

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 500 套机械设备、4 万件张拉套件项目

(总装车间建设项目)

建设单位(盖章): 江苏汤辰机械装备制造股份有限公司

编制日期: 2025 年 7 月



中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	2
二、建设项目工程分析	35
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	56
四、主要环境影响和保护措施	65
五、环境保护措施监督检查清单	80
六、结论	110

附图：

- 附图 1 建设项目区域地理位置图
- 附图 2 建设项目 500m 范围环境概况图
- 附图 3 建设项目厂区平面布置图
- 附图 4 原有项目、扩建后生产车间平面布置图
- 附图 5 句容市下蜀镇总体规划
- 附图 6 建设项目生态红线图
- 附图 7 建设项目分区防渗图
- 附图 8 建设项目周边水系图

附件：

- 附件 1：项目备案证
- 附件 2：法人身份证
- 附件 3：企业营业执照
- 附件 4：企业土地证
- 附件 5：项目规划证明
- 附件 6：项目接管证明
- 附件 7：原项目环评批复、验收意见
- 附件 8：企业排污登记表
- 附件 9：企业应急预案备案证
- 附件 10：原料 MSDS
- 附件 11：环境质量现状监测报告
- 附件 12：企业污染源检测报告
- 附件 13：工程师踏勘照
- 附件 14：项目节能承诺表
- 附件 15：环评合同
- 附件 16：生态环境分区管控系统综合查询报告
- 附件 17：确认单、委托书
- 附件 18：项目报批申请书、公示说明、公示页面

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 500 套机械设备、4 万件张拉套件项目（总装车间建设项目）		
项目代码	2312-321154-89-01-147059		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	镇江市句容市下蜀镇临港工业园区 1-2 号		
地理坐标	（ <u>119</u> 度 <u>14</u> 分 <u>39.840</u> 秒， <u>32</u> 度 <u>11</u> 分 <u>13.560</u> 秒）		
国民经济行业类别	建筑材料生产专用机械制造（C3515）	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35——70、采矿、冶金、建筑专用设备制造 351
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）	句容市下蜀镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	蜀行审备（2025）63 号
总投资（万元）	1514	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	3.96	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	10186.97
专项评价设置情况	无		
规划情况	(1)规划名称：《句容市临港工业集中区起步区规划》 审批文号：句政复〔2008〕4 号 审批机关：句容市人民政府 (2)规划名称：《句容下蜀高新技术产业园开发建设规划》 审批文号：句政复〔2021〕2 号 审批机关：句容市人民政府		
规划环境影响评价情况	(1)文件名称：《句容市临港工业集中区起步区规划环境影响报告书》 审批机关：句容市生态环境局 审批文号：句环字〔2011〕92号 (2)《句容市下蜀高新技术产业园规划环境影响报告书》 审批机关：句容市环境保护局 审批文号：句环字〔2024〕50 号		

规划及规划环境 影响评价符合性分 析	1、与土地利用规划相符性分析 本项目位于镇江市句容市下蜀镇临港工业园区 1-2 号，根据企业提供的土地证（附件 4），项目所在地块用地类型为工业用地。根据句容市下蜀镇控制性详细规划，本项目所在地用地规划为工业用地。对照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和禁止类项目。因此本项目与用地规划相符。 2、与《句容下蜀高新技术产业园开发建设规划》相符性 2021 年 2 月 3 日句容市人民政府批复了句容市临港集中区下蜀片区新的四至范围及产业定位。调整后四至范围为：北至长江沿岸及大道河，南至规划便民河路，西至规划新城路、疏港大道，东至句容市行政边界；总用地面积 12.74 平方公里。 2022 年 7 月镇江市《关于公布镇江市第一批保留开发区（园区）名单及四至边界的通知》中确定句容下蜀临港产业园新范围，东至句容市行政边界，南至老便民河，西至规划新城路，北至长江沿岸一龙北大道，园区面积 9.73 平方公里。句容市第十七届人民政府第 13 次常务会议将“句容下蜀临港产业园”更名为“句容市下蜀高新技术产业园”。 (1)规划概况 ①规划范围 东至句容市行政边界，南至老便民河，西至规划新城路，北至长江沿岸一龙北大道，总用地面积 9.73 平方公里。 ②功能定位 辐射句容全市的物流中心、滨江临港的产业基地和快速发展的经济新区，以发展新型建材、五金机械、物流、现代服务业为主导产业。 ③用地规划 产业空间整体沿沿江高等级公路向西拓展，产业布局包括西部新材料及装备制造区、中部生产孵化区、东部建材制造区、区域设施配套区、发展备用区。
-----------------------------------	---

	其中东部建材制造区以重点扶持壮大绿色墙体材料，绿色装饰装修材料，绿色保温绝热材料，绿色防水密封材料四大新兴产业，含二类工业用地 224.81 公顷。依托现有绿色建筑产业基地和句容港、沿江高等级公路，打造装配式建筑生产基地。 <u>本项目位于东部建材制造区，主要从事建筑材料生产专用机械制造，与主导产业相符。项目厂房所在用地性质为工业用地，符合句容下蜀高新技术产业园用地规划。</u> 3、与规划环境影响评价结论及审查意见符合性分析 临港工业集中区起步区环境影响报告书于 2011 年 5 月 19 日获得句容市环保局批复（句环字〔2011〕92 号）。 (1)审查要求 ①明确工业集中区环境保护的总体要求。工业集中区建设须坚持环境效益、社会效益和经济效益相统一的原则，高起点规划、高标准建设、高水平管理。推行循环经济理念和清洁生产原则，并按照 ISO14001 标准体系建立环境管理体系，努力建成生态型工业集中区。鼓励和扶持企业内部和企业之间副产品与能源梯级利用，废弃物减量化、资源化、无害化循环利用。提倡推行节水措施，提高废水回用率。入区企业必须采用国内先进的生产工艺、生产设备及污染防治措施，资源利用率等不低于国内相应行业清洁生产先进水平。 ②优化区内产业结构，优先发展高新技术产业。工业集中区应遵循国家产业政策和环境管理的有关规定和要求，优化产业结构，鼓励和优先发展高科技含量、高附加值等项目，必须严格限制非工业集中区产业定位方向的项目入区建设。工业集中区引进项目应严格对照《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录（2004 年本）》《江苏省产业结构调整指导目录》（苏政发〔2006〕140 号）等文件要求，提高建设项目环境准入门槛，防止区外污染项目转移落户工业集中区。 ③加快环境基础设施建设，确保污染物达标排放。按照“雨污分
--	--

	流、清污分流、一水多用”的原则建设集中区给排水管网，区内企业工业废水自行处理达标后经污水管网汇入污水处理厂集中处置；区内生活污水经管网集中收集至污水处理厂处理，生活污水水质不符合接管标准的企业须自建污水预处理设施，确保达标。 该集中区应逐步淘汰区内原有企业燃煤锅炉，新建企业必须以天然气等清洁能源为燃料，区内不设集中供热点，严格控制入园企业工艺废气，生产工艺过程中有组织排放废气须经处理达标排放，并须采取有效措施严格控制工艺废气无组织排放。生产工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二类区相应标准。加强固废的综合利用，不能回收利用的由环卫部门统一收集。加强企业内部的危废管理，应建立危废的产生、收集、临时堆放、外运、处置及最终去向的详细台账。危险废物的收集和储存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）的要求，并建立专门贮存槽或仓库，密封保存、避免外泄，并委托有处置资质和处置能力的单位集中无害化处置，其转移应执行联单审批制度。生活垃圾由环卫部门统一处理。应通过合理布局、加强绿化和选用低噪声设备、采取隔声降噪等治理措施确保区内噪声和厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的III类标准。企业与居住区之间设立至少 50m 的卫生防护距离，并以绿化隔离带降低噪声。 ④落实事故风险防范措施，制定配套应急预案。进区企业要按照环境保护部《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2005〕152 号文）的要求进行环境风险评价，建立危险化学品的登记管理制度，在工业集中区基础设施和企业运营管理中须制定并落实事故防范对策措施和应急预案。 ⑤加强工业集中区环境监督管理，建立跟踪监测制度。须落实报告书提出的环境监测计划，对工业集中区内外环境实施跟踪监控。同时要求进区企业也要建立环境管理机构，配备专职环保人员，健全环境管理制度。
--	--

	⑥工业集中区实行污染物排放总量控制。各类污染物排放总量指标纳入句容市总量指标内，污染物排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况报我局审批。 (2)相符性分析 本项目属于建筑材料生产专用机械制造（C3515），根据《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。 本项目排放的生活污水接管至句容市下蜀污水处理有限公司进一步处理；项目生产过程中废气主要为颗粒物和甲烷总烃废气，经收集处理后有组织排放；本项目产生的一般固废外售利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾定期由环卫部门清运，固废均得到相应合理的处置，零排放。本项目选用低噪声设备、采取隔声降噪等措施，根据预测，本项目建成后厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。企业于 2024 年 2 月编制了突发环境事件应急预案并通过镇江市句容生态环境局备案（见附件 9），本项目建成后，将对预案进行修编并报镇江市句容生态环境局备案。 综上所述，本项目的建设符合《临港工业集中区起步区环境影响报告书审查意见》（句环字〔2011〕92 号）要求。 4、与《句容市下蜀高新技术产业园规划环境影响报告书》的相符性分析 《句容下蜀高新技术产业园开发建设规划环境影响报告书》于 2024 年 7 月 22 日获得镇江市句容生态环境局批复（句环字〔2024〕50 号）。
--	---

表 1-1 与《句容市下蜀高新技术产业园规划环境影响报告书》
的相符性分析

类别		环境准入条件	相符性分析
	优先引入	1、符合国家及地方产业政策，包括《产业结构调整指导目录》《外商投资产业指导目录》《江苏省人民政府发布核准的投资项目目录》。 2、符合所属行业有关发展规划或相关规范条件。 3、符合下蜀高新技术产业园产业定位。 4、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平进一步补链、延链、强链。高效、绿色安全环保的项目。 5、复配类优先发展涂料产品满足《绿色产品评价 涂料》（GB/T35602-2017）指标要求的复配类企业，同时鼓励涂料企业依照《绿色产品评价 涂料》（GB/T35602-2017）改进企业生产和管理。	①本项目行业类别属于建筑材料生产专用机械制造（C3515），根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》不属于限制类和淘汰类项目。②本项目选址位于下蜀高新技术产业园东部建材制造区，与主导产业相符。③本项目使用的塑粉符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。
	产业准入	1、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类或负面清单项目；列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》的产业；采用落后的、淘汰的生产工艺或生产设备，清洁生产达不到国内先进水平的项目；《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》列明的禁止建设的产业以及江苏省产业政策中明确列入淘汰的项目。 2、装备制造产业禁止引入专业电镀项目。 3、建材产业禁止引入绿色建材外的传统高耗能、高污染项目。 4、新材料产业禁止引入化工新材料项目。 5、生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 6、复配产业集中区禁止引入《建设项目环境影响评价分类管理名录》2021 版中“二十三、化学原料和化学制品制造业”规定的需做环境影响评价报告书的项目。 7、不符合国家、江苏省有关法律法规规定，严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件，需要淘汰的落后工艺技术、装备及产品。	①本项目行业类别属于建筑材料生产专用机械制造（C3515），根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》不属于限制类和淘汰类项目。②本项目不属于采用落后的、淘汰的生产工艺或生产设备，清洁生产达不到国内先进水平的项目；经查，本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》列明的禁止建设的产业以及江苏省产业政策中明确列入淘汰的项目；③本项目不属于电镀项目；不属于绿色建材外的传统高耗能、高污染项目；不属于化工新材料项目；不生产和使用油墨、胶黏剂项目，使用的塑粉属于低 VOCs 含量涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）；不属于“二十三、化学原料和化学制品制造业”规定的需做环境影响评价报告书的项目。
	禁止引入		

	限制引入	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类项目。
	空间布局约束	本次规划范围属于《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》重点管控单元、《镇江市“三线一单”生态环境分区管控方案》重点管控单元和一般管控单元，按照相关管控方案执行。	本项目位于句容市下蜀高新技术产业园，所在地为工业用地，不涉及生态红线、生态空间管控区域及基本农田。
		落实《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家级生态保护红线规划》管控要求。	
		开发区内绿地 54.5 公顷和水域 43.2 公顷，重点保护，提出限制占用的管理要求。	
	空间布局约束	产业园区原则上按照《下蜀高新技术产业园开发建设规划（2021-2035 年）》产业布局中“四大片区”即装备制造产业园、新材料产业园、建材制造产业园、复配产业园以及“多中心”中物流中心布局建设项目；考虑到产品市场的不确定性，若项目实施时产品链的产品规模与规划方案发生改变，需控制污染物排放总量不突破本规划环评的建议控制总量。	
	空间布局约束	现状和规划居住区附近的工业用地布设污染性小的工业企业，居民生活用地、行政办公用地与工业用地、仓储用地之间应根据项目环评要求设立相应的卫生防护距离或大气环境防护距离，设置生态缓冲隔离带，隔离带应设置一定的防护绿地，减少工业企业生产对产业园区内及周边居住区的污染，避免出现工业污染扰民现象。	
	污染总体	1、工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。	本项目颗粒物有组织排放浓度可满足《大气污染物综合排

	物排放管控	要求	2、新建企业生产技术和工艺、水耗能耗物耗、生产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平）。其中复配园区入区企业需依据《涂料制造业清洁生产评价指标体系（试行）》定期开展清洁生产审核，生产工艺和装备的选择应有利于促进节能减排，有利于清污分流和减少无组织排放；禁止新增《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类的落后生产工艺、设备和产品；提倡采用连续化生产工艺和定量化控制技术，提高产品收率，减少污染物产生量。	排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放浓度限值、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准要求；企业生产技术和工艺、水耗能耗物耗、生产排污情况及环境管理等方面均可达到国内先进水平，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类的落后生产工艺、设备和产品。本项目不涉及优先控制化学品。
			3、对列入《优先控制化学品名录（第一批）》的化学品，应当针对其产生环境与健康风险的主要环节，采取风险管控措施；	
	环境	质量	1、大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D 其他污染物空气质量浓度参考限值等。	根据监测报告（见附件 11），本项目所在区域 TSP 能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 中所列限值要求。
	排放总量		2、建设用地满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。 3、区内水体对应各水功能区水质目标要求分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准。	/
	排放总量	污 染 物 排 放 总 量	1、废气污染物：近期 SO ₂ 2195.19t/a、NO _x 4332.139t/a、颗粒物 422.058t/a、VOCs 2.5t/a；远期 SO ₂ 2204.718t/a、NO _x 4393.451t/a、颗粒物 468.791t/a、VOCs 24.4t/a。 2、废水污染物：近期排放量：污水 803292t/a，COD 40.165t/a、氨氮 4.016t/a、总磷 0.402t/a、总氮 12.049t/a；远期排放量：污水 980828t/a，COD 49.041t/a、氨氮 4.904t/a、总磷 0.490t/a、总氮 14.712t/a。	本项目将严格执行总量要求，不突破总量指标。

		3、入驻产业园区的企业必须取得污染物排放总量指标，产业园区污染物总量达到限值后，不得引进排放同类污染物的企业，产业园区同类企业不得进行改、扩建（对环境或总量削减有改善除外）。产业园区现状不符合土地利用规划或产业定位的企业维持现状，不得进行改、扩建（对环境或总量削减有改善除外）。	
	环境风险防控	1、产业园区和企业编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。 2、建立有毒有害气体预警体系，完善重点监控区域预警和应急机制，涉及有毒有害气体的企业全部安装有害气体监控预警装置并与当地生态环境主管部门或产业园区管理平台联网，加强监控； 3、建立突发水污染事件应急防范体系，完善“企业厂界、产业园区边界及周边水体”水污染三级防控基础设施建设，以“区内外多级河道闸坝”为依托，按照分区阻隔原则，选取合适河段科学设置突发水污染事件临时应急池，编制三级防控体系建设方案，建设突发水污染事件三级防控体系建设； 4、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。将产业园区突发环境事件隐患排查及整改、环境应急物资管理、环境应急演练拉练、环境应急预案备案及修编等工作，纳入产业园区管理平台进行信息化管理； 5、布局管控，产业园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区应远离村镇集中区、区内人群聚集的办公楼、周边村庄及河流，以减少对其他项目的影响；产业园区内不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。 6、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。	①企业于 2024 年 2 月编制了突发环境事件应急预案并通过镇江市句容生态环境局备案（见附件 9），企业属于一般环境风险，本项目建成后，将对预案进行修编并报镇江市句容生态环境局备案。 ②本项目不涉及有毒有害气体。 ③企业通过建立“单元-应急池-厂界”三道防线，关口前移，降低末端风险控制压力，系统提升水环境风险的保障水平，从根本上保障环境安全，实现事故状态下对环境风险的有效控制，防止生产过程和突发性事故产生的污染物对周围环境污染事故。 ④企业建立了突发环境事件隐患排查制度。 ⑤本项目产生的危废均委托有资质单位妥善处置。

		7、禁止无法落实危险废物处置途径的项目入园。	
	资源开发利用要求	1、单位工业增加值新鲜水耗 $\leq 8\text{m}^3/\text{万元}$ ，产业园区用水总量 27000 立方米/日； 2、土地资源可利用产业园区总面积上线 9.73 平方公里，建设用地总面积上线 816.03 hm^2 ，工业用地总面积上线 515.16 hm^2 ，单位工业用地工业增加值 ≥ 9 亿元/ km^2 ； 3、规划能源利用主要为电能和天然气等清洁能源，视发展需求由市场化配置供应；区内企业禁止配套新建自备燃煤锅炉；单位工业增加值综合能耗 ≤ 0.5 吨标煤/万元。	本项目利用的能源主要为水和电能。
	综上，本项目的建设能够满足句容市下蜀高新技术产业园规划环评要求。		

其他符合性分析

1、产业政策相符性

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目所属行业为建筑材料生产专用机械制造（C3515）。对照《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。本项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止准入类和许可准入类项目。

项目已于 2025 年 9 月 16 日在句容市下蜀镇人民政府立项备案，备案文号：蜀行审备〔2025〕63 号。

2、选址相符性

本项目位于下蜀镇临港工业集中区，地块土地性质为工业用地，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）》中限制、禁止类项目。因此，本项目选址符合相关用地规划。

3、“三线一单”相符性分析

(1)与生态红线区域保护规划相符性

①与《江苏省生态空间管控区域规划》的相符性

对照《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目用地范围不涉及生态红线范围，距本项目最近的生态红线与本项目的关系见表 1-2。

表 1-2 项目周边生态空间管控区域保护规划

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		与本项目位置关系
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
空青山生态公益林	水土保持	/	位于下蜀境内，东至下蜀与丹徒交界处，西至宝华山自然保护区南大门，南至句容林场南，北至龙王山北	/	57.39	南，4.4km
长江（丹徒区）重要湿地	湿地生态系统保护	/	共有3个片区组成，包括世业镇片区、江心农业生态	/	37.12	东北，1.97km

			园区片区和高 资街道片区			
	本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》相关要求相符。 ②与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析 对照《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目拟建地及周围区域不涉及生态红线范围，周边 5km 范围内无国家级生态保护红线，项目对主要生态环境功能区的影响较小，符合区域生态保护规划的要求。 (2)与环境质量底线相符性 ①环境空气 根据《2025 年度镇江市生态环境状况公报》，项目所在区域环境空气一般，超标因子为臭氧和 PM_{2.5}，属不达标区。根据区域空气质量达标要求，镇江市拟采取的重点任务包括：（一）锚定任务目标，全面强化空气质量管理；（二）突出源头治理，推动重点领域绿色低碳转型；（三）聚焦重点行业，推进大气污染综合治理；（四）科学精准施策，全力压降 VOCs 排放水平；（五）推进清洁运输，全面强化移动源治理减排；（六）抓住关键变量，提升面源精细化管理水平；（七）强化协作联动，提升重污染天气应对成效；（八）加强工作落实，强化消耗臭氧层物质（ODS）和噪声监管；（九）强化支撑保障，全面提升大气污染治理能力。通过一系列大气污染防治工作的实施，区域大气环境质量状况可以得到进一步改善。 ②地表水 根据《2025 年度镇江市生态环境状况公报》，2025 年，全市地表水环境质量总体为优。列入《江苏省水污染防治工作计划》地表水环境质量考核的 10 个国考断面中，水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）优Ⅲ类断面比例为 100%，优Ⅱ类断面比例为 70%。省考 45 个断面中，优Ⅲ类断面比例为 100%，优Ⅱ类断面比例为 71.1%。 ③声环境 根据《2025 年度镇江市生态环境状况公报》，本项目所在区域噪					

	声能符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。 ④本项目固体废物均得到合理地利用或处置，固体废物零排放。 综上，评价范围内地表水和噪声等现状监测指标满足相应的标准限值，大气环境通过整治方案可以得到改善，总体环境现状符合环境功能区要求。本项目投产后，正常状况下污染物排放对周围环境和敏感保护目标影响较小，对区域生态环境无明显影响；区域地表水环境、大气环境和声环境质量仍可满足规划功能要求。 (3)资源利用上线相符性 本项目生产自动化程度高，工艺技术成熟可靠，能耗、物耗低；可利用资源均回收资源化利用；本项目用水量为 4676.4 吨/年，项目所在地供水设施可满足用水需要；项目年用电量约 478.73 万千瓦时，项目所在地供电设施可满足用电需要；项目用地不占用新的土地资源，本项目符合资源利用上线要求。 (4)环境准入负面清单 ①《2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81 号） 对照江苏省生态环境厅发布的江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果，本项目所在地属于重点管控单元（句容下蜀高新技术产业园），本项目与其相符性见表 1-3。
--	---

表 1-3 本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析			
类别	要求	符合性分析	符合情况
江苏省省域生态环境管控要求			
空间布局约束	1、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。	本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域，项目建设不对其产生不利影响	符合
	2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	本项目不在重点保护的岸线、河段和区域范围内，不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业	符合
	3、大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	本项目不在长江干支流两侧1公里范围内，不属于化工企业	符合
	4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目不属于钢铁行业	符合
	5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目不涉及生态保护红线	符合

	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。	本项目严格落实总量控制制度，总量在区域内平衡，不突破生态环境承载力	符合
		2、2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO _x ）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。		符合
	环 境 风 险 防 控	1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	本项目不涉及饮用水水源	符合
		2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。	本项目不涉及化工	符合
		3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	企业采取风险防范措施，降低环境风险	符合
		4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。		符合
	资 源 利 用 效 率 要 求	1、水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。	本项目实施过程中将尽量提高水资源利用效率	符合
		2、土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。	本项目用地属于工业用地，不涉及基本农田	符合
		3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目使用电能，不使用高污染燃料	符合
	长江流域管控要求			

	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。	本项目不涉及生态保护空间	符合
		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。		符合
		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。	本项目不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内，不涉及以上行为	符合
		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。	本项目不涉及港口项目	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。	本项目排放的生活污水接入市政污水管网排入下蜀污水处理有限公司处理	符合
		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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。		符合
	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。	本项目不属于以上行业	符合
		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。	本项目不涉及饮用水水源区	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。	本项目不在长江干支流岸线和重要支流岸线管控范围内	符合



图 1-1 本项目与江苏省生态环境分区管控区位置关系图

② 《镇江市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》

对照《镇江市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，
本项目与镇江市市域生态环境管控要求相符性分析见表 1-4。

表 1-4 本项目与《镇江市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
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）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》、《镇江市长江岸线资源保护条例》、《镇江市金山焦山北固山南山风景名胜区保护条例》、《镇江市山体保护条例》、《镇江市历史文化名城保护条例》 等文件相关要求。 (2)根据《镇江市长江岸线资源保护条例》，长江岸线资源分为保护区、保留区、控制利用区和开发利用区，实施分区保护，保护区、保留区严禁开发利用。 (3)优化产业布局和结构，执行《镇江市产业结构调整指导目录》（2019 年）（镇发改工业发〔2019〕622 号）中限制类、淘汰类、禁止类产业要求。 (4)根据《镇江市化工园区（集中区）环境治理工程实施方案》（镇政办发〔2019〕25 号），严格化工项目准入门槛，禁止审批列入国家、省产业政策限制、淘汰类新建项目，属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目，无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。从严审批产生含杂环、杀菌剂、卤代烃、盐分等高浓度难降解废水的化工项目。高挥发性有机物含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂生产项目（国家鼓励发展 的高端特种涂料除外），危险废物产生量大，园区内无配套利用处置能力或设区市无法平衡解决的化工项目。严格限制在长江沿线新建扩建石油化工、煤化工等化工项目； 严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区（集中区）和化工企业。鼓励距离长江干流和重要支流岸线 1 公里范围内、具备条件的化工企业搬离 1 公里范围以外，或者搬离、进入合规园区。	(1)本项目不占用江苏省生态空间管控区，符合江苏省“三线一单”管控要求，不属于太湖流域，不占用长江岸线，不涉及金山焦山北固山南山风景名胜保护区、山体及历史文化名城； (2)本项目不涉及长江岸线； (3)本项目不属于《镇江市产业结构调整指导目录》（2019 年）中限制类、淘汰类、禁止类产业。 (4)本项目不属于化工项目。
污染物排放管控	(1)根据《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》（苏 政发〔2017〕69 号），2020 年镇江市化学需氧量、氨氮、 二氧化硫、氮氧化物排放量不得超过 3.24 万 t/a、0.38 万 t/a、 3.90 万 t/a、4.33 万 t/a。 (2)已开展规划环评的工业园区，严格落实污染物排放总量控制制度，按照园区主要污染物排放总量指标，落实相关要求。	(1)本项目依法向镇江市句容生态环境局申请污染物排放总量指标； (2)本项目严格落实污染物排放总量控制制度，依法向镇江市句容生态环境局申报排污

		(3)未开展规划环评的工业园区（集聚区），严格落实污染物排放总量控制制度，入园项目需取得主要污染物排放总量指标。	总量。
环境 风险 防控		(1)严格执行《镇江市危险化学品事故应急预案》（镇政办发〔2019〕131号）、《镇江市突发事件总体应急预案》（镇政发〔2020〕34号）、《镇江市突发环境事件应急预案》（镇政办函〔2020〕81号）等文件管理要求，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。 (2)化工行业：根据《镇江市化工园区（集中区）环境治理工程实施方案》（镇政办发〔2019〕25号）定期开展园区区域突发环境事件风险评估，修编园区突发环境事件应急预案，落实环境风险防控措施，加强应急物资储备和应急救援队伍建设，每年开展一次应急演练。企业开展环境安全隐患排查与整改，实施环境安全达标建设，对应急管理人员进行上岗培训。加强关闭搬迁化工企业环境风险管控，对关闭、搬迁遗留地块组织开展调查评估、风险管控、治理修复等，坚决防止污染严重、不宜开发的地块流入市场。 (3)沿江开发建设活动：根据《镇江市长江岸线资源保护条例》，不得在长江岸线资源范围内进行危害防洪安全、堤防安全和河势稳定活动。 (4)太湖流域开发建设活动：根据《江苏省太湖水污染防治条例》，可能发生水污染事故的企业事业单位，应当制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练。	(1)本项目建成后将按要求修编应急预案； (2)不涉及； (3)本项目不属于沿江开发建设活动； (4)本项目不属于太湖流域。
资源 利用 效率 要求		(1)根据《关于调整下达2020年、2025年和2030年全市用水总量控制指标的通知》（镇水资联〔2020〕4号），2020年镇江市用水总量不得超过30.65亿立方米。 (2)根据《江苏省国土资源厅关于预下达土地利用总体规划调整完善主要指标的通知》（苏国土资发〔2016〕277号），2020年镇江市耕地保有量不得低于15.17万公顷，基本农田保护面积不得低于12.3万公顷。 (3)根据《省发展改革委关于分解下达各设区市非电行业（含自备电厂）规上工业企业减煤力争目标任务的通知》（苏发改能源发〔2020〕421号），2020年完成省下达的172万吨减煤目标任务。 (4)根据《江苏省大气污染防治条例》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	(1)本项目不涉及生产废水； (2)本项目用地性质为工业用地，不占用永久基本农田和耕地； (3)本项目不使用煤作为燃料； (4)项目使用电能，不使用高污染燃料。

本项目所在区域属于句容下蜀高新技术产业园（重点管控单元），与所在重点管控单元相符性分析如下表。

表 1-5 本项目与所在重点管控单元相符性分析

类别	要求	符合性分析	符合情况
空间布局约束	(1)各类开发建设活动应符合国土空间规划和环境保护相关法定规划等管理要求。(2)优化产业布局和结构，执行《镇江市产业结构调整指导目录（2019 年）》中限制类、淘汰类、禁止类产业要求；执行《句容市引导不再承接产业目录（2019 年版）》的行业准入要求。(3)涉及长江岸线利用项目，符合《镇江市长江岸线资源保护条例》等相关要求。(4)位于太湖流域建设项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。(5)编制规划和规划环评的产业园区执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。	本项目符合规划和国家、地方产业政策要求，不涉及长江岸线。本项目的建设符合园区规划和审查意见。	符合
污染物排放管控	严格落实污染物排放总量控制制度，按照园区主要污染物排放总量指标，落实相关要求；入园项目，需取得主要污染物排放总量指标。	本项目严格落实总量控制制度，总量指标在句容区域内平衡。	符合
环境风险防控	(1)加强园区环境风险防范，各级园区（集聚区）、企业按需配备环境应急装备和储备物资。(2)已编制应急预案的园区，按照应急预案要求，配备相应的人员、物资，定期开展演练。	公司按要求落实风险防范措施。	符合
资源利用效率要求	(1)根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30 号）要求：大力推广清洁能源，禁止建设分散燃煤小锅炉，严格执行禁燃区相关要求。(2)列入强制性清洁生产审核名录的企业按照要求开展清洁生产审核，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。(3)推广废水资源化技术，提高水资源回用率。	本项目使用电能。	符合

③与《市场准入负面清单（2025 年版）》相符性分析

清单主体包括“禁止准入类”和“许可准入类”两大类，其中禁止准入类 6 项、许可准入类 100 项，一共有 106 个事项。禁止准入类事项包括 6 个事项。第一项是法律法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定。第二项是国家产业政策明令淘汰和限制

的产品、技术、工艺、设备及行为。第三项是不符合主体功能区建设要求的各类开发活动。第四项是禁止违规开展金融相关经营活动。第五项是禁止违规开展互联网相关经营活动。第六项是禁止违规开展新闻传播相关业务，是针对当前金融领域、互联网领域新技术、新产品、新业态、新商业模式层出不穷的形势，为防范化解重大风险，在会同相关行业主管部门梳理现行管理措施基础上提出，并报国务院批准后列入的事项。对于禁止类事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批。

对照上述内容，本项目不属于禁止准入类项目和许可准入类项目。

④《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）

表1-6 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》
相符性分析

长江经济带发展负面清单	本项目情况	相符性
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于港口码头和过江通道项目	相符
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。禁止在风景名胜區核心区岸线的河段范围内投资建设	本项目选址不在自然保护区、风景名胜區范围内	相符
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	本项目选址不涉及饮用水水源保护区	相符
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	本项目选址不涉及水产种质资源保护区，不涉及挖砂、采矿工序	相符
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	本项目不占用长江岸线、河段及湖泊保护区	相符

	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			
	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	本项目污水排污口接管市政污水管网，不涉及长江干支流及湖泊	相符	
	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	本项目不涉及捕捞	相符	
	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，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	相符	
	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、化工等高污染项目	相符	
	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	本项目不属于石化、现代煤化工行业	相符	
	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、高耗能高排放项目	相符	
⑤《〈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）				
表 1-7 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》相符性分析				
序号	管控条款	本项目情况	相符性	
1	河段利用与岸线开发	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》的过江通道项目。	本项目不属于码头项目	相符
		2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、	本项目建设地点不在自然保护区范围内	相符

			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。		
			3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。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保护区岸线内	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。	本项目不属于围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目	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。	本项目不占用长江流域河湖岸线	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设排污口	相符
	2	区域活动	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。	本项目不涉及捕捞	相符
			8、禁止在距离长江干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	本项目不在长江干流岸线一公里范围内	相符

			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。	本项目不在清单所列项目之列	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。	本项目不在太湖流域保护区内	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《〈长江经济带发展父母清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不在清单所列项目之列	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		
	3	产业发展	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。	本项目不在清单所列项目之列	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。	本项目不在清单所列项目之列	相符		
			17、禁止新建、扩建不合格国家石化、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。	本项目不在清单所列项目之列	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。	本项目不在清单所列项目之列	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业项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于产能过剩行业项目，不属于高耗能高排放项目	相符		
			4、与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析				
			2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十				

四次会议通过，本项目与其相关要求的相符性分析如下：

表 1-8 与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

文相关要点		本项目情况	相符性
第二十一条	国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	本项目按照要求采取污染物排放总量控制措施。	相符
第二十六条	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。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。	相符
第四十九条	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	本项目危险废物交由有资质单位处置，零排放。	相符

本项目符合《中华人民共和国长江保护法》的相关要求。

5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性

表 1-9 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析			
文件相关内容		相符性分析	相符性
(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体份、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。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。 加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。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。		本项目产生的有机废气经收集后通过二级活性炭吸附处理，有组织排放。收集效率可达90%以上，废气处理效率可达90%。	相符

	(二) 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,削减非甲烷总烃无组织排放。 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm,其中,重点区域超过 100ppm,以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程中,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术,以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低(无)泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等,推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺,推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术,鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂,减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术,鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的非甲烷总烃无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒,有行业要求的按相关规定执行。	本项目塑粉常温状况下密封储存、转移和输送,不会产生有机废气。 本项目产生的有机废气收集后经二级活性炭吸附处理,处理效率可达90%,减少有机废气排放;有机废气处理产生的废气处理废活性炭等均密闭暂存于危废暂存间中,定期委托资质单位处置。	相符
	(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、	本项目产生的有机废气收集后经二级活性炭吸附处理,处理效率可达 90%,减少有机废气排放;本项目采取集气罩收集废气,效率可达 90%以上。本项目活性炭吸附装置选	相符

	膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。 规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求……实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	用碘值不低于 800 mg/g 的颗粒型活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，废活性炭委托有资质单位处置。															
	由以上分析可知，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相关要求。 6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析 为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》，防治环境污染，改善环境质量，加强对VOCs无组织排放的控制和管理，生态环境部制定该标准。本项目与其相关要求的符合性分析如下： 表1-10 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析 <table border="1" data-bbox="475 1480 1422 1899"> <thead> <tr> <th data-bbox="475 1480 571 1525"></th><th data-bbox="571 1480 1007 1525">标准要求</th><th data-bbox="1007 1480 1302 1525">本项目情况</th><th data-bbox="1302 1480 1422 1525">符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="475 1525 571 1630" rowspan="3">VOCs物料储存无组织排放控制要求</td><td data-bbox="571 1525 1007 1630">VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</td><td data-bbox="1007 1525 1302 1630">本项目涉VOC物料主要为粉末涂料，采用密闭包装</td><td data-bbox="1302 1525 1422 1630">相符</td></tr> <tr> <td data-bbox="571 1630 1007 1816">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。</td><td data-bbox="1007 1630 1302 1816">本项目粉末涂料存放在仓库内，包装在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。</td><td data-bbox="1302 1630 1422 1816">相符</td></tr> <tr> <td data-bbox="571 1816 1007 1899">VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求。</td><td data-bbox="1007 1816 1302 1899">本项目粉末涂料存放在仓库内，存放量较少</td><td data-bbox="1302 1816 1422 1899">相符</td></tr> </tbody> </table>				标准要求	本项目情况	符合性	VOCs物料储存无组织排放控制要求	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目涉VOC物料主要为粉末涂料，采用密闭包装	相符	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。	本项目粉末涂料存放在仓库内，包装在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	相符	VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求。	本项目粉末涂料存放在仓库内，存放量较少	相符
	标准要求	本项目情况	符合性														
VOCs物料储存无组织排放控制要求	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目涉VOC物料主要为粉末涂料，采用密闭包装	相符														
	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。	本项目粉末涂料存放在仓库内，包装在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	相符														
	VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求。	本项目粉末涂料存放在仓库内，存放量较少	相符														

	含VOCs产品的使用过程	VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目粉末涂料固化产生的废气采用二级活性炭吸附处理后，稳定达标排放	相符
因此，本项目的建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。				
7、与《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 第91号）相符性				
表 1-11 与《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》相符性分析				
		文件要求	本项目	符合性
		第十条 新建、扩建、改建向大气排放颗粒物的项目，应当遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定，积极推行环境监理制度。鼓励、引导建设单位委托环境监理单位对大气颗粒物污染防治设施的设计、施工进行监理。	项目焊接、抛丸产生的颗粒物分别经布袋除尘器处理后有组织排放，喷塑产生的颗粒物滤筒除尘+布袋除尘处理后有组织排放，采取有效的污染防治措施后，可确保污染物达标排放。	符合
		第十一条 向大气排放烟尘、粉尘的工业企业，应当采取有效的污染防治措施，确保污染物达标排放。	项目焊接、抛丸产生的颗粒物分别经布袋除尘器处理后有组织排放，喷塑产生的颗粒物滤筒除尘+布袋除尘处理后有组织排放，采取有效的污染防治措施后，可确保污染物达标排放。	符合
由以上分析可知，本项目符合《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》相关要求。				
8、与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相符性分析				
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）表 3 的含量限量要求，本项目使用的无溶剂涂料中挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值应为≤60g/L。				
本项目年用粉末涂料 19.53t，密度为 1.5g/cm³，计算其体积为 13020L。其中挥发性有机物主要为助剂（2.8%），则挥发性有机物含量为 0.547t，经计算，项目使用的粉末涂料中挥发性有机化合物（VOCs）含量值为 42g/L，低于 60g/L 的含量限值要求，与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求相符。				

	9、与《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案〉的通知》（苏大气办〔2021〕2号）相符性分析 文件要求：“（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。” 本项目粉末涂料中挥发性有机化合物（VOCs）含量值为 42g/L，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）中 VOC 含量限值要求，本项目的建设符合要求。 10、与危险废物相关环保政策的相符分析 本项目符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）、《省生态环境厅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）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）文件中的有关要求，与这些文件的相符性分析详见表1-12。 表1-12 与危险废物相关环保政策的相符性分析 <table><tr><th>文件名称</th><th>相关内容</th><th>本项目情况及相符性</th></tr><tr><td>《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）</td><td>二、严格过程控制 6、规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准。</td><td>相符。本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设危废暂存间，符合相应的污染控制标准。</td></tr></table>	文件名称	相关内容	本项目情况及相符性	《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）	二、严格过程控制 6、规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准。	相符。本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设危废暂存间，符合相应的污染控制标准。
文件名称	相关内容	本项目情况及相符性					
《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）	二、严格过程控制 6、规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准。	相符。本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设危废暂存间，符合相应的污染控制标准。					

		8. 强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度,实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享,实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力,直接签订委托合同,并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息。	相符。本项目建成后将按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息,并制定年度管理计划,在系统中备案。全面落实危险废物转移电子联单制度。
		15. 规范一般工业固废管理。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。	相符。本项目按照《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。
	《省生态环境厅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)	一、严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。建设单位必须将危险废物提供或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。 二、严格危险废物产生贮存环境监管,通过“江苏环保脸谱”,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。 三、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)。	相符。本项目建成运营后,厂内危险废物的贮存、处置,将严格按相关要求落实,同时在“江苏环保脸谱”上及时申报危险废物,并生成二维码包装标识。对于危废的转移,将积极落实危废转移电子联单制度。
	《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)	根据危险废物的产生数量和环境风险等因素,产生危险废物的单位的管理类别按照以下原则分为危险废物环境重点监管单位、危险废物简化管理单位和危险废物登记管理单位。 危险废物登记管理单位同一生产经营场所危险废物年产生量 10t 以下且未纳入危险废物环境重点监管单位的单位。	相符。项目建成后,将按照相关要求建立危险废物管理台账,制定危险废物管理计划,并报送环保部门备案。
		产生危险废物的单位制定危险废物管理计划和管理台账、申报危险废物有关资料的总体要求,危险废物管	本项目实施后,产生的各类危险废物将分类收集、分区暂存同时将会

		理计划制定要求，危险废物管理台账制定要求和危险废物申报要求。危险废物保存时间原则上应存档5年以上。	设专人管理环保工作，制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录危险废物信息，危险废物台账保存期限定为5年。
11、与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环〔2022〕218 号）相符性分析			
表 1-13 与苏环〔2022〕218 号文件相符性分析			
序号	通知要求（摘录与项目相关内容）	项目情况	相符性
1	一、设计风量 涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	项目固化工段位于密闭厂房，采用密闭烘箱，在烘箱上方设置集气罩保证废气有效收集。	相符
2	二、设备质量 无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理（详见附件 1），气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T 386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	项目按照文件要求执行，保证设备质量符合要求，设置规定数量的采样孔便于采样监测。	相符
3	三、气体流速 吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，	本项目活性炭采用颗粒型，装置设计气体流速 0.5m/s，低于 0.6m/s，	相符

		气体流速宜低于 1.20m/s。	装填厚度共 0.6m。	
	4	四、废气预处理 进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。 企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	项目固化过程不产生含酸性的腐蚀性气体。	相符
	5	五、活性炭质量 颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m²/g。	本项目采用的颗粒型活性炭碘吸附值 800mg/g，比表面积 850m ² /g。	相符
	6	六、活性炭填充量 采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	项目活性炭更换周期为 41 个工作日，更换周期计算已按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求进行了核算。	相符
	综上，项目将积极落实文中各项要求，保证活性炭吸附装置的吸附去除效率，项目符合文件中要求。			

二、建设项目工程分析

1、项目概况

江苏汤辰机械装备制造有限公司成立于 2011 年 1 月 5 日，主要从事混凝土管桩、电杆、预制构件生产线成套设备及模具的研发、生产和销售，公司名称于 2016 年 6 月 27 日经镇江市工商行政管理局核准后变更为江苏汤辰机械装备制造股份有限公司。

公司于 2011 年 4 月委托编制了《生产管桩、管道、墙体材料的模具成套设备建设项目环境影响报告表》，通过句容市环保局审批（句环审〔2011〕39 号），一期项目于 2013 年通过了句容市环保局组织的环保竣工验收（句环字〔2013〕11 号）。

2020 年公司进行技术改造，委托编制了《管桩生产线技术改造项目环境影响报告表》，于 2020 年 9 月通过镇江市句容生态环境局审批（镇句环审〔2020〕57 号），并于 2020 年 10 月取得环保竣工验收专家意见。

为适应企业生产需求，公司拟投资 1514 万元，在厂区北侧建设 1 座总装车间（10186.97m²），将现有生产车间的人工装配、组装工艺全部转至总装车间进行，同时在现有生产车间闲置区域新增设备，形成年产机械设备 500 套、张拉套件 4 万件的能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 年版）中的有关规定，本项目属于“三十二、专用设备制造业—70、采矿、冶金、建筑专用设备制造 351—其他”，应编制环境影响报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
三十二、专用设备制造业 35				
70	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

建设内容

械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359

江苏汤辰机械装备制造股份有限公司委托我公司编制该项目环境影响报告表。我公司接受委托后，立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，并对该项目的有关文件进行研究，在此基础上，依照要求编制完成了该项目环境影响报告表，为项目的环境管理提供科学依据，并作为环保管理部门审批项目的依据。

2、工程建设内容

(1)主体工程及产品方案

表 2-2 本项目产品方案

序号	工程名称 (车间或生产线)	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	生产车间	机械设备	500 套/年	3600
		张拉套件	4 万件/年	3600

表 2-3 本项目建成后全厂产品方案表

产品名称	规格	项目原 生产能力	扩建后设计 生产能力	变化量	备注
模具	/	1000 套/年	1000 套/年	0	管桩、管道及墙体材料生产用
混凝土输送泵	6500mm×2200mm ×2100mm、 8000mm×1600mm ×5000mm	500 套/年	500 套/年	0	/
成套专用设备	(1000mm~ 5000mm)× (10000mm~n 米)	60 套/年	60 套/年	0	包括管桩生产线、墙体材料半自动生产线、桩机生产线等
机械设备	/	0	500 套/年	+500 套/年	/
张拉套件	/	0	4 万件/年	+4 万件/年	/

(2)工作制度及劳动定员

本项目年工作 300 天，1 班制，每班工作 12 小时，年工作时间 3600 小时；

职工人数：现有项目职工定员为 500 人，本项目需新增员工 100 人；项目建成后全厂共计员工 600 人。

(3)工程建设内容

表 2-4 公用及辅助工程一览表					
类别	建设名称		改扩建前	改扩建后	变化情况
主体工程	生产车间	机加工区	5500m ²	9500m ²	新增 4000m ² ，位于厂房东侧，该区域原为空置区域
		焊接区	2800m ²	5800m ²	新增 3000m ² ，位于厂房东侧，该区域原为空置区域
		喷塑区	0	1100m ²	喷塑区包含抛丸、喷粉、固化工艺，位于厂房东侧
		热处理区	0	350m ²	位于厂房东南角
	总装车间	装配组装区	1000m ²	10186.97m ²	本项目新建，用于产品装配组装，原项目生产厂房内将不设装配组装区，搬至总装车间
	喷漆车间		4000m ²	4000m ²	位于厂区西北角，无变化
辅助工程	办公楼		7000m ²	7000m ²	原有项目建设了一座 6 层办公楼，其中 1 层为食堂、2 层为办公室、3-6 层为职工宿舍，本项目新增员工办公依托现有办公楼
	食堂		600m ²	600m ²	位于办公楼 1 层，设 4 个灶台，本项目新增员工用餐依托现有食堂
贮运工程	原料贮存区		3000m ²	3000m ²	位于现有生产厂房东北侧，用于堆放原料，本项目依托现有原料贮存区
	气瓶库		50m ²	50m ²	位于厂区西侧，用于储存丙烷气瓶、乙炔气瓶、氧气瓶、氩气瓶、CO ₂ 气瓶，本项目依托现有气瓶库
	储气罐	液态 CO ₂ 气罐	4.49m ³	4.49m ³	无变化
		液氧气罐	2.88m ³	2.88m ³	无变化
		液氩气罐	4.74m ³	4.74m ³	无变化
公用工程	给水		22501 吨/年	27177.4 吨/年	本项目新增用水量 4676.4 吨/年
	排水		19125 吨/年	22725 吨/年	本项目新增排放的生活污水量为 3600 吨/年，经化粪池处理后进入下蜀污水处理有限公司处理
	供电		1000 万 Kwh/年	1478.73 万 Kwh/年	本项目新增用电量 478.73 万 Kwh/年
环保工程	废气		焊烟净化器 1 套+15m 排气筒 (DA001)	/	处理原项目焊接烟尘

			过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理设施 2 套+15m 排气筒 (DA002)	/	处理原项目喷漆废气
			/	脉冲式布袋除尘器 2 套+15m 排气筒 (DA003), 风量 28000m ³ /h	处理本项目焊接、抛丸废气
			/	滤筒除尘+布袋除尘+15m 排气筒 (DA004), 1 套, 风量 8000m ³ /h	处理本项目喷塑废气
			/	二级活性炭吸附+15m 排气筒 (DA005), 1 套, 风量 4000m ³ /h	处理本项目固化废气
			移动式焊烟净化器, 20 台	移动式焊烟净化器, 20 台	无变化
			油烟净化器 1 套	油烟净化器 1 套	无变化
		废水	4 座 20m ³ 化粪池	4 座 20m ³ 化粪池	本项目新增员工产生的生活污水依托现有化粪池处理
		固废	1 座 400m ² 的一般固废堆场	1 座 400m ² 的一般固废堆场	位于厂区西南侧, 本项目产生的一般固废依托现有的一般固废堆场
			2 座 15m ² 的危废仓库	2 座 15m ² 的危废仓库	位于厂区北侧, 1#危废仓库仓储废过滤棉、漆渣、废活性炭、废灯管、废乳化液和废切削液; 2#危废仓库仓储废桶、废机油, 本项目产生的危废依托现有危废仓库暂存
		噪声	室内隔声、吸声, 设备隔振等		
		环境风险	应急事故池 150m ³	应急事故池 150m ³	无变化

表2-5 本项目与原有项目公辅工程依托关系

工程名称		现有项目建设情况	本项目建设情况
排水工程		设 1 个污水排口 (仅排放生活污水)	本项目新增生活污水排放, 依托现有污水排口
仓储工程	原料贮存区	3000m ² , 位于车间东北侧, 用于堆放原料	不新增, 依托现有原料贮存区
	气瓶库	50m ² , 位于厂区西侧, 用于储存丙烷气瓶、乙炔气瓶、氧气瓶、氩气瓶、CO ₂ 气瓶	不新增, 依托现有气瓶库

公用工程	办公楼	建设了一座6层办公楼，共计7000m ² ，其中1层为食堂、2层为办公室、3-6层为职工宿舍	本项目新增员工办公依托现有
	食堂	600m ² ，位于办公楼1层，设4个灶台	本项目依托现有食堂
废水处理	生活污水	建设了4座20m ³ 化粪池处理生活污水	本项目依托现有化粪池
固体废物	一般固废堆场	建设了1座400m ² 的一般固废堆场（I类）	本项目产生的一般固废依托现有的堆场
	危废仓库	建设了2座15m ² 的危废仓库，位于厂区北侧。1#危废仓库仓储废过滤棉、漆渣、废活性炭、废灯管、废乳化液和废切削液；2#危废仓库仓储废桶、废机油	本项目产生的危废依托现有危废仓库暂存

(1)本项目依托原有项目的400m²的一般固废堆场，本项目与原有项目一般固废储存情况见下表。

表 2-6 项目一般固废储存情况

原有项目储存情况					本项目储存情况			
固废名称	产生量 (t/a)	暂存 量 (t)	暂存周期	占用面 积 (m²)	产生量 (t/a)	暂存 量 (t)	暂存 周期	占用面 积 (m²)
边角料	190	15.8	1 个月	100	4000	100	10 天	150
焊渣	1.5	0.125	1 个月	1	13	1	1 个月	6
除尘器收 集粉尘	0.008	0.002	1 个月	1	13.267	1	1 个月	5
废布袋	/	/	/	/	0.055	0.05	1 个月	1
废钢丸	/	/	/	/	1	0.5	1 个月	2
废滤筒	/	/	/	/	0.1	0.1	1 个月	1
淬火槽渣	/	/	/	/	0.2	0.1	1 个月	1
合计				102	合计			166

由上表可见，原有项目储存占用102m²，本项目储存占用166m²，共计268m²，故本项目可依托原有项目一般固废堆场。

(2)本项目依托原有项目2座危废仓库（15m²/座），本项目与原有项目危废储存情况见下表。

表 2-7 项目危险废物仓储情况

危废仓库	原有项目储存情况					本项目储存情况			
	危废名称	产生量(t/a)	暂存量(t)	暂存周期	占用面积(m ²)	产生量(t/a)	暂存量(t)	暂存周期	占用面积(m ²)
1#	废切削液	0.2	0.2	3个月	1	/	/	/	/
	废过	1	0.08	1个月	0.2	/	/	/	/

	滤棉								
	废活性炭	2.5	0.625	3个月	2	2.4186	0.5	1个月	1
	漆渣	1.9	0.475	3个月	1.5	/	/	/	/
	废灯管	0.1	0.1	3个月	0.5	/	/	/	/
	废乳化液	/	/	/	/	8	4	3个月	6
合计					5.2	合计			7
2#	废漆桶	0.9	0.075	1个月	3	/	/	/	/
	废油桶	/	/	/	/	0.085	0.085	1个月	1
	废机油	/	/	/	/	2	1	3个月	4
合计					3	合计			5

由上表可见，1#危废仓库原有项目和本项目危险废物共占用 12.2m²，2#危废仓库原有项目和本项目危险废物共占用 8m²，故本项目可依托原有项目危废仓库。

3、项目主要原辅材料、能源消耗用量

表 2-8 原辅材料一览表

序号	名称	单位	用量			包装方式	场内最大暂存量 t	贮存地点包装方式
			扩建前	扩建后	增减量			
1	钢板	吨/年	19000	49000	+30000	散装	300	原料贮存区
2	铸件	吨/年	15000	15000	0	散装	200	
3	型材	吨/年	3500	13500	+10000	散装	200	
4	金属配件	吨/年	0	5400	+5400	散装	200	
6	树脂粉末	吨/年	0	19.53	+19.53	桶装，20kg/桶	2	
7	无铅焊丝	吨/年	1500	1600	+100	袋装，10kg/盒	5	
8	润滑油	吨/年	2	2.5	+0.5	桶装，150kg/桶	0.5	
9	乳化液	吨/年	0	1.8	+1.8	桶装，50kg/桶	0.5	
10	钢丸	吨/年	0	1	+1	袋装，50kg/袋	10	
11	切削液	吨/年	0.05	0.05	0	桶装，20kg/桶	0.01	
12	水性漆	吨/年	18	18	0	桶装，25kg/桶	1	
13	CO ₂ 气体	吨/年	160	180	+20	瓶装，16kg/瓶	0.32 (20 瓶)	气瓶库

本项目树脂粉末等原料成分见表 2-9。

表 2-9 部分原料成分表

名称	主要成分
树脂粉末	纯聚酯 60%、异氰尿酸三缩水甘油酯（固化剂）4.6%、安息香（助剂）2.8%、钛白粉 3.2%、硫酸钡 28.04%、颜料 1.36%
无铅焊丝	锡（93%），铁铜碳化物（5%），铝（1%），锌（1%）
乳化液	基础油>90%，极压防锈润滑复合剂>8%，水<2%

表 2-10 主要原辅材料理化性质及毒理毒性

名称	理化性质	危险特性	毒理性质
CO ₂ 气体	无色无味，熔点：-56.6℃，沸点：-78.5℃（升华点），相对密度（水=1）：1.56（-79℃），相对蒸汽密度（空气=1）：1.53（21℃），能溶于水，烃类及大多数有机溶剂。	不燃气体，液体二氧化碳容器遇明火高温，器内压力升高有开裂爆炸危险	没有毒性，但二氧化碳浓度高时就会改变血液的pH值，长时间吸入二氧化碳将引起代谢障碍。
乳化液	浅黄色透明液体，pH值 9.25，相对密度（水=1）：0.85，流动点（℃）：-10。是一种高性能的半合成金属加工液，适用于金属的加工，能有效地防止加工工件生锈或受到化学腐蚀。	不燃	无资料
润滑油	由多种极压添加剂、油性剂、防锈剂、精制矿油和助剂等配制而成，具有优越的渗透性、极压性、清洗性和防锈性。适用于铝及其合金的钻孔、攻丝、拉削及切、磨等加工。性能稳定，无毒、无腐、无刺激，对人体无害，使用方便，安全可靠，不污染环境，连续使用不失效。	可燃	无资料
异氰尿酸三缩水甘油酯	白色结晶粉末，相对密度：1.33，熔点：90~120℃，具有优良的耐热性、耐候性、耐光性、耐腐蚀性、耐化学药品性和力学性能。由于含氮量高达 14%，因而具有优良的耐电弧性和自熄性	/	低毒
安息香	球形颗粒压结成的团块，大小不等，外面红棕色至灰棕色，嵌有黄白色及灰白色不透明的杏仁样颗粒，表面粗糙不平坦。常温下质坚脆，加热即软化。气芳香、味微辛。	/	/
钛白粉	一种重要的无机化工颜料，主要成分为二氧化钛。密度：4.23g/cm ³ ，沸点：2900℃，熔点：1855℃，化学性质极为稳定，是一种偏酸性的两性氧化物。常温下几乎不与其他元素和化合物反应，对氧、氨、氮、硫化氢、二氧化碳、二氧化硫都不起作用，不溶于水、脂肪，也不溶于稀酸及无机酸、碱，只溶于氢氟酸。	/	/

硫酸钡	无臭、无味粉末。溶于热浓硫酸，几乎不溶于水、稀酸、醇。水悬浮溶液对石蕊试纸呈中性。密度：4.25-4.5，熔点：1580℃，沸点：330℃（760mmHg压强条件下），分解温度：>1600℃。	/	/
-----	--	---	---

4、项目设备

表 2-11 设备清单一览表

序号	设备名称	设备参数	设备数量（台/套）		
			扩建前	扩建后	增减量
1	重型车床	60kW	10	17	+7
2	普通车床	20kW	13	18	+5
3	数控车床	25kW	24	31	+7
4	摇臂钻床	28kW	0	3	+3
5	立式钻床	30kW	5	7	+2
6	焊机	15kW	50	80	+30
7	数控立钻	30kW	0	2	+2
8	立式升降台铣床	30kW	0	1	+1
9	万能升降台铣床	30kW	0	1	+1
10	数显卧式镗床	25kW	0	1	+1
11	龙门铣床	30kW	0	1	+1
12	插床	20kW	0	1	+1
13	立式加工中心	25kW	0	3	+3
14	抛丸机	30kW	0	1	+1
15	喷粉房	8000m ³ /h	0	1	+1
16	烘箱	200℃，50kW	0	1	+1
17	调质炉	1000℃，8m ³	0	1	+1
18	回火炉	800℃，8m ³	0	1	+1
19	淬火水槽	槽口面积 12m ²	0	1	+1
20	数控铣床	30kW	28	28	0
21	龙门刨床	30kW	30	30	0
22	切削加工中心	20kW	30	30	0
23	磨削加工中心	20kW	30	30	0
24	等离子数控切割机	2000mm/min	8	8	0
25	牛头刨床	20kW	20	20	0
26	平面磨床	20kW	8	8	0
27	内外圆磨床	20kW	2	2	0
28	剪板机	15kW	4	4	0
29	折弯机	15kW	3	3	0
30	锯床	20kW	2	2	0
31	修整线	15kW	4	4	0
32	装配生产线	/	4	4	0
33	空压机	15kW	4	4	0
34	喷漆房	20000m ³ /h	1	1	0
35	分析仪	/	2	2	0
36	微机分析仪	/	2	2	0

37	光谱仪	/	1	1	0
38	硬度计	/	10	10	0
39	高压水泵	/	8	8	0
40	化学分析仪	/	5	5	0
41	焊烟净化器	5000m ³ /h	1	1	0
42	过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理设施	20000m ³ /h	2	2	0
43	脉冲式布袋除尘器	16000m ³ /h	0	1	+1
44	脉冲式布袋除尘器	12000m ³ /h	0	1	+1
45	滤筒除尘+布袋除尘	8000m ³ /h	0	1	+1
46	二级活性炭吸附设施	4000m ³ /h	0	1	+1
47	移动式焊烟净化器	1000m ³ /h	20	20	0

5、水平衡

(1)生活用水

项目新增员工 100 人，根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年）》，城市居民生活用水定额为 150L/（人·日），本项目生活用水量为 4500t/a。

生活污水按生活用水用量的 80%测算，则生活污水排放量为 3600t/a，主要污染物为 COD、悬浮物、氨氮、总磷、总氮和动植物油。经隔油池、化粪池预处理后由市政污水管网接入下蜀污水处理有限公司处理。

(2)乳化液配比用水

本项目钻床使用乳化液，需与水以 1:10 的比例配置，项目乳化液年用量 1.8 吨，则需配比用水 18 吨/年。乳化液定期添加，在机器内循环使用，大约半年更换 1 次，更换下来的废乳化液作为危废处置。

(3)淬火用水

根据工程设计，本项目淬火水槽 12m³（6m×2m×1m），水槽中水约占容积的 70%，则淬火用水 8.4t/a，平时加工时由于高温损耗，需定期对槽内补充新鲜水，补充量约 0.5t/d，共计 150t/a，该水在槽内循环使用。

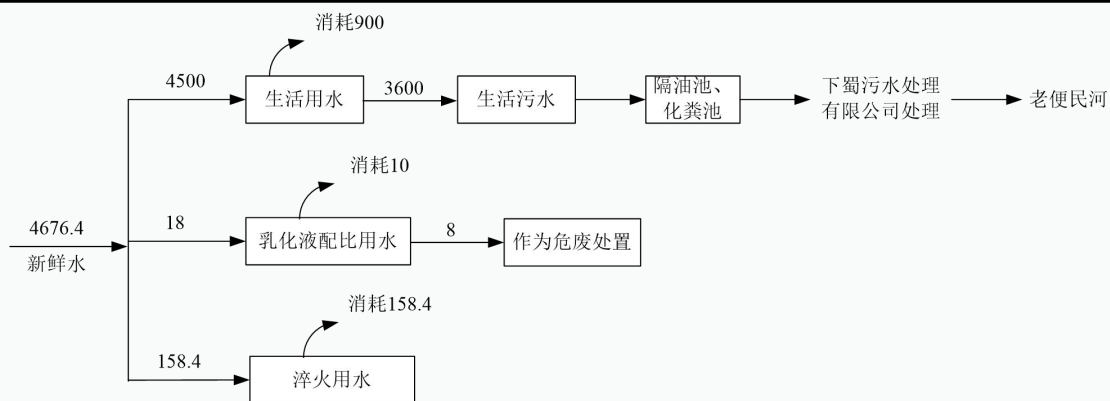


图 2-1 本项目用水平衡图（吨/年）

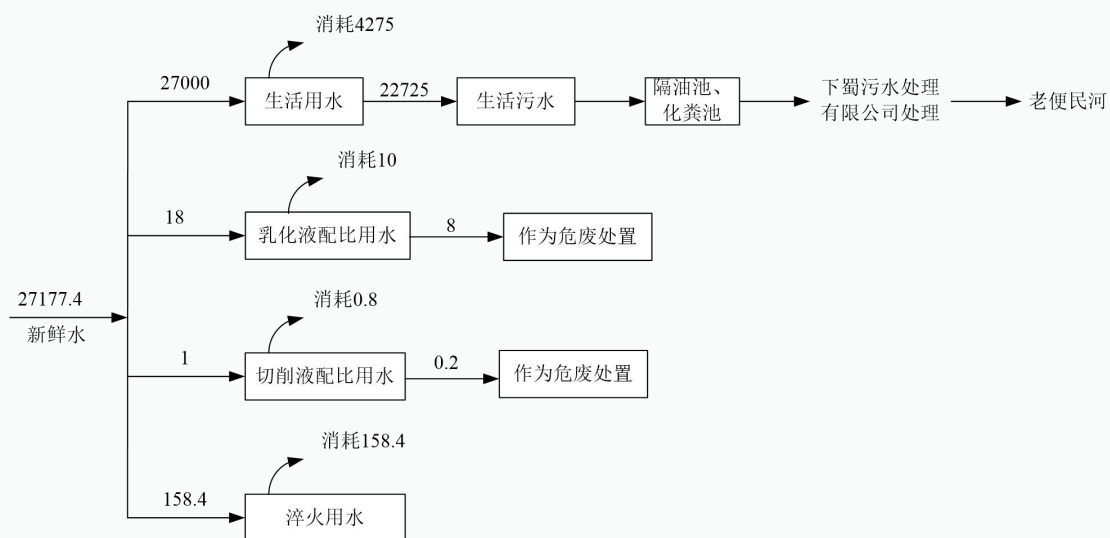


图 2-2 本项目建成后全厂用水平衡图（吨/年）

6、厂区平面布置

本项目原有项目厂房建筑面积 51412m²，生产区主要布置在车间西侧、南侧，贮存区布置在车间东北侧（见附图 4-1）。本项目利用现有厂房内闲置区域（12450m²），主要布置在车间东侧、南侧（见附图 4-2），另拟在现有车间北侧新建 1 座总装车间（10186.97m²），进行人工组装装配。车间内的布置考虑了工艺流程的合理要求，使各生产工序具有良好的联系，并避免了生产流程的交叉，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。厂房建设和防火间距按《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）要求进行，满足规范防火、安全、卫生以及厂内运输、生产及经营管理要求。厂区平面布置具体见附图 3。

7、周边环境概况

本项目位于镇江市句容市下蜀镇临港工业区 1-2 号，项目东侧为汤嘉五金制品（江苏）有限公司，南侧为镇江北新建材有限公司，西侧为句容市蜀港企业管理有限公司，北侧为江苏华电句容发电有限公司。公司周边 500 米范围内没有敏感目标。具体见附图 2。

1、机械设备生产工艺流程

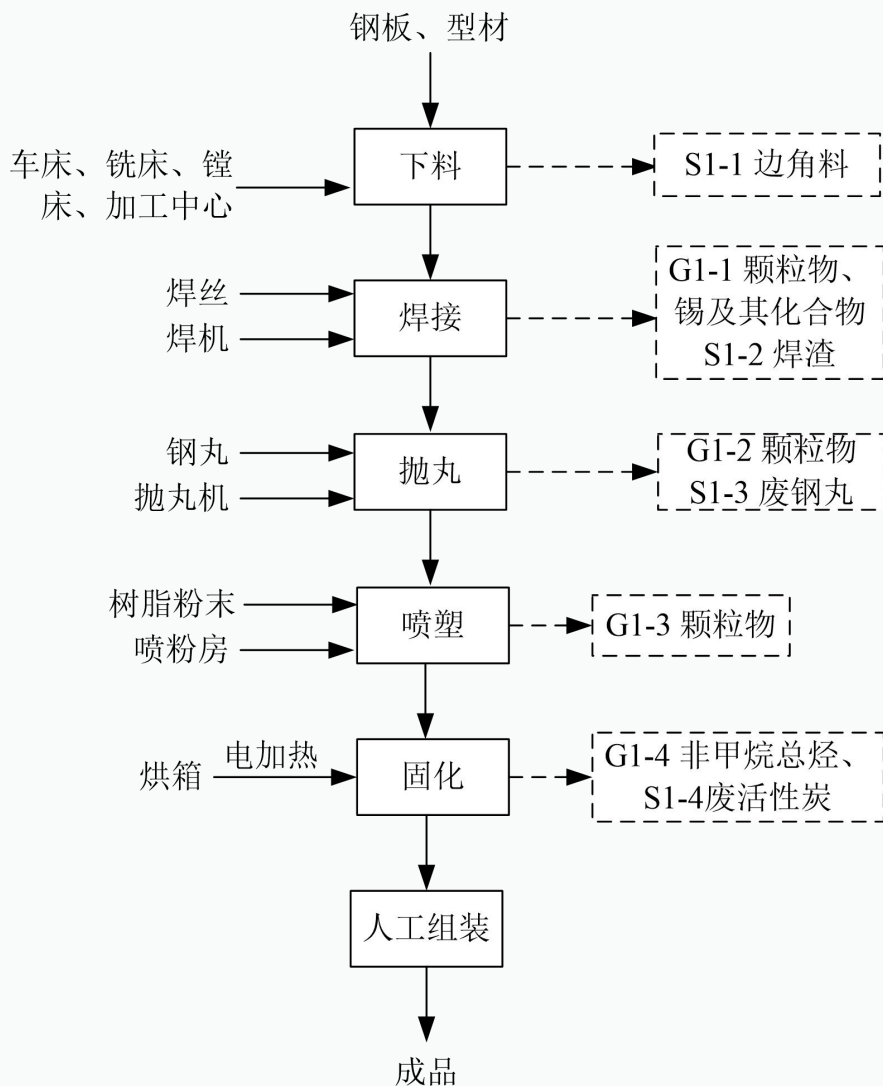


图 2-3 机械设备生产工艺流程图

工艺说明：

(1)下料：进厂钢板、型材先进行车床、加工中心等进行下料，该过程会产生 S1-1 边角料。本项目车、铣、镗加工为切削过程，刀具高速旋转切削板材，导致板材表面被剥离成刨花边角料，该工序不会产生粉尘颗粒物。

(2)焊接：使用焊丝将零部件焊接在钢板上，项目使用 CO₂ 气体保护焊。该过程会产生 G1-1 颗粒物、锡及其化合物、S1-2 焊渣。

(3)抛丸：使用抛丸机对工件表面进行预处理，去除工件表面氧化物，便于后续喷塑加工。该工段产生 G1-2 颗粒物，S1-3 废钢丸。

	抛丸后的工件按需求进行喷塑处理，如不需喷塑直接进行人工组装。 本项目和原项目组装工艺统一在新建的总装车间进行，采用人工组装，不设生产线。 (4)喷塑、固化：经预处理后的工件进入喷粉房进行喷塑，该过程在喷枪与工件之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，捕集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电吸引的作用下，被吸附到带正电荷的工件上去。当粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附粉末。粉末上件率约 85%左右，其余粉末会沉降在喷粉室中。该工段会产生 G1-3 颗粒物。 当工件表面附着满了树脂粉末进入烘箱（电加热）加温烘烤固化，最后工件表面流平成均匀的膜层。固化废气采用二级活性炭吸附处理后有组织排放。该工段产生 G1-4 非甲烷总烃废气，S1-4 废活性炭。 (5)人工组装：人工将各部件、零件组装即为成品。
--	--

2、张拉套件生产工艺流程：

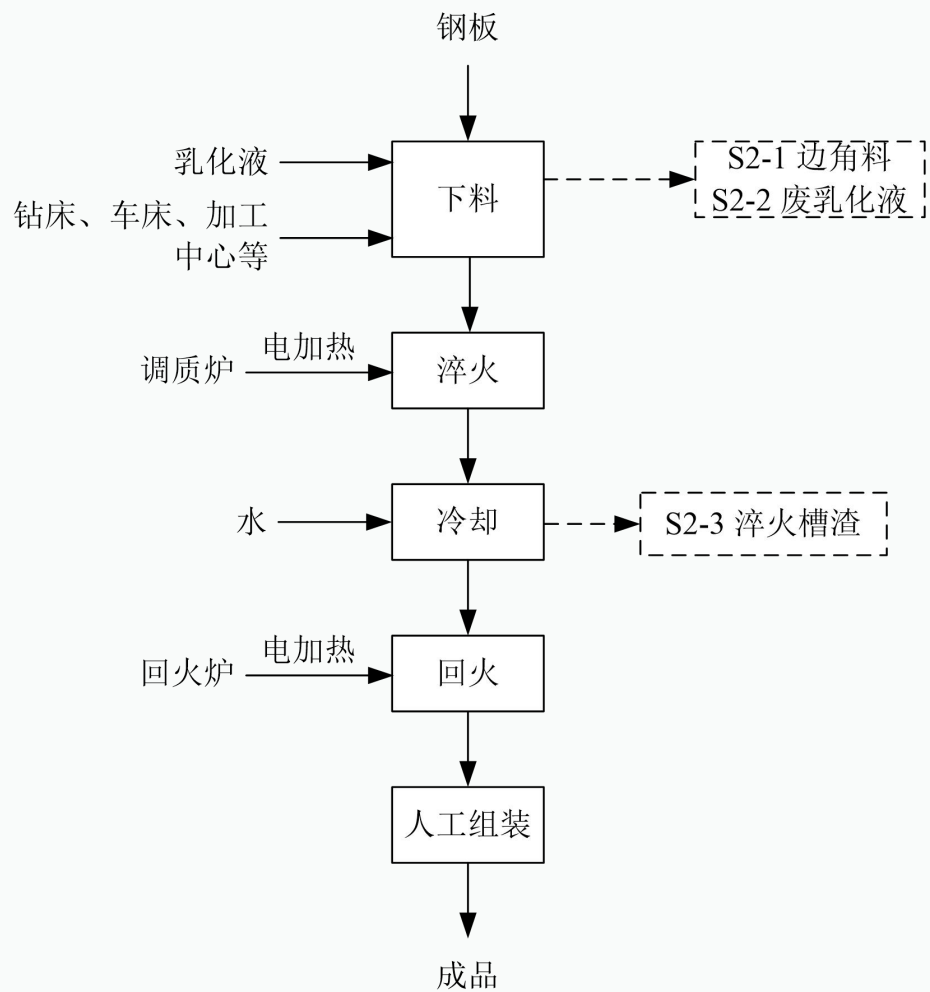


图 2-4 张拉套件生产工艺流程图

工艺说明：

(1)下料：进厂钢板先进行车床、钻床、加工中心等进行下料，其中钻床使用乳化液，该过程会产生 S2-1 边角料、S2-2 废乳化液。

(2)淬火：淬火是把钢加热到临界温度以上，保温一定时间，然后以大于临界冷却速度进行冷却，从而获得以马氏体为主的不平衡组织的一种热处理工艺方法。淬火是钢热处理工艺中应用最为广泛的工种工艺方法。

①淬火调质：将工件送入调质炉进行淬火调质，加热方式为电加热，不同工件对强度、硬度的不同需求，淬火加热温度也不同，淬火加热温度一般在 $860^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$ 之间；工件加热后需要保温，保温时间一般与工件的有效厚度有关，通常保温时间在 $30 \sim 60\text{min} + 30\text{min} \times D/25\text{mm}$ 之间，D 按最大壁厚 0.5 小时/英寸，最少 1 小时；

②淬火冷却：工件经淬火调质取出后，进入淬火液池进行冷却，淬火液为水，淬火时主要产生污染物为水蒸气及冷却产生的废渣，淬火液循环使用不外排，定期补充新液（水）。该工序产生 S2-3 淬火槽渣。

(3)回火：淬火后的钢件一般不能直接使用，必须进行回火后才能使用。因为淬火后钢工件的硬度高、脆性大，直接使用常发生脆断，通过回火，一方面可以消除或减少内应力、降低脆性，提高韧性；另一方面可以调整淬火钢的力学性能，达到钢的使用性能工件淬火后，在回火炉中再加热到临界温度以下，回火炉加热方式为电加热；回火温度为 $680^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$ ，本项目回火保温时间在 $30 \sim 60\text{min} + 45\text{min} \times D/25\text{mm}$ 之间，D 按最大壁厚 0.75 小时/英寸，最少 1 小时。

(4)人工组装：人工将各部件、零件组装即为成品。

表 2-12 本项目生产工艺的产污环节及主要污染物

污染源			编号	产污工序	主要污染物	处理处置方式
废气			G1-1	焊接	颗粒物	经 1 套脉冲式布袋除尘器处理后通过 1 个 15m 排气筒（DA003）排放
			G1-2	抛丸	颗粒物	经机器自带的布袋除尘器处理后通过 1 个 15m 排气筒（DA003，与焊接排气筒共用）排放
			G1-3	喷塑	颗粒物	经滤筒除尘+布袋除尘处理后通过 1 个 15m 排气筒（DA004）排放
			G1-4	固化	非甲烷总烃	经二级活性炭吸附处理后通过 1 个 15m 排气筒（DA005）排放
废水			/	生活办公	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	经化粪池处理后排入下蜀污水处理有限公司处理
固废	一般固废	边角料	S1-1、S2-1	下料	钢材	物回公司回收再利用
		焊渣	S1-2	焊接	锡渣	
		废钢丸	S1-3	抛丸	钢丸	
		淬火槽渣	S2-3	淬火	槽渣	
		废滤筒	/	废气治理	滤筒	

		布袋收集粉尘	/		颗粒物	回用于喷粉
		废布袋	/		布袋	
		滤筒除尘器收集粉尘	/		颗粒物	
	危险废物	废活性炭	S1-4	废气治理	挥发性有机物	委托有资质单位处置
		废乳化液	S2-2	机加工	乳化液	
		废乳化液桶	/	原料包装	油水烃混合物	
		废油桶	/	原料包装	矿物油	
		废润滑油	/	机器维修保养	废矿物油	

3、塑粉物料平衡

本项目对工件进行喷塑处理，喷涂厚度为 0.08mm，喷涂参数见表 2-13。

表 2-13 本项目树脂粉末涂料原料用量核算表

喷涂面积 (m ² /a)	喷涂厚度 (mm)	涂料密度 (kg/cm ³)	一次上粉率 (%)	综合利用率 [*]	固含率 (%)	核算用量 (t/a)	申报用量 (t/a)
16万	0.08	1500	85	0.9853	100	19.2	19.53

*注：②本项目喷塑工艺采用静电喷涂方式，喷塑粉末的一次上粉率为 85，剩余 15%收集后进入旋风除尘+滤筒除尘器处理，喷柜收集效率 95%，除尘器处理效率 95%，除尘器收集下来的塑粉再回用到喷塑工段，经重复利用后，粉末的总利用率可达 98.53%（0.15%×95%×95%+0.85）。

本项目喷涂面积 16 万 m²，喷涂厚度 80 μm，即附着在工件表面的塑粉量约为 19.2t/a，由于一次上粉率为 85%，故本项目全年喷粉量（含回用量）合计为 22.6t/a，则未上粉的颗粒物产生量为 3.4t/a（22.6t/a-19.2t/a）。喷柜收集效率为 95%，因此 3.23t 的粉末进入滤筒除尘+布袋除尘器处理（处理效率 95%），粉尘收集回用，最终颗粒物排放量为 0.16t/a。未收集的 5%颗粒物无组织排放，排放量为 0.17t/a。

由于塑粉经废气处理设施回收后重复利用，塑粉的实际年用量为 19.53t/a（19.2t/a+0.16t/a+0.17t/a）。

本项目使用的塑粉以树脂为主要基料（不含溶剂成分），烘烤固化温度在 180～220℃。固化废气污染物源强参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“涂装-喷塑后烘干”排污系数，挥发性有机物产污系数为 1.2kg/t-原料。本项目附着在工件表面的塑粉量为 19.2t，则本项目固化过程非甲烷总烃产生量为 0.023t/a。

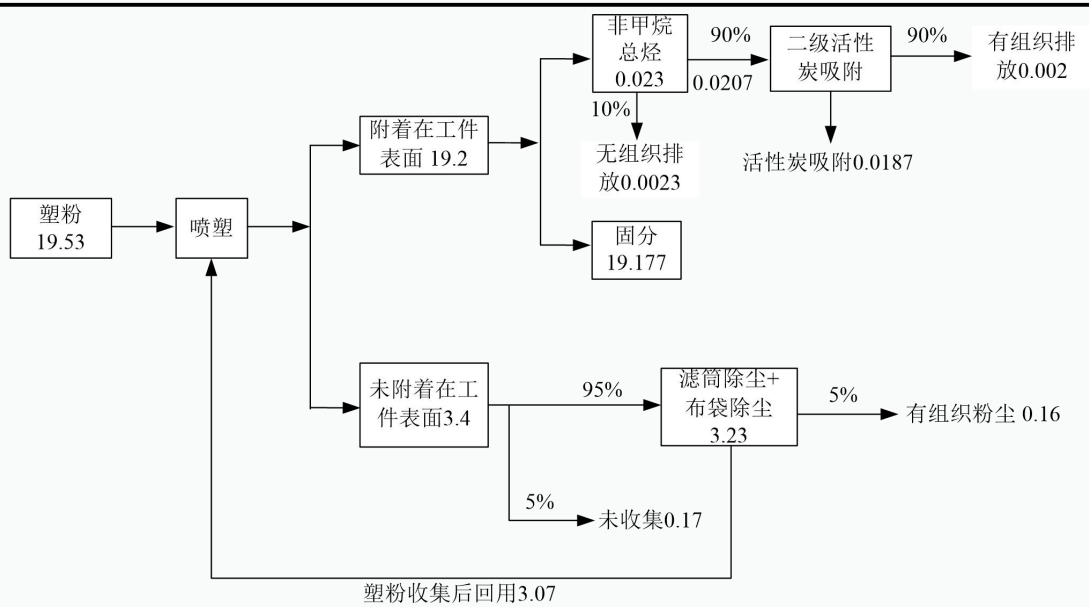


图 2-5 塑粉物料平衡图

1、公司原有项目环保手续办理情况

表 2-14 环评申报和环保“三同时”验收情况一览表

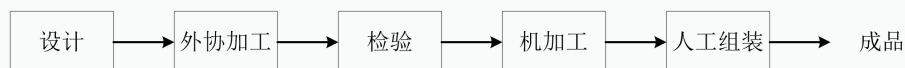
序号	项目名称	审批机关	批文号	审批时间	“三同时”验收状态	
					建设情况	验收情况
1	生产管桩、管道、墙体材料的模具成套设备建设项目	句容市环保局	句环审(2011)39号	2011年4月	一期项目正常运营，完成验收	句环字(2013)11号
2	管桩生产线技术改造项目	镇江市句容生态环境局	镇句环审(2020)57号	2020年9月	正常运营，完成验收	取得竣工环境保护验收意见

2、排污许可证办理情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，企业现有项目实行登记管理，公司已在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表（登记编号：91321183567780589R002X），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。

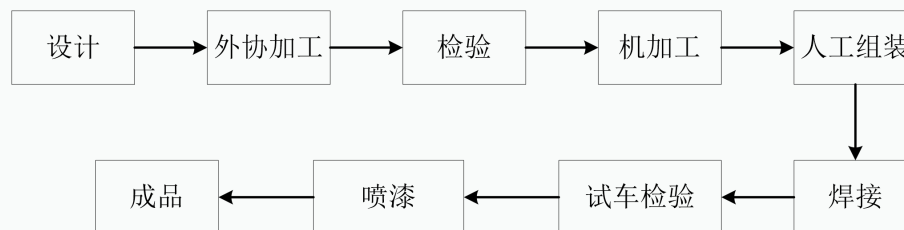
3、原有项目生产工艺

①模具生产工艺流程



工艺流程简述：根据订单设计模具，选择合适的材料和设计模具结构，购买钢材、铸件等，委托外加工单位按照企业提供的模具结构、尺寸和原材料进行熔铸、成型、加工、热处理等得到各零部件，该工段采取外协加工。外加工检验合格的零部件运进厂，进行必要的加工（如车、铣、切割、磨平、焊接）后人工组装成成品，经检验合格后即可。

②混凝土输送泵和成套专用设备生产工艺流程



工艺流程简述：根据生产需要设计混凝土输送泵及成套专用设备的结构和尺寸，购买钢材、铸件等原料待加工。委托外加工单位按照企业提供的设备结构、尺寸要

求和原材料进行熔铸、成型、加工、热处理后的各零部件。外加工检验合格的零部件进厂进行必要的机加工，如车、铣、切割、磨平、焊接等，然后进行检验，再进行喷漆，烘干后人工组装成成品，最终检验合格后即为成品。

4、原有项目污染源产排情况

①废气

原有项目废气主要是焊接过程产生的焊接烟尘和喷漆废气。

焊接产生的颗粒物经焊烟净化器处理后通过 1 个 15m 排气筒（DA001）排放。

喷漆产生的颗粒物、非甲烷总烃废气经喷漆房 2 套“过滤棉+UV 光解+活性炭吸附”处理后，通过 1 个 15m 排气筒（DA002）排放。

②废水

原有项目产生的废水为职工生活污水，经化粪池处理后排放接管至下蜀污水处理有限公司处理。

③噪声

原项目噪声主要来源于车床、刨床、等离子数控切割机、剪板机、锯床和磨床等设备生产过程中产生的噪声。

④固废

原项目产生的一般固废包括：边角料、焊渣，卖给物回公司回收利用；危险废物包括：废过滤棉、废活性炭、漆渣、废灯管、废漆桶，暂存在危废仓库，定期委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门处理。

表 2-15 现有项目污染源产生、排放情况

类别	污染物名称	处置方式/排放去向
废气	焊接废气（颗粒物）	1 套，焊烟净化器+15m 高排气筒（DA001）排放
	喷漆废气 （颗粒物、非甲烷总烃）	2 套，过滤棉+UV 光解+活性炭吸附+15m 高排气筒 （DA002）排放
废水	生活污水（COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油）	化粪池（20m ³ , 4 座）
噪声	车床、刨床、等离子数控切割机、剪板机、锯床和磨床等	——
固体废物	生活垃圾	交给环卫部门清运
	边角料、焊渣	卖给物回公司回收利用
	废乳化液、废过滤棉、废活性炭、漆渣、废灯管、废漆桶	定期委托有资质单位处置

5、原有项目污染物达标排放情况

(1)废气

企业于 2025 年 11 月 5 日委托江苏省百斯特检测技术有限公司对企业现有的排气筒和厂界无组织废气进行了检测（见附件 12）。监测结果见下表。

表 2-16 废气监测结果与评价表

检测日期	检测项目	检测点位编号	检测结果 (mg/m ³)				标准值 (mg/m ³)	达标性分析
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2025.11.5	非甲烷总烃	厂界上风向 G1	0.76	0.71	0.73	0.78	4.0	达标
		厂界下风向 G2	0.94	0.93	0.94	0.95	4.0	达标
		厂界下风向 G3	0.97	0.97	0.98	0.87	4.0	达标
		厂界下风向 G4	0.86	0.87	0.89	0.88	4.0	达标
		厂区内 G5	1.1	1.03	1.03	1.06	6	达标
	颗粒物	厂界上风向 G1	0.262	/	/	/	0.5	达标
		厂界下风向 G2	0.292	/	/	/	0.5	达标
		厂界下风向 G3	0.278	/	/	/	0.5	达标
		厂界下风向 G4	0.274	/	/	/	0.5	达标
	颗粒物	DA001 排气筒	2.1	/	/	/	20	达标
	颗粒物	DA002 排气筒	1.2	/	/	/	10	达标
	非甲烷总烃		1.19	1.24	1.23	/	50	达标

由上表废气监测结果可知企业原有项目废气排放可满足《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)标准。

(2)废水

企业于 2025 年 11 月 15 日委托江苏省百斯特检测技术有限公司对厂区污水排口进行了检测（见附件 12）。监测结果见下表。

表 2-17 废水监测结果与评价表

检测日期	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/L)	接管标准值 (mg/L)	达标情况
2025.11.5	污水排口	pH 值（无量纲）	7.4	6~9	达标
		化学需氧量	43	500	达标
		悬浮物	24	400	达标
		氨氮	1.6	45	达标
		总磷	0.4	8	达标
		总氮	3.82	70	达标
		动植物油	ND	100	达标

由上表废水监测结果可知，企业现有污水排放可满足《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准, 对环境影响较小。

(3) 噪声

企业于 2025 年 11 月 5 日委托江苏省百斯特检测技术有限公司对厂界噪声进行了检测 (见附件 12)。监测结果见下表。

表 2-18 噪声监测结果与评价表

监测日期	监测点位	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	标准	评价
2024. 5. 28	N1 (东厂界外 1m)	53	42	昼间≤65dB (A)	达标
	N2 (南厂界外 1m)	51	41		达标
	N3 (西厂界外 1m)	53	43	夜间≤55dB (A)	达标
	N4 (北厂界外 1m)	54	41		达标

6、原有项目存在的问题及以新带老措施

公司运营至今状况良好, 未出现环保纠纷问题, 现有项目均已执行了环境影响评价制度, 各项环保设施 (措施) 均已按照环境影响报告表要求建设, 各项污染物排放能够达到国家规定的排放标准, 并建立了环境管理制度和风险防范体系。现有项目无遗留环保问题。

7、公司总量控制

表 2-19 原有项目“以新带老”后污染物产生及排放情况表

污染物名称		环评批复量 (t/a)	现有排放总量 (t/a)
大气污染物	有组织	颗粒物	0.408
		非甲烷总烃	0.176
	无组织*	颗粒物	0
		非甲烷总烃	0
水污染物	废水量		19125
	化学需氧量		7.65 (0.95)
	悬浮物		5.73 (0.19)
	氨氮		0.28 (0.1)
	总磷		0.09 (0.01)
固体废物	一般固废		0
	危险废物		0
	生活垃圾		0

*注: 本项目审批时未审批无组织排放总量, 本次报告根据原项目环评核算污染物无组织总量。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1)基本污染物环境质量现状

本次评价选取 2025 年作为评价基准年，根据《2025 年度镇江市生态环境状况公报》，项目所在区域各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 2025 年度镇江市环境状况 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	60	85	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	30	113.3	不达标
CO	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	1mg/m ³	4.0 mg/m ³	25	达标
O ₃	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	168	160	105	不达标

区域
环境
质量
现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)第 6.4.1 条,城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO;六项污染物全部达标即为城市环境空气指标达标。根据表 3-1,项目所在区臭氧、PM_{2.5} 浓度超标,判定为不达标区。

根据区域空气质量达标要求,镇江市拟采取的重点任务包括:(一)锚定任务目标,全面强化空气质量管理;(二)突出源头治理,推动重点领域绿色低碳转型;(三)聚焦重点行业,推进大气污染综合治理;(四)科学精准施策,全力压降 VOCs 排放水平;(五)推进清洁运输,全面强化移动源治理减排;(六)抓住关键变量,提升面源精细化管理水平;(七)强化协作联动,提升重污染天气应对成效;(八)加强工作落实,强化消耗臭氧层物质(ODS)和噪声监管;(九)强化支撑保障,全面提升大气污染治理能力。通过一系列大气污染防治工作的实施,区域大气环境质量状况可以得到进一步改善。

(2)补充检测

本项目总悬浮颗粒物(TSP)补充检测引用江苏汤辰机械装备制造股份有限公司 2025 年 5 月 26 日~5 月 28 日在公司东门处开展的环境检测数据(监测报告编

号：HR25051308，见附件 11），环境空气质量监测结果见表 3-2。

表 3-2 大气环境质量监测结果

监测点位	监测项目	取值类型	监测浓度范围 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	最大浓度 占标率%	超标率 (%)	达标 情况
公司东门处	TSP	日均 值	0.073~0.085	0.3	28.3	0	达标

根据表 3-2，项目所在地周边总悬浮颗粒物监测值能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 中二级浓度限值要求。项目区域大气环境质量状况良好。

2、地表水环境质量现状

根据《2025 年度镇江市生态环境状况公报》，2025 年，全市地表水环境质量总体为优。列入《江苏省水污染防治工作计划》地表水环境质量考核的 10 个国考断面中，水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）优Ⅲ类断面比例为 100%，优Ⅱ类断面比例为 70%。省考 45 个断面中，优Ⅲ类断面比例为 100%，优Ⅱ类断面比例为 71.1%。

与上年相比，国考断面优Ⅲ类断面占比持平，优Ⅱ类断面占比上升 10 个百分点。省考断面优Ⅲ类断面占比持平，优Ⅱ类断面占比持平。

本项目纳污水体为老便民河，水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。

3、声环境质量现状

声环境质量现状采取现场实测方法，根据江苏华睿巨辉环境检测有限公司 2025 年 5 月 26 日对本项目厂界四周进行现场监测，结果见下表。

表 3-3 噪声监测数据统计表 单位：dB（A）

监测位置	2025 年 5 月 26 日	
	昼间	夜间
厂界东侧	56.2	42.2
厂界南侧	54.2	44.8
厂界西侧	56.6	46.3
厂界北侧	58.6	43.5

本项目区域声环境质量良好，项目厂界四周声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

环境保护目标	4、生态环境现状 本项目位于句容下蜀高新技术产业园，在现有厂区用地上进行扩建，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）》，不需开展生态环境现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，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）》，不需开展电磁辐射监测与评价。 6、地下水、土壤环境现状 企业按照重点防渗区相关防渗技术要求进行防渗处理，其他生产区域和办公区按照一般防渗区相关防渗技术要求进行防渗处理，因此，不存在土壤、地下水环境污染途径。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）》，不需开展地下水、土壤环境现状调查。																																																						
	表 3-4 主要环境保护目标 <table border="1"> <thead> <tr> <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">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方向</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>二类</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>水环境</td><td>/</td><td>/</td><td>老便民河</td><td>小型</td><td>III类</td><td>南</td><td>710</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>3类</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td rowspan="2">生态环境</td><td>/</td><td>/</td><td>长江（丹徒区）重要湿地</td><td>37.12km²</td><td>湿地生态系统保护</td><td>东北</td><td>1970</td></tr> <tr> <td>/</td><td>/</td><td>空青山生态公益林</td><td>37.12km²</td><td>水土保持</td><td>南</td><td>4400</td></tr> </tbody> </table>							名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m	X	Y	大气环境	/	/	/	/	二类	/	/	水环境	/	/	老便民河	小型	III类	南	710	声环境	/	/	/	/	3类	/	/	生态环境	/	/	长江（丹徒区）重要湿地	37.12km ²	湿地生态系统保护	东北	1970	/	/	空青山生态公益林	37.12km ²	水土保持	南
名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m																																																
	X	Y																																																					
大气环境	/	/	/	/	二类	/	/																																																
水环境	/	/	老便民河	小型	III类	南	710																																																
声环境	/	/	/	/	3类	/	/																																																
生态环境	/	/	长江（丹徒区）重要湿地	37.12km ²	湿地生态系统保护	东北	1970																																																
	/	/	空青山生态公益林	37.12km ²	水土保持	南	4400																																																

一、施工期

1、废气

施工扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 标准。

表3-5 施工期扬尘废气排放标准限值

污染物	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准来源
TSP ^①	500	《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）
PM ₁₀ ^②	80	

注：①任一监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 后再进行评价；

②任一监控点（PM₁₀ 自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

2、噪声

执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准。具体标准值见下表，单位 dB(A)。

表 3-6 施工期噪声排放标准

昼间	夜间	标准来源
70	55	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）

二、营运期

1、废气

本项目 DA003 排气筒（焊接、抛丸）排放的颗粒物、锡及其化合物废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

本项目 DA004 排气筒（喷塑）、DA005 排气筒（固化）排放的颗粒物和 非甲烷总烃废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准。

厂界无组织排放的颗粒物和 非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内无组织排放的 VOCs 执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

本项目基准灶头 4 个，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准限值。

具体见表 3-7~3-10。

表3-7 DA003~DA005排气筒废气排放标准限值

排气筒	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率, kg/h	标准来源
焊接、抛丸排气筒 (DA003)	颗粒物	20	1	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
	锡及其化合物	5	0.22	
喷塑排气筒 (DA004), 固化排气筒 (DA005)	颗粒物	10	0.4	《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	2.0	

表3-8 厂界无组织废气排放标准限值

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度(mg/m ³)	
颗粒物	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3
锡及其化合物		0.06	
非甲烷总烃		4	

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	监控点限值(mg/m ³)		标准来源
非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	6	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 3
	监控点处任意一次浓度值	20	

表 3-10 饮食业油烟排放标准

规模		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除率 (%)
类型	基准灶头数		
中型	≥3, <6	2.0	75

2、废水

本项目采取“雨污分流制”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水经化粪池预处理后达到《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 B 等级标准）后排入污水管网，经市政污水管网接管排入下蜀污水处理有限公司集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C 级标准后排入老便民河。具体标准值见下表。

表 3-11 项目污水排放标准 （单位：mg/L）

序号	污染物名称	排放浓度限值	标准来源
厂区排口	pH	6.0~9.0	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 中三级排放标准
	COD	500	
	SS	400	
	动植物油	100	
	氨氮	45	《污水排入城市下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准
	总磷	8	
	总氮	70	
下蜀污水处理有限公司 排口	pH	6.0~9.0	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （DB32/4440-2022）C 级标准
	COD	50	
	SS	10	
	氨氮	4（6）	
	总磷	0.5	
	总氮	12（15）	
	动植物油	1	

每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3、噪声

营运期厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见表 3-12。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 （单位：dB(A)）

	排放标准	昼间	夜间
营运期	3 类	65 dB(A)	55 dB(A)

4、固体废物

本项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求；危险废物处置参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）等文件要求。

总量 控制 指标	表 3-13 本项目总量核算表						(单位: t/a)
	种类	污染物名称		项目产生量	削减量	接管排放量	排入外环境量
	废气	有组织	颗粒物	17.197	16.337	/	0.86
			其中 锡及其化合物	0.7695	0.7315	/	0.038
			非甲烷总烃	0.0207	0.0186	/	0.0021
		无组织	颗粒物	0.262	0	/	0.262
			其中 锡及其化合物	0.0855	0	/	0.0855
			非甲烷总烃	0.0023	0	/	0.0023
	废水	水量		3600	0	3600	3600
		COD		1.98	0.18	1.8	0.18
		SS		1.62	0.18	1.44	0.036
		氨氮		0.162	0	0.162	0.014
		总磷		0.029	0	0.029	0.002
		总氮		0.252	0	0.252	0.043
		动植物油		0.432	0.072	0.36	0.0036
	固废	一般固废		4027.622	4027.622	0	0
		危险固废		12.5396	12.5396	0	0
		生活垃圾		15	15	0	0
本项目总量申请情况如下:							
(1)废气: 本项目有组织废气污染物排放量为: 颗粒物≤0.86t/a (其中锡及其化合物≤0.038t/a) , 非甲烷总烃≤0.0021t/a; 无组织废气污染物排放量为: 颗粒物≤0.262t/a (其中锡及其化合物≤0.0855t/a) , 非甲烷总烃≤0.0023t/a。							
(2)废水: 本项目废水污染物及其总量纳句容下蜀污水处理有限公司统一控制, 在该污水处理厂内平衡。废水接管量 3600 吨/年, COD≤1.8 吨/年、SS≤1.44 吨/年、氨氮≤0.162 吨/年、总磷≤0.029 吨/年、总氮≤0.252 吨/年、动植物油 0.36 吨/年; 外排量(由句容下蜀污水处理有限公司外排): 废水量 3600 吨/年, COD≤0.18 吨/年、SS≤0.036 吨/年、氨氮≤0.014 吨/年、总磷≤0.002 吨/年、总氮≤0.043 吨/年、动植物油 0.0036 吨/年。							
(3)本项目固体废物零排放, 无需申请总量。							

本项目建成后全厂排放总量见下表：

表 3-14 全厂污染物排放量汇总 (t/a)

种类		污染物名称	原项目许可排放量	原项目排放量	以新带老削减量	本项目排放量	全公司排放量	排放增减量
废气	有组织	颗粒物	0.408	0.408	0	0.86	1.268	+0.86
		其中 锡及其化合物	0	0	0	0.038	0.038	+0.038
		非甲烷总烃	0.176	0.176	0	0.0021	0.1781	+0.0021
	无组织	颗粒物	0	0.1648	0	0.262	0.4268	+0.262
		其中 锡及其化合物	0	0	0	0.0855	0.0855	+0.0855
		非甲烷总烃	0	0.036	0	0.0023	0.0383	+0.0023
废水		水量	19125	19125	0	3600	22725	3600
		化学需氧量	7.65 (0.95)	7.65 (0.95)	0	1.8 (0.18)	9.45 (1.13)	1.8 (0.18)
		悬浮物	5.73 (0.19)	5.73 (0.19)	0	1.44 (0.036)	7.17 (0.226)	1.44 (0.036)
		氨氮	0.28 (0.1)	0.28 (0.1)	0	0.162 (0.014)	0.442 (0.114)	0.162 (0.014)
		总磷	0.09 (0.01)	0.09 (0.01)	0	0.029 (0.002)	0.119 (0.012)	0.029 (0.002)
		总氮	1.338 (0.286)	1.338 (0.286)	0	0.252 (0.043)	1.59 (0.329)	0.252 (0.043)
		动植物油	1.912 (0.02)	1.912 (0.02)	0	0.36 (0.0036)	2.272 (0.0236)	0.36 (0.0036)
固废		固废	0	0	0	0	0	0

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期大气污染源主要来自土地平整、建筑垃圾搬运及露天堆场的风力扬尘、土方石和建筑材料运输所产生的道路扬尘（包括施工区内工地道路和施工区外道路）以及排放的机械设备尾气。 1、环境空气环境影响分析和保护措施 (1)施工作业扬尘 施工期扬尘的起尘量与许多因素有关，如挖土机挖坑深度、风速、土壤的颗粒度、土壤含水量等。根据类比调查，在不采取任何防治措施的情况下，不同的风速和稳定度时，施工场地在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 200m 以内，物料露天堆放主要受风速影响，影响范围在 50-200m 之间，而在采取一定的防护措施后（如洒水降尘），在不同的风速和稳定度下，施工扬尘的浓度会大幅下降，施工扬尘影响区域一般在施工现场 100m 以内，在施工现场 100m 以外基本上满足《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中无组织排放监控浓度限值。 (2)机械设备废气 项目在建设施工过程中施工车辆、挖掘机等因燃油产生的二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、烃类、TSP 等空气污染物对项目区域环境空气也会产生一定影响，但由于施工中燃油设备的使用率不高，此类污染物排放量不大，且表现为间断特征，可以预见，燃油废气对区域大气环境的影响较小。 (3)道路运输扬尘 施工期车辆运输施工物料及建筑垃圾，在施工区内以及施工区外道路上行驶必然会产生动力扬尘，若不采取一定防护措施，施工区内施工活动以及车辆运输共同产生的扬尘会对区域大气环境及施工人员产生不利影响，而施工车辆运输至施工区外道路时产生的扬尘也会对道路沿线企业厂区人员造成一定影响。 综上所述，在不采取大气防治措施的情况下，施工期大气污染对区域大气环境、施工人员以及周边企业人员均会产生一定影响。为此，建设单位应当采取一定的扬尘防治措施，尽量将扬尘污染降低到最低水平，减轻对人员和大气环境的不利影响。 2、地表水环境影响分析和保护措施
-----------	--

本项目建设期的废水主要产生于建筑工人的生活污水、地基挖掘时的地下水和浇筑砼后的冲洗水等。

现场施工人员产生的生活污水是建设期的主要污染水源。建设期不同阶段施工人数不尽相同，生活污水产生量也不同。生活污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮。

施工人员产生的生活污水和建筑施工废水不得以渗坑、渗井或漫流方式排放，应有组织地收集、处理后再排放。要求在施工现场设置临时厕所和临时废水沉淀池等，施工废水经沉淀池沉淀后可重复使用；生活污水经临时化粪池处理后通过污水管网排入下蜀污水处理有限公司处理。

3、声环境影响分析和保护措施

(1)施工噪声源强

施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中，对声环境影响最大的是机械噪声。

根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013），本工程施工期的产噪设备噪声级见表 4-1。

表4-1 各施工段的噪声源强及其特点 单位：dB(A)

设备名称	距声源 5m	距声源 10m
推土机	83~88	80~85
挖掘机	80~86	75~83
装载机	90~95	85~91
重型运输车	82~90	78~86
木工电锯	93~99	90~95
静压桩	70~75	68~73
风镐	88~92	83~87
振捣器	80~88	75~84

(2)施工噪声环境影响分析

施工过程中发生的噪声与其他噪声不同。其一是噪声由许多不同种类的设备发

出的;其二是这些设备的运作是间歇性的,因此所发出的噪声也是间歇性和短暂的,项目施工期产生的噪声在 100m 外才能达到《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)(昼间:70dB(A),夜间:55dB(A))的要求。

施工噪声是居民特别敏感的噪声之一,根据目前的机械制造水平,它既不可避免,又不能从根本上采取噪声控制措施予以消除,只能通过加强对施工产噪设备的管理,以减轻施工噪声对施工场地周围环境的噪声影响。

(3)施工噪声保护措施

①施工现场施工单位必须执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)中的各项规定,及时了解施工噪声排放强度。

②采用较先进、噪声较低的施工设备,限制高噪声设备的施工时段,必要时高噪声的施工机械应采取隔声、降噪措施,减轻对周围环境的影响。

③合理安排施工时间,将噪声级大的工作尽量安排在昼间非休息时段,高噪声源设备禁止其在 22:00~6:00 及 12:00~14:30 施工;对因特殊需要在夜间进行超过噪声限值施工的,施工前建设单位应向有关部门提出申请,经批准后方可进行夜间施工。项目开工前,施工单位应向环保执法部门提出申请。

④运输材料的车辆进入施工现场,严禁鸣笛,装卸材料应做到轻拿轻放,并防止人为噪声影响周围安静环境。

⑤施工期进出车辆应尽量远离保护目标;高噪声施工机械应避免集中分布在靠近敏感点地方;高噪声设备施工时应在周边设置移动隔声屏障,隔声量不小于 30dB(A)。

4、固体废物影响分析

施工期排放的固体废物主要为建筑垃圾和建筑工人产生的生活垃圾。建筑垃圾主要是土建工程垃圾,基本无毒性,属于一般废物,生活垃圾主要包括废弃的各种生活用品以及饮食垃圾。为减少施工期固体废物对周围环境的影响,提出以下具体措施:

(1)在施工期间,严禁向区域外抛掷生活垃圾,生活垃圾应放置到指定的垃圾箱(桶)里,由环卫部门送至垃圾场统一及时处理。

	(2)建筑垃圾应遵照建筑垃圾管理办法进行处置,土建工程垃圾一般在施工后都可以作为区域回填土及时回填,加以综合利用,防止因其长期堆放而产生扬尘。 (3)本项目用土采用区域统筹方式解决,表土统一堆放于指定的堆放场,后期作为绿化覆土使用,产生的弃渣集中堆放每日清运,送指定地点倾倒,对环境的影响较小。 由于施工期对环境的影响属于局部、短期、可恢复性的,经过上述相应防治措施后,施工期对环境的影响在可接受的影响范围内。随着施工期的结束,施工期对环境的影响逐渐消失。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、污染源强核算 本项目产生的废气主要有:①焊接产生的颗粒物废气;②抛丸产生的颗粒物废气;③喷塑固化产生的颗粒物、非甲烷总烃废气;④食堂油烟。 (1)焊接废气(颗粒物) 本项目焊接工艺采用二氧化碳保护焊,使用实芯无铅焊丝,用量为 100t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册,焊接颗粒物产生系数为 9.19 千克/吨-原料,因此焊接烟尘产生量为 0.919t/a,焊丝中锡成分占 93%,锡及其化合物产生量为 0.855t/a。项目在焊接工位上方安装集气罩收集焊接废气,经引风机引入脉冲式布袋除尘器处理后,通过 1 个 15m 排气筒(DA003)排放。集气罩收集效率为 90%,则焊接工段有组织颗粒物产生量为 0.827t/a,无组织颗粒物产生量为 0.092t/a;有组织锡及其化合物产生量为 0.7695t/a,无组织锡及其化合物产生量为 0.0855t/a。 (2)抛丸废气(颗粒物) 本项目需抛丸加工的钢材约占原料用量的 20%,抛丸量为 6000t/a,根据全国第二次污染源普查《工业源产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册,抛丸颗粒物产生系数为 2.19 千克/吨-原料,因此抛丸粉尘产生量为 13.14t/a,经引风机引入脉冲式布袋除尘器处理后,通过 1 个 15m 排气筒(DA003,与焊接废气共用)排放。

	综上，本项目焊接、抛丸产生的颗粒物量为 13.967t/a，经脉冲式布袋除尘器处理后通过 1 个 15m 排气筒（DA003）排放。风机风量共计 28000m³/h，脉冲式布袋除尘器处理效率 95%，有组织颗粒物排放量为 0.7t/a（0.2kg/h），排放浓度 7.1mg/m³；锡及其化合物排放量为 0.038t/a（0.01kg/h），排放浓度 0.36mg/m³。 无组织颗粒物排放量为 0.092t/a；无组织锡及其化合物排放量为 0.0855t/a。 (3)喷塑废气（颗粒物） 本项目喷涂面积 16 万 m²，喷涂厚度 80 μm，即附着在工件表面的塑粉量约为 19.2t/a，由于一次上粉率为 85%，故本项目全年喷粉量（含回用量）合计为 22.6t/a，则未上粉的颗粒物产生量为 3.4t/a（22.6t/a-19.2t/a）。喷柜收集效率为 95%，因此 3.23t 的粉末进入滤筒除尘+布袋除尘器处理后通过 1 个 15m 排气筒（DA004）排放。除尘器处理效率 95%，粉尘收集回用，最终颗粒物排放量为 0.16t/a，风机风量为 8000m³/h，则有组织颗粒物排放量为 0.16t/a（0.04kg/h），排放浓度为 5mg/m³。 未收集的 5%颗粒物无组织排放，排放量为 0.17t/a。 (4)固化废气（非甲烷总烃） 本项目使用的塑粉以环氧树脂为主要基料（不含溶剂成分），烘烤固化温度在 180~220℃。固化废气污染物源强参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“涂装-喷塑后烘干”排污系数，挥发性有机物产污系数为 1.2kg/t-原料，本项目附着在工件表面的塑粉量为 19.2t/a，则固化过程非甲烷总烃产生量为 0.023t/a。项目拟在烘箱上方设集气罩收集废气，再进入二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（DA005）排放。集气罩收集效率为 90%，有组织非甲烷总烃产生量为 0.0207t/a（0.006kg/h），无组织非甲烷总烃排放量为 0.0023t/a。风机风量为 4000m³/h，二级活性炭吸附效率为 90%，则有组织非甲烷总烃排放量为 0.0021t/a（0.0006kg/h），排放浓度为 0.15mg/m³。 无组织非甲烷总烃排放量为 0.0023t/a。 (5)食堂油烟 本项目拟新增员工 100 人，年工作日 300 天，日均烹饪时间 4 小时（1200h/a）。
--	--

食堂食用油消耗量按 20g/人·d 计，油烟的产生量占油耗量的 2%~3.5%，取 2.5%，则项目新增油烟产生量为 0.015t/a，产生速率约为 0.0125kg/h，建成后全厂油烟产生量约为 0.09t/a，产生速率约为 0.075kg/h。食堂油烟经过油烟净化器处理后通过专用烟道排放，处理效率按 85%计，总排风量按 6000m³/h 计，项目新增油烟排放量为 0.0023t/a（0.002kg/h），排放浓度为 0.33mg/m³，全厂油烟排放量为 0.0135t/a（0.0113kg/h），排放浓度为 1.88mg/m³，能够达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准限值要求（2.0mg/m³）。

表 4-2 本项目有组织废气污染源产生及排放情况

排气筒序号	污染源	污染物	废气量 Nm³/h	污染物产生量			治理措施	去除率 %	污染物排放量			排气筒	
				产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m
DAO03	焊接、抛丸	颗粒物	28000	138.6	3.88	13.967	脉冲式布袋除尘器	95	7.1	0.2	0.7	15	0.8
		锡及其化合物		10	0.16	0.7695		95	0.36	0.01	0.038		
DAO04	喷粉	颗粒物	8000	112	0.9	3.23	滤筒除尘+布袋除尘器	95	5	0.04	0.16	15	0.5
DAO05	固化	非甲烷总烃	4000	1.5	0.006	0.0207	二级活性炭吸附	95	0.15	0.0006	0.0021	15	0.3
/	食堂	油烟	6000	2.1	0.0125	0.015	油烟净化器	85	0.33	0.002	0.0023	专用烟道	

表 4-3 本项目无组织废气污染源产生及排放情况

序号	污染源位置	污染物名称	产生量 (t/a)	防治措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m²)	面源高度 (m)
1	生产车间	颗粒物	0.262	车间通风	0.262	0.073	10000	8
		锡及其化合物	0.0855		0.0855	0.024		
		非甲烷	0.0023		0.0023	0.0006		

2、污防设施

(1)喷粉废气

本项目喷粉房采用静电粉末喷涂设备，喷粉箱按防爆要求，配一级滤筒除尘器+二级布袋除尘器处理，最后通过15m排气筒（DA004）排放。固化产生的非甲烷总烃废气经二级活性炭吸附处理后通过15m排气筒（DA005）排放。该废气治理设施参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录C中的可行技术（粉末喷涂-袋式除尘，烘干-活性炭吸附），该废气治理措施是可行的。

(2)焊接、抛丸废气治理设施

本项目抛丸和焊接产生的颗粒物经布袋除尘器处理。该废气治理设施参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录C中的可行技术（焊接、预处理-袋式除尘），该废气治理措施是可行的。

综上，本项目废气治理设施均可实现达标排放，能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求。本项目废气处理措施是可行的。

表 4-4 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	排气温度（℃）	排放口类型
				经度	纬度				
1	DA003	焊接排气筒	颗粒物、锡及其化合物	119° 14' 59.039"	32° 11' 6.066"	15	0.8	常温	一般排放口
3	DA004	喷粉排气筒	颗粒物	119° 14' 57.543"	32° 11' 5.892"	15	0.5	常温	一般排放口
4	DA005	固化排气筒	非甲烷总烃	119° 14' 58.084"	32° 11' 5.924"	15	0.3	常温	一般排放口

项目废气处理设施风量核算见表4-5。

表4-5 废气处理设施风量核算表

产污设备	P-集气罩罩口周长 (m)	H-污染源至罩口距离(m)	v-操作口处空气吸入速度 (m/s)	Q-排气量 (m³/h)	核定风量 m³/h
焊机 (30 台)	$(0.5+0.4) \times 30$	0.2	0.5	13608	16000 (DA003)
烘箱集气罩 (1 个)	$(3.6+3) \times 1$	0.2	0.5	3326.4	4000 (DA006)

注：①排气量计算公式来源于《三废处理工程技术手册废气卷》： $Q=1.4PHv \times 3600$

②风量按照计算风量的 1.2 倍计

③焊接废气与抛丸废气经 1 个排气筒排放，抛丸机自带布袋除尘器处理风量为 12000m³/h。

活性炭装填量与风量匹配性分析：

①活性炭装填量计算：

单级活性炭吸附装置其炭层规格为长度×宽度×厚度，本项目使用的颗粒型活性炭密度一般在 $0.4 \sim 0.5\text{g}/\text{cm}^3$ 之间（本次环评按 $0.5\text{g}/\text{cm}^3$ 计）。

单级活性炭吸附装置有效容积=炭层长度×炭层宽度×炭层厚度。

活性炭装填量=密度×有效容积。

本项目 DA005 排气管单级活性炭箱长度 1m，宽度 1m，有效填充厚度为 0.1m，单级装置内放置 3 层。单级活性炭吸附装置有效容积= $1\text{m} \times 1\text{m} \times 0.3\text{m} = 0.3\text{m}^3$ ，颗粒型活性炭密度按 $0.5\text{g}/\text{cm}^3$ 计算，则二级活性炭填充量经计算为 $0.3\text{m}^3 \times 0.5\text{g}/\text{cm}^3 \times 2$ 个=0.3t。

②过滤风速计算：

活性炭孔隙率取 0.75，过滤风速=废气量÷3600÷过滤面积（并联的装置需乘单级装置中活性炭的装填层数）÷孔隙率。

停留时间计算：

活性炭吸附停留时间=炭层厚度/过滤风速。

本项目 DA005 排气管单级炭箱气体流速= $4000\text{m}^3 \div 3600\text{s} \div 1\text{m} \div 1\text{m} \div 3 \text{层} \div 0.75 = 0.5\text{m}/\text{s}$ 。满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中“采用颗粒型活性炭时，气体流速宜低于 $0.6\text{m}/\text{s}$ ”的要求。

单级活性炭吸附停留时间= $0.3\text{m} \div 0.5\text{m}/\text{s} = 0.6\text{s}$ 。满足活性炭过滤停留时间一般为 $0.2 \sim 2\text{s}$ 的工程设计要求。

③活性炭更换周期：

活性炭更换周期计算公式为：

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

式中：T——更换周期，天；

m——活性炭用量，kg；

s——动态吸附量，%（一般取值 10%）；

c——活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q——风量，m³/h；

t——运行时间，h/d。

活性炭吸附装置更换周期见下表。

表 4-6 二级活性炭吸附装置活性炭更换周期计算一览表

编号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
DA005	300	10	1.35	4000	12	463

本项目采用的二级活性炭吸附装置主要设计参数见表 4-7，与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）、《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T 5030-2025）及《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析见表 4-8。

表 4-7 活性炭吸附装置参数表

序号	项目	技术指标
1	配套风机风量 (m ³ /h)	4000m ³ /h
2	活性炭吸附箱数量 (个)	2
3	外形尺寸 (m)	1.0m×1.0m×0.8m
4	活性炭类型	颗粒型活性炭
5	密度 (kg/m ³)	0.5
6	碘值 (mg/g)	800
7	比表面积 (m ² /g)	850
8	着火点	400
9	水分 (%)	8
10	单层活性炭填充厚度 (m)	0.3
11	单套填充层数 (层)	3
12	过滤风速 (s)	0.5
13	停留时间 (s)	0.6

14		活性炭总装填量（t）		0.3		
表 4-8 活性炭吸附装置技术参数相符性分析						
序号	项目	参数	苏环办（2022）218号文	吸附法工业有机废气治理工程技术	工业有机废气治理用活性炭通用技术要求	相符性
1	活性炭	颗粒型活性炭	/	/	/	/
2	水分（%）	8	10	/	≤10	相符
3	耐磨强度（%）	90	≥90	/	≥90	相符
4	碘吸附值（mg/g）	800	≥800	/	≥800	相符
5	比表面积（m²/g）	850	≥850	/	/	相符
6	着火点	400	/	/	≥350	相符
7	过滤风速（m/s）	0.5	≤0.6	≤0.6	/	相符
8	装填厚度（m）	0.6	≥0.4	/	/	相符

3、废气排放情况

表 4-9 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）
一般排放口					
1	DA003 排气筒	颗粒物	7.1	0.2	0.7
		锡及其化合物	0.36	0.01	0.038
2	DA004 排气筒	颗粒物	5	0.04	0.16
3	DA005 排气筒	非甲烷总烃	0.15	0.0006	0.0021
一般排放口合计		颗粒物			0.86
		锡及其化合物			0.038
		非甲烷总烃			0.0021
有组织排放总计		颗粒物			0.86
		锡及其化合物			0.038
		非甲烷总烃			0.0021

表 4-10 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）	
1	生产车间	喷塑、焊接、抛丸	颗粒物	合理布置车间，加强车间换风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	0.5	0.262
			锡及其化合物			0.06	0.0855
			非甲烷			4.0	0.0023

			总烃				
无组织排放总计							
无组织排放总量	颗粒物					0.262	
	锡及其化合物					0.0855	
	非甲烷总烃					0.0023	

表 4-11 大气污染物排放量核算表

污染因子		排放量 (t/a)
颗粒物		1.122
其中	锡及其化合物	0.1235
非甲烷总烃		0.0044

4、环境影响分析

本项目产生的废气主要污染物为颗粒物、锡及其化合物和非甲烷总烃废气，采用排污许可技术规范中可行技术（布袋除尘器，活性炭吸附）处理后排放，项目各类废气污染物排放对区域环境空气质量影响较小，排放的废气能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）标准、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求，项目废气污染物对周围环境和敏感目标影响较小。

5、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）要求，本项目建成后全厂废气监测计划见表 4-12。

表 4-12 全厂废气自行监测要求

监测点位		监测因子	监测频次	其他信息
排放口编号/ 监测点位	排放口名称/监测 点位名称			
DA001	焊接排气筒	颗粒物	1 次/年	原项目
DA002	喷漆排气筒	颗粒物、非甲烷 总烃	1 次/年	原项目
DA003	焊接、抛丸排气筒	颗粒物、锡及其 化合物	1 次/年	本项目新增
DA004	喷塑排气筒	颗粒物	1 次/年	本项目新增
DA005	固化排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	本项目新增
厂界		颗粒物、非甲烷 总烃	半年/次	上风向 1 个监测点， 下风向 3 个监测点
涂装工段旁		非甲烷总烃	季度/次	/

6、非正常工况

本项目非正常工况下的废气排放主要考虑生产设备在开、停机状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下的污染物排放情况，在非正常情况下废气处理系统不能达到正常处理效率时的排放情况。非正常工况主要考虑人为或机械故障导致的处理效率下降，保守计算非正常工况的影响，非正常工况以处理设备效率降至0计。

表 4-13 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA003	废气处理装置故障停运	颗粒物	138.6	3.88	1	<3	暂停生产
			锡及其化合物	10	0.16			
2	DA004	废气处理装置故障停运	颗粒物	112	0.9	1	<3	暂停生产
3	DA005	废气处理装置故障停运	非甲烷总烃	1.5	0.006	1	<3	暂停生产

本项目废气非正常排放情况对项目周边大气环境质量有一定影响。企业应当加强环保设备的管理，定期进行维护保养，杜绝非正常排放的发生。在废气处理装置维护时，不得生产。

二、废水

厂区内实行雨污分流制，本项目采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管网收集排入市政雨水管网，本项目产生的生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网进入下蜀污水处理有限公司处理。废水污染物产生及预计排放情况见表 4-14。

表 4-14 本项目废水污染源核算结果及相关参数一览表

类别	污染因子	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	治理方式	接管浓度(mg/L)	接管量(t/a)	外排环境量(t/a)
生活污水 3600 t/a	COD	550	1.98	隔油池、化粪池	500	1.8	0.18
	SS	450	1.62		400	1.44	0.036
	NH ₃ -N	45	0.162		45	0.162	0.014
	TP	8	0.029		8	0.029	0.002
	TN	70	0.252		70	0.252	0.043
	动植物油	120	0.432		100	0.36	0.0036

表 4-15 废水排放口基本情况表

编号	名称	地理坐标	排放规律	排放方式	排放去向
DW001	废水总排口	119° 15' 0.768" 32° 11' 8.392"	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	间接排放	下蜀污水处理有限公司

2、废水污防设施

本项目生活污水经化粪池处理后排入下蜀污水处理有限公司处理。

表 4-16 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	污染防治设施					
		编号	名称	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术
生活污水	pH 值、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	TW001	化粪池	20m ³ ×4 座	沉淀+厌氧发酵	/	是

(1)化粪池

生活污水经现有化粪池处理后接管至下蜀污水处理有限公司处理。化粪池指的是将生活污水分格沉淀，及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。其工作原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，通过管道接入市政污水管网，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。由于本项目排放的生活污水水质简单，排放量较少，通过化粪池处理后的废水可以达到下蜀污水处理有限公司的接管标准。

3、污水接管可行性分析

(1)水量

句容市下蜀污水处理有限公司位于老便民河南岸、工业区和集镇交界地带，设计处理水量为 1 万 t/d，2012 年 1 月正式投入运行，目前运行状况良好，日平均处理污水量为 0.18 万立方米。本项目建成后污水量约为 12t/d，下蜀污水处理有限公司有接管余量，因此，从处理规模上讲，本项目废水接管排入下蜀污水处理有限公司进行集中处理是可行的。

(2)水质方面

项目所排生活污水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总氮、TP 等常规因子，废水水质较简单，无重金属、有机毒物类物质，废水中污染物浓度较低，难降解有

机物少，接管废水中各污染物浓度均符合污水处理厂的接管标准要求，废水水质在该污水处理厂处理能力范围内。

(3)管网

目前污水管网已接通至本区域，因此本项目废水能够进行接管处理（接管证明见附件 6）。

4、废水排放情况

项目废水排放口情况见表 4-17。

表 4-17 废水排放口基本情况表 （单位：mg/L，pH 为无量纲）

序号	废水类别 a	污染物种类b	排放去向c	排放规律d	污染治理设施			排放口编号f	排放口设置是否符合要求g	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称e	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮 动植物油	下蜀污水处理有限公司	连续排放，流量稳定规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	沉淀+厌氧发酵	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

a指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

b指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

c包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

d包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；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。

e指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

f排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

g指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 4-18 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)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	废水量	/	12t	3600
2		COD	500	6	1.8
3		SS	400	0.48	1.44
4		NH ₃ -N	45	0.054	0.162
5		TP	8	0.01	0.029
6		TN	70	0.084	0.252
7		动植物油	100	0.12	0.36
全厂排放口合计		废水量			3600
		COD			1.8
		SS			1.44
		NH ₃ -N			0.162
		TP			0.029
		TN			0.252
		动植物油			0.36

5、水环境影响评价结论

本项目排放的生活污水接管下蜀污水处理有限公司,对污水处理厂接管可行性进行分析可知,本项目水量、水质等均符合下蜀污水处理有限公司接管要求。因此,本项目废水经化粪池处理后,接管下蜀污水处理有限公司集中处理后,尾水排入老便民河,对地表水环境影响较小,本项目地表水环境影响可接受。

6、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》(HJ1086-2020)要求,本项目仅排放生活污水,且接管至下蜀污水处理有限公司,属间接排放,可不做监测要求。

三、噪声

1、噪声源强

本项目主要噪声源情况见表 4-19、表 4-20。

表 4-19 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
		声功率级 /dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	重型车床	85	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声	88.7	5.8	1.2	6.2	114.9	192.6	102.0	65.6	64.7	64.7	64.7	3600h	15-20	39.6	38.7	38.7	38.7	1
2	普通车床	80		77.3	4.3	1.2	17.7	114.2	181.1	102.8	59.9	59.7	59.7	59.7		15-20	33.9	33.7	33.7	33.7	1
3	数控车床	82		90.7	-14.4	1.2	5.7	94.6	193.2	122.3	62.7	61.7	61.7	61.7		15-20	36.7	35.7	35.7	35.7	1
4	摇臂钻床	82		76.6	-25.5	1.2	20.6	84.5	178.3	132.4	61.8	61.7	61.7	61.7		15-20	35.8	35.7	35.7	35.7	1
5	立式钻床	80		76.1	-11.4	1.2	20.1	98.6	178.8	118.3	59.8	59.7	59.7	59.7		15-20	33.8	33.7	33.7	33.7	1
6	数控立钻	80		91.7	-25.3	1.2	5.5	83.7	193.4	133.2	60.8	59.7	59.7	59.7		15-20	34.8	33.7	33.7	33.7	1
7	铣床	85		92.7	-45	1.2	6.0	64.0	193.0	152.9	65.7	64.7	64.7	64.7		15-20	39.7	38.7	38.7	38.7	1
8	镗床	85		79.3	-51.5	1.2	19.8	58.4	179.2	158.6	64.8	64.7	64.7	64.7		15-20	38.8	38.7	38.7	38.7	1
9	插床	82		77.8	-38.7	1.2	20.4	71.3	178.6	145.7	61.8	61.7	61.7	61.7		15-20	35.8	35.7	35.7	35.7	1
10	立式加工中心	80		92	-59.4	1.2	7.8	49.7	191.3	167.3	60.3	59.8	59.7	59.7		15-20	34.3	33.8	33.7	33.7	1
11	焊机	78		62.4	-27.8	1.2	34.9	83.2	164.0	133.8	57.8	57.7	57.7	57.7		15-20	31.8	31.7	31.7	31.7	1
12	抛丸机	90		35.6	-13.4	1.2	60.6	99.4	138.3	117.8	69.7	69.7	69.7	69.7		15-20	43.7	43.7	43.7	43.7	1
13	调质炉	80		97.3	-99.8	1.2	5.4	9.0	193.7	207.9	60.8	60.2	59.7	59.7		15-20	34.8	34.2	33.7	33.7	1
14	回火炉	80		87.9	-102.1	1.2	15.0	7.3	184.2	209.6	59.9	60.4	59.7	59.7		15-20	33.9	34.4	33.7	33.7	1
15	烘箱	78		37.9	-54.3	1.2	61.3	58.4	137.7	158.7	57.7	57.7	57.7	57.7		15-20	31.7	31.7	31.7	31.7	1
16	喷粉房	85		37.4	-33.1	1.2	60.3	79.6	138.7	137.5	64.7	64.7	64.7	64.7		15-20	38.7	38.7	38.7	38.7	1

注：表中坐标以厂界中心（119.243743,32.188102）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	风机	54.8	-115	1.2	90	选用低噪声设备、合理布局	3600h

注：表中坐标以厂界中心（119.243743,32.188102）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

2、噪声预测分析

本次评价采用多点源、等距离噪声衰减预测模式，并参照最为不利气象条件等修正值进行计算，噪声从声源传播到受声点，受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽等因素的影响，声能逐渐衰减。

根据工程分析提供的噪声源参数和有关设备的安装位置，采用点声源等距离衰减预测模型，参照气象条件修正值进行计算，并考虑多声源叠加。在室内的噪声源应考虑室内声压级分布和厂房隔声。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），计算过程如下：

①室内点声源

$$Lp_2 = Lp_1 - (TL + 6)$$

式中：

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

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

$$Lp_1 = Lw + 10lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中:

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_W = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

式中:

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外点声源

某个点声源在预测点的声压级:

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

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} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

③噪声贡献值(L_{eqg})计算公式:

$$L_{\text{eqg}} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中:

L_{eqg} ——噪声贡献值, dB;

T ——预测计算的时间段, s;

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间, s;

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB;

预测点的噪声预测值(L_{eq})计算公式:

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

式中:

L_{eq} ——预测点的噪声贡献值, dB;

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值, dB。

本项目设备对厂界噪声影响值见表 4-21。

表 4-21 项目四周厂界噪声预测结果一览表 (单位: dB(A))

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	现状值	贡献值	叠加值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z						
东侧	231.7	-79	1.2	昼间	56.2	29.7	56.21	65	达标
	231.7	-79	1.2	夜间	42.2	29.7	42.44	55	达标
南侧	54.5	-133.1	1.2	昼间	54.2	32.8	54.23	65	达标
	54.5	-133.1	1.2	夜间	44.8	32.8	45.07	55	达标
西侧	-164.8	152.2	1.2	昼间	56.6	36.7	56.64	65	达标
	-164.8	152.2	1.2	夜间	46.3	36.7	46.75	55	达标
北侧	202.3	149.1	1.2	昼间	58.6	35.8	58.62	65	达标
	202.3	149.1	1.2	夜间	43.5	35.8	44.18	55	达标

本项目主要生产设备放在车间内, 车间隔声效果较好, 设备噪声经距离衰减

后，厂界四周昼间噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。本项目投产后，对区域声环境质量无明显影响。

3、降噪措施

本项目采取的控制措施有：

- (1)合理布局，从平面布置上减少高噪声源对厂界的影响。
- (2)车间尽量选用低噪声、振动小的设备。

通过采取上述治理措施后，本项目产生的噪声对厂界影响不明显，各厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，对周边声环境影响较小。

4、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）要求，企业噪声环境监测计划见表 4-22。

表 4-22 企业工业噪声监测频次

监测点位	监测指标	监测频次
厂界	Leq、Lmax	1 次/季度（昼间、夜间）

四、固体废物

1、固体废物产生情况

(1)边角料

本项目下料、机加工产生的边角料约占原料用量的10%，本项目钢板、型材年用量40000t/a，则产生边角料约4000t/a，属一般废物，卖给物回公司回收利用。

(2)除尘器收集粉尘

本项目焊接、抛丸布袋除尘器收集粉尘量约为13.267t/a，属一般废物，卖给物回公司综合利用。

本项目喷粉旋风除尘器收集粉尘量约3.07t/a，属一般废物，返回喷粉工序重复利用，可不作固废管理。

(3)废布袋

本项目布袋除尘器中的布袋定期更换，产生废布袋约 110 只，每只布袋约

	500g，则产生的废布袋约 0.055t/a，属于一般固废，收集后卖给物回公司综合利用。 (4)废滤筒 本项目喷粉废气治理设施滤筒需定期更换，大约 1 年更换 1 次，产生量约 0.1t/a，属于一般固废，收集后卖给物回公司综合利用。 (5)焊渣 根据《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，湖北大学学报），焊渣产生量可按式进行计算： $\text{焊渣} = \text{焊材使用量} \times (1/11 + 4\%)$ 本项目焊丝、焊条年用量为100t，则焊渣产生量约为13t/a，属于一般固废，收集后卖给物回公司综合利用。 (6)废钢丸 本项目抛丸机产生废钢丸约 1t/a，属于一般固废，收集后卖给物回公司综合利用。 (7)淬火槽渣 淬火水槽中水循环使用，需定期清理其中的淬火槽渣，产生量约0.2t/a，收集后卖给物回公司综合利用。 (8)废乳化液桶 本项目乳化液包装产生废桶36只/年，每只桶按1kg计算，年产生量约为 0.036t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年版），废乳化液桶属于危险废物（HW49其他废物，900-041-49），委托有资质单位处置。 (9)废油桶 本项目润滑油使用过程中会产生废油桶17只，每只桶均重5kg，则废油桶产生量0.085t/a，对照《国家危险废物名录》（2025版），废油桶属于危险废物（HW08废矿物油与含矿物油废物，900-249-08），收集后委托有资质单位处置。 (10)废活性炭 经核算，要求企业每 463 天（工作日）更换 1 次活性炭，根据《省生态环境
--	---

厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”，为了保证活性炭的活性和吸附效率的稳定性，废气处理设施中的活性炭最长 500 小时更换一次。

本项目每天工作12h，则企业活性炭需41天更换1次（ $500\text{d} \div 12\text{h} = 41\text{d}$ ），项目年工作300天，经核算，企业DA005排气筒更换频次为8次（ $300\text{d} \div 41\text{d} = 7.3$ 次），则本项目废活性炭产生量合计2.4186吨/年（含吸附废气量约0.0186t/a）。对照《国家危险废物名录》（2025年），废活性炭属于危险废物（HW49其他废物，900-039-49），暂存在危废暂存间，定期委托有资质单位处理。

(11)废润滑油

本项目机械设备维修会产生少量废润滑油，产生量约2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废润滑油属于危险废物（HW08废矿物油与含矿物油废物，900-249-08），委托有资质单位处置。

(12)废乳化液

本项目废乳化液产生量为8t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年），废乳化液属于危险废物（HW09油/水、烃/水混合物或乳化液，900-006-09），收集暂存委托有资质单位处理。

(13)生活垃圾

企业运营中有办公、生活垃圾产生，按0.5kg/人·d计，则办公、生活垃圾产生量约15t/a。分类收集后委托环卫部门及时清运、处置。

表 4-23 副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	机加工	固态	钢材	4000	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》
2	除尘器收集粉尘	废气治理	固态	粉尘	13.267	√	/	
3	废布袋		固态	布袋	0.055	√	/	
4	废滤筒		固态	滤筒	0.1	√	/	
5	焊渣	焊接	固态	焊渣	13	√	/	
6	废钢丸	抛丸	固态	钢丸	1	√	/	
7	淬火槽渣	淬火	固态	槽渣	0.2	√	/	
8	废乳化液桶	原料	固态	油水烃混合物	0.036	√	/	

9	废油桶	包装	固态	矿物油	0.085	√	/
10	废活性炭	废气治理	固态	有机废气	2.4186	√	/
11	废乳化液	机加工	液态	油水烃混合物	8	√	/
12	废润滑油	机器维护	液态	矿物油	2	√	/

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）和《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019），对本项目产生的固体废物危险性进行判定，本项目固体废物分析结果汇总表见表 4-24。

表 4-24 固体废物产生情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（吨/年）
1	边角料	一般废物	机加工	固态	钢材	/	/	SW17	900-001-S17	4000
2	除尘器收集粉尘		废气治理	固态	粉尘	/	/	SW59	900-099-S59	13.267
3	废布袋			固态	布袋	/	/	SW59	900-099-S59	0.055
4	废滤筒			固态	滤筒	/	/	SW59	900-099-S59	0.1
5	焊渣		焊接	固态	焊渣	/	/	SW59	900-099-S59	13
6	废钢丸		抛丸	固态	钢丸	/	/	SW59	900-099-S59	1
7	淬火槽渣		淬火	固态	槽渣	/	/	SW59	900-099-S59	0.2
8	废乳化液桶	危险废物	原料包装	固态	油水烃混合物	《国家危险废物名录》（2025 年版）/	T/In	HW49	900-041-49	0.036
9	废油桶			固态	矿物油		T、I	HW08	900-249-08	0.085
10	废活性炭		废气治理	固态	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	2.4186
11	废乳化液		机加工	液态	过滤棉、有机废气		T	HW09	900-006-09	8
12	废润滑油		机器维护	液态	矿物油		T、I	HW08	900-249-08	2
13	生活垃圾	/	员工生活办公	/	果皮、纸张	/	/	/	/	15

表 4-25 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废乳化液桶	HW49	900-041-49	0.036	原料包装	固态	油水烃混合物	固态	半年 1 次	T/I n	依托公司现有 2 座 15m ² 危废仓库，危废仓库地面均刷环氧地坪防渗，固废分区堆放，危废仓库主要堆放 HW08、HW09、HW49 类，仓库规范设置危险废物责任公告牌、危险废物标识牌和警示标志，以及包装容器标签。
废油桶	HW08	900-249-08	0.085		固态	矿物油	固态	半年 1 次	T、I	
废活性炭	HW49	900-039-49	2.4186	废气治理	固态	活性炭、有机废气	固态	41 天 1 次	T	
废乳化液	HW09	900-006-09	8	机加工	液态	过滤棉、有机废气	液态	半年 1 次	T	
废润滑油	HW08	900-249-08	2	机器维护	液态	矿物油	液态	半年 1 次	T、I	

表 4-26 项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	边角料	机加工	一般工业废物	SW17，900-001-S17	4000	卖给物回公司回收利用
2	除尘器收集粉尘	废气治理		SW59，900-099-S59	13.267	
3	废布袋			SW59，900-099-S59	0.055	
4	废滤筒			SW59，900-099-S59	0.1	
5	焊渣	焊接		SW59，900-099-S59	13	
6	废钢丸	抛丸		SW59，900-099-S59	1	
7	淬火槽渣	淬火		SW59，900-099-S59	0.2	
8	废乳化液桶	原料包装	危险废	HW49，900-041-49	0.036	委托有

9	废油桶		物	HW08, 900-249-08	0.085	资质单位处置
10	废活性炭	废气治理		HW49, 900-039-49	2.4186	
11	废乳化液	机加工		HW09, 900-006-09	8	
12	废润滑油	机器维护		HW08, 900-249-08	2	
13	生活垃圾	员工办公	/	/	15	环卫部门清运

2、固体废物处理措施

本项目建成投产后产生的危险固废贮存于危废仓库，不露天堆放。危废仓库地面根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求，对危废仓库地面进行防渗漏处理。

表 4-27 全厂危险废物贮存场所基本情况表

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	2#危废仓库	废油桶	HW08	900-249-08	厂区北侧	15m ²	/	0.05t	1 个月
		废漆桶、废乳化液桶	HW49	900-041-49				0.1t	1 个月
2	1#危废仓库	漆渣	HW12	900-252-12	厂区北侧	15m ²	袋装	0.2t	1 个月
		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	0.5t	1 个月
		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装	0.2t	2 个月
		废灯管	HW29	900-023-29			袋装	0.1t	2 个月
		废润滑油	HW08	900-249-08			桶装	1t	2 个月
		废切削液	HW09	900-006-09			桶装	0.1t	2 个月
		废乳化液	HW09	900-006-09			桶装	4t	2 个月

危废仓库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求建设。本项目的危险废物为废包装桶、废活性炭、废润滑油、废乳化液，应存放于专门的容器中（防渗、防漏），存放在堆放区内，不得叠层堆放。危废仓库地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到 0.5m 高），使用防水混凝土，地面做防滑处理。库房内采取全面通风的措施，并设置干粉灭火器。危废仓库由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

(1)贮存设施的污染防治措施和环境影响分析

本项目危险废物临时存放于指定的危废堆场，不得露天堆放，危险废物的地坪要符合防腐防渗要求，避免产生渗透、雨水淋溶及大风吹扬及外水入侵冲洗等二次污染危废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用。做到防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。

(2)运输过程的污染防治措施和环境影响分析

①危险废物采用专用密闭容器盛装，通过叉车运输至危废仓库暂存。危废仓库位于车间内，所以运输距离较短，基本不会产生泄漏、散落等情况，对周边环境影响较小。

②本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危规转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境。

③本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移管理办法》，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

(3)委托利用或处置的污染防治措施和环境影响分析

本项目产生的危废应与有资质单位签订危废处置协议。

本项目固体废物处理处置率达到 100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，有效避免固体废弃物对环境造成影响。

表 4-28 一般固废暂存间的环境保护图形标志

名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

表 4-29 危险固废暂存间的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
危险废物暂存场所	危险废物贮存分区标志	正方形边框	黄色	橙色	

	贮存设施标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	橘黄色	黑色	
	危险特性警示图形	/	见图	见图	
采取以上防治措施后，危险废物贮存场所（设施）对周围环境影响较小。					
五、地下水 1、地下水环境影响污染源与污染类型 本项目正常工况下厂区的防渗措施到位，正常情况下对地下水基本无渗漏，基本无污染。若危废仓库地面发生开裂渗漏等现象，将成为地下水的污染源，污染物可能下渗至包气带从而在潜水层中进行运移。 2、地下水污染途径 本项目污染物对地下水的影响主要是由于降雨等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。 根据本项目工程所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的途径主要有：危废库危险废物下渗对地下水造成的污染。 3、地下水防控措施 本项目车间地面均已做水泥硬化处理。原料贮存区、危废仓库等按照重点防渗相关技术要求进行防渗处理，其他车间和产品储存区按照一般防渗相关技术要求进行防渗处理，同时危废库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设后方可用于生产。本项目拟采取的相关措施如下：					

(1)源头控制

①严格按照国家相关规范要求，对场区内各仓库、生产车间、废物贮存处理场所等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；

②设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能在地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的污染。对各种地下管道，根据输送物质不同，采用不同类型的管道，管道内外均采用防腐处理，定期对管道进行检漏；

③危废仓库按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施；

④严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

(2)分区防渗

①重点防渗区

加强重点污染区的防渗漏措施，对污染防治区进行划分，本项目危废仓库、原料仓库为重点污染防治区。重点防渗区防渗设计要求防渗层为至少 1m 厚黏土层（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 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

②一般防渗区

加强一般污染区的防渗漏措施，对污染防治区进行划分，本项目重点污染防治区以外的地方为一般污染防治区。一般防渗区防渗设计要求等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5 m，K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。

通过以上防治措施，可将地下水污染的风险降到最低。企业在实际生产过程中，需严格控制污染物排放，采取严格的防渗措施，加强地下水监控。

综上，企业如能有效执行土壤和地下水污染防治措施，企业地下水、土壤污染风险较低，可无需进行跟踪监测，项目分区防渗区划见表 4-30。

表 4-30 全厂防渗分区表

序号	防渗单元	防渗分区	防渗技术要求
1	原料仓库	重点防渗区	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高
2	危废仓库	重点防渗区	

3	生产车间	喷漆房	重点防渗区	密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
4		机加工区	一般防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s, 或参照 GB 16889 执行
5		焊接区	一般防渗区	
6		喷塑区	一般防渗区	
7		热处理区	一般防渗区	
8		总装车间	一般防渗区	
9	产品储存区		一般防渗区	
10	办公楼		一般防渗区	

六、土壤

1、土壤环境影响类型与影响途径

本项目主要生产工艺为机加工、焊接、热处理、喷粉工序。排放的废气中包含颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃。

项目正常生产时可能的土壤环境影响类型与影响途径主要为大气沉降。发生事故情形时,本项目车间储存的润滑油、乳化液通过地面漫流或垂直入渗至土壤;危废仓库若没有适当的防漏措施,危险废物发生渗漏,有害组分渗入土壤,同时经土壤渗入地下水,对地下水水质也会造成污染。

本项目土壤环境影响类型与影响途径见下表 4-31。

表 4-31 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面浸流	垂直入渗	其他
建设期	-	-	-	-
运营期	√	√	√	-

注:在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”,列表未涵盖的可自行设计。

表 4-32 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
机加工(焊接、抛丸)	废气处理设施	大气沉降	颗粒物、锡及其化合物	颗粒物	连续
喷塑房	废气处理设施	大气沉降	非甲烷总烃、颗粒物	非甲烷总烃	连续
储存	原料仓库、危废仓库	垂直下渗	非甲烷总烃、颗粒物	非甲烷总烃	事故

2、土壤环境影响分析

本项目危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关规范设计,各建构筑物按要求做好防渗措施,危险废物也均得到安全处理和处置,液体危险废物采用密封桶装,妥善保存,本项目建成后

对周边土壤的影响较小。因此只要各个环节得到良好控制，可以将本项目对土壤的影响降至最低。

3、土壤污染防治措施

本项目危废仓库需要根据相关要求做好防渗防腐防漏工作，其相关措施应符合以下要求：

(1)基础设施的防渗层至少为 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），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。

(2)危废仓库要防风、防雨、防晒。

(3)不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

(4)地面与裙脚使用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

(5)必须按《环境保护图形标志（固体废物贮存场）》（GB15562.2）的规定设置警示标志。

(6)必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

以上措施均为目前成熟、普遍使用的土壤污染防治措施和技术，因此项目的土壤污染防治措施在技术上、经济上也是可行的，土壤环境影响可以接受。

七、环境风险

1、环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险潜势见表 4-33。

表 4-33 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

①危险物质及工艺系统危险性（P）分级

（a）危险物质数量与临界量比值（Q）

本项目存在多种危险物质，按下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：q₁、q₂、…q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、…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≥1 时，将 Q 值划分为：(1)1≤Q<10；(2)10≤Q<100；(3)Q≥100；

本项目建成后全厂危险物质储存情况与临界量见表 4-34。

表 4-34 全厂危险物质储存与标准比较表

名称	储存场所，t		
	储存量，q	临界量，Q	q/Q
原料仓库			
水性漆 ^①	1	100	0.01
润滑油	0.5	2500	0.0002
乳化液 ^①	0.5	100	0.005
切削液 ^①	0.01	100	0.0001
危废库			
危险废物 ^②	7.14	50	0.1428
合计	/	/	0.1581

注：①临界量取自《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.2 “其他危险物质临界量推荐值”中“危害水环境物质（急性毒性类别 1）”临界量。

②临界量取自《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.2 “其他危险物质临界量推荐值”中“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”临界量。

2、评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。按照表 4-35 确定评价工作等级。

表 4-35 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*

* 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

3、环境风险识别

本项目主要环境风险物质为乳化液、润滑油和危险废物等，本项目事故风险类型主要为：泄漏、渗漏以及废气治理设施故障。

①泄漏事故：原料桶或暂存桶泄漏和溢出较易发生。根据统计，原料桶或暂存桶可能发生溢出的原因为：密封不严密，致使液体物质溢出；密封不严致使跑、冒、滴、漏现象发生；装卸转运过程中，操作失误，致使液体泄漏。

②渗漏：原料库、危废库如无防渗措施或防渗不到位，发生渗漏可能导致环境污染。本项目要求原料库及危废库重点防渗，杜绝发生渗漏污染的情况。

③废气治理系统失效：废气治理系统失效将导致生产废气未经处理而直接排入环境空气，对大气产生较大污染，因此要杜绝工艺废气的事故排放。

生产过程风险源识别情况见表 4-36。

表 4-36 风险源识别

事故起因	环境风险描述	涉及化学品（污染物）	可能造成的后果	生产设施或工序
危废、润滑油、乳化液等泄漏	泄漏后通过雨水管进入水体	危废、润滑油、乳化液等	可能污染地下水、土壤	原料库、危废仓库
危废、润滑油、乳化液等渗漏	进入地下水水体	危废、水性漆、水溶性淬火液等	可能污染地下水、土壤	原料库、危废仓库
治理设施故障	废气治理设施故障	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	可能污染周边大气环境	废气治理

4、环境风险分析

①大气环境影响风险评价

在废气处理装置失效，废气事故排放的情况下，各污染物浓度增值会大大增加，非正常排放情况下颗粒物污染因子对外界环境造成的影响较大。因此，为了减轻本项目对周围环境的影响程度和范围，保证该地区的可持续发展，建设方须建立严格、规范的大气污染管理制度，加强废气净化设施的日常管理、维护。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成污染影响。

②地下水、土壤环境风险评价

危废库和原料库如无防渗措施或防渗不到位，可能发生地下水污染。本项目要求危废库和原料库进行重点防渗，阻断污染途径、杜绝地下水污染。

③原辅料泄漏

项目生产所用的乳化液、润滑油等存放于专用原料库。在储存和使用环节中，有可能因人工或机器操作失误，或不可抗力因素，导致储存桶破损从而泄漏。泄漏后遇明火发生火灾爆炸，危害大气和人员安全。类比同类型的企业安全管理，在加强管理和采取措施情况下风险是可控的。

④危废泄漏

危险固废在储存和使用转移环节中，有可能因人工或机器操作失误，或不可抗力因素，导致储存容器破损从而泄漏。泄漏的危废通过雨水管进入水环境会造成生物中毒的危害和污染地表水、土壤。类比同类型的企业安全管理，在加强管理和采取措施情况下风险是可控的。

5、环境风险防范措施及应急要求

(1)风险防范措施

①本项目应对危废仓库的地面进行防腐防渗处理，同时在危废仓库四周设置地沟，集中收集“跑、冒、滴、漏”的物料，严禁污染地表水、地下水及土壤。

②配备相应品种和数量的消防器材。

③定期进行电路、电气检查、消除安全隐患；生产车间和仓库的电气装置必须符合国家现行的有关电气设计的施工安装验收标准和规范的规定。

④组织对职工进行消防宣传、业务培训和考核，提高职工的安全素质，组织开展防火检查，消除火险隐患。

(2)生产管理防范措施

①建立和完善各级安全生产责任制，并切实落到实处。各级领导和生产管理人员必须重视安全生产，积极推广科学安全的管理方法，强化安全操作制度和劳动纪律。

②对职工要加强职业培训和安全教育。培养职工高度的安全生产责任心，并且要熟悉相应的业务，具有熟练的操作技能，具备有关物料、设备、设施、工艺参数变动及泄漏等的危险、危害辨识，在紧急情况下能采取正确的应急方法。

③加强对新职工和转岗职工的专业培训、安全教育和考核。新进人员必须通过专业培训和三级安全教育，并经考试合格后方可持证上岗。对转岗、复工职工应参照新进职工的办法进行培训和考试。

④应制定出尽可能完善的各项安全生产规章制度并贯彻执行。如建立并严格执行现场动火制度，现场动火前必须办理书面申请手续和批准手续；建立设备定期保养等维修制度，规定定期检修的周期、程序和批准手续，规定定期安全检查和整改的制度等。设备检修前，应进行彻底置换，需要进入容器内进行维修工作时，应严格执行进入容器作业的各项安全管理规定，严禁违章作业。

⑤建立健全各工种安全操作规程并坚持执行。

(3)事故废水环境风险防范措施

地表水环境风险主要来自受到污染的消防水和雨水从雨水排放口排放，直接引起周围区域地表水系的污染。

在事故状态下，由于管理疏忽和错误操作等因素，可能导致泄漏的物料、污染的事故冲洗水和消防尾水通过清净下水（雨水）排水系统从厂区雨水排口排放，进入附近地表水体，污染周边的地表水环境。

厂区实行严格的“清污分流”，厂区雨水总排口设置截流阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，进入雨水管网，则立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀。企业建设了1座150m³的事故应急池，将切断被污染的消防水或雨水收集至应急池。

针对厂内发生火灾爆炸事故后消防废水的收集，本项目根据《事故状态下水体污染物的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013）计算事故应急池容积：

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

其中：

$(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ ——对收集系统范围内不同罐组、装置或槽车、罐车分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ 取其中最大值；

V_1 ：收集系统范围内发生事故的物料量，m³；本项目 V_1 取 0；

V_2 ：发生事故的储罐或装置的消防水量，m³

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

$Q_{\text{消}}$ ：发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水量，本项目厂房为戊类，耐火等级为二级，消防用水量按照 15L/s 计；

$T_{\text{消}}$ ：消防设施对应的设计消防历时，根据《消防给水及消防箱系统技术规

范》（GB50974-2014）表 3.6.2，本项目取 2 小时；计算得：V₂=108m³；本项目消防主要使用灭火器，消防水用于降温。

V₃：发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³，本项目 V₃ 取 0。

V₄：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³，本项目不涉及生产废水，V₄取 0。

V₅：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。

事故雨水汇水面积考虑危废暂存间汇水面积约 30m²。

设计暴雨强度按镇江市暴雨强度公式计算：

$$i = \frac{(38.3623 + 39.0267 \lg P)}{(t + 19.1377)^{0.712}}$$

i—设计暴雨强度（mm/min）；

P—设计重现期（年），P=2 年；

t—设计暴雨历时（min），本次评价取 15min；

经计算得，在重现期 2 年，降雨 15min 情况下的暴雨强度 i 值为 4.06mm/min。则前 15 分钟雨水量约为：V₅=1.827m³。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0 + 108 - 0) + 0 + 1.827 = 109.827 \text{m}^3。$$

根据计算结果可知，需设置容积不小于 109.827 立方米的事 故应急设施，企业现场设置了 1 座 150m³ 的事故应急池，能够满足全厂应急事故需求。

本项目雨污水及风险应急设施建设详见下图。

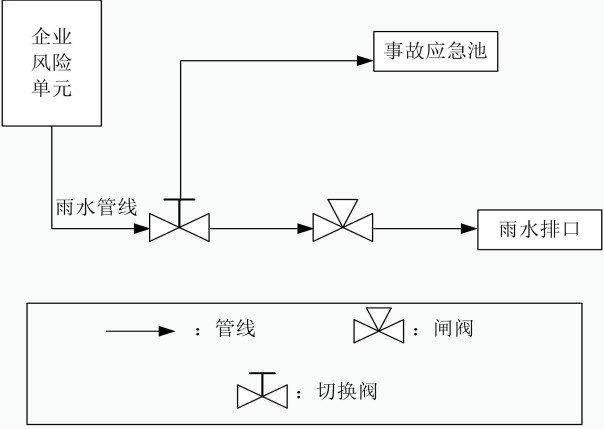


图 4-1 雨污水及风险应急设施建设图

	(4)火灾事故风险防范措施 ①厂区地面硬化处理，加强地面防渗，防止事故污染地下水。 ②定期对设备进行巡查，定期进行设备维护和保养。 ③增强企业职工防火意识，不得将火源带入生产区。对应急人员进行消防器材的使用方法、火灾逃生方法、火灾紧急报警等内容的安全教育，使其了解相应的安全知识。 ④配有灭火沙箱、灭火器、火灾报警装置。在集控室配备各类安全工具、通讯工具。应急个人防护用品主要有：防毒面具、防静电服等。应急工具主要有：固定（便携）移动照明工具等。公司将用于个体防护、医疗救援、通信装备及器材配备齐全，并保证器材始终处于完好状况。 此外，在消防安全上，厂房内设置完备的消防器材，以达到“消防条例”的要求标准。对工序中的温度控制，将采用风扇或空调降温等措施，确保劳动者的健康和安全。各值班点必须与控制室设置通讯电话。 (5)应急联动 公司应建立与句容市应急部门对接、联动的区域环境风险体系： ①建立与周边公司的联动体系，一旦车间发生燃爆事故，相邻公司的车间可根据事故发生的性质、大小，决定是否需要立即停产，防止造成连锁反应。 ②建设畅通的信息通道，使公司应急指挥部必须与周边企业、技术产业园及周边居民区居委会保持 24h 的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织、居民疏散撤离。 ③公司使用的危险化学品种类与数量应及时上报至园区应急指挥中心，并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入区域风险管理体系。 (6)环境风险事故应急预案 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）等文件要求，本项目已按照《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7 号）要求编制了环境风险事故应急预案并通过镇江市句容生态环境局备案（见附件 9），本项目建成后，企业应对应急预案进行修编。 ①明确事故状态下的特征污染因子和应急监测要求
--	---

为全面掌握风险事故可能涉及区域的环境总体变化情况，根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）要求和应急需要，结合正常工况下常规布点情况，按照风险事件可能形成的状态，设定主要监测点位，本报告所列监测方案为供参考，具体应急监测方案应根据实际情况具体制定。事故情况下，水体环境应急监测点位和频次、大气环境应急监测点位和频次见下表。

表 4-37 水体应急监测点位表

事故类型	监测点位	监测频次	
		应急监测	跟踪监测
可燃物质引燃发生火灾事故 监测因子：COD、石油类	雨水排口	初始加密监测，视污染浓度递减	连续两次监测浓度低于地表水标准值或已接近可忽略水平为止
	长江		

表 4-38 大气应急监测点位表

事故类型	监测点位	监测频次	
		应急监测	跟踪监测
可燃物质引燃发生火灾事故 监测因子：CO、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	事故发生地	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续两次监测浓度低于地表水标准值或已接近可忽略水平为止
	距离较近的敏感点		
	下风向	3-4次/天或与事故发生地同频次（应急期间）	
	厂区上风向（背景对照点）	2-3次/天（应急期间）	

②环境应急物资装备的配备

企业应急物资与装备清单见下表。

表 4-39 应急物资与装备清单

主要作业方式 或资源功能	应急物资名称	数量	存放/安装地点
污染源切断	雨水闸阀	1 只	雨水排口
	沙袋	10 个	危废暂存间
消防设施	灭火器	80 只	生产车间、办公区、原料仓库、危废暂存间
	火灾报警装置	1 套	生产车间
	消防栓	10 个	生产车间
	防爆灯	1 个	危废仓库
污染物收集	收集桶	4 个	危废仓库
	收集铲	4 把	危废仓库
	吸液棉	若干	危废仓库
	沙土箱	6 个	生产车间、危废暂存间

	应急池	150m ³	厂区
安全防护	防护手套	50 副	生产车间
	医药箱	1 个	办公区
	防护面具	10 个	办公区
	固定（便携）移动照明工具	6 个	办公区、生产车间
应急通信	对讲机	20 个	生产车间

③突发环境事件隐患排查治理制度要求

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，企业应建立健全突发环境事件隐患排查治理制度，根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。

综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。

日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一个月应不少于一次。

专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。

及时建立隐患排查治理档案。隐患排查治理档案包括企业隐患分级标准、隐患排查治理制度、年度隐患排查治理计划、隐患排查表、隐患报告单、重大隐患治理方案、重大隐患治理验收报告、培训和演练记录以及相关会议纪要、书面报告等隐患排查治理过程中形成的各种书面材料。隐患排查治理档案应至少留存五年，以备环境保护主管部门抽查。

④环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求

单位应充分利用互联网、广播、电视、报刊等多种媒体开展环境应急预案的宣传教育，并通过编发培训材料、举办培训班、开展工作研讨等方式广泛开展培训，普及突发环境事件预防和应急救援基本知识，增强从业人员环境安全意识和应急处置技能。一般环境风险单位每半年至少应组织一次环境应急预案培训，并建档培训记录、内容、签到及影像资料，至少留存五年以备环境保护主管部门抽查。

一般环境风险单位原则上每年至少组织一次环境应急预案综合演练和专项演练，演练内容涵盖了多个关键环节，其中包括对突发事件的模拟演练，预警报

告流程的演练，指挥协调机制的演练，应急处置措施的演练，医疗救护的演练，事故善后工作的演练，交通管制和人员疏散的演练。演练结束后，撰写演练评估报告，主要包括：演练的执行情况，预案的合理性与可操作性，指挥协调和应急联动情况，对完善预案、应急准备、应急机制、应急措施等方面的意见和建议等，台账记录至少留存五年以备环境保护主管部门抽查。

⑤设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等相关要求。

(7)建设突发水环境事件三道防线体系

公司实施雨污分流制，厂区雨水管网与事故废水收集池相连，并设置 1 个控制闸阀；雨水总排口设置 1 个控制闸阀。发生事故时，关闭雨水总排闸阀、打开事故废水收集池闸阀，杜绝事故情况下泄漏物料或事故废水经雨水管外排。

厂内一旦发生事故，事故水通过雨水管网收集，雨水管网全厂分布，雨水接管口阀门关闭，开启事故应急池处阀门，将事故水都收集到事故应急池中，确保事故废水不外排，防止事故水进入外环境。待事故应急处理结束后，应及时进行有效处置。

本项目应通过建立“单元-应急池-厂界”三道防线，关口前移，降低末端风险控制压力，系统提升水环境风险的保障水平，从根本上保障环境安全，实现事故状态下对环境风险的有效控制，防止生产过程和突发性事故产生的污染物对周围环境污染事故。

针对项目的特点，源头控制主要在原料仓库、危废仓库、生产车间等涉及风险物质场所或装置即风险单元周边设置防渗措施、收集沟、泄漏收集措施等作为一级预防控制措施，防止轻微事故泄漏造成的环境污染事故。

过程中控制主要考虑设置联动装置在事故时及时停止废水排放，防止事故排放造成的环境污染。主要是在雨水排水系统等排出装置前拟设立闸门，对雨水管网和事故废水管网间设立切换装置，设置事故废水收集池、管网、切换阀等，使事故废水处于监控状态，降低发生事故时对周围水环境造成的污染风险。项目经常对排水管道进行检查和维修，保持畅通、完好。

本项目雨水通过市政管网排入附近水体，因此末端控制主要考虑：

①及时通知相关部门截断相关市政雨水管道阀门或停止相关排水泵，阻止事

故废水通过雨水管网进一步排入河流。

②在事故废水排入河流的排水口后设置污染控制和治理措施，主要是在下游断面设置围油栏等措施污染物围堵措施，防止进一步污染扩散，使用吸油毡或其他污染物吸附消解措施，去除泄漏的污染物。

企业应按要求在雨水口设置监视措施，若事故废水泄漏后没有采取有效措施拦截，泄漏的污染物排入河流可能会造成附近水体的污染，应启动突发环境事件应急预案，及时上报相关生态环境主管部门。

针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，列明环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。

6、结论

本项目主要风险物质为危险废物、乳化液和润滑油等，风险事故类型主要为泄漏、火灾、废气事故性排放，造成周边环境污染。通过分析，在采取积极的风险防范措施后，建设项目风险可防控。项目生产中加强安全生产管理，采取各种预防措施，杜绝事故发生，同时还应制定事故应急预案，必要时采取周边居民区、社会应急避险措施或采取短时间人员避险措施。

表 4-40 环境风险单元及风险控制措施情况一览表

环境风险单元	环境风险物质	环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水)	环境风险防范措施
危废仓库	废活性炭、废乳化液等	大气：危废泄漏、燃烧及废气处理设施故障，造成大气环境短时间超标； 地表水：危废、乳化液等泄漏及消防废水流出厂外，污染附近水体； 地下水：危废、乳化液等泄漏及消防废水通过土壤渗透到地下水，造成地下水超标，水质污染。	①危废、乳化液等贮存地面进行防渗，并设置托盘或者围堰，防止对土壤和地下水的污染； ②强化废气治理设施维护，确保废气处理设施正常运行。
原料仓库	乳化液、润滑油等		
废气处理装置	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃		

八、生态

本项目位于句容下蜀高新技术产业园，项目地块不在区域生态红线管控区范围内。

九、环境管理和环境监测

1、环境管理制度要求

企业要做好环境管理工作，首先应以国家和省、市的环保法规为依据，结合企业的环保工作目标，制定出一套便于操作、行之有效的环境保护管理制度。需按《排污许可管理条例》规定申请取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。

2、排污口规范化整治

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》〔苏环控（97）122 号文〕的要求设置与管理排污口，在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。

①废气排放口：本项目新增废气排气筒 3 个，应设置环保图形标志牌，设置便于采样监测的平台、采样孔。

②废水排放口：本项目依托原有项目现有的污水、雨水排口各 1 个。

表 4-38 各排污口环境保护图形标志

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

	十、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		DA001（焊接） （原项目）	颗粒物	脉冲式布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
		DA003（焊接、抛丸） （本项目新增）	颗粒物、锡及其化合物	脉冲式布袋除尘器	
		DA004（喷塑） （本项目新增）	颗粒物	滤筒除尘+布袋除尘	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准
		DA005（固化） （本项目新增）	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	
		DA002（喷漆） （原项目）	颗粒物 非甲烷总烃	过滤棉+UV 光解+活性炭吸附	
		焊接（原项目）	颗粒物	移动式布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

	厂界（无组织）	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	/	表 3 标准
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	经化粪池处理后接管至句容下蜀污水处理有限公司处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》、（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准
声环境	车床、钻床、焊机 等	噪声	选用低噪声设备、基础减振， 厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	项目生产过程中一般固废卖给物回公司回收；职工生活产生生活垃圾委托环卫部门清运；危险废物委托有资质的单位处理处置。			
土壤及地下水污染防治措施	①严格按照国家相关规范要求，对场区内各仓库、生产车间、废物贮存处理场所等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度； ②设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能在地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的污染。对各种地下管道，根据输送物质不同，采用不同类型的管道，管道内外均采用防腐处理，定期对管道进行检漏； ③危废仓库按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施； ④严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。 ⑤重点防渗区：加强重点污染区的防渗漏措施，对污染防治区进行划分，本项目喷漆车间、危废仓库、油漆等化学品原料仓库为重点污染防治区。重点防渗区防渗设计要求防渗层为至少 1m 厚黏土层（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$\leq 10^{-7}$cm/s。 ⑥一般防渗区：加强一般污染区的防渗漏措施，对污染防治区进行划分，本项目重点污染防治区以外的地方为一般污染防治区。一般防渗区防渗设计要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$，$K \leq 1 \times 10^{-7}$cm/s。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	危废仓库地面进行防渗，并设置托盘或者围堰，防止对土壤和地下水的污染；			
其他环境管理要求	①配备专职环境管理人员，专人负责环境保护工作，包括生产环节的环境保护工作以及各项环保设施的日常维护工作；			

	②建立健全环境管理台账，了解处理设施的动态信息，确保各项设施稳定运行； ③加强对员工的环保宣传教育，制定环境保护管理制度； ④按照本次评价提出的监测方案执行环境监测计划； ⑤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“三十、专用设备制造业 35——84、采矿、冶金、建筑专用设备制造 351”中“涉及通用工序简化管理”，排污许可管理应为简化管理，企业应向生态环境部门申领排污许可证，做到持证排污、按证排污； ⑥建设单位应根据《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），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。
--	--

六、结论

本项目的建设符合产业政策的要求，选址符合相关规划要求，产生的污染物能够做到稳定达标排放，常规污染物排放总量能在区域内平衡，且排放的污染物对周围环境影响较小，因此，从环保角度论证该项目在镇江市句容市下蜀镇临港工业集中区 1-2 号建设可行。

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	0.408	0.408	0	0.86	0	1.268	+0.86
		其中 锡及其化合物	0	0	0	0.038	0	0.038	+0.038
		非甲烷总烃	0.176	0.176	0	0.0021	0	0.1781	+0.0021
	无组织	颗粒物	0.1648	0	0	0.262	0	0.4268	+0.262
		其中 锡及其化合物	0	0	0	0.0855	0	0.0855	+0.0855
		非甲烷总烃	0.036	0	0	0.0023	0	0.0383	+0.0023
废水	废水量		19125	19125	0	3600	0	22725	+3600
	COD		7.65（0.95）	7.65（0.95）	0	1.8（0.18）	0	9.45（1.13）	+1.8（0.18）
	SS		5.73（0.19）	5.73（0.19）	0	1.44（0.036）	0	7.17（0.226）	+1.44（0.036）
	NH ₃ -N		0.28（0.1）	0.28（0.1）	0	0.162（0.014）	0	0.442（0.114）	+0.162 （0.014）
	TP		0.09（0.01）	0.09（0.01）	0	0.029（0.002）	0	0.119（0.012）	+0.029 （0.002）
	TN		1.338（0.286）	1.338 （0.286）	0	0.252（0.043）	0	1.59（0.329）	+0.252 （0.043）
	动植物油		1.912（0.02）	1.912 （0.02）	0	0.36（0.0036）	0	2.272（0.0236）	+0.36 （0.0036）
一般工业	边角料		190	0	0	4000	0	4190	+4000

固体废物	除尘器收集粉尘	0.008	0	0	13.267	0	13.275	+13.267
	废布袋	0	0	0	0.055	0	0.055	+0.055
	焊渣	1.5	0	0	13	0	14.5	+13
	废钢丸	0	0	0	1	0	1	+1
	废滤筒	0	0	0	0.1	0	0.5	+0.1
	淬火槽渣	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
危险废物	废桶	0.9	0	0	0.121	0	1.021	+0.121
	废过滤棉	1	0	0	0	0	1	0
	漆渣	1.9	0	0	0	0	1.9	0
	废灯管	0.1	0	0	0	0	0.1	0
	废活性炭	2.5	0	0	2.4186	0	4.9186	+2.4186
	废乳化液	0	0	0	8	0	8	+8
	废切削液	0.2	0	0	0	0	0.2	0
	废润滑油	1	0	0	2	0	3	+2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

括号内为外排环境量