策，属于鼓励类项目；企业须取得环境管理体系认证；项目具备有效的“三废”治理措施，确保污染物达标排放；项目总量在基地允许排放总量范围内。	符合
2	空间布局约束	(1) 邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地100m范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。(2) 邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。(3) 符合本次评价提出的生态保护红线、环境质量底	本项目不含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序，距离最近的保护目标（秦淮河（江宁区）洪水调蓄区）约792m。本项目距离生态红线区域距离较远，且企业加强跑冒滴漏管理，设置雨水、污水截止阀，确保事故废水不排入生	符合

		线、资源利用上线相对应的管控要求。	态空间管控区域。	
3	污染物排放管控	2025年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过4414.52吨/年、434.43吨/年、1692.94吨/年、69.99吨/年；2025年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过4414.52吨/年、434.43吨/年、1692.94吨/年、69.99吨/年；2025年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过4414.52吨/年、434.43吨/年、1692.94吨/年、69.99吨/年；开发区大气污染物：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs排放量不得超过387.644吨/年、1221.512吨/年、213.394吨/年、475.388吨/年。	本项目污染物排放总量可平衡（根据南京市江宁生态环境局出具的建设项目排放污染物总量指标申请表，本项目新增废水排放总量由江宁区水减排项目平衡；新增废气排放总量由江宁区大气减排项目平衡）。	符合
4	环境风险防控	建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。	项目建成后，建设单位应编制突发环境事件应急预案并备案，严格落实各项环境风险防范措施。	符合
5	资源开发利用园区	水资源利用总量要求：到2035年，开发区用水总量不得超过89.54万m ³ /d，单位工业增加值新鲜水耗不高于1.80立方米/万元，工业用水重复利用率达到85%。能源利用总量及效率要求：到2035年，单位工业增加值综合能耗不高于0.05吨标煤/万元。土地资源利用总量要求：到2035年，开发区城市建设用地应不突破193.93km ² ，工业用地不突破43.67km ² 。禁燃区要求：禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目用水量990m ³ /d，总用地8705.64m ² ；主要使用电能，不使用高污染燃料。	符合

1、产业政策相符性分析

本项目与产业政策相符性，如下表 1-4。

表 1-4 建设项目与产业政策相符性一览表

名称	符合性分析	相符性
《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	本项目行业类别为 C3829 其他输配电及控制设备制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年 8 月 27 日第二次委务会议审议通过）中限制、淘汰类项目。	相符
《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发〔2015〕251 号）	本项目不属于禁止准入类项目	相符
《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目产品不属于“两高”产品名录	符合
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）	对照《江苏省两高项目管理名录》，本项目不属于两高项目。	本项目不属于两高项目
《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目位于南京江宁开发区秣陵街道梅林街 18 号 5 幢，根据土地证显示，该地块用地性质为工业用地；不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》目录范围内	相符
备案情况	该项目于 2023 年 5 月 22 日获得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局备案，备案证号：宁经管委行审备[2023]154 号。	已取得审批部门立项文件

综上所述，本项目建设符合产业政策。

其他符合性分析

2、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

本项目位于南京市江宁经济技术开发区秣陵街道梅林街 18 号 8 幢，对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），本项目不位于国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围，距本项目最近的生态空间管控区域为秦淮河（江宁区）洪水调蓄区，位于本项目东北侧约 792m，不在生态空间管控区域范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》及《江苏省国家级生态保护红线规划》的要求。

本项目附近主要生态空间保护区域详见表 1-5，本项目与生态保护红线关系见附图 2、附图 3。

表 1-5 项目周边国家级生态保护红线和生态空间管控区域

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积(平方公里)			保护区边界与本项目的方位及厂界最近距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
秦淮河(江宁)水洪调蓄区	洪水调蓄	/	江宁区境内秦淮河两堤之间的河道及护坡	/	8.69	8.69	项目东北侧 792m

本项目建设不会导致区域生态空间保护区生态服务功能下降，不违背江苏省、南京市生态红线区域保护规划中的要求。

(2) 环境质量底线

1) 环境空气

①基本污染物

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据《2022 年南京市生态环境状况公报》，所在区域为城市环境空气质量不达标区。为实现大气污染物减排，促进环境空气质量持续改善，南京市制定实施了《南京市“十四五”生态环境保护规划》《南京市生态优先、绿色发展示

范三年行动计划（2022-2024年）》《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》等文件规范。采取上述措施后，南京市大气环境空气质量状况可以持续改善。

本项目引用《长安马自达发动机有限公司 SKYUPGK 发动机技改项目》环评的现状监测数据，非甲烷总烃的浓度范围为 0.6~0.96mg/m³，评价区域内非甲烷总烃均未出现超标现象，区域大气环境质量较好。

2) 地表水环境

根据《2022年南京市生态环境状况公报》统计结果，全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》劣Ⅴ类）断面。

2022 年，长江南京段干流：水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。

全市 18 条省控入江支流中，年均水质均达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上，其中 12 条省控入江支流水质为Ⅱ类，6 条省控入江支流水质为Ⅲ类。

秦淮河：秦淮河干流水质总体状况为优，6 个监测断面中，水质达到Ⅲ类及以上断面比例为 100%。与上年相比，水质状况无明显变化。秦淮新河水质总体状况为优，2 个监测断面中，水质均达到Ⅱ类。与上年相比，水质状况有所好转。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》，云台山河为Ⅲ类水质目标。本次评价引用污水处理厂下游严公渡市考断面 2022 年例行监测数据，严公渡断面常规因子 pH、COD、氨氮、总磷均满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准，地表水环境质量良好。

3) 声环境

根据《2022 年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点

位 535 个。2022 年，城区区域环境噪声均值为 53.8dB，同比下降 0.1dB；郊区区域环境噪声均值为 52.5dB，同比上升 0.7dB。全市交通噪声监测点位 247 个。2022 年，城区交通噪声均值为 67.4dB，同比下降 0.2dB；郊区交通噪声均值为 66.5dB，同比上升 0.7dB。全市功能区噪声监测点位 28 个。2022 年，昼间噪声达标率为 98.2%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 93.0%，同比下降 0.8 个百分点。

（3）资源利用上线

本项目用水来自市政供水管网，本项目新增年用水量为 990t/a，不会达到资源利用上线；项目用电由市政供电管网提供，本项目年用电约为 97 万 kW·h，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

1) 规划环评及审查意见提出的禁止入园项目

《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035 年）环境影响报告书》2021 年开始编制，于 2022 年 4 月 25 日取得生态环境部的审查意见（环审〔2022〕46 号）。

根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035 年）环境影响报告书》提出的鼓励发展的产业建议和禁止发展的产业清单：

①鼓励类产业：智能电网：重点发展智能调度系统、储能系统等领域。巩固提升继电保护、配网自动化、信息系统集成等产品优势；鼓励突破电力电子关键基础元器件及先进复合材料和高端芯片技术、交直流混合大电网安全运行系统、大规模可再生能源接入电网控制技术、微电网协同控制及电网实时动态监控技术、配电设备一二次融合技术，变电设备在线监测一体化和自诊断技术等关键技术。绿色智能汽车：重点发展动力电池、电控系统、智能网联、车内感知和整车集成技术，支持发展驱动电机、数字座舱等领域。重点突破制约续航里程技术瓶颈，鼓励发展轻量化车身等关键材料。新一代信息技术：重点发展支撑软件、平台软件和信息安全软件，深入发展云计算大数据、移动互联网、区块链

等新兴软件及信息服务技术发展加强产学研对接。智能制造装备：重点发展工业机器人和专业服务机器人、高档数控机床、增材制造、智能制造成套装备等领域，聚焦控制系统、伺服电机、功能零部件、精密减速器等环节。重点突破高性能光纤传感器、微机电系统（MEMS）传感器、视觉传感器、分散式控制系统（DCS）、可编程逻辑控制器（PLC）、数据采集系统（SCADA）、高性能高可靠嵌入式控制系统、专业伺服电机及驱动器、末端控制器等关键核心技术。轨道交通：重点发展多系列城市轨道交通车辆配套产品，在智慧能源系统、智能技术装备等领域形成发展新优势，推动产业链向上游设计咨询和下游运营与资源开发领域延伸。

②限制、禁止发展产业清单：生物医药产业：禁止引进化学原药合成生产等重污染及风险较大的项目。禁止采用珍稀动植物生产中成药项目。禁止建设使用 P3、P4 实验室（除符合国家生物安全实验室体系规划的项目）；禁止手工胶囊、软木塞烫蜡包装药品等淘汰和限制类产业。禁止引入采用传统发酵工艺（非化学限定类细胞培养）的生产项目。新材料：不得引入水泥、平板玻璃等高污染或产能过剩产业。禁止新引入化工新材料项目。新能源产业：禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。智能电网产业：禁止含铅焊接工艺项目。汽车产业：禁止 4 档以下机械式车用自动变速箱。总体要求：（a）严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》等文件要求。禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）》《江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020）》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。（b）禁止引入：化工、电镀、水泥、印染、酿造等重污染的企业，以及单晶硅和多晶硅前道工序的企业，废水排放量在 1000t/d 以上的工业项目。（c）禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、

油墨、胶粘剂等项目。（d）禁止建设采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产低于国家清洁生产先进水平或行业先进水平的项目。（e）禁止建设不符合国家产业政策的造纸、制革、印染、水泥、玻璃等污染严重的生产项目。（f）禁止单一金属表面处理及热处理加工项目。（g）禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。

本项目主要从事电动汽车充电桩零部件生产，属于绿色智能汽车配套的项目，属于鼓励入园项目，同时也符合规划环评负面清单的管控要求。

2) 南京市、江宁区建设项目环境准入“负面清单”

对照《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发〔2015〕251号）中的行业准入要求，本项目不属于禁止准入类行业。

对照《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发〔2015〕251号）中的区域准入要求：“8 秦淮河、滁河以及固城湖、石臼湖流域禁止新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目，禁止新（扩）建工业生产废水排水量大于 1000 吨日的项目，禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目（六合红山表面处理中心除外）”。

本项目生活污水接管量 792t/a，主要污染物为 pH、COD、SS、氨氮、TN、TP，不含重金属及持久性有机污染物，生活污水接管至开发区南区污水处理厂。因此，本项目能够满足《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发〔2015〕251号）中的区域准入要求。

根据《江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020 版）》，本项目不属于文件列出的禁止类项目，符合其提出的空间环境准入的要求。项目的选址规划、污染物排放、清洁生产水平均能够满足准入要求。

3) 《江宁区重点管控区域要求》（江宁政办发〔2019〕104 号）

根据《江宁区重点管控区域要求》（江宁政办发〔2019〕104 号）的通知，九龙湖片区、百家湖片区、杨家圩片区建立涉气污染源名录，

提升污染治理设施效率：核查工业源废气治理设施运行状况，对不能稳定达标排放的企业责令停产整治；严控无组织排放行为，对工业企业易扬散堆场采取喷淋覆盖措施；重点企业进一步提高颗粒物、VOCs等大气污染防治设施处理效率。对未按期完成整治任务、处理设施未安装及异常运行的，一律责令停产整治并从严查处。

对照《江宁区重点管控区域要求》（江宁政办发〔2019〕104号）中相关要求，本项目位于南京江宁开发区秣陵街道梅林街18号5幢，属于九龙湖片区。南京英飞源技术有限公司为江宁开发区注册企业，主要从事新能源汽车充换电、储能、智能电源装备的研发和生产，根据《战略性新兴产业分类》(2018)，属于新能源汽车相关设施制造类，属新能源汽车产业，符合江宁开发区“4+5+3+1”现代产业体系。

4) 与《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析

对照关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号），项目不属于禁止类项目。

表 1-6 与苏长江办发〔2022〕55号文相符性分析

项目	具体要求	本项目情况	相符情况
一、河段利用与岸线开发	3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目属于C3829其他输配电及控制设备制造，距本项目最近的生态空间管控区域为秦淮河（江宁区）洪水调蓄区，位于本项目东北侧约792m；不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区范围内；且营运期	相符

			产生的废水拟排入开发区南区污水处理厂。	
		6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及	/
		7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	不涉及	/
		8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目与长江岸线距离为19.5km，主要从事电动汽车充电桩零部件生产，不属于化工项目。	相符
		9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目主要从事电动汽车充电桩零部件生产，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
	二、区域活动	10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	不涉及	/
		11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	不涉及	/
		12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目位于南京江宁开发区秣陵街道梅林街18号5幢，从事电动汽车充电桩零部件生产，不属于禁止和限制项目。	相符
		13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不涉及	/
		14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	不涉及	/
	三、产业发展	15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	不涉及	/
		16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，	不涉及	/

	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。		
	17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	不涉及	/
	18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	不涉及	/
	19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不涉及	/
	20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	/

综上分析，本项目建设符合相关环保政策

3、与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

本项目位于南京江宁经济技术开发区，属于重点管控单元，本项目与南京市江宁区重点管控单元（南京江宁经济技术开发区）生态环境准入清单的相符性分析见表 1-7。

表 1-7 与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

生态环境准入清单	项目管控	本项目情况	相符性
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。	本项目符合园区规划、规划环评及审查意见的相关要求。	相符
	(2) 园区定位：生态化科技产业新城、国际化品质宜居新城、现代化科教创新开发区。结合区域发展定位、开发布局以及生态环境保护目标，结合不同片区制定鼓励发展的产业准入清单和严格的负面清单。	本项目为 C3829 其他输配电及控制设备制造，不在负面清单内。	不违背
	(3) 优先引入：信息通信、汽车、新能源、电力自动化与智能电网、航空和生命科技等产业，软件及服务外包、商务商贸、现代物流、文化创意等服务业。	本项目为 C3829 其他输配电及控制设备制造，不在负面清单内。	不违背
	(4) 禁止引入：化工、电镀、水泥、印染、酿造等重污染的企业，以及单晶硅和多晶硅前道工序的企业，废水排放量	本项目为 C3829 其他输配电及控制设备制造，不属于	相符

		在 1000t/d 以上的工业项目。	禁止引入企业；本项目无工业废水排放。	
		(5) 生命科技产业禁止引入：病毒疫苗类研发项目；使用传染性或潜在传染性材料的实验室；P3、P4 生物安全实验室；进行动物性实验；手工胶囊、软木塞烫蜡包装药品等项目。生产类项目禁止引入原药类、发酵类生产项目。	本项目为 C3829 其他输配电及控制设备制造，不属于禁止引入产业。	相符
	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。	本项目废水在江宁区水减排项目平衡；废气在江宁区大气减排项目平衡；项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。	相符
	环境风险防控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	园区已建立环境应急体系，待建立后完善事故应急救援体系，编制突发环境事件应急预案，并定期开展演练。	相符
		(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。	本项目实施后，建议建设单位制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。	相符
		(3) 加强环境影响跟踪监测建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目建成后制定实施日常污染源环境监测计划。	相符
		(4) 邻近饮用水源保护区、湿地公园、生活区的高新技术及先进制造业用地范围内，禁止引入废气污染物排放量大、无组织污染严重、环境风险大的项目。	本项目产生的废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后有组织排放，污染物排放量较小；环境风险 Q 值小于 1，风险较小。	相符
	资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。	本项目不得采用国家和地方明令禁止和淘汰的落后设备、工艺及原料。	相符
		(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	相符
		(3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目实施后，企业将强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。	相符

综上，本项目符合《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。

4、环保相关政策相符性分析

表 1-8 挥发性有机物污染防治政策相符性分析情况表

文件名称	文件要求	项目情况	相符性
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	液态VOCs物料应储存于密闭容器中，采用密闭管道输送或高位槽(罐)等给料方式投加、卸放，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作；VOCs质量占比大于10%的产品使用过程应用密闭设备或在密闭空间操作，废气应排至收集处理系统；VOCs废气收集处理系统应在负压下运行、与生产工艺设备同步运行；VOCs废气排放应符合GB16297或相关行业排放标准的要求；排气筒高度不低于15m，当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测并执行相应的排放控制要求。	本项目位于南京江宁开发区秣陵街道梅林街18号5幢，属于C3829其他输配电及控制设备制造项目，不属于有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业。本项目使用的胶粘剂VOC含量为5g/kg，符合	符合
《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》(苏环办[2014]128号)	鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%”。	GB 33372-2020 中本体型胶粘剂产品相关要求；本项目使用的三防漆VOC含量为32g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)表3无溶剂涂料中VOC含量的要求	符合
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第119号)	挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。喷涂、烘干作业应当在装有废气处理或者收集装置的密闭车间内进行；禁止露天喷涂、烘干作业。	(VOC≤60g/L)。根据原料商提供的MSDS可知，本项目使用的半水基清洗剂VOC含量为97g/L，小于表2低VOC含量半水基清洗剂限值要求	符合

<p>《江苏省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》(苏政发[2014]1号)</p>	<p>严格执行国家涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准。新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源2倍削减量替代。苏南5个省辖市率先推广使用无污染或低挥发性的水性涂料、环保型溶剂等，逐步减少高挥发性油性涂料、有机溶剂的生产、销售和使用。</p>	<p>VOC≤100g/L的标准，属于低VOC含量的清洗剂，符合GB38508-2020的要求。</p> <p>本项目不涉及挥发性有机物储罐，项目印刷、人工补焊、灌胶、三防漆废气采用集气罩收集，废气的收集效率按90%计；清洗、回流焊、波峰焊废气采用设备密闭收集，收集效率>90%；危废暂存间废气采用负压密闭收集，收集效率>90%；有机废气经二级活性炭装置处理后，通过15m高排气筒有组织排放。去除效率按90%计。项目有机废气排放量较少。与相关挥发性有机物污染防治政策相符。</p>	<p>符合</p>
<p>《江苏省2020年挥发性有机物专项治理工作方案》(苏大气办[2020]2号)</p>	<p>6月底前，完成挥发性有机物储罐升级改造、生产工艺环节密闭化改造等无组织控制环节整治任务；各地要组织管理、执法及企业人员宣贯《挥发性有机物无组织排放标准》，进一步明确无组织排放控制要求；VOCs排放量大于等于2千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于80%。</p>		<p>符合</p>
<p>关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(环大气[2019]53号)</p>	<p>采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%。</p>		<p>符合</p>
<p>关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知(环大气[2020]33号)</p>	<p>除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术；行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。</p>		<p>符合</p>
<p>综上所述，本项目符合江苏省、南京市关于挥发性有机物污染防治相关文件的要求。</p> <p>5、与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办[2021]28号)相符性分析</p> <p>表 1-9 与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要</p>			

求的通知》（宁环办[2021]28号）相符性分析			
序号	文件要求	项目情况	符合情况
1	严格标准审查。环评审批部门按照审批权限，严格排放标准审查。有行业标准的严格执行行业标准，无行业标准的应执行国家、江苏省相关排放标准，鼓励参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)等标准中最严格的标准。VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，并执行厂区内VOCs特别排放限值。	本项目挥发性有机废气排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1和表3标准。厂区内无组织挥发性有机废气排放执行表2标准。	相符
2	严格总量审查。市生态环境局、各派出局总量管理部门严格排放总量审查(含各行政审批局负责审批的建设项目)。VOCs排放量优先采用国家大气源清单统计数据。涉新增VOCs排放(含有组织、无组织排放)的建设项目，在环评文件审批前应取得排放总量指标，并实施2倍削减替代。对未完成VOCs总量减排任务的区(园区)，暂缓其涉新增VOCs排放的建设项目审批。具体按照我市相关总量管理要求执行。	本项目新增VOCs排放总量拟在环评审批前申请获得。	相符
3	(一)全面加强源头替代审查环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉VOCs的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs含量应满足国家及省VOCs含量限值要求(附表)，优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量、低反应活性材料，源头控制VOCs产生。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	报告中对原辅料理化性质、特性进行了详细分析，列表给出涉VOCs主要原辅料的名称、组分及含量等。本项目胶粘剂符合GB33372-2020中本体型胶粘剂产品相关要求。三防漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)表3无溶剂涂料中VOC含量的要求(VOC≤60g/L)。根据原料商提供的MSDS可知，本项目使用的半水基清洗剂VOC含量为97g/L，小于表2低VOC含量半水基清洗剂限值要求VOC≤100g/L的标准，属于低VOC含量的清洗剂，符合	相符

			GB38508-2020 的要求。	
4	<p>全面加强无组织排放控制审查。涉VOCs无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等5类排放源的VOCs管控评价，详细描述采取的VOCs废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。生产流程中涉及VOCs的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取有效措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒。VOCs废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。</p>	<p>本项目按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含VOCs物料储存、转移和输送以及工艺过程等VOCs管控评价，详细描述VOCs无组织废气的控制措施。本项目不涉及挥发性有机物储罐，印刷、人工补焊、灌胶、三防漆废气采用集气罩收集，废气的收集效率按90%计；清洗、回流焊、波峰焊废气采用设备密闭收集，收集效率>90%；危废暂存间废气采用负压密闭收集，收集效率>90%；</p>	相符	
5	<p>（三）全面加强末端治理水平审查涉VOCs有组织排放的建设项目，环评文件应强化含VOCs废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的VOCs治理设施。单个排口VOCs(以非甲烷总烃计)初始排放速率大于1kg/h的，处理效率原则上应不低于90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的VOCs废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局VOCs治理设施旁路清单。不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采</p>	<p>本项目涉VOCs有组织排放，环评报告中二级活性炭进行处理。废气处理效率不低于90%。项目VOCs治理措施不设置废气旁路。</p>	相符	

	<p>用活性炭吸附等吸附技术的项目,环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度,明确安装量(以千克计)以及更换周期,并做好台账记录。吸附后产生的危险废物,应按要求密闭存放,并委托有资质单位处置。鼓励实施集中处置。各区(园区)应加强统筹规划,对同类项目相对较为集中的区域(同一个街道或者毗邻街道同类企业超过10家的),鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等VOCs废气集中处置中心,实现集中生产、集中管理、集中治污。</p>		
6	<p>(四)全面加强台账管理制度审查涉VOCs排放的建设项目,环评文件中应明确要求规范建立管理台账,记录主要产品产量等基本生产信息;含VOCs原辅材料名称及其VOCs含量(使用说明书、物质安全说明书MSDS等),采购量、使用量、库存量及废弃量,回收方式及回收量等;VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录,生产和治污设施运行的关键参数,废气处理相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等)购买处置记录;VOCs废气监测报告或在线监测数据记录等,台账保存期限不少于三年。</p>	<p>本项目要求企业规范建立管理台账的要求,记录主要产品产量等基本信息;含VOCs原辅材料名称及其VOCs含量(使用说明书、物质安全说明书MSDS等),采购量、使用量、库存量及废弃量,回收方式及回收量等;VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录,生产和治污设施运行的关键参数,废气处理相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等)购买处置记录;VOCs废气监测报告或在线监测数据记录等,要求台账保存期限不少于三年。</p>	相符
7	<p>三、严格项目建设期间污染防治措施审查在项目建设过程中涉及使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨、清洗剂等含VOCs产品的,环评文件中应明确要求企业优先使用符合国家、省和本市要求的低(无)VOCs含量产品。同时,鼓励企业积极响应政府污染预测预警,执行夏季臭氧污染错时作业等要求。</p>	<p>本项目所用胶粘剂VOC含量为5g/kg,符合GB33372-2020中本体型胶粘剂产品相关要求。三防漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)表3无溶剂涂</p>	相符

			<p>料中 VOC 含量的要求。根据原料商提供的MSDS可知，本项目使用的半水基清洗剂 VOC 含量为 97g/L，小于表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求 VOC≤100g/L 的标准，属于低 VOC 含量的清洗剂，符合 GB38508-2020 的要求。</p>	
<p>综上，本项目符合《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办[2021]28 号）文件的要求。</p>				
<p>7、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的相符性分析</p>				
<p>《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）中要求：“其他行业企业涉 VOCs 相关工序，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。”</p>				
<p>本项目属于 C3829 其他输配电及控制设备制造，项目生产过程中不使用涂料；本项目 AB 胶（A 组分及 B 组分）是双组分胶水混合使用，AB 胶的混合比例为 10：1。根据 AB 灌封胶的 VOC 可知，AB 胶中 VOC 含量为 5g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的有机硅类本体型胶粘剂产品要求，因此本项目使用的 AB 胶属于本体型胶粘剂，符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的相关要求。</p>				
<p>本项目行业类别为 C3829 其他输配电及控制设备制造，本项目在印刷机钢网清洗工序会使用半水基清洗剂。根据原料商提供的 MSDS 可知，本项目使用的半水基清洗剂 VOC 含量为 97g/L，小于表 2 低 VOC</p>				

含量半水基清洗剂限值要求 VOC≤100g/L 的标准，属于低 VOC 含量的清洗剂，符合 GB38508-2020 的要求。

本项目所用涂料为电子元器件用保护涂料（防酸雾、防尘、防湿等特殊功能），属于特殊功能涂料，因此不需执行《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）要求。

经查《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）仪器仪表类涂料执行该标准中表6机械设备涂料VOCs限量值（底漆≤550g/L；中涂漆≤490g/L；面漆≤590g/L），根据三防漆的MSDS可知，本项目三防漆中VOC含量为32g/L，符合DB32/T3500-2019要求。

经查《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表3无溶剂涂料中VOC含量的要求（VOC≤60g/L），根据三防漆的MSDS可知，本项目三防漆中VOC含量为32g/L，符合GB/T38597-2020要求。

8、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)的相符性分析

表 1-10 本项目原辅料中可挥发性有机物（VOCs）含量限值执行情况

原辅料名称	类型	标准	要求	本项目使用情况	相符性
胶类（A胶、B胶）	本体型胶粘剂（有机硅类）	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)	表3本体型胶粘剂VOC含量限量：有机硅类100g/kg	本项目AB胶（A组分及B组分）是双组分胶水混合使用，AB胶的混合比例为10：1。根据AB灌封胶的MSDS可知，即AB胶中VOC含量为5g/kg。	相符

9、清洗剂与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

本项目行业类别为C3829其他输配电及控制设备制造，本项目在印刷机钢网清洗工序会使用半水基清洗剂。根据原料商提供的MSDS可知，清洗剂的具体VOC含量限值要求见下表1-11。

表1-11 清洗剂VOC含量一览表

序号	标准名称	VOC限值要求	本项目	相符性
----	------	---------	-----	-----

1	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》 (GB38508-2020)	表2低VOC含量 半水基清洗剂限值要求（VOC含量≤100g/L）	TF-CA7018清洗剂 VOC: 97g/L	相符
<p>根据上表可知，本项目使用的半水基清洗剂VOC含量为97g/L，小于表2低VOC含量半水基清洗剂限值要求VOC≤100g/L的标准，属于低VOC含量的清洗剂，符合GB38508-2020的要求。</p> <p>10、与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相符性分析</p> <p>本项目所用涂料为电子元器件用保护涂料（防酸雾、防尘、防湿等特殊功能），属于特殊功能涂料，因此不需执行《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）要求。</p> <p>经查《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）仪器仪表类涂料执行该标准中表6机械设备涂料VOCs限量值（底漆≤550g/L；中涂漆≤490g/L；面漆≤590g/L），根据三防漆的MSDS可知，本项目三防漆中VOC含量为32g/L，符合DB32/T3500-2019要求。</p> <p>经查《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表3无溶剂涂料中VOC含量的要求（VOC≤60g/L），根据三防漆的MSDS可知，本项目三防漆中VOC含量为32g/L，符合GB/T38597-2020要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>南京英飞源技术有限公司（以下简称“公司”）成立于2022年05月18日，注册地位于南京市江宁区东吉大道1号A座8001（江宁开发区），法定代表人为朱春辉。经营范围包括一般项目：新兴能源技术研发；变压器、整流器和电感器制造；电力电子元器件制造；输配电及控制设备制造；机械电气设备销售；智能输配电及控制设备销售；新能源汽车电附件销售等；（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）</p> <p>公司于2023年5月22日取得电动汽车充电桩零部件生产项目（以下简称“本项目”）的备案证（备案证号：宁经管委行审备〔2023〕154号、项目代码：2305-320156-89-01-556574）</p> <p>本项目租赁南京莱源石材有限公司位于南京江宁开发区秣陵街道梅林街18号5幢的现有标准厂房，购置波峰焊、回流焊等国产设备60台套，高速贴片机、多功能贴片机等进口设备15台套，新建2条电动汽车充电桩零部件生产线，项目完成后，形成年产电动汽车充电桩零部件18万台套的能力。经现场勘查，本项目不属于未批先建。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）等相关规定，本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业38—输配电及控制设备制造382—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外），应编制报告表；南京英飞源技术有限公司委托南京伊环环境科技有限公司对“南京英飞源技术有限公司电动汽车充电桩零部件生产项目”进行环境影响评价工作，我单位接受委托后，认真研究了项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘，项目现场不涉及未批先建，在收集和核实了有关材料后，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制完成了该项目的环境影响报告表，提交给建设单位上报环保主管部门审批。</p>
------	--

2、项目概况

项目名称：电动汽车充电桩零部件生产项目；

建设单位：南京英飞源技术有限公司；

建设地点：南京江宁开发区秣陵街道梅林街 18 号 5 幢；

总投资：10000 万元；

建设性质：新建；

生产时数：一班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年工作 2400 小时；

职工人数：66 人，不设置宿舍和食堂；

3、项目基本建设内容

表 2-1 建设项目工程内容及规模

类别	建设名称		设计能力	备注	
主体工程	生产车间一层		建筑面积 2691.88m ² ，主要包括 PCBA 材料区、FA 材料、SMT 贵重材料、工装夹具室；	租赁现有厂房，进行适应性装修、改造	
	生产车间二层		建筑面积 2691.88m ² ，主要包括 SMT 车间、点胶车间、DIP 车间；		
	生产车间三层		建筑面积 2691.88m ² ，主要包括组装和包装区、测试车间；		
辅助工程	办公区		250 m ²	租赁现有厂房，位于厂房三层	
贮运工程	原料仓库		500m ²	租赁现有厂房，位于厂房一层	
	成品存放区		600m ²	租赁现有厂房，位于厂房一层	
	危化品库		35m ²	新建，位于厂房一层	
公用工程	给水		990t/a	市政管网	
	排水		792t/a	接管开发区南区污水处理厂	
	供电		97 万度/年	市政电网	
环保工程	大气	锡膏印刷	非甲烷总烃	1 套，过滤棉+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒，风机风量以 20000m ³ /h 计	新购置，达标排放
		清洗	非甲烷总烃		
		回流焊	锡及其化合物、颗粒物		
		波峰焊	锡及其化合物、颗粒		

			物、非甲烷总烃		
		人工补焊	锡及其化合物、颗粒物		
		涂覆	非甲烷总烃		
		灌胶	非甲烷总烃		
		危废暂存间	非甲烷总烃		
污水	生活污水	化粪池 (处理能力: 15t/d)		经预处理后接管至开发区南区污水处理厂	
固废处理	危废暂存间	建筑面积 15m ²		满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求	
	一般固废暂存间	建筑面积 20m ²		满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求	
噪声	减振底座、降噪装置、墙壁隔声、距离衰减	降噪≥15dB(A)		满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	
环境风险	应急物资	消防沙、灭火器、吸附材料、塑料桶、对讲机等		满足应急要求	

4、主要产品及产能情况

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	产品型号	产品参数	产品效果图	设计能力
1	电动汽车充电桩零部件	充电桩充电电源模块 V2013	电压范围: 150Vdc~1000 Vdc		9万 台/ 年
			额定电流: 40A		
		充电桩充电电源模块 V1901	电压范围: 150Vdc~1000 Vdc		
			额定电流: 40A		
			电网频率: 45~65Hz		9万 台/ 年

5、项目原辅材料消耗表

表 2-3 原辅材料一览表

项目	名称	包装及规格	主要组分	年耗量	厂区最大储存量	来源及运输
原料	电子元器件	箱装	半导体 SMD 贴片类元件, IC 类, 插件类;	60102 万件	15025 万件	外购
	线路板	箱装	PCB 板材	180000 套	45000 套	外购
	五金件	箱装	散热器、螺丝, 屏蔽罩等	180000 套	45000 套	外购
	外壳	箱装	金属外壳及风扇组件	180000 套	45000 套	外购
辅料	锡条	20kg/箱	无铅锡条, 锡 (99.9%)	30t	0.6t	外购
	锡丝	500g/卷	无铅锡丝, 锡 (99.9%)	3.5t	0.3t	外购
	无铅锡膏	500g/瓶	锡 (86%), 银 (3%), 铜 (0.5%), 松香 (5%), 助剂 (5%), 活性剂 (0.3%), 抗氧化剂 (0.2%) 不含铅。	2t	0.2t	外购
	TF-9000-5B 助焊剂	20L/桶	混合醇溶剂 88.85%、羧酸 1.84%、活化剂 0.71%、松香 8.6%	1.65t	0.1t	外购
	BZ1806-47 三防漆	5kg/桶	聚氨酯树脂 85%、碳酸钙 14%、催化剂 (硅藻土) 0.5%、添加剂 0.5%	8t	1t	外购
	SLD-8160G 灌密封胶 (A 组分)	25kg/桶	二氧化硅 40%、乙烯基硅油 45%、交联剂 10%、抗氧化剂 5%	5t	0.5t	外购
	SLD-8160G 灌密封胶 (B 组分)	2.5kg/桶	二氧化硅 47%、乙烯基硅油 45%、铂金催化剂 1%、抗氧化剂 7%	0.5t	0.1t	外购
	TF-CA7018 清洗剂	20L/桶	三丙二醇单甲醚 10%、二丙二醇 5%、润湿剂 5%、水 80%	1.2t	0.2t	外购
	包材	箱装	纸箱, 木踏板	180000 套	45000 套	外购
	机油	50L/桶	矿物油	0.05t	0.05t	外购

6、原辅材料理化性质

表 2-4 原辅材料理化性质一览表

名称	CAS 号	理化性质	易燃性	毒理毒性
----	-------	------	-----	------

二氧化硅	14808-60-7	粒状粗糙的固体，沸点 2230℃，熔点 1610℃，密度 2.2，不溶于水。密度：2.2g/cm ³ ；熔点：1723℃；沸点：2230℃；溶解度：不溶于水，能与 HF 作用生成气态 SiF ₄ 。	不燃	无资料
松香	8050-31-5	松香外观为淡黄色至淡棕色，有玻璃状光泽，带松节油气味，密度 1.060~1.085g/cm ³ 。属于非晶体，没有熔点，软化点（环球法）72~76℃，沸点约 300℃（0.67kPa）。玻璃化温度 T _g 30~38℃。折射率 1.5453。闪点（开杯）216℃。燃点约 480~500℃。在空气中易氧化，色泽变深。能溶于乙醇、乙醚、丙酮、甲苯、二硫化碳、二氯乙烷、松节油、石油醚、汽油、油类和碱溶液。在汽油中溶解度降低。	可燃	无资料
碳酸钙	471-34-1	碳酸钙是一种无机化合物，化学式为 CaCO ₃ 。碳酸钙通常为白色晶体，无味，基本上不溶于水，易与酸反应放出二氧化碳。	不燃	急性毒性： LD50： 6450mg/kg (大白鼠经口)
锡	7440-31-5	锡是一种金属元素，无机物，普通形态的白锡是一种有银白色光泽的低熔点金属，熔点：231.89℃；沸点：2260℃；密度：7.28 g/cm ³	易燃	无资料
银	7440-22-4	银为过渡金属的一种，化学符号 Ag。熔点：961.93℃；沸点：2212℃；密度：10.49 g/cm ³ ；闪点：232°F；	不燃	无资料
铜	7440-50-8	铜是一种金属元素，也是一种过渡元素，化学符号 Cu，熔点：1083.4℃；沸点：2562℃；密度：8.960g/cm ³ 。	不燃	无资料
聚氨酯树脂	9009-54-5	聚氨酯材料是聚氨基甲酸酯的简称，它是一种高分子材料。沸点：136.3℃；闪点：36.2℃；颜色与性状：透明固体，白色粉末或乳状的悬浮物。	可燃	无资料
硅藻土	61790-53-2	硅藻土的化学成分主要是 SiO ₂ ，含有少量的 Al ₂ O ₃ 、Fe ₂ O ₃ 、CaO、MgO 等有机质。硅藻土的密度 1.9—2.3g/cm ³ ，堆密度 0.34—0.65g/cm ³ ，比表面积 40—65m ² /g，孔体积 0.45—0.98cm ³ /g，吸水率是自身体积的 2—4 倍，熔点 1650℃—1750℃。	不燃	无资料
机油	/	机油是一种淡黄色粘稠液体，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。可燃液体，遇明火、高热可燃，燃烧分解产物为：一氧化碳、二氧化碳等有毒有害气体。闪点（℃）：1120-340，沸点（℃）：-252.8，自燃点（℃）：300-	可燃	无资料

		350。		
双组份有机硅灌封胶	/	双组份有机硅灌封胶是一种无味流动液体；闪点：>98℃；引燃温度：>300℃；气味：无味；溶解性：不溶于水；密度：1.21g/cm ³ ；主要用途：LED驱动模块、逆变器、通信模块等电源转换模块的防水散热灌封应用。	可燃	无资料
三丙二醇单甲醚	20324-33-8	三丙二醇单甲醚几乎无味，可完全水溶，并对众多极性与非极性物质有良好的溶解能力。	可燃	无资料
二丙二醇	110-98-5	二丙二醇常温下是一种无嗅、无色、有甜味、水溶性和吸湿性液体。溶于水和甲苯，可混溶于甲醇、乙醚，有着辛辣的甜味，无腐蚀性。沸点：295℃，熔点：-40℃，闪点：118℃，引燃温度：310℃。	可燃	急性毒性： LD50： 14800mg/kg (大白鼠经口)

7、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

表 2-5 主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

序号	生产线	名称	规格型号	数量 (台、套)	使用工段
1	1# 生产线	印刷机	GKG-GLSn	3	锡膏印刷
2		贴片机	NPM D3A	3	贴片
3		贴片机	NPM TT2	1	贴片
4		回流焊	KTD-1204-N	2	回流焊
5		异型插件机	JM-20XL	3	插件
6		波峰焊机	ZSWVIP-510N	2	波峰焊
7		三防漆涂覆机	定制机器	2	涂覆
8		灌胶机	SEC-S3030L	2	灌胶
9		自动散热片组装大线体	定制机器	1	组装
10		自动散热片组装小线体	定制机器	1	组装
11		定制组装线体	定制自动化线体	1	组装
12		定制自动测试老化线体	定制自动化线体	1	全性能测试
13		定制自动包装线体	定制自动化线体	1	包装
14	2# 生产线	印刷机	GKG-GLSn	3	锡膏印刷
15		贴片机	NPM D3A	3	贴片
16		贴片机	NPM TT2	2	贴片
17		回流焊	KTD-1204-N	1	回流焊
18		三维自动光学检查机	AIS430-D	3	AOI 检查
19		异型插件机	JM-20XL	3	插件
20		波峰焊机	ZSWVIP-510N	1	波峰焊
21		三防漆涂覆机	定制机器	1	涂覆
22		灌胶机	SEC-S3030L	2	灌胶
23		自动散热片组装大线体	定制机器	1	组装
24		自动散热片组装小线体	定制机器	1	组装
25		定制组装线体	定制自动化线体	1	组装
26		定制自动测试老化线体	定制自动化线体	1	全性能测试

27		定制自动包装线体	定制自动化线体	1	包装
28	通用设备	X光检测仪	X-7900 130KV	1	PCBA 检测
29		X光点料机	XC-3000	1	PCBA 检测
30		全自动钢网测量机	SG800-PRO	1	全性能测试
31		二维双面自动光学检查机	AIS501-L	3	全性能测试
32		二维单面自动光学检查机	AIS303-L	3	全性能测试
33		自动化线体传输与储存设备	配套自动化线体	5	全性能测试
34		DIP 后段自动定制线体	SEC-500DL	3	全性能测试
35		SMT 自动化线体传输与储存设备	配套自动化线体	3	全性能测试
36		锡膏印刷检测机	AIS630P-D	3	锡膏印刷
37		钢网清洗机	PBT-1000XS	1	钢网清洗
38		载具清洗机	PBT-700XS	1	钢网清洗
39		二维自动光学检查机	AIS401B-D	3	质检
合计				75	/

设备与产能匹配性：

本项目生产设备主要为涂覆机和灌胶机，根据建设单位提供的资料，本项目设置 2 条电动汽车充电桩零部件生产线。1#电动汽车充电桩零部件生产线配备 1 台涂覆机、2 台灌胶机、2#电动汽车充电桩零部件生产线配备 1 台涂覆机、2 台灌胶机，剩余一台涂覆机备用。

每条生产线涂覆、固化、灌胶的最大工作能力为 38 件/h，年工作 2400h，则电动汽车充电桩零部件的最大生产能力为 18.24 万台套/年，本项目实际产能为年产电动汽车充电桩零部件 18 万台套/年，最大设计生产能力大于本项目实际产能，因此本项目所购设备与生产能力相匹配。

8、物料平衡

(1) 锡元素平衡：

表 2-6 锡元素平衡表

投入 (t/a)		产出 (t/a)		
名称	数量	去向	名称	数量
锡条	30	进入产品	工件焊接部位	34.53466
锡丝	3.5			
无铅锡膏（锡含量）	1.72	进入大气	有组织排放量	0.001443
/	/		无组织排放量	0.0014
/	/			
/	/	进入固废	锡渣	0.67
/	/		过滤棉截留的锡含量	0.0125
合计	35.22		合计	35.22

(3) VOC 平衡:

表 2-7 VOC 平衡表

入方 (t/a)			出方 (t/a)		
物料名称	VOC占比	数量	名称	数量	
无铅锡膏 2t	5%	0.1	进入大气	有组织废气	0.2054
				无组织废气	0.1301
TF-9000-5B助焊剂 1.65t	100%	1.65	进入固废	活性炭截留的 VOC含量	1.849
AB灌封胶 5.5t	5g/kg	0.0275	/		
三防漆 8t	32g/L	0.29			
TF-CA7018清洗剂 1.2t	97g/L	0.107			
危废暂存间废气	100.7kg/200t 固废·年	0.01			
合计		2.1845	合计		2.1845

8、项目用排水平衡

(1) 给水

本项目用水主要是职工生活用水，年用水量约 990t/a，由江宁区市政供水管网供给。本项目生产车间不进行冲洗，只进行清扫，无车间清洗废水产生。

生活用水：本项目职工定员 66 人，年生产 300 天，参照国家《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额为 30~60L/人·班，本报告按 50 L/人·班，则员工用水量约为 990t/a，产排污系数按 80%计，则本项目生活污水产生量为 792t/a。

(2) 排水

项目排水主要为生活污水（792t/a）。项目排水采用“雨污分流”排水制，厂内雨水经汇集后，由雨水管网排出，生活污水经化粪池处理达接管标准后经市政污水管网，接管至开发区南区污水处理厂集中处理。污水处理厂处理尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入云台山河。



图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

9、厂区平面布置情况

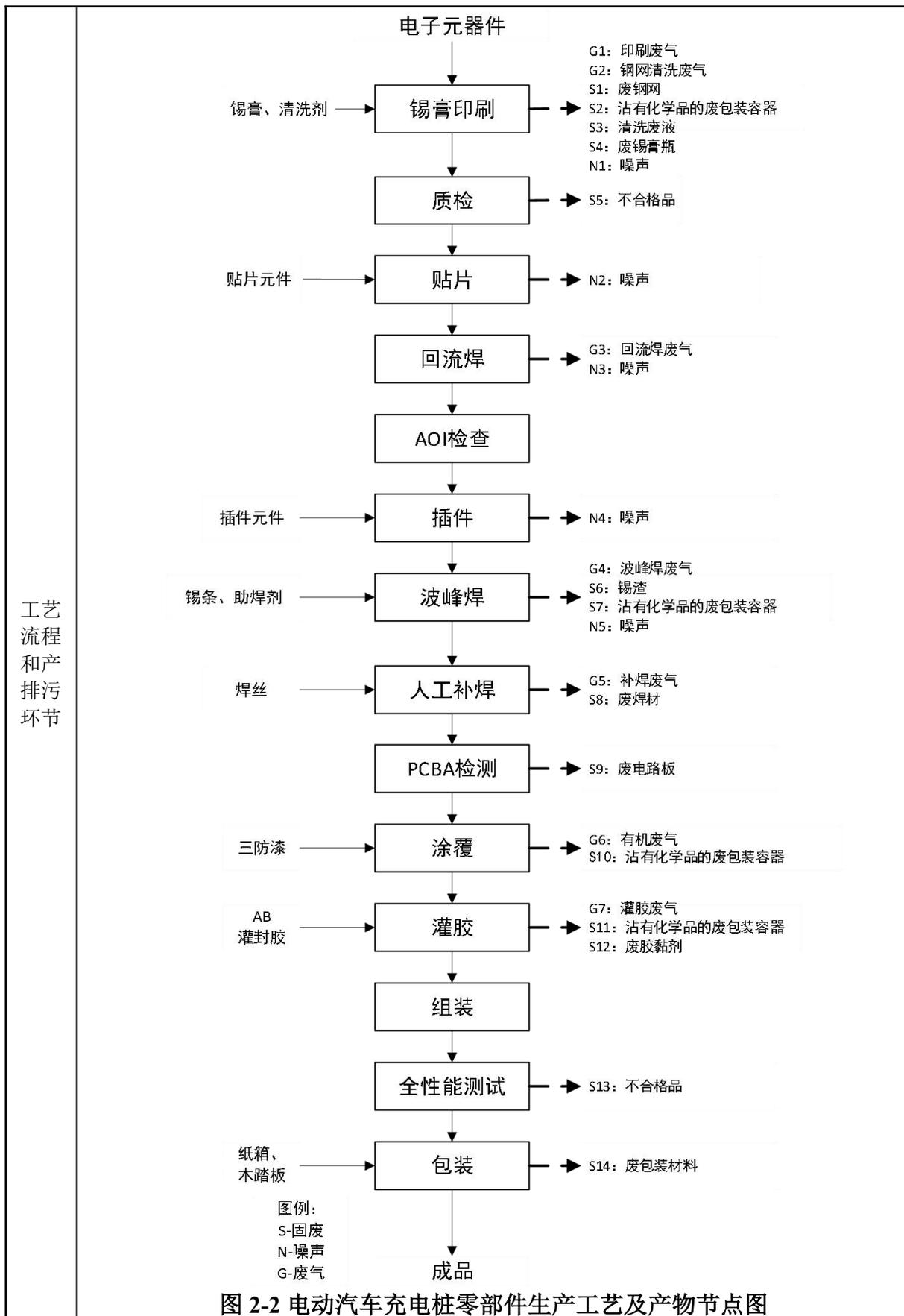
(1) 项目周边环境概况

本项目位于南京江宁开发区秣陵街道梅林街 18 号 5 幢。项目东侧为南京华东钢管制造有限公司；南侧为金佰利(南京)个人卫生用品有限公司，西侧空置厂房，北侧为南京德志达电子科技有限公司。本项目地理位置见附图 1，项目及周边环境概况见附图 4。

(2) 厂区平面布置

本项目租赁南京莱源石材有限公司的生产车间。其中，一层生产车间北侧为一般固废暂存间、危化品库、SMT 贵重材料间、工装夹具室，东侧为危废暂存间、PCBA 材料区，南侧为 FA 材料区，西侧为原料仓库、培训室、配电室、职工休息区。二层生产车间北侧为 SMT 车间，南侧为点胶车间、DIP 车间。三层生产车间北侧为办公区，中间区域为组装、包装区，南侧为测试车间。

纵观厂房的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。建设项目厂区平面布置图详见附图 5-1、5-2。



工艺流程简述:

(1) 印刷: 利用锡膏印刷机将锡膏印在印制电路板焊盘上, 为元器件的焊接做准备, 印刷工序不使用有机溶剂进行擦洗。在锡膏印刷工序结束后, 利用清洗剂对锡膏印刷的钢网进行清洗, 清洗机拟放置在生产车间二层。清洗机为密闭设备, 机器内部通过细管线连接喷洒, 将清洗剂喷洒至钢网上, 该操作过程是全自动过程。本项目使用的清洗剂为低 VOC 含量的清洗剂, 且不需要配水调制。此过程会产生印刷废气 G1、钢网清洗废气 G2、噪声 N1、废钢网 S1、沾有化学品的废包装容器 S2、清洗废液 S3 以及废锡膏瓶 S4。

(2) 质检: 利用锡膏印刷检测机检测印刷在印制电路板的锡膏品质, 检查锡膏的面积、高度是否满足标准。此过程会产生不合格品 S5。

(3) 贴片: 用贴片机将表面组装元器件准确安装到印制电路板的固定位置上。此过程会产生噪声 N2。

(4) 回流焊: 完成贴片后的 PCB 板经传输带进入回流焊设备进行密闭焊接, 回流焊的核心环节是加热使锡膏熔化而再次流动浸润, 完成电路板的焊接过程。主要包括四个阶段: 预热段、恒温段、回流段和冷却段。

预热段: 目的是把室温的 PCB 尽快加热, 以达到第二个特定目标。为了防止热冲击对原件的损失, 预热段一般规定最大速度为 $4^{\circ}\text{C}/\text{S}$, 通常上升速率设定为 $1\text{-}3^{\circ}\text{C}/\text{S}$, 典型升温速率为 $2^{\circ}\text{C}/\text{S}$ 。

恒温段: 是指温度从 120°C - 150°C 升至锡膏熔点的区域。其主要目的是使各元件的温度趋于稳定, 尽量减少温差。使较大元件的温度赶上较小元件, 并保证锡膏中的助焊剂得到充分挥发, 到保温段结束, 焊盘、焊料及元件引脚上的氧化物被除去, 整个电路板的温度达到平衡。

回流段: 这一区域里加热温度设置的最高, 使组件的温度快速上升至锡膏的熔融温度 (约 260°C), 液态焊锡对 PCB 的焊盘、元器件端头和引脚潮湿、扩散、回流混合构成焊锡接点。项目上述阶段加热方式均为电加热。

冷却段: PCB 进入冷却区, 快速冷却至 75°C 左右使焊点凝结。项目回流焊冷却使用直接风冷。

恒温段、回流段工序产生回流焊废气 G3 和噪声 N3。

(5) AOI 检测：运用 AOI 三维自动光学检查机检测电路板的通断性能，检测项目包括：短路、少锡、缺件、错件位移、极反等，不合格的产品送回返修。该工序无三废产生。

(6) 插件：利用异型插件机将组装元器件准确插到印制电路板的固定位置上。此工序产生噪声 N3。

(7) 波峰焊：

经插件后的PCB板通过传输带自动送入波峰焊锡炉密闭焊接。波峰焊主要有传送带、加热装置、锡槽、泵和无铅助焊剂喷雾装置等组成。主要分为助焊剂添加区、预热区和焊接区、冷却区。

助焊剂添加区：经插件后的PCB板从波峰焊机的入口端随传送带向前运行，通过助焊剂喷雾槽时，使PCB板的表面和所有的元器件端头和引脚表面均匀的涂敷一层薄薄的助焊剂。

预热区：PCB板随传送带进入预热区（预热温度在90-130℃），预热的作用：助焊剂中的溶剂被挥发掉，减少焊接时产生的气体；助焊剂中活性剂开始分解和活化，可以去除PCB板焊盘、元器件端头和引脚表面的氧化膜以及其他污染物，同时起到保护金属表面防止发生高温再氧化的作用；使PCB板和元器件充分预热，避免焊接时急剧升温产生热应力损坏PCB板和元器件。

焊接区：PCB板继续随传送带向前，首先通过第一个熔融的焊料波，第一个焊料波是乱波（振动波或紊流波），使锡条条打到PCB板的所有焊盘、元器件焊端和引脚上，熔融的锡条在经过助焊剂净化的金属表面上进行浸润和扩散。PCB板通过第二个熔融的焊料波，第二个焊料波是平滑波，将引脚及焊端之间的连桥分开，并将去除拉尖等焊接缺陷。焊接时温度约为350℃，上述预热和焊接区加热方式均为电加热。

冷却区：PCB板随传送带进入冷却区，快速冷却使焊点凝结，冷却速率一般为4~12℃/S。项目波峰焊机冷却使用风冷。

此过程产生波峰焊废气G4、沾有化学品的废包装容器S7、锡渣S6和噪声N4，其中波峰焊废气主要为助焊剂中的有机废气以及焊接产生的颗粒物、锡及其化合物。

(8) 人工补焊/维修：在波峰焊后人工检查电路板，人工修剪印制电路板上多余的插件脚、焊点，用烙铁针对不良点进行人工修补，对不合格的焊点进行人工补焊，利用焊丝在人工补焊操作区进行补焊，此工序产生人工补焊废气 G5、废焊材 S8。修补后进行外观检验合格即进入下一步工序。

(9) PCBA 检测：对人工补焊/维修后的工件进行 PCBA 检测，该工序产生废电路板 S9。

(10) 涂覆：在 PCBA 检测结束后，须对电路板进行“三防”处理。对电路板表面进行“防霉菌、防潮湿、防盐雾”处理，使用三防漆涂覆机进行三防漆浸涂处理，涂胶厚度为 0.1~0.3mm。本项目使用高固份低挥发份三防漆，该三防漆不使用稀释剂。三防漆喷涂及固化均在三防机内进行，三防机密闭，固化采用电加热，固化温度为 60°C。此工序产生三防漆喷涂废气 G6、沾有化学品的废包装容器 S10。

(11) 灌胶：电动汽车充电桩零部件设备在涂覆结束后需利用灌胶机对电路板进行灌胶处理。本项目使用的 AB 灌封胶（A 组分及 B 组分）为双组分胶水，AB 胶的混合比例为 10：1，AB 灌封胶的使用方式为即配即用。灌胶工序使用电加热，加热温度为 65~80°C，加热时间 10min。此工序产生灌胶废气 G7、沾有化学品的废包装容器 S11 以及废胶粘剂 S12。

(12) 组装：电动汽车充电桩零部件设备在灌胶后进入组装工序，将电路板、外壳等组装。该工序无三废产生。

(13) 全性能测试：对产品进行老化检验、全性能检验，此过程会产生不合格品 S13；

(14) 包装：经过检验合格后的产品，包装下箱入库。此过程会产生废包装材料 S14；

表 2-8 本项目营运过程中主要产污环节表

类别	编号	污染源	污染物	排放规律	治理措施
废水	/	生活废水	(COD、SS、氨氮、TN、TP)	间歇	经化粪池预处理后接管至开发区南区污水处理厂
废气	G1	锡膏印刷	非甲烷总烃	间歇	经过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒
	G2	钢网清洗	非甲烷总烃	间歇	
	G3	回流焊	锡及其化合物	间歇	

		G4	波峰焊	颗粒物	间歇	(DA001) 有组织排放
				锡及其化合物	间歇	
				颗粒物	间歇	
				非甲烷总烃	间歇	
		G5	人工补焊	颗粒物	间歇	
				锡及其化合物	间歇	
		G6	涂覆	非甲烷总烃	间歇	
		G7	灌胶	非甲烷总烃	间歇	
	G8	危废暂存间废气	非甲烷总烃	间歇		
	噪声	N1	锡膏印刷	Leq(A)	间歇	基础减震、厂房隔声等措施
		N2	贴片	Leq(A)	间歇	
		N3	回流焊	Leq(A)	间歇	
		N4	插件	Leq(A)	间歇	
		N5	波峰焊	Leq(A)	间歇	
	固废	S1	锡膏印刷	废钢网	间歇	委托有资质单位回收处置
		S2	钢网清洗	沾有化学品的废包装容器	间歇	
		S3	钢网清洗	清洗废液	间歇	
		S4	锡膏印刷	废锡膏瓶	间歇	
		S5	质检	不合格品	间歇	收集后外售
		S6	波峰焊	锡渣	间歇	收集后外售
S7		波峰焊	沾有化学品的废包装容器	间歇	委托有资质单位回收处置	
S8		人工补焊	废焊材	间歇	收集后外售	
S9		PCBA检测	废电路板	间歇	委托有资质单位回收处置	
S10		涂覆	沾有化学品的废包装容器	间歇		
S11		灌胶	沾有化学品的废包装容器	间歇		
S12		灌胶	废胶粘剂	间歇		
S13		全性能测试	不合格品	间歇	收集后外售	
S14		包装	废包装材料	间歇	收集后外售	
/	废气处理	废活性炭	间歇	委托有资质单位回收处置		
/	设备维护	含油抹布手套	间歇			
/	职工生活	生活垃圾	间歇	环卫清运		

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁南京莱源石材有限公司现有空置标准厂房作为生产、办公使用。南京莱源石材有限公司厂区共有6幢厂房，本项目地址位于南京江宁开发区秣陵街道梅林街18号5幢。本项目东侧为南京华东钢管制造有限公司；南侧为金佰利(南京)个人卫生用品有限公司，西侧空置厂房，北侧为南京德志达电子科技有限公司。</p> <p>本项目地址位于南京江宁开发区秣陵街道梅林街18号5幢，5幢生产厂房共有三层。其中，一层生产车间北侧为一般固废暂存间、危化品库、SMT贵重材料间、工装夹具室，东侧为危废暂存间、PCBA材料区，南侧为FA材料区，西侧为原料仓库、培训室、配电室、职工休息区。二层生产车间北侧为SMT车间，南侧为点胶车间、DIP车间。三层生产车间北侧为办公区，中间区域为组装、包装区，南侧为测试车间。</p> <p>根据现场踏勘，项目租赁的厂房房屋内水泥地面平整完好，不存在地下水和土壤污染情况，厂房无历史遗留污染问题。</p> <p>南京英飞源技术有限公司依托现有化粪池进行污水处理，现有化粪池由南京莱源石材有限公司建设管理，承担建设和清扫的服务责任。由于南京莱源石材有限公司只有一个排口接入市政管网，厂区所有企业都为环保责任主体，对废水总排口排放结果负责并进行环保管理。</p>
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

(1) 基本污染物

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据《2022年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为291天，同比减少9天，达标率为79.7%，同比下降2.5个百分点。其中，达到一级标准天数为85天，同比减少6天；未达到二级标准的天数为74天（其中，轻度污染71天，中度污染3天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}浓度年均值为28μg/m³，达标，同比下降3.4%；PM₁₀浓度年均值为51μg/m³，达标，同比下降8.9%；NO₂浓度年均值为27μg/m³，达标，同比下降18.2%；SO₂浓度年均值为5μg/m³，达标，同比下降16.7%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比下降10.0%；O₃日最大8小时值浓度170μg/m³，超标0.06倍，同比上升1.2%。

表 3-1 达标区判定一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率(%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80.0	达标
	95百分位日均值	/	/	/	
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.9	达标
	95百分位日均值	/	/	/	
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	98百分位日均值	/	/	/	
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
	98百分位日均值	/	/	/	
CO	年平均质量浓度	/	/	/	达标
	95百分位日均值	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	
O ₃	日最大8小时浓度值	170	160	106.25	不达标

因O₃存在超标现象，故项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为实现大气污染物减排，促进环境空气质量持续改善，南京市制定实施了《南京市“十四五”生态环境保护规划》《南京市生态优先、绿色发展示范三年行动计划（2022-2024年）》《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》等文件规范。采取上述措施后，南京市大气环境空气质量状况可以持续改善。

(2) 特征污染物环境质量现状

1) 非甲烷总烃

① 引用情况

引用现有监测点位，点位具体情况见表 3-2。

表 3-2 现有监测点位一览表

点位名称	与本项目位置关系	与本项目距离	监测因子	监测时间
长安马自达汽车	西南侧	4900m	非甲烷总烃	2023 年 3 月 18 日~3 月 26 日

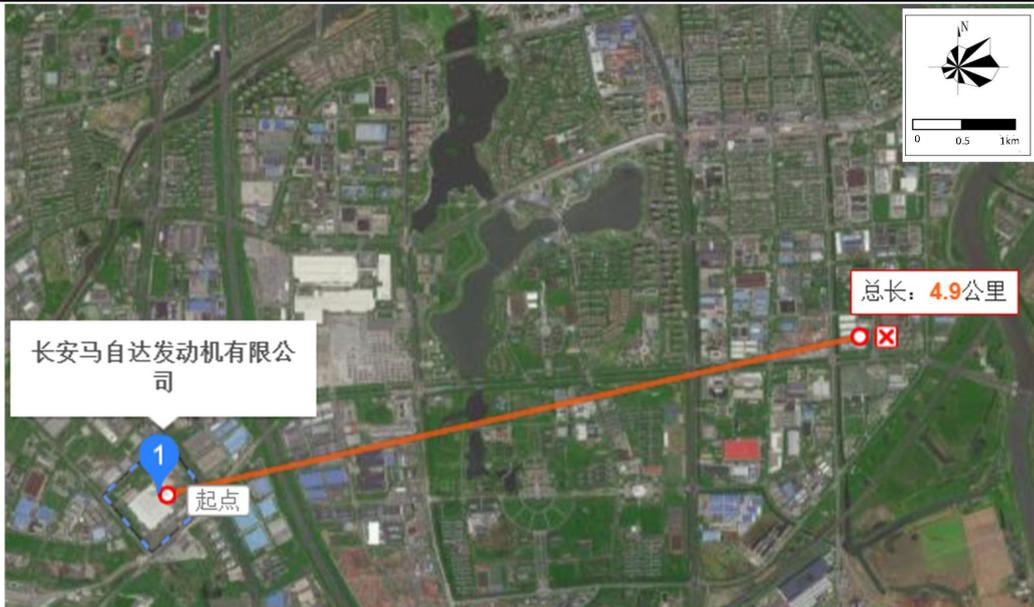


图 3-1 现状引用点位图

② 引用数据有效性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需进行现状监测或引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

本项目非甲烷总烃现状引用《长安马自达发动机有限公司 SKYUPGK 发动机技改项目》环评现状监测数据，检测单位为江苏迈斯特环境检测有限公司，监测报告编号为 MST20220316005，监测时间为：2023 年 3 月 18 日~3 月 26 日；引用监测点 G1 位于本项目西南侧 4900m；

上述引用点的引用时间不超过 3 年，引用点均在项目 5km 范围内，因此大

气引用点位有效。

③监测结果

监测结果汇总见表 3-3。

表 3-3 大气监测点位监测结果

监测项目	引用点位	小时平均浓度监测结果(mg/m ³)				
		浓度范围(mg/m ³)	平均值	评价标准(mg/m ³)	超标率(%)	最大污染指数
非甲烷总烃	长安马自达汽车	0.6~0.96	0.78	2.0	0	0.48

综上，根据引用的监测结果表明，评价区域内非甲烷总烃均未出现超标现象，区域大气环境质量较好。

2、地表水环境质量现状

根据《2022年南京市生态环境状况公报》统计结果，全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》劣Ⅴ类）断面。

2022 年，长江南京段干流：水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。

全市 18 条省控入江支流中，年均水质均达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上，其中 12 条省控入江支流水质为Ⅱ类，6 条省控入江支流水质为Ⅲ类。

秦淮河：秦淮河干流水质总体状况为优，6 个监测断面中，水质达到Ⅲ类及以上断面比例为 100%。与上年相比，水质状况无明显变化。秦淮新河水质总体状况为优，2 个监测断面中，水质均达到Ⅱ类。与上年相比，水质状况有所好转。

本项目废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后接管至开发区南区污水处理厂集中处理，尾水排入云台山河。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》，云台山河为Ⅲ类水质目标。本次评价引用污水处理厂下游严公渡断面 2022 年例行监测数据，详见表 3-4。

表 3-4 纳污河流地表水监测断面数据一览表

断面名称	所属水体	采样日期	pH	氨氮	总磷	CODcr
严公渡断面	云台山河	2022.01.04 15:58	8.0	0.435	0.13	15
	云台山河	2022.02.09 16:04	7.9(7.7°C)	0.614	0.08	14
	云台山河	2022.03.02 16:16	7.8(15.9°C)	0.656	0.07	10
	云台山河	2022.04.07 16:23	7.4(22.4°C)	0.483	0.20	10
	云台山河	2022.05.06 17:00	8.6(28.6°C)	0.165	0.06	17
	云台山河	2022.06.07 12:06	7.89(27.7°C)	0.771	0.12	12
	云台山河	2022.07.05 14:52	8.3((29.6°C)	0.119	0.10	18
	云台山河	2022.08.01 16:44	8.0(33.4°C)	0.063	0.08	19
	云台山河	2022.09.05 16:56	7.6(26.6°C)	0.381	0.09	9
	云台山河	2022.10.09 12:13	7.6(20.0°C)	0.466	0.09	8
	云台山河	2022.11.01 12:25	8.0(20.2°C)	0.347	0.04	7
	云台山河	2022.12.01 12:27	8.1(10.3°C)	0.699	0.05	11
	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准			6~9	1.0	0.2

根据上表可知，严公渡断面常规因子 pH、COD、氨氮、总磷均满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准，地表水环境质量良好。

3、噪声环境质量现状

本项目位于南京江宁开发区秣陵街道梅林街 18 号 5 幢，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需进行声环境质量现状调查。

4、生态环境质量现状

项目租赁现有厂房进行建设，不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

建设项目采取源头防渗、分区防渗等措施后，项目运行过程不会对地下水、土壤环境造成污染，因此，可不开展现状调查。

6、电磁辐射

项目主要从事电动汽车充电桩零部件制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台等电磁辐射类项目，无需针对电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标

1、环境敏感目标

本项目周边500m范围内无大气环境保护目标。

2、生态空间情况

对照《省政府关于印发江苏省生态空间区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）文件内容，本项目不位于国家级生态保护红线范围和生态空间管控区域范围，具体范围见下表。

表 3-5 本项目生态空间范围

红线区域名称	县(市、区)	主导生态功能	范围		本项目与生态红线位置关系
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	
秦淮河（江宁 区）洪水调蓄区	江宁区	洪水调蓄	/	二级管控区为江宁区 内秦淮河河道及沿岸小路 与河道之间的绿化带。	项目东北侧 792m

3、声环境保护目标

根据现场勘查，本项目周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

4、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境

本项目位于南京江宁开发区秣陵街道梅林街 18 号 5 幢，项目用地性质为工业用地，项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

本项目产生的非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 1 大气污染物有组织排放限值；非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 3 中边界大气污染物排放监控浓度限值，同时非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-6 废气排放标准限值单位：mg/m³

排气筒编号	污染因子	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放浓度限值		标准来源
					监控点	浓度 (mg/m ³)	
DA001 排气筒	颗粒物	20	15	1	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 1 和表 3 标准
	锡及其化合物	5	15	0.22		0.06	
	非甲烷总烃	60	15	3		4	

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	排放限值 mg/m ³	限制含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点监控	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

本项目废水为生活污水，生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中表 1 中 B 等级标准后接管至开发区南区污水处理厂集中处理，尾水主要指标执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类标准，TN 按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准执行，尾水排放至云台山河。具体标准值见表 3-8。执行标准具体值见下

表。

表 3-8 废水排放标准（单位：mg/L，除 pH 外）

项目	接管标准	尾水排放标准
pH(无量纲)	6~9	6~9
COD	≤500	≤30
SS	≤400	≤5
NH ₃ -N	<45	≤1.5 (3)
TP	≤8	≤0.3
TN	<70	≤15

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声执行标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

表 3-9 工业企业厂界噪声标准值

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	标准来源
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废物标准

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定，生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等。同时应按照《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办【2019】149号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办[2021]2号）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207号）要求进行危废的暂存和处理。

建设项目建成投产后，污染物排放总量见下表。

表 3-10 本项目污染物排放总量（单位：t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	
废气	有组织排放	非甲烷总烃	2.0538	1.8484	0.2054
		锡及其化合物	0.0139	0.0125	0.0014
		颗粒物	0.014	0.0126	0.0014
	无组织排放	非甲烷总烃	0.1301	0	0.1301
		锡及其化合物	0.000823	0	0.000823
		颗粒物	0.000833	0	0.000833
废水	废水量	792	0	792/792	
	COD	0.2772	0.0396	0.2376/0.0238	
	SS	0.2376	0.0396	0.198/0.00396	
	氨氮	0.02772	0	0.02772/0.0012	
	TP	0.003168	0	0.003168/0.000238	
	TN	0.03168	0	0.03168/0.01188	
固废	一般固废	5.87	5.87	0	
	危险固废	24.991	24.991	0	
	生活垃圾	9.9	9.9	0	

总量控制指标

注：A/B，A为接管量，B为最终外排量。

①大气污染物

本项目有组织排放量：非甲烷总烃 0.2054t/a、颗粒物 0.0014t/a、锡及其化合物 0.0014t/a；无组织排放量：非甲烷总烃 0.1301t/a、颗粒物 0.000833t/a，锡及其化合物 0.000823t/a，由江宁区大气减排项目平衡。

②水污染物

接管量为：废水量 792t/a、COD0.2376t/a、SS0.198t/a、氨氮 0.02772t/a、TP0.003168t/a、TN0.03168t/a；

最终外排量为：废水量 792/a、COD0.0238t/a、SS0.00396t/a、氨氮 0.0012t/a、TP0.000238t/a、TN0.01188t/a，由江宁区水减排项目平衡。

③固废

本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

建设项目位于南京江宁开发区秣陵街道梅林街 18 号 5 幢建成厂房，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100dB(A)，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

施工期环境保护措施

1.废气

(1)废气污染源

本项目生产过程中，废气主要有印刷废气 G1；钢网清洗废气 G2；回流焊废气 G3；波峰焊废气 G4；人工补焊废气 G5；三防漆涂覆工序产生的有机废气 G6；灌胶工序产生的灌胶废气 G7 以及危废暂存间废气 G8。

(2)废气源强核算

1) 锡膏印刷废气 (G1)

锡膏印刷工序将锡膏刷于工件表面，该部分锡膏主要成分为锡（86%），银（3%），铜（0.5%），松香（5%），助剂（5%），活性剂（0.3%），抗氧化剂（0.2%），松香易挥发，因此锡膏挥发量按 5%计，锡膏用量 2t/a，则该工序 VOCs 产生量为 0.1t/a。

建设项目拟将印刷废气经集气罩收集（收集效率 90%）后，进入二级活性炭吸附装置进行处理，尾气经 15 米高排气筒排放。则有组织废气产生情况为非甲烷总烃 0.09t/a。

2) 钢网清洗废气 (G2)

锡膏印刷工序结束后，需使用清洗剂进行钢网清洗。清洗机拟放置在生产车间二层。清洗机为密闭设备，机器内部通过细管线连接喷洒，将清洗剂喷洒至钢网上，该操作过程是全自动过程。钢网清洗工序有有机废气产生（以非甲烷总烃计）。根据 TF-CA7018 清洗剂的 VOC 检测报告可知，VOC 的含量为 97g/L。根据 TF-CA7018 清洗剂的 MSDS 报告可知，TF-CA7018 清洗剂的，密度为 1.087g/cm³。TF-CA7018 清洗剂的年用量为 1.2t/a，则挥发性有机废气产生量为 0.107t/a。

本项目钢网清洗产生的挥发性有机废气的产生量为 0.107t/a，清洗设备密闭，废气采用设备密闭收集（收集效率 95%），经收集的有机废气的量为 0.102t/a，经二级活性炭吸附处理后（有机废气去除率 90%），则挥发性有机废气有组织排放量为 0.01t/a。未收集的助焊剂挥发废气为 0.00535t/a，无组织排放。

3) 焊接废气（回流焊、波峰焊、人工补焊）

本项目回流焊、波峰焊、人工补焊过程中有焊接废气产生。项目回流焊利用电路板上面的锡膏，波峰焊利用锡条，人工补焊利用锡丝。

以上焊接过程中都会产生焊接废气。本项目锡膏、锡条、锡丝的用量分别为 2t/a、30t/a、3.5t/a。项目所用锡膏、锡条、锡丝不含铅，焊接废气产生源强根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》38 电器机械和器材制造业、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业等行业系数手册中回流焊、波峰焊和手工焊工序的焊接废气产污系数，具体如下：

表 4-1 回流焊、波峰焊、人工补焊工序产污系数及废气产生量核算

工段名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	产污系数	原料用量	废气产生量
焊接	无铅焊料(锡膏等)	回流焊	所有	颗粒物	0.3638g/kg-焊料	2t/a 锡膏	0.73kg/a
焊接	无铅焊料(锡条、锡块等)	波峰焊	所有	颗粒物	0.4134g/kg-焊料	30t/a 锡条	12.40kg/a
焊接	无铅焊料(锡丝等)	手工焊	所有	颗粒物	0.4023g/kg-焊料	3.5t/a 锡丝	1.41kg/a
合计				颗粒物	/	/	14.54kg/a

①回流焊焊接废气（G3）

本项目回流焊焊接废气的产生量为 0.73kg/a，采用设备密闭收集（收集率 95%），经收集的回流焊焊接废气（颗粒物）的量为 0.69kg/a，进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理（颗粒物去除率 90%），经处理后回流焊焊接废气的排放量为 0.069kg/a，通过 DA001 排气筒排放。未收集的回流焊焊接废气的量为 0.073kg/a，无组织排放。

②波峰焊焊接废气（G4）

本项目波峰焊焊接废气的产生量为 12.4kg/a。波峰焊设备密闭，废气通过设备密闭收集（收集率 95%），收集的波峰焊焊接废气（颗粒物）的量为 11.78kg/a。波峰焊焊接废气收集后进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，经 DA001 排气筒排放。过滤棉对焊接烟尘的去除率约 90%，经处理后波峰焊焊接烟尘（颗粒物、锡及其化合物）有组织排放量为 1.2kg/a。生产厂房未收集的波

峰焊接废气为 0.62kg/a，无组织排放。

③人工补焊焊接废气（G5）

本项目人工补焊焊接烟尘（颗粒物、锡及其化合物）产生量为 1.4kg/a，采用集气罩收集（收集率 90%），则经收集的人工补焊焊接废气为 1.26kg/a，废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理（颗粒物去除率 90%），则人工补焊焊接废气有组织排放量为 0.126kg/a。人工补焊废气进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，经 DA001 排气筒排放，未收集的人工补焊废气为 0.14kg/a。

4) 助焊剂废气（G4）

本项目主要在波峰焊工段使用助焊剂，助焊剂使用过程有挥发性有机废气产生。本项目使用免洗助焊剂，主要成分为混合醇溶剂 88.85%、羧酸 1.84%、活化剂 0.71%、松香 8.6%，挥发性有机物含量按 100%计，助焊剂用量为 1.65t/a。则助焊剂挥发性有机废气产生量为 1.65t/a。

本项目助焊剂挥发性有机废气的产生量为 1.65t/a，波峰焊设备密闭，废气采用设备密闭收集（收集效率 95%），经收集的助焊剂有机废气的量为 1.5675t/a，经过滤棉+二级活性炭吸附处理后（有机废气去除率 90%），则助焊剂挥发性有机废气有组织排放量为 0.1568t/a。助焊剂挥发性有机废气收集后进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，经 DA001 排气筒排放。未收集的助焊剂挥发废气为 0.0825t/a，无组织排放。

5) 灌胶废气（G7）

本项目所用的 AB 胶是双组分胶水，需调配后使用，属于有机硅类胶粘剂，调配后的 AB 胶中挥发性有机成分含量 5g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求（其他行业限值 100g/kg）。

本项目 AB 胶中挥发性有机成分含量 5g/kg，则本项目灌胶挥发性有机废气产生量共计 0.0275t/a，灌胶在灌胶区进行，废气采用集气罩收集（收集率 90%），经收集的挥发性有机废气的量为 0.0248t/a，该废气进入二级活性炭吸附装置处理（去除率 90%），有组织废气排放量为 0.0025t/a，通过 DA001 排气筒排放。未收集的灌胶废气的量为 0.0028t/a，无组织排放。

6) 三防漆喷涂废气 (G6)

本项目电动汽车充电桩零部件生产过程根据客户需求进行三防漆喷涂。三防机密闭，三防漆喷涂过程中有挥发性有机废气产生。

经查《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T3500-2019)仪器仪表类涂料执行该标准中表6机械设备涂料VOCs限量值(底漆 $\leq 550\text{g/L}$ ；中涂漆 $\leq 490\text{g/L}$ ；面漆 $\leq 590\text{g/L}$)，根据三防漆的MSDS可知，本项目三防漆中VOC含量为 32g/L ，符合DB32/T3500-2019要求。经查《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)表3无溶剂涂料中VOC含量的要求(VOC $\leq 60\text{g/L}$)，根据三防漆的MSDS可知，本项目三防漆中VOC含量为 32g/L ，符合GB/T38597-2020要求。

本项目三防漆用量为 8t/a ，密度为 0.89g/cm^3 ，VOC含量为 32g/L 。经计算，三防漆浸涂过程中产生的挥发性有机废气的量为 0.29t/a 。三防漆喷涂废气经集气罩收集(收集效率90%)，经收集的挥发性有机废气的量为 0.26t/a ，进入二级活性炭吸附装置处理(去除率90%)，有组织废气排放量为 0.026t/a ，通过DA001排气筒排放。未收集的三防漆废气排放量为 0.029t/a 。

7) 危废暂存间废气 (G8)

本项目产生的危险废物在危废库内暂存期间会产生挥发性有机废气。其产生量参照美国环保局网站AP-42空气排放因子汇编“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的VOCs产生因子 $222 \times 102\text{磅}/1000\text{个}55\text{加仑容器} \cdot \text{年}$ ，折算为VOCs排放系数为 $100.7\text{kg}/200\text{t固废} \cdot \text{年}$ 。企业产生的危废均密闭储存，本项目建成后，本项目及现有项目含有机物的危险废物产生量约为 24t/a ，则VOCs(以非甲烷总烃计)产生量为 0.01t/a 。根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办【2019】327号)，须设置气体导出口及气体净化装置。本项目拟采用负压密闭收集+二级活性炭吸附装置收集处理后通过 15m 排气筒DA001有组织排放，废气收集效率按95%计，处理效率按90%计，则本项目有组织非甲烷总烃的排放量为 0.00095t/a ，无组织排放量为 0.0005t/a 。

表 4-2 建设项目大气污染物源强核算表

序号	产生工序	污染物	物料名称	物料用量	源强来源	产污系数	产生量 t/a	收集方式	设计风量 m ³ /h	收集效率	有组织产生量 t/a	无组织产生量 t/a
G1	锡膏印刷	非甲烷总烃	锡膏	2t	产物系数法	5%	0.1	集气罩	3976.56	90%	0.09	0.01
G3	回流焊	颗粒物				0.3638g/kg-焊料	0.00073	设备密闭收集	1526.04	95%	0.00069	0.000073
	回流焊	锡及其化合物*				0.3638g/kg-焊料 ×0.85*	0.00063	设备密闭收集		95%	0.0006	0.000063
G2	钢网清洗	非甲烷总烃	TF-CA7018 清洗剂	1.2t	产物系数法	97g/L-清洗剂	0.107	设备密闭收集	1017.36	95%	0.102	0.00535
G4	波峰焊	锡及其化合物	锡条	30t	产物系数法	0.4134g/kg-焊料	0.0124	设备密闭收集	4239	95%	0.012	0.00062
	波峰焊	颗粒物										
	波峰焊	非甲烷总烃	助焊剂	1.65t	物料衡算法	100%	1.65	设备密闭收集		95%	1.5675	0.0825
G5	人工补焊	锡及其化合物	焊丝	3.5t	产物系数法	0.4023g/kg-焊料	0.0014	集气罩	1988.28	90%	0.00126	0.00014
	人工补焊	颗粒物					0.0014	集气罩		90%	0.00126	0.00014
G6	涂覆	非甲烷总烃	三防漆	8t	产物系数法	32g/L	0.29	集气罩	1988.28	90%	0.26	0.029
G7	灌胶	非甲烷总烃	灌密封胶	5.5t	产物系数法	5g/kg	0.0275	集气罩	2651.04	90%	0.0248	0.0028
G8	危废暂存间	非甲烷总烃	危险废物	22t	产物系数法	100.7kg/200t 固废·年	0.01	负压密闭收集	360	95%	0.0095	0.0005

*注：根据锡膏的 MSDS 可知，锡膏的成分中，锡的含量占比为 86%。因此，回流焊产生的锡及其化合物的量按回流焊产生颗粒物的 0.86 系数折算。

建设项目有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-3。

表 4-3 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

序号	产污环节	污染物种类	产生情况			治理措施	处理效率 %	排放情况			排放口基本情况						排放标准			
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	风量 m ³ /h	排气筒高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	编号及名称	类型	底部中心坐标		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
																	E	N		
1	锡膏印刷、回流焊、波峰焊、人工补焊、涂覆、灌胶、危废暂存间	非甲烷总烃	42.79	0.86	2.0538	过滤棉+两级活性炭吸附装置	90%	4.28	0.086	0.2054	20000	15	0.4	25	DA001	一般排放口	118.935633	31.840902	60	0.22
2		锡及其化合物	0.32	0.00578	0.0139		90%	0.032	0.0006	0.0014	20000	15	0.4	25	DA001				5	1
3		颗粒物	0.32	0.0058	0.014		90%	0.032	0.0006	0.0014	20000	15	0.4	25	DA001				20	3

运营期环境影响和保护措施

建设项目无组织废气产生及排放情况见表 4-4。

表 4-4 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

车间位置	污染源位置	污染物名称	排放量 (t/a)	平均源强 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间 2F	印刷废气	非甲烷总烃	0.01	0.004	2736	8
	清洗废气	非甲烷总烃	0.00535	0.002		
	回流焊废气	颗粒物	0.000073	0.00003		
		锡及其化合物	0.000063	0.00003		
	波峰焊废气	颗粒物	0.00062	0.00026		
		锡及其化合物	0.00062	0.00026		
		非甲烷总烃	0.0825	0.03		
	人工补焊废气	颗粒物	0.00014	0.00006		
		锡及其化合物	0.00014	0.00006		
涂覆废气	非甲烷总烃	0.0028	0.0012			
三防漆废气	非甲烷总烃	0.029	0.012			
生产车间 1F	危废暂存间废气	非甲烷总烃	0.0005	0.0002	2736	3

(3) 非正常情况下废气达标分析

本项目污染物排放控制措施达不到应有效率主要是废气处理装置失效，此时废气的去除效率均按照 0%计，非正常排放历时不超过 20min。本项目非正常情况废气排放参数见下表。

表4-5 非正常工况废气排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间 (min)	年发生频次	应对措施
1	DA001 排气筒	废气处理装置故障	非甲烷总烃	42.79	0.86	20	1	定期进行设备维护，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产
			锡及其化合物	0.32	0.00578	20	1	
			颗粒物	0.32	0.0058	20	1	

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取

以下措施确保废气达标排放：

1) 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

2) 定期更换活性炭、过滤棉；

3) 建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

4) 应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

(4) 废气处理设施

废气的收集及收集效率可行性分析

本项目回流焊机、波峰焊机以及清洗机设备密闭，在顶部留一个出气口，建设单位拟在回流焊机、波峰焊机以及清洗机顶端出气口设置套管连接收集回流焊废气、波峰焊废气以及清洗废气，每台回流焊机出气口配套套管管径为 0.15m，每台波峰焊机出气口配套套管管径为 0.25m，每台清洗机出气口配套套管管径为 0.15m，使用钢板材质，风速按 8m/s 设计，项目共设回流焊机 3 台，波峰焊机 3 台，清洗机 2 台。回流焊废气收集风量计算为 $3.14 \times (0.15/2)^2 \times 8 \times 3600 \times 3 = 1526.04 \text{m}^3/\text{h}$ ；波峰焊废气收集风量计算为 $3.14 \times (0.25/2)^2 \times 8 \times 3600 \times 3 = 4239 \text{m}^3/\text{h}$ ；清洗机废气收集风量计算为 $3.14 \times (0.15/2)^2 \times 8 \times 3600 \times 2 = 1017.36 \text{m}^3/\text{h}$ 。因此回流焊机与波峰焊机所需总风量为 $6782.4 \text{m}^3/\text{h}$ 。

本项目拟设置 D=0.4m 的集气罩对印刷废气、人工补焊废气、涂覆废气以及三防漆喷涂废气进行收集，其中印刷机共 6 台、人工补焊工位 3 个、灌胶机 4 台以及三防漆涂覆机 3 台，按照《环境工程设计手册》中有关公式，结合本项目的设备规模，废气收集系统的控制风速应在 0.3m/s 以上以保证收集效果。按照以下经验公式计算得出所需风量 L。

$$L = 3600 \times V_x \times (10x^2 + F)$$

其中：

x—集气罩至污染源的距離，m；

V_x —控制风速, m/s, 本次取 0.35m/s;

F —集气罩罩口面积, m^2 ;

表 4-6 DA001 处理设备印刷、人工补焊、灌胶、三防漆所需风量计算

设备	罩口面积 (m^2)	集气设施至污染源的 距离 (m)	控制风速 (m/s)	单个集气 设施风量 (m^3/h)	集气设施 数量 (个)	风量 (m^3/h)
印刷机	0.126	0.2	0.35	662.76	6	3976.56
人工补焊 工位	0.126	0.2	0.35	662.76	3	1988.28
灌胶机	0.126	0.2	0.35	662.76	4	2651.04
三防漆涂 覆机	0.126	0.2	0.35	662.76	3	1988.28
总风量						10604.16

经计算印刷、人工补焊、灌胶以及三防漆涂覆的集气罩所需总风量约为 10604.16 m^3/h 。

危废仓库所需风机风量核算参考中国航空工业规划设计研究院编写的《危险废物和医疗废物处置中心的通风设计》危废库通风换气次数为 8 次/h, 本项目危废库体积为 15 m^2 ×3m=45 m^3 , 则环保设备风机所需风量为 360 m^3/h 。

因此回流焊机、波峰焊机、印刷机、清洗机、人工补焊工位、灌胶机、三防漆涂覆机与危废仓库所需风量共为 17746.56 m^3/h , 考虑风量损耗的情况, 实际设计风量按理论风量的 1.1 倍计算。因此, 设计风量为 20000 m^3/h 合理。

本项目废气收集、处理方式示意图见图 4-1。

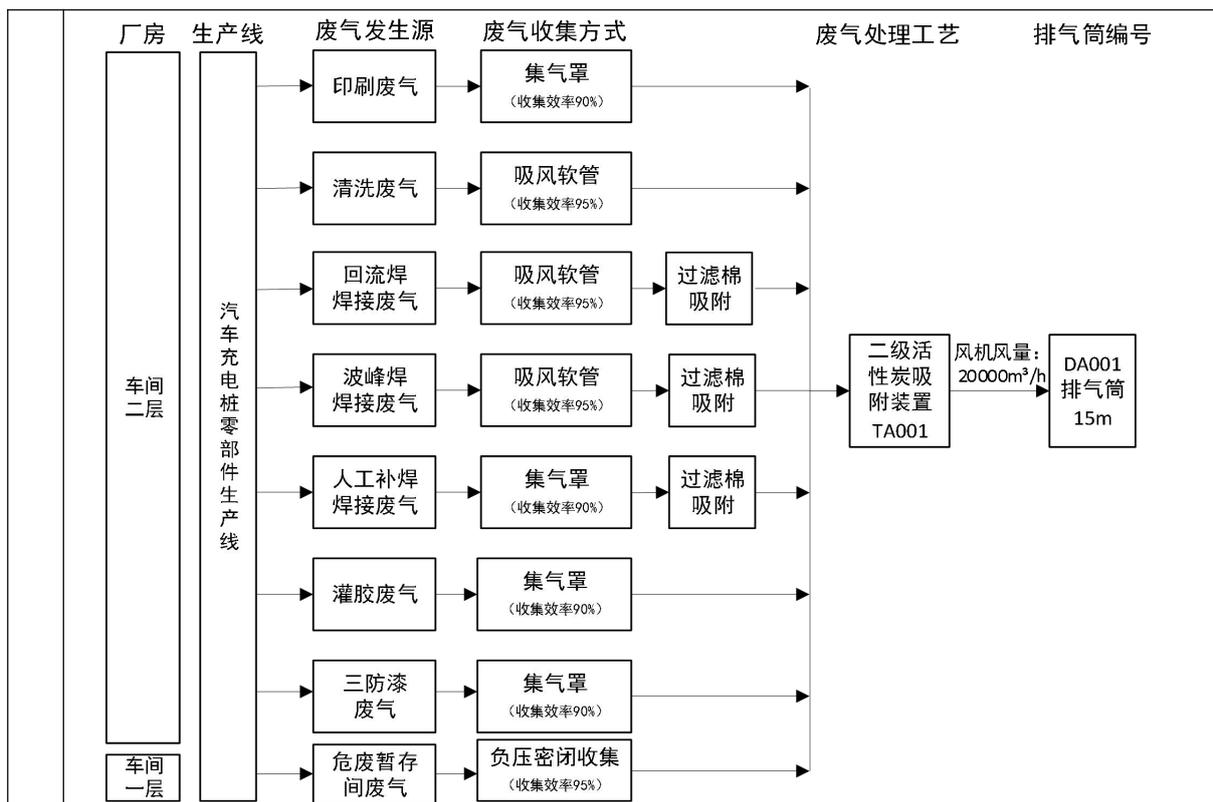


图 4-1 废气收集、处理方式示意图

①过滤棉装置：

过滤棉的范围比较广泛，通常所指的过滤棉(过滤棉)一般指空气过滤。过滤棉根据材质的不同，滤料分为四种类型:合成纤维过滤棉、无纺布过滤棉、玻璃纤维过滤棉、活性炭过滤棉。过滤棉也可以根据过滤的效率不同分为:初效、中效和高效过滤棉。

粗(初)效过滤棉(风口棉)主要过滤大于 5 μm 的尘埃粒子，一般用于通风设备和空气控制系统吸入口处作为预过滤或粗过滤等直接和室外空气接触的地方，也多用于板式过滤器，折叠板式过滤器，袋式过滤器等过滤器材的滤料。初效过滤棉:还可用于供风系统中作为高灰尘暴露下的预过滤；喷涂系统及烘烤装置中供气的预过滤及均流作用滤料材质及特性。中效过滤棉(顶篷棉)主要过滤大于 1 μm 的尘埃粒子，一般用于粗效过滤之后的二级或终极过滤，也多用于袋式过滤器的滤料。高效过滤棉:主要应用于医院或者实验室等过滤要求特别高的环境中。本项目过滤棉主要是使用过滤棉，该过滤棉主要用于预过滤及均流作用，

过滤效率可以达到 90%。

②二级活性炭吸附装置：

活性炭是经过活化处理后的炭，其具备比表面积大、孔隙多的特点，因此其具有较强吸附能力。比表面积一般可达 $700\sim 1200\text{m}^2/\text{g}$ ，含碳量 $10\%\sim 98\%$ ，其孔径大小范围在 $1.5\text{nm}\sim 5\mu\text{m}$ 之间。其吸附方式主要通过 2 种途径：一是活性炭与气体分子间的范德华力，当气体分子经过活性炭表面，范德华力起主导作用时，气体分子先被吸附至活性炭表面，小于活性炭孔径的分子经内部扩散转移至内表面，从而达到吸附的效果，此为物理吸附；二是吸附质与吸附剂表面原子间的化学键合成，此为化学吸附。活性炭可用于糖液、油脂、甘油、醇类、药剂等的脱色净化，溶剂的回收，气体的吸收、分离和提纯，化学合成的催化剂和催化剂载体等。活性炭吸附气体，主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热的反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。

“过滤棉+二级活性炭吸附装置”技术可行性：

参照《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》（HJ 1031—2019）中“表 B.1 电子工业排污单位废气防治可行技术参考表”，本项目采用的过滤棉+二级活性炭吸附装置为可行技术。

同时，根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号的相关内容可知：

“四、废气预处理：进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 和 40°C ，若颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。”

本项目进入吸附设备的废气颗粒物浓度为 $0.32\text{mg}/\text{m}^3$ （低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ）、废气温度为 25°C （低于 40°C ），且本项目在二级活性炭吸附装置前端设置过滤棉装置，处理波峰焊、回流焊以及人工补焊工段所产生的颗粒物。综上，本项目采用过滤棉+二级活性炭吸附装置处理颗粒物和甲烷总烃具有可行性。

活性炭参数见表 4-7，活性炭吸附箱参数见表 4-8。

表 4-7 活性炭参数一览表

主要成分	活性炭	规格	100×100×100mm
壁厚	0.5~0.6mm	体密度	(380~450)kg/m ³
比表面积	>700m ² /h	吸苯量	≥25%
脱附温度	<120℃	使用寿命	≥6000 小时
孔数	150 孔/平方英寸		
空塔风速阻力	490Pa		
抗压强度	正压≥0.9MPa; 侧压>0.3MPa		
碘值	≥650mg/g		

表 4-8 活性炭吸附箱参数一览表

活性炭吸附箱			
箱体数量	2 台	风机风量	20000m ³ /h
单次活性炭填充量	1.98m ³ ×2(即 990kg×2)	过滤风速	0.77m/s
活性炭填充尺寸	1.5m×1.2m×1.1m(L×W×H)		
吸附风机配型	4-72No12C(20000m ³ /h2600pa5.5kw)电机		
热电偶参数	WRN230(0~800℃)		

本项目活性炭填充面积为 1.8m²，填充 4 层，设计风量为 20000m³/h。因此，气体流速=20000/（3600*1.8*4）=0.77m/s，符合《吸附法有机废气治理工程技术规范》中蜂窝状吸附剂气体流速宜低于 0.77m/s 要求。符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办 2020 第 218 号）中，蜂窝活性炭过滤风速≤1.2m/s 的要求。

本项目有机废气经收集后通过管道引至 1 套两级活性炭装置吸附装置处理，有组织非甲烷总烃进入活性炭装置前后浓度的变化量为 38.51mg/m³，风机风量为 20000m³/h，本项目活性炭的装填量为 1980kg，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中关于活性炭更换周期的计算公式，参照以下公式计算活性炭更换周期：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（本项目取值10%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，单位h/d。

表4-9 活性炭更换周期表

活性炭用量 (kg)	动态吸附量	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³) *	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	理论更换周期 (天)	实际更换周期 (天)
1980	0.1	38.51	20000	8	32	37

经计算得出本项目活性炭的更换周期 32 天，本项目年生产 300 天，为保证活性炭的使用效果，本次项目活性炭的年更换频次为 10 次（30 天/次），废活性炭的产生量为 20t/a（包含吸附的有机废气量）。属于危险废物，委托有资质单位处置。

(5) 与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号相符性分析

表 4-10 苏环办〔2022〕218 号相符性分析表

要求	本项目情况	相符性
一、设计风量涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758)规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	项目有机废气均设置为有效收集废气的集气罩，即距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	相符
二、设备质量无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT3862007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	企业投产后安装符合文件要求质量的活性炭吸附装置，按要求设置采样口，根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危废处置，并配备 VOCs 快速监测设备。	相符

<p>三、气体流速吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。</p>	<p>本项目使用蜂窝式活性炭，气体流速低于 0.77m/s。</p>	<p>相符</p>
<p>四、废气预处理进入吸附设备的废气颗粒物和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40°C，若颗粒物含量超过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。</p>	<p>本项目进入吸附设备的废气颗粒物和温度分别低于 1mg/m³ 和 40°C；项目产生的有机废气经二级活性炭吸附高空排放；且按要求定期更换过滤材料。</p>	<p>相符</p>
<p>五、活性炭质量颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m²/g。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。</p>	<p>项目蜂窝活性炭的活性炭碘值均 ≥650mg/g，比表面积均≥750m²/g，符合文件要求，企业将要求所购活性炭厂家提供关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。</p>	<p>相符</p>
<p>六、活性炭填充量采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。</p>	<p>本项目活性炭更换周期为 30 天/次</p>	<p>相符</p>

(6) 监测计划

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）及《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253—2022）等的规定对本项目各种废气污染源进行日常例行监测，有关废气污染源监测点、监测指标及监测频次见表 4-11。

表 4-11 废气监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
废气	DA001 排气筒进出口	非甲烷总烃	每一年监测一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 1
		颗粒物		
		锡及其化合物		
	厂界(上方向设置 1 个参照点，下风向设	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其	每一年监测一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 3 边界大气污染物排放监控浓度限值

	置 3 个监控点)	化合物		
	厂房外厂界内, 在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m; 在非封闭厂房作业的, 在操作工位旁边 1m	非甲烷总烃	每一年监测一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值

(7) 大气环境影响分析结论

建设项目位于南京江宁开发区秣陵街道梅林街 18 号 5 幢, 项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。本项目废气经各项污染治理措施处理后, DA001 排气筒排放的非甲烷总烃、锡及其化合物以及颗粒物的排放速率、排放浓度均满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 1 标准。建设项目废气污染物达标排放, 对周围大气环境影响较小。

2. 废水

(1) 给水

本项目用水主要是职工生活用水, 年用水量约 990t/a, 项目总用水量为 990t/a, 由江宁区市政给水管网供给。

生活用水: 本项目职工定员 92 人, 年生产 300 天, 参照国家《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) (2009 年修订版) 第 17 页, 工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额为 30~60L/人·班, 本报告按 50 L/人·班, 则员工用水量约为 990t/a, 产排污系数按 80% 计, 则本项目生活污水产生量为 792t/a。

(2) 排水

项目排水主要为生活污水 (792t/a)。项目排水采用“雨污分流”排水制, 厂内雨水经汇集后, 由雨水管网排出, 生活污水经化粪池处理达接管标准后经市政污水管网, 接管至开发区南区污水处理厂集中处理。污水处理厂处理尾水 pH、COD、SS、NH₃-N、TP 达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类标准, TN 按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1

中一级 A 标准执行，尾水排放至云台山河。



图 4-2 本项目水平衡图（单位：t/a）

(2) 废水污染源强核算结果及相关参数一览

废水污染源强核算结果及相关参数一览见表 4-12。

表 4-12 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	类别及编号	废水量 t/a	污染物	产生情况		治理措施		排放情况			标准浓度限值 mg/L	排放去向
				浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 (%)	废水量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a		
员工生活	生活污水	792	PH	6-9	/	化粪池	0	792	6-9	/	/	开发区南区污水处理厂
			COD	350	0.2772		15%		300	0.2376	500	
			SS	300	0.2376		15%		250	0.198	400	
			NH ₃ -N	35	0.02772		0		25	0.02772	45	
			TP	4	0.003168		0		4	0.003168	70	
			TN	40	0.03168		0		40	0.03168	8	

(3) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-13。

4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP TN	开发区南区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池、	沉淀+厌氧发酵	DW001	是	企业总排口

废水间接排放口基本情况见表 4-14。

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	118.786738	32.316209	0.0792	开发区南区污水处理厂	间断	/	开发区南区污水处理厂	pH	6-9 (无量纲)
									COD	≤30
									SS	≤5
									NH ₃ -N	≤1.5 (3)
									TP	≤0.3
TN	≤15									

(4) 化粪池处理生活污水可行性分析

化粪池是处理粪便并加以沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等）进一步水解，最后作为污泥清掏。生活污水 B/C 值比较高，可生化性好。

本项目依托租赁厂房的现有的化粪池，化粪池设计处理规模为 15m³/d，本项目的废水产生量为 2.64m³/d，在化粪池的处理能力范围内，因此，本项目新增生活污水依托现有化粪池处理可行。经处理后生活污水中污染物的浓度分别为 COD300mg/L、SS250mg/L、NH₃-N25mg/L、TN40mg/L、TP4mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 等级标准。

(5) 接管污水处理厂可行性分析

南京江宁水务集团有限公司“南京市江宁区南区污水处理厂项目”位于南京市江宁区秣陵境内新跃河以北的锅底圩，污水处理设计规模为 6 万 m³/d，污水再生利用工程规模为 1.5 万 m³/d，达标尾水排入云台山河。南区污水处理厂采用以改良型 A₂/O 生化池+纤维滤池为主体的三级生化处理工艺，工艺流程具体详见下图。开发区南区污水处理厂的污水处理工艺流程参见下图 4-3。

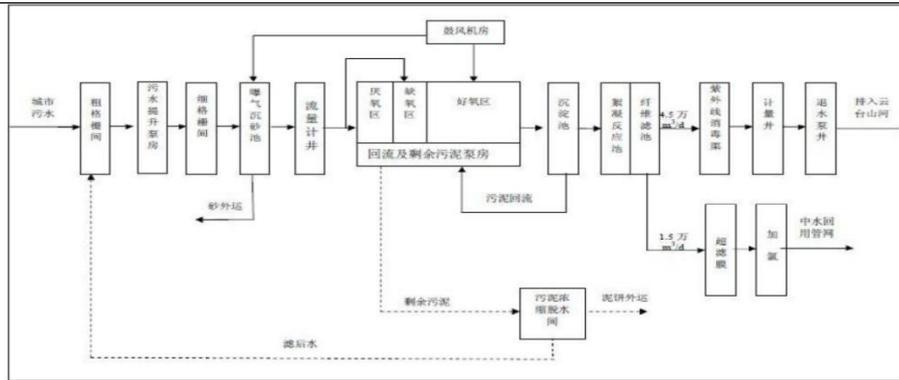


图 4-3 开发区南区污水处理厂处理工艺流程

②废水接管可行性分析

a、废水水质分析本项目废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 等常规指标，均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对项目废水去除效果较好，可达标排放，因此项目废水经市政污水管网接入南区污水处理厂集中处理，从水质角度考虑是可行的。

b、废水水量分析目前南区污水处理厂处理规模为 6 万 m³/d，本项目正常运行后的排水量为 2.64m³/d，约占污水处理有限公司现有处理规模的 0.0044%，在其处理容量范围之内，对其正常运行几乎没有冲击影响。

c、本项目所在地属于南区污水处理厂收水范围内，且区域污水管网已接管市政管网。

d、管网铺设本项目依托原厂管网铺设，接管园区污水管网后进入南区污水处理厂进行处理。综上所述，本项目废水排放在水质、水量上均满足南区污水处理厂的接管标准，从运行时间、处理余量、管网铺设、接管要求等方面具备接管可行性。

(6) 地表水影响评价结论

项目污水排放浓度低，水质简单，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，目前污水处理厂有足够的容量接纳本项目废水。综上所述，本项目的污水得到合理处置，对受纳水体云台山河影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

(7) 水污染源监测计划

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等的规定对本项目废水污染源进行日常例行监测，监测指标及监测频次见表 4-15。

表 4-15 运营期废水监测计划表

编号	监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
1	废水总排放口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/年	开发区南区污水处理厂接管标准

综上所述可知，本项目的废水接管进入开发区南区污水处理厂是可行的，经处理后尾水可以实现稳定达标排放，地表水环境影响可接受。

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，所有设备均安置于车间内，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 20dB(A)。

3.噪声

(1)噪声源及降噪情况

建设项目高噪声设备主要为印刷机、贴片机、回流焊、异型插件机等机械噪声，单台噪声级 70~75dB(A)。

建设单位采取以下降噪措施：

1) 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

2) 设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB(A)左右。

3) 加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 5dB(A)左右。

4) 强化生产管理

噪声源强表见表 4-16、表 4-17。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	设备数量	单台声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z	方向	距离				声压级/dB(A)	建筑物外距离

	1	生产车间	印刷机	6	75	建筑物隔声、基础减振等	118.849863	31.902924	6.72	东	25	55.7	15	40.7	1
			南	5	西					10					
			北	15	昼间										
			东	18											
			南	6											
			西	8											
			北	15											
			东	22											
			南	5											
			西	8											
			北	16											
			东	20											
			南	10											
			西	8											
			北	15											
			东	42											
			南	5											
			西	9											
			北	33											
			东	33											
			南	18											
			西	6											

7	灌胶机	4	75	118.850011	31.902892	6.72	北	25	55.7	15	40.7	1
							东	5				
							南	10				
							西	15				
							北	18				
							南	6				
							西	8				
							北	15				

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

单位：dB(A)

序号	声源名称	型号	设备数量	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	废气处理设备风机	/	1	118.850012	31.902893	2.72	48.9	选用低噪声设备	9:00~17:00

(2) 噪声环境影响分析

声环境影响预测：根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的规定选取预测模式；应用过程中将根据具体情况做必要简化，计算过程如下：

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。

若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}- (TL+6) \quad (B.1)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

$$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right) \quad (B.2)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中： $L_{P1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij} ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中： $L_{P2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{P1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.4})$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{P2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。只考虑距离衰减时噪声源对厂界噪声贡献值。

点声源的几何发散衰减的基本公式是：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中：

A_{div} ——几何发散衰减；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，m；

r ——预测点与噪声源的距离，m；

$LA(r)$ ——预测点 r 处A声级，dB(A)；

$LA(r_0)$ —— r_0 处A声级，dB(A)。

(3) 噪声预测结果及评价

经预测后厂界昼夜间噪声贡献值见表 4-18。

表 4-18 工业企业厂界噪声预测结果

序号	声环境保护目标	噪声贡献值 dB(A)	噪声标准 dB(A)	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间
1	东厂界	48.52	60	达标
2	南厂界	49.56	60	达标
3	西厂界	50.63	60	达标
4	北厂界	49.74	60	达标

由上述预测结果可知，噪声设备经建筑墙体隔声、距离衰减和大气吸收后，厂界周边噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

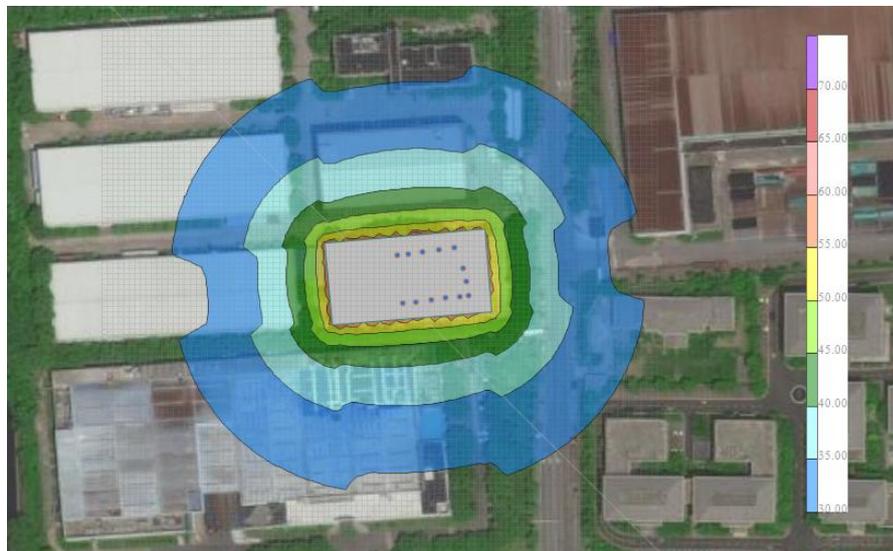


图 4-3 噪声预测等线图

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253—2022），厂界

噪声最低监测频次为季度，本项目不在夜间进行生产，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-19 噪声监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测要求	执行标准
噪声	厂区边界	等效声级 LAeq	每季度 1 次，委托有资质部门监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类

4. 固体废物

(1) 固体废物产生情况

1、锡渣

波峰焊、人工补焊过程产生锡渣，锡条、锡丝总用量为 33.5t/a，根据建设单位提供的资料，锡条利用率约 98%，锡渣的产生量约为 0.67t/a，属于一般固废，外售综合利用。

2、废锡膏瓶

项目回流焊生产线使用锡膏，会产生锡膏瓶，年产生量为 4000 个，锡膏瓶容量 500g，单只空瓶重约 0.05kg，废锡膏瓶产生量约为 0.2t/a，属于危险废物（HW49/900-041-49），委托有资质的单位处置。

3、沾有化学品的废包装容器

本项目使用胶、助焊剂、三防漆等，在拆包使用完毕后，会有沾有化学品的废包装容器产生，25kgA 胶包装桶 200 个，2.5kgB 胶包装桶 20 个，20L 助焊剂包装桶 50 个，50kg 三防漆包装桶 160 个，共计约 0.8t/a，属于危险废物（HW49/900-041-49），委托有资质的单位处置。

4、废活性炭

经计算得出本项目活性炭的更换周期 32 天，本项目年生产 300 天，为保证活性炭的使用效果，本次项目活性炭的年更换频次为 10 次（30 天/次），废活性炭的产生量为 20t/a（包含吸附的有机废气量）。属于危险废物，委托有资质单位处置。

5、废过滤棉

本项目废气采用过滤棉过滤，根据业主提供资料，环保装置废过滤棉产生

量为10kg/次，一年更换12次，则年废过滤棉产生量约为0.133t/a（含粉尘吸附量）。属于危险废物（HW49/900-041-49），委托有资质的单位处置。

6、废电路板

本项目生产过程有废电路板产生，根据业主提供资料，废电路板产生量约为3.5t/a，属于危险废物（HW49/900-045-49），委托有资质的单位处置。

7、含油抹布手套

设备维护环节会产生含油抹布手套，根据业主提供资料，废抹布、手套产生量约0.005t/a，为危险废物（HW49/900-041-49），委托有资质的单位处置。

8、废胶粘剂

根据企业提供资料，在灌胶工序会有废胶粘剂产生，产生量约为0.1t/a，统一收集后危废库暂存，为危险废物（HW13/900-014-13），委托有资质的单位处置。

9、废机油

本项目机械维修保养过程使用的机油为0.05t/a，其使用过程中损耗约10%，即废机油产生量为0.045t/a，属于危险废物，其废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-214-08。收集后委托有资质单位处置。

10、废机油桶

本项目废机油桶属于危险废物，其废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-249-08。根据使用量推算废机油桶产生量约1个/a（每个约5kg，0.005t/a）。统一收集后放危废库暂存并委托有资质单位处理。

11、废钢网

刷锡过程会产生废钢网，根据企业提供的资料，产生量约0.05t/a，属于危险固废，废物代码为HW49（900-041-49），收集后委托有资质单位处置。

12、不合格品

在全性能测试、质检环节会产生不合格品，根据业主提供资料，不合格品产生量约为0.02t/a，属于危险固废，废物代码为HW49（900-045-49），收集后委托有资质单位处置。

13、清洗废液

钢网清洗会产生清洗废液。清洗剂年用量为 1.2t/a，不需要加水调配。根据前文计算可知，清洗剂中的挥发性有机废气产生量为 0.107t/a。根据清洗剂的 MSDS 可知，水的含量为 80%，水分在使用过程中损耗，损耗量为 0.96 t/a，剩余的清洗废液产生量为 0.133t/a，属于危废，委托有资质单位进行处置。

14、废包装材料

本项目包装过程中会产生部分废包装材料，产量约为 5t/a，统一收集后外售。

15、废焊材

根据企业提供资料，本项目在焊接过程中产生废焊材量约为 0.2t/a，统一收集后外售。

16、生活垃圾

本项目劳动定员 66 人，按每人每天 0.5kg 进行计算，年工作 300 天，生活垃圾产生量为 9.9t/a，统一收集后交由环卫部门清运处置。

(2) 固体废物处置利用情况

本项目固体废物分析结果见表 4-20。

表 4-20 本项目固体废物分析结果表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	锡渣	波峰焊	固态	锡	0.67	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废锡膏瓶	回流焊	固态	锡膏、玻璃	0.2	√	/	
3	沾有化学品的废包装容器	原料包装	固态	包装容器、助焊剂、胶、三防漆	0.8	√	/	
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	20	√	/	
5	废过滤棉	废气处理	固态	过滤棉、锡及其化合物	0.133	√	/	
6	废电路板	检验	固态	锡、线路板	3.5	√	/	
7	含油抹布手	设备维	固态	抹布、矿物	0.005	√	/	

	套	护		油			
8	废胶粘剂	灌胶	固态	胶	0.1	√	/
9	废机油桶	原料包装	固态	机油、机油桶	0.005	√	/
10	废机油	设备维护	液态	机油	0.045	√	/
11	废钢网	印刷	固态	钢网、锡膏	0.05	√	/
12	不合格品	检验	固态	废线路板	0.02	√	/
13	清洗废液	清洗	液态	清洗废液	0.133	√	/
14	废包装材料	原料包装	固态	塑料	5	√	/
15	废焊材	焊接	固态	废线路板	0.2	√	/
16	生活垃圾	职工生活	固态	果皮、纸屑等	9.9	√	/

根据《国家危险废物名录》（2021）以及《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7），危废判定结果见下表。

表 4-21 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	锡渣	一般固废	波峰焊	固态	锡	《国家危险废物名录》（2021年）	/	/	86	0.67
2	废锡膏瓶	危险固废	回流焊	固态	锡膏、玻璃		T/In	HW49	900-041-49	0.2
3	沾有化学品的废包装容器	危险固废	原料包装	固态	包装容器、助焊剂、胶、三防漆		T/In	HW49	900-041-49	0.8
4	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	活性炭、有机废气		T/In	HW49	900-039-49	20

5	废过滤棉	危险固废	废气处理	固态	过滤棉、锡及其化合物	T/In	HW49	900-041-49	0.133
6	废电路板	危险固废	检验	固态	锡、线路板	T/In	HW49	900-045-49	3.5
7	含油抹布手套	危险固废	设备维护	固态	抹布、矿物油	T/In	HW49	900-041-49	0.005
8	废胶粘剂	危险固废	灌胶	固态	胶	T	HW13	900-014-13	0.1
9	废机油桶	危险固废	原料包装	固态	机油、机油桶	T/In	HW08	900-249-08	0.005
10	废机油	危险固废	设备维护	液态	机油	T, I	HW08	900-214-08	0.045
11	废钢网	危险固废	印刷	固态	钢网、锡膏	T/In	HW49	900-041-49	0.05
12	不合格品	危险固废	检验	固态	废线路板	T	HW49	900-045-49	0.02
13	清洗废液	危险固废	清洗	液态	清洗废液	T, I, R	HW06	900-404-06	0.133
14	废包装材料	一般固废	原料包装	固态	塑料	/	07	387-002-07	5
15	废焊材	一般固废	焊接	固态	废线路板	/	99	387-002-99	0.2

16	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	果皮、纸屑等		/	99	900-999-99	9.9
----	------	------	------	----	--------	--	---	----	------------	-----

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险废物收集、贮存、运输、利用、处置环节采取的污染防治措施，具体见下表 4-22：

表 4-22 建设项目固体废物利用处置方式一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废锡膏瓶	HW49	900-041-49	0.2	回流焊	固态	锡膏、玻璃	锡膏、玻璃	每周	T/In	委托有资质单位定期处理
2	沾有化学品的废包装容器	HW49	900-041-49	0.8	原料包装	固态	包装容器、助焊剂、胶、三防漆	助焊剂、胶、三防漆	每周	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	20	废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	每月	T/In	
4	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.133	废气处理	固态	过滤棉、锡及其化合物	锡及其化合物	每月	T/In	
5	废电路板	HW49	900-045-49	3.5	检验	固态	锡、线路板	锡、线路板	每天	T/In	
6	含油抹布手套	HW49	900-041-49	0.005	设备维护	固态	抹布、矿物油	矿物油	每月	T/In	

7	废胶粘剂	HW13	900-014-13	0.1	灌胶	固态	胶	胶	每周	T
8	废机油桶	HW08	900-249-08	0.005	原料包装	固态	机油、机油桶	机油	半年	T/In
9	废机油	HW08	900-214-08	0.045	设备维护	液态	机油	机油	半年	T, I
10	废钢网	HW49	900-041-49	0.05	印刷	固态	钢网、锡膏	锡膏	半年	T/In
11	不合格品	HW49	900-045-49	0.02	检验	固态	废线路板	废线路板	每天	T
12	清洗废液	HW06	900-404-06	0.133	清洗	液态	清洗废液	清洗废液	每月	T, I, R

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(3) 固废暂存场所环境影响分析

①一般固废暂存间

本次项目生产厂房北侧设置 20m²一般固废暂存间，一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。暂存生产过程中一般固废：废边角料、废焊材、废包装材料外卖综合利用。

因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险固废暂存间

根据现场踏勘、查阅企业相关环境保护管理文件、资料，根据《危险废物

贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物规范化管理指标体系》等文件要求，对企业危废库管理情况及贮存能力进行了核查。企业危废库贮存能力情况见表 4-23。

表 4-23 企业危废暂存间贮存能力情况汇总表

序号	危废库面积	最大储存量	备注
1	15	12	在符合危废及时转移的前提下，满足正常情况下危废贮存需求，约 2~3 个月清理一次

备注：[1]最大储存量计算方式：根据企业提供资料，每个托盘的占地面积为 1m²，由于库内危废存储要有间隔且预留一定的通道；危废库最多可放 12 个托盘，每个托盘拟放一个吨桶或吨袋的话，不考虑叠加的情况，危废库最大存储量为 12t。

根据《工业危险废物产生单位规范化管理实施指南》（苏环办[2014]232 号）文件要求，贮存场所面积至少应满足正常生产 15 日产生的各类危废贮存要求。本项目新建 1 个危废暂存间，企业产生的危险废物均分区域堆放在库内，危险废物包装方式主要为桶装或有内衬的吨袋装。根据危废管理计划中相关叙述，企业危废暂存间面积约 15m²，贮存能力约 12 吨。根据企业实际情况，企业危险废物年产生量总计约为 24.991t/a，年工作天数 300 天，则正常生产情况下，企业产生的危险废物约 3 个月清理一次，则 3 个月最大危废产生量约为 6.25t，小于危废暂存间最大储存能力（12t）。因此，在符合危废及时转移的前提下，企业现有危废暂存间可以满足正常情况下危废贮存需求。

本项目危废暂存间为封闭空间，负压储存，地面硬化处理，地面与裙角防腐、防渗、防泄漏满足相关规范要求。具备防风、防雨、防晒、防雷、防火、防腐、防泄漏、防扬尘、防流失以及通讯、照明、安全防护、消防给排水、工业电视监视、火灾自动报警条件，满足《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）要求。

（4）运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，

有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

(5) 污染防治措施及其经济、技术分析

1) 贮存场所（设施）污染防治措施

①一般固废

本项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运行，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险固废

建设项目在生产车间东侧单独隔离 15m² 的危险废物暂存间，贮存能力满足要求，危险废物贮存场所基本情况见表 4-24。

表 4-24 危险废物贮存基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存	废锡膏瓶	HW49	900-041-49	厂房东侧	15m ²	桶装	12t	3个月
2		沾有化学品的废包装容器	HW49	900-041-49			桶装		3个月
3		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		3个月

4	间	废过滤棉	HW49	900-041-49		袋装	3个月
5		废电路板	HW49	900-045-49		袋装	3个月
6		含油抹布手套	HW49	900-041-49		桶装	3个月
7		废胶粘剂	HW13	900-014-13		桶装	3个月
8		废机油桶	HW08	900-249-08		桶装	3个月
9		废机油	HW08	900-214-08		桶装	3个月
10		废钢网	HW49	900-041-49		袋装	3个月
11		不合格品	HW49	900-045-49		袋装	3个月
12		清洗废液	HW06	900-404-06		桶装	3个月

建设项目设置的危废暂存场所应满足如下要求：

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也须符合(GB 18597-2023)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求：建设项目危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，设置危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出台账登记管

理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100% 得到安全处置。

2) 固废暂存间环境保护图形标志

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）设置环境保护图形标志。

(6) 危险废物运输过程的环境影响分析

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

(7) 危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的废油为液态物质，一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。废油中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

1) 对环境空气的影响：

本项目挥发性危险废物均是以密封的桶装包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

3) 对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

4) 对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

(8) 环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

1) 履行申报登记制度；

2) 建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

3) 委托处置应执行报批和转移联单等制度；

4) 定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

5) 直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

6) 固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

7) 危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

8) 危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控, 企业应指定专人专职维护视频监控设施运行, 定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录, 保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损, 确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

(9) 与苏环办〔2019〕327号相符性分析

与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)相符性分析详见表4-25。

表4-25 本项目与苏环办〔2019〕327号相符性

序号	文件规定要求	实施情况	是否相符
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目产生的危险废物总量24.991t/a, 分类密封、分区存放, 3个月委托资质单位处置	相符
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价, 并提出切实可行的污染防治对策措施	固态危废均桶装、袋装密封, 风险较小, 危废间四周单独设隔间	相符
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	固态危废袋装或桶装密封, 分区存放, 单独贮存	相符
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在防雷装置车间内, 单独设隔间, 地面防渗、内设禁火标志, 配置灭火器材	相符
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理, 稳定后贮存	企业不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	相符
6	贮存废弃剧毒化学品的, 应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业不涉及废弃剧毒化学品	相符
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)要求, 按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定)	厂区门口设危废信息公开栏, 危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	相符
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓配备通讯设备、照明设施和消防设施	相符
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置, 确保废气达标排放	废锡膏瓶、沾有化学品的废包装容器、废活性炭、废过滤棉、废电路板、含油抹布手套、废胶粘剂、废机油桶、废机油、废钢网、不合	相符

		格品、清洗废液易产生挥发性废气，密封贮存在危废仓库，每3个月清运一次。	
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	相符
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格按照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

综上所述，建设项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

5.环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B作为识别标准，对照发现本项目存在风险物质。

（1）物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B作为识别标准，对全厂所涉及物质进行危险性识别。主要涉及环境风险物质详见下表。

表 4-26 建设项目涉及环境风险物质识别表

序号	危险物质名称	最大存在总量qn/t	临界量Qm/t	危险物质Q值
1	机油	0.05	2500	0.00002
2	锡膏	0.2	50	0.004
3	免洗助焊剂	0.1	50	0.002
4	清洗剂	0.2	50	0.004
5	灌密封胶	0.6	50	0.012
6	三防漆	1	50	0.02
7	废活性炭	5	50	0.1
8	含油抹布手套	0.00125	2500	0.000025
9	废胶粘剂	0.025	50	0.0005
10	废机油	0.01125	2500	0.0000045

11	清洗废液	0.03325	50	0.000665
合计				0.1432

注：①机油、废机油、含油抹布手套临界量参照油类物质临界量；

②锡膏、免洗助焊剂、清洗剂、灌密封胶、三防漆、废活性炭、废胶粘剂、清洗废液临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表B.2其他危险物质中的健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）推荐临界量；

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

q1, q2, ..., qn—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn—每种危险物质的临界量，t。

上式计算结果可知：企业 Q=0.1432<1，则危险物质等级判定为I等级，环境风险评价等级为简单分析。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	南京英飞源技术有限公司电动汽车充电桩零部件生产项目			
地理坐标	经度	118.840831	纬度	31.772110
主要危险物质及分布	①主要危险物质：机油、锡膏、免洗助焊剂、灌密封胶、三防漆、废机油 ②分布：危化品室、危废暂存间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	①油类物质：风险物质会发生泄漏，泄漏废液如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致接纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。②地表水、地下水：本项目废水为生活污水，生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 等级标准后接管至开发区南区污水处理厂集中处理，尾水主要指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，TN 按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准执行，尾水排放至云台山河。			
风险防范措施要求	①贮运工程风险防范措施 a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。			
填表说明	本项目涉及的危废物质储存量较少，q/Q 较小，厂区内通过划定防火区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。			

(2) 环境风险识别

①物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），本项目涉及的风险物质主要为机油、锡膏、免洗助焊剂、灌封胶、三防漆、废机油等危险化学品以及生产过程中产生的危险废物。

②生产系统危险性识别

本项目生产过程中存在的环境风险主要有以下几方面：

- a. 废气处理装置发生故障，导致废气超标排放；
- b. 危险化学品发生泄漏，对周边土壤、地下水造成污染；
- c. 污水输送管线或化粪池池底破裂，废水泄漏造成周围土壤、地下水环境污染。

③危险物质向环境转移的途径识别本项目危险物质在事故情形下对环境的影响途径具体见下表。

表 4-28 建设项目环境风险识别表

序号	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产厂房	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	非正常工况，超标排放	大气沉降	居民点、学校
2	危废暂存间、危化品室	危险废物、危化品	泄漏	垂直入渗	土壤、地下水
3	排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	非正常工况，超标排放	大气沉降	居民点、学校

(3) 环境风险防范措施

项目废气处理设施破损防范措施：

- ①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，并严格按正规要求安装。
- ②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施。
- ③当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。

<p>项目危险暂存间泄漏防范措施：</p> <p>①项目废活性炭定期更换后避免露天存放，需要使用密闭包装袋盛装。</p> <p>②危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施。</p> <p>③增强风险防范意识，科学管理危险废物，按照规范进行危险废物的收集、贮存和运输。</p> <p>项目火灾防范措施：</p> <p>建设单位应在厂区雨水排放口设置阀门，一旦发生火灾事故，立即关闭，待事故水抽空处理后再行打开，避免消防尾水通过雨水管网流入外环境。</p> <p>风险应急预案：</p> <p>根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）第三条：环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的指导和管理工作，适用本办法：（一）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；（二）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；（三）产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；（四）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（五）其他应当纳入适用范围的企业。</p> <p>应急措施：</p> <p>①废气事故排放：废气处理设施故障时，立即停止作业，向周边企业及居民汇报事故情况，必要时联系相关单位对现场进行应急监测。</p> <p>②事故排水：建设项目采用硬化地面，污水排口和雨水排口应安装截止阀，并由专人负责启闭。一旦发生事故，立即关闭雨污排口阀门，切换至事故废水管道，收集事故废水。</p> <p>本项目拟在生产车间外东侧设置1个190m³的应急事故池，一旦发生事故，可以切换相关阀门，将事故废水、消防废水截留在应急事故池内以待进一步处理，因此事故情形下废水外排的风险可控制在管理层面上。</p> <p>根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019），应急事故池容积应考虑多种因素确定，应急事故废水最大量的确定采用公式法计</p>
--

算，具体算法如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 + V_3)_{\text{max}} - V_4 - V_5$$

V_1 ——最大一个容量的设备或贮罐，本项目涉及的最大储量的设施为机油桶 0.05m^3 ；

V_2 ——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐（最少三个）的喷淋水量；
发生事故时的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014），一支消防水枪设计水量为 10L/s ，考虑两支水枪同时工作，则消防设施给水量为 20L/s ，即 $144\text{m}^3/\text{h}$ ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h （本项目事故持续时间假定为 2h ）；

V_3 ——当地的最大降雨量，小时降雨量 16mm 以上的为特大暴雨，假定事故时小时降雨量为 16mm ，事故持续时间为 1h ，最大事故范围为最大车间及其周边，面积为 2500m^2 ，雨水进入管道径流系数取 0.8 ，则需收集雨水 32m^3 ；

V_4 ——装置或罐区围堤内净空容量，此处不考虑， $V_4=0$ ；

V_5 ——事故废水管道容量此处不考虑， $V_5=0$ 。

通过以上计算可知企业应设置的事故池容积约为：

$$\begin{aligned} V_{\text{总}} &= (V_1 + V_2 + V_3)_{\text{max}} - V_4 - V_5 \\ &= (0.05 + 144 + 32) - 0 - 0 \\ &= 176.05\text{m}^3 \end{aligned}$$

根据上述计算结果，应急事故废水最大量为 176.05m^3 ，企业拟建设一座 190m^3 的应急事故池。

③厂区：厂区内设置灭火器，消防沙等应急物资，定期开展应急演练，一旦发生事故，按照演练路线组织人员迅速逃离，确保人员安全。

④危废暂存间：危废暂存间设置地面防渗并配有灭火器、消防沙，同时在危废暂存间内外安装在线监控。一旦发生事故，第一时间组织人员撤离，立即向公司报告，若超出公司处理能力范围，立即向周边相关部门请求援助，报告相关情况。

(4) 安全风险识别内容

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）的要求：

企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收等三类环境治理设施，不涉及 RTO 焚烧炉以及污水处理设施。

印刷、清洗工序产生的有机废气，人工补焊、回流焊工序产生的锡及其化合物、焊接烟尘，波峰焊焊接工序产生的锡及其化合物、颗粒物以及非甲烷总烃，三防漆涂覆工序产生的有机废气，灌胶工序产生的灌胶废气，危废暂存间产生的有机废气经一套过滤棉+二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒（DA001）有组织排放；

本项目废水为生活污水，生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 等级标准后接管至开发区南区污水处理厂集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一

级 A 标准后排入云台山河。本项目涉及的环境治理设施见下表。

表 4-29 安全风险辨识

序号	污染源		本项目涉及的设施	流向
1	锡膏印刷	非甲烷总烃	1套，过滤棉+两级活性炭吸附装置+15m高排气筒，风机风量以20000m ³ /h计	15m高排气筒（DA001）
	清洗	非甲烷总烃		
	回流焊	锡及其化合物、颗粒物		
	波峰焊	锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃		
	人工补焊	锡及其化合物、颗粒物		
	涂覆	非甲烷总烃		
	灌胶	非甲烷总烃		
	危废暂存间	非甲烷总烃		
2	职工生活	生活废水	化粪池	接管至经开区南区污水处理厂，尾水排至云台山河

6、土壤、地下水环境影响分析

（1）地下水、土壤污染源分析

本项目地下水、土壤环境影响源及影响途径见表 4-29。

表 4-30 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
生产厂房	回流焊、波峰焊、手工补焊、灌胶、三防漆涂覆	废气	颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物	大气沉降	土壤
职工生活	生活污水	废水	COD、SS、氨氮、TN、TP	垂直入渗	地下水、土壤
危废暂存库	危废暂存	固废	有毒有害物质	垂直入渗	地下水、土壤
危化品库	危化品存储	固废	有毒有害物质	垂直入渗	地下水、土壤

由上表可知，本项目土壤环境影响途径包括大气沉降和垂直入渗，主要污染物包括废气污染物（颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物）、废水污染物（COD、SS、氨氮、TN、TP）、固体废物等；地下水环境影响途径为垂直入渗，主要污染物包括废水污染物（COD、SS、氨氮、TN、TP）以及固体废物等。

(2) 污染防控措施

针对企业危险化学品、危险废物暂存过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。为更好地保护地下水和土壤资源，将项目对环境的影响降至最低限度，建议采取相关措施，具体如下：

①源头控制

厂区采取雨污分流、清污分流，加强企业管理，定期对废气及废水处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。排水管道等须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。应严格废水的管理，强调节约用水，杜绝废水“跑、冒、滴、漏”现象的发生，确保污水处理系统的正常运行。

②分区防渗

结合本项目各生产设备、贮存库等因素，根据场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防渗。本项目依托现有厂房进行，现有厂区及厂房内均已做硬化处理。本次评价要求建设单位采取分区防渗的措施，详见表 4-30。

表 4-30 全厂分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	危废暂存库、危化品库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2	一般防渗	一般固废暂存库、生产车间、成品仓库等	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土保护层。
3	简单防渗区	办公区	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围地下水环境影响可得到有效控制。

(3) 土壤污染防治措施评述

本项目危废暂存间中物质可能通过渗漏会污染土壤。因此项目建设过程中必须考虑土壤的保护问题，对车间、污水处理设施底部须采取防渗措施，建设

防渗地坪。固废暂存场所要做的防渗、防漏、防雨淋、防晒等，避免固废中的有毒物质渗入土壤。设置的固废仓库要符合规范要求，渗滤液要收集，防止其泄漏。另外，仓库等地面也具有防渗功能。

（4）跟踪监测计划

本项目厂区地面均已水泥硬化，厂区内做好防渗、防漏措施，不存在地下水、土壤环境污染途径。因此，本项目可不开展地下水、土壤跟踪监测，只需做好厂区内防渗、防漏工作即可。

8、排污口规范化要求

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理，按照国家环保局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463号）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

9、环境管理和环境监测

（1）排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），企业属于“十三、电气机械和器材制造业 38”中“输配电及控制设备制 382”中“其他”，属于登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

（2）环境管理计划

①严格执行“三同时”制度在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。

②建立环境报告制度应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

③健全污染治理设施管理制度建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”(江苏省环保厅网站)进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入研发记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）等相关要求张贴标识。

⑧项目废气污染源排气筒排放口，均按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；并在排气筒附近设置环保标志牌。根据企业提供资料，企业目前已配有环保和安全专员，并建立了环境管理制度和明确了各环保和安全负责人的职责，企业现有管理制度运行良好

10、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 4-31。

表 4-31“三同时”验收一览表

南京英飞源技术有限公司电动汽车充电桩零部件生产项目						
项目名称						
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	DA001排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	风机风量 20000m ³ /h，通过过滤棉+二级活性炭处理后 15m 排气筒排放	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 1 标准和表 3 标准	17	
	生产车间	锡及其化合物	无组织排放			
		颗粒物				
		非甲烷总烃				
废水	生活废水	COD、SS、氨氮、TN、TP	化粪池	达到开发区南区污水处理厂接管标准	/	
噪声	噪声设备	噪声	设备减振底座、厂房隔声、消声器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准	3	
固废	生产	一般固废暂存间	20m ²	合理处置，不会造成二次污染	3	
	废气处理	危废暂存间	15m ²		5	
风险防范		消防栓、火灾报警、视频监控系统、消防联动系统、截止阀等		/	2	
环境管理（机构、监测能力等）		/			/	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		清污分流、雨污分流		符合相关规范	/	
“以新带老”措施		-			/	
总量平衡具体方案		<p>①大气污染物 本项目有组织排放量：非甲烷总烃 0.2054t/a、颗粒物 0.0014t/a、锡及其化合物 0.0014t/a；无组织排放量：非甲烷总烃 0.1301t/a、颗粒物 0.000833t/a，锡及其化合物 0.000823t/a，由江宁区大气减排项目平衡。</p> <p>②水污染物 接管量为：废水量 792t/a、COD0.2376t/a、SS0.198t/a、氨氮 0.02772t/a、TP0.003168t/a、TN0.03168t/a； 最终外排量为：废水量 792t/a、COD0.0238t/a、SS0.00792t/a、氨氮 0.0012t/a、TP0.000396t/a、TN0.01188t/a，由江宁区水减排项目平衡。</p> <p>③固废 本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。</p>			/	

	大气防护距离设置	不设置大气环境保护距离	/	
	合计		30	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃、颗 粒物、锡及其化 合物	风机风量 20000m ³ /h, 经 负压密闭收集 后, 通过过滤 棉+二级活性炭 处理后 15m 排 气筒排放	非甲烷总烃、 颗粒物、锡及其化 合物满足《大气污 染物综合排放标 准》(DB32/4041— 2021) 表 1 标准
	无组织排放		锡及其化合物	生产废气采用 密闭或集气罩 收集, 危废暂 存库密闭微负 压收集废气, 减少废气无组 织排放	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041—2021) 表 2、表 3 标准
			颗粒物		
		非甲烷总烃			
地表水环境	生活废水		COD、SS、氨 氮、TN、TP	化粪池	开发区南区污水处 理厂接管标准
声环境	生产设备		Leq(A)	采取合理布 局、选用低噪 声设备、设备 减振、加强管 理等	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类昼间标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	<p>危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012) 相关规定要求以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号) 要求进行危险废物的贮存;</p> <p>一般固废仓库 20m², 按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 贮存。</p> <p>本项目产生的锡渣、废锡膏瓶、沾有化学品的废包装容器、废活性炭、废过滤棉、废电路板、含油抹布手套、废胶粘剂、废机油、废机油桶、废钢网、不合格品、清洗废液、废包装材料、废焊材、生活垃圾。</p> <p>锡渣、废包装材料、废焊材属于一般固废收集后外售。废锡膏瓶、沾有化学品的废包装容器、废活性炭、废过滤棉、废电路板、含油抹布手套、废胶粘剂、废机油、废机油桶、废钢网、不合格品、清洗废液属于危险废物, 委托有资质单位进行处置。生活垃圾由环卫部门清运。</p>				
土壤及地下水 污染防治措施	危废暂存库、危化品库采取重点防渗; 一般固废暂存库、生产车间、成品仓库采取一般防渗; 办公区采取简单防渗;				
生态保护措施	/				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>1、物料泄漏事故的预防措施 建设项目风险物质单次贮存量少，且贮存点（化学品仓库、危废间）已做好防渗、防漏以及泄漏液收集措施；定期对原辅料的贮存容器以及危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。</p> <p>2、火灾和爆炸的预防措施 企业应加强原辅料以及危险废物贮存期间的环境安全管理，制定相应的贮存和使用规范。同时，企业应强化火源的管理，严禁烟火带入，禁止堆放可燃物质，并安装防火、防爆装置。启动公司应急预案，打开厂区排口截止阀，防止事故废水进入外环境。</p> <p>3、环保设施故障应急处置措施 应加强对废气的收集、处理和排放管理，制定例行监测计划，安排专人巡查和维护废气处理管道和装置，若发生设备故障时，须立即停产并安排人维修。</p> <p>4、突发环境事件应急预案 企业应编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时防止泄漏物和消防废水进入下水道。</p> <p>5、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、排污许可 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），企业属于“三十三、电气机械和器材制造业 38”中“输配电及控制设备制造 382”中“其他”，属于登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p>

六、结论

通过上述分析，项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。项目符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固 体废物产生 量)①	现有工 程 许可排 放量 ②	在建工程 排放量(固体 废物产生量) ③	本项目 排放量(固体废物产 生量)④	以新带 老削减 量 (新建 项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.2054	0	0.2054	0.2054
		颗粒物	0	0	0	0.0014	0	0.0014	0.0014
		锡及其化合物	0	0	0	0.0014	0	0.0014	0.0014
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.1301	0	0.1301	0.1301
		颗粒物	0	0	0	0.000833	0	0.000833	0.000833
		锡及其化合物	0	0	0	0.000823	0	0.000823	0.000823
废水		COD	0	0	0	0.2376/0.0238	0	0.2376/0.0238	0.2376/0.0238
		SS	0	0	0	0.198/0.00396	0	0.198/0.00396	0.198/0.00396
		氨氮	0	0	0	0.02772/0.0012	0	0.02772/0.0012	0.02772/0.0012
		总磷	0	0	0	0.003168/0.000238	0	0.003168/0.000238	0.003168/0.000238
		总氮	0	0	0	0.03168/0.01188	0	0.03168/0.01188	0.03168/0.01188
一般工业 固体废物		生活垃圾	0	0	0	9.9	0	9.9	9.9
		锡渣	0	0	0	0.67	0	0.67	0.67
		废包装材料	0	0	0	5	0	5	5
		废焊材	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2
危险废 物		废锡膏瓶	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2
		沾有化学品的废包装容器	0	0	0	0.8	0	0.8	0.8
		废活性炭	0	0	0	20	0	20	20
		废过滤棉	0	0	0	0.133	0	0.133	0.133
		废电路板	0	0	0	3.5	0	3.5	3.5
		含油抹布手套	0	0	0	0.005	0	0.005	0.005

	废胶粘剂	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	废机油桶	0	0	0	0.005	0	0.005	0.005
	废机油	0	0	0	0.045	0	0.045	0.045
	废钢网	0	0	0	0.05	0	0.05	0.05
	不合格品	0	0	0	0.02	0	0.02	0.02
	清洗废液	0	0	0	0.133	0	0.133	0.133

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注：A/B，A为接管量，B为最终外排量。

附件

附件 1 委托书

附件 2 确认单

附件 3 声明

附件 4 公示页

附件 5 未开工证明

附件 6 报批申请书

附件 7 不宜公开内容说明

附件 8 用地性质调整承诺书

附件 9 环评服务合同

附件 10 登记信息表

附件 11 设备清单

附件 12 备案证

附件 13 营业执照

附件 14 租赁合同

附件 15 土地证

附件 16 AB 灌封胶 MSDS

附件 17 AB 灌封胶 VOC 检测报告

附件 18 三防漆 MSDS

附件 19 三防漆 VOC 检测报告

附件 20 助焊剂 MSDS

附件 21 无铅锡膏 MSDS

附件 22 TF-CA7018 清洗剂 MSDS

附件 23 TF-CA7018 清洗剂 VOC 检测报告

附件 24 4+5+3+1 证明

附件 25 《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)环境影响报告书》的审查意见

附图

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目与生态红线区域位置关系图

附图 3 项目与生态红线相对位置图

附图 4 建设项目 500m 范围概况图

附图 5 车间平面布置图

附图 6 车间分区防渗图

附图 7 项目所在地雨污管网图

附图 8 江宁经济开发区近期土地利用规划图（2025）

附图 9 江宁经济开发区近期土地利用规划图（2035）

附图 10 江宁经济技术开发区产业布局图

附件 11 工程师现场勘察照片