



南京名环智远环境科技有限公司

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

公示稿

项目名称：2600 套换热器设备及配件生产线搬迁项目

建设单位（盖章）：南京瀚杰制冷科技有限公司

编制日期：2025 年 12 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	2600 套换热器设备及配件生产线搬迁项目		
项目代码	2411-320117-89-05-422707		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南京市溧水区溧水经济开发区群力路 9 号		
地理坐标	119 度 0 分 34.038 秒，31 度 41 分 53.282 秒		
国民经济行业类别	(C3464) 制冷、空调设备制造	建设项目行业类别	“三十一、通用设备制造业 34”中“69 烘炉、风机、包装等设备制造 346”中的“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）”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市溧水区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧政务投备〔2024〕251 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	1.17%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5800（租用）
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需开展专项评价。		
规划情况	1.规划名称：《南京市溧水区国土空间总体规划（2021—2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：苏政复〔2025〕3号 2.规划文件名称：《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023—2035年）》 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023—2035年）环境影响报告书》；		

	审批机关：江苏省生态环境厅； 审批文件名称及文号：《省生态环境厅关于江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023—2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2024〕93号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.与《南京市溧水区国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析 “三区三线”：是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。根据溧水区国土空间规划“三区三线”划定成果，本项目严格落实“三区三线”管控要求，不涉及永久基本农田，不涉及生态保护红线，位于城镇开发边界内。 根据溧水区国土空间规划“三区三线”划定成果，本项目严格落实“三区三线”管控要求，不涉及永久基本农田，不涉及生态保护红线，位于城镇开发边界内。本项目与《南京市溧水区国土空间总体规划（2021—2035年）》城镇开发边界相符性图见附图4。 2.与《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023—2035年）》相符性分析 根据《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023—2035年）》，规划范围：东至琴音大道，北至常合高速，西至宁宣高速，南至开园路、马场路围合范围，规划面积17.39平方公里，其中包括《中国开发区审核公告目录（2018年版）》江苏溧水经济开发区核准范围开发区片区（8.5975平方公里）及管委会代管团山片区（8.7897平方公里）。本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区群力路9号，属于江苏溧水经济开发区（开发区片区）规划范围内，为工业集中区规划的工业用地，项目选址符合工业集中区用地规划的要求。 产业定位：以创新驱动产业转型升级，全面提升开发区产业能级，基于现有优势产业，通过补链强链重点发展智能制造、电子信息产业，加快提升食品医药产业，加速产城融合服务功能的建设，提升高端产业研发创新功能，提升开发区生态环境品质，促进生产、生活、生态功能的全面融合。本项目属于C3464制冷、空调设备制造，不属于园区禁止引入类项目，与规划产业定位相符。 3.与《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023—2035年）环境影响报告书》及其审查意见（苏环审〔2024〕93号）相符性分析 根据《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023—2035年）环境影响报告书》，产业定位为：对标国家级开发区指标要求，以创新驱动产业转型升级，全面提升开发区产业能级，基于现有优势产业，通过补链强链重点发

展智能制造、电子信息产业，加快提升食品医药产业，加速产城融合服务功能的建设，提升高端产业研发创新功能，提升开发区生态环境品质，促进生产、生活、生态功能的全面融合。本项目与《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023—2035 年）环境影响报告书》审查意见符合性分析详见下表：

表 1-1 项目与规划环评及审查意见相符性分析一览表

规划环评及审查意见要求	本次项目情况	相符性
（一）完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	本项目属于（C3464）制冷、空调设备制造，主要产品为换热器设备及配件，不属于环境准入负面清单限制、禁止建设类项目，不属于需要腾退的项目及生产线。项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等同行业先进水平。	相符
（二）严格空间管控，优化空间布局。开发区内绿地及水域规划期内原则上不得开发利用。加快推进开发区卧龙湖地铁站周边区域“退二进三”及“退二优二”低效用地再开发工作，2024 年底前腾退南京云海特种金属股份有限公司等 6 家企业（生产线），2025 年底前腾退江苏克诺斯精密材料有限公司等 3 家企业、转型升级南京川页机械有限公司，2028 年底前腾退南京多源生物工程有限公司等 3 家企业（生产线），加强工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。严格落实企业卫生防护距离要求，企业卫生防护距离内不得规划布局敏感目标。规划新开发工业用地与居住用地之间设置不少于 50 米的隔离带，居住用地周边 50 米范围内禁止建设发酵、饲料加工、中药加工等异味污染严重以及涉及较大、重大环境风险的建设项目。优化工业、居住等各类用地的空间分布和产业的合理布局，严格涉风险源企业管理，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。		相符
（三）严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理等相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。2024 年底前，完成信安细川（南京）包装有限公司、南京坚泰普新材料有限公司等企业 VOCs 减排工作，完成普惠旭晟药业燃油锅炉替换。2025 年，开发区环境空气细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度应达到 31 微克/立方米；乌刹桥断面稳定达到地表水Ⅲ类水质标准。	拟建项目严守环境质量底线，严格落实国家和江苏省关于大气、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理要求。	相符
（四）加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单（附件 2），落实《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产Ⅱ级水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案 and 路径要求，推进开发区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	拟建项目严格执行建设项目环境影响评价、“三同时”等环保制度。	相符
（五）完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设，确保开发区污水全收集、全处理。加快推进喜旺污水处理厂搬迁改造工程，规划期新增含重金	拟建项目所在区域环境基础设施建设完备，项目废水不涉及重金属。	相符

	属、难降解、高盐、含氟工业废水依据苏政办发〔2022〕42号、苏污防攻坚指办〔2023〕2号等文件要求进行管理。推进中水回用设施及配套管网建设,确保污水处理厂中水回用率不低于30%。推进入河排污口规范化建设,加强日常监督监管。定期开展开发区污水管网渗漏排查工作,建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。积极推进供热管网建设,依托大唐南京热电有限责任公司实施集中供热。加强开发区固体废物资源化、减量化、无害化处理,一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置,严格落实各类固体废物在厂内堆放、储存的相关管理要求,做到“就地分类收集、就近转移处置”。	难降解、高盐、含氟工业废水;拟建项目固体废物均得到资源化、减量化、无害化处理。	
	(六)建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况,动态调整开发区开发建设规模和时序进度,优化生态环境保护措施,确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求,建立开发区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境本底调查监测,依法公开新污染物信息。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网,推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖;暂不具备安装在线监测设备条件的企业,应做好委托监测工作。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控,区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。	拟建项目建成后,严格按照有关要求建立健全环境监测监控体系,定期开展废气、噪声例行监测。	相符
	(七)健全环境风险防控体系,提升环境应急能力。强化入河排污口监督管理,有效管控入河污染物排放。进一步完善开发区突发水污染事件风险防控体系建设,确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设,配备充足的应急装备物资,提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度,定期开展环境应急演练,完善环境应急响应联动机制,提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制,定期排查突发环境事件隐患,建立隐患清单并督促整改到位,保障区域环境安全。重点关注并督促指导风险等级较大以上企业构筑“风险单元—管网、应急池—厂界”环境风险防控体系,严防突发水污染事件。	本项目要求加强环境应急基础设施建设,配套应急装备物资,进一步提高环境应急救援能力;本评价要求建设单位建立健全环境风险评估和应急预案制度,定期开展环境应急演练,完善环境应急响应联动机制,提升应急水平。	相符
本项目属于 C3464 制冷、空调设备制造,不属于园区禁止引入类项目,与《江苏溧水经济开发区(开发区片区)开发建设规划(2023—2035 年)环境影响报告书》审批意见是相符的。			
其他符合性分析	1.生态环境分区管控相符性 (1) 生态保护红线及生态空间管控区域 ①根据《关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号),本项目不涉及江苏省国家级生态红线,距离最近的国家级生态保护红线区为项目东南侧约 7.78km 的“中山水库饮用水水源保护区”,满足江苏省国家级生态保护红线规划要求。根据《省政府办公厅关于印发江苏省自然生态保护修复行为负面清单(2025 年版)的通知》(苏政办规〔2025〕2号),禁止在生态保护红线、生态空间管控区域、自然保护区内“开天窗”式开发,本项目不涉及。		

	②根据《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》《江苏省自然资源厅关于南京市溧水区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕383 号），本项目不涉及江苏省生态空间管控区域，距离最近的生态空间管控区域为项目西南侧约 2.82km 的“天生桥风景名胜区”和项目西南侧约 2.82km 的“秦淮河（溧水区）洪水调蓄区”，本项目不涉及江苏省国家级生态保护红线及江苏省生态空间管控区域，符合江苏省生态空间管控区域规划要求。 本项目与江苏省生态空间区域位置关系见附图 5。 （2）环境质量底线 根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，2024 年全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 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（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。项目所在区 O₃ 超标，因此判定为非达标区。 根据大气环境质量达标规划，按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确 2024 年至 2025 年目标，细化 9 个方面、30 项重点任务、89 条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。 根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量处于良好水平，纳入江苏省水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良，《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类及以上的比例为 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。 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为 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未发生改变）。
--	---

本项目主要污染物为废气、噪声、固废等，运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

(3) 资源利用上线

本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区群力路9号，项目所在地块用地性质为工业用地，符合用地规划，项目用水由当地自来水部门供给，本项目的用水量不会对自来水厂供水产生负担；本项目用电由当地供电部门提供。因此，本项目的建设不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

①国家及地方产业政策

本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入类项目。本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》《〈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〔2022〕55号）中禁止类项目，符合国家和地方产业政策要求，具体见下表：

表 1-2 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	按照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许建设项目，符合该文件的要求。
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》	本项目不属于其中的限制类、淘汰类和禁止类项目。
3	《市场准入负面清单》（2025 年版）	本项目不在其禁止准入类中，符合该文件要求。
4	《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》	本项目不在“两高”目录内
5	《国家污染防治技术指导目录》（2025 年版）	本项目不涉及其中“低效类”污染防治技术。
6	《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目不涉及其中“高污染、高环境风险”产品

②《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》

本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）中禁止类项目，具体如下表所示：

表 1-3 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	指南要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	本项目为 C3464 制冷、空调设备制造，不属于码头、过江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区资源保护无关的项目。	本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区群力路9号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符

3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区群力路9号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区群力路9号，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区群力路9号，不在长江流域河湖岸线内，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区内。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内，不属于化工园区、化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关法律法规及相关政策文件。	相符
③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			
表 1-4 本项目与苏长江办发〔2022〕55号文件相符性分析			
序号	指南要求	相符性分析	结论
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》和《江苏省内河港口布局规划（2017—2035	本项目不属于码头、过江通道项目。	相符

		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》的过江通道项目。		
2		严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》和《江苏省风景名胜区管理条例》,禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围,不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	相符
3		严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》,禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、改建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。	相符
4		严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》,禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不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、国家湿地公园的岸线和河段范围。	相符
5		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	相符
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不新设、改建或扩大排污口。	相符
7		禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
8		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新	本项目不属于化工项目。	相符

		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。		
	9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
	10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符
	11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
	12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
	13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
	14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
	15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	相符
	16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目、农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。	相符
	18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
	19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。	相符
	20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件。	相符
	④本项目与《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023—2035年）环境影响报告书》及其审查意见（苏环审（2024）93号）负面清单相符性分析			
	江苏溧水经济开发区（开发区片区）产业定位为：实行“双轮驱动”战略，走创			

新驱动、绿色发展之路，坚持以新能源汽车、智能装备制造为主导的两大主导产业体系，推动保税物流、智能家居等关联产业的发展，对于小家电、汽车配件等传统低污染产业，鼓励企业引进先进生产工艺设备，转移提升传统工业制造企业，加速产城融合服务功能的建设，提升高端产业研发创新功能，提升规划区生态环境品质，促进生产、生活、生态功能的全面融合。本项目位于南京市溧水经济开发区群力路9号，为（C3464）制冷、空调设备制造，属于智能装备产业体系，符合开发区产业定位，不属于负面清单或者限制禁止引进的项目。本项目与江苏溧水经济开发区规划环评及其审查意见负面清单相符性分析如下：

表 1-5 项目与江苏溧水经济开发区规划环评生态环境准入清单相符性分析

要求	项目	特别管理要求	相符性分析
产业准入	优先引入	1.新建、改建、扩建符合国家和省有关规划布局方案、园区产业定位和安全环保要求的项目，属于《产业结构调整指导目录》《鼓励外商投资产业目录》《产业转移指导目录》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业的项目，以及“卡脖子”项目。	本项目为（C3464）制冷、空调设备制造，污染物排放符合总量管控要求。不属于禁止类项目。
		2.鼓励依托园区内“链主企业”发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补链、强链、延链。	
开发利用限制	限制、禁止引入	1.严格执行《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发〔2022〕42号），新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入秦源污水处理厂（城市污水集中收集处理设施）。	本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药项目，不涉及重金属、难降解废水、高盐废水、含氟废水排放。
		严格执行《关于印发〈江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023—2025年）〉的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕2号），新建企业含氟废水不得接入秦源污水处理厂（城市污水集中收集处理设施）。	
		2.禁止引入使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（现阶段确实无法实施原料替代的项目需提供不可替代的论证说明，且使用的涂料、油墨、胶粘剂 VOCs 含量的限量值应符合相应产品 VOCs 限值要求）。	拟建项目不涉及高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用。
		3.智能制造产业禁止新建纯电镀、印染、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）等重污染项目。	不涉及
		4.电子信息产业禁止新建纯电镀项目。	不涉及
空间布局要求		5.食品医药产业禁止新、扩建化学药品原料药制造项目（C2710）、医药中间体化工项目；禁止使用氯氟烃（CFCs）作为气雾剂、推进剂、抛射剂或分散剂的医药用品生产工艺。	不涉及
		开发区内及周边存在较多居民区等大气环境保护目标，规划新开发的工业用地与居住用地之间设置不少于 50 米的隔离带。居住用地周边的生产型企业，应优化厂内布局，生产车间尽量远离居住用地。距离居住用地 50 米范围内的工业用地，不得布置含发酵、饲料加工、中药加工等异味污染严重以及涉及较大、重大环境风险的建设项目。	拟建项目租赁现有厂房，不涉及新开发工业用地；项目不属于含发酵、饲料加工、中药加工等异味污染严重以及

			涉及较大、重大环境风险的建设项目。
污染物排放管控	整体要求： 1.引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产II级水平。 2.二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 执行大气污染物特别排放限值。 3.入园企业雨水排放严格按照《关于印发〈江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）〉的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕71 号）进行管理。 4.协同推进“减污降碳”，实现 2030 年前碳达峰目标，单位国内生产总值二氧化碳排放降幅完成上级下达目标。	本项目废气污染物颗粒物和非甲烷总烃排放量远低于规划区大气污染物排放量，项目废水不涉及含氟废水、重金属废水。	
	环境质量标准： 2025 年，开发区大气环境 PM _{2.5} 、臭氧、NO _x 目标分别为 31、160、22 微克/立方米；区外溧水河乌刹桥断面水质达III类。		
	污染物排放总量： 1.大气污染物排放量：到 2028 年，二氧化硫 21.81 吨/年、氮氧化物 96.89 吨/年、颗粒物 102.76 吨/年、VOCs153.98 吨/年；到 2035 年，二氧化硫 21.52 吨/年、氮氧化物 95.74 吨/年、颗粒物 101.95 吨/年、VOCs139.94 吨/年。 2.水污染物排放量（外排量）：到 2028 年，废水排放量 484.84 万吨/年，化学需氧量 198.78 吨/年、氨氮 18.42 吨/年、总氮 64.2 吨/年、总磷 2.42 吨/年；到 2035 年，废水排放量 496.79 万吨/年，化学需氧量 203.69 吨/年、氨氮 18.88 吨/年、总氮 65.78 吨/年、总磷 2.48 吨/年。 3.2028 年，碳排放量≤53.75 万吨 CO ₂ /年；2035 年，碳排放量≤53.02 万吨 CO ₂ /年。		
环境风险防控	1.建立健全环境风险防范体系，完善应急预案，加强应急队伍建设、应急物资装备储备；定期组织突发环境事件应急演练，提高应急处置能力；建立突发环境事件隐患排查整改及突发环境事件应急管理长效机制。	本项目建成后按要求编制应急预案，开展应急演练。	
	2.持续完善突发水污染事件风险防控体系建设。		
	3.生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当采取风险防范措施，并按要求编制突发环境事件应急预案。		
资源开发利用要求	1.规划近期（2028 年）水资源利用总量 817.965 万立方米/年，远期（2035 年）832.2 万立方米/年。规划期中水回用率≥30%，单位工业增加值新鲜水耗≤3.594 立方米/万元。	本项目不涉及建设锅炉，使用能源为电能，清洁生产水平可达国内先进水平。	
	2.规划近期(2028 年)和远期(2035 年)城市建设用地面积均为 15.4320 平方千米。		
	3.开发区实行集中供热，规划期能源利用主要为电能和天然气等清洁能源。单位工业增加值综合能耗≤0.116 吨标煤/万元；单位工业产值碳排放强度≤0.128 吨 CO ₂ /万元。		
	4.开发区位于高污染燃料禁燃区，禁止非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用生物质成型燃料。		
（5）江苏省及南京市“生态环境分区管控实施方案”			
根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目位于南京市溧水经济开发区群力路 9 号，属于重点管控单元。			
本项目与南京市生态环境管控要求相符性分析如下所示：			
表 1-6 项目与南京市生态环境管控要求相符性分析			
类别	相关管控要求	相符性分析	结论

	空间布局约束	1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 2.优化空间格局和资源要素配置，优化重大基础设施、重大生产力、重要公共资源布局，逐步形成“南北田园、中部都市、拥江发展、城乡融合”的国土空间总体格局。 4.根据《关于印发南京市进一步提升制造业竞争优势打造产业名城工作方案的通知》（宁政〔2021〕43号），主城区重点发展总部经济，近郊区积极引进培育既有高端制造功能又具备总部经济功能的地区总部企业，构建形成链接主城与郊区、辐射长三角范围的地区总部经济。江北新区聚焦“芯片之城”“基因之城”建设，江宁经济技术开发区、南京经济技术开发区、软件谷等国家级平台着力提升高端智能装备、信息通信、新能源和智能网联汽车、生物医药等产业能级，重点打造软件和信息服务、智能电网两个首批国家先进制造业集群，溧水区深化制造业高质量发展试验区建设，浦口、六合、高淳加快建设集成电路、轨道交通、节能环保、航空制造业等特色产业集群。 6.根据《关于促进产业用地高质量利用的实施方案（修订）》（宁政发〔2023〕36号），通过“产业园区—产业社区—零星工业地块”三级体系稳定全市工业用地规模，新增产业项目原则上布局在产业园区、产业社区内，产业园区以制造业功能为主，产业社区强调产城融合、功能复合。按照高质量产业发展标准，确定产业园区、产业社区外的规划保留零星工业地块，实行差别化管理。 7.根据《中华人民共和国长江保护法》，禁止在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。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。严格落实《〈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）相关要求。 8.石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划，新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。 9.推动涉重金属产业集中优化发展，新建、扩建重点行业企业优先选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	1.本项目建设严格执行江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 2.本项目位于江苏溧水经济开发区范围内，符合南京市国土空间总体格局。 4.本项目位于南京市溧水区，项目建成后有利于推动溧水区制造业高质量发展试验区建设。 6.本项目位于江苏溧水经济开发区，符合《关于促进产业用地高质量利用的实施方案（修订）》（宁政发〔2023〕36号）有关要求。 7.拟建项目不属于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；不属于长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库，项目建设严格执行（苏长江办发〔2022〕55号）相关要求。 8.本项目不属于石化、现代煤化工项目，不属于新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等项目。 9.项目不属于重点行业企业。	相符
	污染物排放管控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施主要污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2.严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。对没有能耗减量（等量）替代的高耗能项目，不得审批。对能效水平未达到国内领先、国际先进的“两高”项目，不得审批。对大气环境质量未达标地区，实施更严格的污染物排放总量控制要求。 3.持续削减氮氧化物、挥发性有机物等大气污染物排放量，按年度目标完成任务。推进工业废气超低排放改造，全面完成钢铁行业全流程超低排放改造，推进燃煤电厂全负荷深度脱硝改造，推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排，推动铸造、涂料制造、农药制造、水泥、制药、工程机械和钢结构等重点行业实施深度治理。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、	1.本项目严格控制污染物排放，主要污染物满足总量控制要求，严格确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2.本项目不属于“两高”项目。 3.拟建项目挥发性有机物排放量相对较小，不属于铸造、涂料制造、农药制造、水泥、制药、工程机械和钢结构等重点行业。	相符

	油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，到 2025 年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、10%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。 4.持续削减化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等水污染物排放量，按年度目标完成任务。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。全市范围内新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须预处理达标后方可接入。 5.到 2025 年，全市重点行业重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）污染物排放量比 2020 年下降不低于 5%。 6.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”。	4.拟建项目水污染物排放量相对较小；项目建设不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业。 5.拟建项目不属于重点行业，不涉及重金属（铅、汞、镉、铬、砷）污染物排放。 6.拟建项目污染物排放严格执行污染物浓度、总量排放限值要求。													
环境 风险 防控	1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 2.健全政府、企业和跨区域流域等突发环境事件应急预案体系，加强部门间的应急联动，加强应急演练。 3.健全生态环境风险防控体系。强化饮用水水源环境风险管控；加强土壤和地下水污染风险管控；加强危险废物和新污染物环境风险防范；加强核与辐射安全风险防范。 4.严禁审批未采取必要措施预防和控制生态破坏的涉危险废物项目，新建危险废物集中焚烧处置设施处置能力原则上应大于 3 万吨/年，严格控制可焚烧减量的危险废物直接填埋。	1.拟建项目严格执行江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 2.本项目环境风险应急管控与园区联动。 3.拟建项目建设单位积极健全生态环境风险防控体系，进一步强化土壤和地下水污染风险管控，加强危险废物和新污染物环境风险防范。 4.拟建项目不属于未采取必要措施预防和控制生态破坏的危险废物项目。	相符												
资源 利用 效率 要求	1.到 2025 年，全市年用水总量控制在 59.1 亿立方米以下，万元 GDP 用水量较 2020 年下降 20%，规模以上工业用水重复利用率达 93%，城镇污水处理厂尾水再生利用率达 25%，灌溉水利用系数进一步提高。 2.到 2025 年，全市一般工业固废收贮运一体化体系、城乡一体化生活垃圾收运体系、农业固体废物回收利用体系、小量危废集中收运体系、医疗废物收集处置体系基本实现全覆盖。 8.禁燃区范围为本市行政区域，禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“Ⅲ类（严格）”类别，具体为：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。	1.拟建项目新鲜水用量相对较少，对实现全市年用水总量控制目标基本无不利影响。 2.拟建项目所在区域已基本建成一般工业固废收贮运一体化体系、城乡一体化生活垃圾收运体系、小量危废集中收运体系、医疗废物收集处置体系。 8.拟建项目不涉及高污染燃料。	相符												
根据“江苏省生态环境分区管控要求”中“表 3-2 江苏省省域生态环境管控要求”，本项目与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析如下表所示。 表 1-7 项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析 <table><tr><th>类别</th><th>相关管控要求</th><th>相符性分析</th><th>结论</th></tr><tr><td colspan="4">长江流域</td></tr><tr><td>空间</td><td>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、</td><td>1.本项目不属于禁止</td><td>相符</td></tr></table>				类别	相关管控要求	相符性分析	结论	长江流域				空间	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、	1.本项目不属于禁止	相符
类别	相关管控要求	相符性分析	结论												
长江流域															
空间	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、	1.本项目不属于禁止	相符												

布局约束	不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》和《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	类项目。不位于国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。 2.本项目不位于沿江地区，不属于化工项目。	
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水、食堂废水经处理达标后排放至南京溧水秦源污水处理有限公司。污染物总量已在溧水区内平衡。	相符
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	1.项目不位于沿江区域。 2.项目不涉及饮用水水源地。	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，不属于长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内。	相符
本项目与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性如下：			
表 1-8 项目与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析			
类别	相关管控要求	相符性分析	结论
江苏溧水经济开发区（开发区片区）			
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。 （2）优先引入： 江苏溧水经济开发区：重点发展智能制造、电子信息产业，提升食品医药产业。	1.本项目不属于禁止类项目。不位于国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。 2.本项目为（C3464）制冷、空调设备制造，属于智能制造产业，符合准入要求。	相符
污染物排放管控	（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。 （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”。 （3）加强重金属污染防控，严禁新增重点行业重点重金属污染物排放。	本项目为（C3464）制冷、空调设备制造，在采取相应的环境保护措施情况下，对周边生态环境负面影响较小，对周边生态环境承载力不良影响较小；项目不涉及重金属污染物排放。	相符
环境风险	（1）完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力保障建设。	本项目及时制定风险防范措施，及时修订完善	相符

防控	(2) 建设突发水污染事件应急防控体系,完善“企业—公共管网—区内水体”水污染三级防控基础设施建设。 (3) 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。 (4) 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。	突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故。	
资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。 (2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。 (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。	本项目不属于高耗水、高能耗和重污染的建设项目,项目严格执行国家和省能耗及水耗限额标准。	相符
综上所述,本项目的建设符合“生态环境分区管控”要求。			
2.本项目与污水治理相关政策相符性分析			
本项目与《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》(苏政办发〔2022〕42号)相符性分析,见下表:			
表 1-9 本项目与污水相关政策相符性分析			
文件类型 《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》(苏政办发〔2022〕42号)	文件要求 (四) 强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加快推进工业污水集中处理设施建设。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造(有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外)等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的,不得排入城市污水集中收集处理设施。已接管城市污水集中收集处理设施的工业企业组织全面排查评估,认定不能接入的限期退出,认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。接管企业应依法取得排污许可和排水许可,出水应与污水处理厂联网实时监控。出现接管超标的,污水处理厂应及时向主管部门报告。	项目情况 本项目生活污水、食堂废水经处理后接管至南京溧水秦源污水处理有限公司集中处理,尾水排入一干河。	相符
3.与大气治理相关政策相符性分析			
本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第119号)、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)、《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2号)、《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)、《关于印发南京市产业园区大气治理专项整治提升工作方案的通知》(宁污防攻坚指办〔2022〕93号)中有关要求的相符性分析如下:			
表 1-10 项目与废气治理相关文件相符性分析表			
文件 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江	要求 新建、改建、改扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分,可以依照有关规定通过排污权交易取得。产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按	项目情况 本项目根据有关规定依法进行环境影响评价,项目挥发性有机物总量根据有关规定通过排污	相符

苏省人民政府令第119号)	照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施;固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理;含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施,减少挥发性有机物排放量。	权交易取得;项目产生有机废气的设备主要为喷漆晾干房,项目喷漆晾干房密闭,可进一步减少挥发性有机物排放。	
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂,以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs 产生;全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。	拟建项目喷漆过程所用涂料为低 VOCs 含量的水性涂料, VOCs 含量为 195g/L≤250g/L,通过采取设备与场所密闭,工艺改进、废气有效收集等措施,进一步削减 VOCs 无组织排放。	相符
《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2号)	实施替代的企业要使用符合《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《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定水基、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。若无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理,督促企业建立涂料等原辅材料购销台账。	拟建项目喷漆过程所用涂料为低 VOCs 含量的水性涂料, VOCs 含量为 195g/L≤250g/L,不涉及使用高 VOCs 含量的涂料。	相符
《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)	全面加强末端治理水平审查,涉 VOCs 有组织排放的建设项目,环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价,有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。	项目喷漆过程产生的废气经密闭收集后,经“干式过滤柜+二级活性炭吸附”装置处理后排放。	相符
《关于印发南京市产业园区大气治理专项整治提升工作方案的通知》(宁污防攻坚指办〔2022〕93号)	(二)推动实施源头治理: 1.严格项目准入。严格落实园区规划环评、“三线一单”生态环境分区管控等要求,持续优化园区产业结构,适时开展跟踪性评价。从严控制易产生恶臭因子项目审批,审批相关企业产能提升建设项目前应综合评估其恶臭治理情况。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应使用低(无) VOCs 含量原辅材料,强化无组织排放废气收集,采用高效治理设施,严控 VOCs 新增量。严格执行新、改、扩建项目新增 VOCs 排放量倍量替代要求。 2.推动转型升级。严格落实园区产业发展规划,依法依规推进整治提升,持续推进园区内企业转型升级。工业园区或集中区集中热源覆盖范围内,原则上不得新建供热锅炉,覆盖范围内现有锅炉制定退出计划,2023 年	1.本项目严格落实园区规划环评、“三线一单”生态环境分区管控等要求,项目生产过程中使用低 VOCs 含量原辅料进行生产,项目通过采取密闭等方式进一步降低无组织废气排放。 2.拟建项目不涉及锅炉建设及使用。	相符

	底前基本退出。原则上不再新（改、扩）建生物质燃料锅炉，推动现有生物质锅炉推进改电或天然气，2023年6月底前更换完成。 3.实施源头替代。组织对园区内各相关企业源头替代逐家排查，推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料。推广使用水基、本体型等低VOCs含量胶粘剂，塑料软包装印刷使用比例达75%，家具制造全面使用水性胶粘剂。 （三）强化废气密闭收集： 1.加强工艺过程废气收集；2.加强储存输送废气收集；3.提升废气收集效率；4.全面落实密闭作业。 （四）提升末端治理效率： 1.收集废气应治尽治；2.采用高效治理技术；3.治理设施规范运行；4.推进绿岛项目建设。																	
4.与危险化学品相关政策相符性 项目与《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（2023版）》（宁应急规〔2023〕3号）中有关要求相符性分析如下： 表 1-11 项目与《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录》（2023版）相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>要求</th><th>相符性分析</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>使用《禁限控目录》所列危险化学品的单位应到具有相应资质的危险化学品经营单位采购，并委托具有相应资质的危险化学品运输单位按公安部门会同交通运输部门指定的区域、路段和时段配送。</td><td>本项目不涉及《禁限控目录》所列危险化学品。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>《禁限控目录》所列危险化学品的生产、储存、使用和经营还应遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规和标准规范的规定。</td><td>本项目遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规和标准规范的规定。</td><td>相符</td></tr><tr><td>3</td><td>二、《禁止目录》为全市共用，共涉及危险化学品116种。禁止部分采用“负面清单”形式，《禁止目录》所列危险化学品在全市范围内禁止生产、贮存、使用、经营。</td><td>拟建项目所用原辅料不涉及《禁止目录》中化学品。</td><td>相符</td></tr></table> 因此，项目与《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录》中有关要求相符。 5.与新污染物相关文件的相符性分析 根据《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314号）、《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）的相关内容，本项目新增污染物中不涉及苏环办〔2023〕314号文件中“重点管控新污染物清单”，不属于环环评〔2025〕28号文件中“不予审批环评的项目类别”。			序号	要求	相符性分析	相符性	1	使用《禁限控目录》所列危险化学品的单位应到具有相应资质的危险化学品经营单位采购，并委托具有相应资质的危险化学品运输单位按公安部门会同交通运输部门指定的区域、路段和时段配送。	本项目不涉及《禁限控目录》所列危险化学品。	相符	2	《禁限控目录》所列危险化学品的生产、储存、使用和经营还应遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规和标准规范的规定。	本项目遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规和标准规范的规定。	相符	3	二、《禁止目录》为全市共用，共涉及危险化学品116种。禁止部分采用“负面清单”形式，《禁止目录》所列危险化学品在全市范围内禁止生产、贮存、使用、经营。	拟建项目所用原辅料不涉及《禁止目录》中化学品。	相符
序号	要求	相符性分析	相符性															
1	使用《禁限控目录》所列危险化学品的单位应到具有相应资质的危险化学品经营单位采购，并委托具有相应资质的危险化学品运输单位按公安部门会同交通运输部门指定的区域、路段和时段配送。	本项目不涉及《禁限控目录》所列危险化学品。	相符															
2	《禁限控目录》所列危险化学品的生产、储存、使用和经营还应遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规和标准规范的规定。	本项目遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规和标准规范的规定。	相符															
3	二、《禁止目录》为全市共用，共涉及危险化学品116种。禁止部分采用“负面清单”形式，《禁止目录》所列危险化学品在全市范围内禁止生产、贮存、使用、经营。	拟建项目所用原辅料不涉及《禁止目录》中化学品。	相符															

二、建设项目工程分析

1.项目概况

南京瀚杰制冷科技有限公司成立于 2017 年 3 月 30 日，注册地址为南京市溧水经济开发区群力路 9 号，公司主要从事换热设备及配件的制造、销售等。

2022 年 9 月，南京瀚杰制冷科技有限公司投资 3000 万元建设“换热器设备及配件生产线搬迁项目”，将原有项目整体搬迁至江苏省南京市溧水区经济开发区团山路 9 号（原有厂区所有设备均搬迁至新厂址，原厂区不再具有生产能力），该项目于 2022 年 9 月 14 日取得南京市生态环境局关于对《南京瀚杰制冷科技有限公司换热器设备及配件生产线搬迁项目环境影响报告表》的批复，审批文号：宁环（溧）建（2022）36 号，项目建成后可实现年产换热器设备及配件 6000 台/年。受企业经营因素等多方面影响，该项目建成后长期处于停产状态，未进行生产，不具备验收条件，故该项目未验收。

截至目前，因原有项目所在地土地租赁合同到期，为进一步适应换热器市场发展，推动企业产业升级，进一步拓展市场，南京瀚杰制冷科技有限公司计划由溧水经济开发区团山东路 9 号搬迁至经济开发区群力路 9 号，租赁厂房 5800 平方米。购置激光切割机、数控火焰切割机、圆管相贯线切割机器人、车床、圆管内外壁自动喷砂机、吊钩式抛丸清理机等设备，提高生产线自动化水平，项目建成后达到年产 2600 套（即 15000 台）换热器设备及配件的生产能力。原有环保手续中相关产能后续均不再建设投产，本次迁建后企业仅在南京市溧水经济开发区群力路 9 号进行投资生产。

项目已于 2024 年 11 月 6 日在南京市溧水区政务服务管理办公室备案，备案证号：溧政务投备（2024）251 号；项目代码：2411-320117-89-05-422707，计划开工日期 2025 年 12 月，施工工期 3 个月，拟建成日期 2026 年 2 月，不属于未批先建项目。

原有项目长期停产，本次迁建后劳动定员 45 人，年工作 300 天，单班制，每班工作 8 小时，年生产时数 2400h/a。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“三十一、通用设备制造业 34”中“69 烘炉、风机、包装等设备制造 346”中“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）”，需要编制环评报告表。

2.主要产品及产能

本项目产品方案如下：

表 2-1 建设项目产品方案表

序号	工程名称 (车间、生产装置)	产品名称及规格		设备能力 (台/年)			工作 时数
		产品名称	规格	迁建前	迁建后全厂	变化量	

	或生产线)							
1	换热器设备及配件生产线	换热器设备及配件	根据市场需求而定	6000 台/年	2600 套（1套 5~6 台，即 15000 台）	+2600 套（1套 5~6 台，即 15000 台）	300 天，2400h	
注：现有项目已停产，填报量 6000 台/年为原环评审批产能；项目产品为换热器设备及配件，设计生产能力为 15000 台/年，每 5~6 台为 1 套，合计 2600 套。项目产品为非标设备，产品规格型号根据订单需求而定。								
3.生产设施								
建设项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元一览表见下表：								
表 2-2 项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元一览表								
序号	主要生产单元	主要工艺	主要生产设施	设施参数	数量（台）			备注
					迁建前	迁建后	增减量	
1	切割	切割下料	数控火焰切割机	QL4000*12000H	0	1	+1	新增外购
2			空气等离子切割机	LGK-63IGBT	1	1	0	利旧
3			圆管相贯线切割机器人	KR-XY5	0	1	+1	新增外购
4			液压闸式剪板机	QC11Y	1	1	0	利旧
5	抛丸	抛丸	吊钩式抛丸清理机	/	0	1	+1	新增外购
6			抛丸机	/	1	1	0	利旧
7	机加工	钻、车等机械加工	钻床	Z3040	1	1	0	利旧
8			车床	/	0	1	+1	新增外购
9			套丝机	/	1	1	0	利旧
10			滚槽机	/	1	1	0	利旧
11			桥式起重机	LD3-16.5A4/A4D	6	6	0	利旧
12			葫芦半门式起重机	BMH1-6M	4	4	0	利旧
13			加工中心	V855C	1	1	0	利旧
14			加工中心	HT-TOM1270L	1	1	0	利旧
15			桥式起重机	LDA10-16.5A3	1	1	0	利旧
16	喷砂	喷砂	喷砂设备	/	1	1	0	利旧
17			圆管内外壁自动喷砂机	/	0	1	+1	新增外购
18			气控磨料阀	/	1	1	0	利旧
19			喷砂抛丸房	8m×5m×4m	1	1	0	利旧
20	焊接	焊接	电焊机	/	11	11	0	利旧
21			脉冲氩弧焊	WSM-400	2	2	0	利旧
22			CO ₂ 气体保护焊	NBC-500/350	7	7	0	利旧
23			直流埋弧焊机	/	1	1	0	利旧
24			干燥机	/	3	3	0	利旧
25			电动焊接机头	/	1	1	0	利旧
26			固定式操作机	/	1	1	0	利旧
27			焊接变位机	HB-3/HB-6	3	3	0	利旧

28			焊接滚轮架	/	3	3	0	利旧
29	打磨	打磨	砂轮机	/	3	3	0	利旧
30	铜管制作	折弯、穿管、胀管	单头液压弯管机	/	1	1	0	利旧
30			智能数控电动胀管机	SKZ-D680W/SKZ-C440W/SKZ-C320W	7	7	0	利旧
31			六方深孔调节胀管器	/	2	2	0	利旧
32			风动电动胀管机头	SKZ-C440W/SKZ-C320W	2	2	0	利旧
33			液压板料折弯机	WC67Y	1	1	0	利旧
34	检验	检验	不锈钢水箱	1个 5.5m×2.4m×1.9m ，1个 2m×1.4m×1.26m	2	2	0	利旧
35	喷漆	喷漆	喷漆晾干房	5m×4m×4m	1	1	0	利旧
36			喷枪	口径 1.3mm	1	1	0	利旧
37	公用设施	公用设施	铭牌雕刻机	DL-6090	1	1	0	利旧
38			空压机	DHF-15PM	1	1	0	利旧
39			轻轨	22kg	1	1	0	利旧
40			手动搬运车	DF3T/DF2T	2	2	0	利旧
41			手动堆高机	SYC2016	1	1	0	利旧

注：①根据《产业结构调整指导目录》（2024年版）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批）、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（中华人民共和国工业和信息化部公告 2021 年第 25 号），本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。②铭牌雕刻机原理为铝牌上用钢针刻字，不产生废气。

产能匹配性分析：

本项目主要设备及产能匹配性分析见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备产能匹配性表

生产线	生产工艺	设备名称	生产能力	设备数量 (台)	运行时间 (h/a)	最大产能 (t/a)	本次申报产能 (t/a)
换热器设备及配件生产线	切割下料	数控火焰切割机	0.02t/h	1	2400	48	2600 套（1 套 5~6 台，即 15000 台），其中仅切割 185t/a 钢板
		空气等离子切割机	0.02t/h	1	2400	48	
		圆管相贯线切割机器人	0.02t/h	1	2400	48	
		液压闸式剪板机	0.02t/h	1	2400	48	
	抛丸	吊钩式抛丸清理机	0.1t/h	1	2400	240	抛丸 370t/a 钢件
		抛丸机	0.1t/h	1	2400	240	
	喷砂	喷砂设备	0.1t/h	1	2400	240	喷砂 370t/a 钢件
		圆管内外壁自动喷砂机	0.1t/h	1	2400	240	

	喷漆	喷枪	90mL/min	1	1709	喷漆量 11.994t/a	喷漆面积共 22500m ² ，漆膜厚度 70μm，固含量 5.670t/a			
注：喷漆计算详见表 2-8 至表 2-9。										
综上，本项目主要生产设备与产能相匹配。										
4.原辅材料使用情况										
项目主要原辅材料消耗情况如下：										
表 2-4 项目主要原辅材料一览表										
序号	名称	成分	规格	形态	年用量			厂内最大 储存量	储存 地点	来源及 运输
					现有项目	迁建后全 厂	增减量			
1	钢管	钢材	/	固态	75t	185t	+110t	10t	材料 区	外购， 汽运
2	钢板	钢材	/	固态	75t	185t	+110t	10t		
3	铜管	铜材	/	固态	270t	670t	+400t	20t		
4	金刚砂	碳化硅	25kg/袋	固态	2t	5t	+3t	1t		
5	焊丝	主要成分是碳、 硅，不含铅、镍、 铬等	25kg/袋	固态	3t	7.5t	+4.5t	0.5t	原料 仓库	
6	水性醇 酸漆	含醇酸树脂 30%、铁红 10%、硫酸钡 10%、去离子水 40%、滑石粉 10%；挥发分含 量 VOCs195g/L； 与水调配比例 为 10:1	25kg/桶	液态	2t	10.904t	+8.904t	0.25t		
7	液压油	矿物油	25kg/桶	液态	0.2t/a	0.5t/a	+0.3t/a	0.05t/a		
8	乙炔	乙炔	13kg/瓶	气态	50 瓶	125 瓶	+75 瓶	0.065t（5 瓶）		
9	氧气	氧气	13kg/瓶	气态	100 瓶	250 瓶	+150 瓶	0.13t（10 瓶）		
10	二氧化 碳	二氧化碳	13kg/瓶	气态	120 瓶	300 瓶	+180 瓶	0.13t（10 瓶）		
11	氩气	氩气	13kg/瓶	气态	35 瓶	88 瓶	+53 瓶	0.039t（3 瓶）		
12	切削液	基础油 30%、表 面活性剂 6%、 多种防锈剂 2%、无机盐 8%、水 54%	25kg/桶	液态	0.2t	0.5t	+0.3t	0.2t		
13	润滑油	基础油	25kg/桶	液态	0.05t	0.125t	+0.075t	0.05t		
14	钢丸	钢材	25kg/袋	固态	2t	5t	+3t	1t		
15	砂轮片	棕刚玉	1kg/片，50 片 /袋	固态	0.2	1t	+0.8t	0.2t		
注：现有项目均未验收、现阶段未生产，现有项目原辅料用量为原环评用量。										

根据建设单位提供资料，本项目使用水性漆各组分及其含量见表 2-5，对照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）、《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB30981.2-2025），组分含量要求如下：

表 2-5 水性漆挥发性有机物限值表

序号	文件名称	产品类型	产品种类	限量/(g/L)
2	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）	水性涂料中 VOC 含量的要求(工业防护涂料—机械设备涂料—工程机械涂料)	底漆	≤250
3	《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB30981.2-2025）	水性涂料中 VOC 含量的要求(机械设备涂料—工程机械涂料)	底漆	≤300

本项目使用的水性醇酸漆的挥发性有机化合物含量为 195g/L，对照以上文件，企业使用的水性涂料挥发性有机物含量不超过文件规定的限值。

表 2-6 水性漆组分一览表

序号	名称	百分含量	
1	水性醇酸漆	固体分	52%
		挥发分	7%
		水分	41%

注：水性醇酸漆固体份百分含量直接来源于对应的检测报告，依据检测报告中 VOCs 含量检测方法，水分含量根据检测报告中 VOC 含量计算公式反推计算。

建设项目主要原辅材料中所含物质理化性质、毒性毒理见下表：

表 2-7 项目原辅材料理化性质表

序号	化学名	分子式	CAS 号	物化性质	危险特性	毒性
1	醇酸树脂	/	63148-69-6	黄褐色粘稠液体，由多元醇、脂肪酸或油（甘油三脂肪酸酯）缩合聚合而成的油改性聚酯树脂。闪点 23~61℃。	易燃	树脂的热解产物有毒
	铁红	Fe ₂ O ₃	1332-37-2	同氧化铁，红棕色粉末，在涂料工业中用作防锈颜料，密度 5.24g/cm ³ ，不溶于水。	不可燃	无资料
	滑石粉	/	14807-96-6	白色粉末，常用于塑料类、纸类产品的填料，橡胶填料和橡胶制品防黏剂，高级油漆涂料等，具有润滑性、耐火性、抗酸性、绝缘性、熔点高、化学性不活泼、遮盖力良好、柔软、光泽好、吸附力强等优良物理、化学特性	不可燃	无资料
	硫酸钡	BaSO ₄	7727-43-7	性状：无臭、无味粉末。溶于热浓硫酸，几乎不溶于水、稀酸、醇。水悬浮液对石蕊试纸呈中性。密度：4.25-4.5；熔点：1580℃；沸点：330℃ at 760mmHg；分解温度>1600℃。	受高热分解出有毒的硫化物烟气	无资料
2	润滑油	/	/	一种技术密集型产品，是复杂的碳氢化合物的混合物，真正使用性能是复杂的物理或化学变化过程的综合效应，其主要成分为基础油 80%~90%、添加剂及填料 10%~20%。可在-20℃~120℃下稳定使用，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。	易燃	低毒

3	切削液	/	/	一种含有矿物油的半合成加工液产品，可以防止加工工件生锈或受到化学腐蚀，还能有效地防止细菌侵蚀感染。密度 0.89g/cm ³ 。其主要成分为：基础油 30%、表面活性剂 6%、多种防锈剂 2%、无机盐 8%、工业纯净水 54%。	不燃	低毒
4	乙炔	C ₂ H ₂	74-86-2	俗称风煤、电石气，是炔烃化合物系列中体积最小的一员，主要作工业用途，特别是烧焊金属方面。乙炔在室温下是一种无色、极易燃的气体。	易燃	微毒
5	氧气	O ₂	7782-44-7	无色无味气体，氧元素最常见的单质形态。熔点-218.4℃，沸点-183℃。不易溶于水，1L 水中溶解约 30mL 氧气。在空气中氧气约占 21%，常温下不很活泼，与许多物质都不易作用。但在高温下则很活泼，能与多种元素直接化合。	助燃	无毒
6	二氧化碳	CO ₂	124-38-9	常温常压下是一种无色无味而略有酸味的气体，也是一种常见的温室气体，还是空气的组分之一（占大气总体积的 0.03%~0.04%）。物理性质，二氧化碳的熔点为-78.5℃，沸点为-56.6℃，密度比空气密度大（标准条件下），溶于水。化学性质，二氧化碳的化学性质不活泼，热稳定性很高（2000℃时仅有 1.8% 分解），不能燃烧，通常也不支持燃烧，属于酸性氧化物，与水反应生成的是碳酸。	不燃	无毒
7	氩气	Ar	7440-37-1	无色无臭的惰性气体；蒸气压 202.64kPa（-179℃）；熔点-189.2℃；沸点-185.7℃；溶解性：微溶于水；密度：相对密度（水=1）1.40（-186℃）；相对密度（空气=1）1.38；稳定性：稳定；危险标记 5（不燃气体）；主要用途：用于灯泡充气和对不锈钢、镁、铝等的电弧焊接，即“氩弧焊”。	不燃	无毒

5.物料平衡

(1) 水平衡

根据建设单位提供资料，迁建后项目水平衡图见下图：

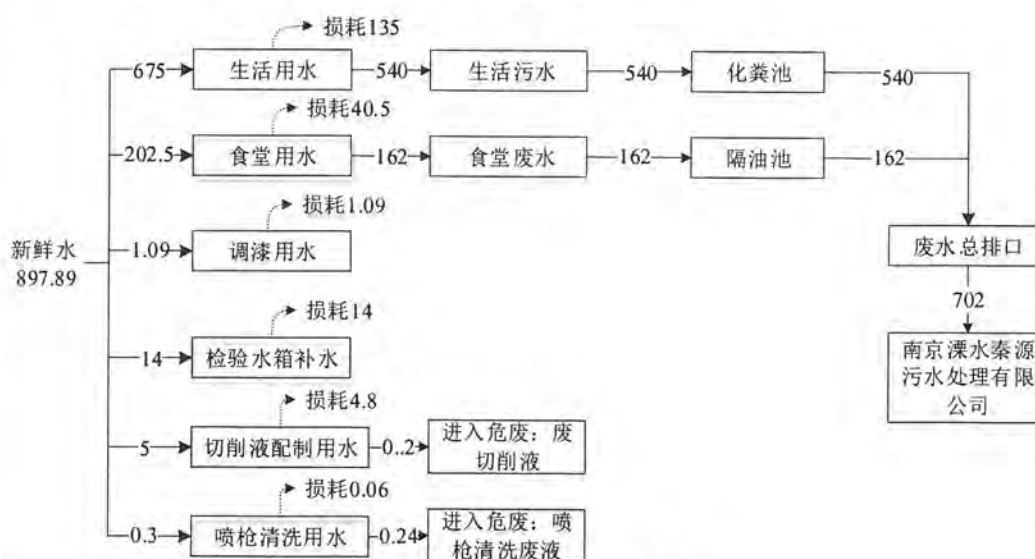


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

(2) 水性漆物料平衡

①喷漆物料平衡

拟建项目产品的上漆类型为利用喷枪手动喷漆，使用水性醇酸漆喷涂两遍，根据建设单位提供数据及生产经验，拟建项目换热器及相关配件喷涂面积及相关参数见下表：

表 2-8 喷涂面积参数表

序号	产品名称	喷漆数量/台	单件产品平均喷涂面积/ (m ²)	合计喷涂面积/(m ²)
1	换热器设备及配件	2600 套(1 套 5~6 台， 即 15000 台)	1.5	22500

表 2-9 项目产品喷漆面积情况一览表

工序	产品	涂层	喷涂面积 (m ² /a)	漆膜厚度 (μm)	漆膜重量t/a	固体分附着 率 (%)	固体分含 量t/a	年用量t/a
喷漆	换热器设 备及配件	水性醇 酸漆	22500	70±5μm	2.8350	50	5.670	10.904

注：表中的水性漆均为未调配的水性醇酸漆。漆与水的调配比为 10:1。

②水性漆用量核算

根据建设单位提供资料，本项目共设 1 个喷漆晾干房，喷涂产品 2600 套（1 套 5~6 台，即 15000 台）。产品根据市场需求进行两遍喷漆，喷涂面积约为 22500m²/a，两遍漆喷完后漆膜厚度约为 70μm，漆膜密度为 1.8g/cm³，漆膜重量=喷涂厚度×喷涂面积×漆膜密度，漆膜总重量约为 2.8350t/a，固体分附着率 50%，水性醇酸漆中固体分为 5.670t/a，水性醇酸漆固体分含量 52%，则水性醇酸漆用量为 10.904t/a。由于水性醇酸漆需要加水调配，漆和水的比例约为 10:1，调配后的水性醇酸漆使用量为 11.994t/a。

喷漆环节、晾干环节均在喷漆晾干房内进行，喷涂时间计算见下表：

表 2-10 喷涂时间计算

场所	类型	喷漆重量 (t/a)	喷枪口径 (mm)	喷枪流量 (mL/min)	密度 (t/m ³)	喷枪个数 (个)	喷涂时间 (h/a)
喷漆晾干房	水性醇酸漆	11.994	1.3	90	1.3	1	1709

注：此表核算参数为调配后的漆用量和密度。

本项目产品的调漆、喷涂、晾干均在喷漆晾干房内，喷漆晾干房喷漆作业时长为 1709h/a，调漆喷涂后于喷漆晾干房内晾干，每天喷涂后晾干时间约 2 小时，则晾干时长约为 600h/a。

③喷漆晾干房涂料物料平衡：

根据水性涂料成分分析可知：

调漆：水性漆、水按照 10:1 的比例调配成水性漆。调配好后喷漆所用的水性醇酸漆涂料中固体组分总量 5.670t/a，挥发性有机物总量约 0.763t/a，剩余 4.471t/a 为水分。调漆过程在喷漆晾干房内进行，调漆时间短且废气产生量相对较少，产生的废气经喷漆晾干房配套的废气处置装置一并处理。因此，将调漆的物料平衡并入喷漆物料平衡，不单列。

喷漆、晾干：根据《现代涂装手册》4.1.2 空气喷涂的特点：空气喷涂时漆雾易飞散，

污染环境,涂料损耗大,涂料利用率一般为 50%左右,本项目人工喷漆工序附着率取 50%, 45%形成漆雾, 剩余 5%的固体组分掉落形成漆渣。

参考《涂装生产工艺对 VOCs 处理技术的选择性及优缺点介绍》等文件及同类企业生产经验分析,挥发分约 60%于喷涂过程中挥发、约 40%在干燥过程中挥发。

项目调漆、喷漆、晾干过程中产生的漆雾、挥发性有机物经喷漆晾干房负压收集后通过“干式过滤柜+二级活性炭吸附装置”处理,废气收集效率按 95%计,剩余 5%无组织排放至大气环境;干式过滤柜对漆雾去除效率按 90%计,活性炭吸附有机废气去除效率为 80%,处理后废气通过排气筒 FQ-02 (H=15m) 处理后有组织排放。

项目漆料物料平衡表如下:

表 2-11 水性醇酸漆物料平衡 (t/a)

投入			产出			
物料名称	数量		物料名称			数量
水性醇酸漆	10.904		进入产品		漆膜	2.8350
其中	固体组分	5.670	废气	调配喷涂	非甲烷总烃	有组织产生量 0.4349
	挥发性有机物	0.763				无组织产生量 0.0229
	水分	4.471			颗粒物	有组织产生量 2.4239
	调配用水	1.090				无组织产生量 0.1276
				晾干	非甲烷总烃	有组织产生量 0.2899
						无组织产生量 0.0153
			固废		漆渣	0.2835
					水分蒸发	5.5610
合计	11.994		合计			11.9940

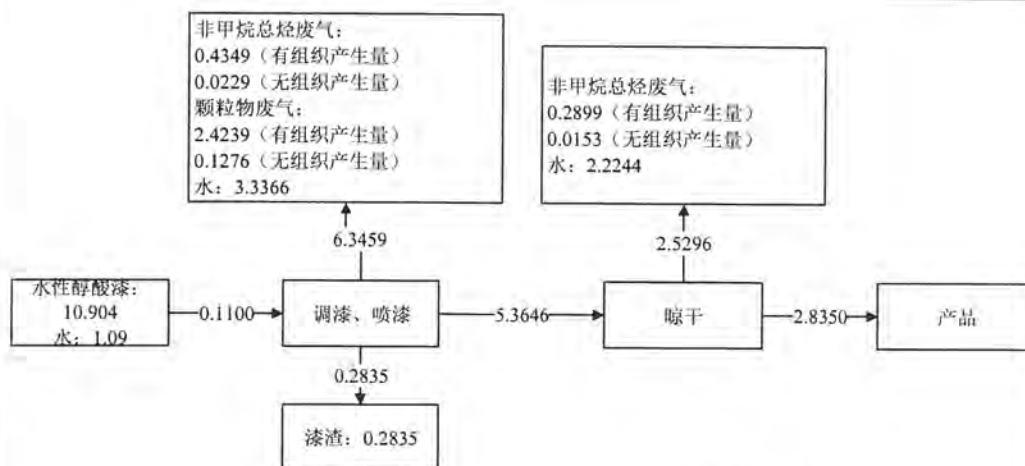


图 2-2 水性醇酸漆物料平衡图 (单位: t/a)

6.建设内容

原有项目现阶段未生产,此处仅对迁建后项目公辅工程进行分析,具体分析如下:

表 2-12 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	1#生产车间		建筑面积 4520m ²	用于本项目生产，主要建设下料区、机加工区、原料暂存区等。依托租赁方现有，1 层，长×宽×高：120m×35m×12m
	2#生产车间		建筑面积 2020m ²	用于本项目生产建设，主要建设成品区，喷漆晾干房等，依托租赁方现有，1 层，长×宽×高：85m×25m×12m
仓储工程	原料仓库		建筑面积 250m ²	部分暂存水性漆、润滑油等液体原料，不设独立仓库，在 1#生产车间内设置存放区。
	成品区		建筑面积 500m ²	贮存成品，在 2#生产车间内设置
	气瓶存放区		建筑面积 250m ²	暂存乙炔、二氧化碳、氩气等气体原料和部分固体原料，在 2#生产车间内设置存放区。
辅助工程	办公楼		建筑面积 600m ²	办公区、食堂，依托租赁方现有，3 层长×宽×高：30m×12m×12m
	门卫		建筑面积 47.73m ²	依托租赁方现有，1 层，长×宽×高：8.5m×4.7m×2m
公用工程	供水		897.89t/a	市政自来水管网供应
	排水		合计 702t/a，其中生活污水 540t/a，食堂废水 162t/a。	食堂污水经隔油池预处理后与经化粪池预处理的职工生活污水共同接管南京溧水秦源污水处理有限公司，最终达标排入一干河。
	供电		24 万度/年	市政电网
环保工程	废水	化粪池	1 座，10m ³	依托租赁方现有，规范化设置
		隔油池	1 座，5m ³	依托租赁方现有，规范化设置
		雨水排放口	1 个	依托租赁方现有，规范化设置
		污水排放口	1 个	依托租赁方现有，规范化设置
	废气	切割下料废气	布袋除尘器+15mFQ-01	新建，达标排放
		抛丸废气		
		喷砂废气		
		焊接废气		
		打磨废气		
		调漆废气	“干式过滤柜+二级活性炭吸附装置”+15mFQ-02	新建，达标排放
		喷漆废气		
		晾干废气		
		切削废气	车间密闭	达标排放
		危废仓库废气	经活性炭处理后无组织排放	新建，规范化设置
	食堂油烟	油烟净化器+食堂专用烟道	依托租赁方现有，规范化设置	
	噪声		设备基础减振、隔声等，达标排放	
	固废	一般固废暂存间	1 个，30m ²	新建，规范化设置，厂区西侧
		危废仓库	1 个，100m ²	新建，规范化设置，厂区西侧

7.劳动定员及班制

7.劳动定员及班制

	建设单位原有项目已停产，本项目建成后劳动定员 45 人，设食堂（一餐），本项目工作制度为年工作 300 天，单班制，每班工作 8 小时，年生产时数 2400h/a。 8.项目周边概况 本项目位于江苏省南京市溧水区溧水经济开发区群力路 9 号，租赁现有厂区，厂区呈东西走向矩形结构。厂区东侧为群力大道，北侧为南京双辉电子科技有限公司，南侧为北区间路，西侧为空地。 9.厂区平面布置情况 厂区大门位于厂区南侧，大门东侧为办公楼，大门北侧为 2#生产车间、1#生产车间，2#生产车间内自东向西依次建设成品区、气瓶存放区、试压区、喷漆区、成品区、材料区等工作区域，1#车间内自东向西依次建设加工中心区、车加工区、下料区、材料区、打磨房、喷砂抛丸房、下料区、办公区、原料仓库等区域。喷漆车间西侧建设有危废仓库和一般固废暂存间。本项目工艺流程布置合理顺畅，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。本项目厂区生产车间平面布置图详见附图 3-1。 平面布置合理性分析：企业厂界东侧 70 米、厂房东侧 100 米处有喜之郎丽湖湾，为防止大气与噪声对敏感目标的影响，将主要产污工序切割下料、抛丸、喷砂、喷漆等设置在厂房内西侧。厂房与厂界间设置绿化隔离带，可有效降低噪声对居民的影响。
--	--

一、施工期

本项目租赁现有厂房进行生产，施工期主要为生产设备安装与调试，不涉及土建。故不对施工期做详细分析。

二、运营期

1.工艺流程

拟建项目生产工艺流程图如下：

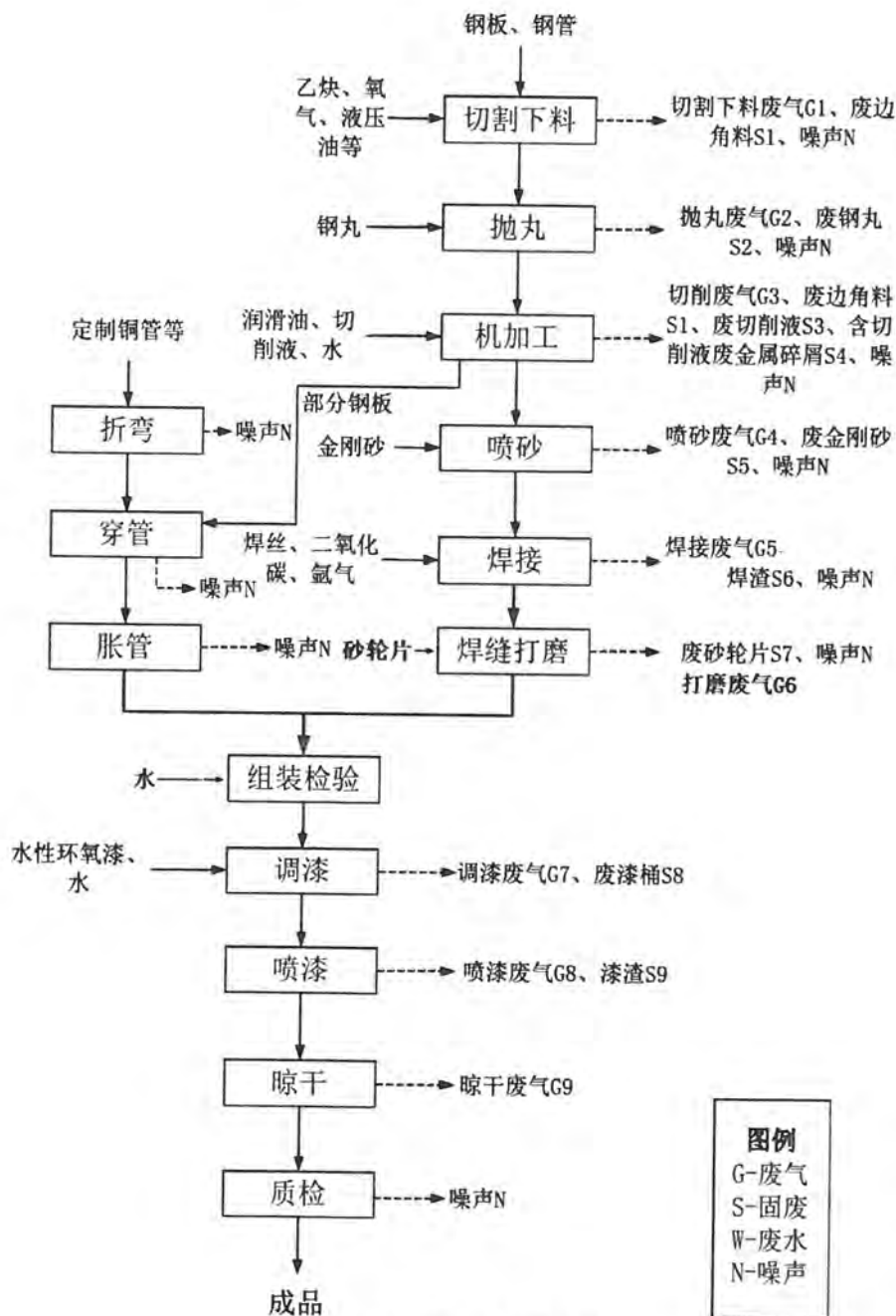


图 2-3 生产工艺流程图

	工艺流程说明： (1) 切割下料：将外购的钢板、钢管利用数控火焰切割机（乙炔-氧气气割）、空气等离子切割机、圆管相贯线切割机器人、液压闸式剪板机等设备进行切割，形成特定规格的工件。 【产污环节】此工序产生切割下料废气 G1、废边角料 S1、噪声 N。 数控火焰切割原理：数字程序驱动机床运动，搭载火焰切割系统，使用数控系统来控制火焰切割系统的开关，对钢板等金属材料进行切割。 空气等离子切割原理：等离子切割是一个物理切割过程。利用等离子弧的高温将割缝处金属熔化，并用高速焰流将其吹走，随着割嘴的移动形成狭窄的缝隙将材料分开。 相贯线切割机原理：相贯线切割机是一种用于自动切割金属圆管、方管及异型管相贯线端头、孔类及弯头的数控设备，属于仪器设备类别，广泛应用于建筑、化工、造船、机械工程、冶金、电力等行业的管道结构件的切割加工。其核心功能包括通过多轴联动（二至六轴）数控系统生产切割路径，支持管径、角度等参数输入，实现定角、变角等参数输入，实现定角/变角坡口切割、管材偏心补偿及复杂空间结构件加工。配套软件可读取三维模型数据，自动生成切割代码并优化套料排版，提高材料利用率。 (2) 抛丸 下料后的毛坯件需进行表面清理，根据工件的粗糙程度选择吊钩式抛丸清理机进行抛丸处理，以除去表面的锈渍及毛刺，使工件表面清洁平整，进一步提高工件使用寿命。 【产污环节】此过程会产生抛丸废气 G2、废钢丸 S2、噪声 N。 抛丸原理：抛丸是一种机械方面的表面处理工艺，靠离心力的作用，将直径约在 0.2~3.0mm 的弹丸抛向工件的表面，使工件的表面达到一定的粗糙度，使工件变得美观，或者改变工件的拉应力为压应力，提高工件的使用寿命。 (3) 机加工 将经抛丸后的工件进行机加工，主要利用钻床、车床、套丝机、滚槽机、加工中心等设备完成车削加工、钻孔等机加工工序。 该工序使用少量切削液，切削液对设备冷却、润滑、排屑的同时，也进一步防止了加工过程中金属屑的飘散，产生的金属碎屑随切削液沉积在底部，不考虑粉尘产生；切削液与高速旋转的刀具或工件激烈撞击、高温蒸发，从而形成一种气溶胶物质，形成方式主要有两种：雾化和蒸发。雾化是机械能转化为液滴表面能的过程，主要是由于液体对机床系统内的固定及旋转单元的激烈撞击，被其打碎，形成细小液滴漂浮在工作环境中，蒸发的产生是由于加工区产生的热量传入切削液，使它的温度明显高于饱和温度，在固-液接触面上就发生沸腾并产生蒸汽，这些蒸汽以空气中的小液滴为核心凝结，形成
--	---

“油雾”，切削液与水配比为 1:10，本项目切削液用量较少，浓度较低，废气挥发量较小，对周围环境影响可接受。

【产污环节】此过程会产生切削废气 G3、废切削液 S3、含切削液废金属碎屑 S4、废边角料 S1、噪声 N。

(4) 喷砂

机加工形成的工件在喷砂房内利用喷砂机对表面喷砂除锈。

喷砂原理：以压缩空气为动力，形成高速喷射束将喷料喷射到需要处理的工件表面，使工件表面的外表面形状发生变化，让工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，提高工件的抗疲劳性，增加工件与水性漆之间的附着能力，延长漆膜的耐久性，也有利于漆膜的流平和装饰。

【产污环节】该工序产生喷砂废气 G4、废金刚砂 S5、噪声 N。

(5) 焊接

将加工好的工件及标准件按照产品规格型号进行焊接，本项目焊接过程主要使用电焊机、脉冲氩弧焊、二氧化碳保护焊、直流埋弧焊机等进行焊接，焊接过程需使用焊丝、CO₂、氩气等。

A.CO₂ 保护焊原理：以 CO₂ 作保护气体，依靠焊丝与焊件之间的电弧来熔化金属的气体保护焊的方法完成 CO₂ 焊。焊接时，在焊丝与焊件之间产生电弧；焊丝自动送进，被电弧熔化形成熔滴并进入熔池，CO₂ 气体经喷嘴喷出，包围电弧和熔池，起着隔离空气和保护焊接金属的作用。

B.氩弧焊原理：氩弧焊的起弧采用高压击穿的起弧方式，先在电极针（钨针）与工件间加以高频高压，击穿氩气，使之导电，然后供给持续的电流，保证电弧稳定。焊接时采用焊丝和工件接触引燃电弧，然后提起焊丝并保持一定距离，在焊接电源提供合适电弧电压和焊接电流下电弧稳定燃烧，产生高温，焊丝和焊件局部加热到熔化状态。焊丝端部熔化的金属和被熔化的焊件金属熔合在一起，形成熔池。在焊接中，电弧随焊丝移动，熔池中的液态金属逐步冷却结晶后便形成焊缝，两焊件被焊接在一起。

C.电焊原理：电焊机是利用正负两极在瞬间短路时产生的高温电弧来熔化电焊丝上的焊料和被焊材料，使被接触物相结合的目的。其结构十分简单，就是一个大功率的变压器。电焊机一般按输出电源种类可分为两种，一种是交流电源、一种是直流电源。他们利用电感的原理，电感量在接通和断开时会产生巨大的电压变化，利用正负两极在瞬间短路时产生的高压电弧来熔化电焊丝上的焊料，来使它们达到原子结合的目的。

D.埋弧焊：埋弧焊是一种电弧在焊剂层下燃烧进行焊接的方法，其固有的焊接质量稳定、焊接生产率高、无弧光及烟尘少等优点，使其成为压力容器、管段制造、箱型梁

柱等重要钢结构制作中的主要焊接方法，具有生产率高、焊缝质量好、焊接成本低等优点。

【产污环节】此过程会产生焊接废气 G5、焊渣 S6、噪声 N。

(6) 焊缝打磨

在密闭打磨房内，人工对工件表面毛刺、焊缝进行打磨，保证外观平整，无凹凸不平外观缺陷。

【产污环节】此过程会产生打磨废气 G6、废砂轮片 S7、噪声 N。

(7) 折弯

将部分外购的定制长度的铜管按照一定需求使用单头液压弯管机折弯。

【产污环节】此过程会产生噪声 N。

(8) 穿管

将直铜管和折弯好的弯铜管穿管到加工好的钢板内。

(9) 胀管：利用胀管机对穿好管的铜管两端进行胀管，使管端发生塑性形变，管板孔同时发生弹性形变，管板与管子产生一定的挤压力，贴在一起达到密封紧固连接的目的。

【产污环节】此过程会产生噪声 N。

(10) 组装检验

将焊接打磨好的工件和穿好管的工件进行组装得到半成品。在试压区进行气密性检测，将半成品放入不锈钢水箱中进行气密性试验，或将水注入半成品中进行气密性试验。不锈钢水箱中的水循环使用，不外排，此过程不添加药剂，仅补充蒸发损耗。

(11) 喷漆晾干

喷漆晾干工序在密闭喷漆晾干房内进行。喷漆在喷漆晾干房（5m×4m×4m）采用人工喷漆，喷漆工序采用“两遍喷漆”喷涂方式。具体流程如下：

①调漆。

水性漆需要与水按照 10:1 的比例进行人工调漆，调漆在密闭喷漆晾干房内进行。在油漆桶中先称量好需用的水性漆，再称量好水，将水倒入漆桶中，搅拌均匀。

②喷漆

工件表面打磨完毕，吊装到轨道牵引车上，进入喷漆晾干房由人工进行喷漆。喷第一遍底漆晾干后喷第二遍，水性漆需喷两遍。

③晾干

喷漆完成后的工件在喷漆晾干房内自然晾干。

【产污环节】此过程会产生调漆废气 G7、喷漆废气 G8、晾干废气 G9、废漆桶 S8、

废漆渣 S9。

(12) 质检

对晾干后的产品进一步做外观检查，同时进行整机调试，质检合格后，包装入库。

【产污环节】此过程会产生噪声 N。

注：①项目危废暂存过程会产生危废仓库废气 G10，废气治理过程会产生除尘器收集粉尘 S10、废布袋 S11、废过滤材料 S12、废活性炭 S13。

②项目设备维护过程中会产生废润滑油 S14、废液压油 S15、废油桶 S16、废含油抹布及手套 S17。

③项目切削液等原料使用过程会产生沾染性废包装桶 S18。

④项目喷枪头清洗过程会产生喷枪清洗废液 S19。

⑤项目生产过程中会产生职工生活垃圾 S20、餐厨垃圾 S21、废弃食用油脂 S22，职工生活污水 W1、食堂废水 W2、食堂油烟 G11。

⑥项目所用原辅材料及产品包装过程会产生不沾染物料的废外包装物 S23。

2.产污环节

(1) 施工期

本项目施工期主要进行厂房简单装修和设备的安装。

施工期装卸材料和设备安装过程中产生噪声，施工期较短影响较小。

(2) 运营期

本项目产品生产过程中污染物产生情况汇总见下表：

表 2-13 项目产污环节及污染因子一览表

类别	序号	污染物名称	产污环节	污染物	排放方式	处理措施及排放去向
废气	G1	切割下料废气	切割下料	颗粒物	有组织	经集气罩收集后，通过一套新建“布袋除尘器”处理后经排气筒 FQ-01 (H=15m) 排放。
	G2	抛丸废气	抛丸	颗粒物	有组织	
	G4	喷砂废气	喷砂	颗粒物	有组织	
	G5	焊接废气	焊接	颗粒物	有组织	
	G6	打磨废气	打磨	颗粒物	有组织	
	G7	调漆废气	调漆	非甲烷总烃	有组织	经密闭负压收集后，通过一套新建“干式过滤柜+二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒 FQ-02 (H=15m) 排放。
	G8	喷漆废气	喷漆	颗粒物、非甲烷总烃	有组织	
	G9	晾干废气	晾干	非甲烷总烃	有组织	
	G10	危废仓库废气	危废暂存	非甲烷总烃	有组织	经活性炭处理后无组织排放
	G11	食堂油烟	职工生活	油烟	有组织	经油烟净化器处理后经食堂专用烟道排放。
	G3	切削废气	切削	非甲烷总烃	无组织	无组织排放。
废水	W1	职工生活污水	职工生活	pH、COD、SS、总磷、总氮、氨氮	间断排放	食堂废水经隔油池处置后与生活污水一并由化粪池预处理后接管至南京溧水秦源污水处理有限公司。尾水排入一干河。
	W2	食堂废水	食堂废水	pH、COD、SS、动植物油、总	间断排放	

				磷、总氮、氨氮		
噪声	N	设备噪声		噪声	间断	安装减振基础、隔声措施，达标排放。
固废	S1	废边角料	切割下料	废金属材料	一般工业固废	集中收集后外售综合利用。
	S2	废钢丸	抛丸	废钢丸		集中收集后委托有处理能力的单位处置。
	S5	废金刚砂	喷砂	废金刚砂		
	S6	焊渣	焊接	焊渣		
	S7	废砂轮片	打磨	废砂轮片		
	S10	除尘器收集粉尘	废气治理	粉尘		
	S11	废布袋	废气治理	废布袋		
	S23	废外包装物	包装	废外包装物		
	S3	废切削液	切削	废切削液	危险废物	暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置。
	S4	含切削液废金属碎屑	机加工	废切削液		
	S8	废漆桶	调漆	漆料		
	S9	废漆渣	喷漆	漆料		
	S12	废过滤材料	废气治理	有机物		
	S13	废活性炭	废气治理	有机物		
	S14	废润滑油	设备检修	废矿物油		
	S15	废液压油	设备检修	废矿物油		
	S16	废油桶	设备检修	废矿物油		
	S17	废含油抹布及手套	设备检修	废矿物油		
	S18	沾染性废包装桶	原料使用	废切削液等		
	S19	喷枪清洗废液	喷枪清洗	漆料		
	S20	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	由环卫部门定期清运。
	S21	餐厨垃圾	餐厅	厨余垃圾	厨余垃圾	由获得许可的单位收集处置。
	S22	废弃食用油脂	餐厅	厨余垃圾	厨余垃圾	由获得许可的单位收集处置。

1.原有项目概况

2022年9月，南京瀚杰制冷科技有限公司投资3000万元建设“换热器设备及配件生产线搬迁项目”，将原有项目整体搬迁至江苏省南京市溧水区经济开发区团山路9号（原有厂区所有设备均搬迁至新厂址，原厂区不再具有生产能力），该项目于2022年9月14日取得南京市生态环境局关于对《南京瀚杰制冷科技有限公司换热器设备及配件生产线搬迁项目环境影响报告表》的批复，审批文号：宁环（溧）建〔2022〕36号，项目建成后可实现年产换热器设备及配件6000台/年。受企业经营因素等多方面影响，该项目建成后长期处于停产状态，未进行生产，不具备验收条件，故该项目未验收。

表 2-14 原有项目环保手续情况表

序号	项目名称	批复情况	验收情况	建设情况
1	换热器设备及配件生产线搬迁项目环境影响报告表	2022年9月14日取得原南京市生态环境局的批复，文号：宁环（溧）建〔2022〕36号	未达到验收条件，2022年10月停产	已停产

2.原有项目工艺流程

现阶段原有项目长期停产，生产工艺流程及产污环节与本项目基本一致，此处不再赘述。

3.原有项目企业产废情况

原有项目目前已停产，产排污描述引用原审批环评。

表 2-15 原有项目三废产排情况表

序号	污染物产生情况			环保措施及去向
1	废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	经化粪池处理后接管至东屏污水处理厂
2	废气	喷砂废气	颗粒物	袋式除尘设施+1#15m 排气筒
		喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃	多层干式过滤+二道活性炭吸附+2#15m 排气筒
		抛丸废气	颗粒物	脉冲袋式除尘器+1#15m 排气筒
		切割废气	颗粒物	移动式烟尘净化器处理后无组织排放
		焊接废气	颗粒物	固定式烟尘净化器+1#15m 排气筒
3	噪声			砖墙隔声、设备减振、距离衰减
4	固废	生活垃圾	生活垃圾、化粪池污泥、餐厨垃圾、废油脂	生活垃圾、化粪池污泥由环卫部门统一处理；餐厨垃圾、废油脂由获得许可的单位收集处理
		一般固废	边角料、废钢丸、收集尘、废砂、焊渣	收集后外售资源回收单位
		危险废物	漆渣、废过滤材料、废活性炭、废切削液、废润滑油、废原料桶	委托有资质单位处置

(1) 废气

根据原有项目环评，原有项目生产过程中产生的废气主要包括切割烟尘、抛丸粉尘、

喷砂粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘、调漆废气、喷漆废气、晾干废气、食堂油烟。

切割烟尘、抛丸粉尘、喷砂粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘经集气罩+布袋除尘器处理（收集效率以 90%计，处理效率以 90%计），调漆废气、喷漆废气、晾干废气经密闭收集+干式过滤柜+二级活性炭吸附装置收集处理（收集效率以 95%计，处理效率以 80%计），危废仓库废气经密闭收集后由活性炭处理，能够保证颗粒物、非甲烷总烃排放满足《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）。

（2）废水

根据原有项目环评，项目主要产生废水包括职工生活污水、食堂污水。项目生活污水经化粪池预处理后、食堂废水经隔油池预处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准限值接管进入秦源污水处理厂集中处理，尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入一干河。

（3）固废

根据原有项目环评，产生的固废主要为边角料、废钢丸、收集尘、废切削液、废润滑油、废油桶、废漆桶、废砂、焊渣、漆渣、废过滤材料、废活性炭、生活垃圾、餐厨垃圾、废油脂等。其中边角料、废钢丸、收集尘、废砂、焊渣等集中收集后委托有处置能力的单位集中处置，废切削液、废润滑油、废油桶、废漆桶、漆渣、废过滤材料、废活性炭等危险废物集中收集后委托有资质的单位集中处置；职工生活垃圾委托环卫部门定期清运；餐厨垃圾、废油脂委托有处置能力单位集中处置。

（4）噪声

根据原有项目环评，原有项目的噪声源、主要设备噪声源按照工业设备安装的有关规范施工，均设置在室内且离厂界距离较远，通过减振、厂房隔声、室外空间的自由衰减和绿化隔声作用，可在厂界达标排放。

4.原有项目污染物排放情况汇总

表 2-16 原有项目汇总情况

种类		污染物名称	批复量（t/a）	实际排放量（t/a）
废气	有组织	颗粒物	0.0918	0
		VOCs	0.018	0
		油烟	0.0008	0
	无组织	颗粒物	0.0615	0
		VOCs	0.0037	0
废水	废水量	622.4	0	
	COD	0.1840	0	
	SS	0.1320	0	
	氨氮	0.0130	0	
	TP	0.0019	0	
	TN	0.0200	0	

固废	动植物油	0.0072	0
	生活垃圾	0	0
	一般固废	0	0
	危险固废	0	0
注：废水污染物环评批复量为接管量			
5.原有项目存在的主要问题及以新带老整改措施 原有项目现阶段已停产，未发生过环境污染事件，未发生过环境纠纷事件。迁建后，原厂区所有设备均拆除搬迁，原厂区不再保留，原租用场地交还出租方。企业租赁厂房现状为空置厂房，未发生过环境污染事件。原有项目拆除过程中严格按照《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）《建设用地土壤修复技术导则》（HJ 25.4-2019）有关规定进一步降低环境污染影响。			

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 根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 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（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。项目所在区 O₃ 超标，因此判定为非达标区。 根据大气环境质量达标规划，按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确 2024 年至 2025 年目标，细化 9 个方面、30 项重点任务、89 条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。 ②项目所在地特征污染物环境质量现状评价 所在区域环境空气中特征因子颗粒物、非甲烷总烃等特征因子的大气环境质量现状数据引用江苏锐创生态环境科技公司于 2024 年 6 月 13 日对紫枫雅苑居民点（G1）进行监测（报告编号：JSRC24061108），监测点紫枫雅苑位于本项目东南侧 1.5km，数据有效、可引用。监测数据总悬浮颗粒物最大值 205μm/m³，最小值 172μm/m³；非甲烷总烃最大值 0.39mg/m³，最小值 0.37mg/m³。 由监测结果可知，非甲烷总烃监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准值要求，总悬浮颗粒物监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的要求。 2.水环境质量现状 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，纳入江苏省水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良，《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类及以上率 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。 3.声环境质量现状 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，因此不需要进行现状监测。 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）。 4.土壤、地下水环境质量现状 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）》，本项目无需开展土壤、地下水环境质量现状监测。																																																											
环境保护目标	1.大气环境 本项目位于江苏省南京市溧水区溧水经济开发区群力路 9 号，建设项目大气环境保护目标具体如下： 表 3-1 环境空气保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">保护目标名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离</th></tr><tr><th>纬度°</th><th>经度°</th></tr><tr><td>喜之郎丽湖湾</td><td>119.012645</td><td>31.699011</td><td>1000 人</td><td>居住区</td><td>人群</td><td>环境空气二类区</td><td>E</td><td>100m（与最近生产车间的距离为 125m）</td></tr><tr><td>金陵中学溧水分校</td><td>119.014194</td><td>31.696184</td><td>1200 人</td><td>学校</td><td>人群</td><td>环境空气二类区</td><td>SE</td><td>280m</td></tr><tr><td>南京市游府西街小学溧水分校</td><td>119.011737</td><td>31.695304</td><td>800 人</td><td>学校</td><td>人群</td><td>环境空气二类区</td><td>SE</td><td>258m</td></tr><tr><td>创维公寓</td><td>119.014237</td><td>31.697214</td><td>800 人</td><td>居住区</td><td>人群</td><td>环境空气二类区</td><td>SE</td><td>345m</td></tr></table> 2.声环境 项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3.地下水环境 项目厂界外 500 米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 拟建项目不涉及新增用地，无生态环境保护目标。 表 3-2 其他环境保护目标一览表 <table><tr><th>环境要素</th><th>环境保护目标</th><th>方位</th><th>距离</th><th>规模</th><th>环境功能</th></tr><tr><td>地表水</td><td>一干河</td><td>SW</td><td>2.8km</td><td>小型</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准</td></tr></table>	保护目标名称	坐标		规模	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	纬度°	经度°	喜之郎丽湖湾	119.012645	31.699011	1000 人	居住区	人群	环境空气二类区	E	100m（与最近生产车间的距离为 125m）	金陵中学溧水分校	119.014194	31.696184	1200 人	学校	人群	环境空气二类区	SE	280m	南京市游府西街小学溧水分校	119.011737	31.695304	800 人	学校	人群	环境空气二类区	SE	258m	创维公寓	119.014237	31.697214	800 人	居住区	人群	环境空气二类区	SE	345m	环境要素	环境保护目标	方位	距离	规模	环境功能	地表水	一干河	SW	2.8km	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	保护目标名称		坐标								规模	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离																																												
		纬度°	经度°																																																									
	喜之郎丽湖湾	119.012645	31.699011	1000 人	居住区	人群	环境空气二类区	E	100m（与最近生产车间的距离为 125m）																																																			
	金陵中学溧水分校	119.014194	31.696184	1200 人	学校	人群	环境空气二类区	SE	280m																																																			
	南京市游府西街小学溧水分校	119.011737	31.695304	800 人	学校	人群	环境空气二类区	SE	258m																																																			
	创维公寓	119.014237	31.697214	800 人	居住区	人群	环境空气二类区	SE	345m																																																			
	环境要素	环境保护目标	方位	距离	规模	环境功能																																																						
	地表水	一干河	SW	2.8km	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准																																																						

注：距离指项目厂界距离敏感点的最近距离。本项目厂界外周边 50m 范围内不涉及地下水环境、生态环境保护目标。

1.废气排放标准

建设项目产生的废气主要为切割下料废气、抛丸废气、喷砂废气、焊接废气、打磨废气、调漆废气、喷漆废气、晾干废气、危废仓库废气等。

FQ-01 排气筒中（切割下料废气、抛丸废气、喷砂废气、焊接废气、打磨废气）颗粒物有组织执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准（颗粒物执行其中“其他”标准）；FQ-02 排气筒中（调漆废气、喷漆废气、晾干废气）非甲烷总烃、颗粒物（染料尘）有组织执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1 标准。

厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 有关标准限值。具体标准限值如下：

表 3-3 大气污染物排放标准

标准来源	污染物		限值				
			允许排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放高度 m	无组织监控浓度限值	
						监控点	浓度 mg/m³
《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1	非甲烷总烃		50	2	/	/	/
	颗粒物		10	0.4	/	/	/
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 及表 3	非甲烷总烃		/	/	/	边界外浓度最高点	4
	颗粒物	其他	20	1	/	边界外浓度最高点	0.5
		染料尘	/	/	/	边界外浓度最高点	肉眼不可见

注：根据建设单位使用的原料、生产工艺过程，参考附录 A 和有关环境管理要求等，筛选确定计入 TVOC 的物质。本项目不涉及附录 A 中相关 TVOC 因子。

厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 无组织排放限值，具体排放限值见下表：

表 3-4 厂区内挥发性有机物无组织排放限值表

污染物指标	特别排放限值 mg/m³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC（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	

本项目食堂设置 1 个灶头，油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）小型标准，具体排放限值见表 3-5。

表 3-5 项目油烟排放标准

规模		最高允许排放浓度（mg/m³）	净化设施最低去除效率（%）	标准来源
类型	基准灶头数			

小型	$\geq 1, < 3$	2.0	60	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表1及表2
2.污水排放标准				
本项目废水接管溧水南京溧水秦源污水处理有限公司进一步深度处理。项目废水总排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A等级标准，同时应满足溧水南京溧水秦源污水处理有限公司设计进水要求。污水处理厂尾水排放标准执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中C标准（为保证乌刹桥、洋桥断面水质稳定达标，溧水南京溧水秦源污水处理有限公司在2018年将全厂出水水质标准提高至 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 41\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 3.8\text{mg/L}$ ），尾水排入一干河，详见下表：				
表 3-6 污水排放标准（单位：mg/L，其中 pH 无量纲）				
类别	项目	排放标准	标准来源	
项目总排口接管标准	pH	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A等级标准、南京溧水秦源污水处理有限公司接管标准	
	COD	≤ 300		
	SS	≤ 170		
	$\text{NH}_3\text{-N}$	≤ 25		
	TP	≤ 3		
	TN	≤ 35		
	动植物油	≤ 100		
污水处理厂尾水排放标准（2026年3月28日前）	pH	6~9（无量纲）	执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。括号外数值为水温 $> 12^\circ\text{C}$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^\circ\text{C}$ 时的控制指标。（为保证乌刹桥、洋桥断面水质稳定达标，秦源污水处理厂在2018年将全厂出水水质标准提高至 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 41\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 3.8\text{mg/L}$ ）	
	COD	≤ 41		
	SS	≤ 10		
	$\text{NH}_3\text{-N}$	$\leq 3.8(5.7)$		
	TP	≤ 0.5		
	TN	$\leq 12(15)$		
	动植物油	≤ 1		
污水处理厂尾水排放标准（2026年3月28日后）	pH	6~9（无量纲）	江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中C标准。每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。（为保证乌刹桥、洋桥断面水质稳定达标，秦源污水处理厂在2018年将全厂出水水质标准提高至 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 41\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 3.8\text{mg/L}$ ）	
	COD	≤ 41		
	SS	≤ 10		
	$\text{NH}_3\text{-N}$	$\leq 3.8(5.7)$		
	TP	≤ 0.5		
	TN	$\leq 12(15)$		
	动植物油	≤ 1		
3.噪声排放标准				

项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523—2025），营运期厂界的噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，见下表。														
表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准														
时期		标准						昼间 dB（A）		夜间 dB（A）				
运行期		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3类标准						65		55				
施工期		《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523—2025）						70		55				
4.固废贮存标准														
本项目产生的一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《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）要求。														
项目污染物排放总量见下表：														
表 3-8 建设项目污染物排放总量表（t/a）														
类别		污染物名称	迁建前项目排放量/外排环境量（t/a）		本项目（迁建后）				“以新带老”削减量	变化后全厂		变化量		
			实际排放量	批复量	产生量	削减量	接管量	外排环境量		接管量	外排环境量	接管量	外排环境量	
废气	有组织	颗粒物	0	0.0918	10.5708	9.9302	0.6406		0.0918	0.6406		+0.5488		
		非甲烷总烃	0	0.018	0.7249	0.5799	0.1450		0.018	0.1450		+0.127		
	无组织	颗粒物	0	0.0615	0.6446	0	0.6446		0.0615	0.6446		+0.5831		
		非甲烷总烃	0	0.0037	0.0410	0	0.0410		0.0037	0.0410		+0.0373		
废水		废水量	0	622.4	702	0	702	702	622.4	702	702	+79.6	+79.6	
		COD	0	0.1840	0.0255	0.2106	0.0243	0.1863	0.0288	0.0255	0.1863	0.0288	+0.0023	+0.0033
		SS	0	0.1320	0.0062	0.1193	0.0183	0.1010	0.0070	0.0062	0.1010	0.0070	-0.031	+0.0008
		氨氮	0	0.0130	0.0024	0.0176	0	0.0176	0.0027	0.0024	0.0176	0.0027	+0.0046	+0.0003
		总磷	0	0.0019	0.0003	0.0021	0	0.0021	0.0004	0.0003	0.0021	0.0004	+0.0002	+0.0001
		总氮	0	0.0200	0.0075	0.0246	0	0.0246	0.0084	0.0075	0.0246	0.0084	+0.0046	+0.0009
		动植物油	0	0.0072	0.0006	0.0162	0.0081	0.0081	0.0007	0.0006	0.0081	0.0007	+0.0009	+0.0001
固废		生活垃圾	0	0	10.8062	10.8062	0	0	0	0	0	0	0	
		一般固废	0	0	34.1856	34.1856	0	0	0	0	0	0	0	
		危险废物	0	0	9.2323	9.2323	0	0	0	0	0	0	0	
注：因原有项目长期停产且未验收，实际排放量为0。														
废气：项目建设后废气新增总量为颗粒物有组织新增 0.5488t/a、无组织新增 0.5831t/a，非甲烷总烃有组织新增 0.127t/a、无组织新增 0.0373t/a。														

全厂颗粒物有组织排放量为 0.6099t/a，非甲烷总烃有组织排放量为 0.1902t/a，颗粒物无组织排放量为 0.6285t/a，非甲烷总烃无组织排放量为 0.0528t/a。排放总量在溧水区范围内平衡。

废水：项目建设后废水新增总量为：接管量废水 79.6t/a、COD 0.0023t/a、NH₃-N 0.0046t/a、TP 0.0002t/a、TN 0.0046t/a、动植物油 0.0009t/a；外排量废水 79.6t/a、COD 0.0033t/a、SS 0.0008t/a、NH₃-N 0.0003t/a、TP 0.0001t/a、TN 0.0009t/a、动植物油 0.0001t/a。

全厂水污染物（接管量）：废水量 702t/a、COD 0.1863t/a、SS 0.1010t/a、NH₃-N 0.0176t/a、TP 0.0021t/a、TN 0.0246t/a、动植物油 0.0081t/a。水污染物（外排量）：废水量 702t/a、COD 0.0288t/a、SS 0.0070t/a、NH₃-N 0.0027t/a、TP 0.0004t/a、TN 0.0084t/a、动植物油 0.0007t/a。总量指标在南京溧水秦源污水处理有限公司内平衡。

固废：零排放，不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目施工期仅在租赁现有厂房内进行设备安装、调试等，对环境产生的影响较小。因此，本次环评不再分析施工工期产生的环境影响。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.大气环境影响及保护措施 1.1 废气产排情况 建设项目产生的废气主要为切割下料废气、抛丸废气、喷砂废气、焊接废气、打磨废气、调漆废气、喷漆废气、晾干废气、危废仓库废气、切削废气。切割下料废气、抛丸废气、喷砂废气、焊接废气、打磨废气，经集气罩或密闭空间负压收集后通过一套新建“布袋除尘器”处理后经排气筒 FQ-01（H=15m）排放；调漆废气、晾干废气经密闭车间负压收集后，通过一套新建“干式过滤柜+二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒 FQ-02（H=15m）排放；危废仓库废气经活性炭吸附装置处理后排放；切削废气在车间内无组织排放。 （1）切割下料废气 G1 项目数控火焰切割机、空气等离子切割机、圆管相贯线切割机器人切割过程中会产生切割下料废气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”中有关规定，氧/可燃气切割过程颗粒物产污系数为 1.50kg/t-原料，项目生产过程中数控火焰切割机和圆管相贯线切割机器人均为火焰切割下料，火焰切割下料的物料量为 185t/a，则项目火焰切割下料工序颗粒物产生量为 0.2775t/a；等离子切割过程颗粒物产污系数为 1.10kg/t-原料，经空气等离子切割机切割下料的物料量为 185t/a，空气等离子切割下料工序颗粒物产生量为 0.2035t/a，经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后由排气筒 FQ-01 排放，切割工段颗粒物总计产生量为 0.4810t/a。切割下料过程收集效率按 90%计，布袋除尘器除尘效率按 95%计，则此过程颗粒物有组织产生量为 0.4329t/a，有组织排放量约为 0.0216t/a，无组织排放量约为 0.0481t/a。 风量计算： 项目切割下料在生产车间内进行，每台切割机上方 0.3m 处设置 0.5×0.5m 的集气罩。根据《工业通风（第四版修订本）》（孙一坚，沈恒根主编）中集气罩设计原则，结合吸风口参数情况，现对废气收集系统风量进行核算，计算过程如下： $Q=K \times P \times H \times V_x$ 式中：Q—集气罩排风量，m³/h； K—安全系数，本项目取 1.2；

P—排风罩口敞口面的周长，m；本项目为 $(0.5+0.5) \times 2=2\text{m}$ ；

H—罩点到污染源的垂直距离，m；污染源至罩口距离约 0.3m；

V_x —边缘控制点的控制风速，m/s，相关标准要求控制风速 $>0.3\text{m/s}$ ，根据《除尘工程手册》最小风速控制在 $0.5\sim 1.0\text{m/s}$ ，取 0.5m/s 。

则单个集气罩风量为 $Q=1.2 \times 2 \times 0.3 \times 0.5 \times 3600=1296\text{m}^3/\text{h}$ ，则项目单个集气罩风量取 $1300\text{m}^3/\text{h}$ 。生产车间内用于切割下料的切割机共 3 台， $1300 \times 3=3900\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到风阻等损耗，该工序废气总计风量为 $4000\text{m}^3/\text{h}$ 。

(2) 抛丸废气 G2

拟建项目下料后的钢材及半成品工件需进入抛丸机进一步预处理。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”中有关规定，抛丸过程颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料 ，此过程需抛丸的物料量约为 370t/a ，则项目抛丸工序颗粒物产生量为 0.8103t/a ，此外钢丸损耗也会产生粉尘，损耗量约为实际使用量的 50%，本项目抛丸过程全年使用钢丸 5t/a ，因此钢丸粉尘最大产生量为 2.5t/a 。因此，项目抛丸过程颗粒物合计产生量约为 3.3103t/a ，抛丸机设置在密闭喷砂抛丸房内，经密闭空间负压收集后通过布袋除尘器处理后由排气筒 FQ-01 排放。抛丸过程收集效率按 95%计，布袋除尘器除尘效率按 95%计，则此过程颗粒物有组织产生量约为 3.1448t/a ，有组织排放量约为 0.1572t/a ，无组织排放量约为 0.1655t/a 。

(3) 喷砂废气 G4

拟建项目切削后的钢材及半成品工件需进一步喷砂处理。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”中有关规定，喷砂过程颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料 ，此过程需喷砂的物料量约为 370t/a ，则项目喷砂工序颗粒物产生量为 0.8103t/a ，此外金刚砂粉尘产生量约为实际喷砂量的 50%，本项目喷砂过程全年使用金刚砂 5t/a ，因此金刚砂粉尘最大产生量为 2.5t/a 。因此，项目喷砂过程颗粒物合计产生量约为 3.3103t/a ，喷砂机设置在密闭喷砂抛丸房内，经密闭空间负压收集后通过布袋除尘器处理后由排气筒 FQ-01 排放。喷砂过程收集效率按 95%计，布袋除尘器除尘效率按 95%计，则此过程颗粒物有组织产生量约为 3.1448t/a ，有组织排放量约为 0.1572t/a ，无组织产生量约为 0.1655t/a 。

风量计算：项目喷砂、抛丸工序在生产车间内设置的喷砂抛丸房进行，喷砂抛丸房密闭，密闭尺寸约为 $8\text{m} \times 5\text{m} \times 4\text{m}$ 。参考《三废处理工程技术手册废气卷》中有害气体尘埃发出地换气次数要求，项目喷砂抛丸区域每小时换气次数按 22 次计，则该工序换气量为 $8 \times 5 \times 4 \times 22=3520\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风量损失等因素，喷砂抛丸废气风量取 $4000\text{m}^3/\text{h}$ 可行。

(4) 焊接废气 G5

项目焊接过程使用实芯焊丝, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”中有关规定, 焊接过程颗粒物产污系数为 9.19kg/t-原料, 此过程焊丝用量约为 7.5t/a, 则项目焊接工序颗粒物产生量为 0.0689t/a, 经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后由排气筒 FQ-01 排放。焊接过程收集效率按 90%计, 布袋除尘器除尘效率按 95%计, 则此过程颗粒物有组织产生量约为 0.0620t/a, 有组织排放量约为 0.0031t/a, 无组织排放量约为 0.0069t/a。

风量计算:

项目焊接工序在生产车间内设置的焊接区进行, 焊接区每台焊接机上方 0.2m 处设置一个尺寸约为 0.25m×0.25m 的集气罩, 根据《工业通风(第四版修订本)》(孙一坚, 沈恒根主编)中集气罩设计原则, 结合吸风口参数情况, 现对废气收集系统风量进行核算, 计算过程如下:

$$Q=K \times P \times H \times V_x$$

式中: Q—集气罩排风量, m³/h;

K—安全系数, 本项目取 1.2;

P—排风罩口敞口面的周长, m; 本项目为 (0.25+0.25) ×2=1m;

H—罩点到污染源的垂直距离, m; 污染源至罩口距离约 0.2m;

V_x—边缘控制点的控制风速, m/s, 相关标准要求控制风速>0.3m/s, 根据《除尘工程手册》最小风速控制在 0.5~1.0m/s, 取 0.5m/s。

则单个集气罩风量为 $Q=1.2 \times 1 \times 0.2 \times 0.5 \times 3600=432\text{m}^3/\text{h}$, 则单个集气罩风量取 450m³/h, 项目焊接区共设置 21 台焊接机, 则总风量约 9450m³/h, 考虑风量损失等因素, 焊接废气风量取 9500m³/h 可行。

(5) 打磨废气 G6

项目工件在喷漆前, 先对焊缝、毛刺等进行打磨。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”中有关规定, 打磨过程颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料, 此过程需打磨的物料量约为 370t/a, 则粉尘产生量为 0.8103t/a; 项目磨料使用量为 1t, 损耗量约为 50%, 粉尘产生量为 0.5t/a。项目喷砂过程颗粒物合计产生量约为 1.3103t/a, 经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后由排气筒 FQ-01 排放。打磨过程收集效率按 90%计, 布袋除尘器除尘效率按 95%计, 则此过程颗粒物有组织产生量约为 0.7293t/a, 有组织排放量约为 0.0365t/a, 无组织排放量约为 0.0810t/a。

风量计算:

项目打磨工序在生产车间内设置的打磨区进行，打磨区上方 0.3m 处设置一个尺寸约为 0.5m×0.25m 的集气罩，根据《工业通风（第四版修订本）》（孙一坚，沈恒根主编）中集气罩设计原则，结合吸风口参数情况，现对废气收集系统风量进行核算，计算过程如下：

$$Q=K \times P \times H \times V_x$$

式中：Q—集气罩排风量，m³/h；

K—安全系数，本项目取 1.2；

P—排风罩口敞口面的周长，m；本项目为 (0.5+0.25) × 2 = 1.5m；

H—罩点到污染源的垂直距离，m；污染源至罩口距离约 0.3m；

V_x—边缘控制点的控制风速，m/s，相关标准要求控制风速 > 0.3m/s，根据《除尘工程手册》最小风速控制在 0.5~1.0m/s，取 0.5m/s。

则单个集气罩风量为 $Q=1.2 \times 1.5 \times 0.3 \times 0.5 \times 3600=972\text{m}^3/\text{h}$ ，单个集气罩风量取 1000m³/h，项目打磨区共设置 3 台砂轮机，每台砂轮机配 1 个集气罩，则总风量为 3000m³/h。

(6) 喷漆晾干房废气（调漆废气 G7、喷漆废气 G8、晾干废气 G9）

本项目喷涂工序调漆、喷漆过程均在喷漆晾干房内进行，产生调漆、喷漆废气，主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物。根据前文漆料物料平衡分析，本项目喷漆晾干房喷涂作业时长为 1709h/a，调漆、喷漆废气非甲烷总烃产生量为 0.4578t/a，颗粒物产生量为 2.5515t/a，经密闭负压收集通过干式过滤+二级活性炭吸附后通过 15m 排气筒 FQ-02 排放。密闭负压收集效率以 95%计，干式过滤处理效率为 90%，二级活性炭处理效率为 80%。则非甲烷总烃有组织产生量为 0.4349t/a，有组织排放量为 0.0870t/a，无组织排放量为 0.0229t/a；颗粒物有组织产生量为 2.4239t/a，有组织排放量为 0.2424t/a，无组织排放量为 0.1276t/a。

本项目喷涂工序晾干过程均在喷漆晾干房内进行，产生晾干废气，主要污染物为非甲烷总烃。根据前文漆料物料平衡分析，本项目水性漆晾干时长为 600h/a，晾干废气非甲烷总烃产生量为 0.3052t/a，经密闭负压收集通过干式过滤+二级活性炭吸附后通过 15m 排气筒 FQ-02 排放。密闭负压收集效率以 95%计，二级活性炭处理效率为 80%。则非甲烷总烃有组织产生量为 0.2899t/a，有组织排放量为 0.0580t/a，无组织排放量为 0.0153t/a。

本项目设置一个喷漆晾干房用于喷漆和晾干，喷漆晾干房整体密闭，整体换气，喷漆晾干房长宽高尺寸分别为 5m×4m×4m，参考《三废处理工程技术手册废气卷》中有害气体尘埃发出的每小时换气次数需 20 次以上的要求，本项目喷漆晾干房每小时换气次数按 200 次计。则喷漆晾干房换气量为 $5 \times 4 \times 4 \times 200=16000\text{m}^3/\text{h}$ ，喷漆晾干房风量取 16000m³/h。

(7) 切削废气

	本项目切削废气车间内无组织排放。根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）中“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”，项目切削液产污系数为 5.64kg/t—原料，即切削液中 VOCs 质量比为 0.564%，可不采取收集措施，切削废气车间内无组织排放。拟建项目切削液年用量约为 0.5t/a，因此切削过程产生的非甲烷总烃约为 0.0028t/a，排放速率为 0.0012t/a，在车间内无组织排放。 （8）食堂油烟 本项目设有食堂，提供午餐，就餐人数为 45 人。餐饮用油按人均 15g/d 计，则年总食用油用量为 15g/人次×300 天×45 人次/天=0.2025t/a。油的挥发量按 3%计算，则油烟产生量为 0.0061t/a。本项目油烟经油烟净化器处理后经食堂专用烟道排放至大气。食堂烹饪时间以 3h/d 计，则年烹饪时间 900h/a。风机风量约 3000m³/h，油烟净化器油烟去除效率约 85%，则油烟排放量为 0.0009t/a。 （9）危废仓库废气 本项目运营期危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2 号）的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施。危废仓库产生废气，主要来自危险废物储存产生的挥发废气，项目产生的危险废物均采用密闭包装袋、包装桶暂存，及时委托处置，产生的废气量较少，此处不进行定量分析。危废仓库废气经密闭收集后经活性炭处理后无组织排放。 综上所述，全厂有组织、无组织废气产生排放情况见下表：
--	---

表 4-1 本项目涉及废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

产污环节	污染源编号	污染源种类	污染源核算 核算 t/a	源强核算方 法	废气收集方 式	收集效率	治理工艺	治理措施 去除效率	是否为可行技术	排放形式	排放时长 h
切割下料废气	G1	颗粒物	0.4810	产污系数法	集气罩	90%		95%	是		2400
抛丸废气	G2	颗粒物	3.3103	产污系数法	密闭车间负压收集	95%		95%	是		2400
喷砂废气	G4	颗粒物	3.3103	产污系数法	密闭车间负压收集	95%	布袋除尘器	95%	是	FQ-01(H=15m)	2400
焊接废气	G5	颗粒物	0.0689	产污系数法	集气罩	90%		95%	是		2400
打磨废气	G6	颗粒物	0.8103	产污系数法	集气罩	90%		95%	是		2400
调漆废气、喷漆 废气	G7、G8	颗粒物	2.5515	物料平衡法	密闭负压收集	95%		90%	是		1709
		非甲烷总烃	0.4578	物料平衡法	密闭负压收集	95%	干式过滤柜+二 级活性炭吸附	80%	是	FQ-02(H=15m)	
晾干废气	G9	非甲烷总烃	0.3052	物料平衡法	密闭负压收集	95%		80%	是		600
切削废气	G3	非甲烷总烃	0.0028	产污系数法	/	无组织	/	/	/	无组织	2400
食堂油烟	G11	油烟	0.0008	产污系数法	烟道收集	100%	油烟净化器	85%	是	专用烟道	900
危废仓库废气	G10	非甲烷总烃	/	/	气体导出	/	活性炭吸附	80%	是	无组织	8760

注：根据建设单位使用的原料、生产工艺过程，参考附录 A 和有关要求管理要求等，筛选确定计入 TVOC 的物质。本项目不涉及附录 A 中相关 TVOC 因子。

表 4-2 项目有组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	风量 (m³/h)	污染物产生		治理措施		污染物排放			排放时 间/h	排气筒
			产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 t/a	工艺	效率 (%)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
切割下料废气	颗粒物	4000	45.0938	0.1804	0.4329		95	2.2547	0.0090	0.0216	2400
抛丸废气	颗粒物	4000	327.5818	1.3103	3.1448		95	16.3791	0.0655	0.1572	2400
喷砂废气	颗粒物		327.5818	1.3103	3.1448	布袋除尘器	95	16.3791	0.0655	0.1572	2400
焊接废气	颗粒物	9500	2.7207	0.0258	0.0620		95	0.1360	0.0013	0.0031	2400
打磨废气	颗粒物	3000	163.7875	0.4914	1.1793		95	8.1894	0.0246	0.0590	2400
调漆废气、喷漆 废气	颗粒物	16000	88.6456	1.4183	2.4239	多层干式过 滤+二级活性	90	8.8646	0.1418	0.2424	1709
	非甲烷总烃		15.9051	0.2545	0.4349		80	3.1810	0.0509	0.0870	1709

晾干废气		非甲烷总烃	30.2021	0.4832	0.2899	炭吸附装置	80	6.0404	0.0966	0.0580	600	食堂专用 烟道
食堂		油烟	3000	0.2963	0.0009	油烟净化器	85	0.0444	0.0001	0.0001	900	

注：根据建设单位使用的原料、生产工艺过程，参考附录 A 和有关环境管理要求等，筛选确定计入 TVOC 的物质。本项目不涉及附录 A 中相关 TVOC 因子。

表 4-3 拟建项目有组织废气合并产生及排放情况

污染源	风量 (m³/h)	类型	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	风量 (m³/h)	污染物名称	排放状况			排气筒
				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)					浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
切割下料	20500	切割下料废气	颗粒物	45.0938	0.1804	0.4329	布袋除尘器	95	20500	颗粒物	8.0933	0.1659	0.3982	排气筒 FQ-01 (H=15m)
抛丸		抛丸废气	颗粒物	327.5818	1.3103	3.1448								
喷砂		喷砂废气	颗粒物	327.5818	1.3103	3.1448								
焊接		焊接废气	颗粒物	2.7207	0.0258	0.0620								
打磨		打磨废气	颗粒物	163.7875	0.4914	1.1793								
调漆、喷漆、 晾干	16000	调漆废气、喷漆 废气	颗粒物	88.6456	1.4183	2.4239	多层干式过 滤+二级活性 炭吸附装置	90	16000	颗粒物	6.5611	0.1418	0.2424	排气筒 FQ-02 (H=15m)
			非甲烷总 烃	15.9051	0.2545	0.4349								
			非甲烷总 烃	30.2021	0.4832	0.2899								

表 4-4 拟建项目有组织废气排放情况一览表

产污环节	风量 (m³/h)	污染物名称	产生状况			排放状况			排放口基本情况			排放标准限值					
			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	编号	高度/m	温度 /°C	内径 /m	烟气流 速 m/s	类型	地理坐标	浓度 mg/m³	速率 kg/h
切割下料 废气、抛 丸废气、 喷砂废气、 焊接废气、 打磨废气	20500	颗粒物	165.5879	3.3182	8.1469	8.0933	0.1659	0.3982	FQ-01	15	常温	0.70	14.80	一般排 放口	119.00928 4°31.6986 27°	20	1
调漆废 气、喷漆 废气、晾 干废气	16000	颗粒物	65.6108	1.4183	2.4239	6.5611	0.1418	0.2424	FQ-02	15	常温	0.62	14.72	一般排 放口	119.00905 3°31.6982 25°	10	0.4
		非甲烷 总烃	19.6202	0.7377	0.7249	3.9240	0.1475	0.1450								50	2

注：根据建设单位使用的原料、生产工艺过程，参考附录 A 和有关环境管理要求等，筛选确定计入 TVOC 的物质。本项目不涉及附录 A 中相关 TVOC 因子。

表 4-5 拟建项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源位置	类型	污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源参数		
							长度 (m)	宽度 (m)	高度 (m)
1#生产车间	切割下料	切割下料废气	0.0200	0.0481	0.0200	0.0481	120	35	12
	抛丸	抛丸废气	0.0690	0.1655	0.0690	0.1655			
	喷砂	喷砂废气	0.0690	0.1655	0.0690	0.1655			
	焊接	焊接废气	0.0029	0.0069	0.0029	0.0069			
	打磨	打磨废气	0.0546	0.1310	0.0546	0.1310			
2#生产车间	切割废气	切割废气	0.0012	0.0028	0.0012	0.0028	85	25	12
	喷漆晾干	调漆废气、喷漆废气、晾干废气	0.0746	0.1276	0.0746	0.1276			
	房		0.0388	0.0382	0.0388	0.0382			
		颗粒物	0.2901	0.6446	0.2901	0.6446			
		非甲烷总烃	0.0400	0.0410	0.0400	0.0410			
合计							/	/	/

注：根据建设单位使用的原料、生产工艺过程，参考附录 A 和有关环境管理要求等，筛选确定计入 TVOC 的物质。本项目不涉及附录 A 中相关 TVOC 因子。

1.2 非正常工况

非正常工况主要是指生产过程中开停车、检修、发生故障情况下污染物的排放。非正常排放量的大小及频率与装置的工艺水平、操作管理水平等因素有密切关系，若没有严格的处理措施，往往是造成污染的重要原因。

根据本项目废气产生及排放情况，本次评价考虑废气处理设施处理效率下降为 0、非正常排放时间为 1h 的状况。非正常排放时大气污染物排放状况见下表：

表 4-6 本项目非正常工况废气排放参数表

编号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生 频次/ 次	应对措施
1	FQ-01	废气治理 设施失效	颗粒物	165.5879	3.3182	1.0	0.5-1	定期监测维护，专人管理，事故发生时及时关闭生产设备
2	FQ-02		颗粒物	65.6108	1.4183			
			非甲烷 总烃	19.6202	0.7377			

为杜绝废气非正常排放事故，企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行污染排放监测，确保设施长期稳定正常运行。日常工作中，建设单位应做好以下防范工作：

- ①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，避免非正常排放，使影响降到最小。
- ②具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换，并做好台账记录。
- ③应设有备用电源和备用处理设备及零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。
- ④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

1.3 废气污染物治理措施可行性分析

(1) 有组织废气收集治理措施

项目生产过程中产生的切割下料废气、抛丸废气、喷砂废气、焊接废气、打磨废气经集气罩收集后，通过新建“布袋除尘器”处理后由排气筒 FQ-01（H=15m）排放，收集效率以 90%计，除尘器除尘效率为 95%；项目生产过程中产生的调漆废气、喷漆废气、晾干废气经密闭车间负压收集后，通过新建“干式过滤柜+二级活性炭吸附”装置处理后由排气筒 FQ-02（H=15m）。

项目运营期废气走向关系如下所示：

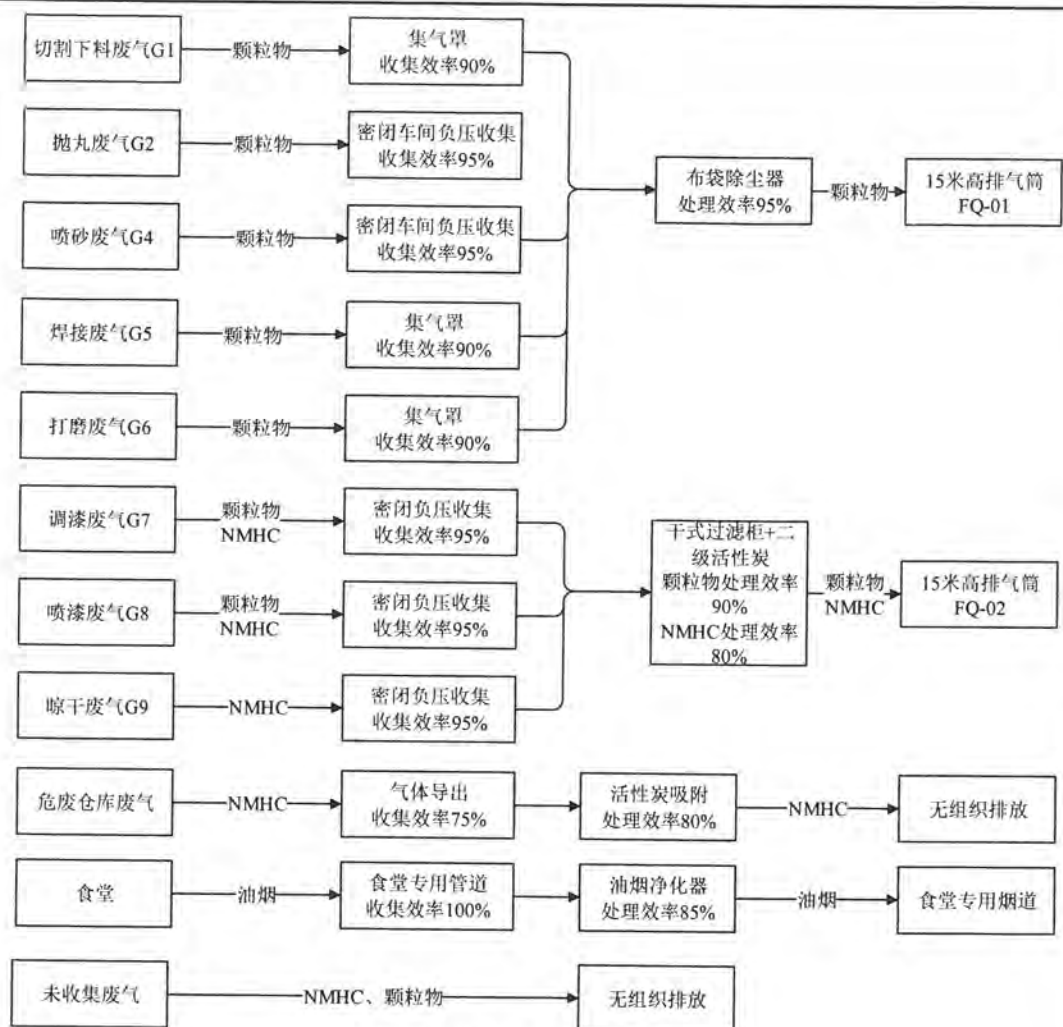


图 4-1 项目废气收集关系图

表 4-7 废气处理措施评价表

工序	污染物	处理措施	是否属于污染防治可行技术指南/排污许可技术规范中可行性技术
切割下料废气	颗粒物	经新建“布袋除尘器”处理后经排气筒 FQ-01（H=15m）排放。	是
抛丸废气	颗粒物		是
喷砂废气	颗粒物		是
焊接废气	颗粒物		是
打磨废气	颗粒物		是
调漆废气	非甲烷总烃	通过新建“干式过滤柜+二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒 FQ-02（H=15m）排放。	是
喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃		是
晾干废气	非甲烷总烃		是
危废仓库	非甲烷总烃	经活性炭处理后无组织排放	是
食堂	油烟	经油烟净化器处理后通过食堂专用烟道排放。	是

(2) 有组织废气处理措施原理

布袋除尘器原理：含尘气体由风机通过吸尘管吸入箱体，进入滤袋过滤，粉尘颗粒被滤袋阻留在表面，经过过滤的净化气体由出风口排出，可直接排放在室内循环使用，也可根据需要排出室外。整个除尘过滤是一个重力、惯性力、碰撞、静电吸附、筛滤等综合作用的结果。除尘器连续工作一段时间后，滤袋表面的粉尘不断增加，继而进行清灰，粉尘抖落在集尘器（抽屉）中，再由人工进行处理。适用于对一般比重小的、细微的金属切屑进行处理，对铸造用砂的粉尘、水泥、石膏粉、炭粉、胶木粉、塑料粉等在一定范围内也均有良好的除尘效果。布袋除尘的除尘效率可达 95% 以上。

表 4-8 布袋除尘器设备参数

设备尺寸 (mm)	风量 (m³/h)	过滤面积 (m²)	过滤风速 (m/min)	处理效率 (%)	功率 (kW)
2800×1800×800	20500	400	1-1.5	≥95	35

干式过滤：采用干式漆雾过滤材料对喷漆时产生的漆雾进行净化，是传统的水帘或水洗漆雾净化产品的更新替代产品，具有“净化效率高、运行费用低、无二次污染、维修方便”等特点，可广泛应用于家具、航空、汽车、船舶、集装箱、五金、电器、电子等各个行业的喷漆废气处理。干式漆雾过滤器一般用于喷漆废气的预处理。经过净化漆雾后的喷漆废气可进入后续净化设备处理。干式过滤的处理效率为 90%。

表 4-9 干式过滤设备参数

对应排气筒	材料尺寸	风速 (m/s)	风量 (m³/h)	耐温 (°C)	效率
FQ-02	1.5m×1m×1m	2.78	16000	120	≥90%

二级活性炭吸附处理：吸附剂是有效地从气体或液体中吸附其中某些成分的固体物质。吸附剂一般有以下特点：大的比表面、适宜的孔结构及表面结构；对吸附质有强烈的吸附能力；一般不与吸附质和介质发生化学反应；制造方便，容易再生；具有良好的机械强度等，气体吸附分离成功与否，极大程度上依赖于吸附剂的性能，因此选择吸附剂是确定吸附操作的首要问题。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色、内部孔隙结构发达、比表面积大（1g 活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800-1500m²）、吸附能力强的一类微晶质碳素材料，能有效吸附有机废气。二级活性炭吸附装置去除效率达 80% 以上。二级活性炭吸附装置技术参数见下表。

表 4-10 活性炭净化器设备参数（FQ-02 排气筒）

序号	项目	技术指标
1	设计风量	16000m³/h
2	箱体规格（单级）	L2200mm×W1600mm×H2000mm
3	碳层规格	L2000mm×W1400mm×H400mm
4	层数	4
5	活性炭类型	颗粒状活性炭
6	排列方式	串联
7	孔隙率	75%

8	碘值	$\geq 800\text{mg/g}$
9	活性炭密度	0.45g/cm^3
10	堆积密度	$\leq 0.6\text{g/cm}^3$
11	气体流速	0.53m/s
12	停留时间	1.5s
13	填充量（二级活性炭）	0.88t
14	更换频次	4次/a
15	吸入温度	$< 40^\circ\text{C}$
16	吸附效率	80%（二级）
17	比表面积	$\geq 850\text{m}^2/\text{g}$

注：①单级活性炭箱气流速度 $v=Q/3600/L$ 碳/W 碳/孔隙率= $16000/3600/4/2.0/1.4/0.75=0.53\text{m/s}$ ；
停留时间 $T=H/V=0.4*2/0.53\approx 1.5\text{s}$ 。

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），选用活性炭灰份不高于 15%，比表面积不低于 $750\text{m}^2/\text{g}$ ，堆积密度不高于 0.6g/cm^3 。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s 。根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作入户核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），采用颗粒状活性炭时，气体流速宜低于 1.6m/s ，装填厚度不得低于 0.4m ，碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ 。

②活性炭净化器设备设计参数需满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中的相关要求。

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》，颗粒状活性炭年使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。拟建项目活性炭吸附装置处理吸附的有机废气约为 0.5799t/a 。年活性炭使用量为有机废气产生量的 5 倍，则理论活性炭用量为 2.8995t/a 。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，为 880kg；

s—动态吸附量，%；项目采用颗粒状活性炭，取 20%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度， mg/m^3 ，约 15.7mg/m^3 ；

Q—风量，单位 m^3/h ，为 $16000\text{m}^3/\text{h}$ ；

t—运行时间，单位 h/d，约 7.7h/d 。

计算得到 $T=91\text{d}$ 。

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》，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。因此本项目 FQ-02 排气筒活性炭装置单次填充 880kg 的活性炭，每三个月更换一次。

表 4-11 活性炭净化器设备参数（危废仓库）

活性炭种类	处理对象	填充量	更换周期	碘值（mg/g）	停留时间	过滤风速
颗粒状活性炭	危废仓库废气	填充量 10kg	3 个月	不低于 800	$> 0.2\text{s}$	$< 0.6\text{m/s}$

（3）无组织废气

未收集的废气无组织排放。建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：加强生产管理，规范操作，使无组织排放废气排放满足相应的浓度标准。项目采取以上措施后，能够保证无组织排放的废气满足相应无组织排放监控浓度限值要求。

1.4 恶臭分析

臭气浓度与臭气强度是表征异味污染对人的嗅觉刺激程度的两种常用指标。臭气浓度是指用无臭的清洁空气稀释异味样品直至样品无味时所需的稀释倍数，我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中对混合异味物质的臭气浓度排放阈值进行了限定；臭气强度

是指异味气体在未经稀释的情况下对人体嗅觉器官的刺激程度，通常以数字的形式表示，可以简单、直观地反映异味污染的程度。因国家、地区的不同，臭气强度的分级方法也有所不同，美国纳得提出从“无气味”到臭气强度极强分为五级，具体分法见下表：

表 4-12 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉程度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感到有气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中等污染
3	感到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重污染

(1) 恶臭污染的特点

恶臭是感觉性公害，判断恶臭对人们的影响，主要是以给人们带来不舒服感觉的影响为中心进行的，是一种心理上的反应，故主观因素很强。然而，人们的嗅觉鉴别能力要比其他感觉能力强，因此受影响者的主观感觉是评价恶臭污染程度的主要依据；

恶臭通常是由多种成分气体形成的，各种成分气体的阈值或最小检测浓度不相同，在浓度较低时，一般不易察觉，但是如果恶臭一旦达到阈值以后，大多会立即发生强烈的恶臭反应；

人们对恶臭的厌恶感与恶臭气体成分的性质、强度及浓度有关，并且包含着周边环境、气象条件和个人条件（身体条件和精神状况等）等因素在内。恶臭成分大部分被去除后，在人的嗅觉中并不会感到相应程度的降低或减轻。因此，对于防治恶臭污染而言，受影响者并不是要求减轻或降低恶臭气味，而是要求必须没有恶臭气味；

受到恶臭污染影响的人一般立即离开，到清洁空气环境内，积极换气就可以解除受到的污染影响。

(2) 恶臭影响分析

恶臭物质在空气中浓度小于嗅觉阈值时，感觉不到臭味；空气中浓度等于嗅觉阈值时，勉强可感到臭味。

本项目喷漆过程会产生异味，在有效收集处置后废气在可控制范围内，对周围环境影响较小。

1.5 排气筒设置合理性分析

本项目切割下料废气、抛丸废气、喷砂废气、焊接废气、打磨废气经集气罩或密闭空间负压收集后经新建布袋除尘器处理后通过排气筒 FQ-01（H=15m）排放，调漆废气、喷漆废气、晾干废气经密闭收集后经新建“干式过滤柜+二级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒 FQ-02（H=15m）排放。根据建设单位设备布置情况，项目切割下料、抛丸、喷砂、焊接、打磨工序均设置在 1#生产车间内，工位距离相对较近，有利于废气管线的布设；喷漆

和晾干均在喷漆晾干房内操作，便于收集气体。

根据“表 4-8 拟建项目有组织废气排放情况一览表”，本项目 FQ-01 排气筒内径约为 0.70m，总风量为 20500m³/h，烟气流速为 14.80m/s；FQ-02 排气筒内径为 0.62m，总风量为 16000m³/h，烟气流速为 14.72m/s。排气筒风速符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）中流速宜取 15m/s 左右的要求。排气筒高度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中排气筒高度不低于 15m 的要求。

因此，本项目排气筒的设置是合理的。

1.6 污染物排放达标情况分析

本项目废气污染物产生量相对较小，经采取有效的收集处理措施：切割下料废气、抛丸废气、喷砂废气、焊接废气、打磨废气经集气罩或密闭空间负压收集后经新建布袋除尘器处理后通过排气筒 FQ-01（H=15m）排放，集气罩收集效率按 90%计，密闭空间负压收集效率按 95%计，处理效率以 95%计；调漆废气、喷漆废气、晾干废气经密闭收集后经新建“干式过滤柜+二级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒 FQ-02（H=15m）排放，收集效率按 95%计，对颗粒物的处理效率按 90%计，对非甲烷总烃的处理效率按 80%计；切削废气在车间内无组织排放；危废仓库废气经活性炭吸附处理后排放。

FQ-01 排气筒中（切割下料废气、抛丸废气、喷砂废气、焊接废气、打磨废气）颗粒物有组织执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准（颗粒物执行其中“其他”标准）。

FQ-02 排气筒中（调漆废气、喷漆废气、晾干废气）非甲烷总烃、颗粒物有组织执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1 标准。

厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 有关标准限值。

本项目针对拟建工程的特点，提出如下防控无组织废气产生及排放的具体措施：

- A. 车间内安装良好的净化通风设施，保证生产车间风机的正常运转；
- B. 生产设备需要采购质量合格的产品，并且定期检查、检修，尤其注意对集气管、吸气管路等关键部位的检查，保持装置密封性良好；
- C. 生产车间大部分工艺采用自动化控制系统，各项控制参数做到实时、无缝监控；
- D. 加强员工操作技能培训，减少人为因素造成的事故停车；制订完备的检修和设备保养制度，开展预防性检修，配备相应的消防、安全设施，杜绝泄漏、火灾等重大事故发生。加强职工操作技能培训，明确岗位职责，增强环保安全意识和应急处理能力，减少非正常

停车和非正常排放等。

根据生产的实际运行经验表明，通过采取以上无组织排放控制措施，可以减少本项目的无组织气体的排放，使污染物无组织排放量降低到较低的水平。通过预测，本项目无组织排放对大气环境及周边敏感目标的影响较小，不影响周边企业的生产、生活，无组织废气的控制措施可行。同时建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：①加强生产管理，规范操作；②加强管理，使无组织排放废气排放满足相应的浓度标准。项目采取以上措施后，能够保证排放的颗粒物满足相应的无组织排放监控浓度限值要求。

1.7 废气排放总量

表 4-13 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m³)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/					
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
本项目					
1	FQ-01	颗粒物	8093.3	0.1659	0.3982
2	FQ-02	颗粒物	6561.1	0.1418	0.2424
		非甲烷总烃	3924.0	0.1475	0.1450
一般排放口合计		颗粒物			0.6406
		非甲烷总烃			0.1450
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.6406
		非甲烷总烃			0.1450

注：根据建设单位使用的原料、生产工艺过程，参考附录 A 和有关环境管理要求等，筛选确定计入 TVOC 的物质。本项目不涉及附录 A 中相关 TVOC 因子。

表 4-14 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环节	污染物	主要污染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量(t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m³)	
本项目							
1	生产车间	切割下料 废气	颗粒物	合理布置， 加强管理	《大气污染物 综合排放标 准》 (DB32/4041 —2021)	0.5	0.0481
2		抛丸废气	颗粒物			0.5	0.1655
3		喷砂废气	颗粒物			0.5	0.1655
4		焊接废气	颗粒物			0.5	0.0069
5		打磨废气	颗粒物			0.5	0.131
6		切削废气	非甲烷总烃			4	0.0028
7		调漆、喷 漆、晾干 废气	颗粒物			0.5	0.1276
8			非甲烷总烃			4	0.0382
无组织排放总计			颗粒物				0.6446
			非甲烷总烃				0.0410

表 4-15 项目污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	1.2852

2		非甲烷总烃		0.1860							
1.8 项目对周边保护目标环境影响分析											
根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，选择附录 A 中推荐模式中估算模型进行计算污染源的最大环境影响。采用 AERSCREEN 估算模式进行计算。											
表 4-16 建设项目有组织废气源强一览表											
编号	污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/m	烟气温度/℃	排放工况	污染物排放速率（kg/h）		年排放小时数/h
		经度	纬度								
1	FQ-01	119.009284°	31.698627°	15	0.70	14.80	25	正常排放 非正常工况	颗粒物 颗粒物	0.1659 3.3182	2400
2	FQ-02	119.009053°	31.698225°	15	0.48	15.35	25	正常排放	颗粒物	0.1418	2309
									非甲烷总烃	0.1475	
								非正常工况	颗粒物	1.4183	
									非甲烷总烃	0.7377	
表 4-17 建设项目无组织废气源强一览表											
污染源名称	坐标（°）		矩形面源			污染物排放情况（kg/h）		年排放小时数（h）			
	经度	纬度	面源长度	面源宽度	面源有效高度/m						
1#生产车间	119.009280	31.698598	120	35	12	颗粒物 非甲烷总烃	0.2155 0.0012	2400			
2#生产车间	119.009194	31.698318	85	25	12	颗粒物 非甲烷总烃	0.0746 0.0388	2309			
本项目估算模式所用参数见下表。											
表 4-18 估算模型参数表											
参数			取值								
城市/农村选项	城市/农村		城市								
	人口数（城市人口数）		430000								
最高环境温度			40.7								
最低环境温度			-14.0								
土地利用类型			城市								
区域湿度条件			潮湿								
是否考虑地形	考虑地形		否								
	地形数据分辨率（m）		/								
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟		否								
	岸线距离/m		/								
	岸线方向/°		/								
本项目预测和计算结果如下表：											
表 4-19 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表											
污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m³)	Cmax(μg/m³)	Pmax(%)	D10%(m)						
FQ-01	颗粒物	900	10.28	1.14	/						
FQ-02	颗粒物	900	8.79	0.98	/						
	非甲烷总烃	2000	9.14	0.46	/						
FQ-01（非正常工况）	颗粒物	900	205.64	22.85	275.0						

FQ-02 (非正常工况)	颗粒物	900	87.91	9.77	/
	非甲烷总烃	2000	45.72	2.29	/
1#生产车间	颗粒物	900	93.16	10.35	75.0
	非甲烷总烃	2000	0.52	0.03	/
2#生产车间	颗粒物	900	41.47	4.61	/
	非甲烷总烃	2000	21.57	1.08	/

注：颗粒物评价标准执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)的限值标准(小时均值以日均值的三倍计)；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》提供的标准。

本项目正常工况下 $P_{\max}$ 最大值正常工况出现为1#生产车间面源排放的颗粒物 $P_{\max}$ 值为10.35%， $C_{\max}$ 为93.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，D10%75米；非正常工况下 $P_{\max}$ 出现为FQ-01(非正常排放)的颗粒物 $P_{\max}$ 值为22.85%， $C_{\max}$ 为205.64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，D10%275米。

保护目标废气污染物预测结果见下表：

表 4-20 保护目标预测结果(单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

工况	保护目标名称	FQ-01	FQ-02		1#生产车间		2#生产车间		总计	
		颗粒物	颗粒物	NMHC	颗粒物	NMHC	颗粒物	NMHC	颗粒物	NMHC
正常工况	喜之郎	7.63	5.70	5.93	22.22	0.12	7.95	4.13	43.5	10.18
非正常工况	丽湖湾	152.70	56.98	29.64					239.85	33.89
标准值									900	2000

注：本项目保护目标各污染物最大落地浓度均达到浓度标准。

根据 AERSCREEN 模型的计算预测结果，本项目 FQ-01、FQ-02 排气筒及面源的各污染物最大落地浓度均达标；各污染物下风向最大浓度均小于标准要求。本项目厂界距离最近保护目标为喜之郎丽湖湾，距离厂界约 70m，距离最近厂房约 100m，根据预测结果，喜之郎丽湖湾各污染物能够达到浓度标准，故对敏感目标的大气环境影响较小。在非正常工况下，废气事故排放会对敏感目标造成影响，此时应及时停车检修，减轻对周围环境污染负荷。

1.9 废气排放监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)等有关文件要求，建设单位定期委托有资质的检测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。

项目废气监测计划如下：

表 4-21 废气污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	有组织	FQ-01 颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)
		FQ-02 颗粒物、非甲烷总烃	每年一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)
	无组织	厂界 颗粒物、非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)
		厂区内 非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)

1.10 污染物排放影响情况

根据《2024年南京市生态环境质量状况》，2024年项目所在区O₃超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确2024年至2025年目标，细化9个方面、30项重点任务、89条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。

综上所述，本项目的废气排放量较小，对周边的大气环境影响轻微，故本项目大气污染物的环境影响可接受。

2.废水

2.1 废水产生及排放情况

项目用水主要为生活用水、食堂用水、调漆用水、喷枪清洗用水、切削液调配用水、气密试验用水，本项目废水主要包括职工生活污水、食堂污水，食堂污水经隔油池预处理后与经化粪池预处理的职工生活污水共同接管南京溧水秦源污水处理有限公司进一步处理，最终达标排入一干河。

（1）生活用水、生活污水

项目迁建后劳动定员45人，年工作按300天计，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用30L/（人·班）~60L/（人·班），本项目员工生活用水以50L/（人·班）计，则生活用水量为675t/a，污水排放系数按0.8计，则生活污水量为540t/a。主要污染因子为pH（无量纲）、COD、SS、NH₃-N、TN、TP，浓度分别为pH6-9（无量纲）、COD300mg/L、SS170mg/L、NH₃-N25mg/L、TP3mg/L、TN35mg/L。生活污水经化粪池处理后接管至南京溧水秦源污水处理有限公司，尾水达标排入一干河。

（2）食堂用水、食堂废水

本次迁建后职工45人，年工作300天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），食堂用水按15L/人·d，则食堂用水量为202.5t/a。食堂废水排放系数按0.8计，则食堂污水排放量为162t/a，主要污染因子为pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油，浓度分别为pH6-9（无量纲）、COD300mg/L、SS170mg/L、NH₃-N25mg/L、TP3mg/L、TN35mg/L、动植物油100mg/L。食堂废水经隔油池处理后接管至南京溧水秦源污水处理有限公司，尾水达标排入一干河。

（3）调漆用水

本项目水性醇酸漆调配过程涉及新鲜水使用，水性漆与水按10:1进行配比，本项目水性醇酸漆年用量约为10.904t/a，调漆用水为1.09t/a。

(4) 喷枪清洗用水

本项目配置 1 支喷枪，每天喷涂结束后需对喷枪进行清洗，单把喷枪清洗用水量约为 1L/d，年工作天数 300d，则本项目喷枪清洗用水量为 0.3t/a，产污系数以 0.8 计，则本项目喷枪清洗废液产生量为 0.24t/a，作为危废管理。

(5) 气密试验用水

本项目成品装配完成后需进行气密性试验，将半成品放入不锈钢水箱中进行气密性试验，或将水注入半成品中进行气密性试验，两种操作均在水箱内进行，2 个水箱（1 个 5.5×2.4×1.9m，1 个 2×1.4×1.26m），用水循环使用不外排，此过程不添加药剂，不接触油类物质，循环水量约为 28t/a，根据企业生产经验，检验水箱新鲜水补充量约为 14t/a。

(6) 切削液配制用水

项目机加工过程中使用切削液，在使用前需要加水进行稀释。根据企业提供的数据，切削液与水的调配比例为 1:10，本项目切削液用量 0.5t/a，切削液调配用水量为 5t/a。调配用水未损耗部分约 0.2t/a 进入废切削液共计 0.22t/a 作为危废处置。

本项目主要水污染物产生及排放情况见下表：

表 4-22 本项目主要水污染物排放情况

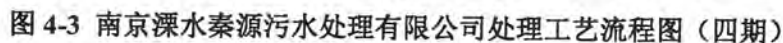
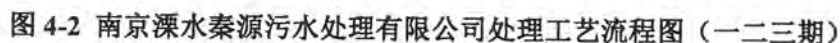
类别	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		治理 措施	污染物接管量		排放方式与去 向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	540	pH	6~9（无量纲）		化粪池	6~9（无量纲）		接管至南京溧水秦源污水处理有限公司
		COD	300	0.1620		255	0.1377	
		SS	170	0.0918		136	0.0734	
		氨氮	25	0.0135		25	0.0135	
		总磷	3	0.0016		3	0.0016	
		总氮	35	0.0189		35	0.0189	
食堂 废水	162	pH	6~9（无量纲）		隔油池	6~9（无量纲）		接管至南京溧水秦源污水处理有限公司
		COD	300	0.0486		300	0.0486	
		SS	170	0.0275		170	0.0275	
		氨氮	25	0.0041		25	0.0041	
		总磷	3	0.0005		3	0.0005	
		总氮	35	0.0057		35	0.0057	
		动植物油	100	0.0162		50	0.0081	
总计	702	pH	6~9（无量纲）		化粪池+隔油沉淀池	6~9（无量纲）		接管至南京溧水秦源污水处理有限公司进一步深度处理，尾水排入一干
		COD	300.0	0.2106		265.4	0.1863	
		SS	170.0	0.1193		143.8	0.1010	
		氨氮	25.0	0.0176		25.0	0.0176	

		总磷	3.0	0.0021		3.0	0.0021	河。
		总氮	35.0	0.0246		35.0	0.0246	
		动植物油	23.1	0.0162		11.5	0.0081	

表 4-23 本项目废水污染物排放信息表

序号	排放口 编号	污染物种 类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放 量 (t/d)	全厂日排放 量 (t/d)	新增年排 放量 (t/a)	全厂年排放 量 (t/a)
I	DW001	废水量	/	2.34	2.34	702	702
		COD	265.4	0.00062	0.00062	0.1863	0.1863
		SS	143.8	0.00034	0.00034	0.1010	0.1010
		氨氮	25.0	0.00006	0.00006	0.0176	0.0176
		总磷	3.0	0.00001	0.00001	0.0021	0.0021
		总氮	35.0	0.00008	0.00008	0.0246	0.0246
		动植物油	11.5	0.00003	0.00003	0.0081	0.0081
全厂排放口合 计	废水量						702
	pH						6~9（无量纲）
	COD						0.1863
	SS						0.1010
	氨氮						0.0176
	总磷						0.0021
	总氮						0.0246
	动植物油						0.0081

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2.2 废水污染治理设施可行性分析 建设项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，食堂污水经隔油池预处理后与经化粪池预处理的职工生活污水共同接管至南京溧水秦源污水处理有限公司进一步处理，最终排入一干河。尾水达到江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准（为保证乌刹桥、洋桥断面水质稳定达标，南京溧水秦源污水处理有限公司在 2018 年将全厂出水水质标准提高至 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 41\text{mg/L}$、氨氮 $\leq 3.8\text{mg/L}$）。 （1）接管可行性 ①企业基本情况 污水收集及预处理设施：项目污水收集及预处理设施完善，污水处理设施容量充足、工艺技术可行；企业污染物排放情况：项目废水经处置后水质满足设计接管水质要求。 ②城镇污水处理厂基本情况 秦源污水处理厂位于南京市溧水区沙河社区，为溧水区城镇污水处理厂，污水处理厂现有设计规模 11 万 m^3/d，工程分四期实施，一期建设规模为 2 万 m^3/d，一期扩建至 4 万 m^3/d，三期 2 万 m^3/d，四期 5 万 m^3/d；污水处理厂再生水处理工程于 2015 年建成，工程规模为 1 万 m^3/d，再生水处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）及《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）中相应标准后回用于厂区绿化、消防用水、周边农田灌溉及项目北侧开发区热电厂设备冷却用水等。 一期及一期扩建工程采用“粗格栅及提升泵房+细格栅+旋流沉砂池+氧化沟+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外消毒”处理工艺；三期工程采用“粗格栅及提升泵房+细格栅+曝气沉砂池+氧化沟（含前置预脱硝区、厌氧区）+二沉池活性砂滤池+紫外消毒”处理工艺；污泥均采用“污泥浓缩池+污泥调理池+深度脱水间+泥饼外运焚烧”处理工艺。2019 年完成一期、一期扩建、三期工程的提标改造，包括出水泵房改造为中间提升泵房，新增反硝化深床滤池深度处理，改造新建出水排放泵房，经提标改造后，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（为保证乌刹桥、洋桥断面水质稳定达标，秦源污水处理厂在 2018 年将全厂出水水质标准提高至 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 41\text{mg/L}$、氨氮 $\leq 3.8\text{mg/L}$）。后排入一干河。污水处理流程详见下图。
----------------------------------	---



秦源污水处理厂尾水排入一干河，再生水处理达到相应标准后回用于厂区绿化、消防用水、周边农田灌溉及项目北侧开发区热电厂设备冷却用水等。

污水处理厂名称	排污口位置	纳污河流	水质标准
南京溧水秦源污水处理有限公司	四期：经度：E109°0'4"；纬度：N31°40'25"	一千河	IV类

C.城镇污水处理厂收水四至范围

污水处理厂收水范围为开发区内一干河以东、常合高速以南、宁杭高速以西区域，卧龙湖小镇，开发区外永阳街道。南京溧水秦源污水处理厂主要收集处理园区内企业工业废水和园区内生活污水。

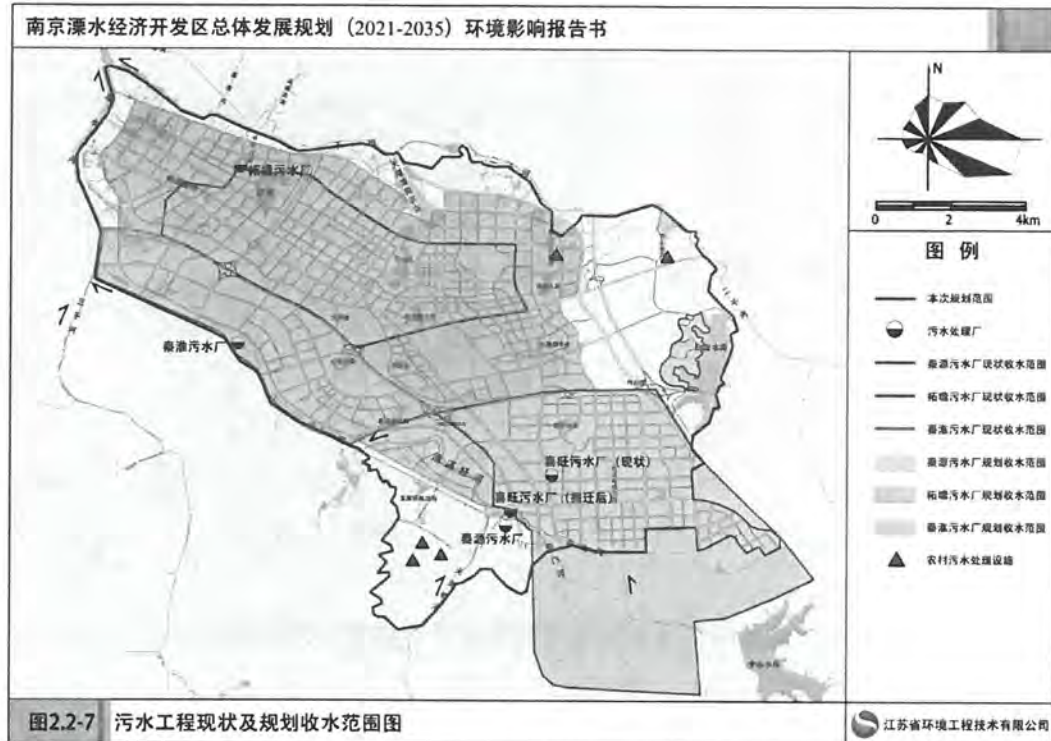


图 4-4 南京溧水秦源污水处理厂收水范围

D.城镇污水处理厂接纳水量水质分析

秦源污水处理厂现状设计处理能力为 11 万 m^3/d 。

南京溧水秦源污水处理有限公司接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 A 级标准。污水处理厂再生水处理工程于 2015 年建成，工程规模为 1 万 m^3/d ，再生水处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）及《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）中相应标准后回用于厂区绿化、消防用水、周边农田灌溉及项目北侧开发区热电厂设备冷却用水等。尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中标准限值后排入一干河。

③纳管处理可行性评估

A.水量接管可行性分析

本项目建成后全厂排放污水 2.34t/d，仅占污水处理厂现有设计规模的 0.002%。因此，本项目废水排入南京溧水秦源污水处理有限公司处理是可行的。

B.水质接管可行性分析

南京溧水秦源污水处理有限公司一期及一期扩建工程采用“粗格栅及提升泵房+细格栅+旋流沉砂池+氧化沟+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外消毒”处理工艺；三期工程采用“粗格栅及提升泵房+细格栅+曝气沉砂池+氧化沟（含前置预脱硝区、厌氧区）+二沉池活性砂滤池+紫外消毒”处理工艺，主要针对城市生活污水和生产废水的处理。目前南京溧水秦源污水处理有限公司处理系统运行稳定，出水水质稳定。

本项目建成后全厂污水的综合接管水质见表 4-23，满足污水处理厂接管要求。从水质上看，本项目废水接管至南京溧水秦源污水处理有限公司是可行的，不会对污水处理厂污水处理产生冲击。

C.管网接管可行性分析

企业现已建设有污水管网，对照“图 4-4 南京溧水秦源污水处理厂收水范围”，项目处于南京溧水秦源污水处理厂收水范围内，因此污水接管至秦源可行。

综上所述，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，建设项目废水接管至南京溧水秦源污水处理有限公司是可行的。

（3）废水类别、污染物及污染治理设施

企业废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4-25 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
					编号	名称	工艺			
1	食堂污水	pH、COD、SS、动植物油、总磷、总氮、氨氮	南京溧水秦源污水处理有限公司	间断	TW001	隔油池	沉淀	DW001	接管口设置符合要求	一般排放口
	职工生活污水	pH、COD、SS、总磷、总氮、氨氮			TW002	化粪池	沉淀			

表 4-26 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	污水处理厂外排标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	119.008599	31.697962	0.0702	污水处理厂	间断	/	南京溧水秦源污水处理有限公司	pH	6~9（无量纲）
									COD	≤41
									SS	≤10
									氨氮	≤3.8(6)
									TP	≤0.5
									TN	≤12(15)
									动植物油	1

(4) 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等有关文件要求,对建设项目废水接管口的主要水污染物定期进行监测,并在接管口附近醒目处,设置环境保护图形标志牌:

表 4-27 水污染源自行监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
废水总排口	流量、pH、COD、SS、动植物油、总磷、总氮、氨氮	一年一次

(5) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

企业废水处理后能满足行业标准、南京溧水秦源污水处理有限公司接管标准。污水经南京溧水秦源污水处理有限公司处理后尾水达到相关标准,排入一干河。

因此,本项目对地表水环境的影响较小。

3.噪声环境影响及保护措施

3.1 源强分析

本项目的主要噪声源是抛光机、风机、机泵等,其噪声源强约为 75-85dB(A),本项目的主要噪声源强见下表:

表 4-28 噪声污染源核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发)	噪声源强		工艺	降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值/dB(A)		核算方法	降噪效果/dB(A)	核算方法	噪声值/dB(A)	
运营 期环 境影 响和 保护 措施	换热器 设备及 配件生 产线	数控火焰切割机	频发	类比法	85	厂房隔声， 基础减振 等	类比法	5		80	白班
		空气等离子切割机			85			5		80	白班
		圆管相贯线切割机			85			5		80	白班
		液压机折弯机			80			5		75	白班
		液压机折弯机			80			5		75	白班
		吊钩式抛丸清理机			85			5		80	白班
		抛丸机			85			5		80	白班
		钻床			85			5		80	白班
		车床			85			5		80	白班
		套丝机			80			5		75	白班
		滚槽机			80			5		75	白班
		加工中心			80			5		75	白班
		加工中心			80			5		75	白班
		喷砂设备			85			5		80	白班
		圆管内外壁自动喷砂机			85			5		80	白班
		电焊机			75			5		70	白班
		脉冲氩弧焊			75			5		70	白班
		CO ₂ 气体保护焊			75			5		70	白班
		直流埋弧焊机			75			5		70	白班
		干燥机			80			5		75	白班
		砂轮机			85			5		80	白班
		单头液压弯管机			75			5		70	白班
		铭牌雕刻机			85			5		80	白班
		喷枪			75			5		70	白班
		空压机			85			10		75	白班
		FQ-01风机			85			10		75	白班
		FQ-02风机			85			10		75	白班
		危废仓库风机			80			10		70	全天

表 4-29 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物	声源名称	型号	声源源强	声源控制	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	建筑物	建筑物外噪声声压级 /dB(A)
----	-----	------	----	------	------	----------	-----------	------------------	----	-----	---------------------

名称	措施	声功率级 /dB(A)	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	时段	插入损失 /dB(A)	东	南	西	北	建筑物外 距离
1	数控火焰切割机	/	13	61	1	115	19	5	18	63.0	63.1	64.8	63.1							
2	空气等离子切割机	/	14	61	1	114	19	6	18	63.0	63.1	64.3	63.1							
3	圆管相贯线切割机 人	/	19	61	1	109	19	11	18	63.0	63.1	63.4	63.1							
4	液压闸式剪板机	/	83	58	1	45	16	75	21	58.0	58.2	58.0	58.1							
5	液压板料折弯机	/	107	47	1	21	5	99	32	58.1	59.8	58.0	58.0							
6	吊钩式抛丸清理机	/	54	59	1	74	17	46	20	63.0	63.2	63.0	63.1							
7	抛丸机	/	65	59	1	63	17	57	20	63.0	63.2	63.0	63.1							
8	钻床	/	110	44	1	18	2	102	35	63.3	71.6	63.0	63.1							
9	车床	/	119	49	1	9	7	111	30	64.2	64.8	63.0	63.1							
10	套丝机	/	88	58	1	40	16	80	21	58.0	58.2	58.0	58.1							
11	滚槽机	/	95	57	1	33	15	87	22	58.0	58.2	58.0	58.1							
12	加工中心	/	108	68	1	20	26	100	11	58.1	58.1	58.0	58.4	白班	20	53.6	55.7	58.4	3	1
13	加工中心	/	110	71	1	18	29	102	8	58.1	58.0	58.0	58.8							
14	喷砂设备	/	45	59	1	83	17	37	20	63.0	63.2	63.0	63.1							
15	圆管内外壁自动喷砂机	/	55	58	1	73	16	47	21	63.0	63.2	63.0	63.1							
16	电焊机	/	71	59	1	57	17	63	20	53.0	53.2	53.0	53.1							
17	脉冲氩弧焊	/	98	51	1	30	9	90	28	53.0	53.6	53.0	53.0							
18	CO ₂ 气体保护焊	/	48	52	1	80	10	40	27	53.0	53.5	53.0	53.0							
19	直流埋弧焊机	/	69	51	1	59	9	61	28	53.0	53.6	53.0	53.0							
20	干燥机	/	80	46	1	48	4	72	33	58.0	60.5	58.0	58.0							
21	砂轮机	/	91	44	1	37	2	83	35	63.0	69.2	63.0	63.0							
22	单头液压弯管机	/	106	59	1	22	17	98	20	53.1	53.2	53.0	53.1							
23	铭牌雕刻机	/	111	43	1	17	1	103	36	63.2	74.3	63.0	63.0							
24	喷枪	/	56	21	1	42	4	41	22	55.5	58.2	55.5	55.6	白班	20	44.9	57.3	46.7	49.7	1
25	空压机	/	74	19	1	60	2	23	24	65.4	72.1	65.5	65.5							

注1：选取厂界西南角为0点，XYZ为设备相对0点位置。表中的声源源强为N个声源叠加后的声功率级情况。

表 4-30 本项目的工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 /dB (A)	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	/	FQ-01风机	/	65	63	1	85	隔声罩、基础减振等	白班

2	/	FQ-02风机	/	44	18	1	85	隔声罩、基础减振等	白班
3	/	危废间风机	/	12	30	1	80	隔声罩、基础减振等	全天

注：以厂区西南侧角落为（0，0，0），危废仓库废气风机 24 小时运行。

3.2 噪声达标分析

经过对产噪设备设置基础减振、厂房隔声等降噪措施，考虑噪声在传播途径上产生衰减。噪声设备对预测点造成的影响情况见下表：

表 4-31 噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

序号	声环境保护目标 名称方位	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	/	/	65	55	40.8	29.3	40.8	29.3	/	/	达标	达标
2	南厂界	/	/	/	/	65	55	52.3	42.8	52.3	42.8	/	/	达标	达标
3	西厂界	/	/	/	/	65	55	51.9	50.4	51.9	50.4	/	/	达标	达标
4	北厂界	/	/	/	/	65	55	49.8	36.4	49.8	36.4	/	/	达标	达标

由上表可知，项目投产后，在严格落实噪声污染防治措施前提下，各厂界昼间、夜间噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。同时，建设单位应合理安排生产时间，加强设备的日常维护与保养，保证设备的正常运转，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；加强员工培训，以进一步增强员工环保意识，提倡文明生产，防止人为噪声。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

3.3 噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）等要求，对建设项目厂界噪声定期进行检测，每季度开展一次，具体内容列表如下：

表 4-32 本项目噪声监测计划

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界	L _{Aeq}	每季度一次，委托有资质单位监测

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.固废环境影响及保护措施 4.1 固废产生及处置情况 本项目产生的固体废物包括废边角料、废钢丸、废金刚砂、焊渣、废砂轮片、除尘器收集粉尘、废布袋、废外包装物、废切削液、含切削液废金属碎屑、废漆桶、废漆渣、废过滤材料、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶、废含油抹布及手套、沾染性废包装桶、喷枪清洗废液、生活垃圾、餐厨垃圾、废弃食用油脂。 (1) 废边角料 拟建项目切割下料过程会产生废边角料，产生的废边角料属于一般工业固废，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废边角料属于“SW62 可回收物”，固废代码：900-003-S62。根据建设单位提供的资料，废边角料产生量约为钢材切割量的 5%，拟建项目废边角料产生量为 18.5t/a，集中收集后外售综合利用。 (2) 废钢丸 拟建项目抛丸过程会间歇性产生废钢丸，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废钢丸属于“SW62 可回收物”，固废代码：900-003-S62，根据前文分析，钢丸 50% 形成废气，剩余 50% 为废钢丸，则项目废钢丸产生量约为 2.5t/a，暂存于一般固废暂存间委托有处理能力的单位集中处置。 (3) 废金刚砂 拟建项目喷砂过程会间歇性产生废金刚砂，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废金刚砂属于“SW62 可回收物”，固废代码：900-003-S62，根据前文分析，项目金刚砂 50% 形成废气，剩余 50% 为废金刚砂，则项目废金刚砂产生量约为 2.5t/a，暂存于一般固废暂存间委托有处理能力的单位集中处置。 (4) 焊渣 拟建项目焊接过程会间歇性产生焊渣，参照《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》（许梅萍）“2.4 固体废物估算及处理措施”，焊渣的产生量=焊接原料量$\times$(1/11+4%)，建设项目焊接过程焊接材料总用量共 7.5t/a，则焊渣的产生量约为 0.92t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），焊渣属于“SW59 其他工业固体废物”，固废代码：900-099-S59，根据建设单位提供资料，暂存于一般固废暂存间委托有处理能力的单位集中处置。 (5) 废砂轮片 拟建项目生产过程中使用砂轮片，废砂轮片产生量约为 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废砂轮片属于“SW59 其他工业固体废物”，固废代码：
----------------------------------	--

900-099-S59，根据建设单位提供资料，暂存于一般固废暂存间委托有处理能力的单位集中处置。

（6）除尘器收集粉尘

由前文可知，布袋除尘器截留量约为 7.5656t/a，截留粉尘主要为金属粉尘，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），除尘器吸附粉尘属于“SW59 其他工业固体废物”，固废代码：900-099-S59，暂存于一般固废暂存间委托有处理能力的单位集中处置。

（7）废布袋

拟建项目生产过程中使用布袋除尘器，会间歇产生废布袋，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废布袋属于“SW59 其他工业固体废物”，固废代码：900-099-S59，根据建设单位提供资料，项目废布袋产生量约为 0.2t/a，暂存于一般固废暂存间委托有处理能力的单位集中处置。

（8）废外包装物

拟建项目生产过程中，会产生部分不沾染物料的包装箱、包装袋等废包装物，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废包装物属于“SW59 其他工业固体废物”，固废代码：900-099-S59，根据建设单位提供资料，项目废包装物产生量约为 1.5t/a，暂存于一般固废暂存间委托有处理能力的单位集中处置。

（9）废切削液

拟建项目机加工工序会使用切削液，切削液循环使用，定期更换、定期补充，考虑部分损耗，废切削液产生量约 0.22t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），“使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液”属于危险废物，危废代码为 900-006-09，危废类别为 HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液，其危险特性为 T（毒性），暂存于危废仓库，委托资质单位集中处置。

（10）含切削液废金属碎屑

拟建项目生产过程中会产生含切削液的废金属屑，含切削液废金属屑产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），含切削液废金属屑属于“使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液”，为危险废物，危废代码为 900-006-09，危废类别为 HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液，其危险特性为 T（毒性），暂存于危废仓库，委托资质单位集中处置。

（11）废漆桶

拟建项目使用水性漆喷漆过程中会产生废漆桶，根据建设单位提供资料，项目生产过程中会产生水性醇酸漆桶 437 个（单个废漆桶重量约 1kg），则废漆桶产生量约为 0.44t/a，

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），“使用有机溶剂、光漆进行光漆涂布、喷漆工艺过程中产生的废物”属于危险废物，危废代码为 900-250-12，危废类别为 HW12 染料、涂料废物，其危险特性为 T（毒性）、I（易燃性），暂存于危废仓库，委托有资质单位处置。

（12）废漆渣

拟建项目使用水性漆喷漆过程会产生漆渣，根据建设单位提供资料及漆料平衡核算，拟建项目废漆渣产生量约为 0.2835t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），“使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中过喷漆雾湿法捕集产生的漆渣，以及喷涂工位和管道清理过程中产生的落地漆渣”属于危险废物，危废代码为 900-252-12，其危险特性为 T（毒性）、I（易燃性），危废类别为 HW12 染料、涂料废物，暂存于危废仓库委托有资质单位处置。

（13）废过滤材料

根据《漆雾高效干式净化法的关键-过滤材料》文中同类型棉数据，容尘量取 4.5kg/m²，重量取 500g/m²。建设项目喷漆工序进入干式过滤处理的漆雾颗粒物总量为 2.1815t/a。根据计算可得建设项目过滤材料的用量为 0.2424t/a，废过滤材料总重为 2.4239t/a，委托有资质单位处置。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”属于危险废物，危废代码为 900-041-49，危废类别为 HW49 其他废物，其危险特性为 T（毒性）/In（感染性），暂存于危废仓库委托资质单位集中处置。

（14）废活性炭

根据前文分析，建设项目全厂全年活性炭用量为 3.92t/a，有机废气吸附量为 0.5799t/a，共产生废活性炭 4.4999t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），“烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”属于危险废物，危废代码为 900-039-49，危废类别为 HW49 其他废物，其危险特性为 T（毒性），暂存于危废仓库委托有资质单位处置。

（15）废润滑油

拟建项目机械设备检修、保养产生废润滑油，根据设备具体运转情况进行更换，每年更换一次，每次更换量约为 0.125t，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），“车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”属于危险废物，危废代码为 900-214-08，危废类别为 HW08 废矿物油与含废矿物油废物，其危险特性为 T（毒性）、I（易燃性），暂存于危废仓库，委托资质单位集中处置。

(16) 废液压油

本项目液压闸式剪板机、液压板料折弯机、单头液压弯管机等液压设备维护过程中需要定期更换液压油，产生量约 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），“液压设备维护、更新和拆解过程中产生的废液压油”属于危险废物，废物代码为 900-218-08，危废类别为 HW08 废矿物油与含废矿物油废物，其危险特性为 T（毒性）、I（易燃性），暂存于危废仓库，委托有资质单位集中处置。

(17) 废油桶

设备检修过程中会产生废润滑油等危险废物，废油桶是盛装废润滑油产生，根据建设单位提供资料及原料使用量，本项目废油桶产生量约为 0.15t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”属于危险废物，危废代码为 900-249-08，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，其危险特性为 T,I，暂存于危废仓库委托资质单位处置。

(18) 废含油抹布及手套

拟建项目生产过程中会产生含油抹布等危险废物，根据建设单位提供资料，项目含油抹布产生量约为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”属于危险废物，危废代码为 900-249-08，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，其危险特性为 T,I，暂存于危废仓库委托资质单位处置。

(19) 沾染性废包装桶

拟建项目使用切削液，生产过程中会产生沾染切削液等物质的沾染性废包装桶，根据建设单位提供资料，沾染性废包装桶产生量约 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），“含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”属于危险废物，危废代码为 900-041-49，危废类别为 HW49 其他废物，其危险特性为 T（毒性）、In（感染性），暂存于危废仓库，委托资质单位集中处置。

(20) 喷枪清洗废液

拟建项目使用水性漆喷漆过程会定期清洗喷枪，根据建设单位提供资料及水平衡核算，拟建项目喷枪清洗废液产生量约为 0.24t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），“其他工艺过程中产生的废气的油/水、烃/水混合物或者乳化液”属于危险废物，危废代码为 900-007-09，其危险特性为 T（毒性），危废类别为 HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液，暂存于危废仓库委托有资质单位处置。

(21) 生活垃圾

拟建项目劳动定员 45 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计算，则年产生生活垃圾 6.75t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），职工生活垃圾属于“SW64 其他垃圾”，固废代码：900-099-S64，集中收集后，由环卫部门统一清运。

（22）餐厨垃圾

项目食堂餐饮产生餐厨垃圾，其主要为餐饮原料加工制作和职工就餐过程产生的残渣，产生量按 0.3kg/人·d 计算。项目就餐人数为 45 人，餐厨垃圾产生量约为 4.05/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），餐厨垃圾属于“SW61 厨余垃圾”，固废代码：900-002-S61，由获得许可的单位收集处置。

（23）废弃食用油脂

项目食堂餐饮产生废弃食用油脂，主要为油烟废气处理（0.0052t/a）和食堂废水经隔油池+化粪池预处理时收集到的废弃食用油脂（0.0010t/a）。项目废弃食用油脂产生量约为 0.0062t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），餐厨垃圾属于“SW61 厨余垃圾”，固废代码：900-002-S61，由获得许可的单位收集处置。

项目固废污染源强核算结果见下表所示。

表 4-33 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
切割下料		废边角料	一般固废	产污系数法	18.5	集中收集后外售综合利用	18.5	固废收集厂家
抛丸		废钢丸	一般固废	产污系数法	2.5	暂存于一般固废暂存间委托有处理能力的单位集中处置	2.5	固废收集厂家
喷砂		废金刚砂	一般固废	物料衡算法	2.5		2.5	固废收集厂家
焊接		焊渣	一般固废	物料衡算法	0.92		0.92	固废收集厂家
打磨		废砂轮片	一般固废	产污系数法	0.5		0.5	固废收集厂家
废气治理		除尘器收集粉尘	一般固废	产污系数法	7.5656		7.5656	固废收集厂家
废气治理		废布袋	一般固废	产污系数法	0.2		0.2	固废收集厂家
包装		废外包装物	一般固废	产污系数法	1.5		1.5	固废收集厂家
切削		废切削液	危险废物	产污系数法	0.22	暂存于危废仓库委托资质单位集中处置	0.22	资质单位
机加工	/	含切削液废金属屑	危险废物	产污系数法	0.2		0.2	资质单位
调漆		废漆桶	危险废物	物料衡算法	2.2		0.44	资质单位
喷漆		废漆渣	危险废物	产污系数法	0.2476		0.2835	资质单位
废气治理		废过滤材料	危险废物	产污系数法	2.1169		2.4239	资质单位
废气治理		废活性炭	危险废物	产污系数法	5.4008		4.4999	资质单位
设备检修		废润滑油	危险废物	产污系数法	0.125		0.125	资质单位
设备检修		废液压油	危险废物	产污系数法	0.5		0.5	资质单位
设备检修		废油桶	危险废物	产污系数法	0.15		0.15	资质单位
设备检修		废含油抹布及手套	危险废物	产污系数法	0.1		0.1	资质单位
原料使用		沾染性废包装	危险废物	产污系数法	0.05		0.05	资质单位

	桶						
喷枪清洗	喷枪清洗废液	危险废物	产污系数法	0.24		0.24	资质单位
职工生活	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	6.75		6.75	环卫部门
餐厅	餐厨垃圾	厨余垃圾	产污系数法	4.05	由获得许可的单位 收集处置	4.05	获得许可单位
餐厅	废弃食用油脂	厨余垃圾	产污系数法	0.0062		0.0062	

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017），判断固体废物属性，具体见下表。

表 4-34 固体废物属性判断（单位：t/a）

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	种类判断			
						固体废物	副产品	来源鉴别①	处置鉴别②
1	废边角料	切割下料	固态	金属料	18.5	√	/	4.2a)	5.1e)
2	废钢丸	抛丸	固态	废钢丸	2.5	√	/	4.1h)	5.1e)
3	废金刚砂	喷砂	固态	废金刚砂	2.5	√	/	4.1h)	5.1e)
4	焊渣	焊接	固态	焊渣	0.92	√	/	4.1h)	5.1e)
5	废砂轮片	打磨	固态	废砂轮片	0.5	√	/	4.1h)	5.1e)
6	除尘器收集粉尘	废气治理	固态	金属粉尘	7.5656	√	/	4.3a)	5.1e)
7	废布袋	废气治理	固态	布袋	0.2	√	/	4.1h)	5.1e)
8	废外包装物	包装	固态	废外包装物	1.5	√	/	4.1h)	5.1e)
9	废切削液	切削	液态	废切削液	0.22	√	/	4.1h)	5.1e)
10	含切削液废金属碎屑	机加工	固态	废切削液	0.2	√	/	4.1h)	5.1e)
11	废漆桶	调漆	固态	漆料	0.44	√	/	4.1h)	5.1e)
12	废漆渣	喷漆	固态	漆料	0.2835	√	/	4.1h)	5.1e)
13	废过滤材料	废气治理	固态	漆雾	2.4239	√	/	4.3l)	5.1e)
14	废活性炭	废气治理	固态	有机物	4.4999	√	/	4.3l)	5.1e)
15	废润滑油	设备检修	液态	废矿物油	0.125	√	/	4.1h)	5.1e)
16	废液压油	设备检修	液态	废矿物油	0.5	√	/	4.1h)	5.1e)
17	废油桶	设备检修	固态	废矿物油	0.15	√	/	4.1h)	5.1e)
18	废含油抹布及手套	设备检修	固态	废矿物油	0.1	√	/	4.1h)	5.1e)
19	沾染性包装桶	原料使用	固态	切削液	0.05	√	/	4.1h)	5.1e)
20	喷枪清洗废液	喷枪清洗	液态	漆料	0.24	√	/	4.1h)	5.1e)
21	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	6.75	√	/	4.1h)	5.1e)
22	餐厨垃圾	餐厅	固态	餐厨垃圾	4.05	√	/	4.1h)	5.1e)
23	废弃食用油脂	餐厅	半固态	动植物油等	0.0062	√	/	4.1h)	5.1e)

注：①根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）来源鉴别中：

4.1h) 表示：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；

4.2a) 表示：产品加工和制造过程中产生的下脚料、不合格品、残余物质等；

4.3a) 烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰；

4.3l) 烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质。

②根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）处置鉴别中：

“5.1e)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。

项目固体废物产生情况见下表。

表 4-35 建设项目一般固废产生及处置情况（单位：t/a）

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量	处置方式
1	废边角料	一般工业固废	切割下料	固态	金属料	SW62	900-003-S62	18.5	固废收集厂家
2	废钢丸	一般固废	抛丸	固态	废钢丸	SW62	900-003-S62	2.5	固废收集厂家

3	废金刚砂	一般固废	喷砂	固态	废金刚砂	SW62	900-003-S62	2.5	固废收集厂家
4	焊渣	一般工业固废	焊接	固态	焊渣	SW59	900-099-S59	0.92	固废收集厂家
5	废砂轮片	一般工业固废	打磨	固态	废砂轮片	SW59	900-099-S59	0.5	固废收集厂家
6	除尘器收集粉尘	一般工业固废	废气治理	固态	除尘器收集粉尘	SW59	900-099-S59	7.5656	固废收集厂家
7	废布袋	一般工业固废	废气治理	固态	废布袋	SW59	900-099-S59	0.2	固废收集厂家
8	废外包装物	一般工业固废	包装	固态	废外包装物	SW59	900-099-S59	1.5	固废收集厂家
9	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	SW64	900-099-S64	6.75	环卫部门
10	餐厨垃圾	厨余垃圾	餐厅	固态	餐厨垃圾	SW61	900-002-S61	4.05	有许可单位处理
11	废弃食用油脂	厨余垃圾	餐厅	半固态	动植物油等	SW61	900-002-S61	0.0062	有许可单位处理

注：上表中废物代码来源于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。

表 4-36 建设项目危险废物产生情况

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	0.22	切削	液态	切削液	切削液	1 月	T	委托资质单位处置
2	含切削液废金属碎屑	HW09	900-006-09	0.2	机加工	固态	切削液、金属屑	切削液	1 月	T	委托资质单位处置
3	废漆桶	HW12	900-250-12	0.44	调漆	固态	漆料、塑料	漆料	1 月	T,I	委托资质单位处置
4	废漆渣	HW12	900-250-12	0.2835	调漆	固态	漆料	漆料	1 月	T,I	委托资质单位处置
5	废过滤材料	HW49	900-041-49	2.4239	废气治理	固态	漆雾、过滤棉	漆雾	1 月	T/In	委托资质单位处置
6	废活性炭	HW49	900-039-49	4.4999	废气治理	固态	有机物、活性炭	有机物	1 年	T	委托资质单位处置
7	废润滑油	HW08	900-214-08	0.125	设备检修	液态	废矿物油	废矿物油	定期维护	T,I	委托资质单位处置
8	废液压油	HW08	900-218-08	0.5	设备检修	液态	废矿物油	废矿物油	定期维护	T,I	委托资质单位处置
9	废油桶	HW08	900-249-08	0.15	设备检修	固态	废矿物油、金属	废矿物油	定期维护	T,I	委托资质单位处置
10	废含油抹布及手套	HW08	900-249-08	0.1	设备检修	固态	废矿物油、布料	废矿物油	定期维护	T,I	委托资质单位处置
11	沾染性废包装桶	HW49	900-041-49	0.05	原料使用	固态	切削液、塑料	切削液	1 月	T/In	委托资质单位处置
12	喷枪清洗废液	HW12	900-250-12	0.24	喷枪清洗	液态	漆料	漆料	1 天	T	委托资质单位处置

注：*危险废物类别、危险废物代码、危险特性参照《国家危险废物名录》（2025 年版）。

4.2 固体废物贮存场所环保标识牌设置要求

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表：

表 4-37 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
-------	------	----	------	------	------

一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	橘黄色	黑色	

4.3 一般固废环境管理要求

一般工业固废间应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行建设。

- ①贮存场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；
- ②贮存场应采取防止粉尘污染的措施；
- ③为加强监督管理，贮存场应按要求设置环境保护图形标志；
- ④一般工业固体废物贮存场禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ⑤贮存场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

本项目一般固废暂存间占地面积 30m²，设置在生产车间南侧。本项目一般固废转运及暂存情况如下：废边角料、废钢丸、废金刚砂、焊渣、废砂轮片、除尘器收集粉尘、废布袋、废外包装物采用容量为 1t 的吨包储存，每只袋子占地面积约 1m²，约 3 个月转运一次，约需要 8 只袋子，占地面积约 8m²。

因此本项目所产生的一般固废暂存共需约 8m² 区域暂存，一般固废暂存间容量 30m² 可以满足贮存需求。

4.4 危险废物环境管理要求

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（原国家环境保护总局令第 5 号）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104 号）、《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）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）中要求进行。

- （1）与《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) 相符性分析			
表 4-38 本项目与《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) 相符性分析一览表			
序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	落实规划环评要求。化工园区规划环评要对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述,明确源头减量总体目标、具体措施,以及补齐区域利用处置能力短板的具体建设项目,力争实现区域内固体废物就近利用处置。	本项目严格落实南京市溧水经济开发区环评要求。	相符
2	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。	本项目暂存危险废物分类密封存储于危废仓库内,及时委托有资质的单位处理。	相符
3	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。	项目建成后在排污许可管理系统中全面、准确更新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。	相符
4	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。	本项目危险废物采用密闭塑胶桶、袋装和加盖密闭分别储存,在危废仓库内实行分区、分类贮存。危废每三个月委托资质单位处置。	相符
5	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。	本次环评拟对危废仓库建设提出设置监控系统的要求,主要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置安装视频监控设施并与中控室联网。厂区门口拟设公开栏,危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。	相符
6	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求,建立一般工业固废台账,污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报,电子台账已有内容,不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排,建立收运处理体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的,参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》(DB15/T2763—2022)执行。	企业拟参照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求,建立一般工业固废台账。	相符
由上表可知,本项目建设符合《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)相关要求。			
(2)与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》(宁环委办〔2021〕2号)相符性分析			
表 4-39 本项目与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》(宁环委办〔2021〕			

2号) 相符性分析一览表

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	根据贮存设施拟贮存危险废物的种类、数量, 及其防护距离、建筑结构等, 科学分析其与安全、消防、建设、环保标准规范要求的相符性, 研判其存在的风险, 提出科学、合理、可行的风险防控措施, 并给出明确的评估结论。	本项目危废仓库分类密封、分区存放, 定期委托资质单位处置。危废仓库满足相关标准和规范要求。	相符
2	企业应建立健全危险废物贮存设施的管理和责任制度, 将安全生产责任压实到岗、到人, 强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作, 每年开展不少于1次的安全风险辨识。	项目运营期危废仓库应设置管理及责任制度, 强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作, 每年开展1次安全风险辨识。	相符
3	相关单位应严格控制危险废物暂存量, 并按要求及时向生态环境部门申报。暂存量原则上不超过3吨, 且不超过暂存设备的设计容量。其中, 无机氰化物废物和有机磷化合物废物暂存量分别不超过0.25吨。危险废物产生后, 暂存时间原则上不超过90天。暂存设备应具有可靠的防火、防爆、防盗、防雨、防雷、防扬散、防渗漏等措施, 并远离人员密集区、危险品仓库、高压输电线路等。同时, 设置暂存设备的建筑应满足相关法律法规和标准规范的要求。	本项目危废仓库暂存危险废物分类密封、分区存放, 定期委托资质单位处置。危废仓库设置在防雷装置车间内, 单独设隔间, 地面防渗、内设禁火标志, 配置灭火器材。	相符

由上表可知, 本项目建设符合《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》(宁环委办〔2021〕2号) 相关要求。

(3) 与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号) 相符性分析

表 4-40 本项目与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号) 相符性分析一览表

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动, 并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物; 严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。	本项目拟将产生的危废委托有资质单位进行运输和利用处置。	相符
2	严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保险谱”, 全面推行产生和贮存现场实时申报, 自动生成二维码包装标识, 实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备; 严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。	本项目在日常的运营管理过程中, 通过“江苏环保险谱”实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备。	相符
3	严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单, 自2021年7月10日起, 危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移, 严禁无二维码转移行为(槽罐车、管道等除外)。各地要加强危险废物流向监控, 建立电子档案, 严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的, 各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能, 禁止其危险废物转移, 并追究相关责任人责任。	本项目严格执行危险废物转移电子联单制度, 建立电子档案, 做好危废相关的手续及存档。	相符
4	四、严格执行危险废物豁免管理清单。各设区市生态环境部门要对照	本项目不涉及豁免	相符

	国家危险废物豁免管理清单，梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位（非持证单位），在设区市生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。	管理。	
5	严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序 and 监管措施等内容。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》（2025 版）等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。	本项目危废均交由有资质单位处置。	相符

由上表可知，本项目建设符合《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）相关要求。

（4）危废收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，每种危险废物应单独收集并单独存放于容器中，不得与其他物质混放，以方便委托处理单位处理以及防止发生火灾、爆炸等意外事故，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密调试，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

（5）危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104 号）、《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2 号）中要求进行。要求做到以下几点：

- ①废物贮存设施必须按有关规定设置警示标志；
- ②废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；
- ③废物贮存设施应配备通信设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；
- ④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；
- ⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时做好危险废物情况的记录，在记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；
- ⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足相关要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；

⑦规范危险废物收集贮存，完善危险废物收集体系，规范危险废物贮存设施，企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

⑧本项目危废暂存过程中可能有少量废气产生，企业对危废进行密闭暂存。各分区存放，单独贮存。采取一系列措施后，本项目危险废物产生的有机废气较少，危废仓库废气经活性炭处理后无组织排放。本项目根据有关要求在出入口、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。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详如下表所示。

表 4-41 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	厂区西侧	100m ²	桶装	100t	3个月
2		含切削液废金属碎屑	HW09	900-006-09			袋装		3个月
3		废漆桶	HW12	900-250-12			袋装		3个月
4		废漆渣	HW12	900-250-12			袋装		3个月
5		废过滤材料	HW49	900-041-49			袋装		3个月
6		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		3个月
7		废润滑油	HW08	900-214-08			桶装		3个月
8		废液压油	HW08	900-218-08			桶装		3个月
9		废油桶	HW08	900-249-08			袋装		3个月
10		废含油抹布及手套	HW08	900-249-08			袋装		3个月
11		沾染性废包装桶	HW49	900-041-49			袋装		3个月
12		喷枪清洗废液	HW12	900-250-12			桶装		3个月

本项目涉及的危险废物在厂区暂存过程中不需进行预处理。

（6）危废仓库设置合理性分析：

①本项目危废仓库占地面积 100m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2号）的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危废仓库渗透系数达 1.0×10⁻¹⁰ 厘米/秒。本项目危废仓库设在 06#库房东侧。

本项目危废每 3 个月转运一次。本项目废润滑油、废切削液、废含油抹布及手套等可燃，危废仓库应采取防火措施，配备灭火器等设施，废包装桶需加盖保存。

A.废包装桶加盖，25kg/桶的包装桶最大暂存 500 个，每个桶的占地面积约为 0.25m²，四层叠放，共占地 31.25m²。

B.废切削液、废润滑油、废液压油拟采用 50kg 的塑料桶储存，每只金属桶占地面积约为 0.1m²。共需塑料桶 9 个。单层叠放，所需暂存面积约为 0.9m²；

C.废金属屑、废抹布及手套、漆渣、废含油抹布及手套、废活性炭、废过滤材料等拟采用吨袋密封储存，每只吨袋占地面积 1m²，共需 16 个吨袋，所需暂存面积约为 16m²。

综上所述，本项目所产生的危废共需约 50.15m² 区域暂存，考虑到危废仓库的过道、导流渠、收集池、称重区等占地面积，因此本次项目设置的 100m² 危废仓库可以满足贮存需求。

(7) 危险废物运输要求及分析

本项目危险废物运输要求做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位调试，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，须持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点；

④组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施；

⑤必须配备随车人员在途中经常调试，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处；

⑥驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内驾驶时间累计不超过 8 小时。

因此本项目在危废运输过程中对环境的影响较小。

(8) 危险废物委托处置可行性分析

本项目位于江苏省南京市溧水区，周边主要的危废处置单位有南京卓越环保科技有限公司、江苏苏全固体废物处置有限公司、江苏中天共康环保科技有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-42 处置单位情况表

本项目危废产生情况			危废处置单位情况			
名称	代码	产生量 (t/a)	单位名称	南京卓越环保科技有限公司	江苏苏全固体废物处置有限公司	江苏中天共康环保科技有限公司
废切削液	HW09 900-006-09	0.22	地理位置	南京市浦口区 星甸街道董庄 路 9 号	江苏省南京市浦口 区桥林街道步月路 29 号	南京市溧水区晶桥镇杭 村 888 号
含切削液 废金属碎 屑	HW09 900-006-09	0.2				
废漆桶	HW12 900-250-12	0.44	许可量 (t/a)	20000	21000	100000
废漆渣	HW12 900-250-12	0.2835				
废过滤材 料	HW49 900-041-49	2.4239	经营范围	可处理本项目	可处理本项目产生	可处理本项目产生的

废活性炭	HW49 900-039-49	4.4999	产生的 HW08 类、HW12 类等 危险废物	的 HW49 类危险废物	HW08 类危险废物
废润滑油	HW08 900-214-08	0.125			
废液压油	HW08 900-218-08	0.5			
废油桶	HW08 900-249-08	0.15			
废含油抹布及手套	HW08 900-249-08	0.1			
沾染性废包装桶	HW49 900-041-49	0.05			
喷枪清洗废液	HW12 900-250-12	0.24			

由上表可知，项目产生的危险固废可交由上述或者其他有资质单位进行处置，项目建成后危废处置可落实，因此，对周边环境影响较小。

(9) 危险废物风险防范措施

①加强对企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施；

②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，地面须设置泄漏液体收集渠，然后自流至在最低处设置的地下收集池（容积由企业根据实际自定），收集池废水须设置废水导排管或泵或人工方式，将废水委托有资质单位处理。仓库门口须有围堰（缓坡）或截流沟，防止仓库废物向外泄漏。同时，仓库地面应保持干净整洁。

③加强对危废贮存设施的巡查，尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期，发现问题及时处理。

(10) 危废仓库运行环境管理要求

①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。

②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，保证暂存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③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。

④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。

⑤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。

⑥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。

⑦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。

5.地下水、土壤环境影响及保护措施

5.1 地下水、土壤污染类型及途径

针对企业生产过程中原料、工艺、废气、废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对土壤、地下水的污染。

5.2 地下水、土壤分区防控措施

为了更好地保护地下水和土壤资源，将拟建项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，建议采取分区防控措施。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对环境的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，全厂分区防渗区划见下表。

表 4-43 本项目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	重点污染防治区	危废仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹，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		切削液、润滑油、水性漆等液体原料仓库、喷漆晾干房等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ ，地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或者参考 GB18598 执行
3	一般污染防治区	一般固废暂存场所	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
4		生产车间其他区域	依托现有
5	简单防渗区	办公	一般地面硬化

5.3 跟踪监测

根据分析，在采取各项防渗措施的前提下，本项目对土壤和地下水影响较小。根据《环境监管重点单位名录管理办法》（部令第 27 号）：“第十条 土壤污染重点监管单位应当根据本行政区域土壤污染防治需要、有毒有害物质排放情况等因素确定。具备下列条件之一的，应当列为土壤污染重点监管单位：（一）有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业规模以上企业；（二）位于土壤污染潜在风险高的地块，且生产、使用、贮存、处置或者排放有毒有害物质的企业；（三）位于耕地土壤重金属污染突出地区的涉镉排放企业”，本项目不属于涉镉排放企业，不涉及大气、水污染物、土壤相关有毒有害物质名录中的物质，故本项目不属于应当列为土壤污染重点监管的单位，无须进行跟踪监测。

6.生态环境影响及保护措施

本项目位于南京市溧水区经济技术开发区,项目用地范围内不涉及生态环境保护目标,无须设置生态保护措施。

7.环境风险影响及保护措施

根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》(苏环发〔2023〕5号),建设项目环评文件必须做好“环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容”五个明确。

7.1 环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表,结合物质理化性质,本项目所含有害物质的现状储存量及临界量见下表:

表 4-44 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

序号	名称	最大储存量 (t)	在线量 (t)	储存方式	储存位置
1	乙炔	0.065	0.013	瓶装	原料仓库
2	切削液	0.2	0.1	桶装	原料仓库
3	水性漆	0.25	0.04	桶装	原料仓库
4	液压油	0.05	0.1	桶装	原料仓库
5	润滑油	0.05	0.05	桶装	原料仓库
6	废切削液	0.055	/	桶装	危废仓库
7	含切削液废金属碎屑	0.050	/	袋装	危废仓库
8	废漆桶	0.110	/	袋装	危废仓库
9	废漆渣	0.071	/	袋装	危废仓库
10	废过滤材料	0.606	/	袋装	危废仓库
11	废活性炭	1.125	/	袋装	危废仓库
12	废润滑油	0.031	/	桶装	危废仓库
13	废液压油	0.125	/	桶装	危废仓库
14	废油桶	0.038	/	桶装	危废仓库
15	废含油抹布及手套	0.025	/	袋装	危废仓库
16	沾染性废包装桶	0.013	/	加盖	危废仓库
17	喷枪清洗废液	0.060	/	桶装	危废仓库

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对物质临界量的规定,确定危险物质的临界量。

①当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量的比值,即为 Q;

②当存在多种危险物质时,则按下列公式计算物质的总量与其临界量的比值(Q)。

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

式中: q_1 、 q_2 、 q_n -每种危险物质实际存在量, t;

Q_1 、 Q_2 、 Q_n -各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量, t。

本项目厂区较小，且生产单元与储存单元距离较近，因此把整个厂区作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 4-45 危险物质使用量及临界量

危险物质	最大存在量 t	临界量 t	临界量依据	Q	风险潜势
乙炔	0.078	10	《危险化学品重大危险源辨识》 (GB18218-2018)、 《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018)	0.0078	I
切削液	0.3	10		0.03	
水性底漆	0.29	50		0.0058	
液压油	0.15	2500		0.00006	
润滑油	0.1	2500		0.00004	
废切削液	0.055	10		0.0055	
含切削液废金属碎屑	0.050	50		0.001	
废漆桶	0.110	50		0.0022	
废漆渣	0.071	50		0.00142	
废过滤材料	0.606	50		0.01212	
废活性炭	1.125	50		0.0225	
废润滑油	0.031	50		0.00062	
废液压油	0.125	50		0.0025	
废油桶	0.038	50		0.00076	
废含油抹布及手套	0.025	10		0.0025	
沾染性废包装桶	0.013	50		0.00026	
喷枪清洗废液	0.060	10		0.006	
合计				0.10108	

注：切削液、废切削液、废抹布及手套、喷枪清洗废液等临界量参照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录 B 表 B.1 中的 COD_{Cr} 浓度≥10000mg/L 的有机废液的临界量 10t；剩余危险物质临界量保守考虑按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）的临界量 50 计算。

根据计算 $Q < 1$ ，确定本项目环境风险潜势为 I，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无须开展环境风险专项评价。

7.2 环境影响途径

（1）大气

润滑油、废润滑油、液压油、废液压油、漆、金属粉尘累积后遇明火等点火源，引起火灾、爆炸事故，燃烧产生 CO₂、SO₂、CO、氮氧化物、非甲烷总烃等物质，造成大气污染。

（2）地表水、地下水、土壤

切削液、润滑油、液压油、废切削液、废润滑油、废液压油、水性漆等发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水、土壤造成不同程度污染。

7.3 典型事故情形

（1）贮运工程风险：项目切削液、润滑油、水性漆等原料贮运发生事故、液态原料等发生渗漏。

（2）废气事故排放：项目废气处理系统出现故障、失效等，导致废气超标排放。

(3) 火灾及爆炸：项目因润滑油、液压油等原料储存不当、操作失误等产生火灾爆炸事故。

(4) 粉尘爆炸风险：项目生产时车间粉尘爆炸风险。

7.4 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

(1) 贮运工程风险防范措施

①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

③在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；少量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。

④合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

⑤二氧化碳、乙炔、氯气、氧气等贮存气瓶主要在室内静置贮存，不宜在工作状态下作远距离运输使用；应避免剧烈的碰撞和震动，加强储存、装卸环节的安全生产技术管理，做好存储风险防控。气瓶运输、存放、使用时，应符合下列规定气瓶应保持直立状态，并采取防倾倒措施；严禁碰撞、敲打、抛掷、滚动气瓶；气瓶应远离火源，距火源距离不应小于10m，并应采取避免高温和防止暴晒的措施；燃气储装瓶罐应设置防静电装置；气瓶库应采用二级以上防火建筑；贮存时，空瓶、实瓶要分开，所装介质能引起化学反应的气体就分开贮存分室存放，库房内或附近应有灭火器材，防毒用具。

(2) 喷漆晾干房风险防范措施

①喷漆晾干房具有良好的通风设施，室内风速符合《涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定》（GB14444-2006）的要求，排风系统需安装防火阀。

②所有材料均选用不燃和阻燃材料。

③喷漆晾干房设温度自动控制系统，带超高温报警装置，以确保生产的安全性。

④安装超压报警装置，在送风或排风不畅的情况下报警、停机，避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。

(3) 打磨、喷砂、抛丸等作业区风险防范措施

①工作前必须穿戴好防护用品，不准赤裸膀臂工作。

②检查通风管及喷砂机门是否密封。工作前五分钟，须开动通风除尘设备，通风除尘

设备失效时，禁止喷砂机工作。工作完成后，通风除尘设备应继续运转五分钟再关闭，以排出室内灰尘，保持场地清洁。

③储气罐、压力表、安全阀要定期校验。根据《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG 21—2016），储气罐依据其安全状况等级确定检验；周期安全阀每年至少校验 1 次；用于安全防护的压力表属于强制检定范畴，按规定检定周期最长不超过 6 个月。

④抛丸机工作时，禁止无关人员接近。清扫和调整运转部位时，应停机进行。发生人身、设备事故，应保持现场，并报告有关部门。

（4）废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要有以下几点：

①废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；

②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

③厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；

④对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。

（5）火灾及爆炸防范措施

①工作时严禁吸烟，携带火种，穿戴钉皮鞋等进入易燃易爆区。

②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

③使用防爆型电器。

④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

⑤安装避雷装置。

⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。

⑧加强培训教育和考核工作。

⑨企业根据火灾危险性等级和防火、防爆要求建设，配备消防水枪、灭火器、防毒设备等应急物资、消防设备，消防设施要保持完好。

⑩要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，

防止包装破损。

（6）控制粉尘浓度

①本项目安装了有效的通风除尘设备，消除悬浮在空气中的可燃粉尘，降低了粉尘的浓度，确保粉尘不在爆炸浓度极限范围内，从根本上预防可燃粉尘爆炸事故的发生。

②防止粉尘沉积和及时清理粉尘，避免二次爆炸。如粉尘车间的地面、墙面、顶棚要求平滑无凹凸处，管线等尽量不要穿越粉尘车间并且在墙内敷设；做好清洁工作，及时采用防爆型真空式吸尘设备进行人工清扫。

③控制作业场所空气相对湿度：提高作业场所的空气相对湿度，也是预防粉尘爆炸形成的有效措施，当空气相对湿度增加时，一方面可以减少粉尘飞扬，降低粉尘的分散度，提高粉尘的沉降速度，避免粉尘达到爆炸浓度极限；同时空气相对湿度的提高会消除部分静电，相当于消除了部分点火源；此外空气相对湿度增加后会占据一定空间，从而降低氧气浓度，降低了粉尘燃烧速度，抑制粉尘爆炸的发生。

④消除作业现场的点火源：从点火源方面进行预防粉尘爆炸必须有足够的点火能量，引起粉尘爆炸的点火源很多，因此，在有粉尘产生的场所必须根据具体的操作环境进行有针对性的火源预防。

（7）与应急管理部门联动

企业应按照《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）要求建立危险废物和环境治理措施设施的监督管理机制。企业法定代表人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。企业应切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定，根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的主体。

企业要对环境治理设施开展安全风险辨识管控，本项目主要涉及的环境治理设施包括：用于挥发性有机废气处理（调漆、喷漆废气、晾干废气、危废仓库废气处理）的活性炭吸附装置、用于粉尘治理（切割下料废气、抛丸废气、喷砂废气、焊接废气、打磨废气）的布袋除尘器；本项目已考虑并识别相应风险。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。

本项目涉及的风险类别主要为原料贮运中泄漏、气体钢瓶储存发生火灾爆炸、废气事故排放、粉尘爆炸风险等。企业配备了相应的废气治理设施，设置有效的通风换气设施，

	确保装置生产运行安全，按照《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）（2018 年版）进行设计，配备必要的消防器材及消防工具，设置可燃、有毒气体检测报警仪，设计相应的防静电和防雷保护装置等安全措施。 （8）针对环境保护目标的风险防范措施 ①建设单位应编制相关风险应急预案。 ②设置事故安全区，定期对风险范围内的人员宣传应急安全知识，确保事故状态下人员能安全撤离至安全区。 ③设置应急物资库。 ④设置完善的应急机制，确保在事故发生时，能第一时间通知相关人员撤离，并通知相关政府部门。 ⑤厂区设置风向标，若发生大量泄漏或发生火灾时，应立即组织风险防范范围内居民向上风向撤离。 ⑥本项目在运营前应访问风险范围内每个村委会、管委会并预留村委会、管委会应急人员联系方式，在发生事故时，第一时间通知村委会领导积极组织周边居民撤离，严禁居民在事故周围围观。 ⑦建设单位应安排专人定期对风险目标酒店工作人员、办公楼办公人员进行安全防护宣传。 （9）应急预案编制工作要求 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，提出突发环境事故应急预案纲要，供企业及管理部门参考。企业应在安全管理中具体化和完善突发环境事故应急救援预案，并在地方环保管理部门备案。 考虑事故触发具有不确定性，厂内环境风险防控系统应纳入区域环境风险防控体系，明确风险防控设施、管理的衔接要求。企业应与地方政府有关部门协调一致、统筹考虑，建立协调统一的环境风险应急体系，企业的事故应与地方政府的事故应急网络联网。当发生事故，根据应急预案分级响应条件、区域联动原则，启动相应的预案分级响应措施，实现厂内与区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。 环境风险应急预案的编制，重点应考虑以下几个方面：按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的原则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。 同时提供必要的附件：包括内部应急人员的职责、姓名、电话清单，外部联系电话、
--	--

人员、电话（政府有关部门、救援单位、专家、环境保护目标等），单位所处地理位置、区域位置及周边关系图，本单位及周边区域人员撤离路线，应急设施（备）布置图等。

（10）消防废水收集措施

项目生产工艺较为简单，主要包含切割下料、抛丸、喷砂、焊接、打磨、调漆、喷漆、晾干等工序。在安全生产方面，企业已按照相关规范要求配置了完善的消防应急设施系统，包括灭火器、消防栓等，并设置了专门的事故截流设施网络，确保突发情况下的快速响应。发生事故时，企业充分利用租赁方现有的雨水管网作为应急储备设施。同时，企业需编制详细的事故应急预案，定期组织演练，确保应急设施的有效性和人员的应急处置能力。

发生火灾时，为迅速控制火势，消防设施用水进行灭火，将产生消防废水。应设置事故池容纳发生事故时产生的事故废水及消防废水。根据《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018），事故应急池总有效容积：

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

注：（ $V_1+V_2-V_3$ ） $\max$ 对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1+V_2-V_3$ ，取其中最大值。

$V_{\text{总}}$ —事故排水储存设施总有效容积（即事故排水总量）， m^3 。

V_1 —收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 ；储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应（塔）器或中间储罐计；本项目取1个润滑油桶的容量，故 $V_1=0.3\text{m}^3$ 。

V_2 —火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量， m^3 ；本项目1#生产车间占地面积 4200m^2 ，层高12m，建筑体积 $>50000\text{m}^3$ ，根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022），建筑占地面积大于 300m^2 的甲乙丙类厂房、仓库应设置室内消火栓系统。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），建筑物室内消防栓设计流量 10L/s ，流量室外消防栓设计流量 15L/s 。由于厂房内设置有火灾报警器，火灾响应速度较快，因此火灾延续时间以1h计算，则本项目消防废水产生量 $V_2=90\text{m}^3$ 。

V_3 —发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量， m^3 。发生事故时雨水可暂存在雨水管网中，厂内雨水管网长度约400米，管径为300mm，则能在雨水管网中暂存的量为 28m^3 。 $V_3=28\text{m}^3$ 。

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；本项目不涉及生产废水，因此发生事故时仍必须进入该系统的废水量 $V_4=0\text{m}^3$ 。

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5=10qF$$

	q——降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q=q_a/n$ q_a——年平均降雨量，mm，南京市年平均降雨量为 1106.5mm； n——年平均降雨天数，为 117 天； F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm²；本项目厂房占地面积，约为 0.42hm²； 故 $V_5=10*1106.5/117*0.42=40m^3$。 $V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)\max+V_4+V_5=0.3+90-28+0+40=102.3m^3$。 企业应购置足量应急水囊（总容积不少于 102.3m³），将事故废水转移至事故水囊内暂存。厂区实行严格的“雨、污分流”，厂区雨水管道排口均设置截流阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀。将事故污水及时截留在厂区内，切断被污染的消防水或清下水排入外部水环境的途径。若不能处理泄漏物，必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入区域的污水管网和雨水管网。 7.5 应急管理制度 建设项目投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》《关于印发〈突发环境事件应急预案管理暂行办法〉的通知》《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）等相关要求，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。为了防范事故和减少危害，企业应加强管理，制定切实可行的突发环境事件应急预案，配备相应的应急物资，并定期对应急预案进行演练和修编。一旦发生环境风险事故，应及时启动应急预案，防止和减缓事故对周围环境的影响以及对环境风险影响范围内居民的危害。 7.6 竣工验收内容 当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》委托有资质的检测机构对其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。 8.电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射源，无须设置电磁辐射环境保护措施。
--	---

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	FQ-01 排气筒	切割下料废气、抛丸废气、喷砂废气、焊接废气、打磨废气	颗粒物	1 台布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	FQ-02 排气筒	调漆废气、喷漆废气、晾干废气	颗粒物、非甲烷总烃	1 套干式过滤柜+二级活性炭吸附	
	危废仓库	危废仓库废气	非甲烷总烃	活性炭吸附	
	厂房	颗粒物、非甲烷总烃		/	
地表水环境	生活废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN		10m ³ 化粪池	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准及污水处理厂接管要求
	食堂废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油		5m ³ 隔油池	
声环境	生产车间	风机等		墙体隔声、减振、距离衰减	各厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求
电磁辐射	无				
固体废物	建设项目产生的固废主要为废边角料、废钢丸、废金刚砂、焊渣、废砂轮片、除尘器收集粉尘、废布袋、废外包装物、废切削液、含切削液废金属碎屑、废漆桶、废漆渣、废过滤材料、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶、废含油抹布及手套、沾染性废包装桶、喷枪清洗废液、生活垃圾、餐厨垃圾、废弃食用油脂。 废边角料集中收集后外售综合利用；废钢丸、废金刚砂、焊渣、废砂轮片、除尘器收集粉尘、废布袋、废外包装物等一般固体废物集中收集后委托有处理能力的单位集中处置，废切削液、含切削液废金属碎屑、废漆桶、废漆渣、废过滤材料、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶、废含油抹布及手套、沾染性废包装桶、喷枪清洗废液等安全暂存后委托资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运；餐厨垃圾、废油脂由许可单位处置。				

土壤及地下水污染防治措施	本项目产生颗粒物、非甲烷总烃等废气污染物经处理后达标排放，且不涉及铅、铬、镍等重金属污染物，对土壤环境影响较小。 本项目润滑油、液压油、切削液、水性漆等原料均合理暂存在室内，采取相应防渗措施后发生泄漏下渗的可能性很小，对土壤及地下水影响较小。 危废堆场地面采取相应的防渗措施后废润滑油等危废及废包装桶中残余物料发生渗漏的可能性很小，对土壤及地下水的影响较小。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	1.贮运工程风险防范措施 ①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。 ②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。 ③在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；少量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。 ④合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 ⑤二氧化碳、乙炔、氩气等贮存气瓶主要在室内静置贮存，不宜在工作状态下作远距离运输使用；应避免剧烈的碰撞和震动，加强储存、装卸环节的安全生产技术管理，做好存储罐风险防控。气瓶运输、存放、使用时，应符合下列规定气瓶应保持直立状态，并采取防倾倒措施；严禁碰撞、敲打、抛掷、滚动气瓶；气瓶应远离火源，距火源距离不应小于 10m，并应采取避免高温和防止暴晒的措施；燃气储装瓶罐应设置防静电装置；气瓶库应采用二级以上防火建筑；贮存时，空瓶、实瓶要分开，所装介质能引起化学反应的气体就分开贮存分室存放，库房内或附近应有灭火器材，防毒用具。 2.喷漆晾干房风险防范措施 ①喷漆晾干房具有良好的通风设施，室内风速符合《涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定》（GB 14444-2006）的要求，排风系统需安装防火阀。 ②所有材料均选用不燃和阻燃材料。 ③喷漆晾干房设温度自动控制系统，带超高温报警装置，以确保生产的安全性。 ④安装超压报警装置，在送风或排风不畅的情况下报警、停机，避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。 3.打磨、抛丸、喷砂等工作区风险防范措施

①工作前必须穿戴好防护用品，不准赤裸膀臂工作。

②检查通风管及喷砂机门是否密封。工作前五分钟，须开动通风除尘设备，通风除尘设备失效时，禁止喷砂机工作。工作完成后，通风除尘设备应继续运转五分钟再关闭，以排出室内灰尘，保持场地清洁。

③根据《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG 21—2016），储气罐依据其安全状况等级确定检验；周期安全阀每年至少校验 1 次；用于安全防护的压力表属于强制检定范畴，按规定检定周期最长不超过 6 个月。

④抛丸机工作时，禁止无关人员接近。清扫和调整运转部位时，应停机进行。发生人身、设备事故，应保持现场，并报告有关部门。

4.废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要有以下几点：

①废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；

②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

③厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；

④对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。

5.火灾及爆炸防范措施

①工作时严禁吸烟，携带火种，穿戴钉皮鞋等进入易燃易爆区。

②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

③使用防爆型电器。

④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

⑤安装避雷装置。

⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。

⑧加强培训教育和考核工作。

⑨企业根据火灾危险性等级和防火、防爆要求建设，配备消防水枪、灭火器、防毒设备等应急物资、消防设备，消防设施要保持完好。

	⑩要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。 6.固废暂存环境风险措施 按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2号）等要求做好地面硬化、防渗处理；废润滑油、废液压油、废切削液、喷枪清洗废液采用桶装暂存，暂存桶上做加盖处理；废油桶、废漆桶等其他废包装桶上亦进行加盖；废金属屑、废抹布及手套、漆渣、废含油抹布及手套、废活性炭、废过滤材料等危险废物采用袋装暂存。堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。 7.应急预案制定突发环境事件应急预案 投入运行之前，企业应及时编制突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中补充环境应急预案专章，按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》《关于印发（突发环境事件应急预案管理暂行办法）的通知》《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）等相关要求，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。为了防范事故和减少危害，企业应加强管理，制定切实可行的突发环境事件应急预案，配备相应的应急物资，并定期对应急预案进行演练和修编。一旦发生环境风险事故，应及时启动应急预案，防止和减缓事故对周围环境的影响以及对环境风险影响范围内居民的危害。
其他环境管理要求	1.环境管理与监测计划 （1）环境管理计划 ①严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度。 ②建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 ③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的环保设施现象的发生，严禁故意不正常使用环保设施。

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例

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

⑤企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑥建设单位应通过“江苏省固体废物管理信息系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

⑦企业需要根据《企业事业单位环境信息公开办法》的要求向社会公开相关信息，具体包括：基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；防治污染设施的建设和运行情况；建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；突发环境事件应急预案；其他应当公开的环境信息。此外，企业应通过网站、广播、电视、报纸等便于公众知晓的媒介公开自行监测信息（包括基础信息、自行监测方案、自行监测结果、未开展自行监测的原因和污染源监测年度报告等）。同时，在省、市环保部门统一建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。

⑧执行排污许可证制度：

本项目行业为（C3464）制冷、空调设备制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十九、通用设备制造业 34”中“烘炉、风机、包装等设备制造 346”中的“其他”，应实施登记管理。因此，本项目无需申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

（2）自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）等有关要求，建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，

	根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。 (3) 验收监测计划 当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。 (4) 排污口规范化设置 项目建成后，项目厂区设置 1 个雨水排放口，1 个污水排放口，设置 2 个排气筒。 ①废气排口 本项目共设置 2 个废气排口，废气排口应按有关要求设置，达到标准要求高度，并设置便于采样、监测的采样口或搭建采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。 ②雨、污水排放口 根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制，项目厂区依托租赁方原有污水排口 1 个、1 个雨水排放口，在污水排口附近醒目处设置环境保护图形标志。 ③固定噪声污染源扰民处规范化整治 应在高噪声源处（空压机、风机）设置噪声环境保护图形标志牌。 ④固体废弃物储存（处置）场所规范化整治 本项目一般固体废物贮存场所和危险废物贮存场所，对项目产生的废物收集。一般固废暂存间参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设。危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）要求设置。 A.固体废物贮存场所要防扬散、防流失、防渗漏、防雨、防洪水。 B.一般固体废物贮存场所及危险废物贮存场所要在醒目处设置一个标志牌。 C.危险废物贮存场所的边界要用墙体封闭，并在边界各进出口设置明显标志牌。 (5) 安全风险识别 根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号），企业要对挥发性有机物回收、粉尘治理等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。 ①建立危废监管联动机制：“企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部
--	---

	门备案。生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。”故本项目做好危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全措施，制定相应的危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。 ②建立环境质量设施监管联动机制：“企业要对挥发性有机物回收、粉尘治理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。生态环境部门在上述环境治理设施的环评审批过程中要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应当将上述环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。”本项目涉及粉尘治理和挥发性有机物处理装置，已开展安全风险辨识，并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，并将已审批的粉尘治理和挥发性有机物处理装置及时通报应急管理部门。
--	--

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，符合“生态环境分区管控”的相关要求，选址符合相关规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后，本项目建设具有环境可行性。

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	颗粒物	0.0918	/	0.6406	/	0.6406	+0.5488
		非甲烷总烃	0.018	/	0.1450	/	0.1450	+0.127
	无组织	颗粒物	0.0615	/	0.6446	/	0.6446	+0.5831
		非甲烷总烃	0.0037	/	0.0410	/	0.0410	+0.0373
废水		废水	622.4	/	702	/	702	+79.6
		COD	0.0255	/	0.0288	/	0.0288	+0.0033
		SS	0.0062	/	0.0070	/	0.0070	+0.0008
		氨氮	0.0024	/	0.0027	/	0.0027	+0.0003
		TP	0.0003	/	0.0004	/	0.0004	+0.0001
		TN	0.0075	/	0.0084	/	0.0084	+0.0009
		动植物油	0.0006	/	0.0007	/	0.0007	+0.0001
		废边角料	/	/	18.5	/	18.5	+18.5
一般固 体废物		废钢丸	/	/	2.5	/	2.5	+2.5
		废金刚砂	/	/	2.5	/	2.5	+2.5
		焊渣	/	/	0.92	/	0.92	+0.92
		废砂轮片	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
		除尘器收集粉尘	/	/	7.5656	/	7.5656	+7.5656
		废布袋	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
危险废		废外包装物	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
		废切削液	/	/	0.22	/	0.22	+0.22

物	含切削液废金属碎屑	/	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废漆桶	/	/	/	/	0.44	/	0.44	+0.44
	废漆渣	/	/	/	/	0.2835	/	0.2835	+0.2835
	废过滤材料	/	/	/	/	2.4239	/	2.4239	+2.1169
	废活性炭	/	/	/	/	4.4999	/	4.4999	+4.4999
	废润滑油	/	/	/	/	0.125	/	0.125	+0.125
	废液压油	/	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废油桶	/	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	废含油抹布及手套	/	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	沾染性包装桶	/	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	喷枪清洗废液	/	/	/	/	0.24	/	0.24	+0.24
	生活垃圾	/	/	/	/	6.75	/	6.75	+6.75
	餐厨垃圾	/	/	/	/	4.05	/	4.05	+4.05
	废油脂	/	/	/	/	0.0062	/	0.0062	+0.0062