

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 机械设备、配件制造项目  
建设单位(盖章): 常州锐盛精密制造有限公司  
编制日期: 2023年08月

## 一、建设项目基本情况

项目名称	机械设备、配件制造项目		
项目代码	2307-320459-89-01-590115		
建设单位联系人	**	联系方式	1801*****
建设地点	江苏省溧阳市上兴镇永兴大道9号		
地理坐标	( <u>119度16分40.823秒</u> , <u>31度31分40.709秒</u> )		
国民经济行业类别	C3462 风机、风扇制造 C3489 其他通用零部件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34, 69 烘炉、风机、包装等设备制造 346; 通用零部件制造 348;
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 <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
立项审批部门	溧阳市行政审批局	批准文号	溧经开审备[2023]39号
总投资(万元)	600	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	3.33%	施工工期	6个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	2400
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《上兴镇工业产业园区(先行区)产业发展规划》; 审批机关:无; 审批文件名称及文号:无。		
规划环境影响评价情况	规划环评:《上兴镇工业产业园区(先行区)产业发展规划环境影响报告书》; 审查机关:原常州市环境保护局; 审查文件名称及文号:《市环保局关于上兴镇工业产业园区(先行区)产业发展规划环境影响报告书的审查意见》;常溧环审[2018]238号。		
规划	本项目位于江苏省溧阳市上兴镇永兴大道9号,项目所在地块土地利用性质为工业用地(详见附件4);项目已取得溧阳市行政审批局备案(附件2),项目从事风机及配件、机械零配件制造,不违背		

规划中产业定位；项目未列入环境准入条件清单中的禁止、限制引入类，符合规划环评结论及审查意见要求；项目周边基础设施完善，供水、排水、供电、供气等条件均满足企业建设及运营所需。具体情况如下：

### 1.与《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》的相符性

#### 1.1 规划范围

上兴镇工业产业园区（先行区）规划四至范围为：：上兴新区（1.54km<sup>2</sup>）规划范围分为东、西两片区，东区北至上上线、东至工业用地边界、南至南环路、西至纵一路，规划用地面积 0.32 平方公里；西区北至兴北路、东至 G104 国道、南至国强路、西至公园路，用地面积 1.22 平方公里。

本项目位于江苏省溧阳市上兴镇永兴大道 9 号，在上兴镇工业产业园区（先行区）范围内，详见附件 5。

#### 1.2 产业定位

重点发展节能安全环保、智能装备、电子信息等产业，形成以高科技产业为主导、生产性服务业为补充的特色产业园区。

本项目从事风机及配件、机械零配件制造，属于园区重点发展产业——智能装备业，与园区产业发展方向相符。

#### 1.3 基础设施

##### （1）给水工程

规划：上兴镇工业产业园区（先行区）东、西片区生活用水主要来源于大溪水库与南渡水厂，山区小水库为应急水源。考虑到未来工业用水量逐渐增大，规划在东片区南侧下姚水库附近自建工业用水厂，水源取自下姚水库，水厂规模 2 万 m<sup>3</sup>/d。上兴给水增压站规模将扩大为 2.2 万 m<sup>3</sup>/d。西片区规划敷设给水管线约 2.37 公里，管径为 DN150-200，分别沿公园路、G104 国道布置。东片区规划管线约 3.48 公里，沿上上线、G104 国道、南环路、下尧西路敷设 DN100-400 给水管。

现状：项目由南渡水厂经上兴增压泵站供水。南渡水厂日供水规模为 4.84 万 m<sup>3</sup>/d，上兴增压泵站规模为 0.5 万 m<sup>3</sup>/d，可以满足项目用水需求。

##### （2）排水工程

##### ①雨水工程

规划：上兴镇工业产业园区（先行区）规划雨水管道（DN500-1000）5.14 公里，雨水立足自排，排放以重力流为主，采用分散雨水出口，就近排入水体。

现状：厂区雨水可就近接入市政雨水管网。

### ②污水工程

规划：西片区规划敷设污水重力管 3.22 公里，压力管 0.78 公里；规划现状上兴污水处理厂改造为提升泵站（1.5 万  $m^3/d$ ），接管西片区的企业污水，最后泵站出水并入 G104 压力管（DN800）与西片区生活污水一并输送至位于旧县的南渡污水处理厂进行处理（根据溧阳市区域供水治污一体化一期工程规划）。东片区敷设污水重力管 0.92 公里，压力管 1.24 公里；规划在后庄路、沛河路交叉口东南角布置园区污水提升泵站一座（1.65 万  $m^3/d$ ），接管东片区企业污水，最后泵站出水并入 G104 压力管（DN800）与东片区生活污水一并输送至位于旧县的南渡污水处理厂进行处理（根据溧阳市区域供水治污一体化一期工程规划）。

现状：项目产生的生活污水可接管至溧阳市南渡污水处理厂进行集中处理。

本项目所在地位于溧阳市南渡污水处理厂收水范围之内，且污水管网已接通。本项目产生的污水可经市政污水管网排入溧阳市南渡污水处理厂进行处理。

南渡污水处理厂：设计日处理能力 3 万  $m^3/d$ ，分两期建设，一期处理规模 1.5 万  $m^3/d$ ，主要收集和处理的南渡镇、竹箦镇、上兴镇镇区及撤并乡镇生活污水。一期项目已于 2017 年 5 月 25 日取得溧阳市环境保护局批复（溧环表复[2017]48 号），处理规模为 1.5 万  $m^3/d$ ，采用改良  $A^2/O$ +絮凝沉淀工艺，2020 年 9 月完成竣工环保自主验收。尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 限值，其中 SS、石油类污染物达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，处理达标后排入北河，排口位于北河与尖圩河交汇处。

南渡污水处理厂污水处理工艺见下图。

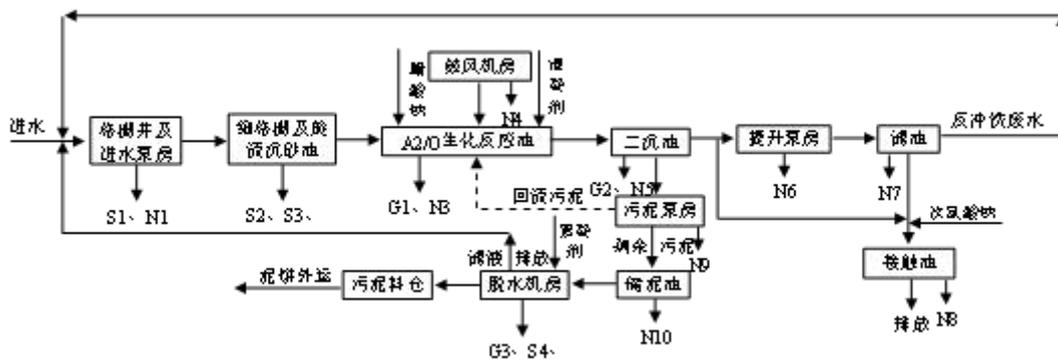


图 1-1 污水处理厂生活污水处理流程图

### (3) 供电工程

整个上兴镇电力供应由溧阳市统一管理。目前，上兴镇境内现有 11 万伏变电所一座。

综上所述，本项目与《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》的产业定位不违背，项目周边基础设施完善，供水、供电、供气和排水等条件均满足企业建设及运营所需。

## 2.与《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》的环境影响评价结论及审查意见的相符性

### 2.1 与环评结论及审查意见相符性

表 1-1 项目与规划环境影响报告书审查意见相符性分析一览表

序号	审查意见	项目的实际建设情况	相符性
1	根据主体功能区要求和区域发展战略，从保护区域环境质量和生态功能的角度，进一步完善产业布局，优化开发时序等内容，加强与溧阳市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，合理规划项目布局，降低《规划》实施对区域环境质量的负面影响。	项目符合江苏省《“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（苏政发[2020]49号）及关于印发常州市《“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（常环[2020]95号）相关要求；项目从事风机及配件、机械零配件制造，未列入环境准入条件清单中的禁止、限制引入类；项目所在地块用地类型为工业用地，与《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》及《溧阳城市总体规划(2016-2030)》保持一致。	符合
2	优化区内空间布局。根据《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见(试行)》(环办环评[2016]14号)，园区需要严格保护的生态空间包括园区的防护绿地、水域等。区内现存一处居住点(高店村)应尽快实施搬迁安置；西片区南部设置50m退让距离，同时逐步调整园区产业结构，降低对周边生态环境的干扰与影响。	项目卫生防护距离内无居民区等敏感点，避免了对环境敏感点产生不良影响。	符合
3	严格执行入区项目环境准入负面清单。按照产业定位及产业政策、最新环保要求引进项目。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、污染易于治理的项目。禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目；禁止进行危化品仓储物流。禁止引进生产方式落后、高能耗、浪费资源和污染严重的项目；严格禁止不符合《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》等法律、法规的项目。	本项目从事风机及配件、机械零配件制造，项目的建设满足环境质量底线且未列入入区项目准入负面清单；项目的建设满足《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划环境影响报告书》的要求；项目生活污水接管溧阳市南渡污水处理厂；粉尘经除尘器处理，固化废气经二级活性炭吸附装置处理，有效地减少了废气污染物的排放。	符合
4	完善环境基础设施建设，加快推进区内雨污管网和天然气管网建设。园区实施雨污分流、清污分流和污水集中处理，企业废水须分类收集、分质处理，经预处理达到污水处理厂接管标准后方可接管。加强园区固体废物的集中处理处置，危险废物交有资质的单位处置。	项目周边基础设施完善，厂区已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，生活污水接管溧阳市南渡污水处理厂；厂内自建固废暂存区均满足项目固废的日常贮存条件，一般固废综合利用，危险废物皆委外处置；项目建设后拟制定风险应急体系及编制应急预案、加强应急演练。	符合
5	加强污染源监控。强化SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、PM <sub>10</sub> 、VOCs等污染物的控制与治理，最大限度减少无组织废气排放；按照《报告书》提出的总量控制要求严格控制园区重点污染物排放总量。入区企业按要求安装废水排放在线监控设施，明确在线监测因子，并与当地环保部门联网。	项目废气经密闭收集或集气罩收集后进入废气处理设施处理，最大限度减少了无组织排放，后续根据排污许可制度及自行监测规范制定监测计划。	
6	切实加强环境管理。完善园区环境管理机构，统筹考虑园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，严格执行建设项目环评及“三同时”制度。加强园区风险防范应急体系建设，完善园区应急预案，完善配备设备、物资、人员，并定期演练。制定并实施园区日常环境监测计划按要求公开区域环境质量情况。	项目建成后及时编制应急预案，定期开展演练；制定污染源日常监测制度及监测计划，委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期监测。	

## 2.2 环境准入

表 1-2 入区项目准入清单

类别	准入清单、控制要求		项目有关的建设情况	相符性	
优先引入项目	<b>节能安全环保产业：</b> 高效节能、先进环保和资源循环利用、半导体照明、太阳能利用技术、风力发电等新技术装备与产品。若布局在西片区南侧，应严格执行本报告中提出的 50m 防护距离要求。		项目从事风机及配件、机械零配件制造，项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，使用低 VOCs 含量的粉末涂料进行涂装。	符合	
	<b>智能装备产业：</b> 轨道交通、通用航空交通、智能化制造装备、电子设备和系统、输配电及控制设备等成套设备及其零部件、工程机械系列、矿山机械系列、建材机械系列、农林机械系列、环保机械设	电子产品、机械设备等涉及到 VOC 的行业应全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂，其余项目若布局在西片区南侧，应严格执行本报告中提出的 50m 防护距离要求。		符合	
	<b>电子软件信息产业：</b> 光电集成电路、光计算机、光纤系统、激光装置等电子信息产品，信息网络、电子核心基础技术与器件、智能电网用电及调度通信系统、新型显示技术与产品、高端软件和服务外包等；物联网、云计算等核心产业和关联产业。				
	无污染、高附加值的企业。若布局在西片区南侧，应严格执行本报告中提出的 50m 防护距离要求。				
禁止引入类	电镀企业；不符合国家产业政策的企业；造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业。		不涉及	符合	

综上所述，本项目建设与《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》、规划环评结论及审查意见相符。

## 1、与产业政策相符性

项目已经取得溧阳市行政审批局备案，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符。

表 1-3 项目与相关产业政策、准入条件相符性分析

产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）	鼓励、限制类：未涉及“机械设备制造” 淘汰类：未涉及“落后工艺、落后产品”； 未涉及“落后生产工艺装备”	项目从事风机及配件、机械零配件制造，为允许类，符合
《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》	江苏省-引导不再承接的产业：未涉及“机械设备制”	项目从事机械设备及配件制造，为允许类
《市场准入负面清单（2022 年版）》	市场准入负面清单（禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项）：未涉及“机械设备制造”与市场准入相关的禁止性规定	不涉及负面清单内容
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环评[2021]45 号）	两高：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业	项目从事机械设备及配件制造，不在“两高”范畴内
《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合办[2021]495 号）	高污染产品名录：未涉及； 高环境风险产品名录：未涉及； 高污染、高环境风险产品名录：未涉及。	本项目从事风机及配件、机械零配件制造，不涉及高污染、高环境风险产品名录。

## 2、与“三线一单”的相符性

①项目不涉及江苏省国家生态红线、江苏省生态空间保护区域；项目用地、用电、排水等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；项目不违背负面清单要求。

表 1-4 项目与三线一单相符性分析

相关规划	相关内容	相符性	
生态红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》苏政发[2018]74 号	与本项目最近的国家级生态保护红线为溧阳瓦屋山省级森林公园：主导生态功能为森林公园的生态保育区和核心景观区；红线保护范围为溧阳瓦屋山省级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围，面积 16.67 平方公里。	本项目距离该生态保护红线直线距离 8.3km，满足生态保护红线规划要求。
生态红线	《江苏省生态空间管控区域规划》苏政发[2020]1 号	与本项目最近的省级生态空间管控区为溧阳市宁杭生态公益林：主导生态功能为自然与人文景观保护。生态管控区域范围为宁杭高速与高铁中间生态公益林。生态管控其区域面积为 9.11km <sup>2</sup> 。	本项目距离该生态空间管控区直线距离 1200m，满足生态空间管控区域规划要求。
资源	《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发	供水：项目由南渡水厂经上兴增压泵站供水。南渡水厂日供水规模为 4.84 万 m <sup>3</sup> /d，上兴增压泵站规模为 0.5 万 m <sup>3</sup> /d。	本项目新鲜用水量 1500m <sup>3</sup> /a（折约 5m <sup>3</sup> /d），远小于水厂供水能力。

利用 上线	展规划》及其环境影响报告书	供电：项目由上兴镇境内现有 11 万伏变电所进行供电。	本项目用电量 25 万 KWh/a，远小于区域供电能力。	
	环境 质量 底线	根据《2022 年度溧阳市生态环境状况公报》，2022 年，溧阳市主要河流水质整体状况为优，溧阳市主要河流各监测断面水质均达到Ⅲ类水质标准，各监测断面水质均达到 2022 年相应功能区水质目标，达标率为 100%；项目纳污河流水质亦符合地表水Ⅲ类标准。	本项目生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂，排污总量在其已批复总量内，不会增加区域排污总量，不会降低北河环境质量。	
		《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》和《2022 年度溧阳市生态环境状况公报》	项目所在区域规划为二类环境空气质量功能区，区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《2022 年度溧阳市生态环境状况公报》数据，溧阳市环境空气中 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O <sub>3</sub> 超标，项目所在区域环境空气质量不达标。	本项目粉尘、固化废气经废气设施处理后均达标排放，排放量较小；项目建设环境影响可接受，不会降低项目区域环境质量。
		市政府关于印发《溧阳市中心城区声环境功能区划》的通知（溧政发[2023]3 号）、《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》及其环境影响报告书	项目所在区域为 3 类声功能区。	本项目在落实相应隔声等噪声污染防治措施前提下，根据噪声预测结果，厂界环境噪声预测值达标，对周边声环境影响可接受。
负面 清单	推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知（长江办[2022]7 号）、关于印发《<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》的通知（苏长江办发[2022]55 号）	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。	本项目不涉及码头建设，符合。	
		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。	本项目建设不涉及自然保护区核心区、缓冲区和风景名胜区核心景区的岸线和河段范围，符合。	
		4. 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目建设不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围，符合。	
		5. 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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。	本项目建设用地不涉及上述河段岸线，符合。	
		8. 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区河化工项目。禁止在长江干支流岸线三公里范围内	本项目建设用地不在上述禁建范围内，符合。	

		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。	
		9. 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、纸浆制造等高污染项目。	本项目从事风机及配件、机械零配件制造，不在上述行业中，符合。
		10. 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目从事风机及配件、机械零配件制造，不在石化、现代煤化工范畴，符合。
		11. 禁止新建、扩建法律法规河相关政策命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	本项目从事风机及配件、机械零配件制造，不属于落后产能及严重过剩产能项目，不属于“两高”范畴，符合。
	《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》（2017）	严格控制高耗水行业发展：以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	本项目全年用水量在区域供水承载力之内，且不属于钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业；不在文件负面清单中。
	《关于印发《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》的通知》环水体[2022]55号	（七）深入实施工业污染治理：开展工业园区水污染整治专项行动，深入排查整治污水管网老旧破损、混接错接等问题，推动提升园区污水收集处理效能。推进化工行业企业排污许可管理，加大园区外化工企业监管力度，确保达标排放，鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制试点示范，实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，防范环境风险。到2023年年底，长江经济带所有化工园区完成认定工作。到2025年年底，长江经济带省级及以上工业园区污水收集处理效能明显提升，沿江化工产业污染源得到有效控制和全面治理，主要污染物排放总量持续下降。	本项目生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂进行集中处理后达标排入北河。
		（十六）稳步推进地下水污染防治：围绕地下水型饮用水水源补给区、地下水污染源及周边，有序开展地下水环境状况调查评估。开展地下水污染防治重点区划定，结合流域内化工园区整体布局，识别地下水环境风险管控重点，明确环境监管要求。	本项目在危废贮存点内密闭暂存危险废物，危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求做好防渗防漏措施，废活性炭的贮存容器通过加强日常管理及人员定期巡检，能有效防止密闭容器的泄漏状况发生，从而防止土壤及地下水污染。
②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）及关于印发常州市《“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（常环[2020]95号）相关要求			

本项目所在区域属于太湖流域和长江流域，经对照，本项目属于《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）中的重点管控单元，属于常州市关于印发《“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（常环[2020]95号）的重点管控单元。本项目所在区域属于具体管控要求对照见下表。

表 1-7 与江苏省及常州市《“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

生态环境分区	管控要求		项目建设	相符性分析
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求				
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。	项目位于太湖三级保护区，主要从事风机及配件、机械零配件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等其他排放氮、磷水污染物的生产项目；项目生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂进行集中处理，尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）排入北河；本项目不涉及《剧毒化学品名录》（2015版）中所列物质的运输及向太湖排放及倾倒废弃物。	相符
	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》。		相符
	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。		相符
	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。		相符
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。	项目位于江苏溧阳经济开发区上兴新区，不涉及生态保护红线和永久基本农田，不涉及港口；项目不涉及沿江地区及干、支流的禁止项目，废水污染物总量在溧阳市南渡污水处理厂内取得平衡；项目不涉及港口、焦化项目的建设；项目不属于环境风险防控的重点企业且不在水源保护区内建设。	相符

		5.禁止新建独立焦化项目。		
	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。		相符
	环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 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。		相符
	资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。		相符
常州市重点管控单元生态环境准入清单				
空间布局约束	(1) 禁止引入装备制造业中含氮磷废水项目，含电镀工艺、冶金工艺项目，涉铅涉重金属项目。 (2) 禁止引入新材料产业中含氮磷废水排放项目，化工合成项目。 (3) 禁止引入电子信息产业中含氮磷废水排放的项目。 (4) 禁止引入轻工产业中含制浆造纸、染整、酿造工艺项目。	项目从事风机及配件、机械零配件制造，不涉及氮磷生产废水排放，不在上述禁止类项目中。	符合	
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	项目颗粒物、非甲烷总烃排放总量在溧阳市范围内平衡；项目生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂集中处理，废水污染物排放总量在污水厂已批复总量中平衡；固废全部合理处置，零排放。	符合	
	园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。		符合	
环境风险防控	园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	本项目建成后将及时编制应急预案，定期开展演练；制定污染源日常监测制度及监测计划，委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期监测。	符合	
	生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。		符合	
	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。		符合	
资源利用效率要求	大力倡导使用清洁能源；	项目使用电能，属于清洁能源。	符合	

	提升废水资源化技术，提高水资源回用率；	不涉及。	符合
	严禁自建燃煤设施；	不涉及。	符合
<b>3、审批原则相符性分析</b>			
<b>表 1-5 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）相符性分析</b>			
序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析	
1	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设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；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	项目从事风机及配件、机械零配件制造，选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》；项目所在地为水环境、声环境达标区域，环境空气质量不达标区；项目粉尘、固化废气经废气设施处理后排放量较小，对环境的影响较小；项目不涉及所列不实、缺陷、遗漏的情形。	
2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	项目位于上兴镇工业产业园区（先行区），不在优先保护类耕地集中区域。	
3	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	项目在审批前会进行废气污染物总量申报，并取得污染物排放总量指标。	
4	四、（1）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。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）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。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目所在地为水环境、声环境达标区域，环境空气质量不达标区，主要从事风机及配件、机械零配件制造，污染较小，项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题。	
5	五、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和化工企业。严格化工项目环评审	项目不属于化工企业。	

		批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	
6		六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。	项目不涉及新建燃煤自备电厂。
7		七、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，使用低 VOCs 粉末涂料进行涂装。
8		八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。 严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	项目不属于化工行业，且不涉及新建危化品码头。
9		九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	项目用地不在生态保护红线内。
10		十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	项目危险废物产生量较小，委托有资质单位处理。
11		十一、（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。（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。（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、扩建与供水设施和饮用水源无关的项目，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。（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。（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。（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。（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。（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。（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。	项目位于太湖流域三级保护区，为风机及配件、机械零配件制造新建项目；项目所在位置不涉及自然保护区（核心区、缓冲区）、风景名胜区、饮用水水源一级保护区及水产种质资源保护区；项目所在的江苏溧阳经济开发区上兴新区为合规园区，且不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目。项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。

表 1-6 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225 号）相符性分析

序号	文件要求	相符性分析
1	<p>(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>(二)加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>(三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>(四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>本项目从事风机及配件、机械零配件制造，选址、布局、规模均通过溧阳市行政审批局审核并下发备案通知书并符合《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》的要求；项目所在地为水环境、声环境达标区域，环境空气质量不达标区，粉尘、固化废气分别经除尘器、“二级活性炭吸附”装置处理后达标排放；项目基础资料数据、内容均与企业核实并确认，做到真实、合理。</p>
2	<p>(五)对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>(六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>(七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>(八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	<p>项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；项目不属于钢铁、石化、化工等行业。</p>
3	<p>(九)对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>(十)对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>(十一)推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>(十二)经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。</p>	<p>项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目。</p>
4	<p>(十三)纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>(十四)纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办[2020]155 号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物 100 吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p>	<p>项目未纳入“正面清单”。</p> <p>项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制。</p>
5	<p>(十五)严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。</p> <p>(十六)建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。</p> <p>(十七)在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。</p> <p>(十八)认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。</p>	<p>项目按照分级审批管理规定交由常州市溧阳生态环境局审批；项目审批前由生态环境局及应急管理部门组织联合会审；项目不涉及危险化学品。</p>

4、符合市政府印发《2023年溧阳市关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（溧政办发[2023]25号）要求

表 1-8 与《深入打好污染防治攻坚战工作方案》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
<p>（八）着力打好臭氧污染防治攻坚战。依托江苏省重点行业 VOCs 综合管理平台，加快完善 VOCs 清单。按《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》要求，对首批 25 家企业、4 家钢结构企业和 21 家包装印刷企业源头替代情况再核查；进一步排查核实 4 家家具制造企业清单，建立并及时更新管理台账，完成清洁原料替代工作；培育 2 家以上源头替代示范型企业；其他行业重点对使用溶剂型原辅材料、污染治理设施低效的企业强化清洁原料替代，完成共计 8 家替代工作，对替代技术不成熟的，推动开展论证，并加强现场监管。完成 10 项 VOCs 综合治理项目，35 项 VOCs 无组织排放治理项目；对 31 家挥发性有机物重点监管企业“一企一策”整治方案和深度治理情况进行评估。</p> <p>推动活性炭核查整治全覆盖。对照 VOCs 源清单，全市完成 573 家活性炭吸附处理工艺企业核查全覆盖，系统、准确、如实录入核查信息；完成 100 家以上涉活性炭使用企业的整改工作。2023 年底前，完成所有活性炭问题企业的初步整改。</p>	<p>项目固化废气经密闭收集（进出口设集气罩加强收集）和二级活性炭处理后排放量较小，其总量在溧阳市范围内平衡。</p>	<p>与文件要求相符</p>
<p>（二十一）积极推进“无废城市”建设专项行动。认真落实《常州市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案》，打造具有新能源之都特色的无废循环发展产业链。完善危险废物全生命周期监控系统，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。全面规范危废经营单位运行管理，提升医疗废物、废盐等危险废物收集处置能力。</p>	<p>项目危废均委托资质单位处置，暂存于厂内专门危废贮存点。</p>	<p>与文件要求相符</p>
<p>（二十七）全面强化生态环境法治保障。强化噪声污染防治，开展声环境功能区评估与调整，强化声环境功能区管理，合理规划交通干线走向，科学划定噪声防护距离，强化夜间施工噪声管控，营造宁静休息空间。落实生态环境损害赔偿制度，加强环境保护法律宣传普及深化环境信息依法披露制度改革。</p>	<p>项目主要噪声源均在 75~90 之间，经隔声、减震后噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。</p>	<p>与文件要求相符</p>

5、与挥发性有机物相关文件的相符性分析

（1）与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》苏大气办[2021]2号相符性分析

表 1-9 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性分析
<p>《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》附件 1：以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点。</p>	<p>项目从事风机及配件、机械零配件制造，未列入重点行业，属于附件 1 中的“其他工业涂装”。</p>	<p>相符</p>
<p>明确替代要求实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗</p>	<p>项目从事风机及配件、机械零配件制造，项目使用规定的粉末涂料进行涂装。</p>	<p>相符</p>

剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。		
<b>(2) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析</b>		
<b>表 1-10 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析</b>		
文件相关内容	项目建设	相符性分析
5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目塑粉密闭包装，贮存于室内原料区；未使用完的塑粉密闭保存。	相符
5.1.2 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。		
6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目喷塑采用气力输送方式进行送粉，车间内转移时塑粉采用密闭袋装方式。项目含 VOCs 物料为塑粉，拟建立管理台账，作业时采用密闭喷涂、固化，固化产生的有机废气经密闭收集（进出口设集气罩加强收集）后进入二级活性炭吸附装置处理。	相符
7.1.1b) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器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，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。		
7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。 7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。		
10.1.2 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。	废气治理设施均与产污设备同步运行。	相符
10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	固化废气经密闭收集（进出口设集气罩加强收集）。	相符
10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu\text{mol}/\text{mol}$ ，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	各废气收集在负压下运行，经密闭管道输送。	相符
10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	根据分析，本项目有机废气排放满足 DB32/4439-2022 表 1 限值	相符
10.3.4 排气筒高度不低于 15 m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	设置 15m 高排气筒排放。	相符
<b>(3) 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</b>		
<b>表 1-11 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</b>		
文件相关内容	项目建设	相符性分析
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、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	项目属于其他行业，其 VOCs 浓度较低，采用“二级活性炭吸附”装置处理，处理效率 90%。	相符
企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3		

年	账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存3年。	
鼓励使用通过中国环境标志产品认证的环保型油墨、胶粘剂，禁止使用不符合环保要求的油墨、胶粘剂；在印刷工艺中推广使用醇性油墨和水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化（UV）油墨，软包装复合工艺推广无溶剂复合技术。	项目使用规定的粉末涂料进行喷涂。	相符
根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到50%以上。		相符
喷漆室、流平室和晾干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。	项目采用密闭的固化室固化。	相符
喷漆废气应先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附-催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放。	项目固化废气采用“二级活性炭吸附”装置处理。	相符
<p><b>6、符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》</b></p> <p>根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第604号 2011年11月1日起施行）相关内容：“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。”</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日起施行）相关内容：“太湖流域一级、二级、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第四十六条规定的情形除外。”</p> <p>本项目位于太湖三级保护区，为风机及配件、机械零配件制造新建项目，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀以及其他排放氮、磷水污染物的生产项目。且本项目无含氮、磷生产废水排放，生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂集中处理。</p> <p>本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）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）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）的相关规定。</p>		
<p><b>7、符合《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）、《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）、《省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后</b></p>		

**危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）相关要求**

**表 1-21 与危险废物专项行动相关文件相符性分析**

危险废物专项行动相关文件		项目建设	相符性
文件	相关内容		
《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）	设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施；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。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频，监控数据视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	本项目新建一个10m <sup>2</sup> 的危废贮存点，设置标志牌、包装识别标签和视频监控，并配备通讯设备、照明设施和消防设施；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；设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置。	相符
《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）			
《省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）			

**8、与省政府办公厅关于印发《江苏省“十四五”生态环境保护规划》的通知（苏政办发[2021]84号）、市政府办公室关于印发《常州市“十四五”生态环境保护规划》的通知（常政办发[2021]130号）的相符性分析**

严格控制新增VOCs排放量，执行VOCs含量限值强制性标准。推进化工、喷涂、铸造、包装印刷、工业涂装等重点行业深度治理，建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系，实施VOCs排放总量控制。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，逐步取消制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要的VOCs废气排放系统旁路。优先推行生产环节使用低VOCs原辅材料的源头替代，完成低挥发性有机物等原辅料源头替代项目100个以上。深化汽修行业VOCs治理，推广低VOCs含量产品在汽修行业的应用，色漆鼓励使用水性涂料，中涂、底漆使用高固分涂料。加强无组织排放管控，强化VOCs物料全环节的无组织排放控制。

项目属于通用设备制造业，不属于重点行业。项目采用粉末涂料喷涂，固化室VOCs经收集处理（二级活性炭吸附）后达标排放，其总量在溧阳市范围内平衡，符合文件要求。

**9、与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办[2020]101号文、《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》苏环办[2022]111号**

**三、建立环境治理设施监管联动机制**

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、

挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施的审批过程中,进一步细督促企业进行安全风险辨识，并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。

项目拟对滤筒除尘器、袋式除尘器开展安全风险辨识管控，并健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。符合《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》的要求。

## 二、建设项目工程分析

### 建设内容

#### 1、项目由来

常州锐盛精密制造有限公司成立于 2020 年 10 月 10 日，位于江苏省溧阳市上兴镇永兴大道 9 号，经营范围包括风机、风扇制造；风机、风扇销售；除尘技术装备零部件加工；机械零件、零部件销售；通用制造；机械零件、设备制造(不含特种设备制造)；通用零部件制造，详见附件 3。

根据企业发展规划，拟投资 600 万元，租赁溧阳市上兴镇永兴大道 9 号的厂房，租赁面积 2400m<sup>2</sup>，建设锐盛精密制造新建项目。目前该项目已取得溧阳市行政审批局备案证--溧经开审备[2023]39 号，详见附件 2。项目用地已取得用地许可，用地性质为工业用地，详见附件 4。

受建设单位的委托，我公司在开展了详细的现场勘查、资料收集工作后对本项目进行环境影响评价工作。我单位根据溧经开审备[2023]39 号，并与常州锐盛精密制造有限公司确认，本次评价内容为：本项目为离心风机及机械零部件生产建设项目。项目位于溧阳市上兴镇永兴大道 9 号，项目建成后，可形成离心风机及配件年产 1000 台、机械零配件年产 1500 套的生产能力。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目为“三十一、通用设备制造业 34，第 69 条，烘炉、风机、包装等设备制造 346；通用零部件制造 348；其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表；根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评[2020]33 号）”，本项目按照“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”编制环境影响报告表。

#### 2、主体工程

项目租赁溧阳市上兴镇永兴大道 9 号的厂房，租赁面积 2400 平方米；项目主体工程情况如下：

表 2-1 项目主体工程

名称	层数	高度	建筑面积	主要功能
车间	1F	10m	2400m <sup>2</sup>	用于离心风机及配件、机械零配件生产

#### 3、项目产品方案

表 2-2 项目产品方案表

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	规格	设计能力/年	年运行时数(h)
1	车间	离心风机及配件	/	1000 台	2400
2		机械零配件	/	1500 套	

表 2-3 产品喷涂规模统计表

项目	涂料种类及用量(t)	固分量(%)	利用率(%)	涂料密度g/cm <sup>3</sup>	干膜总厚度(μm)	涂装面积(m <sup>2</sup> )	
喷粉	塑粉	5	100	97	1.6	80	3.8 万

#### 4、公辅工程

表 2-4 项目公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注	
贮运工程	原料区	50m <sup>2</sup>	位于车间北部, 贮存原料	
	成品区	110m <sup>2</sup>	位于车间北部, 贮存成品	
	气瓶区	10m <sup>2</sup>	贮存氩气、氧气、乙炔、混合气等气瓶	
公用工程	给水系统	生活用水 1500m <sup>3</sup> /a	依托厂区现有供水管网	
	排水系统	生活污水 1200m <sup>3</sup> /a	雨污分流, 市政雨污水管网及排口	
	供电系统	25 万 KWh/a	依托厂区现有电网	
	空压系统	1 台变频空压机	提供气源	
环保工程	废气处理设施	切割烟尘、焊接烟尘	2 台移动式烟尘净化器	移动式烟尘净化器收集后无组织排放
		喷砂粉尘	1 套袋式除尘器, 风量 10000m <sup>3</sup> /h	DA001排气筒排放
		喷塑粉尘	2 套滤筒除尘器(一用一备), 风量 7500m <sup>3</sup> /h	DA002排气筒排放
	固废处理设施	固化废气	1套“二级活性炭吸附”装置, 风量 5500m <sup>3</sup> /h	DA003排气筒排放
		一般固废间	5m <sup>2</sup>	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求建设
		危废贮存点	10m <sup>2</sup>	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求建设
噪声防治		隔声、减震	/	

#### 5、设备清单

表 2-5 主要生产设备一览表

类别	设备名称	规格、型号	数量(台/套)	备注
生产	数控激光切割机	G4020A	1	切割
	激光切割机械臂	/	1	
	数控折弯机	PBA-220/3100-4V	1	折弯
	数控折弯机	PSH-40-1500	1	
	喷砂系统	TS6.5-5-4.5	1	喷砂
	板材卷板机	W11-12×2200	1	卷板
	板材卷板机	W11-6×1200	1	
	板材卷板机	W11-4×4000	1	
	静电粉末设备	L4000×W4000×H3800	1	喷粉

	固化炉	L4200×W2500×H2500	1	固化
	二氧化碳气体保护焊机	NBC-500	6	焊接
	变频氩弧焊机	WSME350K	1	
	手持氩弧焊机	WSME120	1	
	变频氩弧焊机	YC-400TX	1	
	手持式激光焊接机	2000w	1	
	焊接平台	1500×3000	6	
	焊接变位器	5吨双向	2	
	自动攻丝机	M3-M8 自动攻丝机	1	
	台钻	A940	1	
	抛光砂盘机	4×6cm	1	
	5吨行车	24米跨距, 8米起升, 5吨	2	起重机
	3吨行车	24米跨距, 8米起升, 3吨	1	
	4吨行车	24米跨距, 8米起升, 4吨	2	
	气动压铆机	8吨, 气动	1	铆接
公辅	变频空压机系统	ERC-50SA	1	喷砂、喷粉
	车间电缆及空压气体管路工程	/	1	
环保	移动式烟尘净化器	/	2	处理切割、焊接烟尘
	袋式除尘器	风量 10000m³/h	1	处理喷砂粉尘
	滤筒除尘器	风量 7500m³/h	2	处理喷塑粉尘
	“二级活性炭吸附”装置	风量 5500m³/h	1	处理固化废气

## 6、主要原辅材料及理化性质

表 2-6 主要原辅料消耗表

类别	名称	重要组份或规格	年耗量 t/a	最大仓储量及包装方式	来源及运输
原料	钢材	3mm、6mm 为主	250	散装	普通货运
	镀锌钢材	3mm、6mm 为主	150	散装	普通货运
	焊丝	1.0mm、1.2mm 为主, 不含铅	5	25kg 箱装	普通货运
包装	缠绕膜	25μm	0.5	筒装	普通货运
清灰	抹布	/	0.005	袋装	普通货运
喷粉	塑料粉末	环氧树脂粉末	5	袋装	普通货运

喷砂	钢砂	/	2	50kg 袋装, 6 袋	普通货运
焊接气源	混合气	氩气+CO <sub>2</sub>	700	20L 瓶装, 6 瓶	普通货运
	氩气	工业级 纯度 99%	50	20L 瓶装, 4 瓶	普通货运
切割气源	乙炔	工业级 纯度 99%	10	20L 瓶装, 2 瓶	普通货运
	氧气	工业级 纯度 99%	50	20L 瓶装, 4 瓶	普通货运

表 2-7 主要原辅料、理化特性、毒性毒理

名称	CAS	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
塑料粉末	61788-97-4	黄色或透明固体, 密度: 1.2±0.1g/cm <sup>3</sup> , 沸点 529±50℃, 闪点 273.8±30.1℃, 蒸汽压 0.0±1.5mmHg	/	无资料
混合气	7440-37-1	氩, 二氧化碳混合气, 不燃压缩气体。常温常压下, 氩为无色无臭无味无毒无刺激性无腐蚀性的气体。常温常压下, 二氧化碳为无色无臭稍带酸味的气体, 其水溶液呈弱酸性。	不燃	无毒, 但在高浓度时有窒息作用。
氩气	7440-37-1	不燃压缩气体。常温常压下, 氩为无色无臭无味无毒无刺激性无腐蚀性的气体。	不燃	无资料
乙炔	74-86-2	沸点: -85℃; 熔点: -81℃; 水中溶解度: 20℃时 0.12g/100ml; 蒸气压: 20℃时 4460kPa; 蒸气相对密度(空气=1): 0.907; 自燃温度: 305℃; 爆炸极限: 空气中 2.5%~100%(体积); 辛醇/水分配系数的对数值: 0.37。微溶于水、乙醇, 溶于丙酮、氯仿、苯。	易燃, 燃烧有害产物 CO、CO <sub>2</sub>	无资料
氧气	7782-44-7	分子式: O <sub>2</sub> , 无色、无味气体或淡蓝色低温液体。熔点-218.8℃, 沸点-183.1℃, 相对密度(水=1) 1.141, 相对蒸气密度(空气=1) 1.105, 饱和蒸气压 640kPa(160℃), 临界温度-118.6℃, 临界压力 5.08MPa, 微溶于水、酒精、丙酮。	助燃	长时间吸入纯氧造成中毒。豚鼠一次吸入 100%氧 2-3 日后死亡。

## 7、物料平衡

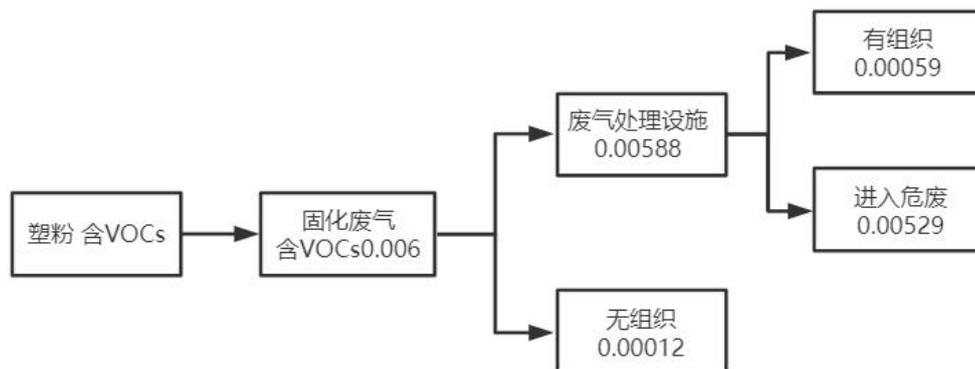


图 2-1 项目 VOCs 平衡图 单位 t/a

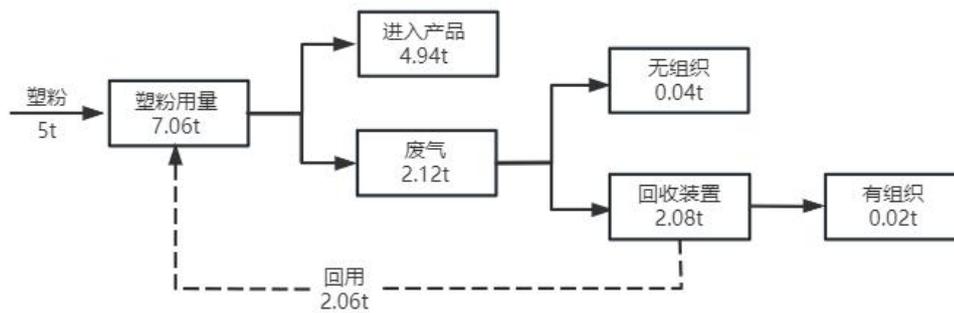


图 2-2 项目塑粉平衡图 单位 t/a

## 8、工作制度

项目定员：本项目劳动定员 50 人。

工作制度：年工作 300 天，1 班制，每班工作 8 小时，年工作 2400h。

生活设施：厂内不设食堂、浴室等生活设施。

## 9、厂区平面布置

本项目厂房为上兴镇永兴大道 9 号的现有厂房，厂房北侧设大门，东侧为车间内隔断，南侧和西侧为墙体；厂房东侧自北向南为气瓶区、原料区、装配区、激光切割区、折弯区、卷板滚弯区、焊接区、型材存放及锯切区，西侧自南向北为喷砂房、喷粉房、固化炉、包装区、成品区，生产区域紧邻，物料运送距离较短，平面布置基本合理，详见附件 3。

本项目选址位于溧阳市上兴镇永兴大道 9 号。根据现场踏勘情况，项目东侧为军智增材航空科技有限公司，项目南侧为长盈精密技术有限公司，项目西侧为嘉力得有限公司，距离项目最近的敏感目标为位于项目西南方向 360m 的上城苑，项目周边状况详见附件 4。

### 1、离心风机及配件生产工艺流程及产污环节

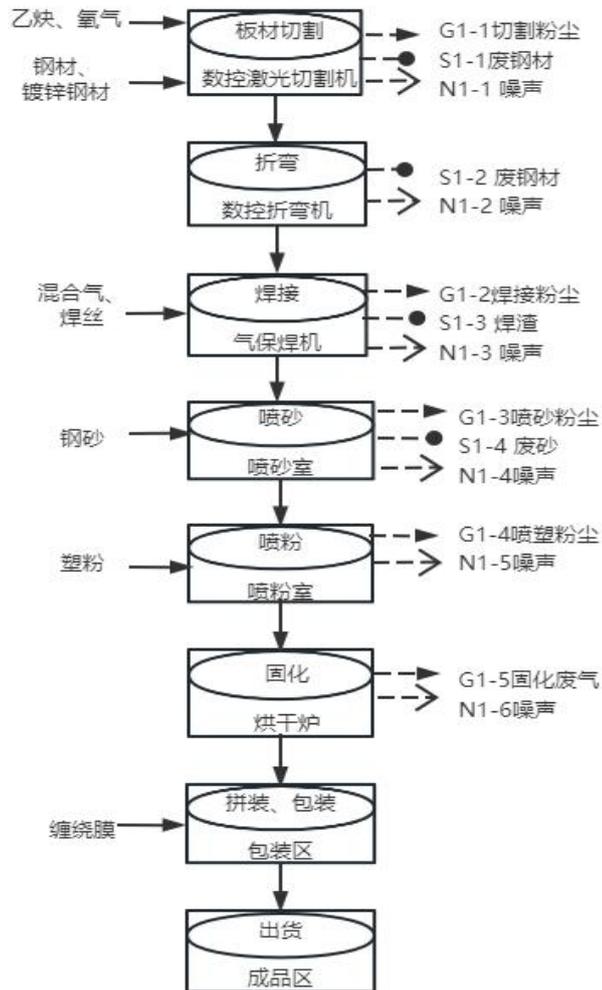


图 2-3 离心风机及配件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述及产污分析：

**钢材切割：**使用数控激光切割机将钢材、镀锌钢材切割，切割气源采用氧气、乙炔等预热火焰，在金属燃烧的瞬间会有少量烟尘产生。

产污环节：切割烟尘 G1-1，废钢材 S1-1，工作噪声 N1-1。

**折弯：**将剪切完成的工件使用数控折弯机按图纸要求进一步弯卷成型。

产污环节：废钢材 S1-2，工作噪声 N1-2。

**焊接：**使用二氧化碳气体保护焊机将工件焊接成型，本项目焊接主要采用混合气（氩气+CO<sub>2</sub>），气体保护焊是一种高效率的焊接方法，依靠焊丝与焊件之间的电弧来熔化金属，这种焊接法都采用焊丝自动送丝，敷化金属量大，生产效率高，质量稳定。

产污环节：焊接烟尘 G1-2，焊渣 S1-3，工作噪声 N1-3。

**喷砂：**对有喷砂要求的钢材进行喷砂处理。喷砂工艺采用压缩空气为动力，形成高速喷射束将喷料（钢砂）高速喷射到需处理工件表面，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，因此提高了工件的抗疲劳性，增加与涂层之间的附着力，有利于提高喷涂质量。喷砂室顶部的匀流板进入喷砂内的喷砂工作室，在喷砂室的横断面形成自上而下的气流，把喷砂房内的砂料、粉尘、清理物等通过蜂窝式吸砂地板进入磨料分离系统中，通过磨料分离器、将磨料及粉尘污物分开，有用的砂料进入喷砂罐内继续循环使用，粉尘及污物则随气流进入除尘系统内，经过除尘系统的过滤、净化尾气通过 15 米高的排气筒排入大气，粉尘及污物则储存在粉尘筒中等待定期清理。

产污环节：喷砂粉尘 G1-3，废砂 S1-4，工作噪声 N1-4。

**喷粉：**使用静电粉末喷涂对产品喷粉。喷粉工艺采用粉末静电喷涂，是目前世界上金属表面处理先进技术。喷粉是利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上，其过程如下：粉末涂料由供粉系统采用压缩空气送入喷枪，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荷，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，便不再继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层，多余的塑粉悬浮在喷粉房内，经塑粉回收系统收集。在密闭的喷粉房内，塑粉粉末在高压静电作用下，喷射吸附于工件表面上，喷涂介质是空压机提供的压缩空气，要求清洁干燥，一次上粉率为 70%，双面喷涂，涂层厚度为 80 $\mu$ m。剩余 30%粉料通过设备自带塑粉回收系统捕集后被捕集落入集料系统部分内回收利用，回收率 99%。

产污环节：喷塑粉尘 G1-4，工作噪声 N1-5。

**固化：**喷粉后的工件通过挂钩输送至密闭烘道内进行固化，固化后形成坚固的粉末涂层，烘道采用电加热，固化温度 200 $^{\circ}$ C，固化时间 10~15 分钟，固化的工件自然冷却。

产污环节：固化废气 G1-5，工作噪声 N1-6。

**拼装、出货：**固化后的产品经拼装即成为成品入库。

**2、机械配件（钣金件）生产工艺流程及产物环节**

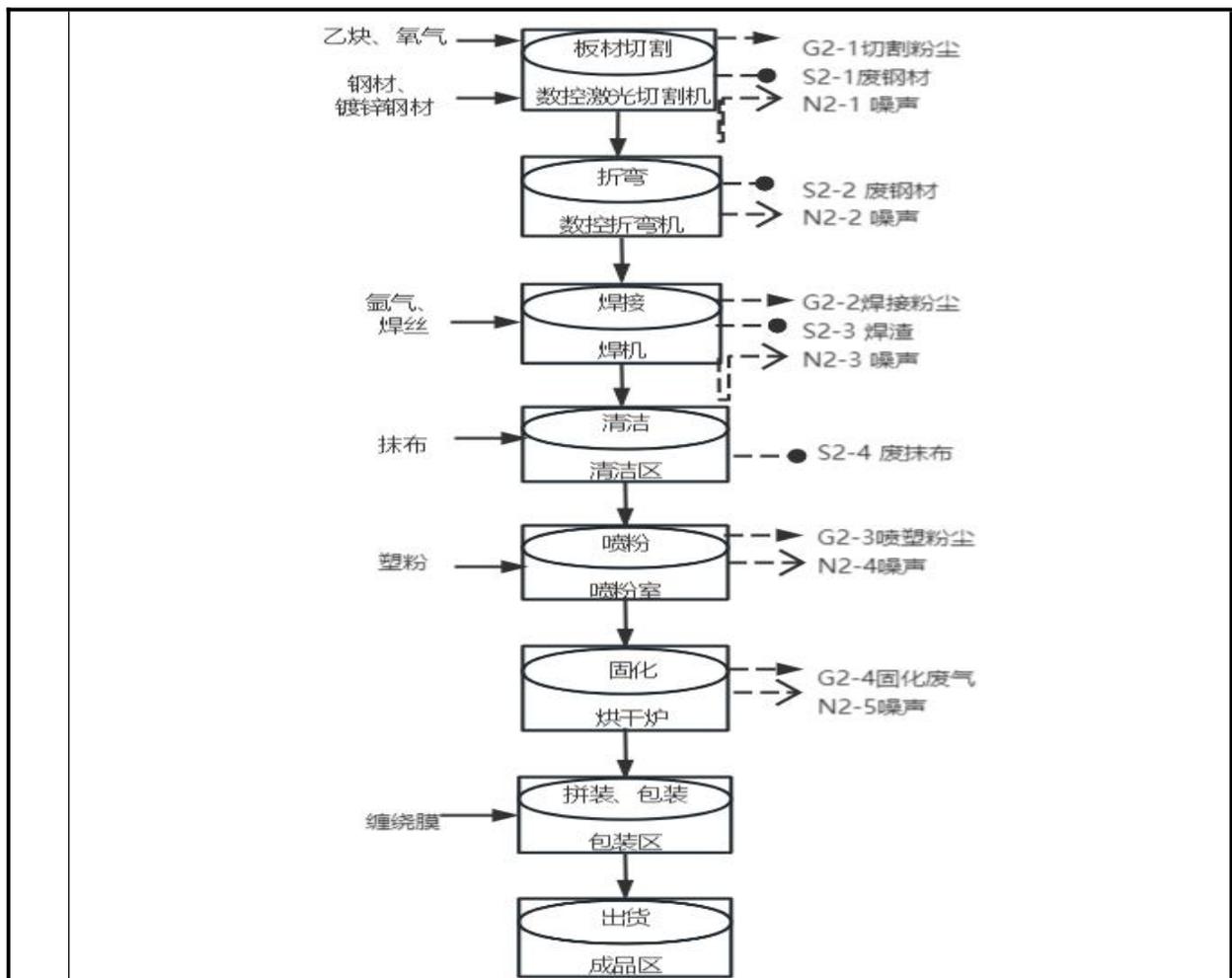


图 2-4 机械配件（钣金件）生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述及产污分析：

**钢材切割：**使用数控激光切割机将钢材、镀锌钢材切割，切割气源采用氧气、乙炔等预热火焰，在金属燃烧的瞬间会有少量烟尘产生。

产污环节：切割烟尘 G2-1，废钢材 S2-1，工作噪声 N2-1。

**折弯：**将剪切完成的工件使用数控折弯机按图纸要求进一步弯卷成型。

产污环节：废钢材 S2-2，工作噪声 N2-2。

**焊接：**使用氩弧焊及激光焊机将工件焊接成型，本项目焊接主要采用氩气，依靠焊丝与焊件之间的电弧来熔化金属，这种焊接法都采用焊丝自动送丝，敷化金属量大，生产效率高，质量稳定。

产污环节：焊接烟尘 G2-2，焊渣 S2-3，工作噪声 N2-3。

**清洁：**用抹布对钣金件毛坯进行除灰等工作。

产污环节：废抹布 S2-4。

**喷粉：**使用静电粉末喷涂对产品喷塑料粉末。本工段喷粉工艺采用粉末静电喷涂，是目前世界上金属表面处理的先进技术。喷粉是利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上，其过程如下：粉末涂料由供粉系统借空气压缩气体送入喷枪，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，便不再继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层，多余的塑粉悬浮在喷粉房内，经塑粉回收系统收集。在密闭的喷粉房内，塑粉粉末在高压静电作用下，喷射吸附于工件表面上，喷涂介质是空压机提供的压缩空气，要求清洁干燥，一次上粉率为 70%，双面喷涂，涂层厚度为 80 $\mu$ m。剩余 30%粉料通过设备自带旋风分离+精密滤芯捕集后被捕集落入集料系统部分内回收利用，回收率 99%。

产污环节：喷塑粉尘 G2-3，工作噪声 N2-4。

**固化：**喷粉后的工件通过挂钩输送至密闭烘道内进行固化，固化后形成坚固的粉末涂层，烘道采用电加热，固化温度 200 $^{\circ}$ C，固化时间 10~15 分钟，固化的工件自然冷却。

产物环节分析：固化废气 G2-4，工作噪声 N2-5。

**包装、出货：**固化后的产品经缠绕膜包装即成为成品入库。

### 3、公辅工程及环保工程产污分析

**原辅料拆包：**原辅材料（塑粉）拆包产生 25kg 塑粉塑料袋 S3-1。

**空气压缩系统：**项目空气压缩系统工作原理为：驱动机启动后，经三角胶带，带动压缩机曲轴旋转，通过曲柄杆机构转化为活塞在气缸内作往复运动。当活塞由盖侧向轴运动时，气缸容积增大，缸内压力低于大气压力，外界空气经滤清器，吸气阀进入气缸，到达下止点后，活塞由轴侧向盖侧运动，吸气阀关闭，气缸容积逐渐变小，缸内空气被压缩，压力升高，当压力达到一定值时，排气阀被顶开，压缩空气经管路进入储气罐内，如此压缩机周而复始地工作，不断地向储气罐内输送压缩空气，使罐内压力逐渐增大，从而获得所需的压缩空气。运行过程中产生空压机噪声 N3-1。

**生活设施：**项目厂区不设食堂、宿舍，员工产生生活污水 W3-1，以及生活垃圾 S3-2。

**环保工程：**项目设置袋式除尘器，用于处理喷砂粉尘，废气处理设施运行时产生设备工作

噪声 N3-2，此外定期维护设施时会产生除尘收尘 S3-3、废滤袋 S3-4、废滤筒 S3-5；项目设置二级活性炭吸附装置，用于处理固化废气，废气处理设施运行时产生设备工作噪声 N3-3，此外定期维护设施时会产生废活性炭 S3-6。

具体产污情况见下表。

表 2-7 项目主要污染因子及产污环节

污染源布局	生产单元	产生工段	生产设施	设施参数	产污环节及污染因子
生产车间	离心风机及配件	板材切割	切割机	/	切割烟尘 G1-1（颗粒物）、废钢材 S1-1、噪声 N1-1
		折弯	折弯机	/	废钢材 S1-2、噪声 N1-2
		焊接	焊机	/	焊接烟尘 G1-2（颗粒物）、焊渣 S1-3、噪声 N1-3
		喷砂	喷砂室	/	喷砂粉尘 G1-3（颗粒物）、废砂 S1-4、噪声 N1-4
		喷粉	喷粉室	/	喷塑粉尘 G1-4（颗粒物）、噪声 N1-5
		固化	烘干炉	200℃	固化废气 G1-5（NMHC）、噪声 N1-6
	机械配件（钣金件）	板材切割	切割机	/	切割烟尘 G2-1（颗粒物）、废钢材 S2-1、噪声 N2-1
		折弯	折弯机	/	废钢材 S2-2、噪声 N2-2
		焊接	焊机	/	焊接烟尘 G2-2（颗粒物）、焊渣 S2-3、噪声 N2-3
		清洁	清洁区	/	废抹布 S2-4
		喷粉	喷粉室	/	喷塑粉尘 G2-3（颗粒物）、噪声 N2-4
		固化	烘干炉	200℃	固化废气 G2-4（NMHC）、噪声 N2-5
	公辅工程	原辅料拆包	/	/	25kg 塑粉塑料袋 S3-1
		制压缩空气	空压机	/	噪声 N3-1
		生活设施	/	/	生活污水 W3-1、生活垃圾 S3-2
	环保工程	废气处理	袋式除尘器	/	除尘收尘 S3-3、废滤袋 S3-4、噪声 N3-2
			滤筒除尘器		废滤筒 S3-5
			二级活性炭吸附装置	/	废活性炭 S3-6、噪声 N3-3

与本项目有关的原有污染情况

本项目租赁位于江苏省溧阳市上兴镇永兴大道 9 号的厂房，该厂房之前无其他企业入驻，无遗留污染，无原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状 及评价标准	1、大气环境					
	1.1 大气环境质量评价标准					
	根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，本项目所在区域为二类功能区，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单表1中的二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体标准值详见下表。					
	表 3-1 环境空气质量评价标准 单位：μg/m <sup>3</sup>					
	污染物名称		取值时间	二级标准	备注	
	SO <sub>2</sub>	年平均		60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单表1中的二级标准及其修改单	
		24小时平均		150		
		1小时平均		500		
	NO <sub>2</sub>	年平均		40		
		24小时平均		80		
		1小时平均		200		
	NO <sub>x</sub>	年平均		50		
		24小时平均		100		
		1小时平均		250		
	CO	24小时平均		4000		
1小时平均		10000				
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均		160			
	1小时平均		200			
PM <sub>10</sub>	年平均		70			
	24小时平均		150			
PM <sub>2.5</sub>	年平均		35			
	24小时平均		75			
非甲烷总烃		1小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》		
1.2 大气环境质量现状						
①常规因子现状调查根据《2022年度溧阳市生态环境状况公报》：2022年，全市空气质量综合指数为3.89，同比上升2.6%。全市空气质量达到I级（优）空气质量的天数为80天，达到II级（良）空气质量的天数为213天，达到III级（轻度污染）和IV级（中度污染）空气质量的天数分别为66天和6天，未出现重度污染天气。						
表 3-2 区域空气质量现状评价表						
污染物	年评价	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况	

SO <sub>2</sub>	年平均	8	60	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均	28	40	70	达标
PM <sub>10</sub>	年平均	57	70	81.4	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均	32.9	35	94	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均的第90百分位数	170	160	106.3	不达标

根据以上数据分析，评价区域内 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub> 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O<sub>3</sub> 超标，项目所在区域环境空气质量不达标。

达标规划：随着《2023年溧阳市关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（溧政办发[2023]25号）实施，通过推进固定源深度治理，深入推进 VOCs 污染专项治理，推动活性炭核查整治全覆盖，实施扬尘污染精细化治理，开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

②根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现有监测数据。项目特征因子为非甲烷总烃。目前，国家、地方环境空气质量标准中均无相应标准限值要求，本次评价不进行特征因子监测。

## 2、地表水环境

### 2.1 地表水环境质量评价标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办[2022]82号），溧阳市北河（纳污河流）、上兴河（周边河流）及主要河流水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）表1的III类标准，具体限值见下表。

表 3-3 地表水环境质量标准 单位：mg/L

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
溧阳市北河、上兴河及主要河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表1 III类	COD	mg/L	20
			BOD <sub>5</sub>		4
			氨氮		1.0
			TP		0.2

### 2.2 地表水环境质量现状

主要河流水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息，本次评价主要根据《2022年度溧阳市生态环境状况公报》进行简要分析：2022年溧阳市主要河流水质整体状况为优。监测的8条河流（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、北河、胥河和中干河）均符合地表水III类标准，水质优良率达100%。本项目纳污水

体为北河，因此项目区域内水体水质状况良好。

### 3、声环境

#### 3.1 声环境质量评价标准

根据《市政府关于印发《溧阳市中心城区声环境功能区划》的通知》（溧政发[2023]3号）、《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划环境影响报告书》，项目所在区域为3类声环境功能区划区，项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准。

表 3-4 声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	标准限值 dB (A)	
			昼间	夜间
各厂界	《声环境质量标准》 GB3096-2008	表 1 中 3 类	65	55

#### 3.2 声环境质量现状

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，本次评价不进行声环境质量现状调查。

### 4、生态环境

项目位于溧阳市上兴镇工业产业园区（先行区）范围内，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

### 5、土壤、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，原则上不开展环境质量现状调查。

本项目在危废贮存点内密闭暂存危险废物，危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单的要求做好防渗防漏措施，废活性炭的贮存容器通过加强日常管理及人员定期巡检，能有效防止密闭容器的泄漏状况发生，从而防止土壤及地下水污染。同时，项目建设地点位于溧阳市上兴镇工业产业园区（先行区）范围，项目周边现状为工业企业及居民，在上述土壤、地下水防治措施下，对土壤环境敏感目标影响不大；500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

## 主要环境保护

根据现场勘查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况详见附图 3。

表 3-5 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	坐标 (m)		保护对象	规模 (户)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
大气环境	-320	-168	上城苑	240	二类区	西南	360

目标	声环境	50m 内无声环境保护目标				
	地下水环境	500m 内无特殊地下水资源				
	生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标				
注：将厂区西南角作为原点（0，0），见附图3。						
污染物排放控制标准	<b>1、废气污染物排放标准</b>					
	<b>有组织废气</b>					
	<b>DA001 排气筒：</b> 项目喷砂粉尘（颗粒物）经密闭空间负压收集后由1套“袋式除尘器”装置处理，通过15m高DA001排气筒排放，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值。					
	<b>DA002 排气筒：</b> 项目喷塑粉尘（颗粒物）经密闭空间负压收集后由1套“滤筒除尘器”装置处理，通过15m高DA002排气筒排放，颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1限值。					
	<b>DA003 排气筒：</b> 项目固化废气（非甲烷总烃）经密闭空间负压收集（进出口设集气罩加强收集）后由1套“二级活性炭吸附装置”处理，通过15m高DA003排气筒排放，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限值。					
	<b>无组织废气</b>					
	厂界颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3无组织监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2厂区内VOCs无组织排放限值。					
	<b>表 3-6 有组织废气排放标准</b>					
	排气筒	执行标准	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率	
					排气筒 m	速率 kg/h
DA001 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值	颗粒物	20	15	1	
DA002 排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1限值	颗粒物	10	15	0.4	
DA003 排气筒		非甲烷总烃	50	15	2	
<b>表 3-7 大气污染物无组织排放标准限值表</b>						
/	执行标准	污染物	无组织排放监控浓度限值			
			监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>		
企业边界 无组织	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3无组织监控浓度限值	颗粒物	周界外最高浓度	0.5		
		非甲烷总烃		4.0		

厂区内无组织	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值	非甲烷总烃	监控点处1h平均浓度值	6
			监控点处任意一次浓度值	20

## 2、废水排放标准

本项目无生产废水产生，员工生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂处理，处理后达标尾水排入北河。厂区污水接管口执行溧阳市南渡污水处理厂接管标准；污水厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072--2018)标准，其他未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918--2002)中一级标准的A标准，具体标准值见下表。

表3-8 废水排放标准限值表(单位: mg/L)

排口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
厂区污水接管口	溧阳市南渡污水处理厂接管标准	/	pH	无量纲	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45
			TN	mg/L	70
			TP	mg/L	8
溧阳市南渡污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)	表2标准限值	COD	mg/L	50
			NH <sub>3</sub> -N	mg/L	4(6)
			TN	mg/L	12(15)
			TP	mg/L	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1一级A标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10

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

## 3、环境噪声排放标准

本项目各厂界运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准, 具体标准值见下表。

表3-9 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
各厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	表1中3类	dB(A)	65	55

#### 4、固废污染控制标准

一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

总量控制指标

本项目选址位于“太湖流域”，所在地属于太湖流域三级保护区。

**1、总量控制因子**

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评[2021]9号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：颗粒物、VOCs；

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP，考核因子：SS；

固体废物总量控制因子：固废实现零排放。

**2、总量控制指标**

表 3-10 污染物排放总量控制指标表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量		申请量
				接管量	外排量	
废气（有组织）	颗粒物	2.936	2.907	0.029		0.029
	VOCs（非甲烷总烃）	0.0059	0.0053	0.0006		0.0006
废气（无组织）	颗粒物	0.154	0	0.154		0
	VOCs（非甲烷总烃）	0.00012	0	0.00012		0
废水（生活污水） 1200m <sup>3</sup> /a	COD	0.48	0	0.48	0.06	0.06
	SS	0.42	0	0.42	0.012	0.012
	NH <sub>3</sub> -N	0.036	0	0.036	0.0072	0.0072
	TN	0.048	0	0.048	0.018	0.018
	TP	0.0036	0	0.0036	0.0006	0.0006

注：以上废水均为外排量。VOCs全部来自非甲烷总烃。

**3、总量平衡方案**

(1) 废水：本项目废水污染物排放量在溧阳市南渡污水处理厂已核批的总量内平衡。

(2) 废气：根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平

衡管理的通知》（常环环评[2021]9号），颗粒物、VOCs 排放总量在溧阳市范围内平衡。

（3）固废：项目固废实现零排放，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>本项目位于溧阳市上兴镇永兴大道9号，利用现有已建厂房，仅进行设备的安装和调试，不涉及土建施工，仅进行包括生产设备、公辅设备、环保设备等安装。</p> <p>主要污染为设备安装噪声、生活污水、废包装材料、生活垃圾等。</p> <p>①企业应加强施工期隔声、减震等降噪措施，合理安排施工时间，将施工期噪声影响降至最低。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，对周围声环境的影响随着施工的结束而停止。</p> <p>②施工期生活污水依托原有项目现有设施，全部纳入市政管网，不向周围水体排放。</p> <p>③施工期设备安装废包材外卖处置，生活垃圾由环卫部门统一及时处理，避免二次污染。</p>																																												
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废污水</b></p> <p><b>1.1 废水产生情况</b></p> <p><b>1.1.1 源强核算方法</b></p> <p>本次评价参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），具体核算方法见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 废水源强核算方法一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>产污工序</th> <th>污染源/生产设施</th> <th>废水编号</th> <th>污染物核算因子</th> <th>源强核算方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>职工生活</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>W3-1</td> <td>COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN</td> <td>产污系数法</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>1.1.2 源强核算过程</b></p> <p>（1）给水</p> <p><b>生活用水：</b>项目员工 50 人，年工作 300 天，厂内不设食堂、宿舍，生活用水定额按照 100L/（人·d）计算，则经计算，生活用水量为 1500m<sup>3</sup>/a。</p> <p>（2）排水</p> <p><b>生活污水：</b>生活污水产生量按照用水量的 80%计算，即 1200m<sup>3</sup>/a，主要污染物 COD 400mg/L、SS 350mg/L、NH<sub>3</sub>-N 30mg/L、TN40mg/L、TP3mg/L。</p> <p><b>1.1.3 废水产生情况汇总</b></p> <p>本项目废水产生及排放情况见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 项目废水产生、治理及排放情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">核算方法</th> <th rowspan="2">排放规律</th> <th rowspan="2">年排放时间 d</th> <th colspan="3">污染物产生情况</th> <th colspan="3">治理设施名称</th> <th rowspan="2">接管标准 mg/L</th> <th rowspan="2">排放方式</th> </tr> <tr> <th>废水量 m<sup>3</sup>/a</th> <th>浓度 mg/L</th> <th>产生量 t/a</th> <th>名称</th> <th>工艺</th> <th>效率 %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生活</td> <td>职工</td> <td>COD</td> <td>产污</td> <td>间歇</td> <td>300</td> <td>1200</td> <td>400</td> <td>0.48</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">/</td> <td>500</td> <td>接管</td> </tr> </tbody> </table>	产污工序	污染源/生产设施	废水编号	污染物核算因子	源强核算方法	职工生活	/	W3-1	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	产污系数法	类别	产污环节	污染物	核算方法	排放规律	年排放时间 d	污染物产生情况			治理设施名称			接管标准 mg/L	排放方式	废水量 m <sup>3</sup> /a	浓度 mg/L	产生量 t/a	名称	工艺	效率 %	生活	职工	COD	产污	间歇	300	1200	400	0.48	/			500	接管
产污工序	污染源/生产设施	废水编号	污染物核算因子	源强核算方法																																									
职工生活	/	W3-1	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	产污系数法																																									
类别	产污环节	污染物	核算方法	排放规律	年排放时间 d	污染物产生情况			治理设施名称			接管标准 mg/L	排放方式																																
						废水量 m <sup>3</sup> /a	浓度 mg/L	产生量 t/a	名称	工艺	效率 %																																		
生活	职工	COD	产污	间歇	300	1200	400	0.48	/			500	接管																																

污水	生活	SS	系数法				350	0.42		400	至漯 阳市 南渡 污水 处理 厂处 理
		氨氮					30	0.036		45	
		总氮					40	0.048		70	
		总磷					3	0.0036		8	

### 1.2 废水处理方案

项目生活污水接管进漯阳市南渡污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入北河。

### 1.3 废水排放情况

表 4-3 废水排放及排放口基本情况一览表

排放口基本情况					排放去 向	排放 规律	污染物排放				排放标准	
编 号	名 称	排放口类型	地理坐标				类 别	污 染 物 种 类	浓 度 mg/L	排 放 量 t/a	名 称	浓 度 mg/ L
			X	Y								
DW 001	厂 区 排 放 口	■企业总排 口雨水排放 口清静下水排放 口温排水排放 口车间或车间 口处理设施排放	119.2	31.53	漯 阳 市 南 渡 污 水 处 理 厂	间 歇 排 放、 流 量 不 稳 定	生 活 污 水	水量	/	1200	漯 阳 市 南 渡 污 水 处 理 厂 接 管 标 准	/
								COD	400	0.48		500
								SS	350	0.42		400
								NH <sub>3</sub> -N	30	0.036		45
								TN	40	0.048		70
								TP	3	0.0036		8

### 1.3 废水排放的环境影响

#### 1.3.1 废水接管情况

项目生活污水接管进漯阳市南渡污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入北河。

#### 1.3.2 接管可行性分析

##### ①水量可行性

项目废水排放量共 1200m<sup>3</sup>/a (4m<sup>3</sup>/d)，漯阳市南渡污水厂总设计处理规模为 3 万 m<sup>3</sup>/d，分两期建设，一期处理规模 1.5 万 m<sup>3</sup>/d，目前一期项目已投入运行，尚有约 3000m<sup>3</sup>/d 的富余量。本次建设项目排水量仅占其剩余处理能力的 0.13%，尚有足够的处理容量接纳本项目废水。

##### ②水质可行性

项目污水水质简单且浓度较低，主要污染因子为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP，各项指标浓度均低于南渡污水处理厂接管标准，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，因此从水质上来说，本项目污水接管可行。

### ③管网建设配套性

项目在南渡污水厂配套服务范围之内，目前污水管网已铺设到位。因此，从管网建设配套性来说，项目废水排入南渡污水厂集中处理是可行的。

综上所述，项目污水排入南渡污水厂处理具有可行性。项目废水经污水厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，对纳污水体北河水质影响较小。

## 2、废气

### 2.1 废气产生环节

#### 2.1.1 源强核算方法

本项目从事机械设备制造，本次评价参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中源强核算方法进行核算。

表 4-4 项目废气源强核算方法一览表

产污工序	污染源/生产设施	废气编号	污染物/核算因子	源强核算方法
切割	切割机	G1-1、G2-1	颗粒物	系数法
焊接	焊机	G1-2、G2-2	颗粒物	系数法
喷砂	喷砂室	G1-3	颗粒物	系数法
喷塑	喷粉室	G1-4、G2-3	颗粒物	系数法
固化	烘干炉	G1-5、G2-4	非甲烷总烃	系数法

#### 2.1.2 源强核算过程

##### ①切割烟尘（G1-1、G2-1）

本项目采用数控激光切割机对钢材进行切割，切割过程产生切割烟尘。通过查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中排放系数：“33-37、431-434 机械行业系数手册--34 通用设备制造业行业系数表--04 下料--氧/可燃气切割工段颗粒物产生系数为 1.5 千克/吨-原料”，本项目钢材使用量约为 400t/a，则颗粒物产生量约 0.6t/a，经集气罩捕集（效率 90%）0.54t，烟尘净化器处理（效率 95%）0.513t 后，无组织排放量为 0.087t/a。

##### ②焊接烟尘（G1-2、G2-2）

项目使用二氧化碳气体保护焊机、氩弧焊及激光焊机将工件焊接成型，焊接过程产生焊接烟尘，通过查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中排放系数：“33-37、431-434 机械行业系数手册--34 通用设备制造业行业系数表--09 焊接--实芯焊丝，二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊

等工段颗粒物产生系数为 9.19 千克/吨-原料”，本项目实芯焊丝使用量为 5t/a，则颗粒物的产生量约为 0.046t/a，经集气罩捕集（效率 90%）0.041t，烟尘净化器处理（效率 95%）0.039t 后，无组织排放量为 0.007t/a。

### ③喷砂粉尘

**密闭空间风量：**散入室内的有害物的量无法具体计算，全面通风所需的换气量按类似车间的换气次数进行核算。换气次数是通风量  $Q$  ( $m^3/h$ ) 与通风房间的体积  $V$  ( $m^3$ ) 的比值，换气次数  $n=Q/V$  (次/h)，通风量  $Q=nV(m^3/h)$ 。

表 4-5 风量计算情况表

污染源	操作区域规格 m			空间体积 $m^3$	房体个数	换气次数	收集风量 $m^3/h$
	长	宽	高				
喷砂室	3.5	2.5	3.2	28	1	285	7980

考虑安全风量，最终风机采用风量为 10000 $m^3/h$ 。

项目喷砂过程产生喷砂粉尘，通过查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中排放系数：“33-37、431-434 机械行业系数手册--34 通用设备制造业行业系数表--06 预处理--喷砂工段颗粒物产生系数为 2.19 千克/吨-原料”，本项目需要喷砂的工件量为 400t/a，则颗粒物的产生量约为 0.876t/a，经密闭收集（效率 98%）、袋式除尘器处理（效率 99%）后有组织排放量为 0.009t/a，从设备进出口空隙逸散的喷砂粉尘在车间无组织排放，无组织排放量 0.018t/a。

### ④喷塑粉尘

**密闭空间风量：**散入室内的有害物的量无法具体计算，全面通风所需的换气量按类似车间的换气次数进行核算。换气次数是通风量  $Q$  ( $m^3/h$ ) 与通风房间的体积  $V$  ( $m^3$ ) 的比值，换气次数  $n=Q/V$  (次/h)，通风量  $Q=nV(m^3/h)$ 。

表 4-6 风量计算情况表

污染源	操作区域规格 m			空间体积 $m^3$	房体个数	换气次数	收集风量 $m^3/h$
	长	宽	高				
喷粉室	4	4	3.8	60.8	1	85	5768

考虑安全风量，最终风机采用风量为 7500 $m^3/h$ 。

本项目喷粉在专门的喷粉室内进行，利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上，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，便不再继续吸附，多余的粉末会停留在喷粉房中，产生粉尘。通过查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中

排放系数：“33-37、431-434 机械行业系数手册--34 通用设备制造业行业系数表--14 涂装--粉末涂料喷塑工段颗粒物产生系数为 300 千克/吨-原料”，本项目塑粉使用量为 112.9t/a，则颗粒物的产生量约为 33.2t/a，经密闭收集（效率 98%）进入滤筒除尘器自带的塑粉回收系统进行塑粉的回收（回收效率 99%），收集后得到粉末可再次循环使用，有组织排放量为 0.33t/a，未回收部分通过管道负压车间内无组织排放，喷塑粉尘无组织排放量为 0.68t/a。

**⑤固化废气**

**密闭空间风量：**散入室内的有害物的量无法具体计算，全面通风所需的换气量按类似车间的换气次数进行核算。换气次数是通风量  $Q$  ( $m^3/h$ ) 与通风房间的体积  $V$  ( $m^3$ ) 的比值，换气次数  $n=Q/V$  (次/h)，通风量  $Q=nV(m^3/h)$ 。

**表 4-7 风量计算情况表**

污染源	操作区域规格 m			空间体积 $m^3$	房体个数	换气次数	收集风量 $m^3/h$
	长	宽	高				
固化室	4.2	2.5	2.5	26.25	1	40	1050
污染源	安全系数			罩口周长 m	污染源距罩口距离 m	罩口平均风速 m/s	收集风量 $m^3/h$
集气罩	1.4						

考虑安全风量，最终风机采用风量为 5500 $m^3/h$ 。

塑粉热分解温度在 180~210°C 之间，项目塑粉固化过程温度控制在 200°C 左右，因而在 200°C 左右条件下，塑粉固化的过程中会分解产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。通过查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中排放系数：“33-37、431-434 机械行业系数手册--34 通用设备制造业行业系数表--14 涂装--喷塑后烘干工段挥发性有机物产生系数为 1.2 千克/吨-原料”。项目塑料粉末用量 5t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.006t/a，经密闭收集（进出口顶部设集气罩加强收集，效率 98%）、二级活性炭处理（效率 90%）后通过 DA003 排气筒排放，有组织排放量为 0.00059t/a，无组织排放量 0.00012t/a。

具体污染物产生情况见下表。

## 2.2 废气产生及排放情况汇总

表 4-8 项目废气产生及治理情况一览表

产生环节	污染物种类	产生量 t/a	治理措施				是否为 可行技术	排放形式	排放口 类型	地理坐标
			收集方式	收集效率 %	治理工艺	处理效率%				
切割	颗粒物	0.6	集气罩	90	移动式烟尘 净化器	95	无组织排放连续， 2400h/a	/	E119.27785°， N31.528476°	
焊接	颗粒物	0.046	集气罩	90	移动式烟尘 净化器	95				
喷砂	颗粒物	0.876	设备密闭负压	98	袋式除尘器	99	DA001 连续，800h/a	一般排 放口	E119.277952°， N31.528°	
喷塑	颗粒物	2.12	设备密闭负压	98	滤筒除尘器	99	DA002 连续，800h/a	一般排 放口	E119.27793°， N31.528092°	
固化	非甲烷总烃	0.006	设备密闭负压(进 出口设集气罩加 强收集)	98	二级活性炭 吸附	90	DA003 连续，800h/a	一般排 放口	E119.277904°， N31.528165°	

表 4-9 项目废气有组织排放及排放口基本情况一览表

编号	废气量 m³/h	污染物 名称	产生情况			排放情况			执行标准		排气筒参数			排气方 式
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
DA001	10000	颗粒物	107.31	1.07	0.858	1.073	0.01073	0.009	10	0.4	15	0.5	25	连续排 放 800h/a
DA002	7500	颗粒物	346.27	2.60	2.08	3.463	0.02597	0.02	10	0.4	15	0.5	25	连续排 放 800h/a
DA003	5500	非甲烷 总烃	1.34	0.00735	0.00588	0.134	0.00074	0.00059	50	2	15	0.4	30	连续排 放 800h/a

表 4-10 项目废气无组织排放及排放口基本情况一览表

污染源位置	产生环节	污染物名称	污染物排放状况		面源情况	
			速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m²	面源高度 m
车间	切割	颗粒物	/	0.087	2400	10
	焊接	颗粒物	/	0.007		
	喷砂	颗粒物	/	0.018		

	喷塑	颗粒物	/	0.04		
	固化	非甲烷总烃	/	0.00012		
合计		颗粒物	0.192	0.154		
		非甲烷总烃	0.00015	0.00012		

## 2.3 废气治理措施

### (1) 切割烟尘（颗粒物）治理措施

项目切割烟尘采用集气罩收集后由 1 套移动式烟尘净化器处理，集气罩捕集效率为 90%，烟尘净化器的处理效率为 95%。

废气处理工艺流程如下：



图 4-1 切割烟尘处理流程

可行性分析

#### 1) 技术可行性

焊接、切割烟尘在焊烟除尘器的高负压作用下通过吸气管道进入移动式除尘器的净化器内部，带火星的焊接、切割烟尘在进入净化腔体之前被阻火网框隔绝分离，而一部分有余温的焊接、切割烟尘气流则被挡流板均匀的分配在净化腔体内部以便更好的被滤筒净化。较大颗粒的烟尘在重力的作用下下沉到集灰斗里，而小颗粒的烟尘则在吸力所产生涡流的作用下悬浮在净化腔体内部有待滤筒的过滤。小颗粒烟尘被滤芯捕集在外表面，经过聚集、结合等效应后，在重力的作用下滑落、下沉到集灰斗内部。洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。

#### 2) 经济可行性

项目 1 套移动式烟尘净化器一次性投入约为 0.2 万元，与项目投资产值相比，处于较低水平，项目切割烟尘处理方案经济可行。

### (2) 焊接烟尘（颗粒物）治理措施

项目焊接烟尘采用集气罩收集后由 1 套移动式烟尘净化器处理，集气罩捕集效率为 90%，烟尘净化器的处理效率为 95%。

废气处理工艺流程如下：



图 4-2 切割烟尘处理流程

可行性分析

1) 技术可行性

焊接、切割烟尘在焊烟除尘器的高负压作用下通过吸气管道进入移动式除尘器的净化器内部，带火星的焊接、切割烟尘在进入净化腔体之前被阻火网框隔绝分离，而一部分有余温的焊接、切割烟尘气流则被挡流板均匀的分配在净化腔体内部以便更好的被滤筒净化。较大颗粒的烟尘在重力的作用下下沉到集灰斗里，而小颗粒的烟尘则在吸力所产生涡流的作用下悬浮在净化腔体内部有待滤筒的过滤。小颗粒烟尘被滤芯捕集在外表面，经过聚集、结合等效应后，在重力的作用下滑落、下沉到集灰斗内部。洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。

2) 经济可行性

项目 1 套移动式烟尘净化器一次性投入约为 0.2 万元，与项目投资产值相比，处于较低水平，项目切割烟尘处理方案经济可行。

(3) 喷砂粉尘（颗粒物）治理措施

项目喷砂废气经设备密闭负压收集后由 1 套袋式除尘器处理，通过 15m 高 DA001 排气筒有组织排放，收集效率 98%。除尘器除尘效率为 99.5%，综合风量和粉尘产生浓度等因素，去除效率为 99%。

废气处理工艺流程如下：



图 4-3 喷砂废气处理流程

可行性分析

1) 技术可行性

粉尘经过袋式除尘器滤袋时，滤料纤维对粉尘的筛分、截留、惯性、扩散、粘附、静电和重

力作用，将粉尘阻留在滤袋表面达到粉尘与气体分离，达到净化烟气的目的。当粉尘粒径大于滤料中纤维间孔隙或滤料上沉积的粉尘间的孔隙时，粉尘即被筛滤下来。通常的织物滤布，由于纤维间的孔隙远大于粉尘粒径，所以刚开始过滤时，筛分作用很小，主要是纤维滤尘机制——惯性碰撞、拦截、扩散和静电作用。但是当滤布上逐渐形成了一层粉尘粘附层后，则碰撞、扩散等作用变得很小，而是主要靠筛分作用。一般粉尘或滤料可能带有电荷，当两者带有异性电荷时，则静电吸引作用显现出来，使滤尘效率提高，但却使清灰变得困难。近年来不断有人试验使滤布或粉尘带电的方法，强化静电作用，以便提高对微粒的滤尘效率。重力作用只是对相当大的粒子才起作用。惯性碰撞、拦截及扩散作用，应随纤维直径和滤料的孔隙减小而增大，所以滤料的纤维愈细、愈密实，滤尘效果愈好。

粉尘进入袋式除尘器后，滤袋表面拦截、沉积粉尘，当粉层达到一定厚度后，滤袋的阻力会上升、透气性下降，此时通过清灰装置使粉层剥落沉降，恢复滤袋的阻力，所以袋式除尘器是一种周期性收集粉尘和清灰的工作过程。

因为在过滤过程中粉尘除了被阻隔外还有部分会粘附在滤袋表面，增大阻力，在此过程中必须定期对滤袋进行更换，以确保过滤效果和精度。

## 2) 经济可行性

项目 1 套袋式除尘器一次性投入约为 5 万元，运行过程中维护费用约 1.5 万元/年，与投资产值相比，处于较低水平，项目喷砂粉尘处理方案经济可行。

## (4) 喷塑粉尘（颗粒物）治理措施

项目喷塑粉尘经设备密闭负压收集后由 1 套滤筒除尘器处理，通过 15m 高 DA002 排气筒有组织排放，收集效率 98%。除尘器除尘效率为 99.5%，综合风量和粉尘产生浓度等因素，取去除效率为 99%。

废气处理工艺流程如下：



图 4-4 喷塑粉尘处理流程

可行性分析

## 1) 技术可行性

含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。

滤筒式除尘器的阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而增大。阻力达到某一规定值时进行清灰。此时 PLC 程序控制脉冲阀的启闭，首先一分室提升阀关闭，将过滤气流截断，然后电磁脉冲阀开启，压缩空气以及短的时间在上箱体内迅速膨胀，涌入滤筒，使滤筒膨胀变形产生振动，并在逆向气流冲刷的作用下，附着在外表面上的粉尘被剥离落入灰斗中。清灰完毕后，电磁脉冲阀关闭，提升阀打开，该室又恢复过滤状态。清灰各室依次进行，从第一室清灰开始至下一次清灰开始为一个清灰周期。脱落的粉尘掉入灰斗内通过卸灰阀排出。

因为在过滤过程中粉尘除了被阻隔外还有部分会沉积于滤料表面，增大阻力，在此过程中必须定期对滤筒进行更换，以确保过滤效果和精度。

## 2) 经济可行性

项目 1 套滤筒除尘器一次性投入约为 5 万元，运行过程中维护费用约 1.5 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平，项目喷塑粉尘处理方案经济可行。

## (5) 固化废气（非甲烷总烃）治理设施

固化废气经设备密闭负压收集（进出口设集气罩加强收集）后由 1 套“二级活性炭吸附”装置处理，通过 15m 高 DA003 排气筒排放，收集效率为 98%，经管道及新风换热、吸热降温后，“二级活性炭吸附”装置有机废气去除效率为 90%。

废气处理工艺流程如下：

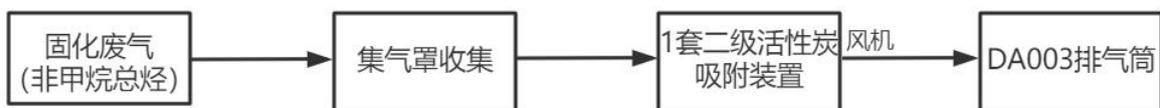


图 4-5 固化废气处理流程

## 可行性分析

二级活性炭过滤技术可行：活性炭为有多孔结构和对气体、蒸汽或胶态固体有强大吸附性能的碳，能较好地吸附有机、异味物质。项目活性炭吸附装置吸附剂使用蜂窝炭。

表 4-11 活性炭参数

项目名称	操作参数指标
活性炭箱尺寸（长宽高）	根据实际建设确定

活性炭箱数量		1 套			
活性炭填料	种类	蜂窝炭			
	外观	平整、无裂纹、堵孔，无孔壁和边棱等缺陷，常温浸泡 2~6h 不坍塌			
	纵向抗压强度	≧0.4MPa			
	横向抗压强度	≧0.9MPa			
	四氯化碳吸附率	≧25%			
	碘值	≧650mg/g			
	灰分	/			
	使用温度	≧40℃			
	BET 比表面积	≧750m <sup>2</sup> /g			
	填充密度	400kg/m <sup>3</sup>			
	更换频次	1 季度 1 次			
	箱体单次填充量	100kg			
	<p>注：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》，活性炭更换周期：  <math>T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)</math>            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 20%）            c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；            Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；            t—运行时间，单位 h/d。</p>				
活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风量(m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
100	20%	0.401	5500	2.67	113
<p>项目有机废气主要为非甲烷总烃；降热后可将废气的排气温度保持在 40℃以下，以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求；本项目活性炭吸附装置年运行 800h，每季度更换一次，共计更换 4 次，满足年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍要求，其他废气处理参数亦满足《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 号中活性炭吸附装置入户核查基本要求。</p>					
2) 经济可行性					
<p>项目 1 套“二级活性炭吸附”装置及相关配套管道等设施一次性投入约为 10 万元，运行过程中维护费用（包括活性炭更换）约 3 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平，项目固化废气处理方案经济可行。</p>					
<b>2.4 非正常工况污染源强分析</b>					
<p>非正常工况包括开停机、生产装置达不到设计参数、政策影响因素等情况下的排污，不包括</p>					

恶性事故排放。

根据项目实际运营经验可知，项目非正常工况一般在开停机时，废气治理设施处理效率可能较低。

项目非正常工况持续时间在 1h 之内，每年发生 1 次，非正常工况时废气治理设施处理效率为额定效率的 50%。

表 4-12 非正常工况排气筒污染物情况表

排气筒编号	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	排放情况		排放标准		达标情况
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	
DA001	10000	颗粒物	36.128	0.5419	20	1	超标
DA002	7500	颗粒物	174.865	1.3115	10	0.4	超标
DA003	5500	非甲烷总烃	0.735	0.0040	50	2	达标

综上可知，非正常工况时 DA003 排气筒排放的污染物仍可达标排放，DA001、DA002 排气筒排放的污染物超标排放。

根据超标情况，企业在喷砂和喷粉前应提前开启除尘器进行预热运行，将环保设备运行工况调整至正常状态后方可生产。

## 2.5 正常工况废气达标分析

### (1) 排气筒设置合理性分析

本项目排气筒设置情况详见下表。

表 4-13 项目排气筒设置情况一览表

污染源	污染物种类	污染防治措施	排气筒编号	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	烟气流速 /(m/s)
喷砂室粉尘	颗粒物	袋式除尘器	DA001	15	0.5	14.15
喷粉室粉尘	颗粒物	滤筒除尘器	DA002	15	0.5	10.62
固化室废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	DA003	15	0.4	12.16

结合《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)要求，排气筒高度不应低于 15 米。根据《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)第 5.3.5 节，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。本项目车间设 3 根排气筒，均设在构筑物楼顶，高度约 15 米，排气筒高度满足要求，每个排气筒废气排放流速分别为 14.74m/s、10.62m/s 和 12.16m/s，因此排气筒设置是合理的。

### (2) 有组织排放废气达标分析

项目 DA001 排气筒排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 限值；项目 DA002 和 DA003 排气筒排放的颗粒物和 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 限值；

表 4-14 排气筒排放废气达标排放情况

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	执行标准	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 限值(kg/h)	达标 情况
DA001	颗粒物	1.073	0.011	DB32/4041-2021	20	1	达标
DA002	颗粒物	3.463	0.026	DB32/4439-2022	10	0.4	达标
DA003	非甲烷总 烃	0.134	0.00074	DB32/4439-2022	50	2	达标

### (3) 厂界废气达标分析

采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN（不考虑地形）模型对正常工况下污染物的厂界贡献值进行估算。

①废气污染源参数见本章节 2.2 小节

②估算模式所用参数见下表

表 4-15 大气环境影响评价估算模型参数

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		41.5°C
最低环境温度		-17°C
土地利用类型		农田
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

### ③估算结果

本项目有组织、无组织排放的污染物厂界贡献值均小于厂界监控浓度限值，具体见下表。

表 4-16 厂界污染物排放达标分析

污染物名称	最大贡献值 (mg/m <sup>3</sup> )	厂界监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准	达标分析
颗粒物	0.119 (西厂界)	0.5	DB32/4041—2021	达标
非甲烷总烃	0.00009 (西厂界)	4.0	DB32/4041—2021	达标

## 2.6 卫生防护距离设置

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）规定，为了防控无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或操作场

所)的边界至敏感边界应设置卫生防护距离。本项目卫生防护距离按下式计算:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中:  $C_m$ —标准浓度限值;

$L$ —工业企业所需卫生防护距离, m;

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m, 根据该生产单元面积  $S$  ( $m^2$ ) 计算,  $r = (S/\pi)^{1/2}$ ;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数;

$Q_c$ —大气有害物质无组织排放量, kg/h。

经计算, 项目无组织排放卫生防护距离初值计算所用参数取值及结果见下表。

表 4-17 卫生防护距离计算结果表

污染源	污染物	风速 (m/s)	A	B	C	D	$C_m$ mg/Nm <sup>3</sup>	R (m)	$Q_c$ (kg/h)	L (m)	取值 m
车间	颗粒物	1.8	400	0.01	1.85	0.78	0.45	27.6	0.192	24.77	50
	非甲烷 总烃	1.8	400	0.01	1.85	0.78	2.0		0.00015	0.0006	50

由上表计算可知, 由于本项目无组织排放存在多种特征大气有害物质, 且卫生防护距初值在同一级别, 则卫生防护距离终值应提高一级; 综上, 项目卫生防护距离应设置为: 以车间外扩 100m 设置卫生防护距离 (详见附图 3)。通过现场勘查, 该范围内目前无居民等敏感目标, 符合卫生防护距离设置要求。同时在上述防护距离内应严格土地利用审批, 将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

## 2.7 环境影响结论

本项目主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃, 采取了技术成熟、可行的“袋式除尘器”、“滤筒除尘器”和“二级活性炭吸附装置”处理后分别通过 DA001、DA002、DA003 排气筒排放。根据表 4-10 计算结果, 本项目采取的污染控制措施可以保证污染物达标排放, 排放的污染物对周围大气环境造成的影响较小, 不会改变其环境功能。污染物的无组织排放被有效控制, 可确保颗粒物、非甲烷总烃达标排放; 根据表 4-16 估算结果, 厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃亦能够达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值, 故不会降低周边大气环境功能级别。

项目周边最近的敏感点为西南方向的上城苑，距离约为 360m，不在本项目卫生防护距离内，故项目达标排放的污染物对其影响不大。

项目所在区域环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub> 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改清单，O<sub>3</sub> 超标，为环境空气质量不达标区。随着《2023 年溧阳市关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（溧政办发[2023]25 号）实施，通过推进固定源深度治理，深入推进 VOCs 污染专项治理，推动活性炭核查整治全覆盖，实施扬尘污染精细化治理，开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

### **3、噪声**

#### **3.1 噪声产生环节及源强**

项目噪声主要来源于各生产、公辅设备的工作噪声，参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），主要噪声源强在 75~90dB（A）之间，主要噪声源强见下表。

表 4-18 室内噪声排放情况表

建筑物名称	声源名称	数量(台)	源强 声功率级 dB(A)	降噪 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	门窗插入 /墙体插 入损失 (dB(A))	建筑物外 1m 噪声声压 级 (dB (A))			
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
车间	数控激光切割机	1	90	合理布局	27	37	1	20	37	27	22	53	63	68	53	昼间	15	55	38	48	53
	数控折弯机	2	75	合理布局	46	37	1	2.5	36.5	45.5	23.4	38.5	29.5	51.6	38.5	昼间	10	62.5	28.5	19.5	41.6
	板材卷板机	3	80	合理布局	44	27	1	4	27	43.5	32.5	53	36.5	47.5	53	昼间	10	66	43	26.5	37.5
	喷砂系统	1	75	合理布局	3	5	1	44	5	3.5	55	31	70	71.5	20	昼间	15	16	55	56.5	5
	静电粉末设备	1	78	合理布局	3	10	1	44	10	3.5	50	68	74.5	28	68	昼间	10	24	58	64.5	18
	固化炉	1	75	合理布局	3	20	1	44	20	3.5	40	55	71.5	35	55	昼间	10	21	45	61.5	25
	二氧化碳气体保护焊机	6	80	合理布局	40	9	1	7.5	9	40	51	71	40	29	71	昼间	15	57.5	56	25	14
	氩弧焊机	3	80	合理布局	40	9	1	7.5	9	40	51	71	40	29	71	昼间	15	57.5	56	25	14
	激光焊接机	1	80	合理布局	40	9	1	7.5	9	40	51	71	40	29	71	昼间	15	57.5	56	25	14
	自动攻丝机	1	80	合理布局	27	9	1	20	9	27	51	71	53	29	71	昼间	15	45	56	38	14
	台钻	1	80	合理布局	27	9	1	20	9	27	51	71	53	29	71	昼间	15	45	56	38	14
	抛光砂盘机	1	85	合理布局	27	9	1	20	9	27	51	76	58	34	76	昼间	15	50	61	43	19
	气动压铆机	1	75	合理布局	27	9	1	20	9	27	51	66	48	24	66	昼间	15	40	51	33	9
	行车	5	75	合理布局	34	42	1	12	49	36	11	26	39	64	26	昼间	15	48	11	24	49
	空压机	1	90	合理布局	4	15	1	44	10	4	50	80	86	40	80	昼间	10	36	70	76	30
风机	2	90	合理布局	2	20	1	44	20	4	40	70	86	50	70	昼间	10	36	60	76	40	

注：\*空间相对位置原点为车间西南角（0，0，0）。

表 4-19 室外噪声排放情况表

序号	声源名称	型号	空间相对位置* (m)			声功率级 dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			

1	风机	7500m <sup>3</sup> /h	3	10	10	90	隔音罩、基础减振等	昼间
注：*空间相对位置原点为车间西南角（0，0，0）。								

### 3.2 噪声污染防治措施可行性分析

为了进一步减少项目产生的噪声对周围环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

①合理利用厂区建筑物的隔声作用；

②在满足生产工艺的前提下，尽量选用加工高精度高、装配质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；

③对风机、空压机等设备设置隔声、减振措施。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

### 3.3 噪声影响分析

#### (1) 主要噪声源与预测内容

主要噪声源：以生产设备、公辅设备为主，均以固定的点源形式分布，运行噪声均在75~90dB(A)之间；

预测内容：厂界噪声贡献值。

#### (2) 噪声预测模式

当所有设备同时运转时，项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中： $L_{p1}$ ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

$L_w$ ——声源功率级，dB；

Q——声源之指向性系数，2；

R——房间常数， $R = \frac{S \bar{a}}{1 - \bar{a}}$ ， $\bar{a}$ 取0.05（按照水泥墙进行取值）

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

B：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——建筑物隔声量。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

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

式中：L<sub>w</sub>—声源功率级，dB；

L<sub>p2</sub>(T)—靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S—透声面积，m<sup>2</sup>。

D：预测点位置的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中：L<sub>p</sub>(r)—预测点位置的倍频带声压级，dB；

L<sub>w</sub>—倍频带声压级，dB；

D<sub>c</sub>—指向性校正，dB；

A—倍频带衰减，dB。

E：噪声源叠加公式：

$$L_{pT} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n \left( 10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right) \right]$$

式中：L<sub>pT</sub>——总声压级，dB；

L<sub>pi</sub>——接受点的不同噪声源强，dB。

项目厂房墙壁隔声降噪量约为 15dB(A)、门窗等围护结构的降噪隔声量约为 10dB(A)、减震垫降噪量为 10dB(A)、隔音罩降噪量为 10dB(A)。

### (3) 噪声预测结果

噪声影响预测结果见下表。

表 4-20 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)。

预测点位	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	57.3	55.7	63	47.8
标准	昼间 65	65	65	65

根据上表噪声预测结果，本项目设备噪声通过厂房隔声和距离衰减后，对各厂界最大贡献值为 63dB(A)，各厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准限值，不会降低周边声环境功能级别。

#### 4、固体废弃物

##### 4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，给出的判定依据及结果见下表。

表 4-21 本项目固体废物判定结果表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断			
					固体废物	副产品	判定依据	
S1-1、S1-2、S2-1、S2-2	废钢材	切割、折弯	固态	钢	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)	4.2a
S1-3、S2-3	焊渣	焊接	固态	金属氧化物	√	/		4.2a
S1-4	废砂	喷砂	固态	钢	√	/		4.2a
S2-4	废抹布	清洁	固态	抹布、残留灰尘	√	/		4.1h
S3-1	25kg 塑粉塑料袋	原辅料拆包	固态	塑料	√	/		4.1h
S3-3	除尘收尘	废气处理	固态	金属粉尘	√	/		4.3a
S3-4	废滤袋	废气处理	固态	涤纶、金属粉尘	√	/		4.31
S3-5	废滤筒	废气处理	固态	合成纤维、塑粉	√	/		4.31
S3-6	废活性炭	废气处理	固态	炭、有机物	√	/		4.31
S3-2	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸	√	/		/

注：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）：

4.1h 表示“因丧失原有功能而无法继续使用的物质”；

4.2a 产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；

4.3a 表示“烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰；

4.31 烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质；

##### 4.2 固体废物危险性判定

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定结果见下表。

表 4-22 本项目危险废物判定结果表

编号	名称	生产工序	形态	主要成分	有害成分	是否属于危废	危险特性
S1-1、S1-2、S2-1、S2-2	废钢材	切割、折弯	固态	钢	/	否	/
S1-3、S2-3	焊渣	焊接	固态	金属氧化物	/	否	/

S1-4	废砂	喷砂	固态	钢	/	否	/
S2-4	废抹布	清洁	固态	抹布、残留灰尘	/	否	/
S3-1	25kg 塑粉塑料袋	原辅料拆包	固态	塑料	/	否	/
S3-3	除尘收尘	废气处理	固态	金属粉尘	/	否	/
S3-4	废滤袋	废气处理	固态	涤纶、金属粉尘	/	否	/
S3-5	废滤筒	废气处理	固态	合成纤维、塑粉	/	否	/
S3-6	废活性炭	废气处理	固态	炭、有机物	有机物	是	T
S3-2	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸	/	否	/

### 4.3 固体废物源强核算

表 4-23 项目固体废物产生情况汇总表

编号	污染源	固废名称	预测产生量 (t/a)	源强核算依据
S1-1、 S1-2、 S2-1、 S2-2	切割、折弯	废钢材	2.8	根据企业提供的经验数据，废钢材产生量约 2.8t/a。
S1-3、 S2-3	焊接	焊渣	1.5	通过查阅资料，焊料的损失系数取值一般在 0.1-0.45 之间，本项目焊丝的损失系数取 0.3，焊材的用量为 5t/a，则焊渣的产生量约为 1.5t/a。
S1-4	喷砂	废砂	2	根据企业提供的经验数据，废砂产生量约 2t/a。
S2-4	清洁	废抹布	0.005	根据企业提供的经验数据，废抹布产生量约 0.005t/a。
S3-1	原辅料拆包	25kg 塑粉塑料袋	0.02	根据业主提供，塑粉的塑料包装约 0.02t/a。
S3-3	废气处理	除尘收尘	3.46	根据工程分析可知，粉尘产生量 3.46t/a。
S3-4	废气处理	废滤袋	0.02	根据设计方提供，废滤袋产生量约 0.02t/a。
S3-5	废气处理	废滤筒	0.04	根据设计方提供，废滤筒产生量约 0.04t/a。
S3-5	废气处理	废活性炭	0.405	项目活性炭箱每次更换填充量 0.1t，一季度更换 1 次，一年更换 4 次，吸附有机废气 0.00529t/a，合计废活性炭产生量 0.405t/a。
S3-2	日常生活	生活垃圾	7.5	本项目职工共 50 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，每年按 300 天计，则生活垃圾产生量为 7.5t/a。

### 4.4 固体废物分析结果汇总

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。

表 4-24 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性(危险废物、一般工业废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	利用处置方式
1	废钢材	一般工业废物	切割、折弯	固	钢	《国家危险废物名录》(2021年)以及危险废物鉴别标准	/	09	346-002-09、348-009-09	2.8	外售或综合利用
2	焊渣		焊接	固	金属氧化物		/	54	346-002-54、348-009-54	1.5	
3	废砂		喷砂	固	钢		/	09	346-002-09、348-009-09	2	
4	废抹布		清洁	固	抹布、残留灰尘		/	99	348-009-99	0.005	
5	25kg 塑粉塑料袋		原辅料拆包	固	塑料		/	07	346-002-07、348-009-07	0.02	
6	除尘收尘		废气处理	固	金属粉尘		/	66	346-002-66	3.46	
7	废滤袋		废气处理	固	涤纶、金属粉尘		/	99	346-002-99	0.02	
8	废滤筒		废气处理	固	合成纤维、塑粉		/	99	346-002-99、348-009-99	0.04	
9	废活性炭	危险废物	废气处理	固	炭、有机物		T	HW49	900-039-49	0.405	委托有资质单位处置
10	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固	塑料、纸		/	99	346-002-99、348-009-99	7.5	环卫清运

#### 4.5 危险废物污染防治措施

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本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 4-25 危险废物指南表

编号	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	危险性	污染防治措施	
											贮存方式	处置或利用方式
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.405	废气处理	固	炭、有机物	有机物	每季度	T	密闭袋装	委托有资质单位处理

#### 4.6 污染防治措施

#### 4.6.1 一般固废影响分析

生活垃圾经收集后由环卫部门每天清运、处置。

项目一般固废存放在一般固废间内，定期外售综合利用。拟设一个 5m<sup>2</sup> 一般固废间，考虑到固废分类存放及预留通道等因素，仓库占用率为 80%，最大可容纳约 4t 一般固体废物。本项目一般固废产生量为 9.845t/a，一般固废计划每月外售一次，其在厂内最大存储量为 0.82t。因此，本项目设置的一般固废间能满足要求。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋，防扬尘等环境保护要求。

企业应按《一般工业固体废物管理台账制定指南》制定一般工业固体废物管理台账，具体要求如下：

①一般工业固体废物管理台账实施分级管理。主要用于记录固体废物的基础信息及流向信息的相关附表企业需结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息；根据地方生态环境主管部门及企业管理需要，填写关于记录固体废物在产废单位内部的贮存、利用、处置等信息的相关附表。

②产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，选择相对应的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。

③鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。

④台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

⑤产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

⑥鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确性。

#### 4.6.2 危险废物贮存过程环境影响分析

本项目危险废物存放在危废贮存点内，拟设 1 个 10m<sup>2</sup>的危废贮存点，位于厂区北侧，单独设置，不与其他普通物料混储，周边无高压线缆等，与外环境隔离较好，其中储存的危险废物不易泄漏，此外项目所在地地址结构稳定，不易遭受严重自然灾害影响，因此危废贮存点选址可行。

表 4-26 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所	危险废物名称	产生量 t/a	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存点	废活性炭	0.405	HW49	900-039-49	10m <sup>2</sup>	密闭袋装	8t	1 年

本项目危险废物产生量为 0.405t/a，每季度处理一次，单次危险废物最多存储量约为 0.1t，因此，本项目设置的危废贮存点能满足要求。

##### ①大气影响分析

项目危险废物废活性炭贮存过程可能产生少量有机废气，采用密闭袋装；危废贮存点满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求，可有效控制危废贮存点对大气环境环境影响。

##### ②地表水影响分析

项目危险废物使用包装袋密闭单独贮存，危废贮存点地面、墙裙设防腐防渗，即便泄漏事故，可将泄漏有效控制在危废贮存点内，不会进入周边水体，不会对其产生影响。

##### ③地下水及土壤影响分析

危废贮存点底部高于地下水最高水位，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，地面、墙裙使用防腐防渗，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。可有效防控危险废物贮存过程发生渗透，避免对土壤及地下水产生影响。

##### ④环境敏感目标

本项目卫生防护距离内无环境敏感目标；危险废物均采用包装袋密闭贮存，贮存点有固定的区域边界，采取与其他区域进行隔离的措施，对周围环境影响较小。

### （1）收集过程污染防治措施

项目产生的危险废物经袋装收集后，利用推车送至贮存点。选择的包装容器材质满足强度要求，避免使用破损或强度不高的包装容器，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。包装容器上应贴上标签，包括危险废物名称、产生环节、产生量、危废编码等信息，方便入库统计。

### （2）贮存场所污染防治措施

项目拟设 1 个 10m<sup>2</sup> 的危废贮存点，考虑到固废分类存放及预留通道等因素，仓库占用率为 80%，最大可容纳约 8t 的危废；本项目建成后危废产生量 0.405t/a，每三个月清运一次，危废最大贮存量约 0.1t，可以满足本项目危废暂存需求。本项目危废贮存点应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《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）、《省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154 号）等相关文件要求建设、维护使用。做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施。

### （3）危废贮存点建设要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《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）、《省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154 号）等相关文件可知，危废贮存点建设及其贮存运行要求具体如下：

**表 4-27 危废贮存点建设及其贮存运行要求一览表**

序号	文件规定要求	拟实施情况
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	本次评价已对项目危险废物数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析，详见环境影响章节。
2	对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的	本次评价已对危险废物的环境风险进行评价，提出了切实可行的污染防治

	污染防治对策措施	对策措施，详见环境影响章节。
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	项目产生的危险废物将根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。
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	本项目危废贮存点拟设置在带防雷装置的车间内，地面防渗处理；危险废物均置于密闭容器内；仓库内设禁火标志，配置灭火器。
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	项目所贮存危险废物不涉及《易燃易爆物质和物品参考名录》中所列物质；不涉及排出《有毒有害大气污染物名录》（2018年）中所列物质。
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	项目所贮存危险废物不涉及《剧毒化学品名录》（2015版）中所列物质。
7	企业严格执行《省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）要求，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和危险废物识别标志设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标志规范化设置要求”的规定）	本项目拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废贮存点外墙墙面设置贮存设施警示标志牌。
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	本项目危废贮存点拟配备通讯设备、照明设施和消防设施。
9	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布设要求设置视频监控，并与中控室联网，视频记录保存时间至少为3个月（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）	本项目拟在危废贮存点出入口、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。
10	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，禁止以副产品的名义逃避监管。	项目无副产品产出。
11	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	本项目建成后将按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续。
<p>（4）危险废物处置的管理要求分析</p> <p>项目危险废物委托有相应处理资质的单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：</p> <p>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。</p> <p>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。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。</p>		

③在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

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常州市溧阳生态环境局报告。

本项目产生的危险废物代码为HW49，建设单位须将产生的危险废物交由有上述核准经营类别的单位处置，并完善相关联单、申报等处置管理要求。企业与有资质单位签订危废处置协议后，对周边环境影响不大，危废处置具有可行性。

#### 4.6 结论

本项目生产过程产生的一般固废收集后存放在一般固废间内，定期外售综合利用；危险废物委托有资质单位处理；生活垃圾统一收集交由环卫部门统一收集，减小对环境的污染，本项目内危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。一般固体废物暂存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。综上，项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理，在加强管理的前提下，可稳定运行，有效防范固体废物对环境产生影响；项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

## 5、地下水、土壤

项目土壤及地下水主要污染源及其污染途径见下表。

表 4-28 土壤及地下水污染途径表

污染源	污染物	污染物类型		污染途径
		土壤	地下水	
危废贮存点	废活性炭	挥发性有机物	其他类型	漫流、泄漏、入渗

为保护地下水和土壤环境，须采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的方式，具体污染防治措施如下：

### （1）主动控制（源头控制措施）

危险废物主要在生产（使用环节）和贮存（危废贮存点）方面采取相应措施，防止和降低污染物泄漏。

### （2）被动控制（末端控制措施）

危险废物废活性炭的泄漏控制措施主要包括危废贮存点地面的防渗漏措施、泄漏污染物的收集措施及防漏措施，即在污染区地面进行防渗处理，把滞留在地面上的污染物收集起来。

表 4-29 土壤、地下水环境主要防范措施

污染源		污染途径	源头控制措施	过程防范措施		
单元	物质			过程阻断	污染物削减	分区防范
危废贮存点	废活性炭	漫流、泄漏	密闭、专门区域贮存	收集泄漏物；地面防腐、防渗	/	拟设置重点防渗区

注：重点防渗区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），防渗层设置情况如下：地面、墙裙使用防腐防渗，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，采用抗渗混凝土浇筑。

综上，由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生土壤和地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防漏措施得以落实，并加强维护厂区环境管理的前提下，可有效控制项目内的废活性炭泄露现象，避免污染土壤和地下水，因此正常情况下，项目不会对区域地下水和土壤环境产生影响。

## 6、生态

本项目位于溧阳市上兴镇永兴大道 9 号，用地范围内不含生态环境保护目标，不进行评价。

## 7、环境风险

### 7.1 风险物质识别

本项目风险物质见下表。

表 4-30 全厂风险物质分析表

物质来源	物质名称	状态 (气体、压缩气体、液态、固态等)	闪点℃	沸点℃	熔点℃	LD <sub>50</sub> (经口, mg/kg)	LD <sub>50</sub> (经皮, mg/kg)	LC <sub>50</sub> (吸入, mg/m <sup>3</sup> )	燃烧爆炸性	爆炸极限 (V/V)%	物质风险类型
原辅材料类	塑粉	固态	540	/	/	/	/	/	易爆	20g/m <sup>3</sup>	火灾、爆炸引发伴生污染物排放
	乙炔	气态	-17.18	-84	-81.8	/	/	/	易燃	/	火灾、爆炸引发伴生污染物排放
固废	废活性炭	固态	230	4000	3500	/	/	/	可燃	36%~45%	泄漏、火灾、爆炸引发伴生污染物排放
废气	NMHC	气态	/	/	/	/	/	/	可燃	/	火灾、爆炸引发伴生污染物排放
	塑料粉尘	固态	/	/	/	/	/	/	易燃易爆	/	火灾、爆炸引发伴生污染物排放
	金属粉尘	固态	/	/	/	/	/	/	易爆	/	火灾、爆炸引发伴生污染物排放
火灾和爆炸伴生/次生物	CO	气态	-50	-191	-205	/	/	/	易燃易爆	12.5%~74.2%	火灾、爆炸引发伴生污染物排放

对照《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》附录B内容，项目涉及的危险物质见下表。

表 4-31 建设项目 Q 值确定表

序号	危险品名称	CAS 号	最大存在总量 q <sub>n</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t	该种危险物质 Q 值
1	乙炔	74-86-2	0.1456	10	0.01456
项目 Q 值					0.01456

由计算结果可知 Q<1，项目环境风险潜势为 I，作简单分析。

## 7.2 风险源分布情况及影响途径

表 4-32 风险单元及事故类型、后果分析表

风险源分布情况	风险物质	潜在的风险类型	贮存场所事故类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径
二级活性炭吸附装置	有机废气	火灾、爆炸引发伴生污染物排放	达到一定浓度达闪点	达到一定浓度遇高温或明火	CO、消防废水	大气、地下水、地表水
滤筒除尘器	塑料粉尘	火灾、爆炸引发伴生污染物排放	达到一定浓度达闪点	达到一定浓度	CO、消防废水	大气、地下水、地表水
袋式除尘器	金属粉尘	火灾、爆炸引发伴生污染物排放	达到一定浓度达闪点	达到一定浓度	CO、消防废水	大气、地下水、地表水
危废贮存点	废活性炭	火灾、爆炸引发伴生污染物排放	容器破损	容器破损后遇高温或明火	CO、消防废水	大气、地下水、地表水

### 7.3 环境风险防范措施

企业需采取措施：

①危废贮存点、相关粉尘回收、粉尘处理设备、有机废气处理设备应加强巡检，及时发现物料泄漏、明火源等情况并及时报备处理；其次，在废活性炭发生火灾的情况下采用119电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统。

②贮存在危废贮存点中的废活性炭，应设置防止物料泄漏流失和扩散到环境的设施，地面做到防渗、防漏要求；活性炭吸附装置增设温控、差压装置，事故情况下及时发现、及时处理。

③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）、《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴别评价工作具体实施方案的通知》（苏环办[2022]111号）要求，企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。加强环境风险防范应急体系建设，完善应急预案，加强应急演练。

④根据《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》、《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》等文件对厂内的塑粉回收装置、粉尘处理装置进行严格的管理，杜绝由于火灾、爆炸产生的环境问题。

环境污染事故的发生主要是由于对风险事故警惕性不高，管理和防范意识欠缺所造成的。因此，本项目运行后，须加强事故防范措施的宣传教育，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，并根据实际运行情况对安全事故隐患进行调查登记，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

## 8、环境管理和环境监测计划

本项目建成后，加强对厂内职工的环保宣传、教育工作，制定厂内环境管理规章制度，具体包括：

### ①“三同时”制度

严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

### ②环境治理设施监管联动机制

建立污染处理设施监管联动机制，建立健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，并制定操作规程，建立管理台帐，以确定其安全、稳定、有效运行。

### ③其他各类环保规章制度

制定全公司的环境方针、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。

## (2) 环境监测计划

①检测机构：企业按照检测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的检测单位定期监测。

②检测计划：经对照，本项目不属于《2023年常州市重点排污单位名录》中的重点排污单位；属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》“二十九、通用设备制造业 34，83、风机、包装等设备制造 346，其他通用设备制造业 349-其他”中登记管理类别，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086—2020）及企业实际情况确定日常环境监测点位、因子及频次。

表 4-33 项目全厂污染源检测计划表

类别	检测点位	检测项目	检测频次	执行标准
废水	DW001	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	一年一次	溧阳市南渡污水处理厂接管标准
废气	DA001	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/ 4041-2021）
	DA002	颗粒物	一年一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	DA003	非甲烷总烃	一年一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/ 4041-2021）

噪声	各厂界	等效连续 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	密闭收集+1套“袋式除尘器”装置，风量10000m <sup>3</sup> /h	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	DA002	颗粒物	密闭收集+2套“滤筒除尘器”装置（一用一备），风量7500m <sup>3</sup> /h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)表1限值
	DA003	非甲烷总烃	密闭收集（进出口设集气罩加强收集）+1套二级活性炭吸附”装置，风量5500m <sup>3</sup> /h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)表1限值
	厂界	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3单位边界大气污染物 排放监控浓度限值
		非甲烷总烃	/	
生产车间外	非甲烷总烃	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)表3厂区内VOCs无组织 排放限值	
地表水环境	DW001	COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP、 TN	/	溧阳市南渡污水处理厂接管标准
声环境	高噪设备	等效A声级	隔声、减震	各厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类
电磁辐射	无			
固体废物	一般工业固废	拟建1个5m <sup>2</sup> 一般工业固废暂存间，收集后定期外售综合利用	一般固废贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求；固废零排放	
	危险废物	拟建1个10m <sup>2</sup> 危险废物贮存点，收集后定期委外	危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求；固废零排放	
土壤及地下水污染防治措施	危废贮存点内贮存的废活性炭密闭袋装，地面防腐、防渗。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	<p>①危废贮存点、相关粉尘回收、粉尘处理设备、有机废气处理设备应加强巡检，及时发现物料泄漏、明火源等情况并及时报备处理；其次，在废活性炭发生火灾的情况下采用119电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统；废活性炭运输过程采用密闭容器存放，全程视频监控。</p> <p>②贮存在危废贮存点中的废活性炭，应在仓库设置防止物料泄漏流失和扩散到环境的设施，地面做到防渗、防漏要求；活性炭吸附装置增设温控、差压装置，事故情况下及时发现、及时处理。</p> <p>③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)、《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴别评价工作具体实施方案的通知》(苏环办[2022]111号)要求，企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。加强环境风险防范应急体系建设，完善应急预案，加强应急演练。</p> <p>④根据《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南(试行)》、《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》等文件对厂内的塑料回收装置、粉尘处理装置进行严格的管理，杜绝由于火灾、爆炸产生的环境问题。</p>			
其他环境管理要求	<p>1.环境管理：详见第四章第8小节。</p> <p>2.档案管理：对排污许可、污染治理设施的管理必须与生产活动一起纳入企业的日常管理中，要完善岗位责任制、操作规程、管理台帐。</p> <p>3.清污分流、排污口规范化设置：厂区已完成雨污分流排水系统、雨水排口1个、污水排口1个，规范化</p>			

设置标识牌等。

4.信息公开制度：完善厂区危险废物等信息公开制度

5.总量平衡具体方案：项目废水污染物在污水厂已批复总量内平衡，废气污染物在溧阳市范围内平衡。

6.要求：

①上述评价结论是根据建设方提供的规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

③项目涉及的各类环境污染治理设施（含固废贮存点）将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，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。

7.建议：项目应加强环境管理；尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减振降噪措施，以改善项目周围的声环境质量；加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产的顺利实施。

## 六、结论

项目建设符合国家产业政策；项目用地为工业用地，卫生防护距离内无居民、学校等保护目标，选址合理；本项目废气经处理后均达标排放；废气总量在可控制的范围内平衡，符合总量控制要求；针对项目特点提出了具体的、有针对性的风险防范措施、环境管理要求及监测计划。

在落实本报告中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

## 注释

附表 建设项目污染物排放量汇总表

附图 1 项目位置图

附图 2 项目与租赁厂区关系图

附图 3 项目厂房平面布局图

附图 4 项目周边概况图

附图 5 溧阳市上兴镇工业产业园区（先行区）现状图

附图 6 常州市环境管控单元图

附图 7 江苏省生态空间保护区域分布图

附件 1 确认函

附件 2 备案证

附件 3 营业执照、法人身份证

附件 4 租赁协议、不动产权证

附件 5 规划环评批复

附件 6 污水厂环评批复

专项：无

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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	0	0	0.029	0	0.029	+0.029
	非甲烷总烃	0	0	0	0.0006	0	0.0006	+0.0006
废气（无组织）	颗粒物	0	0	0	0.14	0	0.14	+0.14
	非甲烷总烃	0	0	0	0.00012	0	0.00012	+0.00012
废水（生活污水）	废水量（m <sup>3</sup> /a）	0	0	0	1200	0	1200	+1200
	COD	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
	SS	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	氨氮	0	0	0	0.0072	0	0.0072	+0.0072
	总氮	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
	总磷	0	0	0	0.0006	0	0.0006	+0.0006
一般工业固体废物	废钢材	0	0	0	2.8	0	2.8	+2.8
	焊渣	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	废砂	0	0	0	2	0	2	+2
	废抹布	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	25kg 塑粉塑料袋	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	除尘收尘	0	0	0	0.107	0	0.107	+0.107
	废滤袋	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废滤筒	0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.405	0	0.405	+0.405

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。