



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 800 万台电动工具生产线搬迁项目
建设单位（盖章）：南京泉峰科技有限公司
编制日期：2026 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	年产 800 万台电动工具生产线搬迁项目		
项目代码	2512-320156-89-01-110243		
建设单位联系人	季臻	联系方式	17715260478
建设地点	江苏省南京市江宁经济技术开发区将军大道 529 号		
地理坐标	(118 度 48 分 11.836 秒, 31 度 51 分 41.051 秒)		
国民经济行业类别	C3579 其他农、林、牧、渔业机械制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35-70 农林、牧、渔专用机械制造 357-其他
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政务服务中心	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁经政服备（2025）698 号
总投资（万元）	15519.15	环保投资（万元）	215
环保投资占比（%）	1.38	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	625418.31（全厂）
专项评价设置情况	表 1-1 专项设置情况判断表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目厂界外 500m 无环境空气保护目标
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目新增生产废水接管南区污水处理厂集中处理
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质未超过临界量
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不向河道取水	

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不向海排放污染物
	由上表分析可知，本项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价。		
规划情况	<p>规划名称：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》</p> <p>审批机关：/</p> <p>审批文件名称及文号：</p> <p>规划名称：《南京市江宁区国土空间总体规划（2021-2035年）》</p> <p>审查机关及文号：江苏省人民政府 苏政复〔2025〕3号</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响评价报告书》；</p> <p>审查机关：中华人民共和国生态环境部；</p> <p>审批文件名称：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；</p> <p>审批文号：环审〔2022〕46号。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与土地利用规划相符性分析</p> <p>本项目位于南京江宁经济技术开发区将军大道529号，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工业用地。根据企业不动产权证（编号：苏（2024）宁江不动产权第0104854号），项目所在地块用途为工业用地。故本项目用地性质与区域土地利用规划相符。</p> <p>2、与规划及规划环评相符性分析</p> <p>（1）江宁经济技术开发区简介及产业定位</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》：本次规划范围为东至青龙山一大连山，东南至汤铜公路，南至禄口新城、城市三环，西至吉山及吉山水库，和牛首山、祖堂山沿线，北至秦淮新河、东山老城和上坊地区。总规划面积为348.7平方公里，并于2022年4月22日取得了生态环境部的审查意见（环审〔2022〕46号）。</p> <p>①产业规划</p> <p>根据规划，开发区本轮规划产业发展体系为：坚持以实体经济为基石，</p>		

以科技创新为引领，形成包含绿色智能汽车、智能电网、信息技术三大支柱产业，高端智能装备、生物医药、节能环保和新材料三大战略性新兴产业，现代物流、高端商务商贸业和空港服务，软件信息，科技和金融服务，文化休旅三大现代服务业，人工智能和未来网络等一批科技未来产业的“3+3+3+1”高端现代化产业体系。

②产业布局

开发区本轮空间布局：“1核2元、2轴连心、3楔2廊、分片统筹”。将开发区划分为3个拥有强大增长极核、整体空间相对完整的管理协调片区。这3个片区分别是江南主城东山片区、淳化一湖熟片区和禄口空港片区。服务业主要分布在五个片区，包括北部服务业片区、中部服务业片区、西部服务业片区、南部服务业片区和东部服务业片区。本项目位于江南主城东山片区，其鼓励发展的产业政策建议和禁止发展的产业清单见下表1-2。

表 1-2 江南主城东山片区鼓励发展的产业建议和禁止发展的产业清单

产业片区名称	主导产业发展方向	重点发展	限制、禁止发展产业清单
江南主城东山片区	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	<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。</p> <p>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</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>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>（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>
--	--	---	--

本项目位于江宁经济技术开发区规划范围内，项目行业类别为 C3579 其他农、林、牧、渔业机械制造，不属于江南主城东山片区限制、禁止发展的产业清单内容，符合园区产业规划。本项目所使用胶粘剂挥发性有机物含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂中丙烯酸酯类-其他限值要求，涂料（绝缘漆稀释剂）挥发性有机物含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求，溶剂型油墨挥发性有机物含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中—溶剂油墨—网印油墨限值要求；UV 油墨挥发性有机物含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中能量固化油墨-网印/凹印油墨限值要求；擦板水挥发性有机物含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 有机溶剂清洗剂限值要求。

目前溶剂型油墨、擦板水已开展不可替代性专项论证工作，并形成书面论证说明。

（2）与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2025）环境影响报告书》及其审查意见（环审〔2022〕46 号）相符性分析

表 1-3 与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》审查意见（环审〔2022〕46 号）相符性分析

序号	审查意见	本项目	相符性
1	<p>坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。</p>	<p>本项目符合生态环境分区管控要求，不属于江南主城东山片区限制、禁止发展的产业清单内容，符合园区产业规划。</p>	符合

2	根据国家及地方碳达峰行动方案和节能减排工作要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输结构等规划内容，促进实现减污降碳协同增效目标。	本项目使用水、电等绿色低碳能源，项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。	符合
3	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。	本项目不属于限制类企业和用地效率低企业，项目投产后，正常情况下污染物排放对周围环境影响可接受。本项目建成后 will 建立环境风险防范体系。	符合
4	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、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。	本项目不在生态保护红线和生态空间管控区域内。	符合
5	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。	本项目运营期产生的废气经收集处理后可有效减少废气污染物的排放量。	符合
6	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。	本项目属于 C3579 其他农、林、牧、渔业机械制造，不属于江南主城东山片区限制、禁止发展的产业清单内容。本项目废气、废水执行相应排放限值要求；项目生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均达到同行业国际先进水平。	符合
7	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。	本项目无自备锅炉；项目运营期产生的一般工业固废、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。	符合

8	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系，根据监测结果适时优化《规划》；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目建成后将建立健全风险防范体系和应急响应联动机制，制定应急预案，提升环境风险防控和应急响应能力。	符合	
<p>综上，本项目与规划环评及其审查意见相符。</p>				
<p>(3) 与《南京市江宁区国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析</p>				
<p>表 1-4 与《南京市江宁区国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析</p>				
类别	要求	本项目	相符性	
规划范围	<p>为南京市江宁区行政辖区，下辖东山街道、秣陵街道、汤山街道、淳化街道、禄口街道、江宁街道、谷里街道、湖熟街道、横溪街道、麒麟街道 10 个街道。</p> <p>江宁中心城区范围为东至麒麟街道，南至绕城高速，西至宁丹大道，北至与雨花台区、秦淮区域交界处，面积约 155.4945 平方千米。</p> <p>基期年为 2020 年，规划期限为 2021 年至 2035 年，近期至 2025 年，远景展望至 2050 年。</p>	<p>本项目位于南京江宁经济技术开发区将军大道 529 号，对照《南京市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，</p>	相符	
三条控制线划定与管控	耕地和永久基本农田保护红线	<p>落实市级下达的耕地保护任务，耕地保有量不低于 317.9011 平方千米（47.6852 万亩），全区实际划定耕地保有量 317.9031 平方千米（47.6855 万亩），集中分布在湖熟街道、江宁街道、淳化街道等。落实市级下达的永久基本农田保护任务，扣除淮安市易地代保部分后为 275.3722 平方千米（41.3058 万亩），全区实际划定永久基本农田 275.3738 平方千米（41.3061 万亩）。</p> <p>永久基本农田经依法划定后，任何单位和个人不得擅自占用或者改变其用途。严格落实永久基本农田的管控要求，永久基本农田重点用于发展粮食生产，不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。一般建设项目不得占用永久基本农田，符合国家规定的重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须按相关法律法规和政策文件要求办理。</p>	<p>本项目厂址位于城镇开发边界内，不涉及耕地和永久基本农田，不涉及生态保护红线，项目建设符合《南京市江宁区国土空间总体规划（2021-2035 年）》相关要求，</p>	相符
	生态保护红线	<p>划定生态保护红线 82.0626 平方千米（12.3094 万亩），约占全区总面积的 5.25%。涉及自然保护区（自然保护区、森林公园、地质公园、湿地公园）、饮用水水源保护区以及其他具有潜在重要生态价值的区域，主要分布在长江、秦淮河等水域，以及汤山、方山、牛首山等山体地区。</p> <p>自然保护区核心保护区除国家相关法律法规规</p>	<p>本项目与南京市江宁区国土空间总体规划图相对位置详见附图 8。</p>	相符

		<p>定明确的情形外，原则上禁止人为活动；自然保护区核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动（不视为占用生态保护红线）。确需占用生态保护红线的国家重大项目，应严格按照规定办理用地审批。</p>	
	<p>城镇开发边界</p>	<p>全区划定城镇开发边界面积为 350.3598 平方千米，占全区面积比例达到 22.41%，城镇开发边界扩展倍数 1.3371。</p> <p>城镇开发边界内可以集中进行城镇开发建设，应以完善城镇功能、提升空间品质为主。实行“详细规划+规划许可”的管制方式，并加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线等控制线的协同管控。</p> <p>城镇开发边界外空间主导用途为农业和生态，是开展农业生产、实施乡村振兴和加强生态保护的主要区域。不得进行城镇集中建设，不得设立各类开发区。村庄建设、单独选址的点状和线性工程项目，应符合有关国土空间规划和用途管制要求。</p>	
<p>根据区域最新“三区三线”划定成果，本项目位于城镇开发边界范围内，用地不涉及永久基本农田和生态保护红线，符合南京市江宁区“三区三线”要求。</p> <p>综上，本项目与《南京市江宁区国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符。</p>			

其他 符合性 分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目与相关产业政策相符性分析见下表 1-5。</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 与产业政策相符性一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>符合性分析</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《产业结构调整指导目录（2024 年版）》</td> <td>本项目不属于限制类和淘汰类工艺</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>《环境保护综合名录（2021 年版）》</td> <td>本项目产品不属于高污染、高风险产品名录</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>《市场准入负面清单（2025 年版）》</td> <td>本项目不在负面清单内</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》</td> <td>本项目不属于“两高”项目清单</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》</td> <td>本项目不属于《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》中鼓励类项目。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2024 年版）</td> <td>本项目不属于负面清单行业类别</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》</td> <td>本项目不属于负面清单产业目录</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>《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）》</td> <td>本项目不属于限制类和禁止类项目</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资源发〔2024〕273 号）</td> <td>本项目行业类别为 C3579 其他农、林、牧、渔业机械制造，属于目录类中允许类项目。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>			名称	符合性分析	相符性	《产业结构调整指导目录（2024 年版）》	本项目不属于限制类和淘汰类工艺	相符	《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目产品不属于高污染、高风险产品名录	相符	《市场准入负面清单（2025 年版）》	本项目不在负面清单内	相符	《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》	本项目不属于“两高”项目清单	相符	《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》	本项目不属于《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》中鼓励类项目。	相符	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2024 年版）	本项目不属于负面清单行业类别	相符	《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》	本项目不属于负面清单产业目录	相符	《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）》	本项目不属于限制类和禁止类项目	相符	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资源发〔2024〕273 号）	本项目行业类别为 C3579 其他农、林、牧、渔业机械制造，属于目录类中允许类项目。	相符
	名称	符合性分析	相符性																														
	《产业结构调整指导目录（2024 年版）》	本项目不属于限制类和淘汰类工艺	相符																														
	《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目产品不属于高污染、高风险产品名录	相符																														
	《市场准入负面清单（2025 年版）》	本项目不在负面清单内	相符																														
	《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》	本项目不属于“两高”项目清单	相符																														
	《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》	本项目不属于《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》中鼓励类项目。	相符																														
	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2024 年版）	本项目不属于负面清单行业类别	相符																														
	《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》	本项目不属于负面清单产业目录	相符																														
	《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）》	本项目不属于限制类和禁止类项目	相符																														
《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资源发〔2024〕273 号）	本项目行业类别为 C3579 其他农、林、牧、渔业机械制造，属于目录类中允许类项目。	相符																															
<p>2、与挥发性有机物污染防治相关政策相符性</p> <p style="text-align: center;">表1-6 与挥发性有机物污染防治相关政策相符性一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件名称</th> <th>文件内容</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《江苏省挥发性有机物清洁原料代替工作方案的通知》（苏大气办〔2021〕2 号）</td> <td>其他涉及 VOCs 涂装企业，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/T 38597-2020）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》（GB 38508-2020）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》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。</td> <td>本项目所使用胶粘剂挥发性有机物含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂中丙烯酸酯类-其他限值要求；涂料（绝缘漆稀释剂）挥发性有机物含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求；溶剂型油墨挥发性有机物含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中一溶剂油墨-网印/凹印油墨限值要求；UV 油墨挥发性有机物含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》</td> <td>目前溶剂型油墨、PP 水、擦板水已开展不可替代性专项论证工作，并形成书面论证说明</td> </tr> </tbody> </table>			文件名称	文件内容	本项目情况	相符性	《江苏省挥发性有机物清洁原料代替工作方案的通知》（苏大气办〔2021〕2 号）	其他涉及 VOCs 涂装企业，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/T 38597-2020）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》（GB 38508-2020）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》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。	本项目所使用胶粘剂挥发性有机物含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂中丙烯酸酯类-其他限值要求；涂料（绝缘漆稀释剂）挥发性有机物含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求；溶剂型油墨挥发性有机物含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中一溶剂油墨-网印/凹印油墨限值要求；UV 油墨挥发性有机物含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》	目前溶剂型油墨、PP 水、擦板水已开展不可替代性专项论证工作，并形成书面论证说明																							
文件名称	文件内容	本项目情况	相符性																														
《江苏省挥发性有机物清洁原料代替工作方案的通知》（苏大气办〔2021〕2 号）	其他涉及 VOCs 涂装企业，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/T 38597-2020）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》（GB 38508-2020）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》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。	本项目所使用胶粘剂挥发性有机物含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂中丙烯酸酯类-其他限值要求；涂料（绝缘漆稀释剂）挥发性有机物含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求；溶剂型油墨挥发性有机物含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中一溶剂油墨-网印/凹印油墨限值要求；UV 油墨挥发性有机物含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》	目前溶剂型油墨、PP 水、擦板水已开展不可替代性专项论证工作，并形成书面论证说明																														

			(GB38507-2020) 中能量固化油墨—网印油墨限值要求; PP 水、擦板水挥发性有机物含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 表 1 有机溶剂清洗剂限值要求。	
	关于印发《重点行业挥发性有机物污染综合治理方案》的通知(环大气(2019) 53 号)	(二)全面加强无组织排放控制.....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。(三)推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理。	本项目调漆废气通过集气管收集、滴漆废气经过负压收集、刷漆废气经过集气罩收集后一起经过过滤棉+沸石转轮+RTO 处理后通过 DA014 排气筒排放;锡焊废气集气罩收集后过滤棉+二级活性炭处理后通过 DA016 排气筒排放;危废仓库废气密闭收集后经一级活性炭装置处理;移印废气、擦拭废气经过集气罩收集后通过二级活性炭装置处理通过 DA001 排气筒排放;有机废气经收集处理后可大大减少废气排放量。	符合
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	根据管理办法第二十一条,产生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。 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。		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)	严格标准审查: 环评审批部门按照审批权限,严格加强排放标准审查。有行业标准的,严格执行行业标准要求,无行业标准的,应执行国家、江苏省相关排放标准; 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	本项目产生的废气严格执行相应标准,日常做到达标排放	符合

		排放限值。		
		<p>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。</p>	<p>本项目已取得污染物排 放总量指标。本项目新 增废水总量由江宁区水 减排项目平衡；废气总 量在江宁区大气减排项 目中平衡。</p>	符合
		<p>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。</p>	<p>本项目所使用胶粘剂 挥发性有机物含量满 足《胶粘剂挥发性有 机化合物限量》 (GB33372-2020)表 3 本体型胶粘剂中丙 烯酸酯类-其他限值 要求，涂料(绝缘漆 稀释剂)挥发性有机 物含量满足《低挥 发性有机化合物含 量涂料产品技术要 求》(GB/T 38597- 2020)表 2 溶剂型 涂料中 VOC 含量的 要求，溶剂型油墨 挥发性有机物含量 满足《油墨中可挥 发性有机化合物 (VOCs)含量的限 值》(GB38507- 2020)中一溶剂油 墨-网印油墨限值 要求；UV 油墨挥发 性有机物含量满足 《油墨中可挥发性 有机化合物(VOCs) 含量的限值》 (GB38507-2020) 中能量固化油墨- 网印/凹印油墨限 值要求；擦板水挥 发性有机物含量满 足《清洗剂挥发性 有机化合物含量限 值》(GB38508- 2020)表 1 有机溶 剂清洗剂限值要 求。</p>	目前溶剂型油墨、PP 水、擦板水已开展不可替代性专项论证工作，并形成书面论证说明
		<p>对于使用物料 VOCs 含 量(质量比)低于 10% 的工序，且单个排口</p>	<p>本项目有机废气经收 集处理后达标排放。 固化废气、点胶废 气、防锈废</p>	符合

VOCs(以非甲烷总烃计)初始排放速率<1kg/h,可不采取无组织排放收集措施。

气、除胶废气产生量较少,在车间无组织排放。

3、与生态环境分区管控要求相符性分析

(1) 生态保护红线

本项目位于南京江宁经济开发区将军大道 529 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、《南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案》、《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案的复函》(苏自然资函〔2023〕1058 号):与本项目厂址距离最近的省级生态空间管控区域为牛首—祖堂风景名胜区,位于本项目西侧,距离约 630m;与本项目厂址距离最近的生态保护红线为江苏南京上秦淮省级湿地公园,位于本项目东侧,距离约 2.91km。





图1-1 项目与生态保护红线位置对照图

综上所述, 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

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标, 也是改善环境质量的基准线。根据《2024年南京市生态环境状况公报》、《南京市生态环境质量状况(2025年上半年)》, 项目所在区域大气环境质量属于不达标区, 区域地表水、声环境质量较好。根据引用的监测数据, 区域环境空气中TSP、氮氧化物浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求, 非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》限值要求, 氨、硫化氢浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》

(HJ.2.2-2018)附录D要求项目所在地特征污染物环境质量现状满足标准要求。地表水云台山河水水质总体状况为优, 2个监测断面水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准; 区域声环境质量现状良好。为提高环境空气质量, 南京市贯彻落实一系列污染防治措施, 以改善生态环境质量为核心, 以减污降碳协同增效为抓手, 坚持精准治污、科学治污、依法治污, 以更高标准打好蓝天碧水、净土保卫战。

本项目废气经收集处理后能够满足排放标准限值要求; 本项目生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池+污水处理站预处理、机加工废水、研磨废水、清洗废水经过污水处理站预处理后与旋流塔废水、RTO冷却塔废水一起接管至南区污水处理厂集中处理, 达标尾水排入云台山河。噪声

防治采用合理布局、设备减振等对周边环境影响较小；固体废物均得到合理地利用或处置。

因此，本项目符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

本项目用水来自市政自来水管网，用电市政电网供给，用水、用电量较小，不会突破区域资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

根据《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024年更新版），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下表1-7。



图1-2 项目与江苏省生态环境分区管控综合服务平台对照图

表 1-7 与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024 年更新版）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
南京江宁经济技术开发区			
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。	经分析，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) 优先引入：生物医药、新能源、节能环保、新材料、智能电网、绿色智能汽车、新一代	本项目不属于禁止引入项目，不属于临近生活区的工业用地。	相符

	<p>信息技术、高端智能制造装备、轨道交通产业、航空制造及临空高科技产业。</p> <p>(3) 禁止引入： 总体要求：新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目；新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅重金属废水的项目和持久性有机污染物的项目；建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目（工艺及产品质量要求使用不可替代的除外）。</p> <p>生物医药产业：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）。</p> <p>新材料产业：新增化工新材料项目。</p> <p>新能源产业：污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。</p> <p>智能电网产业：含铅焊接工艺项目。</p> <p>绿色智能汽车：4 档以下机械式车用自动变速箱。</p> <p>(4) 生态防护空间：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。</p>	<p>本项目所使用胶粘剂挥发性有机物含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂中丙烯酸酯类-其他限值要求，涂料（绝缘漆稀释剂）挥发性有机物含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求，溶剂型油墨挥发性有机物含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中一溶剂油墨—网印油墨限值要求；UV 油墨挥发性有机物含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中能量固化油墨-网印/凹印油墨限值要求；擦板水挥发性有机物含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 有机溶剂清洗剂限值要求。本项目 100 米范围内无居民。</p>	
污染物排放管控	<p>(1) 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。</p>	本项目已取得污染物排放总量指标	相符
	<p>(2) 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”。</p>	本项目废气经收集处理后可有效减少废气排放量，对周围环境影响可以接受。	相符
	<p>(3) 加强绿色智能汽车产业、电子信息产业、橡胶和塑料制品业以及装备制造业（含高端装备制造）的非甲烷总烃排放控制。</p>		相符
	<p>(4) 严格执行重金属污染物排放管控要求。</p>	本项目不涉及重金属污染物排放。	相符
环境风险防控	<p>(1) 建立监测应急体系，建设省市上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联动防控。</p>	企业已编制突发环境事件应急预案，厂内建设突发水污染事件防控机制，构成园区三级防控体系一环。厂内已制定环境风险防范措施，建立与上级指挥机构的应急联动体系。本项目建成后将对应急预案进行修编。	相符
	<p>(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，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。</p>		相符

资源利用效率要求	(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。	园区制定日常环境监测与污染源监控计划。	相符
	(5) 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。	本项目不属于邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地。	相符
	(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。	本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到同行业先进水平。	相符
	(2) 执行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
	(4) 实施园区碳排放总量和强度“双控”, 对电力、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、印染等重点行业建设项目开展碳排放环境影响评价, 实现减污降碳源头防控。	本项目不属于电力、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、印染等重点行业	相符
	(4) 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。	本项目运营期使用水、电等清洁能源, 不使用高污染燃料。	相符

综上, 本项目符合生态环境分区管控要求。

4、安全风险辨识内容

本项目与《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) 相符性见下表1-8。

表 1-8 与“苏环办〔2020〕101号”相符性分析

具体要求	本项目情况	相符性	
建立危险废物监管联动	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。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	本项目法人代表和实际控制人是企业危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业日常对危废的产生、收集、贮存、运输、处置进行严格管理, 按照要求制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。本项目建成后, 将	符合

机制	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。	针对本项目危废对危废管理计划进行修订完善并纳入各项危废管理措施。	
建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。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，运营期企业将针对 RTO 焚烧炉、滤筒除尘、污水处理站等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，严格依据标准规范建设环境治理设施安全、稳定、有效运行。	符合

5、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

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）相符性分析见下表1-9。

表 1-9 项目与“苏长江办发〔2022〕55号”相符性

相关要求	本项目情况	相符性
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。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。	符合
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。	本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，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内。	符合
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、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	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不属于饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，不属于饮用水水源准保	符合

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。	保护区。	
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排污口，以及围湖造田、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。	本项目不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不属于国家湿地公园的岸线和河段范围内，符合园区产业定位。	符合
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。	本项目不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
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。	本项目不属于长江干支流及湖泊范围。	符合
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。	本项目不涉及捕捞活动	符合
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，不属于长江干支流一公里范围。	符合
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。	本项目不属于长江干流岸线三公里范围。	符合
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。	本项目不属于太湖流域三级保护区范围。	符合
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。	符合
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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
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。	符合
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	本项目不属于化工项目，不属于劳动密集型项目和其他人员密集的公共设施项目。	符合
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	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯	符合

等行业新增产能项目。	碱等行业。	
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、农药、医药和染料中间体项目。	符合
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。	本项目不属于石化、现代煤化工、焦化项目。	符合
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《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。	符合
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。	本项目不属于产能过剩项目，不属于不符合要求的高耗能项目。	符合

6、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）相符性分析

本项目与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）相符性分析见下表1-10。

表 1-10 项目与“环环评〔2025〕28号”相符性

相关要求	本项目情况	相符性
重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。	本项目不属于石化、涂料、防止印染、橡胶、农药、医药等重点行业。 本项目原辅料不涉及重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中的污染物。本项目注滴胶过程会产生少量特征因子甲苯等，收集后经沸石转轮+RTO装置处理，可达标排放。	符合
各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》	本项目不属于不予审批环评的项目类别，不属于生产、加工使用新污染物作为原辅	符合

	<p>生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别（见附表），严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。</p>	<p>料或产品的建设项目。</p>	
--	---	-------------------	--

二、建设项目工程分析

南京泉峰科技有限公司注册成立于1997年9月26日，注册地位于南京江宁经济开发区将军大道529号、159号，企业原名为南京德朔实业有限公司，后于2022年1月4日变更为现名称。企业拥有将军大道529号和将军大道159号两个厂区，目前两个厂区独立生产，分别履行环保手续。其环评手续见表2-16。

现因企业布局调整，拟将将军大道159厂区数控机床等1498台国产设备，BT30加工中心等50台进口设备搬迁至将军大道529号厂区，并新购伺服机等3台国产设备，建设电动工具生产线，项目完成后，维持原年产800万台电动工具的能力。

该项目已经于2025年12月31日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心备案证（备案证号：宁经政服备〔2025〕698号）。

根据《国民经济行业分类》（2017年版），本项目属于C3579其他农、林、牧、渔业机械制造；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，该项目属于“三十二、专用设备制造业35—农、林、牧、渔专用机械制造357”中的“其他”，按照要求编制环境影响报告表。

表2-1 环评类别判定表

项目类别		环评类别	报告书	报告表	登记表
三十二、专用设备制造业35					
70	农、林、牧、渔专用机械制造357	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）	/

2、项目概况

项目名称：年产800万台电动工具生产线搬迁项目；

建设单位：南京泉峰科技有限公司；

行业类别：C3579其他农、林、牧、渔业机械制造；

项目性质：搬迁；

建设地点：南京江宁经济开发区将军大道529号；

投资总额：15519.15万元，其中环保投资215万元；

建设内容

职工人数：本项目新增劳动定员1000人；

工作制度：年工作300天，两班制，每班12小时，设食堂、倒班宿舍。

3、建设内容

(1) 产品方案

表2-2 建设项目工程及产品方案

项目名称	产品名称	产品型号	年生产能力			生产时长	备注
			搬迁前	搬迁后全厂	增减量		
年产205万台各类电动林业机具项目	链锯	4554,4552,4557,4559	20万台	20万台	0	7200h/a	在产
	削灌机	4554,4552,4557,4559	20万台	20万台	0		
	杆式修枝锯	4560,4561.1	10万台	10万台	0		
	风力灭火机	/	5万台	5万台	0		
	背负式农药喷洒机	/	5万台	5万台	0		
	骑驾式割草机	Z6	5万台	5万台	0		
	推式割草机	4908,4911,4910,4906,4907	50万台	50万台	0		
	碎枝机	/	5万台	5万台	0		
	打草机	/	85万台	85万台	0		
合计			205万台	205万台	0		
年产1200万台电动工具项目(一期工程)	电动工具零部件	/	1200万台	1200万台	0	7200h/a	在产
年产1200万台电动工具项目(二期工程)	电动工具及其物理、化学测试	/					
台型电动工具项目	台型电动工具	/	80万台	80万台	0	7200h/a	在产
年产1040万台新能源电动(花园)工具项	锂电驱动坐骑式割草机	ZT4200L	10万台	10万台	0	7200h/a	在建, 厂房建
	锂电驱动手推式割草机	LM2135SP	65万台	65万台	0		
	锂电手持式花园工具	LB6500/ST1510T/C S 1800	150万台	150万台	0		

目	锂电电动工具	RT1322-00	815万台	815万台	0		设阶段
	合计		1040万台	1040万台	0		
年产300万台电动工具项目	手持电钻	5209, 5208	150万台	150万台	0	7200h/a	调试阶段
	冲击扳手	5760、5733	150万台	150万台	0		
年产800万台电动工具生产线搬迁项目	电锤 1704.4	客户型号 5401-LI-20	0	800万台	+800万台	7200h/a	本项目

表 2-3 本项目典型产品照片一览表

手持电钻



产品典型规格：145*53*175mm、157*53*175mm、152*58*175mm 等

(4) 项目组成

本项目主体工程、辅助工程、贮运工程、公用工程、环保工程等见下表2-4，公辅工程依托情况见下表2-5。

表2-4 本项目组成一览表

工程类别	建筑名称		设计能力/设计规模			备注
			扩建前	扩建后	变化情况	
主	生	电子车间	建筑面积	建筑面积 8500m ² ,	不变	本项目不涉

体 工 程	产 厂 房 一		8500m ² , 布置 PCB 生产线	布置 PCB 生产线		及
		电机车间	总装车间二, 建筑面积 6000m ²	电机车间, 建筑面积 6000m ²	总装车间二搬至联合厂房	本项目依托
		原料库、成品库、公告区域、办公室、出货区等	建筑面积 37485.75m ²	建筑面积 37485.75m ²	不变	本项目依托
	注塑车间		建筑面积 8364.6m ² , 布设注塑生产线	建筑面积 8364.6m ² , 布设注塑生产线、移印生产线	新增移印生产线	本项目依托
	生 产 厂 房 二	机加工车间	台型电动工具生产车间(总装车间三), 建筑面积 17296.2m ²	机加工车间, 建筑面积 17296.2m ²	台型电动工具生产车间(总装车间三)搬至联合厂房	本项目依托
		工装夹具车间 PPC	建筑面积 2500m ²	建筑面积 2500m ²	不变	本项目不涉及
	联 合 厂 房	电动工具生产车间	年产 1200 万台电动工具项目组装车间, 建筑面积 133238.69m ²	年产 1200 万台电动工具项目组装车间, 建筑面积 133238.69m ²	不变	本项目不涉及
		总装车间二	空闲区域, 建筑面积 2500m ²	总装车间二, 建筑面积 2500m ²	设备变动	未新增产污
		台型电动工具生产车间(总装车间三)	空闲, 建筑面积 8500m ²	台型电动工具生产车间(总装车间三), 建筑面积 8500m ²	设备变动	
		移印车间	建筑面积 1750m ² , 布置印刷生产线	建筑面积 1750m ² , 布置印刷生产线	不变	本项目不涉及
		总装车间一	建筑面积 8500m ² , 布置总装生产线	建筑面积 8500m ² , 布置总装生产线	不变	本项目不涉及
		生产厂房三(化学性能测试实验室)	建筑面积 6313.27m ² , 用于电动工具化学性能测试	建筑面积 6313.27m ² , 用于电动工具化学性能测试	不变	本项目不涉及
	生产厂房四(物	建筑面积	建筑面积	不变	本项目不涉	

		理性能测试实验室)	6313.27m ² , 用于电动工具物理性能测试	6313.27m ² , 用于电动工具物理性能测试		及
		制造车间 1	建筑面积 24705.35m ² , 布置电池包、充电器生产线	建筑面积 24705.35m ² , 布置电池包、充电器生产线	不变	本项目不涉及
贮运工程		联合厂房 1	包括联合厂房 1-Mower 车间 1、联合厂房 1—立体库、联合厂房 1—分拣中心, 建筑面积 56297.44m ²	包括联合厂房 1-Mower 车间 1、联合厂房 1—立体库、联合厂房 1—分拣中心, 建筑面积 56297.44m ²	不变	本项目不涉及
		电池电芯库	建筑面积 7511.37m ² 电池包车间仓库, 存放半成品和原辅料	建筑面积 7511.37m ² 电池包车间仓库, 存放半成品和原辅料	不变	本项目不涉及
		化学品库	500m ²	500m ²	不变	依托现有
辅助工程		办公楼	建筑面积 24720m ²		不变	依托现有
		宿舍楼一	建筑面积 10276.3m ²		不变	依托现有
		宿舍楼二	建筑面积 10276.3m ²		不变	依托现有
		食堂一	建筑面积 7296.9m ²		不变	本项目不涉及
		食堂二	建筑面积 12413.34m ²		不变	依托现有
		大有工具中心	建筑面积 10660.16m ² , 行政办公使用		不变	依托现有
公用工程		给水	530253.7t/a	565582.1	+35332.95t/a	来自市政自来水管网; 现有旋流塔用水重新核算
		排水	407816.36t/a	432613.575	+24797.215t/a	接管至南区污水处理厂集中处理
		天然气	0	10.8 万 m ³ /a	+10.8 万 m ³ /a	集中供气
		用电	6000 万度/年	7000 万度/年	+1000 万度/年	来自市政电网
环保工程	废水	生活污水	化粪池共 11 个	化粪池共 11 个	不变	满足南区污水处理厂接管标准
		食堂废水	隔油池 (3 个)	隔油池 (3 个)+污水处理站 (400t/d)	新增污水处理站	
		水幕除尘废水	沉淀池 (2*3m ³)	沉淀池 (2*3m ³)	不变	
		化学性能测试实验室废水	中和沉淀池 (处理能力 2t/d)	中和沉淀池 (处理能力 2t/d)	不变	

		机加工废水、清洗废水、研磨废水、RTO 循环冷却废水	/	污水处理站 (400t/d)	本项目新增废水	
		机加工废水、线切割废水、清洗废水	作为危废,委托有资质单位处置	污水处理站 (400t/d)	/	
废气		调漆废气	/	集气管收集	过滤棉+沸石转轮+RTO+15mDA014 排放, 风机风量 25000m ³ /h	新增废气
		滴漆废气	/	负压收集		
		刷漆废气	/	集气罩收集		
		RTO 天然气燃烧废气	/	管道收集		
		涂覆废气	/	设备密闭+滤筒除尘+15mDA015 排放, 风机风量 4500m ³ /h	新增废气	新增废气
		锡焊废气	/	集气罩+过滤棉+二级活性炭+15mDA016 排放, 风机风量 17000m ³ /h	新增废气	新增废气
		烘料、注塑	集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒 DA001 排放, 风机风量 25000m ³ /h	集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒 DA001 排放, 风机风量 25000m ³ /h	新增废气	新增移印废气
		移印废气	/			
		注塑破碎 (不合格品)	集气罩收集+滤筒除尘+15mDA002 排气筒, 风机风量 5000m ³ /h	集气罩收集+滤筒除尘+15mDA002 排气筒, 风机风量 5000m ³ /h	不变	本项目不涉及
		化学性能测试	通风橱收集+二级活性炭+15mDA003 排气筒, 风机风量 5000m ³ /h	通风橱收集+二级活性炭+15mDA003 排气筒, 风机风量 5000m ³ /h	不变	本项目不涉及
	物理测试	集气罩+布袋除尘+15mDA004 排气	集气罩+布袋除尘+15mDA004 排气	不变	本项目不涉及	

			筒, 风机风量 8000m³/h	筒, 风机风量 8000m³/h		
		危废仓库	密闭收集+一级活 性炭+10mDA005 排气筒, 风机风量 4500m³/h	密闭收集+一级活 性炭+10mDA005 排气筒, 风机风量 4500m³/h	新增废 气量	依托现有
		注塑破碎 (相变材 料)	集气罩收集+旋流 塔+15mDA006 排 气筒, 风机风量 5000m³/h	集气罩收集+旋流 塔+15mDA006 排 气筒, 风机风量 5000m³/h	不变	本项目不涉 及
		电子车间 (东车 间)	密闭收集+过滤棉 +二级活性炭 +15mDA007 排气 筒, 风机风量 3000m³/h	密闭收集+过滤棉+ 二级活性炭 +15mDA007 排气 筒, 风机风量 3000m³/h	不变	本项目不涉 及
		电子车间 (西车 间)	密闭收集+过滤棉 +二级活性炭 +15mDA008 排气 筒, 风机风量 7600m³/h	密闭收集+过滤棉+ 二级活性炭 +15mDA008 排气 筒, 风机风量 7600m³/h	不变	本项目不涉 及
		移印车间	集气罩收集+二级 活性炭 +15mDA009 排气 筒, 风机风量 13000m³/h	集气罩收集+二级 活性炭 +15mDA009 排气 筒, 风机风量 13000m³/h	不变	本项目不涉 及
		电池包自 动线焊接 废气	集气罩收集+布袋 除尘装置 +15mDA0010 排 气筒, 风机风量 90000m³/h	集气罩收集+布袋 除尘装置 +15mDA0010 排 气筒, 风机风量 90000m³/h	不变	本项目不涉 及
		烘料、注 塑	集气罩收集+二级 活性炭 +15mDA011 排气 筒, 风机风量 8000m³/h	集气罩收集+二级 活性炭 +15mDA011 排气 筒, 风机风量 8000m³/h		
		注塑破碎 (不合格 品)	集气罩收集+滤筒 除尘+15mDA012 排气筒, 风机风量 8000m³/h	集气罩收集+滤筒 除尘+15mDA012 排气筒, 风机风量 8000m³/h	不变	本项目不涉 及; 四期 1040 万台电动工 具项目, 暂未 建设
		点胶、烘 干	集气罩收集+二级 活性炭 +15mDA013 排气 筒, 风机风量 6000m³/h	集气罩收集+二级 活性炭 +15mDA013 排气 筒, 风机风量 6000m³/h		
		食堂一	集气罩收集+油烟 净化器+1#油烟排 口排放, 风机风量 48000m³/h	集气罩收集+油烟 净化器+1#油烟排 口排放, 风机风量 48000m³/h	不变	本项目不涉 及

			集气罩收集+油烟净化器+2#油烟排口排放, 风机风量30000m ³ /h	集气罩收集+油烟净化器+2#油烟排口排放, 风机风量30000m ³ /h	不变	本项目不涉及
			集气罩收集+油烟净化器+3#油烟排口排放, 风机风量30000m ³ /h	集气罩收集+油烟净化器+3#油烟排口排放, 风机风量30000m ³ /h	不变	本项目不涉及
			集气罩收集+油烟净化器+4#油烟排口排放, 风机风量30000m ³ /h	集气罩收集+油烟净化器+4#油烟排口排放, 风机风量30000m ³ /h	不变	本项目不涉及
		食堂二	集气罩收集+2套油烟净化器处理后分别经5#、6#油烟排口排放, 风机风量均为30000m ³ /h	集气罩收集+2套油烟净化器处理后分别经5#、6#油烟排口排放, 风机风量均为30000m ³ /h	新增废气	依托现有
		木材切割、打磨废气	集气罩+水幕除尘, 无组织排放	集气罩+水幕除尘, 无组织排放	不变	本项目不涉及
		联合厂房电动工具总装焊接烟尘	部分经集气罩+移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放, 部分经固定式集气罩+过滤棉处理后无组织	部分经集气罩+移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放, 部分经固定式集气罩+过滤棉处理后无组织	不变	本项目不涉及
		厂房二部装、组装过程胶粘废气	无组织排放	无组织排放	不变	本项目不涉及
		工装夹具机加工废气	部分油雾净化装置处理, 部分无组织排放	部分油雾净化装置处理, 部分无组织排放	不变	本项目不涉及
		工装夹具打磨粉尘	无组织排放	无组织排放	不变	本项目不涉及
		电子车间焊接废气	移动式焊接烟尘除尘器, 无组织排放	移动式焊接烟尘除尘器, 无组织排放	不变	本项目不涉及
		电子车间分板废气	设备自带滤筒除尘, 无组织排放	设备自带滤筒除尘, 无组织排放	不变	本项目不涉及
		电池包手工线焊接废气	移动式焊接烟尘除尘器, 无组织排放	移动式焊接烟尘除尘器, 无组织排放	不变	本项目不涉及
		涂胶废气、三防漆废气、	无组织排放	无组织排放	不变	本项目不涉及

		速干水挥发废气					
		机加工油雾	/	设备密闭，油雾净化处理后无组织排放	新增废气	新增废气	
		污水处理站废气	/	密闭加盖+定期投加除臭剂	新增废气	新增废气	
		压接废气、激光打标废气、自粘线废气、固化废气、热缩管废气、点焊废气、点胶废气、机加工粉尘、防锈废气、焊接废气、除胶废气、老化废气以及未铺集废气	/	无组织排放	新增废气	新增废气	
	噪声	选用低噪声设备、采取设备减振、风机减震底座、厂房隔声等措施				满足厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	
	固废	一般工业固废仓库	600m ²	600m ²	不变,依托现有	满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求	
		危废仓库	95m ²	95m ²	不变,依托现有	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求	
<p>本项目依托厂内公辅工程主要为化学品库、一般工业固废仓库、危废仓库等，依托情况见下表 2-7。</p>							

表 2-5 本项目公辅工程依托可行性分析

依托工程	设计能力	已用能力	本项目所需能力	备注
化学品库	建筑面积 500m ²	通过增加购买及转运频次，满足使用需求。		依托可行
一般工业固废 仓库	建筑面积 600m ²	扩建后每个月转运 4 次，最大暂存量 48.43t，具体合理性分析见一般工业固废环境影响分析（实际转运周期以企业运行情况为准）		依托可行
危废仓库	建筑面积 95m ²	扩建后每个月转运 4 次，最大暂存量 9.9t，具体合理性分析见危险废物环境影响分析（实际转运周期以企业运行情况为准）		依托可行
DA001 废气处 理设施	/	本项目在注塑车间新增一条移印线，在其工位上方设置 39 个 0.2m*0.2m 集气罩，所需风量 2808m ³ /h，DA001 现有理论风量为 20358m ³ /h，本项目建成后理论风量为 23166m ³ /h，DA001 设计风量 25000m ³ /h 可行		依托可行
原料库、成品 库、公告区域、 办公室、出货区 等	建筑面积 37485.75m ²	通过增加购买及转运频次，满足使用需求。		依托可行

4、主要原辅材料

本项目建成后全厂原辅料消耗情况见下表 2-6。

表 2-6 主要原辅料用量一览表

原辅料名称	性状/成分/规格	年用量			最大存储 量	贮存 位置	所属 车间
		扩建前	扩建后全厂	变化量			
铜线	固	0	1100t	1100t	110t	电机 仓库	电机 车间 (生 产厂 房一)
金属齿轮	固	0	2500 万个	2500 万个	250 万个		
电源线	固	0	4100 米	4100 米	410 米		
金属螺钉	固	0	16700 万个	16700 万 个	1670 万个		
自粘线	固	0	10 万米	10 万米	1 万米		
绝缘漆	甲组：苯乙烯 20~30%、环氧树 脂 30~40%、不饱 和聚酯 30~40%、 引发剂<2%；乙 组：苯乙烯 20~30%、环氧固 化剂 70~80%、引 发剂<3%、其他 助剂<1%；甲组： 乙组=1:1	0	8t	8t	1t	存漆 库	电机 车间 (生 产厂 房一)
绝缘漆稀释 剂	苯乙烯>99%	0	0.533t	0.533t	0.025t		
焊丝	固，铜 0.7±0.2%， 松香 1.5-3.5%； 锡余量	0	9.63t	9.63t	0.6t		

助焊剂	松香 1.00%; 活化剂 2.00%; 起泡剂 0.60%; 异丙醇 96.40%	0	1690L	1690L	150L	
环氧粉末	固, 双酚 A 型固态环氧树脂 55~65%, 二氧化硅 10~15%, 酞青绿 1~5%	0	4.75t	4.75t	0.4t	
胶类 (255 厌氧胶、250 厌氧胶)	过氧化物 0.5-2.5%, 甲基丙烯酸酯	0	22.85t	22.85t	2t	
PCB 板	固	0	7.5 万件	7.5 万件	0.75 万件	电机 仓库
包材	固	0	8.5t	8.5t	1t	
标准件	固	0	900 万件	900 万件	90 万件	
导线	固	0	300 万米	300 万米	30 万米	
导线组	固	0	1 万件	1 万件	0.1 万件	
低温线	固	0	10 万米	10 万米	1 万米	
电机轴	固	0	60 万件	60 万件	6 万件	
电容	固	0	80 万件	80 万件	8 万件	
垫片类	固	0	1400 万件	1400 万件	140 万件	
定子	固	0	350 万件	350 万件	35 万件	
定子冲片	固	0	1120 万件	1120 万件	112 万件	
定子铁芯	固	0	860 万件	860 万件	86 万件	
端板	固	0	68 万件	68 万件	6.8 万件	
端子	固	0	2080 万件	2080 万件	208 万件	
钢件	固	0	70t	70t	7t	
滚动轴承	固	0	820 万件	820 万件	82 万件	
滑动轴承	固	0	120 万件	120 万件	12 万件	
机壳	固	0	370 万件	370 万件	37 万件	
绝缘套管	固	0	65 万件	65 万件	6.5 万件	
铝件	固	0	270 件	270 件	27 件	
铝线	固	0	6.5 万米	6.5 万米	0.65 万米	
尼龙线	固	0	188 万米	188 万米	18.8 万米	
漆包线	固	0	115t	115t	11.5t	
热保护器	固	0	12 万件	12 万件	1.2 万件	
热敏电阻组件	固	0	40 万件	40 万件	4 万件	
塑料件	固	0	2450 万件	2450 万件	245 万件	
外购件	固	0	650 万件	650 万件	65 万件	
轴承	固	0	250 万件	250 万件	25 万件	
轴承套	固	0	1.5 万件	1.5 万件	0.15 万件	
转子	固	0	200 万件	200 万件	20 万件	
转子冲片	固	0	2080 万件	2080 万件	208 万件	
转子冲片组	固	0	650 万件	650 万件	65 万件	
转子端板	固	0	350 万件	350 万件	35 万件	
转子光轴	固	0	980 万件	980 万件	98 万件	
转子铁芯	固	0	825 万件	825 万件	82.5 万件	
转子轴	固	0	4.5 万件	4.5 万件	0.45 万件	
组装件	固	0	180 万件	180 万件	18 万件	
绝缘纸	固	0	3.5t	3.5t	0.35t	
平衡块	固	0	50 万个	50 万个	5 万个	
防锈油	16L/桶, 防锈添加剂、机油、挥	0	1t	1t	0.1t	化学

	发性矿物油					品库	
防锈漆	液	0	0.32t	0.32t	0.05t		
棒料	固	0	16 万件	16 万件	1.6		
钢件	固	0	70t	70t	7t		
转动套下料	固	0	21.5 万件	21.5 万件	2.15 万件	机加工用原材料仓	
电机轴	固	0	8.7 万件	8.7 万件	0.87 万件		
胶带	固	0	7 万米	7 万米	0.07 万米		
铝件	固	0	790 万件	790 万件	79 万件		
金刚石	固	0	1t	1t	0.1		
乳化液	液；精炼基础油>45%，防锈添加剂复合剂>15%，其余为水	0	17t	17t	1.7t	化学品库	机加工车间（生产厂房二）
润滑油	液，高度精炼的矿物油，添加剂	0	5t	5t	0.5t		
防锈油	16L/桶，防锈添加剂、机油、挥发性矿物油	0	0.6t	0.6t	0.06t		
齿轮箱	固	0	180 万件	180 万件	18 万件		
轴承架	固	0	120 万件	120 万件	12 万件		
转轴	固	0	30 万件	30 万件	3 万件		
拉杆	固	0	50 万件	50 万件	5 万件		
机壳套组	固	0	320 万件	320 万件	32 万件		
机壳盖	固	0	280 万件	280 万件	28 万件		
把手套件	固	0	180 万件	180 万件	18 万件		
风扇	固	0	2 万件	2 万件	0.2 万件		
电池包	固	0	25 万件	25 万件	2 万件		
机筒	固	0	50 万件	50 万件	4.5 万件		
罩子	固	0	50 万件	50 万件	4.5 万件		
螺钉	固	0	2400 万件	2400 万件	240 万件		
螺母	固	0	120 万件	120 万件	12 万件		
弹簧	固	0	400 万件	400 万件	40 万件		
组件	固	0	60 万件	60 万件	5.5 万件		
法兰	固	0	40 万件	40 万件	4 万件		
垫片	固	0	240 万件	240 万件	24 万件		
胶类（255 厌氧胶、250 厌氧胶）	膏状，过氧化物 0.5-2.5%	0	10.25t	10.25t	1t	化学品库	联合厂房（总装）
无尘布	固	0	0.002t	0.002t	0.001t		
酒精	液，乙醇 95%	0	200L	200L	0.1t		
焊丝	固，铜 0.7±0.2%，松香 1.5-3.5%；锡余量	0	1.75t	1.75t	0.05t	原材料仓库	
油脂	液，矿物油<90%，增粘剂<10%，抗氧化剂、防锈剂、抗磨剂<2%，高级脂肪酸锂皂<10	0	30.15t	30.15t	3t	化学品库	
注塑件	固	0	500 万件	500 万件	50 万件	原材料仓库	
灰胶板	固态	12t	12t	0	0.5t	工装夹具	联合厂房
电木板	固态	2t	2t	0	0.5t		

铝板	固态	1.5t	1.5t	0	0.5t	仓库 (总装)	
亚克力板	固态	1t	1t	0	0.5t		
ABS板	固态	0.2t	0.2t	0	0.1t		
赛钢板	固态	0.5t	0.5t	0	0.1t		
黄铜棒	固态	0.25t	0.25t	0	0.1t		
铝棒	固态	0.5t	0.5t	0	0.1t		
尼龙板	固态	0.5t	0.5t	0	0.1t		
不锈钢板/棒	固态	0.5t	0.5t	0	0.1t		
环氧树脂板	固态	0.2t	0.2t	0	0.1t		
45#钢圆棒	固态	1t	1t	0	0.1t		
有机玻璃板	固态	0.4t	0.4t	0	0.1t		
黄铜板	固态	0.05t	0.05t	0	0.1t		
控制器	固态	500个	500个	0	100个		
光电保护装置	固态	100个	100个	0	10个		
传感器	固态	20个	20个	0	5个		
PLC	固态	50个	50个	0	5个		
伺服驱动器	固态	50个	50个	0	5个		
切削液	液态, 18L/桶, 精制矿物油 20~40%、脂肪醇乙氧基化物 10~25%、润滑剂 10~25%、防锈剂 5~10%、抗菌剂 0.2~1%	0.2t	0.2t	0	0.05t	化学 品库	
液压油	液态, 18L/桶, 基础油及添加剂的混合物	0.5t	0.5t	0	0.2t		
导轨油	液态, 18L/桶, 基础油及添加剂的混合物	0.3t	0.3t	0	0.2t		
润滑油	液态, 15kg/桶, 基础油及添加剂的混合物	0.3t	0.3t	0	0.2t		
线切割液	液态, 10kg/桶, 基础油、乳化添加剂、极压剂的混合物	2t	2t	0	0.5t		
火花油	液态, 200kg/桶, 基础油、抗氧化剂、防锈剂、消泡剂的混合物	0.05t	0.05t	0	0.2t		
WD40除锈剂	500mL/瓶, 石油加氢轻馏分 50~70%、无危害成分 30~50%、二氧化碳 2~3%	0.065t	0.065t	0	0.015t		
金属件	/	80万套	80万套	0	5万套	原料 仓库	生产厂 房二 (原搏 峰生产 车间)
塑料件	/	80万套	80万套	0	5万套		
电机	/	80万套	80万套	0	5万套		
木条	/	30t	30t	0	10t		
金属条	/	0.5t	0.5t	0	0.1t		
胶水	/	0.5t	0.5t	0	0.05t		

润滑脂	液态, 半固态, 16kg/桶、20kg/桶、180kg/桶, 基础油及添加剂的混合物	12t	12t	0	1t	品库	
PA 粒子	聚酰胺颗粒	1380t	1380t	0	10t	原料仓库	
PP 粒子	聚丙烯颗粒	1040t	1040t	0	10t		
PC-ABS 粒子	PC: ABS	350t	350t	0	10t		
	30~70%:26~68%			0			
ABS 粒子	固态颗粒	350t	350t	0	10t		
TPE 弹性粒子	热塑性弹性体, 固态, 颗粒	350t	350t	0	10t		
聚乙二醇	片状固体, 纯度 >99%	130t	130t	0	5t		
硅溶胶	液态, 二氧化硅 30±1%、水 70±1%, 氧化钠稳定剂≤0.5%	50t	50t	0	5t		
模具	/	15	15	0	/		
火花油	液态, 基础油、抗氧剂、防锈剂、消泡剂的混合物	0.1t	0.1t	0	0.2t	化学品库	注塑车间
切削液	液态, 精制矿物油 20~40%、脂肪醇乙氧基化物 10~25%、润滑剂 10~25%、防锈剂 5~10%、抗菌剂 0.2~1%	0.01t	0.01t	0	0.025t		
线切割液	液态, 基础油、乳化添加剂、极压剂的混合物	0.02t	0.02t	0	0.01t		
溶剂油墨	液, 环己酮 60~65%, 甲基亚乙基酸盐 5~15%, 轻芳香石脑油 40~45%	0	1t	1t	0.05t		
油墨稀释剂	液, 环己酮 60~65%, 轻芳香石脑油 40~45%	0	0.07t	0.07t	0.01t		
固化剂	液态, 甲醛, 苯胺和光气的低聚反应产物 (低聚 MDI) 100%	0	0.125t	0.125t	0.01t		
UV 油墨	液态, 1kg/瓶, (2,4,6-三甲基苯甲酰基)二苯基氧化膦 5~10%, 1,6-己二醇二丙烯酸酯 20~35%, 脂肪族聚氨酯丙烯酸酯 35~60%	0	0.3t	0.3t	0.05t		
UV 稀释剂	液态, 1kg/瓶, 1,6-己二醇二丙烯酸酯 100%	0	0.04t	0.04t	0.01t		

UV 固化剂	液态, 1kg/瓶, 2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与 1,3-二异氰酸根合甲基苯和 2,2'-氧二(乙醇)的聚合物 50~100%、乙酸丁酯 25~50%、甲苯二异氰酸酯 0.1~0.58%	0	0.020t	0.020t	0.01t	原料 仓库	电子车 间
PP 水	液, 环己酮 20-90%、氯化聚丙烯共聚物 5-10%	0	2.3t	2.3t	0.2t		
擦板水	液态, 芳香烃油 ≥50%, <100%; 4-羟基-4-甲基-2-戊酮 ≥10%, <20%, 乙酸丁酯 ≥10%, <20%	0	1.3t	1.3t	0.1t		
焊条	无铅焊条	0.005t	0.005t	0	0.005t		
PCB 板	/	1500 万片	1500 万片	0	10 万片		
电子元器件	/	20 亿颗	20 亿颗	0	1 亿颗		
锡膏	半固态, 6kg/箱、10kg/箱, 锡 80~100%、银 1~10%、铜 0.1~1%、松香 1~20%	5t	5t	0	0.2t		
锡丝	固态, 10 卷/箱, 锡含量 99.3%, 其余为微量铟、铜等	4.5t	4.5t	0	0.5t		
锡条	固态, 20kg/箱, 锡 98.8~99.8%、铜 0.6~0.8%	15t	15t	0	2t		
助焊剂	液态, 20L/桶, 松香 1%、表面活性剂 0.2%、活化剂 1.8%、起泡剂 0.6%、混合醇溶剂 96.4%	3.5t	3.5t	0	0.5t		
贴片红胶	液态, 300mL/支, 环氧树脂 30~80%、环氧胺加合物 15~20%、颜料 1~2%	0.04t	0.04t	0	0.01t		
散热膏	半固态, 6kg/箱, 氧化锌 15~30%、氧化铝 60~75%、二甲基硅油 10~15%	0.5t	0.5t	0	0.1t		
龙鳞镀膜药	液态, 4.75kg/瓶,	0.2t	0.2t	0	0.1t		

水	丙烯酸酯>95%、乙二醇<5%、微量全氟类辛基乙醇					
氩气	40L/瓶, 纯度>99.9%	1 瓶	1 瓶	0	1 瓶	电子车间现场
氧气	40L/瓶, 纯度>99.9%	2 瓶	2 瓶	0	1 瓶	
导热硅胶	液态, 12.7kg/箱, 硅油≥35%、阻燃导热材料≥50%、交联剂≤6%、偶联剂≤3%、催化剂≤1%、其他≤1%	14t	14t	0	1t	化学品库
3DUV 胶	液态, 6kg/箱, 丙烯酸酯树脂 10~30%、丙烯酸酯单体 60~80%、光引发剂≤8%、助剂≤2%	1.2t	1.2t	0	0.5t	
硅橡胶	液态, 17kg/箱, 硅油≥45%、阻燃材料≤40%、交联剂≤8%、偶联剂≤5%、催化剂≤2%、其他≤1%	125t	125t	0	1t	
阻燃型硅胶	液态, 14kg/箱, 二羟基聚二甲基硅氧烷≥50%、二甲基硅油≥10%、阻燃材料≥30%、甲基三甲氧基硅烷≤6%、γ-氨丙基三乙氧基硅烷≤2%、钛酸酯络合物≤2%	8t	8t	0	0.5t	
UB4303 三防漆	液态, 10kg/箱, 聚氨酯低聚物 30~60%、丙烯酸异冰片酯 10~30%、2-苯氧乙基丙烯酸酯 10~30%、光引发剂 1~5%、取代硅烷 1~5%	1.2t	1.2t	0	0.1t	
HZ-1238L 硅胶三防漆	液态, 18kg/箱, 二羟基聚二甲基硅氧烷≥70%、聚二甲基硅氧烷≤15%、交联剂≤10%、偶联剂≤5%、助剂≤2%、催化剂≤2%	0.5t	0.5t	0	0.05t	
底涂剂	液态, 5kg/瓶, 八甲基三硅氧烷>	0.2t	0.2t	0	0.05t	

		60%、四丙基正硅酸盐<10%、丁氧基乙基正硅酸盐<10%、四丁基钛酸盐<10%					
	6112 灌密封胶	液态, 25kg/桶, 双酚 A-(表氯醇) 环氧树脂 20-55%、环氧衍生物 5-15%	3t	3t	0	0.1t	
	HZ-G6 灌密封胶	液态, 25kg/桶, 乙烯基封端的聚二甲基硅氧烷 20%~40%、甲基氢硅氧烷二甲基硅氧烷共聚物 2%~10%、聚二甲基硅氧烷 3%~10%、二氧化硅 20%~40%、氧化铝 10%~25%、炭黑 0.1%~2%、铂金催化剂 1%~5%、抑制剂 0.1%~2%	60t	60t	0	1t	
	双组份灌密封胶	A 组分 25kg/桶: 二羟基聚二甲基硅氧烷 30~45%、聚二甲基硅氧烷 3~10%、二氧化硅 5~10%、球形氧化铝 20~40、氢氧化铝 10~30%、抗氧化剂 0.5~2%	110t	110t	0	1t	
		B 组分 10kg/桶: 聚二甲基硅氧烷 25~45%、交联剂 30~70%、偶联剂 5~15%、催化剂 1~5%、其他 0.5~3	10t	10t	0	0.1t	
	清洗剂	20kg/桶, 2-(2-氨基乙氧基)乙醇 10~25%、四氢-2-呋喃甲醇 2.5~10%、1,2-丙二醇≤2.5%、2,4,7,9-四甲基-5-癸炔-4,4-二醇 ≤2.5%、1-乙基-2-吡咯烷酮 0.3~2.5%、4 (或 5)-甲基 1H-苯并三唑≤2.5%, 其余为水	1	1	0	0.1t	
	润滑油	液态, 2kg/桶基础	0.005t	0.005t	0	0.002t	

	油及添加剂的混合物						
WD40 除锈剂	500mL/瓶, 石油加氢轻馏分 50~70%、无危害成分 30~50%、二氧化碳 2~3%	0.001t	0.001t	0	0.001t		
溶剂油墨	液态, 1kg/瓶, 轻芳烃溶剂油 5~25%、N-[3-(二甲基氨基)丙基]十八烷酰胺<1%、环己酮 10~50%、丙二醇甲醚醋酸酯 5~15%、聚酯树脂/颜料 25~75%	0.5t	0.5t	0	0.05t		
油墨固化剂	液态, 100g/支, 醋酸丁酯 30~35%、甲苯-2,4-二易氢酸盐, 甲苯-2,6-二易氢酸盐	0.05t	0.05t	0	0.01t		
油墨稀释剂	液态, 1kg/瓶, 环己酮 60-65%, 轻芳香石脑油 40-45%	0.05t	0.05t	0	0.01t		
填充剂	液态, 1kg/瓶, 芳香碳氢化合物 60~65、轻芳香石脑油 40~45%	0.04t	0.04t	0	0.01t		
UV 油墨	液态, 1kg/瓶, (2,4,6-三甲基苯甲酰基)二苯基氧化膦 5~10%, 1,6-己二醇二丙烯酸酯 20-35%, 脂肪族聚氨酯丙烯酸酯 35~60%	0.18t	0.18t	0	0.05t		
UV 油墨稀释剂	液态, 1kg/瓶, 1,6-己二醇二丙烯酸酯 100%	0.01t	0.01t	0	0.01t		
UV 油墨固化剂	液态, 1kg/瓶, 2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与 1,3-二异氰酸根合甲基苯和 2,2'-氧二(乙醇)的聚合物 50~100%、乙酸丁酯 25~50%、甲苯二异氰酸酯 0.1~0.58%	0.01t	0.01t	0	0.01t		
PP 水	液态, 1kg/瓶, 环己酮 20~90%、氯	0.06t	0.06t	0	0.003t		
							移印车间

		化聚丙烯共聚物 5~10%						
	擦板水	液态, 1kg/瓶, 芳香烃 50~100%, 4-羟基-4-甲基-2-戊酮 10~20%、乙酸丁酯 10~20%	1t	1t	0	0.2t		
	PET 热缩膜	/	20t	20t	0	0.12t	原料 仓库	电池包 车间
	散热管	/	70t	70t	0	0.4t		
	锂电池电芯	锂电池电芯	1.7 亿支	1.7 亿支	0	113 万支		
	电池包支架	塑料支架	1100 万支	1100 万支	0	7 万支		
	螺钉	/	8800 万个	8800 万个	0	50 万支		
	铜片	/	250t	250t	0	1.5t		
	HZ-1237 有机硅涂料	液态, 25kg/桶, 二羟基聚二甲基硅氧烷≥70%、阻燃剂≥5%、交联剂≤10%、偶联剂≤5%、荧光指示剂≤1%、助剂≤5%、催化剂≤2%	2.1t	2.1t	0	0.09t		
	MDF-409SP 速干水	液态, 1kg/桶, 111223344-九氟-4-甲氧基丁烷 30%~40%、九氧丁基乙醚 30%~50%、全氟聚醚油 3%~6%、聚四氟乙烯微粉 0.5%~2%	2.1t	2.1t	0	0.03t		
	线束	通讯电线	900 万个	900 万个	0	5 万个	原料 仓库	
	机壳	塑料机壳	1100 万个	1100 万个	0	7 万套		
	外购标签	标签纸	700 万个	700 万个	0	5 万个		
	G-308A 油脂	半固态, 1kg/瓶, 聚α烯烃、十二羟基硬脂酸锂的混合物	1.5t	1.5t	0	0.03t	化学 品库	
	LOCTITE263 厌氧胶	液态, 50mL/瓶, 成分: 三甲基环己基甲基丙烯酸酯 20%~30%、1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 1%~10%、马来酸 0.1%~1%、乙酰苯肼 0.1%~1%、1,4-萘醌<0.1%	0.025t	0.025t	0	0.001t		
	HZ-G6 灌封胶	液态, 25kg/桶, 乙烯基封端的聚二甲基硅氧烷 20%~40%、甲基氢硅氧烷二甲基	0.6t	0.6t	0	0.05t		

		硅氧烷共聚物 2%~10%、聚二甲 基硅氧烷 3%~10%、二氧化 硅 20%~40%、氧 化铝 10%~25%、 炭黑 0.1%~2%、 铂金催化剂 1%~5%、抑制剂 0.1%~2%						
	HZ-DR3219B 硅酮导热胶	半固态, 300mL/ 支, 硅油≥35%、 阻燃导热材料 ≥50%、交联剂 ≤6%、偶联剂 ≤3%、催化剂 ≤1%、其他≤1%	68t	68t	0	0.6t		
	CSG4937UV 固化胶	半固态, 1kg/桶, 丙烯酸酯 25%~40%、N,N- 二甲基丙烯酰胺 10%~25%、光引 发剂 1%~3%、硅 烷偶联剂 1%~3%	0.08t	0.08t	0	0.015t		
	LontecUV-14 00 双重固化 UV 胶	液态, 1kg/桶, 聚 氨酯丙烯酸低聚 物≥35%、异冰片 基丙烯酸酯 ≥35%、光引发剂 ≤10%、3-(异丁 烯酰氧)丙基三 甲氧基硅烷 ≤10%、荧光指示 剂≤2%、抗氧化 剂≤2%	0.08t	0.08t	0	0.015t		
	GS-7109 室温 固化硅橡胶	半固态, 300mL/ 支, 端羟基室温 流化硅橡胶, 二 氧化硅, 硅烷偶 联剂	1.8t	1.8t	0	0.035t		
	无铅焊锡丝	1kg/卷, 锡含量 99.3%, 其余为微 量铟、铜等	30t	30t	0	1t	原料 仓库	
	防静电液	液态, 3.75L/桶, 去离子水 95%~99%、抗静 电剂 1%~5%	0.06t	0.06t	0	0.01t	化学 品库	
	机壳	塑料机壳	1500 万 套	1500 万 套	0	2.6 万 套	原料 仓库	总装车 间(联 合厂 房)
	电源线	电源线	1500 万 套	1500 万 套	0	2.6 万 套		
	齿轮箱部件	固态	300 万 套	300 万 套	0	10 万 套		
	机壳部件	固态	300 万 套	300 万 套	0	10 万 套		
	机械部件	固态	300 万 套	300 万 套	0	10 万 套		
	铜线	固态	5500t	5500t	0	1000t		

铝件	固态	16000t	16000t	0	100t		
焊丝	固态	2t	2t	0	0.2t		
螺钉	固态	3000 万件	3000 万件	0	240 万件		
螺母	固态	160 万件	160 万件	0	12 万件		
弹簧	固态	500 万件	500 万件	0	40 万件		
组件	固态	70 万件	70 万件	0	5.5 万件		
法兰	固态	50 万件	50 万件	0	4 万件		
垫片	固态	290 万件	290 万件	0	24 万件		
无铅焊锡丝	1kg/卷, 锡含量 99.3%, 其余为微量钢、铜等	0.01t	0.01t	0	0.5t	化学 品库	
润滑脂	半固态, 16kg/桶、20kg/桶、180kg/桶, 基础油及添加剂的混合物	250t	250t	0	1t		
硅橡胶	液态, 二氧化硅和硅烷偶联剂的混合物	0.2t	0.2t	0	0.05t		
厌氧胶	半固态, 50g/支, 树脂 10~20%、甲基丙烯酸-β-羟丙酯 1-10%、1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 1~10%、马来酸 0.1~1%、乙酰苯肼 0.1~1%、1,4-萘醌<0.1%	0.15t	0.15t	0	0.01t		
热熔胶	乙烯醋酸乙酯 40~45%、树脂 40~45%、石蜡 5~10%	2t	2t	0	0.5t		
液压油	170kg/桶, 基础油及添加剂的混合物	0.2t	0.2t	0	0.2t		
防锈油	16L/桶, 基础油及添加剂的混合物	7t	7t	0	1t		
凡士林	500g/瓶, 矿物酯	0.06t	0.06t	0	0.01t		
WD40 除锈剂	500mL/瓶, 石油加氢轻馏分 50~70%、无危害成分 30~50%、二氧化碳 2~3%	0.5t	0.5t	0	0.05t		
热电偶丝	固态	200m	200m	0	200m		
纱布	固态	10m ²	10m ²	0	50m ²		
绢纸	固态	10m ²	10m ²	0	10m ²		
保险丝	固态	50 个	50 个	0	10 个		
银箔	固态	50mm	50mm	0	200mm		
牛皮纸	固态	200m ²	200m ²	0	10000m ²		
钢珠	固态	10000 个	10000 个	0	1000 个		
胶水	固态	1kg	1kg	0	0.1kg	化学 品库	
灼热丝测试	固态	1 个	1 个	0	1 个	原料	

仪加热头							仓库	
灼热丝测试仪热电偶	固态	1个	1个	0	1个			
漏电起痕电极极片	固态	1个	1个	0	1个			
密度板	固态	100t	100t	0	6t			
二苯胺基脒	25g/瓶, 99.9%分析纯	0.2kg	0.2kg	0	0.2kg		化学品库	化学性能检测
重铬酸钾	500g/瓶, 99.8%分析纯	0.5kg	0.5kg	0	1kg			
无水乙醇	500ml/瓶, 99.7%分析纯	40L	40L	0	20L			
无水硫酸钠	500g/瓶, 99.0%分析纯	2kg	2kg	0	0.5kg			
甲醇	500ml/瓶, 99.5%色谱纯	2L	2L	0	2L			
无水碳酸钠	500g/瓶, 99.8%分析纯	2kg	2kg	0	1kg			
硼酸	500g/瓶, 99.5%分析纯	0.5kg	0.5kg	0	0.1kg			
铬酸铅	500g/瓶, 99.0%分析纯	0.2kg	0.2kg	0	0.1kg			
硼酸钾	500g/瓶, 99.5%分析纯	0.2kg	0.2kg	0	0.1kg			
正己烷	4L/桶, 98.5%色谱纯	30L	30L	0	15L			
硫酸亚铁胺	500g/瓶, 99.5%分析纯	0.5kg	0.5kg	0	0.5kg			
乙二胺四乙酸二钠	250g/瓶, 99.0%分析纯	0.5kg	0.5kg	0	0.5kg			
氯化铵	500g/瓶, 99.5%分析纯	0.5kg	0.5kg	0	0.5kg			
丙三醇	500mL/瓶, 99.0%分析纯	1L	1L	0	1L			
高锰酸钾	500g/瓶, 99.5%分析纯	0.1kg	0.1kg	0	0.1kg			
硫酸银	25g/瓶, 99.7%分析纯	0.1kg	0.1kg	0	0.1kg			
硫酸汞	250g/瓶, 98.5%分析纯	0.1kg	0.1kg	0	0.1kg			
1,10-菲啰啉	5g/瓶, 99.0%分析纯	0.01kg	0.01kg	0	0.01kg			
硫酸亚铁	500g/瓶, 99.0%分析纯	0.5kg	0.5kg	0	0.5kg			
四硼酸钾	500g/瓶, 99.5%分析纯	0.5kg	0.5kg	0	0.5kg			
氯化羟胺	100g/瓶, 98.5%分析纯	0.1kg	0.1kg	0	0.1kg			
四氢呋喃	4L/桶, 99.8%分析纯	30L	30L	0	15L			
盐酸	500mL/瓶, 37%分析纯	2L	2L	0	2L			
三氯甲烷	4L/桶, 99.5%色谱纯	1L	1L	0	1L			

硫酸	500mL/瓶, 98% 分析纯	5L	5L	0	5L		
环己烷	4L/桶, 99.9%色 谱纯	8L	8L	0	8L		
硝酸	500mL/瓶, 65% 分析纯	5L	5L	0	5L		
丙酮	500mL/瓶, 99.5% 分析纯	5L	5L	0	5L		
甲苯	4L/桶, 99.8%色 谱纯	20L	20L	0	20L		
乙酸乙酯	4L/桶, 99.5%色 谱纯	2L	2L	0	2L		
乙腈	4L/桶, 99.9%色 谱纯	8L	8L	0	8L		
高纯乙炔气	98%分析纯	2 瓶	2 瓶	0	1 瓶		
甲基叔丁基 醚	4L/桶, 99.5%色 谱纯	8L	8L	0	2L		
氧化铝	500g/瓶, 90%分 析纯	0.1kg	0.1kg	0	0.1kg		
氯化钾	500g/瓶, 99.8% 分析纯	0.1kg	0.1kg	0	0.1kg		
氟化氢铵	500g/瓶, 98.0% 分析纯	0.5kg	0.5kg	0	0.5kg		
氯化亚锡	500g/瓶, 98.0% 分析纯	0.5kg	0.5kg	0	0.5kg		
硝酸银	100g/瓶, 99.8% 分析纯	0.1kg	0.1kg	0	0.1kg		
正丙醇	500mL/瓶, 99.0% 分析纯	1L	1L	0	1L		
乙酸	500mL/瓶, 99.5% 分析纯	1L	1L	0	5L		
双氧水 30%	500mL/瓶, 30% 分析纯	0.5L	0.5L	0	0.5L		
磷酸	500mL/瓶, 85% 分析纯	2L	2L	0	2L		
氢氧化钠	500g/瓶, 96.0% 分析纯	0.2kg	0.2kg	0	0.2kg		
氯化镁	500g/瓶, 98.0% 分析纯	0.5kg	0.5kg	0	0.5kg		
磷酸氢二钾	500g/瓶, 99.0% 分析纯	0.5kg	0.5kg	0	0.5kg		
氯化钠	500g/瓶, 99.5% 分析纯	0.5kg	0.5kg	0	0.5kg		
氢氟酸	500mL/瓶, 40% 分析纯	1L	1L	0	1L		
磷酸二氢钾	500g/瓶, 99.5% 分析纯	0.5kg	0.5kg	0	0.5kg		
四氯化碳	500mL/瓶, 99.5% 分析纯	5L	5L	0	5L		
异丙醇	500mL/瓶, 99.75 分析纯	40L	40L	0	40L		
三氯化铁	500g/瓶, 99.0% 分析纯	0.2kg	0.2kg	0	0.2kg		
液氮	分析纯	600L	600L	0	200L	气体	

高纯氦气	99.999%分析纯	8 瓶	8 瓶	0	2 瓶	暂存点	年产1040万台新能源电动（花园）工具项目（暂未建设）
棒料	/	16 万件	16 万件	0	1.6 万件		
表面处理件	/	16 万件	16 万件	0	1.6 万件		
电机轴	/	3000 件	3000 件	0	300 件		
钢件	/	70t	70t	0	7t		
胶带	/	1.5 万米	1.5 万米	0	0.15 万米		
铝件	/	850 万件	850 万件	0	85 万件		
外协件	/	380 万件	380 万件	0	38 万件		
转动套下料	/	21.5 万件	21.5 万件	0	2.15 万件		
切削液	液态，精制矿物油 20~40%、脂肪醇乙氧基化物 10~25%、润滑剂 10~25%、防锈剂 5~10%、抗菌剂 0.2~1%	20t	20t	0	2t		
防锈油	液态，基础油及添加剂的混合物	0.5t	0.5t	0	0.1t		
润滑油	液态，基础油及添加剂的混合物	5t	5t	0	0.5t		
PA 粒子	聚酰胺颗粒	2400t	2400t	0	10t		
PP 粒子	聚丙烯颗粒	1600t	1600t	0	10t		
PC-ABS 粒子	PC: ABS	500t	500t	0	10t		
	30~70%:26~68%						
ABS 粒子	固态，颗粒	500t	500t	0	10t		
着色剂	/	180t	180t	0	10t		
TPE 弹性粒子	固态，颗粒	800t	800t	0	10t		
齿轮箱部件	/	3000 万套	3000 万套	0	10 万套		
机壳部件	/	3000 万套	3000 万套	0	10 万套		
润滑油	/	25t	25t	0	2.5t		
齿轮箱	/	180 万件	180 万件	0	18 万件		
轴承架	/	120 万件	120 万件	0	12 万件		
转轴	/	30 万件	30 万件	0	3 万件		
拉杆	/	50 万件	50 万件	0	5 万件		
机壳套组	/	320 万件	320 万件	0	32 万件		
机壳盖	/	280 万件	280 万件	0	28 万件		
把手套件	/	180 万件	180 万件	0	18 万件		
风扇	/	2 万件	2 万件	0	0.2 万件		
电池	/	20 万件	20 万件	0	2 万件		
机筒	/	45 万件	45 万件	0	4.5 万件		
罩子	/	45 万件	45 万件	0	4.5 万件		
螺钉	/	2400 万件	2400 万件	0	240 万件		
螺母	/	120 万件	120 万件	0	12 万件		
弹簧	/	400 万件	400 万件	0	40 万件		
组件	/	55 万件	55 万件	0	5.5 万件		
法兰	/	40 万件	40 万件	0	4 万件		
垫片	/	240 万件	240 万件	0	24 万件		
胶类	/	10t	10t	0	1t		

焊丝	/	0.5t	0.5t	0	0.05t		
电池包	/	1200万个	1200万个	0	120万个		

本项目涉及胶粘剂、涂料、油墨、清洗剂 VOC 含量与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）限值要求对比分析见下表 2-7。

表 2-7 本项目涉 VOC 原料的 VOC 含量及限值分析表

原辅材料	VOC 检测值	VOC 限值	限值来源	是否满足限值要求
绝缘漆	339g/L	≤420g/L	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求	满足
胶类（255 环氧胶、250 环氧胶）	14g/kg	≤200g/kg	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂中-丙烯酸类-其他	满足
溶剂油墨	28.9%	≤75%	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中一溶剂油墨-网印油墨	满足
UV 油墨	0.7%	≤5%	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中能量固化油墨-网印油墨	满足
PP 水	810g/L	≤900g/L	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 有机溶剂清洗剂	满足
擦板水	880g/L	≤900g/L	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 有机溶剂清洗剂	满足

由上表对照可知，本项目所使用胶粘剂挥发性有机物含量均满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂中丙烯酸酯类-其他限值要求。

溶剂油墨挥发性有机物含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中一溶剂油墨-凹印/网印油墨限值要求；UV 油墨

挥发性有机物含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中能量固化油墨—网印油墨限值要求。

PP 水、擦板水挥发性有机物含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 有机溶剂清洗剂限值要求。

经综合调研及测试情况，企业现阶段暂无法全面推行水性及 UV 油墨的替代工作，现阶段仅可实现 UV 固化油墨替代部分溶剂型油墨（直面塑料件），其他软胶件及金属件表面使用的溶剂型油墨暂时无法替代，且现阶段 PP 水和擦板水与溶剂型油墨构成技术绑定关系。目前溶剂型油墨、PP 水、擦板水已开展并通过不可替代论证（见附件 8）。企业将持续跟踪替代技术发展，待新型环保油墨性能达标后逐步推进替代计划。

本项目溶剂油墨及配套固化剂、稀释剂、填充剂、PP 水、擦板水等仅限移印车间移印工序使用，不可作为他用，日常运营过程中年使用量不得超过本次评价申报的核定用量。本项目主要原辅物理化性质见表 2-8。

表 2-8 主要原辅物理化性质一览表

原料名称	理化性质	燃烧爆炸性	急性毒性
绝缘漆 (R-410 甲、乙)	透明液体，初沸点和沸程：145℃，闪点：35℃，爆炸上下限（V/V）：约上：8.9%/下：1.1%，自燃温度：约 490℃。不溶于水，溶于大多数有机溶剂	易燃	LD ₅₀ :2650mg/kg(大鼠经口)，>2000mg/kg（兔经皮）；LC ₅₀ :12mg/L（大鼠吸入）
绝缘漆稀释剂	无色透明液体，沸点：约 150℃，相对蒸气密度（空气=1）：约 3.8，饱和蒸气压：约 0.8kpa（20℃），相对密度（水=1）：约 0.91，闪点：约 35℃，熔点/凝固点：约-30.6℃，引燃温度：约 490℃，爆炸上下限（V/V）：约上：6.8%/下：0.9%。不溶于水，溶于大多数有机溶剂	液体和蒸汽易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃	LD ₅₀ :2650mg/kg(大鼠经口)；LC ₅₀ :12mg/L（大鼠吸入）

焊丝	无味的银白色金属,在 20℃的物理状态: 固体, 比重(水在 25℃时=1): 7.31±0.2g/cm ³ , 熔点: 227℃	/	/
助焊剂	淡黄色液体, 有刺激性气味; 相对蒸气密度(空气=1): 2.07; 不溶于水, 溶于醇醚类溶剂; 熔点(℃): -88.5, 沸点(℃): 82.5, 闪点(℃, 闭杯): 12, 引燃温度(℃): 399, 爆炸上限: 12.7%, 爆炸下限 2.0%。	易燃	LD ₅₀ :5045mg/kg(大鼠经口), 12800mg/kg(兔经皮); LC ₅₀ :16000mg/m ³ , 8 小时(大鼠吸入)
环氧粉末	固体绿色粉末, 熔点/凝固点: 80~120℃, 燃烧极限范围(下限): 35~55g/cm ³ , 密度 1.4~2g/mL	/	急性毒性: 经口: 类别 5
胶类(255 厌氧胶、250 厌氧胶)	红色胶液, 密度: 1.05~1.15g/cm ³ , 沸点范围: >150℃, 闪火点: >95℃, 固含量: ≥95%, pH 值: 4~9.5	不易燃	无毒
乳化液	琥珀色液体, 气味温和, 在水中可乳化, pH 值(5%乳化液) 8.9	不燃不爆	/
润滑油	室温下琥珀色液体, 弱烃气味, 倾点: -6℃/21°F, 初沸点和沸程: 280℃/536°F 估计值, 闪点: 322℃/612°F, 爆炸上限: 10%(V), 爆炸下限: 典型 1%(V), 蒸气压: <0.5Pa(20℃/68°F), 蒸气密度: 1 估计值, 密度/相对密度: 0.891	可燃	急性毒性: LD ₅₀ : 5000mg/kg(大鼠经口), LD ₅₀ : 5000mg/kg(兔经皮)
防锈油	浅黄色液体, 熔点-45℃, 沸点 186~210℃, 不溶于水, 比重 0.75±0.01, 闪点 24℃, 自然温度 492℃	易燃易爆	与汽油相似, 低毒。 急性毒性: LD ₅₀ :67000mg/kg(小鼠经口); LC ₅₀ :103000mg/m ³ , 2 小时(小鼠吸入); 刺激性: 人经眼: 140ppm(8 小时), 轻度刺激
溶剂油墨	糊状, 微溶于水; 沸点(℃): 140, 燃点(℃): 51, 燃烧温度(℃): 272, 爆炸上限 10.0%, 爆炸下限 0.7%。	易燃	/
油墨稀释剂	清澈透明液体, 特有气味, 沸点 153, 燃点 43℃, 燃烧温度 430℃, 爆炸极限上限 9.4 %vol, 下限 0.7%vol, 密度 0.92g/m ³ , 部分溶于水	易燃	/
固化剂	棕色液态, 土质的, 发霉的气味, 沸点/沸腾范围: 300℃, 闪点: 217.5℃, 自燃温度>600℃, 蒸汽压力(在 20℃): <0.00001hPa 蒸汽压力(在 50℃): <0.0005hPa, 相对密度(在 22℃): 1.20~1.24g/cm ³ ,	/	吸入有害

	动力黏度（在 25℃）：100~170mPa·s		
UV 油墨	液体，闪点 110℃，不溶于水	可燃	LC ₅₀ >2000mg/kg
UV 稀释剂	有刺激性气味的粘性液体，pH6.8-7.2，相对密度（水=1）1.03，不溶于水，可混溶于苯、醇、醚等大多数有机溶剂	可燃	无资料
UV 固化剂	无色液体，有溶剂气味，相对密度（水=1）1.15	可燃	无资料
PP 水	澄清无色液体，有刺激性醚味和薄荷味；沸点（℃）：110，闪点（℃）：10.8，自燃温度（℃）：561，爆炸极限：2.35%-11.7%。	易燃	LD ₅₀ :5-10 mg/kg（家兔经口）
擦板水	液态，无色，略有气味，沸点（℃）：126，闪点（℃）：42，引燃温度（℃）：400，相对密度（20℃）：0.88，爆炸极限：0.7%-15%。	易燃	LD ₅₀ :3002mg/kg(大鼠经口)
苯乙烯	化学式 C ₈ H ₈ ，分子量 104.15，CAS 登录号 100-42-5，熔点-30.6℃，沸点 146℃，密度 0.906g/cm ³ ，无色透明油状液体，闪点 31℃，自燃温度 490℃，临界温度 369℃，临界压力 3.81MPa，燃烧热 4376.9kJ/mol，饱和蒸气压 1.33kPa（30.8℃），体膨胀系数 0.00097（K-1）。不溶于水，溶于乙醇及乙醚	易燃	急性毒性： LD ₅₀ :5000mg/kg(大鼠经口)； LC ₅₀ :24000mg/m ³ ，4 小时（大鼠吸入）
环氧树脂	化学式 (C ₁₁ H ₁₂ O ₃) _n ，CAS 登录号 61788-97-4，黄色或透明固体或液体，密度 1.2g/cm ³	/	/
异丙醇	CAS 号：67-63-0，无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。溶于水、醇、醚、苯、氯仿等大多数有机溶剂。易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应，在火场中，受热的容器有爆炸的危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。熔点（℃）：-88.5，相对密度（水=1）：0.79，沸点（℃）：80.3。	易燃	LD ₅₀ :5045mg/kg(大鼠经口)
松香	依据不同方式的提炼，可分为脂松香，木松香（浸提松香）及浮油松香三大类，松香是一种浅黄色到红棕色，透明，具有热塑性的玻璃体物质。松香是一种具有多种成分的混合物，其成分因松树种类不同而略有差异，主要由树脂酸组成，另有少量脂肪酸和中性物质。据分析，在一般的松香中，树脂酸的含量为 85.6~88.7%，脂肪酸含量为 2.5~5.4%，中性物质的含量为 5.2~7.6%。其化学性质决定于树脂酸所能产生的各种反应。树脂酸分子具有两个		

	<p>化学反应中心，即双键和羧基。由于树脂酸的双键反应和羧基反应，使松香易于异构化，对空气的氧化作用比较敏感，并具有加成、歧化、氢化、聚合、氨解、酯化、成盐、脱羧等反应。利用这些反应，可以将松香加以改性，制成一系列的改性松香，提高松香的使用价值。如利用歧化反应，可生产歧化松香；利用聚合反应，可生产聚合松香；利用氢化反应，可生产氢化松香；利用加成反应，可生产出马来松香等等。这些松香的改性产品，性质稳定，在各种工业中的应用更为广泛。</p>		
二氧化硅	粒状的粗糙的有多样色彩的固体，不溶于水；沸点(°C)：2230，熔点(°C)：1610，闪点、爆炸上下限未确定。	不燃不爆	/
环己酮	CAS号：108-94-1，无色或浅黄的透明液体，有强烈的刺激味，相对密度(水=1)：0.95；微溶于水，可混溶于醇、醚、苯、丙酮等大多数有机溶剂；闪点(°C)：43，引燃温度(°C)：420，爆炸上限9.4%，爆炸下限1.3%	易燃	LD ₅₀ :1540mg/kg(大鼠经口)，948mg/kg(兔经皮)； LC ₅₀ :4000ppm，4小时(大鼠吸入)
轻芳香石脑油	轻芳烃溶剂油是一种化学物品，密度在0.96-0.99之间。	/	/
酒精	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃；熔点(°C)：-114.1，沸点(°C)：78.3，闪点(°C)：12。	易燃	LD ₅₀ :5628mg/kg(大鼠经口)；15800mg/kg(兔经皮) LC ₅₀ :83776mg/m ³ ，4小时(大鼠吸入)
油脂	白色脂膏固体，引燃温度1400°C，比重0.9g/cm ³ 。主要成分为聚α烯烃、十二羟基硬脂酸锂	可燃	无资料

物料平衡：

1) 绝缘漆用量核算

本项目绝缘漆用量核算见下表：

表 2-9 本项目所需用漆量计算

产品	产能 (件/ 年)	滴漆/ 刷漆面 积 m ²	漆层	漆膜 厚度 μm	漆膜 密度 t/m ³	固 含 量 %	附 着 率	喷漆 体积 m ³	喷漆 密度 t/m ³	绝缘漆+ 稀释剂 用量 t/a
转子	800000	0.007	一层	255	1.14	69.2	0.7	3.36	1.1	3.696
定子	800000	0.009	一层	255	1.14	69.2	0.7	4.32	1.1	4.752

综上，本项目所需绝缘漆用量合计 8.448t/a，本项目设计用量为 8.533t/a，用量合理，能够满足使用要求。

本项目为滴漆+人工刷涂工艺，《涂装技术实用手册》中“纯滴浸或刷涂工艺

因漆液直接接触工件、无过喷，其漆料附着率通常较高（可达 85%~95%）”，但企业实际作业中，存在刷涂过程中的滴落、损耗，结合企业现有运行数据，为保证数据一致性和保守性，本次环评滴漆/刷漆取附着率 70%。

本项目滴漆/刷漆固体份的 65%形成漆膜、25%掉落形成废漆渣、10%形成飞溅物料，飞溅物料为漆雾（颗粒物）。

本项目在调漆房内进行调漆，根据企业现行运行情况以及环评手续，本项目调漆废气挥发份按 10%计，滴漆/刷漆废气按 90%计。

2) 滴漆/刷漆物料平衡

建设项目绝缘漆使用前需与稀释剂按比例调配，根据企业提供的检测报告，其工作状态下按照绝缘漆和稀释剂按 120:8 比例调配；手工刷漆占比 5%，其余均为滴漆。

根据建设单位提供的双组份绝缘漆 VOCs 检测报告，双组份绝缘漆 VOCs 含量为 275g/L，稀释剂 VOCs 含量为 3800g/L，调配后 VOCs 含量为 339g/L，调配后的绝缘漆密度为 1.1g/cm³，固体份含量为 69.2%。

调配后底漆、面漆中各组分含量计算结果见表 2-10。

表2-10 水性漆及固化剂组分表

序号	涂料名称	主要成分	百分含量 (%)
1	绝缘漆（已调配）	绝缘漆：8t	固体分 69.2
		稀释剂：0.533t	挥发性有机物 30.8

本项目调漆、刷漆/滴漆过程物料平衡表、有机废气物料平衡表分别见下表：

表 2-11 本项目滴漆/刷漆过程物料平衡表（单位：t/a）

投入			产出			
物料名称	数量	去向	物料名称	数量		
绝缘漆（已调配）	8.533	进入产品	漆膜	3.8383		
固体份	5.905	废气	漆雾	0.5315		
苯乙烯	2.133		滴漆废气	非甲烷总烃	2.2469	
				其中包括 TVOC	2.2469	
				其中包括苯系物	1.8237	
				其中 苯乙烯	1.8237	
其他挥发性有机物	0.495		刷漆废气	漆雾	0.059	
/	/			非甲烷总烃	0.1183	
/	/			其中包括 TVOC	0.1183	
/	/			其中包括苯系物	0.096	
/	/			其中 苯乙烯	0.096	
/	/	调漆废	非甲烷总烃	0.2628		

	/	/		气	其中包括 TVOC	0.2628
	/	/			其中包括苯系物	0.2133
	/	/			其中 苯乙烯	0.2133
			固废		漆渣	1.4762
总计	8.533			总计		8.533

注：上表中的绝缘漆用漆量、申报量均指调配后的漆料。

5、主要生产设施

本项目涉及车间主要为电机车间、机加工车间、总装车间等，其中本项目设有 12 台滴漆机，其为 8 用 4 备，本项目设备情况见下表 2-12。

表 2-12 本项目建成后全厂设备一览表

序号	名称	型号	单位	数量	所在车间
1	定子滴漆机	DD1-88	台	1	电机车间
2		DDJ-90-101	台	2	
3		D-166	台	1	
4	转子滴漆机	DJ-154-63/2	台	2	
5		DJ-88-508	台	2	
6	自动滴漆机	无	台	1	
7	自动滴漆机机器人	无	台	1	
8	滴漆机	DJ-106	台	1	
9	双顶针滴漆机	D-166	台	1	
10	滴漆废气处理系统（VOC 配套设备）	/	台	2	
11	电参数测量仪	8716	台	10	
12	气动量仪	无	台	1	
13	磁通计	LZ-840	台	1	
14	测功机	1N.m	台	1	
15	静电仪	FMX-004	台	1	
16	数据采集仪	LR8450	台	1	
17	泄漏电流测试仪	/	台	1	
18	端板压机	X2	台	4	
19	数字测量仪	20A	台	3	
20	耐压测试仪	CJ2672	台	1	
21	GPIB 线	无	台	2	
22	特制调压器	TDGC2-15KVA (0-300V 单相)	台	1	
23	风速仪	无	台	1	
24	偏摆检查仪	LT03-591MO	台	1	
25	电阻测试仪	/	台	1	
26	液压系统	自制	台	1	
27	浸漆机（小烘箱）	105	台	1	
28	单柱液压机-HZ	/	台	1	
29	表面洛氏硬度机	HR-45A	台	1	
30	转子铁芯压机	PQD 钩式	台	1	

31	端子压机	/	台	1
32	转子入纸机-HZ	/	台	1
33	LCR 仪	/	台	1
34	端子机	PAM-205	台	5
35		DSM255	台	8
36	压力机	J1310	台	1
37	数显高度尺	O-300mm	台	2
38	稳压电源	JJW-20KVA	台	2
39	绝缘端板压入机	0	台	1
40	可编程直流电源	60V30A	台	4
41	单柱液压机-HZ		台	1
42	金通稳压电源	JJW-20KVA	台	1
43	换向器气压机	0	台	3
44	热缩管收缩机	wu	台	3
45	卧式气压机	0	台	1
46	USB-GPIB-比卡	无	台	1
47	Signal conditioner TSC401/122 信号调节器	无	台	1
48	卧式气啤机连模具	0	台	3
49	铜带机	DSM-1004mm-045	台	1
50		4mm-076	台	1
51	测功机控制仪	ZCK-III	台	3
52	测功机机架	ZCK-III	台	3
53	PDQ 转子绝缘纸机-HZ	/	台	1
54	仪表车床	SD-25A	台	1
55	入纸机	/	台	1
56	转子起重机	LQZ-2	台	3
57	定子整形机	/	台	1
58	转子整型压机	/	台	2
59	工业吸尘器	DH1000B	台	1
60	直流电源	60100/60030	台	1
61	配电柜	落地式	台	1
62	工业吸尘器	DC800B	台	2
63	推拉力计	山度	台	1
64	径向跳动仪	e-m30r	台	1
65	砂光机	BH-43	台	1
66	定子入外槽绝缘纸机		台	2
67	工业放大镜	无	台	1
68	测功机	ZC5Bc	台	1
69	定子端子压接机		台	1
70	HD 测功机台架	无	台	1
71	砂光机	BH-43	台	2
72	数据采集器含模块	34970A+34901A	台	1
73	电磁线电压试验仪	DCX-III	台	1
74	直流稳压电源	80V100A	台	1

75	测功机	ZC10Bc	台	1
76	浸漆机（小烘箱）	H-1	台	1
77	定子铁芯氩弧焊机	/	台	2
78	烘炉	L1800	台	2
79	定子槽纸成型机	lgj-1a	台	1
80	直流稳压稳流电源	ADC-0800100	台	1
81	冷却塔	/	台	1
82	磨焊棒机	/	台	1
83	焊棒修磨机	无	台	1
84	数据采集仪	34970A	台	2
85	泄漏电流测试仪	HIOKI3156\$2321	台	1
86	多功能研磨机	TG-G12601	台	1
87	动平衡气剪刀	/	台	1
88	整流子压机	/	台	2
89	平衡测检器-HZ	/	台	1
90	PQD 定子绝缘纸机-HZ		台	1
91	激光打码机	HXGX-500	台	3
92	转子绕线机-HZ		台	1
93	激光打标机	无	台	1
94	精车机	ZDJ-4	台	1
95	工作台面	无	台	2
96	变频电源 power supply	97020TS	台	1
97	硬度支承平衡机	YYQ-1.6	台	1
98	转子整流子点焊机	PQD 钩式	台	2
99	转子平衡机	单列式平衡机	台	1
100	PQD 定子绕线机-HZ		台	1
101	激光打标机	HF2020	台	4
102		HF2030	台	2
103		无	台	2
104		LBGX-300	台	5
105	纳伏表	34970A+34901A	台	1
106	刹车电源 power supply	DES311/123	台	1
107	超声波塑胶熔接机	KWB-1815	台	1
108	齿跳仪	无	台	1
109	全自动高速裁线剥皮机	BE-168	台	1
110	轴绝缘一次成型液压机	YL-120A	台	1
111	碳粉探伤机	CEW-2000	台	1
112	VOCs 测量仪	PGM-7340	台	1
113	高速冲床	无	台	1
114	无刷产线工作台		台	1
115	定子涂敷吸尘器	无	台	1
116	手工转子平衡机	JP-680	台	1
117	四柱液压机	YJL-1000	台	1
118	充磁检测系统		台	1
119	开槽机	HK-40D	台	1

120	电力分析仪	无	台	1
121	全自动压接机	无	台	1
122	油压机	3T	台	1
123	充磁检测系统	HZD-D200	台	1
124	精车跳动测量仪	无	台	1
125	转子测试仪	换向器表面测试仪	台	1
126	定子测试仪-HZ		台	1
127	双工位定子绕线机	DZL-2	台	2
128	涂粉吸尘器	GV-30	台	1
129	定子自粘线加热机	SB-I	台	1
130	转子插纸机	LSI-1-S3	台	5
131	车床	YCPL-3C	台	1
132	转子插片机	LSI-2-S3	台	1
133	转子绝缘插纸机	NI-R36C	台	1
134	转子槽楔片插入机	NI-R38C	台	1
135	转子插纸机	LSI-1-S3	台	1
136		LSI-2-S3	台	2
137	测功机控制器	DSP6001A	台	1
138	转子绕线机-HZ		台	1
139	PQD 定子绕线机-HZ		台	1
140	自粘线加热机	无	台	1
141	转子测试仪	NDCA051	台	2
142	定子绕线机	DZL-2	台	1
143	定子检测仪	无	台	2
144	电枢转子测试仪-HZ		台	1
145	涡流测功机	2N.m	台	1
146	换向器超速机	HG9600S	台	1
147	自动绑棉线机	单机	台	1
148	扭矩传感器	8661-5005	台	1
149	充磁机	/	台	1
150		无	台	1
151	动平衡测试机	T-F	台	1
152	电枢转子测试仪-HZ	/	台	1
153	转子自动入片机	N1-R36	台	1
154	转子测试仪	NDAC051	台	1
155	电驱自动测试台	NDCA051	台	3
156	定子自粘线加热机	NDCS051	台	3
157	转子测试台	NDCA051	台	1
158	定子自粘线	NDCS051	台	4
159	转子测试仪	NDCA051	台	5
160	转子自动入纸机	NI-R36C	台	4
161	定子检测仪	NDCS051C	台	3
162	转子测试仪	NDCA051	台	4
163	自动绑棉线机	自动	台	1
164	定子自粘线加热机	NDCS051C	台	2

165	转子测试仪	NDCA051	台	3
166	定子粘线测试仪	NDCS051	台	1
167	定子插纸机	NI-S36	台	1
168		AN-S02B	台	2
169	电动压力机		台	1
170	定子自动插纸机	NI-S36	台	1
171	定子线圈绕线机	S2200	台	1
172		JCDIA	台	1
173	定子绕线机	绕线圈, 55N 系列	台	1
174	变频电源	6530	台	1
175	转子自动插纸机	NI-R36C	台	5
176		NI-R38C	台	3
177	数控车床	无	台	1
178	定子自动插纸机	NI-S36	台	1
179	转子自动插片机	NI-R36C	台	1
180	双工位定子绕线机	NM-S3000	台	2
181	定子插纸机	NI-S36	台	3
182	交流电枢点焊机及人机触 控系统	TG-C20APSM-CK PWS-1711	台	1
183	定子插纸机	S36BJ2	台	1
184	转盘式定子插纸机	S36BJ2	台	2
185	磁滞测功机	2N.m,0~12000rpm	台	1
186	转子绕线机-HZ		台	1
187	自动二工位平衡修正机 -HZ		台	1
188	转子自动压风扇设备	无	台	1
189	转子插片机	无	台	2
190	转子绕线机-HZ		台	1
191	温升测试系统	106ES	台	1
192	转子插纸机	LSI-1-S3 (sj-k)	台	1
193	转子绕线机	LAW-2	台	1
194	全自动转子测试机	RJC-01D1	台	1
195	转子精车机	LHL-QSF	台	1
196	转子绕线机	LAW-2	台	2
197		LAW-5B	台	1
198		LAW-5BS2S	台	1
199		NM-R900C	台	1
200		LAW-5BS4B-S3	台	2
201		NI-R900B	台	1
202		LAW-5B4CS-G-S3	台	6
203		触控型直流式电枢点焊机	TG-C30APDSM-CK -H	台
204	定子测试仪	NDSC051	台	1
205	定子自粘线加热测试仪	NDCS051	台	1
206	插纸机	SP2001JG	台	1
207	晶体管焊接电源	IS-120B	台	1

208	刹车系统 Magtrol brake	无	台	1
209	换向器高速精车机	LHL-QSF	台	1
210	换向器高速精车机	LHL-QSF	台	1
211	涂粉烘干机	无	台	1
212	涂覆机	无	台	1
213	转子测试机	LCS-104Z-S3	台	5
214	整流子开槽机	TWM102	台	1
215	精密半自动检测外圆磨床	H3Y007	台	1
216	精车机	无	台	1
217	全自动精车机	LHL-QSF	台	2
218	定子绕线机	S4000	台	2
219		S3800	台	2
220	定子自动绕线机	S3000	台	2
221	外圆磨床	MGB1420E*500	台	1
222	开槽机	BXS-2	台	1
223	电机空载测试	MTS-20	台	1
224	整流子精车机	LHL-QSF	台	1
225	转子检测台	无	台	1
226	测功机系统	无	台	1
227	定子绑线机		台	1
228	定子绕线机	S4000	台	1
229	RTO 在线监测系统	无	台	1
230	全自动绕线机	LAW-2	台	2
231	整流子自动开槽机	TWM606	台	1
232	皮带线	S3-08	台	1
233		S3-10(52.4)	台	1
234		SP25	台	1
235		S3-06m	台	1
236		S3-10 (52.4)	台	1
237		S3-06	台	2
238	定子单工位自动端子机-HZ		台	1
239	换向器压入机	LYH-114-S3	台	2
240	自动转子绕线机	NM-R900 (A)	台	1
241	高精度半自动外圆磨床	MGB1420E/500	台	1
242	三合一转子精车机-HZ		台	1
243	双飞叉转子绕线机	NM-R900CB	台	2
244	转子槽式绕线机	无	台	1
245	磁带式测功机	无	台	1
246	全自动定子绕线机	sq2003sc	台	1
247	转子槽式绕线机	QMR-2C	台	1
248	机器人	无	台	1
249	工业机器人	无	台	1
250	点焊机	LWD-100MSJ	台	1
251	转子精车一体机-HZ		台	1

252	机器人	无	台	1
253	转子点焊机	TG-CISB300A	台	1
254	定子绕线机-HZ		台	1
255	转子点焊机	无	台	1
256	形状测量仪	MMQ100 型	台	1
257	绕线机	SP2003SZ	台	1
258	自动平衡机	高	台	1
259	双刀精车机	LHL(LCY)-QSF411 XC-S3	台	1
260	精车机	LHL-QSF411-S3	台	1
261	PQD 定子绕线机-HZ		台	1
262	全自动转子平衡机	BDXSR-2W	台	1
263	自动平衡机	BDXSR-2WIII	台	2
264	触控型高频直流式电枢点焊机	TG-W1P2-SM-H	台	1
265	动平衡机	无	台	1
266	电点焊机	TG-WTP2SM-H	台	2
267	双工位螺杆式成型机	SSCXII	台	1
268	单点全自动电枢电点焊机	TG-CICI20B-A3	台	1
269	转子点焊机	LWD-204CSMSJ-S 3	台	2
270		LWD-204MS-S3	台	1
271	动平衡机	ABS-2000XY-V	台	1
272	双头点焊机	LWD-204CSMSJ-S 3 (sj-k)	台	1
273	自动平衡机	ABS-2000XY-V	台	1
274	定子双工位自动绕线机	SPS-727A-1	台	1
275	平衡修正机	ABS-2000V	台	1
276		ABS-1000XY	台	1
277	槽式绕线机	TWM320	台	1
278	自动平衡机	ABS2000XY	台	1
279	转子自动绕线机	TWM702	台	1
280	水泵自动化	一套 (包含 8 台设备)	台	1
281	RTO 一体机废气处理系统	无	台	1
282	LCR 数字电桥	TH2811D	台	1
283	偏摆检查仪	LT03-591MO	台	1
284	电流表	LH41 (Fluke)	台	1
285	浸漆机 (小烘箱)	105	台	1
286	高度尺	192-613	台	1
287	表面洛氏硬度机	HR-45A	台	1
288	闪光测速仪	0-30000 转/分	台	1
289	高度尺	无	台	3
290		192-630-10	台	1
291		192-613	台	2
292	洛氏硬度计	HR150A	台	1

293	数显高度尺	0-300MM 日本三丰	台	1
294	变压器	20KVA	台	1
295	示波器	GDS-1102A	台	1
296	烘箱	无	台	1
297	端子机	DSM 250	台	1
298	扭力测试仪	0.3n~15N	台	1
299	密度计	DE-120M	台	1
300	测功机控制仪	ZCK-III	台	3
301	测功机机架	ZCK-III	台	3
302	直流电源	WYK-30100	台	1
303	铜带机	PAM-105-4T	台	1
304	剥线机	年中预算导入	台	1
305	推拉力计	山度	台	1
306		无	台	1
307	径向跳动仪	e-m30r	台	1
308	鼓风干燥箱	LC-223	台	1
309	振动仪	理音	台	1
310	磁通计	LZ-840	台	1
311		/	台	1
312		YC-840	台	2
313	测功机	ZC5Bc	台	1
314		ZC10Bc	台	1
315	测力仪	DCJ-8	台	1
316	直流电源	60100/60030	台	1
317		ADC-0600133-37	台	7
318		IT6532D	台	2
319		IT6532D	台	2
320		60V 133A	台	2
321	烘炉	L1800	台	2
322	电源	80V150A12000kW	台	1
323	磁通计	YC840	台	2
324	数据采集仪	34970A	台	2
325	直流电源	ADC-0300267-37	台	3
326	数码显微镜	无	台	1
327	磁通计	YC-840	台	1
328	激光打码机	HXGX-500	台	5
329		无	台	1
330		HF2020	台	2
331		LBGX-300	台	6
332		HF2030	台	2
333		LDB-S3	台	1
334		无	台	8
335	换向器超速实验机	HG-9600S	台	1
336	甩胶胶阀	KT-MV600TCA	台	4
337	粗糙度仪	SL301	台	1

338	磁瓦烘干机	无	台	2
339	小烘箱		台	2
340	激光打码机	无	台	1
341	碳精弹片自动组合机	组合机	台	1
342	超声波熔接机	KWB2020	台	1
343	转子动平衡打点机	RBS102MS-P	台	2
344	自动平衡仪	MS-Z0.5A	台	1
345	交流变频电源	AFC-31020	台	1
346	转子烘箱	无	台	1
347	定子磁瓦大烘箱	无	台	1
348	螺丝锁付机器人	ET7383Q	台	1
349	隧道式烘干机	非标	台	1
350	平衡测试机	无	台	4
351	自动焊锡机	无	台	1
352	定子自动焊锡机	QUICK9384	台	2
353	隧道式烘干机	定制	台	1
354	烘箱	无	台	5
355		定制	台	2
356	平衡测试机	无	台	1
357	平衡机	PHQ-5D	台	2
358		/	台	2
359	定子综合测试	DTS-100	台	1
360	平衡机	PHQ-5D	台	1
361	精车机	HC-03A	台	1
362	热压焊机	KEB—FBTS	台	1
363	双组份胶阀	KT-2MV600; 含控制器、线缆	台	2
364	双液螺杆点胶阀	无	台	1
365	光纤激光打标机	LBGX-300	台	1
366	转子测试仪	NDCA051	台	1
367	自动定位平衡测试机	BDM-1210-L	台	1
368	电动工具检测系统		台	1
369	涡流测功机	2N.m	台	1
370	对拖传感器+支架	8661-5001-V2310	台	1
371	700自动压碳精	无	台	1
372	定子测试仪	NDCS051	台	1
373	定子综合测试	NDCS051-BLDC	台	2
374		无	台	2
375	无刷定子综合测试仪	NDCS051-BLDC	台	1
376	转子测试台	NDCA051	台	2
377	定子测试仪	NDCS051-BLDC	台	1
378	无刷电机定子综合测试装置	DTS-100	台	1
379	刷毛刺机	无	台	1
380	转子测试仪	分体线用	台	1

381	点胶机	无	台	1
382	充磁机	EX-2520	台	1
383	无刷电机测试仪	AIP9883-03	台	1
384	电动压力机		台	1
385	三维波形测试仪	UHS-3DSM	台	1
386	充磁机	EX-10200-15	台	1
387	无刷定子插纸机	WS2001BZ	台	1
388	无刷定子插纸机	WS2001BZ	台	1
389	充磁机	无	台	1
390	转子自动插纸机	特殊型	台	2
391	入纸机	WS2001BZ	台	1
392	空载测试	无	台	3
393	伺服压机	TJ-SP-30FC	台	2
394		3T	台	1
395		KD-30A	台	2
396	双齿检查仪	3100A	台	1
397	换向器精车机	BLS-JC-02A	台	1
398	负载测试机	无	台	2
399	无刷马达综合性能测试设备	MTS-20	台	1
400	充磁机	EX-10200-15	台	1
401	永磁特性自动测量系统	DCT-140	台	1
402	磁滞测功机	2N.m,0~12000rpm	台	1
403	600自动压铁盖	无	台	1
404	自动烘箱	无	台	1
405	无刷电机空载测试装置	MTS-20	台	1
406	双工位单飞叉绕线机	WM001B2	台	1
407	双工位代内飞叉绕线机	WM001B2	台	1
408	伺服压机	KD-50A	台	1
409	无刷定子插纸机	WS2001ZD	台	2
410	插纸机	无	台	1
411	直流电焊机	TG-C30APDSM-CK	台	1
412	自动铁壳压轴承机	BLS-08A	台	1
413	示波器	四通道	台	1
414	插纸机	定制；随机含130 模具一套	台	1
415	电机性能测试仪	MTS-20V	台	1
416	直流电枢点焊机及人机触控系统	TG-C30APDSM-CK PWS-1711	台	1
417	自动磁铁装配机	无	台	1
418	前端盖压轴承及装孔用卡圈设备	定制	台	1
419	700自动压铁盖	无	台	1
420	端版压入机	LYD-204-S3	台	1
421	转子检测机	LCS-104Z-S3	台	1

422	无刷内转子插纸机	S36A2	台	1
423	定子测试机	LCD-104Z-S3	台	1
424	600 自动电刷臂入胶盖	无	台	1
425	700 自动电刷臂入胶盖		台	1
426	转子减料平衡机	BMS-03A	台	1
427	转子平衡减料机	BM5-03A	台	1
428	电机空载测试机	无	台	2
429	皮带线	无	台	1
430	精车机	LHL-QSPA4-S2-R	台	1
431	点焊机	无	台	2
432		ZU-HQ2WH; 兼容 130 产品	台	1
433		定制	台	1
434	定子综合测试机	无	台	1
435	转子绕线机	年中预算导入	台	1
436	转子绕线机	LAW-5B	台	1
437	激光焊接机	NAW3000S	台	1
438	割草机绕线机	YCRW-3	台	1
439	精车机	无	台	1
440	自动转子绕线机	定制 YCRW	台	1
441	转子前段组装机设备	定制	台	1
442	转子加胶水设备	定制	台	1
443	无刷马达反拖测试	定制	台	2
444	自动磁瓦机	无	台	1
445	变频式点焊机	LWD-100MSJ	台	1
446	全自动绕线机	LNS0812B	台	1
447	转子点焊机	LSD-100MSL	台	1
448	自动平衡机	无	台	1
449	动平衡机	BSXSV-2WI-A	台	1
450	双工位内转子绕线机	无	台	4
451	定子自动绕线机	无	台	1
452	外转子绕线机	BLS-RX-05A	台	3
453		BLS-RX-05	台	5
454	伺服压机	无	台	1
455	双工位内转子绕线机	JC-RX01A-S1	台	1
456	定子自动绕线机	JC-RX01A-S1	台	1
457	内转子绕线机	JC-RX01A-S1	台	1
458		JC-RX01A-S	台	1
459	无刷点焊机	LSD-100MSJ-300A-S3	台	1
460	外转子绕线机	BLS-RX-30A	台	2
461		无	台	3
462	形状测量仪	MMQ100 型	台	1
463	变频式电枢点焊机	TG-CIP2	台	1
464	内转子平衡机	BSZDZ-2WI-A	台	1
465	动平衡机	BDZDZ-2W	台	1

466	自动平衡机	无	台	1	总装车间 四
467	变频式点焊机	TG-SIP2SM	台	1	
468	定子自动绕线机	HY018B	台	1	
469	自动平衡机	BSZDZ-2LI-A	台	1	
470	导向式绕线机（双工位）	无	台	1	
471	自动平衡修正机	BDXDV-2WIV-A	台	1	
472	外转子绕线机	BLS-RXJ-14A	台	1	
473	点焊机	无	台	1	
474	压平衡环自动机	无	台	1	
475	自动压轴承机	无	台	1	
476	自动压轴机	无	台	1	
477	自动流水线	无	台	1	
478	全自动绕线机	ROH-0150	台	1	
479	50 转子自动组装	定制	台	3	
480		50 组装	台	2	
481		50 系列	台	1	
482	35 转子自动化线	无	台	1	
483	50 转子自动线	无	台	6	
484	双头线嘴式线绕线机（内转子绕线机）	KAI-0260S	台	1	
485	105 转子自动线	无	台	2	
486	内转子自动线	无	台	1	
487	变频电源	20KVA	台	3	
488		10KVA	台	2	
489		5KVA	台	13	
490	包装线	100000*680*850	条	3	
491		L13000*700*2300	条	2	
492	变压器	SC 20KVA	台	3	
493	点焊机	MSW-10000a	台	1	
494		MSW-10000C	台	1	
495	电脑剥线机	KM-702N	台	1	
496	钉枪自动检测	25005	台	2	
497	端子机	DSM255	台	4	
498		LN-3000	台	2	
499	高频熔接机	KWB1815	台	2	
500	高周波	JD-10000A	台	1	
501	烘箱	L1000*W500*H450	台	1	
502	激光打标机	UMG10G	台	1	
503		UV03	台	2	
504	捆包机	MH-101A	台	16	
505	老化箱	非标	台	27	
506	气动电焊机	DN2-75	台	1	
507	全自动端子机	BZW-2.0	台	1	
508	热熔胶枪机	2010（10L）	台	1	
509	双 Y 自动焊锡机	ET9584EYA	台	4	

510	自动焊锡机	ET9384EYA	台	2	总装车间 三
511	自动锁螺钉机	HW-C30L	台	6	
512		HW-C60SL	台	4	
513		HD-300L	台	7	
514		HD-400L	台	5	
515		装配线	L15000*1000*2300	条	
516	直流稳压电源	AN50403SV	台	13	
517		IT6522D	台	13	
518		N3630-080-120	台	2	
519	可吸收直流稳压电源	N3630-080-120	台	10	
520	无动力线	非标	条	28	
521	烘箱	2100*1800*1700	台	1	
522		非标	台	1	
523	MINI 气动压力机	125	台	33	
524		100*100	台	205	
525	自动封箱机	MH-FJ-1A	台	3	
526	自动缠膜机	非标	台	1	
527	机械手	非标	台	2	
528	氦质谱检漏仪	SFJ-231	台	1	
529	测试柜	非标	台	2	
530	高低温试验箱	DHTC-630-20-P-AR	台	2	
531	角磨自动线	非标	条	1	
532	电木铣自动线	非标	条	1	
533	TOX 冲压设备	44KN	台	10	
534	伺服压机	0.5T	台	1	
535		5T	台	2	
536		3T	台	1	
537	超声波金属焊接机	BN2040A	台	1	
538	点焊机	MSW-10000a	台	1	
539	超音波熔接机	KWB1815	台	1	
540	电脑剥线机	KM-702N	台	2	
541	热熔涂胶系统	Problue 10	台	2	
542	端子机	DSM255	台	7	
543		ZX-20J 2KN	台	2	
544	大桶加油机	KBR-P200	台	12	
545		KBR-P018	台	4	
546	高周波熔接机	JD-12000A	台	1	
547		JD-10000A	台	3	
548	烘箱	非标	台	2	
549	激光打标机	UV03	台	13	
550	捆包机	MH-101A	台	4	
551	老化箱	非标	台	24	
552	立式包装机	非标	台	1	
553	喷雾涂油机	非标	台	1	
554	自动焊锡机	单头、四轴	台	4	

555		ET9384EYA	台	2	
556	自动锁螺钉机	HW-C30L	台	13	
557		HD-300L	台	29	
558	平行光管调试系统	非标	套	10	
559	皮带包装线	L10000*1000*2300	条	1	
560	直流稳压电源	AN50403SV	台	23	
561		IT6522D	台	7	
562		N3630-080-120	台	2	
563	可吸收直流稳压电源	N3630-080-120	台	6	
564	无动力线	非标	条	33	
565	隧道式烘箱	非标	台	4	
566	数控机床	TK36S	台	1	
567		BNC-42C5	台	1	
568		FCL-200	台	1	
569		LBR-370M	台	1	
570		E210A	台	1	
571		CX-15K	台	1	
572		L250E	台	1	
573		LBR-370	台	1	
574		DL5GH	台	1	
575		DL5GH	台	1	
576		LBR-370-E	台	1	
577		L250II-e	台	1	
578		M08D-II	台	1	
579		QPT100L	台	1	
580		QPT100L	台	1	
581		QPT100L	台	2	
582		L2000-e	台	2	
583	自动车床	QTP100L	台	2	
584	数控平面磨床	UGK-250NC	台	1	
585		G300S-300	台	1	
586		FSG-3A1224	台	1	
587	镗数控机床	JJX-2915	台	1	
588	卧式加工中心	JE80S	台	1	
589	加工中心	TC-S2A	台	1	
590		α -T14iDe	台	1	
591		TC-S2A-0	台	2	
592		TC-S2A-0	台	2	
593		PT500A	台	2	
594		α -T14iFLb	台	1	
595		VF-2	台	1	
596		α -T14iFLb	台	2	
597		α -D14LiA	台	3	
598		NH5000DCG/40	台	1	
599		S700Z1	台	9	

机加工车间

600		VCE570CL	台	1
601		S700Z1	台	3
602		S700Z2	台	5
603		S1000X1	台	1
604	钻攻中心	KPC-30a	台	4
605	滚齿机	N-60	台	1
606	珩磨机	HMK3000	台	2
607		HMK5000	台	2
608	机加工车间 JH_ 齿轮磨棱倒角机_015	YM-III	台	1
609	机加工车间 JK_ 震动光饰机	LZG200L	台	1
610	双工位珩磨机	XCHM-5000PLC	台	1
611	螺纹检测机 001	T18007	台	1
612	机加工车间 JJ_ 滚花机 001	FA-10U	台	1
613	机加工车间 JK_ 摇臂万能铣床 1	TZ-4E	台	1
614	卧式带锯床	GB4235D	台	1
615	机加工车间 JI_ 拉床_4	CH1-U-510	台	1
616	拉床 5	CHU-0510	台	1
617	XRC990 机械手	LP0900ISOKS201	台	4
618	艾尔法车床机械手	RSA900ID-S2	台	2
619	机加工车间 对刀仪_01	SMLIE420X	台	1
620	机加工车间 JK_ 线切割电火花 1	DK7735	台	1
621	线切割电火花	HQ-400GS3	台	1
622	机加工车间 JK_ 连续通过式清洗机 26	TS-DSTC-6040	台	1
623	单工位清洗机	TS-L-MF400	台	1
624	单工位喷淋清洗机	TS-L-D200	台	1
625	超声波清洗机	JB-1035SF	台	1
626	自动车床	QTP100L	台	4
627	VOCs 治理设施	HCE-100W2	台	23
628	三坐标	Clssic SR7107	台	1
629		9128	台	1
630	齿轮机	TTI-300H	台	1
631	光谱仪	EDX-LE plus	台	1
632	轮廓度仪	SC2	台	1
633	一键测量仪	IM-8030	台	1
634	投影仪	ST-9700	台	1
635	金相显微镜	BX-51M	台	1
636	显微维氏硬度计	MMT-X7A	台	1
637	洛氏硬度计	HR-150A	台	1
638	线切割	DK7735	台	1
639	研磨机		台	1

640	镶嵌机	MP-32	台	1	注塑车间
641	空调柜机	5P-变频	台	1	
642	移印机	PRMID PC	台	18	
643		Tic-132SCD	台	11	
644	平面丝印机	SF-460	台	5	
645		WSC-350B	台	5	
646	UV 固化炉	非标	台	1	
总计				1551	/

产能匹配性分析:

本项目关键性设备为滴漆机，本项目产能匹配性分析见下2-13。

表 2-13 产能匹配性分析

滴涂工件名称	产能	关键设备	设备数量	单台/条设计最大产能	日生产时长	年生产天数	设计最大产能	本项目申报产能	是否满足
定子	80 万件	定子滴漆机	4 台	160 件/h	24h	300 天	460.8 万件/年	80 万件/年	满足
转子	80 万件	转子滴漆机	4 条	160 件/h	24h	300 天	460.8 万套/年	80 万件/年	满足

6、水平衡

本项目运营期用水及排水环节如下:

(1) 生活用水

本项目新增劳动定员 1000 人，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中企业职工生活用水定额为每人每天 30~50L，本项目取每人每天用水量为 50L，则生活用水量为 15000t/a，产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量约 12000t/a，经化粪池预处理后接管至南区污水处理厂集中处理。

(2) 食堂用水

本项目新增劳动定员 1000 人，年工作 300 天，食堂用水参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）学生食堂用水量为 20~25L/人·次，取 25L/人·次计，食堂每日提供午餐、晚餐两餐，则食堂用水量 15000t/a，产污系数按 0.8 计算，食堂废水产生量为 12000t/a，经隔油池预处理后接管至南区污水处理厂集中处理。

(3) 乳化液配制用水

机加工数控机床、机床、加工中心等设备需要使用乳化液，根据企业提供资

料，乳化液需兑水使用，兑水比例为 1:10（乳化液：水），乳化液年用量为 17t/a，则需自来水 170t/a。乳化液循环使用，定期更换（3 个月更换 1 次），产生废乳化液约 12t/a，经污水处理站处理后接管至南区污水处理厂处理。

（4）研磨用水

本项目设有 1 台研磨机对工件进行精细研磨，研磨机研磨过程喷洒金刚石作为抛光剂，滴加清水作为润滑剂和冷却剂，因此会产生研磨废水，废水中主要物质为 SS、COD 等。研磨机滚筒容积为 200L，有效容积按 80%计，则单次加水量约为 160L，研磨水每 3 天更换 1 次，整槽更换。工件研磨过程中因工件带走、发生蒸发等因素造成水量损耗，损耗水量约为储存水量的 20%。即研磨工序用水量为 16t/a，研磨废水产生量为 12.8t/a，经污水处理站处理后接管至南区污水处理厂处理。

（5）清洗用水

加工好的金属部件、成型金属板材通过气枪使用自来水进行吹洗，清洗用水每日需使用 3t/d，则清洗用水量约 900t/a，产污系数按 0.8 计算，清洗废水产生量为 720t/a，经污水处理站处理后接管至南区污水处理厂处理。

（6）RTO 冷却塔循环冷却水

本项目 RTO 装置配有循环冷却水系统，根据建设单位提供资料，循环冷却塔每 2 个月排放一次，一次排水量约 5t，则循环塔定期排放水量为 30t/a，接管至南区污水处理厂集中处理。

（7）冷却塔循环废水

本项目设有循环冷却塔一套，循环水量为 65t/h，年运行时间 7200h，则循环水量共计 468000t/a。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），进出水温度差为 5℃，则蒸发水量取循环水量的 0.8%（3744t/a），风吹损失取循环量 0.1%（468t/a），合计损失 4212t/a，补水水源为自来水补充，补水量 4212t/a。

（8）旋流塔用水（现有项目）

根据企业提供资料，本项目塑料车间相变材料破碎配套旋流塔循环水量为 0.5m³/h，年工作 900h，则循环水量为 450t/a，损耗量按照循环水量的 0.1%计算，则旋流塔的损耗量为 0.45t/a，排放量按照循环水量的 1%计算，则旋流塔的排放

量为 4.5t/a，则补水量 4.95t/a。

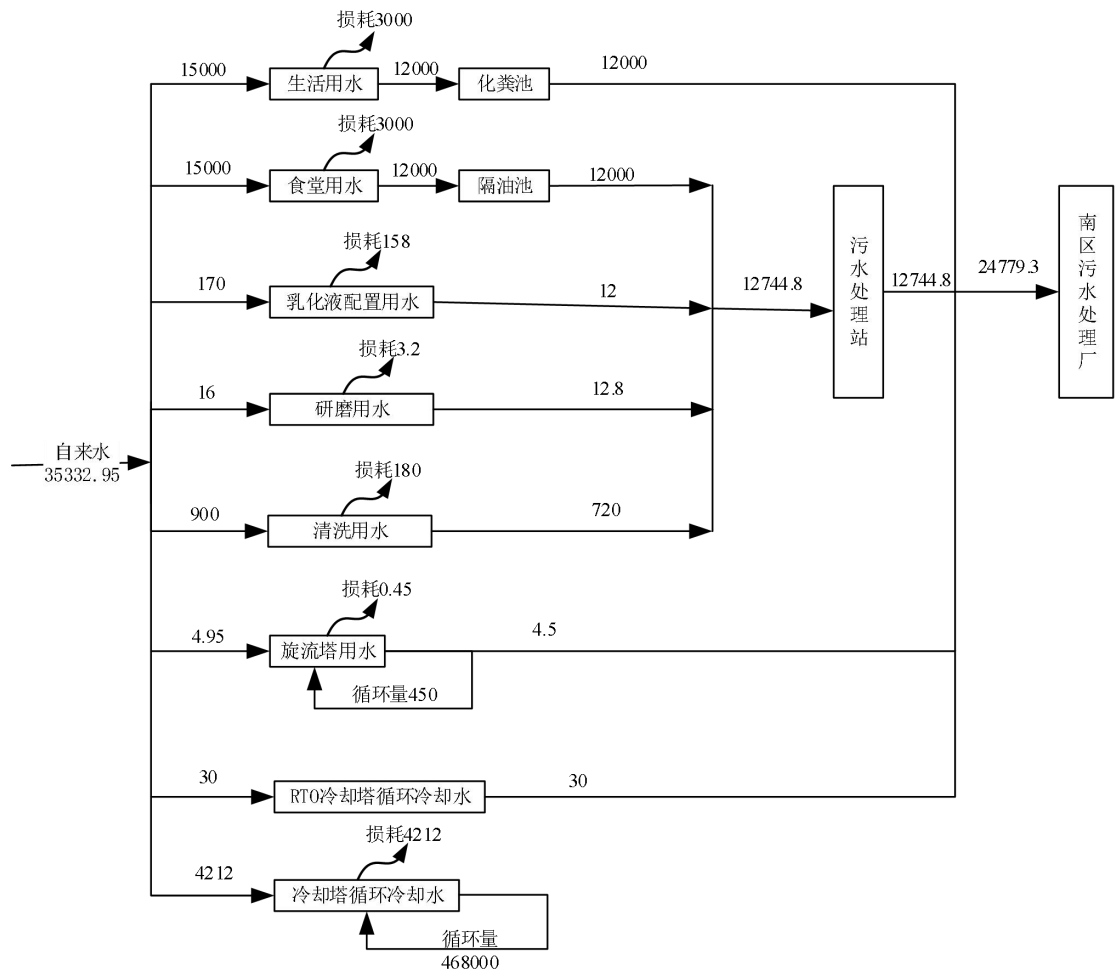


图 2-4 本项目水平衡图 单位: t/a

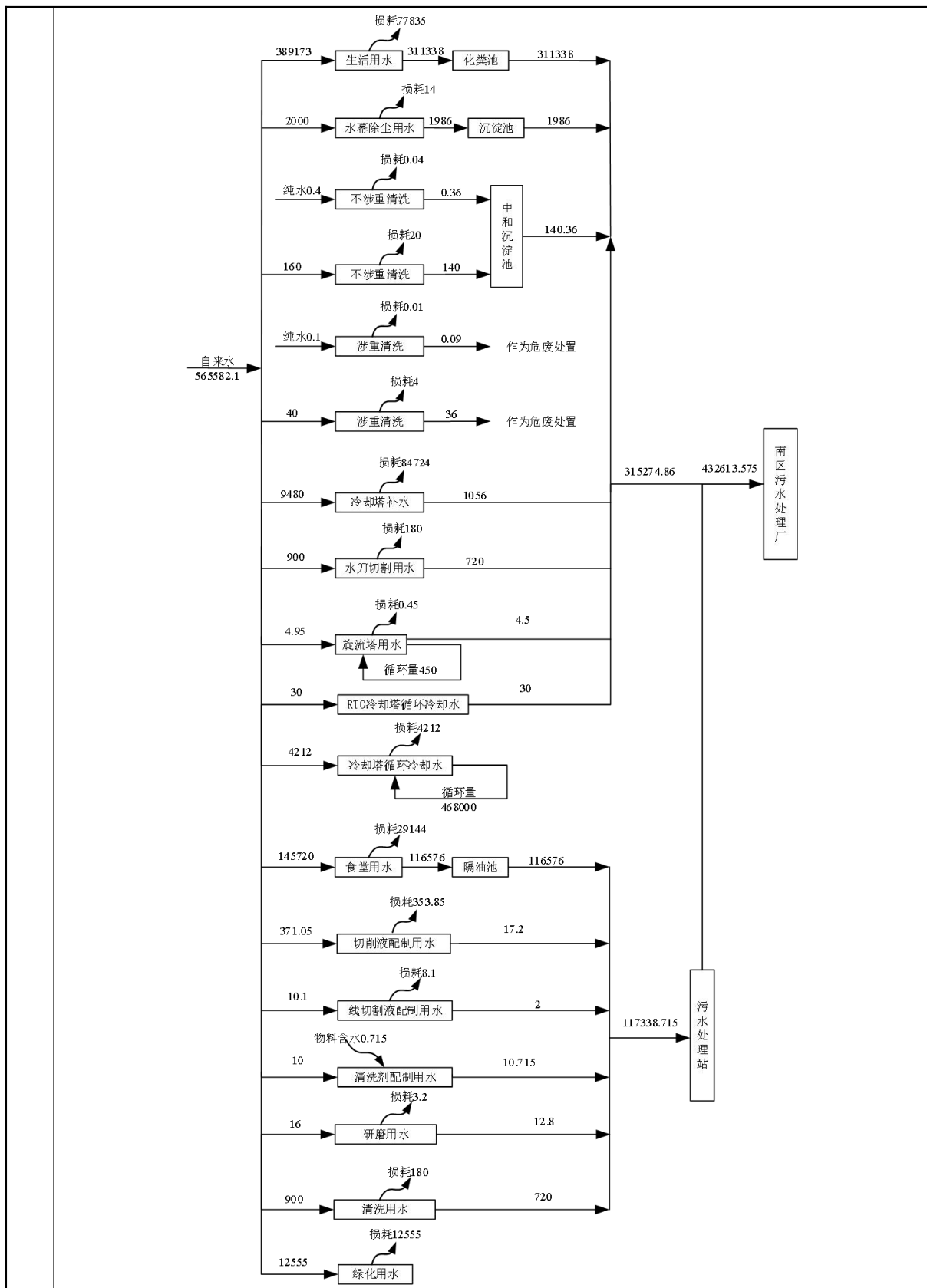


图 2-5 本项目建成后全厂水平衡图 单位: t/a

7、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目新增劳动定员1000人。

工作制度：年工作300天，两班制，每班12小时，提供食堂、宿舍。

8、平面布置及周围环境状况

(1) 厂区平面概况

厂区分为生产厂房一、注塑车间、生产厂房二、联合厂房、制造车间1、生产厂房三以及生产厂房四。

生产厂房一主要为电子车间、电机车间、原料库、成品库、公告区域、办公室、出货区等。生产厂房二主要为机加工车间、工装夹具车间 PPC；联合厂房主要为电动工具生产车间、总装车间二、台型电动工具生产车间（总装车间三）、移印车间、总装车间一；本项目不涉及制造车间1、生产厂房三以及生产厂房四。

(2) 周围环境状况

本项目位于南京市江宁开发区将军大道529号。厂区西侧隔将军大道为中国兵器集团，北侧隔童前路为菲尼克斯亚太电气（南京）有限公司、南京寒锐钴业股份有限公司，东侧隔金鑫东路为江苏计华供应链管理集团有限公司；南侧隔金鑫中路为亿泰精密工业（南京）有限公司及空地（规划工业用地）。

9、环保投资及“三同时”验收一览表

本项目环保投资225万元，占项目总投资4000万元的5.625%。建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表见表2-23。

表 2-14 本项目“三同时”验收一览表

类别	污染物		处理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额(万元)	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池	污水综合排放标准（GB8978-1996）以及污水排入城镇下水道水质标准（GB/T 31962-2015）	依托现有	同时设计、同时施工、同时
	食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	隔油池+污水处理站		160	
	机加工废水、清洗废水、线	COD、SS、石油类	污水处理站			

	切割废水、						0	投产使用
	研磨废水	COD、SS	污水处理站					
	RTO 循环冷却废水、旋流塔废水	COD、SS	/					
废气	调漆废气	非甲烷总烃、TVOC、苯系物、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、苯乙烯、酚类、环氧氯丙烷、甲苯	集气管收集	过滤棉+沸石转轮+RTO+15mDA014 排放, 风机风量 25000 m³/h	非甲烷总烃、TVOC、苯系物、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022), 苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93), 酚类、环氧氯丙烷、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024 年修改单)	50(搬迁设施改造费用)		
	滴漆废气		负压收集					
	刷漆废气		集气罩收集					
	RTO 天然气燃烧废气		管道收集					
	涂覆废气	颗粒物	设备密闭+滤筒除尘+15mDA015 排放, 风机风量 4500m³/h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)				
	锡焊废气	颗粒物	集气罩+过滤棉+二级活性炭+15mDA016 排放, 风机风量 17000m³/h	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)				
	移印废气	颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物	集气罩+二级活性炭吸附+15m排气筒 DA001 排放, 风机风量 25000m³/h	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)				
危废仓库废气	非甲烷总烃、TVOC	密闭收集+一级活性炭+10mDA005 排气筒, 风机风量	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)					

			4500m ³ /h		
	机加工油雾	非甲烷总烃	设备密闭，油雾净化处理后无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
	污水处理站废气	氨、硫化氢、臭气浓度	定期投加除臭剂	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
	压接废气、激光打标废气、自粘线废气、固化废气、热缩管废气、点焊废气、点胶废气、机加工粉尘、防锈废气、焊接废气、除胶废气、老化废气以及未铺集废气	非甲烷总烃、苯系物、颗粒物、酚类、锡及其化合物、苯乙烯、甲苯	无组织排放	苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级标准限值要求；非甲烷总烃、苯系物、颗粒物、酚类、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3排放限值；甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9排放限值要求。	
噪声	生产设备		选用低噪声设备、减振、隔声合理布局等措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求	5
固废	一般固废		600m ² , 收集后外售	不产生二次污染	依托现有
	危险废物		95m ² , 危废暂存库暂存, 并委托有资质单位处置		
环境风险	修编突发环境事件应急预案, 厂内已配备相应应急物资(如消防灭火装置、污染物收集装置等)				依托现有
绿化	依托原有绿化用地				-
清污分流、排污口规范化设置	规范化接管口			满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	依托现有

<p>总量平衡具体方案</p>	<p>本项目建成后全厂新增废水排放量(接管量)24797.215t/a,新增 COD: 1.2399t/a, NH₃-N: 0.0992t/a, 废水总量由江宁区水减排项目平衡,不另行申请;项目建成后,新增有组织总量控制因子: VOCs(非甲烷总烃、TVOC) 0.7528t/a、颗粒物(颗粒物、锡及其化合物) 0.2117t/a, 二氧化硫 0.0216t/a、氮氧化物 0.202t/a, 在江宁区大气减排项目中平衡。无组织总量控制因子: VOCs(非甲烷总烃、TVOC) 1.3534t/a, 颗粒物(颗粒物、锡及其化合物) 0.326t/a 在江宁区大气减排项目中平衡。固体废物均合理处理、处置,不排放,不需申请总量。</p>	
<p>“以新带老措施”</p>	<p>①现有项目旋流塔用水核算有误,且定期需排放废水,废水通过污水处理站处理后排放至南区污水处理厂,本次将其用水削减,重新核算。 ②现有项目废切削液、线切割液、清洗废液作为危废处置,本项目新建污水处理站,拟将废切削液、线切割液、清洗废液通过污水处理站处理后接管至南区污水处理厂处理。 ③为保证企业废水达标排放,拟新建污水处理站,食堂废水经过隔油池处理后经过污水处理站处理后接管至南区污水处理厂。 ④企业现有注塑车间新增一条移印线,新增移印废气,本项目进行补充核算。</p>	
<p>合计</p>	<p>/</p>	<p>215 /</p>

1、生产工艺和产污环节

本项目所生产的电动工具为传统的电动工具，主要为自制件（定子、转子、机加工生产产品（半成品工件））与外购件（齿轮箱、轴承架、转轴、机壳组架等）进行组装形成最终产品；工艺流程及产污节点图见下：

(1) 定子生产工艺流程

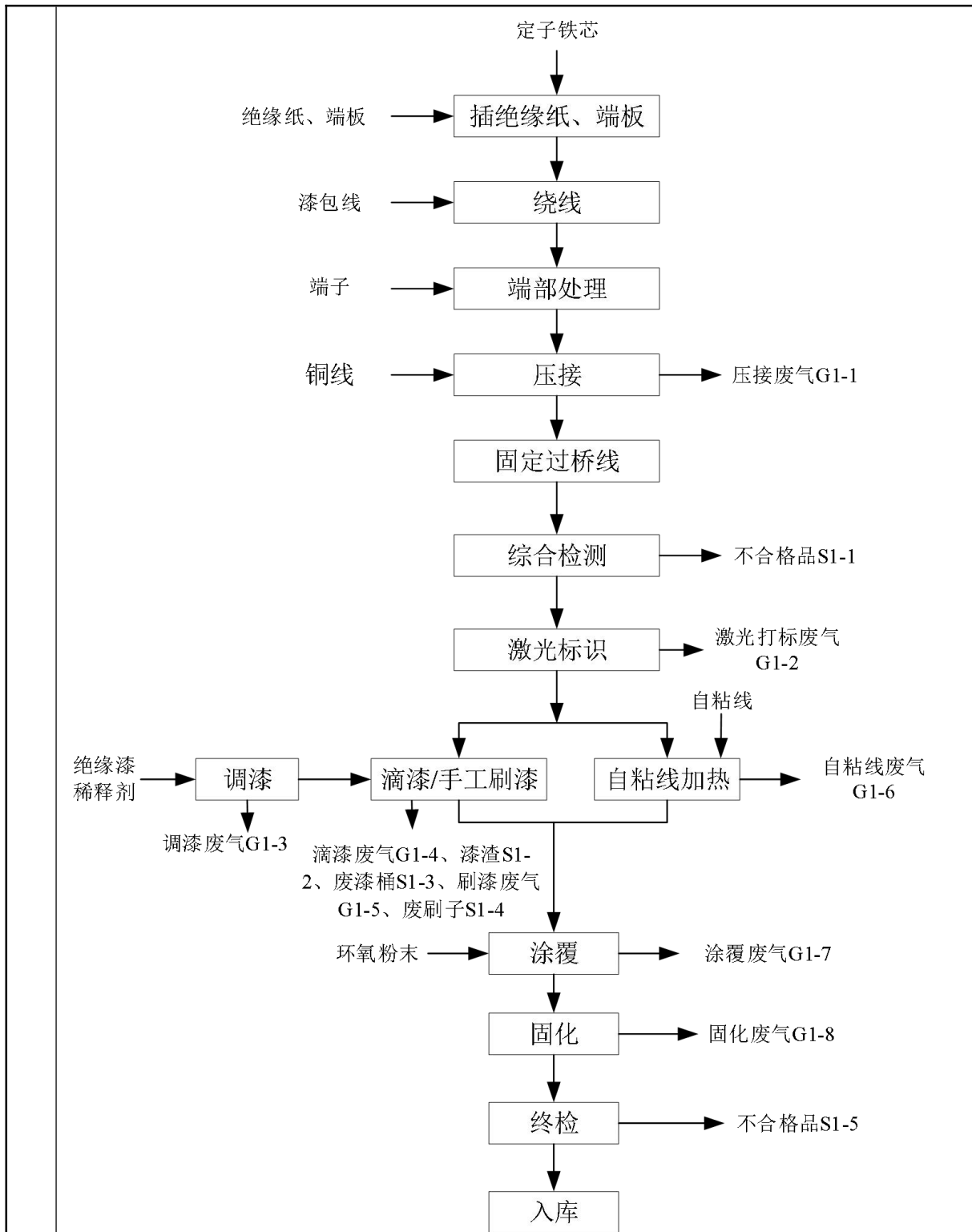


图 2-6 定子生产工艺和产污流程图

工艺流程简述:

插绝缘纸、端板: 将绝缘纸、端板使用插纸机、端板压机装在定子铁芯上。

绕线：使用定子绕线机或绕线机等将漆包线绕在上述定子铁芯上。

端部处理：整理线包，端子机接入端子。

压接：将铜线使用压接机、热压焊机等进行压接，其工作原理主要是通过同时施加热量和压力，使铜线发生塑性变形，破坏表面氧化层，促进原子间扩散和键合，从而实现连接；此过程产生压接废气 G1-1。

固定过桥线：将平端板侧的漆包线固定。

综合检测：仅采用耐压测试仪、电磁线电压试验仪、马达综合测试机、电枢综合测试台等检测设备进行耐压等物理性能检测，此过程产生不合格品 S1-1。

激光标识：使用激光打码机在定子表面打标识，此过程产生颗粒物 G1-2。

调漆：滴漆前在调漆房按照一定比例进行调漆，此过程产生调漆废气 G1-3。

滴漆（部分产品需要；部分产品委外）：定子通过传输带传送到滴漆机进行滴漆处理，滴漆温度约 120-150℃，作用为预热、烘干，该工序每批次整体工作时间为 40~60min；此过程产生滴漆废气 G1-4、漆渣 S1-2、废漆桶 S1-3。根据产品情况，部分产品需采用人工刷涂方式进行补漆，此过程产生刷漆废气 G1-5、废刷子 S1-4。

自粘线加热（部分产品需要）：漆包线通过定子自粘线加热机加热自粘，加热温度设置在 150~170℃，加热时间根据产品型号不同，设计在 10~60s。此过程产生少量自粘线加热废气 G1-6。

涂覆（部分产品需要）：采用静电涂覆机或涂覆机及配套设备将环氧树脂粉末喷到工件表面，操作时在密闭空间进行。此过程产生涂覆废气 G1-7。

固化：通过涂覆的产品需进入定子涂覆烘干机进行烘干固化，其烘干温度为 130℃左右，每批次固化时间为 1.5h，此过程产生固化废气 G1-8。

终检：在定子测试台等检测设备上进行外观、耐压测试等物理性能测试，此过程产生不合格品 S1-4。

入库：检验合格的定子产品入库。

（2）转子生产工艺流程

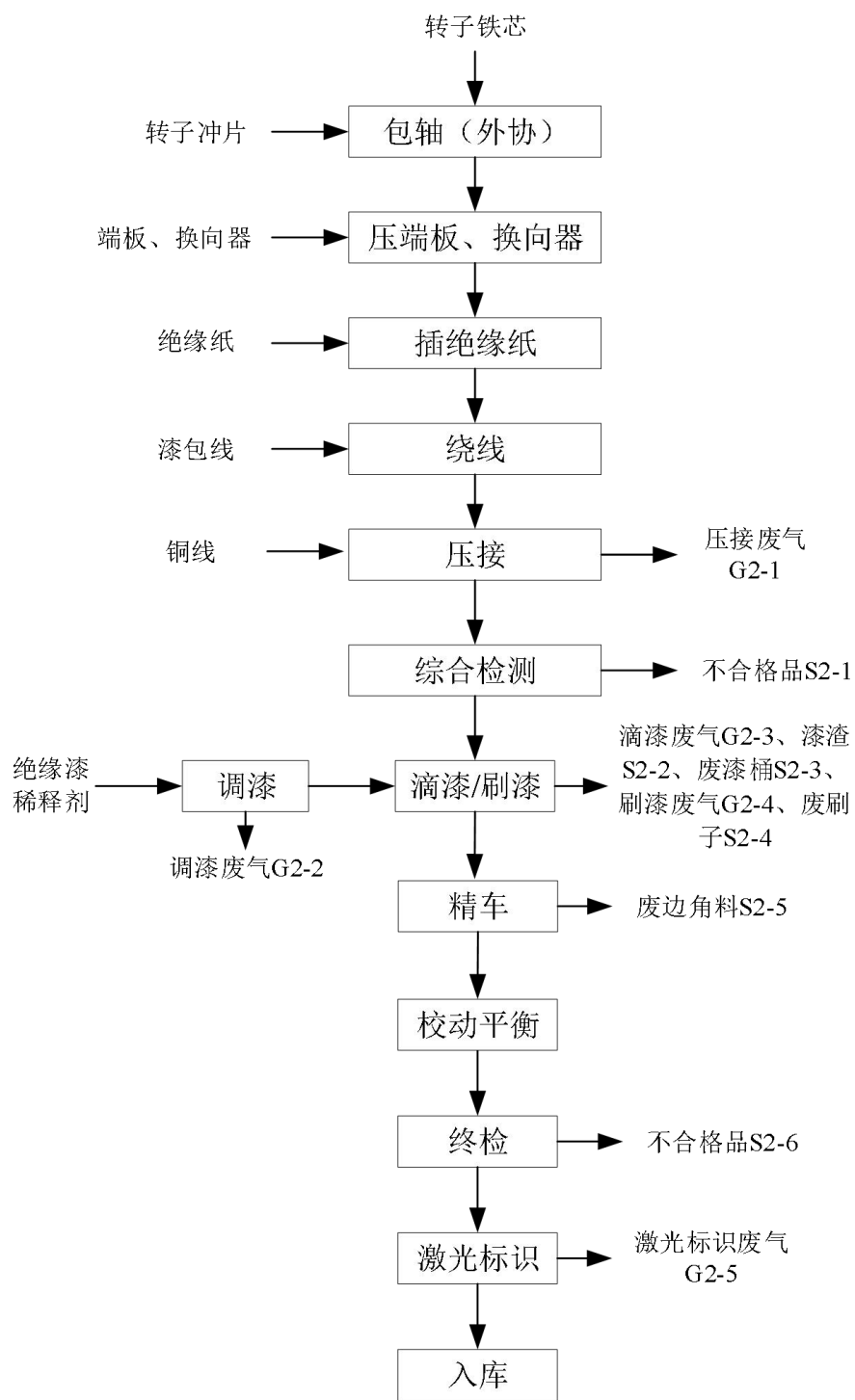


图 2-7 转子生产工艺和产污流程图

工艺流程简述:

包轴: 委外进行。

压端板、换向器: 采用端板压机、换向器气压机或换向器压入机分别将端板、

换向器压在转子轴上。

插绝缘纸：将绝缘纸使用无刷内转子插纸机或插纸机装在转子铁芯槽口里。

绕线：使用转子自动绕线机或绕线机等将漆包线绕在上述转子轴上。

压接：将铜线使用压接机、热压焊机等进行压接，其工作原理主要是通过同时施加热量和压力，使铜线发生塑性变形，破坏表面氧化层，促进原子间扩散和键合，从而实现连接；此过程产生压接废气 G2-1。

综合检测：仅采用耐压测试仪、电磁线电压试验仪、马达综合测试机、电枢综合测试台等检测设备进行耐压等物理性能检测，此过程产生不合格品 S2-1。

调漆：滴漆前在调漆房按照一定比例进行调漆，此过程产生调漆废气 G2-2。

滴漆（部分产品需要；部分产品委外）：定子通过传输带传送到滴漆机进行滴漆处理，滴漆温度约 120-150℃，作用为预热、烘干，该工序每批次整体工作时间为 40~60min。此过程产生滴漆废气 G2-3、漆渣 S2-2、废漆桶 S2-3；根据产品情况，部分产品需采用人工刷涂方式进行补漆，此过程产生刷漆废气 G2-4、废刷子 S2-4。

精车：采用精车机对产品进行车削换向器，此过程产生废边角料 S2-5。

校动平衡：采用平衡修正机对产品进行校动平衡。

终检：采用转子测试机、全自动转子测试仪等检测设备上进行外观、耐压测试等物理性能测试，此过程产生不合格品 S2-6。

激光标识：使用激光打码机在转子产品表面打标识，此过程产生颗粒物 G2-5。

入库：合格转子产品入库。

（3）定转子组装

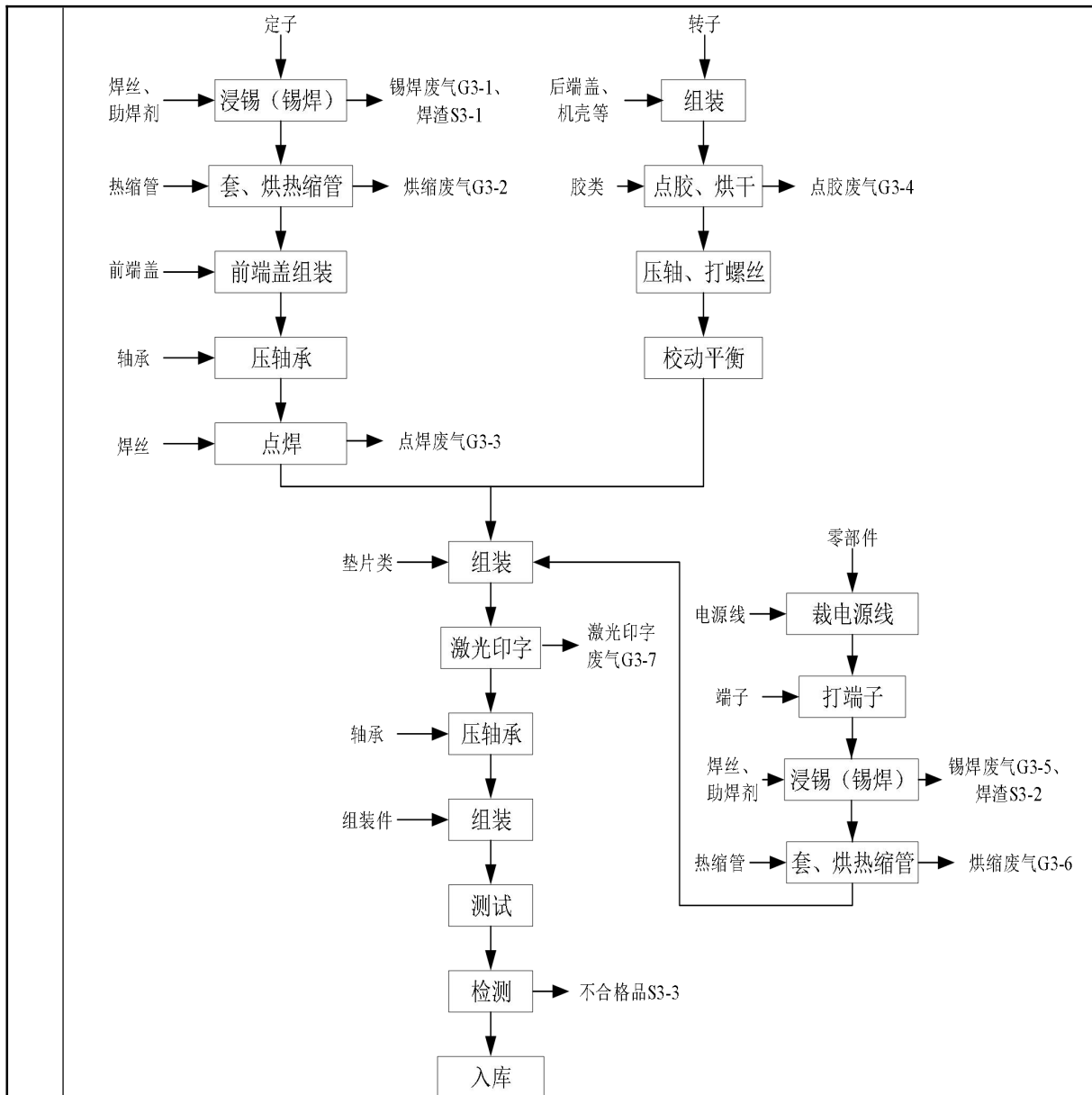


图 2-8 定转子组装生产工艺和产污流程图

工艺流程简述:

(1) 定子工艺

浸锡（锡焊）：为减少处理过的漆包线氧化保证焊接质量，在焊锡炉锡锅中将温度达到 380℃使焊丝融化，并加入助焊剂，将定子铁芯浸在里面，此工序产生浸锡废气 G3-1、焊渣 S3-1。

套、烘热缩管：在定子上套热缩管并使用小烘箱或热缩管收缩机等进行烘缩，温度约 300℃，此过程产生烘缩废气 G3-2。

前端盖组装：将前端盖与定子组装。

压轴承：采用 35 自动压轴承机对前端盖与铁芯压入轴承。

点焊：使用焊丝在焊接机或自动焊接机上进行焊接，此过程产生颗粒物 G3-3。

(2) 转子工艺

组装：后端盖等与机壳、转子进行人工组装。

点胶、烘干：采用涂胶机、点胶机滴胶水并烘箱内进行烘干，烘干温度 80℃，工作时间为 20min，使机壳与转子、后端盖等组装件连接在一起，此过程产生点胶废气 G3-4。

压轴、打螺丝：转子压轴承后再用螺丝固定。

校动平衡：采用平衡修正机对转子进行校动平衡。

(3) 零部件加工

裁电源线：采用全自动高速裁线剥皮机对外购电源线进行裁剪。

打端子：线头装上端子。

浸锡（锡焊）：为减少处理过的漆包线氧化保证焊接质量，在焊锡炉锡锅中将温度达到 380℃使焊丝融化，并加入助焊剂，将线头浸在里面，此工序产生浸锡废气 G3-5、焊渣 S3-2。

套、烘热缩管：在零部件上套热缩管并使用小烘箱或热缩管收缩机等烘缩，温度约 300℃，此过程产生烘缩废气 G3-6。

(4) 电机组装

组装：将加工之后的零件、转子、定子进行组装，并加入垫圈、压弹性挡圈等零件。

激光印字：使用激光打码机在电机表面打标识，此过程产生激光打标废气 G3-7。

压轴承：将轴承压在电机上。

组装：电机与涵道、风扇、连接管、护网等组装件或标准件组装在一起。

测试：采用电参数测量仪、测功机、粗糙度仪、电阻测试仪、LCR 仪等检测设备进行耐压，电阻，电感，旋向测试等性能测试，仅为物理性能测试，无污染

物产生。

检测：采用数显高度尺等检测产品尺寸等，此过程产生不合格品 S3-3。

入库：检测合格产品入库。

(4) 机加工工艺流程

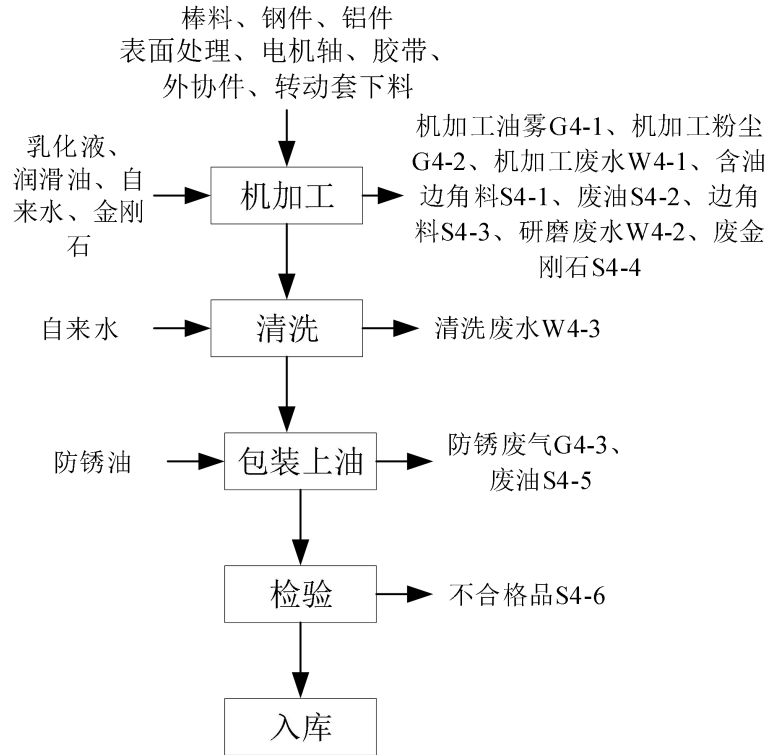


图 2-9 机加工生产工艺和产污流程图

工艺流程简述：

机加工：将外购的棒料、钢件、铝件在机加工车间采用加工中心、车床、磨床、数控机床、抛丸机、研磨机、铣床等进行剪裁、冲压、车、磨、刨、铣等加工，加工后与表面处理、电机轴、胶带、外协件、转动套下料等组装。其中数控车床、机床、加工中心、磨床等设备需要使用乳化液或润滑油，此过程会产生机加工油雾 G4-1、机加工废水 W4-1、含油边角料 S4-1 及废油 S4-2；铣床等设备为干式加工，使用时会产生机加工粉尘 G4-2、废边角料 S4-3；研磨机研磨过程喷洒金刚石作为抛光剂，滴加清水作为润滑剂和冷却剂，此过程会产生研磨废水 W4-2、废金刚石 S4-4；

清洗：加工好的金属部件、成型金属板材通过气枪使用自来水进行吹洗，清

洗后采用脱水烘干机烘干表面水分。此过程产生清洗废水 W4-3。

包装上油：上述工件通过人工使用毛刷在表面刷上防锈油进行防锈处理，刷油后静置（常温下进行操作），操作工位下端设置废油收集槽收集废油。此过程产生有机废气 G4-3、废油 S4-5。

检验：使用卡尺、三坐标、X-ray 探伤等工具检验尺寸、外观、精密度等物理性能，此过程产生不合格品 S4-6。

入库：检验合格产品入库。

(5) 电动工具总装

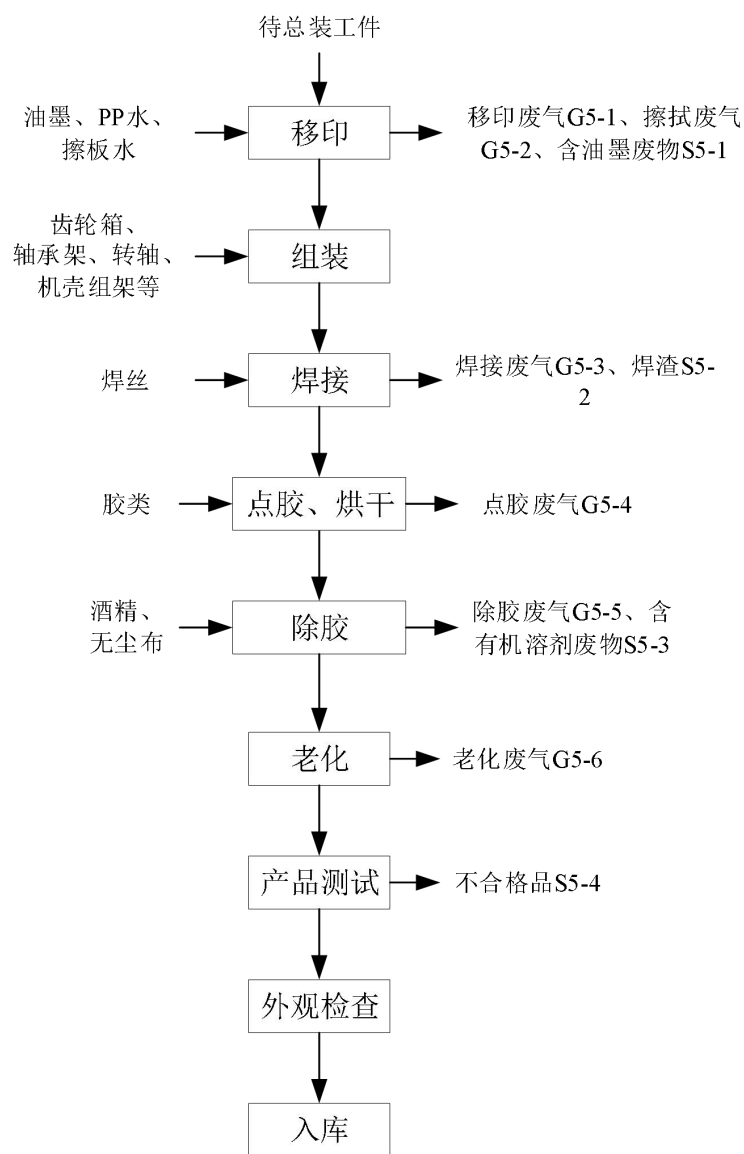


图 2-10 总装生产工艺和产污流程图

工艺流程简述:

移印: 采用钢（或者铜、热塑性塑料）等材料制成的凹版、网版印刷头，将油墨（根据需要，会混合少量的固化剂、稀释剂、填充剂）通过印刷头在需印制工件表面（每件产品的厚度大概是 0.54mm，平均面积大概是 3cm²）印刷相应图案、商标等。工件表面的少量凹槽会使用全自动点油墨机将油墨滴加进凹槽内形成固定图案（如指示箭头、ON/OFF 等）。

UV 油墨印制后进入 UV 固化炉进行固化，溶剂型油墨印制后进入隧道式烘箱进行烘干固化（电加热）。

若工件表面需要擦拭，则使用抹布蘸取 PP 水擦拭工件表面，提高油墨附着力，若印刷头需要擦拭或工件表面印刷不良则使用抹布蘸取擦板水进行擦拭。PP 水和擦板水会在擦拭工位全部挥发，无废液产生。此过程产生移印废气 G5-1、擦拭废气 G5-2、擦拭过程产生含油墨废物 S5-1（废抹布、废油墨桶等）。

组装: 将齿轮箱、轴承架、转轴、机壳组架、电机等部件在工位上进行组装。

焊接: 部分外壳需要进行电焊固定，此过程产生颗粒物 G5-3、焊渣 S5-2。

点胶、烘干: 采用热熔胶涂胶系统、热熔涂胶机等设备进行点胶，并在烘箱或隧道烘干炉内进行烘干，烘干温度 100℃，使机壳与转子、后端盖等组装件连接在一起，此过程产生点胶废气 G5-4。

除胶: 点胶后用无尘布沾取少量酒精清除部分工件表面附着的胶体，仅有少部分工件需要除胶。此工序产生有机废气 G5-5、含有机溶剂废物 S5-3。

老化: 在老化箱内对成品进行加热老化，加热温度大约 50℃（由于老化加热温度较低，达不到塑料的熔点，因此不考虑加热过程中产生的非甲烷总烃。根据企业提供资料，此过程塑料件老化会产生颗粒物 G5-6。

产品测试: 对成品进行物理检测，此过程产生不合格品 S5-4。

外观检查: 经测试合格后的产品进行外观检查后贴标签。

包装入库: 合格产品包装入库。

2、其他产污环节说明

本项目危废暂存过程会产生少量危废仓库废气 G6-1、污水处理站处理过程中会产生污水处理站废气 G6-2、食堂会产生油烟废气 G6-3；员工办公生活会产生

生活污水 W6-1、食堂废水 W6-2、RTO 冷却塔循环废水 W6-3、冷却塔循环废水 W6-4；食堂会产生厨余垃圾 S6-1、废油脂 S6-2、员工办公生活会产生生活垃圾 S6-3、废气处理措施会产生废陶瓷片 S6-4、废沸石 S6-5、废活性炭 S6-6、废过滤棉 S6-7；有机溶剂包装产生废包装桶 S6-8、污水处理站会产生生化污泥 S6-9、物化污泥 S6-10、废气处理措施会产生废滤芯 S6-11。

本项目建成后，营运期产排污情况如下表 2-15。

表 2-15 本项目营运期主要产污环节

类别	编号	产生工序	污染物名称	污染物	治理措施	排放去向
废气	G1-1、G2-1	压接	压接废气	颗粒物	/	车间无组织排放
	G1-2、G2-5	激光标识	激光打标废气	颗粒物	/	车间无组织排放
	G1-3、G2-2	调漆	调漆废气	非甲烷总烃、苯乙烯	过滤棉+沸石转轮+RTO（一级活性炭备用）	15 米高排气筒 DA014 排放
	G1-4、G2-3	滴漆	滴漆废气	非甲烷总烃、苯乙烯、酚类、环氧氯丙烷、甲苯		
	G1-5、G2-4	刷漆	刷漆废气	非甲烷总烃、苯乙烯	/	车间无组织排放
	G1-6	自粘线加热	自粘线废气	非甲烷总烃	/	车间无组织排放
	G1-7	涂覆	涂覆废气	颗粒物	滤筒除尘	15 米高排气筒 DA015 排放
	G1-8	固化	固化废气	酚类、环氧氯丙烷、非甲烷总烃、甲苯	/	车间无组织排放
	G3-1、G3-5	锡焊	锡焊废气	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	过滤棉+二级活性炭	15 米高排气筒 DA016 排放
	G3-2、G3-6	套、烘热缩管	热缩管废气	非甲烷总烃	/	车间无组织排放
	G3-3	点焊	点焊废气	颗粒物、锡及其化合物	/	车间无组织排放
	G3-4、G5-4	点胶、烘干	点胶废气	非甲烷总烃	/	车间无组织排放

	G4-1	机加工	机加工油雾	非甲烷总烃	静电式油雾净化器	车间无组织排放
	G4-2	机加工	机加工粉尘	颗粒物	/	车间无组织排放
	G4-3	包装上油	防锈废气	非甲烷总烃	/	车间无组织排放
	G5-1	移印	移印废气	非甲烷总烃、TVOC	两级活性炭吸附	15mDA001 排气筒
	G5-2	擦拭	擦拭废气			
	G5-3	焊接	焊接废气	颗粒物、锡及其化合物	/	车间无组织排放
	G5-5	除胶	除胶废气	非甲烷总烃	/	车间无组织排放
	G5-6	老化	老化废气	颗粒物	/	车间外无组织排放
	G6-1	危废仓库贮存	危废仓库废气	非甲烷总烃	密闭收集+一级活性炭	10m DA005 排气筒
	G6-2	污水处理站	污水处理站废气	臭气浓度、氨、硫化氢	加盖密闭	无组织排放
	/	食堂	食堂油烟	食堂油烟	集气罩+油烟净化器	5#、6# 油烟排口排放
	/	RTO 装置	RTO 燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、	管道收集	15 米高排气筒 DA014 排放
废水	W4-1	机加工	机加工废水	pH、COD、SS、石油类	污水处理站	接管至南区污水处理厂
	W4-2	机加工	研磨废水	pH、COD、SS、石油类		
	W4-3	清洗	清洗废水	pH、COD、SS、石油类		
	W6-1	日常生活	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池	
	W6-2	食堂	食堂废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	隔油池+污水处理站	
	W6-3	RTO 装置	RTO 冷却塔循环废水	pH、COD、SS	/	
	W6-4	冷却塔	冷却塔循环废水	pH、COD、SS	/	
固体废	S1-1、	综合检	不合格品	塑料、铁、	一般固废仓	外售

物	S1-5、 S2-1、 S2-6、 S3-3、 S4-6、 S5-1	测、终检、 产品测试		铝	库	
	S1-2、 S2-2	滴漆/手 工刷漆	漆渣	漆渣	危废仓库	委托有资 质单位处 置
	S1-3、 S2-3		废漆桶	废漆桶		
	S1-4、 S2-4		废刷子	废刷子		
	S2-5、 S4-3	精车、机 加工	废边角料	边角料	一般固废仓 库	外售
	S3-1、 S3-2、 S5-2	浸锡（锡 焊）、焊 接	焊渣	焊渣		
	S4-1	机加工	含油边角料	含油边角料	危废仓库	委托有资 质单位处 置
	S4-4		废金刚石	废金刚石	一般固废仓 库	外售
	S4-5、 S4-2	包装上 油、机加 工	废油	废油	危废仓库	委托有资 质单位处 置
	S5-1	移印	含油墨废物	含油墨废物		
	S5-3	除胶	含有机溶剂 废物	含有机溶剂 废物		
	S6-1	食堂	厨余垃圾	厨余垃圾	/	专业单位 处置
	S6-2		废油脂	废油脂	/	
	S6-3	日常生活	生活垃圾	生活垃圾	/	环卫清运
	S6-4	废气处理	废陶瓷片	陶瓷片	危废仓库	委托有资 质单位处 置
	S6-5		废沸石	废沸石		
	S6-6		废活性炭	废活性炭		
	S6-7		废过滤棉	废过滤棉		
	S6-8	包装	废包装桶	废包装桶	一般固废仓 库	专业单位 处置
	S6-9	污水处理 站	生化沉淀池 污泥	生化沉淀池 污泥		
	S6-10		物化沉淀池 污泥	物化沉淀池 污泥		
S6-11	废气处理 装置	废滤芯	废滤芯	危废仓库	外售	

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目环保手续履行情况

企业目前于将军大道529号厂区共申报了六期环评，分别为：①《年产205万台各类电动林业机具项目》（审批文号：苏环审〔2011〕186号），该项目分两期建设，一期已建已验，二期后续未建设（不再建设）；②《年产1200万台电动工具项目（一期项目）》（审批文号：江宁环审〔2018〕29号），该项目已建已验；③《年产1200万台电动工具项目（二期工程）》（审批文号：宁经管委行审环许〔2021〕10号），该项目已建已验；④《台型电动工具生产项目》（审批文号：江宁环审〔2018〕231号），该项目已建已验；⑤《年产1040万台新能源电动（花园）工具项目》（审批文号：宁经管委行审环许〔2021〕79号），该项目尚在厂房建设阶段；⑥年产300万台电动工具项目（重新报批）（审批文号：宁经政服环许〔2025〕82号），该项目正在调试中，暂未验收。

159号厂区共申报了三期环评，分别为：①《德朔机电工业园一期项目》（2004年8月23日），该项目2007年3月30日通过南京市环保局验收；②《光电产品生产、装配制造及新增500kg/h熔化炉项目》（2009年3月13日），2012年3月30日通过南京市江宁区环保局验收，不再生产，其新增500kg/h熔化炉项目（产品为压铸件12万件）转入南京泉峰汽车精密技术股份有限公司；③《年产800万台电动工具项目》（宁经管委行审环许〔2022〕33号），2023年6月完成自主验收；

企业529厂区、159厂区现有环评及验收手续见下表2-16。

表 2-16 现有项目环评及验收情况一览表

厂区	环保手续报告	产品及产能	审批时间	验收时间	建设情况	排污许可申领情况
529 厂区	年产 205 万台各类电动林业机具项目	年产 205 万台电动林业机具	原江苏省环境保护厅，2011年9月26日取得批复（苏环审〔2011〕186号）	一期项目于2015年12月16日取得原南京市环境保护局验收批复（苏委宁环验〔2015〕2号）	分两期建设，一期已建已验，二期不再建设	企业已于2025年8月1日进行固定污染源排污登记变更，登记编号91320115608968458N002X，有效期为2025-08-01
	年产	年产 1200	原南京市环	2020年7	已建已验	

	1200万台电动工具项目（一期项目）	万台电动工具零部件（注塑件）	境保护局，2018年4月24日取得批复（江宁环审〔2018〕29号）	月10日通过废气、废水、噪声阶段性竣工环保自主验收。	（组装线未建设，纳入二期验收）	至 2030-07-31
	年产1200万台电动工具项目（二期工程）	年产1200万台电动工具总装及质量检测	南京江宁开发区管委会行政审批局，2021年2月2日取得批复（宁经管委行审环许〔2021〕10号）	2023年12月19日完成竣工环保自主验收	已建已验	
	台型电动工具生产项目	年产80万台台型电动工具	原南京市江宁区环境保护局，2018年12月5日取得批复（江宁环审〔2018〕231号）	2019年8月2日完成竣工环保自主验收	已建已验 （由南京搏峰电动工具有限公司申报环评及进行验收，后于2021年1月将手续及产能转让给南京泉峰科技有限公司）	
	年产1040万台新能源电动（花园）工具项目*	年产1040万台新能源电动（花园）工具	南京江宁开发区管委会行政审批局，2021年8月10日取得批复（宁经管委行审环许〔2021〕79号）	/	建设阶段	
	年产300万台电动工具项目（重新报批）	年产300万台电动工具	于2025年7月23日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心批复（宁经政服环许〔2025〕82号）	/	建设阶段	

159 厂区	德朔机电工业园一期项目	各种电动工具 800 万台	2004 年 8 月 23 日	2007 年 3 月 30 日通过南京市环保局验收	已投产	企业于 2025 年 1 月 20 日通过了排污许可重新申请，排污许可证编号：91320115608968458N001U，有效期为 2022-08-18 至 2027-08-17
	光电产品生产、装配制造及新增 500kg/h 熔化炉项目*	压铸件 12 万件、光电仪器产品 100 万套、电动工具充电器和电池保护板 200 万套，其他代加工电子产品 100 万套	2009 年 3 月 13 日	2012 年 3 月 30 日通过南京市江宁区环保局验收	不再生产；新增 500kg/h 熔化炉项目（产品为压铸件 12 万件）转入南京泉峰汽车精密技术股份有限公司	
	年产 800 万台电动工具项目	年产 800 万台电动工具	2022 年 3 月 22 日取得环保局批复（宁经管委行审环许〔2022〕33 号）	2023 年 6 月完成自主验收	已建设	

529 厂区环境突发环境事件应急预案已于 2023 年 10 月 13 日完成备案（备案编号：320115-2023-192-L）。

159 厂区环境突发环境事件应急预案已于 2023 年 9 月 22 日完成备案（备案编号：320115-2023-179-L）。

2、现有项目污染源产生及排放达标分析

（1）529 已建项目

本次评价按照企业现有已完成验收的项目实际情况进行产排污及达标性分析。

①废气

1) 废气产生情况

现有已建项目废气污染物产生及处置情况见下表 2-17。

表 2-17 现有已建项目废气污染物产生及处置情况表

所在车间		产污工序	污染物	污染防治措施
生产厂	年产 205 万台各类电动林业机具项	波峰焊、回流焊焊接废气	锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃	无组织排放

房一	目	胶粘废气	非甲烷总烃	无组织排放
联合厂房	年产 1200 万台电动工具项目(一期项目)	烘料、注塑	非甲烷总烃	集气罩收集+二级活性炭+15m DA001 排气筒
		不合格品破碎	颗粒物	集气罩收集+滤筒除尘+15m DA002 排气筒
	年产 1200 万台电动工具项目(二期工程)	电动工具总装焊接烟尘	颗粒物	部分经集气罩+移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放, 部分经固定式集气罩+过滤棉处理后无组织排放
厂房三		化学性能测试	非甲烷总烃、甲苯、丙酮、硫酸雾、氯化氢、氟化物	通风橱+二级活性炭+15m DA003 排气筒
厂房二	台型电动工具生产项目	部装、组装过程胶粘废气	非甲烷总烃	无组织排放
厂房四	年产 1200 万台电动工具项目(二期工程)	物理测试(切割、打磨)	颗粒物	集气罩+布袋除尘+15m DA004 排气筒
	年产 1200 万台电动工具项目(二期工程)	实验室焊接烟尘	颗粒物	移动式焊接烟尘处理, 无组织排放
测试中心		物理测试	颗粒物	水幕除尘, 无组织排放
危废仓库		危废仓库废气	非甲烷总烃	密闭收集+一级活性炭+10m DA005 排气筒
食堂一	食堂油烟		油烟	集气罩收集+油烟净化器+1#油烟排口排放
	食堂油烟		油烟	集气罩收集+油烟净化器+2#油烟排口排放
	食堂油烟		油烟	集气罩收集+油烟净化器+3#油烟排口排放
	食堂油烟		油烟	集气罩收集+油烟净化器+4#油烟排口排放

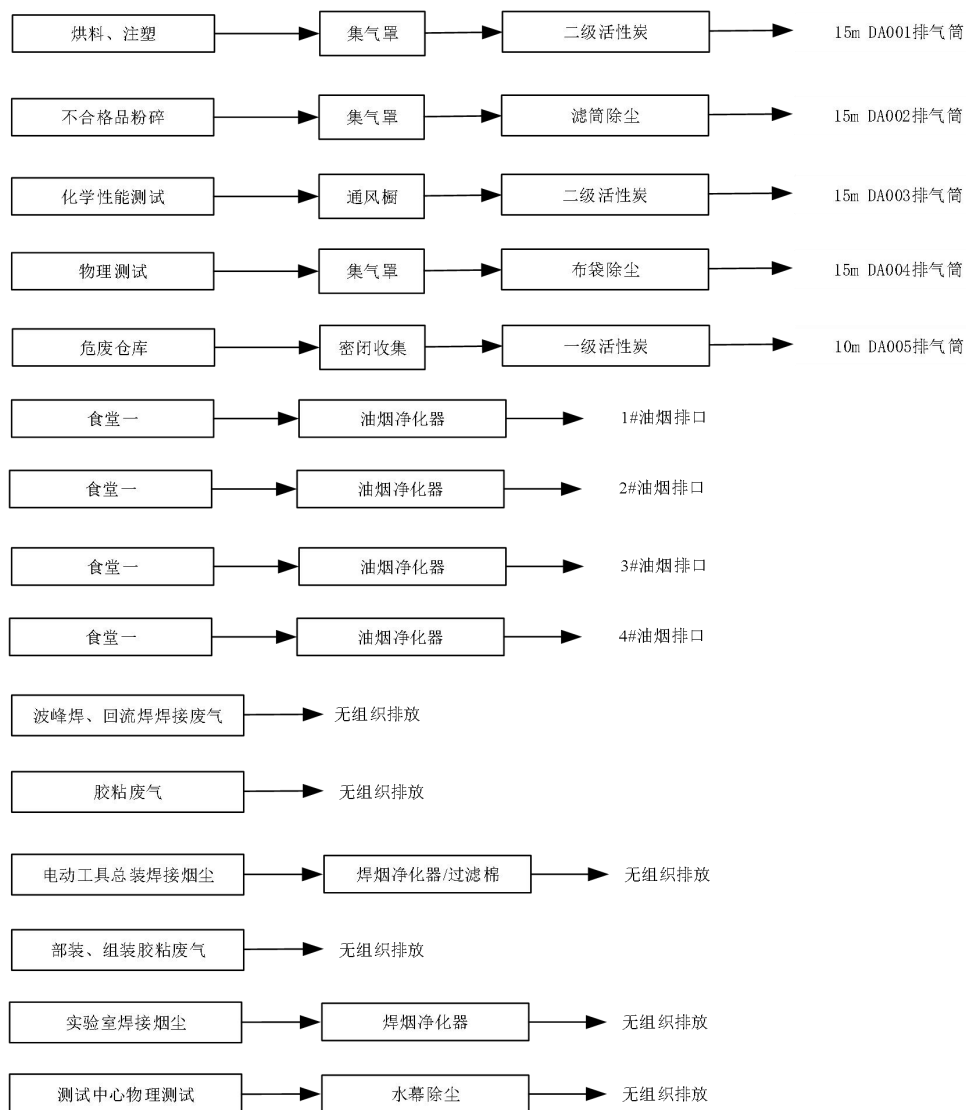


图 2-13 已批已建项目废气收集处理流程图

2) 废气排放达标分析

根据企业例行监测报告（委托江苏雁蓝检测科技有限公司，检测报告编号：（2025）环检（气）字第（W0050-07）号），2025年3月14日、19日、21日、24日对有组织废气污染物排放情况进行了监测，监测结果详见下表 2-18。

表 2-18 现有项目有组织废气监测情况一览表

排气筒编号	监测项目	标态气量 m ³ /h	监测结果		标准限值	
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度限值 mg/m ³	排放速率限值 kg/h
DA001	非甲烷总烃	11565	3.36	0.039	60	/
DA002	颗粒物	2681	1.33	0.003	20	/
DA003	非甲烷总烃	3172	0.50	0.002	60	3
	甲苯		0.0052	0.0000169	10	0.2
	丙酮		0.40	0.01	40	1.3
	硫酸雾		0.46	0.001	5	1.1
	氯化氢		ND	/	10	0.18
	氟化物		0.13	0.000422	3	0.072
DA004	颗粒物	26197	1.46	0.039	20	1
DA005	非甲烷总烃	1221	2.29	0.003	60	1.5*
1#油烟排口	油烟	16955	0.2	/	2.0	/
2#油烟排口	油烟	32925	0.2	/	2.0	/
3#油烟排口	油烟	20954	0.1	/	2.0	/
4#油烟排口	油烟	33381	0.7	/	2.0	/

*危废仓库排气筒高度不足 15m，排放速率按标准要求的 50%执行。

由上表可知，现有 DA001、DA002 排气筒满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）；DA003、DA004、DA005 排气筒满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）限值要求，其中 DA003 排气筒丙酮排放浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 排放限值要求；油烟排口排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 大型标准限值要求。

根据企业例行监测报告（委托江苏雁蓝检测科技有限公司，检测报告编号：（2025）环检（综）字第（W0050-12）号），2025 年 3 月 19 日对厂界无组织废气污染物排放情况进行了监测，具体监测结果详见下表 2-19。

表 2-19 厂界无组织废气监测情况

监测点位	监测项目	监测结果 mg/m ³	标准限值 mg/m ³
上风向 G1	非甲烷总烃	0.13	4
	颗粒物	0.186	0.5
	锡及其化合物	0.002	0.06
	甲苯	0.0116	0.2
	丙酮	ND	0.8

		硫酸雾	0.007	0.3
		氯化氢	ND	0.05
		氟化物	ND	0.02
下风向 G2		非甲烷总烃	0.28	4
		颗粒物	0.206	0.5
		锡及其化合物	ND	0.06
		甲苯	0.0169	0.2
		丙酮	ND	0.8
		硫酸雾	0.011	0.3
		氯化氢	ND	0.05
		氟化物	ND	0.02
		下风向 G3		非甲烷总烃
颗粒物	0.211			0.5
锡及其化合物	0.002			0.06
甲苯	0.0130			0.2
丙酮	ND			0.8
硫酸雾	0.012			0.3
氯化氢	ND			0.05
氟化物	ND			0.02
下风向 G4		非甲烷总烃	0.27	4
		颗粒物	0.204	0.5
		锡及其化合物	ND	0.06
		甲苯	0.0081	0.2
		丙酮	ND	0.8
		硫酸雾	0.013	0.3
		氯化氢	ND	0.05
		氟化物	ND	0.02

由上表可知，厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物、甲苯、硫酸雾、氯化氢、氟化物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值要求、丙酮浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 排放限值要求。

②废水

1) 废水产生及排放情况

根据现有项目环评及验收资料，厂内已建项目废水产生及排放情况见下图 2-13。

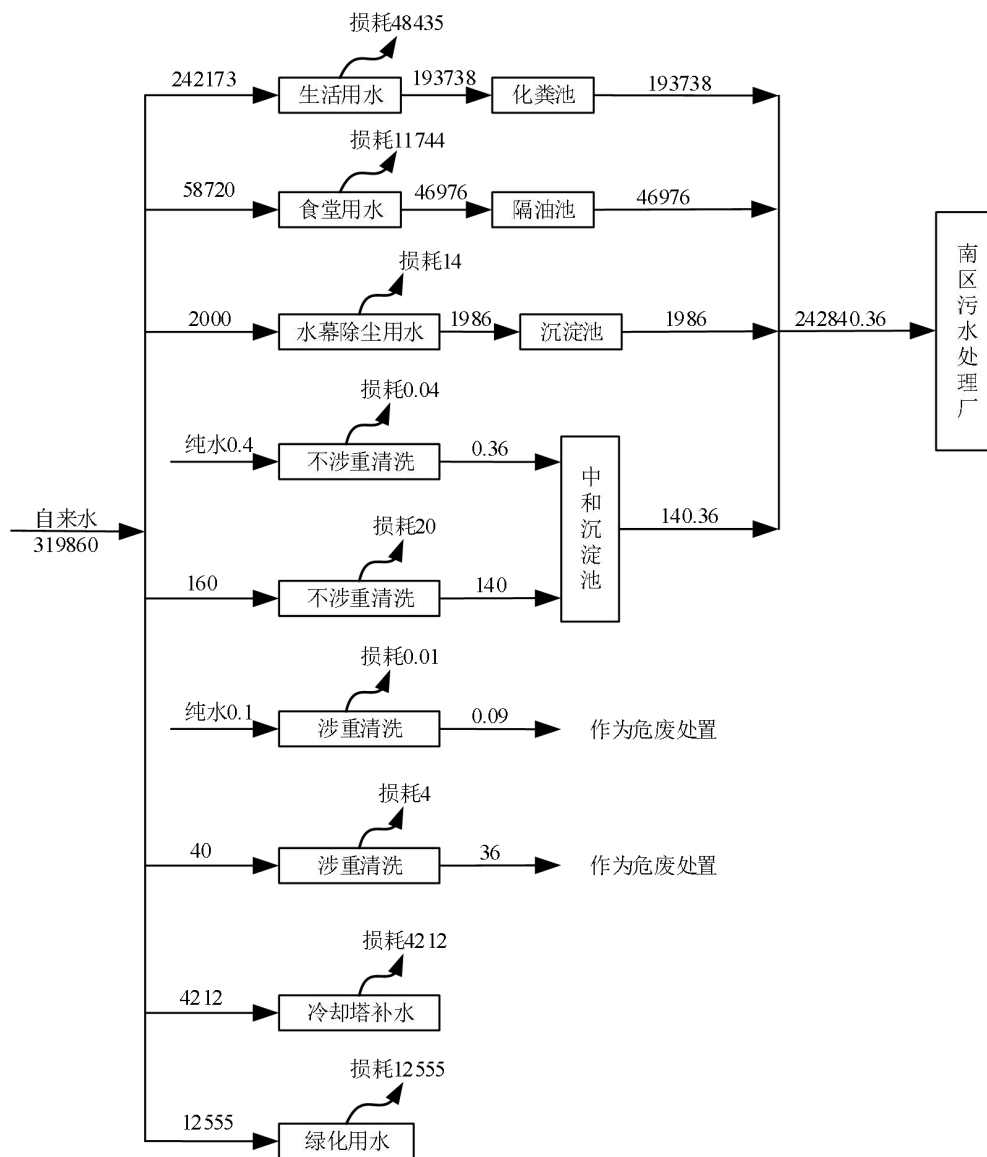


图 2-14 已批已建项目水平衡图 单位：t/a

2) 排放达标性分析

企业日常开展例行监测，废水总排口污染物达标排放情况参考企业例行监测报告（委托江苏雁蓝检测科技有限公司，检测报告编号：（2025）环检（综）字第（W0050-12）号），监测时间 2025 年 3 月 21 日，废水污染物监测情况见下表 2-18。

表 2-20 现有项目废水监测结果（平均值）

检测项目	污水总排口（DW001）	执行标准	达标情况
pH（无量纲）	7.3-7.5	6-9	达标
COD（mg/L）	254	500	达标
SS（mg/L）	46	400	达标
NH ₃ -N（mg/L）	33.7	45	达标
TP（mg/L）	0.82	8	达标
TN（mg/L）	43.8	70	达标
动植物油（mg/L）	0.83	100	达标

由上述监测数据表明，检测期间厂区废水总排口污染物：pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油排放浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准后接管至南区污水处理厂集中处理。

③噪声

现有项目通过控制设备噪声、合理布局（将噪声源较集中的主厂房布置在厂区的中央，尽量远离厂界）、噪声防治措施（主要噪声设备还采取了减震等降噪措施）及加强绿化，大大降低噪声污染源。

企业日常根据自行监测方案开展日常监测，厂界噪声达标排放情况参考企业例行监测（委托江苏雁蓝检测科技有限公司，检测报告编号：（2025）环检（综）字第（W0050-12）号），监测时间 2025 年 3 月 19 日，厂界噪声监测情况见下表 2-21。

表 2-21 厂界噪声测量结果 单位：dB(A)

监测时间	监测点位名称及编号	监测时段	监测结果	标准限值	是否达标
2024 年 6 月 6 日	厂界东侧 Z1	昼间	57	60	是
		夜间	45	50	是
	厂界南侧 Z2	昼间	53	60	是
		夜间	47	50	是
	厂界西侧 Z3	昼间	58	60	是
		夜间	48	50	是
	厂界北侧 Z4	昼间	56	60	是
		夜间	49	50	是

由上表检测结果可知，现有项目噪声排放标准能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

④固废

根据现有项目环评及验收资料，厂内固废产生及处置情况见下表 2-22。

表 2-22 现有已建项目固废产生及处置情况表

废物名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	环评核定产生量 (t/a)	24 年度实际产生量 t	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	SW64	900-099-S64	942	942	环卫清运
化粪池污泥		员工生活	液态	SW64	900-002-S64	15	15	
中和沉淀池污泥	一般工业固废	废水处理	半固态	SW59	900-099-S59	0.05	0.05	委托固废处置单位处置
木材废边角料		物理测试	固态	SW17	900-009-S17	100	100	外售处置
废电芯		测试	固态	SW17	900-012-S17	5	5	
废边角料		组装、测试	固态	SW17	900-099-S17	31	31	
不合格品		质检	固态	SW17	900-099-S17	1	1	
焊渣		焊接	固态	SW17	900-002-S17	1	1	
废包装材料		原料入库	固	SW17	900-099-S17	1500	1500	
废油脂		食堂	液态	SW61	900-002-S61	1	1	委托相关单位处置
餐厨垃圾		食堂	固/液	SW61	900-002-S61	30	30	
实验室废液		危险废物	化学测试	液态	HW06	900-402-06	36.22	0.2
沾染性废物	生产		固态	HW49	900-041-49	1	1.01	
含油废物	电动工具总装		固态	HW49	900-041-49	15	14.9	
含胶废物	生产		固态	HW49	900-041-49	100	94.94	
废活性炭	废气处理		固态	HW49	900-039-49	5	3.5	
废包装桶	组装		固态	HW49	900-041-49	2.1	0.5	
废铅酸电池	叉车使用		固态	HW31	900-052-31	6	7.6	
废油	生产		液态	HW08	900-249-08	4.3	1.06	
废油桶	生产		固态	HW08	900-249-08	0.2	0.2	
废灯管	生产		固态	HW29	900-023-29	0.5	0.71	
废 PCB 板	生产	固态	HW49	900-045-49	60	58.5		

厂内已建设 1 座 600m²一般工业固废仓库，一般工业固废仓库已按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求进行建设，日常废弃物及时进行转运，满足贮存要求。

厂内已建设 1 座 95m²的危险仓库，危废仓库设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号），危险废物的收集、贮存、运输过程执行《危险废物收集 贮

存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求。

厂内已建立、健全污染环境防治责任制度，已张贴危险废物防治责任信息；危险废物的容器和包装物已设置危险废物识别标志；贮存、运输场所均已设置危险废物识别标志；收集场所已设置危险废物识别标志；已制定危险废物管理计划，内容齐全；已如实申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，已分类收集存放；危废已签订委托处置协议。

⑤现有已建项目污染物排放情况

现有项目已按要求进行监测，现有已建项目2024年度实际排放量见下表2-23。

表2-23 现有已建项目污染物排放情况一览表 单位：t/a

种类	污染物	2024 年实际排放量	已建项目环评批复总量	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.214	0.8965
		颗粒物	0.051	0.0578
		甲苯	0.00004	0.0036
		丙酮	0.024	0.0009
		硫酸雾	0.002	0.0081
		氯化氢	/	0.0022
		氟化物（HF）	0.001	0.00108
		油烟	/	0.0036
	无组织	非甲烷总烃	/	0.6522
		颗粒物	/	0.1665
		甲苯	/	0.0016
		丙酮	/	0.0004
		硫酸雾	/	0.0009
		氯化氢	/	0.00024
	氟化物（HF）	/	0.00012	
	锡及其化合物	/	0.007	
废水	废水量	180000	240854.76	
	COD	45.72	83.507（12.043）	
	SS	8.28	57.823（2.408）	
	NH ₃ -N	6.066	6.095（1.204）	
	TN	7.884	8.467（3.613）	
	TP	0.148	0.9937（0.12）	
	动植物油	0.149	5.812（0.229）	

注：①环评批复量未包括已批未建项目批复量；

②废气排放时长按照实际工作时间计，具体为：DA001 4800h/a、DA002、DA004 1200h/a、DA003 2400h/a、

DA005 7200h/a;

(2) 159 已建项目

① 废气

1) 废气产生情况

电机车间：调漆废气经调漆房集气管收集后由 1 套两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 排放；滴漆废气经滴漆间管道负压收集后由 1 套沸石转轮+RTO 装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 排放；RTO 燃料废气直接通过 16 米高排气筒 DA001 排放；涂覆废气经设备自带滤筒除尘装置处理后无组织排放；点焊废气在车间无组织排放，锡焊废气经集气管收集后由过滤棉+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒 DA003 排放；点胶、烘干废气在车间内无组织排放。

机加工车间：机加工产生的油雾经设备自带油雾净化处理设备处理后在车间内无组织排放，颗粒物在车间无组织排放，包装上油产生的防锈油挥发废气在车间内无组织排放。

总装车间：移印废气经集气罩收集后由 1 套两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 排放；焊接废气、点胶、烘干废气、除胶废气在车间内无组织排放；老化废气在车间外无组织排放。

危废仓库废气经活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒 DA004 排放。

2) 废气排放达标分析

企业日常开展例行监测，有组织废气污染物达标排放情况参考企业例行监测报告（委托江苏雁蓝检测科技有限公司，检测报告编号：（2024）环检（气）字第（W0389-10）号），监测时间为 2024 年 6 月 19 日，有组织废气污染物监测情况见下表 2-24。

表 2-24 159 号厂区有组织废气监测情况一览表

采样日期	采样点位	检测项目	监测结果	标准	达标判定	
2024.6.19	DA001 出口	标干流量 (Nm ³ /h)	/	/		
		废气流速 (m/s)	/	/		
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.1	20	达标
			排放速率 (kg/h)	0.017	1	达标
		二氧化	排放浓度 (mg/m ³)	ND	200	达标

		硫	排放速率 (kg/h)	0.005	/	达标
			氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	0.7	200
		甲苯	排放速率 (kg/h)	0.011	/	达标
			排放浓度 (mg/m ³)	ND	10	达标
		苯乙烯	排放速率 (kg/h)	1.13×10 ⁻⁵	0.2	达标
			排放浓度 (mg/m ³)	ND	25	达标
		非甲烷总烃	排放速率 (kg/h)	1.13×10 ⁻⁵	1.6	达标
			排放浓度 (mg/m ³)	2.62	60	达标
		DA002 出口	排放速率 (kg/h)	0.039	3	达标
			标干流量 (Nm ³ /h)	11851	/	/
		DA003 出口	废气流速 (m/s)	13.3	/	/
			甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	10
	排放速率 (kg/h)	8.89×10 ⁻⁶		0.2	达标	
	DA004 出口	苯乙烯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	25	达标
			排放速率 (kg/h)	8.89×10 ⁻⁶	1.6	达标
	DA001 出口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.75	60	达标
			排放速率 (kg/h)	0.033	3	达标
	DA002 出口	标干流量 (Nm ³ /h)	5969	/	/	
		废气流速 (m/s)	5.0	/	/	
	DA003 出口	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.2	20	达标
			排放速率 (kg/h)	0.007	1	达标
DA004 出口	锡及其化合物	排放浓度 (μg/m ³)	0.006	5	达标	
		排放速率 (kg/h)	3.46×10 ⁻⁵	0.22	达标	
DA001 出口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.44	60	达标	
		排放速率 (kg/h)	0.014	3	达标	
DA002 出口	标干流量 (Nm ³ /h)	4581	/	/		
	废气流速 (m/s)	20.4	/	/		
DA003 出口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.83	60	达标	
		排放速率 (kg/h)	0.008	3	达标	

注：“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 0.6mg/m³，苯、甲苯、苯乙烯的检出限均为 0.0015mg/m³，若样品浓度低于监测方法检出限，该监测数据标明未检出，并以 1/2 检出限计算速率，二甲苯以最低检出限计算速率。

由上表可知，现有 DA001~DA004 排气筒满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 限值要求；

企业日常开展例行监测，无组织废气污染物达标排放情况参考企业例行监测报告（委托江苏雁蓝检测科技有限公司，检测报告编号：（2025）环检（气）字第（W0050-03）号，监测时间为 2025 年 3 月 14 日，无组织废气污染物监测情况见下表 2-25。

表 2-25 厂界无组织废气监测情况 (单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果			标准	达标判定
			1	2	3		
2025.3.14	非甲烷总烃	G1 上风向	0.26	0.26	0.24	4	达标
		G2 下风向	0.12	0.16	0.13		
		G3 下风向	0.11	0.19	0.19		
		G4 下风向	0.11	0.19	0.18		
		G5 车间外	0.18	0.12	0.55		
	总悬浮颗粒物 (TSP)	G1 上风向	0.188	0.185	0.193	0.5	达标
		G2 下风向	0.210	0.207	0.206		
		G3 下风向	0.214	0.211	0.213		
		G4 下风向	0.203	0.207	0.205		
	甲苯	G1 上风向	0.0100	0.0059	0.0107	0.2	达标
		G2 下风向	0.0046	0.0090	0.0079		
		G3 下风向	0.0175	0.0032	0.0087		
		G4 下风向	0.0090	0.0107	0.0125		
	苯乙烯	G1 上风向	0.0314	0.0230	0.0306	0.4	达标
		G2 下风向	0.0178	0.0270	0.0248		
		G3 下风向	0.0612	0.0082	0.0219		
		G4 下风向	0.0292	0.0364	0.0376		
	锡及其化合物	G1 上风向	2.1×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	0.06	达标
		G2 下风向	9.3×10 ⁻⁵	5.8×10 ⁻⁵	1.00×10 ⁻⁴		
		G3 下风向	1.58×10 ⁻⁴	1.51×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁴		
G4 下风向		1.19×10 ⁻⁴	1.01×10 ⁻⁴	1.52×10 ⁻⁴			

由上表可知, 企业厂界无组织废气非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、甲苯、苯乙烯、锡及其化合物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准; 厂区内非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准;

②废水

1) 废水产生及排放情况

根据现有项目环评及验收资料, 厂内已建项目废水产生及排放情况见下图 2-14。

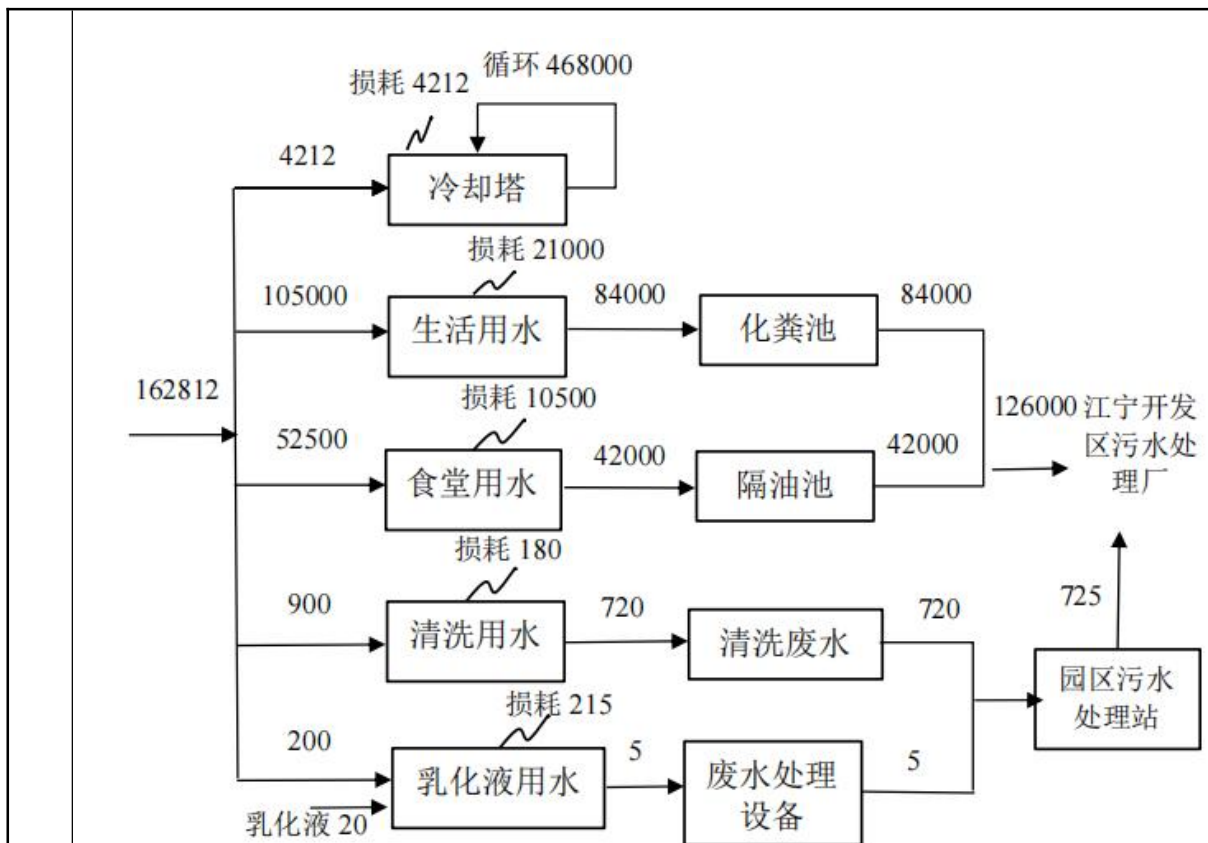


图 2-14 159 已批已建项目水平衡图 单位：t/a

2) 排放达标性分析

企业日常开展例行监测，有组织废气污染物达标排放情况参考企业例行监测报告（委托江苏雁蓝检测科技有限公司，检测报告编号：（2024）环检（综）字第（W0389）号），监测时间为 2024 年 3 月 28 日，废水污染物监测情况见下表 2-26。

表 2-26 现有项目废水监测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果			执行标准
			1	2	3	
2024.3.28	废水总排口	pH 值（无量纲）	7.4	7.4	7.5	6-9
		化学需氧量	46	43	48	500
		悬浮物	14	16	13	400
		氨氮	12.8	11.6	11.9	45
		总磷	1.1	1.04	1.0	8
		总氮	16.6	16.1	15.5	70
		石油类	0.09	0.1	0.15	20
		动植物油	0.24	0.15	0.16	100

由上述监测数据表明，监测期间厂区废水总排口污染物：pH、COD、SS、

氨氮、总磷、总氮、动植物油、石油类排放浓度均达到南区污水处理厂的接管标准。

③噪声

现有项目通过控制设备噪声、合理布局（将噪声源较集中的主厂房布置在厂区的中央，尽量远离厂界）、噪声防治措施（主要噪声设备还采取了减震等降噪措施）及加强绿化，大大降低噪声污染源。

企业日常开展例行监测，废水总排口污染物达标排放情况参考企业例行监测报告（委托江苏雁蓝检测科技有限公司，检测报告编号：（2024）环检（综）字第（W0389-07）号），监测时间为2024年4月23日，厂界噪声监测情况见下表2-27。

表 2-27 厂界噪声测量结果 单位：dB(A)

监测点位及编号	2024.4.23		标准值
	检测值		
N1 东厂界外 1m	昼间	58	60
N2 南厂界外 1m		59	
N3 西厂界外 1m		59	
N4 北厂界外 1m		58	
N1 东厂界外 1m	夜间	49	50
N2 南厂界外 1m		49	
N3 西厂界外 1m		49	
N4 北厂界外 1m		49	

由上表检测结果可知，企业噪声排放标准能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

④固废

根据现有项目环评及验收资料，厂内固废产生及处置情况见下表2-28。

表 2-28 固体废物产生及处理处置情况一览表（t/a）

固废名称	属性	形态	主要成分	废物类别	废物代码	24年度实际产生量 t	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	固	塑料、纸	SW64	900-099-S64	525	环卫清运
化粪池污泥	一般固废	固	无机废水污泥	SW64	900-002-S64	5	
废包装材料		固	纸板、塑料等	SW17	900-099-S17	500	外售
废铜线		固	铜	SW17	900-099-S17	20	
不合格品		固	塑料、铁、铝	SW17	900-099-S17	10	
废边角料	固	塑料、铁等	SW17	900-099-S17	70		

废滤芯		固	滤芯、环氧粉末	SW59	900-099-S59	0.01	统一收集后，交专业单位处理
废油脂		液	动植物油	SW64	900-002-S64	1	
厨余垃圾		固/液	食物残渣	SW64	900-002-S64	5	
废有机溶剂及含有机溶剂废物	危险废物	液/固	擦板水、抹字水、油墨、丙酮等	HW06	900-404-06	2.01	委托南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司处置
废油		液	机油、润滑油、防锈油	HW08	900-209-08	5	
含胶废物		固	胶类	HW49	900-041-49	5	
含油废物		固	油类	HW49	900-041-49	15	
废线切割液		液	线切割液	HW49	900-041-49	2	
含漆废物		固	绝缘漆、漆渣	HW49	900-041-49	20	
含油墨废物		固	油墨	HW49	900-041-49	2	
废活性炭		固	活性炭	HW49	900-039-49	10.7	
废沸石		固	沸石	HW49	900-041-49	3	
废陶瓷片		固	陶瓷片	HW49	900-041-49	2	
污泥		固	污泥	HW08	900-210-08	4	
废灯管		固	灯管	HW29	900-023-29	0.6	委托江苏境具净环保科技有限公司处置
废电池		固	电池	HW31	900-052-31	1	

企业危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》苏环办〔2024〕16号的要求建设。危险固废分类贮存，并且委托有资质单位进行处理，并签订了危废协议。

⑤现有已建项目污染物排放情况

现有项目已按要求进行监测，现有已建项目实际排放量见下表 2-29。

表2-29 159厂区污染物排放情况一览表 单位：t/a

种类		污染物	2024年实际排放量	环评批复总量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.6768	1.25745
		苯乙烯	0.00014	0.69697
		甲苯	0.00014	0.05222
		SO ₂	0.036	0.043
		NO _x	0.0792	0.17
		颗粒物	0.036	0.0391
		锡及其化合物	0.0002	0.008
	无组织	非甲烷总烃	/	1.64994
		苯乙烯	/	0.77374
		甲苯	/	0.05798

		颗粒物	/	0.1696
		锡及其化合物	/	0.05433
废水		废水量	124725	126725
		COD	5.7	48.938 (6.336)
		SS	1.79	25.417 (1.267)
		氨氮	1.5	4.41 (0.634)
		总磷	0.13	1.008 (0.0634)
		总氮	2.0	/
		动植物油	0.014	4.2 (0.127)
		石油类	0.023	0.00363 (0.127)

(3) 在建项目

目前厂内《年产 1040 万台新能源电动（花园）工具项目》、年产 300 万台电动工具项目（重新报批）正在建设阶段，根据其环评及批复文件分析在建项目污染物产生及排放情况。

①废气

根据已批环评文件，在建项目废气污染物产生及处置情况见下表 2-30。

表 2-30 在建项目废气污染物产生及处置情况表

对应项目	产污工序	污染物	污染防治措施	
年产 1040 万台新能源电动(花园)工具项目(厂房建设阶段)	烘料、注塑	非甲烷总烃	二级活性炭	15mDA011 排气筒
	不合格品粉碎	颗粒物	布袋除尘	15mDA012 排气筒
	点胶、烘干	非甲烷总烃	二级活性炭	15mDA013 排气筒
	机加工车间	颗粒物、非甲烷总烃	/	无组织排放
	总装焊接	颗粒物	/	无组织排放
年产 300 万台电动工具项目(重新报批)	印刷	非甲烷总烃、TVOC	二级活性炭	15mDA009 排气筒
	激光打标	非甲烷总烃	/	无组织排放
	下料	非甲烷总烃	部分经油雾净化器处理	无组织排放
	打磨	非甲烷总烃		无组织排放
	打磨	颗粒物	/	无组织排放
	精加工	非甲烷总烃	部分经油雾净化器处理	无组织排放
	除锈	非甲烷总烃	/	无组织排放
	搅拌	颗粒物	/	无组织排放
	烘干	非甲烷总烃	/	无组织排放
	粉碎	颗粒物	旋流塔	15mDA006 排气筒
	烘料	非甲烷总烃、酚类、	二级活性炭	15mDA001 排气筒

		苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯		
	注塑成型	非甲烷总烃、氨、酚类、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、1,3-丁二烯		
	粉碎	颗粒物	滤筒除尘	15mDA002 排气筒
	修模	非甲烷总烃、颗粒物	/	无组织排放
	丝网印刷	非甲烷总烃	/	无组织排放
	贴片安装	非甲烷总烃	/	无组织排放
	回流焊	非甲烷总烃、锡及其化合物	过滤棉+二级活性炭	15mDA008 排气筒
	手工焊	锡及其化合物	移动式焊烟除尘器	无组织排放
	分板	颗粒物	滤筒除尘	无组织排放
	波峰焊	非甲烷总烃、锡及其化合物	过滤棉+二级活性炭	15mDA007、DA008 排气筒
	手工焊	锡及其化合物	移动式焊烟除尘器	无组织排放
	清洗	非甲烷总烃	/	无组织排放
	纳米涂覆	氟化物	三级氢氧化铝过滤	无组织排放
	涂胶	非甲烷总烃	/	无组织排放
	三防漆涂覆	非甲烷总烃	/	无组织排放
	固化	非甲烷总烃	/	无组织排放
	电阻焊	颗粒物	/	无组织排放
	电池包防水封装	非甲烷总烃	/	无组织排放
	装配粘接			
	线束预处理	非甲烷总烃	/	无组织排放
	装配粘接	锡及其化合物	集气罩+布袋除尘	15mDA010 排气筒
	主板焊接	锡及其化合物		
	装配粘接	锡及其化合物	移动式焊接烟尘除尘器	无组织排放
	主板焊接	锡及其化合物		
	包装入库	颗粒物	/	无组织排放
	包装入库	非甲烷总烃	/	无组织排放
	组装	非甲烷总烃	/	无组织排放
	焊接	颗粒物	/	无组织排放
	点胶、固化	非甲烷总烃	/	无组织排放
	危废暂存	非甲烷总烃	密闭收集+一级活性炭	10mDA005 排气筒
	食堂餐饮	食堂油烟	集气罩+油烟净化器	5#、6#油烟排口排放

设备除锈

非甲烷总烃

/

无组织排放

②废水

根据已批环评文件，在建项目废水污染物产生及处置情况见下图 2-15。

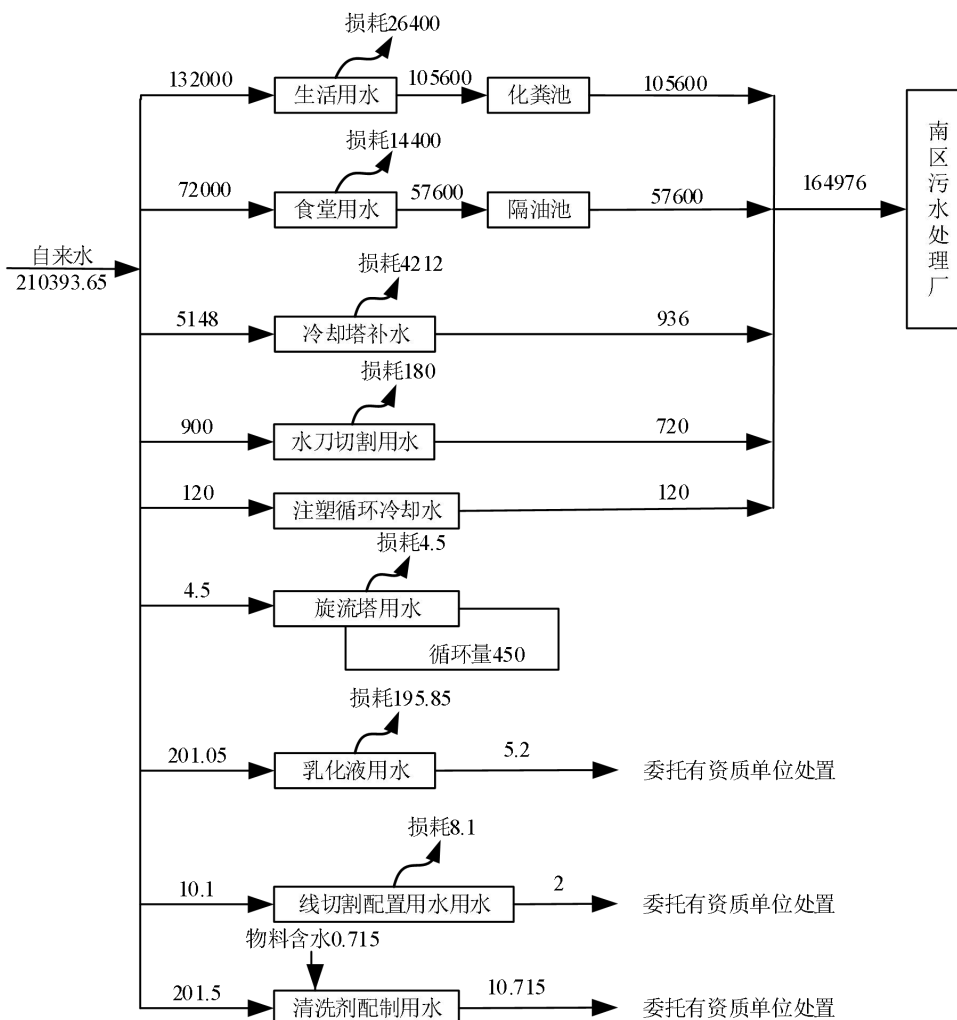


图 2-15 已批在建项目水平衡图 单位：t/a

③固废

根据已批环评文件，在建项目固废产生及处置情况见下表 2-31。

表 2-31 现有在建项目固废产生及处置情况表

序号	固废名称	产生环节	属性	废物类别	废物编码	产生量 (t/a)	利用处置方式和去向
1	金属边角料 (不含切削液)	下料	一般工业	SW17	900-001-S17	201	外售处置

2	非金属边角料	下料	固废	SW17	900-003-S17	22	委托固废处置单位处置
3	废包装材料	原料入库		SW17	900-099-S17	205	
4	废电芯	电芯配组		SW17	900-012-S17	7	
5	焊渣	焊接		SW17	900-002-S17	0.546	
6	报废工装	生产过程		SW17	900-099-S17	25	
7	废模具	生产过程		SW17	900-001-S17	15	
8	废钢网	生产过程		SW17	900-001-S17	0.5	
9	除尘灰	废气处理		SW17	900-002-S17	0.282	
10	厨余垃圾	食堂		SW61	900-002-S61	53	
11	废油脂	食堂		SW61	900-002-S61	1.378	
12	含油墨废物	印刷	危险废物	HW49	900-041-49	1	委托南京卓越环保科技有限公司、江苏宜嘉物资回收再利用有限公司、江苏境具净环保科技有限公司、南京环务资源再生科技有限公司处置
13	废切削液	机加工		HW09	900-006-09	9.4	
14	废边角料（含切削液）	机加工		HW09	900-006-09	2	
15	含油抹布及手套	设备维护		HW49	900-041-49	16.5	
16	清洗废液	清洗		HW06	900-404-06	11	
17	废 PCB 板	分板、检验		HW49	900-045-49	70	
18	废氢氧化铝	废气处理		HW49	900-041-49	0.015	
19	沾染性废物	原料使用		HW49	900-041-49	5	
20	含胶废物	生产过程		HW49	900-041-49	35	
21	废抹布	擦拭		HW49	900-041-49	0.05	
22	废灯管	装配粘接		HW29	900-023-29	0.8	
23	废机油	设备维护		HW08	900-249-08	0.7	
24	废油桶	设备维护		HW08	900-249-08	7	
25	废过滤棉	废气处理		HW49	900-041-49	0.24	
26	废活性炭	废气处理		HW49	900-039-49	60.698	
27	废铅蓄电池	叉车	HW31	900-052-31	1		
28	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	SW64	900-099-S64	720	环卫清运
29	化粪池污泥	员工生活		SW64	900-002-S64	5	

④在建项目污染物排放汇总

根据已批环评文件，在建项目污染物排放情况见下表 2-32。

表 2-32 在建项目污染物排放情况一览表 单位：t/a

种类		污染物名称	环评核定排放总量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.8227
		锡及其化合物	0.001
		颗粒物	0.0227
		甲苯	0.001
		油烟	0.024
		苯乙烯	0.03
		丙烯腈	0.002
		氨	0.012
		酚类	0.004
		乙苯	0.006
		TVOC	0.017
		氯苯类	0.008
	无组织	二氯甲烷	0.007
		非甲烷总烃	1.193
		颗粒物	0.1397
		甲苯	0.002
		锡及其化合物	0.00375
		苯乙烯	0.0355
		丙烯腈	0.0045
		氨	0.003
		酚类	0.004
		乙苯	0.007
废水	TVOC	0.018	
	氯苯类	0.009	
	二氯甲烷	0.008	
	水量	164976	
	COD	63.256 (7.848)	
	SS	34.918 (1.549)	
	NH ₃ -N	5.52 (0.755)	
TN	6.469 (2.475)		
TP	0.6524 (0.0785)		
动植物油	5.04 (0.165)		

注：废水总量括号外为接管量，括号内为外排量。

4、529 厂区环境风险管理情况

现有项目在厂区总平面布局方面，严格执行相关规范要求，所有建构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距；严格按工艺处理物料特性，办公区、生产区单独分区布置，对生产区按照危险性进行划分，并制定进入现场的相关制

度，以免发生安全事故导致环境污染。

目前企业已按照要求编制了突发环境事件应急预案，并于 2023 年 10 月 13 日完成备案（备案编号：320115-2023-192-L），厂内建立应急管理体系，定期开展应急演练。

企业厂区设置 1 个污水排放口，1 个雨水排放口，雨、污水排口已设置应急切断阀门。由于企业现有应急预案备案阶段厂区内由于建筑布局规划原因已无应急事故池建设空间，故考虑利用厂区内雨水管网作为应急空间。企业后续拟在《年产 1040 万台新能源电动（花园）工具项目》二期土建阶段建设事故应急池。

企业生产至今未发生突发环境事件和环保投诉事件，现有项目风险防范措施基本满足风险应急要求，但需加强对员工的环境风险和环境应急管理、宣传和培训。

5、现有项目存在的环境问题和解决方案

①企业日常未开展厂区内非甲烷总烃现状浓度监测，后续需制定监测计划，定期开展监测。

②厂区内暂未建设事故应急池，需按要求进行建设。

③现有项目食堂废水产生量较大且其水质不稳定。

④企业现有注塑车间新增一条移印线，新增移印废气。

6、现有项目“以新带老”分析

① 529 厂区现有项目旋流塔用水核算有误，且定期需排放废水，废水通过污水处理站处理后排放至南区污水处理厂，本次将其用水削减，重新核算。

② 529 厂区现有项目废切削液、线切割液、清洗废液作为危废处置，本项目新建污水处理站，拟将废切削液、线切割液、清洗废液通过污水处理站处理后接管至南区污水处理厂处理。

③为保证企业废水达标排放，529 厂区拟新建污水处理站，食堂废水经过隔油池处理后经过污水处理站处理后接管至南区污水处理厂。

④ 529 厂区企业现有注塑车间新增一条移印线，新增移印废气，本项目进行补充核算。

⑤本项目搬迁后，159 厂区总量全部削减

现有食堂废水以新带老前废水产生排放情况见下表：

表2-33 529厂区现有食堂废水以新带老前废水产生排放情况一览表

污水种类及产生量	污染物名称	产生量		治理措施	去除效率 %	接管量		排放方式和去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
食堂废水 104576t/a	COD	400	41.8304	隔油池	15	340	35.5558	南区污水处理厂
	SS	200	20.9152		30	140	14.6406	
	NH ₃ -N	45	4.7059		0	45	4.7059	
	TP	8	0.8366		0	8	0.8366	
	总氮	70	7.3203		0	70	7.3203	
	动植物油	100	10.4576		40	60	6.2746	

表2-34 529厂区现有食堂废水以新带老后废水产生排放情况一览表

污水种类及产生量	污染物名称	产生量		治理措施	去除效率 %	接管量		排放方式和去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
食堂废水 104576t/a	COD	400	41.8304	隔油池+污水处理站	79	84	8.7844	南区污水处理厂
	SS	200	20.9152		82	36	3.7647	
	NH ₃ -N	45	4.7059		60	18	1.8824	
	TP	8	0.8366		50	4	0.4183	
	总氮	70	7.3203		40	42	4.3922	
	动植物油	100	10.4576		70	30	3.1373	

表2-35 “以新带老”后529厂区现有项目废水污染物排放情况一览表

类别	污染物名称	环评批复排放量	以新带老削减量	以新带老后项目排放量
废水	废水量	407816.36	0	407816.36
	COD	146.763	26.7715	119.9915
	SS	92.741	10.8759	81.8651
	NH ₃ -N	11.615	2.8236	8.7914
	TN	14.936	2.9281	12.0079
	TP	1.6461	0.4183	1.2278
	动植物油	10.852	3.1373	7.7147

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《2024年南京市生态环境状况公报》，南京市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（其中，轻度污染47天，中度污染5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}年均值为28.3μg/m³，达标，同比下降1.0%；PM₁₀年均值为46μg/m³，达标，同比下降11.5%；NO₂年均值为24μg/m³，达标，同比下降11.1%；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比持平；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小时浓度第90百分位数为162μg/m³，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。

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	28.3	35	80.8	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	65.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
CO	95百分位日均值	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	达标
O ₃	日最大8小时值浓度	162	160	101.25	不达标

根据表 3-1，南京市为臭氧不达标区。

根据2025年7月南京市生态环境局公布的《南京市生态环境质量状况（2025年上半年）》，根据上半年实况数据统计，全市环境空气质量优良天数为153天，同比增加7天，优良率为84.5%，同比上升4.3个百分点。其中，优秀天数为36天，同比减少11天。污染天数为28天（其中，轻度污染27天，中度污染1天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：细颗粒物（PM_{2.5}）平均值为31.9微克/立方米，同比下降6.2%，达标；可吸入颗粒物（PM₁₀）平均值为55微克/立方米，同比上升3.8%，达标；二氧化氮（NO₂）平均值为24微克/立方米，

同比下降 7.7%，达标；二氧化硫（SO₂）平均值为 6 微克/立方米，同比持平，达标；一氧化碳（CO）日均浓度第 95 百分位数为 0.9 毫克/立方米，同比下降 10.0%，达标；臭氧（O₃）日最大 8 小时值第 90 百分位浓度为 169 微克/立方米，同比下降 4.5%，超标天数 23 天，同比减少 2 天。

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》《南京市生态环境质量状况（2025 年上半年）》统计结果，项目所在地六项污染物中 O₃ 不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此，南京市提出了大气污染防治要求，贯彻落实《南京市“十四五”大气污染防治规划》的“以践行‘双碳’战略目标为引领，以改善大气环境质量为核心，统筹运用源头预防、过程控制、末端治理等手段，持续推动产业、能源和交通运输结构调整优化。以减污降碳协同增效、VOCs 精细化治理为出发点，着力推进多污染物协同减排，实施 PM_{2.5} 和 O₃ 污染协同治理，加强 VOCs 和 NO_x 协同管控，统筹污染物与温室气体协同减排，强化区域协同治理”指导思想。

（2）其他污染物

区域非甲烷总烃、TSP、氮氧化物、氨、硫化氢现状数据引用《南京江宁经济技术开发区环境影响区域评估报告》中 G4 南京北方慧华光电有限公司旁空地监测数据，监测时间为 2024 年 8 月 5 日-11 日，监测点位位于本项目西侧 753m，监测时间及距离满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中引用要求。

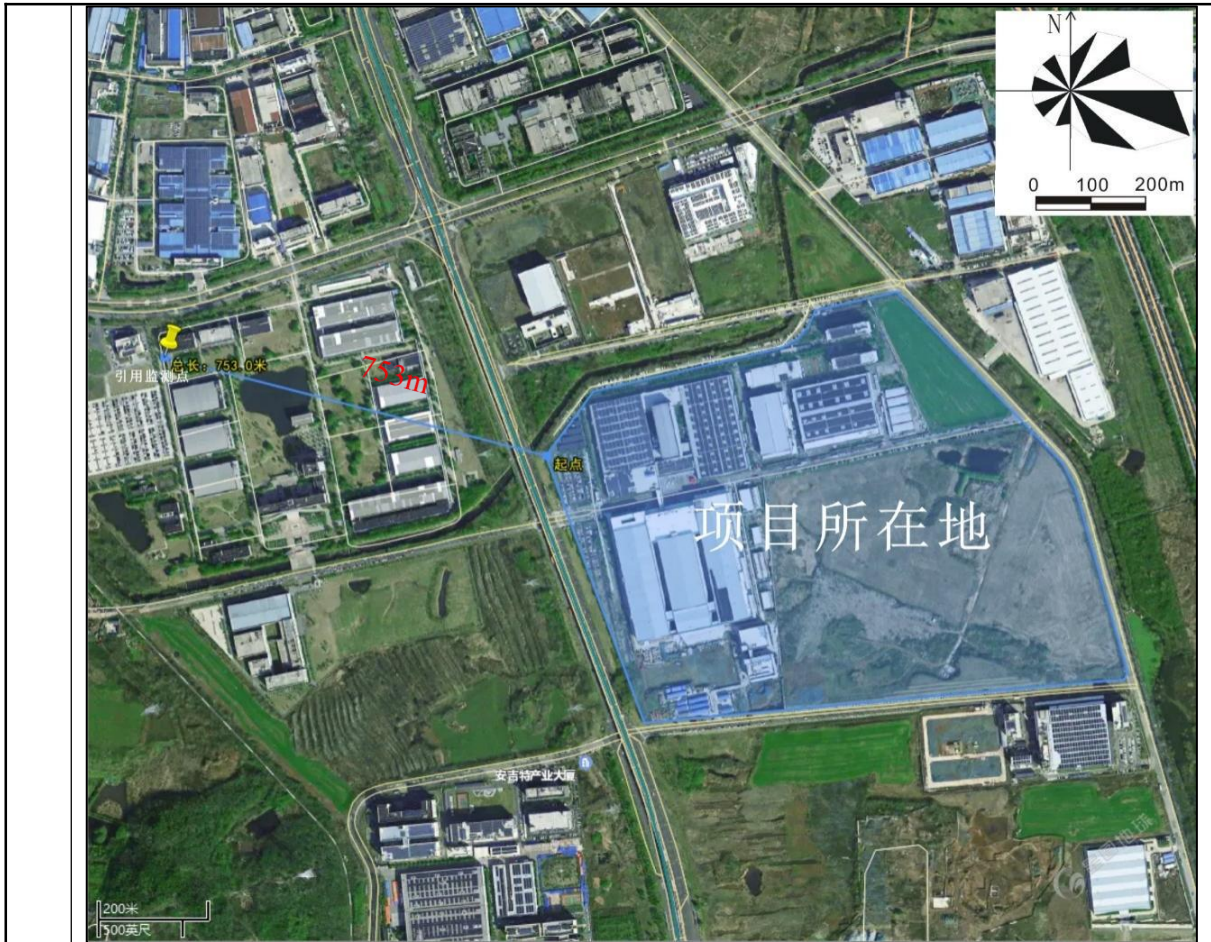


图 3-1 引用大气监测点位图

监测结果见下表 3-2:

表 3-2 区域环境空气特征因子现状监测结果表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m^3)	监测浓度范围 (mg/m^3)	最大浓度占标率/%	超标率 (%)	达标情况
G4 南京北方 慧华光电有 限公司旁空 地	非甲烷 总烃	1 小时	2.0	0.55-0.89	44.5	0	达标
	TSP	24 小时	0.3	0.166-0.183	61	0	达标
	氮氧化 物	1 小时	0.25	0.009-0.019	7.6	0	达标
	氨	1 小时	0.2	ND-0.03	15	0	达标
	硫化氢	1 小时	0.01	ND	/	0	达标

由上表可知,区域环境空气中 TSP、氮氧化物浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》限值要求,氨、硫化氢浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ.2.2-2018)附录 D 要求项目所在地特征污染物环境质量现状满足标准要求。

2、地表水环境质量现状

本项目废水排入南区污水处理厂集中处理，达标尾水排入云台山河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办〔2022〕82号），云台山河功能区水质目标为Ⅲ类。

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，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。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10条省控入江支流水质为Ⅱ类，8条省控入江支流水质为Ⅲ类。

根据《南京市生态环境质量状况（2025年上半年）》，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97.6%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》劣Ⅴ类）断面。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8条省控入江支流水质为Ⅱ类，10条省控入江支流水质为Ⅲ类。

本项目纳污河流云台山河水水质现状数据引用《南京江宁经济技术开发区环境影响区域评估报告》中W4-3监测断面数据，监测时间为2024年8月7日-9日，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中引用要求。监测结果见下表3-3。

表 3-3 地表水环境质量现状监测结果表

断面	监测时间	pH	溶解氧	CODcr	氨氮	总磷	石油类
W4-3 南区污水处理厂下游 1000m 处	2024 年 8 月 7 日 -9 日	7.7-7.8	5.4-5.3	7-8	0.37-0.391	0.03-0.04	0.01-0.03
Ⅲ类标准限值		6~9	≥5	≤20	≤1.0	≤0.2	≤0.05

由上表可知，云台山河水水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值要求，水环境质量现状良好。

3、声环境质量现状

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，“全市监测区域声环境点533个。城区区域声环境均值55.1dB，同比上升1.6dB；郊区区域噪声环境均值52.3dB，同比下降0.7dB。全市监测道路交通声环境点247个。城区道路交通声环境均值为67.1dB，同比下降0.6dB；郊区道路交通声环境均值65.7dB，同比下降0.4dB。全市功能区声环境监测点20个，昼间达标率为97.5%，夜间达标率为82.5%（2024年，全市功能区声环境监测点位及评价方式均发生改变）。”

根据《南京市生态环境质量状况（2025年上半年）》，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55.0dB，同比下降0.1dB；郊区昼间区域环境噪声均值52.7dB，同比上升0.4dB。全市交通噪声监测点位247个。城区交通噪声均值为66.8dB，同比下降0.3dB；郊区交通噪声均值65.7dB，同比下降0.9dB。

对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目周边50m范围内无声环境敏感目标，无需进行现状监测。

4、生态环境

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤

本项目建成后生产区地面均进行硬化，部分重点区域进行重点防渗，基本可杜绝地下水、土壤污染途径，故项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、大气环境

根据现场勘查，企业周边 500 米范围内无大气环境保护目标。

2、声环境

根据现场勘查，企业周边 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目用地性质为工业用地，不属于产业园区外新增用地，项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、废气排放标准

本项目有组织废气主要为调漆废气、滴漆废气、刷漆废气、RTO 天然气燃烧废气、涂覆废气、锡焊废气、移印废气、擦拭废气、食堂油烟、危废仓库废气；

本项目油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 大型标准，具体见表 3-4。

表 3-4 油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0	2.0	2.0
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

本项目涂覆产生的颗粒物、调漆废气、滴漆废气、刷漆废气产生的非甲烷总烃、TVOC、苯系物、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 排放限值要求；酚类、环氧氯丙烷、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5、苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值要求。

锡焊产生的颗粒物、锡及其化合物、危废仓库产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值要求。

移印、擦拭过程产生的非甲烷总烃、TVOC 执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 排放限值。

表 3-5 有组织废气排放限值

对应排气筒编号	污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	污染物排放监控位置	标准来源
DA014 (调漆废气、滴漆废气、刷漆废气、RTO 天然气燃烧废气)	非甲烷总烃	50	2.0	车间或生产设施排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)
	TVOC	80	3.2		
	苯系物	20	0.8		
	颗粒物	10	0.4		
	氮氧化物	200	/		
	二氧化硫	200	/		
	苯乙烯	/	6.5		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2
	甲苯	8	/		《合成树脂工业污染物
	酚类	15	/		

	环氧氯丙烷 a	15	/		排放标准》 (GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5
DA015 (涂覆废气)	颗粒物	10	0.4		《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)
DA016 (锡焊废气)	颗粒物	20	1		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
	锡及其化合物	5	0.22		
	非甲烷总烃	60	3		
DA005 (危废仓库)	非甲烷总烃	60	3		
DA001 (注塑车间移印废气、擦拭废气)	非甲烷总烃	50	1.8		《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022)
	TVOC	70	2.5		

a: 环氧氯丙烷待国家污染物监测方法标准发布后实施监测

厂界无组织废气主要为：压接废气、激光打标废气、自粘线废气、固化废气、热缩管废气、点焊废气、点胶废气、机加工油雾、机加工粉尘、防锈废气、焊接废气、除胶废气、老化废气、污水处理站废气以及未铺集废气；

其中氨、苯乙烯、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级标准限值要求；非甲烷总烃、苯系物、颗粒物、酚类、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 排放限值；甲苯烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 排放限值要求。

表 3-6 厂界无组织废气排放限值

污染物项目	监控浓度限值 (mg/m ³)	监控位置	标准来源
非甲烷总烃	4.0	边界外浓度 最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
苯系物	0.4		
颗粒物	0.5		
酚类	0.02		
锡及其化合物	0.06		
甲苯	0.8		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)

苯乙烯	5.0	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1
氨	1.5	
硫化氢	0.06	
臭气浓度	20	

电机车间无组织非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 3 排放限值要求; 其他车间外无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 排放限值要求。

表 3-7 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
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
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池+污水处理站预处理、机加工废水、研磨废水、清洗废水经过污水处理站预处理后与旋流塔废水、RTO 冷却塔废水一起接管至南区污水处理厂集中处理, 达标尾水排入云台山河。废水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4中三级标准, 其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表1中B等级标准。具体标准见下表3-8。

表 3-8 废水排放标准 单位: mg/L

项目	浓度标准	标准来源
pH	6-9	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准
COD	500	
SS	400	
动植物油	100	
石油类	20	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 中 B 等级标准
总磷 (以 P 计)	8	
总氮	70	

南区污水处理厂尾水主要指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/ 4440-2022) 等尾水排放限值执行 C 标准。

表 3-9 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/ 4440-2022）单位（mg/L）

标准类别	pH 值 (无量纲)	COD	SS	氨氮	总磷	总氮	动植物油	石油类
C 标准	6-9	50	10	4 (6)	0.5	12 (15)	1	1

3、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体标准限值见下表 3-10。

表 3-10 噪声排放标准 单位：dB(A)

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

4、固体废物

本项目一般工业固体废物贮存场所应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险固废的暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅〈关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）中的相关要求、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）。

本项目建成后 529 厂区全厂污染物总量控制因子和排放指标见下表 3-11。

表 3-11 529 厂区总量控制指标 单位：t/a

类别	污染物名称	现有项目 批复量	本项目			“以新带 老”削减 量	扩建后 全厂排 放量	排放 增减量		
			产生 量	削减量	排放量					
总量控制指标	废气	有组织	非甲烷总烃	1.7192	7.3053	6.5525	0.7528	0	2.472	+0.7528
			锡及其化合物	0.001	0.0031	0	0.0031	0	0.0041	+0.0031
			颗粒物	0.0805	1.9906	1.7789	0.2117	0	0.2922	+0.2117
			甲苯	0.0046	0	0	0	0	0.0046	0
			丙酮	0.0009	0	0	0	0	0.0009	0
			硫酸雾	0.0081	0	0	0	0	0.0081	0
			氯化氢	0.0022	0	0	0	0	0.0022	0
			氟化物(HF)	0.00108	0	0	0	0	0.00108	0
			油烟	0.0276	0.2025	0.162	0.0405	0	0.0681	+0.0405
			苯系物	0.0463	1.9197	1.7277	0.192	0	0.2303	+0.192
		苯乙烯	0.0323	1.9197	1.7277	0.192	0	0.2243	+0.192	
		丙烯腈	0.00425	0	0	0	0	0.00425	0	
		氨	0.012	0	0	0	0	0.012	0	
		酚类	0.004	0	0	0	0	0.004	0	
		乙苯	0.006	0	0	0	0	0.006	0	
		TVOC	0.017	4.8542	4.3688	0.4854	0	0.5024	+0.4854	
		氯苯类	0.008	0	0	0	0	0.008	0	
		二氯甲烷	0.007	0	0	0	0	0.007	0	
		氮氧化物	0	0.202	0	0.202	0	0.202	+0.202	
		二氧化硫	0	0.0216	0	0.0216	0	0.0216	+0.0216	
无组织	非甲烷总烃	1.8452	1.4654	0.112	1.3534	0	3.1986	+1.3534		
	颗粒物	0.1982	0.326	0	0.326	0.012	0.5242	+0.326		
	甲苯	0.0036	0	0	0	0	0.0036	0		
	丙酮	0.0004	0	0	0	0	0.0004	0		
	硫酸雾	0.0009	0	0	0	0	0.0009	0		
	氯化氢	0.00024	0	0	0	0	0.00024	0		
	氟化物(HF)	0.00012	0	0	0	0	0.00012	0		

		锡及其化合物	0.01075	0.002	0	0.002	0	0.01275	+0.002
		苯系物	0.0515	0.2133	0	0.2133		0.2648	+0.2133
		苯乙烯	0.0355	0.2133	0	0.2133	0	0.2488	+0.2133
		丙烯腈	0.0045	0	0	0	0	0.0045	0
		氨	0.003	0.045	0.0202	0.0248	0	0.0278	+0.0248
		硫化氢	0	0.0017	0.0008	0.0009		0.0009	+0.0009
		酚类	0.004	0	0	0	0	0.004	0
		乙苯	0.007	0	0	0	0	0.007	0
		TVOC	0.018	0.5394	0	0.5394	0	0.5574	+0.5394
		氯苯类	0.009	0	0	0	0	0.009	0
		二氯甲烷	0.008	0	0	0	0	0.008	0
	废水	废水量	407816.36	24797.215	0	24797.215	0	432613.575	+24797.215
		COD	146.763 (19.891)	10.3589	5.093	5.2659 (1.2399)	26.7715	125.2574 (21.63)	-21.5056 (+1.2399)
		SS	92.741 (3.957)	8.7893	5.8552	2.9341 (0.248)	10.8759	84.7992 (4.326)	-7.9418 (0.248)
		NH ₃ -N	11.615 (1.959)	1.08	0.324	0.756 (0.0992)	2.8236	9.5474 (1.73)	-2.0676 (0.0992)
		TN	14.936 (6.088)	1.68	0.42	1.26 (0.2976)	2.9281	13.2679 (5.191)	-1.6681 (0.2976)
		TP	1.6461 (0.1985)	0.192	0.0384	0.1536 (0.0124)	0.4183	1.3814 (0.216)	-0.2647 (+0.0124)
		动植物油	10.852 (0.394)	1.2	0.84	0.36 (0.0248)	3.1373	8.0747 (0.432)	-2.7773 (+0.0248)
		石油类	0	0.0242	0.016	0.0082 (0.248)	0	0.432 (0.432)	+0.0082 (+0.248)
	固废	危险废物	0	0	122.1632	0	0		0
		一般工业固废	0	0	210.3675	0	0		0
		生活垃圾	0	0	212.7442	0	0		0

注：括号内为外排量，括号外为接管量。

总量平衡方案：

(1) 废气

有组织总量控制因子：VOCs（非甲烷总烃、TVOC）0.7528t/a、颗粒物（颗粒物、锡及其化合物）0.2117t/a，二氧化硫 0.0216t/a、氮氧化物 0.202t/a，在江宁区大气减排项目中平衡。

无组织总量控制因子：VOCs（非甲烷总烃、TVOC）1.3534t/a，颗粒物（颗粒物、锡及其化合物）0.326t/a 在江宁区大气减排项目中平衡。

(2) 废水

总量控制因子（外排量）：COD：1.2399t/a，NH₃-N：0.0992t/a，污染物排放量在江宁区水减排项目内平衡。

(3) 固废

固体废物均能得到有效合理处置。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目施工期主要为生产设备、环保设备安装调试，施工期较短，对周围环境影响较小，因此不作施工期环境影响评述。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>本项目根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、类比法、实验法等。本项目源强核算根据行业特点主要采用产污系数法等。</p> <p>（1）源强分析</p> <p>本项目压接工序采用超声波焊接，不使用焊料，产生的颗粒物较少，本次不做定量分析，忽略不计。激光打标废气颗粒物产生量极少，不进行定量分析；自粘线加热工序产生少量有机废气，本次不做定量分析，忽略不计；套、烘热缩管工序产生少量有机废气，本次不做定量分析，忽略不计。本项目在老化箱内对成品进行加热老化测试，加热温度大约 50℃（由于老化加热温度较低，根据企业提供资料，老化箱设备上方设置管道主要为散热，防止热量积聚造成生产车间温度过高，同时散热过程可能携带塑料件产生的少量颗粒物，其产生量极小，本次进行不定量分析。</p> <p>本项目废气产生情况如下所述：</p> <p>1) 调漆废气、滴漆废气、刷漆废气</p> <p>调漆废气：根据物料平衡分析，本项目调漆过程中产生非甲烷总烃 0.2628t/a，其中包括 TVOC0.2628t/a、苯系物 0.2133t/a（其中苯乙烯 0.2133t/a）；</p> <p>滴漆废气：滴漆过程中产生漆雾 0.5315t/a、非甲烷总烃 2.2469t/a，其中包括 TVOC0.2469t/a、苯系物 1.8237t/a（其中苯乙烯 1.8237t/a）；滴漆过程中其绝缘漆中的环氧树脂在加热过程中还会产生酚类、环氧氯丙烷、甲苯，其产生量较小不定量分析。</p> <p>刷漆废气：刷漆过程中产生漆雾 0.059t/a、非甲烷总烃 0.1183t/a，其中包括 TVOC0.1183t/a、苯系物 0.096t/a（其中苯乙烯 0.096t/a）。</p>

滴漆、调漆工序均在密闭车间中进行，滴漆废气经滴漆间管道负压收集、调漆废气经过集气管道收集以及刷漆废气通过集气罩收集后一同由 1 套沸石转轮+RTO 装置处理，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA014 排放；

2) 涂覆废气

本项目使用环氧树脂粉末对工件进行涂覆，此工序在密闭涂覆设备进行。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册：粉末涂料-喷塑颗粒物产污系数为 300kg/t-原料”，本项目使用环氧粉末 4.75t，则颗粒物产生量为 1.425t/a，经每台设备自带滤筒除尘装置处理后通过 DA015 排气筒排放。

3) 固化废气

本项目涂覆粉末后的工件在定子涂覆烘干机内烘干固化。采用电加热的方式，将温度控制在 130℃，加热时间约 1.5 小时，工件表面塑粉层受热流平成为均匀的膜层。环氧树脂粉末中有机组分因受热而挥发，有少量废气产生，废气中主要污染物以非甲烷总烃计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数表，喷塑后烘干工艺挥发性有机物废气产生系数为 1.20kg/t-原料，本项目使用环氧树脂粉末 4.75t/a，则非甲烷总烃产生量约 0.0057t/a，其废气采用密闭管道收集后无组织排放。环氧树脂在加热过程中还会产生酚类、环氧氯丙烷、甲苯，其产生量较小不定量分析。

4) 锡焊废气、点焊废气

根据企业提供资料，浸锡（锡焊）使用焊丝和助焊剂，点焊工序使用焊丝，锡焊与点焊使用焊丝的比例为 3:1，项目焊丝年用量 9.63t，则锡焊工序焊丝年用量为 7.2225t/a，助焊剂用量为 1.521t(1690L，取其密度为 0.9kg/L)，点焊工序焊丝年用量为 2.4075t/a。

A. 锡焊废气

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（38-40 电子电气行业系数手册），使用无铅焊料手工焊工艺颗粒物产污系数为 $4.023 \times 10^{-1} \text{g/kg}$ —焊料（含助焊剂），本项目锡焊焊丝、助焊剂总用量为 8.7435t/a，无铅焊锡丝锡含量 98%，则其颗粒物产生量为 0.0035t/a，锡及其化合物产生量为 0.0034t/a。

锡焊工序使用助焊剂会挥发产生非甲烷总烃，年使用助焊剂 1690L，根据企业提供 MSDS，考虑全部挥发，则非甲烷总烃年产生量为 1.521t/a，锡焊废气经设备上方集气管收集后由过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒 DA016 排放。

B.点焊废气

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（38-40 电子电气行业系数手册），使用无铅焊料手工焊工艺颗粒物产污系数为 $4.023 \times 10^{-1} \text{g/kg}$ —焊料（含助焊剂），本项目点焊工序焊丝年用量为 2.4075t/a，无铅焊锡丝锡含量 98%，则其颗粒物产生量为 0.001t/a，锡及其化合物产生量为 0.001t/a。其产生量较小，在车间无组织排放。

5) 点胶废气

本项目点胶、烘干工序产生有机废气，胶类（255 厌氧胶、250 厌氧胶）用量为 22.85t/a，根据企业提供的 VOCs 检测报告，其 VOCs 含量为 14g/kg，则点胶废气产生量为 0.32t/a，其废气通过管道收集后无组织排放。

6) 机加工废气

A.机加工油雾

本项目机加工工序数控车床、机床、加工中心、磨床等设备需要使用乳化液或润滑油，此过程会产生机加工油雾，乳化液用量为 17t/a、润滑油用量为 5t/a，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数表“07 机械加工—湿式机加工件”其挥发性有机物产生系数为 5.64kg/t 原料，则其机加工油雾产生量为 0.124t/a，以非甲烷总烃计。其通过设备自带的油雾净化器处理后无组织排放。

B.机加工粉尘

铣床等设备为干式加工，使用时会产生机加工粉尘，其加工的原料约 50t/a，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数表“04 下料—锯床、砂轮切割机切割”其颗粒物产生系数为 5.3kg/t 原料，则其颗粒物产生量为 0.265t/a，其产生量较小，在车间内无组织排放。

7) 防锈废气

包装上油工序使用防锈油对工件进行防锈处理，防锈油主要成分为机油、

矿物油和添加剂，其中机油、矿物油常温下产生少量挥发废气（以非甲烷总烃计）。本项目防锈油年用量为 0.6t/a，根据企业提供数据，其中防锈油 60%附在工件表面，30%收集成为废油，10%进入含油废物中。类比同类项目《江苏北通冷拉型钢科技有限公司年产 10 万吨冷拉型钢》中浸油（防锈油）工序，该工序防锈油挥发有机废气按用量的 1%计，故本项目防锈油挥发组分以 1%计，则非甲烷总烃产生量为 0.006t/a，在车间内无组织排放。

8) 移印废气、擦拭废气

A. 本项目移印废气、擦拭废气

本项目依托现有移印生产线，由于现有油墨用量已满足要求，本次不新增油墨，无废气产生。

B. 现有移印废气、擦拭废气

现有注塑车间因工艺优化，需新增一条移印生产线，其需使用油墨进行图案印刷，使用 PP 水进行表面擦拭，使用擦板水擦拭印版及工件表面不良印刷，挥发份在使用过程全部挥发。根据企业提供 MSDS 及 VOC 检测报告，本项目移印车间涉及原辅料种类、年用量、VOC 含量见下表 4-1。

表 4-1 注塑车间移印废气产生量一览表

原辅材料	年使用量	VOC 检测值	有机废气年产生量 t
溶剂油墨	1t	28.9%	0.289
油墨固化剂	0.125t	100%	0.125
油墨稀释剂	0.07t	100%	0.07
UV 油墨	0.3t	0.7%	0.002
UV 油墨稀释剂	0.04t	100%	0.04
UV 油墨固化剂	0.02t	50%	0.01
PP 水	2.3t	90%	2.07
擦板水	1.3t	100%	1.3
合计			3.906

移印车间挥发性有机物产生量为 3.906t/a，参考《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）附录 A 中计入 TVOC 的物质，结合印刷车间原辅料成分计算，移印车间各物料 TVOC 产生量为：溶剂型油墨（环己酮取 65%）0.65t/a、油墨稀释剂（环己酮取 65%）0.0455t/a、PP 水（环己酮取 90%）2.07t/a，TVOC 产生量合计 2.7655t/a，其余 1.14t/a 有机废气以非甲烷总烃表征。

移印废气经集气罩收集，废气收集效率按 90%计，废气收集后经二级活性炭装置处理通过 DA001 排气筒排放。

9) 焊接废气

焊接工序使用焊丝，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（38-40 电子电气行业系数手册），使用无铅焊料手工焊工艺颗粒物产污系数为 $4.023 \times 10^{-1} \text{g/kg}$ —焊料（含助焊剂），本项目焊接工序焊丝年用量为 1.75t/a，无铅焊锡丝锡含量 98%，则其颗粒物产生量为 0.0007t/a，锡及其化合物产生量为 0.0007t/a。其产生量较小，在车间无组织排放。

10) 除胶废气

点胶后用无尘布沾取少量酒精清除部分工件表面附着的胶体，本项目酒精用量为 200L，密度为 0.789g/cm^3 ，考虑全部挥发，则除胶废气产生量为 0.158t/a，其产生量较小，在车间无组织排放。

11) 危废仓库废气

危废仓库废气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，折算为 VOCs 排放系数为 $100.7 \text{kg}/200 \text{t}$ 固废·年，即 $0.5035 \text{kg}/\text{t}$ 固废·年。

本项目新增危废产生量为 122.1632t/a，则危废仓库非甲烷总烃产生量为 0.062t/a。危废仓库废气经房间密闭换风收集后经活性炭装置处理，废气收集效率按 90%计，有机废气去除效率按 50%计，风机风量 $4500 \text{m}^3/\text{h}$ ，废气收集处理后约 0.0279t/a 非甲烷总烃经 10m DA005 排气筒排放，未收集的 0.0062t/a 非甲烷总烃在厂区无组织排放。

12) 污水处理站废气

污水处理设施废气：根据美国 EPA 对污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究计算，每去除 1g 的 BOD_5 ，可产生 0.0031g 的 NH_3 、0.00012g 的 H_2S ，根据建设单位提供资料，本项目污水处理站生化处理设施设计进口 COD 浓度为 $400 \text{mg}/\text{L}$ ，设计出口 COD 浓度为 $100 \text{mg}/\text{L}$ ，本项目污水处理站设计规模为 $120000 \text{t}/\text{a}$ ，COD 消减量约为 36t/a， BOD_5 消减量按 COD 消减量的 0.4 倍计算，生化处理过程中 BOD_5 消减量约为 14.4t/a，产生 NH_3 约 0.045t/a、 H_2S 约

0.0017t/a。

13) 食堂油烟

食堂在进行食物烹调、加工过程中挥发的油脂、有机质及热分解或裂解物会产生一定量的油烟废气。本项目新增劳动定员 1000 人，人均食用油日用量按 25g/人·天计，则本项目食用油年用量为 25g/人·天×1000 人×300 天=7.5t，油烟挥发量约占耗油量的 3%，则食堂油烟产生量为 0.225t/a。

食堂安装 2 套油烟净化器，油烟废气经油烟净化器处理后分别经 5#、6#15m 油烟排口排放，油烟净化器集气罩对食堂油烟的收集效率按 90%计，去除率按 85%计，则食堂油烟有组织排放量为 0.0304t/a，无组织排放量为 0.0225t/a。

14) RTO 天然气燃烧废气

根据采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中系数手册《33-37，431-434 机械行业系数手册》中涂装“天然气工业炉窑”中产污系数，天然气燃烧工业废气量产生系数为 13.6m³/m³ 原料，SO₂ 产污系数为 0.000002S*（S 取 100）kg/m³ 原料，NO_x 产污系数为 0.00187kg/m³ 原料，颗粒物产污系数为 0.000286kg/m³ 原料。

本项目 RTO 燃烧使用清洁能源天然气，天然气使用量为 10.8 万 m³/a，RTO 天然气燃烧废气收集方式为全封闭式，废气收集效率 100%，收集后由 15m 排气筒 DA014 直接排放，经计算 RTO 天然气燃烧过程废气量为 1468800m³/a，颗粒物、SO₂、NO_x 排放量分别为 0.0309t/a、0.0216t/a、0.202t/a。

本项目污染物源强核算见下表 4-2。

表 4-2 污染物源强核算一览表

污染源	污染物	核算方法	物料名称	产污系数	污染物产生量 t/a	收集方式	收集效率	有组织产生量 t/a	无组织产生量 t/a			
调漆废气	非甲烷总烃	物料平衡	绝缘漆、稀释剂	/	0.2628	集气管道收集	90%	0.2365	0.0263			
	TVOC				0.2628			0.2365	0.0263			
	苯系物				0.2133			0.1920	0.0213			
	苯乙烯				0.2133			0.1920	0.0213			
滴漆废气	颗粒物				0.5315	负压收集	90%	0.4784	0.0531			
	非甲烷总烃				2.2469			2.0222	0.2247			
	TVOC				2.2469			2.0222	0.2247			
	苯系物				1.8237			1.6413	0.1824			
刷漆废气	苯乙烯				1.8237	1.6413	0.1824					
	颗粒物				0.059	集气罩收集	90%	0.0531	0.0059			
	非甲烷总烃				0.1183			0.1065	0.0118			
	TVOC				0.1183			0.1065	0.0118			
苯系物	0.096				0.0864			0.0096				
涂覆废气	颗粒物				《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册	环氧树脂粉末	300kg/t-原料	1.425	设备密闭收集	100%	1.4250	0
固化废气	非甲烷总烃				《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册	环氧树脂粉末	1.20kg/t-原料	0.0057	密闭管道收集	90%	0	0.0057
锡焊废气	颗粒物				《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(38-40 电子电气行业系数手册)	无铅焊锡丝、助焊剂	4.023×10 ⁻¹ g/kg-焊料(含助焊剂)	0.0035	集气罩收集	90%	0.0032	0.0003
	锡及其化合物	物料平衡	无铅焊锡丝	/	0.0034	0.0031	0.0003					
	非甲烷总烃	物料平衡	助焊剂	100%	1.521	1.3689	0.1521					

运营期环境影响和保护措施

点焊废气	颗粒物	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(38-40 电子电气行业系数手册)	无铅焊锡丝	4.023×10 ⁻¹ g/kg—焊料(含助焊剂)	0.001	/	/	0	0.001
	锡及其化合物	物料平衡	无铅焊锡丝	/	0.001			/	/
点胶废气	非甲烷总烃	实测法	胶类(255 厌氧胶、250 厌氧胶)	14g/kg	0.32			0	0.32
机加工油雾	非甲烷总烃	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数表“07 机械加工—湿式机加工件	乳化液、润滑油	5.64kg/t 原料	0.124	设备密闭收集	100%	0	0.124
机加工粉尘	颗粒物	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数表“04 下料—锯床、砂轮切割机切割”	不锈钢	5.3kg/t 原料	0.265	/	/	0	0.265
防锈废气	非甲烷总烃	物料平衡	防锈油	1%	0.006			0	0.006
移印废气、擦拭废气	非甲烷总烃	实测法、物料平衡	油墨、固化剂、稀释剂、PP水、擦板水等	/	3.906	集气罩收集	90%	3.5154	0.3906
	TVOC				2.7655			2.4890	0.2766
焊接废气	颗粒物	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(38-40 电子电气行业系数手册)	焊丝	4.023×10 ⁻¹ g/kg—焊料(含助焊剂)	0.0007	/	/	0	0.0007
	锡及其化合物	物料平衡		/	0.0007			0	0.0007

除胶废气	非甲烷总烃	物料平衡	酒精	100%	0.158	/	/	0	0.158
危废仓库 废气	非甲烷总烃	美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编	危废	0.5035kg/ t 固废·年	0.062	负压收集	90%	0.0558	0.0062
污水处理 站废气	氨	美国 EPA 对污水处理厂 恶臭污染物产生情况的 研究	BOD ₅ 消 减量	0.0031g/g	0.045	密闭加盖	90%	0	0.045
	硫化氢			0.00012g/ g	0.0017			0	0.0017
食堂废气	油烟	系数法	食用油	使用量的 3%	0.225	集气罩收集	90%	0.2025	0.0225
RTO 天然 气燃烧废 气	颗粒物	《环境保护实用数据手 册》	天然气	0.000286k g/m ³ 原料	0.0309	管道收集	100%	0.0309	0
	氮氧化物	《33-37, 431-434 机械 行业系数手册》		0.00187kg /m ³ 原料	0.202	管道收集	100%	0.202	0
	二氧化硫			0.000002 S* (S 取 100) kg/m ³ — 原料	0.0216	管道收集	100%	0.0216	0

有组织废气产生及排放情况见下表 4-3。

表 4-3 有组织废气产生及排放情况一览表

产污 工序	污染物	污染物产生情况				治理措施			污染物排放情况				排气筒 编号
		废气 量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	治理措 施	处理 效率 %	是否为 可行技 术	污染物名 称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放 量 t/a	
调漆	非甲烷 总烃	25000	18.92	0.473	0.2365	过滤棉+ 沸石转 轮+RTO	90	是	非甲烷总烃	4.215	0.105	0.2365	DA014
	TVOC		18.92	0.473	0.2365		90	是	TVOC	4.215	0.105	0.2365	
	苯系物		15.36	0.384	0.192		90	是	苯系物	3.421	0.086	0.1920	
	苯乙烯		15.36	0.384	0.192		90	是	苯乙烯	3.421	0.086	0.1920	
滴漆 废气	颗粒物		3.48	0.087	0.4784		80	是	颗粒物	1.736	0.043	0.1372	
	非甲烷		14.71	0.368	2.0222		90	是	氮氧化物	1.243	0.031	0.202	

		总烃	204											
		TVOC		14.71	0.368	2.0222	90	是	二氧化硫	0.133	0.003	0.0216		
		苯系物		11.94	0.298	1.6413	90	是						
	苯乙烯	11.94		0.298	1.6413	90	是							
	刷漆 废气	颗粒物		4.248	0.106	0.0531	80	是						
		非甲烷 总烃		8.52	0.213	0.1065	90	是						
		TVOC		8.52	0.213	0.1065	90	是						
		苯系物		6.912	0.173	0.0864	90	是						
	RTO 天然 气燃 烧废 气	苯乙烯		6.912	0.173	0.0864	90	是						
		颗粒物		23.30	0.005	0.0309	/							
		氮氧化 物		152.34	0.031	0.202	/	是						
		二氧化硫		16.29	0.003	0.0216	/	是						
	涂覆 废气	颗粒物		4000	49.48	0.198	1.425	滤筒除 尘	95	是	颗粒物	2.474	0.01	0.0713
锡焊 废气	颗粒物	17000	0.03	0.000 4	0.0032	过滤棉+ 二级活 性炭	/*	是	颗粒物	0.03	0.0004	0.0032	DA016	
	锡及其 化合物		0.03	0.000 4	0.0031		/*	是	锡及其化合 物	0.03	0.0004	0.0031		
	非甲烷 总烃		11.18	0.190	1.3689		90	是	非甲烷总烃	1.118	0.019	0.1369		
移印 废气、 擦拭 废气	非甲烷 总烃	25000	19.53	0.488	3.5154	两级活 性炭吸 附	90	是	非甲烷总烃	1.953	0.049	0.3515	DA001	
	TVOC		13.83	0.346	2.489		90	是	TVOC	1.383	0.035	0.2489		
食堂 油烟	油烟	30000	2.813	0.084	0.10125	油雾净 化器	85	是	油烟	0.5625	0.0169	0.0202 5	5#	
	油烟	30000	2.813	0.084	0.10125		85	是	油烟	0.5625	0.0169	0.0202 5	6#	
危废	非甲烷	4500	1.722	0.008	0.0558	一级活	50	是	非甲烷总烃	0.861	0.004	0.0279	DA005	

仓库 废气	总烃					性炭							
----------	----	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--

注：锡焊废气中颗粒物、锡及其化合物产生量较小，不考虑其废气处理措施处理效率。

本项目建成后所涉及到的排气筒排放情况：

表4-4 本项目建成后所涉及排气筒废气排放情况一览表

产生环节	排气筒编号	排气量 m ³ /h	污染物名称	排放情况			执行标准	
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
调漆废气、滴漆废气、刷漆废气、RTO 天然气燃烧废气	DA014	25000	非甲烷总烃	4.215	0.105	0.2365	50	2.0
			TVOC	4.215	0.105	0.2365	80	3.2
			苯系物	3.421	0.086	0.1920	20	0.8
			苯乙烯	3.421	0.086	0.1920	/	6.5
			颗粒物	1.736	0.043	0.1372	10	0.4
			氮氧化物	1.243	0.089	0.4149	200	/
			二氧化硫	0.133	0.061	0.2345	200	/
涂覆废气	DA015	4000	颗粒物	2.474	0.01	0.0713	10	0.4
锡焊废气	DA016	17000	颗粒物	0.03	0.0004	0.0032	20	1
			锡及其化合物	0.03	0.0004	0.0031	5	0.22
			非甲烷总烃	1.118	0.019	0.1369	60	3
注塑废气、移印废气	DA001	25000	非甲烷总烃	3.593	0.04	0.2	50	1.8
			TVOC	1.383	0.035	0.2489	70	2.5
			氨	0.1	0.003	0.012	20	/
			酚类	0.03	0.001	0.004	15	/
			苯乙烯	0.25	0.006	0.03	20	/
			丙烯腈	0.02	0.0004	0.002	0.5	/

			甲苯	0.01	0.0002	0.001	8	/
			乙苯	0.05	0.001	0.006	50	/
			氯苯类	0.07	0.002	0.008	20	/
			二氯甲烷	0.06	0.001	0.007	50	/
危废仓库废气	DA005	4500	非甲烷总烃	3.546	0.016	0.1149	60	3
食堂	5#	30000	油烟	0.8625	0.0269	0.03225	2.0	/
	6#	30000	油烟	0.8625	0.0269	0.03225	2.0	/

本项目无组织废气产生及排放情况见下表 4-5。

表 4-5 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

来源	污染物名称	产生量 t/a	产生速 率 kg/h	排放量 t/a	排放速 率 kg/h	车间	面源 m ²	面源 高度 m
调漆 废气	非甲烷总烃	0.0263	0.0526	0.0263	0.0526	电机 车间	6000	13.4
	TVOC	0.0263	0.0526	0.0263	0.0526			
	苯系物	0.0213	0.0426	0.0213	0.0426			
	苯乙烯	0.0213	0.0426	0.0213	0.0426			
滴漆 废气	颗粒物	0.0531	0.010	0.0531	0.010			
	非甲烷总烃	0.2247	0.041	0.2247	0.041			
	TVOC	0.2247	0.041	0.2247	0.041			
	苯系物	0.1824	0.033	0.1824	0.033			
刷漆 废气	苯系物	0.1824	0.033	0.1824	0.033			
	苯乙烯	0.1824	0.033	0.1824	0.033			
	颗粒物	0.0059	0.0118	0.0059	0.012			
	非甲烷总烃	0.0118	0.0236	0.0118	0.0236			
固化 废气	TVOC	0.0118	0.0236	0.0118	0.0236			
	苯系物	0.0096	0.0192	0.0096	0.0192			
	苯乙烯	0.0096	0.0192	0.0096	0.0192			
	非甲烷总烃	0.0057	0.0008	0.0057	0.0008			
锡焊 废气	颗粒物	0.0003	0.00004	0.0003	0.00004			
	锡及其化合物	0.0003	0.00004	0.0003	0.00004			
	非甲烷总烃	0.1521	0.0211	0.1521	0.0211			
点焊 废气	颗粒物	0.001	0.0005	0.001	0.0005			
	锡及其化合物	0.001	0.0005	0.001	0.0005			
点胶 废气	非甲烷总烃	0.18	0.025	0.18	0.025			
总计	非甲烷总烃	0.6006	0.164	0.6006	0.164			
	TVOC	0.2628	0.1171	0.2628	0.1171			
	苯系物	0.2133	0.0950	0.2133	0.0950			
	苯乙烯	0.2133	0.0950	0.2133	0.0950			
	颗粒物	0.0603	0.0220	0.0603	0.0220			
	锡及其化合物	0.0013	0.0005	0.0013	0.0005			
点胶 废气	非甲烷总烃	0.18	0.025	0.18	0.025	机加 工车 间	17296 .2	13.4
机加 工油 雾	非甲烷总烃	0.124	0.017	0.012	0.002			
机加 工粉 尘	颗粒物	0.265	0.037	0.265	0.037			
防锈 废气	非甲烷总烃	0.006	0.002	0.006	0.002			

运营
期环
境影
响和
保护
措施

总计	颗粒物	0.265	0.037	0.265	0.037			
	非甲烷总烃	0.31	0.044	0.198	0.028			
移印 废气、 擦拭 废气	非甲烷总烃	0.3906	0.054	0.3906	0.054	注塑 车间	8364. 6	17.6
	TVOC	0.2766	0.038	0.2766	0.038			
焊接 废气	颗粒物	0.0007	0.0001	0.0007	0.0001	总装 车间 三、 四	20000	23.9
	锡及其化合 物	0.0007	0.0001	0.0007	0.0001			
除胶 废气	非甲烷总烃	0.158	0.022	0.158	0.022			
总计	非甲烷总烃	0.158	0.022	0.158	0.022			
	颗粒物	0.0007	0.0001	0.0007	0.0001			
	锡及其化合 物	0.0007	0.0001	0.0007	0.0001			
危废 仓库 废气	非甲烷总烃	0.0062	0.0009	0.0062	0.0009	危废 仓库	95	5
污水 处理 站废 气	氨	0.045	0.0063	0.0248	0.0034	污水 处理 站	500	5
	硫化氢	0.0017	0.0002	0.0009	0.0001			

应对措施：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定期更换活性炭以及布袋；

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；

⑤生产加工前，废气处理设备开启，关闭生产设备一段时间后再关闭废气处理设备，不存在有机废气突然排放的情况。

(2) 非正常工况源强分析

项目非正常工况主要考虑废气处理设施维护不到位等情况，废气处理装置处理效率为零，废气未经处理直接排放，本项目非正常排放情况见下表。

表4-6 非正常排放参数表

非正常排放源	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)	非正常排放量 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次
DA014	过滤棉+沸石转轮+RTO故障, 处理效率降低至0%	非甲烷总烃	42.15	1.05	0.43	0.5	2
		TVOC	42.15	1.05	0.43	0.5	2
		苯系物	34.21	0.86	0.35	0.5	2
		苯乙烯	34.21	0.86	0.35	0.5	2
		颗粒物	31.03	0.20	0.10	0.5	2
		氮氧化物	152.34	0.61	0.42	0.5	2
		二氧化硫	16.29	0.58	0.39	0.5	2
DA015	滤筒除尘故障, 处理效率降低至0%	颗粒物	49.48	0.198	0.1979	0.5	2
DA016	过滤棉+二级活性炭故障, 处理效率降低至0%	颗粒物	0.03	0.0004	0.0004	0.5	2
		锡及其化合物	0.03	0.0004	0.0004	0.5	2
		非甲烷总烃	11.18	0.190	0.1901	0.5	2
DA001	二级活性炭装置故障, 处理效率降低至0%	非甲烷总烃	19.53	0.488	0.4883	0.5	2
		TVOC	13.83	0.346	0.3457	0.5	2
5#	油雾净化器故障, 处理效率降低至0%	油烟	2.813	0.084	0.0141	0.5	2
6#	油雾净化器故障, 处理效率降低至0%	油烟	2.813	0.084	0.0141	0.5	2
DA005	一级活	非甲烷	1.722	0.008	0.00775	0.5	2

性炭故障, 处理效率降低至 0%

总烃

(3) 废气排放口基本情况

废气排放口基本情况见下表 4-7。

表4-7废气排放口基本情况一览表

排放口编号及名称	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气温度/°C	排放口类型	排放口地理坐标		排放标准		
					E (°)	N (°)	污染物名称	浓度/mg/m ³	速率/kg/h
DA014	15	1	25	一般排放口	118.799 1102	31.8644 371	非甲烷总烃	50	2.0
							TVOC	80	3.2
							苯系物	20	0.8
							苯乙烯	/	6.5
							颗粒物	10	0.4
							氮氧化物	200	/
二氧化硫	200	/							
DA015	15	0.5	25	一般排放口	118.798 6596	31.8637 666	颗粒物	20	1
DA016	15	0.5	25	一般排放口	118.798 8474	31.8643 675	颗粒物	20	1
							锡及其化合物	5	0.22
							非甲烷总烃	60	3
DA001	15	0.8	25	一般排放口	118.807 81	31.8617 13	非甲烷总烃	50	1.8
							TVOC	70	2.5
DA005	10	0.3	25	一般排放口	118.807 19	31.8599 43	非甲烷总烃	60	3

(4) 拟采取的治理措施及可行性分析

1) 废气收集处理示意图

本项目废气收集、处理、排放方式见下图 4-1。

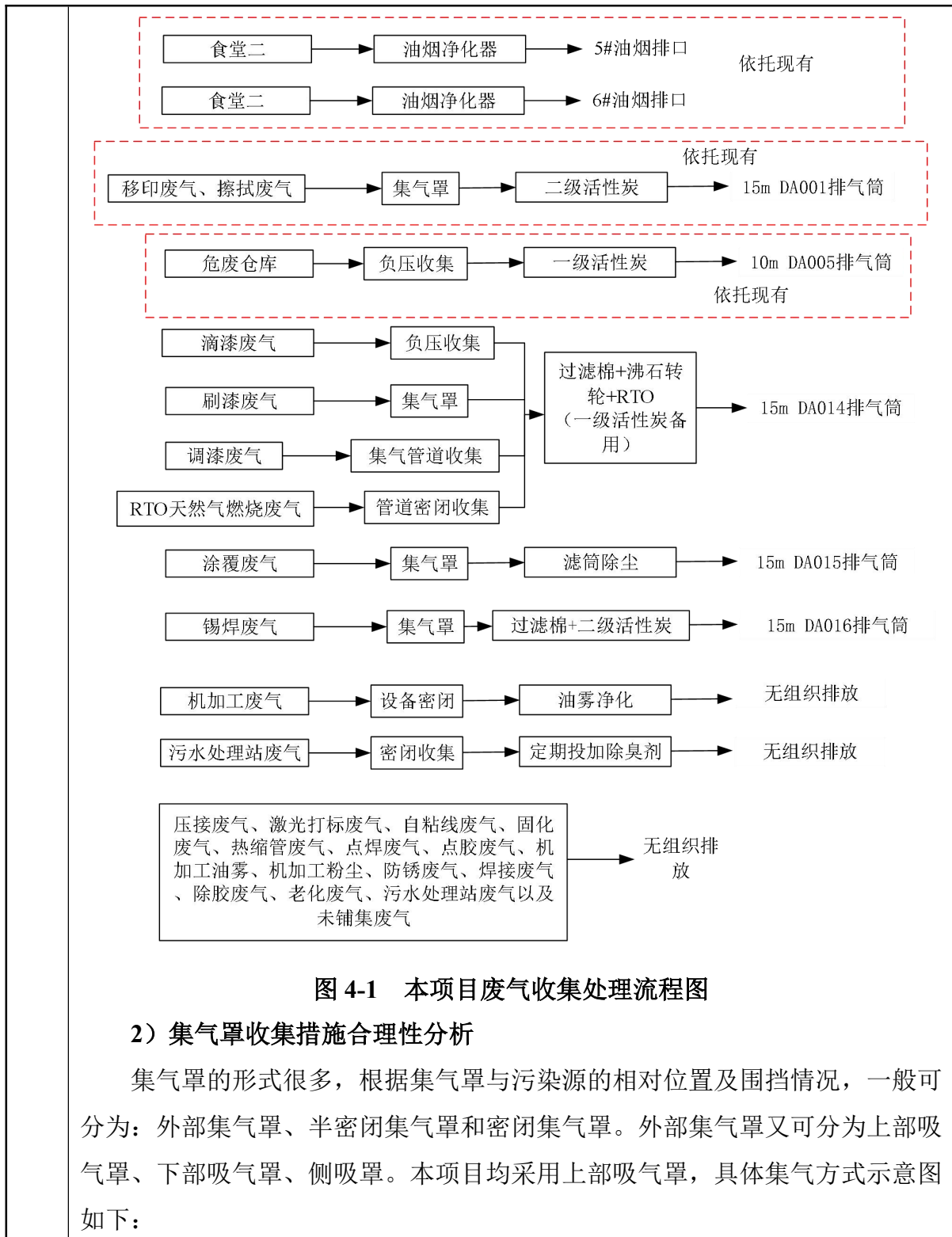


图 4-1 本项目废气收集处理流程图

2) 集气罩收集措施合理性分析

集气罩的形式很多，根据集气罩与污染源的相对位置及围挡情况，一般可分为：外部集气罩、半密闭集气罩和密闭集气罩。外部集气罩又可分为上部吸气罩、下部吸气罩、侧吸罩。本项目均采用上部吸气罩，具体集气方式示意图如下：

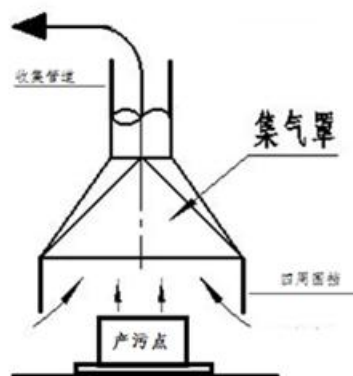


图 4-2 集气罩收集示意图

根据《通风除尘》（1988 年第 3 期）《局部排气管的捕集效率实验》，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m，集气罩的捕集效率从 97.6%降为 55.0%。项目采用的集气罩距离污染源约为 0.4-0.5m 左右，集气罩收集废气效率可达 90%。

3) 废气收集效果可行性分析

①DA014

a.调漆房

$$Q = nV$$

式中：Q—废气排放量，m³/h；n—密闭车间内小时换气次数，次/h，本项目目取 15 次/h；V—密闭车间体积，m³，本项目调漆房面积约 24m²，高为 3m。

经计算，调漆区所需风量为 1080m³/h。

b.滴漆车间

$$Q = nV$$

式中：Q—废气排放量，m³/h；n—密闭车间内小时换气次数，次/h，本项目目取 20 次/h；V—密闭车间体积，m³，本项目滴漆间面积约 216m²，高为 5m。

经计算，滴漆间所需风量为 21600m³/h，

c.人工刷漆

本项目设有 1 个人工刷漆工位，其上方设有 0.6m*0.6m 集气罩，根据排风量计算公式：

$$Q=v \times F \times 3600$$

其中：Q—集气罩排风量，m³/h；

v —罩口中吸气平均速度，m/s，取值范围 0.25~0.5m/s，本次取 0.4m/s；

F —集气罩面积， m^2 ；

经计算单个集气罩排风量约 $518m^3/h$ ，则人工刷漆所需风量为 $518m^3/h$ 。

综上 DA001 排气筒所需风量为 $23198m^3/h$ ，其设计风量为 $25000m^3/h$ ，可满足其需求。

②DA015

本项目设有 1 台涂覆设备，在其上方各设置 $1.2m*1.2m$ 集气罩收集有机废气，根据排风量计算公式：

$$Q=v \times F \times 3600$$

其中： Q —集气罩排风量， m^3/h ；

v —罩口中吸气平均速度，m/s，取值范围 0.25~0.5m/s，本次取 0.5m/s；

F —集气罩面积， m^2 ；

经计算集气罩排风量约 $2592m^3/h$ ，考虑其损耗，本项目按其 1.2 倍计，则所需风量为 $3110m^3/h$ ，本项目设定风机风量为 $4000m^3/h$ ，可以满足使用要求。

③DA016

本项目锡焊工序上方集气罩为外部上吸式集气罩，参照类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目设备规模、设备位置设 6 个集气罩，每个集气罩大小取 $1.2m^2$ ，风速取 $0.5m/s$ ，计算得出废气所需风量 Q 。经计算：

$Q=3600 \times 6 \times 1.2 \times 0.5=12960m^3/h$ ，考虑其损耗，本项目按其 1.2 倍计，则所需风量为 $15552m^3/h$ ，故本项目设计风量 $17000m^3/h$ 可行。

④DA001（依托现有）

本项目在注塑车间新增一条移印线，在其工位上方设置 39 个 $0.2m*0.2m$ 集气罩，风速取 $0.5m/s$ ，计算得出废气所需风量 Q 。经计算：

$Q=3600 \times 0.04 \times 0.5 \times 39=2808m^3/h$ ，DA001 现有理论风量为 $20358m^3/h$ ，本项目建成后理论风量为 $23166m^3/h$ ，DA001 设计风量 $25000m^3/h$ 可行

3) 废气处理工艺可行性

①过滤棉+沸石转轮+RTO（一级活性炭备用）

过滤棉过滤的工作原理：喷漆室内漆雾（颗粒物）处理方式为物理吸附式处理，让喷漆漆雾（颗粒物）规则地移向喷漆房前、后部过滤墙面，通过漆雾

(颗粒物)流动具有惯性、粘性,由过滤棉迷宫结构的过滤材料海绵进行吸附,达到漆雾(颗粒物)百分百吸附。

沸石转轮原理:沸石转轮浓缩区可分为吸附区、脱附区、冷却区,浓缩转轮在各个区内连续运转。VOCs有机废气通过前置过滤器后,通过浓缩转轮装置的处理区。在处理区VOCs被吸附剂吸附去除,净化后的空气从浓缩转轮的处理区间排出。吸附于浓缩转轮中的有机废气VOCs,在再生区经热风处理而被脱附、浓缩到5-15倍的程度。浓缩转轮在冷却区被冷却,经过冷却区的空气,再经过加热后作为再生空气使用,达到节能的效果。

RTO原理:原理是在高温下将废气中的有机物(VOCs)氧化成对应的二氧化碳和水,从而净化废气,并回收废气分解时所释放出来的热量,三室RTO废气分解效率达到99%以上,热回收效率达到95%以上。RTO主体结构由燃烧室、蓄热室和切换阀等组成。

氧化产生的高温气体流经特制的陶瓷蓄热体,使陶瓷体升温而“蓄热”,此“蓄热”用于预热后续进入的有机废气。从而节省废气升温的燃料消耗。陶瓷蓄热室应分成两个(含两个)以上,每个蓄热室依次经历蓄热—放热—清扫等程序,周而复始,连续工作。蓄热室“放热”后应立即引入适量洁净空气对该蓄热室进行清扫(以保证VOCs去除率在98%以上),只有待清扫完成后才能进入“蓄热”程序。否则残留的VOCs随烟气排放到烟囱从而降低处理效率。

沸石转轮+RTO运行过程中主要分为以下几个阶段:

①吸附阶段:有机废气经过沸石转轮吸附后直接达标排放,沸石分子筛由于孔径的大小能根据废气分子的大小和极性的不同进行选择性的吸附。即使废气成分的浓度很低仍具有较高的吸附能力,且在高温下仍具强的吸附能力,这是其他吸附剂不具备的。

②脱附阶段:沸石转轮始终保持非常缓慢地旋在废气处理区吸附饱和,在再生区把吸附在沸石里有机废气通过热空气吹扫下脱附出来。热空气的温度根据废气的成分而设定,沸石吸附最大的特点就是沸石不可燃,脱附时可保持较高的脱附温度因而可适用于很多沸点较高的废气成分,这一点是活性炭吸附+催化燃烧所达不到的。

③RTO燃烧阶段:沸石转轮实际上是个浓缩装置,把低浓度大风量废气里

的废气分子捕捉、富集到沸石上面。当脱附时就能用很小的热风从沸石中把废气分子吹扫出来。这时脱附出来的高浓度小风量的废气就可直接进入 RTO 蓄热式焚烧炉进行高温焚烧。由于出来的废气浓度较高风量较小，因此使用很小风量的 RTO 设备用很低的辅助燃料就可以让废气得到较好的净化效果。

④沸石转轮恢复阶段：沸石转轮脱附区经高温后会使得沸石温度很高，使吸附效果变差。因而要对经过高温吹扫过的沸石区域用补冷风机进行降温，降温后的沸石又具有吸附废气的的能力，周而复始循环往复吸附废气。

技术特点：

①通过强化缓冲罐的调节作用和设备沸石应急旁通吸附设施，综合采用 LEL 浓度监测、高温限制装置、阻火器和泄爆口等措施，提高系统在浓度波动条件下运行的安全性和整体净化性能。

②采用金属硬密封金密封面气封技术，防止回火；设立冗余安全控制系统，提高安全性能。

③采用实时在线技术监测浓度波动和设备运行情况，可在中控室配置数据波动显示电仪图，实现数据云联网和安全预警。

④采用热电偶和红外线测量双重技术监控炉体温度，可有效避免炉体内蓄热陶瓷局部温升过快及沸石阴燃而导致的安全问题。

根据《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2020 年版）》供需对接指南之五挥发性有机物处理技术装备典型案例中的上海安居乐环保科技股份有限公司安全蓄热式热力氧化炉：《艾蒂复合材料（上海）有限公司生产过程废气处理项目》，其项目尾气排放风量 10000m³/h，非甲烷总烃平均排放浓度 1210mg/m³，存在浓度波动性大、瞬间浓度高的特性。该项目采用安全型蓄热式热力氧化炉，前端设置缓冲罐和稀释风机，当尾气浓度过高，超过爆炸下限的 25%时，通过缓冲罐新风稀释，延缓停留时间，给应急阀门切换提供足够的反应时间，避免安全控制系统来不及反应，或安全控制系统的反应时间不足等爆炸的危险，同时解决了因粘性粉尘堵塞蓄热陶瓷局部温升较快而导致的安全问题，尾气经处理后，非甲烷总烃排放浓度降至 0.22mg/m³，处理效率达到 99.9%。

根据纳博科提供的《山东唐骏欧铃汽车制造有限公司》喷涂车间产生的苯

系物、酯类、醇类等废气，经沸石转轮+RTO处理，吸附效率≥90%，氧化效率≥99%。

综上，沸石转轮+RTO处理，是目前国家鼓励并推广使用的处理有机废气的技术，且该项技术相对成熟；因此本项目产生的非甲烷总烃（含苯乙烯、甲苯），去除效率取90%，能够满足要求。

本项目RTO热力燃烧装置主要设备见表4-8。

表4-8 RTO热力燃烧装置主要设备一览表

序号	名称	规格
1	VOC处理系统-主排风风机	排风机，合计额度风量：25000m ³ /h
2	RTO排风机	设计排风量9000m ³ /h
3	热回收率	≥95%
4	排气温度	≤120℃
5	燃烧器功率	704kW
6	保温棉材料	抗高温≥1250℃的陶瓷纤维
7	保温棉厚度	250mm
8	蓄热体用量	约7.7m ³ （含马鞍环陶瓷）
9	蓄热式截面尺寸	1.2*1.5m
10	RTO主体尺寸	长*宽*高：4.6m*2m*2.9m

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124—2020）附录表A.4，喷漆颗粒物（漆雾）污染防治设施可行技术包括“密闭喷漆室，文丘里/水旋/水帘、石灰粉吸附、纸盒过滤、化学纤维过滤”；有机废气污染防治可行技术包括“有机废气治理设施，活性炭吸附、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化、吸附+冷凝回收”。本项目采用密闭喷漆室，喷漆颗粒物（漆雾）采用“过滤棉”处理，属于污染防治可行技术中“密闭喷漆室+化学纤维过滤”，为可行技术；有机废气采用“沸石转轮+RTO”处理，属于污染防治可行技术中“吸附/浓缩+催化氧化”，为可行技术。

②滤筒除尘

滤筒除尘装置：含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。滤筒式除尘器的阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而增大。阻力达到某一规定值时进行清灰。此时PLC程序控制脉冲阀的启闭，首先一分室提升阀关闭，将过滤气流截

断，然后电磁脉冲阀开启，压缩空气以及短的时间在上箱体内迅速膨胀，涌入滤筒，使滤筒膨胀变形产生振动，并在逆向气流冲刷的作用下，附着在滤袋外表面上的粉尘被剥离落入灰斗中。清灰完毕后，电磁脉冲阀关闭，提升阀打开，该室又恢复过滤状态。清灰各室依次进行，从第一室清灰开始至下一次清灰开始为一个清灰周期。脱落的粉尘掉入灰斗内通过卸灰阀排出。除尘效率一般可达 99.6%以上，本项目考虑实际运行状态，除尘效率取 95%，经滤筒除尘装置处理后，可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中颗粒物排放监控浓度限值。

③过滤棉+二级活性炭

过滤棉过滤的工作原理：喷漆室内漆雾（颗粒物）处理方式物理吸附式处理，让喷漆漆雾（颗粒物）规则地移向喷漆房前、后部过滤墙面，通过漆雾（颗粒物）流动具有惯性、粘性，由过滤棉迷宫结构的过滤材料海绵进行吸附，达到漆雾（颗粒物）百分百吸附。

活性炭对苯、醇、酮、酯、醚、烷、醛、酚、汽油类等有机溶剂有良好的吸附回收作用，活性炭是一种非常优良的吸附剂，是以含碳量较高的物质如木材、煤、果壳、骨、石油残渣等，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。因其有大的比表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，所以能与气体（杂质）充分接触，当这些气体（杂质）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。参考《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理 2012 年第 37 卷第 6 期）中数据，二级活性炭吸附装置去除效率可达 90%以上。本项目活性炭参数见下表 4-10。

建设项目使用的活性炭装置具体参数见下表：

DA016 废气治理设施风机风量为 $17000\text{m}^3/\text{h}=4.7\text{m}^3/\text{s}$ ，单级活性炭箱体尺寸为 $L1600\text{mm}\times W1250\text{mm}\times H500\text{mm}$ 。活性炭吸附装置有效体积=有效长度 \times 有效宽度 \times 有效高度= $1.6\text{m}\times 1.25\text{m}\times 0.5\text{m}\times 2=2\text{m}^3$ ，活性炭密度为 $0.4\text{g}/\text{cm}^3$ ，则单级活性炭箱体内活性炭装填量为 $2\times 0.4=0.8\text{t}$ ，过滤风速= $4.7\div 2\div (1.6\times 1.25)=1.17\text{m}/\text{s}$ （ $<1.2\text{m}/\text{s}$ ），废气停留时间= $(0.5\times 2)\div 1.17=0.85\text{s}$ ，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 2022 第 218 号）中相关

要求。

表4-9活性炭吸附参数表与苏环办〔2022〕218号文件相符性分析

序号	参数	参数	苏环办〔2022〕218号文件要求	相符性	
1	对应排气筒编号	DA016	/	/	
2	一级活性炭、二级活性炭	风量 (m ³ /h)	17000	/	/
		活性炭种类	蜂窝活性炭	/	/
		单级活性炭填充尺寸 (mm)	L1600mm*W1250mm*H500mm*2	/	/
		活性炭碘值 (mg/g)	650	≥650	相符
		比表面积 (m ² /g)	≥750	≥750	相符
		过滤风速 (m/s)	1.17	<1.2	相符
		停留时间 (s)	0.85	/	/
		活性炭密度 (kg/m ³)	400	/	/
		水分含量 (%)	≤10	≤10	/
		横向抗压强度	≥0.9MPa	≥0.9MPa	相符
		纵向强度	≥0.4MP	≥0.4MP	相符
		动态吸附量 (%)	10	/	/
		一级一次装填量 (kg)	800	/	/
		更换频次	4次/年	不应超过累计运行500小时或3个月	相符

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），参照以下公式计算更换周期：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

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4-10 活性炭更换周期表

对应废气	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)
DA016	1600	0.1	10.062	17000	24	39	39

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）文件，“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”由上文计算可知，DA016 对应的活性炭装置使用的活性炭理论更换周期为 39 天，本次要求企业 39 天更换一次。

注：由于活性炭的活性再生周期与有机废气的浓度、工作时间和吸附速率等因素有关，因此建议活性炭更换周期根据实际使用过程中设备运行情况进行适应性调整。

④静电式油雾净化器原理

利用阴极在高压电场中发射出来的电子，以及由电子碰撞空气分子而产生的负离子来捕捉油雾粒子，使油雾粒子带电，再利用电场的作用，使带电油雾粒子被阳极所吸附，以达到除油雾的目的。由于电子的直径非常小，其粒径比油雾粒子的粒径要小很多数量级。而且电场中电子的密度很高（可达到 1 亿/cm³ 的数量级），可以说无所不在。处在电场中的油雾粒子很容易被电子捕捉（即荷电），油雾粒子在电场中的荷电是遵循一定机理的必然现象，而不是简单地偶尔碰撞引起的。从理论上分析：包括电场荷电和扩散荷电。电场荷电是由于油雾粒子的相对介电常数大于 1，在电场中油雾粒子周围的电力线发生变化，使电力线与油雾粒子表面相交，沿着电力线运动的离子必然与油雾粒子碰撞并将电荷传给油雾粒子；扩散荷电是离子在空气中因热运动而扩散，当接近尘粒时产生电像力互相吸引而荷电。电场的设计使油雾粒子的运动速度较低，一般在零点几秒内便能使油雾粒子荷上足够的电荷，带电粒子在电场中会受到电场力（库仑力）的作用，其结果是油雾粒子被吸附到阳极上。

（5）无组织排放的可行分析

本项目无组织废气主要为：压接废气、激光打标废气、自粘线废气、固化废气、热缩管废气、点焊废气、点胶废气、机加工油雾、机加工粉尘、防锈废气、焊接废气、除胶废气、老化废气、污水处理站废气以及未铺集废气；机加工油雾通过设备自带的油雾净化装置处理后无组织排放，污水处理站废气通过

密闭加盖定期投加除臭剂处理后无组织排放。

固化废气产生速率为 0.0008kg/h，点胶废气产生速率为 0.025kg/h，防锈废气产生速率为 0.002kg/h，除胶废气产生速率为 0.022kg/h，=，产生量极小，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%，因此固化废气、点胶废气、防锈废气、除胶废气无组织排放。

针对上述无组织废气，拟采取的控制措施如下：

①针对未被捕集的废气，要求定期对废气处理设备检修维护，保证废气处理装置正常运行时再进行作业，且集气罩口的控制风速保证大于 0.3m/s，确保废气有效收集和处理；

②各工艺操作应尽可能减少敞开式操作，在物料的投加及使用过程中，用完物料立即封装，控制无组织挥发量；

③加强操作工的培训和管理，减少人为的无组织挥发量的增加；

④加强废物转移管理，产生的可能会产生挥发性有机废气的危废，应立即用密封容器暂存，或装在有内衬的吨袋中。

综上，在落实上述措施后，本项目无组织废气排放对环境影响较小。

（6）异味影响分析

人们凭嗅觉可闻到的恶臭物质有 4000 多种，其中涉及生态环境和人体健康的有 40 余种。恶臭不仅给人的感觉器官以刺激，使人感到不愉快和厌恶，而且某些组分如硫化氢、硫醇、氨等可直接对呼吸系统、内分泌系统、循环系统、神经系统产生严重危害。长期受到一种或几种低浓度恶臭物质刺激，会引起嗅觉疲劳、嗅觉丧失等障碍，甚至导致在大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

《环境空气监测质量保证手册》中给予的各恶臭物质浓度和恶臭强度关系见表 4-11。

表 4-11 各物质浓度和恶臭强度关系

臭气等级	臭气强度
0	无臭
1	嗅阈值
2	认知值
2.5	感到
3	易感到

3.5	显著臭
4	较强臭
5	强烈臭

本项目建成后厂内异味气体产生量较少，车间内恶臭强度在2-3级，车间外恶臭强度为 0-1级，车间50m之外基本无异味。氨嗅阈值：0.3，硫化氢0.0012，苯乙烯0.034。

为使恶臭对周围环境影响减至最低，建议对厂区建筑物进行合理布局，实行立体绿化，建设绿化隔离带使厂界和周围保护目标恶臭影响降至最低，同时，根据影响预测结果，生产过程产生的异味物质正常排放情况下对周围环境影响无明显影响，但仍应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。

为使恶臭对周围环境影响减至最低，为了减少恶臭对周围环境的影响，建设项目采取如下措施：

- ①加大车间机械通风风量；
- ②对厂区建筑物进行合理布局，加强周边加强绿化，种植可吸收臭味的植物。

该项目在采取以上措施后，恶臭浓度对周围环境的影响将大大降低。项目建成后需要加强对周边的防护，确保该项目基本不会对周边环境产生较大影响。

(7) 大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）以及《排污许可管理条例》，本项目废气自行监测计划见下表 4-12。

表 4-12 本项目废气污染源监测情况表

监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
DA014	非甲烷总烃、TVOC、苯系物、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	苯乙烯	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2

	甲苯、酚类、环氧氯丙烷	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5
DA015	颗粒物	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)
DA006	颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
DA005	非甲烷总烃	1次/年	
DA001	非甲烷总烃、TVOC	1次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)
厂界	非甲烷总烃、苯系物、颗粒物、酚类、锡及其化合物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	甲苯	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)
	苯乙烯、氨、硫化氢、臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

(6) 大气环境影响评价结论

本项目位于南京江宁经济技术开发区将军大道 529 号, 厂区周边 500m 范围内无大气环境保护目标, 项目所在区域为环境空气质量不达标区。本项目废气收集经处理后通过有组织达标排放, 废气经处理后得到有效削减, 对区域环境空气质量影响较小。

本项目采取的废气污染防治措施均具有可行性, 各类废气污染物经处理后均能达标排放, 满足总量控制的要求。在落实本报告提出的环境污染治理和环境管理措施的情况下, 本项目运行对周边大气环境影响可接受。

2、废水

(1) 废水污染源强

1) 本项目

①生活污水

根据前述水平衡可知, 本项目新增生活污水产生量为 12000t/a, 生活污水主要污染物及浓度为: COD 400mg/L、SS 350mg/L、氨氮 45mg/L、总氮 70mg/L、总磷 8mg/L, 经化粪池预处理后接管至南区污水处理厂集中处理。

②食堂废水

根据前述水平衡可知, 本项目食堂废水接管量为 12000t/a, 食堂废水主要污染物及浓度为: COD 400mg/L、SS 350mg/L、氨氮 45mg/L、总氮 70mg/L、

总磷 8mg/L、动植物油 100mg/L，经隔油池处理后接管至南区污水处理厂集中处理。

③机加工废水

根据前述水平衡可知，本项目机加工废水产生量约 12t/a，类比本项目前期环评《年产 800 万台电动工具项目》，主要污染物浓度 pH 6~9，COD 20000mg/L、SS 550mg/L、石油类 500mg/L。

④清洗废水

根据前述水平衡可知，本项目清洗废水产生量约 720t/a，类比本项目前期环评《年产 800 万台电动工具项目》，主要污染物浓度 pH 6~9，COD 500mg/L、SS 500mg/L、石油类 20mg/L。

⑤研磨废水

根据前述水平衡可知，本项目研磨废水产生量约 12.8t/a，类比同类项目，pH6~9，COD200mg/L、SS500mg/L

⑥RTO 循环冷却废水

根据前述水平衡可知，本项目 RTO 配套循环冷却塔废水产生量约 30t/a，RTO 循环冷却废水主要污染物及浓度为：COD 200mg/L、SS 200mg/L，接管至南区污水处理厂集中处理。

2) 现有项目

①机加工废水

根据前述水平衡可知，现有项目机加工废水产生量约 5.2t/a，类比本项目前期环评《年产 800 万台电动工具项目》，主要污染物浓度 pH 6~9，COD 20000mg/L、SS 550mg/L、石油类 500mg/L。

②线切割废水

根据前述水平衡可知，现有项目线切割废水产生量约 2t/a，类比参考机加工废水污染物浓度，主要污染物浓度 pH 6~9，COD 20000mg/L、SS 550mg/L、石油类 500mg/L。

③清洗废水

根据前述水平衡可知，现有项目清洗废水产生量约 10.715t/a，类比同类项目，主要污染物浓度 pH 6~9，COD500mg/L、SS 500mg/L、石油类 20mg/L。

④旋流塔废水

根据前述水平衡可知，本项目旋流塔废水产生量约 4.5t/a，RTO 循环冷却废水主要污染物及浓度为：COD200mg/L、SS200mg/L，接管至南区污水处理厂集中处理。

(2) 废水污染源强核算结果一览表

本项目废水污染源强核算结果一览见下表 4-13。

表 4-13 本项目废水产生及排放情况一览表

对应项目	污染源	污染物		产生量		治理	去除效率	接管量		排放去向
		名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	措施	浓度 (mg/L)		接管量 (t/a)		
本项目	生活污水 12000t/a	COD	400	4.8	化粪池	15	340	4.08	南区污水处理厂	
		SS	350	4.2		50	175	2.1		
		NH ₃ -H	45	0.54		0	45	0.54		
		TN	70	0.84		0	70	0.84		
		TP	8	0.096		0	8	0.096		
	食堂 废水 12000t/a	COD	400	4.8	隔油池+污水处理站	79	92.67	1.1859		
		SS	350	4.2		82	65.18	0.8341		
		NH ₃ -H	45	0.54		60	16.88	0.216		
		TN	70	0.84		50	32.82	0.42		
		TP	8	0.096		40	4.50	0.0576		
		动植物油	100	1.2		70	28.13	0.36		
	机加工 废水 12t/a	石油类	500	0.006	污水处理站	66	0.64	0.0082		
		COD	20000	0.24						
		SS	550	0.0066						
		清洗废 水 720t/a	COD	500		0.36				
			SS	500		0.36				
		石油类	20	0.0144						
	研磨废 水 12.8t/a	COD	200	0.0026						
SS		500	0.0064							
RTO 循 环冷 却废 水 30t/a	COD	200	0.006	/			/			
	SS	200	0.006							
现有 项目	机加工 废水 5.2t/a	COD	20000	0.104	污水处理站					
		SS	550	0.0029						
		石油类	500	0.0026						
	线切割 废水 2t/a	COD	20000	0.04						
		SS	550	0.0011						
		石油类	500	0.001						
	清洗废	COD	500	0.0054						

	水 10.715t/a	SS	500	0.0054	/	
		石油类	20	0.0002		
	旋流塔 废水 4.5t/a	COD	200	0.0009		
		SS	200	0.0009		

表4-14污水接管及最终排放情况表

废水量 (t/a)	污染物名称	接管情况			最终排放情况	
		接管量(t/a)	接管浓度 (mg/L)	接管浓度限值 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)
24797.215	COD	5.2659	212.65	500	1.2399	50
	SS	2.9341	118.49	400	0.2480	10
	NH ₃ -H	0.756	30.53	45	0.0992	4 (6)
	TN	1.26	50.88	8	0.2976	12 (15)
	TP	0.1536	6.20	70	0.0124	0.5
	动植物油	0.36	14.54	20	0.0248	1
	石油类	0.0082	0.33	20	0.0248	1

(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下表 4-15。

表 4-15 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	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	南区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW001	√是 □否	√企业总排
2	食堂废水	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油			TW002	隔油池	/			
3	机加工废水、清洗废水、线切割废水、	COD、SS、石油类			TW005	污水处理站	隔油+破乳混凝沉淀+A ² O+二沉池			
4	研磨废水	COD、SS			/	/	/			
5	RTO循环	COD、SS			/	/	/			

冷却
废水、
旋流
塔废
水

废水间接排放口基本情况见下表 4-16。

表 4-16 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	118.803245	31.859968	2.47	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	/	南区污水处理厂	pH	6-9 (无量纲)
									COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4 (6)
									TP	0.5
									TN	12 (15)
									LAS	0.5
									石油类	1
									动植物油	1

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

(4) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性分析

本项目生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池+污水处理站预处理、机加工废水、研磨废水、清洗废水经过污水处理站预处理后与旋流塔废水、RTO冷却塔废水一起接管至南区污水处理厂集中处理, 达标尾水排入云台山河。

①化粪池

厂区化粪池工作原理为: 主要通过格栅截留污水中的粗大悬浮物和漂浮物、纤维物质和固体颗粒物, 利用池内位置相对固定的厌氧菌去除部分污染物, 同时在池内由于沉淀作用, 部分悬浮物从水体中沉淀分离出来。由于污水在池内水力停留时间短, 水流湍动作用较弱, 厌氧菌较少且由于位置相对固定而活性较差, 本项目化粪池停留时间为 24h, 因此, 化粪池对 COD 的去除效率在

15%—20%，对 SS 的去除效率在 40%—60%，对 NH₃-N 和 TP 总磷几乎没有处理效果。

②隔油池

工作原理为：根据油脂比水轻的原理，利用密度差异将水中的油脂分离出来，从而达到净化水质的作用。在隔油池内，废水经过初步沉淀后进入油水分离区，油膜受到流动的冲击会逐渐分散，在内部反复碰撞、交织，从而形成逐渐变大的油滴，最终被分离出来，因此，隔油池对 COD 的去除效率在 10%—20%，对 SS 的去除效率在 20%—40%，对动植物油去除率约为 40%。

③污水处理站

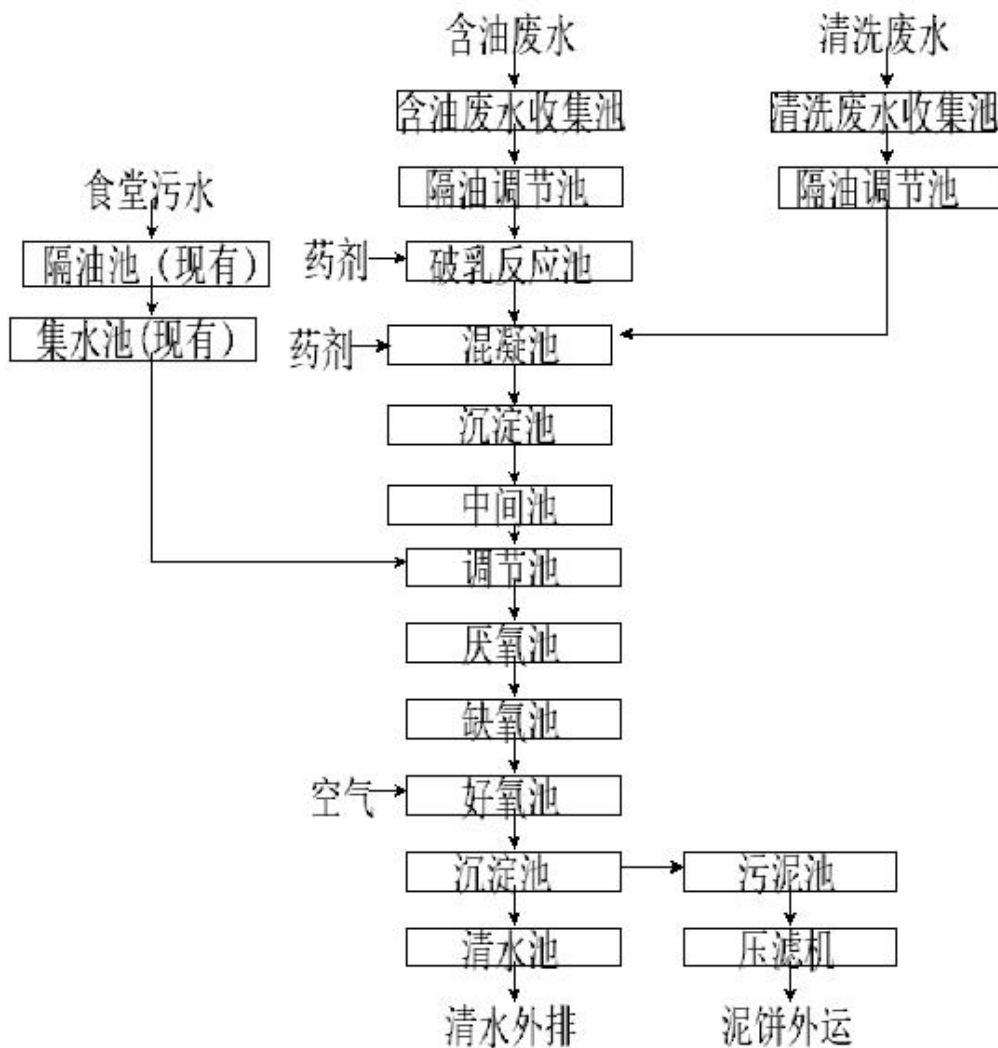


图 4-3 污水处理系统工艺流程图

本项目新增污水处理站（隔油+破乳混凝沉淀+A²O+二沉池），其设计规模为400t/d，其具体工艺原理如下：

含油/清洗废水收集池：分别收集两类废水，初步均质。池内设搅拌机防止悬浮物沉淀。

隔油池：利用油水密度差，通过重力分离去除大部分浮油和粗大悬浮物。

隔油沉淀池：在隔油基础上，进一步均衡不同时段废水的水量和水质（COD、pH等波动），确保后续处理单元负荷稳定。

破乳反应池：含油废水中的油大多呈乳化状态，非常稳定。通过投加破乳剂并搅拌，破坏乳化油的界面膜，使微小油滴聚集成大油滴，便于分离。

混凝池：投加混凝剂（PAC 聚合氯化铝）和絮凝剂（PAM 聚丙烯酰胺）。混凝剂中和胶体颗粒表面电荷使其脱稳；絮凝剂将脱稳的细小颗粒“架桥”连接，形成易于沉降的“矾花”。

沉淀池1（初沉池）：利用重力沉降，将混凝池形成的“矾花”（包含油脂、胶体、悬浮物）从水中分离出来。上清液进入后续处理，底部污泥排走。

生化处理（A²O）：在无溶解氧条件下，厌氧微生物将大分子有机物分解为小分子有机物（酸化），并释放磷。同时，对部分难降解有机物进行初步分解。在无溶解氧但有硝态氮（NO₃⁻）条件下，反硝化细菌利用废水中的有机碳源作为电子供体，将好氧池回流的硝态氮还原成氮气释放到空气中，实现脱氮。在充足溶解氧条件下，好氧微生物（活性污泥）大量繁殖，将废水中的有机物（BOD/COD）彻底氧化分解为CO₂和H₂O，并将氨氮（NH₄⁺）氧化成硝态氮（NO₃⁻），即硝化作用。同时，过量吸收磷。

二沉池：将好氧池流出混合液中的活性污泥（微生物）通过重力沉降进行固液分离。上清液即为达标清水，沉降的污泥大部分回流至厌氧池/好氧池前端，以维持生化池内的微生物浓度（污泥回流），剩余部分作为剩余污泥排走。

污泥池1&污泥池2：分别收集来自物化沉淀池（污泥池1）和生化沉淀池（污泥池2）的剩余污泥。污泥在池内浓缩。

污水处理站设备清单见下表

表 4-17 污水处理站设备清单

序号	工艺单元	名称	技术参数	单位	数量
1	含油废水收集池	提升泵	Q=2m ³ /h.H=15m,N=0.37kW	台	1
2		液位计	0-3m	套	1
3		搅拌机	N=1.5kW	台	1
4		含油废水收集池	2.0m×1.0m×1.5m, 不锈钢材质	套	1
5	清洗废水收集池	提升泵	Q=2m ³ /h.H=15m,N=0.37kW	台	1
6		液位计	0-3m	套	1
7		搅拌机	N=1.5kW	台	1
8		清洗废水收集池	2.0m×1.0m×1.5m, 不锈钢材质	套	1
9	隔油池1	提篮格栅	e=5mm, 非标	套	1
10	隔油池2	提篮格栅	e=5mm, 非标	套	1
11	破乳反应池	搅拌机	N=1.1kW	台	1
12		加药泵	Q=50L/h.N=0.1kW	套	2
13		配药系统	/	套	2
14		在线pH计	量程0-14	套	1
15	混凝池	搅拌机	N=1.1kW	台	1
16		加药泵	Q=50L/h.N=0.1kW	套	2
17		配药系统	/	套	2
18	沉淀池1	排泥泵	Q=2m ³ /h,H=15m,N=0.37kW	套	1
19		进水系统	非标	套	1
20		排泥系统	非标	套	1
21		排水系统	非标	套	1
22	中间池	提升泵	Q=2m ³ /h.H=15m,N=0.37kW	台	2
23		液位计	0-3m	套	1
24	污泥池1	污泥池	2m ³ ,PE	套	1
25		提升泵	Q=1m ³ /h.H=10m,N=0.37KW	台	2
26		板框压滤机	压滤面积10m ² ,N=1.5kW	套	1
27	调节池	提升泵	Q=20m ³ /h.H=12m,N=1.5kW	台	2
28		液位计	0-4m	套	1
29	厌氧池	潜水搅拌机	N=2.2kW	套	1
29	缺氧池	曝气搅拌装置	非标	套	1
30	好氧池	曝气器	直径215mm,EPDN	个	87
31		曝气装置	非标	套	1
32		弹性填料	/	套	1
33		填料支架	非标	套	1
34		在线DO仪	0-20mg/L	套	1
35		回流泵	Q=20m ³ /h,H=12m,N=1.5kW	台	2
36	清水池	巴氏计量槽	0-40m ³ /h	套	1
37		超声波名取流量计	0-40m ³ /h	套	1
38	沉淀池2	排泥泵	Q=10m ³ /h.H=10m,N=0.75kW	套	1
39		进水系统	非标	套	1
40		排泥系统	非标	套	1

41		排水系统	非标	套	1
42	污泥池2	污泥泵	Q=10m ³ /h.H=10m,N=0.75kW	台	2
43		板式压滤机	压滤面积50m ² ,N=1.5kW	套	1
44		进泥系统	非标	套	1
45		排泥系统	非标	套	1
46		集水系统	非标	套	1
40	设备间	电控柜	内部元件西门子	套	1
41		鼓风机	4.69m ³ /min,5.5kW	台	2
42		加药桶	500L,PE	个	4
43		管阀件	/	批	1
44		进泥系统	/	批	1
45		排泥系统	/	批	1
46		集水系统	/	批	1

1) 水量可行性分析

厂区污水处理厂规模 400t/d，本项目建成后进入污水处理站处理的废水排放量约为 117338.715t/a（391.13t/d），其污水处理站能够满足要求。

2) 水质可行性分析

表 4-18 处理工艺各阶段水质一览表 单位 (mg/L)

进水指标		水量 t/a	COD	SS	石油类	动植物油	总氮	氨氮	总磷
隔油池+破乳混凝沉淀(含油废水)	进水	32	12080	530	300	0	0	0	0
	去除率	/	30%	80%	80%	0	0	0	0
	出水	32	8456	106	60	0	0	0	0
生化污水处理站	综合进水	12762.715	369.51	259.25	1.07	28.21	65.82	32.91	3.76
	去除率	/	75%	50%	40%	50%	50%	60%	40%
	出水	12762.715	92.38	129.63	0.64	14.10	32.91	13.16	2.26
二沉池	综合进水	12762.715	92.38	129.63	0.64	14.10	32.91	13.16	2.26
	去除率	/	0	50%	0	0	0	0	0
	出水	12762.715	92.38	64.81	0.64	14.10	32.91	13.16	2.26
企业总排口		12762.715	92.38	64.81	0.64	14.10	32.91	13.16	2.26
排放标准		/	500	400	20	100	45	20	4

根据污水处理站设计单位提供的废水治理方案，各工段均能有效去除，本

项目废水能够达标排放，具备可行性。

④依托南区污水处理厂可行性分析：

南区污水处理厂现有工程位于南京市江宁区苏源大道以西，云台山河以东，污水处理设计规模为 15 万 m^3/d ，2022 年底全部建设完成，尾水主要水质指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求，其中 TN、动植物油按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。目前，污水处理厂运行情况良好，污水出水水质能够达到设计标准。

南区污水处理厂现有一二期工程设计规模 10 万 m^3/d ，处理工艺采用“改良 A²/O 生化池+反硝化滤池+次氯酸钠消毒”处理工艺。三期工程设计规模 5 万 m^3/d ，处理工艺采用“改良 A²/O 生化池+反硝化滤池”为主体的三级处理工艺，南区污水处理厂三期工程的服务范围包括东山副城部分区域，具体为：苏源大道以东，牛首山河以南，绕城高速以北，秦淮河以西的区域。污水处理工艺流程见下图。

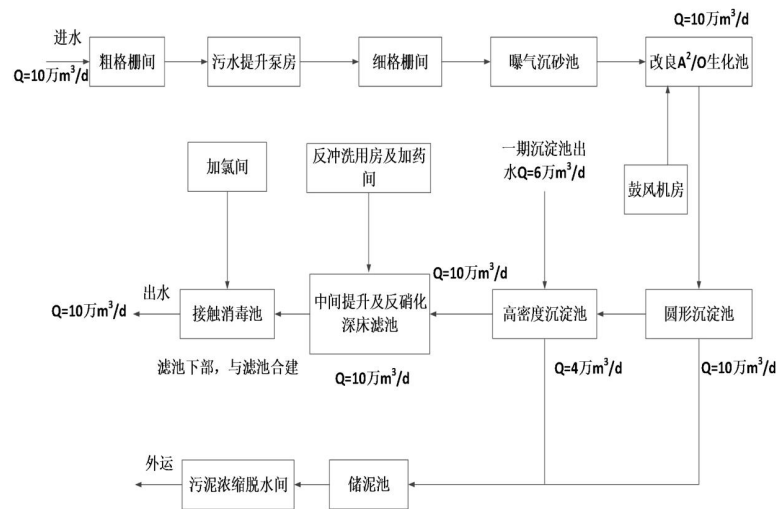


图 4-2 南区污水处理厂一期、二期处理工艺流程图

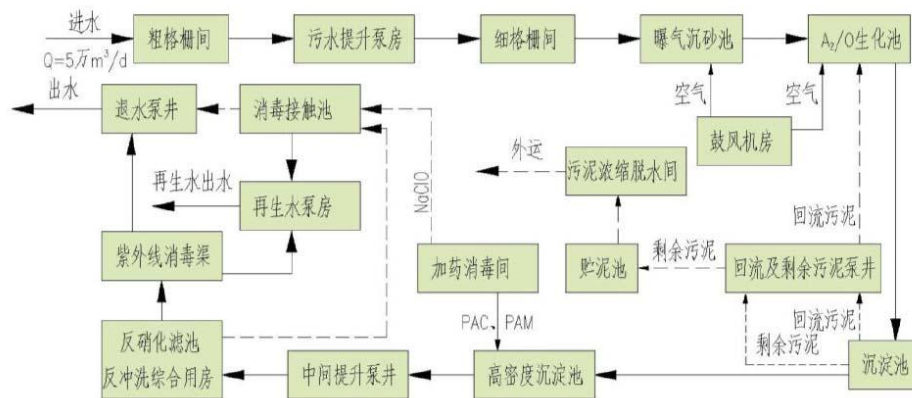


图 4-3 南区污水处理厂三期处理工艺流程图

本项目废水接管至南区污水处理厂集中处理，尾水最终排入云台山河，其可行性分析如下：

1) 水量接管可行性分析

江宁区南区污水处理厂处理能力 15 万 m³/d，现状实际处理量为 5.58 万 m³/d，剩余能力 10.42 万 m³/d，本项目新增废水排放量为 2.48 万 t/a（82.66t/d）仅占污水处理厂剩余处理能力的 0.079%，能够满足要求。

2) 水质接管可行性分析

本项目新增废水种类为：生活污水、食堂废水、机加工废水、研磨废水、清洗废水、旋流塔废水、RTO 冷却塔废水等，不新增评估过程中识别的废水污染物种类；且各股废水中污染物浓度均能满足南区污水处理厂接管标准，不会对污水处理厂的生化处理系统产生较大影响。

根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144 号）的相关要求，本项目与其相符性分析详见表 4-19。

表 4-19 与苏环办〔2023〕144 号对照分析

文件要求	本项目情况	相符性
<p>(二) 现有企业</p> <p>现有纳管工业企业按照以下七项基本原则开展评估，评估结果分为“允许接入”“整改后接入”“限期退出”三种类型，作为分类整治管理的依据。</p> <p>1.可生化优先原则：以下制造业工业企业，生产废水可生化性较好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排</p>	<p>(1) 可生化原则： 本项目不属于酒、淀粉、酵母、柠檬酸、乳制品、饼干等制造业企业。</p> <p>(2) 浓度达标原则： 本项目废水经厂内预处理后达南区污水处理厂接管标准后接管至南区污水处理厂进一步处理，尾水排入云台山河。</p>	相符

<p>污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂：（1）发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（依据行业标准 修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）；（2）淀粉、酵母、柠檬酸 工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）；（3）肉类加工工业（依据行业标准，BOD₅浓度可放宽至 600mg/L，COD_{Cr}浓度可放宽至 1000mg/L）。</p> <p>2.纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。</p> <p>3.总量达标双控原则：纳管工业企业其排放的废水和污染物总量，不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值；城镇污水处理厂排放的某一项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。</p> <p>5.污水处理厂稳定运行原则：纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放，污水处理厂出现受上游工业废水冲击负荷影响导致排水超标时，应强化接管企业的退出管控力度。</p> <p>6.环境质量达标原则：区域内国省考断面、水源地等敏感水体不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，否则应强化对上游汇水区域范围内排放上述特征污染物接管企业的退出管控力度。</p>	<p>（3）总量达标原则： 本项目厂区排放的污染物浓度和总量均未超过环评报告及其批复等核定的接管总量控制限值。</p> <p>（5）污水处理厂稳定运行原则： 江宁区南区污水处理厂处理能力 15 万 m³/d，现状实际处理量为 5.58 万 m³/d，剩余能力 10.42 万 m³/d，本项目新增废水排放量为 2.48 万 t/a（82.66t/d）仅占污水处理厂剩余处理能力的 0.079%，能够满足要求。</p> <p>（6）环境质量达标原则： 根据《南京江宁经济技术开发区环境影响区域评估报告》，云台山河水水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求，区域水环境质量现状良好。</p>	
<p>三、重点任务</p> <p>...</p> <p>（五）强化环境综合监管</p> <p>一是加强工业企业预处理设施管理。所有向城镇污水集中处理设施排放工业废水的纳管企业，均应建设预处理设施进行预处理，相关标准规定的第一类污染物须在车间或车间预处理设施排口检测达标，其他污染物达到集中处理设施接管要求后方可接入。纳管企业应履行治污主体责任，加强预处理设施运行维护、自行监测，确保预处理设施正常运行、达标排放。对未按照规定进行预处理、向城镇污水处理厂超标接管排放的，依法采取限期整改、限产限排、停产整顿、行政处罚等措施...</p>	<p>本项目废水经厂内预处理后达南区污水处理厂接管要求后排入南区污水处理厂处理。本项目由南京泉峰科技有限公司履行治污主体责任，进行预处理设施的运行维护，自行监测。</p>	相符
<p>...三是强化部门联动常态化监管。各级生态环境部门、排水主管部门要加强协调联</p>	<p>本项目废水经厂内预处理后达南区污水处理厂接管要求后排</p>	相符

<p>动，督促纳管企业和污水处理厂依法依规排污。按照“双随机”原则，检查预处理设施运行维护、自行监测等情况，监督自动监测设备安装及信息联网共享情况，督促排污单位设立标识牌、显示屏，公开污染治理和排放情况，指导监督纳管企业和污水处理厂编制完善突发环境事件应急预案，加强出水以及周边环境水体和底泥监督性监测，有效防范环境风险...</p>	<p>入南区污水处理厂处理。 本项目由南京泉峰科技有限公司履行治污主体责任，进行预处理设施的运行维护，自行监测。</p>	
---	--	--

3) 管网配套

本项目所在区域污水管网已敷设完成，废水在南区污水处理厂收纳范围内，故本项目废水排入南区污水处理厂是可行的。

综上所述，从接管要求、处理余量、管网配套、污水处理厂现状及运行等方面分析，本项目营运期废水拟排入南区污水处理厂处理是可行的。

(5) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），排污单位应按照规定对污染物排放情况进行检测，本项目废水污染源日常监测要求见下表。

表 4-20 废水监测计划表

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油、石油类	1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

3、噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

本项目建成后全厂高噪声设备主要为精密车床、车床、卧式车床等机械噪声，单台噪声级 70~85dB (A)。

建设单位拟采取以下降噪措施：

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

高噪声设备安装减振底座，对风机安装阻性消声器，并在机组与地基之间安置减震垫。

3) 加强建筑物隔声措施

高噪声设备除风机外均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，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。

4) 强化生产管理

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，位于车间内的设备，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 20dB(A)，位于车间外的设备，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 10dB(A)。

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	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 /dB(A)	建筑物噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
1	电机车间	定子滴漆机	DD1-88	75	厂房隔声、距离衰减	-65.64	230.39	1	9.16	66.41	昼夜	26	40.41	1
2			DDJ-90-101	75		-76.76	208.15	1	21.18	66.33	昼夜	26	40.33	1
3			D-166	75		-12.16	240.04	1	31.52	71.32	昼夜	26	45.32	1
4		转子滴漆机	DJ-154-63/2	75		13.44	258.89	1	30.49	66.32	昼夜	26	40.32	1
5			DJ-88-508	75		-22.94	231.95	1	32.07	66.32	昼夜	26	40.32	1
6		自动滴漆机	无	75		4.01	272.37	1	14.04	66.35	昼夜	26	40.35	1
7		自动滴漆机机器人	无	75		4.01	252.16	1	30.7	66.32	昼夜	26	40.32	1
8		滴漆机	DJ-106	75		-4.08	260.24	1	19.45	66.33	昼夜	26	40.33	1
9		双顶针滴漆机	D-166	75		-31.02	225.22	1	33.04	66.32	昼夜	26	40.32	1
10		端子机	PAM-205	85		-21.59	248.12	1	19.52	66.33	昼夜	26	40.33	1
11		端子机	DSM255	85		-41.79	233.3	1	20.28	66.33	昼夜	26	40.33	1
12		热缩管收缩机	wu	80		-0.04	248.12	1	31.73	66.32	昼夜	26	40.32	1
13		定子铁芯氩弧焊机	/	75		-8.12	248.12	1	27.15	66.32	昼夜	26	40.32	1
14		冷却塔	/	80		-12.16	222.52	1	45.95	66.32	昼夜	26	40.32	1
15		激光打码机	HXGX-500	80		-23.15	213.44	1	47.2	69.32	昼夜	26	43.32	1
16		激光打标机	无	80		-29.9	212.32	1	44.3	74.82	昼夜	26	48.82	1
17		精车机	ZDJ-4	80		-18.65	219.07	1	45.12	66.32	昼夜	26	40.32	1
18		激光打标机	HF2020	80		-14.15	208.94	1	50.23	66.32	昼夜	26	40.32	1
19			HF2030	80		-20.9	201.06	1	47.68	66.32	昼夜	26	40.32	1

20			无	80		-2.89	212.32	1	46.51	66.32	昼夜	26	40.32	1
21			LBGX-300	80		-33.28	198.81	1	52.97	66.32	昼夜	26	40.32	1
22		车床	YCPL-3C	85		-41.16	208.94	1	40.7	66.32	昼夜	26	40.32	1
23		数控车床	无	85		2.73	223.57	1	52.47	66.32	昼夜	26	40.32	1
24		涂粉烘干机	无	80		-27.65	202.19	1	52.49	66.32	昼夜	26	40.32	1
25		涂覆机	无	80		-41.16	205.56	1	43.49	66.32	昼夜	26	40.32	1
26		精车机	无	80		73.5	327.01	1	12.28	78.78	昼夜	26	52.78	1
27		全自动精车机	LHL-QSF	80		86.23	334.78	1	13.66	66.97	昼夜	26	40.97	1
28		转子点焊机	TG-CISB30 0A	80		91.89	338.32	1	14.2	66.97	昼夜	26	40.97	1
29		电点焊机	TG-WTP2S M-H	80		101.08	344.68	1	14.59	66.97	昼夜	26	40.97	1
30		双头点焊机	LWD-204C SMSJ-S3 (sj-k)	80		108.85	352.46	1	13	66.98	昼夜	26	40.98	1
31		激光焊接机	NAW3000S	80		115.92	356.7	1	13.82	66.97	昼夜	26	40.97	1
32		定子自动焊锡 机	QUICK9384	80		80.57	331.25	1	13.11	69.98	昼夜	26	43.98	1
33		点焊机	无	75		122.82	359.7	1	15.54	71.77	昼夜	26	45.77	1
34	总 装 车 间 四	点焊机	MSW-10000 a	75		98.92	340.14	1	16.94	66.96	昼夜	26	40.96	1
35			MSW-10000 C	75		111.96	324.93	1	36.93	66.94	昼夜	26	40.94	1
36		端子机	DSM255	80		143.47	360.79	1	27	76.45	昼夜	26	50.45	1
37			LN-3000	80		159.77	370.57	1	28.89	66.94	昼夜	26	40.94	1
38		激光打标机	UMG10G	80		172.81	378.18	1	30.58	71.74	昼夜	26	45.74	1
39			UV03	80		152.16	366.22	1	27.84	66.95	昼夜	26	40.95	1
40		总	超声波金属焊 接机	BN2040A	75		193.45	362.96	1	29.84	66.94	昼夜	26	40.94

41	装车 间三	点焊机	MSW-10000 a	75		190.19	393.39	1	14.41	80.37	昼夜	26	54.37	1
42		超声波熔接机	KWB1815	75		168.46	377.09	1	28.86	66.94	昼夜	26	40.94	1
43		端子机	DSM255	80		184.76	386.87	1	22.65	66.95	昼夜	26	40.95	1
44			ZX-20J 2KN	80		148.9	347.75	1	40.7	66.94	昼夜	26	40.94	1
45		激光打标机	UV03	85		173.9	353.18	1	48.49	75.44	昼夜	26	49.44	1
46		自动焊锡机	单头、四轴	75		160.86	340.14	1	45.13	71.74	昼夜	26	45.74	1
47			ET9384EYA	75		180.41	361.88	1	40.98	66.94	昼夜	26	40.94	1
48	机加 工车 间	数控机床	TK36S 等	95		186.93	352.1	1	40.21	66.94	昼夜	26	40.94	1
49		自动车床	QTP100L	85		167.38	355.36	1	45.64	66.94	昼夜	26	40.94	1
50		数控平面磨床	UGK-250N C	90		168.46	346.66	1	46.2	66.94	昼夜	26	40.94	1
51		镗数控机床	JJX-2915	80		184.76	362.96	1	36.83	66.94	昼夜	26	40.94	1
52		卧式加工中心	JE80S	80		88.05	317.33	1	23.59	71.95	昼夜	26	45.95	1
53		镗数控机床	JJX-2915	85		102.18	329.28	1	27.6	66.95	昼夜	26	40.95	1
54		卧式加工中心	JE80S	85		133.69	341.23	1	36.84	66.94	昼夜	26	40.94	1
55		加工中心	TC-S2A	95		94.57	320.59	1	30.02	66.94	昼夜	26	40.94	1
56		钻攻中心	KPC-30a	85		120.65	335.8	1	33.41	66.94	昼夜	26	40.94	1
57		滚齿机	N-60	85		141.3	333.62	1	47.49	66.94	昼夜	26	40.94	1
58		珩磨机	HMK3000	85		92.4	308.63	1	22.22	71.95	昼夜	26	45.95	1
59		齿轮磨棱倒角 机	YM-III	85		127.17	326.02	1	45.14	66.94	昼夜	26	40.94	1
60		双工位珩磨机	XCHM-500 0PLC	85		100.01	302.11	1	24.76	71.95	昼夜	26	45.95	1
61	机加工车间 JK_摇臂万能 铣床 1	TZ-4E	85		110.87	306.46	1	36.17	71.94	昼夜	26	45.94	1	

62	卧式带锯床	GB4235D	85	119.56	330.36	1	37.12	71.94	昼夜	26	45.94	1
63	机加工车间 JI_拉床_4	CH1-U-510	85	107.61	319.5	1	38.69	71.94	昼夜	26	45.94	1
63	拉床 5	CHU-0510	85	128.26	332.54	1	40.57	66.94	昼夜	26	40.94	1
64	机加工车间 JK_线切割电火花 1	DK7735	85	148.9	339.06	1	47.67	66.94	昼夜	26	40.94	1
65	线切割电火花	HQ-400GS3	85	176.07	367.31	1	41.25	71.94	昼夜	26	45.94	1
66	自动车床	QTP100L	85	158.68	348.84	1	45.67	66.94	昼夜	26	40.94	1
67	齿轮机	TTI-300H	85	121.74	312.98	1	44.91	71.94	昼夜	26	45.94	1
68	线切割	DK7735	85	138.04	322.76	1	43.74	66.94	昼夜	26	40.94	1
69	研磨机	/	85	199.97	356.44	1	28.46	66.94	昼夜	26	40.94	1

*注：噪声源空间相对位置，以厂区西南角为原点确定 X 轴、Y 轴、垂直地面为 Z 轴建立坐标系。

表 4-22 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	型号	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)		
风机 (DA014)	/	273.7	35.25	1	80	基础减震、消声器	昼夜
风机 (DA015)	/	171.56	48.02	1	80		昼夜
风机 (DA016)	/	-4.55	-11.29	25	80		昼夜

*注：噪声源空间相对位置，以厂区西南角为原点确定 X 轴、Y 轴、垂直地面为 Z 轴建立坐标系。

(2) 预测模式

①室外声源

$$L_p(r) = L_w + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

DC ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

②室内声源

1) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：

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

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）；

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， $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ， 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 。

2) 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。计算公式如下：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{pli}(T)$ —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_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

3) 计算出靠近室外围护结构处的声压级。计算公式如下:

$$LP2i(T)=LP1i(T)-(TLi+6)$$

式中:

$LP2i(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$LP1i(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TLi —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB;

4) 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。计算公式如下:

$$LW=LP2(T)+10lgS$$

式中:

Lw —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;

$LP2(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S —透声面积, m^2 ;

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声预测值

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eq} —预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{eqb} —预测点的背景噪声值, dB。

④点声源的几何发散衰减

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) \quad ①$$

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r —预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源的距离。

如果已知点声源的倍频带声功率级或 A 计权声功率级 (L_{Aw}), 且声源处

于自由声场，则①式等效为下式：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg r - 11$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg r - 11$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

如果声源处于半自由声场，则①式等效为下式：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg r - 8$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg r - 8$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

(3) 噪声影响及达标分析

② 预测结果

本项目建成后厂界噪声影响预测结果见下表 4-23。

表 4-23 厂界噪声预测结果表

序号	厂界	贡献值/dB(A)		现有项目贡献值/dB(A)*		预测值/dB(A)		标准值/dB(A)		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	37.60	37.60	56.2	42.4	56.26	43.64	60	50	达标	达标
2	南厂界	46.48	46.48	56.5	43.1	56.91	48.12	60	50	达标	达标
3	西厂界	40.63	40.63	57.6	44.6	57.69	46.06	60	50	达标	达标
4	北厂界	46.91	46.91	57.3	44.2	57.68	48.77	60	50	达标	达标

*现有项目贡献值来源于年产1040万台新能源电动（花园）工具项目厂界预测值。

根据上述预测结果可知，经距离衰减后各噪声源对厂界的影响值较小，昼夜

厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对声环境影响较小。

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次。

表 4-24 噪声监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	昼夜连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

(1) 固废产生情况

①一般工业固废

1) 不合格品

根据企业提供资料，在生产过程中会有不合格品产生，产生量约为 10t/a，统一收集后外售。

2) 废边角料

根据企业提供资料，在机加工、精车生产过程中会有废边角料产生，产生量约为 200t/a，统一收集后外售。

3) 焊渣

本项目焊接过程会产生少量废焊渣，本项目使用锡丝不含铅，根据建设单位提供资料，废锡渣产生量约为原料使用量的 1%，本项目焊丝使用量为 8.9725t（不包括点焊使用的焊丝），则废焊渣产生量约 0.09t/a，收集暂存后外售处置。

4) 废金刚石

本项目研磨过程中使用金刚石作为研磨剂，金刚石循环使用，根据建设单位提供资料，废金刚石产生量约 0.2t/a，收集暂存后外售处置。

5) 厨余垃圾

本项目食堂用餐人数为 1000 人，按每人每天产生餐厨垃圾 0.2kg 计，每天的餐厨垃圾产生量为 60t/a，收集后由环卫清运处置，不在厂内滞留过夜。

6) 废油脂

本项目废油脂主要为油烟废气处理和食堂废水经隔油池预处理时产生，根据前述产污分析可知，油烟废气处理产生的废油脂为 0.1721t/a，隔油池产生的废油

脂为 0.48t/a，考虑其含水率为 80%，则隔油池产生的废油脂为 2.5721t/a，则本项目废油脂产生量约为 2.7442t/a，由固废处置单位定期清理处置。

7) 生活垃圾

本项目新增职工人数为 1000 人，生活垃圾人均产生量按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约为 150t/a，由环卫部门定期清运。

8) 物化沉淀池污泥

根据处理工艺各阶段水质一览表，其进水量为 32t/a，SS 进水浓度为 530mg/L，其出水浓度为 106mg/L，则其削减量为 0.0135t/a，污泥含水量按 80% 计，则物化沉淀池污泥产生量为 0.0675t/a。

9) 废滤芯

根据企业提供资料，本项目在使用滤筒除尘装置过程中会有废滤芯产生，产生量约为 0.01t/a，统一收集后外售。

②危险废物

1) 漆渣

根据物料平衡表，漆渣产生量为 1.4762t/a，收集暂存后委托有资质单位处置。

2) 废漆桶

本项目绝缘漆用量为 8t，稀释剂用量为 0.533t，其包装桶规格为 200kg/桶，则产生 43 个桶，每个桶重 0.01t，则废漆桶产生量为 0.43t，收集后暂存于危废仓库，定期交由有资质单位处置。

3) 废刷子

企业在人工补漆过程中会产生废刷子，根据企业提供资料，废刷子产生量为 0.01t/a，收集暂存后委托有资质单位处置。

4) 含油边角料

本项目机加工过程会产生含油边角料，根据建设单位提供资料，含油边角料产生量约 5t/a，废金属屑经厂内过滤除油后达到静置无滴漏后暂存于危废仓库，外售物资回收单位。

5) 废油

生产过程中残留的机油、润滑油、防锈油等，年产生量约 5t/a，统一收集后危废库暂存，并委托有资质单位处置。

6) 含油墨废物

本项目印刷过程会产生擦拭抹布、废油墨包装桶等含油墨废物，根据建设单位提供资料及原辅材料使用情况估算，含油墨废物产生量约 1t/a，收集暂存后委托有资质单位处置。

7) 含有机溶剂废物

除胶工序使用酒精进行擦拭除胶。根据企业提供资料，含有机溶剂废物年产生量为 0.005t/a，统一收集后危废库暂存，并委托有资质单位处置。

8) 废陶瓷片

根据企业提供资料，在 RTO 运行过程中，燃烧室会有废陶瓷片产生，产生量约为 3t/a，更换周期为 3 年，统一收集后危废库暂存，并委托有资质单位处置。

9) 废沸石

根据企业提供资料，在沸石轮转运行过程中，会有废沸石产生，产生量约为 2t/a，更换周期为 3 年，统一收集后危废库暂存，并委托有资质单位处置。

10) 废活性炭

根据前文计算，DA016 废气处理设施活性炭填充量为 1600kg，一年更换 8 次，则活性炭理论填充量为 12.8t/a，非甲烷总烃总吸附量为 1.232t/a，因此活性炭吸附有机废气后废活性炭产生量约 14.032t/a；

本项目沸石转轮+RTO 装置设有一级活性炭装置作为备用措施，其填充量为 1.2t，每天更换 2 次，则其废活性炭产生量为 2.4t/a。

综上，本项目废活性炭产生量为 16.432t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 版）中危险废物（废物类别 HW49，废物代码 900-039-49），废活性炭交由有资质单位处理。

11) 废过滤棉

根据企业提供资料，产生量约为 0.01t/a，更换周期为 6 个月，统一收集后危废库暂存，并委托有资质单位处置。

12) 废包装桶

本项目润滑油、乳化液、胶类等会产生废包装桶，根据原辅材料使用量估算，本项目废油桶产生量约 5t/a，收集暂存后委托有资质单位处置。

13) 生化污泥

本项目污水处理站设计进水量为 120000t/a（400t/d），生化工段设计进水量

为 300mg/L，其设计出水浓度为 70mg/L，则其削减量为 27.6t/a，污泥含水量按 80%计，该污泥增殖率为 60%，则本项目生化污泥产生量约为 82.8t/a。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准通则》《固体废物分类与代码目录》《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(2024年1月29日印发)的规定以及按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》中相关编制要求，本项目固体废物鉴别情况见表4-25。

表 4-25 本项目固体废物属性判定结果一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*	
						是否属于固体废物	判定依据
1.	生活垃圾	职工生活	固	塑料、纸片等	150	是	《固体废物鉴别标准通则》
2.	餐厨垃圾	餐厨烹调	固	粮食、蔬菜等	60	是	
3.	废油脂	隔油池	固/液	动植物油	2.7442	是	
4.	不合格品	综合检测、终检、产品测试	固	塑料、铁、铝	10	是	
5.	废边角料	精车、机加工	固	金属边角	200	是	
6.	焊渣	浸锡(锡焊)、焊接	固	焊渣	0.09	是	
7.	废金刚石	机加工	固	废金刚石	0.2	是	
8.	物化沉淀池污泥	污水处理站	半固态	物化沉淀池污泥	0.0675	是	
9.	废滤芯	废气处理	固	废滤芯	0.01	是	
10.	漆渣	滴漆	固	漆渣	1.4762	是	
11.	废漆桶		固	废漆桶	0.43	是	
12.	废刷子	刷漆	固	废刷子	0.01	是	
13.	含油边角料	机加工	固	含油边角料	5	是	
14.	废油	机加工、包装上油	液	废油	5	是	
15.	含油墨废物	移印	固/液	擦拭抹布、废油墨包装桶等	1	是	
16.	含有机溶剂废物	除胶	固	含有机溶剂废物	0.005	是	
17.	废陶瓷片	废气处理	固	废陶瓷片	3	是	
18.	废沸石		固	废沸石	2	是	

19.	废活性炭		固	废活性炭	16.432	是
20.	废过滤棉		固	废过滤棉	0.01	是
21.	废包装桶	包装	固	废包装桶	5	是
22.	生化污泥	污水处理站	半固态	生化污泥	82.8	是

本项目营运期固体废物产生情况汇总见下表4-26。

表 4-26 本项目营运期固体废物产生及处置情况汇总表

序号	固废名称	产生环节	属性	危险特性	废物类别	废物编码	产生量 (t/a)	利用处置方式和去向
1.	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	SW64	900-099-S64	150	环卫清运
2.	厨余垃圾	食堂		/	SW61	900-002-S61	60	委托固废处置单位处置
3.	废油脂	食堂		/	SW61	900-002-S61	2.7442	
4.	不合格品	综合检测、终检、产品测试	一般工业固废	/	SW17	900-001-S17	10	外售处置
5.	废边角料	精车、机加工		/	SW17	900-001-S17	200	
6.	焊渣	浸锡（锡焊）、焊接		/	SW17	900-002-S17	0.09	
7.	废金刚石	机加工		/	SW59	900-099-S59	0.2	
8.	物化沉淀池污泥	污水处理站		/	SW07	900-099-S07	0.0675	
9.	废滤芯	废气处理		/	SW59	900-009-S59	0.01	外售处置
10.	漆渣	滴漆		T, I	HW12	900-252-12	1.4762	委托有资质单位处置
11.	废漆桶			T/In	HW49	900-041-49	0.43	
12.	废刷子	刷漆		T/In	HW49	900-041-49	0.01	
13.	含油边角料	机加工	T	HW09	900-006-09	5		
14.	废油	机加工、包装上油	T, I	HW08	900-249-08	5		
15.	含油墨废物	移印	T/In	HW49	900-041-49	1		
16.	含有机溶剂废物	除胶	T/In	HW49	900-041-49	0.005		
17.	废陶瓷片	废气处理	T/In	HW49	900-041-49	3		
18.	废沸石		T/In	HW49	900-041-49	2		
19.	废活性炭		T	HW49	900-039-49	16.432		

20.	废过滤棉			T/In	HW49	900-041-49	0.01	
21.	废包装桶	包装		T/In	HW49	900-041-49	5	
22.	生化污泥	污水处理站		T/In	HW49	772-006-49	82.8	

本项目建成后全厂危险废物产生情况见下表4-27。

表 4-27 本项目建成后全厂危废产生及处置情况汇总表

废物名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置措施	
实验室废液	危险废物	化学测试	液	HW06	900-402-06	36.22	委托南京卓越环保科技有限公司、江苏宜嘉物资回收再利用有限公司、江苏境具净环保科技有限公司、南京环务资源再生科技有限公司处置	
沾染性废物		生产	固	HW49	900-041-49	6		
含油废物		生产	固	HW49	900-041-49	30		
含胶废物		生产	固	HW49	900-041-49	135		
废活性炭		废气处理	固	HW49	900-039-49	64.73		
废包装桶		组装	固	HW49	900-041-49	4.1		
废铅酸电池		叉车使用	固	HW31	900-052-31	7		
废油		生产	液	HW08	900-249-08	10		
废油桶		生产	固	HW08	900-249-08	10.2		
废灯管		生产	固	HW29	900-023-29	1.3		
废 PCB 板		生产	固	HW49	900-045-49	80		
含油墨废物		印刷	固	HW49	900-041-49	2		
废切削液			机加工	液	HW09	900-006-09		9.4
废边角料(含切削液)			机加工	固	HW09	900-006-09		7
含油抹布及手套		设备维护	固	HW49	900-041-49	1.5	委托有资质单位处置	
清洗废液		清洗	液	HW06	900-404-06	11		
废氢氧化铝		废气处理	液	HW49	900-041-49	0.015		
废抹布		擦拭	固	HW49	900-041-49	0.05		
废过滤棉		废气处理	固	HW49	900-041-49	0.25		
漆渣		滴漆	固	HW12	900-252-12	1.4762		
废漆桶			固	HW49	900-041-49	0.43		
废刷子		刷漆	固	HW49	900-041-49	0.01		

含有机溶剂 废物	除胶	固	HW49	900-041-49	0.005
废陶瓷片		固	HW49	900-041-49	3
废沸石		固	HW49	900-041-49	2
生化污泥		半固 态	HW49	772-006-49	82.8

(3) 固废环境影响分析

本项目一般工业固废依托现有 600m² 一般工业固废仓库，最大暂存能力为 300t。本项目建成后在仓库暂存的一般工业固废量约 2324.7455t/a，每个月处理 4 次（转运周期以企业实际运行情况为准），则最大暂存量为 48.43t，现有的 600m² 的一般工业固废仓库在定期清理的情况下，可以满足企业正常生产情况的需求。

一般工业固废的暂存场所满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废仓库地面进行硬化处理，制定“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。

② 危险废物环境影响分析

1) 暂存影响分析

厂内危废仓库面积为 95m²，按有效贮存面积 80%，单位面积贮存量按 0.8t/m² 计算，最大贮存能力为 60.8t。

本项目建成后全厂危废产生量为 474.5882t/a，按每个月转运 4 次考虑，则危险废物合计暂存量约 9.9t，故现有危废堆场可满足厂内危废暂存及周转需要。

2) 危险废物暂存场所环境影响分析

对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），现有已建危废仓库与标准对照见下表 4-28。

表 4-28 现有危废仓库与“GB18597-2023”相符性分析

序号	条目	现有已建情况	相符性
1	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	现有危废仓库已进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐设置，不露天堆放。	相符
2	贮存设施应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的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	现有危废已按要求进行分区贮存。	相符
3	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	地面已按要求进行防渗处理，设置防渗漏托盘。	相符
4	贮存设施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、	地面已按要求进行防渗处理。	相符

	钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存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 ⁻⁷ cm/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 ⁻¹⁰ cm/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、渗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。	地面已按要求进行防渗处理。	相符
6	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	危废仓库有专门负责管理，日常加锁。	相符
7	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。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。	现有危废已按要求进行分区贮存	相符
8	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	已按照要求设置集液坑。	相符
9	贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB 16297要求。	现有危废仓库已设置活性炭吸附装置	相符
10	危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	已制定危废管理台账，按要求存入危废仓库。	相符
11	应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	已制定定期巡查及维护制度。	相符
12	作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。	相关环境产生的危废进行收集，委托处置。	相符
13	贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	已制定危废管理台账并保存	相符
14	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	已制定环境管理制度，专人负责危废仓库管理。	相符
15	贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。	与全厂运营情况相结合，后期按要求开展隐患排查。	相符
16	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	厂内对危废仓库的设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等已建立档案并保存。	相符

对照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号），本项目与文件对照见下表4-29。

表4-29 与“苏环办〔2024〕16号”相符性分析

序号	条目	本项目情况	相符性
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品	本次评价了固废种类、数量、来源和属性，从贮存、转移和利用处置方式合规	相符

	(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。	性、合理性等方面进行分析。	
2	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类,以及贮存设施和利用处置等相关情况,并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的,要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续,并及时变更排污许可。	企业定期申报危废产生、转移、贮存和利用处置情况。	相符
3	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存,符合相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的,除符合国家关于贮存点控制要求外,还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求,Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天,最大贮存量不得超过1吨。	企业已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设危废仓库,并定期转移。	相符
4	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度,实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享,实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力,直接签订委托合同,并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息,违法委托的,应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任;经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物,签收人、车辆信息等须拍照上传至系统,严禁“空转”二维码。	企业全面落实危废转移电子联单制度,委托有资质单位定期转运处置。	相符
5	落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网,通过设立公开栏、标志牌等方式,主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	企业已在危废库外、危废库内部设置视频监控,并设置公开栏、标志牌等公示危废产生和处置信息。	相符

3) 贮存过程中对环境要素的影响分析

大气环境影响分析:本项目在固体废物贮存场的建设均采用封闭结构,避免在堆存过程中产生扬尘,造成环境空气的污染;产生的固废需采用密闭塑桶或包装袋,危废仓库内设置活性炭装置,对外运的危废要求使用有资质的专用车辆进行运输,同时运输过程中注意遮盖,避免物料遗撒,防止运输途中产生扬尘,污染道路沿线的大气环境。

水环境影响分析:企业危废仓库已设置导流沟、防渗地面等设施,并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行建造,同时严格按照相关要求进行管理,保证了雨水不进入、废水不外排、废渣不流失,从而最大限度地减轻工业固体废物对水环境的影响。

土壤环境影响分析:根据固体废物防治的有关规定要求,各类固体废物均修建专门库房或堆场存放。库房或堆场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行防渗处理,设计采用地面硬化及环氧树脂等防渗结构,并设置导流沟和液体收集装置等。经采取以上防治措施后,可以有效防止固体废

物污染土壤环境。

4) 运输过程环境影响分析

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。

采取以上措施后,运输过程中对环境影响较小。

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) 环境管理要求

I.产生工业固体废物的单位应当建立、健全污染环境防治责任制度,采取防治工业固体废物污染环境的措施;

II.危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志;

III.收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所,必须设置危险废物识别标志。

IV.如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

V.按照危险废物特性分类进行收集、贮存。

VI.在转移危险废物前,向环保部门报批危险废物转移计划,并得到批准;

VII.转移危险废物的,按照《危险废物转移管理办法》有关规定,如实填写转移联单中产生单位栏目,并加盖公章,转移联单保存齐全;

VIII.转移的危险废物,全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动;

IX.贮存期限不超过一年,延长贮存期限的,报经环保部门批准。

6) 委托利用或处置可行性分析

企业现有危废委托南京卓越环保科技有限公司(危废经营许可证编号:JS01000OI573-3)、南京宜嘉物资回收再生利用有限公司(危废经营许可证编

号：JSNJ0124OOD009-5）、江苏境具净环保科技有限公司（危废经营许可证编号：JSNJ0113COO033-5）、南京环务资源再生科技有限公司（危废经营许可证编号：JSNJ0117OOD023-3）处置，本项目新增废物及现有项目危废在前述公司危废处置能力范围内。

综上所述，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、土壤、地下水环境影响分析

(1) 地下水、土壤污染类型及途径

根据工程分析结果，本项目地下水、土壤环境影响源及影响途径见表 4-31。

表 4-31 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别

污染源	污染物类型	污染途径	地下水、土壤
厂房突发火灾事故引发的次伴生污染	废水	地表漫流、垂直入渗	渗透、吸收
污水处理站	废水	地表漫流、垂直入渗	渗透、吸收
危废仓库	危险废物	地表漫流、垂直入渗	渗透、吸收
化学品库	胶粘剂等	地表漫流、垂直入渗	渗透、吸收
存漆间	绝缘漆、稀释剂	地表漫流、垂直入渗	渗透、吸收
废气处理设施	废气	大气沉降	吸收

由上表可知，本项目土壤和地下水环境影响途径主要为地表漫流、垂直入渗。

(2) 污染防控措施

为更好地保护地下水及土壤环境，企业需按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”的防治要求，结合本项目工程类型及污染源分布，提出以下防治原则：

①源头控制

厂区采取雨污分流、清污分流，加强企业管理，定期对废气处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。应严格危险化学品的日常管理，强调节约用水，杜绝废水“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

②分区防渗

本项目建成后企业应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）等相关标准要求，对厂区进行分区防

渗处理，以防止装置的运行对土壤和地下水造成污染。

企业已针对化学品库、危废仓库采取重点防渗措施；办公区、门卫等其他区域采取简单防渗措施，其他生产区域按照一般防渗要求进行建设。

表 4-32 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	化学品库、危废仓库、污水处理站	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	一般防渗区	除重点防渗区和简单防渗区的其他区域	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 厚的粘土防护层。
3	简单防渗区	办公区、门卫等其他区域	一般地面硬化

本项目针对各类污染物均采取了对应的污染防治措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制本项目对区域地下水和土壤环境的污染源强。同时重点防渗区域需要专人定期巡查，在非正常状况下设施出现泄漏可及时发现，一旦出现泄漏，则对被污染的土壤进行换土，防止污染物进入地下，污染地下水，确保项目对区域地下水和土壤环境的影响处理可接受水平。

(3) 跟踪监测

本项目对一般防渗区及重点防渗区做好相关防渗措施，正常情况下对土壤无明显影响，因此不开展跟踪监测。

6、环境风险分析

(1) 环境风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目建成后全厂涉及风险物质主要为矿物油等，储存于化学品库、危废仓库内。

(2) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对照附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；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: q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 厂内环境风险物质的临界量计算见下表 4-33。

表 4-33 全厂环境风险物质的最大储存量和辨识情况

序号	对应项目	危险物质名称	单元最大储存量 (t) q_n	临界量 (t) Q_n	q_n/Q_n
1	现有项目	矿物油 (液压油、导轨油、润滑油等)	1	2500	0.0004
2		润滑脂	1	2500	0.0004
3		盐酸	0.004	7.5	0.00053
4		丙酮	0.001	10	0.0001
5		正己烷	0.006	10	0.0006
6		环己烷	0.05	10	0.005
7		乙炔	0.015	10	0.0015
8		甲基叔丁基醚	0.002	10	0.0002
9		乙酸	0.0028	10	0.00028
10		硝酸	0.0008	7.5	0.00011
11		甲醇	0.0045	10	0.00045
12		硫酸	0.001	10	0.0001
13		氢氟酸	0.04	1	0.04
14		异丙醇	0.0064	10	0.00064
15		甲苯	0.008	10	0.0008
16		乙腈	0.008	10	0.0008
17		四氯化碳	0.004	7.5	0.00053
18		三氯甲烷	0.0015	10	0.00015
19		乙酸乙酯	0.0018	10	0.00018
20		环己酮	0.04	10	0.004
21		铬酸铅	0.0001 (0.000016, 以铬计)	0.25	0.000064
22		硫酸银	0.0001 (0.000069, 以银计)	0.25	0.00028
23		硝酸银	0.0001 (0.000064, 以银计)	0.25	0.00026
24		磷酸	0.002	10	0.0002
25		胶粘剂类	5	50	0.1

26	本项目	油墨类		0.35	50	0.007	
27		危险废物		8	50	0.16	
28		绝缘漆	苯乙烯	0.2	10	0.02	
29			其他成分	0.8	100	0.008	
30		绝缘漆稀释剂	苯乙烯	0.025	10	0.0025	
31		焊丝	铜及其化合物	0.003	0.25	0.012	
32		助焊剂	异丙醇	0.145	10	0.0145	
33		防锈油		0.16	2500	0.000064	
34		乳化液		1.7	2500	0.00068	
35		润滑油		0.5	2500	0.0002	
36		胶类		1	200	0.005	
37		酒精		0.1	500	0.0002	
38		油脂		3	2500	0.0012	
39		溶剂油墨	环己酮	0.03	10	0.003	
40			其余成分	0.02	100	0.0002	
41		油墨稀释剂	环己酮	0.06	10	0.006	
42			其余成分	0.04	100	0.0004	
43		固化剂		0.01	100	0.0001	
44		UV 油墨		0.05	100	0.0005	
45		UV 稀释剂		0.01	100	0.0001	
46		UV 固化剂	甲苯二异氰酸酯	0.000058	2.5	0.0000232	
47			其余成分	0.009942	100	0.00009942	
48		PP 水	环己酮	0.1	10	0.01	
49			其余成分	0.1	100	0.001	
50		擦板水		0.1	100	0.001	
51		危险废物		2.55	50	0.051	
$Q = \sum q_n / Q_n$						0.46234062	

经计算，本项目建成后全厂风险物质 $Q=0.46234062 < 1$ ，环境风险潜势为 I，简单分析即可。

本项目环境风险简单分析内容见下表 4-34。

表 4-34 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 800 万台电动工具生产线搬迁项目
建设地点	江苏省南京江宁经济技术开发区将军大道 529 号
地理坐标	118°48'11.836", 31°51'41.051"
主要危险物质及分布	化学品库、存漆库、危废仓库、污水处理站等
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	经识别，本项目涉及的主要风险物质为矿物油、绝缘漆、溶剂型油墨、危险废物等，若发生泄漏事故，泄漏液体如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。本项目化学品均存放在仓库中，配有相应的防泄漏措施，危废库已采取防渗措施，对项目地下水、土壤环境风险影响较小。

<p>风险防范措施要求</p>	<p>①危废库的危废存放按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求对危险废物暂存区进行布置，暂存库地面铺设防渗层，避免事故情况下产生废水排入本项目雨污水管网或地表水； ②化学品库避免火源，防止发生燃烧爆炸的风险，同时不定期地查看，同时配有消防应急物资等，一旦有突发情况，需立即采取相应的应急措施。 ③危废仓库设置视频监控，并有专门的人员负责危废库的进出库记录。 ⑤厂区污水及雨水总排口设置应急切断阀门</p>
<p>(3) 风险事故情景分析</p> <p>本项目风险事故情景主要为：①厂内可燃物质突发火灾事故引发的次伴生污染经地表漫流、垂直入渗污染土壤、地下水环境。②危废仓库、化学品库、存漆库液态物料泄漏，经地表漫流、垂直入渗污染土壤、地下水环境。③废气处理设施故障，造成废气超标排放，污染大气环境。④废水处理设施故障，造成废气超标排放，污染大气环境。</p> <p>(4) 环境风险管理</p> <p>①技术、工艺及装备、设备、设施风险防范措施</p> <p>为降低生产场所空气中的有害物质浓度，车间需要配备必要的通、排风装置，以保持通风状况良好，必要时应采取机械式强制通风。确保通风装置的完好、有效。</p> <p>各类设备、泵机、管线、阀门、电气控制部位均应按规范设置位号、色标、输送介质、流向、开关等标志标识及安全警示标识。</p> <p>②危险化学品风险防范措施</p> <p>加强全厂危险化学品的管理，做到以下几点：</p> <p>1) 各化学试剂在运输过程中必须按危化品运输的相关要求进行，保证运输安全。运输单位和车辆必须取得公安消防部门的批准；运输工具必须设立标志，按规定的路线、车速行驶，勿在居民区和人口稠密区停留，运输途中应防暴晒，防高温；按要求进行装卸，搬运时轻装轻卸，防止包装及容器损坏。</p> <p>2) 对于危险化学品的购买、储存、保管、使用等需按照危险化学品安全管理条例之规定管理。危险化学品必须储存在专用仓库，其储存方式、方法与储存数量必须符合国家标准，并由专人管理，危险化学品出入库，必须进行核查登记，并定期检查库存，确保项目内的危险化学品和各类药品做到妥善管理。</p> <p>3) 应针对本项目所使用的所有化学品建立管理档案，内容应包括理化性质、危险性、急救措施和消防措施，根据化学品性质进行分类储存及管理。</p>	

③危险废物收集、贮存、运输过程风险防范措施

本项目产生的危险废物必须采取相应的风险防范措施，以防发生环境风险事故：

1) 针对危废制定相应的应急预案，在容器破损、泄漏或发生火灾时，能迅速反应并启动相应的应急预案，将可能造成的损失减至最小。

2) 应建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，跟踪记录危险废物在生产单位内部运转的整个流程。提高危险废物管理水平以及危险废物申报登记数据的准确性。

3) 项目应根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，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，必须设置危险废物识别标志；收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行，禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物，确保危废得到妥善处置。项目危废贮存间应远离易爆、易燃品库，且贮存间内装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间。

④大气环境风险防范措施

本项目涉及大气环境风险的事件主要有废气处理装置故障排放、发生火灾或者爆炸引发次生污染物排入大气、泄漏挥发进入环境空气等。针对上述事件，采取以下防范措施：

加强废气处理装置检修和维护：对废气治理设施定期检查，排查并消除可能导致事故的诱因，完善废气治理措施，保证各项设施正常运转；运行处理设备之前应先行运行废气处理系统，防止未经处理的气态污染物直接排放，造成环境影响。

RTO 废气处理设施防范措施：①加强对废气处理系统的日常管理，及时保养与维修。建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。②严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，应坚决杜绝为了提高产量等而不严格按照要求配料、操作等情况，同时，操作人员应穿戴好劳动防护用品。③RTO 进口前设置 LEL 监测仪（接触氧化式或红外式），对废气进口浓度实行在线监测；当燃烧室内温度高/能量大时，通过余热放出阀将能量释放，余热放出阀不能解决能量释放时，将切断阀关闭，打开紧急放空阀；所有阀门都有位置开关，阀门未到指定位均会报警并做出相应停车或报警处理；RTO 设备配

备完整的检测系统以及程序内部设置了大量联锁，运行过程中出现任何异常情况，均有相应程序进行处理；RTO 设备阀门皆采用气动阀门控制，控制开关的电磁阀安装于电气控制内，整个系统由 PLC 工业电脑可编程程序控制器按照设定的时差有序开关，设置手动和自动两组电控系统；在 RTO 设备附近设置消防设施。并安排专人进行维护与管理，若 RTO 炉在发生爆炸前有机物浓度常会在短时间内迅速升高，此时值守人员则可提前发出预警并采取必要的措施，避免事故的发生。④RTO 废气处理系统安全措施说明：企业 RTO 本体及进气管道设置泄爆片，泄爆气避开人员活动的区域及其他设备。在异常状态下，若 RTO 或者风机出现异常导致压力剧增，泄爆片会自动泄爆，防爆膜自动破裂，往大气中排放炉内高压气体，保护设备及防止意外伤害发生。防爆膜泄放面积大、密封性好、爆破压力低，减少对系统设备的损坏。企业 RTO 系统前端管道安装有防火阀，RTO 炉系统设置有可靠的火焰检测系统，温度控制系统，压力控制系统。在 RTO 炉系统气体进出口、燃烧室、蓄热室和换热器均设有自动报警功能的多点温度检测、压力检测装置；燃烧室有燃烧温度和极限温度检测报警装置，蓄热体上下层设置有温度，压差检测装置。如果其中一个浓度或压力超过规定的危险值时，应能立即发出报警信号，并自动关闭加热电源，同时开启应急排空，启动降温模式。

⑤事故废水风险防范措施

为防止事故发生时产生的事故废水、消防废水对当地地表水体产生污染，厂区设有预防与控制体系。企业已设置 1 套事故废水收集系统，厂区内共有 1 个污水排放口，1 个雨水排放口，均已安装截止阀。

根据企业现有突发环境事件应急预案计算，厂内事故应急池容积应不小于 239.02m³，由于企业厂区内无应急事故池建设可行性，故考虑利用厂区内雨水管网作为应急空间。依据生态环境部部长信箱指导意见“企业实践中可利用围堰、防火堤、排水设施等暂存事故废水”。根据企业的资料“雨水管网总长度 2190 米，各段直径不同”，综合计算厂区内的总雨水管网可容纳水量为：822.209m³。发生事故时，总排口及时封堵，可有效截留企业事故废水。事故状态下，企业厂房消防废水流入厂区的雨水管网，雨污水排口的截流阀必须关闭，确保消防废水进入事故池，不外排，收集的消防废水必须根据水质处理，杜绝不经处理直接排入外环境。

三级防控体系：

为防止事故发生时产生的事故废水、消防废水对当地地表水体产生污染，设有三级预防与控制体系。

1) 一级防控体系

对事故情况下泄漏的物料及消防废水在车间范围内进行收集控制，防止泄漏物料扩散，正常及事故情况下针对不同废水实施分流排放控制。

2) 二级防控体系

厂区内使用管网进行事故废水暂存，当事故发生时，车间事故废水经厂内封堵收集。对厂区污水及雨水总排口设置切断措施，封堵事故废水在厂区围墙之内，防止事故情况下物料经雨水管线进入地表水水体。

3) 三级防控体系

公司与园区（江宁经济开发区）层面建立“厂区—园区”环境风险防控体系，厂区内事故废水若满足接管标准则接入污水管网入园区污水处理厂处理，将事故废水控制在园区内，防止事故废水进入园区外地表水体。

⑥落实安全设施建设“三同时”要求

厂内严格落实安全设施建设“三同时”相关安全规定要求，健全完善较大以上风险区域、部位有效管控措施。

⑦其他风险防范措施

不得随意增大危险化学品储存量或使用量；建立完善厂区风险管理制度；对于项目各类危险废物，项目方应严格按照生态环境部要求进行分类收集、处理；做好危险废物贮存间密闭和防渗漏工作，严格防止地下水污染和土壤污染。

(5) 环境风险评价结论

综上所述，项目运营过程中存在着一定的环境风险，但只要加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并在管理及运行中认真落实工程安全措施、消防措施及评价所提出的风险防范、管理措施，制订相应的事故应急预案，则其运营期的环境风险可接受，并且其环境风险事故隐患可降至最低。在加强监控、建立前述风险防范措施，并制定切实可行的应急预案的情况下，本项目的环境风险是可以接受的。

7、排污口规范化设置

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，排污口应符合“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。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

（1）污水排放口

企业依托厂区内现有雨水、污水排口，企业已在污水排口、雨水排放口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

（2）废气排放口

本项目共涉及 7 根废气排气筒。

根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业废气排气口，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。拟建项目废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不大于 75mm 的采样口，如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

（3）固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在企业边界噪声敏感点且对外影响最大处设置标志牌。

（4）固体废物暂存间

企业现有设有 1 个一般固废库，面积为 600m²；设有 1 个危废仓库，面积为 95m²，且有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

（5）设置标志牌要求

按照《关于规范市直管企业排污口环保图形标志的通知》（宁环办〔2014〕224 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置危险废物标志牌。

8、其他环境管理要求

（1）环境管理机构

项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

（2）环境管理内容

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容：

①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

②制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

③掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

④组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

(3) 环境管理制度的建立

①排污许可制度

根据《排污许可管理条例》第十五条：“在排污许可证有效期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：（一）新建、改建、扩建排放污染物的项目”，故企业应重新申请取得排污许可证。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于 C3579 其他农、林、牧、渔业机械制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可类别判定详见下表 4-35。

表 4-35 排污许可管理类别判定表

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十、专用设备制造业 35			
84 农、林、牧、渔专用机械制造 357	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
五十一、通用工序			
111 表面处理	纳入重点排污单位名录的	工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	其他

本项目不涉及通用工序重点管理及简化管理，企业排污许可实施登记管理。

②环境管理体系

项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统地对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。

③排污定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

④污染处理设施管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中,要建立岗位责任制,制定操作规程,建立管理台账。

⑤奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度,对爱护环保设施,节能降耗,改善环境者实行奖励;对不按环保要求管理,造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

⑥社会公开制度

向社会公开拟建项目污染物排放清单,明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求,建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数,排放的污染物种类、排放浓度和总量指标,排污口信息,执行的环境标准,环境风险防范措施以及环境监测等。

排污单位应当按《排污许可管理条例》第二十一条规定,建立环境管理台账记录制度,按排污许可证规定的格式、内容和频次,如实记录废气治理设施的运行情况。环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年。

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	DA014	调漆废气、滴漆废气、刷漆废气、RTO天然气燃烧废气	非甲烷总烃、TVOC、苯系物、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	过滤棉+沸石转轮+RTO	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
			苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
			酚类、环氧氯丙烷、甲苯		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）
	DA015	涂覆废气	颗粒物	滤筒除尘	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	DA016	锡焊废气	颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物	过滤棉+二级活性炭	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	DA001	移印废气、擦拭废气	非甲烷总烃、TVOC	两级活性炭吸附	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）
	DA005	危废仓库	非甲烷总烃	密闭收集+一级活性炭+10mDA005排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	5#、6# 油烟排口	食堂油烟	油烟	集气罩收集+油烟净化器+5#、6#油烟排口	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	无组织	机加工油雾	非甲烷总烃	设备密闭，油雾净化处理后无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		污水处理站废气	氨、硫化氢、臭气浓度	定期投加除臭剂	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
压接废气、激光打标废气、自粘线废气、固化废气、热缩管废气、点焊废气、点胶废气、机加工粉尘、防锈废气、焊接废气、除胶废气、老化废气以及未铺集废气		非甲烷总烃、苯系物、颗粒物、酚类、锡及其化合物、苯乙烯、甲苯	无组织排放	苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准限值要求；非甲烷总烃、苯系物、颗粒物、酚类、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值；甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 排放限值要求。	
地表水环境	DW001	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及《污

		食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	隔油池+污水处理站	水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
		机加工废水、清洗废水、线切割废水、	COD、SS、石油类	污水处理站	
		研磨废水	COD、SS	污水处理站	
		RTO 循环冷却废水、旋流塔废水	COD、SS	/	
声环境	厂界		连续等效 A 声级	合理布局,减振隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准
电磁辐射	无				
固体废物	项目生产过程中产生的不合格品、废边角料、焊渣、废金刚石、物化沉淀池污泥、废滤芯等一般工业固废外售处置;漆渣、废漆桶、废刷子、含油边角料、废油、含油墨废物、含有机溶剂废物、废陶瓷片、废沸石、废活性炭、废过滤棉、废包装桶、生化污泥等危险废物委托有资质单位处置;生活垃圾、厨余垃圾、废油脂等委托环卫清运。不会对周围环境造成不利影响。				
土壤及地下水污染防治措施	<p>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。</p> <p>②分区防渗:厂区做好分区防渗,对危废仓库、化学品暂存间、污水处理站等区域进行重点防渗,杜绝渗漏事故的发生。</p>				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	企业应制定风险防范措施,制定安全生产规范,通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育,提高职工的风险意识,严格遵守安全规章制度和操作规程,了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事件应急措施,以减少风险发生的概率。				
其他环境管理要求	<p>①按照本次评价提出的监测方案执行环境监测计划。</p> <p>②按照《排污许可管理办法(试行)》、《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》等规定要求进行排污登记,做到持证排污、按证排污。</p> <p>③根据《企业事业单位环境信息公开办法》等规定要求,向社会公开本项目环评报告、项目建设基本信息、环保措施"三同时"落实情况、竣工验收报告等内容。公开方式可通过建设单位网站、环境信息公开平台或者当地网络、报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息。</p> <p>④项目建成后,配备专职环保人员,负责厂内的环境监督管理工作。</p> <p>⑥记录并保存含 VOCs 原辅材料名称及采购量、使用量、库存量及废弃量等。保存废气、废水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,废气处理相关耗材购买处置记录;废气、废水监测报告等台账保存期限不少于五年。</p> <p>⑦向社会公开拟建项目污染物排放清单,明确污染物排放的管理要求。包括工</p>				

程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。

⑧本项目建成后，建设单位应按照《江苏省突发环境事件应急预案》、《企业事业单位突发环境事件应急预案编制导则》（DB3795-2020）《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）等要求修订《突发环境事件应急预案》，并向生态环境主管部门备案。

⑨根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

六、结论

项目的建设符合国家和地方产业政策和环境政策，与区域规划相容，选址布局合理，符合生态环境分区管控要求；项目采取的污染治理措施成熟可靠且技术经济可行，排放污染物能够达到国家规定的标准；项目的实施不会改变区域环境质量现状，不会影响区域环境目标的实现；项目环境风险影响处于可接受水平，风险防范措施切实可行。在有效落实环评中提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	0.8965	0.8965	0.8227	0.7528	0	2.472	+0.7528
	锡及其化合物	0	0	0.001	0.0031	0	0.0041	+0.0031	
	颗粒物	0.0578	0.0578	0.0227	0.2117	0	0.2922	+0.2117	
	甲苯	0.0036	0.0036	0.001	0	0	0.0046	0	
	丙酮	0.0009	0.0009	0	0	0	0.0009	0	
	硫酸雾	0.0081	0.0081	0	0	0	0.0081	0	
	氯化氢	0.0022	0.0022	0	0	0	0.0022	0	
	氟化物(HF)	0.00108	0.00108	0	0	0	0.00108	0	
	油烟	0.0036	0.0036	0.024	0.0405	0	0.0681	+0.0405	
	苯系物	0	0	0.0463	0.192	0	0.2303	+0.192	
	苯乙烯	0	0	0.03	0.192	0	0.2243	+0.192	
	丙烯腈	0	0	0.002	0	0	0.00425	0	
	氨	0	0	0.012	0	0	0.012	0	
	酚类	0	0	0.004	0	0	0.004	0	
	乙苯	0	0	0.006	0	0	0.006	0	
	TVOC	0	0	0.017	0.4854	0	0.5024	+0.4854	
氯苯类	0	0	0.008	0	0	0.008	0		
二氯甲烷	0	0	0.007	0	0	0.007	0		

		氮氧化物	0	0	0	0.202	0	0.202	+0.202
		二氧化硫	0	0	0	0.0216	0	0.0216	+0.0216
	无组织	非甲烷总烃	0.6522	0.6522	1.193	1.3534	0	3.1986	+1.3534
		颗粒物	0.0585	0.0585	0.1397	0.326	0.012	0.5242	+0.326
		甲苯	0.0016	0.0016	0.002	0	0	0.0036	0
		丙酮	0.0004	0.0004	0	0	0	0.0004	0
		硫酸雾	0.0009	0.0009	0	0	0	0.0009	0
		氯化氢	0.00024	0.00024	0	0	0	0.00024	0
		氟化物 (HF)	0.00012	0.00012	0	0	0	0.00012	0
		锡及其化合物	0.007	0.007	0.00375	0.002	0	0.01275	+0.002
		苯系物	0	0	0.0515	0.2133		0.2648	+0.2133
		苯乙烯	0	0	0.0355	0.2133	0	0.2488	+0.2133
		丙烯腈	0	0	0.0045	0	0	0.0045	0
		氨	0	0	0.003	0.0248	0	0.0278	+0.0248
		硫化氢	0	0	0	0.0009		0.0009	+0.0009
		酚类	0	0	0.004	0	0	0.004	0
		乙苯	0	0	0.007	0	0	0.007	0
		TVOC	0	0	0.018	0.5394	0	0.5574	+0.5394
		氯苯类	0	0	0.009	0	0	0.009	0
		二氯甲烷	0	0	0.008	0	0	0.008	0
废水	废水量		242840.36	242840.36	164976	24797.215	0	432613.575	+24797.215
	COD		83.507 (12.043)	83.507 (12.043)	63.256 (7.848)	5.2659 (1.2399)	26.7715	125.2574 (21.63)	-21.5056 (+ (1.2399))
	SS		57.823 (2.408)	57.823 (2.408)	34.918 (1.549)	2.9341 (0.248)	10.8759	84.7992 (4.326)	-7.9418 ((0.248))
	氨氮		6.095 (1.204)	6.095	5.52 (0.755)	0.756 (0.0992)	2.8236	9.5474 (1.73)	-2.0676

			(1.204)					((0.0992))
	总氮	8.467 (3.613)	8.467 (3.613)	6.469 (2.475)	1.26 (0.2976)	2.9281	13.2679 (5.191)	-1.6681 ((0.2976))
	总磷	0.9937 (0.12)	0.9937 (0.12)	0.6524 (0.0785)	0.1536 (0.0124)	0.4183	1.3814 (0.216)	-0.2647 (+ (0.0124))
	动植物油	5.812 (0.229)	5.812 (0.229)	5.04 (0.165)	0.36 (0.0248)	3.1373	8.0747 (0.432)	-2.7773 (+0.0248)
	石油类	0	0	0	0.0082 (0.248)	0	0.432 (0.432)	+0.0082 (+0.248)
一般工业 固体废物	化粪池污泥	15	/	5	0	/	20	0
	金属边角料	0	/	1	200	/	1	+200
	非金属边角料	0	/	22	0	/	22	0
	中和沉淀池污泥	0.05	/	0	0	/	0.05	0
	木材废边角料	100	/	0	0	/	100	0
	废电芯	5	/	7	0	/	12	0
	废边角料	31	/	200	0	/	231	0
	不合格品	1	/	10	10	/	11	+10
	焊渣	1	/	0.546	0.09	/	1.546	+0.09
	报废工装	0	/	15	0	/	15	0
	废模具	0	/	15	0	/	15	0
	废钢网	0	/	0.5	0	/	0.5	0
	除尘灰	0	/	0.282	0	/	0.282	0
	废包装材料	1500	/	205	0	/	1705	0
	废油脂	1	/	1.378	2.7442	/	2.378	+2.7442
	餐厨垃圾	30	/	53	60	/	83	+60
物化沉淀池污泥	0	/	0	0.0675	/	0.0675	+0.0675	

	废滤芯	0	/	0	0.01	/	0.01	+0.01
	废金刚石	0	/	0	0.2	/	0.2	0.2
危险废物	实验室废液	36.22	/	0	0	/	36.22	0
	沾染性废物	1	/	5	0	/	6	0
	含油废物	15	/	15	0	/	30	0
	含胶废物	100	/	35	0	/	135	0
	废活性炭	5	/	43.298	16.432	/	48.298	+16.432
	废包装桶	2.1	/	2	5	/	4.1	+5
	废铅酸电池	6	/	1	0	/	7	0
	废油	4.3	/	0.7	5	/	5	+5
	废油桶	0.2	/	5	0	/	5.2	0
	废灯管	0.5	/	0.8	0	/	1.3	0
	废 PCB 板	60	/	20	0	/	80	0
	含油墨废物	0	/	1	1	/	1	+1
	废切削液	0	/	9.4	0	9.4	0	-9.4
	废边角料（含切削液）	0	/	2	5	/	2	+5
	含油抹布及手套	0	/	1.5	0	/	1.5	0
	清洗废液	0	/	11	0	11	0	-11
	废氢氧化铝	0	/	0.015	0	/	0.015	0
	废抹布	0	/	0.05	0	/	0.05	0
	废过滤棉	0	/	0.24	0.01	/	0.24	+0.01
	漆渣	0	/	0	1.4762	/	1.4762	+1.4762
	废漆桶	0	/	0	0.43	/	0.43	+0.43
	废刷子	0	/	0	0.01	/	0.01	0.01
含有机溶剂废物	0	/	0	0.005	/	0.005	+0.005	

	废陶瓷片	0	/	0	3	/	3	+3
	废沸石	0	/	0	2	/	2	+2
	生化污泥	0	/	0	82.8	/	82.8	+82.8

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；括号外是外排量，括号内是接管量。

附件

附件 1 委托书

附件 2 环评合同

附件 3 备案证、登记信息表

附件 4 营业执照

附件 5 不动产权证

附件 6 现有项目环保手续

附件 7 原辅料 MSDS 及 VOC 检测报告

附件 8 原料不可替代论证

附件 9 危废处置协议

附件 10 固定污染源登记表、应急预案备案表

附件 11 现状引用检测报告

附件 12 声明

附件 13 未批先建承诺书

附件 14 报批申请书

附件 15 内部审核单

附件 16 公示截图

附件 17 引用区域评估承诺书

附件 18 区域规划环评审批意见

附件 19 总量申请表

附件 20 工程师现场踏勘表照片

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边 500m 环境概况图

附图 3 项目厂区平面布置图

附图 4 本项目车间平面布置图

附图 5 本项目与生态空间管控区域位置关系图

附图 6 本项目与生态保护红线位置关系图

附图 7 区域土地利用规划图

附图 8 与南京市江宁区国土空间总体规划图相对位置图。