

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称： 智能传送包装设备生产线技术改造项目
建设单位(盖章)： 南京新顺通智能装备科技有限公司
编制日期： 2026年2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	智能传送包装设备生产线技术改造项目		
项目代码	2510-320117-89-02-677028		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路 355 号		
地理坐标	经度 118 度 56 分 34.573 秒，纬度 31 度 44 分 51.262 秒		
国民经济行业类别	C3434 连续搬运设备制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34—69 物料搬运设备制造 343
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 技改 ☐ 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	溧政务投备（2025）1827 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	不新增用地面积
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	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：《省政府关于南京市栖霞区、雨花台区、江宁区、浦口区、六合区、溧水区、高淳区国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（苏政复〔2025〕3号）。
规划环境影响评价情况	规划文件名称：《江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》； 审查机关：南京市溧水生态环境局； 审查文件名称及文号：《关于江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书的审查意见》（溧环规〔2024〕3号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.与《江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035）》相符性分析 根据《江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035）》，江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）四至范围：北至二千河，南至一干河，西至省道243，东至华桥路、乌山路、润淮大道、蟾山路、宁高高速、河头路围合范围，规划面积17.85平方千米。 本项目位于南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路355号，属于规划范围内。 （1）产业定位相符性分析 总体定位：南京都市圈空港商贸与智能制造示范区、南京都市圈重要的产城融合新增长极、溧水区现代化的空港新城服务中心。 总体发展目标：近期至2028年规划区通过打造以新能源为龙头，以智能设备制造、数控机床为主导的高端制造产业链，培育并做强生物医药产业集群，建设成为具有规模优势、成本优势、产业链优势、产品特色优势的领先型制造增长极，成长为南京都市圈产业高质量发展的示范园区，具备国内先进管理水平。 本项目主要从事连续搬运设备制造，属于智能设备制造，符合园区产业定位要求。

(2) 用地规划相符性分析 根据总体规划，区内将由工业用地、居民用地、商业服务用地、公共管理与公共服务用地、仓储用地、交通运输用地、公共设施用地、绿地与开敞空间用地等组成。区内工业用地现状394.48公顷，占园区各类用地22.09%。 本项目为技改项目，利用现有厂区，项目建设地点位于南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路355号，项目用地性质为工业用地，本项目不新增用地，在现有厂房内进行技改，符合园区用地规划。 (3) 基础设施规划 项目不排放重金属废水，钝化后水洗废水直接作为危废处置，厂区生活污水经化粪池预处理后接入柘塘污水处理厂集中处理。项目实行雨污分流，拟建设雨水封堵气囊，在发生突发环境事故时，通过雨水气囊封堵截留厂区雨水管网内的事故废水，防止事故废水进入外环境。项目用水由水厂供水，用电由市政供电系统供给，项目固废妥善处置，与园区基础设施规划相符。 2. 与《江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035）》及其审查意见的相符性分析 本项目与园区总体发展规划环评及其审查意见的相符性分析见下表，具体见下表 1-1。 表1-1本项目与园区总体发展规划环评及其审查意见的相符性分析 <table> <tr> <th>审核意见</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>(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，加强永久基本农田和生态用地等禁建区的管控与保护，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险。协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。</td><td>本项目主要从事连续搬运设备制造，属于智能设备制造，符合园区产业定位要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>(二) 严格空间管控，优化空间布局。园区内绿地及水域规划期内原则上不得开发利用。南京禄口机场噪声影响范围内的土地用途、空间布局及噪声污染防治应符合《南京禄口国际机场总体规划（2020版）》和机场建设项目环评文件要求。加快推进园区产业转型升级和低效用地再开发工作，加强工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。严格落实企业卫生防护距离要求，企业卫生防护距离内不得</td><td>本项目无生产废水产生，切割、焊接、打磨产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过15米高排气筒排放，机加工产生的有机废气和钝化废气直接在车间无组织排放，对周边学</td><td>符合</td></tr> </table>			审核意见	本项目情况	符合性	(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，加强永久基本农田和生态用地等禁建区的管控与保护，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险。协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	本项目主要从事连续搬运设备制造，属于智能设备制造，符合园区产业定位要求。	符合	(二) 严格空间管控，优化空间布局。园区内绿地及水域规划期内原则上不得开发利用。南京禄口机场噪声影响范围内的土地用途、空间布局及噪声污染防治应符合《南京禄口国际机场总体规划（2020版）》和机场建设项目环评文件要求。加快推进园区产业转型升级和低效用地再开发工作，加强工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。严格落实企业卫生防护距离要求，企业卫生防护距离内不得	本项目无生产废水产生，切割、焊接、打磨产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过15米高排气筒排放，机加工产生的有机废气和钝化废气直接在车间无组织排放，对周边学	符合
审核意见	本项目情况	符合性									
(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，加强永久基本农田和生态用地等禁建区的管控与保护，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险。协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	本项目主要从事连续搬运设备制造，属于智能设备制造，符合园区产业定位要求。	符合									
(二) 严格空间管控，优化空间布局。园区内绿地及水域规划期内原则上不得开发利用。南京禄口机场噪声影响范围内的土地用途、空间布局及噪声污染防治应符合《南京禄口国际机场总体规划（2020版）》和机场建设项目环评文件要求。加快推进园区产业转型升级和低效用地再开发工作，加强工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。严格落实企业卫生防护距离要求，企业卫生防护距离内不得	本项目无生产废水产生，切割、焊接、打磨产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过15米高排气筒排放，机加工产生的有机废气和钝化废气直接在车间无组织排放，对周边学	符合									

	规划布局敏感目标。优化工业、居住等各类用地的空间分布和产业的合理布局，严格涉风险源企业管理，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	校、居民区影响较小。项目卫生防护距离内无敏感目标。	
	（三）严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。落实国家和属地关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理等相关要求，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”	项目污染物总量已按照相关规范要求进行核算，大气污染物涉及非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、氟化物；无生产废水，所在地污水管网已铺设到位，生活污水经化粪池处理后接入柘塘污水处理厂；本项目一般固废中金属边角料、焊渣、收集尘、废布袋收集后外售综合利用，提高了开发区产业的资源综合利用水平。	符合
	（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，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行严格的废水废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到国内先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，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。根据国家和地方碳达峰碳中和行动方案和路径要求，推进园区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	本项目一般固废中金属边角料、焊渣、收集尘、废布袋收集后外售综合利用，提高了开发区产业的资源综合利用水平。本项目所使用的能源主要为园区水、电能，物耗及能耗水平均较低，符合清洁生产的要求。	符合
	（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，确保园区污水全收集、全处理。加快推进秦淮污水处理厂改造和柘塘街道污水处理厂工业污水处理设施建设，规划期新增含重金属、难降解、高盐、含氟工业废水依据苏政办发〔2022〕42号、苏污防攻坚指办〔2023〕2号文件要求进行管理。推进中水回用设施及配套管网建设。定期开展园区污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。积极推进供热管网建设，依托大唐南京热电有限责任公司实施集中供热。加强园区固体废物资源化、减量化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”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，	本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后接管柘塘污水处理厂；切割、焊接、打磨产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过15米高排气筒排放，机加工产生的有机废气和钝化废气直接在车间无组织排放；固废收集后分类处置不排放；项目建设完成后拟按照环评要求进行自行监测，规范化设置危废库。	符合

	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。		
	（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，动态调整园区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立园区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的	本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后接管柘塘污水处理厂；切割、焊接、打磨产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过15米高排气筒排放，机加工产生的有机废气和钝化废气直接在车间无组织排放；固废收集后分类处置不排放。	符合
	（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。进一步完善园区突发水污染事件风险防控体系建设，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导风险等级较大以上企业构筑“风险单元—管网、应急池—厂界”环境风险防控体系，严防突发水污染事件。	项目建设完成后拟按照环评要求进行自行监测，规范化设置危废库，项目建设完成后将按要求编制突发事件应急预案并与园区预案联动。	符合
其他符合性分析	1.产业政策相符性分析 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类或淘汰类项目，亦不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018）》（苏办发〔2018〕32 号）中限制类和淘汰类项目。不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）限制类和禁止类项目；不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年）》《江苏省禁止用地项目目录（2013 年）》中限制用地和禁止用地项目，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止准入和限制准入类别；也不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制的产业。本项目已通过南京市溧水区政务服务管理办公室立项备案（备案号：溧政务投备〔2025〕1827 号，项目号 2510-320117-89-02-677028）。 因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策。		

2、与“三线一单”相符性分析					
(1) 生态红线					
①生态保护红线及生态空间管控区域相符性分析					
对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市溧水区2023年度生态空间管控区调整方案》《江苏省自然资源厅关于南京市溧水区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1003号）等文件，本项目位于江苏省南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路355号，距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为南侧3.1km的秦淮河（溧水区）洪水调蓄区，不占用生态空间管控区域。结合《江苏省生态环境分区管控综合查询报告书》不涉及优先保护单元、不涉及一般管控单元。项目位置关系详见附图4。相符性分析见表1-2。					
表 1-2 本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析					
生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		区域面积(平方公里)	与本项目距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围		
秦淮河（溧水区）洪水调蓄区	洪水调蓄		溧水区境内秦淮河北起江宁交界三岔河口（118° 53'48.954"E, 31° 47'29.691"N），沿河道向南经柘塘镇至天生桥河交汇处（118° 59'43.145"E, 31° 40'30.090"N），河道水面及护坡。 天生桥河（胭脂河）北起柘塘镇河西村河岔口，沿河道向南，南止于洪蓝河桥约9300米，天生桥河水面及护坡约1.63平方公里。	10.14	南3.1km
②《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024年6月13日）、《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析					
根据上述文件，本项目位于江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）【原					

南京溧水经济开发区航空产业园（一期）】，属于重点管控单元，相符性分析见表 1-3。			
表 1-3 与项目距离最近的生态空间管控区域			
类型	管控要求	本项目实际情况	相符性
空间布局约束	（1）优先引入： 航空产业园（一期）：机电、汽车配件、轻纺及现代物流。 （2）禁止引入： 航空产业园（一期）：电镀表面处理类企业以及生产国家明令限制和淘汰的产品或使用国家明令限制和淘汰的工艺的机电类企业；造纸、印染、印花、制革、化纤（化学合成法）、酒精、酿造以及生产国家明令限制和淘汰的产品或使用国家明令限制和淘汰的工艺的轻工纺织类企业；工艺落后的家具、工艺品、体育用品生产；含电镀工艺的家具、工艺品、体育用品生产；存贮危险化学品；化工、冶金等三类工业。	本项目为 C3434 连续搬运设备制造，属于优先引入项目。	符合
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划环评及其审查意见的要求进行管控。	本项目在报送环评报告前，向总量主管部门进行污染物总量申请，满足区域污染物总量控制要求。	符合
环境风险管控	（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 （3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	1. 本项目要求企业加强对厂区的环境风险管理，强化环境事故应急管理，编制应急预案，强化环境风险防控能力建设。 2. 本项目针对废气、废水、噪声制定了运营期自行监测计划。	符合
资源利用效率要求	（1）引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。 （2）按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 （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。	本项目采用达到同行业先进水平的设备；在运营过程中通过加强管理等，做到合理利用资源和节约能耗。	符合
（2）环境质量底线			

	环境空气质量状况：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。 水环境质量状况：根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。 声环境质量状况：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）。 本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。
--	---

(3) 资源利用上线

本项目位于南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路 355 号，项目所在地块用地性质为工业用地，不占用新的土地资源；本项目用水由当地自来水部门供给，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，不会突破供电负荷。

因此，本项目的建设不会达到当地资源利用上限。

(4) 环境准入负面清单

1) 国家及地方产业政策

表 1-4 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》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，属于允许类项目，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，符合该文件的要求。
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。

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 1-5 本项目与《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	要求	本项目情况	相符性
1	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资源保护无关的项目。	本项目位于南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路 355 号，不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。不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资源保护无关的项目。	符合

2	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柘塘镇工业集中区柘宁东路 355 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。	符合
3	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柘塘镇工业集中区柘宁东路355号，不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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
4	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柘塘镇工业集中区柘宁东路355号，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岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
5	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。	本项目位于南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路355号，不属于落后产能项目、不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。	符合
6	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。	本项目位于南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路355号，不属于太湖流域。	符合
7	禁止新建、改扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	符合
3) 《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（长江办发〔2022〕55号）			

表 1-6 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）的符合性			
序号	要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于过长江通道项目。	符合
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。	本项目位于南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路355号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区的岸线和河段等区域范围内。	符合
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、技改、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、技改、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，技改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。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。	符合
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。	符合

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。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
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。	符合
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	符合
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不在距离长江干支流岸线一公里范围内。	符合
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、技改、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技改除外。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内。	符合
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。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。	符合
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。	符合
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。	符合
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。	符合
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。	本项目不属于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。	符合
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铁、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、纯碱项目。	符合

16	禁止新建、技改、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药、医药和染料中间体化工项目。	符合
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。	本项目不属于石化、现代煤化工、焦化项目。	符合
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设备项目	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及设备项目。	符合
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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。不属于高耗能高排放项目。	符合
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，有更加严格规定的，从其规定。	符合

4）与江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）负面清单相符性分析

表1-7 园区生态环境准入清单

类别	准入内容		本项目建设情况
空间布局约束	优先引入	1.新建、改建、扩建符合国家和省有关规划布局方案、园区产业定位和安全环保要求的项目，属于《产业结构调整指导目录》《鼓励外商投资产业目录》《产业转移指导目录》《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。	本项目属于C3434连续搬运设备制造，属于智能制造产业，不涉及电镀、印染、平板玻璃。不属于“两高”项目，不使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂，废水均达标排放，位于城镇开发边界内，不属于禁止类与限制类项目。
		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。	
	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，不得排入柘塘污水处理厂（城镇污水集中收集处理设施）。严格执行《关于印发〈江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023—2025年）〉的通知》	

		（苏污防攻坚指办〔2023〕2号），新建企业含氟废水不得接入柘塘污水处理厂（城镇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、胶黏剂、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、胶黏剂VOCs含量的限量值应符合相应产品VOCs限值要求）。 3.新能源产业禁止新建纯电镀、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）等重污染项目。 4.智能制造产业禁止新建纯电镀、印染、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）等重污染项目 5.生物医药产业禁止新建医药中间体化工项目。 6.传统制造产业禁止新建冶炼、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）、化学制浆造纸、印染、制革、纯电镀等重污染项目	
	空间布局要求	园区东侧存在较多现状居民区和规划居住用地等大气环境保护目标，规划新开发的工业用地与居住用地之间设置不少于50米的隔离带。居住用地周边的生产型企业，应优化厂内布局，生产车间尽量远离居住用地。距离居住用地50米范围内的工业用地，不得布置含发酵、饲料加工、中药加工等异味污染严重以及涉及较大、重大环境风险的建设项目	
污染物排放管控	整体要求： 1.引进项目的生产工艺、设备装置、污染治理技术、清洁生产水平等应达到国内先进水平。 2.二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs执行大气污染物特别排放限值。 3.入园企业雨水排放严格按照《关于印发〈江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）〉的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号）进行管理。 4.协同推进“减污降碳”，实现2030年前碳达峰目标，单位国内生产总值二氧化碳排放降幅完成上级下达目标。		本项目采用达到同行先进水平的设备。
	污染物排放总量： 1.大气污染物排放量：到2028年，颗粒物35.9408吨/年、氮氧化物34.0257吨/年、二氧化硫16.9243吨/年、VOCs180.6792吨/年；到2035年，颗粒物38.7458吨/年、氮氧化物45.2885吨/年、二氧化硫25.2414吨/年、VOCs211.8095吨/年。 2.水污染物排放量（外排量）：到2028年，废水排放量157.65万吨/年，化学需氧量63.19吨/年、氨氮5.49吨/年、总氮18.99吨/年、总磷0.63吨/年；到2035年，废水排放量197.45万吨/年，化学需氧量79.49吨/年、氨氮6.93吨/年、总氮23.82吨/年、总磷0.79吨/年。 3.2028年，碳排放量≤26.59万吨CO₂/年；2035年，碳排放量≤25.23万吨CO₂/年。		本项目在报送环评报告前，向总量主管部门进行污染物总量申请，满足区域污染物总量控制要求。
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		本项目建设完成后按照规定编制应急预案。

		突发环境事件应急管理长效机制。	
		2.持续完善突发水污染事件风险防控体系建设。	本项目设置应急水囊并配备雨水切换阀。
		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。	本项目建设完成后按照规定编制应急预案。
		4.对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。	本项目不涉及。
	资源利用效率要求	1.规划近期（2028年）水资源利用总量281.53万立方米/年，远期（2035年）352.58万立方米/年。规划期再生水回用率≥30%，单位工业增加值新鲜水耗≤1.825立方米/万元。 2.园区规划范围17.85平方千米，规划近期（2028年）、远期（2035年）城市建设用地面积分别为9.4082平方千米、11.0573平方千米 3.园区实行集中供热，规划期能源利用主要为电能和天然气等清洁能源。单位工业增加值综合能耗≤0.1吨标煤/万元；单位工业产值碳排放强度≤0.051吨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。	本项目运营过程中，通过加强管理等方式，合理利用资源和节约能耗。
5）《江苏省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》，本项目涉及江苏省重点管控单元。根据《江苏省生态环境分区管控实施方案》中“表3-2江苏省重点区域（流域）生态环境管控要求”，本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境管控要求相符性分析如下表所示。			

表 1-8 项目与江苏省重点区域（流域）生态环境准入清单相符性分析			
管控类别	管控要求	相符性分析	结论
长江流域			
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 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）》《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。	1.本项目不属于禁止类项目。 2.不位于国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。 3.本项目不位于沿江地区，不属于化工项目。 4.项目不位于港口。 5.项目不属于焦化项目。	符合
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。	本项目废水达标排放，废水排放至柘塘污水处理厂。污染物总量已在漂水区内平衡。	符合
污染物风险管控	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。 2.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。	符合
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，不位于长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内。	符合
根据《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目与南京市生态环境准入清单相符性分析如下表所示。			

表 1-9 项目与南京市生态环境准入清单相符性分析			
管控类别	管控要求	相符性分析	结论
长江流域			
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。 3.巩固提升电子信息产业、汽车产业、石化产业和钢铁产业等四大支柱产业；培育壮大“2+6+6”创新产业集群，增强软件和信息服务、新型电力（智能电网）两大产业集群全球竞争力，拼夺新能源汽车、智能制造装备、集成电路、生物医药、新型材料、航空航天等六大产业集群国内制高点，抢占新一代人工智能、第三代半导体、基因与细胞、元宇宙、未来网络与先进通信、储能与氢能等六个引领突破的未来产业新赛道；大力发展金融、科技、商务、文旅、枢纽物流等重点领域，构建优质高效服务业新体系。 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。 5.根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务指导的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新园区、开放街区、商业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。 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，	1.本项目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.项目与国土空间总体格局相符。 3.本项目不属于禁止类行业。 4.本项目位于溧水区，主要生产连续搬运设备，不属于禁止类及限制类项目。 5.本项目不位于江南绕城公路以内。 6.本项目位于江苏溧水经济开发区航空产业园（东区），符合产业用地高质量利用要求。 7.本项目不位于长江干支流岸线一公里范围内及长江干支流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。 8.本项目不属于石化、现代煤化工项目。 9.本项目不属于涉重金属产业。 10.本项目不位于老城区。	符合

		产业社区强调产城融合、功能复合。按照高质量发展标准，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。 10.按照《南京市历史文化名城保护条例》《南京城墙保护条例》以及南京历史文化名城保护规划等法律法规、专项保护规划关于老城整体保护的原则和要求，严格控制老城范围内学校、医院、科研院所的规划建设，严格控制老城建筑高度、开发总量、建筑体量、空间尺度和人口规模。		
	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、油墨、胶黏剂、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%，溶剂型胶黏剂使用量下降 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	1.本项目不突破生态环境承载力。 2.本项目不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》中“两高”项目。总量排放严格按照南京市污染物排放总量控制要求。 3.本项目废气排放均设置有效的废气处理设施，减少颗粒物排放。 4.本项目废水污染物均达标排放，不涉及含氟废水。 5.本项目不涉及重金属。 6.本项目总量排放严格按照南京市污染物排放总量控制要求。	符合

		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”。		
	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.本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.本项目建设后应编制应急预案。 3.本项目建设后将建立环境风险防控体系。 4.本项目不涉及危险废物处置。	符合
	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，能耗强度完成省定目标，单位 GDP 二氧化碳排放下降率完成省定目标，力争火电、钢铁、建材等高碳行业 2025 年左右实现碳达峰。单位工业增加值能耗比 2020 年降低 18%。 3.到 2025 年，全市钢铁（转炉工序）、炼油、水泥等重点行业产能达到能效标杆水平的比例达 30%。 4.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。 5.到 2025 年，自然村生活污水治理率达到 90%，秸秆综合利用率稳定达到 95%以上（其中秸秆机械化还田率保持在 56%以上），化肥使用量、化学农药使用量较 2020 年分别削减 3%、2.5%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。 6.到 2025 年，实现全市林木覆盖率稳定在 31%以上，自然湿地保护率达 69%以上。 7.根据《南京市长江岸线保护条例》，加强长江岸线生态环境保护和修复，促进长江岸线资源合理高效利用。 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	项目所在地块用地性质为工业用地，符合用地规划；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。	符合

	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；国家规定的其他高污染燃料。																						
根据《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目所在地属于“江苏溧水经济开发区”，管控单元分类为重点管控单元，环境管控单元编码：ZH32011720132，属于长江流域，面积 117.52 平方公里。 表 1-10 项目与园区生态环境准入清单相符性分析 <table> <tr> <th>管控类别</th><th>管控要求</th><th>相符性分析</th><th>结论</th></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td>（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 （2）航空产业园（东区）优先引入新能源、智能制造、现代物流、生物医药产业。</td><td>本项目为 C3434 连续搬运设备制造，属于优先引入的智能制造产业。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td>（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。</td><td>本项目污染物排放总量严格执行园区要求。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>环境风险防控</td><td>（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。 （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。</td><td>企业建设后应及时编制应急预案并加强环境应急管理、环境影响跟踪监测。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>资源利用效率要求</td><td>（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。</td><td>本项目不属于高能耗、高污染项目。项目使用清洁能源，水资源利用率较高。</td><td>相符</td></tr> </table>				管控类别	管控要求	相符性分析	结论	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）航空产业园（东区）优先引入新能源、智能制造、现代物流、生物医药产业。	本项目为 C3434 连续搬运设备制造，属于优先引入的智能制造产业。	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。	本项目污染物排放总量严格执行园区要求。	相符	环境风险防控	（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。 （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。	企业建设后应及时编制应急预案并加强环境应急管理、环境影响跟踪监测。	相符	资源利用效率要求	（1）引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等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。	本项目不属于高能耗、高污染项目。项目使用清洁能源，水资源利用率较高。	相符
管控类别	管控要求	相符性分析	结论																				
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）航空产业园（东区）优先引入新能源、智能制造、现代物流、生物医药产业。	本项目为 C3434 连续搬运设备制造，属于优先引入的智能制造产业。	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。	本项目污染物排放总量严格执行园区要求。	相符																				
环境风险防控	（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。 （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。	企业建设后应及时编制应急预案并加强环境应急管理、环境影响跟踪监测。	相符																				
资源利用效率要求	（1）引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等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。	本项目不属于高能耗、高污染项目。项目使用清洁能源，水资源利用率较高。	相符																				
3.与《溧水区“十四五”制造业高质量发展规划》（溧政办发〔2021〕92 号）相符性 表 1-11 项目与《溧水区“十四五”制造业高质量发展规划》（溧政办发〔2021〕92 号）的相符性分析																							

序号	方案要求		项目情况	相符性
高端成长型产业	发展目标： 到 2025 年，溧水区智能制造装备产业产值达到 300 亿元，建设成为南京市重要的制造装备产业基地。产业重点布局在石湫街道、洪蓝街道、永阳街道和凤镇、开发区。 重点工程： 1)鼓励企业加大研发投入，加强研发中心和团队建设，支持企业与南京工业大学、南京理工大学等开展合作，通过技术合作、共建实验室等，鼓励企业加快提升关键技术的自主设计制造能力。 2)搭建机床质量检验中心、刀具热处理中心等公共技术服务平台。 3)拓展商业新模式，引入共享刀具工厂等新业态，推动中小刀具企业向销售、研发等高附加值环节发展。 4)鼓励企业加大上下游合作，支持企业加强与下游中车整车企业合作，支持企业兼并收购上游关键零部件企业。 5)把握台湾机电产业园提质扩容发展契机，聘请台资企业家任“招商大使”，发挥以台商带台商、以台商引台商的作用，持续推动台资机电企业集聚。 6)扩大对台日、对欧美等国家合作空间，加强与昆山、厦门、东莞等台资聚集先发地区合作。		项目属于 C3434 连续搬运设备制造，属于智能制造装备产业。	符合

4.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）相符性分析

表 1-12 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）相符性分析

序号	文件要求		项目情况	符合性
1	一、总则	《禁止目录》为全市共用，共涉及危险化学品 116 种。《禁止目录》所列危险化学品在全市范围内禁止生产、储存、使用和经营。	本项目不涉及《禁止目录》中 116 种危险化学品。	相符
2		《限控目录》按照“一板块一目录”原则实施差异化管控。D 板块：溧水区，共有 349 种限制和控制类危险化学品。	本项目不涉及《限控目录》中 349 种限制和控制类危险化学品。	相符
3	二、执行要求	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部门指定的区域、路段和时段配送。	项目不涉及《限控目录》中危险化学品。	相符

4		《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。	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
因此，本项目与《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《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析				
表 1-13 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析				
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求		项目情况	相符性	
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。		乳化液包装形式为桶装，储存在密闭容器内，在非取用状态时均加盖、封口，保持密闭。	相符	
液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉末状、粒状 VOCs 应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移		乳化液包装规格为50kg/桶，采用密闭容器转移。	相符	
工艺过程 VOCs 无组织排放要求符合标准中 7.1、7.2、7.3 要求。		机加工工段非甲烷总烃产生量为0.002t/a，产生速率为0.0008kg/h。机加工工段非甲烷总烃废气初始排放速率均远小于2kg/h，无需废气处理措施即可达标排放。	相符	
企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作		不涉及。	相符	
工艺过程中排放的 VOCs 废水集输送系统需符合标准中 9.1、9.2、9.3 要求		项目不产生含 VOCs 的废水。	相符	
收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率>2kg/h，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定除外		机加工工段非甲烷总烃产生量为0.002t/a，产生速率为0.0008kg/h。机加工工段非甲烷总烃废气初始排放速率均远小于2kg/h，无需废气处理措施即可达标排放。	相符	

	企业厂区及周边污染监控要求	企业拟设置环境监测计划,项目建设完成后,根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测,故符合要求。	相符
	污染监测要求		相符
6.与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225号)相符性分析 表 1-14 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225号)相符性分析			
序号	要求	相符性分析	
1	严守生态环境质量底线,坚持以改善环境质量为核心,开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力,确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。 (一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。 (二)加强规划环评与建设项目环评联动,对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评依法不予审批。 (三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 (四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据,严格落实生态环境分区管控要求,从严把好环境准入关。	本项目主要从事连续搬运设备制造,属于智能设备制造,符合园区产业定位要求。本项目符合相关规划、产业政策及“三线一单”要求。	
2	严格重点行业环评审批聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业,实施清单化管理,严格建设项目环评审批,切实把好环境准入关。重点行业清洁生产水平原则上应达到国内先进以上水平,按照国家和省有关要求,执行超低排放或特别排放限值标准。(七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》,禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。统筹推动沿江产业战略性转型或在沿海地区战略性布局,坚持“规划引领、指标从严政策衔接、产业先进”,推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移,优化产业布局、调整产业结构,推动绿色发展。	本项目主要从事连续搬运设备制造,属于智能设备制造,符合园区产业定位要求。本项目符合《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》(苏长江办发〔2022〕55号)要求。	
3	优化重大项目环评审批,重大项目建设是推动经济社会发展的重要抓手。树立鲜明的服务导向,为重大项目落地提供有效指导和有力支持。经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项	本项目不涉及国家级生态红线,不涉及江苏省生态空间管控区。	

	目,应依法履行相关程序,且采取无害化的方式,强化减缓生态环境影响和补偿措施。		
7.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 1-15 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	文件相关内容	拟实施情况	备注
一、注重源头预防	1.落实规划环评要求; 2.规范项目环评审批; 3.落实排污许可制度; 4.规范危废经营许可; 5.调优利用处置能力;	1.项目符合规划环评要求,对产生的固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述; 2.本项目已对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。 3.在建设完成后在系统中准确申报工业固体废物产生、贮存、处置情况; 4.企业不属于危废经营单位; 5.不涉及;	相符
二、严格过程控制	6.规范贮存管理要求; 7.提高小微收集水平; 8.强化转移过程管理; 9.落实信息公开制度; 10.开展常态化规范化评估; 11.提升非现场监管能力;	6.企业危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023); 7.不涉及; 8.企业依法核实经营单位主体资格和技术能力,直接签订委托合同并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息; 9.企业不属于危险废物环境重点监管单位,不涉及; 10.不涉及; 11.不涉及;	相符
三、强化末端管理	12.推进固废就近利用处置; 13.加强企业产物监管; 14.开展监督性监测; 15.规范一般工业固废管理;	12.企业固废均委托江苏省内固废经营单位处置; 13.企业不属于危废利用单位,不涉及; 14.不涉及; 15.企业按照《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;	相符
四、加强监管执法	16.持续开展专项执法检查; 17.严肃打击涉废违法行为;	16.不涉及; 17.不涉及;	相符
五、完善保障措施	18.完善法规标准体系; 19.强化监管联动机制; 20.推动清洁生产审核。	18.不涉及; 19.不涉及; 20.不涉及。	相符

8.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）、《重点管控新污染物清单（2023年版）》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”。

综上，本项目符合国家和地方产业政策。

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目由来 南京新顺通智能装备科技有限公司成立于 2022 年 3 月，位于江苏省南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路 355 号，租用南京汇轩生活用品有限公司一座厂房4820.13m²和倒班休息室一楼496.84m²，主要从事吹干机、分道器、夹瓶机、输送带、垛板、拆垛机等智能传送包装设备制造。 南京新顺通智能装备科技有限公司于 2024 年 4 月开展建设年产 80 套智能传送包装设备生产线项目，该项目的生产仅涉及分割、焊接、组装，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，不纳入环评管理。 企业考虑到市场及公司规划的问题，拟投资 100 万元，利用溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路 355 号现有厂房，购置数控板料折弯机、台式钻床、直流氩弧焊机等设备，对智能传送包装设备生产线进行技术改造，技改项目建成后全厂可形成年产智能传送包装设备 90 套的生产能力。技改项目新增钝化水洗工序，钝化可以将焊接产生的焊斑、氧化黑皮等彻底清除，使工件表面统一无色差，显著提升工件耐腐蚀性能。目前，该项目已经取得了南京市溧水区政务服务管理办公室下发的《江苏省投资项目备案证》（溧政务投备〔2025〕1827 号）。 技改项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中三十一、通用设备制造业34—69其他通用设备制造业349 “其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应该编制环境影响报告表。本单位受南京新顺通智能装备科技有限公司委托，承担该项目的环境影响评价工作。根据委托方提供的有关资料，在调研、实地踏勘和征求地方生态环境主管部门意见的基础上，根据环评技术导则及相关文件，编制了该项目的环境影响报告表，现报请主管部门审批，以期为项目实施和环境管理提供科学依据。 项目所涉及的消防、安全、辐射及卫生等问题不属于本评价范围，请厂方按国家有关法律法规和标准执行。 2.项目概况 项目名称：智能传送包装设备生产线技术改造项目；
------	--

项目性质：技术改造；

建设地点：江苏省南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路 355 号；

建设规模：技改后全厂年产智能传送包装设备 90 套；

投资总额：100 万元；

劳动定员：技改项目不新增人员，全厂员工 70 人；

工作制度：年工作日 300 天，一班制，每班 8 小时，年运行2400h。

3.工程内容及建设规模

表 2-1 产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称		规格 (长宽高 mm)	年产量 (套)			年运行时数
					技改前	技改后	变化量	
1	智能传送包装设备的装配生产线	智能传送包装设备	吹干机	2000*600*2000	10	10	0	2400h
2			分道器	3500*2500*2500	10	10	0	
3			夹瓶机	2000*1500*3500	10	10	0	
4			输送带	/	20	30	+10	
5			垛板	2000*1500*500	10	10	0	
6			旋转垛板	1500*1500*500	10	10	0	
7			拆垛机	800*1700*2200	10	10	0	
合计					80	90	+10	/

注：本次技改内容涉及全厂产品产能，本次环评一并核算

4.主要生产设施

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)			备注
			技改前	技改后	变化量	
1	光纤激光切割机	lionpro4020	1	1	0	现有
2	数控板料折弯机	MB8-250*4200	1	1	0	现有
3	数控板料折弯机	PBA-160/3100	0	1	+1	新增
4	电动单梁桥式起重机	0.5t	1	1	0	现有
5	半自动卧式金属带锯床车床	GD4028	0	1	+1	新增
6	车床	CA6140	1	1	0	现有
7	台式钻床	Z4116B	0	5	+5	新增
8	摇臂钻床	Z3050	1	1	0	现有
9	铣床	M4	1	1	0	现有

10	三辊卷板机	CHNT-HY2-8	1	1	0	现有
11	高速精密桌上车床	AK-25	1	1	0	现有
12	冷水机	HC-3K-04A(ME)	1	1	0	现有
13	立式砂轮机	S3S-L250	1	1	0	现有
14	电动攻丝机	APPINGMAI	1	1	0	现有
15	叉车	CPC	1	1	0	现有
16	手动推高车	/	1	1	0	现有
17	液压车	/	0	3	+3	新增
18	高精度电子叉车磅	ETX-K	1	1	0	现有
19	斜切割机	J1X-FF-355B	1	1	0	现有
20	电容储能螺柱焊机	RSR-3500	1	1	0	现有
21	高效率三相异步电动机	YE2-100L1-4	1	1	0	现有
22	光纤激光切管机	MPS-T5E	1	1	0	现有
23	高速无油空气压缩机	YNP1600W*2—55L	0	1	+1	新增
24	储气罐	SL220117D-0009	1	1	0	现有
25	螺杆式空气压缩机	福星 XS-20	1	1	0	现有
26	冷冻式干燥机	FD-30	1	1	0	现有
27	变频空气压缩机	ASDF-15	1	1	0	现有
28	交流稳压器	AVR-380V	1	1	0	现有
29	直流氩弧焊机	WS400GT	0	5	+5	新增
30	逆变式脉冲氩弧焊电源	WSM-400	0	3	+3	新增
31	直流氩弧焊机	WS250S	0	1	0	现有
32	二氧化碳气保护焊机	/	0	1	0	现有
33	动力柜	HXL	4	4	0	现有
34	水洗槽	1300*1100*750mm	0	1	+1	新增

注：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》，本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。

5.主要原辅料

项目使用的原辅料见下表。

表 2-3 主要原辅料消耗一览表									
序号	名称	规格型号	主要成分组成	性状	年用量			最大储存量	单位
					技改前	技改后	变化量		
1	减速机	SA47DR N90S4	/	固态	700	700	0	10	台
2	链条	10A-1*9 6	/	固态	1500	2000	+500	200	条
3	碳钢管材	DN25~3 0	碳钢（成分主要为铁、碳、锰、硅等）	固态	0.8	1	+0.2	0.5	t
4	仪表	ACR220 ELH/CE	/	固态	50	50	0	10	只
5	电机	SV660N S2R81	/	固态	15	15	0	3	台
6	轴承	SB208	/	固态	6000	8000	+2000	1500	个
7	控制阀	PC10-04 （螺纹 20mm）	/	固态	600	600	0	100	个
8	铝材	6060	铝	固态	0.4	0.5	+0.1	0.1	t
9	木材 （装订 木箱）	4*9	木材	固态	10000	10000	0	1000	块
10	不锈钢材	35*35*1. 5（6m/ 支）	不锈钢（成分主要为铁、镍、铬、碳、锰、硅等）	固态	90	100	+10	10	t
11	磁性弯道	4 列 90 度 R500	/	固态	80	80	0	20	套
12	气保焊焊丝	1.2mm	碳、锰、硅等（不含铅、镍等重金属）	固态	0.2	0.25	+0.05	0.05	t
13	氩弧焊焊丝	2.0mm	碳、锰、硅等（不含铅、镍等重金属）	固态	0.75	0.75	0	0.1	t
14	氩气	50L/瓶	氩气	气态，瓶装	0.9	0.9	0	0.1	t
15	二氧化碳	40L/瓶	二氧化碳	气态，瓶装	0.28	0.28	0	0.04	t
16	钝化膏	25kg/桶	硝酸 20%、氢氟酸 10%、酸雾抑制剂 30%（表面活性剂 20%、醇胺 5%、油酸 15%、水 60%）、无机	膏状，桶装	0	0.05	+0.05	0.025	t

			聚合树脂 40%						
17	乳化液	50kg/桶	基础油、乳化剂等。配比时 乳化液：水 =1:10	液态，桶装	0.3	0.35	+0.05	0.05	t
18	润滑油	170L/桶	基础油、添加剂	液态，桶装	3 吨	3 吨	0	0.15t	
19	柴油	170L/桶	烷烃、环烷烃和芳香烃三类烃化合物构成	液态，桶装	0.8	0.8	0	0.08(叉车)	t
20	其余成品配件	/	螺丝螺母五金件	散装	若干	若干	0	1	批
主要原辅料理化性质如下表。									
表 2-4 主要原辅料理化性质一览表									
名称	理化特性			燃烧爆炸性	毒性毒理				
氩气 Ar	分子量 39.95，无色无臭的惰性气体；蒸汽压202.64kPa（-179℃）；熔 点-189.2℃；沸点-185.7℃；溶解性：微溶于水；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	普通大气压下无毒。高浓度时，使氧分压降低而发生窒息。				
二氧化碳 CO ₂	常温常压下是无色无味的气体，密度比空气大，能溶于水，其固态形式为干冰，干冰在-78.5℃升华。			通常情况下，二氧化碳不燃烧也不支持燃烧。在特殊情况下，如与活泼金属（如镁）反应时，会助燃并发生剧烈反应。	低浓度的二氧化碳对人体无害，是人体呼吸作用的产物之一。但当空气中二氧化碳浓度过高时，会导致人缺氧，引起头痛、头晕、呼吸困难等症状，甚至窒息死亡。				
钝化膏	主要成分为硝酸 20%、氢氟酸 10%、酸雾抑制剂 30%、无机聚合树脂 40%等，无色透明膏状，有腐蚀性。			不可燃	大鼠吸入 LC ₅₀ :1044mg/m ³				
乳化液	主要化学成分为水、矿物油、表面活性剂、防锈添加剂、石油磺酸钡等物质，是一种高性能的半合成金属加工液。20℃密度为 0.89，闪点 154℃，自燃点680℃以上。			可燃不易燃	无资料				

润滑油	润滑油脂，用于机械的摩擦部分，起润滑和密封作用。也用于金属表面，起填充空隙和防锈作用。主要由矿物油（或合成润滑油）和稠化剂调制而成，沸点为252.8℃。	可燃	/
柴油	稍有黏性的棕色液体；熔点-18℃，沸点：282-338℃；不溶于水，易溶于乙醇和丙酮；相对密度（水=1）0.87-0.9；闪点38℃，引燃温度257℃。	易燃，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险；若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	皮肤接触为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。

6、公用及辅助工程

建设项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程、依托工程如下表。

表 2-5 公用及辅助工程

工程类别	工程组成	设计能力			备注
		技改前	技改后	变化量	
主体工程	生产车间	建筑面积 4820.13m ²	建筑面积 4820.13m ²	/	租赁厂房，设有激光区、打磨区、焊接区、机加工区和装配区，依托现有
辅助工程	倒班休息室	建筑面积 496.84m ²	建筑面积 496.84m ²	/	租赁倒班休息室 1 楼，设有用餐区域和办公区域，依托现有
公用工程	给水工程	/	1260.5m ³ /a	+1260.5 m ³ /a	市政管网供给，依托现有
	排水工程	/	1000m ³ /a	+1000m ³ /a	雨污分流制，雨水经收集后进入市政雨水管网；生活污水经化粪池预处理后接管柘塘污水处理厂，尾水排入二干河。依托现有
	供电工程	年用电量 70 万 kWh	年用电量 100 万 kWh	+30 万 kWh	当地供电系统供给，依托现有
储运工程	仓库	300m ²	300m ²	/	位于生产车间内，依托现有
	危废仓库	5m ²	5m ²	/	位于厂区东北侧，依托现有
环保工程	废水	化粪池	1 座，处理能力10m ³ /d	/	依托现有，规范化设置
		污水排口	1 个	/	依托现有，规范化设置
		雨水排口	1 个	/	依托现有，规范化设置

		废气	打磨粉尘	/	1 套布袋除尘器处理后经 15 米高 FQ-01 排气筒排放	+1 套布袋除尘器+15 米高 FQ-01 排气筒	新增 1 套布袋除尘器和 1 根 15 米高排气筒，其他依托现有；达标排放
			焊接烟尘	/	自带布袋除尘器处理后引入 15 米高 FQ-01 排气筒排放		
			切割粉尘	自带布袋除尘器处理后无组织排放	自带布袋除尘器处理后引入 15 米高 FQ-01 排气筒排放		
			机加工有机废气	无组织排放	无组织排放	/	达标排放
			钝化废气	/	无组织排放	/	新增，达标排放
		噪声	机械噪声	隔声、消声、减振等	隔声、消声、减振等	/	噪声达标排放
		固废	一般固废	暂存于一般固废库，面积 20m ²	暂存于一般固废库，面积 20m ²	/	依托现有，安全暂存，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求
			生活垃圾	生活垃圾收集设施	生活垃圾收集设施	/	环卫清运，依托现有
			危险废物	危废仓库 5m ²	危废仓库 5m ²	/	依托现有，安全储存，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求
		风险防范措施		/	应急水囊总容积不少于 60m ³	+1 个应急水囊 60m ³	新增，按标准设置

注：原有项目仅进行环评登记，此处给排水情况全厂一并核算。

7.产能匹配性分析

本项目影响产能的主要设备为光纤激光切割机，切割速度可达1m/min，本项目不锈钢板材为 304 方管，厚度1.5mm，1 米重0.0012t，1 台光纤激光切割机年切割量为 1*300*8*60=144000m，本项目 100 吨不锈钢折算为83334m，由此可看出，项目设备规模可满足生产需求。

8.项目地理位置、周围环境及平面布置

本项目位于江苏省南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路 355 号，详细地理位置见附图 1。

本项目位于江苏省南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路 355 号，租用南

京汇轩生活用品有限公司厂房和倒班休息室一楼，项目东侧为南京金日工业园区；南侧隔徐母塘路为空地（规划为公共交通场站用地和社会停车场用地）；西侧为南京环驰汽车科技有限公司；北侧为空地（规划为空闲地）。具体周围环境详见附图 2。

本项目主要依托现有厂房，生产车间位于厂区中部，倒班休息室位于厂区东北侧。生产车间一楼北边区域从西向东依次为激光区、打磨区、焊接区、锯床下料区、钻床加工区、木箱装订区、仓库物品存放区和检验区；生产车间一楼西边区域从北向南依次为剪板折弯机、车床区、装配区；生产车间一楼南边区域从西向东依次为卫生间、车间物料存放区、仓库、电气区域、办公室；生产车间一楼其他区域为装配区；新增的钝化水洗区位于生产车间外北侧；生产车间二楼为办公区域和库房。项目布局紧凑合理，方便运输，功能分区明确，便于管理。详细厂区平面布置图见附图 3。

9.水量平衡

本项目用水来源于市政自来水管网，本项目用水主要为生活用水、钝化后水洗用水和乳化液配比用水。

（1）生活用水

本项目员工 70 人，年工作 300 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业建筑管理人员的最高日生活用水定额可取 30~50L/（人·班），车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30~50L/（人·班），本项目员工生活用水以 50L/（人·班）计，单班制。则本项目职工用水量为 1250t/a。排水系数按 0.8 计，生活污水量为 1000t/a。主要污染因子为 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN，浓度为 pH6-9（无量纲）、COD300mg/L、SS150mg/L、NH₃-N25mg/L、TP3mg/L、TN35mg/L。生活污水经化粪池预处理后接管柘塘污水处理厂集中处置。

（2）钝化后水洗用水

本项目焊接件钝化后需要用水清洗，项目设置一个水洗槽，槽体大小为 1300×1100×750mm，槽体容积约 1m³，槽液容积 0.8m³，水洗用水循环使用，每 60 天更换一次，则更换的废槽液为 4t/a，损耗水补充量为 0.01t/d（3t/a），则水洗用

水量为7t/a。

（3）乳化液配比用水

本项目共使用乳化液0.35t/a，使用时与水按 1:10 调配，则配比用水量为3.5t/a。配比后乳化液内的水分一部分在使用过程中损耗，一部分进入废乳化液，作为危废处置。

原有项目仅进行环评登记，此处一并考虑全厂水平衡，见图 2-1。

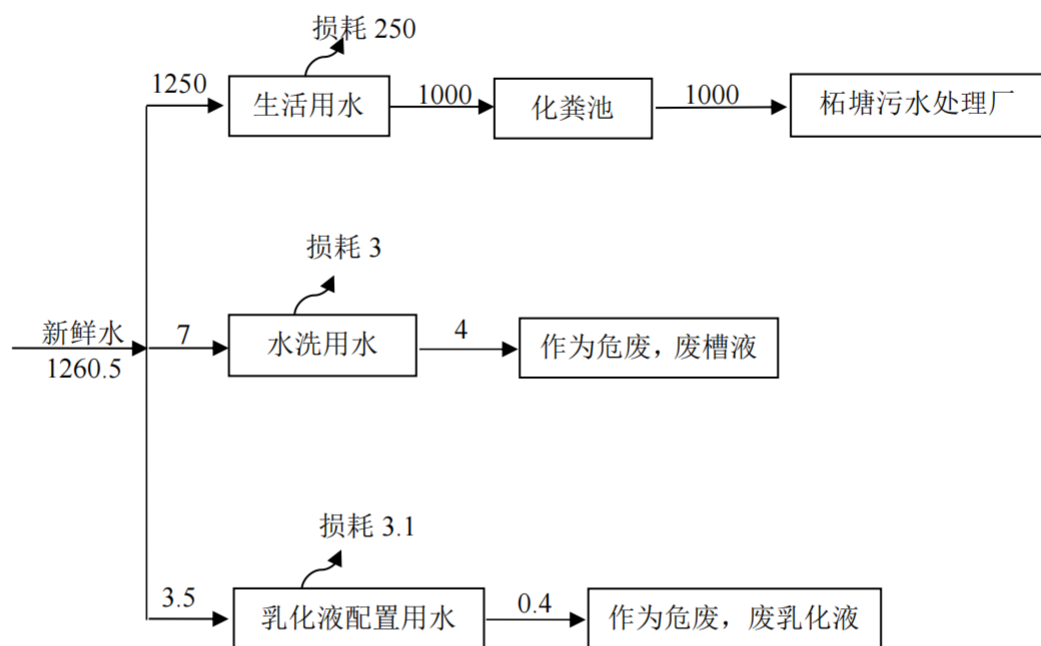
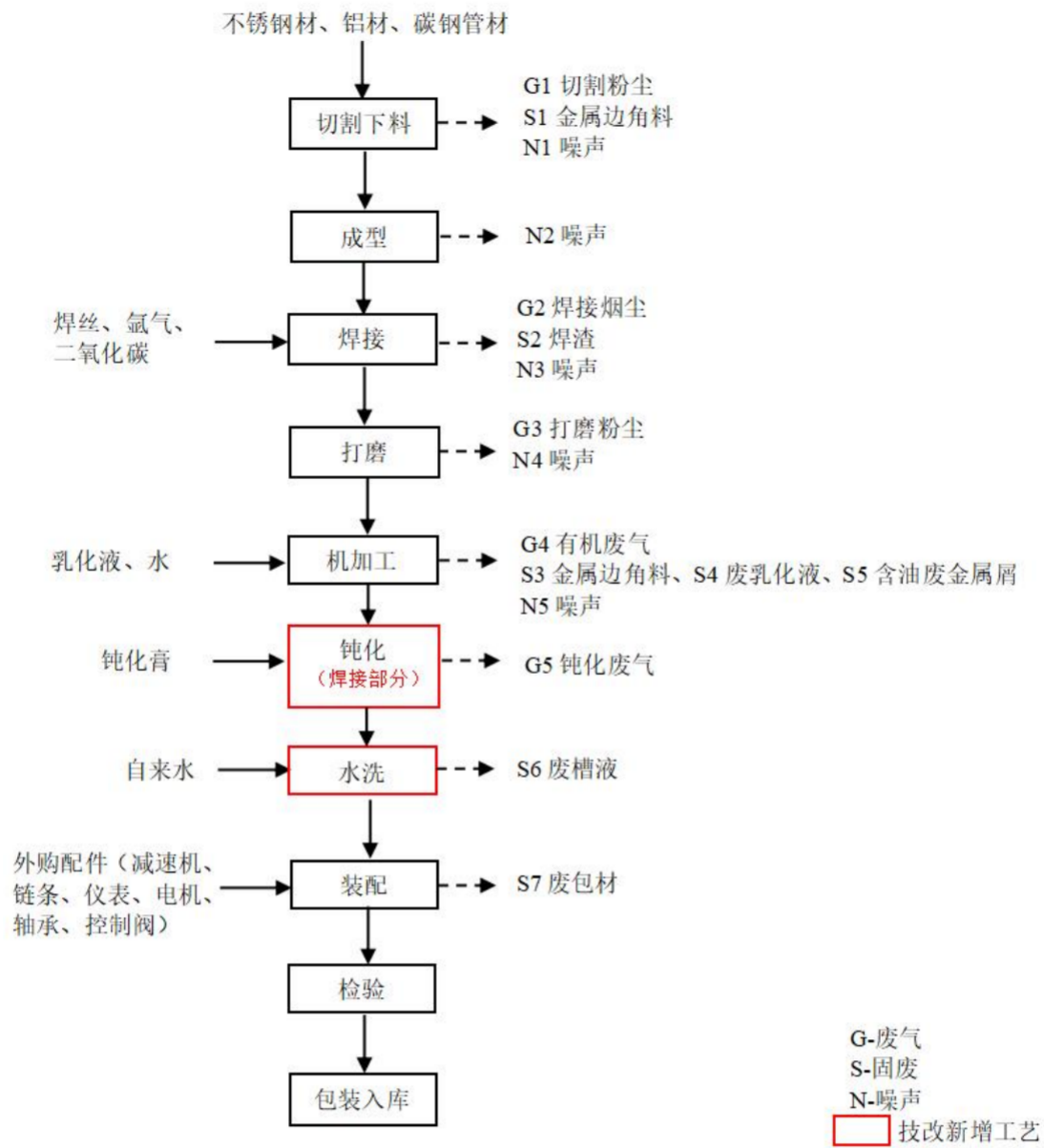


图 2-1 项目水平衡图

工艺流程见图 2-2。



工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	工艺流程简述: (1) 切割下料 根据设计要求,利用光纤激光切割机、光纤激光切管机、斜切割机将外购的不锈钢材、碳钢管材、铝材割成一定大小和形状。此工序产生切割粉尘 G1、金属边角料 S1 及噪声 N1。 (2) 成型 利用数控板料折弯机、三辊卷板机将切割后的工件进行折弯成型,形成有特定需要的形状和尺寸,此过程会产生噪声 N2。 (3) 焊接 使用氩弧焊机、气保焊机等将前面加工好的工件焊接组装起来。焊接方式使用氩弧焊,消耗氩气与焊丝;使用二氧化碳气保焊,消耗二氧化碳与焊丝;该工序产生焊接烟尘 G2、焊渣 S2、噪声 N3。 氩弧焊原理:在普通电弧焊的原理的基础上,利用氩气对金属焊材的保护,通过高电流使焊材在被焊基材上融化成液态形成熔池,使被焊金属和焊材达到冶金结合的状态,由于在高温熔融焊接中不断送上氩气,使焊材不能和空气中的氧气接触,从而防止了焊材的氧化。 气保焊原理:CO₂ 气体保护焊的原理是以焊丝和焊件作为两个电极,产生电弧,用电弧的热量来熔化金属,以 CO₂ 气体作为保护气体,保护电弧和熔池,从而获得良好的焊接接头,这种焊接方法称为二氧化碳气体保护焊。 (4) 打磨 将焊接好的工件利用立式砂轮机进行打磨,此过程产生打磨粉尘 G3 及噪声 N4。 (5) 机加工 利用铣床、钻床、车床、电动攻丝机对工件进行铣加工、钻孔加工操作。加工过程使用乳化液进行冷却和润滑处理,乳化液使用前与自来水调配,配比为 1:10,乳化液定期更换。此工序产生机加工有机废气 G4、金属边角料 S3、废乳化液 S4、含油废金属屑 S5、噪声 N5。 (6) 钝化(焊接部分)
--	---

	根据企业提供资料，利用钝化膏对半成品焊接处进行钝化、除焊缝。将钝化膏利用刷子均匀涂抹在工件焊接部位，静置 2~5 分钟后再利用抹布擦拭表面。此工序产生钝化废气 G5。钝化可以将焊接产生的焊斑、氧化黑皮等彻底清除，使工件表面统一无色差，显著提升工件耐腐蚀性能。 (7) 水洗 钝化后的工件利用水洗池进行浸泡水洗，水洗池系统为一个矩形槽体，尺寸为 1.3*1.1*0.75m，清洗使用自来水。为节约水资源并减少废水排放，水洗水循环使用、定期补充、2 个月更换一次、作危废处置。此工序产生水洗废槽液 S6。 (8) 装配 将减速机、链条、仪表等配件通过流水线安装，这一过程不添加其他辅料，也不产生废水、废气等污染物，装配过程中产生废包材 S7。 (9) 检验 装配完成后对设备进行检验，合格品进入成品库，不合格品重新回到生产线进行维修，直到合格为止。检验的内容主要包括对设备的几何尺寸与形位精度检验、材料与表面质量检验、设备运行性能检验、功能性与工艺参数检验、其他综合检验。主要为物理性质检验，不涉及化学试剂的使用。 (10) 包装入库 对检验后的产品进行包装，入库待售。 其他工艺流程中未说明的产污环节在此处进行补充说明： ①员工生活产生生活污水 W1、生活垃圾 S14。 ②乳化液、润滑油、柴油包装产生废矿物油桶 S8，钝化膏产生废钝化膏桶 S9。 ③废气处理设施会产生废布袋 S13、收集尘 S12。 ④设备维修、运行过程中会产生废润滑油 S10、废抹布和手套 S11。 ⑤氩气、二氧化碳使用过程中产生废钢瓶，由厂家回收后用于原始用途。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）：“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理，故
--	--

企业废气瓶不作为固废处理。

主要产污环节如下汇总：

表 2-6 项目主要污染因素分析表

类别	代码	污染工序	污染物名称或污染因子	处理措施及排放去向
废气	G1	切割下料	颗粒物	自带的布袋除尘器处理后引入 15 米高 FQ-01 排气筒排放
	G2	焊接	颗粒物	1 套布袋除尘器处理后经 15 米高 FQ-01 排气筒排放
	G3	打磨	颗粒物	
	G4	机加工	非甲烷总烃	无组织排放
	G5	钝化	NO _x 、氟化物	无组织排放
废水	W1	员工生活	生活污水	经化粪池处理后接管至柘塘污水处理厂
固废	S1	切割下料	金属边角料	收集外售
	S2	焊接	焊渣	收集外售
	S3	机加工	金属边角料	收集外售
	S4	机加工	废乳化液	由资质单位处置
	S5	机加工	含油废金属屑	由资质单位处置
	S6	水洗	水洗废槽液	由资质单位处置
	S7	装配	废包材	收集外售
	S8	乳化液、润滑液、柴油使用	废矿物油桶	由资质单位处置
	S9	钝化膏使用	废钝化膏	由资质单位处置
	S10	设备维护	废润滑油	由资质单位处置
	S11	设备维护	废抹布和手套	由资质单位处置
	S12	废气处理	收集尘	收集外售
	S13	废气处理	废布袋	收集外售
	S14	员工生活	生活垃圾	环卫清运
噪声	N	设备运行	噪声	隔声、减振

与项目有关的原有环境问题	1.现有项目介绍 南京新顺通智能装备科技有限公司成立于 2022 年 3 月，位于江苏省南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路 355 号，主要从事智能传送包装设备生产制造的销售。企业于 2022 年 4 月 28 日获得南京溧水区行政审批局下发的《江苏省投资项目备案证》（溧审批投备〔2022〕207 号，项目代码：2204-320117-89-01-657464），该项目租用 5300 平方米厂房。拟购置激光下料机、数控折弯机、数控剪板机，氩弧焊机等设备约 20 台，达成 3 条智能传送包装设备的装配生产线。项目建成后，可形成 80 套/年传送设备配套能力。本项目的生产仅涉及分割、焊接、组装，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，不纳入环评管理。 企业于 2022 年 4 月 26 日进行排污许可登记，于 2025 年 10 月 17 日进行了排污许可登记变更，排污许可登记编号：91320117MA7K83RL3Q001X，有效期限：2025 年 10 月 17 日至 2030 年 10 月 16 日。 2.现有项目生产工艺流程 现有项目生产工艺及产污环节见图 2-3。
--------------	--

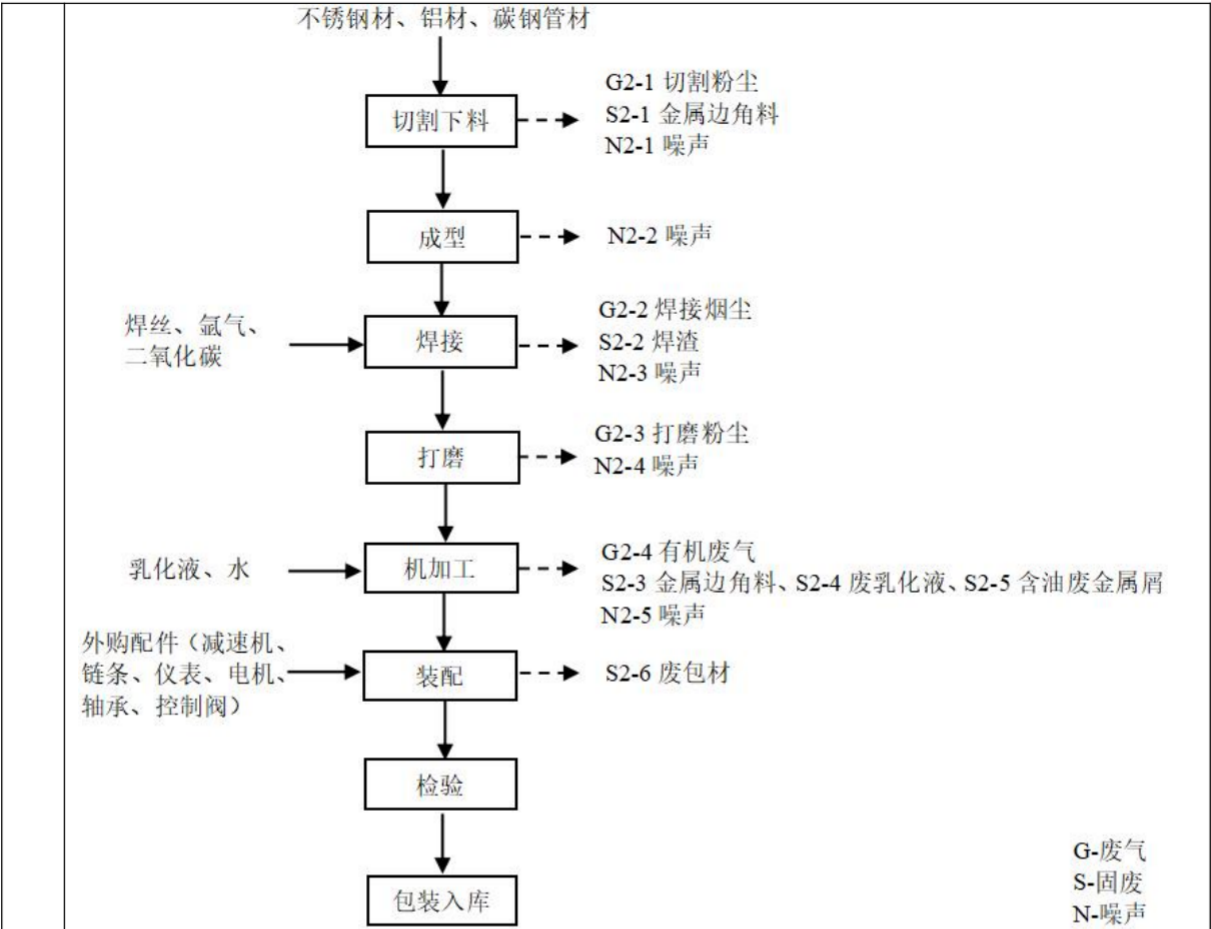


图 2-3 生产工艺流程图及产污节点

3. 现有项目主要污染物排放及治理措施

(1) 废气

现有项目产生的废气主要为切割下料工序产生的切割粉尘；焊接产生的焊接烟尘；打磨工序产生的打磨粉尘；机加工工序产生的有机废气。切割粉尘经自带的布袋除尘器处理后无组织排放；打磨粉尘、焊接烟尘和机加工产生的有机废气直接在车间无组织排放。

①切割粉尘

本项目切割下料过程会产生切割粉尘（颗粒物），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）”中 04 下料，锯床、砂轮切割机切割颗

颗粒物产生量按5.30kg/t-原料计，原料用量91.2t，则颗粒物产生量0.483t/a。本项目切割下料粉尘经集气罩收集后经自带布袋除尘器处理后车间内无组织排放，废气收集效率 90%，处理效率 95%，切割工序颗粒物无组织排放量为0.07t/a。 ②焊接烟尘 现有项目焊接采用氩弧焊机、气保焊机进行氩弧焊、二氧化碳气保焊，焊接过程中会产生焊接烟尘，焊接材料为药芯焊丝。焊接烟尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）”中 09 焊接，药芯焊丝产污系数为 20.5kg/t-原料，根据企业提供资料，现有项目焊丝用量0.95t/a，现有项目焊接烟尘产生量为0.0195t/a，在车间内无组织排放。 ③打磨粉尘 现有项目打磨工序会产生打磨粉尘，原料用量 91.2t。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）”中 06 预处理，打磨产污系数 2.19kg/t-原料，本项目打磨粉尘产生量为0.1997t/a。 ④机加工废气 现有项目机加工工序使用乳化液，产生机加工废气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业源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“07 机械加工”，湿式机加工件废气产生系数为 5.64kg/t-原料，年使用乳化液约0.3t/a，则湿加工产生的有机废气量为0.0017t/a。由于产生量极少，机加工废气在车间内无组织排放。 企业于 2025 年 10 月委托江苏省百斯特检测技术有限公司对现有项目厂界无组织废气、废水、噪声进行检测，检测报告编号：H2510191。 无组织废气监测结果详见表 2-7。 表 2-7 无组织废气检测结果单位（ug/m³）
--

采样日期	检测项目	采样频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
2025.10.27	总悬浮颗粒物	1	289	331	319	335

根据检测数据，现有项目厂界无组织废气颗粒物满足要求。

(2) 废水

企业于 2025 年 10 月委托江苏省百斯特检测技术有限公司对现有项目厂界无组织废气、废水、噪声进行检测，检测报告编号：H2510191。

废水监测结果详见表 2-8。

表 2-8 废水排放监测结果与评价（单位：mg/L）

采样点位	采样日期	采样频次	pH (无量纲)	SS	COD	氨氮	总磷
废水排口	2025.10.27	第一次	7.1	29	169	1.68	0.06

根据检测数据，现有项目废水排口 COD、SS、氨氮、总磷满足柘塘污水处理厂接管标准要求。

(3) 噪声

企业于 2025 年 10 月委托江苏省百斯特检测技术有限公司对现有项目厂界无组织废气、废水、噪声进行检测，检测报告编号：H2510191。

噪声具体监测结果详见表2-9。

表 2-9 厂界噪声监测结果与评价：单位：dB（A）

监测点	位置	昼间测量值 2025.10.27
Z1	厂界东外 1m	55
Z2	厂界南外 1m	54
Z3	厂界西外 1m	54
Z4	厂界北外 1m	53
标准		≤65
是否达标		达标

根据检测数据，现有项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(4) 固体废物

现有项目已妥善处置各类固体废物，生产运营过程中产生的固废为金属边角料、焊渣、废乳化液、废包材、废包装桶、废润滑油、废抹布手套和生活垃圾。项目设置 1 个20m²的一般固废库和 1 个5m²的危废仓库。金属边角料、焊渣、废

包材集中收集后暂存于一般固废库后外售，废乳化液、含油废金属屑、废包装桶、废润滑油、废抹布手套经危废间暂存后委托有资质单位定期处理，生活垃圾分类收集、暂存后由环卫部门清运。

4. 现有项目污染物排放量汇总

现有项目污染物排放汇总情况见表 2-10。

表 2-10 现有项目各污染物排放情况汇总（单位：t/a）

种类		污染物名称	实际排放量
废水	生活污水	废水量	1000
		COD	0.169
		SS	0.029
		氨氮	0.00168
		总磷	0.00006
废气	无组织	颗粒物	0.2892
		非甲烷总烃	0.0017
固废	一般固体废物		0
	危险废物		0
	生活垃圾		0

6. 原有项目环境风险回顾

①企业现有环境风险较小，现阶段无需编制应急预案。本次技改后按照相关要求修编突发环境事件应急预案，并定期开展事故应急演练。

7. 原有项目存在的主要问题及以新带老整改措施

①现有项目切割、打磨等工序产生的废气颗粒物无组织排放，本次技改后以新带老切割、打磨等工序产生的废气颗粒物经集气罩收集后，经布袋除尘器处理后，经15m高 FQ-01 排气筒排放。

②现有项目例行监测废气因子识别不全、本次技改后按要求例行监测。

③原有项目为环评登记，本次环评全厂产废一并核算，现有项目实际排放量以新带老进行削减，并申请全厂总量。

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

(1) 区域环境质量现状

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) 其他污染物

项目特征污染物氟化物引用《江苏溧水经济开发区航空产业园（东区）开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》中“蟾山村 ”点位数据（位于本项目东北侧约 2100m），于 2023 年 5 月 14 日—5 月 20 日进行检测（监测数据引用满足 3 年有效期），结果见下表。

表 3-1 大气环境特征污染物监测情况一览表

监测点位	监测因子	时间	监测结果		标准限值	达标情况
			最小值	最大值		
蟾山村	氟化物	小时值	ND	ND	0.02mg/m ³	达标
		日均值	ND	ND	0.007mg/m ³	达标

注：ND 表示未检出。氟化物（日）检出限 6×10⁻⁵mg/m³，氟化物检出限 5×10⁻⁵mg/m³。

2.地表水环境

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）类及以上率 100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。

3.声环境

项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，因此无需开展声环境质量现状监测。根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发〔2014〕34 号），本项目所在区域为 3 类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

企业于 2025 年 10 月委托江苏省百斯特检测技术有限公司对现有项目噪声进行检测，检测报告编号：H2510191。

具体监测结果详见表 3-2。

表 3-2 厂界噪声监测结果与评价：单位：dB（A）

监测点	位置	昼间测量值
		2025.10.27
Z1	厂界东外 1m	55
Z2	厂界南外 1m	54
Z3	厂界西外 1m	54
Z4	厂界北外 1m	53
标准		≤65
是否达标		达标

监测结果表明：

根据检测数据，现有项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4.生态环境

本项目位于江苏溧水经济开发区航空产业园规划用地范围内，用地性质属于工业用地，无生态环境保护目标。

5.电磁辐射

本项目生产过程中不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，不开展电磁辐射评价。

	6.地下水、土壤环境 本项目厂区地面按照分区防控要求采用硬化防渗等措施，正常情况下不会对周边土壤、地下水环境造成影响，故本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																																																								
环境保护目标	表 3-3 环境敏感目标 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标（m）</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂址距离（m）</th><th rowspan="2">环境功能区</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>大气环境</td><td colspan="7">本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 2 类标准</td></tr><tr><td>地表水环境</td><td colspan="5">二千河</td><td>N</td><td>2340m</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="7">厂界外50m范围内无声环境保护目标</td><td>《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="8">本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="8">本项目用地范围内无生态环境保护目标</td></tr></table>	环境要素	名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂址距离（m）	环境功能区	X	Y	大气环境	本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标							《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 2 类标准	地表水环境	二千河					N	2340m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准	声环境	厂界外50m范围内无声环境保护目标							《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准	地下水环境	本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。								生态环境	本项目用地范围内无生态环境保护目标							
环境要素	名称			坐标（m）							保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂址距离（m）	环境功能区																																										
		X	Y																																																						
大气环境	本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标							《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 2 类标准																																																	
地表水环境	二千河					N	2340m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准																																																	
声环境	厂界外50m范围内无声环境保护目标							《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准																																																	
地下水环境	本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																																																								
生态环境	本项目用地范围内无生态环境保护目标																																																								
污染物排放控制标准	1、废气 项目 FQ-01 排气筒的切割粉尘（颗粒物）、打磨粉尘（颗粒物）、焊接烟尘（颗粒物）有组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 颗粒物“其他”标准。厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、NO_x、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。 表 3-4 大气污染物排放限值 <table><tr><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th>最高容许排放速率</th><th rowspan="2">无组织排放 监控点浓度 限值 (mg/m³)</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr><tr><th>排放速率 (kg/h)</th></tr><tr><td>颗粒物（其他）</td><td>20</td><td>1</td><td>0.5</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>/</td><td>/</td><td>4</td></tr></table>	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高容许排放速率	无组织排放 监控点浓度 限值 (mg/m ³)	执行标准	排放速率 (kg/h)	颗粒物（其他）	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	非甲烷总烃	/	/	4																																									
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)			最高容许排放速率			无组织排放 监控点浓度 限值 (mg/m ³)	执行标准																																																	
		排放速率 (kg/h)																																																							
颗粒物（其他）	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)																																																					
非甲烷总烃	/	/	4																																																						

NOx	/	/	0.12	
氟化物	/	/	0.02	

厂区内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）中表 2 中标准，详见下表。

表 3-5 厂区内无组织排放限值单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2.废水

本项目运营期生活污水经化粪池预处理后接管柘塘污水处理厂处理，尾水排入二干河。项目排水接管满足柘塘污水处理厂接管标准。柘塘污水处理厂尾水执行《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 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后回用 30%，其余尾水排入厂区东侧长安河，最终通过三丫圩泵站排入二干河。具体数值见下表。

表 3-6 水污染物排放标准（单位：mg/L）

项目	柘塘污水处理厂接管标准	污水处理厂尾水排放标准
pH	6～9（无量纲）	6～9（无量纲）
COD	≤300	≤50
SS	≤200	≤10
NH ₃ -N	≤25	≤4(6)
TP	≤3	≤0.5
TN	≤40	≤12(15)

注*：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。项目接管标准执行柘塘污水处理厂接管标准。

3.噪声

施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），噪声限值见表 3-7。

表 3-7 建筑施工场界噪声排放限值 单位：dB(A)

昼间	夜间	标准来源
70	55	《建筑施工噪声排放标准》

(GB12523-2025)

建设项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准限值，具体见表3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

功能区类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	标准来源
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4.固废

项目一般固体废物贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中要求，不得形成二次污染。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城〔2000〕120 号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城〔2010〕61 号)以及国家、省关于固体废物污染环境防治的法律法规。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，进行妥善处理、贮存并定期交由有资质单位处置。

一般固废同时需执行《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办〔2023〕327 号)中的有关规定；各类固废管理同时应满足《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》(苏环办〔2024〕16 号)中的有关规定。

≤0.002t/a、NO_x≤0.00073t/a、氟化物≤0.0005t/a。

废水：接管量为：废水≤1000m³/a、COD≤0.255t/a、SS≤0.12t/a、NH₃-N≤0.025t/a、TP≤0.003t/a、TN≤0.035t/a；最终进入环境量为：废水≤1000m³/a、COD≤0.05t/a、SS≤0.01t/a、NH₃-N≤0.004t/a、TP≤0.0005t/a、TN≤0.012t/a。

固废：固体废弃物均得到妥善处置，排放总量为零，不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本建设项目利用厂区现有厂房进行生产，在施工期进行生产设备的安装，环保设备安装和调试，施工期较短，在施工过程中产生的污染物相对较少，仅产生设备运输废气、噪声及施工人员生活废水、装修漆桶等固废，在合理规划运输路线的前提下，设备运输废气可得到有效控制；项目合理安排施工、施工噪声影响可控；产生的废水接管处置、达标排放；施工期固废均妥善处置。对周围环境的影响较小，因此不进行详细分析。
---	---

运营期环境影响和保护措施	1、废气 (1) 源强分析 ①切割粉尘 本项目切割下料过程会产生切割粉尘（颗粒物），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）”中 04 下料，锯床、砂轮切割机切割颗粒物产生量按5.30kg/t-原料计，原料用量101.5t，则颗粒物产生量0.538t/a。本项目切割下料粉尘经集气罩收集后经自带布袋除尘器处理后通过15m排气筒FQ-01 排放，废气收集效率 90%，处理效率 95%。则切割粉尘有组织产生量0.484t/a，有组织排放量0.0242t/a，无组织排放量0.054t/a。切割粉尘集气罩总风量4500m³/h。 风量计算：项目在 3 个切割下料设备上方各设一个0.5m*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2m； H—罩点到污染源的垂直距离，m；控制点至罩口距离约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，取0.5m/s。 则集气罩风量为Q=1.2*2*0.3*0.5*3600=1296m³/h,考虑漏风系数5%~10%，项目集气罩总风量取4500m³/h。 ②焊接烟尘 本项目焊接采用氩弧焊机、气保焊机进行氩弧焊、二氧化碳气保焊，焊接
--------------	---

	过程中会产生焊接烟尘，焊接材料为药芯焊丝。焊接烟尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）”中 09 焊接，药芯焊丝产污系数为20.5kg/t-原料，根据企业提供资料，焊丝用量1t/a，本项目焊接烟尘产生量为0.0205t/a，焊接废气经集气罩收集后经 1 套布袋除尘器处置后通过15m高 FQ-01 排气筒排放。收集效率以 90%、处置效率以 95%计，则焊接废气中颗粒物有组织产生量为0.0185t/a，有组织排放量为0.0009t/a，无组织排放量为0.002t/a。总计风量5000m³/h。 风量计算：项目在 7 个焊接设备上方各设一个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1m； H—罩点到污染源的垂直距离，m；控制点至罩口距离约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，取 0.5m/s。 则集气罩风量为 Q=1.2*1*0.3*0.5*3600=648m³/h，考虑漏风系数 5%~10%，项目集气罩总风量取5000m³/h。 ③打磨粉尘 本项目打磨工序会产生打磨粉尘，原料用量101.5t。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、
--	--

	航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）”中 06 预处理，打磨产污系数 2.19kg/t-原料，本项目打磨粉尘产生量为0.222t/a。打磨粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒 FQ-01 排放，废气收集效率 90%，处理效率 95%。则打磨粉尘有组织产生量0.2t/a，有组织排放量0.01t/a，无组织排放量 0.022t/a。打磨粉尘集气罩总风量1500m³/h。 风量计算：项目在 1 个打磨设备上方各设一个0.5m*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2m； H—罩点到污染源的垂直距离，m；控制点至罩口距离约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，取 0.5m/s。 则集气罩风量为Q=1.2*2*0.3*0.5*3600=1296m³/h，考虑漏风系数5%~10%，项目集气罩总风量取1500m³/h。 ④机加工废气 项目机加工工序使用乳化液，产生机加工废气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业源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“07 机械加工”，湿式机加工件废气产生系数为 5.64kg/t-原料，年使用乳化液约0.35t/a，则湿加工产生的有机废气量为0.002t/a。由于产生量极少，机加工废气在车间内无组织排放。 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号文）中“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取有组织排放收集措施”。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求“对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h时，应配置
--	--

	VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”。机加工工段非甲烷总烃产生量为 0.002t/a，产生速率为 0.0008kg/h。机加工工段非甲烷总烃废气初始排放速率均远小于 2kg/h，无需废气处理措施即可达标排放。 ⑤钝化废气 项目工件焊接处需采用钝化膏钝化除焊缝。钝化膏成分为硝酸 20%、氢氟酸 10%、酸雾抑制剂 30%（其中表面活性剂 20%、醇胺 5%、油酸 15%、水 60%）、无机聚合树脂 40%。 钝化膏挥发较快，涂抹、静置时会挥发少量的酸性废气，主要成分为 NO_x、氟化物。企业年使用钝化膏 0.05t/a，折算后成分中硝酸量为 0.01t/a、氢氟酸 0.005t/a。 类比航天晨光股份有限公司《年产 20 台深冷高压容器生产线项目环境影响评价报告表》（已于 2020 年 12 月 10 日取得溧水生态环境局批复意见，批复号：宁环表复〔2020〕1787 号。项目使用钝化膏对工件表面进行钝化，工艺相同，具有类比可行性）、河南倍杰特环保技术有限公司《不锈钢钝化设施技术改造项目》（已于 2022 年 1 月 28 日完成竣工验收，项目使用硝酸、氢氟酸对工件表面进行钝化，原料成分相同，具有类比可行性），按钝化膏中硝酸、氢氟酸的 10%挥发计，根据元素质量守恒，产生 NO_x0.00073t/a（以 NO₂ 计），氟化物 0.0005t/a。钝化区域分散，不好收集，加之钝化废气产生量较小，因此在车间内无组织排放。 有组织废气产排情况见表 4-1，无组织废气产排情况见表 4-2，非正常排放情况见表 4-3。
--	---

表 4-1 项目有组织废气产生以及排放情况一览表

排气筒 编号	污染源 名称	污染物 名称	风量 (m³/h)	产生情况			防治 措施	去除 效率 %	风量 (m³/h)	排放情况			排放源参数			年运行 时间
				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)	高度 m	直径 m	温度 ℃	
FQ-01	切割	颗粒物	4500	44.8	0.202	0.484	自带布袋除尘器	95	11000	1.33	0.0146	0.0351	15	0.5	30	2400h
	焊接	颗粒物	5000	1.54	0.00771	0.0185	布袋除尘器	95		/	/	/				
	打磨	颗粒物	1500	55.6	0.0833	0.2		95		/	/	/				

表 4-2 无组织废气排放情况一览表

来源	污染物名称	产污工序	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	污染物排放浓度 (mg/m³)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	面源高度 (m)
生产车间	颗粒物	切割下料	0.054	0.0225	/	42	90	8
	颗粒物	焊接	0.002	0.0008	/			
	颗粒物	打磨	0.022	0.0092	/			
	非甲烷总烃	机加工	0.002	0.0008	/			
	NOx	钝化	0.00073	0.0003	/			
	氟化物	钝化	0.0005	0.0002	/			

表 4-3 非正常排放大气污染源强产生及排放一览表（废气防治措施处理效率按照 50%计）

排气筒 编号	污染源 名称	污染物 名称	风量 (m³/h)	产生情况			防治 措施	去除 效率 %	风量 (m³/h)	排放情况			排放源参数			年运行 时间
				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)	高度 m	直径 m	温度 ℃	
FQ-01	切割	颗粒物	4500	44.8	0.202	0.484	自带 布袋 除尘器	50	11000	13.3	0.146	0.351	15	0.5	30	2400h
	焊接	颗粒物	5000	1.54	0.00771	0.0185	布袋 除尘器			/	/	/				
	打磨	颗粒物	1500	55.6	0.0833	0.2	布袋 除尘器	50		/	/	/				

项目有组织排放量核算见表 4-4，无组织排放量核算见表 4-5。

表 4-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)
1	FQ-01	颗粒物	1.33	0.0146	0.0351
有组织合计		颗粒物			0.0351

表 4-5 无组织废气排放状况一览表

来源	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放去向
生产车间	颗粒物	0.078	0.0325	无组织排放于厂区
	非甲烷总烃	0.002	0.0008	
	NOx	0.00073	0.0003	
	氟化物	0.0005	0.0002	

表 4-6 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

污染源名称	面源中点坐标 (m)		面源海拔 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北夹角/°	面源有效排放有效高度 (m)	年排放小时数 (h)	排放工况	污染物名称	排放速率 (kg/h)
	X	Y									
生产车间	/	/	11.4	90	42	0	8	2400	正常排放	颗粒物	0.0325
										非甲烷总烃	0.0008
										NOx	0.0003
										氟化物	0.0002

注：此处采用 UTM 坐标标记位置。

项目大气污染物年排放量核算。

表 4-7 本次建设项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.1131
2	非甲烷总烃	0.002
3	NOx	0.00073
4	氟化物	0.0005

(2) 排气筒高度合理性分析

项目共设置 1 个排气筒，详情见表 4-8。

表 4-8 项目排气筒布设情况

排气筒编号	高度 (m)	直径 (m)	设计风量 (m ³ /h)	烟气流速 (m/s)	年运行时间 h	排放污染物种类
FQ-01	15	0.5	11000	15.56	2400	颗粒物

本项目通过生产车间合理布局，遵循同类排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置。企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点，对车间产生的废气通过合理规划布局，由于距离及风量限制不能合并的，执行标准不同的，按照要求规范排气筒高度和设置。因此，本项目排气筒数量设置合理。

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒的出口内径根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右。根据本项目废气排放的流速，本项目废气流速在15.56m/s，烟气流速合理。

综上所述，从排气筒高度、数量及风速、风量等角度论证，本项目排气筒的设置是合理的。

（3）防治措施可行性

本项目有组织废气的收集及处理系统走向见图 4-1。

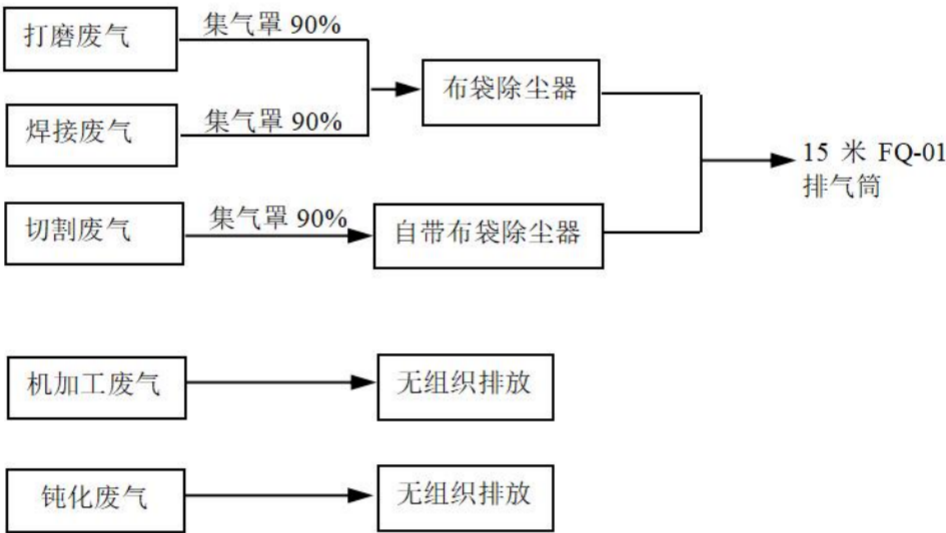


图 4-1 项目废气收集、处系统流程图

袋式除尘器原理：除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。粉尘进入袋式除尘器内部，气流扩散后，均匀分布在袋式除尘器内部整个进气通道内，使气流流速大大降低，大多数粉尘沉降在灰斗中，经过初级除尘分离后的废气经过气体导流均布板，均匀分布到各个袋室的整个区域，整个流组织分

布相当均匀，且气体流速控制在合理的范围之内，这个过程实现了粉尘的二次沉降。经过二次粉尘沉降后废气的含尘量大大降低，在除尘器内部的负压作用下均匀缓慢穿过滤袋，粉尘被滤袋捕集，并在滤袋表面形成尘饼。布袋除尘的除尘效率可达 95%以上。

表 4-9 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)
500*1000*1000	1500	45	1-1.5	≥95	3
1000*2000*1000	9500	160	1-1.5	≥95	6

工程案例：

根据“广德奥德伟尔零部件有限公司年加工 400 万件汽车发动机缸盖、压铸件项目”竣工验收检测报告，该项目抛丸过程产生的颗粒物经集气罩+布袋除尘措施处理，布袋除尘措施的处理效率可达 99.1%。具体检测数据如下：

表 4-10 广德奥德伟尔零部件有限公司废气污染源监测结果表

污染物名称	净化设施	监测日期	频次	颗粒物					
				标态排风量 m³/h		排放浓度 mg/m³		排放速率 kg/h	
				进口	出口	进口	出口	进口	出口
颗粒物	布袋除尘器	2020.8.26	第一次	10798	8803	246.1	2.6	2.657	0.023
			第二次	10800	8748	224.8	2.3	2.428	0.02
			第三次	10878	8746	229.3	2.3	2.494	0.02
		2020.8.27	第一次	10949	8737	240.7	2.6	2.656	0.023
			第二次	10925	8780	249	2.6	2.721	0.023
			第三次	10956	9768	241.7	2.9	2.648	0.025
		处理效率		99.1%					

因此，本项目布袋除尘器的处理效率按 95%计是可行的。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）”，废气处理设施中包括袋式除尘器，袋式除尘器处理效率 95%，因此用袋式除尘器处理废气颗粒物为污染防治可行技术。

（4）污染物排放达标情况

本项目废气污染物产生量较小，经采取有效的收集处理措施：机加工废气、钝化废气无组织排放；打磨粉尘和焊接烟尘经 1 套布袋除尘器处理后通过 15 米高 FQ-01 排气筒排放；切割粉尘经自带布袋除尘器处理后引入 15 米高 FQ-01 排气筒排放；能够保证颗粒物、非甲烷总烃、NO_x、氟化物等满足相关排放标准。

本项目针对拟建工程的特点，提出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，保持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，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。本项目无组织排放对大气环境的影响较小，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) 加强通风，使无组织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的无组织排放监控浓度限值要求。

(5) 非正常排放情况

拟建项目非正常排放主要考虑废气处理装置老旧或发生故障等，此时污染物的去除率按 50% 计算。非正常排放情况参数调查清单见下表。

表 4-11 项目大气污染物非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物名称	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (t/a)	单次持续时间 (h)	年发生频次	应对措施
-----	---------	-------	----------------	--------------	------------	-------	------

切割、焊接、打磨	废气处理装置老旧或发生故障	颗粒物	0.146	0.073	0.5	1	立即停产，关闭生产设备
----------	---------------	-----	-------	-------	-----	---	-------------

为减少不正常排放污染物，建议建设单位做好以下防范工作：

a.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，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

b.应设有备用电源和备用处理设备和零件，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。

c.对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

本项目投产后，须加强环保管理，杜绝废气的不正常排放。

（6）废气监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》等开展大气污染源监测，监测计划见表 4-12。

表 4-12 无组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
FQ-01	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
厂界外上风向 1 处，下风向 3 处	非甲烷总烃、颗粒物、NO _x 、氟化物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准

（7）大气环境影响分析结论

本项目运行过程中产生的废气主要为切割粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘、机加工废气和钝化废气，打磨粉尘和焊接烟尘经 1 套布袋除尘器处理后通过 15 米高 FQ-01 排气筒排放；切割粉尘经自带布袋除尘器处理后引入 15 米高 FQ-01 排气筒排放；机加工有机废气和钝化废气产生量较少，直接在车间内无组织排放。通过采取以上污染治理措施，营运期产生的大气污染物能够符合相关污染物排放标准，对当地环境空气质量影响较小。

2.废水

(1) 废水产生及排放情况

本项目废水主要为生活污水。

生活污水：本项目员工 70 人，年工作300 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业建筑管理人员的最高日生活用水定额可取 30~50L/（人·班），车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30~50L/（人·班），本项目员工生活用水以50L/（人·班）计，单班制。则本项目职工用水量为1250t/a。排水系数按 0.8 计，生活污水量为1000t/a。主要污染因子为 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN，浓度为 pH6-9（无量纲）、COD300mg/L、SS150mg/L、NH₃-N25mg/L、TP3mg/L、TN35mg/L。生活污水经化粪池预处理后接管柘塘污水处理厂集中处置。

表 4-13 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

废水种类	废水产生量 (m ³ /a)	污染物名称	产生情况		治理措施	处理后情况		排入去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	1000	pH	6-9（无量纲）	/	化粪池	6-9（无量纲）	/	接管柘塘污水处理厂
		COD	300	0.3		255	0.255	
		SS	150	0.15		120	0.12	
		氨氮	25	0.025		25	0.025	
		TP	3	0.003		3	0.003	
		TN	35	0.035		35	0.035	

(2) 废水环境保护措施可行性分析

建设项目实行雨污分流。生活污水经化粪池处理达标后接管进入柘塘污水处理厂集中处理，达标尾水排入二干河。

1) 厂区内污水处理措施可行性分析

化粪池处理生活污水，生活污水的主要污染物是 pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN。

化粪池原理：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡型生活处理构筑物。本项目使用两格化粪池，两格式化粪池是由两个相互连通的密封粪池组成，粪便由进粪管进

	入第一池依次顺流至第二池，其各池的主要原理： 第一池：主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。厌氧发酵：化粪池的密闭厌氧环境，可以分解蛋白型有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。 第二池：进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比，第二池的粪皮和粪渣的数量减少，因此发酵分解的程度较低，由于没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态，这有利于浮在粪池中的虫卵继续下沉。 依托厂区化粪池的可行性分析：本项目依托南京汇轩生活用品有限公司现有的10m³的化粪池，汇轩现有生活污水排放量为3.6m³/d，本项目生活污水为1000t/a（折算为3.3m³/d），合计生活污水共计6.9m³/d，现有化粪池容量可满足本项目要求。 2）与《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南》相符性分析 ①工业企业评估内容 A.企业基本情况 南京新顺通智能装备科技有限公司位于江苏省南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路355号，主要从事智能传送包装设备生产制造。行业类别为C3434连续搬运设备制造。生产工艺、主要原辅料及用量、主要产品及产能、废水产生收集情况等详见章节“二、建设项目工程分析”。 B.污水收集及预处理设施 厂区实行雨污分流制，雨水经管网收集后排入市政雨水管网。本项目生活污水（1000t/a）接管至柘塘污水处理厂处理。 C.企业污染物排放情况 废水接管标准执行柘塘污水处理厂接管标准，污水处理厂尾水排入二干河。
--	--

	②城镇污水处理厂评估内容 A.城镇污水处理厂基本情况 柘塘污水处理厂原隶属于南京溧水宁南水务建设发展有限公司，位于溧水经济开发区航空产业园内，一期工程（5000t/d）于 2013 年 11 月通过溧水区环保局的验收。2016 年 6 月进行了污水处理工艺提标改造，改造后采用“预处理+水解酸化+A²/O+MBR”为主体的处理工艺，技改项目于 2017 年 9 月通过溧水区环保局的阶段性验收（溧环验〔2017〕32 号）。2022 年 11 月南京溧水经济技术开发集团有限公司对柘塘污水处理厂进行一期提标改造和二期扩建项目完成自主验收，柘塘污水处理厂二期一阶段扩建工程设计规模为10000m³/d，一期提标改造工程设计规模5000m³/d，建成后形成全厂污水处理规模15000m³/d，主要处理服务范围内的生活污水和工业废水。 B.城镇污水处理厂排口及水质达标情况 柘塘污水处理厂经处理达标后的尾水排入厂区东侧长安河，最终通过三丫圩泵站排入二干河。该项目尾水通过暗管输送，最终以明渠入河，入河排污口位置为东经 118°55′ 55″，北纬 31°46′ 02″。该入河排污口类型为混合入河排污口，排放方式为连续排放，入河方式为管道。该排污口已于 2021 年 11 月取得南京市溧水生态环境局的批复（溧环建〔2021〕1 号）。 根据柘塘污水处理厂例行监测数据，柘塘污水处理厂出水 pH、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、色度、悬浮物、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油、总氮、铜、锌、汞、镉、铬、六价铬、砷、铅满足《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 标准限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。 C.城镇污水处理厂收水范围 柘塘污水处理厂处理服务范围内生活污水和航空产业园西区的工业废水，现状管网已布置到位。 D.城镇污水处理厂污水处理工艺流程
--	---

柘塘污水处理厂主要处理区内生活污水（60%）工业废水（40%），其中 40% 的工业废水中还有一部分是工业企业的生活污水，处理工艺为：“粗格栅及进水泵房→细格栅、曝气沉砂池→调节池（事故池）→厌氧水解池→多段强化脱氮改良型 A²/O 生物池→二沉池→高速度絮凝沉淀池→滤布滤池→接触消毒池”的组合工艺。

现有柘塘污水处理厂污水处理工艺及产污环节见下图所示。

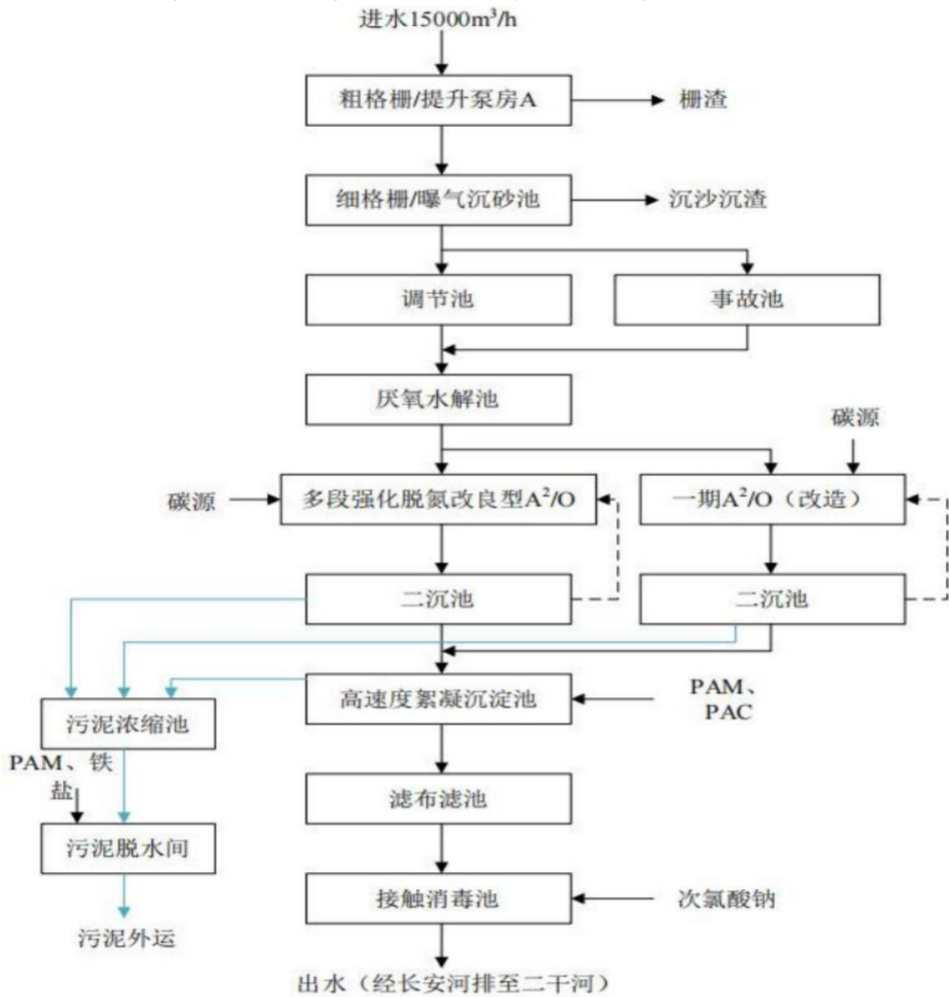


图 4-2 柘塘污水处理厂工艺及产污环节图

E.城镇污水处理厂接纳水量水质分析

柘塘污水处理厂现状处理规模为15000m³/d，接管废水中工业废水比例约为 15%，2022 年实际接管水量日均值约8567.72m³/d，尚有接管余量。

③纳管处理可行性评估

A.水量接管可行性分析

本项目污水1000t/a（即3.3t/d），仅占污水处理厂现有设计规模的0.02%。因此，本项目废水排入柘塘污水处理厂处理是可行的。

B.水质接管可行性分析

生活污水水质简单，污染物浓度较低，能够达到该污水处理厂接管控制标准，经污水管网接入污水处理厂处理，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，废水接管是可行的。

C.管网接管可行性分析

企业现已建设有污水管网，项目处于柘塘污水处理厂收水范围内，因此污水接管可行。

综上所述，从接管达标、处理余量、管网衔接、污水处理厂现状及运行、处理工艺适用性等方面分析，本项目废水排入柘塘污水处理厂是可行的。本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	柘塘污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	/	生活污水处理系统	化粪池	DW001	是	一般排放口

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 (a)		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 (b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)*
1	DW001	118°56'34.8	31°44'47.75	0.1	污	间	/	柘塘	pH COD	6-9（无量纲） 50

		5040"	387"		水 处 理 厂	断		污 水 处 理 厂	SS	10
									氨氮	≤4(6)
									TP	0.5
									TN	≤12(15)

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

（3）自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》等，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 4-16 本项目水污染源自行监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
污水总排口	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	一年 1 次

（4）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目生活污水经化粪池处理后，能满足柘塘污水处理厂设计接管水质要求。污水接管柘塘污水处理厂处理后尾水排放标准执行《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 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。因此，本项目对地表水环境的影响较小。

3.噪声

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

（1）源强分析

本项目在运营过程中主要噪声源为光纤激光切割机、数控板料折弯机、电动单梁桥式起重机、车床、台式钻床、摇臂钻床、铣床、风机等工艺设备，对产生噪声的设备采取减振、置于厂房内隔音等措施，确保厂界噪声达标，根据同类声源进行类比，其声压级约 75-90dB（A）左右。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源 控制 措施	空间相对位置/m			距室内边 界距离 /m	室内边 界声级 /dB(A)	运行 时段	建筑物插 入损失 /dB(A)	建筑外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外 距离/m
生产车间	光纤激光切割机	lionpro4020	75	基础 减 震、 厂房 隔声	16	104	1.2	10	55	昼间	20	35	1
	数控板料折弯机	MB8-250*4200	75		16	100	1.2	12	53		20	33	1
	数控板料折弯机	PBA-160/3100	75		14	100	1.2	12	53		20	33	1
	半自动卧式金属带锯床	GD4028	75		16	90	1.2	12	53		20	33	1
	车床	CA6140	75		15	90	1.2	12	53		20	33	1
	台式钻床	Z4116B	75		50	104	1.2	10	55		20	35	1
	摇臂钻床	Z3050	75		48	104	1.2	10	55		20	35	1
	铣床	M4	75		46	104	1.2	10	55		20	35	1
	三辊卷板机	CHNT-HY2-8	70		18	100	1.2	10	50		20	30	1
	高速精密桌上车床	AK-25	75		14	90	1.2	12	53		20	33	1
	立式砂轮机	S3S-L250	85		24	104	1.2	10	65		20	45	1
	电动攻丝机	APPINGMAI	80		52	104	1.2	10	60		20	40	1
	斜切割机	J1X-FF-355B	80		18	104	1.2	10	60		20	40	1
	电容储能螺柱焊机	RSR-3500	75		37	104	1.2	10	55		20	35	1
	光纤激光切管机	MPS-T5E	85		20	104	1.2	10	65		20	45	1
	直流氩弧焊	WS400GT	75		38	104	1.2	10	55		20	35	1

	机												
	逆变式脉冲 氩弧焊电源	WSM-400	75		35	104	1.2	10	55		20	35	1
	直流氩弧焊 机	WS250S	75		36	104	1.2	10	55		20	35	1

注：以厂区西南角为（0，0，0）点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；门窗吸声系数数据来源于《环境工程手册环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000 年）。

表 4-18 噪声污染源强核算结果及相关参数一览表（室外声源）

声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时间 h/a
		X	Y	Z			
风机	/	24	112	1	90	基础减震、距离衰减、合理布局	2400
高速无油空气压缩机	YNP1600W*2—55L	12	112	1	85		
螺杆式空气压缩机	福星 XS-20	15	112	1	85		
冷冻式干燥机	FD-30	35	112	1	80		
变频空气压缩机	ASDF-15	36	112	1	85		

(2) 点声源预测模式

本项目采用点声源几何发散衰减模式进行预测, 将各预测目标的贡献值和现状值进行叠加。预测时, 取机器设备的最大噪声值。光纤激光切割机、折弯机、发泡机、激光焊接机、打磨机、切割机、风机等主要噪声设备, 噪声源在厂房内, 采取基础隔振, 厂房为钢结构且窗户阻挡衰减值20dB (A)。

1) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

在环境影响评价中, 应根据声源功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减, 计算预测点的声级, 其计算公式为:

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

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——声屏障引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——声屏障引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

为保守起见, 本次预测仅考虑几何发散衰减, 公式简化如下:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

2) 计算总声压级

①工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

②预测点的噪声预测值

为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况, 首先预测噪声源随距离的衰减, 然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加, 即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式为:

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

式中： L_{eq} ——预测等效声级，dB（A）；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB（A）。

（3）预测结果及评价

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，预测采用点声源的几何发散衰减模式，对厂界及声环境保护目标处的环境噪声值进行预测，预测结果如下表。

表 4-19 工业企业厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值（dB（A））	标准限值（dB（A））	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	139	90	1.2	昼间	46.8	65	达标
南侧	60	0	1.2	昼间	38.6	65	达标
西侧	0	90	1.2	昼间	50.9	65	达标
北侧	60	120	1.2	昼间	51.5	65	达标

注：本项目夜间不生产。

由表可见，建设项目的高噪声经厂房隔声和减振衰减后，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，昼间 ≤ 65 dB（A）。

综上所述，本项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

（4）噪声监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》等，企业噪声监测计划见下表。

表 4-20 监测计划表

要素	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	东、西、南、北厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4.固废

（1）源强分析

本项目产生的固废主要为金属边角料、焊渣、含油废金属屑、废乳化液、收集尘、废布袋、废润滑油、废抹布手套、水洗废槽液、生活垃圾、废包材。

1) 金属边角料

	项目切割下料、机加工等过程会产生金属边角料，类比同类项目，边角料产生量约为原料的 1%，项目使用101.5t/a钢材，则建设项目边角料产生量约1.015t/a，集中收集后外售有能力处理单位处理。 2) 焊渣 建设项目焊接过程会产生焊渣，参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理（许海萍等）》“2.4 固体废物估算及处理措施”，焊渣的产生量=焊接原料量*（1/11+4%），建设项目焊丝的原料用量共1.0t/a，则焊渣的产生量约为0.131t/a，集中收集后外售给有能力处理单位处理综合利用。 3) 含油废金属屑 乳化液使用后产生少量沾染乳化液的废金属屑。根据企业提供资料，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）中的《危险废物豁免管理清单》，含油废金属屑（HW09900-006-09）属于“金属制品机械加工行业珩磨、研磨、打磨过程，以及使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑”，利用过程“经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼。”不按危险废物管理。本项目厂内不具备含油废金属屑的综合利用条件，因此含油废金属屑定期收集后，按照危废进行厂内暂存、运输，委托有资质单位处理。 4) 废乳化液 项目年使用乳化液0.35t，乳化液与水经 10:1 的比例调配后使用。乳化液长时间使用后会变质失效，需定期更换，年产生废乳化液约0.5t。 5) 废矿物油桶 本项目乳化液、柴油使用后均产生废矿物油桶。乳化液规格为50kg/桶，乳化液年用量为0.35t，废乳化液桶重量约为2kg/个，则废乳化液桶产生量约为 7 个/年（0.014t/a）；柴油规格为170L/桶，柴油年用量为0.8t，废柴油桶重量约为 5kg/个，则废柴油桶产生量约为 5~6 个/年（以 6 个计，0.03t/a）；润滑油规格为170L/桶，润滑油年用量为3t，废润滑油桶重量约为5kg/个，则废润滑油桶产生量约为 20 个/年（0.1t/a）。共产生废矿物油桶0.144t/a，属于危险废物，收集后
--	---

	委托有危废资质的单位处置。 6) 废钝化膏桶 本项目钝化膏使用后产生废钝化膏桶。钝化膏规格为25kg/桶，钝化膏年用量为50kg，废钝化膏桶重量约为1kg/个，则废钝化膏桶产生量约为2个/年(0.002t/a)。 7) 收集尘 本项目切割下料、焊接、打磨利用袋式除尘器处理，在处理废气时会产生收集尘0.667t/a，集中收集后外售有能力处理单位处理。 8) 废布袋 袋式除尘器定期更换布袋，废布袋产生量约0.02t/a，统一收集后外售。 9) 废润滑油 本项目设备维护使用润滑油3t/a，考虑到抹布沾染等损耗，废润滑油产生量约1.5t/a，暂存于危废仓库内，委托有资质单位处置。 10) 废抹布手套 设备维修、清洁过程产生废含油抹布手套，产生量约为0.1t/a。暂存于危废仓库内，委托有资质单位处置。 11) 水洗废槽液 根据工程分析，项目水洗废槽液产生量4t/a，由于不锈钢材料中含有少量的铬和镍等，钝化后水洗产生的废槽液中也会有少量铬和镍等，产生的水洗废槽液暂存于危废仓库内，委托有资质单位处置。 12) 生活垃圾 项目劳动定员70人，年工作日300天，生活垃圾按每人0.5kg/d计，生活垃圾产生量为10.5t/a。该部分垃圾委托环卫清运。 13) 废包材 项目装配过程会产生废包材，废包材产生量为0.1t/a，收集后外售综合利用。 (2) 固体废物属性判定 根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2025)，对项目产生的固废进
--	---

行判断，具体见表 4-21。

表 4-21 固废属性判定表

序号	固废名称	产生工序及装置	形态	主要成分	产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	金属边角料	切割下料、机加工	固态	不锈钢等	1.015	√		《固体废物鉴别标准 通则》（GB343 30-2025）
2	焊渣	焊接	固态	金属	0.131	√		
3	含油废金属屑	机加工	固态	润滑油、金属屑	0.2	√		
4	废乳化液	机加工	液态	乳化液	0.5	√		
5	废矿物油桶	原料使用	固态	矿物油、桶	0.144	√		
6	废钝化膏桶	原料使用	固态	钝化膏、桶	0.002	√		
7	收集尘	废气处理	固态	金属尘	0.667	√		
8	废布袋	废气处理	固态	布袋	0.02	√		
9	废润滑油	设备维修	液态	润滑油	1.5	√		
10	废抹布手套	设备维修	固态	含油抹布手套	0.1	√		
11	水洗废槽液	水洗	液态	钝化膏、铬、镍等	4	√		
12	生活垃圾	日常生活	固态	纸屑等	10.5	√		
13	废包材	装配	固态	塑料	0.1	√		

(3) 固体废物产生及处置情况

表 4-22 固体废物产生及处置情况表

序号	固废名称	产生工序及装置	属性	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置办法
1	金属边角料	切割下料、机加工	一般固废	固态	不锈钢等	《国家危险废物名录》（2025 年）	/	SW 17	900-00 1-S17	1.015	集中收集后外售有能力处理单位处理
2	焊渣	焊接		固态	金属		/	SW 17	900-00 1-S17	0.131	
3	含油废金属屑	机加工	危险废	固态	乳化液、金属屑		T	HW 09	900-00 6-09	0.2	委托有资质单位处理
4	废乳	机加		液	乳化		T	HW 09	900-00 6-09	0.5	

	化液	工	物	态	液					
5	废矿物油桶	原料使用		固态	矿物油、桶	T/I	HW08	900-249-08	0.144	
6	废钝化膏桶	原料使用		固态	钝化膏、桶	T/In	HW49	900-041-49	0.002	
7	收集尘	废气处理	般固废	固态	金属尘	/	SW17	900-001-S17	0.667	集中收集后外售有能力处理单位处理
8	废布袋	废气处理		固态	布袋	/	SW17	900-001-S17	0.02	
9	废润滑油	设备维修	危险废物	液态	润滑油	T,I	HW08	900-214-08	1.5	委托有资质单位处理
10	废抹布手套	设备维修		固态	含油抹布手套	T/In	HW49	900-041-49	0.1	
11	水洗废槽液	水洗		液态	钝化膏、铬、镍等	C,T	HW34	900-306-34	4	
12	生活垃圾	日常生活	/	固态	纸屑等	/	SW64	900-099-S64	10.5	环卫清运
13	废包材	装配	般固废	固态	塑料	/	SW17	900-001-S17	0.1	集中收集后外售有能力处理单位处理

本项目危险废物汇总表。

表 4-23 项目危废产生及处置情况

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	含油废金属屑	HW09	900-006-09	0.2	机加工	固态	乳化液	1个月	T	委托资质单位处理
2	废乳化液	HW09	900-006-09	0.5	机加工	液态	乳化液	1个月	T	
3	废矿物油桶	HW08	900-249-08	0.144	原料使用	固态	矿物油	1个月	T/I	

4	废钝化膏桶	HW49	900-041-49	0.002	原料使用	固态	钝化膏	1个月	T/In
5	废润滑油	HW08	900-214-08	1.5	设备维修	液态	润滑油	1个月	T,I
6	废抹布手套	HW49	900-041-49	0.1	设备维修	固态	润滑油	每天	T/In
7	水洗废槽液	HW34	900-306-34	4	水洗	液态	钝化膏、铬、镍	1个月	C,T

(4) 固废环境影响分析与防治措施

本项目生产过程中产生的固废主要有金属边角料、焊渣、含油废金属屑、废乳化液、废矿物油桶、废钝化膏桶、收集尘、废布袋、废润滑油、废抹布手套、水洗废槽液、生活垃圾、废包材。其中金属边角料、焊渣、收集尘、废布袋、废包材经收集后集中外售，含油废金属屑、废乳化液、废矿物油桶、废钝化膏桶、废润滑油、废抹布手套、水洗废槽液属于危险废物委托有资质单位处理。

1) 一般固废

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），具体要求如下：

- ①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般固体废物的类别相一致。
- ②不得露天堆放，防止雨水进入，产生二次污染。
- ③不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。
- ④危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。
- ⑤贮存场环境保护图形标志应符合 GB 15562.2-1995 的规定，并应定期检查和维护。

本项目依托现有20m²一般固废间。一般固废仓库满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

金属边角料、焊渣、收集尘和废布袋、废包材每年转运一次，全厂单次贮存量为1.933t，利用袋装暂存，全厂合计5个吨袋，单次占地面积5m²。

因此，一般固废仓库20m²满足贮存要求。对周边环境基本无影响。

	2) 危险废物 ①危废间依托可行性分析 本项目依托现有5m²危废间，本项目涉及的危废为含油废金属屑、废乳化液、废矿物油桶、废钝化膏桶、废润滑油、废抹布手套、水洗废槽液。全厂危废约3个月转运一次。 A 废乳化液：单次暂存0.125t，200kg桶装暂存，共需1个桶，单个桶占地面积约为0.2m²，所需暂存面积约为0.2m²。 B 含油废金属屑：单次暂存0.05t，50kg桶装暂存，共需1个桶，单个桶占地面积约为0.1m²，所需暂存面积约为0.1m²。 C 废矿物油桶、废钝化膏桶：废桶加盖密闭保存，单个桶占地面积约为0.1m²，单次贮存量为10个，可堆叠存放，所需暂存面积约为1m²。 D 水洗废槽液：单次暂存1t，500kg桶装暂存，共需2个桶，单个桶占地面积约为0.5m²，所需暂存面积约为1m²。 E 废润滑油：单次暂存废润滑油0.375t，500kg桶装暂存，共需1个桶，单个桶占地面积为0.5m²。 F 废抹布手套：单次暂存0.025t，采用25kg袋装，占地面积为0.1m²。 因此，本项目所产生的危废共需约2.9m²区域暂存，考虑到分区暂存、导流渠和运输通道的占地面积，因此本项目5m²危废仓库面积可以满足贮存需求。 ②危险废物运输过程影响分析 本项目含油废金属屑、废乳化液、废矿物油桶、废钝化膏桶、废润滑油、废抹布手套、水洗废槽液运输过程中，考虑到实际情况：①储存桶掉落，但储存桶未破损，司机发现后，及时返回将储存桶放回车上，由于储存桶破损，没有废物泄漏出来，对周边环境基本无影响；②储存桶整个掉落，但由于重力作用，掉落在地上，导致破损，含油废金属屑、废乳化液、废润滑油、水洗废槽液散落一地，司机发现后，及时采用清扫等措施，将其收集后储存，对周边环境影响较小。综上所述，建设项目产生的固体废物通过以上措施处置实现零排放，不会对周围环境产生影响，不会产生二次污染。
--	--

③危险废物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，以方便委托处理单位处理。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，并经过周密检查，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。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，实施危险废物转移联单制度，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；对危险废物贮存设施布设视频监控，设置要求见表4-24。

表4-24危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置		监控范围
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。
	储罐、贮槽等罐区	1.含数据输出功能的液位计； 2.全景视频监控，画面须完全覆盖储罐、贮槽区域。
二、装卸区域	全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	
三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）	1.全景视频监控，清晰记录车辆出入情况； 2.摄像机应具备抓拍驾驶员和车棚号码功能。	

④危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物的管理应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行。危险废物贮存应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定执行。

（1）危险废物贮存容器要求

应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过70mm并有放气孔的桶中。

（2）危险废物贮存设施的设计要求

	危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《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）的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；必须有泄漏液体收集装置；用以存放装有废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄漏的裙角。基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。 公司应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。 ⑤危险废物运输污染防治措施分析 危险废物运输中应做到以下几点： a.危险废物的运输车辆须经主管单位检查，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。 b.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。 c.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。 d.组织危险废物的运输单位，在事先需作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.地下水、土壤环境影响及保护措施 （1）地下水、土壤污染类型及途径 本项目不涉及重金属，针对企业生产过程、原料使用、废气、废水及固体废物等产生、输送和处理过程，在采取各项防渗措施的基础上对土壤和地下水环境影响较小。 （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。本项目可能对土壤、地下水造成污染途径的主要为固废仓库、危废仓库等污水下渗对土壤、地下水造成的污染。

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层。若污水管道及沟渠内污水发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水力联系不密切。因此，深层地下水受项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，拟建项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常大，为了更好地保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

1) 源头控制：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能在地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

2) 末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，全厂分区防渗区划见下表。

表4-25 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	备注
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 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。	依托
2		污水输送、化粪池、收集管道	对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5% 的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做	依托

			好沿途污水管网的防渗工作。管径为 DN500 及以上的管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好。	
3		钝化水洗区	等效黏土防渗层 $Mb \leq 6.0m$ ，地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；或者参考 GB 18598-2019 执行。	新增
4	一般污染防治区	一般固废暂仓库	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层	依托
		其他区域		
5	简单防渗区	办公区、门卫	一般地面硬化	依托

(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”，本项目属于 C3434 连续搬运设备制造，不属于涉镉排放企业，不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》《重点控制的土壤有毒有害物质名录（第一批）（征求意见稿）》《有毒有害水污染物名录（第一批）》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.环境风险

(1) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下列公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： q_1 、 q_2 、 q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、 Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

通过对本项目所涉及的危险物质梳理，得出项目 Q 值见下表。

表 4-26 环境风险物质情况统计表

名称	厂内最大存在总量 q_i (单位：t)	临界量 Q_i	q_i/Q_i
乳化液	0.05	2500	0.00002
润滑油	0.15	2500	0.00006
柴油	0.08	2500	0.000032
硝酸（钝化膏）	0.005	7.5	0.00067
氢氟酸（钝化膏）	0.0025	1	0.0025
废乳化液	0.125	2500	0.00005
含油废金属屑	0.05	50	0.001
废矿物油桶	0.036	50	0.00072
废钝化膏桶	0.002	50	0.00004
废润滑油	0.375	2500	0.00015
废抹布手套	0.025	50	0.0005
水洗废槽液	1	50	0.02
合计			0.0257

注：硝酸和氢氟酸最大暂存量按照钝化膏中硝酸和氢氟酸比例折算

项目产生的风险物质主要为乳化液、润滑油、柴油、钝化膏、废乳化液、含油废金属屑、废矿物油桶、废钝化膏桶、废润滑油、废抹布手套， $Q < 1$ ，因此本项目环境风险潜势为 I，仅开展简单分析。

（2）环境影响途径

①大气

润滑油、废油桶等遇明火等点火源引起火灾、爆炸事故；生产中会发生粉尘、设备燃烧及爆炸事故，燃烧产生 CO_2 、 SO_2 、 CO 、氮氧化物等，造成大气污染。

②地表水、地下水、土壤

原料发生渗漏，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、地下水水质、土壤造成不同程度污染。

	危废仓库的废料意外泄漏，若“四防”措施不到位，泄漏物将影响外环境并通过地面渗漏进而影响土壤和地下水。 （3）典型事故情形 ①贮运工程风险 乳化液、润滑油、钝化膏等原料贮运过程发生事故，液态/气态原料等发生渗漏。 ②生产车间故障风险 生产设备操作不当、生产设备故障运行，导致生产设备短路、起火、爆炸的风险。 ③废气处理设施故障风险 废气处理设施故障，导致废气排放浓度增加，污染环境空气的风险。 ④危废暂存泄漏风险 液体危废暂存过程中发生泄漏事故，污染土壤、地表水的风险。 ⑤粉尘爆炸风险 切割打磨过程、废气处理设施涉及粉尘，粉尘浓度过高，导致车间内粉尘爆炸的风险。 （4）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，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。 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。 2）生产车间风险防范措施 ①生产车间具有良好的通风设施，正常工作状态下，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生产车间设置温度自动控制系统，带有超高温报警装置，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。 ⑤火灾事故的预防： 在易燃区禁止使用产生火花的设备和工具；明火控制，其发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并记录在案。 3) 废气处理工程风险防范措施 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； 4) 加压气瓶风险防范措施 ①气瓶的存放区设置明显安全警示标志和防护栏；根据气瓶性能分区、分类贮存；空、实瓶的存放应有明显标识，分开存放，且保持间距1.5m以上。 ②气瓶外观无缺陷，无机械性损伤和严重腐蚀；气瓶表面漆色、字样和色环标记应符合规定，且有气瓶警示标签；为气瓶设置可靠的防倾倒装置。 ③装卸、搬运气瓶时按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。 ④气瓶不得靠近热源。 ⑤气瓶存放区必须配备消防器材并定期检查保证消防器材完好有效。 5) 燃烧爆炸风险防范措施 ①易燃物料置于防爆柜中按种类分层存放；②发生泄漏情况时，及时通风，避免蒸汽积聚引发的风险；③全厂禁火；④生产区域、危废库设置足量干粉灭火器。 6) 粉尘爆炸风险及防范措施 本项目生产过程产生粉尘。因此企业需加强对燃爆粉尘产生工序、相应车间
--	---

	和集气、处理设施的建设和管理，防止发生安全事故。为杜绝此类事故的发生，拟采取如下风险防范措施： ①设立安全与环保专员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节，车间内禁止明火、禁止员工在车间内吸烟等。 ②加强生产车间的通风和除尘，按照《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）和《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）等规定设计、安装、使用和维护通风除尘系统，在排风主管道进入除尘器前设置火花熄灭装置。 ③作业场所按规范使用防爆电气设备，落实防雷、防静电等措施，选用防爆型除尘器和防爆电机，生产设备管线和集尘管线全部采用防爆管道，保证设备设施接地，严禁作业场所存在各类明火和违规使用作业工具。 ④易燃粉尘场所的电气设备应严格按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）进行设计、安装，达到整体防爆要求，使用不易产生静电、撞击不产生火花材料，并采取静电接地保护措施。 ⑤涉及可燃爆粉尘的除尘设施排风主管道径向处配设不小于管道截面积的泄爆装置，泄爆片泄爆出口朝上，并安装防雷防静电措施，接地装置等措施的设置满足《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）的要求。 ⑥制定严格的安全操作规程，按规定检测和规范清理粉尘，保持作业场所清洁与通风。现场作业人员按规定穿着防尘、防静电等劳保用品；并加强对操作人员的安全生产和粉尘防爆教育培训。 ⑦设备启动时应先开除尘设备，后开主机；停机时则正好相反，防止粉尘飞扬。粉尘车间各部位应平滑，尽量避免设置一些其他无关设施。管线等尽量不要穿越粉尘车间，宜在墙内敷设，防止粉尘积聚。 ⑧工艺设备的接头、检查门、挡板、泄爆口盖等封闭严密，防止粉尘泄漏，从源头上防止扬尘。制定完善粉尘清扫制度，明确清扫时间、地点、方式以及清扫人员的职责等内容，交接班过程中做到“上不清，下不接”为避免二次扬尘，
--	--

	清扫过程中不能使用压缩空气等进行吹扫，可采取负压吸尘洒水降尘等方式清扫。 ⑨任何人员进入可燃性粉尘的场所禁止携带打火机、火柴等火种或其他易燃易爆物品；与粉尘直接接触的设备或装置（如光源、加热源等）的表面温度低于该区域存在粉尘的最低着火温度。 ⑩在检修和清理作业过程中使用铜、铝、木器、竹器等防爆工具并尽量防止碰撞；进入粉尘生产现场的人员严禁穿戴铁码、铁钉的鞋，同时不准使用铁器敲击墙壁、金属设备、管道及其他物体。 7) 钝化风险防范措施 为确保操作安全、减轻对人员和环境的危害，以下防范措施至关重要： 工程与管理控制：①通风与密闭：操作必须在通风良好的环境中进行，优先采用密闭化、自动化设备，减少人员直接接触。②明确规程与培训：操作人员必须经过专门培训，严格遵守安全规程。工作场所应禁止吸烟、进食和饮水。③应急准备：工作区域应配备安全淋浴器、洗眼器以及泄漏应急处理设备（如苏打灰、收容材料）。 个人防护装备：①呼吸系统：佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器，防止吸入酸雾。②身体防护：穿着耐酸碱服和耐酸碱手套，防止皮肤接触。③眼部防护：防毒面具可同时防护眼部，确保全面防护。 8) 固废暂存及转移风险防范措施 ①按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。 ②建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，须满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求； ③加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划； ④经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危
--	---

	险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门。 ⑤危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。 9) 伴生、次生风险防范 项目发生火灾时存在伴生、次生风险，项目火灾产生 CO 等有毒气。 ①出现火灾，最早发现事故者应立即报告车间负责人。 ②发生火灾时抢险组人员应首先使用现场配置的灭火器，在上方扑灭初期火灾；为防止火势蔓延，在保证生产安全情况下，关停生产设备，拉下电闸；火势有可能蔓延，提高预警级别，按本预案程序对周围单位和政府发出预警信息。 ③一旦公司力量不足以控制火势时，总指挥下令全公司全部停止生产，将所有人员疏散到厂区外安全地带，等待救援。 ④一般的小火灾，利用灭火器可以扑灭，其产生的污染较小，对外环境的影响不需考虑。当使用消防栓或请求外部救援灭火时，应及时切断雨水排口，防止废物排出厂外，消防废水等收集至事故应急池。灭火过程产生的废物，收集送资质单位处置。 ⑤加强项目温度控制，含氟原料生产加工过程中应控制好温度和压力； ⑥制定完善工作制度；每一位生产人员都应该接受操作安全教育，形成安全意识和自我保护意识；其次，要对操作人员做好严格的隔离工作和安全防护工作。操作人员进出的通道要多重保护，操作人员进入车间时要佩戴好安全护具，护具的质量问题要及时处理。 10) 应急容器 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。本项目设置一个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/SH0729-2018），事故应急池总有效容积： $V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5$ 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 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 $V_1=0.2m^3$。 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；本项目厂房占地面积$3780m^2$，层高$8m$，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，本项目为戊类厂房，耐火等级二级。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），建筑物室外消防栓设计流量$20L/s$，戊类厂房设计火灾延续时间$2h$。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 $V_2=72m^3$。 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 680 米，管径为$300mm$，则能在雨水管网中暂存的量为$71m^3$。$V_3=48m^3$。 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；本项目发生事故时仍必须进入该系统的废水量 $V_4=0m^3$。 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； $q=qa/n$ qa——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，hm^2；本项目厂房占地面积，约为$0.378hm^2$； 故 $V_5=10*1106.5/117*0.378=35.7m^3$。 $V_{总} = (V_1+V_2-V_3) \max + V_4+V_5=0.2+72-48+0+35.7=59.9m^3$。 厂区设置截流系统，考虑企业实际厂区情况，购置$60m^3$的应急水囊代替事故
--	---

应急池；雨水排口设置切换装置，事故发生后应第一时间切断雨水外排口，事故废水可通过泵收集至应急容器内，委外处置。

厂区实行严格的“雨、污分流”，厂区雨水管道排口均设置截留阀，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进行安全处置，杜绝以任何形式进入区域的污水管网和雨水管网。

（5）突发事故应急预案

1) 应急预案

本项目在竣工环保验收前，应按照相关规定要求编制突发环境事件应急预案，并报主管部门备案。应急预案具体内容见下表 4-27。

表 4-27 应急预案内容

序号	项目		内容及要求
1	总则		包含编制目的、编制依据、适用范围、预案体系、工作原则
2	组织机构及职责		明确环境应急组织机构体系、人员及应急工作职责，辅以图、表形式表示。 应急组织机构体系由应急指挥部及其办事机构、应急处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组成，企事业单位可依据实际情况调整，应与其他应急组织机构相协调。 应急组织机构人员应覆盖各相关部门，能力不足时可聘请外部专家和第三方机构。
3	监控预警	监控	明确对环境风险源监控的方式、方法以及采取的预防措施
		预警	结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，说明预警信息的获得途径、分析研判的方式方法，明确预警级别、预警发布与解除、预警措施等
4	信息报告	程序	报告内部报告、信息上报、信息通报，明确联络方式、责任人、时限、程序和内容等
		内容及方式	应明确不同阶段信息报告的内容与方式，可根据突发环境事件情况分为初报、续报和处理结果报告、宜采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告
5	环境应急监测		制定不同突发环境事件情景下的环境应急监测方案，具体技术规范可参见 HJ 589-2021 中相关规定。若企事业单位自身监测能力不足，应依托外部有资质的监测单位并签订环境应急监测协议。
6	环	响应程序	明确突发环境事件发生后，各应急组织机构应当采取的具体行动措施，包括响应分级、应急启动、应急处置等程序

	境 应 急 响 应	响 应 分 级	针对突发环境事件危害程度、影响范围、企事业单位内部控制事态的能力以及可以调动的应急支援，将突发环境事件应急响应行动分为不同的级别
		应 急 动	按照分级响应的原则，确定不同级别的现场负责人，指挥调度应急救援工作和开展应急响应
		应 急 处 置	按照内部污染源控制、污染范围研判、污染扩散控制、污染处置应对的流程、制定相应的应急处置措施，明确应急处置流程、步骤、责任人和所需应急资源等内容。 突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，说明在外部可以采取的原则性措施，对当地人民政府的建议性措施。
	7	应急终止	明确应急终止的条件、程序 and 责任人，说明应急状态终止后，开展跟踪环境监测和评估工作的方案。
	8	善后 处置	应明确现场污染物的后续处置措施以及环境应急相关设施、设备、场所的维护措施、开展事件调查和总结
		保险 理赔	明确办理的相关责任险或其他险种，对企事业单位环境应急人员办理意外伤害保险。突发环境事件发生后，及时做好理赔工作。
	9	保障措施	根据环境应急工作需求和相关保障措施，包括经费保障、制度保障、应急物资装备保障、应急队伍保障、通信与信息保障等
	10	预案管理	明确环境应急预案培训、演练、评估修订等要求
	11	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

由此可见，建设单位根据本项目的生产特点，找出风险源和发生事故的主要原因，针对各风险源采取相应的处理和预防措施，从而最大程度减少或杜绝事故的发生。

2) 应急联动要求

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），本项目与其相符性分析如下表。

表 4-28 与苏环办〔2020〕101 号文相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
《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）：二、建立危险废物监管联动机制，企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	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。本项目在生产过程中项目可能发生的安全风险事故为原辅料及危废仓库泄漏，废气处理设施、粉尘爆炸以及火灾、爆炸等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保火灾、泄漏等风险事故对外环境造成环境影响可接受；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	相符

	设施安全、稳定、有效运行。在生产过程中应积极推进企业安全生产标准化体系建设，消除安全隐患。在实际运行当中，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。	
《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）：三、建立环境治理设施监管联动机制，企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	本项目已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。	相符

综上所述，本项目符合《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）。

（6）风险结论

本项目的建设单位应对影响环境安全的因素，采取较完善的安全防范措施，制定完善的环境风险突发性事故应急预案，将能有效地防止事故排放的发生，一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实各项环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，项目的环境风险影响是可以接受的。环境风险简单分析内容一览表如下。

表 4-29 建设项目环境影响简单分析内容表

建设项目名称	智能传送包装设备生产线技术改造项目
建设地点	江苏省南京市溧水区柘塘镇工业集中区柘宁东路 355 号
地理坐标	118°56'34.57344",31°44'51.26239"
主要危险物质及分布	含油废金属屑、废乳化液、废润滑油、废抹布手套、水洗废槽液，依托现有危废间进行储存。润滑油、钝化膏，依托现有原料仓库进行储存。
环境影响途径及危害后果	本项目涉及的主要风险物质是含油废金属屑、废乳化液、废润滑油、废抹布手套、水洗废槽液、润滑油、钝化膏，可能在更换和运输过程中发生泄漏，对周围环境造成一定的影响。
风险防范措施要求	为了防范事故和减少危害，项目从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术方案设计、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。

7.排污许可管理要求

现有项目已在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可登记（排污许可登记编号：91320117MA7K83RL3Q001X）；本次技改对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于“二十九、通用设备制造业 34”中“83 物料搬运设备制造 344”涉及通用工序简化管理的，对应实施简化管理，需申请取得排污许可证。

8.环境管理

建设项目的环境管理包括两个方面，一方面是政府生态环境主管部门对企业的管理，另一方面是企业对自身的环境管理。本次论述的主要是企业对自身的环境管理。

企业通过对自身进行良好的环境管理，对企业内部来说，可以节约企业的生产成本，提高企业的经营效率；对外部来说，可以树立企业的良好环保形象，有利于企业融资、扩大生产规模等，也有利于获得公众和管理部门的认可和支持。企业应当在内部设置专职环境管理机构—环保安全部，由厂长或总经理直接负责，内设专职环境管理人员 1 人。环境管理人员应具有大专以上学历，具备一定的环保相关知识。环境管理的主要任务有：

- a.贯彻落实国家和地方有关的环保法律法规和相关标准；
- b.组织制定公司的环境保护管理规章制度，并监督检查其执行情况；
- c.针对公司的具体情况，制定并组织实施环境保护规划和年度工作计划；
- d.负责开展定期的环境监测工作，建立健全原始记录，分析掌握污染动态以及“三废”的综合处置情况；
- e.建立环保档案，做好环保资料的统计整理工作，及时向当地生态环境部门上报环保工作报表以及提供相关的技术数据，及时做好公司的排污申报工作；
- f.监督检查环保设施运行、维护和管理工作的；
- g.检查落实安全消防措施，开展环保、安全知识教育，对从事与环保工作有关的特殊岗位（如承担环保设施运行与维护）的员工的技能进行定期培训和考核。

9.项目“三同时”验收一览表

企业应严格执行建设项目“三同时”制度。根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行试生产，污染治理设施必须经过自主验收合格后方可投入正式运行，具体见表 4-30。

表4-30 “三同时”环保竣工验收内容

类别	污染源	污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额/万元	完成时间
废气	排气筒 FQ-01	颗粒物	布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	8.5	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运行
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、NO _x 、氟化物	加强收集和绿化措施	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)		
	厂区内厂房外	非甲烷总烃				
废水	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	依托现有化粪池10m³/d	柘塘污水处理厂接管标准	/	
噪声	厂界	厂界噪声	优先选择低噪声设备,基础减振, 厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2	
固体废物	一般固废暂存区	金属边角料、焊渣、收集尘、废布袋、废包材	依托现有面积20m², 外售或交由相关单位处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)	/	
	危废暂存间	含油废金属屑、废乳化液、废矿物油桶、废钝化膏桶、废润滑油、废抹布手套、水洗废槽液	依托现有面积5m², 委托有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	/	
事故应急和风险防范措施		加强设施的日常维护与保养, 定期更换耗材; 落实日常巡检、巡视制度发现事故及时上报: 一旦发生事故应紧急停止, 待排除故障后方可恢复运行; 按要求配备应急物资、购置应急水囊(60m³)。编制突发环境事件应急预案并报环保部门备案。			4	
清污分流、排污口规范化设置		按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(97)122号)规范设置雨污水排口、废气排口。			0.5	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源			污染物项目	环境保护措施		执行标准
大气环境	有组织	FQ-01	打磨、焊接	颗粒物	布袋除尘器	15 米高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
			切割	颗粒物	自带布袋除尘器		
	无组织	厂界	颗粒物	加强收集和绿化措施			
			非甲烷总烃				
			NOx				
			氟化物				
	厂区内	非甲烷总烃	加强绿化措施	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）			
地表水环境	生活污水			pH、COD、SS、NH ₃ -N TP、TN	化粪池	满足柘塘污水处理厂接管要求	
声环境	各类设备噪声			等效连续 A 声级	采取合理布局、选用低噪声设备、基础减振和厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	
电磁辐射	/						
固体废物	建设项目产生的固废主要为生活垃圾、金属边角料、焊渣、收集尘、废布袋、废包材、含油废金属屑、废乳化液、废矿物油桶、废钝化膏桶、废润滑油、废抹布手套、水洗废槽液。 生活垃圾环卫清运；金属边角料、焊渣、收集尘、废布袋、废包材外卖物资回收单位；含油废金属屑、废乳化液、废矿物油桶、废钝化膏桶、废润滑油、废抹布手套、水洗废槽液收集后委托有资质单位处置。						
土壤及地下水污染防治措施	本项目产生的非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、氟化物等经处理后达标排放，且不涉及铬、镍等重金属污染物，对土壤环境影响较小。 本项目润滑油、钝化膏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。 危废仓库地面采取相应的防渗措施后，水洗废槽液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	/						
环境风险防范措施	为了防范事故和减少危害，项目在生产管理、危险化学品贮存、工艺技术方案设计、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。						
其他环境管理要求	(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，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 ②建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、新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。 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，在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 ⑤建设单位应进行危险废物申报登记。 ⑥建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。 ⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求张贴标识。 ⑧企业需要根据《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息。 ⑨排污许可管理要求 本次技改对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于“二十九、通用设备制造业 34”中“83 物料搬运设备制造 344”涉及通用工序简化管理的，对应实施简化管理，需申请取得排污许可证。 （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）《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023），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，依托现有的 1 个雨水排放口，1 个污水排放口，涉及 1 个排气筒。 ①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，项目厂区依托现有污水排口 1 个，1 个雨水排放口，已在污水排口附近醒目处设置环境保护图形标志。
--	--

	②废气排口 1个废气排放口应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）进行设置，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。 ③固定噪声污染源扰民处规范化整治 应在高噪声源处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 本项目设置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。一般固废仓库按《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）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标志牌。 C.危险废物贮存场所的边界要采用墙体封闭，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）的要求：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。”故本项目应做好危险废物产生、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境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

综上所述，该项目符合国家法律法规及地方相关产业政策，符合规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环境影响角度来讲，项目在所选地点建设是可行的。

本次环评报告表是针对建设单位目前提供的工艺流程、生产设备、生产能力和规模所得出的评价结论，如果该项目的原辅材料、工艺流程、生产设备、生产能力和规模有所变化，应由建设单位按环境保护法规的要求另行评价。

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（t/a）	有组织	颗粒物	0	0	/	0.0351	/	0.0351	0
	无组织	颗粒物	0	0	/	0.078	/	0.078	0
		非甲烷总烃	0	0	/	0.002	/	0.002	0
		NOx	0	0	/	0.00073	/	0.00073	0
		氟化物	0	0	/	0.0005	/	0.0005	0
废水（m³/a）	废水量		0	0	/	1000	/	1000	0
	COD		0	0	/	0.255	/	0.255	0
	SS		0	0	/	0.12	/	0.12	0
	NH ₃ -N		0	0	/	0.025	/	0.025	0
	TP		0	0	/	0.003	/	0.003	0
	TN		0	0	/	0.035	/	0.035	0
一般工业 固体废物（t/a）	金属边角料		0	0	/	1.015	/	1.015	0
	焊渣		0	0	/	0.131	/	0.131	0
	收集尘		0	0	/	0.667	/	0.667	0
	废布袋		0	0	/	0.02	/	0.02	0
	废包材		0	0	/	0.1	/	0.1	0

危险废物 (t/a)	含油废金属屑	0	0	/	0.2	/	0.2	0
	废乳化液	0	0	/	0.5	/	0.5	0
	废矿物油桶	0	0	/	0.144	/	0.144	0
	废钝化膏桶	0	0	/	0.002	/	0.002	0
	废润滑油	0	0	/	1.5	/	1.5	0
	废抹布手套	0	0	/	0.1	/	0.1	0
	水洗废槽液	0	0	/	4	/	4	0
生活垃圾 (t/a)	生活垃圾	0	0	/	10.5	/	10.5	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①