建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 溧阳市	可锦世机械有限公司金属制品加工项目
建设单位(盖章):	溧阳市锦世机械有限公司
编制日期:	2023 年 8 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	溧阳市锦世机械有限公司金属制品加工项目			
项目代码	2306-320481-89-01-222567			
建设单位 联系人		联系方式		
建设地点		溧阳市南渡镇石	T街村上路桥 88 号	
地理坐标	(东经 E <u>119</u> 度_	<u>22</u> 分 <u>19.072</u> 秒	>, 北纬 N <u>31 度 25 分 30.568</u> 秒)	
国民经济 行业类别	C3360 金属表面处理及热 处理加工	建设项目 行业类别	三十、金属制品业 3367、金属表面处理及 热处理加工其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	
建设性质	☑新建(迁建)□改建□扩建□技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目	
项目审批(核 准/备案)部 门(选填)	溧阳市行政审批局	项目审批(核 准/备案)文号 (选填)	溧行审备[2023]131 号	
总投资 (万元)	2300	环保投资 (万元)	23	
环保投资占 比(%)	1	施工工期	3 个月	
是否开工 建设	☑否 □是:	用地(用海) 面积(m²)	本项目 3200 (租赁面积)	
专项评价 设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》表1专项评价设置原则表的要求,本项目无需进行专项评价。			
规划情况	规划名称:《溧阳市南渡镇总体规划修编(2011-2030)》 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	无			

1、与《溧阳市南渡镇总体规划修编(2011-2030)》相符性分析

(1) 规划期限:

本次规划以 2010 年为现状年份,以 2015 年为近期,2030 年为远期进行研究,并且展望远景城镇发展的布局形态及功能结构。

(2) 规划范围:

南渡镇行政辖区范围,1个居委和18个行政村,总用地约124.53平方公里。

(3) 城镇性质:

溧阳市中西部地区重要的工商业为主的重点中心镇,市域副中心城镇。

(4) 人口与城镇化:

南渡镇域总人口近期 2015 年约为 8 万人,中期 2020 年约 9 万人,远期 2030 年约为 11 万人;近期 2015 城镇化水平 35%左右,中心镇区人口达到 2.8 万人,中期 2020 城镇化水平到 50%左右,中心镇区人口达到 4.5 万人,远期 2030 年城市化水平到 77%左右,中心镇区人口达到 8.5万人。

(5) 镇域空间结构:

规划形成"一带串两区,一廊携三片"的镇域空间结构。

- "一带": 为老 104 国道城镇发展带,为南渡城镇发展的纽带。
- "两区":为南渡中心镇区和旧县新材料园区,是本次规划的城镇建设区。
- "一廊": 为芜申运河生态走廊,规划为三级航道,两侧各控制 50米的景观带。
- "三片":为三大农业产业片即现代农业观光片、水生态休闲游憩片和都市农业生态休闲片。现代农业观光片以现代化的耕作方式,规模经营种植优质稻麦,建设为溧阳南渡优质粮油基地;水生态休闲游憩片发挥现状水资源优势,发展水生态养殖、水上种植、水生物繁育等特色产业,并结合水上旅游的开发,打造南渡西南的水生态休闲游憩片;都市农业生态休闲片结合现状特色农业基础,利用村落、水系、农田交错分布的田园风貌特征,采取保护性开发,植入生态农业观光旅游功能,发展成为为都市人享受乡村休闲体验的基地。
 - (6) 空间管制规划:
 - ①禁建区
- a) 范围:面积约84.22平方公里,占镇域总面积的67.63%。包括基本农田、镇级及以上河道、文物保护单位保护范围。
 - b) 管制措施

基本农田: 执行最严格的保护制度,禁止城镇建设非法占用。依据《南渡镇土地利用总体规划》,全镇域需保持基本农田为 9.75 万亩,约 65 平方公里。

镇级及以上河道:保持、维护、恢复河湖水系的自然生态系统。禁止围垦河流和湖泊,已 经围垦的,应按照国家规定的防洪排涝及生态保护要求进行治理,逐步退还河湖水面。除规划 许可的水面和滨水景观设施以外,禁止新建、扩建与防洪、改善水环境无关的建(构)筑物。

文物保护单位保护范围:严格按照《中华人民共和国文物保护法》及相关法规的要求加以

保护。

②限建区

a) 范围:面积约14.90平方公里,占镇域总面积的11.97%。包括镇级以下河道水面、一般农田、林地、重要鱼塘湿地限制开发区、市政公用设施控制用地、文物保护单位建设控制地带。

b) 管制措施

镇级以下河道水面:加强河道滩地、堤防和河岸的水土保持,防止水土流失、河道淤积。 在不影响河道行洪、河流水质和河流生态系统的前提下,可结合水体特点进行景观营造和环境 整治。

一般农田:实行严格的耕地保护制度,建设项目占用耕地的,数量上遵循"占补平衡"的原则,保证补充耕地的质量。

林地:保护林地生态环境,结合旅游发展合理布置配套服务设施;其他建设工程尽可能不 占或少占林地。确须占用或征用林地的,经林业主管部门审核同意后,依照相关法律法规办理。

重要鱼塘湿地限制开发区:禁止开垦湿地水资源、破坏野生动物的重要繁殖区及栖息地;禁止擅自采沙、取土、放牧、烧荒、砍伐林木、采集重点保护的野生植物;禁止非法猎捕受保护的野生动物;禁止向湿地内排放未达标污水、倾倒可能危害水体和水生生物的化学物品或固体废物。

市政公用设施控制用地:用于市政公用设施的新建、扩建和改建,不得进行其他建设活动。 历史文化资源:文物保护单位建设控制地带内的建设活动应严格按照《中华人民共和国文物保护法》以及相关法规、保护规划的要求执行。历史建筑保护范围内的建设活动,应严格按照保护规划的要求执行。

③适建区

- a) 范围:包括尚未开发且适宜进行建设的区域以及土地整理后新划定的可建设区域,面积约 16.79 平方公里,占镇域总面积的 13.48%。
- b) 管制措施:坚持先规划、后建设,实现有序开发;循序进行基础设施建设,注重与生态环境的协调,确定合理的开发强度,坚持集约发展。

④已建区

a) 范围:包括现状城镇建设用地、保留的村庄和工业区,面积约 8.62 平方公里,占镇域总面积的 6.92%。

b) 管制措施

现状城镇建设用地:调整、优化现状用地功能,健全完善综合交通体系,加强公共服务设施和基础设施配套,完善绿地系统。逐步淘汰或置换综合效益较低的工业用地,充分挖掘土地潜力,提高土地集约利用程度。

保留的村庄、工业点:禁止新增建设用地,合理引导农民向镇区集聚、工业向园区集中。

(7) 中心镇区规划:

中心镇区总体功能结构为"四片两心、两带两轴"的布局形式。

四片: 即北部的居住生活片、南部的工业集中片、东北部高新工业片和东南部的商贸科技

片,四大片区被新 104 国道和濑江路分隔,但又通过濑江路和老 G104 等内部主要道路联系,形成既相对独立又有机联系的功能片区。

两心:即生活服务中心和生产服务中心。生活服务中心位于生活片北侧的老 104 上,依托新的行政文化中心及公共服务设施打造为中心镇区的公共服务中心;生产服务中心位于商贸科技片内,濑江路两侧,充分利用现有的河塘水系进行改造,形成开阔的景观水面,并围绕水面布局文化展示、商办综合、商务酒店等功能,服务南渡以及溧阳市。

两带: 为老 104 国道发展带和濑江路发展带,连接城镇三大功能片区,是未来城镇的拓展的轴线:

两轴:即五星大道功能轴与金渊路功能轴,分别位于南河以北、以南,是两条生活性干道,为居民日常生活提供公共服务,包括行政管理、文化休闲、体育活动、餐饮购物等。

本项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88 号,用地属于已有的建设用地,本项目的建设不 违背南渡总体规划要求。

2、土地利用规划相符性分析

- (1) 本项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88 号,租用江苏冠宇机械设备制造有限公司原有厂房 3200m²建设本项目。根据土地证【溧国用(2005)第 06636 号】可知,项目所在地为工业用地,与《溧阳市南渡镇总体规划修编(2011-2030年)》土地利用规划相符。
- (2)本项目不属于国土资源部、国家发展改革委颁布的《禁止用地目录(2012年本)》、《限制用地目录(2012年本)》中项目,也不属于江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会颁布的《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)》中项目。

因此,本项目的建设符合土地利用规划。

1、符合国家和江苏省产业政策

- (1)对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2019年8月27日第2次委务会议审议通过,自2020年1月1日起施行)、国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导名录(2019年本)》的决定(国家发展和改革委员会令第49号,2021年12月30日)的相关内容,本项目不在其"限制类"和"淘汰类"之列。
- (2)对照《国家发展改革委商务部关于印发<市场准入负面清单(2022年版)>的通知》(发改体改规[2022]397号,2022年3月12日),本项目不属于禁止准入类以及许可准入类。
- (3)对照江苏省推动长江经济带发展领导小组办公室《关于发布<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,2022年1月19日),本项目不属于其禁止类。
- (4)对照《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》(环环评 [2021]45号),高能耗、高排放建设项目覆盖的行业为:煤电、石化、化工、钢铁、有色金属 冶炼、建材等六个行业,本项目不属于"高能耗、高排放"项目,符合文件要求。
- (5) 企业于 2023 年 6 月 26 日取得了溧阳市行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》(备案证号: 溧行审备[2023]131 号,见附件),符合区域产业政策。

因此,本项目与国家及江苏省产业政策具有相符性。

其他符合性分析

2、符合太湖流域相关文件

本项目位于太湖流域三级保护区内,与太湖流域相关文件的相符性分析如下表 1-1:

表 1-1 太湖流域相关文件对照

文件名称	相关内容	企业对照
	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。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的	
	清洁生产要求,现有的企业尚未达到清洁生产要求的,应当按照清洁生产规	
《太湖流域管理条	划要求进行技术改造,两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目主要从事金属制品的加工,不属于前
例》(中华人民共	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	述不符合国家产业政策和水环境综合治理要求
和国国务院令 第	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:	行业范围,营运期不排放含氮磷生产废水且均不
604号 2011年11	①新建、扩建化工、医药生产项目;②新建、扩建污水集中处理设施排污口	位于该条例第二十八条、二十九条、第三十条规
月1日起施行)	以外的排污口, ③扩大水产养殖规模。	定的禁止建设范围内。
	第三十条:太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线	
	周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米	
	范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧	
	各 1000 米范围内,禁止下列行为:①设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输	
	送设施和废物回收场、垃圾场;②设置水上餐饮经营设施;③新建、扩建高	
	尔夫球场; ④新建、扩建畜禽养殖场; ⑤新建、扩建向水体排放污染物的建	
	设项目;⑥本条例第二十九条规定的行为。	

	第二十三条:直接或间接向水体排放污染物,不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准,不得超过总量控制指标。	本项目排放的废水为生活污水,经化粪池收集后由吸污车托运至溧阳市南渡污水处理厂集中处理,处理尾水排至北河,根据水环境影响分析,本项目废水排放浓度满足污水处理厂接管标准,废水污染物排放总量可以在溧阳市南渡污水处理厂已申请的总量中平衡。
《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日第四次修正)	基础设施项目和第四十六条规定的情形除外;	企业位于太湖流域三级保护区内,主要从事金属制品的加工,不属于太湖流域禁止新建、扩建的行业类别,项目生产过程无含氮、磷的生产废水排放,不在文件中规定的禁止建设项目之列。

由上表可知,本项目符合《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令第604号)要求,符合《江苏省太湖水污染防治条例》规定。

3、符合"三线一单"控制要求

(1)根据中华人民共和国生态环境部《关于实施"三线一单"生态环境分区管控的指导意见(试行)》(环环评[2021]108 号,2021 年 11 月 19 日):实施"三线一单"(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单)生态环境分区管控制度,是新时代贯彻落实习近平生态文明思想、深入打好污染防治攻坚战、加强生态环境源头防控的重要举措。对照如下表 1-2:

表 1-2 "三线一单"控制要求对照

	文件要求	企业对照
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能 必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空 间管控作为重要内容,规划区域涉及生态保护红线的,在规 划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求, 提出相应对策措施。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。	对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)内容,本项目不在国家级生态保护红线规划范围内,距离本项目最近的国家级生态保护红线区为"溧阳天目湖国家级森林公园",其保护类型为森林公园的生态保育区和核心景观区,地理位置为溧阳天目湖国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围,区域面积为37.59平方公里,本项目与其最近距离为2274米,本项目不在其控制范围内。 对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)内容,本项目不在溧阳市生态红线区范围内,距离本项目最近的生态区域为"天目湖风景名胜区",其主导生态功能为自然与人文景观保护,生态空间管控区域范围为包括天目湖桂林村、南钱村和宋塘村部分以及饮用水水源的一级保护区,位于天目湖(沙河水库)南区及其大溪水库四周,地跨周城、新昌和天目湖三镇,北至新昌镇的山南村,西面为南渡镇的观山村和周城镇的西丁村、濮家村,东面包括天目湖镇的沙新村,生态空间管控区域面积为75.58平方公里,本项目与其最近距离为595米,本项目不在其控制范围内。

环境质量 底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境 质量目标,也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落 实区域环境质量目标管理要求,提出区域或者行业污染物排 放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模 的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标,深入分析 预测项目建设对环境质量的影响,强化污染防治措施和污染 物排放控制要求。

大气环境:根据 2023 年 6 月发布的《2022 年度溧阳市生态环境状况公报》及 2022 年溧阳市环境空气质量区域点检测数据可知,溧阳市区域SO₂、NO₂ 的年平均质量浓度和 24 小时平均第 98 百分位数、PM₁₀ 年平均质量浓度和 24 小时平均第 95 百分位数、PM_{2.5} 年平均质量浓度、CO 的 24 小时平均第 95 百分位数均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中的二级标准;PM_{2.5} 的 24 小时平均第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中的二级标准,超标倍数分别为 0.19 倍和 0.06 倍,故溧阳市为不达标区。根据非甲烷总烃、TSP 现状检测可知,本项目所在区域非甲烷总烃、TSP 现状达标。本项目正常工况下,生产过程中废气排放量较小,对周围大气环境影响较小。因此,本项目的建设符合大气环境质量底线的要求。

地表水环境:企业废水经化粪池收集后由吸污车托运至溧阳市南渡污水处理厂集中处理,处理尾水排至北河。2023年6月发布的《2022年度溧阳市生态环境状况公报》可知,2022年溧阳市主要河流水质整体状况为优(包含北河),均达III类水质标准。根据溧阳市南渡污水处理厂环评结论,污水厂处理尾水排至北河,对北河水质影响不大。因此,本项目的建设符合地表水环境质量底线的要求。

土壤环境:本项目用地性质为工业用地,属于建设用地,根据现状监测结果可知,本项目土壤中点位 S 表 1 各检测因子分别满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1 及表 2 中第二类用地标准;点位 S 表 2 各检测因子分别满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1 及表 2 中第一类用地标准。因此,本项目的建设符合土壤环境质量底线的要求。

综上所述, 本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

	资源是环境的载体,资源利用上线地区能源、水、土地	
	等资源消耗不得突破的天花板。相关规划环评应依据有关资	本项目区域内已铺设自来水管网且水源充足,生活用水使用自来水;
资源利用	源利用上线,对规划实施以及规划内项目的资源开发利用,	能源主要依托当地供电管网;本项目用地为工业用地,不涉及基本农田和
上线	区分不同行业,从能源资源开发等量或减量替代、开采方式	居民区,对当地资源利用基本无影响。故项目的建设没有超出当地资源利
	和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议,为规划	用上线。
	编制和审批决策提供重要依据。	
	《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单	对照《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单(2022年
	(2022年版)>的通知》(发改体改规[2022]397号,2022年	版)>的通知》(发改体改规[2022]397号,2022年3月12日),本项目
环境准入	3月12日);	不属于禁止准入类以及许可准入类。
清单	江苏省推动长江经济带发展领导小组办公室《关于发布<	对照推动长江经济带发展领导小组办公室《关于发布<长江经济带发
	长江经济带发展负面清单指南>(试行,2022年版)的通知》	展负面清单指南>(试行,2022年版)的通知》(长江办[2022]7号,2022
	(长江办[2022]7号, 2022年1月19日)。	年1月19日),本项目不属于其禁止类。

由上表可知,本项目的建设与"三线一单"控制要求具有相符性。

(2) 符合江苏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)的要求

根据江苏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):以改善生态环境质量为核心,建立覆盖全省的"三线一单"生态环境分区管控体系,提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平,推动全省生态文明建设迈上新台阶,加快建设"环境美"的新江苏。相关内容对照如下表 1-3:

表 1-3	本项目与苏政发[2020]49 号文对照
1X 1-3	一个切自己外以及12020年2万文/11/18

管控类别	重点管控要求	企业对照
	范域	
空间布局约束	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩大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	本项目主要从事金属制品的加工,属于金属制品业,不属于化工

_		
	主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	
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。	1、本项目将严格落实主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案,在项目报批前落实总量指标。 2、本项目废水托运进溧阳市南渡污水处理厂集中处理,处理尾水排至北河,不直接排入长江。
环境风险防控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险 废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目位于长江流域,主要从事金属制品的加工,属于金属制品业,不属于前述重点企业行业。
	二、太湖流	江域
空间布局约束		本项目位于太湖流域三级保护区,主要从事金属制品的加工,属于金属制品业,不属于太湖流域一、二、三级保护区禁止新建、改建、扩建的项目类别,且生产过程不产生及排放含氮、磷的生产废水。
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》。	
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漆、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	2、本项目生产过程产生的固体废物均妥善处置,不会直接倾倒

防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	限公司新建南渡污水处理厂项目环境影响报告表》中接管标准,尾水
	排放 pH、COD、SS、氨氮、TN、TP 执行《城镇污水处理厂污染物
	排放标准》(GB 32/4440-2022)表 1C 标准,严格控制氮磷排放。

因此,本项目符合苏政发[2020]49号文的相关要求。

(3)符合《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)的要求

根据《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),本项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88号,属于常州市一般管控单元,相关内容如下表 1-4:

表 1-4 本项目与常环[2020]95 号文对照

	常州市市域生态环境管控要求	
管控类别	管控要求	相符性分析
	1、严格执行《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案》(苏政发	
	[2020]49 号)附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中"空间布局约束"的	1、企业将严格执行《江苏省"三线一单"生态环
	相关要求。	境分区管控方案》(苏政发[2020]49 号)附件 3 江苏省
	2、严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战	省域生态环境管控要求中"空间布局约束"的相关要求
	的实施意见》(常发[2018]30号)、《2020年常州市关于打好污染防治	(详见前表);
	攻坚工作方案》(常政发[2020]29号)、《常州市"两减六治三提升"专	2、将严格执行前述污染防治攻坚等文件要求;
空间布局约束	项行动实施方案》(常发[2017]9号)、《常州市打赢蓝天保卫战行动计	3、本项目符合国家及江苏省产业政策;
	划实施方案》(常政发[2019]27号)、《常州市水污染防治工作方案》	4、本项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88 号,
	(常政发[2015]205号)、《常州市土壤污染防治工作方案》(常政发	不在长江干支流1公里范围内;
	[2017]56 号)等文件要求。	5、本项目为金属制品的加工项目,未列入《常州
	3、禁止引进:列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信	市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》
	息结构指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目	(常政办发[2018]133 号)。
	录及能耗限额》淘汰类的产业;列入《外商投资产业指导目录》禁止类	

	的产业。	
	4、根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021)》	
	(常长江发[2019]3号),大幅压减沿江地区化工生产企业数量,沿江1	
	公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业	
	2020年底前依法关停退出。	
	5、根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》(常污防	
	攻坚指办[2019]30号),严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化	
	工园区和化工项目。	
	6、根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》	
	(常政办发[2018]133号),2020年底前,完成城区范围内的混凝土、	
	化工、印染企业关闭与搬迁改造。	
污染物排放管控	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	目前,本项目处于环评编制阶段,在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度,取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案,故符合文件要求。
环境风险防控	1、严格执行《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中"环境风险防控"的相关要求。 2、根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划〔2019-2021年)》(常长江发[2019]3号),大幅压减沿江地区化工生产企业数量,沿江1公里单位内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。 3、强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。4、完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称"危险废物")、重点	本项目不属于石化、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,产生的危险废物暂存于危废暂存间内,需委 托有资质单位定期处置。

环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。

- 1、根据《常州市节水型社会建设规划(修编)》(常政办发〔2017〕 136号),2020年常州市用水总量不得超过29.01亿立方米,万元单位 地区生产总值用水量降至33.8立方米以下,万元单位工业增加值用水量 降至8立方米以下,农田灌溉水利用系数达到0.68。
- 2、根据《常州市土地利用总体规划(2006~2020年)调整方案》 (苏国土资函〔2017〕610号),2020年常州市耕地保有量不得低于15.41 万公顷,基本农田保护面积不低于12.71万公顷,开发强度不得高于28.05%。

资源利用效率要 求

3、根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6号),常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括:①"II 类"(较严),具体包括:除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品;石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②"III 类"(严格),具体包括:煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;国家规定的其它高污染燃料。

- 1、本项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88 号, 所属地块为工业用地:
- 2、本项目主要使用能源为电能、液化石油气,不使用高污染燃料,用水环节主要为生活用水,用水量较少;项目占地性质为工业用地,不占用耕地。因此,符合资源利用效率要求。

一般管控单元生态环境准入清单		
	1、各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土	本项目属于金属制品业,根据土地证【溧国月
	地利用规划等相关要求。	(2005)第06636号】可知,项目所在地为工业用地
	2、禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江	且本项目已取得了溧阳市南渡镇人民政府出具的《关
 空间布局约束	苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业	溧阳市锦世机械有限公司金属制品加工项目选址情
1 工间仰角约米	结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。	的说明》,支持本项目在所在地建设,故该地块符合
	3、禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。	阳市南渡镇总体规划,符合国家和地方产业政策要求
	4、不得新建、扩建、扩建印染项目。	符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求,不涉
	5、禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	印染和畜禽养殖项目。
	1、落实污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污	1、环评审批前将严格落实主要污染物排放总量
	染物排放总量。	标控制制度,取得主要污染物排放总量的控制指标和
 污染物排放管控	2、进一步开展管网排查,提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理,加	衡方案。
77条初升双目红	强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。	2、本项目无生产废水产生,生活污水托运至深
	3、加强农业面源污染治理,严格控制化肥农药施加量,合理水产养	市南渡污水处理厂处理。
	殖布局,控制水产养殖污染,逐步削减农业面源污染物排放量。	3、本项目不涉及农业源和水产养殖污染。
	1、加强环境风险防范应急体系建设,加强环境应急预案管理,定期	
	开展应急演练,持续开展环境安全隐患排查整治,提升应急监测能力,	企业将按要求进行应急预案,定期开展安全隐患
环境风险防控	加强应急物资管理。	查工作,加强全厂安全管理,并严格按照提出的环保
	2、合理布局商业、居住、科教等功能区块,严格控制噪声、恶臭、	施进行污染物治理。
	油烟等污染排放较大的建设项目布局。	
	1、优化能源结构,加强能源清洁利用。	
资源开发效率要	2、万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。	本项目使用水和电能、液化石油气,用量较小,
求	3、提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。	使用高能耗能源和高污染燃料。
	4、严格按照《高污染燃料目录》要求,落实相应的禁燃区管控要求。	

综上,本项目符合《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)中规定的相关内容。

4、符合省生态环境厅建设项目环评审批要点

(1)根据《江苏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),相关内容对照如下表 1-5:

表 1-5 本项目与苏环办[2019]36 号文对照

	文件要求	企业对照
《建设项目环境保护管理条例》	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。	(1)本项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88号,租用江苏冠宇机械设备制造有限公司原有厂房 3200m²建设本项目。根据土地证【溧国用(2005)第 06636号】可知,项目所在地为工业用地,选址、布局符合环境保护法律法规和相关规划; (2)根据 2023年6月发布的《2022年度溧阳市生态环境状况公报》及 2022年溧阳市环境空气质量区域点检测数据可知,溧阳市区域 SO2、NO2的年平均质量浓度和 24小时平均第 98百分位数、PM10年平均质量浓度和 24小时平均第 95百分位数、PM25年平均质量浓度、CO的 24小时平均第 95百分位数均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1中的二级标准;PM25的 24小时平均第 95百分位数和 O3日最大 8小时滑动平均第 90百分位数均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1中的二级标准,超标倍数分别为 0.19倍和 0.06倍,故溧阳市为不达标区。根据非甲烷总烃、TSP 现状检测可知,本项目所在区域非甲烷总烃、TSP 现状达标。在切实落实报告提出的污染防治措施的前提下,本项目对

		周围大气环境影响较小;
		(3) 在切实落实报告提出的污染防治措施的前提
		下,本项目有组织排放的喷砂粉尘(颗粒物)、抛丸粉
		尘(颗粒物)的排放浓度和排放速率满足江苏省地方标
		准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1
		大气污染物有组织排放限值;有组织排放的喷粉粉尘(颗
		粒物)、固化烘干废气(非甲烷总烃)的排放浓度和排
		放速率满足江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物
		排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 大气污染物排放限
		值;无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度满足
		江苏省地方标准《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;同时企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓
		度应满足江苏省地方标准《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;
		液化石油气燃烧废气中有组织排放的颗粒物的排放浓度
		和排放速率满足江苏省地方标准《工业涂装工序大气污
		染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 大气污染物排
		放限值,液化石油气燃烧废气中有组织排放的二氧化硫、
		氮氧化物的排放浓度满足《江苏省工业炉窑大气污染物
		排放标准》(DB32/3728-2020)表 1 中排放限值。
《农用地土壤环境管理办	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶	本项目土地类型为工业用地,不涉及优先保护类耕
法(试行)》(环境保护	炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业,有关	地集中区域,在采取本报告提出的污染防治措施后,本
部 农业部令第46号)	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	项目对周边耕地土壤影响较小。

	设项目环境影响报告书或者报告表。	
《关于印发<建设项目主	严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放	
要污染物排放总量指标审	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	企业将严格落实主要污染物排放总量的控制指标和
核及管理暂行办法>的通	主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取	平衡方案,在项目报批前落实总量指标。
知》(环发[2014]197号)	得主要污染物排放总量指标。	
《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)	(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。 (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。	(1)本项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88 号,用地性质为工业用地,用地符合要求。 (2)根据 2023 年 6 月发布的《2022 年度溧阳市生态环境状况公报》及 2022 年溧阳市环境空气质量区域点检测数据可知,溧阳市区域 SO ₂ 、NO ₂ 的年平均质量浓度和 24 小时平均第 98 百分位数、PM ₁₀ 年平均质量浓度、CO 的 24 小时平均第 95 百分位数、PM _{2.5} 年平均质量浓度、CO 的 24 小时平均第 95 百分位数均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中的二级标准;PM _{2.5} 的 24 小时平均第 95 百分位数和 O ₃ 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中的二级标准,超标倍数分别为 0.19 倍和 0.06 倍,故溧阳市为不达标区。根据非甲烷总烃、TSP 现状检测可知,本项目所在区域非甲烷总烃、TSP 现状达标。在切实落实报告提出的污染防治措施的前提下,本项目对周围大气环境影响较小。
《省政府关于印发江苏省国	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,	本项目不在《省政府关于印发江苏省国家级生态例
家级生态保护红线规划的通	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	护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)规定的溧阳市
知》(苏政发[2018]74号)	途。	国家级生态保护红线规划范围内。

(2)根据《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),相关内容对照如下:

表 1-6 苏环办[2020]225 号文对照

	表 1-6			
序号	文件要求	企业对照		
	(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟			
	采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。			
	(二)加强规划环评与建设项目环评联动,对不符合规划环评结论及审查意见			
	的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环评内容,可根据规划环评结论和	本项目符合江苏省"三线一单"生态环境分区管		
1	审查意见予以简化。	控方案、常州市"三线一单"生态环境分区管控实施方		
	(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	案相关要求。		
	境承载力的建设项目。			
	(四)应将"三线一单"作为建设项目环评审批的重要依据,严格落实生态环境			
	分区管控要求,从严把好环境准入关。			
	(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。			
	(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。	 项目未采用告知承诺制;项目污染物排放满足[
2	(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	家及行业相关特别排放限值要求;项目不属于钢铁		
2	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	不及行业相关行劢升版帐值安求; 项目不属了钢铁石化、化工等行业。符合文件要求。		
	目。禁止新建燃煤自备电厂。	有化、化工等行业。有百叉件安水。 		
	(八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局,坚持"规划引			
	领、指标从严、政策衔接、产业先进",推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移,			
	优化产业布局、调整产业结构,推动绿色发展。			
3	(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	 项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目		
3	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。			

	(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。	
	(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。	
	(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。	
	(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。	
	(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》	 项目未纳入"正面清单"; 项目不在告知承诺
4	(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	现日不纳入 正面捐单;项日不任日和承诺 围内,不适用告知承诺制。
	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	国内,不但用百知净值制。
	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。	
	(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。	
	(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,	项目按照分级审批管理规定交由常州市生活
5	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。	境局审批;项目审批前由生态环境局组织联合会
	(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	本项目所在区域不属于市级及以上产业园区。
	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。	
	(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。	

5、与挥发性有机物污染防治工作的通知、方案符合性分析

表 1-7 挥发性有机物污染防治工作的通知、方案对照分析

表 1-7 挥发性有机物污染防治工作的通知、方案对照分析		
	文件要求	企业对照
《关于印发江苏省重 点行业挥发性有机物 污染控制指南的通 知》(苏环办 [2014]128 号)	指南规定: "①所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型原辅料、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。②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(有机溶剂浸胶工艺)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%"。	本项目使用的塑粉为环保型原料, 位于相对密闭的生产车间内生产,产生 的有机废气捕集后通过"二级活性炭吸 附装置"处理达标后有组织排放,处理 效率可达 90%,符合不低于 75%的要 求。
《关于印发<重点行 业挥发性有机物综合 治理方案>的通知》 (环大气[2019]53 号)	加快推进石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群6个重点行业的治理任务;加大源头替代力度,减少VOCs产生;含VOCs物料生产和使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目使用的原料为环保型原料, 从源头减少 VOCs 的产生; 本项目产生 的有机废气利用集气罩捕集,通过合理 设计吸风口的大小以及风机风量大小, 确保捕集效率达到 90%。
《挥发性有机物无组 织排放控制标准》 (GB37822-2019)	"VOCs 占比大于等于 10%的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统"且排气筒高度不低于15m,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。	本项目主要从事金属制品的加工, 喷粉、烘干均在密闭的喷粉房、烘道内进行,产生的有机废气经吸风装置收集后通过"二级活性炭吸附装置"处理后通过15米高排气筒排放,符合方案要求。
	VOCs 物料储存无组织排放控制要求: VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中; 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	本项目含 VOCs 的物料均储存在 密闭容器内,且存放在生产车间内,非 取用状态时应加盖、封口,保持密闭,

	取用状态时应加盖、封口,保持密闭。	符合 VOCs 物料储存要求。
《省大气办关于印发 〈江苏省挥发性有机 物清洁原料替代工作 方案〉的通知》(苏大 气办[2021]2号)、《关 于印发《常州市挥发 性有机物清洁原料替 代工作方案》的通知》 (常污防攻坚指办 [2021]年32号)	严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起,全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs 含量限值要求。	本项目使用的塑粉符合低 VOCs含量限值要求,满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GE/T38597-2020)。
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第119号)	第三条 挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则,重点防治工业源排放的挥发性有机物,强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。 第十三条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分,可以依照有关规定通过排污权交易取得。 建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的,建设单位不得开工建设。 第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施;固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理;含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露天放置。	本项目目前处于环境影响评价阶段,位于相对密闭的生产车间内生产,使用的塑粉固化过程会挥发出非甲烷总烃,产生的有机废气经吸风装置(捕集效率90%)捕集后通过"二级活性炭吸附装置"处理达标后有组织排放,处理效率可达90%;塑粉非使用状态下密封箱装,均储存于厂房内,符合文件要求。

无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施,减少挥发性有机物排 放量。 二、含 VOCs 原辅材料源头替代行动 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清 洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、 中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料;在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、 船舶制造技术成熟的工艺环节,大力推广使用低 VOCs 含量涂料,重点区域、中央 企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中,全面推广使用低 VOCs 含量涂料和 胶粘剂: 重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防 护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。完善 VOCs 产品标准体系,建 《关于印发《深入打 本项目不涉及高 VOCs 含量的溶 立低 VOCs 含量产品标识制度。 好重污染天气消除、 剂型涂料、油墨、胶粘剂的使用,且位 三、VOCs 污染治理达标行动 臭氧污染防治和柴油 于相对密闭的生产厂房内生产,烘干过 开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。各地全面梳理 VOCs 治理设施台账, 货车污染治理攻坚战 程产生的有机废气经集气罩捕集后利 分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性,对采用单一低温 行动方案》的通知》 用二级活性炭吸附装置处理达标后高 等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且 空排放,对环境影响较小,与文件要求 (环大气[2022]68 无法稳定达标的,加快推进升级改造,严把工程质量,确保达标排放。力争 2022 号) 相符。 年 12 月底前基本完成,确需一定整改周期的,最迟在相关设备下次停车(工)大修 期间完成整治。 强化 VOCs 无组织排放整治。各地全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、 设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况,对达不到相关标 准要求的开展整治。石化、现代煤化工、制药、农药行业重点治理储罐配件失效、 装载和污水处理密闭收集效果差、装置区废水预处理池和废水储罐废气未收集、 LDAR 不符合标准规范等问题: 焦化行业重点治理酚氰废水处理未密闭、煤气管线 及焦炉等装置泄漏等问题;工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、

	含 VOCs 原辅材料和废料储存环节无组织排放等问题。重点区域、珠三角地区无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序,宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭	
《省大气污染防治联席会议办公室关于印发 2022 年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案的通知》(苏大气办[2022]2号)》	设施。 1、持续推进涉 VOCs 行业清洁原料替代 各地要对照《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)要求,持续推动 3130 家企业实施源头替代,严把环评审批准入关,控增量、去存量。 2、强化工业源日常管理与监管 企业按规范管理相关台账,如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的,按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)进行管理,按要求足量添加、定期更换;一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭(颗粒炭),碘吸附值不低于 800 毫克/克; VOCs 初始排放	1、项目不涉及使用高 VOCs 的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的使不属于化工、工业涂装等重点行业 2、烘干过程产生的有机废气 气罩捕集后利用二级活性炭吸附 处理后高空排放。
《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号文)	速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设施采样平台,治理效率不低于 80%。 一、大力推进源头替代,有效减少 VOCs 产生 严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低(无) VOCs 含量 原辅材料替代。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。 二、全面落实标准要求,强化无组织排放控制 2020 年 7 月 1 日起,全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》 三、聚焦治污设施"三率",提升综合治理效率 组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查。 对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造,确保实现达标排放。 按照"应收尽收"的原则提升废气收集率。	一、本项目不涉及使用高 V 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂 二、本项目按照《挥发性有机。 组织排放控制标准》进行无组织废。 管控。 三、本项目烘干过程产生的有 气经集气罩捕集后利用二级活性。 附装置处理后高空排放,经预测,是 目废气可达标排放。

6、符合市政府办公室关于印发《2022 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知(溧政办发[2022]24 号)的要求

表 1-8 与市政府办公室关于印发《2022 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知(溧政办发[2022]24 号)的相符性分析

文件相关内容	企业对照	相符性
二、深入打好蓝天保卫战。 大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代。对照国家产品质量标准,加大对各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品生产、销售、使用环节的监督管理。以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点,实施原辅材料和产品源头替代工程。强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。在确保安全等前提下,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及上艺过程等无组织排放环节排查整治。推进合成树脂等企业严格按要求开展泄漏检测与修复。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造,确保稳定达标排放;对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,推进采用多种技术的组合工艺治理。推动取消废气排放系统旁路,因安全生产等原因必须保留的,应将保留旁路清单报生念环境部门。旁路在非紧急情况下保持关闭,并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管,开启后应及时向生态环境部门报告,做好台账记录。引导化工、制药、农药等行业企业合理安排停检修计划,减少非正常工况 VOCs 排放;加强启停机期间以及清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节 VOCs 排放管控,确保达到安全生产和污染物排放标准要求。	本项目主要从事金属制品的加工,属于金属制品业,不涉及生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目,本项目使用的塑粉符合低 VOCs含量限值要求,有机废气采用吸风装置(捕集效率90%)捕集后通过"二级活性炭吸附装置"处理达标后有组织排放,处理效率可达90%。	与文件要 求相符
四、深入打好净土保卫战 强化危废全过程监管。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。实施新污染物治理,开展重点行业新化学物质生产使用信息调查。 有序推进小量产废企业危废收集贮存试点及收运体系建设。完善医疗废物收集转运处置体系, 建成区医疗废物无害化处置率达到 100%,生活垃圾焚烧飞灰利用或无害化处置率达到 100%。	本项目产生的一般工业固废定期 外售综合处理,危险废物需按要求委托 有资质单位处置。	与文件要 求相符

7、与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)相符性 分析

根据关于印发《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),相关内容对照如下表:

表 1-9 长江办[2022]7 号对照

文件要求

- (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、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。
- (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。
- (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。
 - (6) 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。

(1)本项目属于金属制品业,不属于码头项目和过长 江通道的项目。

企业对照

- (2)本项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88 号,不 在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。
- (3)本项目不在饮用水水源一级和二级保护区的岸线和河段范围内。
- (4)本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的 岸线和河段范围内,不在国家湿地公园的岸线和河段范围 内。
- (5)本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》 规定的岸线保护区内。
- (6)本项目生活污水托运到溧阳市南渡污水处理厂处理,不涉及新设、改设或扩大排污口。
- (7) 本项目主要从事金属制品的加工,不涉及生产性捕捞。
- (8)本项目不属于化工项目;本项目不涉及尾矿库、 冶炼渣库和磷石膏库。
 - (9) 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、

- (7) 禁止在"一江一口两湖七河"和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。
- (8)禁止在长江千支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。
- (9)禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制 浆造纸等高污染项目。
 - (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。
- (11)禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。
 - (12) 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。

有色、制浆造纸等高污染项目。

- (10) 本项目不属于石化、煤化工行业。
- (11)本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落 后产能项目;本项目不属于高耗能高排放项目。
 - (12) 本项目不涉及。

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

根据关于印发《<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》(苏长江办发[2022]55号),相关内容对照如下表:

表 1-10 苏长江办发[2022]55 号对照

相关类别	文件要求	企业对照
	(1)禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划	(1) 本项目从事金属制品的加工,属于金属
	(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有	制品业,不属于码头项目和过长江通道的项目。
 一、河段利用	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》	(2) 本项目位溧阳市南渡镇石街村上路桥
一、何权利用 与岸线开发	的过长江通道项目。	88号,用地性质为工业用地,不在自然保护区核
· 与F线开及	(2) 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,禁止在自然保护区核	心区、缓冲区的岸线和河段范围内。
	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	(3)本项目不在饮用水水源一级和二级保护
	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	区的岸线和河段范围内。

胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。

- (3)严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》,禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当消减排污量。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。
- (4) 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》,禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。
- (5)禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。

- (4)本项目不在国家级和省级水产种质资源 保护区的岸线和河段范围内,不在国家湿地公园 的岸线和河段范围内。
- (5)本项目不在《长江岸线保护和开发利用 总体规划》规定的岸线保护区内。
- (6)本项目生活污水托运至溧阳市南渡污水 处理厂处理,不会在长江干流及湖泊新设排污口。

	(6)禁止未经许可在长江干流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	
	(7)禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生	
	物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	(7) 本项目主要从事金属制品的加工,不涉
	(8)禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工	及生产性捕捞。
	项目。长江千支流一公里按照长江千支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边	(8) 本项目不属于化工项目。
	界)向陆域纵深一公里执行。	(9) 本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石
	(9)禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣	膏库。
	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。	(10) 本项目不属于《江苏省太湖水污染防
	(10)禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防	治条例》禁止的投资建设活动。
二、区域活动	治条例》禁止的投资建设活动。	(11) 本项目不属于燃煤发电项目。
	(11)禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项	(12) 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦
	目。	化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。
	(12) 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有	(13) 本项目不属于化工项目。
	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	(14) 本项目不属于化工项目,不涉及在化
	指南(试行,2022年版)>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集
	(13)禁止在取消化工定位的园(集中区)内新建化工项目。	型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项
	(14) 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化	目。
	工项目和其他人员密集的公共设施项目。	
	(15) 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧	(15) 本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧
三、产业发展	碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	碱、聚氯乙烯、纯碱等行业;
	(16)禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化	(16) 本项目不属于农药原药(化学合成类)
二、)业及成	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	项目,不属于化工项目;
	中间体化工项目。	(17) 本项目不属于石化、煤化工行业,不
	(17) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项	涉及焦化项目;

目,禁止新建独立焦化项目。

- (18)禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构 │录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目 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。
- (19) 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项 目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。
 - (20) 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。

- (18) 本项目不属于《产业结构调整指导目 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:
- (19) 本项目不属于法律法规和相关政策明 令禁止的落后产能项目,不属于高能耗高排放的 项目。
 - (20) 本项目不涉及。

由上表可知,本项目符合《<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》的要求。

9、与危险废物专项行动相关文件的相符性分析

表 1-11 与危险废物专项行动相关文件相符性分析

7/2 2/4 / 7/14						
危险废物	专项行动相关文件	· 项目建设	1-17 /5/5 kil.			
文件	相关内容	以日廷 仅	相符性			
《省生态环境厅关于印发江苏省危险	设置标志牌、包装识别标签和视频监控,配备					
废物贮存规范化管理专项整治行动方	通讯设备、照明设施和消防设施; 在出入口、	本项目拟建一处 15m ² 的危废仓库,设置标志				
案的通知》(苏环办[2019]149号)	设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置	牌、包装识别标签和视频监控,并配备通讯设				
	按照危险废物贮存设施视频监控布施要求设置	备、照明设施和消防设施;在出入口、设施内	与文件			
 《省生态环境厅关于进一步加强危险	视频监控,并与中控室联网。鼓励有条件的企	部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危	要求相			
	业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应	险废物贮存设施视频监控布施要求设置视频	符			
废物污染防治工作的实施意见》(苏环 办[2019]327号)	根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮	监控,并与中控室联网;设置防雨、防火、防				
	存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏	雷、防扬散、防滲漏裝置;设置气体导出口。				
	裝置及泄漏液体收集装置。					

10、与《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)相符性分析

本项目建设应严格按照《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)的要求进行建设。

表 1-12 《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》对照表

文件要求	本项目落实情况
贮存建设方面	
在明显位置按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》	本项目将设置警示标志,配备通讯设备、照明设施和消防设
(GB15562.2-1995)设置警示标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施。	施。
在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控,并与中控室联网。	本项目将在危废贮存库房内设置视频监控设施,并于办公室
在田八口、以他內部寺大雄也且以且忧妙血控,并与中控至联网。	内消控室联网。
按照危险废物的种类及特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、	本项目危险废物的种类及特性进行分区、分类贮存,设置防
防扬尘装置。	雨、防火、防雷、防扬尘装置。
按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志,并按规定填	本项目危险废物的容器和包装物上需设置危险废物识别标
写信息。	志,并按规定填写信息。
对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮	大面目协作的各阶应加不让B目牌 目标各阶目
存, 否则按易燃、易爆危险品贮存。	本项目收集的危险废物不涉及易燃、易爆危险品。
管理制度方面	
建立规范的危险废物贮存台账,如实记录废物名称、种类、数量、来源、出	本项目将按要求建立危险废物贮存台账。
入库时间、去向、交接人签字等内容。	平坝日付 按 安水建立氾险/及彻贮付百燃。

因此,本项目符合《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)的相关要求。

二、建设项目工程分析

1、项目概况

溧阳市锦世机械有限公司成立于 2022 年 7 月 18 日,注册资本为 10 万元整,公司法定代表人为朱锦民,注册地址位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88 号 2 幢。主要经营范围为:一般项目:通用设备制造(不含特种设备制造),专用设备制造(不含许可类专业设备制造);金属加工机械制造;农业机械制造;文化、办公设备制造;铸造机械制造;物料搬运装备制造;除尘技术装备制造;金属切削机床制造;气体压缩机械制造;金属切割及焊接设备制造;工业机器人制造;电子元器件与机电组件设备制造(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。企业营业执照见附件 2,法人身份证复印件见附件 3。

溧阳市锦世机械有限公司主要从事金属制品的加工,企业拟投资 2300 万元,租用江苏冠宇机械设备制造有限公司已有厂房 3200m²用于建设本项目。目前该项目已取得溧阳市行政审批局《江苏省投资项目备案证》(备案证号:溧行审备[2023]131号,项目代码为:2306-320481-89-01-222567)。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定,本项目需要进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》,详见下表 2-1。

环评类别 报告书 报告表 登记表 项目类别 三十、金属制品业 33 有电镀工艺的;有钝化工艺的热镀 其他(年用非溶 锌: 使用有机涂层的(喷粉、喷塑、 金属表面处理及 剂型低 VOCs 含 浸塑和电泳除外; 年用溶剂型涂料 67 热处理加工 量涂料 10 吨以下 (含稀释剂) 10 吨以下和用非溶剂 的除外) 型低 VOCs 含量涂料的除外)

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

本项目主要从事金属制品的加工,不涉及电镀工艺,不涉及钝化工艺,不使用有机涂层,不涉及溶剂型涂料,对照分类名录需编制报告表。

受建设单位的委托,我公司对本项目进行环境影响评价工作,在开展了详细的现场勘查、资料收集工作,对本项目工程有关环境现状和造成的环境影响进行分析后,依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的要求编制环境影响报告表。同时对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,本项目无需设置专项评价。

2、产品方案

本项目主要从事金属制品的加工,本项目投产后可形成年加工金属制品 40000 吨的生产规模, 本项目建成后产品方案见下表 2-2:

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	设计产能(t/a)	年运行小时数(h)
1	金属制品加工件	40000	2400

3、原辅材料及能源消耗情况

本项目原辅料及能源使用情况见表 2-3:

表 2-3 企业主要原辅料及能源使用情况一览表

材料	名称	年用量	存储方式	最大存储量(t)	
	钢材构件	39874.5 吨/年	散装	即来即用,不储存	
	热固性粉末涂料	290 吨/年	箱装,25kg/箱	8 吨	
原料	钢丸	40.5 吨/年	袋装,1.5t/袋	3 吨	
	铁砂	9.2 吨/年	袋装,500kg/袋	1吨	
	金属清洗剂	1.8 吨/年	桶装,25kg/桶	0.5 吨	
资源	电	52860 度	/	/	
能源	液化石油气	54 瓶,2.7 吨	钢瓶装, 50kg/瓶	8 瓶,0.4 吨	

注:①根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB T 38597-2020),"粉末涂料、无机建筑涂料(含建筑无机粉体涂装材料)、建筑用有机粉体涂料产品中 VOC 含量通常很少,属于低挥发性有机化合物含量涂料产品",本项目使用的塑粉为粉末涂料,属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。②喷砂使用的铁砂在设备内循环使用,定期补充,每年损耗约 40%,第一年使用量约为 23t/a,则上表中用量为后续补充量 9.2t/a;钢丸在设备内循环使用,定期补充,每年损耗约 30%,第一年使用量约为 135t/a,则上表中用量为后续补充量 40.5t/a。③液化石油气年用量约为 4.621m³,密度为 580kg/m³,50kg/瓶装,则共用到 2.7t/a,约 54 瓶。

根据企业提供的数据,所需喷粉的面积约为 2410000m², 成膜约为厚度 60μm, 塑粉密度约为 1.4t/m³,则累计需要使用塑粉的用量为 203t,本项目工件附着率约 70%,则本项目使用 290吨塑粉合理。

表 2-4 主要原辅料成分

序号	名称	组分	百分比(%)
		环氧树脂	60
		二氧化钛	10
1	热固性粉末涂料	硫酸钡	22
		固化剂	5
		助剂	3
		氢氧化钠	≥10 ~ <30
2	金属清洗剂	氢氧化钾	≥5 ~ <10

金属清洗剂中挥发性有机物匹配性分析:

根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020),清洗剂中 VOCs 含量计算方法为:

$$\rho_{\text{VOC}} = (w_{\text{\#}} - w_{\text{\#}} - w_{i}) \times \rho \times 0.01$$

ρ (VOC) ——清洗剂 VOC 含量, 单位为克每升 (g/L);

W挥 ——样品测试液中挥发性物质的质量分数,%;

W水 ——样品测试液中水分的质量分数,%;

Wi ——样品测试液中可扣减物质 i 的质量分数, %;

ρ——样品测试液的密度,单位为克每升(g/L);

0.01 ——换算系数。

根据企业提供的金属清洗剂 MSDS 报告可知,本项目使用的金属清洗剂中挥发份总占比为 0,则金属清洗剂中 VOCs 含量为 0。本项目使用的金属清洗剂满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)要求。

主要原辅材料的理化性质见下表 2-5:

表 2-5 本项目原辅料理化性质、毒性毒理

名称		CAS 号	理化性质	毒性	燃烧爆 炸性
	环氧 树脂	61788-97-4	黄色或透明固体,密度: 1.2±0.1g/cm³,沸点 529±50℃,闪点 273.8±30.1℃,蒸汽压 0.0 ±1.5mmHg,用于制防腐涂料、粉末涂料、油墨、粘合剂、绝缘材料等。	无资料	无资料
热固性	二氧化钛	13463-67-7	分子式: TiO ₂ 。分子量: 79.9。白色粉末。熔点(℃): 1560。相对密度(水=1): 3.9。不溶于水,不溶于稀碱、稀酸,溶于热浓硫酸、盐酸、硝酸。是一种重要的白色颜料和瓷器釉料。	无资料	不燃
粉末涂料	硫酸 钡	7727-43-7	白色无定型粉末。性质稳定,斜方晶系,晶体多呈板状、短柱状,一般呈致密块状、板状、柱状产出。晶体无色透明,一般呈白色、灰白、灰色、浅黄、淡红、浅蓝、棕褐等色。玻璃光泽,断口珍珠光泽,条痕白色。密度(g/mL,25/4℃):4.5。熔点(°C)1350。沸点(°C,常压):1580。溶于热的浓硫酸,几乎不溶于水、乙醇和稀酸。	无资料	不燃
金属清洗剂	氢氧 化钠	1310-73-2	分子式: NaOH。分子量: 40.01。白色不透明固体,易潮解。熔点(℃): 318.4。相对密度(水=1): 2.12。沸点(℃): 1390。饱和蒸气压(kPa): 0.13(739℃)。易溶于水、乙醇、甘油,不溶于	无资料	不燃

			丙酮。主要用于肥皂工业、石油精炼、造纸、 人造丝、染色、制革、医药、有机合成等。		
	氢氧化钾	1310-58-3	分子式: KOH。分子量: 56.11。白色晶体, 易潮解。熔点(℃): 360.4。相对密度(水=1): 2.04。沸点(℃): 1320。饱和蒸气压(kPa): 0.13(719℃)。溶于水、乙醇,微溶于醚。 主要用作化工生产的原料,也用于医药、染料、 轻工等工业。	无资料	不燃
液化石油气		68476-85-7	化学品俗名压凝汽油,危规号: 21053。无色气体或黄棕色油状液体,有特殊臭味;主要成分为丙烷、丙烯、丁烷、丁烯等,气态密度: 2.35kg/Nm³,液态液化石油气密度: 580kg/立方米;闪点: -74℃;引燃温度(℃): 426~537;燃烧值: 10650KJ/m³; 不溶于水。	上 一	易燃。爆 炸极限 (V%)为 5-33。

4、生产设备

本项目主要生产设备见下表 2-6:

序号 设备/工具 设备型号 数量(台/套) 喷粉房 $6.5 \text{m} \times 4.5 \text{m} \times 4 \text{m}$ 烘道 2

1 3 烘房 1 1 4 抛丸机 手工抛丸房 1 5 6 喷砂房 $10m \times 8m \times 4m$ 1 1 7 清洗房 $6m \times 4.5m \times 3m$ 桥式单梁起重机 8 7 叉车 9 2 10 吸尘器 3

表 2-6 本项目主要生产设施一览表

5、员工配备及工作班制

企业配备员工40人,年工作300天,白班制,每班工作8小时,年工作时间为2400小时。

6、厂区平面布局

溧阳市锦世机械有限公司位于溧阳市南渡镇石街村上路桥88号,租用江苏冠宇机械设备制 造有限公司原有厂房 3200m² 建设本项目。根据土地证【溧国用(2005)第 06636 号】可知,项 目所在地为工业用地。本项目所在地东侧为江苏彩红再生资源有限公司,南侧为 G104,西侧为 溧阳市天助环保能源设备有限公司,北侧为林地。建设项目厂区平面布置图详见附图 3。

表 2-7 厂区主要建筑物一览表

序号	建筑名称	建筑物结构	建筑面积(m²)	层数 (层)	用途
1	生产车间	钢结构	3200	1F	用于整线生产,本次租用已有厂房 3200m ² 用于建设本项目
					方 3200III- 用 1 建以平坝日
2	危废仓库	砖混结构	15	1F	用于存放废包装桶、废活性炭等

7、工程内容

企业主体工程、辅助工程、贮运工程、公辅工程以及环保工程见下表 2-6:

表 2-6 本项目主体工程、辅助工程、公用工程以及环保工程一览表

类型		工程名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间		3200 m ²	用于整线生产,本次租用已有厂房 3200m ² 用 于建设本项目
	原料储存区		$200 \mathrm{m}^2$	依托原有,在生产车间划出固定区域放置原辅 材料,用于本次原料暂存
 工程 	成品储存区		450m ²	依托原有,在生产车间划出固定区域储存未发 货的成品
		给水系统	960m³/a	由南渡镇给水管网供水
公辅 工程		排水系统	768t/a	本次生活污水经化粪池收集后由吸污车托运 至溧阳市南渡污水处理厂集中处理
		供电系统	52860度	项目用电由南渡镇供电所提供
	废水处理		768t/a	本次生活污水经化粪池收集后由吸污车托运 至溧阳市南渡污水处理厂集中处理,处理尾水 排至北河
		抛丸粉尘 (G1)、喷砂 粉尘(G2)	1 根排气筒 (DA001)	经集气管道捕集后利用脉冲袋式除尘器处理, 处理后尾气由一根 15 米高排气筒(DA001) 高空排放
		喷粉粉尘(G3)	1 根排气筒 (DA002)	经集气管道捕集后利用脉冲袋式除尘器处理, 处理后尾气由一根 15 米高排气筒(DA002) 高空排放
环保 工程 	废气 处理	烘干废气(G4)		经集气罩捕集后利用二级活性炭吸附装置处理,处理后尾气由一根 15 米高排气筒(DA003)高空排放
		液化石油气燃 烧废气(G5)	1 根排气筒 (DA003)	直接与处理后的烘干废气经同一根 15 米高排 气筒(DA003)合并排放
		危废仓库废气 (G6)		将危废仓库产生的有机废气引入活性炭吸附 装置处理,处理后的废气通过一根 15 米高排 气筒(DA003)高空排放
	固废	一般固废库	60m^2	位于生产车间东北侧,存放一般固废
	川辺	危废仓库	$15m^2$	位于生产车间东北侧,存放危险废物

8、项目排水情况

厂区已实行雨污分流。企业设置一个雨水排口,未设置污水排口。

(1) 污水系统

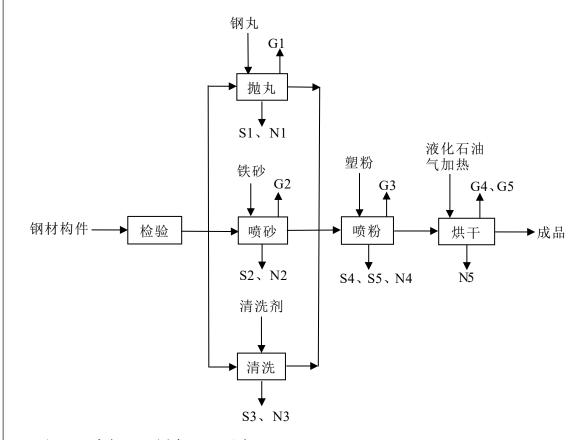
生产废水:本项目无工业废水产生和排放。

生活污水: 本项目生活污水经化粪池收集后由吸污车托运至溧阳市南渡污水处理厂集中处理, 处理尾水排至北河。

(2) 雨水系统

雨水经雨水管网收集后就近排入附近河体。

本项目主要从事金属制品的加工,本项目主要生产工艺流程如下:



注: G--废气; S--固废; N--噪声。

图 2-1 本项目生产工艺流程图

金属制品生产工艺流程简述:

外购钢材质量检验:主要对外购的成品钢材构件的尺寸、外观进行检验,不合格的原材料退还给供货单位,此工序不产生污染物。

根据订单要求,钢材构件部分需要进行抛丸、喷砂、清洗其中一项工序。

抛丸: 部分工件喷粉前需要在抛丸机或手工抛丸房内先进行抛丸处理,去除表面的氧化皮、铁锈,呈现洁净光亮的金属表面,以加强后续喷涂的附着力及喷涂质量。此工序产生抛丸粉尘(G1)、废钢丸(S1)及工作噪声(N1)。

题

喷砂: 部分工件喷粉前需要先进行喷砂处理,喷砂是采用压缩空气为动力,以形成高速喷射束将喷料(细金属砂)高速喷射到需要处理的工件表面,使工件的表面活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。

本项目采用成套喷砂房体,由工作室、喷砂系统、磨料回收系统、送风除尘系统、工件输送系统、防护系统及自动控制系统组成。喷砂房顶部的匀流板进入喷砂内的喷砂工作室,在喷砂房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,粉尘则储存在粉尘筒中等待定期清理,经过砂尘分离器将砂料与粉尘分离之后砂料才能继续循环使用。喷砂过程产生喷砂粉尘(G2)、废砂(S2)及工作噪声(N2)。

清洗: 部分工件喷粉前需要先进行清洗处理,清洗在密闭的清洗房内进行,工件放置于清洗槽浸泡几分钟,清洗后工件沥干,清洗槽内添加清洗剂,清洗剂经清洗房自带循环系统收集过滤后循环使用,不外排,清洗剂循环系统滤芯半年更换一次,产生废滤芯(S3),该过程产生工作噪声(N3)。

喷粉:企业喷粉在专门的喷粉房内进行。共设置1条喷粉线,喷粉线配备1个喷粉房、1个烘房、1个烘道。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后全部回到供粉系统中。喷粉过程产生粉尘(G3)、塑粉包装材料(S4)、喷粉房地面收集塑粉(S5)及工作噪声(N4)。废粉集中收集后委托有资质的第三方定期回收处置。

烘干: 喷粉后的大工件送入烘房内加热烘干,小工件送入烘道内加热烘干,烘干的工作原理 是利用燃烧器燃烧液化石油气产生的热能加热工件。工件在烘干过程中由于受热会挥发出少量的 有机废气(G4),进入二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放。燃烧器燃烧液化石油气过程产 生液化石油气燃烧废气(G5)及工作噪声(N5)。

溧阳市锦世机械有限公司位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88 号,租用江苏冠宇机械设备制造有限公司原有厂房 3200m² 建设本项目,该厂房一直为闲置状态,无原有环境问题。本项目依托江苏冠宇机械设备制造有限公司现有的生活设施、雨水管线、污水管线,厂区内实行雨污分流,雨水经雨水管网排入附近水体,生活污水经化粪池收集后由吸污车托运至溧阳市南渡污水处理厂集中处理,处理尾水排至北河。本次现场勘察时,用地范围目前为闲置状态,根据土地证【溧国用(2005)第 06636 号】可知,项目所在地用地性质为工业用地。因此,本项目无原有环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、地表水环境

(1) 地表水功能区划

本项目生活污水托运进溧阳市南渡污水处理厂集中处理,处理尾水排至北河。根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030年)》(苏环办[2022]82号):北河为工业、农业用水,水质为III类水,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中III类水质标准。具体标准限值见下表3-1:

表 3-1 地表水环境质量标准 单位: mg/L

类别	pH(无量纲)	COD	氨氮	总磷	总氮
III类	6~9	€20	≤1.0	≤0.2	≤1.0

(2) 水环境质量现状

根据 2023 年 6 月发布的《2022 年度溧阳市生态环境状况公报》可知,2022 年溧阳市主要河流水质整体状况为优,均达III类水质标准,III类及以上水质断面比例同比持平,氨氮和化学需氧量两项主要污染物浓度逐年改善,所监测的 8 条河流(丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、胥河、北河和中干河)8 个断面均符合III类水质,其中,北溪河、邮芳河和北河达到II类水质标准,水质优良率达 100%。

引用数据可行性分析:根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)相关要求:"地表水环境现状调查因子根据评价范围水环境质量管理要求、建设项目水污染物排放特点与水环境影响预测评价要求等综合分析确定。调查因子应不少于评价因子;调查方法主要采用资料收集、现场检测、无人机或卫星遥感遥测等方法。"此次水环境质量现状引用数据的检测断面在项目地表水评价范围内,断面设置符合导则要求;检测时间为 2022 年,未超过 3 年,引用时间有效;因此,水环境质量现状引用数据能够反映本项目纳污水体的环境质量现状,数据有效。

2、大气环境

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定(2017)》(自 2018 年 1 月 1 日起施行),项目所在区域划分为二类功能区,环境空气中 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、CO、 O_3 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中表 1 中二级标准;TSP、NOx 环境质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 2 中的二级浓度限值;非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中环境质量标准值要求。具体标准值见下表 3-2。

表 3-2 大气环境质量标准

	污染物	平均时间	浓度限值(二级)	单位	环境质量标准
		年平均	60		
	SO_2	24 小时平均	150	, 3	《环境空气质量标准》
		1 小时平均	500	μg/m ³	(GB3095-2012) 表 1 中二级标准
Ī	NO ₂	年平均	40		

	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
GO.	24 小时平均	4	, 3	
СО	1 小时平均	10	mg/m ³	
	日最大8小时平均	160		
O ₃	1 小时平均	200		
DM	年平均	70		
PM_{10}	24 小时平均	150	$\mu g/m^3$	
D) (年平均	35		
PM _{2.5}	24 小时平均	75		
	年平均	50		
NOx	24 小时平均	100		//
	1 小时平均	250	$\mu g/m^3$	《环境空气质量标准》
TCD	年平均	200		(GB3095-2012)表2二级标准
TSP	24 小时平均	300		
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	μg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

(1) 基本污染物环境质量现状

①空气质量达标区判断

根据 2023 年 6 月发布的《2022 年度溧阳市生态环境状况公报》及 2022 年溧阳市环境空气质量区域点检测数据,判定项目所在区域溧阳市属于不达标区,区域空气质量现状评价结果见下表 3-3:

表 3-3 2022 年溧阳市空气环境现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
90	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
SO_2	24 小时平均第 98 百分位数	14	150	9.3	达标
NO	年平均质量浓度	28	40	70	达标
NO_2	24 小时平均第 98 百分位数	61	80	76.25	达标
D) (年平均质量浓度	57	70	81.4	达标
PM ₁₀	24 小时平均第 95 百分位数	120	150	80	达标
D) (年平均质量浓度	32.9	35	94	达标
PM _{2.5}	24 小时平均第 95 百分位数	89	75	118.67	超标
СО	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均第90 百分位数	170	160	106.25	超标

②基本污染物环境质量现状

基本污染物环境质量现状评价结果见下表 3-4。

点位	监测.	点坐标	》二·沙h. Nor	左河丛松村	评价标准	现状浓度	最大浓度占	超标倍	达标
名称	经度/°	纬度/°	污染物	年评价指标	$(\mu g/m^3)$	(μg/m ³)	标率(%)	数(%)	情况
				年平均	60	8	13.3	0	达标
			SO_2	24h 平均第 98	150	14	9.3	0	达标
				百分位数	130	14	9.3	U	
				年平均	40	28	70	0	达标
			NO_2	24h 平均第 98	80	<i>C</i> 1	76.25	0	达标
			百分位数	80	61	70.23	U	之你 ————————————————————————————————————	
				年平均	70	57	81.4	0	达标
溧阳	119499	31.43218		24h 平均第 95	150	120	80	0	达标
气象	721	8		百分位数	130	120	80	U	之你 ————————————————————————————————————
站	721	O		年平均	35	32.9	94	0	达标
			$PM_{2.5}$	24h 平均第 95	75	89	118.67	18.67	超标
				百分位数	/3	09	116.07	18.07	但你
			CO	24h 平均第 95	4000	1000	25	0	达标
			百分位数	4000	1000	25	U	心你	
				日最大8小时					
			O_3	滑动平均第	160	170	106.25	6.25	超标
				90 百分位数					

根据大气基本污染物的检测结果,2022 年溧阳市环境空气中 SO₂、NO₂的年平均质量浓度和24 小时平均第98 百分位数、PM₁₀年平均质量浓度和24 小时平均第95 百分位数、PM_{2.5}年平均质量浓度、CO的24 小时平均第95 百分位数均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中的二级标准; PM_{2.5}的24 小时平均第95 百分位数和O₃日最大8小时滑动平均第90百分位数均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中的二级标准,超标倍数分别为0.19倍和0.06倍,故溧阳市为不达标区,重点污染物为PM_{2.5}、O₃,项目所在区域尚未制定区域达标规划。

引用检测数据可行性分析:根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)相关要求:"1、大气环境。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据,包括近3年的规划环境影响评价的检测数据,国家、地方环境空气质量检测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。"本项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥88号,引用的常规污染物数据来源于2023年6月发布的《2022年度溧阳市生态环境状况公报》及2022年溧阳市环境空气质量区域点检测数据,未超过3年,引用时间有效,因此本次引用该检测数据具有可行性。

(2) TSP 环境质量现状

企业委托江苏钦天检测技术有限公司于 2023 年 7 月 11 日-2023 年 7 月 14 日对项目所在 地 TSP 质量现状进行检测【检测报告:QThj2307075-1】,具体检测数据见下表 3-5:

表 3-5 TSP 监测点位基本信息

监测点	监测点组	经纬度	监测	내는 게네 마수 되다.	相对厂	相对厂址
名称	经度/°	纬度/º	因子	监测时段	址方位	距离/m
G1	119.340834	31.424192	总悬浮颗粒	2023.7.11-2023.7.14,连续	H.	2006
(小金山)	119.340834	31.424192	物 (TSP)	监测 3 天,每天 24 小时	西	2996

项目所在地 TSP 的环境质量现状数据如下表 3-6:

表 3-6 TSP 环境质量现状表

监测	监测点经纬度		污染物	平均	评价标准	监测浓度范	最大浓度	超标	达标
点位	经度/°	纬度/°	行架彻	时间	(mg/m ³)	围 (mg/m ³)	占标率/%	率/%	情况
G1	119.3408	31.42419	总悬浮颗粒	24 小时	0.2	0.120.0.142	47.7	0	77.4-
小金山	34	2	物 (TSP)	平均	0.3	0.139-0.143	47.7	0	达标

由上表可知, TSP 的监测浓度能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 2 中二级标准,项目所在地 TSP 的环境质量现状达标。

(3) 非甲烷总烃环境质量现状

企业委托江苏钦天检测技术有限公司于 2023 年 7 月 11 日-2023 年 7 月 13 日对项目所在 地非甲烷总烃质量现状进行检测【检测报告:QThj2307075-1】,具体检测数据见下表 3-7:

表 3-7 非甲烷总烃引用点位基本信息

	监测点名称	监测点 经度/°	点坐标 纬度/°	监测因子	监测时段	相对厂 址方位	相对厂址 距离/m
-	G1 小金山	119.340834		非甲烷总	2023.7.11~2023.7.13,连 续监测 3 天,每天 4 次, 每次不低于 45min	_,,,_	2996

非甲烷总烃的环境质量现状数据如下表 3-8。

表 3-8 非甲烷总烃环境质量现状表

监测点位	监测点	经纬度	连纬度		评价标准	监测浓度范	最大浓度占	超标率	达标
血侧尽证	经度/°	纬度/°	初来彻	时间	(mg/m ³)	围 (mg/m³)	标率/%	/%	情况
G1	119.340	31.4241	非甲烷	小时	2	0.01.006	40		77.4-
小金山	834	92	总烃	平均	2 0.81~0.96		48	0	达标

由上表可知,非甲烷总烃的监测浓度能满足国家环境保护局科技标准司发布的《大气污染物综合排放标准详解》中的环境质量标准值要求,项目所在地非甲烷总烃的环境质量现状 达标。

3、声环境

(1) 声环境质量标准

本项目属于 2 类声环境功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 2 类标准; 企业周边最近散户执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 2 类标准。

表 3-9 声环境质量标准 单位: dB(A)

声环境功能区类别	昼间
2 类	60

(2) 声环境质量现状

江苏钦天检测技术有限公司于 2023 年 7 月 14 日对项目东、南、西、北厂界昼间噪声及项目周边最近保护目标"散户"昼间噪声进行了监测进行了检测,检测内容及检测结果详见该公司出具的检测报告【QThj2307075】,噪声检测结果见下表 3-10:

表 3-10 噪声现状检测值表 单位: dB(A)

检测日期	测点位置	检测时间 (昼间)	标准值 (昼间)	达标情况 (昼间)
	东厂界外1米处(N1)	57.4	60	达标
	南厂界外1米处(N2)	57.2	60	达标
2023年7月14日	西厂界外1米处(N3)	57.7	60	达标
	北厂界外1米处(N4)	57.1	60	达标
	散户 (N5)	53.2	60	达标

注: 企业夜间不生产。

由上表可知,检测期间本项目所在地东、南、西、北厂界昼间噪声均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 2 类标准;项目周边最近保护目标"散户"昼间噪声能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 2 类标准。

4、生态环境

本项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88 号,用地范围内无生态环境保护目标,不需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)相关内容划分土壤环境评价等级。

(1) 土壤环境影响评价项目类别判定

根据附录 A表 A.1 土壤环境影响评价项目类别判定本项目的项目类别:

表 3-11 土壤环境影响评价项目类别

	在小米 Bil		项目类别		
	行业类别	I类	II类	III类	IV类
生山	设备制造、金属	有电镀工艺的;金属制品表面			
制	制品、汽车制造	处理及热处理加工的 ;使用有	有化学处理工艺	其他	
造 业	及其他用品制	机涂层的(喷粉、喷塑和电泳	的	共化	
11K.	造 a	除外);有钝化工艺的热镀锌			

a 其他用品制造包括①木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业;②家具制造业;③文教、工美、体育和娱乐用品制造业;④仪器仪表制造业等制造业。

由上表可知,本项目主要从事金属制品的加工,属于金属制品业,涉及金属制品表面处理, 对照上表,本项目的项目类别判定为 I 类。

(2) 建设项目占地规模划分

建设项目占地规模可划分为大型(≥50hm²)、中型(5~50hm²)、小型(≤5hm²),建设项目占地主要为永久占地。本项目占地规模约为 3200m²,属于小型。

(3) 项目所在地周边土壤敏感程度划分

建设项目所在地周边土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感,判别依据见下表 3-12:

表 3-12 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据						
与民	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、						
敏感 疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的							
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的						
不敏感	其他情况						

本项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88 号,依据污染影响型敏感程度分级表,周边土壤环境敏感程度划分为"敏感"。

④评价工作等级划分

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级,详见下表 3-13:

表 3-13 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 占地规模		I类			II类			III类	
敏感程度	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-
注:"-"表示可不开展土壤环境影响	· 阿评价工								

本项目为"I类"项目,占地规模为"小型",项目所在地周边土壤为"敏感",对照上表

可知,本项目评价等级为"一级",需进行土壤环境现状调查。

(4)调查评价范围

根据建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)中相关要求:建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查留作背景值。本项目具体检测方案如下表 3-14:

表 3-14 土壤检测点位布设一览表

点位编号	布点类型	布点位置		布点位置		土壤类别	执行标准
S 表层 1	表层样点	生产车间南侧	占地范围内	建设用地第二类用地	CD2((00		
S 表层 2	表层样点	厂外散户	占地范围外	建设用地第一类用地	GB36600		

注:表层样应在 0-0.2m 取样。

检测时间: 2023年7月5日--2023年7月12日。

检测频次:检测一次。

(5) 土壤环境质量现状检测因子

①基本因子

基本因子为 GB36600 中规定的基本项目。

砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2-四氯乙烷、四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[b] 荧蒽、苯并[k]荧蒽、菌、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘。

②特征因子:本次检测选取特征因子为石油烃。

(6) 分析方法、依据

土壤检测取样、分析方法按《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《场地环境调查技术导则》(HJ 25.1-2014)、《场地环境监测技术导则》(HJ 25.2-2014)等有关规定和要求执行。

(7) 检测结果

根据苏州斯坦德实验室科技有限公司提供的检测报告(报告编号: RSZ23060751),本项目 土壤环境质量现状调查结果如下表 3-15:

	农 3-13 工								
	样品类别:土壤				詳	筛选值(mg/kg)		管制值 (mg/kg)
序号	检测项目	检出限	単位	S表1	S表2	第二类用地	第一类用地	第二类用地	第一类用地
			L		 E机物	714-6	714-6	7,13+13	71472
1	砷	0.01	mg/kg	10.6	9.48	60	20	140	120
2	镉	0.01	mg/kg	0.14	0.10	65	20	172	47
3	铬 (六价)	0.5	mg/kg	ND	ND	5.7	3.0	78	30
4	铜	1	mg/kg	30	26	18000	2000	36000	8000
5	铅	0.1	mg/kg	84.2	66.9	800	400	2500	800
6	汞	0.002	mg/kg	0.040	0.036	38	8	82	33
7	镍	3	mg/kg	34	34	900	150	2000	600
			-	挥发性有	机物				
8	四氯化碳	1.3	μg/kg	ND	ND	2.8	0.9	36	9
9	氯仿	1.1	μg/kg	ND	ND	0.9	0.3	10	5
10	氯甲烷	1.0	μg/kg	ND	ND	37	12	120	21
11	1,1-二氯乙烷	1.2	μg/kg	ND	ND	9	3	100	20
12	1,2-二氯乙烷	1.3	μg/kg	ND	ND	5	0.52	21	6
13	1,1-二氯乙烯	1.0	μg/kg	ND	ND	66	12	200	40

表 3-15 土壤环境质量现状检测结果一览表

14	顺-1,2-二氯乙烯	1.3	μg/kg	ND	ND	596	66	2000	200
15	反-1,2-二氯乙烯	1.4	μg/kg	ND	ND	54	10	163	31
16	二氯甲烷	1.5	μg/kg	ND	ND	616	94	2000	300
17	1,2-二氯丙烷	1.1	μg/kg	ND	ND	5	1	47	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	μg/kg	ND	ND	10	2.6	100	26
19	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	μg/kg	ND	ND	6.8	1.6	50	14
20	四氯乙烯	1.4	μg/kg	ND	ND	53	11	183	34
21	1,1,1-三氯乙烷	1.3	μg/kg	ND	ND	840	701	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	1.2	μg/kg	ND	ND	2.8	0.6	15	5
23	三氯乙烯	1.2	μg/kg	ND	ND	2.8	0.7	20	7
24	1,2,3-三氯丙烷	1.2	μg/kg	ND	ND	0.5	0.05	5	0.5
25	氯乙烯	1.0	μg/kg	ND	ND	0.43	0.12	4.3	1.2
26	苯	1.9	μg/kg	ND	ND	4	1	40	10
27	氯苯	1.2	μg/kg	ND	ND	270	68	1000	200
28	1,2-二氯苯	1.5	μg/kg	ND	ND	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	1.5	μg/kg	ND	ND	20	5.6	200	56
30	乙苯	1.2	μg/kg	ND	ND	28	7.2	280	72
31	苯乙烯	1.1	μg/kg	ND	ND	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	1.3	μg/kg	ND	ND	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	1.2	μg/kg	ND	ND	570	163	570	500
34	邻二甲苯	1.2	μg/kg	ND	ND	640	222	640	640
			*	挥发性有	机物				
35	硝基苯	0.09	mg/kg	ND	ND	76	34	760	190
36	苯胺	0.1	mg/kg	ND	ND	260	92	663	211
37	2-氯酚	0.06	mg/kg	ND	ND	2256	250	4500	500
38	苯并[a]蔥	0.1	mg/kg	ND	ND	15	5.5	151	55
39	苯并[a]芘	0.1	mg/kg	ND	ND	1.5	0.55	15	5.5
	艾芬[1] 艾芬	0.2	mg/kg	ND	ND	15	5.5	151	55
40	本升[b]火恩	0.2	1						
40	苯并[b]荧蒽 苯并[k]荧蒽	0.2	mg/kg	ND	ND	151	55	1500	550
					ND ND	151 1293	55 490	1500 12900	
41	苯并[k]荧蔥	0.1	mg/kg mg/kg	ND					550 4900 5.5
41	苯并[k]荧蒽 蒀	0.1	mg/kg	ND ND	ND	1293	490	12900	4900
41 42 43	苯并[k]荧蒽	0.1 0.1 0.1	mg/kg mg/kg mg/kg	ND ND ND	ND ND	1293 1.5	490 0.55	12900 15	4900
41 42 43 44	苯并[k]荧蒽	0.1 0.1 0.1 0.1	mg/kg mg/kg mg/kg mg/kg	ND ND ND	ND ND ND	1293 1.5 15	490 0.55 5.5	12900 15 121	4900 5.5 55

注: "ND"表示未检出。

由上表可知,本项目土壤中点位 S 表 1 各检测因子分别满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1 及表 2 中第二类用地标准,点位 S 表 2 各检

测因子分别满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1 及表 2 中第一类用地标准。说明本项目所在地土壤环境质量良好。

7、地下水环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 划分地下水环境影响评价项目类别。本项目主要从事金属制品的加工,属于金属制品业,项目类别应为IV类建设项目。根据导则 4.1 条规定,IV类建设项目不开展地下水环境影响评价,因此,此次未进行地下水环境质量现状调查。

1、大气环境

本项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88 号,经过现场实地调查,本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区,存在居住区和农村地区中人群比较集中的区域,主要保护目标与本项目厂界位置关系见下表。项目所在区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,不得降低其功能级别。

		** /		אר עראע טכי די			
to the	中心经	中心经纬度		保护内容	环境功能	相对厂	相对厂界
名称	经度/°	纬度/º	保护对象	保护内谷	区划	址方位	距离/m
							15(距离最
散户	119.371422	31.424444	居民点	约7人	二类区	西南	近生产区
							108米)
上路桥	119.367903	31.425046	居民点	约 190 人	二类区	西	228
教场里	119.377216	31.423920	居民点	约 390 人	二类区	东南	387
卫东	119.370263	31.419764	居民点	约 105 人	二类区	西南	462
石头街	119.364759	31.424854	居民点	约800人	二类区	西	500

表 3-16 厂区主要大气环境保护目标

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标为 2 户散户。项目所在区域声环境要求达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 2 类标准,保护目标声环境要求达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 2 类标准,不降低其功能级别。

3、地下水环境

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。

4、生态环境

本项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88 号,用地范围内无生态环境保护目标,不需进行生态现状调查。

1、废水

企业生活污水将托运进溧阳市南渡污水处理厂处理,处理尾水排入北河。

溧阳市南渡污水处理厂进水执行《溧阳市民水投资发展有限公司新建南渡污水处理厂项目环境影响报告表》中接管标准;尾水排放 pH、SS、COD、氨氮、TN、TP 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 32/4440-2022)表 1 中 C 标准。具体标准限值详见下表 3-17:

表 3-17 溧阳市南渡污水处理厂废水接管及排放标准 单位: mg/L

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
			pH(无量纲)	6.5-9.5
溧阳市南			COD	320
渡污水处	1	丰 1D 切	SS	240
理厂接管	/	表 1B 级	氨氮	35
标准			TN	45
			TP	5.5
			COD	50
溧阳市南			氨氮	4 (6)
渡污水处	《城镇污水处理厂污染物排放	表 1C 标准	TN	12 (15)
理厂排放	标准》(GB 32/4440-2022)	衣 IC 你任	TP	0.5
标准			pH(无量纲)	6~9
			SS	10

注:括号外数值为水温>12℃时的控制标准,括号内数值为水温≤12℃时的控制标准。

2、废气

本项目营运过程中有组织排放的抛丸粉尘(颗粒物)、喷砂粉尘(颗粒物)的排放浓度和排放速率执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 大气污染物有组织排放限值(见表 3-18);有组织排放的喷粉粉尘(颗粒物)、烘干废气(非甲烷总烃)的排放浓度和排放速率执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 大气污染物排放限值(见表 3-19);无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度执行江苏省地方标准《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(见表 3-20);同时企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合江苏省地方标准《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(见表 3-21);液化石油气燃烧废气中有组织排放的颗粒物的排放浓度和排放速率执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 大气污染物排放限值(见表 3-19),液化石油气燃烧废气中有组织排放的二氧化硫、氮氧化物的排放浓度执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1 中排放限值(见表 3-22)。具体标准限值见下表 3-18~表 3-22;

表 3-18 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1(有组织)

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	污染物排放监控位置
1	颗粒物	20	1	车间排气筒出口或生产设施 排气筒出口

表 3-19 江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1(有组织)

序号	污染物	污染物 最高允许排放浓度 (mg/m³)		污染物排放监控位置
1	颗粒物	10	0.4	大河武火文况 获排 <i>与陈</i>
2	非甲烷总烃	50	2.0	车间或生产设施排气筒

表 3-20 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3(无组织)

序号	污染物	监控浓度限值(mg/m³)	监控位置
1	颗粒物	0.5	计田刊杂应目录上
2	非甲烷总烃(NMHC)	4.0	边界外浓度最高点

表 3-21 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2(无组织)

污染物项目	监控点限值(mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	大厂户村地型收拾上
(NMHC)	20	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点

表 3-22 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1

序号	污染物	排放限值(mg/m³)	监控位置	
1	二氧化硫	80	大河世山玄川北州 左放	
2	氮氧化物	180	车间或生产设施排气筒	

3、噪声

营运期厂区东、南、西、北厂界昼间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中的2类标准。具体标准限值见下表3-23:

表 3-23 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)

噪声功能区	昼间	执行区域
2 类标准值	60	东、南、西、北厂界

注: 企业夜间不生产。

4、固废

一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第43号,2020年9月1日起施行)、《江苏省固体废物污染环境防治条例》(2018修订)、《固体废物处理处置工程技术导则》(HJ2035-2013),危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《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)和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办[2021]207号)。

1、总量控制指标

表 3-24	企业总量控制指标	单位:	t/a
1C J-4T			u/a

	污染物	物名称	产生量	削减量	接管量	排放量
		污水量	768	0	768	768
		COD	0.230	0	0.230	0.0384
応え		SS	0.154	0	0.154	0.0077
废水	NH ₃ -N		0.019	0	0.019	0.0031
	TN		0.027	0	0.027	0.0092
		TP	0.003	0	0.003	0.0004
	污染物	物名称	产生量	削减量	/	排放量
	± //□ //□	颗粒物	89.617	88.721	/	0.896
応与	有组织	非甲烷总烃	0.220	0.198	/	0.022
废气	T /H /H	颗粒物	1.533	0	/	1.533
	无组织	非甲烷总烃	0.024	0	/	0.024

注: ①企业生活污水将托运进溧阳市南渡污水处理厂处理,处理尾水排入北河,污水排入外环境量执行溧阳市南渡污水处理厂尾水排放标准,即《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 32/4440-2022)中表 1C 标准,各水污染因子排放浓度限值分别为 COD≤50mg/L、SS≤10mg/L、NH₃-N≤4mg/L、TN≤12mg/L、TP≤0.5mg/L。②由于本项目二氧化硫、氮氧化物产生量和排放量极少,可忽略不计,无需申请总量。

2、总量平衡方案

(1) 废气

根据《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》(苏政发[2014]1号): "(四)强化节能环保指标约束。提高节能环保准入门槛,健全大气污染重点行业准入条件,公布符合准入条件的企业名单并实施动态管理。严格实施污染物排放总量控制,将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。"

根据《国务院关于印发"十三五"生态环境保护规划的通知》(国发〔2016〕65 号)的要求,主要污染物为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。区域性污染物为重点地区重点行业挥发性有机物、重点地区总氮、重点地区总磷。

本项目建成后,有组织排放的颗粒物的量为 0.896t/a、有组织排放的非甲烷总烃的量为 0.022t/a。有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃的量需向常州市溧阳生态环境局申请总量,在溧阳市 区域内平衡。

(2) 废水

根据《省政府办公厅关于印发江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法的通知》(苏政办发〔2018〕44号):

"第五条 本办法所指重点水污染物为总氮、总磷。

第十条 新建、扩建项目所需替代的重点水污染物新增排放总量根据该项目环境影响报告书 (报告表)核定。

第十一条 新建、扩建建设项目新增排放总量原则上应在项目所在县(市、区)范围内减量替代,县(市、区)范围内无法减量替代的,可申请在设区市行政区域内减量替代。"

企业生活污水托运进溧阳市南渡污水处理厂处理,处理尾水排至北河。本项目生活污水接管量为 768 t/a,生活污水中 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 的接管浓度分别为 300mg/L、200mg/L、25mg/L、35mg/L、4mg/L,COD、SS、NH₃-N、TN、TP 的接管量分别为 0.230t/a、0.154t/a、0.019t/a、0.027t/a、0.003t/a; COD、SS、NH₃-N、TN、TP 排放量分别为 0.0384t/a、0.0077t/a、0.0031t/a、0.0092t/a、0.0004t/a。生活污水污染物总量控制因子在溧阳市南渡污水处理厂已批复的总量内平衡。

(3) 固体废物

本项目固体废物实现零排放。

施

施工期

环境

保

护措施

四、主要环境影响和保护措施

本项目依托已有的厂房用于建设本项目,无需进行土建施工,生产所需设备仅需简单安装。 设备安装过程中产生的普通包装材料可外售综合利用,设备调试过程中若产生废机油,需作为危 险废物处置。

一、废水

1、废水产生情况

根据工程分析,本项目车间定期清扫,不需用水清洁,无车间清洁废水产生;废水主要为员工生活污水。

本项目配备员工 40 人,年工作 300 天,白班制,每班工作 8 小时。根据常州市水利厅 常州市市场监督管理局关于发布实施《常州市农业、林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额(2021年修订)》的通知(常水资[2022]31号),人均生活用水量按照农村居民住宅先进值 80L/(人•d)计,则本项目员工生活用水量约为 960t/a,产污率以 0.8 计,则生活污水产生量约为 768t/a,生活污水中主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP,产生浓度分别为 300mg/L、200mg/L、25mg/L、35mg/L、4mg/L,COD、SS、NH₃-N、TN、TP 的产生量分别为 0.230t/a、0.154t/a、0.019t/a、0.027t/a、0.003t/a。

2、废水治理措施

本项目生活污水经化粪池收集后由吸污车托运至溧阳市南渡污水处理厂集中处理,处理尾水排至北河。

3、废水排放情况

本项目废水排放情况见下表 4-1:

表 4-1 本项目主要废水污染物的排放情况一览表

废水	污染物	产生浓	产生量	污染防	污染	排放浓度	排放量	接管标准	排放
来源	名称	度 mg/L	t/a	治措施	因子	mg/L	t/a	mg/L	去向
	废水量	/	768		废水量	/	768	/	进溧阳市
	COD	300	0.230		COD	300	0.230	320	南渡污水
生活	SS	200	0.154		SS	200	0.154	240	 处理厂集
污水	NH ₃ -N	25	0.019	/	NH ₃ -N	25	0.019	35	中处理,
	TN	35	0.027		TN	35	0.027	45	尾水排入
	TP	4	0.003		TP	4	0.003	5.5	北河

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

					污药	污染治理措施			排放口	
序号	废水 类别	污染物 种类	排放 去向	排放 规律	污染治 理设施			排放口 编号	设置是 否符合	排放口类型
					编号	名称	工艺		要求	
1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TN TP	进入城市 污水处理 厂	间断排放期间流 期面 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	/	/	/	DW001	☑ 是 □否	☑企业总排口 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □生间或车间处 理设施排放口

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

		排放口地	排放口地理坐标						纳污水	处理厂信息
序号	排放口编号	经度/°	纬度/º	废水排 放量 /(万 t/a)	排放 去向	排放 规律	间歇排 放时段	名称	污染物 种类	国家或地方污染 物排放标准浓度 限值/(mg/L)
						间歇排		#. 	COD	50
		119.3719 31.424 29 04	21 4245		进入城	放,排放	昼间	溧阳市 南渡污 水处理	SS	10
1	DW001			0.048	市污水	期间流			NH ₃ -N	4 (6)
			04		处理厂	量不稳			TN	12 (15)
						定)	TP	0.5

表 4-4 废水污染物排放信息表(新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
		COD	300	0.00077	0.230
		SS	200	0.00051	0.154
1	DW001	NH ₃ -N	25	0.00006	0.019
		TN	35	0.00009	0.027
		TP	4	0.00001	0.003
			0.230		
			0.154		
全厂	排放口合计		0.019		
			0.027		
			0.003		

4、环境影响分析

- (1) 依托污水处理厂的可行性分析
- ①处理能力可行性分析

溧阳市南渡污水处理厂目前已建成的一期工程主要收集处理南渡镇、竹箦镇、上兴镇镇区及撤乡并镇生活污水,处理能力为 $1.5~\mathrm{fm^3/d}$,目前实际处理水量约为 $5000\mathrm{m^3/d}$ 。本项目所在区域

附近市政污水管网尚未建成,近期企业污水经化粪池收集后由吸污车托运至溧阳市南渡污水处理厂集中处理。项目建成后,排放的废水为生活污水,不涉及生产废水,水质比较简单,排放量约2.56m³/d,可接管进溧阳市南渡污水处理厂,且新增污水量在溧阳市南渡污水处理厂处理能力范围内。

因此,从处理能力来看,溧阳市南渡污水处理厂接纳本项目废水具有可行性。

②处理水质可行性分析

	农工。休阳市南级行外及之,及首称是一个世,mg/L										
类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值	本项目排放浓度						
			COD	320	300						
溧阳市南渡			SS	240	200						
污水处理厂	/	/	氨氮	35	25						
接管标准			TN	45	35						
			TP	5.5	4						

表 4-5 溧阳市南渡污水处理厂接管标准 单位: mg/L

由上表可知,本项目排放的废水为员工生活污水,水质比较简单,各污染因子排放浓度均低 于溧阳市南渡污水处理厂设计的接管标准,无需预处理便可直接托运,从水质来看,溧阳市南渡 污水处理厂接纳本项目废水具有可行性。

③处理工艺可行性分析

溧阳市南渡污水处理厂采用改良A²/O工艺,将废水处理达到《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》(DB 32/1072-2018)表 2 限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 1 一级A标准后,尾水排入北河。主要工艺流程如下:

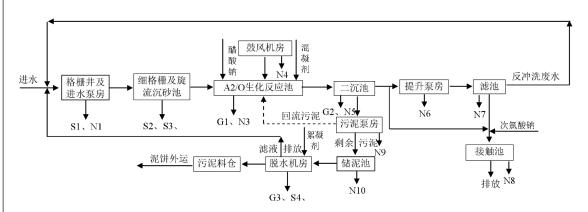


图 4.1 溧阳市南渡污水处理厂处理工艺流程图

本项目外排的废水为员工生活污水,水质比较简单,从污水处理厂处理工艺来看,溧阳市南 渡污水处理厂接纳本项目废水具有可行性。

因此,从处理能力、设计进出水质、处理工艺来看,溧阳市南渡污水处理厂接纳本项目生活 污水具有可行性。

(2) 水环境影响分析

本项目废水经化粪池收集后由吸污车托运至溧阳市南渡污水处理厂集中处理,根据溧阳市南渡污水处理厂环评中预测结论,处理尾水排入北河,对北河水质影响较小。

二、废气

1、废气产生情况

本项目具体污染工序及污染因子见下表 4-6。

表 4-6 本项目废气污染工序及主要污染因子

编号	名称	产生工段	主要污染物		
G1	抛丸粉尘	抛丸工段	颗粒物		
G2	喷砂粉尘	喷砂工段	颗粒物		
G3	喷粉粉尘	喷粉工段	颗粒物		
G4	烘干废气	烘干工段	非甲烷总烃		
G5	液化石油气燃烧废气	烘干工段	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
G6	危废库废气	危废库房	非甲烷总烃		

(1) 抛丸粉尘(G1)

抛丸过程产生抛丸粉尘,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--33 金属制品业、34 金属制品业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺)行业系数表--06 预处理--抛丸工段颗粒物产生系数为 2.19 千克/吨-原料",根据企业提供的数据可知,本项目部分钢材构件需进行抛丸,约为 15000t/a,则颗粒物的产生量约为 32.85t/a。捕集率 98%。

(2) 喷砂粉尘(G2)

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--33 金属制品业、34 金属制品业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺)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",根据企业提供的数据可知,本项目部分钢材构件需进行喷砂,约为20000t/a,则颗粒物的产生量约为43.8t/a。捕集率98%。

(3) 喷粉粉尘(G3)

本项目喷粉在专门的喷粉房内进行,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--33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺)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290t/a,则颗粒物的产生量约为87t/a。其中有一部分沉降到地面,一部分经脉冲袋式除尘器处理后有组织排放。

(4) 烘干废气(G4)

喷塑粉后的工件在固化烘干的过程中会产生有机废气,主要成分为非甲烷总烃,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--33金属制品业、34金属制品业、35专用设备制造业、36汽车制造业、37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431金属制品修理、432通用设备修理、433专用设备修理、434铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺)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",本项目工件附着率约70%,则附着在工件的塑粉量约为203t/a,则挥发性有机物的产生量约为0.244t/a。捕集率90%。

(5) 液化石油气燃烧废气(G5)

本项目粉喷成套设备内设有一台燃烧器,该燃烧器使用液化石油气作为燃料,根据企业生产情况,年使用液化石油气约 2.7t/a(液化石油气 4.621m³/a,密度 580kg/m³)。根据《液化石油气》(GB11174-2011)规定总硫含量不大于 343mg/m³。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--33 金属制品业、34 金属制品业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺)行业系数表--14 涂装--液化石油气产排污系数: 颗粒物 0.000220 千克/立方米-原料,二氧化硫为 0.000002S 千克/立方米-原料,氮氧化物为 0.00596千克/立方米-原料",其中 S 表示气体燃料中的硫含量,单位为毫克/立方米。本项目使用的液化石油气含硫量按照 343 毫克/立方米计,本项目液化石油气年用量约为 4.621m³,则颗粒物、SO₂、NOx 产生量分别为 0.000001t/a、0.000003t/a、0.00003t/a。

(6) 危废仓库的有机废气(G6)

废活性炭在危废仓库中暂存时,可能产生少量有机废气(以非甲烷总烃计)脱附的情况,产生量极少,挥发性也不强,本次不做定量分析。

综上所述,本项目废气源强核算汇总见表 4-7:

被捕集废|未捕集废 污染物 产生量 捕集率 核算 气产生量 气产生量 污染源 核算过程 (t/a)(%) 种类 方法 (t/a)(t/a)抛丸粉尘 产生系数为: 2.19 颗粒物 系数法 32.193 0.657 32.85 98 (G1) 千克/吨-原料 喷砂粉尘 产生系数为: 2.19 颗粒物 系数法 98 42.924 0.876 43.8 (G2) 千克/吨-原料 产生系数为: 300千 喷粉粉尘 颗粒物 系数法 87 16.7 14.5 72.5 克/吨-原料 (G3) 烘干废气 非甲烷总 产生系数为: 1.2千 系数法 0.244 0.024 90 0.22 (G4) 烃 克/吨-原料

表4-7 废气源强核算汇总表

	颗粒物	系数法	产生系数为: 0.000220千克/立	0.000001	100%	0.000001	0
			方米-原料				
液化石油气			产生系数为:				
燃烧废气	SO_2	系数法	0.000002S千克/立	0.000003	100%	0.000003	0
(G5)			方米-原料				
			产生系数为:				
	NOx	系数法	0.00596千克/立方	0.00003	100%	0.00003	0
			米-原料				

2、废气治理措施

(1) 抛丸粉尘(G1)治理措施

本项目抛丸机配备一套脉冲袋式除尘器,抛丸房为密闭装置,与脉冲袋式除尘器管道连接,废气收集效率理论上可达到 100%,由于工件进出抛丸房时会有部分粉尘逸散出来。因此,脉冲袋式除尘器捕集效率取 98%,捕集的粉尘经脉冲袋式除尘器处理后通过一根 15 米高的排气筒(DA001)高空排放,其余 2%未捕集的粉尘在车间内无组织排放,通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度。

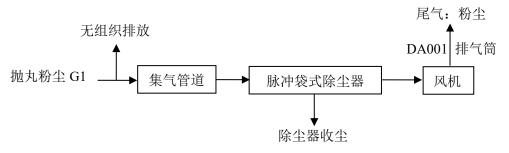
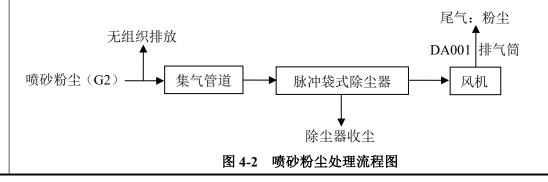


图 4-1 抛丸粉尘处理流程图

(2) 喷砂粉尘(G2) 治理措施

本项目喷砂工序在喷砂房内进行,喷砂房配备一套脉冲袋式除尘器,喷砂房为密闭装置,与脉冲袋式除尘器管道连接,废气收集效率理论上可达到100%,由于工件进出喷砂房时会有部分粉尘逸散出来。因此,脉冲袋式除尘器捕集效率取98%,捕集的粉尘经脉冲袋式除尘器处理后通过同一根15米高的排气筒(DA001)高空排放,其余2%未捕集的粉尘在车间内无组织排放,通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度。



(3) 喷粉粉尘(G3)治理措施

喷粉在专门的喷粉房内进行,喷粉房将整个喷粉工艺包裹在一个相对封闭的环境内,经过精确地计算以及合理的制作加工,能最大程度的防止粉尘外溢,降低对环境的污染,并且粉尘可以循环回收使用。喷粉室主要构造为供粉装置及回收装置,散逸在喷粉房内的游离塑粉通过吸风装置收集后送入回收装置,回收装置为脉冲袋式除尘器,喷粉粉尘其中有一部分沉降到地面,一部分经脉冲袋式除尘器处理后有组织排放。本项目工件附着率为70%,约有25%沉降到地面,约有5%经过回收装置收集处理,回收装置捕集率为16.7%,脉冲袋式除尘器处理效率为99%,经除尘器处理后的尾气由一根15米高排气筒(DA002)排放,少量未捕集的粉尘无组织排放,通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度。

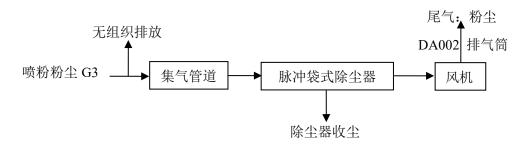


图 4-3 喷粉粉尘处理流程图

(4) 烘干废气(G4)、液化石油气燃烧废气(G5)治理措施

本项目烘道及烘房为液化石油气加热,烘道及烘房内产生的有机废气经集气罩捕集后利用一套二级活性炭吸附装置处理后由一根 15 米高的排气筒(DA003)高空排放。有机废气捕集率为 90%,处理效率为 90%;少量未捕集的有机废气无组织排放。

液化石油气燃烧废气直接由同一根 15 米高排气筒(DA003)高空排放。

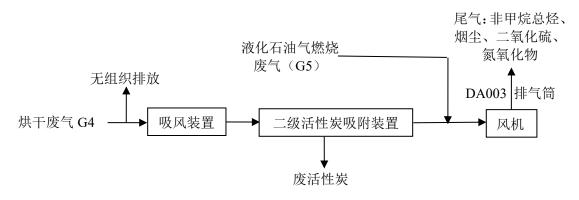


图 4-4 烘干废气、液化石油气燃烧废气处理流程图

(5) 危废仓库废气 (G6)

废活性炭在危废仓库暂存时,废活性炭吸附的有机废气可能挥发出来,本项目拟在危废间内设置气体导出口,将有机废气引入活性炭吸附装置处理,处理效率为90%,处理后的废气通过一根15米高排气筒(DA003)高空排放。

(6) 无组织废气治理措施

少量未捕集的废气无组织排放,通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度;增加厂区绿化种植,厂区裸露土地及道路两侧绿化到位,尽量种植成本不高、覆盖性强、生长较快的草本植物,做到应绿尽绿,见缝插绿,有效控制无组织废气浓度。

本项目废气治理设施配套情况见下表 4-8:

表 4-8 企业废气治理措施汇总表

污染源位	运流游众场	污染物	治理	措施		│ │ 排放情况 │
置	污染源名称	种类	污染防治措施	捕集率	处理效率	1 排 双 闸 优
	抛丸粉尘	田至小学中和	13小九 <i>代</i> →12人小 19	000/	000/	
	(G1)	颗粒物	脉冲袋式除尘器	98%	99%	有组织排放 (DA001)
	喷砂粉尘	田里本学界加	脉冲袋式除尘器	98%	000/	
	(G2)	颗粒物		9670	99%	
	喷粉粉尘	颗粒物	脉冲袋式除尘器	16.7%	99%	有组织排放
生产区	(G3)	林州红初			77/0	(DA002)
	烘干废气	北田岭省区	二级活性炭吸附装置	90%	000/	
	(G4)	非甲烷总烃			90%	
	液化石油气	颗粒物	/	100%	/	左 姆奶批选
	燃烧废气	二氧化硫	/	100%	/	有组织排放
	(G5)	氮氧化物	/	100%	/	(DA003)
各座	危废仓库废	北田岭当尽	一级泛州岩园似壮里	,	000/	
危废仓库	气 (G6)	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	/	90%	

3、治理措施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018),"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。"

本项目颗粒物采用脉冲袋式除尘器处理,有机废气采用二级活性炭吸附装置处理,为可行性技术。本项目设置 3 根 15 米高的排气筒(DA001、DA002、DA003),在排气筒设置过程中,结合工程设计要求,充分考虑对同一区域排气筒进行合并,以减少排气筒数量,排气筒高于项目周边 200 米内的建筑 5 米以上,排气筒设置 15 米高度合理。污染物经高空排放后在大气中进行迁移转化,且经大气环境影响预测,污染物对周围环境影响较小。因此本项目设置的排气筒设置是合理的。

(1) 脉冲袋式除尘器工作原理如下:

脉冲袋式除尘器正常工作时,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。

(2) 二级活性炭吸附装置工作原理:

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。活性炭的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。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截体。

当有机废气气体由风机提供动力,正压或负压进入吸收塔体,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健力,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,污染物质及气味从而被吸附,废气经活性炭吸附塔后,进入设备排 尘系统,净化气体高空达标排放。

活性炭吸附装置性能特点:

- ①吸附效率高,能力强;
- ②设备构造紧凑,占地面积小,维护管理简单方便,运转成本低;
- ③能够同时处理多种混合有机废气;
- ④采用自动化控制运转设计,操作简易、安全;
- ⑤全密闭型,室内外皆可使用。

为保证活性炭吸附装置的处理效率,活性炭使用满负荷后需及时更换,产生的废活性炭为危险废物,需要按照规范在厂内暂存,且委托有资质单位处置。

4、废气排放情况

(1) 正常工况

正常工况下,有组织废气排放情况见下表 4-9:

表 4-9 废气有组织排放情况汇总表

>= >h.>r=	北台具	>=>h, #dm	产生状况			.VA TH	+ r^
污染源 及编号	排气量	污染物 名称	浓度	速率	产生量	治理 措施	去除 率(%)
火 姍 勺	(m ^{3/} h)	41170	(mg/m^3)	(kg/h)	(t/a)	1日 心巴	平(%)
抛丸粉尘(G1)、 喷砂粉尘(G2)	17000	颗粒物	1841	31.299	75.117	脉冲袋式除尘器	99
喷粉粉尘(G3)	10000	颗粒物	604.2	6.042	14.5	脉冲袋式除尘器	99
烘干废气(G4)、		非甲烷总烃	110	0.22	0.22	二级活性炭吸附 装置	90
液化石油气燃烧废	2000	颗粒物	0.0005	0.000001	0.000001		
气 (G5)		二氧化硫	0.0015	0.000003	0.000003	/	/
		氮氧化物	0.015	0.00003	0.00003		

排气筒编号	污染物	浓度	排放状况速率	排放量	执行标 浓度	示准 速率	排放高	直径	烟气出口温度	排放方式
細写	名称	(mg/m ³)	(kg/h)	(t/a)	(mg/m ³)	(kg/h)	度(m)	(m)	(K)	刀氏
DA001	 颗粒物	18	0.313	0.751	20	1	15	0.5	298	间歇
DA002	颗粒物	6	0.060	0.145	10	0.4	15	0.5	298	间歇
	非甲烷总烃	11	0.022	0.022	50	2.0			303	
D 4 0 0 2	颗粒物	0.0005	0.000001	0.000001	10	0.4	1.5	0.5		间歇
DA003	二氧化硫	0.0015	0.000003	0.000003	80	/	15	0.5		
	氮氧化物	0.015	0.00003	0.00003	180	/				

注:①抛丸工段工作时间为 2400h/a、喷砂工段工作时间为 2400h/a、喷粉工段工作时间为 2400h/a、烘干工段工作时间为 1000h/a。②由于本项目二氧化硫、氮氧化物产生量和排放量极少,可忽略不计,无需申请总量。

由上表可知:本项目营运过程中有组织排放的抛丸粉尘(颗粒物)、喷砂粉尘(颗粒物)的排放浓度和排放速率均满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1大气污染物有组织排放限值;有组织排放的喷粉粉尘(颗粒物)、烘干废气(非甲烷总烃)的排放浓度和排放速率均满足江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1大气污染物排放限值;液化石油气燃烧废气中有组织排放的颗粒物的排放浓度和排放速率执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1大气污染物排放限值,液化石油气燃烧废气中有组织排放的二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均满足《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1中排放限值。

正常工况下,本项目无组织废气排放情况见下表 4-10:

表 4-10	本项目废气无组织排放情况汇总表
7C T-10	

污染源	污染源	污染物	产生量	削减量	排放量	排放	面源面积	面源高
位置	77条据	名称	(t/a)	(t/a)	(t/a)	方式	(m ²)	度(m)
	抛丸粉尘(G1)	颗粒物	0.657	0	0.657	间歇	1200	
生产区	喷砂粉尘(G2)	颗粒物	0.876	0	0.876	间歇	1200	8
	烘干废气(G4)	非甲烷总烃	0.024	0	0.024	间歇	(75×16)	

(2) 非正常工况

非正常工况包括生产过程中开停车、设备故障和检修等生产装置和环保设施不能同步运行等 情况下的排污,不包括事故排放。

①开、停车

对于开、停车,企业需做到:

- a、开工时,首先运行对应的废气处理装置,然后再进行人工或机械操作。
- b停工时,所有的废气处理装置保持继续运转,待产生的废气排出之后才逐台关闭。

②生产设备故障和检修

生产设备故障时应立即停止作业,环保设施继续运行,待污染物得到充分处理后再关闭环保 设施,可以确保废气排放情况和正常生产一样。

非正常工况下,考虑脉冲袋式除尘器、二级活性炭吸附装置失效,颗粒物、非甲烷总烃未经 净化直接排放,则非正常工况下本项目废气排放情况见下表 4-11。

非正常排放 单次持 年发生 非正常排放源 非正常排放原因 污染物 速率/(kg/h)|续时间/h|频次/次 抛丸粉尘(G1)、 脉冲袋式除尘器失效 颗粒物 31.299 ≤24 ≤1 喷砂粉尘(G2) 喷粉粉尘(G3) 脉冲袋式除尘器失效 颗粒物 6.042 ≤24 ≤1 烘干废气(G4) 二级活性炭吸附装置失效 非甲烷总烃 ≤24 0.22 ≤1

表 4-11 非正常排放参数表

4、环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3节工作等级的确定方法,结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) 大气环境影响评价工作等级的确定

①Pmax及D10%的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率Pi定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

- C. ——采用估算模型计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度, $\mu g/m^3$;
- ②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分见下表4-12:

表4-12 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	Pmax≥10%
二级评价	1%≤Pmax<10%
三级评价	Pmax<1%

③污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表4-13:

表4-13 评价因子和评价标准表

评价因子	功能区	平均时间	标准值/(μg/m³)	环境质量标准
D) (一米口	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》
PM ₁₀	二类区	折算后的1小时平均	450	(GB3015-2012)表1二级标准
TCD	一米口	24 小时平均	300	《环境空气质量标准》
TSP	二类区	折算后的1小时平均	900	(GB3015-2012)表2二级标准
50	一米口	1 小叶亚树	500	《环境空气质量标准》
SO_2	二类区	1 小时平均	500	(GB3095-2012)表1中二级标准
NO-	一米口	 1 小时平均	250	《环境空气质量标准》
NOx	二类区	1 小时干均	250	(GB3095-2012)表2中二级标准
	一米豆	1 小肚巫枌	2000	国家环境保护局科技标准司出版的
非甲烷总烃 	二类区	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

注:根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)相关内容,污染物的空气质量浓度标准一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值,对仅有日平均质量浓度限值的,按照 3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值,故 PM_{10} 的环境质量标准取值 $450\mu g/m^3$, TSP 的环境质量标准取值 $900\mu g/m^3$ 。

(2) 污染源参数

本项目污染源参数见下表 4-14:

表 4-14 点源参数表

名称	排气筒底部中 心坐标		排气筒底 部海拔高	排气 筒高	排气筒 出口内	烟气流	烟气温 度/℃	年排放 小时数	排放		物排放
	经度/°	纬度/º	度/m	度/m	径/m	速/(m/s)	及八	/ h	工况	医 辛	/(kg/h)
DA001	119.371 701	31.4254 68	22.14	15	0.5	24.062	25	2400	正常	PM ₁₀	0.313
DA002	119.372 044	31.4255 17	23.02	15	0.5	14.154	25	2400	正常	PM ₁₀	0.060
	110 272	31 <i>1</i> 255								非甲烷 总烃	0.022
DA003	119.372 31.4255 463 38	23.20	15	0.5	2.831	30	1000	正常	PM ₁₀	0.000001	
										SO ₂	0.000003
										NOx	0.00003

本项目污染源参数见下表4-15:

表4-15 矩形面源参数表

编号	污染 源名 称	面源起》 经度/°	点坐标	面源海 拔高度 /m	面源 长度 /m			面源有效 排放高度 /m		排放工况	污染物 量/(t	
1	生产区	119.3720 98	31.425 480	19.19	75	16	0	8	2400	正常	TSP 非甲烷 总烃	1.533 0.024

(3) 项目参数

估算模式所用参数见表4-16:

表4-16 估算模型参数表

次 1 -10 旧并快至多数农								
	参数	取值						
城市农村/选项	城市/农村	农村						
城市农们/延坝	人口数(城市人口数)	76.25万						
最高	环境温度	40.1°C						
最低	环境温度	-7.7°C						
土地	利用类型	农村						
区域	湿度条件	潮湿						
日本老店店型	考虑地形	否						
是否考虑地形	地形数据分辨率(m)	/						
	考虑海岸线熏烟	否						
是否考虑海岸线熏烟	海岸线距离/km	/						
	海岸线方向/o	/						

(4) 评级工作等级确定

本项目污染源的正常排放的污染物的Pmax和D10%预测结果最大值如下表4-17:

表4_17	Pmax和D10%预测和计算结果最大值汇总
1X4-1/	I MAX/HDIV /0 以例/HV 异泊木取入旧仁态

污染源名称	评价因子	评价标准/ (μg/m³)	Cmax/ (µg/m ³)	Pmax/%	D10%/m
排气筒 DA001 PM ₁₀		450	10.236	2.27	/
排气筒 DA002	PM_{10}	450	1.9767	0.44	/
	非甲烷总烃	2000	2.627166	0.13	/
LIL to to the second	PM_{10}	450	0.000119	0.00	/
排气筒 DA003	SO_2	500	0.000358	0.00	/
	NOx	250	0.003583	0.00	/
11. 24 F	TSP	900	31.801	3.53	/
生产区	非甲烷总烃	2000	0.497863	0.02	/

由上表可知,本项目Pmax最大值出现为排气筒 (DA002)排放的 PM_{10} ,Pmax值为3.53%,Cmax为31.801 $\mu g/m^3$,最大落地浓度未超标。

- (5) 污染物排放量核算
- ①有组织排放量核算

表 4-18 大气污染物有组织排放量核算表

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/	核算排放速率/	核算年排放量/					
11, 2	THUX II SHI J	17米10	(mg/m^3)	(kg/h)	(t/a)					
	主要排放口									
/	/	/	/	/	/					
主	要排放口合计		/		/					
			一般排放口							
1	排气筒 DA001	颗粒物	18	0.313	0.751					
2	排气筒 DA002	颗粒物	6	0.060	0.145					
	排气筒 DA003	非甲烷总烃	11	0.022	0.022					
2		颗粒物	0.0005	0.000001	0.000001					
3		二氧化硫	0.0015	0.000003	0.000003					
		氮氧化物	0.015	0.00003	0.00003					
			0.896							
	般排放口合计		0.022							
	双升从口台口		二氧化硫		0.000003					
			0.00003							
		有	有组织排放总计							
			0.896							
方	组织排放总计		0.022							
有	组织排队芯目		0.000003							
			氮氧化物		0.00003					

②无组织排放量核算

表4-19 大气污染物无组织排放量核算表

	产污环节		主要污染	国家或地方污染物技	年排放		
序号		污染物		标准名称	浓度限值/	平採及 量/(t/a)	
			שוו דון נען	江苏省地方标准《大学	(mg/m^3)	重/(///////////////////////////////////	
	抛丸粉尘(G1)、			江苏省地方标准《大气			
1	喷砂粉尘(G2)、	颗粒物	/	污染物综合排放标准》	0.5	1.533	
	喷粉粉尘(G3)			(DB32/4041-2021)			
2	烘干废气(G4)	非甲烷总烃	/	表3	4.0	0.024	
	无组织排放总计						
	7:40 4014	₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩	颗粒物	1.533			
	尤组织 扩	非放总计		非甲烷总烃		0.024	

③项目大气污染物年排放量核算

表4-20 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)	
1	颗粒物	2.429	
2	非甲烷总烃	0.046	
3	二氧化硫	0.000003	
4	氮氧化物	0.00003	

(6) 结论

本项目生产过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物可在常州市溧阳生态环境局所在辖区内平衡,且排放的颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物最大落地浓度均未超标。综上所述,本项目大气环境影响可以接受。

(7) 卫生防护距离

为保障生态环境安全和人体健康,本次环评根据《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)计算卫生防护距离。

卫生防护距离按如下公式进行计算:

$$\frac{Q_C}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25 r^2)^{0.50} L^D$$

式中: Cm——标准浓度限值 (mg/m³)

Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h)

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(m)

L——工业企业所需的卫生防护距离(m)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数,根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《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)表1中查取,见下表4-21:

表4-21 卫生防护距离参数选取及计算结果

T: AD AD ME 3R	污染源	生产区		
无组织源强 	污染物	颗粒物	非甲烷总烃	
面源面	ī积 (m²)	1200		
无组织排	放源强(t/a)	1.533	0.024	
	A	470	470	
卫生防护距离计算系	В	0.021	0.021	
数	С	1.85	1.85	
	D	0.84	0.84	
卫生防护距离	哥计算结果 (m)	9.987	0.071	
取值	(m)	50	50	
提级后卫生	防护距离(m)]	100	

由上表计算结果,并根据GB/T 39499-2020规定,卫生防护距离在100m以内时,级差为50m;在100m~1000m内,级差为100m;多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别,应提高一级。

根据卫生防护距离计算结果可知,本项目卫生防护距离为:生产区各边界外扩100米形成的包络区域。经现场勘查,本项目卫生防护距离范围内无居民、学校等环境敏感目标。

5、大气环境影响分析结论

建设项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88 号,项目周边 500m 范围内大气环境保护目标为西南侧 15 米的散户(距离最近生产区 108 米)、西侧 228 米的上路桥、东南侧 387 米的教场里、西南侧 462 米的卫东、西侧 500 米的石头街。经各项污染治理措施处理后,本项目营运过程中有组织排放的抛丸粉尘(颗粒物)、喷砂粉尘(颗粒物)的排放浓度和排放速率满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 大气污染物有组织排放限值;有组织排放的喷粉粉尘(颗粒物)、烘干废气(非甲烷总烃)的排放浓度和排放速率满足江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 大气污染物排放限值;无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度满足江苏省地方标准《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;同时企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应满足江苏省地方标准《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;液化石油气燃烧废气中有组织排放的颗粒物的排放浓度和排放速率满足江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1大气污染物排放限值,液化石油气燃烧废气中有组织排放的二氧化硫、氮氧化物的排放浓度满足《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1中排放限值。本项目颗粒物采用脉冲袋式除尘器,有机废气采用二级活性炭吸附装置处理,本项目设置3根15米高的排气筒(DA001、DA002、DA003),排气筒均高于项目周边200米内的建筑5米以上,排气筒设置15米高度合理。建设项目各废气污染物达标排放,对周围大气环境影响较小。

三、噪声

1、噪声产生情况

项目噪声源主要为加工设备作业噪声,类比同类加工项目,本项目噪声源情况见下表4-22、4-23。采取的主要噪声治理措施:主要噪声设备安装减震垫,合理布局,厂房隔声等,综合降噪能力不低于25dB(A)。

	农→22 工业正业保产体层例宣信中(主的产体)										
序	建筑		声功率级	声源控	数量	空间	相对位	置/m	距室内	室内边	运行
号	物名	声源名称	/dB (A)	制措施		1 7	X 7	7	边界距	界声级	时段
7	称		/ub (A)	山11日 VIE	/口去	X	Y	Z	离/m	/dB(A)	門权
1		喷粉房	78	隔声	1	22.9	32.1	14.9	15		
2		烘道	80	隔声	1	22.2	31.8	14.9	16		
3		烘房	80	隔声	1	19.9	27.5	14.8	18		
4		抛丸机	85	隔声	1	42.3	30.3	14.9	13		
5	生产	手工抛丸房	85	隔声	1	51.5	21.9	14.6	10		ia er
6	ーエ/ - 车间	喷砂房	85	隔声	1	23.4	19.6	14.6	15	25	间歇
7	十四	清洗房	80	隔声	1	35.2	56.3	15.8	13		运行
		桥式单梁起	90	7F +:	_	150	20.2	140	20		
8		重机	80	隔声	7	15.8	29.3	14.8	28		
9		叉车	80	隔声	2	-34.9	23.4	14.0	10		
10		吸尘器	85	隔声	3	-3.6	26.2	14.6	12		

表 4-22 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序	序		空间]相对位	置/m	声功率级	幸海松制性 茶	运行
号	声源名称	/台套	X	Y	Z	/dB (A)	声源控制措施	方式
1	脉冲袋式除尘器风机	2	32.4	50.2	15.6	80	风机设置消音	间歇
2	二级活性炭吸附装置风机	1	42	49.4	15.4	80	器、安装减震垫	运行

注:以车间中心为原点建立模型坐标系,取东西向为X坐标轴,南北向为Y坐标轴。

2、噪声治理措施

- (1)按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局:在主要噪声源设备及车间周围,布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物,如辅助车间、仓库等;在满足工艺流程要求的前提下,高噪声设备相对集中,并尽量布置在车间的一隅。
- (2)选用噪声较低、振动较小的设备;在对主要噪声源设备选择时,应收集和比较同类型设备的噪声指标;对于噪声较大的设备,应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。
 - (3) 主要噪声源布置、安装时,应尽量远离厂界。
- (4) 主要噪声设备均安置在生产车间内,并配套隔声降噪、减振措施;利用墙体对噪声进行阻隔,生产车间设计隔声能力均不低于25dB(A),临厂界一侧的车间尽量不开设门窗,车间尽

量将门、窗布置在朝向厂区通道一侧,减少生产噪声传出厂外的机会;同时加强生产管理,生产过程应关闭门窗。

- (5)对于风机组,通过减轻设备振动达到降噪的目的。风机的外壳材料可选用铸铁,增加设备自重和外壳厚度,减小设备振动。在风机进、出口处设备柔性波纹管减振接头,降低振动产生的辐射噪音,一般小型风机可以在机组下方加设减振器。
 - (6) 设置隔声围挡,在噪声源附近的,阻挡噪声源传播,使噪声源不能影响到周围区域。
 - 3、噪声排放情况
 - (1) 预测模型

根据监测点位图,在厂界四周选择监测点进行噪声环境影响预测,预测模型采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的工业噪声预测计算模型进行预测,具体预测模型如下:

- ①室外声源在预测点产生的声级计算模型
- a) 在环境影响评价中,应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减,计算预测点的声级,分别按式下式计算。

式中: Lp(r)——预测点处声压级, dB;

Lw——由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带),dB;

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

Adiv ——几何发散引起的衰减,dB;

Aatm ——大气吸收引起的衰减,dB;

Agr ——地面效应引起的衰减, dB;

Abar ——障碍物屏蔽引起的衰减,dB;

Amisc ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

$$Lp(r) = Lp(r0) + DC - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc)$$

式中: Lp(r0)——参考位置 r0 处的声压级, dB。

b) 预测点的 A 声级 LA(r)可按式下式计算,即将 8 个倍频带声压级合成,计算出预测点的 A 声级[LA(r)]。

$$L_A(r) = 10 \log \left(\sum_{i=1}^{8} 10^{[0.1 L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right)$$

式中: L_A(r)——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

Lpi(r)——预测点(r)处,第 i 倍频带声压级,dB;

 ΔLi ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值,dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时, 可按下式计算。

$$LA(r) = LA(r0) - Adiv$$

式中: LA(r0)——参考位置 r0 处的 A 声级, dB(A)。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{Pl} 和 L_{P2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

$$L_{P2}=L_{P1}-(TL+6)$$

式中: L_{P1}——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{P2}——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

$$L_{p1} = L_{w} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^{2}} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: Lw----点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按下式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:

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

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

L_{Plii}——室内 į 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N----室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{n2i}(T) = L_{n1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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;

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按下式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(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

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

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

L_{P2}(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③靠近声源处的预测点噪声预测模型

如预测点在靠近声源处,但不能满足点声源条件时,需按线声源或面声源模型计算。

④工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi, 在 T 时间内该声源工作时间为 ti; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj, 在 T 时间内该声源工作时间为 tj,则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(Leqg)为:

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

式中: Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N----室外声源个数;

ti——在T时间内i声源工作时间,s;

M——等效室外声源个数;

tj——在T时间内i声源工作时间,s。

⑤预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值(Leq)计算公式为:

$$L_{\rm eq} = 101 g \left(10^{0.1 L_{\rm eqg}} + 10^{0.1 L_{\rm eqb}} \right)$$

Legg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值,dB;

Leqb——预测点的背景噪声值,dB。

(2) 预测计算结果

表 4-24 本项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

序号	目标名称	噪声背景值	噪声标准	噪声贡献值	噪声预测值	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东厂界	57.4	60	50.0	58.1	达标
2	南厂界	57.2	60	29.7	57.2	达标
3	西厂界	57.7	60	47.7	58.1	达标
4	北厂界	57.1	60	56.0	59.6	达标
5	散户	53.2	60	29.6	53.2	达标

注: 企业夜间不生产。

经预测,在采取噪声防治措施的前提下,本项目所在地东、南、西、北厂界昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类排放限值;项目周边最近保护目标散户昼间噪声能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中2类标准限值。

四、固废

1、固废产生情况

本项目固废主要为废钢丸(S1)、废砂(S2)、废滤芯(S3)、塑粉包装材料(S4)、喷粉 房地面收集塑粉(S5)、除尘器废滤袋、除尘器收尘、废包装桶、废活性炭、生活垃圾。

(1) 员工生活垃圾

本项目共有员工40人,年工作300天,人均生活垃圾产生量以0.5kg/d计,则员工生活垃圾产生量约为6t/a。

(2) 一般工业固体废物

①废钢丸(S1)

抛丸过程产生废钢丸。钢丸在设备内循环使用,定期补充,根据企业提供资料,每年损耗约30%,第一年使用量约为135t/a,则后续每年需补充量为40.5t/a,则废钢丸产生量约为40.5t/a。

②废砂(S2)

喷砂过程产生废砂。喷砂补充砂在设备内循环使用,定期补充,根据企业提供资料,每年损耗约40%,第一年使用量约为23t/a,则后续每年需补充量为9.2t/a,则废砂产生量约为9.2t/a。

③塑粉包装材料(S4)

本项目塑粉使用过程产生塑粉包装材料,主要为包装塑粉的含有内衬包装袋的废纸箱,根据企业提供的资料,塑粉包装材料产生量约5t/a。

④喷粉房地面收集塑粉(S5)

根据工程分析,喷塑过程工件附着率约70%,喷粉粉尘产生量约为30%(25%沉降地面+5%脉冲袋式除尘器收集处理),企业塑粉年用量为290t/a,则喷粉房地面收集塑粉产生量为72.5t/a。

⑤除尘器废滤袋

本项目抛丸、喷砂、喷粉工序产生的粉尘经脉冲袋式除尘器收集处理,在生产运营过程中, 会产生更换下来的除尘器废滤袋,根据企业提供资料,除尘器废滤袋产生量约为0.2t。

⑥除尘器收尘

脉冲袋式除尘器收尘主要来源于对抛丸、喷砂、喷粉过程产生的粉尘进行处理收集的金属粉尘、塑粉等,根据上文计算可知,除尘器收尘量为88.721t/a。

(3) 危险废物

①废滤芯(S3)

清洗剂循环系统滤芯半年更换一次,产生废滤芯,根据企业提供资料,废滤芯产生量约为0.3t/a。对照《国家危险废物名录》(2021年版),废滤芯为危险废物,危废代码为HW06,900-405-06。

②废包装桶(HW49,900-041-49)

企业使用的金属清洗剂为桶装,生产过程中废包装桶核算过程如下表 4-25:

表 4-25 废包装桶核算表

废包装桶名称	包装桶数量(个/a)	单个包装桶重量(kg)	包装桶总重量(t/a)
25kg 金属清洗剂塑料桶	72	0.5	0.036

故综上,废包装桶的产生量约为 0.036t/a。对照《国家危险废物名录》(2021 年版),废包装桶为危险废物,危废代码为 HW49, 900-041-49。

③废活性炭(HW49,900-039-49)

烘干过程产生的有机废气利用二级活性炭吸附装置进行处理,活性炭吸附装置使用过程中由于活性炭饱和需要定期更换,产生废活性炭。本项目需处理后有机废气量为 0.313t/a,活性炭吸附装置吸附效率为 90%(被两级活性炭吸附装置吸附的有机废气量为 0.282t/a)。活性炭用量参照(苏环办[2021]218 号)规定,按下式计算:

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

式中:

- T一更换周期, 天; (废活性炭最长存放周期为三个月, 所以 T 取 90 天)
- m一活性炭的用量, kg;
- s-动态吸附量, %: (取 10%)
- c一活性炭削減的 VOCs 浓度, mg/m^3 ; (有机废气产生浓度为 $110mg/m^3$, 排放浓度为 $11mg/m^3$, 则 c 为 $99mg/m^3$;)
 - Q一风量,单位 m³/h; (取 2000m³/h)
 - t一运行时间,单位 h/d。(烘干时间取 3.3h/d)。

则由上式计算可得,本项目活性炭用量为0.588t/a。

活性炭吸附箱每次的装填量为 0.6t/箱,则两个碳箱共装填 1.2t,约一年更换一次,能满足吸附要求。吸附的有机废气量为 0.198t/a,因此本项目建成后废活性炭的产生量约为 1.398t/a。对照《国家危险废物名录》(2021 年版),废活性炭为危险废物,危废代码为 HW49,900-039-49。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》(2021年版)和《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017),对本项目产生的副产物(依据产生来源、利用和处置过程鉴别,属于固体废物并且作为固体废物管理的物质)进行属性判定,判定依据及结果见下表4-26:

_			Z. 20			111111111111111111111111111111111111111				
序	固废名称	产生工序	形态	人 無 化 八	产生量		种类类	种类判断		
号	回灰名你	广土工厅	形心	主要成分	(t/a)	固体废物	副产品	判定依	据	
1	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料	6	√	/		/	
2	废钢丸	抛丸	固态	钢丸	40.5	√	/		4.1.a	
3	废砂	喷砂	固态	钢砂	9.2	√	/	《固体 · 废物鉴 ·	4	4.1.a
4	塑粉包装材料	塑粉脱袋	固态	塑料	5	√	/		4.1.h	
5	喷粉房地面收	粉尘沉降	固态	受污染的塑	72.5	V	/	別标准 通则》	4.1.a	
3	集塑粉	切土/川件		粉	12.3	\ \ \	/	(GB343	4.1.a	
6	除尘器废滤袋	除尘	固态	涤纶等	0.2	√	/	30-2017)	4.3.1	
7	吃小鬼店小	[]公八	田士	金属粉尘、	00.731		,	30-2017)	12-	
/	除尘器收尘	除尘	固态	塑粉	88.721	V	/		4.3.a	
8	废滤芯	循环系统	固态	塑料	0.3	√	/		4.3.1	

表4-26 建设副产物产生情况汇总表

9	废包装桶	原料使用	固态	残留金属清 洗剂	0.036	√	/	4.1.h
10	废活性炭	有机废气治理	固态	吸附有机废 气的活性炭	1 398	V	/	4.3.1

表 4-27 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性 鉴别方法	危险 特性	废物 类别	废物 代码	估算产生 量(t/a)
1	生活垃圾	一般 固废	职工生活	固态	纸、塑料		/	/	/	6
2	废钢丸	一般 固废	抛丸	固态	钢丸	// 日 / / / / / / / / / /	/	99	336-001	40.5
3	废砂	一般 固废	喷砂	固态	钢砂		/	99	336-001	9.2
4	塑粉包装材料	一般 固废	塑粉脱袋	固态	塑料		/	07	336-001	5
5	喷粉房地面 收集塑粉	一般 固废	粉尘沉降	固态	受污染的塑 粉	《国家危险废物名	/	66	336-001	72.5
6	除尘器废滤 袋	一般固废	除尘	固态	涤纶等	录》(2021 年)	/	99	336-001	0.2
7	除尘器收尘	一般固废	除尘	固态	金属粉尘、塑 粉		/	66	336-001	88.721
8	废滤芯	一般 固废	循环系统	固态	塑料		T, I,	HW06	900-405	0.3
9	废包装桶	危险 废物	原料使用	固态	残留金属清 洗剂		T	HW49	900-041	0.036
10	废活性炭	危险 废物	有机废气 治理	固态	吸附有机废 气的活性炭		Т	HW49	900-039	1.398

2、固废治理措施及排放情况

(1) 固废治理措施

①生活垃圾

职工生活垃圾统一收集,由环卫部门定期清运。

②一般工业固体废物

废钢丸、废砂、塑粉包装材料、喷粉房地面收集塑粉、除尘器废滤袋、除尘器收尘外售综合 利用。

③危险废物

废滤芯、废包装桶、废活性炭为危险废物,需委托有资质单位处置。固废处置率100%,固体 废物排放不直接排向外环境。 企业固体废物的利用处置方式见下表4-28:

表4-28 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序	固废名称	属性	产生工序	废物代码	废物产生	利用处置	利用处置
号	回及石物	周江	7 王工厅	及初代吗	量(t/a)	方式	单位
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	/	6	外售综合利用	收购单位
2	废钢丸	一般固废	抛丸	336-001-99	40.5	外售综合利用	收购单位
3	废砂	一般固废	喷砂	336-001-99	9.2	外售综合利用	收购单位
4	塑粉包装材料	一般固废	塑粉脱袋	336-001-07	5	外售综合利用	收购单位
5	喷粉房地面收 集塑粉	一般固废	粉尘沉降	336-001-66	72.5	外售综合利用	收购单位
6	除尘器废滤袋	一般固废	除尘	336-001-99	0.2	外售综合利用	收购单位
7	除尘器收尘	一般固废	除尘	336-001-66	88.721	外售综合利用	收购单位
8	废滤芯	危险废物	循环系统	HW06, 900-405-06	0.3	委托有资质单 位处置	暂未签订 危废协议
9	废包装桶	危险废物	原料使用	HW49, 900-041-49	0.036	委托有资质单 位处置	暂未签订 危废协议
10	废活性炭	危险废物	有机废气治理	HW49, 900-039-49	1.398	委托有资质单 位处置	暂未签订 危废协议

表 4-29 危险废物汇总表

序	危险废物	危险废	危险废	产生量	产生工序	形态	主要	产废	危险	污染防治
号	名称	物类别	物代码	(吨/年)	及装置	心心	成分	周期	特性	措施
1	废滤芯	HW06	900-405-	0.3	循环系统	固态	塑料	半年	Т, І,	
	// // // -	111100	06		1/A 1/41/20	, , _		' '	R	暂存于危
$\ _{2}$	废包装桶	HW49	900-041-	0.026	百割徒田	田太	残留金属清	日常不	т	废仓库,委
	及巴表佣	ПW49	49	0.036	原料使用	固态	洗剂	定期	1	托有资质
		900-039-		有机废气		吸附有机废			单位处置	
3	废活性炭	HW49	49	1.398	治理	固态	气的活性炭	一年 	Т	

从项目采用的固废利用及处置方式来分析,对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存,并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下,本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(2) 危险废物管理要求

企业拟建一个建筑面积为 15m²的危废仓库,位于厂区东北侧,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办[2021]207号)、《市安全生产专项整治行动领导小组关于印发危险废物处置等 2 个行业领域安全生产专项整治实施方案的通知》(常安专治[2019]7号)的相关要求落

实相应的污染防治措施,具体要求对照如下表 4-30:

表 4-30 危险废物管理要求汇总表

文件名称	文件要求	本项目危废仓库情况	是否 相符
		本项目危险废物废包装桶、废	
		活性炭。	
		废滤芯半年产生一次,产生量	
		约为 0.15t, 包装方式为 100kg密封	
		袋,最大储量为2袋,叠加堆放,	
《市安全生产专		 需占用 1m ² 。	
项整治行动领导		度包装桶三个月产生量约为	
小组关于印发危	根据危险废物种类和危险特性分区	 18 个(25kg/个),废包装桶双层	
险废物处置等2	分类贮存,建立规范的贮存台账。	量放,所需占地面积约为 3m ² 。	
个行业领域安全	原则上易爆、易燃及排出有毒气体	废活性炭产生量为 1.398t/a,	是
生产专项整治实	的危险废物贮存期不超过30天,其	包装方式为 100kg密封袋,最大储	
施方案的通知》	余危险废物贮存期不超过90天。	量为 14 袋,叠加堆放,需占用 5m ² 。	
(常安专治		考虑到需设置一定的人行通	
[2019]7号)		道, 危废库房的有效面积约占总面	
		 积的 70%,则危废库房的面积至	
		 少需要 13m ² 。本项目拟建一间	
		 15m ² 的危废仓库,危废仓库大小	
		 火、防雷、防扬散、防渗漏。	
	贮存设施或场所、容器和包装物应	本项目危废仓库、贮存容器和	
	按HJ1276要求设置危险废物贮存设	包装物将按HJ1276 要求设置危险	
	施或场所标志、危险废物贮存分区	废物贮存设施或场所标志、危险废	是
	标志和危险废物标签等危险废物识	物贮存分区标志和危险废物标签	
	别标志。	等危险废物识别标志。	
	HJ 1259 规定的危险废物环境重点		
《危险废物贮存	监管单位,应采用电子地磅、电子	企业将采用电子地磅、电子标	
污染控制标准》	标签、电子管理台账等技术手段对	签、电子管理台账等技术手段对危	
(GB	危险废物贮存过程进行信息化管	险废物贮存过程进行信息化管理,	
18597-2023)	理,确保数据完整、真实、准确;	确保数据完整、真实、准确;采用	是
	采用视频监控的应确保监控画面清	视频监控的应确保监控画面清晰,	
	断,视频记录保存时间至少为3个	视频记录保存时间至少为3个月。	
	月。		
	贮存设施应根据危险废物的形态、	企业将根据危险废物的形态、	п
	物理化学性质、包装形式和污染物	物理化学性质、包装形式和污染物	是

迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。 贮存设施或场所、容器和包装物应按HJ1276要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	防雨、防漏、防渗、防腐以及其他 环境污染防治措施,不应露天堆放 危险废物。 本项目危废仓库、贮存容器和	是
防治等要求设置必要的贮存分区, 避免不相容的危险废物接触、混合。 贮存库内不同贮存分区之间应采取 隔离措施。隔离措施可根据危险废 物特性采用过道、隔板或隔墙等方 式。	机废气引入活性炭吸附装置处理,确保废气达标排放。危废仓库内的危险废物均密封保存,废包装桶加盖密封,几乎无挥发性有机废气产生。	是
贮存易产生粉尘、VOC、酸雾、有 毒有害大气污染物和刺激性气味气 体的危险废物贮存库,应设置气体 收集装置和气体净化设施;气体净 化设施的排气筒高度应符合GB 16297 要求	本项目危险废物为废活性炭,危废仓库将设置气体导出口,并将危废仓库内可能挥发出的非甲烷总烃引入活性炭吸附装置处理,废气处理后合并至15m高排气筒(DA003)高空排放,确保废气达标排放。	是
应定期检查危险废物的贮存状况, 及时清理贮存设施地面,更换破损 泄漏的危险废物贮存容器和包装 物,保证堆存危险废物的防雨、防 风、防扬尘等设施功能完好。	企业将定期检查危险废物的 贮存状况,及时清理贮存设施地 面,更换破损泄漏的危险废物贮存 容器和包装物,保证堆存危险废物 的防雨、防风、防扬尘等设施功能 完好。	是
贮存设施所有者或运营者应建立贮 存设施环境管理制度、管理人员岗 位职责制度、设施运行操作制度、 人员岗位培训制度等。	企业将建立贮存设施环境管 理制度、管理人员岗位职责制度、 设施运行操作制度、人员岗位培训 制度等。	是
贮存设施产生的废水(包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水,贮存罐区积存雨水,贮存事故废水等)应进行收集处理,废水排放应符合 GB 8978 规定的要求。贮存设	企业危废将委托有资质单位 处置,并签订危废协议。	是

		施产生的废气(含无组织废气)的		
		排放应符合GB16297 和GB 37822		
		规定的要求。贮存设施产生的恶臭		
		气体的排放应符合GB 14554 规定的		
		要求。		
		严格落实产废单位危险废物污染环		
	《省生态环境厅	境防治主体责任。严禁产废单位委		
		托第三方中介机构运输和利用处置	企业危废将委托有资质单位	是
		危险废物; 严禁将危险废物提供或	转运。	
	关于进一步加强	者委托给无资质单位进行收集、贮		
	危险废物环境管 理工作的通知》	存和利用处置。		
	(苏环办	严格危险废物转移环境监管。严禁	本项目危废仓库、贮存容器和	
	[2021]207 号)	无二维码转移行为(槽罐车、管道	包装物将按HJ1276 要求设置危险	
		等除外);严禁生态环境系统人员	废物贮存设施或场所标志、危险废	是
		直接或间接为产废单位指定或介绍	物贮存分区标志和危险废物标签	
		收集、转运、利用处置单位。	等危险废物识别标志。	

3、结论

本项目生产过程产生的一般固废在厂区内暂存后外售综合利用,危险废物在厂区内按照规范暂存,定期委托有资质单位处置,固体废物处置率100%,在严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《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)和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办[2021]207号)要求设置危废仓库、进行危废管理的前提下,本项目危险废物对周边环境影响不大,企业拟采取的危险废物防治措施具有可行性。

五、地下水、土壤

(1) 污染源分析

本项目主要从事金属制品的加工,生产过程中可能污染地下水、土壤的环节主要有:

- ①本项目烘干过程中会产生非甲烷总烃,非甲烷总烃可能沉降到土壤、地下水中,污染土壤 和地下水环境。企业周边无集中式饮用水水源保护区和特殊地下水资源敏感区。
- ②本项目使用的废活性炭在存放过程中若包装袋未密封或现场管理不当,且地面防渗失效,可导致废活性炭渗漏,污染土壤和地下水。
 - ③若金属清洗剂包装桶发生泄露下渗,污染土壤及地下水。
 - (2) 防控措施

①源头控制措施

本项目对烘干工序产生的非甲烷总烃进行收集,收集后进入一套"二级活性炭吸附装置"处理,最终通过 15m 高排气筒(DA003)排放,排入外环境的有机废气量较小,发生沉降的可能性较低,对周边土壤和地下水环境产生的影响较小。

②过程防控措施

本项目占地范围内均已硬化,周边绿化带应加强绿化,以种植具有较强吸附能力的植被为主, 进一步减少空气中的非甲烷总烃,可有效预防发生沉降。

(3) 分区防渗

按照分区防控的要求,企业需加强车间地面的防渗漏措施及收集措施,加强现场管理,防止液态原料跑冒滴漏;按规范设置危废暂存间,加强危废暂存间地面的防腐防渗,确保无渗漏。

企业车间应划分为一般防渗区及重点防渗区。污染区则应按照不同分区要求,采取不同等级的防渗措施,并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020);重点防渗区的防渗设计应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求。本项目防渗分区划分及防渗等级见下表 4-31。

分区类别	厂内分区	防渗要求				
重点防渗区	倍医分压	防渗层为至少 1m 厚黏土层 (渗透系数 K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s); 或 2mm 厚高密度聚乙烯;或至少 2mm 厚其它人工材料, 渗透系数≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s				
简单防渗区	生产车间其他区域	一般地面硬化				

表 4-31 企业污染区划分及防渗等级一览表

对重点防渗区地面采取粘土铺底,再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化,并铺环氧树脂防渗,通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。对一般防渗区采取粘土铺底,再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数≤10⁻⁷cm/s,本项目车间利用现有,已完成一般防渗。

实际建设的防渗措施可等效上述措施,以实际建设为准。

六、生态

本项目位于溧阳市南渡镇石街村上路桥 88 号,租用已建成的闲置厂房,属于工业用地,无 需新增用地,且用地范围内不含生态环境保护目标,在加强污染防治措施的前提下,对生态影响 较小。

七、风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)对建设项目环境风险进行评价,环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标,对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估,提出环境风险预防、控制、减缓措施,明确环境风险监控及应急建议要求,为建设项目环境风险防控提供科学依据。

(1) 环境风险评价等级

①危险物质数量与临界量比值(Q)

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B, 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

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

式中:

q1, q2, ..., qn——每种环境风险物质的最大存在总量, t;

 Q_1 , Q_2 , ..., Q_n ——每种环境风险物质的临界量, t。

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时,将 Q 值划分为:

a, $1 \le Q < 10$; b, $10 \le Q < 100$; c, $Q \ge 100$.

②风险潜势判断

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B,本项目危险物质数量与临界量比值(Q)计算见下表 4-32:

序号	风险物质名称	CAS 号	临界量/t	企业最大存在量/t	Q值	备注	
1	废滤芯	/	100	0.15	0.0015		
2	废包装桶	/	100	0.009	0.00009	表 B.2 中"危害水	
3	废活性炭	/	100	1.282	0.01282	环境物质"临界	
4	金属清洗剂		100	0.5	0.005	值	
5	液化石油气	68476-85-7	10	0.4	0.04	表 B.1 中"突发环 境事件风险物 质"临界值	
		0.05941	/				

表 4-32 突发环境事件风险物质临界量比值 Q 计算一览表

由上表可知,本项目Q值为0.05941,Q<1,经判断环境风险潜势为I。

③评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。评价工作等级按照下表 4-33 确定:

表 4-33 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	_	<u> </u>	三	简单分析 a

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

本项目环境风险潜势为 I, 可按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 A 只做简单分析。

(2) 环境风险识别

①液化石油气主要成分为丙烷、丙烯、丁烷、丁烯,同时含有少量戊烷、戊烯和微量硫化合物杂质。液化石油气化学性质稳定,但是有麻醉作用,人体急性中毒有头痛、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐等症状,慢性中毒会出现头晕、睡眠不佳、易疲劳、情绪不稳以及植物神经功能紊乱等现象。

液化石油气极易燃烧,与空气混合能形成爆炸性混合物,遇明火、热源有燃烧爆炸的危险;与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应;其蒸汽比空气重,能在较低处扩散到相当远的地方,遇明火会引起回燃。本项目投产运行后,可能因为自然因素、人为因素和设备因素造成液化石油气的泄漏、火灾和爆炸。

- ②地表水影响途径及后果:废活性炭等泄漏未能及时处理,导致进入雨水管网,可通过雨水排口扩散出厂界,导致周边水体污染;火灾事故时产生的事故废水收集处理不当扩散出厂界可造成周边水体污染;金属清洗剂泄露形成地面漫流进入雨水管网,排入附近地表水体时,将对周边地表水环境产生污染,影响周边水体的水质,进而影响水生生物的生存。
- ③大气影响途径及后果:液化石油气为易燃,遇明火容易引发火灾爆炸事故;活性炭吸收装置活性炭失效未及时更换等,可导致废气超标排放;废气处理装置故障可导致废气(颗粒物、非甲烷总烃)事故排放,污染周边大气环境,故障的原因主要有除尘装置失效、活性炭吸收装置活性炭失效未及时更换等,可导致废气超标排放;若粉尘收集装置不到位,车间通风不良,粉尘到达一定浓度遇明火等可引发粉尘爆炸事故;发生火灾爆炸事故引起未燃烧完全或次生的CO排放至大气环境中,废气处理装置失效导致颗粒物、非甲烷总烃等超标排放至大气环境中,对大气环境造成影响,从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。
- ④地下水、土壤影响途径及后果: 随意倾倒固废,尤其是危险废物,导致地下水及土壤污染事故; 火灾事故产生的消防废水处理不当,会进入周边土壤中,会污染土壤环境,较难渗入地下污染地下水;液体物料泄漏,若地面防渗措施不到位,可能导致物料泄漏至土壤和地下水中造成污染。
 - (3) 环境风险防范措施
 - 一、防范措施
- ①企业需加强生产车间、危废仓库等地面的防渗漏措施及收集措施,加强现场管理,防止跑冒滴漏,加强原料仓储区的防渗漏措施,配备应急收容桶,防止液态物料泄漏形成地面漫流进入雨水管网。
 - ②企业需制定环保设施保养、维护制度,定期检查、保养环保设施,及时更换故障设备。
- ③对所有建筑物的防火要求,包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。
- ④企业需按照消防规范配套消防设施,布置数量充足的灭火器材,消防栓确保水量、水压符合要求。
 - ⑤加强车间通风, 防止废气浓度过高。
 - ⑥安排专业安全人员,定期巡检,使用完毕后检查是否关闭阀门。
- ⑦厂区雨水排放口需设置截留阀,确保事故后消防水截留在厂区内,不对厂区外部地表水造成污染。
- ⑧按规范设置危废仓库,加强地面防渗漏措施以及收集措施,由专人负责固体废物台账记录及管理,确保固体废物按照规范处置,不得随意倾倒。

- 二、应急措施
- ①火灾、爆炸事故的处理
- A) 初期火灾的处理
- a)火灾初期的 3-5 分钟是火灾自救的关键时机,迅速、正确地扑灭初期火灾可防止火灾蔓延扩大,减少事故损失。因此,火灾现场人员应迅速利用周边消防设施、灭火器材迅速扑灭初期火灾。
 - b) 初期火灾扑救时,应熟悉掌握各种消防设施、灭火器材的性能,不可用错。
- c) 发生初期火灾或扑灭初期火灾后,应及时向应急救援组组长报告,调查分析火灾起因并作出处理。
 - B) 发生火灾、爆炸事故后的处理措施
- a) 应急救援组接到报警后,迅速通知有关人员,同时发出警报,应急救援人员应迅速赶往事故现场。
- b) 切断电源。火灾、爆炸事故现场情况,拨打 119、120 及相关部门报警求援电话,详细说明火警发生的地址、处所、建筑物状况、人员伤亡情况等,同时派出人员接应消防队、救护车和清除交通通道障碍。
- c) 迅速组织抢救伤员,引导、疏散员工、周围群众撤离事故现场;在事故现场设置警戒线,防止无关人员进入。
 - d) 视火灾、爆炸事故现场情况,开展火灾自救、配合消防队开展扑救。
 - e)对火灾、爆炸现场以外区域采取隔离、隔绝等措施,防止火势扩大蔓延。
 - f) 将现场内及附近的危险物质迅速转移至安全地带。
 - g) 事故救援中, 应注意穿戴好各种防护用品(具), 防止救援人员伤害。
 - h) 事故发生后, 应保护好事故现场, 以便事后开展事故调查。
 - ②风险事故处理措施

为了有效地处理风险事故,应有切实可行的处置措施。项目风险事故应急措施包括设备器材、 事故现场指挥、救护、通讯等系统的建立、现场应急措施方案、事故危害监测队伍、现场撤离和 善后措施方案等。

- a、设立报警、通讯系统以及事故处置领导体系。
- b、制定有效处理事故的应急行动方案,并得到有关部门的认可,能与有关部门有效配合。
- c、明确职责,并落实到单位和有关人员。
- d、制定控制和减少事故影响范围、程度以及补救行动的实施计划。
- e、对事故现场管理以及事故处置全过程的监督,应由富有事故处置经验的人员或有关部门工作人员承担。
- f、为提高事故处置队伍的协同救援水平和实战能力,检验救援体系的应急综合运作状态,提高其实战水平,应进行应急救援演练。
 - ③消防及火灾报警系统

- A) 本项目全厂区配备必要的消防设施,包括消火栓、灭火器等。
- B) 室外消防给水管网按环状布置,管网上设置室内消火栓,消火栓旁放置干粉灭火器。
- C) 雨水排口需设置截流阀,发生泄露、火灾或爆炸事故时,泄露物事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统或污水收集系统,紧急关闭截流阀,可将泄露物、消防水截流在雨水收集系统或污水收集系统内。

三、应急事故系统

对本项目事故状态下可能产生的废水,需设置事故水池进行收集,避免事故废水直接进入外 环境。

参照《水体污染防控紧急措施设计导则》(中国石化建标[2006]43号)和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求(O/SY1190-2013),事故应急池总有效容积计算公式如下:

事故池容量 V_{α} = ($V_1+V_2-V_3$) max+ V_4+V_5

 $V_2 = \sum Q_{ii} \cdot t_{ii}$

 $V_5=10q \cdot f$

 $q=q_n/n$

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

 V_1 : 收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量(注:储存相同物料的罐组按一个最大储罐计,装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计), m^3 ;

 V_2 : 发生事故的储罐或装置的消防水量, m^3 ;

O_{**}—发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量, m³/h;

t_i—消防设施对应的设计消防历时, h;

V3: 事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量, m3;

 V_4 : 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量, m^3 :

 V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 ;

q—降雨强度,按平均日降雨量,mm;

q_n—年平均降雨量, mm;

n—年平均降雨日数;

f—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, $10^4 \, \text{m}^2$ 。

本项目厂区事故应急池具体容积大小计算如下:

①最大储存量

本项目发生事故时,最大物料量约为0.05m³, $V_1=0.05$ m³。

②消防废水量

参照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)中相关要求,项目建成运行后,厂区内同一时间的火灾次数为一次。根据项目厂区各建筑物的设计规模,按照《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014),消防用水量为15L/s,设计火灾延续时间按3h计,则一次消防废水产生

量约为162m³。V₂=162m³。

③可以传输到其他储存或处理设施的物料量

无可以传输到其他储存或处理设施,则V3=0m3。

④生产废水量

发生事故时无生产废水进入该收集系统,则V4=0m3。

⑤事故时降雨量

暴雨强度公式是城市排水防涝设施规划、建设与管理的重要依据,经省住建厅《关于对常州市暴雨强度公式的审核意见》(苏建函城[2013]273号)和市政府《关于常州市暴雨强度公式的批复》(常政复[2013]27号)批准同意:

常州暴雨强度公式:

$$\dot{i} = \frac{134.5106(1 + 0.4784 \lg T_{\scriptscriptstyle W})}{(t + 32.0692)^{1.1947}}$$

式中, i——降雨强度, mm/min;

t——降雨历时, min; 取15min。

T_M——重现期,年;取10年。

则降雨强度i=134.5106(1+0.4784 lg10)/(15+32.0692)^{1.1947}=1.996mm/min

设计火灾延续时间按2h计,事故状态下事故区汇水面积约为50平方米,保守计算 V_5 = $12m^3$ 。将参数带入计算得:

 $V_{\text{m}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 0.05 + 162 - 0 + 0 + 12 = 174.05 \text{m}^3$

因此,本项目需要建设一个有效容积至少为180m³的事故池,确保事故状态下事故废水能够得到有效地收集,不会进入外环境对环境造成污染。

另外,事故状态下,雨水排口的一个截流阀必须关闭,确保事故废水截流在厂区内,不外排, 收集的事故废水必须根据水质委托处理,杜绝消防废水不经处理直接排入水体。

针对可能发生的污染事故,编制环境风险应急预案及环境监测应急预案,对环境污染事故做出响应。根据《建设项目环境风险评价技术导则》规定,事故应急预案的框架内容见表4-33:

日常生产中加强员工培训,对操作工人进行系统培训,发生各类危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。制定演练计划,定期组织演练。

表 4-34 应急预案内容

序号	项目	内容及要求		
1	应急计划区	生产区、仓储区、临近地区		
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员		
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序		
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等		
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制		
	应急环境监测、抢险、救	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测、对事故性质、参数		
6	援及控制措施	与后果进行评估,为指挥部门提供决策依据		
7	应急检测、防护措施、清	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及		
/	除泄露措施和器材	相应设备		
8	人员紧急撤离、疏散,应急	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物		
8	剂量控制、撤离组织计划	应急剂量控制规定,撤离组织计划及救护,医护救护与公众健康		
	事故应急救援关闭程序	规定应急状态终止程序。事故现场善后处理,恢复措施。邻近		
9	与恢复措施	区域解除事故境界及善后恢复措施		
10	应急培训计划	应急计划制定后,平时安排人员培训与演练		
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息		

(4) 环境风险结论

本项目最大可信事故为金属清洗剂、液化石油气、危险废物等泄露事故,废气处理装置故障导致废气超标排放以及火灾爆炸事故,一旦发生事故对周边环境可能产生影响,但在风险可接受范围内。企业应该认真做好各项风险防范措施,完善现有的生产设施以及生产管理制度,储运、生产过程应该严格操作,制定详细的应急措施和应急预案,在切实落实本报告提出的各种风险防控措施的前提下,本项目最大可信事故风险是可以接受的。企业应该严格履行风险应急预案,一旦发生突发事故,企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外,应立即报当地环保部门。在上级环保部门到达之后,要从大局考虑,服从环保部门的领导,共同协商统一部署,将污染事故降低到最小。

表4-35 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	溧阳市锦世机械有限公司金属制品加工项目									
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(溧阳)区	()县	() 园区					
地理坐标	经度/° 119.372119 纬度/° 31.425257									
主要危险物质	主要危险物质:	主要危险物质: 颗粒物、非甲烷总烃、金属清洗剂、液化石油气、危险废物等								
及分布	分布位置:生产区、危废仓库、废气治理设施									
环境影响途径	①地表水影响途径及后果:废活性炭等泄漏未能及时处理,导致进入雨水管网,									
及危害后果	可通过雨水排口扩散出厂界,导致周边水体污染;火灾事故时产生的事故废水									
(大气、地表	收集处理不当扩散出厂界可造成周边水体污染;金属清洗剂泄露形成地面漫流									
水、地下水等)	进入雨水管网	进入雨水管网,排入附近地表水体时,将对周边地表水环境产生污染,影响周								

边水体的水质, 进而影响水生生物的生存。

②大气影响途径及后果:液化石油气为易燃,遇明火容易引发火灾爆炸事故;活性炭吸收装置活性炭失效未及时更换等,可导致废气超标排放;废气处理装置故障可导致废气(颗粒物、非甲烷总烃)事故排放,污染周边大气环境,故障的原因主要有除尘装置失效、活性炭吸收装置活性炭失效未及时更换等,可导致废气超标排放;若粉尘收集装置不到位,车间通风不良,粉尘到达一定浓度遇明火等可引发粉尘爆炸事故;发生火灾爆炸事故引起未燃烧完全或次生的CO排放至大气环境中,废气处理装置失效导致颗粒物、非甲烷总烃等超标排放至大气环境中,对大气环境造成影响,从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。

③地下水、土壤影响途径及后果:随意倾倒固废,尤其是危险废物,导致地下水及土壤污染事故;火灾事故产生的消防废水处理不当,会进入周边土壤中,会污染土壤环境,较难渗入地下污染地下水;液体物料泄漏,若地面防渗措施不到位,可能导致物料泄漏至土壤和地下水中造成污染。

①企业需加强生产车间、危废仓库等地面的防渗漏措施及收集措施,加强现场管理,防止跑冒滴漏,加强原料仓储区的防渗漏措施,配备应急收容桶,防止液态物料泄漏形成地面漫流进入雨水管网。

②企业需制定环保设施保养、维护制度,定期检查、保养环保设施,及时更换故障设备。

③对所有建筑物的防火要求,包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。

风险防范措施 要求

- ④企业需按照消防规范配套消防设施,布置数量充足的灭火器材,消防栓确保水量、水压符合要求。
- ⑤加强车间通风,防止废气浓度过高。
- ⑥安排专业安全人员,定期巡检,使用完毕后检查是否关闭阀门。
- ⑦厂区雨水排放口须设置截留阀,确保事故后消防水截留在厂区内,不对厂区 外部地表水造成污染。
- ⑧按规范设置危废仓库,加强地面防渗漏措施以及收集措施,由专人负责固体废物台账记录及管理,确保固体废物按照规范处置,不得随意倾倒。
- ⑨需要建设一个有效容积至少为180m³的事故池。

填表说明(列出项目相关信息及评价说明):

/

八、电磁辐射

本项目运营过程中涉及的设备均不属于电磁辐射设备范畴内,后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。

九、环境监测

- (1)竣工验收监测:项目投运后,公司应按"三同时"验收程序委托环境监测机构开展建设项目环保"三同时"设施竣工验收监测,根据《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》(国环规环评(2017)4号)进行"三同时"验收。
- (2) 营运期的常规监测:参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)等文件要求,排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测,因此,除了环保主管部门的监督监测外,公司还应开展常规监测,以了解污染物达标排放情况。营运期的常规监测内容应符合实际生产现状,公司在制度监测计划应充分考虑各类污染物排放情况,监测结果作为上报依据报当地环境保护主管部门。

环境监测计划见下表4-36。

表4-36 环境监测计划

类别	监测点位 监测指标		监测频率	执行标准		
废水	污水接管口 DW001	COD、SS、 NH ₃ -N、TN、TP	一年一次	溧阳市南渡污水处理厂的接管标准		
	排气筒DA001	颗粒物	一年一次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1		
	排气筒DA002	颗粒物	一年一次	江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1		
	排气筒DA003	非甲烷总烃	一年一次	江苏省地方标准《工业涂装工序大气污 染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1		
床层		二氧化硫	一年一次	《江苏省工业炉窑大气污染物排放标		
废气		氮氧化物	一年一次	准》(DB32/3728-2020)表1		
		颗粒物	一年一次	江苏省地方标准《工业涂装工序大气污 染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1		
	⊢ ⊞	颗粒物	一年一次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放		
		非甲烷总烃	一年一次	标准》(DB32/4041-2021)表3		
	一区内(在车间 外设置监控点) 非甲烷总烃		一年一次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2		
噪声	厂界	等效连续A声级	一季度一 次	东、南、西、北厂界昼间噪声均能达到 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中2类排放限值		

注: 待企业取得排污许可证后以排污许可证副本规定的监测频次、监测内容为准。

(3)应急监测:当公司发生突发性事件引起环境污染风险时,应按照《突发性环境事件应急预案》要求,启动应急环境监测方案,以指导事故应急处置,最大限度减轻对周边环境敏感目标的污染风险。

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	抛丸粉尘 (G1)、喷砂 粉尘(G2)	颗粒物	经集气管道捕集后利用脉冲袋式除尘器处理,处理 后尾气由一根 15 米高排 气筒(DA001)高空排放					
	喷粉粉尘(G3)	颗粒物	经集气管道捕集后利用脉 冲袋式除尘器处理,处理 后尾气由一根 15 米高排 气筒 (DA002) 高空排放	有组织排放的颗粒物执行江苏省 地方标准《工业涂装工序大气污染 物排放标准》(DB32/4439-2022) 表1大气污染物排放限值				
	烘干废气(G4)	非甲烷总 烃	经集气罩捕集后利用二级 活性炭吸附装置处理,处 理后尾气由一根 15 米高 排气筒(DA003)高空排 放	有组织排放的非甲烷总烃执行江 苏省地方标准《工业涂装工序大气 污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)表1大气污染 物排放限值				
	液化石油气燃 烧废气(G5)	颗粒物、 二氧化 硫、氮氧 化物	直接由一根 15 米高排气 筒(DA003)高空排放	有组织排放的颗粒物的排放浓度和排放速率执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1大气污染物排放限值,有组织排放的二氧化硫、氮氧化物的排放浓度执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1中排放限				
	生产区未捕集废气	颗粒物、 非甲烷总 烃	少量未捕集的废气无组织排放,通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度	无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度执行江苏省地方标准《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;同时企业厂区内VOCs无组织排放监控点浓度应符合江苏省地方标准《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				
地表水环境	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、 TN、TP	SS、生活废水经化粪池收集后 、 由吸污车托运至溧阳市南 溧阳市南渡污水处理厂接					

声环境	车间设备运行 噪声	等效连续 A声级	墙体隔声	厂区东、南、西、北厂界昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1中 2 类标准				
电磁辐射	/	/	/	/				
固体废物	职工生活垃圾统一收集,由环卫部门定期清运;废钢丸、废砂、塑粉包装材料、喷粉房地面收集塑粉、除尘器废滤袋、除尘器收尘外售综合利用;废滤芯、废包装桶、废活性炭为危险废物,需委托有资质单位处置。固废处置率100%,固体废物排放不直接排向外环境。							
土壤及地下 水污染防治 措施	气中的非甲烷总 收集措施,确保	本项目占地范围内应加强绿化,以种植具有较强吸附能力的植被为主,进一步减少空气中的非甲烷总烃,可有效预防发生沉降;危废仓库地面需进行防渗处理,完善危废库房收集措施,确保泄漏的危险废物全部收集,同时加强车间巡检,定期进行检查。重点防渗区的防渗设计应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。						
生态保护措施			/					
环境风险防范措施	①企业需加强生产车间、危废仓库等地面的防渗漏措施及收集措施,加强现场管理,防止跑冒滴漏,加强原料仓储区的防渗漏措施,配备应急收容桶,防止液态物料泄漏形成地面漫流进入雨水管网。 ②企业需制定环保设施保养、维护制度,定期检查、保养环保设施,及时更换故障设备。③对所有建筑物的防火要求,包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。 ④企业需按照消防规范配套消防设施,布置数量充足的灭火器材,消防栓确保水量、水压符合要求。 ⑤加强车间通风,防止废气浓度过高。 ⑥安排专业安全人员,定期巡检,使用完毕后检查是否关闭阀门。 ⑦厂区雨水排放口须设置截留阀,确保事故后消防水截留在厂区内,不对厂区外部地表水造成污染。 ⑧按规范设置危废仓库,加强地面防渗漏措施以及收集措施,由专人负责固体废物台账记录及管理,确保固体废物按照规范处置,不得随意倾倒。							
其他环境 管理要求	本次项目申报后,建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行固定污染源排污许可登记,并按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)及《排污单位自行监测技术指南涂装》(HJ1086-2020)等有关要求,制定项目污染源监测计划,按照相关要求开展例行监测(大气、地表水、噪声);项目要保证环保投资落实到位,实现"三同时";设立专职环保管理部门和人员,根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等,制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理;切实落实排污许可证制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、危险废物全过程管理制度等。							

六、结论

本项目符合国家、江苏省及常州市相关产业政策、环保政策,项目用地为工业用地,符合相关用
地规划,本项目符合"三线一单"控制要求,生产过程采用的污染防治措施技术经济可行,环境风险
防范措施设置合理,能保证各种污染物稳定达标排放,污染物的排放符合总量控制的要求,建设单位
根据工程设计和环评要求落实各项环保设施后,该工程正常排放的污染物对周围环境和环境保护目标
的影响较小。在切实落实本项目提出的污染防治措施,加强环境风险防范措施的前提下,本项目从环
保角度分析具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

项目	污染物名称		现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
分类			排放量(固体废	许可排放量	排放量(固体废	排放量(固体废物	(新建项目不填)	全厂排放量(固体废	
			物产生量)①	物产生量)① ② 物产生	物产生量)③	产生量)④	(5)	5 物产生量)⑥	
废气	有组织	颗粒物	0	0	0	0.896	0	0.896	+0.896
		非甲烷总烃	0	0	0	0.022	0	0.022	+0.022
	无组织	颗粒物	0	0	0	1.533	0	1.533	+1.533
	儿组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
	废水量		0	0	0	768	0	768	+768
	COD		0	0	0	0.230	0	0.230	+0.230
応ず	SS		0	0	0	0.154	0	0.154	+0.154
废水	NH ₃ -N		0	0	0	0.019	0	0.019	+0.019
	TN		0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
	TP		0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
	生活垃圾		0	0	0	6	0	6	+6
	废钢丸		0	0	0	40.5	0	40.5	+40.5
放工・川。	废砂		0	0	0	9.2	0	9.2	+9.2
一般工业	塑粉包装材料		0	0	0	5	0	5	+5
固体废物	喷粉房地面收集塑粉		0	0	0	72.5	0	72.5	+72.5
	除尘器废滤袋		0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	除尘器收尘		0	0	0	88.721	0	88.721	+88.721
危险废物	废滤芯		0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	废包装桶		0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
	废活性炭		0	0	0	1.398	0	1.398	+1.398

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①。

附图

附图 1: 项目地理位置图

附图 2: 项目周边环境状况图

附图 3: 厂区平面布置图

附图 4: 车间平面布置图

附图 5: 常州市生态空间保护区域分布图

附图 6: 区域水系图

附图 7: 分区防渗图

附图 8: 环境质量现状大气检测点位图

附图 9: 常州市环境管控单元图

附件

附件 1: 江苏省投资项目备案证

附件 2: 营业执照

附件 3: 法人身份证

附件 4: 房屋租赁协议

附件5:不动产权证

附件 6: 关于溧阳市锦世机械有限公司金属制品加工项目选址情况的说明

附件 7: 噪声检测报告【QThj2307075】

附件 8: 非甲烷总烃、TSP 检测报告【QThj2307075-1】

附件 9: 土壤检测报告(报告编号 RSZ23060751)

附件 10: 塑粉 MSDS

附件 11: 金属清洗剂 MSDS

附件 12: 溧阳市南渡污水厂环评批复