

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州新润凯金属有限公司新建生产  
汽车空气过滤器壳和柴油滤壳项目

建设单位(盖章)：苏州新润凯金属有限公司

编制日期：二〇二四年五月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	a07311		
建设项目名称	苏州新润凯金属有限公司新建生产汽车空气过滤器壳和柴滤壳项目		
建设项目类别	33-071汽车整车制造; 汽车用发动机制造; 改装汽车制造; 低速汽车制造; 电车制造; 汽车车身、挂车制造; 汽车零部件及配件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	苏州新润凯金属有限公司		
统一社会信用代码	91320507M AD 171N 68E		
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	广东思创环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91440111693578082N		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
姚春鸣	11354443510350166	BH 001051	姚春鸣
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
代雨夕	建设项目基本情况, 建设项目工程分析, 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准, 主要环境影响和保护措施, 环境保护措施监督检查清单, 结论。	BH 069108	代雨夕

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东思创环境工程有限公司（统一社会信用代码91440111693578082N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的苏州新润凯金属有限公司新建生产汽车空气过滤器壳和滤壳项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为姚春鸣（环境影响评价工程师职业资格证书管理号11354443510350166，信用编号BH001051），主要编制人员包括代雨夕（信用编号BH069108）、      /      （信用编号      /      ）、      /      （信用编号      /      ）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024年5月22日



# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	38
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	49
四、主要环境影响和保护措施 .....	59
五、环境保护措施监督检查清单 .....	99
六、结论 .....	102
附表 .....	103
附图 1-1 项目地理位置图	
附图 1-2 项目与相城经济技术开发区空间布局关系图	
附图 1-3 相城区“三区三线”方案图	
附图 1-4 项目与阳澄湖保护区位置关系图	
附图 1-5 相城区国土空间规划近期实施方案图（2021）	
附图 1-6 开发区远期用地规划图	
附图 1-7 相城区生态空间管控区及国家级生态保护红线图	
附图 1-8 项目与未来城市技术产业园（锦峰工业园）位置关系图	
附图 1-9 项目与苏州市相城区漕湖北桥片区总体规划位置关系图	
附图 1-10 开发区产业布局图	
附图 1-11 苏州市相城区漕湖北桥片区总体规划空间布局图（2015-2030）	
附图 2 平面布置图	
附图 3 设备图	
附图 4 大气环境质量现状引用监测点位图	
附图 5 地表水环境质量现状补充监测点位图	
附图 6 项目周边 500m 土地利用概况图	
附图 7 项目四至图	
附图 8 分区防渗图	
附图 9 危废仓库分区示意图	
附件 1 备案证	
附件 2 营业执照	
附件 3 土地证	

- 附件 4 污水接管意向协议和污水处理承诺书
- 附件 5 厂房租赁合同
- 附件 6 苏州相城经济技术开发区环境现状监测—空气
- 附件 7 苏州相城经济技术开发区环境现状监测—地表水
- 附件 8 塑粉 MSDS
- 附件 9 用地不符情况说明承诺书
- 附件 10 危险废物合法处理承诺书
- 附件 11 活性炭碘值检测报告
- 附件 12 专家函审意见及其修改清单
- 附件 13 自主公示材料
- 附件 14 承诺书
- 附件 15 环评委托书
- 附件 16 工程师现场踏勘材料

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州新润凯金属有限公司新建生产汽车空气过滤器壳和柴滤壳项目		
项目代码	2312-320563-89-01-938419		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路 24 号		
地理坐标	（东经 120 度 37 分 23.126 秒，北纬 31 度 31 分 20.284 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	“三十三、汽车制造业 36”中“71 汽车零部件及配件制造 367 ”的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州相城经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	相开管审投备（2023）100 号
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	120
环保投资占比（%）	15%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1500（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	<b>1、规划名称：《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018-2030）》</b> <b>2、规划名称：《苏州市相城区漕湖北桥片区总体规划（2015-2030 年）》</b>		
规划环境影响评价情况	<b>环评报告书名称：《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018-2030）环境影响报告书》</b> <b>召集审查机关：中华人民共和国生态环境部</b> <b>审查文件名称及文号：《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018-2030）环境影响报告书审查意见》（环审〔2020〕140 号）</b>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>一、《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018-2030）》符合性分析</b> <b>1、规划范围与规划时段</b> 相城经济开发区的管辖范围，总面积约 91.84 平方公里，其中：澄阳片		

区北到太阳路，东到 227 省道，西到相城大道，南到阳澄湖东路，面积 11.65 平方公里；环漕湖片区（包含北桥街道、漕湖街道）北到常熟辛庄南边界，东到元和塘-苏泾路、西到苏锡边界-望虞河，南到太东路，面积 80.19 平方公里。

规划时段：近期 2018-2022 年；远期 2023-2030 年。

## 2、空间布局

相城经济开发区空间布局总体可分为澄阳片区和环漕湖片区。

### （1）澄阳片区

澄阳片区以安元路为界，规划形成“南北两片”的空间布局结构。

①阳澄湖智慧创业社区：位于安元路以北，以工业发展为基础，集研发孵化、生活休闲功能为一体，协同创新、产城融合的综合型产业社区。

②城东生活服务片：位于安元路以南，以居住、公共服务功能为主，形成综合性生活服务片区。

### （2）环漕湖片区

整个片区规划形成“一廊六片”的空间布局结构，其中冶长泾以南为苏相合作区范围。

#### ①“一廊”：“双湖”生态廊道

依托漕湖优质生态资源，向北与无锡的鹅真荡、向南与相城中心城区生态绿核联结，共同形成以生态湿地、森林公园为主要形式的区域性生态廊道。

②“六片”：漕湖城镇综合功能片区、苏相合作区产业片区、环漕湖生态休闲商务片区、北桥工业片区、北桥城镇综合功能片区、生态农业观光区。

i.漕湖城镇综合功能片区：位于规划区东南部，形成苏相合作区配套的生活服务型居住片区。

ii.苏相合作区产业片区：位于漕湖以南、苏虞张公路西侧地区，是地区层面产业升级、合作示范的主要高端产业承载空间。

iii.环漕湖生态休闲商务片区：依托滨水优质生态资源，通过自然生态岸线将休闲商业设施、高档商务办公、创智研发等有机串联而成。

iv.北桥工业片区：位于广济北路以东、苏虞张公路两侧地区，是北桥镇级工业的主要承载地区。

v.北桥城镇综合功能片区：位于规划区中部，依托原北桥古镇区向南发展，形成新老镇区连片整体发展的格局。集中发展城镇建设用地，重点完善各类公共设施配套。

vi.生态农业观光区：位于北部区域，发展为集农业生产、科教、游览功能于一体的高产、高效、优质的生态农业观光区。

### 3、产业空间布局

产业发展目标为：以先进制造业为主体的综合性产业基地；扩大对外开放、承接国内外先进产业和技术转移的优势平台；长三角地区具有强劲带动和创新功能的重要增长极。农业以市场为导向向特色化、高效益、现代化发展，推动农商文旅融合发展，打造现代农业综合体。

开发区规划形成三大主导产业，分别为新一代电子信息和先进装备制造两大核心产业以及人工智能科技一大创新产业。围绕三大主导产业，制定七大细分产业发展方向，包括集成电路、智能家居、汽车及零部件、机器人、增材制造、医疗器械和人工智能 AI+。

#### (1) 第一产业

整合漕湖与鹅真荡生态资源，开发农业观光、休闲和体验等功能的基础性资源，引入租赁、代养、采摘以及观光休闲等理念，推动智慧农业与旅游产业融合发展，打造漕湖现代田园综合体。

#### (2) 第二产业

第二产业集中布局在三大产业区内——新一代电子信息产业园、人工智能产业园以及阳澄湖智慧创业社区内。

##### ①新一代电子信息产业园（漕湖片区）

东至石港路、西至望虞河、北至绕城高速、南至南天成路，总用地面积约 11 平方公里。建议引入市、区级重点战略性新兴产业项目，培育集成电路、智能家居、智慧机器人、医疗器械、汽车零部件等五大高新技术产业集聚区。

##### ②人工智能产业园（北桥片区）

东至吴开路、西至广济北路、北至凤北公路、南至冶长泾，总用地面积约 3.5 平方公里。该园区现状为北桥工业集中区，将来除留存少量符合标准的主导产业产业链上游必备配套外，逐步淘汰与转移落后产能，清退散乱企业。重点布局人工智能 AI+产业，打造高新科技转化集聚区。

### ③阳澄湖智慧创业社区（澄阳片区）

东至 227 省道、西至相城大道、北至太阳路、南至蠡塘河路，总用地面积约 6.3 平方公里。阳澄湖智慧创业社区打造集研发孵化、生活休闲功能为一体，协同创新、产城融合的综合型产业社区。积极培育创新研发、中试基地、加速器、孵化器、智慧服务、生活配套等六大功能，同时引进科技服务业、管理资源机构、配套商业体系，形成功能复合的创业社区。

有序、渐进式地开展现状工业用地的更新。清退产业层次低、产出贡献小的企业，引入社会资本回购、改造现有厂房，打造研发孵化载体，吸引初创企业进驻。对于产业层次高、产出贡献大的现状企业，如果符合开发区主导产业发展方向，积极引导其向环漕湖片区转移，鼓励集群化发展、做大做强；其他产业门类则保留维持发展，鼓励升级改造，提升土地效益。

除上述重点主导产业外，在可以满足相城区相关政策及开发区引进准入门槛的基础上，精密机械、新材料、新能源、医疗器械等产业，可以在上述三大产业区内灵活布局。

#### （3）第三产业

未来第三产业的发展将集中于环漕湖生态商务休闲片区、北桥城镇综合功能区、漕湖城镇综合功能区以及城东生活服务片区内。

### 4、规划定位、职能和目标

片区定位：相城经济开发区依托苏相合作区的示范平台优势，构建立足长三角经济圈、辐射全国的高端产业之区；体现典型江南水乡特色的环湖生态之区；促进创新型增长、建设宜居家园的和谐幸福之区。

片区职能：1、长三角地区重要的先进制造业和战略性新兴产业基地；2、苏州中心城市北部具有典型江南水乡特色的宜居新城；3、中新合作本土化、体制机制创新的合作示范区。

规划总目标：以发展先进制造业为主导，以承接重大产业项目为重点，以与产业发展相适应的现代服务业为支撑，充分发挥“产业升级合作示范基地”的引领作用，促进区域协调发展。全面实施“强工业、重创新、优人居、惠民生”四大战略，将片区建设成为社会和谐，创新增长，城乡协调，全面发展的现代化片区。

## 5、基础设施规划

### (1) 给水工程规划

开发区规划范围以太湖为水源实施区域供水。目前澄阳片区供水主要由苏州市相城水厂通过位于黄桥的方浜加压站（10万 m<sup>3</sup>/日）供给，环漕湖片区主要由方浜加压站及位于渭北的凤凰泾增压站（3万 m<sup>3</sup>/日）供给。

### (2) 污水工程规划

规划区实行雨污分流制，废水分片区接入相应污水处理厂集中处理后达标排放。

澄阳片区：澄阳片区污水排入相城污水处理厂（6万 m<sup>3</sup>/d），沿相城大道等主要干道建有污水管。区内现状河道密集，雨水就近排入河道。

环漕湖片区：目前有污水处理厂2座：分别为北桥（一泓）污水处理厂（2万 m<sup>3</sup>/d）、漕湖污水处理厂（3万 m<sup>3</sup>/d）。现状污水管网没有覆盖全区，部分地区仍然采用雨污合流制，对区域水质造成一定的不利影响。区内河道水网密集，雨水就近排放入河，区内河道缺乏疏浚，排水不畅。

根据《苏州市相城区污水专项规划》，澄阳片区污水排入相城污水处理厂，处理能力为12万 m<sup>3</sup>/d，服务范围为元和街道。

根据《苏州市相城区漕湖北桥片区污水专项规划》，环漕湖片区内设有污水处理厂2座，绕城高速公路以北地块的污水排入北桥污水处理厂，处理能力为5万 m<sup>3</sup>/d；绕城高速公路以南地块的污水排入漕湖污水处理厂，处理能力为9万 m<sup>3</sup>/d。

污水处理厂经处理的尾水需满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（征求意见稿）表1中的“特别排放限值”才可排放。

### (3) 供热工程规划

规划区只在集中的工业片区和大型的集中公共设施区考虑集中供热系统。现状澄阳片区由望亭电厂向蠡口热电供热；环漕湖片区南部漕湖街道由江南化纤热电厂负责供热，北部由接入相城区集中供热管网，热负荷由望亭发电厂实行替代供热。

根据《相城区供热管网规划》，望亭电厂改造后最大供热能力为1800吨/小时，服务范围为望亭片区及原惠龙热电、蠡口热电与灵峰供热站服务片；

江南化纤规划集中供热热负荷 305.72 吨/小时，服务范围为黄埭片区、黄桥片区。

热力管网采用蒸汽为热介质，热力管道采用钢套管埋地敷设。热力管沿各级道路边绿化带铺设，管径 DN200~DN600，支管由地块直接接入。

#### (4) 燃气工程规划

澄阳片区在太阳路边建有相城调压计量站一座。沿太阳路南侧及 227 省道分流线铺设至相城调压计量站及坝基桥调压计量站的高压天然气管道，管径 DN500。

环漕湖片区内目前部分地区已开始供管道天然气，中压天然气管线已敷设到凤北公路。绕城高速南侧有北桥燃气调压站 1 座。

### 6、用地规划

开发区规划总用地面积为9183.95hm<sup>2</sup>，规划近、远期工业研发用地面积分别为1474hm<sup>2</sup>、1160.4hm<sup>2</sup>。

工业用地布局本着“生态环保、节约集约、构建产业集群”的原则，以整合、集中为方向，对现状工业园用地，近期予以保留并控制规模，远期结合建设逐渐实行产业升级转型。

规划形成3个工业产业集中区块。澄阳片区规划工业研发用地主要位于安元路—澄阳路交叉口东北、安元路—澄波路交叉口东南以及如元路—澄波路交叉口东北；环漕湖片区设置2处较为集中的研发用地。一处位于漕湖南岸创智园区内，另一处位于东部片区观塘路以南。

近期重点发展苏相合作区产业片区；北桥工业集中区以产业转型升级和提级增效为主，控制新增工业用地，远期逐步调整产业结构。澄阳片区安元路以南区域及安元路北侧的小部分工业用地进行“退二进三”，其余工业企业，近期仍保留为工业用地，远期提级提效，鼓励引入科技研发项目作为澄阳片区二产升级和增强自我创新能力的空间支撑。

本项目与《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018-2030）》符合性分析见下表。

**表 1-1 本项目与规划的对照情况**

规划内容		本项目
规划范围	环漕湖片区（包含北桥街道、漕湖街道）北到常熟辛庄南边界，东到元和塘—苏泾路、	本项目建设地址位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路24号，

	西到苏锡边界一望虞河，南到太东路，面积80.19平方公里。	项目地理位置见附图1-1，在环漕湖片区规划范围内（详见附图1-6）。
规划空间布局	<p>整个片区规划形成“一廊六片”的空间布局结构，其中冶长泾以南为苏相合作区范围。</p> <p>(1)“一廊”：“双湖”生态廊道。依托漕湖优质生态资源，向北与无锡的鹅真荡、向南与相城中心城区生态绿核联结，共同形成以生态湿地、森林公园为主要形式的区域性生态廊道。(2)“六片”：漕湖城镇综合功能片区、苏相合作区产业片区、环漕湖生态休闲商务片区、北桥工业片区、北桥城镇综合功能片区、生态农业观光区。</p>	<p>本项目建设地址位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路24号，属于“六片”中的生态农业观光区（详见附图1-2），属于相城区未来城市技术产业园（锦峰工业园）（详见附图1-8）。因规划实施为滚动实施，需一定时间，根据相城区属地政府部门的相关规定，在企业承诺规划实施前无条件搬迁的前提下（详见附件9），允许利用现有存量厂房建设工业项目；同时本项目已取得备案文件（详见附件1）。</p>
产业空间布局	<p>产业发展目标为：以先进制造业为主体的综合性产业基地；扩大对外开放、承接国内外先进产业和技术转移的优势平台；长三角地区具有强劲带动和创新功能的重要增长极。农业以市场为导向向特色化、高效益、现代化发展，推动农商文旅融合发展，打造现代农业综合体。</p> <p>开发区规划形成三大主导产业，分别为新一代电子信息和先进装备制造两大核心产业以及人工智能科技一大创新产业。围绕三大主导产业，制定七大细分产业发展方向，包括集成电路、智能家居、汽车及零部件、机器人、增材制造、医疗器械和人工智能AI+。</p>	<p>本项目从事汽车空气空滤器壳和柴滤壳生产，属于C3670汽车零部件及配件制造，属于七大细分产业发展方向中的汽车及零部件产业，符合经开区产业发展定位。</p>
用地规划	<p>工业用地布局本着“生态环保、节约集约、构建产业集群”的原则，以整合、集中为方向，对现状工业园用地，近期予以保留并控制规模，远期结合建设逐渐实行产业升级转型；</p> <p>近期重点发展苏相合作区产业片区；北桥工业集中区以产业转型升级和提级增效为主，控制新增工业用地，远期逐步调整产业结构。</p>	<p>本项目建设地址位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路24号，根据《开发区远期用地规划图》（详见附图1-6），项目所在地属于农林用地；根据《相城区国土空间规划近期实施方案图》（2021）（详见附图1-5），项目所在地属于现状建设用地；另根据建设单位提供的土地证（土地证号：相国用（2004）字第00307号）（详见附件3），项目所在地现状为工业用地。因规划实施为滚动实施，需一定时间，根据相城区属地政府部门的相关规定，在企业承诺规划实施前无条件搬迁的前提下（详见附件9），允许利用现有存量厂房建设工业项目。因此，项目建设用地合理合法。</p>
基础设施规划	<p>给水工程：以太湖为水源实施区域供水。目前澄阳片区供水主要由苏州市相城水厂通过位于黄桥的方浜加压站（10万m<sup>3</sup>/d）供给，环漕湖片区主要由方浜加压站及位于渭北的</p>	<p>用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求。</p>

	凤凰泾增压站（3万m <sup>3</sup> /d）供给。根据《苏州市城市供水专项规划》，开发区远期用水继续以太湖为水源，以相城水厂（规划规模70万m <sup>3</sup> /d）供水为主，开发区远期用水量为20万m <sup>3</sup> /d，占相城水厂规划规模的28.6%，水量可满足开发区的供水需求。	
	污水工程：实行雨污分流制，废水分片区接入相应污水处理厂集中处理后达标排放。	本项目所在厂区已进行雨污分流，本项目仅排放生活污水，生活污水经市政污水管网排入苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂），尾水达标后排入冶长泾。符合要求。
	雨水工程：充分利用地形、水系进行合理分区，根据分散和直接的原则，保证雨水管道沿最短路线、较小管径把雨水就近排入内河，在汛期通过排涝泵调节内河水位，保证排水通畅。	项目所在厂区已进行雨污分流，雨水依托租赁厂区原有雨水排口进入市政雨水管网。
	燃气工程：根据《相城区燃气专业规划》，开发区远期将使用天然气，气源为“西气东输”天然气通过北桥调压计量站及澄阳路调压计量站供气。其中，北桥调压计量站的规划供气量为48万m <sup>3</sup> /日，澄阳路调压计量站的规划供气量为43.2万m <sup>3</sup> /日。	本项目不使用燃气。

综上所述，本项目的建设与《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018-2030）》相符。

## 二、与《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018~2030）环境影响报告书及其审查意见》（环审〔2020〕140号）的符合性分析

《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018-2030）环境影响报告书》于2020年9月9日由生态环境部环境影响评价与碳排放管理司在北京主持召开的审查会，提出了审查意见，现将审查意见要求逐一对比分析其符合性。

**表 1-2 本项目与规划环评审查意见的相符性**

序号	审查意见	相符性
1	《规划》应坚持绿色发展、协调发展，落实国家、区域发展战略，突出生态优先、绿色转型、集约高效，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、	本项目建设地址位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路24号，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）、《江

	产业结构等，做好与省市国土空间规划和区域“三线一单”的协调衔接。	苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字〔2020〕313号)的相关要求。同时本项目的建设会采取相应的污染防治措施，满足环境质量底线要求。项目拟采取低能耗设备等节能减排措施，不会达到资源利用上线。本项目不属于《市场准入负面清单(2022年版)》禁止准入类，以及禁止性规定中所列内容。
2	着力推动开发区转型升级，做好全过程环境管控。按照国务院对开发区的批复要求和江苏省最新环境管理要求，加快开发区产业转型升级和结构优化，现有不符合开发区产业发展点位、用地规划等要求的电镀、化工等企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰。做好重污染企业存续期间环境管控和风险控制，强化腾退企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用用途。	本项目从事汽车空气过滤器壳和柴滤壳生产，属于C3670汽车零部件及配件制造，不属于电镀、化工等企业，符合开发区产业定位。
3	严格空间管控，优化区内空间布局。在生态保护红线范围内，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。严格清水通道等重要生态空间管控，避免不良影响。做好规划控制和生态隔离带建设，加强对开发区内及周边集中居住区等生活空间的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目建设地址位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路24号，不在生态保护红线范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)、《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)、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字〔2020〕313号)中的相关要求。
4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定开发区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少污染物排放量，结合区域总量控制要求，严格控制涉重企业的生产规模，确保区域环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展、生态环境保护相协调。	本项目废气的排放总量在苏州市相城区内平衡；废水的排放总量在苏州市相润排水管理有限公司(一泓污水处理厂)内平衡。项目的建设符合国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求。
5	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。禁止审批向水体直接排放污染物的工业项目；不得新建、扩建增加重金属排放的项目；严格控制高耗水项目入园。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目不涉及重金属的排放，不属于高耗水项目，也不向水体直接排放污染物，符合要求。
6	组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环	本项目采取完善的危险废物管理制度，项目建设、运行过程中环境风险可接受。

	境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。建立健全包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。	
7	完善开发区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。强化区域大气污染治理，加强恶臭污染物、挥发性有机物污染治理。加快推进污水处理厂提标改造及污水管网建设，提升区域再生水回用率。固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置	苏州相城经济技术开发区环境基础设施完善，已建设区域污水处理设施及污水收集系统，本项目不涉及氮磷生产废水的排放，生活污水经市政污水管网排入苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）处理（污水处理接管意向协议详见附件4）；本项目喷粉工序在密闭喷粉室进行，产生的喷粉粉尘经喷粉室整体密闭负压收集后经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理；抛丸工序产生的粉尘通过管道收集后经自带的布袋除尘器处理；固化工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）通过管道收集后经“二级活性炭吸附装置”处理，三股废气经处理后合并收集，最终由15米高排气筒DA001高空排放；一般工业固废委外处置；危险废物委托有资质危废单位处置；生活垃圾由当地环保部门清运，符合要求。

表 1-3 与开发区生态环境准入清单相符性分析

清单类型	准入内容	相符性
行业准入	<p>1.禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；</p> <p>2.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；</p> <p>3.禁止有《江苏省禁止排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体名录》《有毒有害大气污染物名录》（2018）中气体及氨、硫化氢、苯乙烯等恶臭污染物排放的项目；</p> <p>（限制类）4.禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀及其他排放含氮磷等污染物的企业和项目（战略性新兴产业及现有含氮磷污染物项目改建需实施氮磷污染物年排放总量减量替代）；</p> <p>5.禁止新建、扩建增加污染物排放的铅蓄电池、电镀、重有色金属冶炼等行业的涉重项目；</p> <p>6.限制审批小家具、塑料造粒、喷漆类、表面处理类企业。</p>	<p>1、本项目从事汽车空气过滤器壳和柴滤壳生产，不涉及生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等。</p> <p>2、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。</p> <p>3、本项目不涉及《江苏省禁止排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体名录》《有毒有害大气污染物名录》（2018）中气体及氨、硫化氢、苯乙烯等恶臭污染物的排放。</p> <p>4、本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀及其他排放含氮磷等污染物的企业和项目。本项目不涉及生产废水的排放。</p> <p>5、本项目不属于增加污染物排放的铅蓄电池、电镀、重有色金属冶炼等行业的涉重项目。</p> <p>6、本项目为生产汽车空气过滤器壳和柴滤壳项目，生产工艺中涉及的喷粉工序为配套工序，本项目不属于单纯承接喷漆、喷粉、清洗等加工项目。</p>
空间	严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实	本项目位于苏州市相城区北桥街道

<p>布局 约束</p>	<p>施细则》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》、水十条、土十条、“263”专项行动实施方案》《江苏省太湖水污染防治条例》等文件要求。</p> <p>1.禁止铁路、公路及主要城市道路防护绿带、水系防护绿带、高压走廊防护绿地、工业区与居住区之间的防护绿带、市政设施周围防护绿带内的开发建设；</p> <p>2.严格限制距离居住用地 100m 范围内建设产生恶臭类废气、有机废气、粉尘、高噪声的项目；</p> <p>3.太湖流域二级保护区（望虞河沿岸纵深 1km 范围）禁止新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>4.阳澄湖二级保护区（北河泾沿岸纵深 500 米）禁止新建、改建、扩建向水体排放水污染物的工业建设项目，禁止设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头、有毒有害化学品仓库及堆栈，禁止设置危险废物贮存、处置、利用项目；</p> <p>5.禁止清水通道维护区、重要湿地生态空间管控区域内不符合管控要求的开发建设，近期荣望环保位于望虞河南 100 米内用地不得进行除安全环保设施提升外的新、改、扩建项目，规划远期将望虞河南 100 米用地内设施搬出管控区外；</p> <p>6.城市总体规划中的非建设用地（农林用地），在新一轮国土空间规划批复前暂缓开发；</p> <p>7.漕湖沿岸纵深 300 米范围用地在新一轮国土空间规划批复前，仍按现行总规要求限制性开发，并按生态空间管控要求加强环境管理。</p>	<p>灵峰村聚峰路 24 号，距本项目厂界 100m 范围以内无大气环境风险源；属于太湖流域三级保护区，不在阳澄湖保护区范围（详见附图 1-4），不在清水通道维护区、重要湿地生态空间管控区域内；根据《开发区远期用地规划图》（详见附图 1-6），项目所在地属于农林用地；根据《相城区国土空间规划近期实施方案图（2021）》（详见附图 1-5），项目所在地属于现状建设用地；另根据建设单位提供的土地证（土地证号：相国用（2004）字第 00307 号）（详见附件 3），项目所在地现状为工业用地。因规划实施为滚动实施，需一定时间，根据相城区属地政府部门的相关规定，在企业承诺规划实施前无条件搬迁的前提下（详见附件 9），允许利用现有存量厂房建设工业项目。因此，项目建设用地合理合法。</p>
<p>污染 排放 管 控</p>	<p>1.开发区近期外排量 COD847.31 吨/年、NH<sub>3</sub>-N52.18 吨/年、总氮 211.02 吨/年、总磷 10.22 吨/年；远期外排量 COD1076.61 吨/年、NH<sub>3</sub>-N71.23 吨/年、总氮 290.99 吨/年、总磷 13.57 吨/年；</p> <p>2.开发区 SO<sub>2</sub> 总量近期 124.05 吨/年、远期 115.76 吨/年；NO<sub>x</sub> 总量近期 160.68 吨/年、远期 144.82 吨/年；烟粉尘近期 129.51 吨/年、远期 101.69 吨/年；VOCs 近期 256.77 吨/年；远期 118.51 吨/年；</p> <p>3.现有及新建电镀工业和食品工业的污水处理设施，2021 年 1 月 1 日起执行《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》表 3 排放限制；</p> <p>4.严格控制氮氧化物、HCl、烟粉尘排放量大的企业入区；</p> <p>5.战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中</p>	<p>本项目建成后不涉及工业氮磷废水的排放。本项目不属于新建电镀工业和食品工业。生产中喷粉工序产生的粉尘、固化工序产生的有机废气、抛丸工序产生的粉尘，均采用有效的措施处理后排放。本项目严格落实污染物排放总量控制制度，将主要污染物排放总量指标作为建设项目环评审批的前置条件，符合要求。</p>

	取得,且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代;战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少;提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的20%。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。	
环境 风险 防控	1.禁止向区内水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物; 2.建立区域监测预警系统,建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系,实行联防联控; 3.生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位,应当采取风险防范措施,并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求编制环境风险应急预案,防止发生环境污染事故; 4.禁止引入防渗防漏措施不到位易造成地下水、土壤环境污染的项目。	本项目厂区内实行雨污分流,不涉及氮磷工业废水的排放,仅排放生活污水。生活污水通过市政管网排入苏州市相润排水管理有限公司(一泓污水处理厂)。建设单位应采取相应风险防范措施,并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求编制环境风险应急预案。本项目厂区已全部硬化,并在后期建设中做好分区防渗处理,不易造成地下水、土壤的环境污染。
资源 开发 利用 要求	1.禁止引入占用永久基本农田的项目; 2.单位工业用地工业增加值近期 $\geq 9$ 亿元/ $\text{km}^2$ 、远期 $\geq 30$ 亿元/ $\text{km}^2$ ;单位工业增加值新鲜水耗近期 $\leq 9\text{m}^3/\text{万元}$ 、远期 $\leq 8\text{m}^3/\text{万元}$ ;单位地区生产总值综合能耗近期 $\leq 0.09$ 吨标煤/万元、远期 $\leq 0.06$ 吨标煤/万元;工业用水重复利用率近期 $\geq 75\%$ 、远期 $\geq 80\%$ ;再生水(中水)回用率近期20%、远期 $\geq 25\%$ 。 3.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施; 4.开展园区循环化改造,建成生态工业园区。	本项目租赁现有厂房进行生产,项目不涉及占用农田。本项目生产使用电作为能源,不使用高污染燃料。
<p>综上所述,本项目符合《苏州相城经济技术开发区总体规划(2018-2030)环境影响报告书》及其审查意见的要求。</p> <p><b>三、与《苏州市相城区漕湖北桥片区总体规划(2015-2030年)》相符性分析</b></p> <p><b>(一) 规划范围与规划时段</b></p> <p>规划范围:漕湖和北桥街道行政辖区范围,总面积77.99平方公里。</p> <p>规划期限:规划期限为2015年—2030年,其中近期为2015年—2020年,远期为2020年—2030年</p> <p><b>(二) 规划范围与规划时段</b></p> <p>片区定位:依托苏相合作区的示范平台优势,构建立足长三角经济圈、</p>		

辐射全国的高端产业之区；体现典型江南水乡特色的环湖生态之区；促进创新型增长、建设宜居家园的和谐幸福之区。

片区智能：长三角地区重要的先进制造业和战略性新兴产业基地；苏州中心城市北部具有典型江南水乡特色的宜居新城；中新合作本土化、体制机制创新的合作示范区。

总体发展目标：以发展先进制造业为主导，以承接重大产业项目为重点，以与产业发展相适应的现代服务业为支撑，充分发挥产业升级合作示范基地的引领作用，促进区域协调发展。全面实施“强工业、重创新、优人居、惠民生”四大战略，将片区建设成为社会和谐，创新增长，城乡协调，全面发展的现代化片区。

### （三）产业空间布局

#### 1、第一产业

以北桥街道的灵峰村为核心，北部建设生态农业示范园以及粮油生产为主的现代农业园，打造粮食、瓜果、蔬菜等绿色、无公害品牌农产品基地。有条件的农田转为开发农业观光、休闲和体验等功能的基础性资源，结合服务业，引入租赁、代养、采摘以及观光休闲等理念，为城市居民与农村交流、接触农业提供场所和机会。

#### 2、第二产业

##### ①苏相合作区产业片区

以已经形成的漕湖产业园为基础，向西、向东拓展，西临西塘河，东至石港路，北至京沪高铁-绕城高速-永昌泾，南到太东路，总用地面积约 16 平方公里。以精密机械、电子信息、新能源、新材料、生物医药、节能环保、先进装备制造为主导产业。

##### ②北桥工业集中区

位于北桥镇区东部，冶长泾以北、凤北公路以南、广济北路以东、苏虞张以西，总用地面积约 3 平方公里。主要发展精密机械、装备制造、环保设备及光电产品服务配套企业，成为合作区二产发展的延伸拓展基地，接纳各种高新技术产业的进驻。

#### 3、第三产业

集中于苏相合作区的创智园区和东部创业孵化基地，将承载商贸服务、总部经济、研发设计、文化创意、金融服务、高档住宅等多种现代服务功能。

在环漕湖休闲旅游带内，适当发展旅游休闲产业，以商务会所、湖岛观光、生态疗养部落、外商疗养会所等休闲项目为主题。

本项目位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路 24 号，属于《苏州市相城区漕湖北桥片区总体规划（2015-2030 年）》范围（详见附图 1-9），位于产业空间布局中第一产业区。企业所在地属于农林用地，根据建设单位提供的土地证（土地证号：相国用（2004）字第 00307 号）（详见附件 3），项目所在地现状为工业用地。因规划实施为滚动实施，需一定时间，根据相城区属地政府部门的相关规定，在企业承诺规划实施前无条件搬迁的前提下（详见附件 9），允许利用现有存量厂房建设工业项目。

因此，本项目与《苏州市相城区漕湖北桥片区总体规划（2015-2030 年）》相符。

#### 四、与《2023 年度苏州市相城区预支空间规模指标落地上图方案》（苏自然资函〔2023〕51 号批准）相符性分析

##### 1、与国土空间规划“三区三线”的衔接

###### （1）与永久基本农田衔接

相城区严格新增建设用地占用永久基本农田，本次落地上图方案新增建设用地与“三区三线”划定成果中永久基本农田进行套核，本次落地上图方案新增建设用地不涉及“三区三线”划定成果中永久基本农田。

###### （2）与生态保护红线衔接

落地上图方案严格贯彻习近平生态文明思想和新发展理念，按照“生态优先、绿色发展”的要求，以保障国家生态安全为目标，严守生态保护底线，布局的新增建设用地均位于“三区三线”划定成果中的生态保护红线外。

###### （3）与城镇开发边界的衔接

根据苏州市相城区未来经济社会发展方向，在苏州市相城区土地利用总体规划（2006-2020 年）及现行国土空间规划基础上，考虑近期项目的落地等情况，充分衔接生态保护红线、永久基本农田划定方案，按照“三条控制线”不交叉、不重叠的原则，以允许建设区布局为基础，形成城镇开发边界

	<p>划定方案，并细分集中建设区、弹性发展区和特别用途区。</p> <p>相符性分析：根据相城区三区三线方案，相城区分为永久基本农田区域、生态保护红线区域、城镇开发边界，本项目位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路 24 号，不在生态保护红线、基本农田内（详见附图 1-3），符合《2023 年度苏州市相城区预支空间规模指标落地上图方案》（苏自然资函〔2023〕51 号批准）相关要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、与项目产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目主要进行汽车空气过滤器壳和柴滤壳的生产，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修订）中属于 C3670 汽车零部件及配件制造。</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类、鼓励类，为允许类项目。根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于其中禁止准入类项目。对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目，属于允许类项目。</p> <p>综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。</p> <p><b>2、选址可行性分析</b></p> <p>苏州新润凯金属有限公司位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路 24 号，公司租赁现有厂房新建生产汽车空气过滤器壳和柴滤壳项目。</p> <p>根据土地证（证号：相国用（2004）字第 00307 号）（详见附件 3）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地；根据《相城区国土空间规划近期实施方案图》（2021）（详见附图 1-5），本项目所在地属于现状建设用地；根据《开发区远期用地规划图》（详见附图 1-6），项目所在地属于农林用地，企业已签署承诺书（详见附件 9），在政府规划动迁时积极配合工作，项目建设用地合理合法。</p> <p>综上，本项目选址可行。</p> <p><b>3、三线一单相符合性</b></p> <p><b>（1）“生态保护红线”符合性分析</b></p> <p>①与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省</p>

**自然资源厅关于苏州市相城区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》  
(苏自然资函〔2023〕814号)相符性分析**

对照《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)、《江苏省自然资源厅关于苏州市相城区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2023〕814号),本项目所在地周边生态空间管控区域为:漕湖重要湿地、望虞河(无锡市区)清水通道维护区、盛泽荡重要湿地、鹅真荡(相城区)重要湿地。

与本项目距离最近的是望虞河(无锡市区)清水通道维护区,本项目位于望虞河(无锡市区)清水通道维护区西北方向3.3km处,不在其红线范围内。

具体见附图1-7相城区生态空间管控区及国家级生态保护红线图。

**表1-4 相城区生态空间管控区域保护规划概况**

名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	生态空间管控区域面积(km <sup>2</sup> )	项目位置关系
漕湖重要湿地	湿地生态系统保护	漕湖湖体范围	8.81	西南5km
盛泽荡重要湿地	湿地生态系统保护	盛泽荡水体范围	3.87	东南8.5km
鹅真荡(相城区)重要湿地	湿地生态系统保护	鹅真荡湖体范围	3.59	西4.3km
望虞河(无锡市区)清水通道维护区	水源水质保护	望虞河及两岸100米范围	6.11	西北3.3km

**②与《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)相符性分析**

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)。本项目与附近江苏省国家级生态保护红线的位置关系见表1-5。

**表1-5生态保护红线区域概况**

名称	主导生态功能	红线区域范围	区域面积(km <sup>2</sup> )	项目的位置关系
苏州荷塘月色省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	苏州荷塘月色省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复区	3.53	东南12.5km

因此,本项目的建设符合生态空间管控区域保护规划的要求。

**(2)“环境质量底线”符合性分析**

根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》,2023年苏州市环境空气质量O<sub>3</sub>超标,其余指标达标,因此本项目所在区域大气环境质量为不达标区。根

据《苏州市空气质量改善达标规划》(2019-2024),在落实大气污染防治措施的情况下,区域环境空气质量可以得到改善;根据苏州相城经济技术开发区环境现状监测的检测报告(报告编号:202310251号,详见附件7),冶长泾水质监测断面各监测因子中,pH、COD、氨氮、总磷满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准,总氮不满足《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002)III类标准。本项目不涉及生产废水的排放,仅排放生活污水,生活污水经市政污水管网排放至苏州市相润排水管理有限公司(一泓污水处理厂)进行达标处理,预计不会对周边水体造成不良影响;本项目所在区域属于声环境3类功能区,根据核算,本项目昼夜间厂界噪声贡献值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准要求。

本项目喷粉工序在密闭喷粉室进行,产生的喷粉粉尘经喷粉室整体密闭负压收集后经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理;抛丸工序产生的粉尘通过管道收集后经自带的布袋除尘器处理;固化工序产生的有机废气(以非甲烷总烃计)通过管道收集后经“二级活性炭吸附装置”处理,三股废气经处理后合并收集,最终由15米高排气筒DA001高空排放。本项目预计对周边大气环境影响较小,不会改变区域功能区质量要求,不会触碰区域环境质量底线。本项目不涉及生产废水的排放,生活污水经市政污水管网排入苏州市相润排水管理公司(一泓污水处理厂)集中处理,尾水达标排放。本项目营运期噪声主要来自生产设备运行时产生的噪声,经过核算,本项目噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

### (3)“资源利用上线”符合性分析

本项目租赁现有厂房进行生产建设,不新增用地;区域环保基础设施较为完善,用水来源为市政自来水,当地自来水厂能够满足本项目的用水要求;用电由市供电公司电网接入。本项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施,项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少,未超过上线,符合资源利用上线要求。

### (4)环境准入负面清单符合性分析

#### ①相城区建设项目环保准入负面清单

根据《关于印发相城区建设项目环保准入负面清单的通知》（相政办〔2021〕51号），结合相城区实际情况，针对辖区内的主要行业，从选址、工艺或经营内容，公众参与等多方面，明确企业投资环保准入特别管理措施及负面清单。

本项目与《关于印发相城区建设项目环保准入负面清单的通知》（相政办〔2021〕51号）的相符性分析见表1-6。

**表1-6 本项目与《关于印发相城区建设项目环保准入负面清单的通知》（相政办〔2021〕51号）相符性分析**

审批意见		本项目情况	相符性
法律相关要求	禁止审批《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定的应作出不予批准的决定的建设项目；	本项目为生产汽车空气过滤器壳和柴油滤壳项目，属于C3670汽车零部件及配件制造，项目类型及其选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划；项目不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定的应作出不予批准的决定的建设项目；	符合
	禁止建设《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源地水质保护条例》等法律法规明确禁止的项目；	对照下文，本项目不涉及氮磷生产废水的排放，不属于《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源地水质保护条例》等法律法规明确禁止的项目；	符合
	禁止开展《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）、《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）明确禁止的行为，严格执行《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20号）等文件要求；	本项目不属于《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）、《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）明确禁止的行为；项目将严格执行《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20号）等文件要求；	符合
	化工项目严格执行《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）等文件要求；	本项目为生产汽车空气过滤器壳和柴油滤壳项目，属于C3670汽车零部件及配件制造，不属于化工项目；	符合
	铸造项目严格执行《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装〔2019〕44号）、《关于认真做好铸造产能管理工作的通知》（苏工信装备〔2019〕523号）、《关于印发〈江苏省铸造产能置换管理暂行办法〉的通知》（苏工信规〔2020〕3号）等文件要求。	本项目为生产汽车空气过滤器壳和柴油滤壳项目，属于C3670汽车零部件及配件制造，不涉及铸造项目。	符合

行业准入要求	禁止审批新建、扩建单纯承接阳极氧化、电泳、表面处理、喷漆、喷粉、炼胶、印刷、清洗等加工的建设项目（为区域配套的“绿岛”项目除外），现有项目进行技术改造的，不得新增污染物排放；	本项目为生产汽车空气过滤器壳和柴油滤壳项目，生产工艺中涉及的喷粉工序为配套工序，本项目不属于单纯承接喷漆、喷粉、清洗等加工项目，不涉及单纯承接阳极氧化、电泳、表面处理、喷漆、喷粉、炼胶、印刷、清洗等加工；	符合		
	禁止建设废旧塑料造粒项目；	本项目不属于废旧塑料造粒项目；	符合		
	禁止新建生产设备投资额2000万以下的单纯承接注塑、吸塑等加工的项目；	本项目不属于设备投资额2000万以下的单纯承接注塑、吸塑等加工的项目；	符合		
	禁止新建、改建、扩建项目设置电镀、蚀刻、钝化工艺（太湖流域战略性新兴产业除外）；	本项目不涉及设置电镀、蚀刻、钝化工艺；	符合		
	禁止审批生产设备投资额2000万以下的家具制造项目。	本项目不属于生产设备投资额2000万以下的家具制造项目。	符合		
水环境方面	禁止生产废水含磷、氮污染物（太湖流域战略性新兴产业除外）。	本项目不涉及生产废水的排放，仅排放生活污水，生活污水经市政污水管网排入苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）处理。	符合		
大气环境方面	禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目；	本项目使用的塑粉属于粉末涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。本项目不涉及使用胶黏剂、清洗剂等。	符合		
	禁止建设列入三致物质（致癌、致畸、致突变物质）名录且有恶臭污染的项目。	本项目不属于列入三致物质（致癌、致畸、致突变物质）名录且有恶臭污染的项目。	符合		
固体废物方面	禁止审批产生的危险废物在江苏省内无相应处置单位的建设项目。	本项目产生的危废在江苏省内均有相应处置资质的处置单位，符合固体废物方面的管理要求。	符合		
环境方面	严格执行《相城区建设项目主要污染物排放总量指标评估及管理办法（试行）》，落实污染物排放总量控制制度，将主要污染物排放总量指标作为建设项目环评审批的前置条件。	本项目产生的污染物均采取有效措施减少污染因子排放，落实污染物排放总量控制要求。本项目严格落实污染物排放总量控制制度，将主要污染物排放总量指标作为建设项目环评审批的前置条件。	符合		
<p>因此，本项目的建设符合《关于印发相城区建设项目环保准入负面清单的通知》（相政办〔2021〕51号）的要求。</p> <p>②长江经济带发展负面清单</p> <p>根据《〈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）中的要求，本项目与其相符性对照分析见表1-7。</p> <p><b>表 1-7 本项目与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">文件相关内容</th> <th style="width: 30%;">符合性</th> </tr> </thead> </table>				文件相关内容	符合性
文件相关内容	符合性				

一、河段利用与岸线开发	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及河段利用与岸线开发。
	2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、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決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，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。	
	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。	
二、区域活动	7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞。
	8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目选址地不属于长江干支流岸线一公里范围内。
	9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿	本项目不涉及。

	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。	
	10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。
	11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。
	12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目主要生产汽车空气过滤器壳和柴滤壳，属于C3670汽车零部件及配件制造，不属于上述禁止建设的高污染项目。
	13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目主要生产汽车空气过滤器壳和柴滤壳，属于C3670汽车零部件及配件制造，不属于化工项目。
	14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。
三、产业发展	15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。
	16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。
	17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于上述禁止新建、扩建的项目。
	18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录（2024）》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目的建设符合国家产业政策要求。
	19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，也不属于高耗能高排放项目。
	20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。
综上所述，本项目的建设符合《〈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》（苏长江办发〔2022〕55号）中的相关要求。		

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

根据《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），全省包括“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单，着重加强省级及以上产业园区、市县级及以下产业园区环境管理，严格落实生态环境准入清单要求。

本项目位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路24号，属于“4”个重点区域（流域）中的太湖流域和“N”个（4365个）环境管控单元中的重点管控单元，重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。本项目与太湖流域生态环境分区管控要求相符性分析见表1-8。

**表 1-8 本项目与太湖流域生态环境分区管控要求相符性分析**

管控类别	重点管控要求	本项目	是否符合
空间布局约束	1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路24号，属于太湖流域三级保护区内；本项目为生产汽车空气过滤器壳和柴滤壳项目，不属于保护区内禁止建设的化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染水体的企业和项目。本项目不涉及生产废水的排放，生活污水经市政污水管网排入苏州市相润排水管理公司（一泓污水处理厂）集中处理，尾水达标排放，符合要求。	符合
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》。	本项目不属于上述行业类别。	符合
环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体废水、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	本项目不涉及剧毒物质的使用，外购原辅料及产品外售均采用汽运，不涉及太湖内船舶运输。本项目不涉及生产废水的排放，生活污水经市政污水管网排入苏州市相润排水管理公司（一泓污水处理厂）集中	符合

		力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	处理,尾水达标后排入冶长泾,符合要求。	
资源利用效率要求		1. 太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2. 2020 年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目本着清洁生产理念,节约水资源,贯彻循环经济,有利于苏州相城区的循环化改造。	符合
<p>综上,本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)的要求。</p> <p><b>5、与《关于印发〈苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》(苏环办字〔2020〕313号)相符性分析</b></p> <p>《关于印发〈苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》(苏环办字〔2020〕313号)在全市共划定环境管控单元454个,分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类,实施分类管控。</p> <p>本项目位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路24号,对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》属于苏州市重点管控单元“其他产业园区”中的未来城市技术产业园(锦峰工业园),本项目与苏州市重点管控单元中其他产业园区生态环境准入清单的对照情况见下表。</p> <p><b>表1-9 本项目与方案中重点管控单元生态环境准入清单相符性分析</b></p>				
<b>管控单元名称</b>	<b>管控类别</b>	<b>生态环境准入清单</b>	<b>本项目情况</b>	<b>是否符合</b>
其他产业园区	空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生</p>	<p>本项目主要生产汽车空气过滤器壳和柴油滤壳,属于C3670汽车零部件及配件制造。</p> <p>1、本项目不属于上述各目录中的淘汰类、禁止类的产业。</p> <p>2、本项目不违背苏州市相城经济技术开发区的产业定位。</p> <p>3、本项目位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路24号,属于太湖流域三级保护区,不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止建设的项目。</p> <p>4、本项目所在地不属于阳澄湖保护区。</p> <p>5、本项目原辅料的输送采用汽运方式,不涉及生产废水的排放,仅排放生活污水,生活污水通过市政污水管网排入苏州市相润排水管理有限公司(一泓污水处理厂)处理,尾水达标后排入冶长泾。不违背《中华人民共和国长江保护法》的相关要求。</p> <p>6、本项目主要从事汽车空气过滤器壳和柴油滤壳的生产,属于C3670汽车零部件</p>	相符

		态环境负面清单的项目。	及配件制造，不属于《关于印发相城区建设项目环保准入负面清单的通知》(相政办〔2021〕51号)中禁止建设的行为，符合要求。	
	污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 (2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目不涉及生产废水的排放，生活污水经市政污水管网排入苏州市相润排水管理公司（一泓污水处理厂）集中处理，尾水达标排放。 本项目喷粉工序在密闭喷粉室进行，产生的喷粉粉尘经喷粉室整体密闭负压收集后经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理；抛丸工序产生的粉尘通过管道收集后经自带的布袋除尘器处理；固化工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）通过管道收集后经“二级活性炭吸附装置”处理，三股废气经处理后合并收集，最终由15米高排气筒DA001高空排放。 本项目废水纳入苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）的总量范围内，大气污染物总量排放指标在相城区减排量中平衡。	相符
	环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	建设单位应当根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，定期开展演练，防止发生环境事故，符合要求。	相符
	资源效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括： 1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）； 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油； 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料； 4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目均使用电能作为能源，未使用上述禁止使用的燃料。项目不使用锅炉，不销售和使用国家规定高污染燃料。符合要求。	相符
<p>综上，本项目符合《关于印发〈苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》（苏环办字〔2020〕313号）的要求。</p>				

## 6、与太湖流域管理文件相符性分析

### (1) 与《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)相符性分析

根据《太湖流域管理条例》(自2011年11月1日起施行)第四章第二十八条规定:

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。

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。

第二十九条:新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内,禁止下列行为:(一)新建、扩建化工、医药生产项目;(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;(三)扩大水产养殖规模。

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:(一)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;(二)设置水上餐饮经营设施;(三)新建、扩建高尔夫球场;(四)新建、扩建畜禽养殖场;(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;(六)本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目距离太湖湖体23km,主要从事汽车空气过滤器壳和柴滤壳的生产,为C3670汽车零部件及配件制造,不属于“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”,符合国家和地方产业政策。本

项目不涉及生产废水的排放，仅排放生活污水，生活污水经市政污水管网排放至苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）。

综上，本项目不属于条例中禁止建设项目，符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的规定。

### **（2）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析**

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订版）第二条规定，太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。太湖流域一、二、三级保护区的具体范围，由省人民政府划定并公布。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号），附件中划定了太湖流域一级保护区的范围和太湖流域二级保护区的范围，并规定太湖流域除一、二级保护区以外的区域为三级保护区。

本项目距离太湖湖体23km，并在望虞河（入湖河道）1km范围外，属于《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）中划定的太湖流域三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）第四十三条，对太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列活动：

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

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

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

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

- (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；
- (七) 围湖造地；
- (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；
- (九) 法律法规禁止的其他行为。

本项目主要从事汽车空气过滤器壳和柴滤壳的生产，为C3670汽车零部件及配件制造，不属于太湖流域三级保护区禁止建设项目，不涉及太湖流域三级保护区禁止行为。本项目不涉及生产废水的排放；生活污水经市政污水管网排入苏州市相润排水管理公司（一泓污水处理厂）集中处理，尾水达标排放。因此，本项目的建设不违背《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）的有关规定。

### 7、与相关环保政策相符性分析

**(1) 与《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏府办〔2021〕275号）、《关于印发〈相城区“十四五”生态环境保护规划〉的通知》（相政发〔2022〕6号）相符性分析**

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏府办〔2021〕275号）提出：

**强化无组织排放管理。**对企业含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减VOCs无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。

**强化固废危废环境监管。**以“一园一策”“一企一策”模式推动建立重点环境风险源防控体系。产生工业固体废物单位依法申领排污许可证并执行排污许可证管理制度的相关规定。建立完善危险废物重点监管单位清单，推进危险废物分级分类管理，全面实施危险废物全生命周期监管，加强危险废物流向监控。加强危险废物利用处置单位规范化建设运营，提升危险废物处置利用水平。推进危险废物安全专项整治三年行动，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。持续推进“清废”专项执法行动，对工业固体

废物违法行为实行“零容忍”。

根据《相城区“十四五”生态环境保护规划》重点任务中：“加强PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>协同控制，协同推动减污降碳”的工作要求，加强挥发性有机污染物控制：完善“源头—过程—末端”治理模式，在化工、印刷包装、工业涂装、人造革、汽修、服装干洗等涉VOCs行业，大力推进低VOCs含量产品原料替代。到2022年底，木制家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例达到80%以上。加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深化末端治理设施提档升级与全过程废气收集治理，实施涉气排放口规范化整治。深入开展全区在产涉气企业挥发性有机物统计调查分析工作，每年组织对生产涂料、胶粘剂等含挥发性有机物原料企业和使用涂料的家具、汽车制造、印刷包装、机械制造等涉喷涂作业工序行业企业开展1次专项检查。深化园区和产业集聚区VOCs整治，开展金属制品、电子、包装印刷等25个产业集群VOCs整治，针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到2025年实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。

**相符性分析：**本项目使用塑粉做喷涂原料，属于低挥发性有机化合物含量涂料产品，满足文中“大力推进低VOCs含量产品原料替代”的要求。

本项目按照“应收尽收、分质收集”的原则，喷粉工序在密闭喷粉室进行，产生的喷粉粉尘经喷粉室整体密闭负压收集后经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理；抛丸工序产生的粉尘通过管道收集后经自带的布袋除尘器处理；固化工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）通过管道收集后经“二级活性炭吸附装置”处理，三股废气经处理后合并收集，最终由15米高排气筒DA001高空排放。

本项目一般固废统一收集后定期委外处置，危险废物统一收集后定期委托有相应危废处理资质的单位处理；项目建成后将严格执行排污许可证管理制度的相关规定。

因此本项目的建设符合《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏府办〔2021〕275号）、《关于印发〈相城区“十四五”生态环境保护规划〉的通知》（相政发〔2022〕6号）中关于挥发性有机

物相关要求。

**(2) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办〔2014〕128号文)的相符性分析**

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》要求(总体要求),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,从源头控制非甲烷总烃的产生,减少废气污染物排放。

本项目使用塑粉,为环保型、低 VOCs 含量原辅料,属于从源头控制非甲烷总烃的产生,减少废气污染物排放。因此符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》要求。

**表 1-10 《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析对照表**

内容	序号	要求	项目情况	相符性
总体要求	(一)	所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备,以及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。	本项目塑粉为环保型、低 VOCs 含量原辅料,喷粉室为密闭负压收集,烘道通过管道收集。	相符
	(二)	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业)的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%,其他行业原则上不低于 75%。	本项目不属于有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业),本项目废气收集效率可达 95%,"二级活性炭吸附"对 VOCs 的处理效率均达 90%,满足 VOCs 总收集、净化处理率不低于 75%的要求。	相符
	(三)	对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气,有回收价值时宜采用吸附技术回收利用,无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。	本项目喷粉工序在密闭喷粉室进行,产生的喷粉粉尘经喷粉室整体密闭负压收集后经"旋风除尘器+布袋除尘器"处理;抛丸工序产生的粉尘通过管道收集后经自带的布袋除尘器处理;固化工序产生的有机废气(以非甲烷总烃计)通过管道收集后经"二级活性炭吸附装置"处理,三股废气经处理后合并收集,最终由 15 米高排气筒 DA001 高空排放。	相符
	(四)	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集,存在 VOCs 和恶臭污染	本项目不涉及。	相符

		的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。		
(五)		采用非焚烧方式处理的重点监控企业，可安装 TVOCs 浓度在线连续监测装置，并设置废气采样设施。	企业不属于重点监控企业	相符
(六)		企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。	企业安排有关机构和专门人员负责 VOC 污染控制的相关工作。投产后按照管理要求建立相关台账。	相符

**(3) 与《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案〉的通知》（苏大气办〔2021〕2号）、《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）的相符性分析**

根据《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）的源头替代具体要求，其他行业企业涉 VOCs 相关工序，要符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。

根据《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》的内容：“二是加快排查整治。各地要以工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业为重点，分阶段推进省下达我市的 1858 家 VOCs 排放企业清洁原料替代工作。同时，在现有工作基础上，举一反三，对辖区 VOCs 排放企业清洁原料替代工作开展全面再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代。对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。”

**符合性分析：**本项目使用的塑粉属于粉末涂料，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38579-2020）标准要求，“8 标准的实施”章节中规定粉末涂料、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。

本项目喷粉工序在密闭喷粉室进行，产生的喷粉粉尘经喷粉室整体密闭负压收集后经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理；抛丸工序产生的粉尘通过管道收集后经自带的布袋除尘器处理；固化工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）通过管道收集后经“二级活性炭吸附装置”处理，三股废气经处理后合并收集，最终由15米高排气筒DA001高空排放。经核算，废气排放达到国家及地方VOCs排放控制标准要求。

综上，本项目符合《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）、《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。

#### （4）与《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）相符性分析

对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，我国VOCs重点排放行业为石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销。本项目主要生产汽车空气过滤器壳和柴滤壳，属于C3670汽车零部件及配件制造，涉及喷粉工序，属于上述重点行业中的工业涂装行业。

本项目与《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）的相符性分析如下：

**表 1-11 项目与《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）相符性分析**

内容	要求	本项目情况	符合性
三 控制 思路 与 要求	（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低VOCs含量油墨和胶粘剂，重点区域到2020年年底前基本完成。鼓励	本项目使用的塑粉符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020），不涉及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原料。符合本文中的“大力推荐源头替代……从源头减少VOCs产生加强政策引导”的相关要求。	符合

	<p>加快低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。加强政策引导。企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>		
<p>(二) 全面加强无组织排放控制。</p> <p>重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高VOCs含量废水（废水液面上方100毫米处VOCs检测浓度超过200ppm，其中，重点区域超过100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p> <p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p> <p>加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于2000个的，应按要求开展LDAR工作。</p>	<p>本项目喷粉工序在密闭喷粉室进行，产生的喷粉粉尘经喷粉室整体密闭负压收集后经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理；抛丸工序产生的粉尘通过管道收集后经自带的布袋除尘器处理；固化工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）通过管道收集后经“二级活性炭吸附装置”处理，三股废气经处理后合并收集，最终由15米高排气筒DA001高空排放。确保了废气收集和处理效率，最大限度地减少污染物的产生量和排放。</p>	符合	
<p>(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的</p>	<p>项目内VOCs初始排放速率小于2kg/h，为确保VOCs排放浓度稳定达标，配置VOCs</p>	符合	

	<p>组合工艺，提高VOCs治理效率。<b>低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理</b>；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高VOCs治理效率。</p> <p><b>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。</b>采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	<p>处理设施，本项目废气收集效率可达95%。固化工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）管道收集后经“二级活性炭吸附装置”处理，有机废气的处理效率均达90%，废气满足《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1标准。</p> <p>本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，其工程设计满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》相关要求。</p>	
	<p>（四）深入实施精细化管理。加强企业运行管理。企业应系统梳理VOCs排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。</p>	<p>建设单位将按要求建立台账，记录VOCs废气收集、处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。</p>	符合
<p>因此，本项目符合《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）的相关要求。</p> <p><b>（5）与《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气〔2020〕33号）相符性分析</b></p> <p>对照《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》附件1，本项目所在地苏州属于其所列的重点区域。</p> <p>根据《2020挥发性有机物治理攻坚方案》要求：</p> <p>按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩</p>			

收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3m/s，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造。

根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。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。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低VOCs含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低VOCs含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。

**符合性分析：**本项目为C3670汽车零部件及配件制造，本项目使用的塑粉属于粉末涂料，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38579-2020）标准要求，“8标准的实施”章节中规定粉末涂料、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，符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》中大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代的要求。

本项目按照“应收尽收、分质收集”的原则，喷粉工序在密闭喷粉室进行，产生的喷粉粉尘经喷粉室整体密闭负压收集后经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理；抛丸工序产生的粉尘通过管道收集后经自带的布袋除尘器处理；固化工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）通过管道收集后经“二级活性炭吸附装置”处理，三股废气经处理后合并收集，最终由15米高排气筒DA001高空排放。

综上，本项目的实施符合《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气〔2020〕33号）的要求。

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

表 1-12 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性分析

内容	序号	标准要求	项目情况	相符性
VOCs物料储存无组织排放控制要求	一	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目VOCs物料全部储存于密闭的包装容器中。	符合
	二	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭	本项目VOCs物料全部储存于室内,包装袋在非取用状态时封口。	符合
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	一	粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目喷粉使用塑粉作为原料,塑粉属于粉状VOCs物料,采用密闭的包装袋进行物料转移。	符合
工艺过程VOCs无组织排放控制要求	一	有机聚合物产品用于制品生产的过程,在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至VOCs废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目喷粉工序在密闭喷粉室进行,产生的喷粉粉尘经喷粉室整体密闭负压收集后经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理;抛丸工序产生的粉尘通过管道收集后经自带的布袋除尘器处理;固化工序产生的有机废气(以非甲烷总烃计)通过管道收集后经“二级活性炭吸附装置”处理,三股废气经处理后合并收集,最终由15米高排气筒DA001高空排放。	符合
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	一	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行,VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备能够停止运行,待检修完毕后同步投入使用。	符合
	二	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合GB/T16758的规定。	本项目废气收集不涉及集气罩	符合
	三	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	符合
	四	VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的規定。	本项目有机废气经收集处理后能够达到《表面涂装(汽车零部件)大气污染物排放标准》(DB32/3966-2021)表1标准。	符合
	五	收集的废气中NMHC初始排放速率	本项目位于重点地区,建成后	符合

		<p>≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。</p>	<p>全厂收集的废气中NMHC初始排放速率&lt;2kg/h，采用二级活性炭吸附装置处理，处理效率为 90%。本项目使用的塑粉属于粉末涂料，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38579-2020）标准要求，“8 标准的实施”章节中规定粉末涂料、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。</p>
<p align="center"><b>(7) 与《臭氧污染防治攻坚行动方案》相符性分析</b></p> <p>根据《臭氧污染防治攻坚行动方案》的要求：</p> <p>1、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。</p> <p>2、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，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。</p> <p>3、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。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设施。</p> <p><b>符合性分析：</b>本项目使用的塑粉属于粉末涂料，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38579-2020）标准要求，“8 标准的实施”章节中规定粉末涂料、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。</p> <p>本项目喷粉工序在密闭喷粉室进行，产生的喷粉粉尘经喷粉室整体密闭负压收集后经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理；抛丸工序产生的粉尘通过管道收集后经自带的布袋除尘器处理；固化工序产生的有机废气（以非甲烷总</p>			

烃计)通过管道收集后经“二级活性炭吸附装置”处理,三股废气经处理后合并收集,最终由15米高排气筒DA001高空排放。

综上,本项目与《臭氧污染防治攻坚行动方案》的要求相符。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

苏州新润凯金属有限公司 2023 年 10 月 9 日注册于江苏省苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路 24 号，经营范围包括一般项目：金属制品销售；金属制日用品制造；金属材料制造；机械零件、零部件加工；五金产品制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；模具制造；电子元器件制造；机械设备销售；模具销售；电子元器件零售；电力电子元器件销售；汽车零部件及配件制造；通用设备制造（不含特种设备制造）（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）。

苏州新润凯金属有限公司为拓展市场，现租赁苏州市创基纺织品厂所属位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路 24 号的 1500 平方米生产用房，拟建设生产汽车空气过滤器壳和柴滤壳项目，项目建成后年生产汽车空气过滤器壳 150 万件、柴滤壳 300 万件。该项目已于 2023 年 12 月取得了苏州相城经济技术开发区管理委员会核发的江苏省投资项目备案证（备案证号：相开管审投备〔2023〕100 号），见附件 1。

本项目从事汽车空气过滤器壳和柴滤壳生产，产品为汽车过滤器产品的配套零部件，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019 修订版），属于 C3670 汽车零部件及配件制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），属于“三十三、汽车制造业 36”中“71 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应该编制环境影响报告表。建设单位委托我单位编制本项目的环境影响报告表，我单位接受委托后立即对现场进行调查，对资料进行收集，开展了本项目的环评工作。

### 2、工程内容及规模

本项目主要建筑物指标见表 2-1，项目工程组成情况见表 2-2，项目平面布置图见附图 2。

**表 2-1 项目主要建筑物指标表**

建构筑物名称		占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	所在楼层数	楼层高度 (m)	备注
车间 1	喷粉线、抛丸区	675	675	1	7	/
车间 2	机加工区、组装包装线	675	608	1	7	车间 2 主体一层，部分二层，办公区位于仓库楼上二层
	仓库		40	1	3.5	
	办公区		40	2	3.5	
	原材料堆放区		27	1	7	

建设内容

危废仓库	6	6	1	3	/
一般固废仓库	10	10	1	3	/
产品储存库	20	20	1	3	/
预留区	87	87	1	3	/
门卫	15	15	1	3	/
配电房	12	12	1	2.5	/
合计	1500	1540		/	

注：厂房火险等级为丁级。

表 2-2 项目工程组成一览表

类别	建构筑物名称	总体项目情况	
主体工程	生产 车间	喷粉线 抛丸区	位于车间 1，建筑面积约 675 平方米，主要用于抛丸预处理、喷粉固化工序，含一条自动喷粉线（一个自动喷粉室配套 6 支静电自动喷枪、一个烘道）、一条手动喷粉线（一个手动喷粉室配套 1 支静电手动喷枪、一个烘箱）、1 个抛丸机
		机加 工区、 组装包 装线	位于车间 2，建筑面积约 608 平方米，主要用于钢材机加工处理含冲床 6 台、钻床 5 台、攻丝机 3 台、组装包装线 1 条、锯床 1 台、折弯机 1 台、空压机 1 台
辅助工程	办公区	位于车间 2 仓库楼上二层，建筑面积 40 平方米，用于员工办公	
储运工程	仓库	位于车间 2 办公区一楼，建筑面积 40 平方米，用于塑粉、润滑油、包装箱等原材料的存放。	
	原材料堆放区	位于车间 2，占地面积约 27 平方米，主要用于钢材的堆放	
	产品储存库	位于车间北面，建筑面积约 20 平方米仓库，主要用于产品的储存	
公用工程	给水	由相城区市政供水管网提供，主要用水为员工生活用水，全厂用水量为 625t/a	
	排水	本项目不涉及生产废水的排放，仅排放生活污水，生活污水排放量为 500t/a，依托租赁厂房现有污水排口，经市政污水管网排放至苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）处理，尾水达标后排入冶长泾	
	供电	由相城区供电站供电，项目年用电量为 50 万千瓦时	
环保工程	废气处理	喷粉 粉尘	本项目自动和手动喷粉工序在喷粉室进行，产生的喷粉粉尘通过喷粉室整体密闭负压收集，经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理后由 15 米高排气筒 DA001 高空排放。
		抛丸 粉尘	抛丸工序产生的粉尘管道收集后经自带的布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒 DA001 高空排放
		固化 废气	固化工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）管道收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后由 15 米高排气筒 DA001 高空排放
	废水处理	本项目不涉及生产废水的排放，仅排放生活污水，生活污水排放量为 500t/a，经市政污水管网排放至苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）处理，尾水达标后排入冶长泾。	
	降噪措施	采用低噪声设备、隔声减振及距离衰减等措施	
固废处理	一般固 废仓库	位于车间北面，建筑面积 10 平方米，用于堆放一般固废，定期委外处置	
	危废 仓库	位于车间北面，建筑面积 6 平方米，用于存放危险废物，分类收集后定期交由有资质危废单位处理	

生活垃圾

生活垃圾由环卫部门定期清运

### 3、项目产品方案及原辅材料

(1) 项目主体及产品方案见表 2-3。本项目主要原辅材料表 2-4，原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-3 项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	设计能力(万件)	产品规格(m)	应用领域
1	汽车空气过滤器壳	150	0.25x0.12x0.32	汽车空气过滤器
2	柴滤壳	300	0.15x0.15x0.25	柴油滤清器

注：根据企业提供，产品喷粉比例为 50%（根据客户需求部分产品不喷粉）

表 2-4 主要原辅材料一览表

类别	名称	规格	年用量	最大储存量	使用工序	存储位置
1	钢材	Q235B 板材	1000t	50 吨	产品毛坯	原材料堆放区
2	塑粉	25kg/袋	28.8059t	5 吨	喷粉	仓库
3	包装纸箱	10 只/捆	8000 只	1000 只	包装	仓库
4	润滑油	20kg/桶	80kg	80kg	设备保养	仓库
5	钢丸	0.3mm	0.5t	0.5t	抛丸机	仓库
6	冲床模具	16T/40T/110T	6 个	/	冲床	仓库
7	折弯机模具	6000mm	1 个	/	折弯机	仓库
8	挂具	/	1000 套	1000 套	悬挂输送装置	仓库

根据原辅材料的成分，本项目使用的原辅材料均不含第一类污染物。主要原辅材料理化性质如下：

表 2-5 主要原辅材料理化性质

名称	组分名称	含量	CAS 号	理化特性	燃爆性	毒性毒理
塑粉	环氧树脂	28%	24969-06-0	物理状态：粉末状；无刺激性气味； 密度：1.2g/cm <sup>3</sup> ； 熔点：120℃； 燃点温度：280-320℃；	不易 燃烧 和爆炸	对皮肤和 眼睛有刺 激
	聚酯树脂	40%	113669-95-7			
	填料	8%	/			
	钛白粉	24%	1317-80-2			
润滑油	/	/	/	外观与性状：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味；分子量：230-500；闪点：76℃；引燃温度：248℃	可燃	具有刺激性

#### (2) 粉末涂料用量合理性分析

本项目主要采用自动喷涂方式对产品表面进行喷粉，经一次喷涂即可形成所需厚度的膜，无需重复多次喷涂；本项目设一个手动喷粉室，用于自动喷粉后少量喷粉不均匀的工件进行补喷，补喷时不去除原有涂层。结合本项目的产品特点，参考《污染源强核算技术指南汽车制造》(HJ1097—2020)附录 E，静电自动喷枪附着率

按 65%计。根据企业提供数据，本项目喷粉厚度 50 $\mu\text{m}$ ，产品喷粉比例为 50%（根据客户需求部分产品不喷粉）。根据企业提供的塑粉 MSDS，粉末涂料密度为 1.2g/cm<sup>3</sup>。

表 2-6 粉末涂料喷粉情况

工序	产品名称	年产量（万件）	喷粉比例	单位产品面积（m <sup>2</sup> /件）	产品总面积 m <sup>2</sup>	产品喷粉总面积 m <sup>2</sup>
自动喷粉	汽车空气过滤器壳	150	50%	0.2968	222600	470100
	柴滤壳	300	50%	0.165	247500	

表 2-7 粉末涂料参数一览表

原料	产品喷粉总面积 m <sup>2</sup>	单位产品膜厚度 $\mu\text{m}$	塑粉密度 g/cm <sup>3</sup>	利用率%	年用量 t/a
塑粉	470100	50	1.2	97.9175	28.8059

备注：涂料利用率=65%（附着率）+35%\*95%（收集效率）\*99%（“旋风除尘器+布袋除尘器”处理效率）=97.9175%；（粉末涂料经“旋风除尘器+布袋除尘器”收集后回用）；  
粉末涂料年用量（t/a）=470100（喷粉面积） $\times$ 0.05/1000（喷粉厚度） $\times$ 1.2（涂料密度）/97.9175%（涂料利用率）=28.8059t/a

（3）物料平衡

①涂料粉末平衡

表 2-8 项目粉末涂料物料平衡表（单位：t/a）

生产 工段	输入		输出			
	原料名称	数量（t/a）	输出项目		数量（t/a）	
喷粉	塑粉	28.8059	产品		28.1721	
	/		废气有组织排放	固化	VOCs	0.0032
				喷粉	颗粒物	0.0958
			废气无组织排放	固化	VOCs	0.0017
				喷粉	颗粒物	0.4033
			治理设施净化	VOCs		0.029
				颗粒物		9.4822（回用）
			废塑粉量		0.1008	
合计	/	28.8059	/		28.8059	

备注：

- 1、颗粒物采用物料衡算法计算；挥发性有机物采用产污系数法计算
- 2、根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”，14 涂装-粉末涂料-喷塑后烘干产生的挥发性有机物废气产生系数为 1.20 千克/吨-原料，则挥发性有机物产生量为 0.0339t/a。
- 3、粉末涂料经“旋风除尘器+布袋除尘器”收集后回用
- 4、考虑到喷粉室内有少量的粉尘沉降在地面，根据业主提供经验数据，沉降在地面的粉尘量约占无组织排放粉尘的 20%，全部作为废塑粉处置。

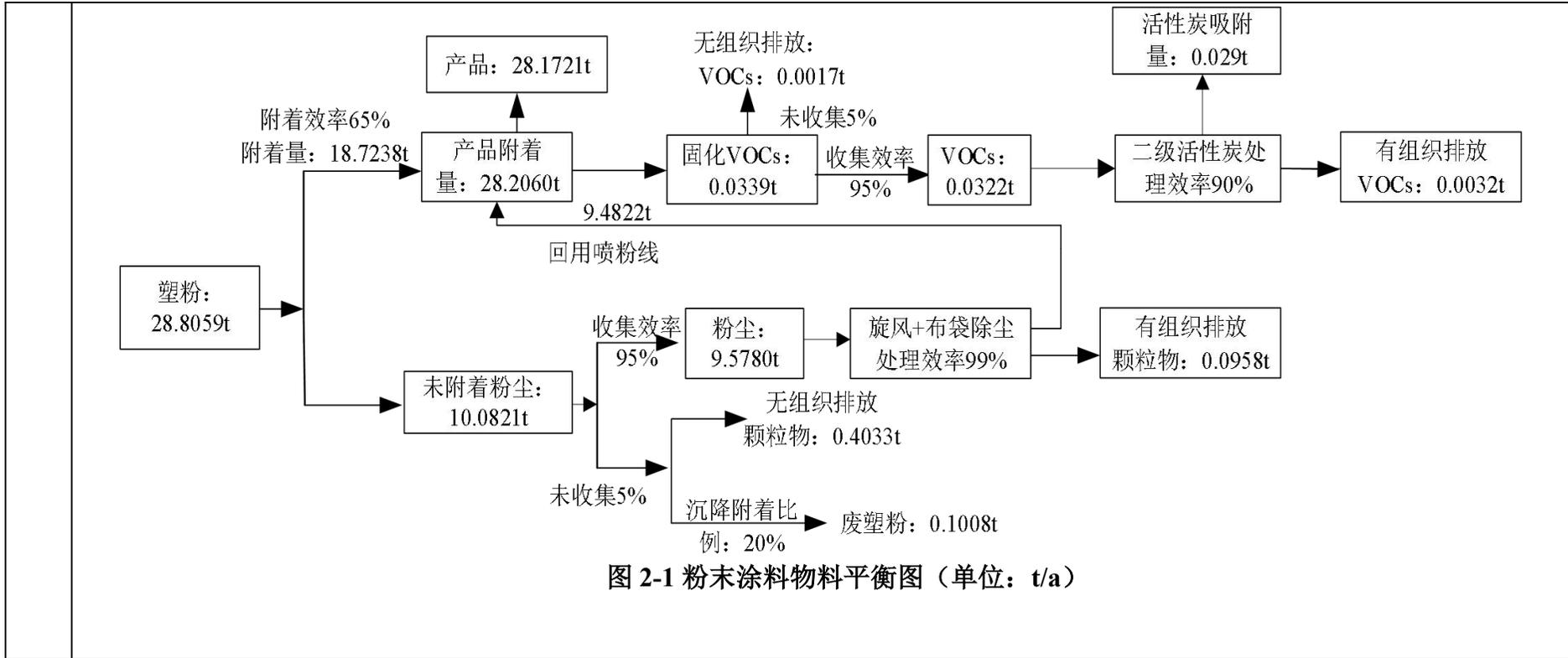


图 2-1 粉末涂料物料平衡图 (单位: t/a)

#### 4、项目主要设备

项目主要生产及设备详见表 2-9。

表 2-9 主要生产及辅助设备一览表

序号	设备名称		设备参数	数量 (台)	使用工序	所在位置	年工作时间 (h)
1	自动 喷粉 线	自动喷粉室	7×3×3 (m)	1	喷涂	车间 1	6000
		静电自动喷粉枪	KM4	6	喷涂		6000
		烘道	28×3.3×3 (m)	1	固化		6000
2	手动 喷粉 线	人工喷粉室	7×3×3 (m)	1	喷涂	/	/
		静电手动喷粉枪	KM1	1	喷涂		
		烘箱	7×4×3 (m)	1	固化		
3	悬挂输送装置		链速: 0-6m/min	1	自动喷 粉线	车间 1	6000
4	抛丸机		总抛丸量: 40kg/min 处理能力: 0.2t/h	1	预处理	车间 1	6000
5	冲床		110T	2 台	机加工	车间 2	6000
6	冲床		40T	2 台	机加工	车间 2	6000
7	冲床		16T	2 台	机加工	车间 2	6000
8	钻床		16mm	5 台	机加工	车间 2	6000
9	攻丝机		12mm	3 台	机加工	车间 2	6000
10	组装、包装线		15×1 (m)	1 条	组装包装	车间 2	6000
11	空压机		排气量: 6.2m <sup>3</sup> /min	1 台	生产辅助	车间 2	6000
12	锯床		2030 型	1 台	机加工	车间 2	6000
13	折弯机		JN4035	1 台	机加工	车间 2	6000
14	手持式膜厚仪		测量范围: 0-250 (μm)	1 台	厚度检测	仓库	/

注：本项目手动喷粉室只用于对自动喷粉后少量喷粉不均匀的工件进行补喷（补喷时不去除原有涂层），因此不单独核算工作时间。

#### 产能匹配性分析：

(1) 抛丸机产能匹配性分析：抛丸机处理能力为 0.2t/h。抛丸机年处理量为 0.2\*6000=1200t>1000t，满足企业生产要求。

(2) 喷粉枪数量合理性分析：本项目配备 1 个自动喷粉室和 1 个手动喷粉室，自动喷粉室中安装 6 支静电自动喷粉枪用于自动喷粉，手动喷粉室中 1 支静电手动喷粉枪用于人工喷粉（本项目手动喷粉室只用于对自动喷粉后少量喷粉不均匀的工件进行补喷，不纳入粉量核算）。自动喷粉生产线工作时间按 6000h 计，单支静电喷粉枪塑粉吐出量约为 14g/min，因此每支喷枪每年塑粉的使用量约为 5.04t/a。按

照自动喷粉线所配套 6 支静电自动喷粉枪同时运行情况考虑，喷枪年使用塑粉最大用量为 30.24t/a。根据上文粉末平衡，本项目塑粉的使用量为 28.8059t/a。考虑有产线设备调试、设备检修的环节，本项目喷枪的设置满足涂料使用的要求。

## 5、项目主体、公用工程及辅助工程

### (1) 给水工程

本项目用水由市政自来水管网供给，生活用水量为 625t/a。

### (2) 排水工程

本项目租赁厂区实行雨污分流。本项目不涉及生产废水的排放，仅排放生活污水，生活污水依托厂房现有排放口，通过市政污水管网排放到苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）进行达标处理，尾水排入冶长泾。

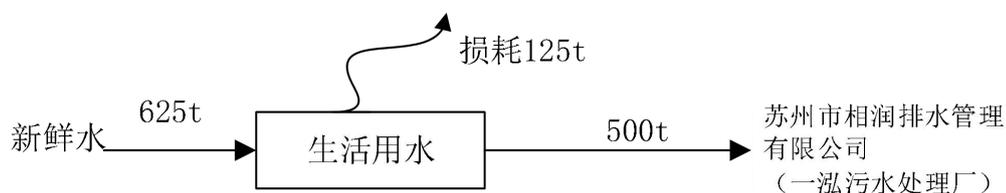


图 2-2 本项目水平衡图 (t/a)

### (3) 用电和能耗

项目用电由市政电网统一提供，年用电量为 50 万千瓦时，项目不设置备用发电机。

## 6、劳动定员和工作制度

本项目劳动定员 25 人，全厂实行 8 小时三班制，员工年工作时间为 250 天。公司不设置宿舍及食堂，员工就餐为外送。

## 7、厂区平面布置及四至情况

平面布置：本项目租赁苏州市创基纺织品厂现有厂房作为生产及办公场所。其中，车间 1 建筑面积约 675 平方米，用作喷粉线生产和抛丸预处理；车间 2 建筑面积约 715 平方米，用作机加工、组装包装线、仓库、办公区域、原材料堆放区；危废仓库、一般固废仓库以及产品储存库位于车间北面，各区域功能分明，便于管理，平面布局基本合理，详见附图 2。

四至情况：本项目所在地北侧为苏州浦都机械科技有限公司，东侧为苏州市创基纺织品厂，南侧靠着聚峰路，西侧靠着绿地和一条小河。周边 500 米范围土地利用概况图详见附图 6，项目四至图见附图 7。

## 1、施工期

本项目租赁现有厂房进行建设，不涉及厂房的动土施工，所有设备均为外购定制，施工期主要的影响是设备安装、调试产生的噪声、安装设备产生的少量扬尘、建筑物垃圾以及生活污水。本项目计划的施工期约3个月，建设安装期短暂，对环境影响较小。

## 2、运营期

### 2.1 工艺流程简述

本项目生产的产品为汽车空气过滤器壳和柴滤壳，两个产品工艺一致，只是在规格细节上有所不同，具体生产工艺流程图如下。

工艺流程和产排污环节

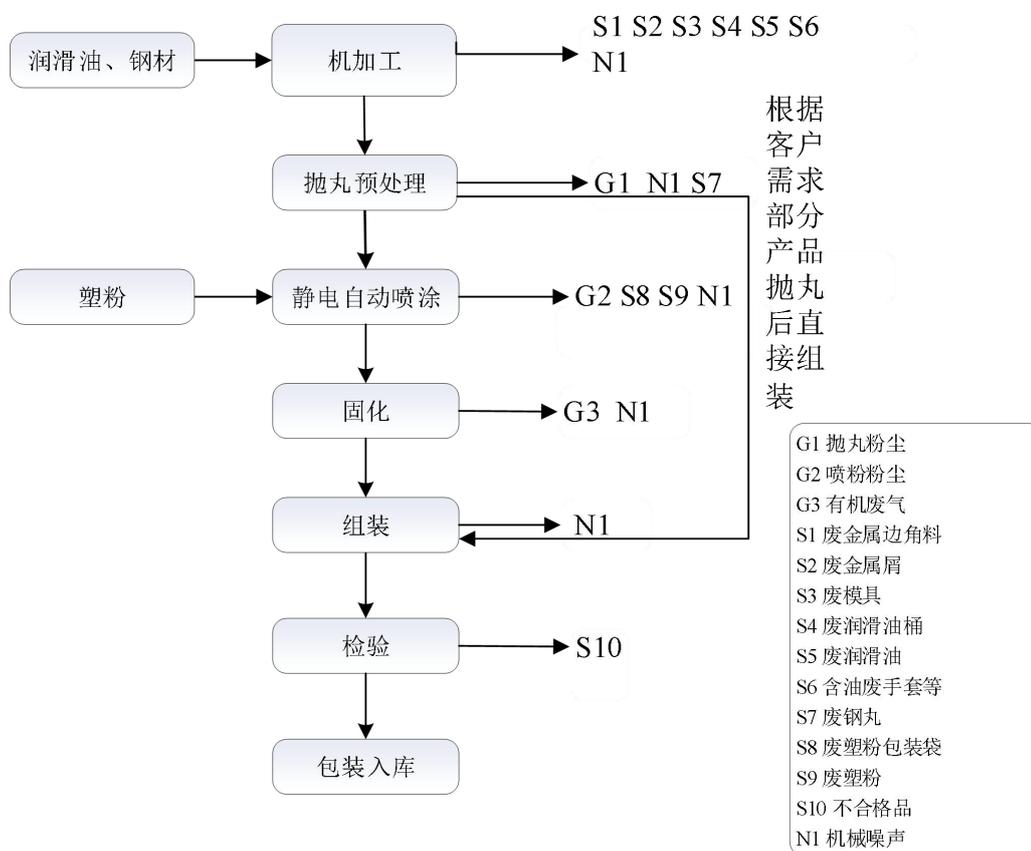


图 2-3 生产工艺流程图

### 工艺说明：

(1) 机加工：钢材入库后，通过攻丝机、冲床、钻床、锯床、折弯机进行加工。冲床、折弯机生产过程中使用模具，模具损坏后企业直接外购新模，不进行模具维修。机加工生产过程中会产生少量的金属屑，由于产生的金属颗粒物密度较大，绝大部分沉降到地面，产生的金属粉尘极少，因此仅做定性分析，不做定量分析。

机加工过程产生废金属边角料 S1、废金属屑 S2、废模具 S3、设备噪声 N1；设备保养过程中产生废润滑油桶 S4、废润滑油 S5、含油废手套等 S6。

**(2) 抛丸：**通过抛丸机预处理，去除钢材上的氧化皮，改善钢材表面的光洁度。抛丸后符合喷涂要求，无需进行二次清理。主要原理：利用压缩空气使钢丸粒子高速喷射，靠其冲击力进行被加工物的表面处理和剥离，使加工面清净化。

此过程产生抛丸粉尘 G1、废钢丸 S7、设备噪声 N1。

**(3) 喷粉：**本项目拟采用静电自动喷涂工艺和静电手动喷涂工艺相结合，设 1 条自动喷粉线对部分产品进行喷涂，1 条手动喷粉线用于自动喷粉后少量喷粉不均匀的工件进行补喷（补喷时不去除原有涂层）。

喷粉工序拟采用静电粉末喷涂工艺，塑粉通过静电作用涂敷在被涂物体上，并通过一定时间温度的烘烤形成涂层的过程。塑粉属于粉末涂料，以其完全不含溶剂，且涂装效率高、保护和装饰综合性能好的特点，适应涂料工业对节约资源和能源、减轻环境污染及提高工效等方面要求，以替代传统阳极氧化工艺，成为五金工件表面涂装精饰的主要方法。**具体原理为：**利用喷粉枪与工件之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便聚集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电吸引的作用下，被吸附到带正电荷的工件上去。当塑粉附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附塑粉，从而使各部分的粉层厚度均匀，然后经加温烘烤固化后粉层流平成为均匀的膜层，喷粉完成后少量喷涂不均匀的地方在喷粉室内使用手动喷粉枪进行补喷。塑粉在喷粉废气经旋风除尘器和布袋除尘器截留后，在喷粉室内循环使用。

涂层厚度采用人工目测为主、膜厚仪为辅的方法进行控制。

此过程产生喷粉粉尘 G2、废塑粉包装袋 S8、废塑粉 S9、设备噪声 N1。

**(4) 固化：**自动喷粉完成后即进入烘道对涂料进行烘烤，固化温度为 70-80℃，烘道采用电能作为能源，每件工件固化时间约为 15-20min。

此过程产生有机废气（以非甲烷总烃计）G3、设备噪声 N1。

**(5) 组装：**将各工件组装成成品，产生设备噪声 N1。

**(6) 检验：**对组装完毕的产品进行人工检验，此工序会产生不合格品 S10。

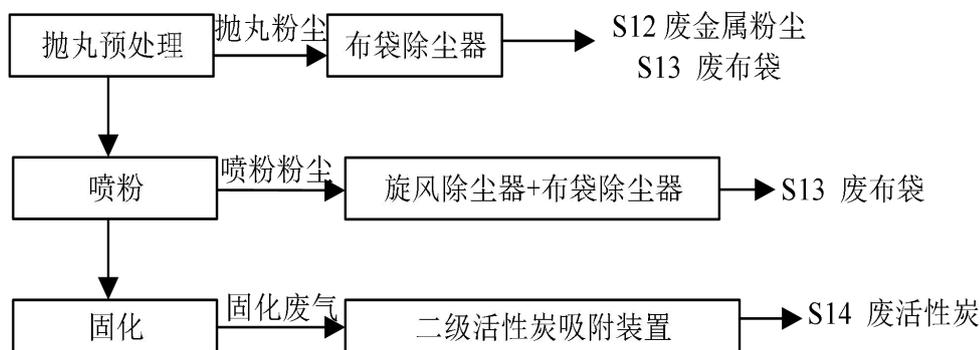
**(5) 包装入库：**对通过检验的产品进行包装入库等待出厂。

**其他：**

**(1) 悬挂输送装置**

悬挂输送装置上挂具损坏产生废挂具 S11。

**(2) 废气处理装置产污节点分析**



**图 2-4 废气处理流程示意图及产污节点分析**

抛丸工序产生的粉尘经“布袋除尘器”处理，产生废金属粉尘 S12，废布袋 S13；  
 喷粉工序产生的粉尘经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理，经旋风除尘器和布袋除尘器拦截的粉末涂料全部回用于喷粉，产生废布袋 S13；

固化工序产生的有机废气经“二级活性炭吸附装置”处理，产生废活性炭 S14。

**主要污染工序：**

项目产污节点及产污类型见表 2-10。

**表 2-10 项目污染物产生情况及拟采取的治理措施**

类型	编号	主要污染物	产污节点	排放特征	治理措施及去向
废气	G1	颗粒物	抛丸	持续	经设备自带的布袋除尘器处理后由 15 米高的排气筒 DA001 排放
	G2	颗粒物	喷粉	持续	经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理后由 15 米高的排气筒 DA001 排放
	G3	非甲烷总烃	固化	持续	经“二级活性炭吸附装置”处理后由 15 米高排气筒 DA001 高空排放
废水	W1	生活污水	生活	间断	经市政管网接管至苏州市相润排水管里有限公司（一泓污水处理厂）处理达标后排入治长泾
噪声	N1	机械噪声	设备	持续	设备安装减震基础、厂房隔声、距离衰减
固废	S1	废金属边角料	机加工	间断	统一收集后委外处置
	S2	废金属屑	机加工	间断	统一收集后委外处置
	S3	废模具	机加工	间断	统一收集后委外处置
	S4	废润滑油桶	设备保养	间断	收集放置于危废仓库内，委托有资质危废单位处理
	S5	废润滑油	设备保养	间断	收集放置于危废仓库内，委托有资质危废单位处理
	S6	含油废手套等	设备保养	间断	收集放置于危废仓库内，委托有资质危废单位处理
	S7	废钢丸	抛丸	间断	统一收集后委外处置
	S8	废塑粉包装袋	喷粉	间断	统一收集后委外处置
	S9	废塑粉	喷粉	间断	统一收集后委外处置

	S10	不合格品	检验	间断	统一收集后委外处置
	S11	废挂具	悬挂输送	间断	统一收集后委外处置
	S12	废金属粉尘	废气处理	间断	统一收集后委外处置
	S13	废布袋	废气处理	间断	统一收集后委外处置
	S14	废活性炭	废气处理	间断	收集放置于危废仓库内，委托有资质危废单位处理
	S15	生活垃圾	员工生活	间断	统一收集后交由环卫部门清运
与项目有关的原有环境问题	<p>本项目为新建项目，项目租赁苏州市创基纺织品厂所属位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路 24 号全部厂房（租赁合同详见附件 5）。厂区内已实行“雨污分流”，本项目雨污水的排放依托厂区内现有雨污水管道，雨水由租赁厂区现有雨水排口排入市政雨水管网，生活污水通过所租赁厂区的污水总排口经市政管网排入苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）。</p> <p>经企业提供相关信息，苏州市创基纺织品厂主要从事太阳能配件生产，主要生产工艺为机加工。苏州市创基纺织品厂于 2023 年 10 月停产并搬离苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路 24 号厂房，厂房现已空置，无污染遗留问题。</p>				

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量标准及环境质量现状

##### (1) 大气环境质量标准

本项目所在地属于环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级浓度限值，具体数值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准限值

污染物名称	平均时间	浓度限值	执行标准
SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及 2018 修改单二级标准
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>	
CO	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
O <sub>3</sub>	24 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
TSP	年平均	200μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	300μg/m <sup>3</sup>	
非甲烷总烃	1 小时平均	2mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》

区域  
环境  
质量  
现状

##### (2) 环境空气质量现状

根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年苏州环境空气污染物主要包括二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、一氧化碳（CO）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、臭氧（O<sub>3</sub>）。二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物 2023 年均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。臭氧 2023 年均值超《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。

本次区域大气环境质量数据引用《2023 年度苏州市生态环境状况公报》监测结果，具体见表 3-2。

表 3-2 大气环境质量现状 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	52	70	74.29	达标
二氧化硫	年平均质量浓度	8	60	13	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	28	40	70	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1000	4000	25	达标
O <sub>3</sub>	最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度	172	160	107.5	超标

根据上表可知：苏州市区二氧化硫、二氧化氮、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均浓度及 CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准，臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准，故苏州市为环境空气质量不达标区。

非甲烷总烃的数据引用苏州科星环境监测有限公司于 2022 年 10 月 30 日~2022 年 10 月 31 日在本项目西北侧约 1.4km 的灵峰社区进行的非甲烷总烃的现状监测数据 (202210165 号, 详见附件 6)。引用的监测点位符合《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“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时, 引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求。监测结果见表 3-3。

表 3-3 其他污染物环境质量现状表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	监测浓度范围 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大占标率%	超标率%	达标情况
灵峰社区	非甲烷总烃	1 小时	2000	150-170	8.5	0	达标

由上表可知, 非甲烷总烃的环境质量现状可以达到《大气污染物综合排放标准详解》限值要求。

根据苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024), 全面优化产业布局, 大幅提升清洁能源使用比例, 构建清洁低碳高效能源体系, 深挖电力、钢铁行业减排潜力, 进一步推进热电整合, 完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术, 优化工艺流程, 提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构, 全面推进面源污染治理; 优化运输结构, 完成高排放车辆与船舶淘汰, 大幅提升新能源汽车比例, 强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制, 推进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制, 实现除臭氧以外

的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。力争 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

## 2、地表水环境质量标准及环境质量现状

### (1) 地表水环境质量标准

本项目最终纳污河道为冶长泾，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》（苏环办〔2022〕82 号），冶长泾水质执行 III 类水标准，具体数值见表 3-4。

表 3-4 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
冶长泾	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1, III 类	pH 值	无量纲	6-9
			COD	mg/L	20
			NH <sub>3</sub> -N		1.0
			TP (以 P 计)		0.2
			TN		1.0

### (2) 地表水环境质量现状

本次建设项目地表水环境质量现状引用《2023 年度苏州市生态环境状况公报》中相关结论。

2023 年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖（苏州辖区）连续 16 年实现安全度夏。

#### ① 饮用水水源地

根据《江苏省 2023 年水生态环境保护工作计划》（苏水治办〔2023〕1 号），全市共 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。2023 年取水总量约为 15.09 亿吨，主要取水水源长江和太湖取水量分别约占取水总量的 40.5% 和 54.3%。依据《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）评价，水质均达到或优于 III 类标准，全部达到考核目标要求。

#### ② 国考断面

2023 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准的断面比例为 93.3%，同比上升 6.6 个百分点；未达 III 类的 2 个断面为 IV 类（均为湖泊）。年均水质达到 II 类标准的断面比例为 53.3%，同比上升 3.3 个百分点，II 类水体比例全省第一。

### ③省考断面

2023年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的80个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为95%，同比上升2.5个百分点；未达Ⅲ类的4个断面均为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为66.3%，与上年相比持平，Ⅱ类水体比例全省第一。

### ④长江干流及主要通江河流

2023年，长江（苏州段）总体水质稳定在优级水平。长江干流（苏州段）各断面水质均达Ⅱ类，同比持平。主要通江河道水质均达到或优于Ⅲ类，同比持平，Ⅱ类水体断面24个，同比持平。

### ⑤太湖（苏州辖区）

2023年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为2.8毫克每升和0.06毫克每升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷和总氮平均浓度分别为0.047毫克每升和0.95毫克每升，由Ⅳ类改善为Ⅲ类；综合营养状态指数为49.7，同比下降4.7，2007年来首次达到中营养水平。

主要入湖河流望虞河水质稳定达到Ⅱ类。

2023年3月至10月安全度夏期间，通过卫星遥感监测发现太湖（苏州辖区）共计出现蓝藻水华33次，同比减少48次，最大聚集面积167平方千米，平均面积38平方千米/次，与2022年相比，最大发生面积下降55.5%，平均发生面积下降37.7%。

### ⑥阳澄湖

2023年，阳澄湖湖体总体水质处于Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数平均浓度为3.4毫克每升，为Ⅱ类，氨氮平均浓度为0.10毫克每升，由Ⅱ类变成Ⅰ类；总磷和总氮平均浓度分别为0.045毫克每升和1.39毫克每升，保持在Ⅲ类和Ⅳ类；综合营养状态指数为51.2，同比下降1.6，处于轻度富营养状态。

### ⑦京杭大运河（苏州段）

2023年，京杭大运河（苏州段）水质稳定在优级水平。沿线5个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，同比持平。

本评价对苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）排污河流冶长泾进

根据上表可知，冶长泾水质监测断面各监测因子中，pH、COD、氨氮、总磷满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，总氮不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。项目所在区域应加快污水管网的建设，对区域污染源进行综合整治，恢复地表水水体功能，腾出水环境容量，实现污水达标排放的前提下，可满足地表水的水环境容量。本项目不涉及生产废水的排放，仅排放生活污水，生活污水经市政污水管网排放至苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）进行达标处理，预计不会对周边水体造成不良影响。

### 3、声环境质量标准及环境质量现状

#### （1）声环境质量标准

本项目位于苏州市相城区北桥街道聚峰路 24 号，根据《苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018 修订版）“第六项，第 4 条，独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区执行 3 类声环境功能区要求”，本项目位于相城区未来城市技术产业园（锦峰工业园），厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 - 2008）中 3 类标准。

表 3-6 声环境限值一览表（单位：dB（A））

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

#### （2）声环境质量现状

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）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质

量现状并评价达标情况。根据实地勘察，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

项目所在地声环境质量现状参考《2023 年度苏州市生态环境状况公报》中相关结论：苏州市区域环境昼间平均等效声级为 55.0 分贝，为二级（较好）水平；夜间平均等效声级为 47.8 分贝，为三级（一般）水平。2023 年，苏州市道路交通噪声昼间平均等效声级为 66.9 分贝，为一级（好）水平；夜间平均等效声级为 59.4 分贝，为二级（较好）水平。2023 年，苏州市区功能区平均等效声级总体达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准限值要求，其余各地各类功能区昼间、夜间平均等效声级均达到相应标准限值要求；苏州市功能区声环境昼、夜间达标率分别为 97.2%和 88.2%。

#### 4、生态环境质量现状

本项目生态环境质量现状引用《2023 年度苏州市生态环境状况公报》中相关结论：

依据《区域生态质量评价办法（试行）》（环监测（2021）99 号）规定的生态质量指数（EQI）综合评价，2023 年，全市生态质量达到“三类”标准，苏州市吴中区达到“二类”标准，其他各地均达到“三类”标准。

本项目无新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

#### 5、地下水、土壤环境质量现状

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）》，原则上不开展土壤和地下水的环境质量现状调查。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以留作背景值。本项目原料不涉及危化品，危险废物集中暂存于危废仓库，做了重点防渗处理，本项目不涉及生产废水的排放，正常运行时不会对周边土壤、地下水造成污染，因此不开展土壤及地下水环境质量现状调查。

环境保护目标

#### 1、大气环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标，如下表所示。

表 3-7 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标

名称	坐标/m*		保护对象	规模(户)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	X	Y					
西庄浜	+15	+116	居民	约 90 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二类区	N	117
韩家浜	+140	+480	居民	约 33 户		NE	500

注：\*以厂界西北角位置为坐标原点。

## 2、声环境保护目标

本项目 50m 防护距离范围内无声环境保护目标。

## 3、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

## 4、生态环境保护目标

本项目位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路 24 号，租赁现有厂房，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

## 1、施工期

施工期间产生的扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32 / 4437-2022）表 1 标准。

表 3-8 施工场地扬尘排放浓度限值

监测项目	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
TSP <sup>a</sup>	500
PM <sub>10</sub> <sup>b</sup>	80

a 任一监控点（TSP自动监测）自整时起依次顺延 15min的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据HJ633 判定设区市AQI在 200-300 之间且首要污染物为PM<sub>10</sub>或PM<sub>2.5</sub>时，TSP 实测值扣除 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 后再进行评价。

b 任一监控点（PM<sub>10</sub>自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM<sub>10</sub>浓度平均值与同时段所属设区市 PM<sub>10</sub>小时平均浓度的差值不应超过的限值。

施工期间产生的噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 标准。

表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放限值（dB（A））

昼间	夜间
70	55

## 2、运营期

### （1）大气污染物排放标准

本项目喷粉工序在密闭的喷粉室进行，产生的喷粉粉尘经喷粉室整体密闭负压收集后经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理，抛丸工序产生的粉尘通过管道收集经自带的布袋除尘器处理，固化工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）通过管道收集后经“二级活性炭吸附装置”处理，三股废气经处理后合并收集，最终由 15 米高排气筒 DA001 高空排放。

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

废气有组织排放执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准。

厂区内非甲烷总烃无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求。

厂区边界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 标准限值。

**表 3-10 本项目涉及排气筒排放标准**

排气筒	污染工序	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	监控位置	排放标准
DA001	抛丸	颗粒物	10	0.6	车间或生产设施排气筒出口	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准
	喷粉					
	固化	非甲烷总烃	40	1.8		

**表 3-11 本项目厂区边界无组织废气排放标准**

污染物	监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	监控位置	排放标准
非甲烷总烃	4.0	企业边界任何 1h 大气污染物平均浓度	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 标准限值
颗粒物	0.5	企业边界任何 1h 大气污染物平均浓度		

**表 3-12 本项目厂区内无组织废气排放标准**

污染物	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置	排放标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求
	20	监控点处任意一次浓度值		

## （2）废水污染物排放标准

本项目不涉及生产废水的排放，只排放生活污水。生活污水经市政污水管网排放至苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）进行处理，达标后尾水排入治长泾。厂区废水执行苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）接管标准，污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）1 级 A 标准和《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）中的“苏州特别排放限值”，具体指标见下表所示。

**表 3-13 废水排放标准**

排放口	污染指标	标准限值 mg/L	标准来源
生活污水排口	pH	6-9（无量纲）	苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）接管标准
	COD	400	

		SS	200		
		氨氮	35		
		总氮	40		
		总磷	5		
	污水处理 厂排口	pH	6-9 (无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 1级 A 标准	
		SS	10		
		CODcr	30	《关于高质量推进城乡生活污水治理 三年行动计划的实施意见》(苏委办发 (2018) 77 号)中的“苏州特别排放 限值”	
		氨氮	1.5 (3) *		
		总氮	10		
		总磷	0.3		
<p>注：(1) *括号外数值为水温&gt;12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。 (2) 2026年3月28日起，苏州现有污水处理厂将执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)表1标准。</p>					
<p><b>(3) 噪声排放标准</b></p> <p>本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，具体标准值见表3-14。</p>					
<p><b>表 3-14 噪声排放标准限值</b></p>					
	区域	执行标准	类别	标准限值 dB (A)	
				昼间	夜间
	厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	65	55
<p><b>(4) 固体废弃物</b></p> <p>本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《江苏省固体废物污染环境防治条例》《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录》(2021年版)；危险废物收集至专用的贮存场所暂存，最终委托有资质单位处置，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求；一般固废收集至一般固废仓库暂存，贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，参考执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。</p>					
总量 控制 指标	<p><b>1、总量控制因子和排放指标</b></p> <p>根据《“十四五”节能减排综合工作方案》(国发〔2021〕33号)、《苏州市主要污染物总量管理暂行办法》(苏环办字〔2020〕275号)、《主要污染物总量减排核算技术指南》(环办综合函〔2022〕350号)，结合本项目污染特征，确定本项目总量控制因子。</p>				

大气污染物总量控制因子为 VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物；  
水污染物总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，考核因子为 SS；  
固体废物外排量为零。

## 2、排放总量控制指标

本项目污染物总量控制指标见表 3-15。

表 3-15 本项目污染物排放（单位 t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量		
				接管量	排入外环境量	
废水	生活污水	废水量	500	0	500	500
		COD	0.2	0	0.2	0.015
		SS	0.1	0	0.1	0.005
		NH <sub>3</sub> -N	0.0175	0	0.0175	0.0008
		TN	0.02	0	0.02	0.005
		TP	0.0025	0	0.0025	0.0002
废气	有组织废气	颗粒物	11.669	11.5314	0.1376	
		非甲烷总烃	0.0322	0.029	0.0032	
	无组织废气	颗粒物	0.5133	0	0.5133	
		非甲烷总烃	0.0017	0	0.0017	
固体废物	一般固废	废金属边角料和废金属屑	50	50	0	
		废模具	2	2	0	
		废钢丸	0.5	0.5	0	
		废塑粉包装袋	0.5761	0.5761	0	
		废塑粉	0.1008	0.1008	0	
		不合格品	50	50	0	
		废挂具	0.5	0.5	0	
		废金属粉尘	2.0492	2.0492	0	
		废布袋	0.075	0.075	0	
	危险废物	含油废手套等	0.0025	0.0025	0	
		废润滑油桶	0.002	0.002	0	
		废润滑油	0.08	0.08	0	
		废活性炭	2.229	2.229	0	
生活垃圾		3.125	3.125	0		

## 3、控制途径分析

- (1) 废气：本项目大气污染物总量排放指标在相城区减排量中平衡；
- (2) 废水：水污染物排放总量纳入苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）的总量范围内。
- (3) 固废：项目固废处理处置率 100%，排放量为“零”，无需申请总量。

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境 保护 措施	<p>项目在租赁的现有厂房内进行设备布局，没有土建施工，不产生建造房屋时进行土建施工所带来的相关环境影响如机械噪声和扬尘等，但在设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85-100 分贝。因此项目在进行室内装修时，对周围环境的影响主要是装修废气、噪声和施工垃圾。</p> <p>因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期约 3 个月，影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。</p>
-----------------------	--

## 一、废气

### 1、废气源强：

#### (1) 抛丸工序产生的粉尘（以颗粒物计）

在实际工程中，设备分布、风管长度和转弯等因素会造成风力损失，本项目按理论排气量的 1.1 倍考虑风机风量。

表 4-1 抛丸机参数

抛丸机类型	室体容积	总抛丸量	总功率	抛丸清理室室体排风量	抛丸室室体风量	设计风量
连续履带式	1.08m <sup>3</sup>	40kg/min	16kw	7800m <sup>3</sup> /h	778m <sup>3</sup> /h	9500m <sup>3</sup> /h

表 4-2 本项目抛丸废气产排情况一览表

产生源	污染物名称	产生状况			采取措施	排放状况				
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a		排放源	风量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a
抛丸 粉尘	颗粒物	36.68	0.3485	2.091	布袋除尘器 (去除效率: 98%)	DA001 排气筒	9500	0.73	0.007	0.0418
	颗粒物	/	0.0183	0.11	加强密闭	无组织	/	/	0.0183	0.11

(2) 喷粉工序产生的粉尘 (以颗粒物计)

本项目设一个自动喷粉室和一个手动喷粉室 (手动喷粉室用于自动喷粉后少量喷粉不均匀的工件进行补喷, 不去除原有涂层), 自动喷粉室年工作时间为 6000h, 年用塑粉量为 28.8059t/a, 附着率为 65%, 喷粉粉尘产生量为 10.0821t/a。

表 4-3 喷粉室排风量计算

排气筒	所属生产线	数量	被涂物表面风速 m/s	送风口 (敞开口) 面积m <sup>2</sup>	理论排放量 m <sup>3</sup> /h	设计风量 m <sup>3</sup> /h
DA001	手动喷粉线	1	0.5	2.5	4500	16000
	自动喷粉线	1	0.5	5.5	9900	
	合计	2	0.5	8	14400	

注:  $Q_2=v_2A_2$

式中:  $Q_2$ —排风量, m<sup>3</sup>/h;

$A_2$ —敞开口部面积 (操作面开口面积+工件进出口面积+工艺及其他孔洞面积), m<sup>2</sup>;

$v_2$ —被涂物面的风速, m/s。

在实际工程中, 设备分布、风管长度和转弯等因素会造成风力损失, 本项目按理论排气

量的 1.1 倍考虑风机风量

表 4-4 本项目喷粉废气产排情况一览表

产生源	污染物名称	产生状况			采取措施	排放状况				
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a		排放源	风量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a
喷粉粉尘	颗粒物	99.77	1.5963	9.578	旋风除尘器+布袋除尘器 (去除效率: 99%)	DA001 排气筒	16000	1	0.016	0.0958
	颗粒物	/	0.0672	0.4033	加强密闭	无组织	/	/	0.0672	0.4033

### (3) 有机废气 (以非甲烷总烃计)

产品表面的粉末涂料在固化过程中会产生挥发性有机物 (以非甲烷总烃计), 废气经管道收集, 通过“二级活性炭吸附装置”处理由 15 米高排气筒 DA001 高空排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号) 中“33-37、431-434 行业系数手册”表 14 涂装, 喷塑后烘干产生的挥发性有机物废气产生系数为 1.20 千克/吨-原料, 因此固化工序有机废气产生量为 0.0339t/a。

根据企业提供的资料, 固化总设计风量为 6000m<sup>3</sup>/h。

表 4-5 本项目固化工序产生的有机废气产排情况一览表

产生源	污染物名称	产生状况			采取措施	排放状况				
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a		排放源	风量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a
固化有机废气	非甲烷总烃	0.89	0.0054	0.0322	二级活性炭吸附装置 (去除效率: 90%)	DA001 排气筒	6000	0.09	0.0005	0.0032
	非甲烷总烃	/	0.0003	0.0017	加强密闭	无组织	/	/	0.0003	0.0017

## 2、废气治理设施可行性分析

### (1) 达标可行性分析

根据表 4-12 的计算结果, 本项目废气达标情况见下表。

表 4-6 本项目废气达标情况一览表

排放口	治理措施	执行标准	是否达标
DA001	抛丸粉尘	布袋除尘器	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准
	喷粉粉尘	旋风除尘器+布袋除尘器	
	固化有机废气	二级活性炭吸附装置	
厂界无组织	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 标准
	颗粒物		

(2) 技术可行性分析

表 4-7 本项目废气处理技术可行性分析一览表

治理措施	去除效率	依据	是否可行
布袋除尘器	98%	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“33-37、431-434 行业系数手册”表 06	是
旋风除尘器+布袋除尘器	99%	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“33-37、431-434 行业系数手册”表 14 涂装	是
二级活性炭吸附装置	90%	《国家先进污染防治示范技术名录（VOCs 防治领域）》（公告 2016 年第 75 号）及《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）	是



图 4-1 本项目废气处理工艺流程图

① 旋风除尘器、布袋除尘器工作原理

**旋风除尘：**喷枪喷出的粉末，没有上到工件的部分被抽风机产生的气流带到大旋风分离器中，在旋风分离器中，较大的粉末颗粒被分离出来，落入到大旋风收集桶中。大旋风收集桶中的粉末在粉泵的作用下，经粉筛过滤后回收到供粉桶中循环使用。大旋风中未被分离出来的微粉被吸入布袋除尘器中。

**布袋除尘器：**当含有粉尘颗粒的气体进入布袋除尘器时，气体会通过过滤布袋。布袋多采用纤维材料制成，具有较高的孔隙度和表面积，可以有效地捕捉和分离粉尘颗粒。在过滤布袋内部，气体流经布袋时，由于气体速度的减缓和布袋材料的阻力，大部分较大的粉尘颗粒会因惯性作用而沉降到布袋内壁。较小的粉尘颗粒则在布袋内

部形成一个粉尘层，进一步增加了对粉尘颗粒的捕获效果。随着时间的推移，粉尘在布袋上逐渐积累，会导致阻力的增加，影响除尘器的工作效率。因此，需要定期进行清灰操作来清除积累的粉尘。灰斗设置有电加热、振打机构和捅灰，防止灰出现板结现象。

布袋除尘器的技术规范应满足《袋式除尘系统装置通用技术条件》（GB/T32155-2015）、《袋式除尘器工程通用技术规范》（HJ2020-2012）等规范要求。

表 4-8 本项目依托的布袋除尘器技术参数汇总表

所在工序	系统排风量 m <sup>3</sup> /h	单条布袋过 滤面积m <sup>2</sup>	总过滤面积 m <sup>2</sup>	清灰方式	清灰频次	布袋数目	过滤风速m/min
抛丸	9500	1.786	150	脉冲	2min	84	1.05
喷粉	16000	1.886	264	脉冲	2min	140	1.01

## ②二级活性炭

项目有机废气通过活性炭吸附装置处理。活性炭吸附主要是指多孔性固体物质处理体混合物时，流体中的某一组分或某些组分可被吸引到固体表面，并浓缩、聚集其上。在吸附处理废气时，吸附的对象是气态污染物，以保证有机废气得到有效的处理。

本项目所用活性炭为颗粒活性炭，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求，活性炭对有机废气吸附效果可达到 90%以上。

### 工作原理：

气体由风机提供动力，正压或负压进入活性炭吸附床，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其凝聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，净化气体高空达标排放。

### 设备特点：

- A.适用于常温低浓度的有机废气的净化，设备投资低。
- B.设备结构简单、占地面积小。
- C.净化效率高，单级活性炭净化效率达 70%以上。
- D.整套装置无运动部件，维护简单，故障率低、留有前侧门，更换过滤材料简单方便。

设计采用的颗粒活性炭其比表面积大，净化效率高，适合应用在低浓度、大风量的各类有机废气净化系统中。项目废气处理过程更换下来的废活性炭由于其中含

有机污染物，为危险废物，应严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，做好暂存风险事故防范工作，并委托有资质的运输单位承担危险废物的运输，在危险废物的收集运输过程中必须做好废物的密封包装、遮盖、捆扎等措施，最后交由有资质的危废单位进行处理。

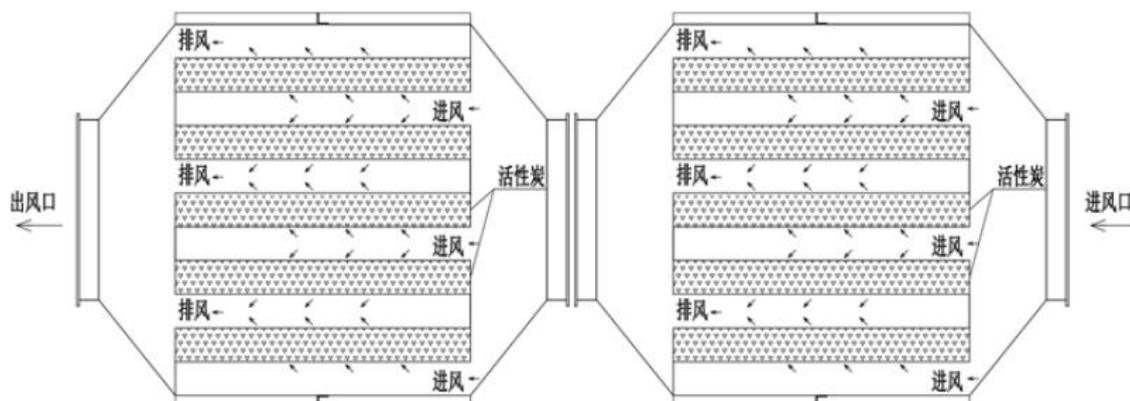


图 4-2 有机废气治理设施活性炭吸附装置内部结构图

表 4-9 本项目活性炭吸附装置主要参数表

排气筒	DA001
设备类型	活性炭吸附箱（二级活性炭吸附）
活性炭类型	颗粒活性炭
活性炭碘吸附值	800mg/g 以上
装炭量	550kg
气体流速	低于 0.6m/s
风量	6000m <sup>3</sup> /h
吸附炭层厚度（双级活性炭）	0.4m

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目废气治理措施稳定运营技术可行性分析见下表。

表 4-10 本项目有机废气处理工程稳定达标排放技术可行性分析

序号	技术规范要求	项目设计情况	符合性
1	采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s	本项目采用颗粒活性炭吸附剂，设计气流速度为 0.4-0.6m/s	符合
2	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合《固体废物处理与处置相关管理规定》	废活性炭委托有资质的危废单位进行处理处置	符合
3	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T1，采样方法应满足 GB/T16157 的要求，采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定	项目活性炭吸附装置设置有废气采样口，采样口的设置符合 HJ/T1-1992 的要求。	符合
4	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现联锁控制	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机。	符合

综上，本项目废气治理设施可以达到《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）的要求。

根据《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16号）和《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字〔2020〕50号）的精神和要求，要抓好环境污染治理措施监管工作，消除生态环境领域安全生产隐患。本项目提出以下废气处理设施安全防范措施。

（1）废气管道进行静电接地，管道法兰处静电跨接，排气筒安装防雷接地。

（2）活性炭吸附装置与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀）。

（3）本项目固化工序产生的有机废气（以非甲烷总烃），采用二级活性炭进行处理，到达二级活性炭吸附装置前废气温度满足吸附规范及安全控制要求。建设单位拟在废气处理设施处设置温控装置，吸附床内温度应低于 83℃；进入吸附设备的温度应低于 40℃。

（4）根据《涂装作业安全规程 粉末静电喷涂工艺安全》（GB15607-2023），烘干室内工件上每千克粉末应补充不小于 10m<sup>3</sup>（在一个标准大气压、温度为 20℃的状态下的空气量）的新鲜空气。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）对活性炭吸附装置的治理效果产生影响的关键参数要求如下：

**表 4-11 本项目有机废气处理工程稳定达标排放技术可行性分析**

序号	技术规范要求	项目设计情况	相符性
一、设计风量	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目喷粉在密闭空间中操作，固化产生的有机废气采用管道收集。	符合
二、气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用颗粒活性炭吸附剂，设计控制风速为 0.4-0.6m/s，装填厚度满足 0.4m。	符合
三、废气预处理	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m <sup>3</sup> 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m <sup>3</sup> 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。企业应制定定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	本项目喷粉工序产生的粉尘通过“旋风除尘器+布袋除尘器”处理，本项目固化工序产生的有机废气通过二级活性炭吸附装置处理，进入吸附设备的废气颗粒物含量低于 1mg/m <sup>3</sup> ，温度均低于 40℃。	符合

四、活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ ；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 $0.9\text{MPa}$ ，纵向强度应不低于 $0.4\text{MPa}$ ，碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$ 。	本项目采用颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$	符合
五、活性炭填充量	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）有关要求执行。	本项目活性炭更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行，本项目废气处理设施 3 个月更换 1 次活性炭，年更换 4 次。	符合

本项目废气产排情况见下表。

表 4-12 本项目废气产生、排放情况一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施			污染物排放				排放限值		排放时间/h	达标评价		
				核算方法	废气产生量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	处理效率%	是否为可行性技术	核算方法	废气排放量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a			最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h
喷粉	喷粉室	DA001	颗粒物	产污系数	16000	99.77	1.5963	9.578	旋风除尘器+布袋除尘器	99	是	排污系数	16000	1	0.016	0.0958	10	0.6	6000	达标
抛丸	抛丸机				9500	36.68	0.3485	2.091	布袋除尘器	98	是		9500	0.73	0.007	0.0418			6000	达标
固化	烘道		非甲烷总烃		6000	0.89	0.0054	0.0322	二级活性炭吸附装置	90	是		6000	0.09	0.0005	0.0032	40	1.8	6000	达标
喷粉	喷粉室	无组织排放	颗粒物	产污系数	/	/	0.0672	0.4033	/	/	/	排污系数	/	/	0.0672	0.4033	0.5	/	6000	达标
抛丸	抛丸机				/	/	0.0183	0.11	/	/	/		/	0.0183	0.11	6000			达标	
固化	烘道		非甲烷总烃				0.0003	0.0017	/	/	/				0.0003	0.0017	4	/	6000	达标
合计	/	有组织排放	颗粒物	产污系数	31500	61.74	1.9448	11.669	/	/	/	排污系数	31500	0.73	0.023	0.1376	10	0.6	6000	达标
	/	有组织排放	非甲烷总烃			0.17	0.0054	0.0322	/	/	/			0.02	0.0005	0.0032			40	1.8
	/	无组织排放	颗粒物		/	/	0.0855	0.5133	/	/	/		/	0.0855	0.5133	0.5	/	6000	达标	
	/	无组织排放	非甲烷总烃		/	/	0.0003	0.0017	/	/	/		/	0.0003	0.0017	4	/	6000	达标	

综上所述，本项目废气经过收集处理后均能达标排放。

本项目废气排放口基本情况汇总见表 4-13。

表 4-13 本项目废气排放口基本情况表

序号	编号及名称	类型	高度	排气筒内径	温度	地理坐标
1	DA001 排气筒	一般排放口	15m	0.8m	25°C	(120°37'22.782", 31°31'19.617")

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020), 本项目建成后全厂废气自行监测要求如下表。

表 4-14 本项目废气排放自行监测要求

序号	监测点位	监测因子	监测频次	类型	执行排放标准
1	P1 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	有组织排放	《表面涂装(汽车零部件)大气污染排放标准》(DB32 / 3966-2021) 表 1 标准
2	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/半年	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 3 标准
3	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	无组织排放	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值要求

### (3) 卫生防护距离

卫生防护距离计算所用参数取值见表 4-15, 本项目建成后全厂无组织废气排放情况及防护距离见表 4-16。

表 4-15 卫生防护距离计算系数

计算系	5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	2	0.84			0.84			0.76		

表 4-16 卫生防护距离等标排放量结果一览表

污染物名称	生产工段	排放速率 (kg/h)	质量标准 (mg/m <sup>3</sup> )	等标排放量 Pi	Ka (%)	排序
非甲烷总烃	固化	0.0003	2	0.00015	0.16	2
颗粒物	喷粉、抛丸	0.0855	0.9	0.095	99.84	1
合计				0.09515	100	/

注: 颗粒物的质量标准小时均值按照《环境质量空气标准》(GB3095-2012) 表 2 中总悬浮颗粒物的二级 24 小时浓度限值的 3 倍进行折算。

非甲烷总烃质量标准小时值取自《大气污染物综合排放标准详解》。

由上表可知，本项目最终选取无组织排放的颗粒物来计算本项目卫生防护距离，计算结果如下。

表 4-17 无组织废气排放防护距离

污染源位置	污染物	面积 (m <sup>2</sup> )	Q (kg/h)	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	A	B	C	D	风速 (m/s)	计算值 (m)	取值 (m)
抛丸	颗粒物	675	0.0672	0.9	470	0.021	1.85	0.84	2.9	6.406	50
喷粉	颗粒物	675	0.0183	0.9	470	0.021	1.85	0.84	2.9	1.371	50

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)，如果有两种及以上污染物，单独计算并确定的卫生防护距离相同，则提一级，否则取距离大的作为项目的卫生防护距离。

本项目以厂界为起算点，设置 50 米的卫生防护距离。综上，本项目建成后以厂界(厂区范围见图示)为起算点设置 50 米卫生防护距离，卫生防护距离包络线详见附图 6 所示，卫生防护距离范围内无居民区等环境敏感点，满足卫生防护距离的要求。

本项目所在区域苏州市环境空气质量不达标，不达标因子为臭氧。项目周围 50 米范围内无环境空气敏感目标。根据上文分析，本项目采取的废气处理工艺是可行的，因此本项目建成后预计对周围大气环境影响较小。

#### (4) 非正常工况

非正常工况一般考虑设备开停机、检修、环保设施故障三种情况。设备检修以及突发性故障(如区域性停电时的设备停车)，企业会事先调整生产计划。因此，本项目非正常工况考虑废气环保设施故障的情况，本次计算按照最不利情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。据此，本项目非正常工况下，污染物排放情况如下所示。

表 4-18 本次项目非正常工况情况表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	持续时间	年发生频次 (次/年)	应对措施
DA001 排气筒	废气治理设备故障	非甲烷总烃	0.17	0.0054	1h	1	立即停止生产，检修 1h 后恢复正常生产；加强人工巡查、安装压差计等预防其发生
		颗粒物	61.74	1.9448	1h	1	

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检除尘装置和二级活性炭吸附装置，二级活性炭吸附装置可配备压差计，每日检测排放浓度和处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；检查布袋使用情况；②定期更换活性炭；③建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

## 二、废水

### 1、废水源强

本项目不涉及生产废水的排放，本项目劳动定员 25 人，根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2010）项目生活用水量按 100L/d 人算，年工作 250 天，则年职工生活用水量为 625t/a。生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 500t/a。生活污水经市政污水管网排入苏州市相润排水管理公司（一泓污水处理厂）集中处理。

表 4-19 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	污染物产生			污染物收集、处理				污染物排放						
		废水产生量 (m³/a)	产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)	处理能力 (m³/d)	治理工艺	综合处理效率 (%)	是否为可行技术 (是/否)	废水排放量 (m³/a)	排放浓度 (mg/L)	污染物排放量 (t/a)	排放时间 (h)	排放方式	排放去向	排放规律
生活污水	COD <sub>cr</sub>	500	400	0.2	/	/	/	/	500	400	0.2	6000	间接排放	进入城市污水处理厂：苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放
	SS		200	0.1						200	0.1				
	氨氮		35	0.0175						35	0.0175				
	总磷		5	0.0025						5	0.0025				
	总氮		40	0.02						40	0.02				

表 4-20 本项目废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家重点污染物排放标准浓度限值
DW001	120°37'22.058"	31°31'20.160"	500	进入城市污水处理厂：苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）	间歇	全天 24h	苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）	pH	6~9
								COD	30mg/L
								SS	10mg/L
								氨氮	1.5 (3) mg/L*
								总磷	0.3mg/L
								总氮	10mg/L

注：1、\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、本项目依托租赁厂区内的污水总排口 DW001 进行排放。

表 4-21 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他规定商定的排放协议 <sup>a</sup>	
			名称	浓度限值
1	DW001	pH（无量纲）	苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）接管标准	6~9
		COD		400mg/L
		SS		200mg/L
		氨氮		35mg/L
		总磷		5mg/L
		总氮		40mg/L

<sup>a</sup>指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

表 4-22 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（kg/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	化学需氧量	400	0.8	0.2
		悬浮物	200	0.4	0.1
		氨氮	35	0.07	0.0175
		总磷	5	0.01	0.0025
		总氮	40	0.08	0.02
全厂排放口合计		化学需氧量			0.2
		悬浮物			0.1
		氨氮			0.0175
		总磷			0.0025
		总氮			0.02

本项目仅排放生活污水，生活污水经市政污水管网排入苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）处理，达标尾水排入冶长泾。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），本项目应在生活污水排口设置监

测点位，监测因子为pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮，监测频次为1次/年。本项目具体废水监测计划如下表。

表 4-23 废水监测计划及记录信息表

排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测安装位置	自动监测设施的安 装、运 行、维 护等 相关 管理 要求	自动检测 是否 联网	自动监测 仪器 名称	手工监测采 样方 法及 个数	手工监 测频 次	手工测定方法
DW001（依 托所租 赁厂 房排 口）	pH	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3 个瞬时样	1次/年	水质 pH值的测定 电极法 HJ1147-2020
	COD	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3 个瞬时样	1次/年	水质 化学需氧量的测定重铬 酸盐法 HJ 828-2017
	SS	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3 个瞬时样	1次/年	水质 悬浮物的测定重量法 GB11901-1989
	NH <sub>3</sub> -N	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3 个瞬时样	1次/年	水质 氨氮的测定纳氏试剂分 光光度法 HJ 535-2009
	TP	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3 个瞬时样	1次/年	水质 总磷的测定钼酸铵分光 光度法 GB/T11893-1989
	TN	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3 个瞬时样	1次/年	水质 总氮的测定 碱性过硫 酸钾消解紫外分光光度法

## 2、项目依托污水处理厂可行性分析

### (1) 污水处理厂介绍

苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）位于相城区北桥街道凤北路北侧、广济北路东侧，项目占地面积 5267 平方米。污水处理厂设计处理能力为 5 万吨/日，一期设计处理能力 2 万吨/日，目前已投入运行，并完成了深度处理。

污水处理厂服务范围为相城区元和塘以西漕湖以北的北桥片区为主。

污水处理工艺采用卡鲁塞尔（A<sup>2</sup>/C）氧化沟活性污泥法处理工艺，具体工艺流程如下。

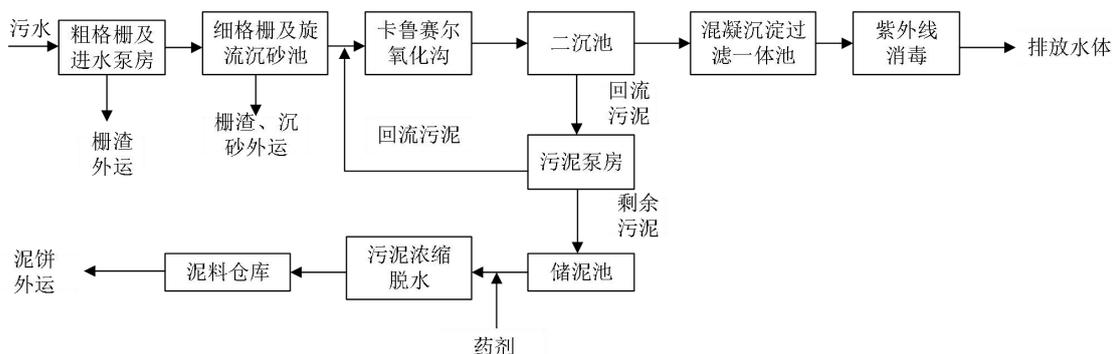


图 4-3 苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）处理工艺流程图

目前，苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）运行情况良好，出水水质稳定达标。

### (2) 接管可行性分析

水量分析：苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）一期工程设计处理水量为 2 万 t/d，目前接管总量约 1.6 万 t/d，本项目生活污水排放量约 500t/a（2t/d），水量很小，污水处理厂有足够的余量接纳本项目排放的废水。

水质分析：本项目仅排放生活污水，满足苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）接管要求，不会影响污水处理厂的处理效果。

时间同步分析：目前，苏州市相润排水管理有限公司（北桥一泓污水处理厂）已运营，因此，从时间上而言是可行的。

空间（污水管网）分析：项目位于苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路 24 号，属于苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）的服务范围，项目所属厂区及其周边污水管网已经铺设到位，可保证废水顺利接管（污水接管意向协议详见附件 4）。

综上所述，本项目废水排入苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）处理从接管水量水质、时间空间同步性等方面均是可行的。废水经污水处理厂处理达《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见（苏委办发）（2018）77号》中“苏州特别排放限值标准”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）1级A标准，尾水排入冶长泾。

### 三、噪声

#### 1、预测模式

本项目根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）“8.5.2 预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况”，因此，对本项目运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值进行预测和评价。按照《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2021）》中附录A和附录B给出的预测方法进行预测：

（1）预测步骤：首先，采用点声源无指向性几何发散衰减的基本公式计算室内点声源附近至室内建筑边界经过几何发散衰减后的声压级；再通过室内声源等效为室外声源公式进行换算，并叠加多个声源在室外建筑边界的声压级；最后采用点声源无指向性几何发散衰减的基本公式计算从建筑边界至工业企业厂界经过几何发散衰减后的声压级，并计算本项目声源在预测点厂界产生的噪声贡献值。

（2）室外点声源无指向性几何发散衰减的基本公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处的声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$r$ ——预测点距声源的距离，m；

$r_0$ ——参考点距声源的距离，m； $r_0$ 取1m；

（3）本项目室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，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列公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{DA001} - (TL + 6)$$

式中： $L_{DA001}$ ——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。



图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

(4) 按下列公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:

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

式中:  $L_{DA001i}(T)$  ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{DA001ij}$  ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$  ——室内声源总数。

⑤ 拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{cqq}$ ) 按下列公式进行计算:

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

式中:  $L_{cqq}$  ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$T$  ——用于计算等效声级的时间, s;

$N$  ——室外声源个数;

$t_i$  ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间, s;

$L_{Ai}$  ——第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ;

$M$  ——等效室外声源个数;

$t_j$  ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间, s;

$L_{Aj}$  ——第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ 。

## 2、评价标准

本项目运营期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值, 即: 昼间  $\leq 65$ dB (A), 夜间  $\leq 55$ dB (A)。

## 3、工业企业噪声源强调查

本项目噪声主要来自室内的生产设备和环保设施运行时产生的机械噪声, 类

比噪声源强约 70-80dB (A)，噪声源类别为连续声源，本项目厂房的墙壁为砖混结构，厚度为 1 砖墙，噪声拟采用减振、厂房隔声等降噪措施，根据《环境噪声控制工程》(洪宗辉主编，高等教育出版社出版)表 8-1，1 砖厚且双面粉刷的砖墙根据噪声频率的不同，隔声量为 42~64dB (A)，考虑到门窗等“孔洞”对砖墙隔声量的影响，本项目降噪效果按 15dB (A) 计。

表 4-24 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量/台	声源源强		声源控制措施	距室内边界的距离 (m)				室内边界声压级/dB (A)				运行时段 (h)	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声/dB (A)				
			核算方法	声功率级/dB (A)		东边界	南边界	西边界	北边界	东边界	南边界	西边界	北边界			东边界	南边界	西边界	北边界	
				单台																合并
车间 1	喷粉线	2	类比法	70.0	73.0	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声	1.0	2.0	1.0	1.0	73.0	67.0	73.0	73.0	24h/d 6000h/a	15	52.0	46.0	52.0	52.0
	抛丸机	1		80.0	80.0		2.0	45.0	9.0	1.5	74.0	46.9	60.9	76.5		15	53.0	25.9	39.9	55.5
车间 2	冲床	6		80.0	87.8		8.5	24.5	3.0	11.5	69.2	60.0	78.2	66.6		15	48.2	39.0	57.2	45.6
	钻床	5		80.0	87.0		1.8	34.0	11.5	9.5	81.9	56.4	65.8	67.4		15	60.9	35.4	44.8	46.4
	攻丝机	3		80.0	84.8		4.3	36.5	8.5	10.0	72.1	53.5	66.2	64.8		15	51.1	32.5	45.2	43.8
	组装、包装线	1		70.0	70.0		10.0	2.0	2.0	10.0	50.0	64.0	64.0	50.0		15	29.0	43.0	43.0	29.0
	锯床	1		80.0	80.0		1.5	30.0	11.0	18.6	76.5	50.5	59.2	54.6		15	55.5	29.5	38.2	33.6
	折弯机	1		80.0	80.0		1.5	23.7	10.0	23.0	76.5	52.5	60.0	52.8		15	55.5	31.5	39.0	31.8
	空压机	1		80.0	80.0		5.0	47.5	6.5	2.0	66.0	46.5	63.7	74.0		15	45.0	25.5	42.7	53.0

表 4-25 等效室外声源在预测点厂界的 A 声级预测值（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量 (台)	建筑物外噪声/dB (A)				建筑物距各预测点厂界的距离 (m)				等效室外声源在预测点厂界的 A 声级/dB (A)			
			东边界	南边界	西边界	北边界	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
车间 1	喷粉线	2	52.0	46.0	52.0	52.0	23.5	25.0	4.0	5.0	24.6	18.0	40.0	38.0
	抛丸机	1	53.0	25.9	39.9	55.5	23.5	25.0	4.0	5.0	25.6	0	27.9	41.5
车间 2	冲床	6	48.2	39.0	57.2	45.6	3.0	25.0	25.0	5.0	38.7	11.0	29.3	31.6
	钻床	5	60.9	35.4	44.8	46.4	3.0	25.0	25.0	5.0	51.3	7.4	16.8	32.5
	攻丝机	3	51.1	32.5	45.2	43.8	3.0	25.0	25.0	5.0	41.6	4.6	17.2	29.8
	组装、包装线	1	29.0	43.0	43.0	29.0	3.0	25.0	25.0	5.0	19.5	15.0	15.0	15.0
	锯床	1	55.5	29.5	38.2	33.6	3.0	25.0	25.0	5.0	45.9	1.5	10.2	19.6
	折弯机	1	55.5	31.5	39.0	31.8	3.0	25.0	25.0	5.0	45.9	3.5	11.0	17.8
	空压机	1	45.0	25.5	42.7	53.0	3.0	25.0	25.0	5.0	35.5	0	14.8	39.0

表 4-26 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源设备	声源源强		声源控制措施	运行时段	减振损失/dB (A)	减振后源强/dB (A)	距各预测点厂界距离 (m)				预测点厂界声压级/dB (A)			
		核算方法	声功率级/dB (A)					东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	风机 1	类比法	80.0	选用低噪声设备、减振	24h/d 6000h/a	10	70.0	21.0	28.0	18.0	51.0	43.6	41.1	44.9	35.8

表 4-27 工业企业厂界噪声贡献值预测结果一览表

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台)	运行时段 t (h)	年工作时间 T (h)	预测点厂界声压级/dB			
						东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	车间 1	喷粉线	2	24h/d	6000	24.6	18.0	40.0	38.0
2		抛丸机	1			25.6	0	27.9	41.5
3	车间 2	冲床	6			38.7	11.0	29.3	31.6
4		钻床	5			51.3	7.4	16.8	32.5
5		攻丝机	3			41.6	4.6	17.2	29.8
6		组装、包装线	1			19.5	15.0	15.0	15.0
7		锯床	1			45.9	1.5	10.2	19.6
8		折弯机	1			45.9	3.5	11.0	17.8
9		空压机	1			35.5	0	14.8	39.0
10		车间外	风机 1			1	43.6	41.1	44.9
建设项目声源在预测点厂界产生的噪声贡献值 (dB)						54.2	41.1	46.3	45.6
标准值						昼间值≤65 dB (A)，夜间值≤55dB (A)			

注：本项目为 8 小时三班工作制

预测结果表明，本项目建成后，厂界噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，对周围声环境影响较小。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），本项目噪声自行监测要求详见表 4-28。

**表 4-28 本项目噪声自行监测要求表**

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
厂界 1m 处 (4 个监测点)	噪声	每季度 1 次，每个监测点每次采样 时间 15~20 分钟	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

### 三、固体废物

#### 1、生活垃圾

本项目劳动定员 25 人，年工作 250 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计，则产生生活垃圾 3.125t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），生活垃圾属于“SW64 其他垃圾：以上之外的生活垃圾”。

生活垃圾代码为 900-099-S64，统一收集后由环卫部门定期清运。

#### 2、一般固废

**废金属边角料和废金属屑：**本项目机加工过程中产生一定废金属边角料和废金属屑，根据建设单位提供资料，产生率约为 5%，产生量约为 50t/a。

参照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废金属边角料属于“SW17 可再生类废物 废钢铁：工业生产活动中产生的以钢铁为主要成分的边角料、残次品，以及报废机动车、报废机械设备拆解产生的以钢铁为主要成分的零部件等”，代码为 900-001-S17，统一收集后委外处置。

**废模具：**冲床和折弯机在生产过程中使用模具。根据企业提供数据，废模具产生量为 2t/a。

参照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废模具属于“900-099-S17 其他可再生类废物：工业生产活动中产生的其他可再生类废物。”

废模具代码为 900-099-S17，统一收集后委外处置。

**废钢丸：**抛丸机使用过程中产生废钢丸。根据企业提供数据，废钢丸产生量为 0.5t/a。

参照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废钢丸属于“SW17

可再生类废物 废钢铁：工业生产活动中产生的以钢铁为主要成分的边角料、残次品，以及报废机动车、报废机械设备拆解产生的以钢铁为主要成分的零部件等”。

废钢丸代码为 900-001-S17，统一收集后委外处置。

**废塑粉包装袋：**项目年用粉末涂料 28.8059t（包装规格：25kg/袋），使用后产生废塑粉包装袋，根据建设单位提供的资料，塑粉包装袋重量约为 0.5kg/袋，则废塑粉包装袋产生量约为 0.5761t/a。

参照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废塑粉包装袋属于“900-099-S17 其他可再生类废物：工业生产活动中产生的其他可再生类废物”。

废塑粉包装袋代码为 900-099-S17，统一收集后委外处置。

**废塑粉：**喷粉室粉尘收集效率按 95%计算，剩余的 5%的粉尘 80%在车间无组织排放，20%附着在挂具上和沉降在喷粉室地面，清理后作为废塑粉处置。废塑粉年产生量为 0.1008t。

参照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废塑粉属于“900-099-S17 其他可再生类废物：工业生产活动中产生的其他可再生类废物”。

废塑粉代码为 900-099-S17，统一收集后委外处置。

**不合格产品：**根据业主提供资料，本项目不合格产品产生率为 5%，项目钢材用量是 1000t/a，不合格产品重量约为 50t/a。

参照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），不合格产品属于“SW17 可再生类废物 废钢铁：工业生产活动中产生的以钢铁为主要成分的边角料、残次品，以及报废机动车、报废机械设备拆解产生的以钢铁为主要成分的零部件等”。

不合格产品代码为 900-001-S17，统一收集后委外处置。

**废挂具：**项目生产线悬挂输送装置配套使用的挂具，根据建设单位提供的资料，废挂具产生量约为 0.5t/a。

参照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废挂具属于“900-099-S17 其他可再生类废物：工业生产活动中产生的其他可再生类废物”。

废挂具代码为 900-099-S17，统一收集后委外处置。

**废金属粉尘：**抛丸机产生的粉尘经布袋除尘器处理后产生废金属粉尘，根据核算，废金属粉尘年产生量约为 2.0492t/a。

参照《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号), 废金属粉尘属于“900-099-S17 其他可再生类废物: 工业生产活动中产生的其他可再生类废物。”

废金属粉尘代码为 900-099-S17, 统一收集后委外处置。

**废布袋:** 布袋除尘器使用过程中会产生废布袋。布袋除尘器日工作时间为 24h, 布袋 3 年全部更换一次, 布袋总数共 224 条, 年更换布袋为 75 条, 每个布袋约重 1kg, 则废布袋年产生量约 0.075t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号), 废布袋属于“SW59 其他工业固体废物 废过滤材料: 工业生产活动中产生的废过滤袋、过滤器等过滤材料”。

废布袋的代码为 900-009-S59, 统一收集后委外处置。

### 3、危险废物

**含油废手套等:** 根据建设单位提供的资料, 含油废手套年产生量为 0.0025t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版), 含油废手套废物属于危险废物豁免管理清单中的“900-041-49 废弃的含油抹布、劳保用品”。豁免环节为全部环节; 豁免条件为未分类收集; 豁免内容为全过程不按危险废物管理。企业含油废手套分类收集后, 交由具有相关危险废物处置资质的单位定期清运。

**废润滑油桶:** 项目年使用润滑油 80kg (4 桶, 20kg/桶装)。根据建设单位提供的资料, 废润滑油桶的质量为 0.5kg/个, 则废润滑油桶产生量为 0.002t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版), 本项目废润滑油桶的废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物, 废物代码为 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。废润滑油桶收集后, 交由具有相关危险废物处置资质的单位定期清运。

**废润滑油:** 本项目润滑油使用量为 80kg/a。损耗忽略不计, 按最大可能考虑, 本项目废润滑油产生量为 0.08t/a, 根据《国家危险废物名录》(2021 年版), 本项目润滑油的废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物, 废物代码为 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。废润滑油收集后, 交由具有相关危险废物处置资质的单位定期清运。

**废活性炭:** 项目产生的有机废气经管道收集后通过二级活性炭吸附装置吸附处理, 根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的

通知》(苏环办〔2021〕218号), 活性炭的更换周期按照下式计算:

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

式中:

T——更换周期, 天;

m——活性炭的用量, kg, 本次取活性炭装填量;

s——动态吸附量, %;

c——活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m<sup>3</sup>;

Q——风量, 单位 m<sup>3</sup>/h;

t——运行时间, 单位 h/d。

取值及计算结果如下表:

表 4-29 本项目活性炭更换周期表

位置	活性炭装填量 kg	动态吸附量 s (%)	活性炭削减的 VOCs 浓度 c, mg/m <sup>3</sup>	风量 Q (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 t (h)	理论更换周期 T (天)	建议年更换次数
DA001 排气筒	550	10	0.8	6000	24	477	4

注: 根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218号), 活性炭建议年更换次数为 4 次

由此可计算, 本项目活性炭使用量为 2.2t/a, 有机废气吸附量为 0.029t/a: 废活性炭年产生量约为 2.229t/a。项目废气处理过程更换下来的废活性炭由于其中含有有机污染物, 为危险废物, 应严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求, 做好暂存风险事故防范工作, 并委托有资质的运输单位承担危险废物的运输, 在危险废物的收集运输过程中必须做好废物的密封包装、遮盖、捆扎等措施, 最后交由有资质的危废单位进行处理。

根据《国家危险废物名录》(2021 年版), 废活性炭的废物类别为 HW49 其它废物, 废物代码为 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程 (不包括餐饮行业油烟治理过程) 产生的废活性炭, 化学原料和化学制品脱色 (不包括有机合成食品添加剂脱色)、除杂、净化过程产生的废活性炭 (不包括 900-045-06、772-005-18、261-053-29、268-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物)。废活性炭统一收集后, 交由具有相关危险废物处置资质的单位定期清运。

本项目实施后, 对其产生的固废进行分类收集。生活垃圾由环卫部门定期清运, 一般固废统一收集后定期委外处置。危险废物统一收集后暂时存放于危废仓

库，定期委托有相应危废处理资质的单位进行处理。本项目固废均得到妥善的处理处置，对外实现零排放。按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求以及《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，建设项目固体废弃物产排情况见表 4-30。

表 4-30 本项目固废产生处置情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	危险特性	估算产生量 t/a	处置方式
1	废金属边角料和废金属屑	一般固废	机加工	固态	SW17	900-001-S17	/	50	一般固废收集后定期委外处置
2	废模具		机加工	固态	SW17	900-099-S17	/	2	
3	废钢丸		抛丸	固态	SW17	900-001-S17	/	0.5	
4	废塑粉包装袋		喷粉	固态	SW17	900-099-S17	/	0.5761	
5	废塑粉		喷粉	固态	SW17	900-099-S17	/	0.1008	
6	不合格品		检验	固态	SW17	900-001-S17	/	50	
7	废挂具		悬挂输送	固态	SW17	900-099-S17	/	0.5	
8	废金属粉尘		废气处理	固态	SW17	900-099-S17	/	2.0492	
9	废布袋		废气处理	固态	SW59	900-009-S59	/	0.075	
10	含油废手套等	危险废物	设备保养	固态	HW49	900-041-49	T/In	0.0025	统一收集后定期委托有相应危废处置资质的单位处理
11	废润滑油桶		设备保养	固态	HW08	900-249-08	T, I	0.002	
12	废润滑油		设备保养	液态	HW08	900-249-08	T, I	0.08	
13	废活性炭		废气处理	固态	HW49	900-039-49	T	2.229	
14	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	SW64	900-099-S64	/	3.125	交由环卫部门清运

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物污染防治措施见 4-31。

表 4-31 本项目危险废物污染防治措施

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	含油废手套等	HW49	900-041-49	0.0025	设备保养	固态	润滑油	T/In	委托有资质单位处置
2	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.002	设备保养	固态	润滑油	T, I	
3	废润滑油	HW08	900-249-08	0.08	设备保养	液态	润滑油	T, I	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	2.229	废气处理	固态	活性炭	T	

#### 固体废物贮存场所分析：

##### (1) 一般固体废物环境管理要求

项目一般固废暂存场所应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求规范建设和维护使用，严格执行《省生态环境厅关于进

一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）的要求。

项目一般固体废物贮存过程应做到防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。贮存场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，一般工业固体废物仓库禁止危险废物和生活垃圾混入，并按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单（公告2023年第5号）要求张贴环保标志。

## （2）危险废物环境管理要求

### ① 储存能力可行性分析

危废仓库占地面积6m<sup>2</sup>，设计存储量约为3t，本项目产生危废量为2.3135t/a，危废每半年处理1次。因此，危废仓库面积满足本项目储存要求，是合理可行的。

项目危险废物暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字〔2019〕53号）、《“十四五”全国危险废物规范化环境管理评估工作方案》（环办固体〔2021〕20号）规范建设和维护使用。在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危险废物标识。

本项目危废贮存设施类型为贮存库，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。

### 容器和包装物污染控制要求

- ① 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
  - ② 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。
  - ③ 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。
  - ④ 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。
  - ⑤ 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。
  - ⑥ 容器和包装物外表面应保持清洁
- 贮存点环境管理要求如下：**

- ①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。
- ②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
- ③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。
- ④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。
- ⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-32，危险废物汇总表见表 4-33。

表 4-32 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存量 (kg)	贮存周期
1	危废仓库	含油废手套等	HW49	900-041-49	车间北面	6m <sup>2</sup>	袋装	1.25	半年
2		废润滑油桶	HW08	900-249-08			袋装	1	
3		废润滑油	HW08	900-249-08			桶装	40	
4		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	1114.5	

表 4-33 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	含油废手套等	HW49	900-041-49	0.0025	设备保养	固态	润滑油	T/In	密封储存，液体危废放置于防泄漏托盘上
2	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.002	设备保养	固态	润滑油	T, I	
3	废润滑油	HW08	900-249-08	0.08	设备保养	液态	润滑油	T, I	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	2.2290	废气处理	固态	活性炭	T	

#### 四、地下水、土壤分析

项目建设对地下水的影响主要是运营期的影响。运营期正常工况下，不会出现跑、冒、滴、漏现象。正常情况下，本项目贮存的润滑油放于仓库，危险废物暂存于危险仓库，因此正常情况下，润滑油不会渗入地下水，不会对地下水造成污染。非正常工况包括润滑油桶发生泄漏，但由于企业润滑油最大贮存量为 80kg，因此对地下水的污染较小。

本项目按照“源头控制，分区防治，污染监控，应急响应，突出饮用水安全”的原则制定地下水污染防治措施。项目所在区供水均由市政自来水厂供给，目前，该区域生产、生活均未采用地下水。项目仓库、一般固废仓库和危废仓库拟做相应的措施，建设单位拟对固废分类处理，一般工业固废和危险废物分开存放，危废仓库实行地面硬底化，铺设防腐防渗层，可使项目产生危废对周边环境的影响

降到最低的目的。建设单位拟定期对危废存放处防腐防渗层进行检查，以免发生破损而不能得到及时修复。危废仓库设置明显的标识，并做防流失措施。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)“表7 地下水污染防治分区参照表”，本项目危废仓库区域属于重点防渗区，场地防渗要求为“等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ,  $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；”或参照 GB16889 执行；仓库、车间 1、车间 2、一般固废仓库属于“一般防渗区”；其余区域属于“简单防渗区”，需对场地进行一般的地面硬化防渗。

**表 4-34 本次建设项目范围内分区防渗要求**

防治分区	分区位置	防渗要求
重点防渗区	危废仓库	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 10^{-7}cm/s$ ； 或参照 GB16889 执行
一般防渗区	车间 1、车间 2（包括仓库）、一般固废仓库	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 10^{-7}cm/s$ ； 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	厂区内其他区域	一般地面硬化

项目设置危废仓库，材料不露天堆放。危险废物得到合理合规储存，不会对土壤及地下水环境的影响。

除一般的地面硬化防渗，建议本项目按照规范严格进行专用房间的建设：

(1) 本评价要求建设单位严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行危险仓库的设置：

- ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造；
- ②衬里要能覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围；
- ③危险废物堆场应设置盖顶，要防风、防雨、防晒，要保证能防止暴雨不会流到危险废物堆里；
- ④不相容的危险废物不堆放在一起。

(2) 车间内地面做水泥硬化防渗处理，一方面便于清洁，另一方面亦可防止生产时液态原材料因滴漏到地面造成下渗。

(3) 生活垃圾应采用加盖的垃圾桶分类收集，上部应有遮顶，防止雨水淋滤。

(4) 配备事故废水收集设施；雨水排口安装截止阀。

落实以上措施后，项目所使用的原料、产生的废料及污水渗入地下水概率极小，对地下水影响较小。

## 五、土壤影响分析

本项目主要从事汽车空气过滤器壳和柴滤壳生产，涉及喷粉，根据工程分析结果，项目产生的大气污染物为颗粒物、有机废气（以非甲烷总烃计）。影响途径为大气沉降。对照《有毒有害大气污染物名录（2018年）》的公告（生环部公告 2019年 第4号）、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB156-2018），本项目产生的大气污染物不属于以上文件标准所述的土壤污染物质。因此，项目无显著有毒有害的大气污染影响因子。综上所述，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目润滑油等化学品贮存在仓库中，危险废物集中暂存于危废仓库，装载危险废物的容器必须完好无损地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。用以存放装载液体、半固体危险废物容器等物品的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，按要求落实防渗衬层铺设，并在容器下面放置防泄漏托盘，杜绝了泄漏事故发生对土壤可能产生的不利影响。由污染途径及对应的防治措施分析可知，项目对可能产生土壤影响的各项途径进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的污染物泄漏现象，避免污染土壤，因此项目不会对区域土壤环境产生明显影响。

## 六、环境风险分析

### 1、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，结合《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目在生产、使用、储存过程中涉及的风险物质是润滑油、废润滑油。

表 4-35 危险物质数量与临界量的比值（Q）

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量 (t)	临界量 (t)	临界量依据	该种危险物质 Q 值
1	润滑油	/	0.1	2500	HJ/T169 附录 B.1 第 381 项	$4 \times 10^{-5}$
2	废润滑油	/	0.08	100	HJ/T169 附录 B.2 第 3 项	$8 \times 10^{-4}$
项目 Q 值合计						$8.4 \times 10^{-4}$

注：（1）润滑油属于矿物油类，按油类物质的临界量考虑；废矿物油危害程度高于废润滑油，按危害水环境物质的临界量考虑。

（2）润滑油在车间临时储存量为 0.02t，因此润滑油最大存在量为 0.1t

由上表可知，本项目 Q 值 $<1$ ，根据评价等级划分依据，本项目评价工作等级为简单分析。

## 2、典型事故情形

表 4-36 各种预设事故及应急处置措施

序号	预设事故名称	事故情形	环境风险分析
1	废气收集处理设施故障	抛丸、喷粉工序废气收集处理设施故障,大量粉尘排放到车间中粉尘浓度增高,引发爆炸。	粉尘爆炸是可燃性粉尘在空气中浮游,给予一定的能量后发生的爆炸。粉尘浓度超过爆炸极限,遇到明火即可能发生爆炸事故。粉尘爆炸有产生二次爆炸的可能性。由于粉尘的初始爆炸气浪会将沉积粉尘扬起,在新的空间达到爆炸浓度而产生二次爆炸。这种连续爆炸会造成极大的破坏。爆炸、火灾事故对环境的危害主要是产生大量的 CO、烟尘等二次污染物和消防废水。消防废水未经收集通过雨水管道排放到外环境,污染企业周边水体。
		固化工序废气收集处理设施故障,有机废气超标排放到车间或厂房外	有机废气超标排放,对职工健康和周边大气环境造成影响。
		二级活性炭吸附装置故障引发火灾	二级活性炭吸附装置吸附过程中热量、静电积累,引起活性炭自燃,从而引发火灾
2	火灾	润滑油、废润滑油储存过程中引发火灾	发生火灾时,火场的温度很高,辐射热强烈,且火灾蔓延速度快。如抢救不及时,累及其他装置着火并伴随容器爆炸,物品沸溢、喷溅、流散,极易造成大面积火灾。火灾事故对环境的危害主要是产生大量的 CO、烟尘等二次污染物。同时,消防废水不经处理直接排入雨水管网进入附近水体,将会对项目周围环境水体造成严重污染。
3	泄漏	润滑油、废润滑油等泄漏	项目润滑油、废润滑油储存量较小,在液态储存、搬运过程中,包装桶发生破裂、破损时,会造成原料泄漏,但由于用量较少,可及时收集全部泄漏物,并转移到空置的容器内,对环境影响较小。润滑油不易挥发,对大气影响较小。

### 3、风险防范措施要求

#### (1) 风险物质贮存安全防范措施

①仓库必须配备有专业知识的技术人员，库房及场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品。

②原料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，应及时处理。

③装卸和使用风险物质时，操作人员应根据危险性，穿戴相应的防护用品。

④风险物质的使用、储存严格遵守《危险化学品安全管理条例》《常用危险化学品储存通则》等相关法律法规的规定。

⑤根据警戒区域，迅速撤离警戒区内无关人员至安全地带（根据进一步发生的危险程度，逐步扩大外撤范围）

#### (2) 火灾事故预防

①生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备。

②制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。

④工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

⑤定期检查活性炭吸附装置温控装置，严格控制进气温度，防止温度过高引发活性炭自燃。

#### (3) 爆炸事故预防

本项目易燃易爆区域主要为喷粉区和仓库。

①易燃易爆区域设备宜采用防爆型，且防爆等级符合要求。

②不得穿易产生静电的服装进入易燃易爆场所。

③易燃易爆场所不得使用易产生火花和静电的工具。

④易燃易爆场所临时动火或临时用电必须严格按相关手续办理票证，并采取有效安全防范措施。

⑤加强明火源的管理。

⑥防雷、防静电设施应定期检查、检测，确保完好可靠。

⑦建立、健全安全生产规章制度，加强管理和监督落实。

⑧定期检查除尘装置，防止粉尘大量排放到车间。

⑨危险场所张贴安全警示标志。

⑩生产设备及各项措施及设施、操作与维护安全管理等必须达到《涂装作业安全规程 粉末静电喷涂工艺安全》（GB15607-2023）的规定。

#### （4）废气事故排放防范

本项目生产过程中产生的废气有良好的治理对策和措施，从技术上分析是可行的。但由于某些意外情况或管理不善也会出现事故排放，如抽风设施发生故障，则会造成车间的污染物无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康或引发爆炸等事故；如果废气处理系统发生故障，会造成工业废气直接排入环境中而污染周边大气环境。因此，本项目应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使废气处理设施达到预期效果，并根据《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字〔2020〕50号）、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》（苏环办〔2022〕111号）要求，对粉尘治理设施、挥发性废气治理装置等定期开展安全风险辨识管控。为确保不发生事故性废气排放，公司需采取一定的事故性防范保护措施：

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的系统、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修并确认无障碍后生产车间方可生产。

③加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放；

④定期检查各种设备的运行情况和管道的密封性，尤其应当注意对接口的检查，采取有效措施及时排除漏气风险。

#### （5）危废仓库事故防范

危废仓库应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置。危废仓常紧闭并设置标识牌进行标识。危险废物按照贮存容器要求、相容性要求进行贮存，并预留足够的流转空间，建立便于核查的进、出物料的台账记录和明细表，

危险废物做好防风、防雨、防晒措施，危废仓库做好防渗防腐工作，液体危废下放置防泄漏托盘。危险废物定期转运，不会长期存放在危废仓库。

#### **(6) 租赁单位环境风险影响**

租赁单位发生的突发环境事件而导致的涉及本公司的次生、伴生环境污染，本项目将会受到影响，应当建立救援关系，在重大事故发生后，能够相互支援。

#### **4、应急管理制度**

(1) 本项目按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)中的相关要求并结合本单位实际情况编制单独的突发环境事件应急预案。

(2) 针对应急救援，企业应配备相应的应急救援物资和设施、应急救援组织机构，当有事故发生时，能协助参与应急救援。

(3) 事故状态下应急监测因子：水：pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、石油类；大气：有机废气（以非甲烷总烃计）、颗粒物、一氧化碳等应急监测由有资质认证的单位负责，突发环境事件时，联络应急监测单位的应急监测人员赶赴现场，根据事件的实际情况，迅速确定监测方案，及时开展应急监测工作。

(4) 在日常运营过程中，应加强对应急物资的点检和维护，及时更换过期的物资，确保发生事故时，应急物资均能正常使用，从而快速起到应急救援的作用。

(5) 严格按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)的要求，建立企业环境风险隐患排查制度，排查内容主要有化学品物料及危废泄漏风险、易燃易爆物质火灾、爆炸风险、废气处理装置发生故障等，排查方式为现场检查，直接到现场进行检查，查看设备、环境、人员等方面的情况，通过实地观察和检测来识别隐患，记录排查情况。

(6) 明确应急设施建设要求及负责单位。

(7) 定期组织员工进行突发环境事件的应急培训及应急演练工作。

应急培训 1 次/年，应急演练 1 次/年，应急培训及演练内容：

- ① 车间、原料仓库、危废仓库等发生火灾、泄漏的应急处置抢险；
- ② 通信及报警信号的联络；
- ③ 急救及医疗；
- ④ 防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；

- ⑤各种标志、设置警戒范围及人员控制；
- ⑥厂内交通控制及管理；
- ⑦泄漏、火灾爆炸污染区域内人员的疏散撤离及人员清查；
- ⑧向上级报告情况及向友邻单位通报情况；
- ⑨事故的善后工作。应急培训及应急演练需设置记录台账。

(8) 在车间、危废仓库、废气处理设施等关键位置设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌。

### 5、竣工验收内容

建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(原国家环境保护部, 国环规环评〔2017〕4号)的要求, 在本项目生产设施及相关配套环境保护设施竣工后, 及时开展项目竣工环境保护验收工作。

### 6、环境风险评价结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018), 本项目 $Q < 1$ , 环境风险评价等级为简单分析。建设单位应加强风险管理, 并认真落实本评价提出的各项风险防范措施, 建设项目环境风险是可控的, 对周围环境影响较小。

**表4-37建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	苏州新润凯金属有限公司新建生产汽车空气过滤器壳和柴滤壳项目			
建设地点	苏州市相城区北桥街道灵峰村聚峰路 24 号			
地理坐标	经度	120 度 37 分 23.126 秒	纬度	31 度 31 分 20.284 秒
主要危险物质及分布	仓库(润滑油、塑粉)、危废仓库(废润滑油)			
环境影响途径及危险后果 (大气、地表水、地下水等)	<b>(1) 泄漏事故影响途径</b>			
	润滑油的泄漏将对周边的大气、水体、人体健康、生态环境产生影响, 项目润滑油储存量较小, 在液态储存、搬运过程中, 包装桶发生破裂、破损时, 会造成原料泄漏, 但由于用量较少, 可及时收集全部泄漏物, 并转移到空置的容器内。润滑油不易挥发, 对大气环境影响较小。			
	<b>(2) 火灾事故影响途径</b>			
发生火灾时, 火场的温度很高, 辐射热强烈, 且火灾蔓延速度快。如抢救不及时, 累及其他装置着火并伴随容器爆炸, 物品沸溢、喷溅、流散, 极易造成大面积火灾。火灾、爆炸事故对环境的危害主要是产生大量的 CO、烟尘等二次污染物以及产生的消防废水排入外环境造成污染。企业应配备消防废水收集设施, 雨水排口安装截止阀, 防止事故废水外排。				
<b>(3) 粉尘爆炸事故影响途径</b>				

		<p>粉尘爆炸是可燃性粉尘在空气中浮游，当一种火源给予一定的能量后发生的爆炸。粉尘浓度超过爆炸极限，遇到明火即可能发生爆炸事故。</p> <p>粉尘爆炸有产生二次爆炸的可能性。由于粉尘的初始爆炸气浪会将沉积粉尘扬起，在新的空间达到爆炸浓度而产生二次爆炸。这种连续爆炸会造成极大的破坏。</p> <p>火灾、爆炸事故对环境的危害主要是产生大量的 CO、烟尘等二次污染物，同时，消防废水中将会含有泄漏的化学品物质，若不经处理直接排入雨水管网进入附近水体，将会对项目周围环境水体造成严重污染。</p> <p><b>(4) 污染治理设施的潜在风险影响途径</b></p> <p>若本项目有机废气治理设施出现故障，导致废气直接排放，对周围环境会造成不良影响。粉尘在车间里超标排放，容易引发爆炸等事故。项目的危险废物单独储存在危废仓库中，液体危废放置在防泄漏托盘上，危废仓库设导流沟，并进行硬底化，泄漏时可及时进行有效处理。</p>
<p>风险防范措施要求</p>		<p><b>风险物质贮存安全防范措施</b></p> <p>①贮存仓库必须配备有专业知识的技术人员，库房及场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品。</p> <p>②原料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，应及时处理。</p> <p>③装卸和使用风险物质时，操作人员应根据危险性，穿戴相应防护用品。</p> <p>④化学危险物品洒落在地面、车板上时，应及时扫除；对易燃易爆物品应用松软物经水浸湿后扫除；油类原辅料泄漏后应及时用安全不易燃的物质（黄沙等）进行吸附收集；塑粉洒落后应洒水吸附空中的粉尘，防止粉尘集聚爆炸。</p> <p>使用风险物质的过程中，泄漏或渗漏的包装桶应迅速移至安全区域。</p> <p>⑤风险物质的使用、储存严格遵守《危险化学品安全管理条例》《常用危险化学品储存通则》等相关法律法规的规定。</p> <p>⑥根据警戒区域，迅速撤离警戒区内无关人员至安全地带（根据进一步发生的危险程度，逐步扩大外撤范围）</p> <p><b>火灾事故预防</b></p> <p>①生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备。</p> <p>②制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。</p> <p>③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。</p> <p>④工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。</p> <p><b>爆炸事故预防</b></p> <p>本项目易燃易爆区域主要为喷粉区和仓库。</p>

		<p>①易燃易爆区域设备宜采用防爆型，且防爆等级符合要求。</p> <p>②不得穿易产生静电的服装进入易燃易爆场所。</p> <p>③易燃易爆场所不得使用易产生火花和静电的工具。</p> <p>④易燃易爆场所临时动火或临时用电必须严格按相关手续办理票证，并采取有效安全防范措施。</p> <p>⑤加强明火源的管理。</p> <p>⑥防雷、防静电设施应定期检查、检测，确保完好可靠。</p> <p>⑦建立、健全安全生产规章制度，加强管理和监督落实。</p> <p>⑧易燃易爆场所安装可燃气体浓度检测报警仪。</p> <p>⑨危险场所张贴安全警示标志。</p> <p>⑩生产设备及各项措施及设施、操作与维护安全管理等必须达到《涂装作业安全规程粉末静电喷涂工艺安全》（GB15607-2023）的规定。</p> <p><b>废气事故排放防范</b></p> <p>本项目生产过程中产生的废气有良好的治理对策和措施，从技术上分析是可行的。但由于某些意外情况或管理不善也会出现事故排放，如抽风设施发生故障，则会造成车间的污染物无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康；如果废气处理系统发生故障，会造成工业废气直接排入环境中而污染周边大气环境。因此，本项目应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使废气处理设施达到预期效果，并根据《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字〔2020〕50号）、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》（苏环办〔2022〕111号）要求，对粉尘治理设施、挥发性废气治理装置等定期开展安全风险辨识管控。为确保不发生事故性废气排放，公司采取一定的事故性防范保护措施：</p> <p>①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。</p> <p>②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的系统、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修并确认无障碍后生产车间方可生产。</p> <p>③加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放；</p> <p>④定期检查各种设备的运行情况和管道的密封性，尤其应当注意对接口的检查，采取有效措施及时排除漏气风险。</p> <p><b>危险废物仓库事故防范</b></p>
--	--	---

	<p>危险废物仓库应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置。危废仓库常紧闭并设置标识牌进行标识。危险废物按照贮存容器要求、相容性要求进行贮存,并预留足够的流转空间,建立便于核查的进、出物料的台账记录和明细表,危险废物做好防风、防雨、防晒措施,危废仓库做好防渗防腐工作。危险废物定期转运,不会长期存放在危废仓库。</p>
<p>填表说明(列出项目相关信息及评价说明):</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的规定,计算出本项目建成后全厂危险物质数量与临界量比值 <math>Q=8.4 \times 10^{-4} &lt; 1</math>,确定该项目环境风险潜势为I。</p> <p>对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中评价工作等级划分规定,项目风险潜势为I,可开展简单分析。</p>	

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	喷粉粉尘	旋风除尘器+布袋除尘器	《表面涂装（汽车零部件）大气污染排放标准》（DB32 / 3966-2021）表 1 标准
		有机废气	二级活性炭吸附装置	
		抛丸粉尘	布袋除尘器	
	厂界无组织	非甲烷总烃	加强密闭	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 标准
		颗粒物	加强密闭	
厂区内无组织	非甲烷总烃	加强密闭	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求	
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备、环保设施等	噪声	优化规划、合理布局、隔声减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目一般固废包括废金属边角料和废金属屑、废模具、废钢丸、废塑粉包装袋、废塑粉、不合格品、废挂具、废金属粉尘、废布袋，统一收集后暂存于 10m <sup>2</sup> 的一般固废仓库，定期委外处置			
	本项目危废包括含油废手套、废润滑油桶、废润滑油、废活性炭，收集后暂存于 6m <sup>2</sup> 的危废仓库，定期委托有危废处理资质的单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	做好重点防渗区域的防腐防渗工作，防止污染物质进入土壤环境。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p><b>风险物质贮存安全防范措施</b></p> <p>①贮存仓库必须配备有专业知识的技术人员，库房及场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品。</p> <p>②原料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，应及时处理。</p> <p>③装卸和使用风险物质时，操作人员应根据危险性，穿戴相应的防护用品。</p> <p>④化学危险物品洒落在地面、车板上时，应及时扫除，对易燃易爆物品应用松软物经水浸湿后扫除；油类原辅料泄漏后应及时用安全不易燃的物质（黄沙等）进行吸附收集；塑粉洒落后应洒水吸附空中的粉尘，防止粉尘集聚爆炸。使用风险物质的过程中，泄漏或渗漏的包装桶应迅速移至安全区域。</p> <p>⑤风险物质的使用、储存严格遵守《危险化学品安全管理条例》《常用危险化学品储存通则》等相关法律法规的规定。</p> <p>⑥根据警戒区域，迅速撤离警戒区内无关人员至安全地带（根据进一步发生的危险程度，逐步扩大外撤范围）</p> <p><b>火灾事故预防</b></p>			

- ①生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备。
- ②制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。
- ③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。
- ④工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

**爆炸事故预防**

本项目易燃易爆区域主要为喷粉区和仓库。

- ①易燃易爆区域设备宜采用防爆型，且防爆等级符合要求。
- ②不得穿易产生静电的服装进入易燃易爆场所。
- ③易燃易爆场所不得使用易产生火花和静电的工具。

④易燃易爆场所临时动火或临时用电必须严格按相关手续办理票证，并采取有效安全防范措施。

- ⑤加强明火源的管理。
- ⑥防雷、防静电设施应定期检查、检测，确保完好可靠。
- ⑦建立、健全安全生产规章制度，加强管理和监督落实。
- ⑧易燃易爆场所安装可燃气体浓度检测报警仪。
- ⑨危险场所张贴安全警示标志。

⑩生产设备及各项措施及设施、操作与维护安全管理等必须达到《涂装作业安全规程 粉末静电喷涂工艺安全》（GB15607-2023）的规定。

**废气事故排放防范**

本项目生产过程中产生的废气有良好的治理对策和措施，从技术上分析是可行的。但由于某些意外情况或管理不善也会出现事故排放，如抽风设施发生故障，则会造成车间的污染物无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康；如果废气处理系统发生故障，会造成工业废气直接排入环境中而污染周边大气环境。因此，本项目应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使废气处理设施达到预期效果，并根据《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字〔2020〕50号）、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》（苏环办〔2022〕111号）要求，对粉尘治理设施、挥发性废气治理装置等定期开展安全风险辨识管控。为确保不发生事故性废气排放，公司采取一定的事故性防范保护措施：

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的系统、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，

	<p>维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修并确认无障碍后生产车间方可生产。</p> <p>③加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放；</p> <p>④定期检查各种设备的运行情况和管道的密封性，尤其应当注意对接口的检查，采取有效措施及时排除漏气风险。</p> <p><b>危险废物仓库事故防范</b></p> <p>危废仓库应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置。危废仓库常紧闭并设置标识牌进行标识。危险废物按照贮存容器要求、相容性要求进行贮存，并预留足够的流转空间，建立便于核查的进、出物料的台账记录和明细表，危险废物做好防风、防雨、防晒措施，危废仓库做好防渗防腐工作。危险废物定期转运，不会长期存放在危废仓库。</p>
其他环境管理要求	<p>以厂区边界（见图示）为起点，设置 50 米卫生防护距离。</p> <p>纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目 C3670 汽车零部件及配件制造，属于“三十一、汽车制造业 36”中“85 汽车零部件及配件制造 367 ”的“其他”，为登记管理类别。根据 2017 年国务院修订的《建设项目环境保护管理条例》，环保部发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 第 9 号）等相关规定，建设单位应在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，并在建设项目竣工后开展自主竣工环境保护验收工作。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，本项目不得投入生产或者使用。</p>

## 六、结论

本项目在生产过程中会产生废水、废气、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固 体废物产生量)①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量(固 体废物产生量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量(新 建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦	
废气	有组织	颗粒物	0	0	0	0.1376	0	0.1376	+0.1376
		非甲烷总烃	0	0	0	0.0032	0	0.0032	+0.0032
	无组织	颗粒物	0	0	0	0.5133	0	0.5133	+0.5133
		非甲烷总烃	0	0	0	0.0017	0	0.0017	+0.0017
废水	水量	0	0	0	500	0	500	+500	
	COD	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2	
	SS	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1	
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0175	0	0.0175	+0.0175	
	TP	0	0	0	0.0025	0	0.0025	+0.0025	
	TN	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02	
一般 工业 固体 废物	废金属边角料和废金属屑	0	0	0	50	0	50	+50	
	废模具	0	0	0	2	0	2	+2	
	废钢丸	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5	
	废塑粉包装袋	0	0	0	0.5761	0	0.5761	+0.5761	
	废塑粉	0	0	0	0.1008	0	0.1008	+0.1008	
	不合格品	0	0	0	50	0	50	+50	
	废挂具	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5	
	废金属粉尘	0	0	0	2.0492	0	2.0492	+2.0492	
危险 废物	废布袋	0	0	0	0.075	0	0.075	+0.075	
	含油废手套等	0	0	0	0.0025	0	0.0025	+0.0025	
	废润滑油桶	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002	

	废润滑油	0	0	0	0.08	0	0.08	+0.08
	废活性炭	0	0	0	2.229	0	2.229	+2.229

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①