

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新能源锂电池零部件生产线超声波清洗工艺
技术改造项目

建设单位（盖章）：南京阿斯提电子有限公司

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	新能源锂电池零部件生产线超声波清洗工艺技术改造项目		
项目代码	2410-320117-89-02-285409		
建设单位联系人		联系方式	*****
建设地点	江苏省南京市溧水区沂湖路 88 号		
地理坐标	(118 度 56 分 54.291 秒, 31 度 44 分 43.130 秒)		
国民经济行业类别	C3849 其他电池制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38—77 电池制造 384
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	237	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	8.4	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m²）	8087
专项评价设置情况	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）》表 1 设置原则，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	规划文件：《江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035 年）》 审批机关：南京市溧水区人民政府 审批文件名称及文号：暂无		
规划环境影响评价情况	规划环评文件：《江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》 审批机关：南京市溧水生态环境局 审批文件名称及文号：《关于江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书的审查意见》（溧环规[2024]3 号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与区域规划相符性分析												
	根据《江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035年）》，南京溧水经济开发区东区规划面积为 17.85 平方公里，北至二千河，南至一千河，西至省道 243，东至华侨路、乌山路、润淮大道、蟾山路、宁高高速、河头路围合范围。本项目位于南京市溧水区沂湖路 88 号，在南京溧水经济开发区东区内。 （1）产业定位相符性分析：根据《江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035 年）》，实行“双轮驱动”战略，走创新驱动、绿色发展之路，坚持构建以新能源、智能制造为主导的两大主导产业体系，推动现代物流、生物医药等相关联产业的发展，对于现状亩均税收达标的传统低污染产业，鼓励引进先进生产工艺和设备，进行技术创新和转型升级，与新能源、智能制造产业形成产业链补充和协同发展，提升整个产业链的竞争力，加速产城融合服务功能的建设，提升高端产业研发创新功能，提升规划区生态环境品质，促进生产、生活、生态功能的全面融合。本项目行业类别为 C3849 其他电池制造，从事新能源电池配件生产，属于新能源制造产业链一环，符合园区产业定位要求。 （2）用地规划相符性分析：根据《江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035 年）》，根据开发区东区土地规划图，项目占地类型为工业用地。根据租赁方土地证，本项目用地性质为工业用地，与开发区东区的用地规划相符。 因此，本项目的建设符合《江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035 年）》的相关要求。												
	2、与区域规划环评相符性分析												
	（1）与《江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》中生态环境准入清单相符性分析 本项目与《江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》中生态环境准入清单的相符性分析见下表。												
	表 1-1 与航空产业园（东区）生态环境准入清单相符性分析 <table> <tr> <th>类别</th><th colspan="2">准入内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td>优先引入</td><td>1、新建、改建、扩建符合国家和省有关规划布局方案、园区产业定位和安全环保要求的项目，属于《产业结构调整指导目录》《鼓励外商投资产业目录》《产业转</td><td>本项目行业类别为 C3849 其他电池制造，对照《产业结构调整指导目录》等产业政策文件，属于允许类项目。本项目产品为新能源电池零</td><td>相符</td></tr> </table>				类别	准入内容		本项目情况	相符性	空间布局约束	优先引入	1、新建、改建、扩建符合国家和省有关规划布局方案、园区产业定位和安全环保要求的项目，属于《产业结构调整指导目录》《鼓励外商投资产业目录》《产业转	本项目行业类别为 C3849 其他电池制造，对照《产业结构调整指导目录》等产业政策文件，属于允许类项目。本项目产品为新能源电池零
类别	准入内容		本项目情况	相符性									
空间布局约束	优先引入	1、新建、改建、扩建符合国家和省有关规划布局方案、园区产业定位和安全环保要求的项目，属于《产业结构调整指导目录》《鼓励外商投资产业目录》《产业转	本项目行业类别为 C3849 其他电池制造，对照《产业结构调整指导目录》等产业政策文件，属于允许类项目。本项目产品为新能源电池零	相符									

			移指导目录》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业的项目，以及“卡脖子”项目。	配件，可为新能源汽车制造行业补链。	
			2、鼓励依托园区内“链主企业”发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补链、强链、延链。		相符
		限制、禁止引入	1、严格执行《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发〔2022〕42号），新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得接入城镇污水集中收集处理设施。严格执行《关于印发<江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）>的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕2号），新建企业含氟废水不得接入城镇污水集中收集处理设施。	本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造行业，不新增废水排放。	相符
			2、禁止引入使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（现阶段确实无法实施原料替代的项目需提供不可替代的论证说明，且使用的涂料、油墨、胶粘剂 VOCs 含量的限值应符合相应产品 VOCs 限值要求）。	本项目因产品质量要求，使用有机溶剂清洗剂，根据清洗剂 VOCs 检测报告，该清洗剂的 VOCs 含量为 878g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）的表 1 中有机溶剂清洗剂 900g/L 的含量限值要求；根据清洗剂 MSDS，二氯甲烷的含量为 19%，满足表 1 中有机溶剂二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤20%的要求。本项目已进行清洗剂不可替代论证说明，取得专家意见，详见后文论述及附件 10。	相符
			3、新能源产业禁止新建纯电镀、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）等重污染项目。	本项目不属于纯电镀、平板玻璃等重污染项目。	相符
			4、智能制造产业禁止新建纯电镀、印染、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）等重污染项目。		相符
			5、生物医药产业禁止新建医药中间体化工项目	本项目不涉及。	/
			6、传统制造产业禁止新建冶炼、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）、化学制浆造纸、印染、制革、纯电镀等重污染项目。	本项目不涉及。	/
		空间	园区东侧存在较多现状居民区和	本项目用地性质为工业用	相

		布局要求	规划居住用地等大气环境保护目标，规划新开发的工业用地与居住用地之间设置不少于 50 米的隔离带。居住用地周边的生产型企业，应优化厂内布局，生产车间尽量远离居住用地。距离居住用地 50 米范围内的工业用地，不得布置含发酵、饲料加工、中药加工等异味污染严重以及涉及较大、重大环境风险的建设项目。	地，周边 500 米无环境敏感目标。	符
		污染物排放管控	整体要求：1、引进项目的生产工艺、设备装置、污染治理技术、清洁生产水平等应达到国内先进水平。2、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 执行大气污染物特别排放限值。3、入园企业雨水排放严格按照《关于印发<江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）>的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕71 号）进行管理。4、协同推进“减污降碳”，实现 2030 年前碳达峰目标，单位国内生产总值二氧化碳排放降幅完成上级下达目标。	1、本项目更换含氯成分更低的清洗剂，升级废气处理设施，挥发性有机物排放量总体下降 0.124t/a，具有环境正效益。本项目达到国内清洁生产先进水平。 2、本项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。 3、本项目为其他电池制造行业，不属于重点行业工业企业，所在厂区已实现雨污分流。 4、本项目新增电能较低，碳排放相应较低。	相符
			污染物排放总量：1、大气污染物排放量：到 2028 年，颗粒物 35.9408 吨/年、氮氧化物 34.0257 吨/年、二氧化硫 16.9243 吨/年、VOCs180.6792 吨/年；到 2035 年，颗粒物 38.7458 吨/年、氮氧化物 45.2885 吨/年、二氧化硫 25.2414 吨/年、VOCs211.8095 吨/年。 2、水污染物排放量（外排量）：到 2028 年，废水排放量 157.65 万吨/年，化学需氧量 63.19 吨/年、氨氮 5.49 吨/年、总氮 18.99 吨/年、总磷 0.63 吨/年；到 2035 年，废水排放量 197.45 万吨/年，化学需氧量 79.49 吨/年、氨氮 6.93 吨/年、总氮 23.82 吨/年、总磷 0.79 吨/年。 3、2028 年，碳排放量≤26.59 万吨 CO ₂ /年；2035 年，碳排放量≤25.23 万吨 CO ₂ /年	本项目不新增污染物排放，无需申请总量。	相符
		环境风险防控	1、建立健全环境风险防范体系，完善应急预案，加强应急队伍建设、应急物资装备储备；定期组织突发环境事件应急演练，提高应急处置能力；建立突发环境事件隐患排查整改及突发环境事件应急管理长效机制。	本项目将修编突发环境事件应急预案，完善环境风险防范措施和应急处置，定期进行突发环境事件应急演练。	相符
			2、持续完善突发水污染事件风险防控体系建设。	本项目环境风险单元设置环氧地坪等防渗措施，危废间设置防渗托盘。	相符
			3、生产、使用、储存危险化学品的其他存在环境风险的企事业单位，应当采取风险防范措施，并按要求编制突发环境事件应急预案。	本项目车间设置应急桶，危化品仓库设置防渗托盘，清洗间、危化品仓库和厂界设置有有毒有害气体报警器，项目建成验收时将修编突发环境事件应急预案。	相符

		4、对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。	本项目不涉及。	/
资源开发利用要求		1、规划近期（2028 年）水资源利用总量 281.53 万立方米/年，远期（2035 年）352.58 万立方米/年。规划期再生水回用率≥30%，单位工业增加值新鲜水耗≤1.825 立方米/万元。	本项目不新增用水。	相符
		2、园区规划范围 17.85 平方千米，规划近期（2028 年）、远期（2035 年）城市建设用地面积分别为 9.4082 平方千米、11.0573 平方千米	本项目在已建厂房内技改，现状属于城市建设用地。	相符
		3、园区实行集中供热，规划期能源利用主要为电能和天然气等清洁能源。单位工业增加值综合能耗≤0.1 吨标煤/万元；单位工业产值碳排放强度≤0.051 吨 CO2/万元。	本项目仅涉及电能使用，能耗较低，碳排放强度较低。	相符
		4、开发区位于高污染燃料禁燃区，禁止非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用生物质成型燃料。	本项目不涉及。	/
（2）与《江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》的结论和审查意见相符性分析 根据《关于江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书的审查意见》（溧环规[2024]3 号），本项目与 其的相符性分析见下表。 表 1-2 与规划环评及审查意见相符性分析				
	类别	规划环评审查意见要求	本项目情况	相符性
	1	完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，加强永久基本农田和生态用地等禁建区的管控与保护，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	本项目产品为新能源电池零配件，行业类别为其他电池制造，符合产业规划。	相符
	2	严格空间管控，优化空间布局。园区内绿地及水域规划期内原则上不得开发利用。南京禄口机场噪声影响范围内的土地用途、空间布局及噪声污染防治应符合《南京禄口国际机场总体规划（2020 版）》和机场建设项目环评文件要求。加快推进园区产业转型升级和低效用地	本项目位于溧水区沂湖路 88 号，土地规划性质为工业用地，不属于南京禄口机场噪声影响范围，本项目更换含氯成分更低的清洗剂，升级废气处理设施，VOCs 排放量总体下降，具有环境正效益。本项目	相符

		再开发工作，加强工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。严格落实企业卫生防护距离要求，企业卫生防护距离内不得规划布局敏感目标。优化工业、居住等各类用地的空间分布和产业的合理布局，严格涉风险源企业管理，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	周边 500m 内无学校及居民点等环境敏感目标，对周边敏感目标影响较小。	
	3	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。落实国家和属地关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。	本项目清洗废气密闭收集，由三级活性炭吸附装置处理达标后有组织排放。项目不新增废水排放，不新增噪声源。本项目污染物排放量总体下降，不涉及总量申请。	相符
	4	加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到国内先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳达峰碳中和行动方案 and 路径要求，推进园区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	本项目符合《报告书》中生态环境准入要求。清洗废气收集处理后达标排放，不新增废水排放。本项目仅增加电能，能耗资源消耗较小。本项目更换含氟成分更低的清洗剂挥发性有机物的排放量总体下降 0.124t/a，具有环境正效益。本项目运行后将做好节能减排管理工作。	相符
	5	完善环境基础设施建设。提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设，确保园区污水全收集、全处理。加快推进秦淮污水处理厂改造和柘塘街道污水处理厂工业污水处理设施建设，规划期新增含重金属、难降解、高盐、含氟工业废水依据苏政办发〔2022〕42 号、苏污防攻坚指办〔2023〕2 号文件要求进行管理。推进中水回用设施及配套管网建设。定期开展园区污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。积极推进供热管网建设，依托大唐南京热电有限责任公司实施集中供热。加强园区固体废物资源化、减量化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	本项目不新增废水排放。厂区内已实现雨污分流。本项目新增的危废分类收集后委托资质单位外运处置。	相符
	6	建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整园区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。	企业将按照例行监测计划开展例行监测。本项目不涉及氟化物排放。	相符

		对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立园区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控，区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。		
	7	健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。进一步完善园区突发水污染事件风险防控体系建设。确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导风险等级较大以上企业构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系，严防突发水污染事件。	本项目对可能发生的环境风险事故及防范措施进行分析，企业将及时修编突发环境事件应急预案，定期组织演练，设置应急事故水收集暂存措施。	相符
综上，本项目符合规划环评及审查意见要求。				

其他相 符性分 析	1、产业政策相符性 本项目属于新能源电池配件生产项目，已取得南京市溧水区行政审批局出具的企业投资项目备案信息单（项目代码：2410-320117-89-02-285409）。对照《产业结构调整指导名录（2024 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目；对照《市场准入负面清单（2022 年版）》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》，本项目不属于清单所包含的禁止事项，亦不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制的产业。 因此，本项目符合地方及国家产业政策。 2、“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 本项目位于南京市溧水区沂湖路 88 号，对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）、南京市“三区三线”划定成果，本项目位于溧水区城镇开发边界线内，用地范围不涉及永久基本农田，不占用生态保护红线，不占用生态空间管控区。本项目距西北侧江苏上秦淮省级湿地公园约 11.6km，距西南侧溧水区生态公益林约 3.2km，距西北侧永久基本农田约 780m。本项目不突破生态保护红线，开发建设不突破资源环境承载力，与该文件相符。项目与“三区三线”规划位置关系图见附图 3。 （2）环境质量底线 根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，2023 年南京市 PM_{2.5} 浓度年均值为 29 μg/m³，达标，同比上升 3.6%；PM₁₀ 浓度年均值为 52 μg/m³，达标，同比上升 2.0%；NO₂ 浓度年均值为 27 μg/m³，达标，同比持平；SO₂ 浓度年均值为 6 μg/m³，达标，同比上升 20.0%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时值浓度 170 μg/m³，超标 0.06 倍，同比持平，超标天数 49 天，同比减少 5 天。项目所在区 O₃ 超标，因此判定为非达标区。 为了实现大气污染物减排，促进环境空气质量持续改善，南京市主管部门贯彻落实《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（江苏省委办公厅 2022 年 1 月 24 日）、《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（南京市委办公厅 2022 年 3 月 16 日），紧盯环境空气质量改善目标任务，以减碳和治污协同推进、PM_{2.5} 和 O₃ 协同防控、VOCs 和 NO_x 协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。通过采取上述措施，南京市环境空气质量状况预计可以得到持续改善。 根据《2023 年南京市环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入
-----------------	--

江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率为 100%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》劣Ⅴ类）断面。

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 534 个。城区昼间区域环境噪声均值为 53.5dB，同比下降 0.3dB。郊区昼间区域环境噪声均值 53.0dB，同比上升 0.5dB。全市交通噪声监测点位 247 个。城区昼间交通噪声均值为 67.7dB，同比上升 0.3dB；郊区昼间交通噪声均值 66.1dB，同比下降 0.4dB。全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 94.6%，同比上升 1.6 个百分点。

本项目不新增废水排放，废气、固废均得到合理处理处置，采取了有效的噪声污染防治措施，对周边环境影响可接受，项目建设不会突破项目所在地的环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目位于溧水区沂湖路 88 号，租赁现有已建厂房，不新增占地，所使用的能源为电能，不新增水资源使用。本项目用电由市政供电系统供给，能、资源且消耗水平较低，不会突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

1）国家及地方产业政策

表 1-3 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	本项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）（国家发展改革委第 29 号令）》	本项目不属于鼓励、限制和淘汰类项目，属于允许类项目。	相符
2	《限制用地项目目录（2012 年本）》 《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不属于目录中限制用地及禁止用地。	相符
3	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》 《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不属于目录中限制用地及禁止用地。	相符
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》	本项目不属于目录中限制、淘汰及禁止类项目。	相符
5	《市场准入负面清单》（2022 年版）	本项目不属于清单中禁止事项。	相符

综上，本项目符合国家及地方产业政策要求。

2）《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）

表 1-4 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	内容	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的	本项目位于溧水区沂湖路 88 号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景	相符

		岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	
3		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。	本项目位于溧水区沂湖路 88 号，不在饮用水水源一级保护区、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4		禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于溧水区沂湖路 88 号，不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于溧水区沂湖路 88 号，不在长江流域河湖岸线内，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保护区内、不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	相符
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。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
7		禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区内。	相符
8		禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内、不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内，不属于化工园区、化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
9		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。	本项目在合规园区内进行技术改造。	相符
10		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。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
11		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。	本项目不属于落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	相符
12		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关法律法规及相关政策文件。	相符
综上，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的要求。 3）《〈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				

表 1-5 本项目与《〈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

序号	内容	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不位于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	相符
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决定》《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。	本项目不位于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不位于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不位于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	相符

	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。	本项目不新设、改设或扩大排污口。	相符
	7	二、区域活动	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它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
	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。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
	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。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符
	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。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
	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。	本项目不属于高污染项目。	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。	本项目不属于化工项目。	相符
	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。	本项目周边无化工企业。	相符
	15	三、产业发展	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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	相符
	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,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。	本项目不属于农药原药(化学合成类)项目、农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	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。	本项目不属于独立焦化项目。	相符
	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。	本项目不属于国家《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。	相符
	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。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。	相符
	20		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件。	相符

综上，本项目符合《〈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）的要求。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。

（5）生态环境分区管控相符性分析

本项目位于溧水经济开发区，属于《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中的重点区域（流域）生态环境分区一长江流域、《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023 年更新版）中溧水区重点管控单元-江苏溧水经济开发区（航空产业园一期），与相关管控单元管控要求相符性分析详见下表。

表 1-6 本项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

类别	管控要求（长江流域）	本项目情况	相符
空间布局约束	始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	本项目所在地用地性质为工业用地，不新增废水排放，废气污染物收集处理后达标排放，危废委托资质单位处置，对周边环境影响可接受。	相符
	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目用地不在生态保护红线内，不占用永久基本农田。	相符
	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于上述禁止建设项目；本项目不属于码头项目。	相符
	强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不属于码头项目和过江干线通道项目。	相符
	禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。	相符
污染物排放管控	根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目不新增废水排放，对周边水环境影响可接受。	相符
	全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的内河入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。		相符
环境风险防控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目位于沂湖路 88 号，非沿江项目，且项目将落实相关风险防范措施。	相符
	加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不位于饮用水水源保护区。	相符
资源利用	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线	本项目不位于长江支流自然岸线管控范围内。	相符

效率要求	管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外			
表 1-7 本项目重点管控单元-江苏溧水经济开发区相关管控单元管控要求相符性分析				
类别	管控要求（航空产业园（一期））	本项目情况	相符	
空间布局约束	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、规划环评及其审查意见要求。	相符	
	优先引入：机电、汽车配件、轻纺及现代物流。	本项目产品为新能源电池零配件，属于优先引入项目。	相符	
	禁止引入：电镀表面处理类企业以及生产国家明令限制和淘汰的产品或使用国家明令限制和淘汰的工艺的企业；造纸、印染、印花、制革、化纤（化学合成法）、酒精、酿造以及生产国家明令限制和淘汰的产品或使用国家明令限制和淘汰的工艺的企业；工艺落后的家具、工艺品、体育用品生产；含电镀工艺的家具、工艺品、体育用品生产；存贮危险化学品；化工、冶金等三类工业。	本项目非机电类、轻工纺织类、化工、冶金类企业，不涉及工艺落后的家具、工艺品、体育用品生产；不涉及电镀。	相符	
污染物排放管控	严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目实施后挥发性有机物的排放量总经降低，具有环境正效益。	相符	
	有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。	建设方将建立例行监测制度，对排放的污染物进行例行监测。	相符	
	加强重金属污染防控，严禁新增重点行业重点重金属污染物排放。	本项目不涉及重金属排放。	相符	
环境风险防控	完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力保障建设。	本项目投运前将修编突发环境事件应急预案，完善风险防控措施。	相符	
	建设突发水污染事件应急防控体系，完善“企业-公共管网-区内水体”水污染三级防控基础设施建设。	本项目不涉及废水产生。	相符	
	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，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。	本项目投运前将修编突发环境事件应急预案。	相符	
	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。	建设方将建立例行监测制度，对排放的污染物进行例行监测。	相符	
资源开发效率要求	引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。执行国家和省能耗及水耗限额标准。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。	本项目运营期能耗水平相对较低，不新增水耗，工艺、设备、能耗、污染物排放、资源能源利用达到同行业先进水平。	相符	
综上，本项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中相关管控要求相符。				
3、与大气环保政策相符性				
表 1-8 本项目与大气环保政策相符性分析				
序号	文件	要求	本项目情况	相符性
1	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省	新建、改建、改扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。产生挥发性有机物废气的生产经营	①根据厂商提供的检测报告，本项目使用有机型低温	相符

	人民政府令 第 119 号)	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；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；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。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	清洗剂 VOCs 含量为 878g/L, 可达到《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 的表 1 中有机溶剂清洗剂的含量限值要求。本项目清洗剂对于工艺和产品质量具有不可替代性，详细论证见附件不可替代证明专家意见，本项目使用的挥发性原辅料和危险废物，均密封储存，清洗有机废气全密闭负压抽风收集，控制 VOCs 无组织排放。	相符
2	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号文)	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生；全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	②本项目清洗工序产生的有机废气密闭抽风收集，经由三级活性炭吸附装置处理，达标后通过 15m 高 DA001 排气筒有组织排放。	相符
3	《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)	1.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。2.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。加强载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的管理，动静密封点数量大于等于 2000 个的建设项目，环评文件中应明确要求按期开展“泄漏检测与修”(LDAR) 工作，严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。	③本项目非甲烷总烃和二氯甲烷有组织废气排放浓度和速率、厂界监控点浓度，非甲烷总烃厂内监控点浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)。	相符
综上，本项目符合相关大气环保政策要求。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目背景

1.1 项目由来

南京阿斯提电子有限公司（以下简称“阿斯提公司”）成立于 2019 年 4 月，从事新能源电池零配件生产。阿斯提公司位于南京市溧水区沂湖路 88 号，总占地面积 8087m²，共办过两次环评手续。2019 年 7 月 16 日取得南京市生态环境局关于对《南京阿斯提电子有限公司新能源电池零配件生产项目环境影响报告表》的批复（溧环审[2019]1706 号）。2019 年 8 月，企业开工建设过程中发生重大变动并对该项目进行重新报批，2020 年 11 月，取得南京市生态环境局关于对《南京阿斯提电子有限公司新能源电池零配件生产项目（重新报批）环境影响报告表》的批复（宁环表复[2020]1783 号）。阿斯提公司在 2021 年 4 月完成新能源电池零配件生产项目（重新报批）的竣工环境保护自主验收，达到年产 6000 万个新能源电池配件 ESS、IT、ES 产品的生产规模。

近期，在满足产品质控要求的基础上，为更好地适应地区环保要求，阿斯提公司拟对清洗工序进行技术改造，将原去克隆三氯乙烯清洗剂替换为低温清洗剂，调整超声波清洗工艺中的操作温度等参数，并对废气处理设施进行升级。技改完成后，全厂挥发性有机物排放量总体减少，具有环境正效益。由于本项目仅调整清洗剂种类，因此本次评价主要针对本次技改实施引起变化的污染源和环境影响进行分析。

1.2 编制依据

本项目从事新能源电池零配件制造，具体产品为新能源汽车电池包和储能电池包中的电池结构件。对照《国民经济行业分类（2017 年）》，本项目属于“C3849 其他电池制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，属于“三十五、电气机械和器材制造业 38—77 电池制造 384”，本项目应编制环境影响报告表，具体类别判定详见下表。

表 2-1 项目环评类别判定表

项目类别	报告书	报告表	本项目
三十五、电气机械和器材制造业 38—77 电池制造 384	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	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）	本项目不属于铅蓄电池制造、太阳能电池片生产项目，不涉及电镀工艺，不涉及涂料及稀释剂使用，本项目涉及有机溶剂型清洗剂使用，需编制环评报告表

2、项目建设地点、建设性质

建设性质：技改

建设地点：南京市溧水区沂湖路 88 号

项目周边情况：所在厂区东侧为沂湖路，隔路为南京劲拓海洋工程装备有限公司；南侧为南京诺达鑫业挤出装备有限公司；西侧为南京德尔隆新材料股份有限公司（在建）；北侧为康迈（南京）机械有限公司。本项目地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 4。

本项目总投资：237 万元，其中环保投资 20 万元，占投资总额的 8.4%。

建设周期：1 个月。

3、项目概况及规模

3.1 产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-2 本项目产品方案

序号	产品	产能（个）		
		技改前	变动情况	技改后
1	新能源电池配件 EES、IT、ES 产品	6000 万	0	6000 万

3.2 工程组成

本项目利用租赁的江苏同盛电力建设发展有限公司（以下简称“同盛产业园”）已建成厂区进行生产经营活动。项目工程组成表如下所示。

表 2-3 项目组成表

工程类别	单项工程名称	工程内容及规模	本次技改内容
主体工程	1#厂房	建筑面积为 3496m ² ，主要作为冲压等生产车间，内设有办公室、抛光区、焊接区、超声波清洗间、机修室和原辅料暂存区等。	对超声波清洗间中的清洗工序进行技改，将去克隆三氯乙烯清洗剂更换为 HF-40 低温清洗剂。
	2#厂房	建筑面积为 2116m ² ，主要用作组装、成品堆放。内设有组装区、入库待检区、一般工业固废暂存间等。	不变
公用及辅助工程	原辅料仓库	建筑面积为 225m ² ，位于 1#厂房内，用于堆放原材料和外购配件。	不变
	危化品仓库	建筑面积为 12m ² ，位于 2#厂房北侧，用于堆放危化品原材料。	不变
	机修室	建筑面积约为 195m ² ，位于 1#厂房，主要作为设备日常维护机修的工作场所	不变
	办公区	总建筑面积 526m ² ，位于 1#厂房内西侧，作为员工日常办公和会议洽谈所用。	不变
	综合楼	总建筑面积为 1104m ² ，位于 2#厂房，共计 3 层，用于综合活动和员工自助就餐。	不变
	给水	给水由园区市政自来水管网供给，年用水量 3640m ³ /a，蒸馏水外购，年用水量 1.9m ³ /a。	不变
	排水	雨污分流制，依托租赁方江苏同盛电力建设发展有限公司现有雨水和污水管网。生活污水依托同盛产业园化粪池预处理后，依托同盛产业园污水总排口接入市政污水管网，送入柘塘污水处理厂集中处理，尾水排入二干河。厂区雨水采用分片式重力流方式，分别就近排入厂区外市政雨水管网内。	不变
	供电	由开发区变电所接到同盛变电站，再接入厂区直接供电。	不变
	冷水机组	位于清洗间，乙二醇作为冷冻液，为超声波清洗冷凝提供冷水。	不变
环保工程	废水处理	生活污水经化粪池处理后进入柘塘污水处理厂集中处理。	不变

保 工 程	废气处理	清洗废气密闭收集，通过 1 套三级活性炭装置进行处理，处理后通过 15m 高 1#排气筒排放。	在现有两级活性炭吸附装置后增加串联第三级活性炭，以提高废气设施处理效率。
	噪声处理	新增设备选用低噪声设备，合理布局，对噪声源采取建筑隔声等综合性减振降噪措施。	不变
	固 体 废 物	生活垃圾暂存厂内垃圾桶委托环卫清运，厨余垃圾委托外协餐饮单位清运。	不变
		设有 1 间一般工业固废暂存间，位于 2#厂房内西侧，建筑面积为 80m ² ，一般工业固废外售利用。	不变
		设有 1 间危废暂存间，建筑面积为 12m ² ，位于 2#厂区北侧。危险废物委托资质单位外运处置。	不变

3.3 主要设备

表 2-4 本项目主要设备表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）			用途	备注
			技改前	变动量	技改后		
1	冲压机	100T	2	0	2	冲压	/
2	冲压机	110T	1	0	1	冲压	/
3	冲压机	150T	1	0	1	冲压	/
4	冲压机	200T	8	0	8	冲压	/
5	冲压机	500T	1	0	1	冲压	/
6	冲压机	600T	1	0	1	冲压	/
7	超声波清洗机	STYT-M1504800	3	0	3	超声波清洗	2 用 1 备
8	激光焊接机	DTN-263/350kg	1	0	1	焊接	5 用 3 备
9	激光焊接机	DBN-100/420kg	4	0	4	焊接	
10	激光焊接机	SMD-20/300kg	3	0	3	焊接	
11	抛光机	SM-618B	1	0	1	抛光	/
12	盐雾耐腐蚀试验机	/	1	0	1	检查	/
13	高温高湿试验箱	/	1	0	1	检查	/
14	冷热冲击试验机	/	1	0	1	检查	/
15	三次元测定仪	/	2	0	2	检查	/
16	移动式焊接烟尘净化器	/	6	0	6	废气处理	/
17	抛光粉尘自动回收装置	H-05/380V	1	0	1	废气处理	/
18	三级活性炭吸附装置	/	1	0	1	废气处理	设备更新
19	空压机	/	3	0	3	提供动力	/
20	冷水机	JS-15FP; APCU-PA75	2	0	2	提供冷水	/

注：现有项目设置超声波清洗设备共计 3 台，使用状态为 2 用 1 备。本项目将投资引入一台同型号全新超声波清洗设备（设备内清洗槽上方自带冷凝回收装置），同时淘汰一台现有使用状态的超声波清洗设备，进行老旧替代，超声波清洗设备数总数保持不变，仍为 2 用 1 备。

3.4 主要原辅材料

表 2-5 本项目主要原辅材料一览表

序号	物料名称	状态	用途	储存场所	单位	年用量			包装规格	最大储量
						技改前	变动量	技改后		
1	铜板	固	原材料	原辅材料暂存区	t/a	4000	0	4000	/	/
2	铝板	固	原材料		t/a	85	0	85	/	/
3	铁板	固	原材料		t/a	1500	0	1500	/	/
4	清洗剂 (去克隆三氯乙烯)	液	清洗	/	t/a	13	-13	0	/	/
5	低温清洗剂	液	清洗	危化品仓库	t/a	0	+38	38	100kg/桶	1.5
6	润滑油	液	设备保养	危化品仓库	t/a	2	0	2	200kg/桶	0.4
7	注塑件	固	配件	原辅材料暂存区	万个/年	50	0	50	/	/
8	注塑件	固	配件		万个/年	50	0	50	/	/
9	五金件(螺丝)	固	配件		万个/年	300	0	300	/	/
10	新型泡沫塑料(EPP)	固	包装材料		万个/年	100	0	100	/	/
11	氯化钠	固	检测		t/a	0.0015	0	0.0015	500g/瓶	0.0015
12	蒸馏水	液	检测		t/a	1.9	0	0.9	25L/桶	1.9
13	氢氧化钠	固	废气处理		t/a	0	0	2	25kg/袋	0.175

注：本项目技改后清洗剂由去克隆三氯乙烯低温清洗剂调整为 HF-40 低温清洗剂，因调整前后清洗剂的清洁力度和效果不同，HF-40 低温清洗剂的用量相对提高，本项目在现有两级活性炭吸附装置后增加串联第三级活性炭，以提高废气设施处理效率，挥发性有机物经收集处理后总排放量下降，具有环境正效益。

表 2-6 主要原辅材料理化性质表

物料名称		CAS	基本性质	毒性	燃爆特性
清洗剂（去克隆三氯乙烯）		79-01-6	高纯度三氯乙烯加入特别针对工业清洗使用的稳定剂，比重 20℃（g/cm³）：1.46，沸点 760mmHg（℃）：86.9，共沸点溶剂/水 760mmHg：73，共沸物中溶剂与水比例 wt/wt：13:1，凝固点℃：-88.0，折射率 N ²⁰ D：1.678，粘度（Cp）20℃：0.607，膨胀系数 cm3/℃：0.0017，蒸发潜热 Bpt.kJ/kg.mol：39183，比热（20℃）kJ/kg℃：0.96。	LD ₅₀ 2402mg/kg(小鼠经口)；LC ₅₀ 45292mg/m³, 4小时（小鼠吸入）；LC ₅₀ 137752mg/m³, 1小时（大鼠吸入）	遇明火、高热能引起燃烧爆炸。
低温清洗剂		/	无色液体，有气味，不溶于水，可混溶于多数有机溶剂、酸、碱，闪点 66℃（开口）。	无资料	接触燃烧状态的可燃物、会有助燃的可能。高温易燃。若遇高热，受热的容器内压增大，有爆炸和开裂危险。
低温清洗剂组分	碳酸二甲酯 51%	616-38-6	无色液体，有芳香气味，熔点 0.5℃，沸点 90-91℃，不溶于水，密度 1.07g/cm³，闪点 17℃（OC），不溶于水。	LD ₅₀ >5,000 mg/kg（大鼠经口）	无资料
	二氯丙烷 30%	78-87-5	无色透明液体，熔点-100℃，沸点 95-96℃，密度 1.156g/cm³，闪点 4℃，不溶于水。	LD ₅₀ 860mg/kg（小鼠经口），LC ₅₀ 9240mg/m³(大鼠吸入)	高度易燃
	二氯甲烷 19%	75-09-2	无色透明液体，熔点-97℃，沸点 39.8℃，密度 1.325g/cm³，闪点-14.1℃（常温常压下无闪点），微溶于水。	LD ₅₀ 1600-2000mg/kg（大鼠经口）；LC ₅₀ 88000（大鼠吸入）	常温不可燃

润滑油	/	润滑油淡黄色粘稠液体，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂，闪点（℃）：120~340，自然点（℃）300~350，相对密度（水=1）934.8，相对密度（空气=1）：0.85，沸点（℃）：252.8，饱和蒸气压（kPa）：0.13/145.8℃。	急性吸入，可出现乏力、头晕、头疼、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。	可燃液体，火灾危险性为丙B类；遇明火、高温可燃。
氯化钠	7647-14-5	无色晶体或白色粉末，熔点 801℃，沸点 1465℃，易溶于水，水中溶解度 35.9g（室温），密度 2.165g/cm ³ 。	无资料	不易燃易爆
氢氧化钠	1310-73-2	白色半透明，结晶状固体。分子式：NaOH，分子量 40。熔点：318.4℃；沸点：1390℃；闪点：无意义；密度：2.13g/cm ³ ；饱和蒸气压：0.13kPa；溶解性：易溶于水、乙醇，不溶于丙酮、乙醚	LD50:40mg/kg（小鼠腹腔）	不燃

本项目采用的清洗剂中涉及 VOCs 的物质如下：

表 2-7 本项目清洗剂 VOCs 组分含量情况

物料名称	物料年消耗量（t/a）	VOCs 组分	沸点（℃）	饱和蒸气压（kPa）	组成比例	VOCs 组分含量（t/a）	
低温清洗剂	38	碳酸二甲酯	90	7.38	51%	19.4	合计 38
		二氯丙烷	94	7.1	30%	11.4	
		二氯甲烷	39.8	46.5	19%	7.2	

本项目所用清洗剂为 HF-40 低温清洗剂，含 51%碳酸二甲酯、30%二氯丙烷、19%二氯甲烷，组分均为挥发性有机物，属于有机溶剂清洗剂。根据清洗剂厂商提供的 VOCs 检测报告，报告编号为 TAOEC24007775001，该清洗剂的 VOCs 含量为 878g/L，可达到《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）的表 1 中有机溶剂清洗剂的含量限值要求。

表 2-8 本项目清洗剂与 GB38508-2020 的相符性分析

项目	有机溶剂清洗剂限值	本项目清洗剂	相符性
VOC 含量/（g/L）≤	900	878	相符
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/%≤	20	19	相符

清洗剂替代更换的必要性分析：

本项目产品为新能源电池零部件，若零部件上存在氧化物和油污，可能会导致电池正负极短路或散热不良，直接关系电池的安全性、可靠性和续航能力。基于下游新能源电池生产行业对清洁度的高标准要求，以及生产工序中焊接等工序的洁净要求，避免水基和半水基清洗剂在清洗时带入水分，引起电池零部件产品生锈。本项目产品在超声波清洗工艺中必须使用有机溶剂型清洗剂。

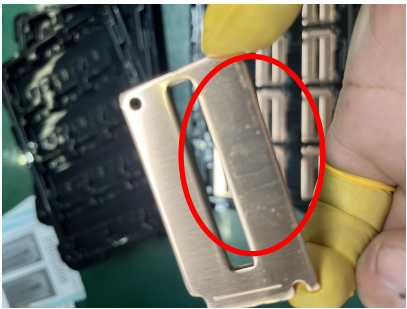
现有项目使用高纯度的去克隆三氯乙烯，三氯乙烯比例在 99.9%以上，去克隆三氯乙烯清洗剂不符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOC 含量限值和二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和限值。并且，三氯乙烯被世界卫生组织国家癌症研究机构列为 1 类致癌物，毒性相对较强，长期暴露会引起神经损害、肝脏和肾脏损伤，以及潜在的致癌风险。根据《工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素》表 1，三氯乙烯的 PC-TWA 职业接触限值为 30mg/m³，相对较低，超标风险较大。因此，为顺应环保要求和降低员工健康安全风险，企业将更换现有的去克隆三氯乙烯

清洗剂。

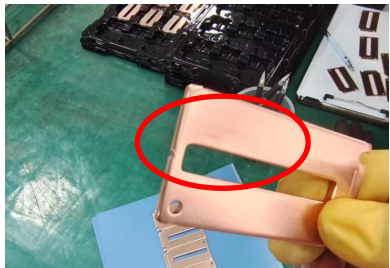
企业测试了多种有机溶剂清洗剂，仅 HF-40 低温清洗剂具备符合后续工序及产品质量的洁净度要求，其他清洗剂清洗的工件，均有污渍残存在工件表面。HF-40 低温清洗剂由二氯甲烷、二氯丙烷和碳酸二甲酯组成，主要清洗有效成分为二氯甲烷。二氯甲烷被世界卫生组织国家癌症研究机构列为 2A 类致癌物，毒性相对三氯乙烯较低。但在溶剂型清洗剂中，二氯甲烷是一种无色无味的液体，具有良好的溶解性和挥发性，可以有效去除半导体表面的有机污染物和残留物，同时对器件本身没有损伤。此外，二氯甲烷的挥发性也使得清洗后的半导体能够迅速干燥，提高生产效率，因此二氯甲烷在半导体制造中被广泛应用于清洗工艺中。在企业的多次测试结果中 HF-40 低温清洗剂也显示出最佳的清洗效果。



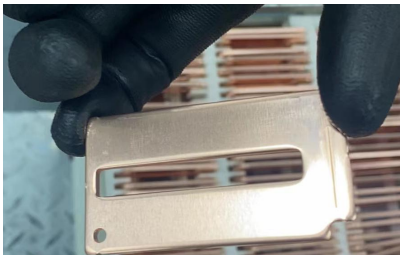
WD-505 溶剂型清洗剂测试结果
(石油烃，其他)



低温清洗剂 1 测试结果
(二甲基甲酰胺 49%，碳酸二甲酯 51%)



低温清洗剂 2 测试结果
(碳酸二甲酯 55%，二氯丙烷 45%)



HF-40 低温清洗剂测试结果
(碳酸二甲酯 51%，二氯丙烷 30%，二氯甲烷 19%)

HF-40 低温清洗剂的 VOC 含量和二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和均符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂限值。清洗剂组分中，二氯甲烷被列为《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）中的特征污染物。经过前后对比，企业涉及的大气特征污染物由技改前现有项目 13t/a 的三氯乙烯，变为技改后 HF-40 低温清洗剂 7.22t/a，控制性含氯组分的消耗量降低。同时，经后文计算，本项目更换清洗剂后，VOCs 的排放量总体降低，因此将去克隆三氯乙烯更换成 HF-40 低温清洗剂具有环境正效益。根据《工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素》中表 1，二氯甲烷的 PC-TWA 职业接触限值为 200mg/m³，二氯丙烷的 PC-TWA 职业接触限值为 350mg/m³，相对三氯乙烯限值较高，超标风险较小，在职业卫生安全方面也有正效益。因此，本项目将去克隆三氯乙烯清洗剂更换为 HF-40 清洗剂具有不可替代性。

表 2-9 清洗剂含氯成分量

项目	现有项目	技改后
清洗剂	去克隆三氯乙烯	HF-40 低温清洗剂
清洗剂用量	13t/a	38/a
控制性含氯组分*	三氯乙烯	二氯甲烷
控制性含氯组分比例	99.9%	19%
控制性含氯组分含量	13t/a	7.22t/a

注：控制性含氯组分未被列为《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）中有排放限值的成分。

3.5 公用工程
3.5.1 给排水

(1) 给水
本次技改不新增用水，不涉及给水变动。

(2) 排水
本次技改不新增废水排放，不涉及排水变动。

本项目建成后全厂水平衡图见下图。

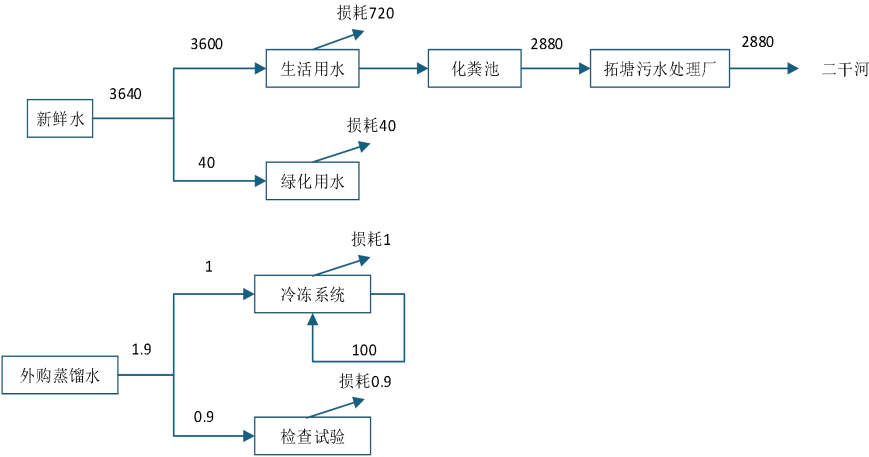


图 1 本次技改后全厂水平衡图（单位：m³/a）

3.5.2 供电
本次技改新增用电量 2.6 万 kwh。

3.5.3 空压系统
本项目依托现有 3 台空压机，位于 1 号厂房内北侧，供气压力 0.8MPa，供气能力为 660m³/h，为厂内提供压缩空气。本项目不新增压缩空气量。

3.6 劳动定员及工作制度
本次技改劳动定员及工作制度保持不变，员工人数 150 人，实行单班制，一班工作时间 8 小时，全年工作 300 天。

3.7 其他
本项目不新增食堂、宿舍等其他生活配套设施。

	3.8 厂区平面布置简述 本项目在现有已建厂区内进行技术改造，全厂整体布置保持不变。1号厂房布置冲压区、抛光区、清洗室、抛光区、包装区、机修区、检查室、空压机室、办公区；2号厂房布置入库检查区、检查室、半成品区、完成品区、一般工业固废暂存区。1号厂房清洗室墙外设有三级活性炭吸附装置及配套风机和排气筒，2号厂房外东北侧设有危化品仓库和危废暂存间，厂区外东侧设有化粪池。 全厂平面布置功能分区明确，布局合理。本项目整体工艺流程顺畅，布局紧凑、可实现各生产环节的合理衔接，减少占地，节省投资。本项目厂区平面布置图详见附件6。
工艺流程和产排污环节	本项目产品生产工艺流程见图2，本项目对超声波清洗工序进行改造，其他生产流程与现有项目一致，工艺描述详见现有项目工艺流程章节。技改后超声波清洗工序工艺流程见图3。 <pre>graph TD A[铜板、铝板、铁板] --> B[冲压] B --> C[部分铜板] B --> S1[S1废边角料 N噪声] C --> D[抛光] D --> G1[G1抛光粉尘 N噪声 S2收集的粉尘] D --> E[超声波清洗] F[低温清洗剂] --> E E --> G2[G2清洗废气 N噪声 S3清洗废液] E --> H[焊接] H --> G3[G3焊接废气 N噪声 S4收集的烟尘] H --> I[电镀<外协>] I --> J[组装] K[注塑件、五金件（螺丝）、 新型泡沫塑料（EPP）] --> J J --> L[检查] M[氯化钠、蒸馏水] --> L L --> S5[S5不合格品] L --> N[包装入库] N --> O[产品]</pre> 图2 项目生产工艺流程示意图

超声波清洗工艺流程说明：

使用封闭式自动气相超声波清洗机，将装有工件的工艺料框放在运料输送机托盘上，托盘自动运送到上料位置，由机械手挂钩带入各超声波清洗工段，进行 1 次超声波清洗，2 次超声波清洗，最后对工件进行电热干燥。时间按照工艺要求调节，时间范围 50~60 秒，完成全部工艺流程后，工艺料框送到出料口输送机钩上，料框自动送出。

清洗槽体由上半部分和下半部分组成，上半部分槽体由不锈钢冷凝盘管、回液槽、水分分离器及上槽体组成，负责清洗剂的冷凝回收，下半部分槽体按清洗工艺分成：超声波粗洗槽、吹气槽、超声波清洗槽、干燥工位。

①超声波粗洗槽：被清洗工件在此槽进行超声波清洗，槽内放有低温清洗剂，设置温度为 30~40℃，温度通过不锈钢电加热管自动温控系统调控。

②吹气槽：清洗后的产品移动入吹气槽，进行产品表面液体的吹掉。

③超声波清洗槽：吹气后的工件在此槽进行 2 次超声波清洗，通过槽底设置的不锈钢电加热管将低温清洗剂维持在 30℃。

④干燥槽：将清洗后的产品移动到干燥槽，进行干燥后自动流出，干燥温度为 90℃，加热方式为电加热。

⑤制冷机组：在各清洗槽的上部均设置有冷凝盘管。在各槽的上部形成冷冻区域（冷冻温度在零下 10℃ 以下）。清洗剂挥发性有组分在冷冻区同时被冷凝，收集后回用。

本项目清洗液循环使用，定期更换，委托有资质单位进行处理。因此，技改后超声波清洗工序主要产生清洗废气 G2、噪声 N 和清洗废液 S3。

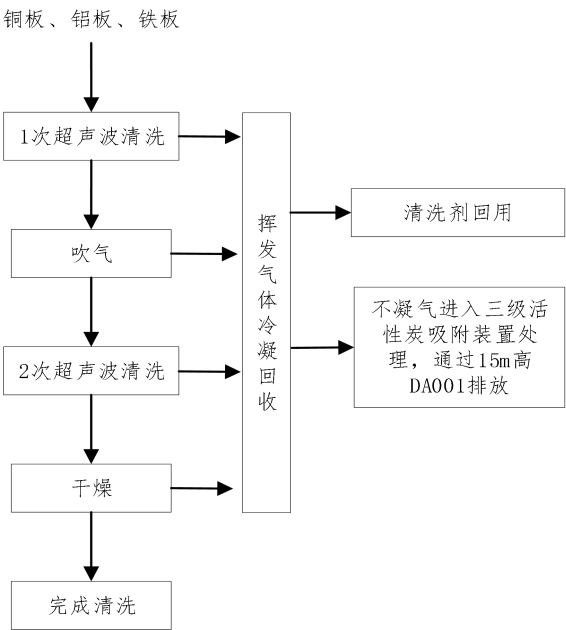


图 3 技改后超声波清洗工艺示意图

与项目有关的环境污染问题

产污环节汇总:

表 2-10 产污环节汇总

类别	编号	污染源名称	污染因子	产污环节	备注
废气	G1	抛光粉尘	颗粒物	抛光	现有不变
	G2	清洗废气	VOCs、二氯甲烷	超声波清洗	技改变化
	G3	焊接烟尘	颗粒物	焊接	现有不变
废水	W1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	员工办公生活	现有不变
固废	S1	废边角料	废铜、铝、铁	冲压	现有不变
	S2	收集的粉尘	废粉尘	废气处理	现有不变
	S3	清洗废液	高浓度有机废液	超声波清洗	技改变化
	S4	收集的烟尘	废烟尘	废气处理	现有不变
	S5	不合格品	废铜、铝、铁	检查检测	现有不变
	S6	废润滑油	废润滑油	设备维护	现有不变
	S7	废油抹布	废润滑油、废抹布	设备维护	现有不变
	S8	废润滑油桶	废润滑油、废铁桶	设备维护	现有不变
	S9	废清洗液桶	清洗废液、废塑料桶	清洗液拆包	技改变化
	S10	废活性炭	吸附 VOCs 的废活性炭	废气处理	技改变化
	S11	生活垃圾	生活垃圾	员工办公生活	现有不变
噪声	N	设备运行噪声	L _{eq(A)}	生产过程	现有不变

1、现有项目环保手续履行情况

南京阿斯提电子有限公司自成立以来，共进行了两次环评手续。2019 年 7 月 16 日取得南京市生态环境局关于对《南京阿斯提电子有限公司新能源电池零配件生产项目环境影响报告表》的批复（溧环审[2019]1706 号）。2019 年 8 月，企业开工建设过程中发生重大变动并对该项目进行重新报批，2020 年 11 月，取得南京市生态环境局关于对《南京阿斯提电子有限公司新能源电池零配件生产项目（重新报批）环境影响报告表》的批复（宁环表复[2020]1783 号）。阿斯提公司在 2021 年 4 月完成新能源电池零配件生产项目（重新报批）的竣工环境保护自主验收，达到年产 6000 万个新能源电池配件 ESS、IT、ES 产品的生产规模。

表 2-11 建设单位历次环评及验收手续情况表

序号	项目名称	项目概况	环评文号	验收文号
1	南京阿斯提电子有限公司新能源电池零配件生产项目（重新报批）	建设地点溧水经济开发区沂湖路 88 号，租赁厂房，占地面积 8087 平方米，建筑面积 8087 平方米。本次技改主要变动内容为：1.超声波清洗工序由 US-5000 清洗剂改为去克隆三氯乙烯清洗剂进行全封闭式清洗；2.新增抛光机 1 台，新增抛光工序；3.新增冲压机 100T4 台、110T1 台、200T5 台、600T1 台，减少 1 台 500T 冲压机；4、厂区东侧新增 1 间危化品仓库；5.取消食堂建设，另外超声波清洗废液作危废处置，不外排；6.全厂新增排气筒 2 根、2 套活性炭吸附装置、移动式焊接烟尘净化器 1 台。项目总投资 10000 万元，环保投资 40 万元。项目产品方案不发生变动，仍为年生产新能源电池配件 ESS、IT、ES 产品 6000 万个，生产工艺为冲压、抛光、三氯乙烯超声波清洗、焊接、电镀（外协）、组装、检查、包装入库。	宁环表复[2020]1783 号；2020 年 11 月	企业自主验收；2021 年 4 月

表 2-12 现有项目环保要求落实情况一览表

序号	批复要求（宁环表复[2020]1783 号）	落实情况	相符性分析
1	根据《报告表》，该项目属重大变动，重新报批项目，建设地点溧水经济开发区沂湖路 88 号，租赁厂房，占地面积 8087 平方米，建筑面积 8087 平方米。本次项目主要变动内容为：1、超声波清洗工序由 US-5000 清洗剂改为去克隆三氯乙烯清洗剂进行全封闭式清洗；2、新增抛光机 1 台，新增抛光工序；3、新增冲压机 100T4 台、110T1 台、200T5 台、600T1 台，减少 1 台 500T 冲压机；4、厂区东侧新增 1 间危化品仓库；5、取消食堂建设，另外超声波清洗废液作危废处置，不外排；6、全厂新增排气筒 2 根、2 套活性炭吸附装置、移动式焊接烟尘净化器 1 台。项目总投资 10000 万元，环保投资 40 万元。项目产品方案不发生变动，仍为年生产新能源电池配件 ESS、IT、ES 产品 6000 万个，生产工艺为冲压、抛光、三氯乙烯超声波清洗、焊接、电镀（外协）、组装、检查、包装入库。	本项目为重新报批项目，建设地点溧水经济开发区沂湖路 88 号，租赁厂房，占地面积 8087 平方米，建筑面积 8087 平方米。本次项目主要变动内容为：1、超声波清洗工序由 US-5000 清洗剂改为去克隆三氯乙烯清洗剂进行全封闭式清洗；2、新增抛光机 1 台，新增抛光工序；3、新增冲压机 100T4 台、110T1 台、200T5 台、600T1 台，减少 1 台 500T 冲压机；4、厂区东侧新增 1 间危化品仓库；5、取消食堂建设，另外超声波清洗废液作危废处置，不外排；6、实际建设超声波清洗间由 2 间变为 1 间，全厂对应新增排气筒 1 根、1 套活性炭吸附装置、移动式焊接烟尘净化器 1 台。项目总投资 10000 万元，环保投资 40 万元。项目产品方案不发生变动，仍为年生产新能源电池配件 ESS、IT、ES 产品 6000 万个，生产工艺为冲压、抛光、三氯乙烯超声波清洗、焊接、电镀（外协）、组装、检查、包装入库。	符合
2	按照“雨污分流、清污分流”要求建设厂区给排水系统。根据《报告表》，运营期生活污水经化粪池预处理达接管标准后接入市政污水管网，排入拓塘污水处理厂集中处理。	按照“雨污分流、清污分流”要求建设厂区给排水系统。根据《报告表》，运营期生活污水经化粪池预处理达接管标准后接入市政污水管网，排入拓塘污水处理厂集中处理。	符合
3	严格落实大气污染防治措施。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，严格控制挥发性有机废气的产生和排放，确保各类工艺废气的收集处理效率及排气筒高度达到《报告表》提出的要求。其中：超声波清洗工序在封闭空间内进行，挥发性有机物采取冷凝回收装置，部分未冷凝回收的有机废气经活性炭吸附装置处理后高空排放；抛光工序产生的粉尘有效收集经自带粉尘收集器处理后排放；焊接工序产生的烟尘经移动式烟尘净化器处理后排放。颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相应标准；有机废气三氯乙烯排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31-933-2015)中表 1 和表 3 标准；厂区内无组织有机废气排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019)附录 A 要求。	本项目超声波清洗工序在封闭空间内进行，挥发性有机物采取冷凝回收装置，部分未冷凝回收的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 DA001 高空排放；抛光工序产生的粉尘有效收集经自带粉尘收集器处理后排放；焊接工序产生的烟尘经移动式烟尘净化器处理后排放。根据例行监测数据，DA001 排气筒非甲烷总烃（NMHC）排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值，厂界非甲烷总烃、颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值。企业暂未进行三氯乙烯有组织排放浓度及速率例行监测。企业将在本项目运营后，严格执行环评监测计划要求进行例行监测。	整改后符合
4	选用低噪声设备，采取有效的隔声降噪措施、优化设计方案、合理布局设备及建筑物，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。	本项目选用低噪声设备，合理布局、并采取减振、隔声、消声等有效的降噪措施。项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。	符合
5	按“减量化、资源化、无害化”原则处置各类固体废物，根据《报告表》结论，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质的单位安全规范处置	本项目按“减量化、资源化、无害化”原则处置各类固体废物，根据《报告表》结论，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险	符合

	(转移时须办理相关审批手续)。一般工业固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001),危险废物的堆放、贮存、转移严格执行《危险废物贮存及污染控制标准》(GB18597-2001)等规定要求,防止产生二次污染。	废物委托有资质的单位安全规范处置。一般工业固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物的堆放、贮存、转移严格执行《危险废物贮存及污染控制标准》(GB18597-2023)的规定要求,防止产生二次污染。	
6	加强环境风险管理,按要求落实环境风险防范措施及环境应急预案,采取切实可行的工程控制和管理措施,防止发生环境污染事故。严格依据标准规范建设环境治理设施,环境治理设施开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	加强环境风险管理,企业已制定突发环境事件应急预案并备案,按要求落实环境风险防范措施,采取切实可行的工程控制和管理措施,防止发生环境污染事故。严格依据标准规范建设环境治理设施,环境治理设施开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	符合
7	你公司该项目的各类排污口必须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号文)的要求进行设计、建设。按要求做好土壤及地下水污染防治措施。落实《报告表》提出的环境管理和监测计划。按规定做好环境信息公开工作。	本项目的各类排污口满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号文)的要求。	符合
8	项目实施后,全厂污染物年排放总量暂核定为:(单位:吨/年) 1、水污染物(接管量):废水量≤2880、COD≤0.913、NH ₃ -N≤0.072、总氮≤0.086、SS≤0.576、总磷≤0.0115; 2、大气污染物:颗粒物≤0.145、三氯乙烯≤0.274; 3、固体废物:全部综合利用或安全处置。	根据例行监测数据,核算现有项目各污染物实际排放量未超过环评总量,详见表 2-23。	符合

2、排污许可履行情况

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评〔2017〕84号)、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办〔2021〕122号)要求,目前阿斯提公司已完成排污许可登记的办理工作,并取得排污许可登记回执(91320117MA1Y7R4L9J001W),有效时限为2021年1月20日至2026年1月19日。

3、现有项目工程概况

3.1 现有项目建设内容

现有项目在租赁的同盛产业园厂房内。

表 2-13 现有项目工程组成和内容

工程类别	单项工程名称	工程内容及规模
主体工程	1#厂房	建筑面积为 3496m ² ,主要作为冲压等生产车间,内设有办公室、抛光区、焊接区、超声波清洗间、机修室和原辅料暂存区等。
	2#厂房	建筑面积为 2116m ² ,主要用作组装、成品堆放。内设有组装区、入库待检区、一般工业固废暂存间等。
公用及辅助工程	原辅料仓库	建筑面积为 225m ² ,位于 1#厂房内,用于堆放原材料和外购配件。
	危化品仓库	建筑面积为 12m ² ,位于 2#厂房北侧,用于堆放危化品原材料。
	机修室	建筑面积约为 195m ² ,位于 1#厂房,主要作为设备日常维护机修的工作场所

		办公区	总建筑面积 526m ² ，位于 1#厂房内西侧，作为员工日常办公和会议洽谈所用。
		综合楼	总建筑面积为 1104m ² ，位于 2#厂房，共计 3 层，用于综合活动和员工自带就餐。
		给水	给水由园区市政自来水管网供给，年用水量 3640m ³ /a。蒸馏水外购，年用水量 1.9m ³ /a。
		排水	雨污分流制，依托租赁方江苏同盛电力建设发展有限公司现有雨水和污水管网。生活污水依托同盛产业园化粪池预处理后，依托同盛产业园污水总排口接入市政污水管网，送入柘塘污水处理厂集中处理，尾水排入二干河。厂区雨水采用分片式重力流方式，分别就近排入厂区外市政雨水管网内。
		供电	由开发区变电所接到同盛变电站，再接入厂区直接供电。
		冷水机组	位于清洗间，乙二醇作为冷冻液，为超声波清洗冷凝提供冷水。
	环保工程	废水处理	生活污水依托同盛的化粪池处理后进入柘塘污水处理厂集中处理。
		废气处理	清洗废气密闭收集，通过 1 套二级活性炭装置进行处理，处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。
		噪声处理	新增设备选用低噪声设备，合理布局，对噪声源采取建筑隔声等综合性减振降噪措施。
		固体废物	生活垃圾暂存厂内垃圾桶委托环卫清运，厨余垃圾委托外协餐饮单位清运。
			设有 1 间一般工业固废暂存间，位于 2#厂房内西侧，建筑面积为 80m ² ，一般工业固废外售利用。
			设有 1 间危废暂存间，建筑面积为 12m ² ，位于 2#厂区北侧。危险废物委托资质单位外运处置。

3.2 产品方案

表 2-14 现有项目产品方案和规模

序号	产品	产能（个）
1	新能源电池配件 EES、IT、ES 产品	6000 万

3.3 原辅材料

表 2-15 现有项目主要原辅材料一览表

序号	物料名称	状态	用途	储存场所	单位	年用量	包装规格	最大储存量
1	铜板	固	原材料	原辅材料暂存区	t/a	4000	/	/
2	铝板	固	原材料		t/a	85	/	/
3	铁板	固	原材料		t/a	1500	/	/
4	清洗剂（去克隆三氯乙烯）	液	清洗	/	t/a	13	100kg/桶	1.5
5	润滑油	液	设备保养	危化品仓库	t/a	2	200kg/桶	0.4
6	注塑件	固	配件	原辅材料暂存区	万个/年	50	/	/
7	注塑件	固	配件		万个/年	50	/	/
8	五金件（螺丝）	固	配件		万个/年	300	/	/
9	新型泡沫塑料（EPP）	固	包装材料		万个/年	100	/	/
10	氯化钠	固	检测		t/a	0.0015	500g/瓶	0.0015
11	蒸馏水	液	检测		t/a	1.9	25L/桶	1.9

3.4 主要设备

表 2-16 现有项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）	用途	备注
1	冲压机	100T	2	冲压	/
2	冲压机	110T	1	冲压	/
3	冲压机	150T	1	冲压	/

4	冲压机	200T	8	冲压	/
5	冲压机	500T	1	冲压	/
6	冲压机	600T	1	冲压	/
7	超声波清洗机	STYT-M1504800	3	超声波清洗	2用1备
9	激光焊接机	DTN-263/350kg	1	焊接	5用3备
10	激光焊接机	DBN-100/420kg	4	焊接	
11	激光焊接机	SMD-20/300kg	3	焊接	
12	抛光机	SM-618B	1	抛光	/
13	盐雾耐腐蚀试验机	/	1	检查	/
14	高温高湿试验箱	/	1	检查	/
15	冷热冲击试验机	/	1	检查	/
16	三次元测定仪	/	2	检查	/
17	移动式焊接烟尘净化器	/	6	废气处理	/
18	抛光粉尘自动回收装置	H-05/380V	1	废气处理	/
19	二级活性炭吸附装置	/	1	废气处理	/
20	空压机	/	3	提供动力	/
21	冷水机	JS-15FP; PCU-PA75	2	提供冷水	/

3.5 现有项目生产工艺

企业现有项目生产工艺如下所示。(现有项目污染物编号与本项目污染物编号相互独立，互不关联)

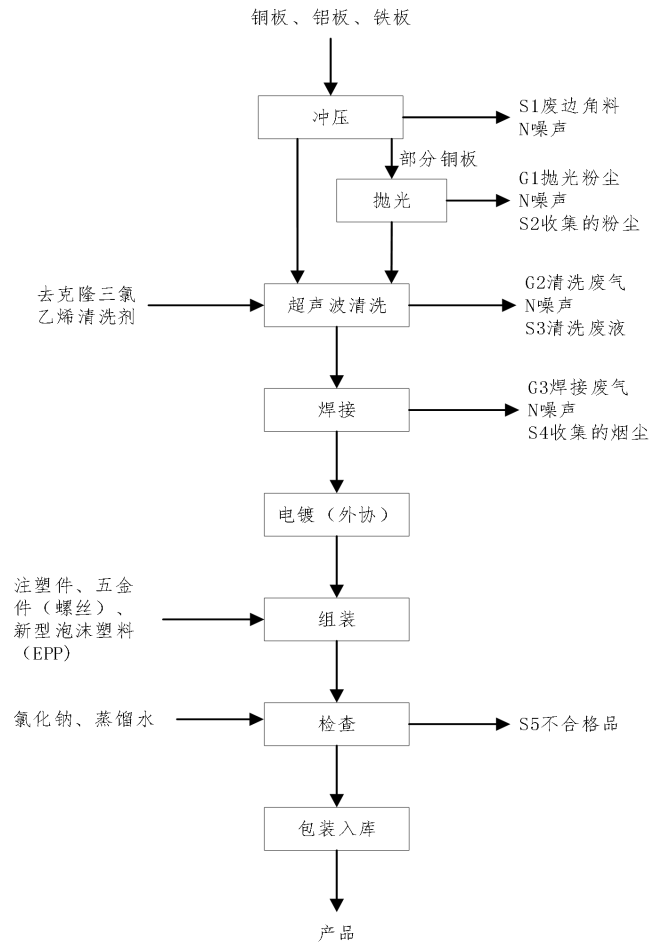


图 4 现有项目生产工艺流程及产污节点图

	工艺流程说明: (1) 冲压 将外购的铜板、铁板和铝板在冲压机上进行冲压处理,按照新能源电池配件的生产要求,冲压成不同规格的形状,故此工序主要产生废边角料 S1 和噪声 N。 (2) 抛光 铜板经过冲压后,部分带毛刺和表面不平整的铜板需要对表面进行抛光处理,本项目设有专门的抛光车间,抛光产生的粉尘通过机器自带的粉尘回收装置进行处理,处理后,无组织排放,因此,此工序主要产生抛光粉尘 G1、噪声 N 和收集的粉尘 S2。 (3) 超声波清洗 使用封闭式自动气相超声波清洗机,将装有工件的工艺料框放在运料输送机托盘上,托盘自动运送到上料位置,由机械手挂钩带入各清洗工段,清洗完成后进行干燥,干燥时间按照工艺要求调节,时间范围 30~90 秒,完成全部工艺流程后,工艺料框送到出料口输送机钩上,料框自动送出。 清洗槽体由上半部分和下半部分组成,上半部分槽体由不锈钢冷凝盘管、回液槽、水分分离器及上槽体组成,负责清洗剂的冷凝回收,下半部分槽体按清洗工艺分成:热浸粗洗槽、冷液超声波清洗槽、气相蒸浴清洗槽、冷冻干燥工位。液槽流入水分分离器,分离出的纯净清洗液直接补充进入清洗槽。 ①热浸粗洗槽:被清洗工件在此槽进行热浸粗洗,槽内放有去克隆三氯乙烯清洗液,设置热浸洗温度为 40~70℃,通过不锈钢电加热管加热,设置自动温控加热系统,采用智能温度控制器自动控制清洗槽中的温度及加热情况。 ②冷溶剂超声漂洗槽:在常温下进行超声波清洗,清洗液为去克隆三氯乙烯。超声波清洗的原理是由超声波发生器发出高频振荡信号,通过换能器转换成高频机械振荡而传播到介质---清洗液去克隆三氯乙烯中,超声波在清洗液中疏密相间地向前辐射,使液体流动而产生数以万计的微小气泡。这些气泡在超声波纵向传播的负压区形成、生长,而在正压区迅速闭合。在这种被称为“空化”效应的过程中,气泡闭合可形成超过 1000 个气压的瞬间高压,连续不断地产生瞬间高压就像一连串“小爆炸”不断地冲击物件表面,使物件表面积缝隙中的污垢迅速剥落,从而达到物件表面净化的目的。 ③气相蒸浴清洗槽:被清洗工件在此槽进行溶剂蒸汽浴洗,通过槽底设置的不锈钢电加热管将清洗溶剂去克隆三氯乙烯加热至其沸点以上温度,一般情况下加热至 92℃,产生的蒸汽与相对温度较低的工件接触后,蒸汽冷凝,当冷凝的液滴下落时,工件上的污渍也被带走。
--	---

④干燥槽：将清洗后的产品移动到干燥槽，进行干燥后自动流出，干燥温度为 90℃，加热方式为电加热。

⑤制冷机组：由于去克隆三氯乙烯加热后极易挥发，在各清洗槽的上部均设置有冷凝盘管，由工业冷凝水机提供的冷水通过冷凝盘管冷却，在各槽的上部形成冷冻区域（冷冻温度在 10℃ 以下）。清洗剂去克隆三氯乙烯蒸汽及空气中的水蒸气在冷冻区同时被冷凝，收集后回用。

现有项目清洗液循环使用，定期更换，委托有资质单位进行处理，因此，此工序主要产生清洗废气（三氯乙烯）G3、噪声 N、清洗废液 S3。

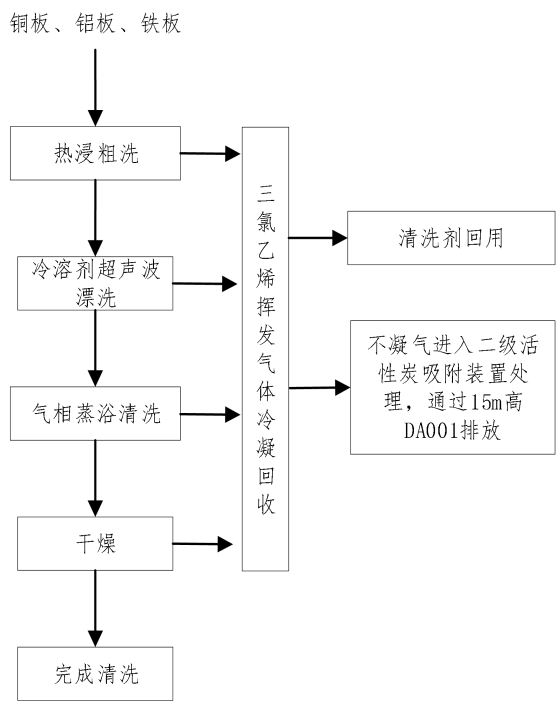


图 5 现有超声波清洗工艺示意图

（4）焊接

干燥后的铜板、铝板和铁板按照工艺的要求、设计形状和参数等通过激光焊接机（点焊机）进行焊接，此工序主要产生 G3 焊接烟尘、收集的烟尘 S4 和噪声 N。

（5）电镀

焊接成型的配件委托电镀公司进行表面电镀处理，处理后再运回公司。

（6）组装

将委外电镀的配件与购买的组装配件（塑料件、五金件螺丝、新型泡沫塑料）按照产品设计要求进行组装，组装工序为人工进行。

（7）检查

将组装好的产品，通过将组装好的产品，通过检测设备（三次元测定仪）进行检测，检

测合格包装入库待售。抽取部分产品进行盐雾耐腐蚀试验、高温高湿试验、冷热冲击试验，试验产生不合格品 S5。定期向仪器补充氯化钠和蒸馏水，不产生废气和废液。

（四）其他产污环节：

设备日常维护机修产生废润滑油 S6、废含油抹布 S7、废润滑油桶 S8。

低温清洗剂使用废弃包装袋产生废清洗液桶 S9。

活性炭吸附装置更换产生废活性炭 S10。

员工办公生活产生生活污水 W1，生活垃圾 S11。

现有项目产物情况汇总如下：

表 2-17 现有项目产污情况汇总表

类别	编号	污染源名称	污染因子	产污环节
废气	G1	抛光粉尘	颗粒物	抛光
	G2	清洗废气	VOCs（三氯乙烯）	超声波清洗
	G3	焊接烟尘	颗粒物	焊接
废水	W1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	员工办公生活
固废	S1	废边角料	废铜、铝、铁	冲压
	S2	收集的粉尘	废粉尘	废气处理
	S3	清洗废液	高浓度有机废液	超声波清洗
	S4	收集的烟尘	废烟尘	废气处理
	S5	不合格品	废铜、铝、铁	检查检测
	S6	废润滑油	废润滑油	设备维护
	S7	废油抹布	废润滑油、废抹布	设备维护
	S8	废润滑油桶	废润滑油、废铁桶	设备维护
	S9	废清洗液桶	清洗废液、废塑料桶	清洗液拆包
	S10	废活性炭	吸附 VOCs 的废活性炭	废气处理
	S11	生活垃圾	生活垃圾	员工办公生活
噪声	N	设备运行噪声	L _{eq(A)}	生产过程

4、现有项目环保治理措施及达标分析

4.1 废气

（1）现有项目废气收集处理措施

现有项目清洗线密闭收集废气，清洗有机废气经二级活性炭吸附处理，最后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。抛光粉尘有效收集后经自带粉尘收集器处理后排放。焊接烟尘经油烟净化器处理后排放。废气产生与收集治理系统图如下所示。



图6 现有项目废气收集处理系统图

(2) 现有项目废气排放情况及达标性分析

企业于 2024 年 10 月 30 日委托江苏雁蓝检测科技有限公司对废气污染物进行监测，废气监测数据如下。

表 2-18 现有项目有组织废气监测结果

监测点位	监测因子	监测日期	监测结果			执行标准		达标情况
			标干排气量 m ³ /h	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	
DA001 排气筒	非甲烷总烃	2024.10.30	11544	0.217	18.8	3	60	达标

表 2-19 现有项目无组织废气监测结果

监测点位	监测因子	监测日期	监测结果 mg/m ³	标准	达标情况
厂界上风向 1#	非甲烷总烃	2024.10.30	0.09	4.0	达标
	颗粒物	2024.10.30	0.189	0.5	达标
厂界下风向 2#	非甲烷总烃	2024.10.30	0.08	4.0	达标
	颗粒物	2024.10.30	0.218	0.5	达标
厂界下风向 3#	非甲烷总烃	2024.10.30	0.10	4.0	达标
	颗粒物	2024.10.30	0.223	0.5	达标
厂界下风向 4#	非甲烷总烃	2024.10.30	0.09	4.0	达标
	颗粒物	2024.10.30	0.221	0.5	达标

根据以上表格，例行监测期间 DA001 排气筒非甲烷总烃（NMHC）排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值，厂界非甲烷总烃、颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值。

4.2 废水

现有项目废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后接入污水管网，送入柘塘污水处理厂集中处理，尾水排入二干河。

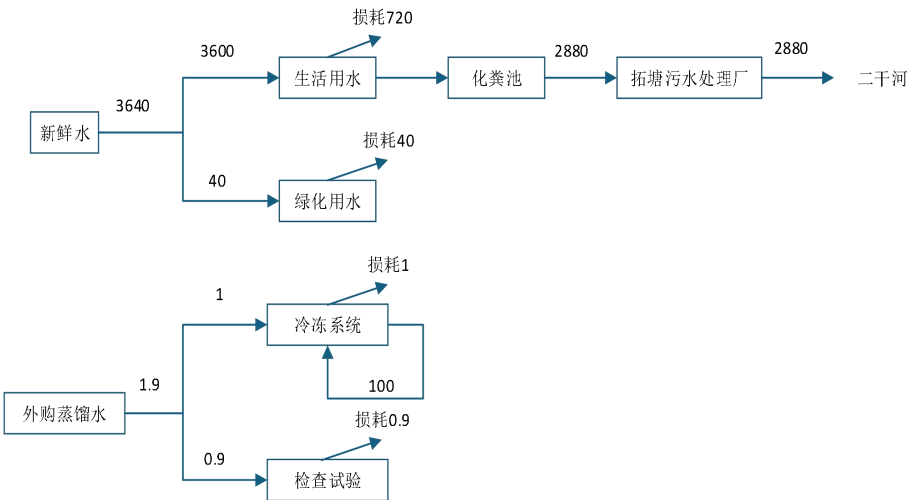


图7 现有项目水平衡图

企业于 2024 年 10 月 30 日委托江苏雁蓝检测科技有限公司对废水总排放口进行了例行监测，监测结果见下表。

表 2-20 现有项目废水监测结果 （单位：mg/L）				
排放口	监测因子	监测结果	标准值	达标情况
废水总排口	pH	7.9-8.0	6~9（无量纲）	达标
	化学需氧量	202	500	达标
	氨氮	36.2	45	达标
	悬浮物	13	400	达标
	总氮	40.0	70	达标
	总磷	2.88	8	达标

根据监测结果可知，企业废水总排口实测污染物中，pH、悬浮物、化学需氧量排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值，氨氮、总氮、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。

4.3 噪声

企业针对各噪声设备已采取了相应的降噪措施，如选用低噪声设备、合理布局、建筑隔声、噪声设备加设减振底座等。

企业于 2024 年 10 月 30 日委托江苏雁蓝检测科技有限公司对现有项目厂界噪声进行了实测，监测结果见下表。

表 2-21 现有项目噪声监测结果 （单位：dB(A)）					
监测时间	测点位置	昼夜	监测值	标准值	达标情况
2024.10.30	厂界东侧外1m	昼	54	65	达标
	厂界南侧外1m	昼	56	65	达标
	厂界西侧外1m	昼	59	65	达标
	厂界北侧外1m	昼	58	65	达标

监测结果表明，现有项目厂界昼间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准要求。

4.4 固废

现有项目固体废物为员工生活垃圾、一般工业固废和危险废物。实际生产固体废物产生及处理情况汇总如下表所示。

表 2-22 现有项目固体废物产生及处置汇总表						
编号	固体废物名称	产生环节	危险特性	属性及废物代码	2024 年产生量/(t/a)	利用处置方式
1	废边角料	冲压	/	一般工业固废	未计量	外售综合利用
2	收集的粉尘	抛光	/	一般工业固废	未计量	
3	收集的烟尘	废气处理	/	一般工业固废	未计量	
4	不合格品	检查	/	一般工业固废	未计量	
5	清洗废液	超声波清洗	T/C	危险废物（336-064-17）	11.8	委托江苏中天共康环保科技有限公司、镇江新宇固体废物处置有限公司处置
6	废活性炭	废气治理	T/In	危险废物（900-039-49）	40.2	
7	废清洗液桶	超声波清洗	T/In	危险废物（900-041-49）	2.5	
8	废润滑油桶	机修	T/In	危险废物（900-249-08）	0.1	
9	废润滑油	机修	T, I	危险废物（900-214-08）	0.4	委托环卫清运
10	生活垃圾*	员工生活	/	生活垃圾	未计量	
11	餐厨垃圾	员工餐饮	/	生活垃圾	未计量	

注：厂区食堂仅供就餐，不进行烹饪和洗碗。企业委托外协单位送餐和清运垃圾。

企业生活垃圾由环卫部门清运，一般工业固废外售回收利用。2024 年危险废物产生量

为 55t/a，均已委托江苏中天共康环保科技有限公司、镇江新宇固体废物处置有限公司进行处置。一般工业固废的贮存场所设置满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求；危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设。

4.5 土壤及地下水

现有项目潜在的土壤及地下水污染源主要是危废暂存间、生产车间防渗措施不到位，生产车间可能发生的事事故泄漏，危废暂存间的渗漏等。

现有项目已采取以下土壤、地下水污染防治措施：

（1）建立巡检制度，定期对危废暂存间、危化品仓库和生产车间进行检查，确保设施设备状况良好。

（2）危废暂存间、危化品仓库、生产车间地面进行防渗处理，铺设环氧地坪，液态危废、液态化学品包装容器底部均设置防渗漏托盘。

现有项目土壤及地下水污染防治措施能够满足相关防渗的要求，正常情况下工程运行不会对土壤及地下水环境造成污染影响。

4.6 环境风险及应急预案

企业液态化学品以及液态危废置于防渗漏托盘上，危废暂存间、危化品仓库和生产车间进行防渗处理，铺设环氧地坪。已配备足够的应急物资，安排专职人员对应急物资进行检查、补漏，设置应急救援小组，加强环境风险管理。企业已设置雨水截止阀。事故状态下，第一时间确认雨水阀门处于关闭状态，危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设。企业已完成应急预案的编制和备案，备案编号为 3201422024017L。

5、现有项目污染物排放量核算

根据企业例行监测结果，计算现有项目污染物排放量。

表 2-23 现有项目污染物排放情况一览表

类别	污染物名称	实际排放量（t/a）	环评量（t/a）
废气	三氯乙烯（挥发性有机物）	0.217	0.274
	颗粒物	0.145	0.145
废水	化学需氧量	0.404	0.913
	氨氮	0.072	0.072
	悬浮物	0.026	0.576
	总氮	0.080	0.086
	总磷	0.006	0.0115
	一般工业固废	0（未计量）	0（5.892）
固体废物	危险废物	0（55）	0（19.883）
	生活垃圾	0（未计量）	0（22.5）

注：①2024 年企业清洗工序实际年工作时间为 1000h，实际年排水量为 2000t/a。
②企业已办理排污许可登记，暂不涉及许可排污总量。颗粒物无组织排放量引用原环评核算量。
③固体废物括号内数据为固废产生量，因本年度进行了部分清洗剂替换小试，废活性炭的产生量超过环评核算量，本年度产生的危废均收集并委托危废资质单位外运处置，外排量为 0。

由上表可知，企业 2024 年实际排放量未超过环评批复的量。

6、现有项目运行至今的投诉或环保处罚情况

根据调查,现有项目至今未发生污染事故和环境风险事故,无环保投诉及环保处罚情况。

现有项目各项环保治理设施和管理措施均得到有效地落实,排放的各项污染物均能达到相应排放标准要求,对项目所在区域周边环境质量影响较小。

7、现有项目环境管理主要问题及“以新带老”措施

(1) 环境管理

南京阿斯提电子有限公司设有环境管理机构,并有专人分管和负责环保工作。主要负责公司的环境保护的规划和管理、环境绩效的考核以及环保治理设施的管理、操作和维护、日常环境管理、排污监督和考核,危险废物的收集、储存,事故应急措施和对污染源的监控,同时配合地区环保部门做好监测抽查工作,配合当地消防、安监等相关部门制定事故应急预案和措施。

企业定期检查废气处理设施,确保废气处理装置正常、有效运行;监督、检查各类固体废物,尤其是危险废物的贮存是否满足相关要求,及时清运固体废物进行处置。现有项目已制定环境管理制度,运营期未受到行政处罚。

(2) 监测计划

现有项目环境监测计划具体内容见下表。

表 2-24 现有项目环境监测计划表

环境要素	监测点位	监测指标	监测频次
废气	DA001	非甲烷总烃(NMHC)、三氯乙烯	1次/年
	厂界	非甲烷总烃(NMHC)、三氯乙烯、颗粒物	1次/年
	厂区内	非甲烷总烃(NMHC)	1次/年
废水	污水总排口	pH、CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TN、TP	1次/年
噪声	厂房边界外1m	昼间 Leq	1次/季度

(3) “以新带老”措施

综上回顾分析,企业现有项目存在问题和“以新带老”措施如下表所示。

表 2-25 现有项目存在问题和“以新带老”措施要求

序号	存在问题	“以新带老”措施	计划完成时间
1	未进行三氯乙烯的有组织无组织监测,未进行非甲烷总烃厂内监测,厂界噪声未按要求每季度监测一次。	严格执行环评监测计划要求	立即整改

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、环境空气

(1) 项目所在区域达标情况判断

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，2023 年南京市 PM_{2.5} 浓度年均值为 29 μg/m³，达标，同比上升 3.6%；PM₁₀ 浓度年均值为 52 μg/m³，达标，同比上升 2.0%；NO₂ 浓度年均值为 27 μg/m³，达标，同比持平；SO₂ 浓度年均值为 6 μg/m³，达标，同比上升 20.0%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时值浓度 170 μg/m³，超标 0.06 倍，同比持平，超标天数 49 天，同比减少 5 天。项目所在区 O₃ 超标，因此判定为非达标区。

本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年南京市生态环境状况公报》项目所在区域各评价因子数据见下表。

表 3-1 2023 年南京市空气质量现状评价表

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
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.3	达标
O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数 8h 平均浓度	170	160	106.3	不达标
CO	24 小时平均浓度第 95 百分位数	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	达标

经判定，项目所在区域为环境空气质量不达标区域。为了实现大气污染物减排，促进环境空气质量持续改善，南京市主管部门贯彻落实《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（江苏省委办公厅 2022 年 1 月 24 日）、《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（南京市委办公厅 2022 年 3 月 16 日），紧盯环境空气质量改善目标任务，以减碳和治污协同推进、PM_{2.5} 和 O₃ 协同防控、VOCs 和 NO_x 协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。通过采取上述措施，南京市环境空气质量状况预计可以得到持续改善。

本项目排放的大气特征因子为非甲烷总烃、二氯甲烷，均不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限制要求的特征污染物，因此，无需开展环境质量现状调查。

2、水环境质量

根据《2023 年南京市环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率为 100%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》劣 V 类）断面。

	3、声环境质量 根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 534 个。城区昼间区域环境噪声均值为 53.5dB，同比下降 0.3dB。郊区昼间区域环境噪声均值 53.0dB，同比上升 0.5dB。全市交通噪声监测点位 247 个。城区昼间交通噪声均值为 67.7dB，同比上升 0.3dB；郊区昼间交通噪声均值 66.1dB，同比下降 0.4dB。全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 94.6%，同比上升 1.6 个百分点。 本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标，故本项目不进行声环境质量现状监测。 4、生态环境 本项目用地范围内不含有生态环境保护目标，故本项目不进行生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。 6、土壤和地下水 根据《建设项目环境影响报告编制技术指南》（污染影响类）（试行），原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查，本项目采取分区防渗措施，正常情况下对土壤和地下水不会造成污染，故本项目不进行土壤和地下水现状监测。
环境保护目标	1、环境空气 本项目 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。 2、声环境 本项目厂界外 50m 范围内无居民区等声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目利用已建厂房进行技改建设，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

标准》(DB32/4041-2021)表1标准限值;厂界非甲烷总烃浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准限值;厂区内非甲烷总烃监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准限值。

表 3-2 本项目运行期废气排放标准

有组织排放限值及厂界排放限值				
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放 速率/(kg/h)	厂界监控点浓度限 值(mg/m³)	执行标准
非甲烷总烃	60	3.0	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
二氯甲烷	20	0.45	0.6	
厂区内无组织排放限值				
污染物	监控点浓度/(mg/m³)		监控点位置	执行标准
非甲烷总烃	6(监控点处 1h 平均浓度值)		厂 房 外	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	20 (监控点处任意一次浓度值)			

2、废水

本项目不新增废水排放。

3、噪声

本项目运行期间夜间不生产，四周厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 3-3 运行期噪声排放标准

边界	标准值/dB(A)	标准来源
四周厂界	昼间 65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

4、固废

一般工业固废贮存区满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物执行《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）的相关要求。

总量 控制 指标	本项目污染物排放总量见下表。									
	表 3-4 本项目总量控制指标表									
	类型		污染物	产生量 (t/a)		削减量 (t/a)		排放量 (t/a)		
	废气	有组织	VOCs	5.7		5.55		0.15		
			二氯甲烷	3.42		3.33		0.09		
		无组织	VOCs	0		0		0		
			二氯甲烷	0		0		0		
	固体废物		清洗废液	32.3		32.3		0		
			废清洗液桶	0.9		0.9		0		
			废活性炭	63.05		63.05		0		
本项目建成后，全厂“三本账”核算一览表如下。										
表 3-5 本项目污染物排放三本账一览表（单位：t/a）										
污染源		污染物	现有项目 批复量	本项目 产生量 削减量 排放量		“以新带老” 削减量	最终全厂 排放量	排放增减 量		
废气		VOCs	0.274	5.7	5.55	0.15	0.274	0.15	-0.124	
		二氯甲烷	0	3.42	3.33	0.09	0	0.09	+0.09	
		三氯乙烯	0.274	0	0	0	0.274	0	-0.274	
		颗粒物	0.145	0	0	0	0	0.145	0	
废水		废水量	2880	0	0	0	0	2880	0	
		COD	0.913	0	0	0	0	0.913	0	
		NH ₃ -N	0.072	0	0	0	0	0.072	0	
		SS	0.576	0	0	0	0	0.576	0	
		TN	0.086	0	0	0	0	0.086	0	
		TP	0.0115	0	0	0	0	0.0115	0	
		固体废物		废边角料	0	0	0	0	0	0
收集的粉尘	0			0	0	0	0	0	0	0
收集的烟尘	0			0	0	0	0	0	0	0
不合格品	0			0	0	0	0	0	0	0
清洗废液	0			32.3	32.3	0	0	0	0	0
废活性炭	0			63.05	63.05	0	0	0	0	0
废清洗液桶	0			0.9	0.9	0	0	0	0	0
废润滑油桶	0			0	0	0	0	0	0	0
废润滑油	0			0	0	0	0	0	0	0
废油抹布	0			0	0	0	0	0	0	0
生活垃圾	0			0	0	0	0	0	0	0
（1）废气：本项目使用低温清洗剂新增挥发性有机物有组织排放 0.15t/a，新增二氯甲烷有组织排放 0.09t/a，因取消原克隆三氯乙烯使用，减少挥发性有机物（三氯乙烯）有组织排放 0.274t/a，因此本项目技改后全厂挥发性有机物排放总量减少 0.124t/a，不申请总量。 （2）废水：本项目不新增废水排放，不申请总量。 （3）固废：项目各类固废均可得到有效处置，零排放，不申请总量。										

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期内容为废气处理设施安装，施工期环境影响分析及污染防治措施如下： 1、施工扬尘影响 本项目在装修期间废气来源主要为废气处理设施安装产生的粉尘等。施工过程将严格执行有关规定及防尘要求，并制定相应管理计划，采用适当洒水等必要的防尘措施，减少施工期的大气污染。 2、施工期噪声影响 项目装修期间噪声源主要为废气处理设施安装作业时产生的噪声。采取的措施有： ①选用低噪声低振动机械设备； ②尽可能采用外加工材料，减少现场加工的工作量； ③搬运设备时必须小心轻放，避免设备落地时发生巨大声响； ④合理安排施工作业时间，无夜间施工。 3、施工期污水影响 装修期间产生的废水主要为装修人员产生的生活污水，采取的措施为施工人员利用厂房内已有卫生设施，生活污水经产业园污水管道排入市政污水管网。 4、施工期固体废物影响 本项目施工期产生的废包装材料委托单位回收利用；生活垃圾由环卫部门收集处置；施工单位应对施工人员加强教育及管理，不随意乱丢弃物，保证工作生活环境卫生质量。因此固体废物可妥善收集处置。 综上所述，本项目施工期的环境影响周期较短，应加强对施工现场的管理，并采取有效的防护措施最大限度地减少施工期间对周边环境的影响。
-----------	--

1、废气

根据前文工艺流程分析，本项目运营期的废气产生情况如下表：

表 4-1 本项目废气产污环节

项目	产污工序	污染源名称	代号	主要成分
废气	抛光	抛光粉尘	G1	颗粒物
	超声波清洗	清洗废气	G2	VOCs、二氯甲烷
	焊接	焊接烟尘	G3	颗粒物

本项目仅更换清洗剂，废气源强发生变动的为 G2 清洗废气，其他抛光废气和焊接废气未发生变动，本次环评不进行分析。

(1) 废气源强分析

本次变更涉及超声波清洗工序产生的有机废气变动，根据企业小试经验，超声波清洗过程中挥发的 VOCs 经过设备内部清洗槽上方的冷凝盘管，有较好的回收效果，本项目清洗废气属于冷凝不凝气。清洗废液的产生量约为清洗剂用量的 85%，则不凝气 VOCs 产生量为清洗剂用量的 15%，清洗剂年用量为 38t，清洗工序时间为 1000h/a，则 VOCs 的产生量为 5.7t/a，产生速率为 5.7kg/h。参照表 2-7，清洗剂中二氯甲烷的含量为 19%，沸点为 39.8℃，二氯丙烷和碳酸二甲酯等其他组分的沸点均约 90℃，本项目超声波清洗温度为 30~40℃，干燥温度为 90℃，在超声波清洗过程中，二氯甲烷沸点较低容易挥发，二氯甲烷的废气产生量按照总 VOCs 的 60% 计算，则二氯甲烷的产生量为 3.42t/a。产生速率为 3.42kg/h。



图 8 本项目有组织废气处理工艺流程图

表 4-2 项目有组织废气污染物产生、收集情况

废气种类	废气编号	污染物	产生量(t/a)	收集情况	收集效率	收集量(t/a)	处理情况
清洗废气	G2	VOCs	5.7	密闭收集	100%	5.7	由三级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放
		二氯甲烷	3.42		100%	3.42	

表 4-3 本项目有组织废气产生及排放情况																	
污染物产生情况					核算方法	治理设施运行参数			污染物排放情况			污染物排放标准				排放方式、排口类型	
产污环节	污染物种类	产生量	产生速率	产生浓度		名称	处理效率	出口风量	排放量	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度	排放标准	是否达标		
		t/a	kg/h	mg/m³			%	m³/h	t/a	kg/h	mg/m³	kg/h	mg/m³				
清洗废气	非甲烷总烃	5.7	5.7	285	类比法	三级活性炭	97.3	20000	0.15	0.15	7.5	3.0	60	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表1 标准限值	达标	一般排放口、DA001、 间歇、15m	
	二氯甲烷	3.42	3.42	171			97.3		0.09	0.09	4.5	0.45	20		达标		

表 4-4 本项目三级活性炭分级处理情况																				
污染物产生情况					三级活性炭吸附装置处理情况										污染物排放情况				出口 风量	
产污环节	污染物种类	产生量	产生速率	产生浓度	名称	处理效率	处理后量	处理后速率	处理后浓度	名称	处理效率	处理后量	处理后速率	处理后浓度	名称	处理效率	排放量	排放速率		排放浓度
		t/a	kg/h	mg/m³		%	t/a	kg/h	mg/m³		%	t/a	kg/h	mg/m³		%	t/a	kg/h		mg/m³
清洗废气	非甲烷总烃	5.7	5.7	285	第一级活性炭	70	1.71	1.71	85.5	第二级活性炭	70	0.51	0.51	25.5	第三级活性炭	70	0.15	0.15	7.5	20000
	二氯甲烷	3.42	3.42	171		70	1.03	1.03	51.5		70	0.31	0.31	15.5		70	0.09	0.09	4.5	

表 4-5 本次建设项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.15
2	二氯甲烷	0.09

(2) 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。建设项目非正常排放主要考虑：

1) 废气非正常排放

当污染治理设施发生故障，达不到设计去除效率时，污染物排放量大大增加，本次评价假定非正常排放情况废气处理装置发生故障，导致处理能力下降，最坏情况为处理效率为 0 的情况下，污染物直接排放。事故时间估算持续约 30 分钟。

表 4-6 废气非正常排放产生及排放情况

排气筒	排放原因	污染物	排放浓度/(mg/m ³)	排放速率/(kg/h)	单次持续时间/min	频次	应对措施
DA001	废气处理装置处理效率降低为 0	非甲烷总烃	285	5.7	30	1 次/年	停止生产；如果突然断电，应立即关掉设备废气排放阀门，尽量减少废气直接排入大气环境
		二氯甲烷	171	3.42			

废气处理设施出现故障不能正常运行时，DA001 非甲烷总烃、二氯甲烷的排放速率和排放浓度均超过《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值，应立即停止生产进行维修，避免对周围环境造成污染。

非正常工况下，本项目各废气污染因子排放速率、浓度等均较正常工况下的排放情况大幅度增加。为预防非正常工况发生，建设单位拟采取以下措施：

①加强管理，加强维护：加强废气处理设施日常点检，安排专人负责环保治理设备运行管理，设备定期维护。

②非正常工况台账记录：完善非正常工况的台账记录，包括生产设施名称、编号、非正常情况起止时间、产品名称、使用原辅材料名称、起因、应对措施、是否报告等。

③加强自测：企业委托第三方监测单位对厂界、厂区内及各排放口污染物进行定期检测，发现监测结果有异常及超标现象及时分析原因并采取措施，检查环保设施运行状态是否正常，并保留相应的检测记录。

(3) 废气处理设施可行性分析

①技术可行性分析

活性炭吸附原理：在气相中需要分离的气体组分（吸附质）可以选择性地与固体表面（吸附剂）相结合，通常吸附分为物理吸附（范德华力）和化学吸附两类，而臭气、有机

废气的净化主要采用物理吸附方法。常用的吸附剂有多孔炭材料、蜂窝状活性炭、球状活性炭、活性炭纤维、新型活性炭以及分子筛、沸石、多孔粘土矿石、活性氧化铝和硅胶等，在工业吸附过程中，活性炭是使用最为广泛的一种吸附剂，活性炭多呈粉末状或颗粒状，大部分情况下不能直接用于各种净化设备中，必须使活性炭具有一定形状和支撑强度才能使用，活性炭经过特殊的工艺处理后，能产生丰富的微孔结构，这些人眼看不到的微孔能够依靠分子力，吸附各种有害的气体 and 液体分子，从而达到净化的目的。活性炭吸附设备简单、投资较小、操作方便，需经常更换活性炭，用于浓度低、污染物不需回收的场合。目前我国对于浓度较低的气相污染物的净化手段主要为吸附法，应用活性炭的强吸附性吸附污染物，且对有机废气质量浓度的动态变化有着较好的缓冲调节作用。根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社），活性炭吸附理论净化效率>90%，本项目清洗废气 VOCs 的产生浓度及产生速率较高，且运营期将加强废气处理设施的管理，按期更换活性炭，活性炭吸附装置的去除效果较好，本报告单级活性炭对 VOCs 的去除效率从保守角度按照 70%计，则三级活性炭吸附装置对 VOCs 的总去除效率为 97.3%。

本项目活性炭吸附装置的有关参数如下表所示，由表可知本项目吸附活性炭碘值不低于 800 mg/g 的活性炭，比表面积为 850 m²/g，灰分比≤13，满足《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）相关要求。

表 4-7 活性炭吸附装置技术参数表

序号	项目	TA001 活性炭吸附装置
1	活性炭类型	颗粒状
2	设计风量	20000 m ³ /h
3	碘吸附值	800 mg/g
4	第一级活性炭填充量	2.5t
5	第二级活性炭填充量	2.5t
6	第三级活性炭填充量	2.5t
7	空塔流速	0.6m/s
8	活性炭比表面积	850 m ² /g
9	活性炭灰分比	≤13

本项目活性炭更换周期参照《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》（苏环办〔2021〕218 号）附件中公式计算非甲烷总烃对应的活性炭吸附装置活性炭更换周期，本项目活性炭更换周期参照此文件计算，具体计算公式如下：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

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 4-8 本项目活性炭更换周期计算表

名称	级数	活性炭填充量 (kg)	动态吸附量	VOCs 削减浓度 (mg/m³)	风量 (m³/h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (d)
TA001 活性炭吸附装置	第一级	2500	10%	142.5	20000	4	16
	第二级	2500	10%	35.6			52
	第三级	2500	10%	18			174

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》（苏环办〔2021〕218 号）相关要求，活性炭更换周期一般不应累计运行 500 小时或 3 个月，结合相关企业运行经验及企业实际情况，建议本项目 TA001 第一级活性炭更换周期为 16 天，第二级活性炭更换周期为 52 天，第三级活性炭的更换周期为 174 天。

表 4-9 本项目废活性炭产生量计算表

名称	级数	活性炭填充量 (t)	更换周期 (d)	更换次数 (次/a)	VOCs 削减量 (t/a)	废活性炭产生量 (t/a)	合计 (t/a)
TA001 活性炭吸附装置	第一级	2.5	16	16	3.99	43.99	63.05
	第二级	2.5	52	5	1.2	13.7	
	第三级	2.5	174	2	0.36	5.36	

根据上表计算，本项目清洗废气处理共产生废活性炭 63.05t/a，废活性炭委托有资质单位处理。

本项目行业类别为 C3849 其他电池制造，无对应的排污许可证申请与核发技术规范，本报告参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）中表 2-3，采用活性炭吸附法处理清洗工序产生的清洗有机废气属于可行技术。经工程分析，本项目产生的非甲烷总烃经治理后的排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）限值。

综上，本项目采用的有机废气防治措施工艺、技术上可行、可靠。

②经济可行性分析

本项目废气治理设施投资费用约 20 万元，全年运行费用约 57.8 万元（包含电费、活性炭采购费等），本项目总投资 237 万元，废气处理设施投资占比约为 8.4%，因此本项目废气治理措施在经济上是可行的。

（5）大气环境影响分析

本项目营运期主要污染物为非甲烷总烃、二氯甲烷，在正常排放情况下，经采取有效的废气治理措施后污染物达标排放，且厂界周边 500 米范围内无居民、学校等环境保护目标，因此，项目排放的污染物对周围大气环境和敏感目标的影响可接受。

(6) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目建成后全厂废气自行监测要求如下表所示：

表 4-10 本项目建成后全厂废气监测计划

类别	点位	点数	污染物	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	1	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			二氯甲烷	1 次/年	
	厂界无组织 废气	4 (上风向 1 个、下风向 3 个)	非甲烷总烃	1 次/年	
			二氯甲烷		
			颗粒物		
	厂内无组织 废气	1 (厂房门窗 外)	非甲烷总烃	1 次/年	

2、废水

本项目不涉及新增废水排放。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目仅改变清洗剂种类，不新增噪声源，对周边环境声环境影响不发生改变。根据企业现有项目例行监测结果，本项目运营期白天厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准（夜晚不生产）。

(2) 监测计划

依据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023)，建设单位应对本项目建成后全厂生产情况制定噪声监测计划。具体见下表。

表 4-11 本项目建成后全厂噪声例行监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	四周厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

4、固体废物

(1) 固废产生量及属性判定

本项目新增的固废产生情况如下：

清洗废液 (S3)：超声波清洗工序更换产生的清洗废液，根据企业小试经验，挥发的 VOCs 产生量为清洗剂用量的 15%，清洗废液的产生量约为清洗剂用量的 85%，本项目清洗剂用量为 38t/a，则废清洗剂的产生量约 32.3t/a。

废清洗液桶 (S9)：清洗液拆包产生的废桶，产生量约为 0.9/a。

废活性炭 (S10)：活性炭吸附装置定期更换活性炭产生的废活性炭，产生量约为 63.05t/a。

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，本项目固废具体产生情况见下表。													
表 4-12 本项目固体废物产生情况汇总表													
编号	产生源	固体废物名称	属性	类别	类别及编码	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式	去向	利用量 t/a	处置量 t/a
S3	清洗	清洗废液	危险废物	HW06	900-401-06	液	T/I	32.3	贮存于密闭容器内，置于防渗托盘上，暂存于危废暂存间，危废暂存间面积 12m²	委托处置	委托有资质单位外运处置	0	32.3
S9	拆包	废清洗液桶		HW49	900-041-49	固	T/C/I/R	0.9	置于防渗托盘上，暂存于危废暂存间，危废暂存间面积 12m²			0	0.9
S10	废气处理	废活性炭		HW49	900-039-49	固	T	63.05	贮存在包装袋内，暂存于危废暂存间，危废暂存间面积 12m²			0	63.05
本项目建成后全厂固废产生情况见下表。													
表 4-13 本项目建成后全厂固体废物产生情况汇总表													
编号	产生源	固体废物名称	属性	类别	类别及编码	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式	去向	利用量 t/a	处置量 t/a
S1	冲压	废边角料	一般工业固废	/	/	固	/	5.585	暂存于一般工业固废暂存间，面积，	外售回用	回收利用单位	5.585	0
S2	废气处理	收集的粉尘		/	/	固	/	0.003				0.003	0
S4	废气处理	收集的烟尘		/	/	固	/	0.304				0.304	0
S5	检查检测	不合格品		/	/	固	/	0.02				0.02	0
S3	清洗	清洗废液	危险废物	HW06	900-401-06	液	T/I	32.3	暂存于危废暂存间，面积 12m²，液体危废均贮存于密闭容器内，置于防渗托盘上，固体危废贮存在包装袋内	委托处置	委托有资质单位外运处置	0	32.3
S6	设备维护	废润滑油		HW08	900-214-08	液	T， I	0.2				0	0.2
S7	设备维护	废油抹布		HW49	900-041-49	固	T/C/I/R	0.015				0	0.015
S8	设备维护	废润滑油桶		HW08	900-249-08	固	T， I	0.05				0	0.05
S9	拆包	废清洗液桶		HW49	900-041-49	固	T/C/I/R	0.9				0	0.9
S10	废气处理	废活性炭		HW49	900-039-49	固	T	63.05				0	63.05
S11	员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固	/	22.5	暂存厂区的垃圾桶内	环卫清运	委托环卫清运	0	22.5

(2) 固体暂存可行性分析

本项目仅新增危废，依托现有危废暂存间暂存，危废暂存间面积为 12m²，危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，本项目危废贮存过程污染防治措施主要为：

①危险废物仓库要防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等，不露天设置。

②根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要分区，避免不相容的危险废物接触、混合。不同分区应采取隔离措施，隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

③地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体采用坚固的材料建造，表面无裂缝。设置防渗漏托盘等防渗措施。

④地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土，高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥应采取技术和管理措施防止无关人员进入，张贴危废标识。

本项目危废将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行贮存，危废贮存污染防治措施具备可行性。

本项目共产生危废 96.25t/a，现有项目中废润滑油桶、废润滑油和废油抹布的年产生量不变，仍为 0.265t/a，本项目建成后全厂危废的总量为 96.515t/a，运营期每 20 天转运 1 次，年运营 250 天，每年共转运 13 次，则每月的贮存量需求为 7.42t/a，本项目危废暂存间面积 12m²，贮存容量约为 11t，可以满足危废贮存需求。

(3) 固废运输可行性分析

本项目危险废物产生后，在产生部位使用专用废液收集桶和危废收集袋收集，由专人使用专用平板拖车及时转移至危废暂存间。

(4) 固废处置可行性分析

本项目产生的危险废物类别为 HW06、HW49。本项目危险废物委托有资质单位处置，处置途径是可行的。

	(5) 固体废物环境管理 本项目在日常运营中，应制定固废管理计划，将固废产生、贮存、处置等情况纳入运营记录，建立固废管理台账。建立环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或者专（兼）职人员，负责监督固废收集、运输、贮存和处置过程中的环境保护及相关管理工作。 项目废弃物暂存间在贮存过程中应做到防渗漏、防雨淋、防扬尘。项目应严格按照《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）中相关要求建设危废贮存设施，加强对危险废物收集、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度。 项目危险废物产生后，在产生部位应由专人采用专用包装袋进行包装，利用专用平板拖车运输至危废暂存设施指定位置。包装运输过程中作业人员配备完善的个人防护装置，做好相应的防火、防爆、防中毒等安全防护措施和防泄漏、防飞扬、防雨等污染防治措施；危险废物由产生部位运输至危废暂存间后，相关运输人员对转运路线进行检查，确保无遗撒情况发生。 综上所述，项目产生的固体废物均可得到妥善处置和利用，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。 5、地下水、土壤 (1) 地下水、土壤污染类型及途径 本项目清洗间、危废暂存间、危化品仓库在日常运行时废液、原料等泄漏可能会对土壤和地下水产生污染影响，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。 ①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目运营过程中，由于无组织或有组织向大气排放污染物，通过一定途径沉降至地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为二氯甲烷、非甲烷总烃等，不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，二氯甲烷为《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中基本项目，本项目设置冷凝+二级活性炭吸附装置处理清洗废气并通过 15m 高排气筒排放，污染物排放量较小，大气沉降对土壤环境影响较小。 ②垂直入渗：垂直入渗是指厂内各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤、地下水环境产生影响的过程。本项目地面拟做防腐、防渗措施，清洗间和危废暂存间铺设环氧地坪，加强日常管理，正常情况下无土壤、地下水垂直入渗途径。 ③地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。本项目依托已建成厂
--	---

房建设，在规范做好物料储存和使用的情况下，不涉及雨水倒流及洒水抑尘，通过地面漫流途径影响土壤、地下水环境的可能性较小。

（2）地下水、土壤分区防控措施

地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常大，为了更好地保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。①源头控制：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目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控，全厂分区防渗区划见下。

表 4-14 地下水及土壤防渗分区表

序号	防渗区域或部位	天然包气带防污性能分级	污染物控制难易程度	污染物类型	防渗等级	防渗技术要求
1	危废暂存间	中	易	其他类型	简单防渗区	按照 GB18597 执行
2	一般工业固废暂存间	中	易	其他类型		一般地面硬化
3	清洗间	中	易	其他类型		
4	1#厂房车间、2#厂房车间	中	易	其他类型		
5	危化品仓库	中	易	其他类型	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m。K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
6	化粪池	中	难	其他类型		

（3）跟踪监测要求

在本项目采取上述防控措施后，无地下水和土壤污染途径。本项目行业类别为其他电池制造，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》附录 A 附表 A.1，属于其他行业，土壤环境评价项目类别为IV类，可不开展土壤环境影响评价；本项目环评类别为报告表，对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中“78、电气机械及器材制造”行业环评报告表的地下水环境影响评价项目评价要求，本项目地下水环境影响评价项目类别为IV类，可不开展地下水环境影响评价；本项目在采取分区防渗后，正常情况下对土壤和地下水的影响很小，无需进行跟踪监测。

6、生态环境

本项目占地范围内无生态环境保护目标，不涉及生态环境评价。

7、环境风险

(1) 风险物质识别

本项目环境风险物质包括二氯甲烷、二氯丙烷等原料组分及各类危废等。本项目使用的原辅料不涉及《关于印发<南京市危险化学品禁止、限制和控制名录（2023 版）>的通知》（宁应急规[2023]3 号）中南京市危险化学品禁止名录（2023 版）和 D 板块危险化学品限值和限制名录——浦口区、六合区、溧水区、高淳区所列危化品。

(2) 风险源分布及风险潜势

根据风险导则（HJ/T169-2018）附录 C 要求，对本项目实施前和本项目实施后全厂环境风险物质在厂区内的最大存在量与其对应临界量的比值 Q 进行计算，结果见下表：

表 4-15 本项目建成前全厂危险物质储存量及临界量计算结果

储存位置	危险物质	折纯最大存在量/t	临界量/t	Q 值
危化品仓库	三氯乙烯	1.5	10	0.15
	润滑油	0.4	2500	0.0002
清洗间	三氯乙烯	0.8	10	0.08
1#厂房车间	润滑油	0.2	2500	0.0001
危废暂存间	废清洗液	4.6	10	0.46
	其他危险废物	5.3	50	0.106
	废润滑油	0.2	2500	0.0001
合计				0.7964

表 4-16 本项目建成后全厂危险物质储存量及临界量计算结果

储存位置	环境风险物质	折纯最大存在量/t	临界量/t	Q 值
危化品仓库	二氯甲烷	0.29	10	0.029
	二氯丙烷	0.45	7.5	0.06
	润滑油	0.4	2500	0.0002
清洗间	二氯甲烷	0.15	10	0.015
	二氯丙烷	0.24	7.5	0.032
1#厂房车间	润滑油	0.2	2500	0.0001
危废暂存间	清洗废液	2.48	7.5	0.331
	其他危险废物	4.93	50	0.099
	废润滑油	0.2	2500	0.0001
合计				0.5664

*注：①本项目危险废物临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”临界量 50t。

②清洗废液临界量参照清洗液成分中最小的临界量，实施前为三氯乙烯临界量 10t，实施后为二氯丙烷临界量 7.5t。

根据上表分析，本项目实施前危险物质数量与临界量比值（Q）为 0.7963<1，本项目实施后全厂危险物质数量与临界量比值（Q）为 0.5664<1，因此实施前后全厂环境风险潜势均为 I，环境风险等级不发生变化，仅作简单分析。

(3) 环境敏感目标概况

本项目位于南京市溧水区沂湖路 88 号，项目周边主要为工业企业。距离本项目最近的居住区为南侧的方溪苑，距离约 770m；最近的地表水体为位于厂界西侧的无名水塘，距离约 80m。

(4) 环境风险类型及危害性分析

本项目环境风险类型主要为风险物质在贮存和使用过程中泄漏和火灾所造成的环境污染影响。本项目在日常运行过程中，风险物质可能因转移、贮存或使用操作不当导致泄漏或遇明火造成火灾；泄漏事故可能进入雨水管网污染地表水，继而污染土壤和地下水；火灾事故会产生次生 CO 污染，继而污染区域大气环境。

表 4-17 项目环境风险识别表

危险单元	潜在风险源	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
生产厂房	清洗间	低温清洗剂（二氯甲烷、二氯丙烷）	火灾、爆炸引发次伴生	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水、土壤等
			泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收	
	1#厂房车间	润滑油	火灾、爆炸引发次伴生	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水、土壤等
			泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收	
废气处理设施	三级活性炭吸附装置	二氯甲烷、二氯丙烷	泄漏	扩散	周边居民
危化品仓库	危险化学品贮存	二氯甲烷、二氯丙烷、润滑油	火灾、爆炸引发次伴生	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水、土壤等
			泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水、土壤等
危废暂存间	危废贮存	清洗废液、废活性炭、废润滑油等	火灾、爆炸引发次伴生	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水、土壤等
			泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收	

(5) 环境风险防范措施

根据本项目涉及的风险类型，本项目主要防范措施如下：

①大气风险防范措施

本项目事故气态污染物主要为：泄漏物质蒸发/挥发产生的二氯甲烷、二氯丙烷、碳酸二甲酯等溶剂，以及火灾不充分燃烧产生的 CO、NO_x、烟尘，火灾燃烧产生的光气等。本项目风险物质主要为清洗剂和清洗废液，储存于项目危化品仓库、清洗间以及危废暂存间内。清洗剂原料为 100kg/桶的包装规格；清洗间单台清洗机对清洗剂的容量为 0.4t/a；危废暂存间中使用吨桶储存清洗废液，容量为 1t/桶。危化品仓库、清洗间和危废暂存间内单个涉及清洗剂的容器储存量较小，地面均为环氧地坪，设置应急事故桶，危化品仓库和危废暂存间设置防渗托盘，将做好以上措施防止风险液体泄漏，减少风险液体物质的挥发和扩散。定期更换活性炭，维护废气处理设施，记录相关台账，规避非正常工况废气排放。清洗间、危化品仓库、厂界设置有毒有害气体报警器，危化品仓库、危废暂存间、清洗间和厂房车间设置消防栓、灭火器、黄沙等，禁止明火，加强巡检，防范火灾。通过落实以上措施，及时防范事故情况下气态污染物扩散。

②事故废水环境风险防范措施

	事故发生时，除造成大气污染外，接触到化学品的废水也会造成水环境的污染。本项目可能产生的水环境风险主要有以下情况： ①发生化学品泄漏事故时的地表冲洗水排放至雨水排放系统，进而进入雨水管网排入地表水体，造成水体污染。 ②发生火灾事故时，含化学品的被污染的消防水排放到雨水排放系统，通过雨水管网排入地表水体，造成水体污染。 建设项目应设置事故废水收集和应急储存设施，以满足事故状态下收集泄漏物料、污染消防水和污染雨水的需要。厂区雨水排放口加装截止阀，防止污染水外排。 ③地下水环境风险防范措施 本项目厂房各楼层均设防渗层，可有效将污染物截流，渗透进入潜水层污染地下水的可能性较小。 ④事故的应急处置措施 针对本项目的事故源和主要的风险因子，采用以下的应急处置措施。 火灾、爆炸后应急处理措施： ◆对周边未燃烧的化学品迅速转移或隔离，切断火势蔓延途径。 ◆火灾现场，相关运输车辆紧急实施撤离，装卸搬运操作停止，配合灭火。 ◆雨水截止阀须处于常闭状态，防止物料、消防水等通过雨水管线进入水体。 泄漏应急处理措施：包装发生侧翻或破损，造成化学品或危险废物泄漏，使用黄沙等进行围堵，用吸油棉等材料进行吸附，并及时将破损的容器转移到安全的容器中，污染的黄沙或吸附棉转至安全容器中，作为危险废物一并委托处理。 （6）应急管理制度 针对建设项目特点，提出以下几点环境风险管理要求： ①严格按照防火规范进行平面布置。 ②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。 ③危险品储存区设置明显的禁火标志。 ④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。 ⑤在项目正式投产运行前，制定出正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。 ⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演习，增强职
--	--

	工的安全意识，提高识别异常状态的能力。 ⑦采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。 ⑧加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。 ⑨与应急管理部门联动的措施 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）： A.建议危废监管联动机制：“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。生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。”故本项目做好危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全的措施，制定相应的危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。 B.建立环境质量设施监管联动机制：“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。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。”本项目开展安全风险辨识，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。 （7）结论 综上所述，在采取了妥善的风险减缓措施条件下，项目事故影响范围可局限在项目内，不会对周边环境空气、地表水和地下水产生明显环境影响，本项目环境风险影响可控，风险水平可防控。
--	---

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	编号：DA001； 名称：有机废气排放口	二氯甲烷、非甲烷总烃	密闭收集；三级活性炭吸附装置处理,15m高空排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值
	厂界	二氯甲烷、非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值
	厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准限值
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备	连续等效 A 声级	选用低噪声设备、建筑隔声、减振安装	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
电磁辐射	无	-	-	-
固废	清洗	清洗废液	委托资质单位处置	零排放
	拆包	废清洗液桶		
	废气处理	废活性炭		
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施，危废暂存间、危化品仓库及清洗间设置环氧地坪，液体危废及化学原辅料设置防渗托盘。			
生态保护措施	本项目不涉及。			
环境风险防范措施	①原辅料应设专人管理，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏； ②定期组织员工开展风险应急培训，加强公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生； ③车间配备人员定期巡查； ④定期检查地面有无破损； ⑤根据项目建设内容及时编制突发环境事件应急预案，并在当地生态环境主管部门完成备案。 具体见环境风险防范措施章节。			

其他环境 管理要求	(1) 环境管理台账 企业应建立污染物排放控制台帐和环保设施运行维护台账，并保存相关记录。废气处理装置应设置运行或排放等有效监控系统，并按照要求保存记录至少三年；废水排放应设置台账；建立一般工业固废和危险废物的产生、收集、贮存等环节的台账记录。对于环境保护措施的日常维护，应加强台账管理。 企业应明确环保设施的管理职责，做到设备管理有章可循，制定一系列环保设施安全生产管理工作制度，如环保设备维修保养制度、设备定期检修制度、设备巡回检查制度等，同时还必须制定各台设备的操作规程、建立设备运行记录，缺陷记录及检修记录等。 (2) 排污许可证 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》可知，本项目属于“三十三、电气机械和器材制造业 38-88、电池制造 384”，本项目从事新能源电池零配件生产，行业类别为 C3849 其他电池制造，属于简化管理范畴，需申请排污许可证进行简化管理。 (3) 环境监测计划 本项目建成后，全厂例行监测计划如下表所示。 表 5-1 本项目建成后全厂监测计划 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>点位</th><th>点数</th><th>污染物</th><th>监测频次</th><th>执行排放标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">废气</td><td rowspan="2">DA001</td><td rowspan="2">1</td><td>非甲烷总烃</td><td>1 次/年</td><td rowspan="4">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2、表 3 标准</td></tr> <tr> <td>二氯甲烷</td><td>1 次/年</td></tr> <tr> <td>厂界无组织废气</td><td>4（上风向 1 个、下风向 3 个）</td><td>非甲烷总烃、二氯甲烷、颗粒物</td><td>1 次/年</td></tr> <tr> <td>厂内无组织废气</td><td>1（厂房门窗外）</td><td>非甲烷总烃</td><td>1 次/年</td></tr> <tr> <td rowspan="2">废水</td><td rowspan="2">污水总排口</td><td rowspan="2">1</td><td>pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、</td><td rowspan="2">1 次/年</td><td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准</td></tr> <tr> <td>NH₃-N、TN、TP</td><td>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td>厂房边界外 1m</td><td>4</td><td>昼间 Leq</td><td>1 次/季度</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</td></tr> </tbody> </table> (4) 竣工环保验收内容 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和《建设项目竣工环保验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）等相关要求。本项目建设单位应依据以上规范、环评文件及其批复的要求，开展环境保护竣工验收相关工作。					类别	点位	点数	污染物	监测频次	执行排放标准	废气	DA001	1	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2、表 3 标准	二氯甲烷	1 次/年	厂界无组织废气	4（上风向 1 个、下风向 3 个）	非甲烷总烃、二氯甲烷、颗粒物	1 次/年	厂内无组织废气	1（厂房门窗外）	非甲烷总烃	1 次/年	废水	污水总排口	1	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	NH ₃ -N、TN、TP	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准	噪声	厂房边界外 1m	4	昼间 Leq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
类别	点位	点数	污染物	监测频次	执行排放标准																																				
废气	DA001	1	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2、表 3 标准																																				
			二氯甲烷	1 次/年																																					
	厂界无组织废气	4（上风向 1 个、下风向 3 个）	非甲烷总烃、二氯甲烷、颗粒物	1 次/年																																					
	厂内无组织废气	1（厂房门窗外）	非甲烷总烃	1 次/年																																					
废水	污水总排口	1	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准																																				
			NH ₃ -N、TN、TP		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准																																				
噪声	厂房边界外 1m	4	昼间 Leq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准																																				

六、结论

本项目建设符合国家及江苏省南京市法律法规、规划和环保政策要求，符合“三线一单”要求，经分析，在落实本报告提出的污染防治措施和风险防范措施的前提下，本项目对周边环境的影响可接受，从环保角度分析，本项目建设具备可行性。

附表

附表 1 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	二氯甲烷	0	/	/	0.09	/	0.09	+0.09
	挥发性有机物 (非甲烷总烃)	0.274	/	/	0.15	0.274	0.15	-0.124
	三氯乙烯	0.274	/	/	/	0.274	0	-0.274
	颗粒物	0.145	/	/	/	/	0.145	/
废水	废水量	2880	/	/	/	/	2880	/
	COD	0.913	/	/	/	/	0.913	/
	NH ₃ -N	0.072	/	/	/	/	0.072	/
	SS	0.576	/	/	/	/	0.576	/
	TN	0.086	/	/	/	/	0.086	/
	TP	0.0115	/	/	/	/	0.0115	/
一般工业 固体废物	废边角料	5.585	/	/	/	/	5.585	/
	收集的粉尘	0.003	/	/	/	/	0.003	/
	收集的烟尘	0.304	/	/	/	/	0.304	/

	不合格品	0.02	/	/	/	/	0.02	/
危险废物	清洗废液	9.1	/	/	32.3	9.1	32.3	+23.2
	废活性炭	10.258	/	/	63.05	10.258	63.05	+52.792
	废清洗液桶	0.26	/	/	0.9	0.26	0.9	+0.64
	废润滑油桶	0.05	/	/	/	/	0.05	/
	废润滑油	0.2	/	/	/	/	0.2	/
	废油抹布	0.015	/	/	/	/	0.015	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①