

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 太仓市顺英电子科技有限公司

新建年产 3 万件医疗器械产品项目

建设单位(盖章): 太仓市顺英电子科技有限公司

编制日期: 2023 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	太仓市顺英电子科技有限公司新建年产 3 万件医疗器械产品项目		
项目代码	2304-320555-89-01-618450		
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]
建设地点	江苏省太仓港经济技术开发区中小企业创业		
地理坐标	(121 度 10 分 22.423 秒, 31 度 35 分 11.529 秒)		
国民经济行业类别	C3589 其他医疗设备 及器械制造; C2929 塑料零件及其 他塑料制品制造;	建设项目 行业类别	三十二、专用设备制造业 35-70 医疗仪器设备及器械制造 358 中其 他 (仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外); 二十六、橡胶和塑料制品业 29 中 53 塑料制品业 292 中其他 (年用 非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨 以下的除外);
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/ 备案) 部门 (选填)	太仓港经济技术开发 区管理委员会	项目审批 (核准/ 备案) 文号 (选填)	太港管备 (2023) 46 号
总投资 (万元)	500	环保投资 (万元)	30
环保投资占比 (%)	6	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	1920
专项评价设置情况	无		
规划情况	《太仓市浮桥镇总体规划 2017-2030》		
规划 环境 影响 评价 情况	规划名称: 《太仓港区 (浮桥镇) 产业园规划 (2021-2030 年) 环境影响报告书》 审批单位: 苏州市太仓生态环境局 规划文件及文号: 《关于对太仓港区 (浮桥镇) 产业园规划 (2021-2030 年) 环境影响 报告书的审查意见》 (太环审[2023]1 号)		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性分析		
	<p>根据《关于对太仓港区（浮桥镇）产业园规划（2021-2030年）环境影响报告书的审查意见》（太环审[2023]1号），中小企业创业园区的产业定位为：以机械、电子、塑业为主，重点为创新型中小企业提供发展平台，推动传统产业转型升级，积极培育机械、纺织新材料等中小企业发展。</p> <p>相符性分析：本项目位于太仓港经济技术开发区中小企业创业园一期4幢、5幢，属于中小企业创业园区，土地性质为工业用地，建设内容为医疗器械产品，属于其他医疗设备及器械制造和塑料零件及其他塑料制品制造，能够符合中小企业创业园区机械、电子、塑业产业定位要求。</p>		
	2、与关于对《太仓港区（浮桥镇）产业园规划（2021-2030年）环境影响报告书》审查意见（太环审[2023]1号）相符性分析		
	表 1-1 与审查意见相符性分析对照表		
	序号	审查意见	本项目
1	中小企业创业园区规划面积约 2.6km ² ，规划范围东至沪浮璜（346 国道）、西至新兴路、南至老茜泾河、北至吴淞路。规划年限：2021年-2030年	本项目位于太仓港经济技术开发区中小企业创业园一期4幢、5幢，属于中小企业创业园区	相符
2	结合规划实施现状推进工业区建设和环境管理，进一步优化空间布局和功能定位，加快实施产业结构调整与升级，实现区域产业和环境的可持续发展。	本项目主要生产医疗器械产品，行业代码为 C3589 其他医疗设备及器械制造和 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，符合区域产业定位。	相符
3	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	本项目主要生产医疗器械产品，行业代码为 C3589 其他医疗设备及器械制造和 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，本项目符合国家和地方产业政策、规划产业定位、“三线一单”等要求。	相符
4	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目生活污水接管至江城污水处理厂处理后尾水排入长江。固体废物均得到有效处置，不外排。废水总量纳入江城污水处理厂总量中；喷粉粉尘经“旋风除尘器+脉冲式布袋除尘器”处理后、固化废气经“1#二级活性炭吸附装置”处理和燃烧废气一起汇总后通过 15m 高 FQ1 排气筒排放通过 15 米高排气筒有组织排放。4 幢、5 幢注/吹塑废气分别经 2#活性炭吸附装置、3#	相符

			活性炭吸附装置处理后于 15 米高排气筒 FQ2、FQ3 排放。	
5	严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。		本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求，喷粉粉尘经“旋风除尘器+脉冲式布袋除尘器”处理后、固化废气经“1#二级活性炭吸附装置”处理和燃烧废气一起汇总后通过 15m 高 FQ1 排气筒排放通过 15 米高排气筒有组织排放。4 幢、5 幢注/吹塑废气分别经 2#活性炭吸附装置、3#活性炭吸附装置处理后于 15 米高排气筒 FQ2、FQ3 排放。生活污水接管至江城污水处理厂处理，废水达标排放，符合要求。	相符
6	鼓励工业区内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。		本项目采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。	相符
7	入区建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。		本项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度，产生的各污染物均达标排放，符合要求。	相符
8	应按照《报告书》要求，建立工业区环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。		本项目环境风险较小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。	相符
9	切实加强环境监管。健全园区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展园区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。		企业配备专门的环境管理人员，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求。并定期对产生的废气、废水、噪声进行例行监测，符合要求。	相符
综上所述，本项目能够符合中小企业创业园区产业定位、规划环境影响评价结论及审查意见相关内容要求。				

1、与相关产业政策相符性分析

①本项目主要生产医疗器械产品，对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)(2019 修改版)可知，本项目的行业类别为“C3589 其他医疗设备及器械制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”。

②对照《产业结构调整指导目录(2021 年修订本)》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。

③对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018 年版)，本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类。

④对照《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》，本项目不属于目录内限制类、淘汰类项目，属于允许类。

⑤对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。

⑥对照《市场准入负面清单(2022 年版)》，本项目不属于负面清单中所列项目。综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。

2、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

①本项目位于太仓港经济技术开发区中小企业创业园一期 4 幢、5 幢，根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1 号)和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》可知，本项目所在地块距离最近的生态空间管控区域七浦塘(太仓市)清水通道维护区约 1.87Km，其生态保护规划如表 1-1 所示。项目所在区域的江苏省生态空间管控区域见下表。

表 1-2 本项目与附近江苏省生态空间管控区域规划相对位置及距离

生态空间 保护区域 名称	主导 生态 功能	范围	生态管控 区域面积 (km ²)	相对方 位与距 离	是否在管控区内
		生态空间管控区域范围			
七浦塘(太仓市)清水通道维护区	水源 水质 保护	七浦塘及两岸各 100 米范围。(其中长江湿地至随塘河河道水面；随塘河至滨江大道两岸各 30 米；滨江大道至 G346 北岸范围为 60 米，南岸范围为 100 米；G346 至陆璜公路北岸范围为 30 米，南岸范围为 60 米；陆璜公路至沪通铁路两岸各 60 米；沪通铁路至 S80 北岸范围为 100 米，南岸范围为 60 米；S80 至 G15 北岸范围为 100 米，南岸范围为 30 米；G15 至白云北路北岸范围为 60 米，南岸范围为 30 米；白云北路至侯塘河两岸各 60 米；侯塘河至常熟界北岸范围 100 米，南岸范围为 60 米。)	4.444487	1.87Km ； 北侧	本项目所在地块与七浦塘(太仓市)清水通道维护区的最近距离为 1.87KM，不在其管控区域内

由上表可知，距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为七浦塘（太仓市）清水通道维护区于（位于本项目北侧 1.87km 处），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》相关要求相符。

②根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018 年），距离本项目所在地最近的国家级生态红线区域为长江太仓浪港饮用水水源保护区，位于项目东北侧约 7.3km 处。本项目不在国家级生态红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

表 1-3 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (km ²)	相对位置及距离 (m)	是否在管控内
长江太仓浪港饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区:取水口上游 500 米至下游 500 米, 向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。二级保护区:一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	1.96	7.3km; 东北侧	否

综上，本项目不在江苏省生态管控区和生态红线区域保护范围之内，选址符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》、《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。

(2) 环境质量底线

① 空气环境质量

根据《2022 年度太仓市环境状况公报》，项目所在区 2022 年太仓市环境空气中 2022 年太仓市环境空气质量有效监测天数为 365 天，优良天数为 303 天，优良率为 83.0%，细颗粒物(PM_{2.5}) 年均浓度为 24ug/m³，项目所在区域 O₃ 超标，因此判定为环境空气质量不达标区。

② 水环境质量

根据《2022 年度太仓市环境状况公报》，2022 年太仓市共有国省考断面 12 个，浏河（右岸）、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸 8 个断面平均水质达到 II 类水标准；浏河闸、仪桥、振东波口、新丰桥镇 4 个断面平均水质达到 III 类水标准。2022 年太仓市国省考断面水质优 III 比例为 100%。水质达标率 100%。项目建设地以及周边地表水环境质量较好。

③ 声环境质量

项目所在区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

本项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，本项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对区域环境质量影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线的要求。

(3) 资源利用上线

项目区域已具备完善的给水、排水、供电等基础设施，项目原辅料、水、电供应充足，另外，本项目的建设不新增土地资源的利用。因此，本项目用水、用电均在区域供应能力范围内，不突破区域资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目对照《太仓市中小企业创业园区》中环境准入负面清单进行说明，具体见表1-4。

表1-4 《太仓市中小企业创业园区》中环境准入负面清单相符性分析

清单类型	相关内容	本项目状况	相符性
环境准入负面清单	禁止引入《产业结构调整指导目录（2019年本）》及修订决定、《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）中禁止或淘汰的产业类型，不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》以及《苏州市当前限制和禁止工地项目目录》的限制和禁止范围内项目。	项目不涉及所述文件内禁止引入和限制类项目	符合准入要求
	（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和战略新兴产业除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。	项目不涉及所述的内容	符合准入要求
	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求； 禁止生产和使用列入重点监管危险化学品名录中具有爆炸特性化学品的项目； 禁止引进与各片区主导产业不相关且污染物排放量大的项目。	项目不涉及 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目	符合准入要求
	中小企业创业园：禁止引进纯电镀项目，纺织业禁止引进印染项目，禁止引进未列入江苏省太湖流域战略新兴产业目录且排放含氮磷工业	项目不涉及所述的建设项目	符合准入要求

	废水的建设项目。		
园区空间布局约束	严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目; 严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》,生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,生态空间管控区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动,不得随意占用和调整。	项目严格落实该要求	符合准入要求
	位于“三区三线”城镇开发边界外和基本农田范围内的地块禁止占用,不得开发建设。	项目位于中小企业园,不属于该范围	符合准入要求
	中小企业创业园区不得引进排放含氟化物废水的建设项目。	项目不涉及	符合准入要求
资源开发利用管控	禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施,区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。	项目工业炉窑使用天然气,属于清洁能源	符合准入要求
	对拟入园项目设置废水排放指标门槛,对于废水产生量大、COD 排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入园。控制入园企业的技术装备水平,加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度,通过技术交流与升级改造带动产业园区现有企业进一步提高能源利用效率。	项目不涉及工业废水	符合准入要求
	禁采地下水。	项目不涉及地下水	符合准入要求

综上所述,本项目符合“三线一单”要求。

3、《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(长江办(2022)7号)(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号)和《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行,2022年版)》相符性分析

表1-5 长江经济带发展负面清单

序号	内容	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	建设项目不涉及该禁止内容。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	建设项目的位置不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、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	建项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内,也不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。

		饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	
	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	建设项目不涉及该禁止内容。
	5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	建设项目不涉及该禁止内容。
	6	禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	建设项目周边不存在永久基本农田。建设项目不在生态红线范围内。
	7	禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	建设项目不涉及该禁止内容。
	8	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。	建设项目不涉及该禁止内容。
	9	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。	建设项目不涉及该禁止内容。
	10	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。	建设项目不涉及该禁止内容。

表 1-6 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行,2022年版）》相符性分析

名称	要求	本情况	相符性
河段利用与岸线开发	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头和过长江通道项目。	相符性
	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	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线、风景名胜区和河段范围内。	相符性

		区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。		
		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決定》《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区无关的项目，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。	本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区。	相符性
		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。	本项目所在地不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符性
		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目所在地不在长江流域河湖岸线内，不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区。	相符性
		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。	本项目生活污水接入江城污水处理厂集中处理，不新增排污口。	相符性
	区域活动	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目属于工业生产项目，不涉及捕捞性生产活动。	相符性
		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工等禁止建设项目。	相符性

	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目等禁止类项目。	相符性
	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止建设的项目	相符性
	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	相符性
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规 园区名录》执行	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符性
	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。	相符性
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周围无化工企业。	相符性
产业发展	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业 新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等建设项目。	相符性
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符性
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化项目。	相符性
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于现行法律条例规定的限制类、淘汰类、禁止类项目	相符性
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，亦不属于高耗能高排放项目。	相符性
	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	本项目遵守相应法律法规及相关政策文件中的要求。	相符性
	综上所述，本项目符合《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行,2022年版）》（长江办〔2022〕7号）（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）相关要求。		
<p>4、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）、《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）相符性分析</p> <p>①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）的相符性</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）规定，第四十三条，</p>			

太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太仓港经济技术开发区中小企业创业园一期4幢、5幢，距离太湖75公里，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目行业类别为C3589其他医疗设备及器械制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不在上述禁止和限制行业范围内；且项目排放污水仅为生活污水。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021年9月29日修正）》中的相关要求。

②与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）：

第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

（一）新建、扩建化工、医药生产项目；

（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

（三）扩大水产养殖规模。

本项目行业类别为 C3589 其他医疗设备及器械制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）的相关规定。

5、省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知(苏政发(2020)49号)相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发（2020）49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求，严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于太仓港经济技术开发区中小企业创业园一期4幢、5幢，属于长江流域及太湖地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表1-8。

表 1-8 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
一、长江流域		
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	本项目位于太仓港经济技术开发区中小企业创业园一期4幢、5幢，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内。本项目行业类别为C3589其他医疗设备及器械制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造。
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水接管至江城污水处理厂处理后排放至长江，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。
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。 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

二、太湖流域		
空间布局约束	1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	接管江城污水处理厂执行
环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及
资源利用效率要求	1. 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2. 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及

综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）的相关要求。

6、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于太仓港经济技术开发区中小企业创业园一期4幢、5幢，对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析如下表1-9。

表 1-9 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目行业类别为 C3589 其他医疗设备及器械制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。	符合
	（2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园	符合太仓市中小企业创业园产业定位。	符合

	区产业定位的项目。		
	(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求, 禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目不排放含磷、氮等污染物的生产废水, 符合《江苏省太湖水污染防治条例》。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖水源保护区范围内, 符合《阳澄湖水源水质保护条例》。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	不属于环境负面清单项目。	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	按要求执行。	符合
	(3) 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。	本项目产生的污染物经相应的处理措施处理后达标排放。	符合
环境风险防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处臵机构为核心, 与地方政府和企事业单位应急处臵机构联动的应急响应体系, 加强应急物资装备储备, 编制突发环境事件应急预案, 定期开展演练。	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
	(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位, 应当制定风险防范措施, 编制突发环境事件应急预案, 防止发生事故。	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
	(3) 加强环境影响跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	后续将按照要求执行落实污染排放跟踪监测计划。	符合
资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
	(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及	符合

综上所述, 本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字〔2020〕313号)的相关要求。

7、与《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》(环大气[2020]33号)相符性分析

表 1-10 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

内容	标准要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代, 有效减少 VOCs 产生	企业应建立原辅材料台账, 记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息, 并保存相关证明材料。	企业计划建立台账, 记录 VOCs 原辅材料相关信息。	符合
三、聚焦治污设施“三	将无组织排放转变为有组织排放进行控制, 优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方	本项目喷粉工序在密闭的喷粉房内进行; 固化、注塑等工序产生的有机废气利用集气罩收集, 风	相符

率”，提升 综合治理效 率	式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒。	速) 0.3m/s。	
	加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭	加强生产车间密闭管理，在非必要时保持关闭。	相符
	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。	本项目废气处理装置与生产设备“同启同停”，严格按照要求启停设备。	相符
七、完善监测监控体系，提高精准治理水平	重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》规范要求的及时整改	企业不在相关行业内，无需安装自动监测	相符

综上所述，本项目符合《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气[2020]33号）相关要求。

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

表 1-11 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

序号	要求	项目情况	相符性	
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 ②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内，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。	本项目使用的 PP 塑料粒子和塑粉均为密闭的桶装，储存在室内，盛装容器在非取用状态时封口。	相符
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采取密闭容器、罐车。	本项目物料均为密闭的桶装输送。	相符
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 ②VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集系统处理；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。 ③VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程中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。	本项目固化和注/吹塑废气收集后利用二级活性炭吸附处理后通过排气筒达标排放；	相符

4	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产同步运行，VOCs 废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产能够停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集符合规定，符合要求。	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。	输送管道密闭，符合要求。	相符
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目废气经收集处理系统处理后能够符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）和《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中相关标准要求。	相符
		收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 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	本项目 NMHC 初始排放速率 $\leq 3\text{kg/h}$ ，产生量较小，经处理后可以达标排放。	相符

经分析，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求具有相符性。

9、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）相符性分析

指南总体要求：（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率不低于 90%，其他行业原则不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：（1）对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放；（2）对于 1000ppm~5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气，具备回

收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂，不具备回收价值的可采用催化燃烧、RTO 炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采用热力焚烧技术进行净化时，宜对燃烧后的热量回收利用；（3）对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔惜售等技术净化处理后达标排放。

本项目主要生产医疗器械，行业类别为 C3589 其他医疗设备及器械制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有机溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业，不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原料。符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）相关要求。

10、与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）相符性分析

文件要求：“（五）加强规划环评与建设项目环评联动……规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批……（六）建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制……改建、扩建和技术改造项目，应对现有工程的环境保护措施及效果进行全面梳理；如现有工程已经造成明显环境问题，应提出有效的整改方案和“以新带老”措施。（七）建立项目环评审批与区域环评质量联动机制。对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件……。”

本项目为新建项目，符合规划环评结论及审查意见，实施后对区域环境影响较小，故本项目的建设与环境环评[2016]150 号相符。

11、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性

根据《苏州市“十四五”生态环境保护规划》中“二、加大 VOCs 治理力度分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。强化无组织排放管理。对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。深入实施精细化管控。深

石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs “绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。”

本项目生产医疗器械产品，行业类别为C3589其他医疗设备及器械制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造。本项目使用满足要求的低VOCs含量的塑料粒子和塑粉等原料，均为密闭的桶装暂存及输送，并且在非取用状态时封口，不涉及无组织排放。本项目产生的喷粉后固化废气和注/吹塑废气收集后经二级活性炭处理装置处理后通过排气筒达标排放；

12、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）的相符性分析

根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案，“环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治措施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。”

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）“加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍；按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；应根据危险废物和种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；规范固废管理，必须依法合规暂存、转移、处置，确保环境安全”；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。待本项目建成后，厂区危废仓库将铺设环氧地坪、防渗托盘，按要求做到防雨、防火、防雷、防扬散，厂区内各种危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标

造成明显环境影响。

13、结论

综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、太仓市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>太仓市顺英电子科技有限公司成立于 2021 年 12 月 15 日，注册地址为：江苏省苏州市太仓市浮桥镇中小企业创业园一期 5 幢。公司现拟投资 500 万元，利用位于太仓市浮桥镇中小企业创业园一期 5 幢现有厂房 960 平方米（自有厂房）和一期 4 幢现有厂房 960 平方米（租赁厂房），建筑面积共 1920 平方米，建设太仓市顺英电子科技有限公司新建年产 3 万件医疗器械产品项目（以下简称本项目）。投产后可年产医疗器械产品 3 万件。项目地理位置图见附图 1。</p> <p>企业于 2023 年 4 月 14 日取得了太仓港经济技术开发区管理委员会的项目备案证（备案证号：太港管备〔2023〕46 号，项目代码：2304-320555-89-01-618450）；项目建成后年产医疗器械产品 3 万件。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），确定本项目属于：三十二、专用设备制造业 35-70 医疗仪器设备及器械制造 358 中其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；二十六、橡胶和塑料制品业 29 中 53 塑料制品业 292 中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；建设项目应当编制环境影响评价报告表。受太仓市顺英电子科技有限公司委托，我公司承担建设项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表。</p> <p>项目所涉及的消防、安全、辐射及卫生等问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律、法规和标准执行。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：太仓市顺英电子科技有限公司新建年产 3 万件医疗器械产品项目；</p> <p>建设单位：太仓市顺英电子科技有限公司；</p> <p>建设地点：苏州市-太仓市-太仓港经济技术开发区中小企业创业园一期 4 幢、5 幢；</p> <p>建筑面积：1920m²；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>建设内容：年产医疗器械产品 3 万件；</p> <p>总投资及环保投资：500 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 6%；</p> <p>职工人数：本项目建成后共有员工 15 人；</p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

工作制度：年工作日 300 天，一班制，每班 8 小时，年工作时数为 2400 小时。

3、建设内容

本项目公用及辅助工程一览表见表 2-1。

表 2-1 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	生产区	1600m ²	用于生产	
	办公室	100m ²	用于员工办公休息以及会议及会客	
储运工程	仓库	200m ²	用于原辅料及产品的存放	
	运输	—	汽车运输	
公用工程	生活给水	450t/a	来自当地市政自来水管网	
	工业用水	32t/a		
	生活排水	360t/a	接管至江城污水处理厂集中处理	
	绿化	—	—	
	供电	20 万 kwh/a	来自当地电网，可满足生产要求	
环保工程	废气	切削油雾 G1	加强车间通排风，无组织排放	
		焊接烟尘 G2	经移动式焊烟净化器处理后，于车间无组织排放	
		喷粉废气 G3	经旋风除尘器+脉冲式布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 FQ1 有组织排放	
		固化废气 G4	经 1#二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 FQ1 有组织排放	
		燃烧废气 G5	通过 15 米高排气筒 FQ1 有组织排放	
		抛丸粉尘 G6	经抛丸机自带的布袋除尘器处理后，于车间无组织排放	
		抛光粉尘 G7	经抛光机自带的脉冲袋式除尘装置处理后，于车间无组织排放	
		注/吹塑废气 G8	5 幢注/吹塑废气经 2#二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 FQ2 有组织排放，4 幢注/吹塑废气经 3#二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 FQ3 有组织排放	
	废水	生活污水	360t/a	生活污水接入排入江城污水处理厂处理达标后尾水排入长江。
	固废	一般固废堆场	10m ²	安全暂存，在 5 幢车间
危废堆场		10m ²	安全暂存，在 5 幢车间	
噪声	生产设备	降噪量 ≥ 25dB (A)	厂房隔声	

4、产品方案及主要原辅材料消耗

本项目产品方案见表 2-2，主要原辅材料及消耗情况见表 2-3，原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-2 生产规模和产品方案

序号	产品名称	产品规格	设计产量	运行时间 (h/a)
1	医疗器械	一类医疗器械:1505 患者转运器械、 1503 医用病床	3 万件	2400

表 2-3 主要原辅材料表

序号	原辅料名称	形态	主要组分、规格	年消耗量 t/a	最大储存量 t/a	储存地点	来源
1	钢材	固态	碳钢	300	20	原料仓库	汽车运输
2	PP 塑料粒子	固态	聚丙烯	50	2.5		
3	塑粉	固态	成分：环氧树脂 30%，聚酯树脂 30%，颜填料 28%，流平剂 1%安息香 1%	20	2		
4	焊丝	固态	/	0.5	0.05		
5	钢丸	固态	不锈钢	0.5	0.05		
6	切削液	液态	成分：基础矿物油、表面活性剂、防锈剂、合成添加剂	0.2	0.05		
7	润滑油	液态	成分：矿物油	0.2	0.05		
8	液压油	液态	成分：矿物油	0.5	0.05		
9	氩气	气态	规格：50L/瓶	50L	0.05	气瓶房	
10	二氧化碳	气态	规格：50L/瓶	50L	0.05		
11	天然气	气态	规格：50kg/瓶	10	0.3		

表 2-4 原辅材料的理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
PP 塑料粒子	聚丙烯，为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.90~0.91g/cm ³ ，是目前所有塑料中最轻的品种之一。PP 具有良好的耐热性，熔点在 164~170℃，制品能在 100℃以上温度进行消毒灭菌，在不受外力的，150℃也不变形。	遇明火高热可燃	无毒
塑粉	主要成分为环氧树脂粉末 35%、饱和聚酯树脂粉末 35%、光亮剂 1%、流平剂 1%、高亮钙 26.2%、颜料 0.8%、消泡剂 1%，不含其它有机溶剂。熔点 85-95℃，软化点 >50℃，比重约为 1.28g/cm ³ 。	不燃	无资料
切削液	黄棕色透明水溶液，为混合物。具有弱碱性，pH 为 8.0-9.5，沸点 100℃，易溶于水，不易燃，不易爆，无放射性，无腐蚀性，液体性能稳定，但需禁止高温。	无资料	该物质不属于 GHS 所定义的危害类别
润滑油	主要为饱和的环烷烃与链烷烃混合物，无色透明液体，室温下无嗅无味，加热后略有石油臭。密度比重 0.86-0.905（25℃）不溶于水、甘油、冷乙醇。溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇。	可燃	无资料
液压油	琥珀色液体，具有特殊的气味；相对密度 881kg/m ³ （15.6℃）；闪点 204℃；爆炸上限 0.9；爆炸下限 7.0。	易燃	无资料

氩气	无色无臭的惰性气体。蒸汽压 202.64kPa (-179℃)，熔点-189.2℃，沸点-185.7℃，相对密度（水=1）1.40（-186℃），相对密度（空气=1）1.38。微溶于水。	不燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	氩气本身无毒，但在空气中还有高浓度的氩气时，即有窒息作用
二氧化碳	无色无臭气体。熔点-56.6℃，沸点-78.5℃ 相对密度（空气=1）1.53，蒸汽压 1013.25kPa（-39℃）。	/	二氧化碳本身无毒但是空气中浓度超过 3%时会 出现呼吸困难等；10%以上时，会出现意识丧失等；35%以上可致死
天然气	主要成分为甲烷，含有少量乙烷等烷烃类气态物质，还含有少量的硫化氢和氮等。“	易燃易爆	小鼠吸入 C50(mg'm):50pp h 2h+

◆VOCs 物质辨识

根据 VOCs 的定义：VOCs 指 20℃时蒸汽压不小于 10Pa，或者 101.325kPa 标准大气压下，沸点不高于 260℃的有机化合物或者实际生产条件下具有以上相应挥发性的有机物（甲烷除外）的统称。本项目所用的化学品中属于 VOCs 物质的汇总于下表所示。

表 2-5 本项目 VOCs 物质汇总表

VOCs 物质名称	CAS 号	用量 (L/a)	密度 (g/cm ³)	用量 (t/a)
切削液	/	200	1.0	0.2
合计				0.2

5、主要设备

建设项目主要设备见表 2-6。

表 2-6 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号、规格	数量（台或套）	备注
1	剪板机	/	3	/
2	金属圆锯机	/	1	/
3	砂轮切割机	/	2	/
4	折弯机	/	2	/
5	弯管机	/	2	/
6	四柱万能压力机	/	2	/
7	冲床	/	1	/
8	普通车床	/	1	/
9	台式钻床	/	1	/
10	台式攻丝机	/	1	/
11	台式钻攻两用机	/	2	/
12	氩弧焊机	/	4	/

13	二氧化碳气体保护焊机	/	4	/
14	气动交流点凸焊机	/	3	/
15	抛丸机	/	1	/
16	空气压缩机	/	2	/
17	激光切割机	/	2	/
18	抛光机	/	1	/
19	吹塑机	/	2	/
20	注塑机	/	8	/
21	喷粉线	/	1	/
其中	喷粉房	6m×3.5m×5.1m	1 间	/
	静电喷粉设备（喷枪）	/	2 把	/
	烘道流水线	35m×14m×5.1m	1	/
	天然气燃烧机	/	1	/

6、职工人数及工作制度

新建项目职工拟设置 15 人，工作制为单班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年运行 2400 小时。

7、本项目水平衡分析

7.1 给水

(1) 生活用水

本项目员工 15 人，年工作 300 天，项目不设置食堂和宿舍，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2019 年修订），苏南地区按人均生活用水定额 100L/（人·天）计，则办公生活用水 450t/a。

(2) 生产用水

①冷却水补充用水

根据业主提供的资料，注塑过程中的冷却水循环使用，无废水产生，定期补充挥发损耗水。冷却水循环系统年循环水量为 2m³/h，定期补充挥发损耗水为循环水量的 5‰，则冷却塔及冷却水循环系统内循环水挥发损耗量约为 30t/a。

②切削液配比水

建设项目切削液与水配比为 1:10，切削液用量为 0.2t/a，则配比用水为 2t，切削液循环使用，定期更换，产生的少量废切削液，废切削液产生量约为 0.5t/a，作为危废委外处理。

7.2 排水

(1) 生活污水

本项目排水为员工生活污水。员工生活用水为 450t/a。根据《室外排水设计规范（GB1479.4314-2006）》（2016 年版）中相关标准，生活污水的排放系数按 0.8 计，则办公生活污水排放量为 360t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入江城污水处理厂。

本项目水平衡如下图所示。

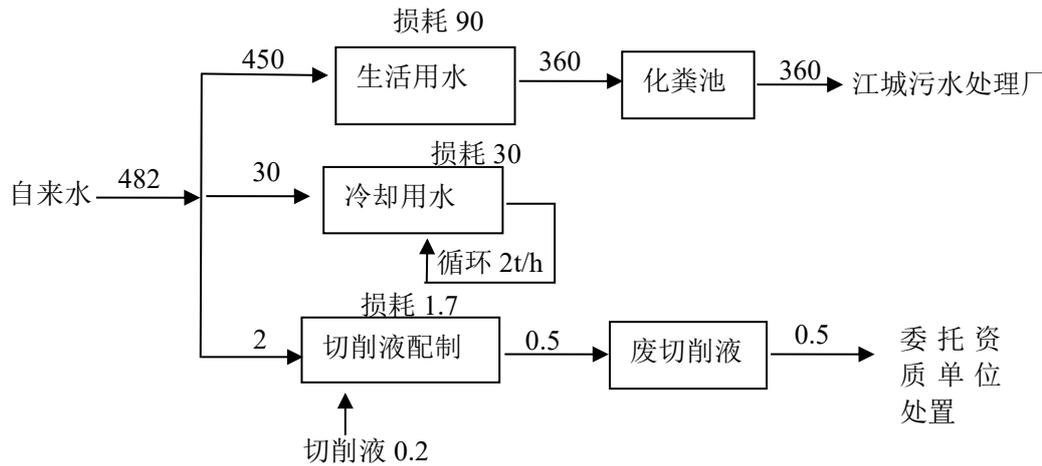


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

8、项目平面布置

本项目位于苏州市太仓港经济技术开发区中小企业创业园一期 4 幢、5 幢。本项目利用 4 幢、5 幢厂房的进行生产，4 幢厂房二层为办公室。本项目厂区平面布置图见附图 5。本项目平面布置功能分区明确，办公区、生产车间相对独立；危废仓库位于生产车间内的西北侧，各类型生产设备和辅助功能间集中相邻布局，便于员工生产，同时也便于废气集中收集和处理。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。

9、项目周边环境

本项目位于苏州市太仓港经济技术开发区中小企业创业园一期 4 幢、5 幢，项目所在地周边均为工业企业。项目地东侧为空置厂房，南侧为空置厂房，西侧为东新兴路，北侧隔空地为太仓君裕塑胶制品有限公司。项目地 500m 范围内有环境敏感点，离本项目最近的敏感点为位于本项目南侧的居民点（大宅村），和本项目的最近距离为 140m。

10、环保责任及考核边界

本项目废气、废水及噪声的环保责任主体为建设单位。

废气达标考核位置：本项目排气筒 FQ1、FQ2、FQ3 厂房四周边界、厂区内厂房外。

废水达标考核位置：本项目生活污水纳入厂区污水管网，达标考核位置企业所在厂区的污水总排口。

噪声达标考核位置：本项目边界外1m处。

工艺流程简述： 污染物表示符号（i为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni）

本项生产医疗器械产品，具体工艺流程见下图。

1、医疗器械产品生产工艺流程：

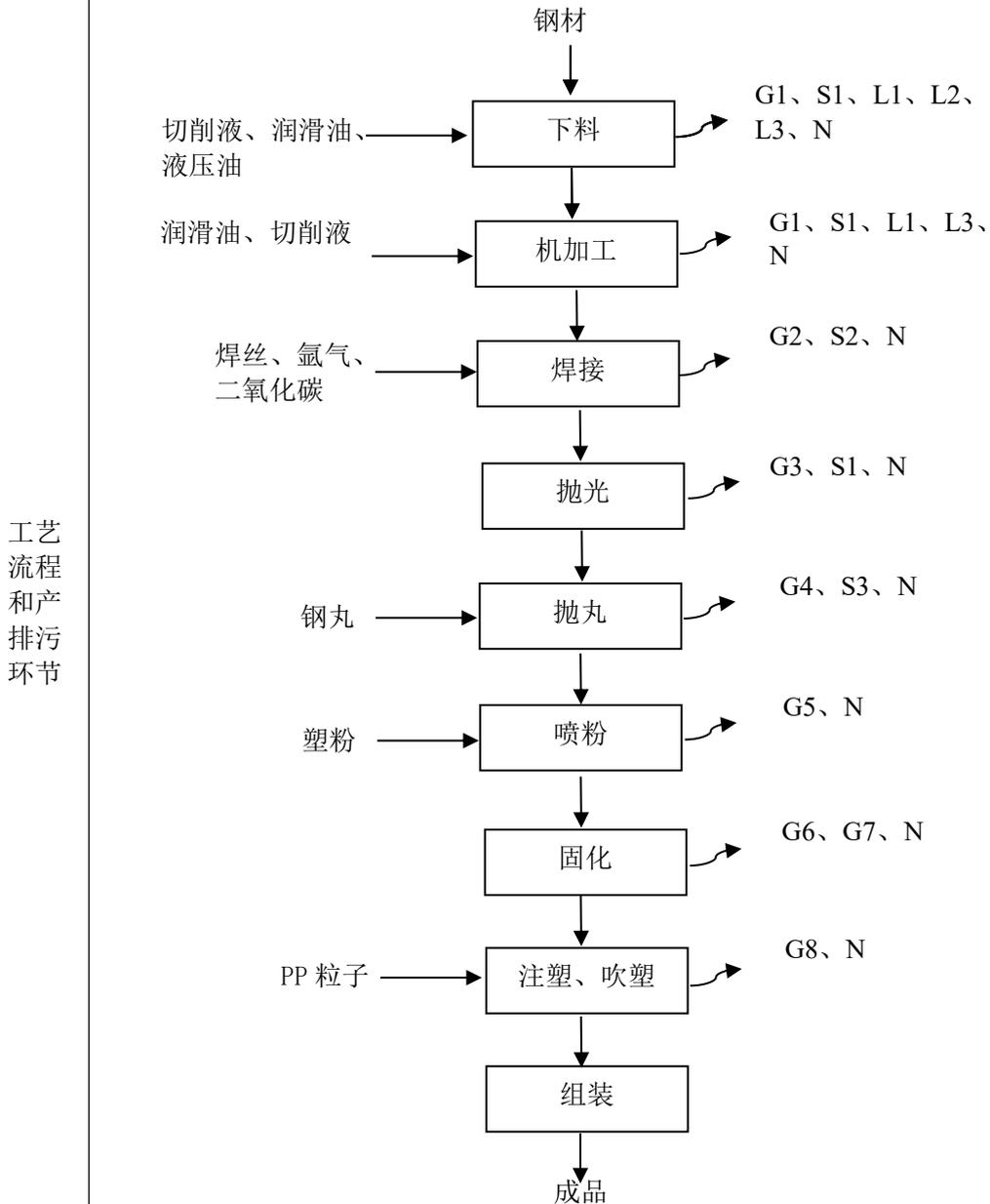


图 2-2 医疗器械产品生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节介绍：

下料： 原材料采购后根据生产要求选择性的使用剪板机、金属圆锯机、砂轮切割机、激光切割机、折弯机、弯管机、四柱万能压力机、冲床等设备对钢板、不锈钢板进行加

工，切割（冲压）至规定尺寸大小，切割机加工过程中切削液作冷却剂，切削液定期补充和更换。冲压机加工过程中会加入液压油润滑冷却。下料设备平常添加润滑油进行保养。该工序产生油雾 G1、金属边角料 S1、废切削液 L1、废液压油 L2、废润滑油 L3 以及噪声 N。

机加工：将初步处理后的原材料根据图纸要求利用普通车床、台式钻床等设备进一步加工，普通车床、台式钻床中添加切削液作冷却剂，切削液循环使用定期更换，定期补充损耗部分。该过程会产生切削液挥发产生的油雾 G1、金属边角料 S1、废切削液 L1、废润滑油 L3 和设备运行噪声 N。

焊接：根据图纸将机加工后的工件进行拼接组装，并选择性的使用二氧化碳气体保护焊机，氩弧焊机、气动交流点凸焊机等设备进行焊接工作，该工序产生焊接烟尘 G2、废焊渣 S2 和运行噪声 N。

抛光：为进一步提高涂装效果，完成焊接后的工件进行抛光处理，去除表面锈迹、氧化皮及其污物，并获得一定程度的光洁表面。该工序会产生一定的抛光粉尘 G3、金属边角料 S1 以及设备运行噪声 N。

抛丸：为进一步提高涂装效果，完成抛光后的工件进行抛丸处理，去除表面锈迹、氧化皮及其污物，并获得一定程度的光洁表面。该工序会产生一定的抛丸粉尘 G4、废钢丸 S3 以及设备运行噪声 N。

喷粉：部分前处理后的工件进行粉末喷涂，粉末喷涂采用静电喷涂的工艺，静电喷涂由工件在粉末喷房内由人工进行喷涂，喷涂时主要利用电晕放电现象使塑粉吸附在工件上的，塑粉由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电晕，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。此过程产生喷粉废气 G5 和设备运行噪声 N。

固化：经过喷粉后的工件需要加热固化，工件经过烘道加热，烘道加热的热源是天然气。固化时将天然气燃烧产生的热气鼓入烘道内直接对工件表面的塑粉进行加热固化，固化过程的温度为 190-200℃，持续时间约为 60min，固化好的工件待其自然冷却即可。该工序有固化废气 G6、燃烧废气 G7 及设备噪声 N。

注塑、吹塑：将 PP 塑料粒子加入注塑机/吹塑机料筒内，电加热至 200℃左右，使混合后的原料转化为熔融状态并挤入模具腔内，经过冷却水间接冷却（冷却水在冷却机中循环利用）、脱模得到不同规格的工件。在这种加工温度下会使原料熔化，但由于加热温度控制在允许范围内，故塑料粒子不发生裂解反应，有少量单体挥发产生注/吹塑

废气 G8（以非甲烷总烃计）以及噪声 N。

注：本项目注塑和吹塑分别在 4 幢和 5 幢厂房设立注塑车间，两个注塑车间均为 4 台注塑机及一台吹塑机。两个车间产能一致。

组装：人工按照设计图纸对冷却后的工件进行组装，该工序无三废产生。

二、产排污环节

根据工艺流程及描述，项目产污环节见下表。

表 2-7 本项目生产过程中污染物产生情况一览表

类型	污染物名称及编号	产污节点	污染因子	排放特征	治理措施及去向
废气	油雾 G1	下料、机加工	非甲烷总烃	间断	加强车间通排风，无组织排放
	焊接烟尘 G2	焊接	颗粒物	间断	经移动式焊烟净化器处理后，与车间无组织排放
	抛丸粉尘 G3	抛光	颗粒物	间断	经抛光机自带的布袋除尘器处理后，与车间无组织排放
	抛丸粉尘 G4	抛丸	颗粒物	间断	经抛丸机自带的布袋除尘器处理后，与车间无组织排放
	喷粉废气 G5	喷粉	颗粒物	间断	经旋风除尘器+脉冲式布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 FQ1 有组织排放
	固化废气 G6	固化	非甲烷总烃	间断	经 1#二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 FQ1 有组织排放
	燃烧废气 G7	天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	间断	通过 15 米高排气筒 FQ1 有组织排放
	注/吹塑废气 G8	注塑	非甲烷总烃	间断	5 幢注/吹塑废气经 2#二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 FQ2 有组织排放，4 幢注/吹塑废气经 3#二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 FQ3 有组织排放
废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	间断	接入江城污水处理厂集中处理
噪声	/	生产车间	设备噪声	间断	房屋隔声、距离衰减
固废	金属边角料 S1	下料、机加工	/	间断	外售处理
	废焊渣 S2	焊接	/	间断	
	废钢丸 S3	抛丸	/	间断	
	废塑粉	喷粉工序	/	间断	
	废包装材料	塑粉包装	/	间断	
	废活性炭	废气处理	/	间断	委托有资质单位处置
	L1 废切削液	下料、机加工	/	间断	
	L2 废液压油	下料、机加工	/	间断	

	废润滑油	设备保养	/	间断	
	废包装桶	切削液等辅料包装	/	间断	
	废油桶	液压油、润滑油包装	/	间断	
	生活垃圾	员工生活	/	间断	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>根据现场踏勘，无遗留的环保问题。本项目为新建项目，地块内亦无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、大气环境</p> <p>1.1 基本污染物</p> <p>根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2022 年太仓市环境状况公报》中的结论，2022 年太仓市环境空气质量有效监测天数为 365 天，优良天数为 303 天，优良率为 83.0%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 24 μg/m³。项目所在区域空气质量现状情况见下表。</p>					
	<p>表 3-1 区域环境空气质量现状评价表</p>					
	污染物	年评价指标	标准值 (mg/m ³)	现状浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	0.06	0.008	13.3	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	0.04	0.029	72.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	0.07	0.042	60	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	0.035	0.024	68.6	达标
	CO	24小时平均第95百分位数	4	0.9	22.5	达标
	O ₃	日最大8小时滑动平均值的第 90 百分位数	0.16	0.178	111.3	超标
	<p>根据表3-1，项目所在区域 O₃ 超标，因此判定为环境空气质量不达标区。</p> <p>根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024 年)》，空气质量达标期限与分阶段目标如下:到 2020 年，SO₂、NO_x、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5}浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 μg/cm³；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 μg/cm³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。因此预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善，能够达标。</p>					
<p>1.2特征污染物环境质量现状</p> <p>本项目非甲烷总烃质量现状引用苏州启泽检测技术有限公司于 2021 年 6 月 26 日-28 日在本项目 5 千米范围内对于“非甲烷总烃”的历史监测数据（监测报告编号：Y210633406231）。监测点位和平新村位于本项目东侧3.35km处，符合“引用建设项目5千米范围内近3年的现有监测数据”的相关规定，引用“非甲烷总烃”的历史监测数据，详细监测数据如下表3-2。</p>						



图3-1 监测点位示意图

表3-2 非甲烷总烃环境质量现状 (mg/m³)

检测点位	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率	超标率	达标情况
G6和平新村	非甲烷总烃	时均	2.0	0.52-0.81	40.5%	0	达标

根据上表可知：项目所在地挥发性有机物能够满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐标准限值。

2、地表水环境

根据《2022年太仓市环境质量状况公报》，2022年太仓三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率100%。2022年我市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸8个断面平均水质达到Ⅱ类水标准；浏河闸、仪桥、振东渡口、新丰桥镇4个断面平均水质达到Ⅲ类水标准。2022年我市国省考断面水质优Ⅲ比例为100%，水质达标率100%。项目建设地以及周边地表水环境质量较好。

3、声环境

根据《2022年太仓市环境质量状况公报》，2022年太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.0分贝，等级划分为二级“较好”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为63.4分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1-4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

4、生态环境

本项目不涉及。

5、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球站、雷达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。

	<p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>																		
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>建设项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 建设项目主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="316 607 1390 842"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护对象</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">相对项目方位</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>大宅村</td> <td>0</td> <td>-140</td> <td>约25人</td> <td>居民</td> <td>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td> <td>南</td> <td>140</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：以本项目南厂界中心点为原点。</p> <p>2、声环境</p> <p>建设项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>建设项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>建设项目位于太仓市中小企业创业园区范围内，无生态环境保护目标。</p>	保护对象	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对厂界距离/m	X	Y	大宅村	0	-140	约25人	居民	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	南	140
保护对象	坐标/m		保护对象	保护内容						环境功能区	相对项目方位	相对厂界距离/m							
	X	Y																	
大宅村	0	-140	约25人	居民	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	南	140												
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目 FQ1 排气筒排放的颗粒物、非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准，FQ1 排气筒排放的 SO₂、颗粒物、NO_x、林格曼黑度执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准；FQ1 排气筒排放的颗粒物从严按照《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准。FQ2 和 FQ3 排气筒排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准；具体标准见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 本项目有组织废气排放标准限值</p> <table border="1" data-bbox="316 1720 1390 1892"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th>单位产品排放量 kg/t-产品</th> <th>标准名称</th> <th>排气筒编号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>10</td> <td>0.4</td> <td>/</td> <td>《工业涂装工序大气污染物排放</td> <td>FQ1</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	单位产品排放量 kg/t-产品	标准名称	排气筒编号	颗粒物	10	0.4	/	《工业涂装工序大气污染物排放	FQ1						
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	单位产品排放量 kg/t-产品	标准名称	排气筒编号														
颗粒物	10	0.4	/	《工业涂装工序大气污染物排放	FQ1														

非甲烷总烃	50	2.0	/	标准》(DB32/4439-2022)表1标准	(颗粒物后续监管从严标准执行)
颗粒物	20	1.0	/	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1标准	
NOx	180	/	/		
SO ₂	80	/	/		
林格曼黑度	1级	/	/		
非甲烷总烃	60	/	0.3	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准	FQ2、FQ3

本项目厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准(本项目涉及涂装工序、注塑工序、机加工工序,厂界无组织非甲烷总烃的排放浓度标准应从严执行,因厂界非甲烷总烃在江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3以及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9的排放限值均为4.0mg/m³,因此本项目厂界非甲烷总烃排放浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准);厂区内无组织非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准,具体标准见表3-5。

表3-5 本项目无组织废气排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值mg/m ³		标准	
	监控点	浓度		
颗粒物	单位边界	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	
非甲烷总烃	单位边界	4.0		
	在厂区内 厂外	监控点处1h平均浓度值	6	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准
		监控点处任意一次浓度值	20	

2、废水排放标准

本项目生活污水经化粪池预处理后经市政管网接管至江城污水处理厂统一处理,达标尾水排入长江。水污染物执行江城污水处理厂接管标准要求(《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,未规定的其他水污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准)。

江城污水处理厂尾水排放标准执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发〔2018〕77号)中的“苏州特别排放限值”,未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1中一级C标准。

接管标准以及尾水排放标准详见表3-6。

表 3-6 水污染物排放标准限值表

排放口名称	彼岸准来源	项目	标准限值	单位
厂排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准	pH	6-9	无量纲
		COD	500	mg/L
		SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B等级标准	氨氮	45	mg/L
		TN	70	mg/L
		TP	8	mg/L
污水处理厂排口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发〔2018〕77号)中的“苏州特别排放限值”	COD	30	mg/L
		氨氮	1.5(3)	mg/L
		TN	10(12)	mg/L
		TP	0.3	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1中一级C标准	SS	10	mg/L
		pH	6-9	无量纲

3、噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,见表3-7。

表 3-7 声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	dB(A)	65	55

4、固体废弃物控制标准

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订,自2020年9月1日起施行)和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物储存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)要求。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第157号)相关要求。

按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制指标为 COD、NH₃-N，大气污染物排放总量指标为 SO₂、NO_x、VOC_s 和颗粒物。另外按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP、TN 纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。综上所述，本项目总量控制污染因子为：

(1) 水污染物总量控制因子：COD、氨氮；

水污染物总量考核因子：SS、TP、TN；

(2) 大气污染物总量控制因子 VOC_s（以非甲烷总烃计）、颗粒物、SO₂、NO_x；

1、项目总量控制建议指标

项目总量控制指标见下表：

表 3-8 本项目污染物总量申请“三本帐”，单位：t/a

类别		污染物种类	产生量	削减量	排放量	建议申请量
废气	有组织	颗粒物	3.8286	3.762	0.0666	0.0666
		非甲烷总烃	0.1975	0.1779	0.0196	0.0196
		SO ₂	0.187	0	0.187	0.187
		NO _x	0.04	0	0.04	0.04
废气	无组织	颗粒物	0.2761	0.0086	0.2675	0.2675
		非甲烷总烃	0.0186	0	0.0186	0.0186
废水	生活污水	废水量	360	0	360	360
		COD	0.18	0.036	0.144	0.144
		SS	0.126	0.018	0.108	0.108
		NH ₃ -N	0.0162	0.0072	0.009	0.009
		TN	0.0216	0.0072	0.0144	0.0144
		TP	0.0018	0	0.0018	0.0018
固废	一般固废	金属边角料	2.5	2.5	0	0
		废焊渣	0.15	0.15	0	0
		废包装材料	0.1	0.1	0	0
		废钢丸	0.25	0.25	0	0
		废塑粉	0.342	0.342	0	0
	危险废物	废活性炭	2.78	2.78	0	0
		废切削液	0.5	0.5	0	0
		废液压油	0.2	0.2	0	0
		废润滑油	0.2	0.2	0	0
		废包装桶	0.1	0.1	0	0
		废油桶	0.05	0.05	0	0
	生活垃圾	生活垃圾	4.5	4.5	0	0

注：*本环评有机废气评价因子为非甲烷总烃。根据现行国家政策和环保要求，有机废气以 VOC_s 为总量控制因子。

2、总量平衡途径

大气污染物：总量平衡途径在太仓市范围内平衡。

总量
控制
指标

水污染物：生活污水接管至江城污水处理厂处理，水污染物排放总量在江城污水处理厂总量范围内平衡。

本项目固废排放量为零，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、大气环境影响分析</p> <p>本项目利用自有闲置厂房和租用现有闲置厂房进行生产，无需进行土建工程，只需进行设备的安装和调试。</p> <p>施工期主要的环境影响包括：</p> <p>①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；</p> <p>②施工过程中产生的少量垃圾；</p> <p>③施工过程中产生的噪声。</p> <p>因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：</p> <p>①减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理；</p> <p>②只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响；</p> <p>③施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。</p> <p>在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1.1 废气源强计算</p> <p>(1) 机加工油雾</p> <p>本项目下料、机加工以及打磨过程中使用切削液作为润滑介质，以确保机械加工精度。切削液挥发产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册，湿式机加工），废气量核算为切削液的挥发量为 5.46kg/吨。项目使用切削液共计 0.2t，则非甲烷总烃产生量为 0.0011t/a。</p> <p>根据江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”。本项目切削油雾中非甲烷总烃产生量为 0.0011t/a，加工时间为 2400h/a，产生速率为 0.0005kg/h，低于 2kg/h 的要求，且废气产生量较小，因此机加工油雾在车间内无组织排放，车间加强通排风。</p> <p>(2) 焊接烟尘</p> <p>本项目焊接工序产生焊接烟尘，污染因子以颗粒物计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，焊接烟尘的产生系数为 20.2kg/t-原材料。焊接工序原材料焊条用量为 0.5t/a，则颗粒物产生量为 0.0101t/a，产尘工序以 8h/d 计（2400h/a）。</p> <p>本项目利用移动式焊烟净化器对焊接烟尘进行收集处理，颗粒物捕集率 90%，处理</p>

效率 95%，定期清理，处理后废气与其余 10%未捕集的颗粒物在车间内无组织排放，则本项目焊接烟尘颗粒物无组织排放量为 0.0015t/a，焊接烟尘排放速率为 0.0006kg/h。

(3) 喷粉废气

根据第 26 卷第 6 期中国环境管理干部学院学报《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（王世杰、朱痛琪等），本项目喷粉工段采用手工喷枪喷涂，上粉率按 80%计，则 20%在喷涂时形成喷粉废气。根据建设方提供资料，本项目粉末涂料使用量共为 20t/a。

喷粉粉尘通过微负压整体密闭收集，喷房在工作时处于密闭状态，仅在工件进出时会有少量无组织排放，因此收集效率约为 95%，未被收集的无组织排放。喷粉粉尘收集后旋风除尘器+脉冲式布袋除尘器，处理后的喷粉粉尘和固化、燃烧废气一起汇总后通过 15m 高 FQ1 排气筒排放，旋风除尘器的去除效率为 90%，脉冲式布袋除尘器效率为 90%，总处理效率为 99%。旋风除尘器处理装置收集的粉末涂料回用，第二级脉冲式布袋除尘器收集的粉末涂料外售处理。喷粉粉尘有组织排放量为 0.038t/a，无组织排放量为 0.2t/a。

(4) 固化废气

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”可知，喷粉后固化工序非甲烷总烃产生系数以 1.2kg/t-原料计。根据第 26 卷第 6 期中国环境管理干部学院学报《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（王世杰、朱痛琪等），本项目喷粉固化工序挥发的非甲烷总烃产生量按固化量（工件附着的有机固分量）的 5‰，即非甲烷总烃产生系数以 5kg/t-原料计。本项目采用最不利情况下的产污系数，因此本项目取 5kg/t-原料。附着于工件塑粉量为 16t/a，则喷粉固化产生的非甲烷总烃为 0.08t/a。本项目喷粉固化废气经固化炉上的管道收集后，经 1#活性炭吸附装置吸附处理后，和喷粉、燃烧废气一起汇总后通过 15m 高 FQ1 排气筒排放，收集效率为 95%，处理效率为 90%。固化废气非甲烷总烃有组织排放量为 0.0076t/a，无组织排放量为 0.004t/a。

(5) 燃烧废气

固化工序加热设备采用天然气作为燃料，该工序天然气使用量为 10t/a，天然气燃烧产生的 SO₂、NO_x、颗粒物经燃烧炉上的管道收集后通过 15m 高 FQ1 排气筒直接排放。据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册数据可知，以天然气为燃料燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x 产排污系数见表 4-1。

表 4-1 燃烧废气产污系数表

污染物指标	单位	产污系数
颗粒物	kg/吨-燃料	2.86
NO _x	kg/吨-燃料	18.7
SO ₂	kg/吨-燃料	0.02S
备注	S 是指天然气含硫量，S=200。	

本项目建成后天然气燃烧产生的颗粒物排放量为 0.0286t/a、NO_x 排放量为 0.187t/a、SO₂ 排放量 0.04t/a，和喷粉、固化废气一起汇总后通过 15m 高 FQ1 排气筒排放。

(6) 抛光粉尘

本项目部分工件采用抛光处理，抛光过程中会产生抛光粉尘（以颗粒物计）。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-机械行业系数手册数据，本项目抛光粉尘产生系数为 2.19kg/t（原材料）。本项目抛光工序原材料的使用量约为 300t/a，则颗粒物的产生量为 0.657t/a。产尘工序以 8h/d 计（2400h/a）。

抛光机工作时为密闭状态，因此废气收集效率为 100%，采用抛光处理的工件约 300t，抛丸机配套有布袋除尘设施，除尘效率按 95%计，处理后与车间无组织排放，排放量为 0.033t/a。

(7) 抛丸粉尘

本项目部分工件采用抛丸处理，抛丸过程中会产生抛丸粉尘（以颗粒物计）。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-机械行业系数手册数据，本项目抛丸粉尘产生系数为 2.19kg/t（原材料）。本项目抛丸工序原材料的使用量约为 300t/a，则颗粒物的产生量为 0.657t/a。产尘工序以 8h/d 计（2400h/a）。

抛丸机工作时为密闭状态，因此废气收集效率为 100%，采用抛丸处理的工件约 300t，抛丸机配套有布袋除尘设施，除尘效率按 95%计，处理后与车间无组织排放，排放量为 0.033t/a。

(8) 注/吹塑废气

在注塑和吹塑工序中，塑料粒子（PP）原料加工温度控制在 200℃左右，在这种加工温度下会使原料熔化，但由于加热温度控制在允许的范围内，故塑料粒子不发生裂解反应，但会伴有少量挥发性有机气体产生，主要成分为游离的低碳有机烃类物质，通常以非甲烷总烃表示。注/吹塑过程中产生的气体污染物非甲烷总烃产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 292 塑料制品行业系数手册》（2019 年）中表 2929 日用塑料制品制造行业中推荐数据，熔融后注塑机/吹塑机注/吹塑产生的有机废气（非甲烷总烃）产污系数为 2.7kg/t，本项目（PP）用量为 50t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.135t/a（4 幢厂房和 5 幢厂房非甲烷总烃产生量均为 0.0675t/a）。

本项目注塑工段分别平均设立在 4 幢、5 幢厂房（均为 4 台注塑机、1 台吹塑机，产能一致），本项目在每台注塑机上方设置集气罩对废气进行收集，集气罩捕集效率为 90%，其余 10%未捕集的废气在车间内无组织排放。5 幢厂房收集后的废气引入 2#二级活性炭吸附装置，处理效率为 90%，处理后通过 15 米高排气筒 FQ2 达标排放，总风机风量为

	3000m ³ /h; 4 幢厂房收集后的废气引入 3#二级活性炭吸附装置, 处理效率为 90%, 处理后通过 15 米高排气筒 FQ3 达标排放。总风机风量为 3000m ³ /h。注塑工序按每年工作 300 天, 每天 8h 计。
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.2 废气产生及排放情况

本项目大气污染物具体产生及排放情况见表 4-2、4-3。

表 4-2 本项目有组织大气污染物产生及排放情况表

产污工序	废气量 m ³ /h	污染物名称	污染物产生情况			治理措施	处理效率 %	污染物排放情况			排气筒参数				工时 h/a
			产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	编号	高度 m	直径 m	温度 °C	
喷粉废气	3000	颗粒物	526.67	1.58	3.8	旋风除尘器+脉冲除尘器	99	5.27	0.0158	0.038	FQ1	15	0.3	25	2400
固化废气	3000	非甲烷总烃	10.67	0.032	0.076	二级活性炭	90	1.07	0.0032	0.0076	FQ1	15	0.3	25	2400
燃烧废气	3000	颗粒物	4	0.012	0.0286	/	/	4	0.012	0.0286	FQ1	15	0.3	35	2400
		NOx	26	0.078	0.187		/	26	0.078	0.187					
		SO ₂	5.4	0.016	0.04		/	5.4	0.016	0.04					
注/吹塑废气(5幢)	3000	非甲烷总烃	8.44	0.0253	0.06075	二级活性炭	90	0.84	0.0025	0.006	FQ2	15	0.3	25	2400
注/吹塑废气(4幢)	3000	非甲烷总烃	8.44	0.0253	0.06075	二级活性炭	90	0.84	0.0025	0.006	FQ3	15	0.3	25	2400

表 4-3 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源位置	产生工序	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	处理效率 %	污染物排放情况		面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		
4 幢	下料、机加工	非甲烷总烃	0.0011	0.00046	/	/	0.0011	0.00046	960	8
	焊接	颗粒物	0.0101	0.0042	移动式焊烟净化器	95	0.0015	0.000625		
	注/吹塑	非甲烷总烃	0.00675	0.0028	/	/	0.00675	0.0028		

5 幢	抛丸	颗粒物	0.033	0.01375	布袋除尘器	95	0.033	0.01375	960	8
	抛丸	颗粒物	0.033	0.01375	布袋除尘器	95	0.033	0.01375		
	喷粉	颗粒物	0.2	0.084	/	/	0.2	0.084		
	固化	非甲烷总烃	0.004	0.00167	/	/	0.004	0.00167		
	注/吹塑	非甲烷总烃	0.00675	0.0028	/	/	0.00675	0.0028		

表 4-4 本项目有组织废气排放信息表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	污染物治理措施	国家或地方污染物排放标准		排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	FQ1	喷粉废气	颗粒物	旋风除尘器+脉冲除尘器	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)表 1 标准	20	0.038
2		固化废气	非甲烷总烃	二级活性炭		60	0.0076
3		燃烧废气	颗粒物	脉冲除尘器	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)表 1 标准	20	0.0286
			NOx	/		180	0.187
			SO ₂	/		80	0.04
林格曼黑度	/		1 级	<1 级			
4	FQ2	注/吹塑废气	非甲烷总烃	二级活性炭	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 5 标准	60	0.006
5	FQ3	注/吹塑废气	非甲烷总烃	二级活性炭	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 5 标准	60	0.006

表 4-5 本项目无组织废气排放信息表

序号	污染源	产污环节	污染物	污染物治理措施	国家或地方污染物排放标准			排放量 t/a
					标准名称	监控点	浓度限值 mg/m ³	
1	4 幢	下料、机加工	非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3 标准	企业边界	4.0	0.0011
2		焊接	颗粒物	移动式焊烟净化器			0.5	0.0015
3		注/吹塑	非甲烷总烃	/			4.0	0.00675
7	5 幢	抛光	颗粒物	布袋除尘器	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3 标准	企业边界	0.5	0.033
8		抛丸	颗粒物	布袋除尘器				0.033
9		喷粉	颗粒物	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 2, 表 3 标准	企业边界	0.5	0.2
10		固化	非甲烷总烃	/		企业边界	4.0	0.004
11		注/吹塑	非甲烷总烃	/		企业边界	4.0	0.00675

1.3 废气治理措施

本项目废气处理整体流程示意图见图 4-1。

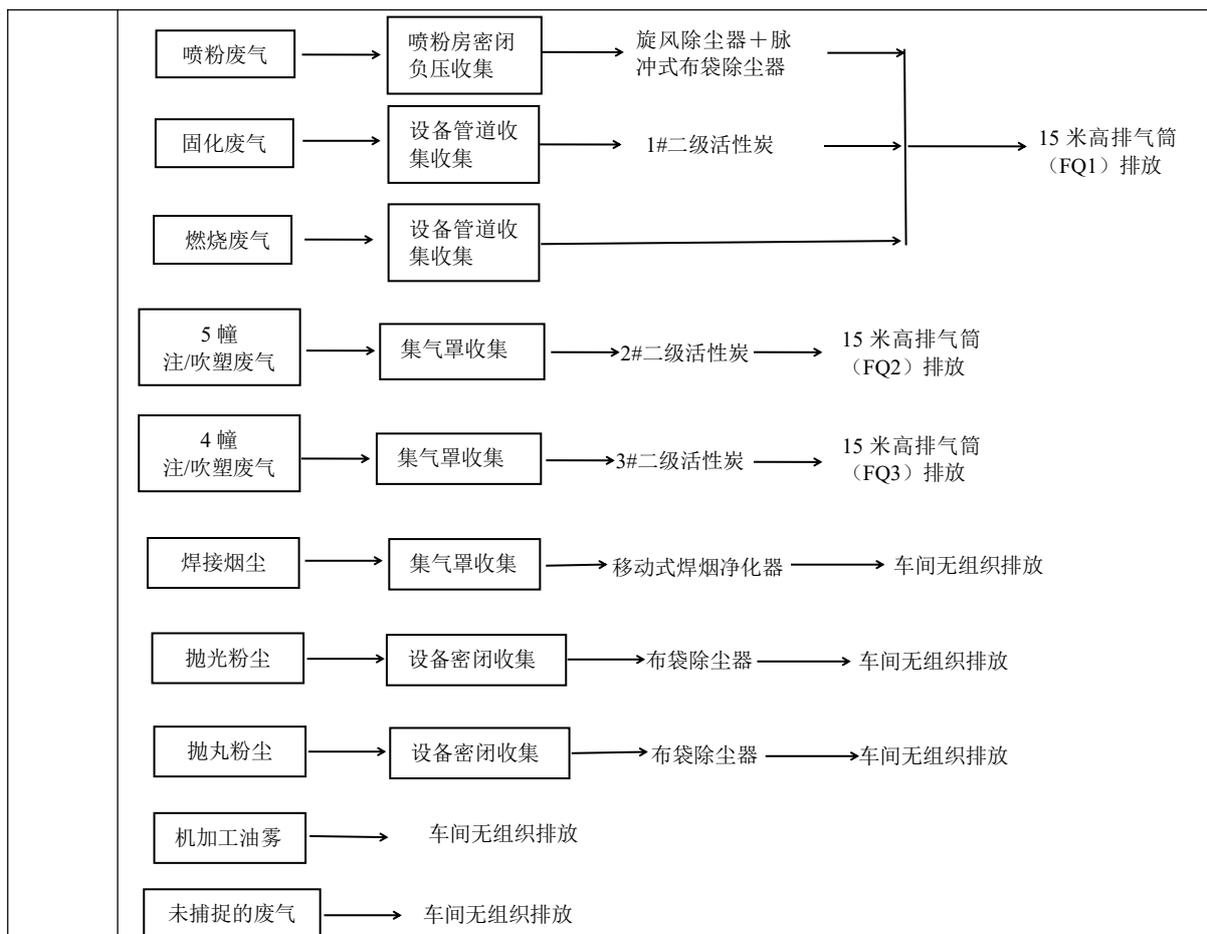


图 4-1 废气处理方式示意图

据《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》（HJ 1124—2020）中“附录 C 污染防治推荐可行技术参考表：废气污染治理设施分为除尘系统、脱硫系统、脱硝系统、有机废气收集治理系统、恶臭治理系统、其他废气收集处理系统等。废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”

本项目抛光、抛丸工序拟采用的“布袋除尘器”处理；燃烧废气采用“脉冲式布袋除尘器”处理；喷粉粉尘拟采用“旋风除尘器+脉冲式布袋除尘”治理措施属于袋式除尘器，焊接烟尘拟采用的“移动式烟尘净化器”治理措施属于静电净化，固化和注/吹塑废气拟采用的“二级活性炭吸附处理”治理设施属于吸附，本项目的废气处理设施均为技术规范中推荐的可行技术。综上，本项目废气治理措施技术稳定可行。

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）“各地在对活性炭吸附装置开展入户核查的同时，同步对辖区涉 VOCs 企业末端治理设施开展入户摸底排查。对未配套建设废气治理设施的企业依法责令停产，限期整改除恶臭异味治理外，新建企业一律不得采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术，对于已建企业应采用组合式或其他高效治理工艺进行改造，各地根据实际情况确定各企业改造时间，最长不超过 3 个月。”

综合各种处理方法和结合本项目实际有机废气的特点，本项目产生的有机废气量较少，宜采用活性炭吸附法处理产生的有机废气。有机废气收集后进入二级活性炭吸附装置，经有效处理后通过排气筒达标排放。

（1）旋风除尘器

工作原理：旋风除尘器是除尘装置的一类。旋风除尘器是由进气管、排气管、圆筒体、圆锥体和灰斗组成。除尘机理是使含尘气流作旋转运动，借助于离心力将尘粒从气流中分离并捕集于器壁，再借助重力作用使尘粒落入灰斗。旋风除尘器适用于非黏性及非纤维性粉尘的去除，可用于高温烟气的净化，是应用广泛的一种除尘器，多应用于锅炉烟气除尘、多级除尘及预除尘。

（2）脉冲布袋除尘器

工作原理：脉冲布袋除尘器正常工作时，含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降等原因落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，切断过滤气流；然后，清灰控制器向脉冲电磁阀发出信号，随着脉冲阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。由于设备分为若干个箱区，所以上述过程是逐箱进行的，一个箱区在清灰时，其余箱区仍在正常工作，保证了设备的连续正常运转。之所以能处理高浓度粉尘，关键在于这种强清灰所需清灰时间极短（喷吹一次只需 0.1~0.2s）。

（3）移动式烟尘净化器

工作原理：内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入烟尘净化器设备主体净化室，高效滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入烟雾净化器设备洁净室，洁净空气又经活性炭过滤

器进一步吸附净化后经出风口排出。



图 4-2 移动式烟尘净化器

(4) 布袋除尘器

工作原理：袋式除尘器高的除尘效率是与它的除尘机理分不开的。含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除，清除下来的粉尘下到灰斗，经双层卸灰阀排到输灰装置。袋式除尘器的除尘效率高也是与滤料分不开的，滤料性能和质量的好坏，直接关系到袋式除尘器性能的好坏和使用寿命的长短。而过滤材料是制作滤袋的主要材料，它的性能和质量是促进袋式除尘技术进步，影响其应用范围和使用寿命。

(5) 二级活性炭吸附

工作原理：尾气由风机提供动力，正压或负压进入活性炭吸附箱体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入活性炭吸附箱体，净化气体高空达标排放。活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭。主要成份为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500~1000m²/克）。有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。对于气、液的吸附可接近于活性炭本身的质量的。其吸附作用是具有选择性，非极性物质比极性物质更易于吸附。在同一系列物质中，沸点越高的物质越容易被吸附，压越大、温度越低，浓度越高，吸附量越大，反之，减压、升温有利气体的解吸。活性炭常用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂，饮用水或冰箱的除臭剂，防毒面具的滤毒剂，还可用作催化剂或金属盐催化剂的载体。本项目有机废气治理设施按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的要求进

行设计。

二级活性炭吸附装置主要技术性能见表 4-6:

表 4-6 二级活性炭吸附装置主要技术性能

1#活性炭吸附装置				
序号	项目	技术指标		备注
		一级	二级	
1	尺寸	0.6m×0.6m×0.6m	0.6m×0.6m×0.6m	用于处理 固化废气
2	外观	平整均匀, 无破损		
3	堆积密度	0.5g/cm ³ -0.6g/cm ³ (本环评取 0.5g/cm ³)		
4	最大填充量 (kg/次)	108	108	
5	更换频次	4 次/年		
6	碘值 (mg/g)	≥800		
7	设计吸附效率	90%		
2#活性炭吸附装置				
序号	项目	技术指标		备注
		一级	二级	
1	尺寸	0.6m×0.6m×0.6m	0.6m×0.6m×0.6m	用于处理 5 幢注/吹塑 废气
1	外观	平整均匀, 无破损		
2	堆积密度	0.5g/cm ³ -0.6g/cm ³ (本环评取 0.5g/cm ³)		
3	最大填充量 (kg/次)	108	108	
4	更换频次	4 次/年		
5	碘值 (mg/g)	≥800		
6	设计吸附效率	90%		
3#活性炭吸附装置				
序号	项目	技术指标		备注
		一级	二级	
1	尺寸	0.6m×0.6m×0.6m	0.6m×0.6m×0.6m	用于处理 4 幢注/吹塑 废气
1	外观	平整均匀, 无破损		
2	堆积密度	0.5g/cm ³ -0.6g/cm ³ (本环评取 0.5g/cm ³)		
3	最大填充量 (kg/次)	108	108	
4	更换频次	4 次/年		
5	碘值 (mg/g)	≥800		
6	设计吸附效率	90%		

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(江苏省生态环境厅, 2021 年 7 月 19 日) 可知, 活性炭更换周期计算公式如下:

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

1#活性炭箱活性炭更换周期 $T=216 \times 10\% \div (9.5 \times 10^{-6} \times 3000 \times 8) = 94.7$ 天，建设单位年工作日为 300 天，为企业方便管理，将 1#活性炭箱活性炭更换频率定为每年四次。每年需消耗活性炭 0.864t。每年产生废活性炭 0.9324t，本环评计为 0.94t/a（包括活性炭更换量 0.864t/a 和吸附量 0.0684t/a）。

2#活性炭箱活性炭更换周期 $T=216 \times 10\% \div (7.6 \times 10^{-6} \times 3000 \times 8) = 118.4$ 天，建设单位年工作日为 300 天，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）相关要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，本项目将 2#活性炭箱活性炭更换频率定为每年四次。每年需消耗活性炭 0.864t。每年产生废活性炭 0.91875t，本环评计为 0.92t/a（包括活性炭更换量 0.864t/a 和吸附量 0.05475t/a）。

3#活性炭箱活性炭更换周期 $T=216 \times 10\% \div (7.6 \times 10^{-6} \times 3000 \times 8) = 118.4$ 天，建设单位年工作日为 300 天，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）相关要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，本项目将 3#活性炭箱活性炭更换频率定为每年四次。每年需消耗活性炭 0.864t。每年产生废活性炭 0.91875t，本环评计为 0.92t/a（包括活性炭更换量 0.864t/a 和吸附量 0.05475t/a）。

综上所述，本项目废活性炭的总产生量为 2.78t/a。

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）附件相关要求，“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。”本项目活性炭更换周期设为 3 个月更换一次（一年更换四次）。

综上分析，本项目二级活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工

程技术规范》（HJ2026-2013）中要求。本项目吸附处理的废气为有机废气，加强活性炭吸附装置日常运行管理，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的。本项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，吸附效率均达到90%以上，处理产生的废活性炭委托有资质单位进行处置。

在二级活性炭吸附装置气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置，以测定经过吸附装置的气流阻力（压降），确定是否需要更换活性炭。最终更换方案需根据活性炭的使用情况确定，更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理。废气经活性炭吸附处理可达标排放。

综上分析，活性炭吸附装置处理工艺技术成熟，运用广泛，运行稳定可靠，操作方便，具有很好的处理效率。因此，本项目选择活性炭吸附装置处理有机废气是可行的。

（3）针对无组织废气，本项目的处理措施具体体现为：

A..设置排气扇等通风装置，加强车间通风；

B..加强车间周围的绿化，减少无组织废气对周围环境的影响；

C..加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

1.4 废气排放达标分析

（1）正常工况下有组织排放分析

本项目有组织废气主要为喷粉过程中产生的喷粉废气、固化过程中产生的固化废气、天然气燃烧产生的燃烧废气和注/吹塑过程中产生的注/吹塑废气，废气正常工况下有组织排放情况如下表所示。

表 4-7 项目正常情况下有组织废气排放表

排气筒编号	污染物	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	去除效率	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排气量 m ³ /h	排放时间 h/a	排放高度 m	执行标准 mg/m ³
FQ1	颗粒物（喷粉）	1.58	526.67	99	0.0158	5.27	3000	2400	15	10
	非甲烷总烃（固化）	0.032	10.67	90	0.0032	1.07	3000			50
	颗粒物（燃烧）	0.012	4	/	0.012	4	3000			10
	NO _x （燃烧）	0.078	26	/	0.078	26				180
	SO ₂ （燃烧）	0.016	5.4	/	0.016	5.4				80
FQ2	非甲烷总烃	0.0253	8.44	90	0.0025	0.84	3000	2400	15	60

FQ3	非甲烷总烃	0.0253	8.44	90	0.0025	0.84	3000	2400	15	60
-----	-------	--------	------	----	--------	------	------	------	----	----

由上表可知，FQ1 排气筒排放的颗粒物、非甲烷总烃满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准，FQ1 排气筒排放的 SO₂、颗粒物、NO_x、林格曼黑度满足江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准；FQ2 和 FQ3 排气筒排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准限值要求。

表 4-8 单位产品非甲烷总烃排放量

污染工段	污染物	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t)	限值 (kg/t)	评价结果
注塑	非甲烷总烃	0.252	0.3	达标

由上表可知单位产品非甲烷总烃排放量满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准限值要求

（2）非正常工况下排放分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况，全部以无组织形式排放。本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。本项目非正常工况为活性炭处理装置或者除尘装置发生故障或者失效。

本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-9 项目非正常工况下废气有组织排放情况表

污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	单次排放时间 h	发生频次 (次/年)
FQ1	颗粒物	1.58	526.67	1	1
	非甲烷总烃	0.032	10.67	1	1
	颗粒物	0.012	4	1	1
	NO _x	0.078	26	1	1
	SO ₂	0.016	5.4	1	1
FQ2	非甲烷总烃	0.0253	8.44	1	1
FQ3	非甲烷总烃	0.0253	8.44	1	1

为确保项目废气处理装置正常运行，项目建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，每日检测 VOCs 排放浓度和处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②定期更换活性炭、除尘设备定期清灰；

③建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.5 废气例行检测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业自行监测计划如下。

表 4-10 废气监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式	执行标准
废气	FQ1	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	每年监测一次	委托监测	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 标准、《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 标准、江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1 标准
	FQ2	非甲烷总烃			《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准
	FQ3	非甲烷总烃			《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准
	厂区内厂房外	非甲烷总烃	每年监测一次		江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2、表 3 标准
	四周厂界	颗粒物、非甲烷总烃			

1.6 大气环境影响分析

本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、NO_x、SO₂、颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

2、废水

2.1 废水产生及排放情况

本项目产生的废水仅为员工生活污水，废水具体产生情况如下：

本项目排水为员工生活污水。员工生活用水为 450t/a。根据《室外排水设计规范（GB1479.4314-2006）》（2016 年版）中相关标准，生活污水的排放系数按 0.8 计，则办公生活污水排放量为 360t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入江城污水处理厂。

废水中各项污染物产生及排放情况见表 4-11。

表 4-11 废水产生及排放情况表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	360	COD	500	0.18	化粪池	400	0.144	接管进入江城污水处理厂处理,处理达标后排入长江
		SS	350	0.126		300	0.108	
		NH ₃ -H	45	0.0162		25	0.009	
		TN	60	0.0216		40	0.0144	
		TP	5	0.0018		5	0.0018	

2.2 防治措施

本项目排放的废水为生活污水，接管进入江城污水处理厂处理，处理达标后排入长江。生产废水经场内污水站处理后全部回用。

表 4-12 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	治理设施			排放去向
			治理工艺	是否为可行技术	处理能力	
员工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	/	/	/	江城污水处理厂处理

表 4-13 本项目废水排放信息汇总表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	污染物类别	污染物种类	排放标准 (t/a)
1	DW001	/	0.036	江城污水处理厂	间歇式	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	生活污水	COD	500
								SS	400
								NH ₃ -N	45
								TN	70
								TP	8

2.3 本项目例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-14 本项目废水例行监测计划

项目	监测点位		监测因子	监测频次	排放标准	检测机构
废水	DW001	废水排	pH、COD、SS、	1 次/	《污水综合排放标准》	由建设单位

		放口	NH ₃ -N、TN、TP	年	(GB8978-1996) 三级标准、氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 标准	自行委托专业监测单位进行监测,并做好记录																																										
<p>本项目废水污染源核算过程如下:</p> <p>2.4 废水产排情况一览表</p> <p>本项目废水产排情况汇总于下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 4-15 项目废水产生及去向情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">废水量 t/a</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">污染物产生量</th> <th rowspan="2">治理措施</th> <th colspan="2">污染物接管排放量</th> <th rowspan="2">排放方式 及去向</th> </tr> <tr> <th>浓度 mg/L</th> <th>产生量 t/a</th> <th>浓度 mg/L</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">生活污水</td> <td rowspan="5">360</td> <td>COD</td> <td>500</td> <td>0.18</td> <td rowspan="5">化粪池</td> <td>400</td> <td>0.144</td> <td rowspan="5">江城污水处理厂</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>350</td> <td>0.126</td> <td>300</td> <td>0.108</td> </tr> <tr> <td>NH₃-H</td> <td>45</td> <td>0.0162</td> <td>25</td> <td>0.009</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>60</td> <td>0.0216</td> <td>40</td> <td>0.0144</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>5</td> <td>0.0018</td> <td>5</td> <td>0.0018</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.5 依托污水处理设施环境可行性分析</p> <p>①太仓江城污水处理厂简介</p> <p>太仓市江城污水处理厂建于太仓市滨江大道与七浦塘交汇处,滨江大道东面,七浦塘北面,占地面积 27600 平方米。污水处理厂分期建设,一期设计处理水量 2 万吨/天,远期 10 万吨/天。太仓市江城污水处理厂于 2006 年编制了《太仓江城城市污水处理有限公司新建一期日处理 2 万立方米污水处理项目环境影响报告表》,并通过了苏州市环保局的批复;由于进行技术调整,将一期工程中 1 万立方米/日工程中的硅藻土处理工艺调整为改良型氧化沟+二沉池的污水处理工艺,于 2011 年又编制了《太仓江城城市污水处理有限公司新建一期日处理 2 万立方米污水处理项目环境影响补充说明》;于 2012 年通过了苏州市环保局关于太仓江城城市污水处理有限公司日处理 2 万立方米一期工程(日处理 1 万立方米)污水处理项目的竣工验收。目前处理设计能力为 2 万 m³/d。</p> <p>太仓江城污水处理厂一期工程服务面积为 270 公顷,接纳的废水包括服务范围内的生活污水和不含重金属离子的工业废水,进水水质执行《污水综合排放标准》三级标准,尾水排放口位于长江七丫河口外北侧。江城污水处理厂的尾水排放标准执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知(苏委办发[2018]77 号)中苏州特别排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)标准。建设项目排放口设置需按照《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》(苏环控[97]122 号)有关排水体制的规定设置。</p>							类别	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管排放量		排放方式 及去向	浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	生活污水	360	COD	500	0.18	化粪池	400	0.144	江城污水处理厂	SS	350	0.126	300	0.108	NH ₃ -H	45	0.0162	25	0.009	TN	60	0.0216	40	0.0144	TP	5	0.0018	5	0.0018
类别	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管排放量				排放方式 及去向																																						
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a																																									
生活污水	360	COD	500	0.18	化粪池	400	0.144	江城污水处理厂																																								
		SS	350	0.126		300	0.108																																									
		NH ₃ -H	45	0.0162		25	0.009																																									
		TN	60	0.0216		40	0.0144																																									
		TP	5	0.0018		5	0.0018																																									

②废水依托江城污水处理厂可行性

I 废水接管可行性分析

本项目位于太仓港经济技术开发区中小企业创业园一期 4 幢、5 幢，市政管网已铺设至项目所在地，故生活污水可以接管至江城污水处理厂。

II 废水水质可行性分析

从水质上看，本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目废水为生活污水，水质简单、可生化性强，能够满足江城污水处理厂的接管要求，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

III 水量可行性分析

江城污水处理厂首期处理能力为 1 万吨/天，本项目废水产生量为 1.2t/d，约占江城污水处理厂处理能力的 0.0%。因此，从废水量角度来讲，江城污水处理厂有能力接管本项目产生的废水。

综上，江城污水处理厂可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经太仓江城污水处理厂集中处理后，达标尾水排入长江，对周边水环境影响较小。

3、噪声

3.1 噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于剪板机、金属圆锯机、砂轮切割机、折弯机、冲床等设备，噪声源强范围在 60-80dB（A）之间。

表 4-16 建设项目噪声源强调查清单, 单位: dB (A) (室外声源)

序号	设备	源强	数量 (台)	空间相对位置 (m)			声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z		
1	空气压缩机	80	2	19	26	1.0	优先选用低噪声设备、基础减振、隔声	9:00~17:00

表 4-17 建设项目噪声源强调查清单, 单位: dB (A) (室内声源)

序号	设备	源强	数量 (台)	防治措施	空间相对位置 (m)			距室内边界距离 (m)	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级	建筑物外距离 m
1	剪板机	70	3	厂房隔声、距离衰减	16	6	1	6	64.4	9:00~17:00	15	37.2	3
2	金属圆锯机	70	1		18	10	1	10	53.0	9:00~17:00	15	28.4	3
3	砂轮切割机	75	2		18	8	1	8	71.2	9:00~17:00	18	35.2	3
4	折弯机	75	2		22	6	1	6	66.8	9:00~17:00	18	37.4	3
5	弯管机	75	2		23	7	1	7	71.9	9:00~17:00	18	36.2	3
6	四柱万能压力机	75	2		25	5	1	5	65.8	9:00~17:00	20	36.8	3
7	冲床	75	1		25	8	1.2	8	62.2	9:00~17:00	20	30.2	3
8	普通车床	75	1		26	6	1.5	6	62.8	9:00~17:00	20	32.4	3
9	台式钻床	75	1		26	10	1.5	10	59.3	9:00~17:00	20	28.4	3
10	台式攻丝机	70	1		28	8	1.5	8	52.8	9:00~17:00	15	23.6	3
11	台式钻攻两用机	70	2		28	6	1.5	6	52.2	9:00~17:00	15	23.6	3
12	氩弧焊机	70	4		6	6	1	6	55.8	9:00~17:00	15	23.6	3
13	二氧化碳气体保护焊机	70	4		6	6	1	6	52.8	9:00~17:00	15	23.6	3
14	气动交流点凸焊机	70	3		7	6	1	6	62.4	9:00~17:00	15	23.6	3
15	抛丸机	65	1		5	5	1.5	5	49.2	9:00~17:00	20	28.6	3
16	激光切割机	65	2		26	6	1.5	6	54.0	9:00~17:00	20	28.6	3
17	抛光机	65	1		5	8	1.5	5	54.6	9:00~17:00	20	28.6	3

18	吹塑机	60	2		38	16	2	5	57.2	9:00~17:00	20	28.6	3
19	注塑机	60	8		38	16	2	5	55.6	9:00~17:00	18	26.6	3
20	喷粉线	65	1		6	16	4	5	50.3	9:00~17:00	18	26.6	3
注：以所在厂房西南角为坐标原点（0，0，0）													

3.2 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。
- ⑤严格遵守运营时间，夜间不生产。

表 4-18 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称 (类别)	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资 (万元)
消声器、减震器	4	厂界达标排放	5

3.3 达标分析

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

(1) 室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

(2) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声

面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 噪声贡献值计算

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

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

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。

表 4-19 本项目噪声预测结果

点位	预测值		达标情况	执行标准
	昼间	夜间		
东厂界	52.9	0	达标	2类昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)
南厂界	48.8	0	达标	
西厂界	54.2	0	达标	
北厂界	48.2	0	达标	

注：项目夜间不生产。

综上所述，项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备，并采用合理的隔声措施，并在厂房墙体的阻隔及距离衰减下后，项目厂界外 1m 处噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2 类声环境功能区排放限值要求，对周围声环境的影响较小。

3.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-20 项目营运期监测计划

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
----	------	------	------	------

噪声	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次，每次昼间监测一次。	委托监测
<p>备注：本项目夜间不生产</p> <p>4、固废</p> <p>4.1 固废产生情况</p> <p>本项目固废主要为金属边角料、废焊渣、废钢丸、废塑粉、废包装材料、废活性炭、废切削液、废液压油、废润滑油、废包装桶、废油桶以及员工生活垃圾。</p> <p>(1) 一般固废</p> <p>金属边角料：本项目下料、机加工、抛光等过程中会产生金属边角料，产生量约为 2.5t/a，统一收集外售处理。</p> <p>废焊渣：本项目焊接工序会产生废焊渣，产量约为 0.15t/a，统一收集后外售。</p> <p>废包装材料：本项目生产过程中会产生废包装材料，主要为塑料粒子、塑粉等辅料包装袋和打包过程中产生的废包装材料，根据企业提供资料，废包装材料量约为 0.1t/a，属于一般固废，收集后外卖处置。</p> <p>废钢丸：本项目抛丸工序会产生废钢丸，根据企业提供资料，抛丸过程中废钢丸产生量为 0.25t/a，集中收集外售处理。</p> <p>废塑粉：根据企业提供资料，废气处理设施收集的废塑粉为 0.342t/a，收集后统一外售处理。</p> <p>(2) 危险废物</p> <p>废活性炭：本项目在废处理过程中会产生活性炭，本项目产生废活性炭约 2.78t/a，属于危险固废，委托有资质单位处理。</p> <p>废切削液：本项目切削液定期更换，更换过程中会产生废切削液，产生量约为 0.5t/a，委托有资质单位处置。</p> <p>废液压油：本项目下料过程中的液压装置中的液压油定期更换会产生废液压油，产生量约为 0.2t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。</p> <p>废润滑油：本项目设备维护会产生废润滑油，产生量约为 0.2t/a，委托有资质单位处置。</p> <p>废包装桶：本项目切削液等辅料使用过程中会产生废包装桶，产生量约为 0.1t/a，委托有资质单位处置。</p> <p>废油桶：本项目液压油、润滑油使用过程中会产生废油桶，产生量约为 0.05t/a，委托有资质单位处置。</p> <p>(3) 生活垃圾</p>				

本项目员工有 15 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，工作 300d/a，则产生量约为 4.5t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

本项目固体废物产生情况见表 4-21。

表 4-21 项目固体废物产生情况一览表

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	判断依据
1	金属边角料	下料、机加工、抛光	固态	金属	2.5	√	/	固体废物鉴别标准通则（GB 34330—2017）
2	废焊渣	焊接工序	固态	金属	0.15	√	/	
3	废包装材料	原料包装、检验	固态	纸板	0.1	√	/	
4	废钢丸	抛丸工序	固态	金属	0.25	√	/	
5	废塑粉	废气处理	固态	塑粉等	0.342	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭等	2.78	√	/	
7	废切削液	下料、机加工	液态	切削液	0.5	√	/	
8	废液压油	下料	液态	液压油	0.2	√	/	
9	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	0.2	√	/	
10	废包装桶	辅料包装	固态	切削液等辅料包装桶	0.1	√	/	
11	废油桶	液压油、润滑油包装	固态	液压油、润滑油包装桶	0.05	√	/	
12	生活垃圾	员工生活	固态	纸屑果皮	4.5	√	/	

由上表 4-21，建设项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 4-22。同时，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）和《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019），判定其是否属于危险废物。项目产生固体废物情况详见下。

表 4-22 固体废物分析结果汇总表

固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险废物鉴别方法	危险性	废物类别及代码	产生量 t/a
金属边角料	一般固废	下料、机加工、抛光	固态	金属	《一般工业固体废物名称和类别代码》、国家危险废物名录》（2021 年版）、《危险废物鉴别标准通则》	/	99 900-999-99	2.5
废焊渣		焊接工序	固态	金属		/	99 900-999-99	0.15
废包装材料		原料包装、检验	固态	纸板		/	04/06 387-001-04/06	0.1

废钢丸		抛丸工序	固态	金属	(GB5085.7-2019)	/	99 900-999-99	0.25
废塑粉		废气处理	固态	塑粉等		/	99 900-999-99	0.342
废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭等		T	HW49 900-039-49	2.78
废切削液		下料、机加工	液态	切削液		T	HW09 900-006-09	0.5
废液压油		下料	液态	液压油		T, I	HW08 900-249-08	0.2
废润滑油		设备维护	液态	润滑油		T	HW08 900-217-08	0.2
废包装桶		辅料包装	固态	切削液等辅料包装桶		T, I	HW49 900-041-49	0.1
废油桶		液压油、润滑油包装	固态	液压油、润滑油包装桶		T, I	HW08 900-249-08	0.05
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾		/	900-999-99	4.5

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4-23 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装	形态	主要成分	产废周期	危险特性
废活性炭	HW49 900-039-49	2.78	废气处理	固态	活性炭等	3 个月	T
废切削液	HW09 900-006-09	0.5	下料、机加工、打磨	液态	切削液	4 个月	T
废液压油	HW08 900-249-08	0.2	设备维护	液态	液压油	4 个月	T, I
废润滑油	HW08 900-217-08	0.2	设备维护	液态	润滑油	6 个月	T
废包装桶	HW49 900-041-49	0.1	辅料包装	固态	切削液等辅料、包装桶	2 个月	T, I
废油桶	HW08 900-249-08	0.05	液压油、润滑油包装	固态	液压油、润滑油包装桶	2 个月	T, I

4.2 处置情况

本项目固体废弃物产生及处置情况见下表。

表 4-24 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处理/处置方式	利用/处置单位
1	金属边角料	下料、机加工、抛光	一般固废	99 900-999-99	2.5	外卖处理	回收单位

2	废焊渣	焊接工序		99 900-999-99	0.15		
3	废包装材料	原料包装、检验		04/06 387-001-04/ 06	0.1		
4	废钢丸	抛丸工序		99 900-999-99	0.25		
5	废塑粉	废气处理		99 900-999-99	0.342		
6	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	2.78		
7	废切削液	下料、机加工		HW09 900-006-09	0.5		
8	废液压油	下料		HW08 900-249-08	0.2		
9	废润滑油	设备维护		HW08 900-217-08	0.2		
10	废包装桶	辅料包装		HW49 900-041-49	0.1		
11	废油桶	液压油、润滑油包装		HW08 900-249-08	0.05		
12	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	900-999-99	4.5	环卫清运	环卫部门

4.3 固废环境影响分析

(1) 一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

建设项目产生的金属边角料、废焊渣、废包装材料、废钢丸、废塑粉属于一般工业固废的，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。项目厂房内设置一般固废堆放区，占地面积为 10m²。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

(2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物为废活性炭、废切削液、废液压油、废润滑油、废包装桶、废油桶。本项目建设危废仓库，建筑面积为 10m²，暂存期为 6 个月，因此危废仓库的储存能力满足要求。危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内应设置标识标牌、照明灯。企业应制定“危废仓库管理制度”和“危险废物处置管理规定”，严格按照国家和地方管理要求对危险废物的收集、转移和贮存进行管理。

因此，本项目建设的危废仓库可行，满足要求。

本项目危废仓库所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废仓库底部高于地下水最高水位；不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；位于高压输电线路防护区域以外。危废仓库已

做好防腐、防渗和防漏处理。

综上所述，本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防范措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

(3) 运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的防漏胶袋中，转运至危废仓库内。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，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。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期通过市区。

④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

(4) 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW08、HW09、HW49，企业委托有资质的单位进行处置。周边危废处置单位情况见表 4-25：

表 4-25 危险废物处置单位情况表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
淮安华昌固废处置有限公司	淮安（薛行）循环经济产业园	张光耀	0517-82695986	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物，药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化油（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、	33000吨

				有机树脂类废物 (HW13)、新化学物质废物 (HW14)、感光材料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17)、含有机磷化合物废物 (HW37)、含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、其他废物 (HW49, 仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49)、废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50、900-048-50)	
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

本项目应建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境的影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

4.4 固体废物污染防治措施技术经济论证

① 贮存场所（设施）污染防治措施

固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，在设置的专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。

本项目一般固废仓库用于收集和储存一般固体废物。一般固废仓库由专人负责管理，地面硬化并设置标识标志。企业建设的一般固废仓库满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）建设要求。

本项目危废仓库用于收集和储存危险废物。危废仓库由专人管理，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容。危废仓库内设有照明设施、应急防护设施，设置标识标牌。企业建设的危废仓库应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）中相关要求及当地管理要求。

企业危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表。

表 4-26 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	废物类别及代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	危废最大储存量
----	--------	--------	---------	----	------	------	------	------	---------

1	危废仓库	废活性炭	HW49 900-039-49	5幢厂房内东侧	10m ²	袋装	10t	6个月	2.78
9		废切削液	HW09 900-006-09			桶装		6个月	0.5
10		废液压油	HW08 900-249-08			桶装		6个月	0.2
12		废润滑油	HW08 900-217-08			桶装		6个月	0.2
13		废包装桶	HW49 900-041-49			密封		6个月	0.1
14		废油桶	HW08 900-249-08			密封		6个月	0.05

固废堆放场环境保护图形标志：

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、苏环办[2019]327号和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置固体废物堆放场的环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见下表 4-27：

表 4-27 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识标	/	桔黄色	黑色	

(2) 运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运

输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）、JT617以及JT618执行。

③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。

④危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

（3）危险废物处置管理要求

本项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理，并采用双钥匙封闭式管理，且有专人24小时看管。企业按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置，建立风险管理及应急救援体系。主要做好以下几点要求：

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

③根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，企业作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和苏州市太仓生态环境局报告，执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

（4）与苏环办[2019]327号文相符

表 4-28 与苏环办[2019]327 号相符性分析

序号	苏环办[2019]327 号文	实施情况	是否相符
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	废活性炭、废切削液、废液压油、废润滑油、废包装桶、废油桶等危险废物收集后委托有危废资质的单位回收处理。	符合
2	对建设项目环境影响以及风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	废切削液、废矿物油等易发生泄漏，危废间地面采取防渗措施，并设有托盘。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	废活性炭、废切削液、废液压油、废润滑油、废包装桶、废油桶等危险废物收集后采用桶（袋）装密封储存，在危废间内。危废间各类危废分区、分类贮存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废间设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，仓库内设禁火标志，配备灭火器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的而危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废间外墙及各类危废贮存墙面设置贮存设施警示标识牌	符合
8	危废间须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废间拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化设置，确保气体达标排放	废活性炭、废切削液、废液压油、废润滑油、废包装桶、废油桶等危险废物收集后储存在密封袋（桶）内，每次更换后由具有危废资质单位及时清运，无需设置气体净化装置	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评拟对危废间的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网	符合

11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品名义逃避监管》	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	建设单位不涉及该内容	符合

综上所述，本项目各类固体废物均能得到妥善处理和处置，做到固废零排放，不会直接进入环境受体，不会造成二次污染，对外环境影响较小。

5、土壤、地下水

5.1 污染源及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：危废仓库、原料库、使用切削液的加工区域防渗措施不到位，在危废贮存、转运过程中操作不当引起物料泄漏，造成污染。

5.2 防治措施

（1）源头控制

项目危废仓库、原料库、使用切削液的加工区域地面硬化，并做好防渗、防漏等措施；建立巡检制度，定期对危废仓库进行检查，确保设施设备状况良好。

（2）分区防渗

本项目防渗分区情况见下表：

表 4-29 分区防控措施一览表

防渗区类型	车间区域	防渗措施
重点防渗区	危废仓库、原辅料仓库、生产车间地面	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	检验区域地面	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

以上防渗分区应采取的防渗措施为：

①危废仓库、原辅料仓库进行防渗处理，铺设环氧地坪。

②定期对切削液、液压油等原辅料以及危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

③须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称。

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险

7.1 环境风险单元及风险物质识别

本项目环境风险单元主要为原辅料仓库、危废仓库，风险物质为切削液、液压油、天然气罐等辅料储存于辅料仓库内，废切削液、废液压油、废润滑油等危险废物储存在危废仓库内。

7.2 Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中， $q_1、q_2\dots q_n$ — 每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1、Q_2\dots Q_n$ — 每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-30。

表 4-30 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算

序号	危险物质名称	CAS 号	存储量 (t)	临界量 (t)	临界量依据	q/Q
1	切削液	/	0.05	50	第八部分 389	0.001
2	润滑油	/	0.05	2500	第八部分 392	0.00002
3	液压油	/	0.05	2500	第八部分 392	0.00002
4	废切削液	/	0.5	50	第八部分 389	0.01
5	废液压油	/	0.2	2500	第八部分 392	0.00008
6	废润滑油	/	0.2	2500	第八部分 392	0.00008
7	天然气（甲烷）	/	0.3	10	第二部分 49	0.03
项目 Q 值Σ						0.0412

注：根据各物质理化特性参考对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中临界量取值。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，评价工作等级划分，本项目环境风险评价为简单分析。

7.3 环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

①主要环境风险物质发生泄漏事故

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），物质危险性 识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目生产原料、生产工艺、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及的主要有：切削液、润滑油、液压油、天然气等辅料以及废切削液、废液压油等液态危险废物。

②火灾事故

若本项目润滑油、液压油、天然气等发生泄漏事故，遇明火可能发生火灾事故或生产车间发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响

项目喷粉工序会产生粉尘，若车间环境管理不善，造成粉尘堆积，当粉尘浓度达到爆炸极限范围，遇明火、高温会发生爆炸危险。

③废气装置发生故障

企业在生产过程中，若项目粉尘废气处理装置故障，会导致车间粉尘浓度超标，若达到粉尘爆炸浓度范围，遇静电火花、高温、明火等易发生爆炸事故；若废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。

7.4 环境风险防范措施

本项目使用润滑油、切削液、液压油等辅料储存在原料区内，天然气罐存储在气瓶间，应严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，定期检查润滑油、切削液、液压油等辅料包装桶的完好情况，减少重大风险事故的隐患。废包装桶、废活性炭、废润滑油等危险废物储存在危废仓库内，项目应设置专门的危险废物储存区，针对废活性炭、污泥设有泄漏液体收集装置，存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。

目前项目辅料仓库、生产车间、危废仓库进行了硬化、防腐、防渗措施，切削液、润滑油、液压油等辅料存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在原料

区和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

当切削液、润滑油、液压油等辅料发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。若废液压油、废润滑油、废切削液等危险废物发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中在危废仓库内，对外界影响不大，待事故结束后，委托有资质单位处理。本项目危废仓库和原料区地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

②火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对消防废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

企业应加强生产车间安全管理，设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。

对于产生粉尘的设备或场所（如喷粉、抛光区域等），设置在独立车间内，同时安装有效的局部密闭抽风除尘设备，除尘设备应采用不产生火花的除尘器，同时保持车间良好的通风；建设单位应及时清理沉积于车间内各角落、设备、电缆和管道上的粉尘。清理前必须湿润粉尘，遇有不能用水湿润的粉尘，应该用机械除尘法。

③废气处理装置污染事故防范措施

对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。

对于粉尘废气处理装置，应定期对滤材进行更换，以便废气得到有效处理。

废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。

④气瓶存放要求

企业存放二氧化碳、氩气、天然气的气瓶应置于专用仓库储存，须遵守国家危险品贮存法规，气瓶仓库应符合《建筑设计防火规范》的有关规定，必须配备有专业知识的技术人员，其库房和场所应设专人管理，配备可靠的个人安全防护用品，并设置危险、严禁烟火的标志。

仓库内不得有地沟、暗道，不得明火和其他热源，仓库内应通风、干燥、避免阳光直射；储存仓库和储存间应有良好的通风、降温等设施，不得有地沟、暗道和底部通风孔，并且严禁任何管线穿过，应避免阳光直射，避开放射性射线源。应保证气瓶瓶体干燥。夏季应防止曝晒。

根据气体的性质控制仓库内的最高温度、规定储存期限，并应避开放射线源。

空瓶与实瓶应分开放置，并有明显标志，并在附近设置防毒用具或灭火器材。必须与爆炸物品、氧化剂、易燃物品、自燃物品、腐蚀性物品隔绝贮存。

7.5 应急要求

为保证企业及人民生命财产安全，防止突发性重大环境事故发生，或在发生事故时能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失。根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的要求，项目建成后，建设单位需根据《企业事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）要求，编制环境风险应急预案及备案，并组织专业队伍学习和演练，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：项目生产过程中所使用以及产生的风险物质、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触剂量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统和程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。

7.6 结论

企业须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，根据《中华人民共和国

《安全生产法》等法律法规要求，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将企业风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析，企业环境风险可以接受。

表 4-31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	太仓市顺英电子科技有限公司新建年产 3 万件医疗器械产品项目			
建设地点	苏州市太仓港经济技术开发区中小企业创业园一期 4 幢、5 幢			
地理坐标	经度	121 度 10 分 22.423 秒	纬度	31 度 35 分 11.529 秒
主要危险物质及分布	切削液、润滑油、液压油（辅料仓库）；废切削液、废润滑油、废液压油（危废仓库）			
环境影响途径及危害后果	<p>(1) 主要环境风险物质发生泄漏事故</p> <p>项目生产中使用的切削液、润滑油、液压油在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的废切削液、废润滑油、废液压油，在收集暂存过程中，有发生泄露的风险。企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。</p> <p>(2) 火灾事故</p> <p>若生产车间发生火灾，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为二氧化碳、一氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。</p> <p>(3) 废气处理装置发生故障</p> <p>企业在生产过程中，若项目粉尘废气处理装置故障，会导致车间粉尘浓度超标，若达到粉尘爆炸浓度范围，遇静电火花、高温、明火等易发生爆炸事故；若有机废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。</p>			
风险防范措施	<p>(1) 危废贮存间防范措施</p> <p>危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；尤其是贮存间内部地面硬化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。危废仓库设置明显的标志，堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理，便于清点检查，并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。危废间应加强日常管理，建立进出台账；严格管理，操作正确，加强日常检查，正常情况下，可以避免发生溢出和泄漏事故，但不能排除非正常情况下泄漏事故的发生，如地震和其他一些潜在突然因素的发生。装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查危险废物容器的完整性。</p> <p>(2) 火灾事故防范措施</p> <p>企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。</p> <p>(3) 废气处理装置发生故障</p>			

		<p>企业在生产过程中，若项目粉尘废气处理装置故障，会导致车间粉尘浓度超标，若达到粉尘爆炸浓度范围，遇静电火花、高温、明火等易发生爆炸事故；若废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。</p> <p>(4) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目润滑油、切削液、液压油等原辅料等原材料应当密封储存在辅料仓库内，辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，润滑油、切削液、液压油等原辅料较储存量较小，液态物料储存区应设置有防泄漏托盘，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。</p>		
<p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及</p>		

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	FQ1 排气筒 (有组织)	非甲烷总烃 (固化)	二级活性炭	江苏省《工业涂装工序 大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)	
		颗粒物 (喷粉)	旋风除尘器+脉冲式布袋除尘器		
		颗粒物、SO ₂ 、 NO _x 、林格曼 黑度 (燃烧)	/		江苏省《工业炉窑大气 污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)
	FQ2 排气筒 (有组织) (有组织)	非甲烷总烃	二级活性炭	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015)	
	FQ3 排气筒 (有组织)	非甲烷总烃	二级活性炭	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015)	
	生产车间(无 组织)	焊接烟 尘	颗粒物	移动式焊烟净化 器	江苏省《大气污染物综 合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		抛丸粉 尘、抛 光粉尘		布袋除尘器	
		机加工 油雾及 未捕捉 的废气	非甲烷总烃	无组织排放	
		厂区内 (在厂 房外设 置监控 点)	非甲烷总烃	无组织排放	
	地表水环境	生活污水	COD、SS、氨 氮、总氮、总 磷	接管江城污水处 理厂	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4 中三级标准以及《污水 排入城镇下水道水质 标准》 (GB/T31962-2015)表

				1 中 B 级标准
声环境	生产设备	噪声	合理布局，采用隔声、减振、绿化等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准
电磁辐射	/			
固体废物	<p>固废零排放</p> <p>一般工业固废：金属边角料、废焊渣、废钢丸、废塑粉、废包装材料于厂内收集后回收利用；危险废物：废活性炭、废切削液、废液压油、废润滑油、废包装桶、废油桶等委托有资质的单位处理。生活垃圾环卫部门清运处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>营运期间建设单位应加强生产管理，定期对原辅料仓库、生产车间、危废仓库等重点区域开展防腐防渗防漏检查，必要时通过涂防腐防渗涂层（环氧地坪等），增设防漏托盘、围堰等措施，进一步加强防腐防渗防漏能力。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>泄漏风险防范措施：泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为：</p> <p>①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。</p> <p>②项目各区域均采取地面防渗，仓库内切削液等原辅料密闭保存，无储罐，常规储存量较小，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。</p> <p>③项目仓库和危废贮存间实行专人管理，并建立出入库台帐记录。</p> <p>火灾风险防范措施：</p> <p>①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。</p> <p>②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。</p> <p>（3）企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发</p>			

	<p>[2015]4号《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长效机制。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1、环境管理</p> <p>企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：</p> <p>（1）定期报告制度</p> <p>要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>（2）污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p>（3）奖惩制度</p> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>（4）制定各类环保规章制度</p> <p>制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p>

六、结论

项目建设符合国家和地方相关政策、规划、条例等要求，符合“三线一单”有关要求，无明显制约因素。项目提出的污染防治措施可行，污染物排放总量可以在区域内得到平衡。在严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放的情况下，本项目建设从环保角度出发是可行的。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老消减量（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	/	/	/	0.0666	/	0.0666	0.0666
		非甲烷总烃	/	/	/	0.0196	/	0.0196	0.0196
		SO ₂	/	/	/	0.187	/	0.187	0.187
		NO _x	/	/	/	0.04	/	0.04	0.04
废气（无组织）		颗粒物	/	/	/	0.2675	/	0.2675	0.2675
		非甲烷总烃	/	/	/	0.0186	/	0.0186	0.0186
废水		废水量	/	/	/	360	/	360	360
		COD	/	/	/	0.144	/	0.144	0.144
		SS	/	/	/	0.108	/	0.108	0.108
		氨氮	/	/	/	0.009	/	0.009	0.009
		总氮	/	/	/	0.0144	/	0.0144	0.0144
		总磷	/	/	/	0.0018	/	0.0018	0.0018
一般工业固体废物		金属边角料	/	/	/	2.5	/	2.5	2.5
		废焊渣	/	/	/	0.15	/	0.15	0.15
		废包装材料	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
		废钢丸	/	/	/	0.25	/	0.25	0.25
		废塑粉	/	/	/	0.342	/	0.342	0.342
危险废物		废活性炭	/	/	/	2.78	/	2.78	2.78

	废切削液	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	废液压油	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
	废润滑油	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
	废包装桶	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	废油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①