

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产金属制品 8000 吨生产技术改造项

建设单位（盖章）：苏州中青金属制品有限公司

编制日期：2024 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产金属制品 8000 吨生产技术改造项目		
项目代码	2404-320509-89-02-436021		
建设单位联系人	许友青	联系方式	17751152434
建设地点	苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧		
地理坐标	(120 度 27 分 0.044 秒, 30 度 54 分 11.777 秒)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-66 结构性金属制品制造 331
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州市吴江区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴行审备〔2024〕247 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.67	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州市吴江区震泽镇总体规划（2013-2030）》； 审批机关：苏州市吴江区人民政府；		
规划环境影响评价情况	/		

规划及规划环境影响评价符合性分析	与《苏州市吴江区震泽镇总体规划（2013-2030）》相符性分析 一、苏州市吴江区震泽镇总体规划相关要点 根据江苏省人民政府下发《省政府关于苏州市震泽镇总体规划和震泽历史文化名镇保护规划的批复》（苏政复〔2015〕39号）文件，《苏州市吴江区震泽镇总体规划（2013-2030）》已于2015年5月13日获得批准。 （一）发展目标 以率先基本实现现代化为目标，以转型发展为路径，提升制造业产出效益，挖掘震泽文化和生态特色，加快旅游业发展，提高服务业发展水平，优化人居环境，将震泽建设成为“经济强镇、商贸重镇、文化大镇、旅游名镇、生态新镇”。 （二）规划范围 震泽镇域，总面积96平方公里。 （三）规划期限 （1）近期：2013-2020年 （2）远期：2021-2030年 （四）人口及用地规模 到2020年，镇区规划人口规模9.2万人，建设用地控制在12.27平方公里以内；到2030年，镇区规划人口规模12万人，建设用地控制在14.16平方公里以内。 （五）镇域空间结构 城镇空间形成“一带三片”的布局结构。一带为“东北部生态保育带”，三片分别为“北部生态农业片区”、“西南部生态农业片区”和“城镇片区”。农村居民点因地制宜、适度集聚。 （六）产业发展 震泽镇产业发展重点为： 1、第一产业 高效农业：通过土地综合整治，达到增加农田面积，改善农田基础设施，促进土地产出率，建设高标准农田；依托新申农庄等重要的农业生产载体，
-------------------------	---

	进行精细化经营，积极发展绿色无公害农产品、中高档花卉、新品苗木等有机农业。 休闲农业：发展以农业观光、乡村旅游为主的现代休闲农业，积极营造农业休闲文化，扶持、引导农家乐发展，强调参与性、娱乐性及绿色发展，提高农民收入。 2、第二产业 积极培育新兴产业。依托现有制造业基础，强化重点企业引领，延伸拓展产业链，积极引进各类新兴产业，包括新能源、新材料产业，生物医药产业，电子信息产业，农副产品精深加工及食品行业。 鼓励发展装备制造业。发展具有核心工艺和核心知识产权的先进装备制造产业，包括光电通信制造业、电梯装备制造业、工程机械及关键零部件制造、纺织机械及零配件制造、医用器械制造等。 大力发展丝绸纺织业。以现有纺织产业为基础，拓展产业链，重点发展桑柞茧丝、绢麻产业，提升制成品附加值，增加竞争能力。 逐步淘汰效益低下以及不符合环境政策的低端传统产业。主要包括低档喷水织机，烫金、涂层、滚涂、出纸、压延、造粒、圆网印花、印染等后整理产业，小化工、小冶炼、铸件、电镀、地条钢，制桶、彩钢板、地板、木业等。 3、第三产业 加快发展休闲旅游、商贸服务业、现代物流等服务业。 旅游业和文化产业：发挥震泽资源优势，注重历史遗存的保护、传统文化、工业文化的挖掘和生态资源的整合，构建古镇文化旅游、工业旅游与乡村生态休闲旅游协调发展的格局，突出旅游业在产业转型中的龙头地位；利用蚕丝文化资源，加快文化创意等文化产业发展。 商贸服务业：提升震泽作为吴江城市副中心的服务职能，以新型业态提升商务商贸发展层次，强化对吴江西部区域的辐射带动和服务功能。 现代物流：依托沪苏浙高速公路和苏震桃快速干线，建设专业市场，发展纺织品、有色金属等产品的综合物流服务
--	--

	(七) 工业用地规划 1、用地布局 规划工业用地387.93公顷，占中心镇区规划建设用地的29.76%。保留嵛塘河以北、318国道以南以新申纺织为代表的发展状况较好的八都工业区；集中在震铜河以西，苏震桃一级公路两侧，建设麻纺产业园；逐步整合、搬迁镇域工业向麻纺产业园集中。 2、工业项目开发控制 (1) 建设要求 在符合有关规划、不改变用途的前提下，积极引导规划确定的工业用地范围内的工业企业，利用存量用地的新建、扩建、翻建多层厂房，合理提高容积率。 新批工业用地建筑密度、地块容积率、建筑层数、绿地率等建设指标应符合国家对工业项目建设的相关要求。 (2) 准入标准 在符合产业政策、环境保护等有关要求的前提下，工业用地地均投入2020年应达到300万元/亩以上，2030年应达到500万元/亩以上；地均工业增加值至2020年达到18亿元/平方公里，2030年达到30亿元/平方公里。 3、用地分期建设 (1) 近期建设 近期规划工业用地471.83公顷，占近期规划建设用地约38.45%。 结合村庄整治，对现状建设用地界线以外的所有村级工业进行清理；对318国道内以北、曹村路以南的企业根据地均产出和工业门类、对低效益、高能耗、有污染的企业逐步进行清理；对中心镇区文泽路以东工业用地根据企业产出及污染情况进行评定，并制定搬迁、淘汰政策，为新镇区建设腾出空间。在用地方面，确保清理的工业企业近期不扩散。工业用地以完善八都工业区已批未建工业用地为主。 (2) 远期建设 远期规划工业用地445.83公顷，占近期规划建设用地约31.48%。淘汰318
--	--

	国道沿线工业用地；新增产业用地集中在頔塘路以东、318国道以南的八都工业区和八都工业区；继续发展壮大麻纺产业园，限制污染企业进驻，工业用地建筑密度应控制在35%以上，容积率不低于0.8，鼓励建设多层厂房。 （八）综合交通规划 1、轨道交通 湖沪城际轨道沿沙塘路南侧布局，震泽站为一般中间站，设置于沙塘路上的文汇路与新城路之间，周边结合城际站点配套设置广场、公交首末站以及停车场地，形成震泽综合客运换乘枢纽。 2、公路网络 规划由两条高速公路（苏沪浙高速公路以及苏震桃高速公路）以及两条一级公路（苏震桃一级公路以及318国道）共同构成“井”字形高等级公路网络。其中两条高速公路相交处预留全互通立交，苏震桃高速公路与318国道交叉处设置单喇叭式立交。 规划五条二级公路，分别为震桃公路、震庙公路、震盛公路、七铜公路以及盛南公路，作为镇域高等级公路的重要补充。 3、客运场站 客运场站位于震桃公路与318国道交叉口西南侧，占地1.4公顷。 4、公交系统 公交系统包括城镇公交以及镇域公交两个层次。 城镇公交线路依托对外干线公路，规划布局沿338省道-南北快速路至松陵城区以及沿盛震公路至盛泽城区的两条城镇公交线路；镇域公交线路依托镇村道路展开，连通镇域所有村庄，同时在镇区内串联各主要客流集散点；城镇公交与镇域公交在公路客运站处进行衔接转换。 5、航道网络 以三级航道标准疏浚整治长湖申线，紫荇塘提升为五级航道。 （九）基础设施规划 1、给水工程 （1）用水量预测
--	--

	近期4.70万立方米/日，远期5.42万立方米/日。 (2) 水源及水厂规划 由吴江区域水厂实施区域供水。吴江区域供水水厂位于市域西部七都镇庙港，水厂水源为东太湖水，现状规模为60万立方米/日，远期规模为90.0万立方米/日。 (3) 给水增压泵站 保留原震泽、八都水厂，作为增压站。规划震泽水厂增压站规模5万立方米/日，占地1.5公顷；八都水厂增压站规模2万立方米/日，占地0.8公顷。 (4) 给水管网 ①规划沿震庙公路新增一根区域输水干管，管径为DN500毫米。 ②中心镇区主要供水干管沿318国道、震桃一级公路、盛震公路、塔影路、文震路、南环路、镇南路等敷设，管径为DN300~DN400毫米；八都社区主要沿明港大道敷设，管径为DN300毫米。 ③农村居民点给水引入管可枝状布置，各居民点内部视具体情况布置成环状或枝状。 2、排水工程 (1) 排水体制 采取雨污分流制。 (2) 污水量预测 城镇需集中处理量：近期2.13万立方米/日，远期2.55万立方米/日。 农村需集中处理量：近期0.09万立方米/日，远期0.06万立方米/日。 (3) 污水处理厂 ①苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司占地100亩，绿化率达30%以上，建设规模为50000m³/d，主要接纳镇区的生活污水和工业废水。污水处理厂选用A2/OHCR处理工艺，铺设污水管道15.5km，支管84km，污水提升泵站4座。 ②苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司，位于震泽镇永乐村，2016年建成调试，2017年初正式运行，设计处理能力10000m³/d，，选用旋流沉沙+
--	---

生化工艺，接纳镇区生活污水，处理后排放至崧塘河。

（4）污水泵站

规划震泽镇设置主要污水提升泵站3座。1#污水泵站，位于318国道与苏震桃高速公路相交东北处，规模1.0万立方米/日，占地0.08公顷；2#污水泵站，位于文汇路与南环路相交东南处，规模1.5万立方米/日，占地0.1公顷；3#污水泵站，位于永安路与镇南路相交西北处，规模3.5万立方米/日，占地0.2公顷。

（5）污水管网

八都社区污水及北线农村居民点污水通过318省道下污水干管由西向东排入污水处理厂，管径为d500-d800毫米。中心镇区污水通过南环路下污水干管及现状管线由西向东排入苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司，管径为d500-d1000毫米。其它道路下敷设污水支管，管径d400-d500毫米。

3、供热管网

本项目距离震泽热电厂约5300m，不在其供热管网覆盖范围内。

4、燃气管网

吴江港华燃气公司液化天然气管网已接通至盛八线，本项目至盛八线约2100m，不在其燃气管网覆盖范围内。

（十）环境保护

1、环境保护目标

（1）环境空气质量目标：震泽镇环境空气质量总体上保持在国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。

（2）水环境质量目标：主要河流、湖荡的水质达到《江苏省地表水（环境）功能区划》规定的目标，崧塘河、震严塘达到Ⅳ类水质标准，长漾、金鱼漾、金鱼漾达到Ⅲ类水质标准；其它地表水环境：渔业水域达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类，其余均应达到或优于Ⅳ类水质标准。

（3）噪声环境质量达到国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中各功能区标准。

（4）工业固体废物目标：工业固体废物综合利用处置率高于95%。

	2、环境保护措施 (1) 推行循环经济制度。 (2) 开展清洁生产审计。 (3) 加强纺织、印染废水处理，强化环境基础设施建设。 (4) 结合城镇建设，开展城镇水环境综合整治。 (5) 有效控制农业面源污染。 (6) 推行气化工程，改善能源结构，积极治理工业废气、汽车尾气，加强绿化工作。 (7) 居住用地设置垃圾收集点（站），由环卫部门定时定点统一收集后及时送至垃圾转运站或垃圾处理场安全处理、处置。工业区集中设置固体废物回收站，危险废弃物的安全处置率达到100%。 相符性：本项目位于苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧，处于吴江区震泽镇行政辖区范围内，根据《苏州市吴江区震泽镇总体规划(2013-2030)》镇域用地规划图，项目用地性质为工业用地，符合震泽镇用地规划要求。本项目产品为金属制品，不违背震泽镇产业导向要求。项目地给水由震泽自来水厂提供，厂区已进行“雨污分流”，雨水经雨水管道收集后排入附近河流，生活污水接管至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，供电由区域变电所提供，与震泽镇基础设施相符。因此本项目符合震泽镇总体规划要求。
--	--

其他符合性分析	与产业政策相符性分析 本项目已取得苏州市吴江区行政审批局备案文件（项目代码：2020-320509-33-03-528749），经对照，本项目不属于国家发展和改革委员会 2019 第 29 号《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏环办[2018]32 号附件三）中限制类、淘汰类、禁止类项目；不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》中禁止、限制类投资；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目。因此，项目符合国家和地方产业政策。 与“三线一单”相符性分析 “三线一单”，即落实“生态保护红线（生态空间保护区）、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。 （1）与生态空间管控区域规划的相符性 ①与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）的相符性 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目距离最近生态保护红线吴江震泽省级湿地公园 5.7km，不在江苏省国家级生态保护红线规划内，符合规划要求。						
	表 1-3 本项目与江苏省国家级生态保护红线规划						
	所在行政区域		生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（km ² ）	方位及距离
	市级	县级					
	苏州市	吴江区	太湖重要湿地(吴江区)	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	8.1km
	苏州市	吴江区	吴江震泽省级湿地公园	湿地生态系统保护	吴江震泽省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	9.15	5.7km
	苏州市	吴江区	长漾湖国家级水产种质资源保护区	水产种质资源保护区的核心区	核心区是由 10 个拐点连线所围成的区域，拐点坐标分别为（120°31'32"E，	2.70	5.7km

					30°57'17"N; 120°31'14"E, 30°57'19"N; 120°30'43"E, 30°57'34"N; 120°30'21"E, 30°57'55"N; 120°30'44"E, 30°58'34"N; 120°31'03"E, 30°58'39"N; 120°31'18"E, 30°58'26"N; 120°31'24"E, 30°58'15"N; 120°31'33"E, 30°57'53"N; 120°31'44"E, 30°57'28"N)		
--	--	--	--	--	--	--	--

②与《江苏省生态空间管控区域规划》的相符性

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目周边主要红线区域为太湖（吴江区）重要保护区（东北侧 3.1km）。本项目不在北麻漾重要湿地、太湖（吴江区）重要保护区管控区范围内，因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发（2020）1号）的相关要求。生态空间保护区域名录见表 1-1

因此本项目的建设符合生态保护红线（生态空间保护区域）的相关要求。

表 1-1 与本项目相关的生态空间管控区域一览表

名称	主导生态功能	范围	面积	与本项目距离
北麻漾重要湿地	湿地生态系统保护	生态空间管控区域：北麻漾水体范围	10.15km ²	东北侧 7.7km
太湖（吴江区）重要保护区	湿地生态系统保护	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）。湖岸部分为（除太湖新城外）沿湖岸 5 公里范围（不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区），太湖新城（吴江区）太湖	180.80km ²	西北侧 3.1km

		沿湖岸大堤 1 公里陆域范围		
(2) 环境质量底线相符性 ①环境空气 根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 30 微克/立方米，同比上升 7.1%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 52 微克/立方米，同比上升 18.2%；二氧化硫（SO₂）年均浓度为 8 微克/立方米，同比上升 33.3%；二氧化氮（NO₂）年均浓度为 28 微克/立方米，同比上升 12%；一氧化碳(CO)浓度为 1 毫克/立方米，同比持平；臭氧（O₃）浓度为 172 微克/立方米，同比持平。 ②地表水 根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，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》（GB3838-2002）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。 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》（GB3838-2002）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。 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/升和 0.06 毫克/升，保持在Ⅰ类和Ⅱ类；总磷和总氮平均浓度分别为 0.047 毫克/升和 0.95 毫克/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。 ③声环境 根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年，全市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 97.2%和 88.2%。与 2022 年相比，功能区声环境昼间和夜间平均达标率分别下降 2.3 和 2.8 个百分点。全市 1~4a 类功能				

区声环境昼间达标率分别为 86.4%、100%、100%和 100%，夜间达标率分别为 81.8%、97.1%、93.8%和 76.9%。

本项目投入运行后，废气、废水、噪声均能达标排放，固废零排放，不会突破当地环境质量底线

（3）资源利用上线相符性

本项目用水来自区域市政管网，供电由区域供电所提供，项目原辅料、水、电供应充足；项目利用现有车间，不占用新的土地资源，不会突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单相符性

A、与《市场准入负面清单（2022 年版）》的相符性分析

本项目为 C3311 金属结构制造，对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止准入类或许可准入类。因此，本项目符合《市场准入负面清单（2022 年版）》。

B、与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》相符性分析

表 1-2 项目与吴政办[2019]32 号文相关管理措施符合情况一览表

分类	吴政办[2019]32 号文要求	项目情况	相符性
区域 发展 限制 性 规 定	1、推进企业入园进区，规划工业区（点）外原则上禁止新建工业项目。	本项目为改建项目，位于苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧	相符
	2、规划工业区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	本项目不新增用地，符合吴江区震泽镇总体规划，符合《特别管理措施》各项要求，无工业废水排放、无有毒有害、恶臭等气体、不属于废旧资源处置和综合利用项目，满足条件	相符
	3、太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。	距离太湖约 8.1 公里，位于太湖流域三级保护区；距离太浦河 12.3 公里，不在禁止新建工业项目的范围内	相符

		4、居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止建设工业项目。		本项目周围 50 米范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感点。	相符
		5、污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设有工业废水排放及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。		本项目无生产废水产生及排放；生活污水由区域市政污水管网排入苏州市吴江震泽镇生活污水处理有限公司处理。	相符
	建设项目限制性规定（禁止类）	1、禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目。 2、彩涂板生产加工项目。 3、采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目。 4、岩棉生产加工项目。 5、废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目。 6、洗毛（含洗毛工段）项目。 7、石块破碎加工项目。 8、生物质颗粒生产加工项目。 9、法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目		本项目不属于其划定的 9 项禁止类项目	相符
	建设项目限制性规定（限制类）	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）禁止建设。	本项目不涉及	相符
		喷水织造	不得新、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂（站）管网、污水处理厂（站）中水回用率 100%，且在有处理能力和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造（区域内织机数量不增加）项目。	本项目不涉及	相符
		纺织后整理（除印染）	在有纺织定位的工业区（点）允许建设；其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目。	本项目不涉及	相符
		阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区	本项目不涉及	相符

		(点)确需新建含阳极氧化工段的项目,须区内环保基础设施完善;现有含阳极氧化加工(工段)企业,在不突破原许可量的前提下,允许工艺、设备改进。		
	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低VOCS含量的环保型涂料;确需使用溶剂型涂料的项目,须距离环境敏感点300米以上;原则上禁止露天和敞开式喷涂作业;废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续监测装置,并与区环保局联网。VOCS排放实行总量控制。	本项目使用水性低VOCS含量的涂料,符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)表1水性涂料中VOC含量的要求。喷漆在密闭喷漆房内作业	符合
	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》(吴政办[2017]134号)执行;使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于200米。	本项目不涉及	相符
	木材及木制品加工	禁止新建(成套家具、高档木地板除外)	本项目不涉及	相符
	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目;鼓励现有企业技术改造。	本项目不涉及	相符
	食品	在有食品加工定位且有集中式回用设施的区域,允许新建;现有食品加工企业,在不突破原氮、磷排放许可量的前提下,允许改、扩建。	本项目不涉及	相符

综上所述,本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》的相关要求。

C、与《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022版)〉江苏省实施细则的通知》(苏长江办发(2022)55号)的相符性分析

表 1-3 与《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022版)〉江苏省实施细则的通知》相符性分析

序号	文件要求	相符性分析
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。	项目不涉及码头、港口等建设,符合政策要求
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	不属于,符合政策要求

		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决定》、《江苏省水污染防治条例》）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水源一级保护区、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。	不属于，符合政策要求
	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厅，省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	不属于，符合政策要求
	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。	不属于，符合政策要求
	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。	不属于，符合政策要求
	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。	不属于，符合政策要求
	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。禁止在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。	不属于，符合政策要求
	9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不属于，符合政策要求
	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。	不属于，符合政策要求
	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。	不属于，符合政策要求
	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	不属于高污染项目，符合政策要求

	园区名录》执行。	
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不属于，符合政策要求
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	不属于，符合政策要求
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。	不属于，符合政策要求
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。	不属于，符合政策要求
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。	不属于，符合政策要求
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及命令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	不属于，符合政策要求
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、扩建不符合要求的耗能高排放项目。	不属于，符合政策要求
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不属于，符合政策要求

D、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号），本项目位于苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧，属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析见下表。

表 1-4 与江苏省重点区域（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	本项目情况	是否相符
一、长江流域			
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立	相符

		3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	焦化项目。	
	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目建成后只排放生活污水，无工业废水排放，固废零排放，不新增排污口。	相符
	环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不在沿江范围。	相符
	资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及。	相符
	二、太湖流域			
	空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐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。	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止新建、改建、扩建的内容。	相符
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及。	相符
	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸	本项目各类危废均得到有效处置，不向湖体排放及	相符

	液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	倾倒。	
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。	本项目用水依托区域供水管网。	相符

E、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》相符性分析

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313 号），本项目位于苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧，属于苏州市重点管控单元震泽工业园，对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单要求，相符性分析见下表：

表 1-5 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	是否相符
空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。（2）按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。（3）严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府〔2016〕60 号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府〔2014〕81 号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102 号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发〔2019〕17 号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发〔2017〕13 号）、《苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方	本项目位于苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧，项目为金属结构制造，不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业	相符

		案》（苏府办〔2017〕108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发〔2018〕6号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《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》等文件要求。（4）根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。（5）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。		
	污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。（2）2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。（3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目按相关要求申请总量	相符
	环境风险防控	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。（2）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。（3）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	企业定期组织演练，提高应急处置能力	相符
	资源利用效率要求	（1）2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿立方米。（2）2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷，永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷。（3）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目用水量较小，不会对苏州市用水总量产生明显影响；所在用地属于规划工业用地，且不属于禁燃区	相符

表 1-6 苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	是否相符
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目位于苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧，项目为金属结构制造，符合重点管控单元空间布局约束要求。	相符
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。	本项目按相关要求申请总量。	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。	企业将编制事故应急预案，定期组织演练，提高应急处置能力。	相符
资源利用效率要求	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。	本项目使用电能，不使用高污染燃料。	相符

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 版）相符性分析

本项目离太湖约8.1公里，查《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）本项目所在地不在附件中划定隶属于太湖流域一级保护区和太湖流域二级保护区内行政村，是太湖流域内除一、二级保护区以外区域，为三级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021版）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电

镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；

（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。

本项目无生产废水产生，只排放生活污水，生活污水经管网接入苏州市吴江区震泽镇生活污水处理有限公司处理，处理达标后排放。因此本项目不涉及以上禁止行为，满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目距离太湖8.1公里，根据《太湖流域管理条例》（2011年8月24日国务院169次常务会议通过，自2011年11月1日起施行）第二十八条，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。

本项目不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（生态环境部，环大气[2019]53号）相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（生态环境部，环大气[2019]53号），本项目相符情况见表1-7。

表 1-7 项目与环大气[2019]53 号文相关要求符合情况一览表

工作方案中与本项目相关内容	项目情况	相符性
---------------	------	-----

	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。	本项目使用水性低 VOCs 含量的涂料，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)表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求。	符合
	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目使用的原料采用密闭储存，生产过程产生的有机废气经过 1 套喷淋过滤+UV 光氧+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。	符合
	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	项目原辅料采用密闭储存，生产过程产生的有机废气经过 1 套喷淋过滤+UV 光氧+二级活性炭装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。	符合
	工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。	本项目使用水性低 VOCs 含量的涂料，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)表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求。	符合

与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

表 1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

无组织控制要求		本项目措施	相符性
VOCs 物料储	VOCS 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储罐、储仓、料仓中。	本项目使用 VOCs 物料等均	符合

	存		储存于密闭的原料仓库中。	
		盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目原料等存放在原料仓库内，非取用状态时包装袋关闭。	符合
		VOCs 物料储罐应密封良好。	不涉及	符合
	VOCs 物料转移和输送	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOC 物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目液态 VOCs 等采用密闭桶输送。	符合
		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，或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转运。	项目粉状、颗粒状 VOCs 物料均采用密闭包装袋进行转移。	符合
	工艺工程（含 VOC 产品的使用过程）	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集系统，无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统	生产过程产生的有机废气经过 1 套喷淋过滤+UV 光氧+二级活性炭装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。	符合
	VOCs 无组织排放废气收集系统	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素对 VOCs 废气进行分类收集。废气收集系统排风罩的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按照 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法控制风速、测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s	生产过程产生的有机废气经过 1 套喷淋过滤+UV 光氧+二级活性炭装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放，收集风速不低于 0.3m/s。	符合
		废气收集系统的应密闭，废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应该对该输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500umol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏	废气为负压收集	符合
	VOCs 排放控制要求	收集的废气中 NMHC 初排放效率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%，对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%	生产过程产生的有机废气经过 1 套喷淋过滤+UV 光氧+二级活性炭装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放，吸附装置处理收集率为 90%。	符合
	综上，本项目无组织排放采取的措施满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。通过车间设置强排风装置加强通风，			

无组织排放废气在厂界能达标排放。同时，厂内种植绿色植物以净化空气，确保厂界达标。

与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函[2020]260号）相符性分析

表 1-9 与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》相符性

事项	具体事项清单	本项目情况	相符性
三、禁止事项	20、严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。	本项目不属于禁止类、淘汰类项目，本项目距离最近的生态红线 3.1km，不会对生态红线造成影响。	符合
	21、长江流域重点水域自 2021 年 1 月 1 日起实行为期 10 年的常年禁捕，禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护区、大莲湖生物多样性维护区、嘉善县生物多样性维护区内，禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。	不涉及	符合
	22、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜核心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。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。	不涉及	符合
	23、禁止在饮用水水源一级保护区新建、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活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水水源地保护区内新建、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法取得相关主管部门的同意。	不涉及	符合

	24、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。	不涉及	符合
	25、禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及	符合
	26、除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸5公里范围内，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、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。	本项目属于金属结构制造项目，不在太湖沿岸5公里范围内，无生产废水，生活污水排入震泽生活污水处理有限公司处理	符合
	27、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目属于金属结构制造项目	符合
	28、禁止新增化工园区。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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。	不涉及	符合
	29、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业以外）。	本项目属于金属结构制造项目，不属于两高及落后产能项目	符合
	30、在地下水禁止开采区内禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。	本项目给水均为市政供水	符合

江苏省重点行业 and 重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案

表 1-10 江苏省重点行业 and 重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案

序号	内容	相符性
1	各设区市提前做好与辖区内火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施企业的沟通	本项目不属于

		对接，鼓励和引导企业积极推进超低排放改造或深度治理、清洁能源替代等，自愿落实超低排放改造（深度治理）措施。	重点行业
	2	（一）加强组织领导。各地要积极推进火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理）等工作，鼓励和引导企业自愿落实超低排放改造（深度减排）等措施；要结合污染源普查工作，进一步开展排查并建立管理清单。要在保障安全生产的前提下，开展超低排放改造（深度治理）工作，如因安全生产等要求无法密闭、封闭的，应采取其他污染控制措施。 （二）落实配套政策措施。各地要根据重污染天气应急管控要求，对应急管控企业根据污染排放绩效水平等实行差异化管控。完善经济政策，对大气污染物排放水平达到环境保护税法相关条款规定的火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧企业，根据规定给予相应税收优惠待遇；各地可结合实际对实施超低排放改造（深度治理）的企业优先给予资金补助、信贷融资支持。 （三）严格监督执法。各地要开展重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施执法行动，加强日常监督和执法检查。对已享受超低排放优惠政策但实际运行效果未稳定达到的，依法依规处理。对不达标、未持证排污的，综合运用按日连续计罚、查封扣押、限产停产等手段，依法依规处罚。	本项目有机废气经管道收集后进入“喷淋过滤+UV光氧+二级活性炭”处理达标后排放。

与《江苏省土壤污染防治条例》相符性

表 1-11 江苏省土壤污染防治条例相符性

序号	要求	相符性分析	符合情况
1	各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。环境影响评价文件应当包含对土壤、地下水的现状分析，可能造成的不良影响以及采取的相应预防措施等内容。居民区、学校、幼儿园、医院、养老院、疗养院等项目选址时，应当重点调查、分析项目所在地以及周边土壤、地下水对项目的环境影响。	本项目属于金属结构制造行业，已经按照要求进行了环境影响评价。	符合
2	从事生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取下列措施，防止土壤受到污染： （一）采用符合清洁生产的工艺、技术和设备，淘汰不能保证防渗漏的生产工艺、设备； （二）配套建设环境保护设施并保持正常运转； （三）对化学物品、危险废物以及其他有毒有害物质采取防渗漏、防流失、防扬散措施； （四）定期巡查生产和环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中有毒有害材料、产品或者废物的渗漏、流失、扬散等问题。 （五）法律、法规规定的其他措施。	本项目配套建设有环保措施，所涉及的化学品和危废均采取了防渗漏、防流失，防扬散措施，并定期巡查生产和环保设施。	符合

3	土壤污染重点监管单位应当定期开展土壤和地下水监测，将监测数据及时报生态环境主管部门并向社会公开。土壤污染重点监管单位应当对监测数据的真实性、准确性和完整性负责。监测数据异常的，土壤污染重点监管单位应当立即开展相关排查，及时对隐患进行整改，采取措施防止污染扩散。	不涉及	符合
4	施工工地使用塑料防尘网应当符合土壤污染防治要求，塑料防尘网使用结束后应当及时回收处置，不得在工地土壤中残留。鼓励使用有机环保、使用年限长的塑料防尘网。住房城乡建设、交通运输、水利等主管部门督促施工单位做好施工工地塑料防尘网的使用和回收工作。	不涉及	符合
5	从事废旧电器、电子产品、电池、轮胎、塑料等回收利用以及废旧车船拆解的单位和个人，应当采取预防土壤污染的措施，不得采用国家明令淘汰或者禁止使用的回收利用技术、工艺，防止土壤和地下水受到污染。	不涉及	符合

与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气[2022]68号）相符性分析

表 1-12 与深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案的相符性

序号	方案名称	要求	相符性分析	符合情况
1	《重污染天气消除攻坚战行动方案》	推动产业结构和布局优化调整。坚决遏制高能耗、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高能耗、高排放、低水平项目。	本项目符合产业规划及产业政策，不属于高能耗等项目。	符合
		推动能源绿色低碳转型。大力发展新能源和清洁能源，非石化能源逐步成为能源消费增量主体。严控煤炭消费量增长，重点区域继续实施煤炭消费总量控制，推动煤炭高效利用。实施工业炉窑清洁能源替代，大力推进电能替代煤炭，在不影响民生用气稳定、已落实合同气源的前提下，稳妥有序引导以气代煤。	不涉及	
2	《臭氧污染防治攻	加快实施低VOCs含量原辅材料	本项目使用水	符合

		坚行动方案》	替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低VOCs含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低VOCs含量涂料，重点区域，中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低VOCs含量涂料和胶黏剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工，室外构筑物防护和城市道路标志基本使用低VOCs含量涂料。完善VOCs产品标准体系，建立低VOCs含量产品标识制度。	性低VOCs含量的涂料，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)表1水性涂料中VOC含量的要求。	
			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。	项目有机废气采用喷淋过滤+UV光氧+二级活性炭装置处理后达标排放。	符合
			2025年底前，重点区域保留的燃煤锅炉（含电力），其他地区65蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）实现超低排放；全国80%以上钢铁产能完成超低排放改造，重点区域全面完成；重点区域全面开展水泥、焦化行业超低排放改造。在全流程超低排放改造过程中，改造周期较长的，优先推动氮氧化物超低排放改造；鼓励其他行业探索开展氮氧化物超低排放改造。 生物质锅炉氮氧化物排放浓度无法稳定达标的，加装高效脱硝设施。燃气锅炉实施低氮燃烧改造，对低氮燃烧器、烟气再循环系统、分级燃烧系统、燃料及风量调配等关键部件要严把质量关，确保低氮燃烧系统稳定运行。	不涉及	符合
			VOCs收集治理设施应较生产设	项目有机废气	符合

		备“先启后停”，治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂应按设计规范要求定期更换和利用处置。坚决查处脱硝设施擅自停喷氨水、尿素等还原剂的行为；禁止过度喷氨，废气排放口氨逃逸浓度原则上控制在8毫克/立方米以下。加强旁路监管，非必要旁路应取缔，确需保留应急类旁路，企业应向当地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并加强监管。	采用喷淋过滤+UV光氧+二级活性炭装置处理后达标排放，治理设施按要求较生产设备“先启后停”，吸附剂、吸收剂等按设计规范要求定期更换和利用处置。	
--	--	---	---	--

其他挥发性有机物防治相关政策相符性

表 1-13 与挥发性有机物防治相关政策的相符性

序号	文件号	要求	相符性分析	符合情况
1	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号）	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目已经按照要求进行了环境影响评价。 项目挥发性有机物得到有效收集处理后有组织达标排放。根据工程分析，本项目废气经处理后能够确保达标排放。 本项目产生挥发性有机物废气经过管道收集后，通过喷淋过滤+UV光氧+二级活性炭装置处理达标后排放。	符合
2	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33	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，	本项目使用低VOCs 含量的水性涂料，涉使用及VOCs 排放的工段经管道收集后，通过喷淋过滤+UV光氧+二级活性炭处	符合

		号)	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。	理达标后排放。	
	3	《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)	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,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制VOCs的生产,减少废气污染物排放。(二)鼓励对排放的VOCs进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保VOCs总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业)的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%。	本项目涉及VOCs排放的工段经管道收集后,通过喷淋过滤+UV光氧+二级活性炭装置(去除效率90%)处理达标后排放。	符合
	4	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65号)	对采用局部收集方式,距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置风速。	项目采用管道收集,涉及风速最远处不低于0.3m/s。	符合
			应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等,合理选择治理技术。选择符合相关产品质量标准的活性炭,并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时,其碘值不宜低于800mg/g;采用蜂窝活性炭作为吸附剂时,其碘值不宜低于650mg/g;采用活性炭纤维作为吸附剂时,其比表面积不低于1100m ² /g(BET法)。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。	项目末端处置选用喷淋过滤+UV光氧+二级活性炭装置处理。	符合
			对于VOCs治理设施产生的废过滤棉、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等,应及时清运,属于危险废物的,应交有资质的单位处置。	项目危废委托资质单位处置。	符合
	5	《关于进一步明确活性炭吸附治理有机废气相关要求的	一、合理选择高效适宜的治理设施 1.新建有机废气治理设施或对现有治理设施实施改造,应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等,合理选择废气治理技术。对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,应采用多种技术的组合工艺;除恶臭异味治理外,一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术;对废气浓度低、治理	项目废气处置选用喷淋过滤+UV光氧+二级活性炭装置处理,使用颗粒活性炭,气体流速低于0.60m/s,装填	符合

		通知》 设施设计要求严、日常监管难度大以及危废处置成本高等情况，综合考虑成本、效益、安全等因素，逐步替代为吸附浓缩燃烧技术、吸附催化降解技术等高效适宜的治理工艺。 二、规范设计使用活性炭吸附工艺 2.规范设计安装。采用活性炭吸附工艺的企业（不含RCO使用的活性炭），应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，确保废气在吸附装置中停留足够的时间，选择使用符合相关产品质量标准的活性炭类型，并保证足量填充。 3.合理设置气体流速。吸附装置吸附层的气体流速应结合吸附剂的形态确定。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。 4.使用优质活性炭。使用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于800mg/g，比表面积不低于850m²/g；使用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于650mg/g，比表面积不低于750m²/g，横向抗压强度不低于0.9MPa，纵向强度不低于0.4MPa；使用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m²/g（BET法）。一次性活性炭吸附工艺应采用颗粒活性炭作为吸附剂。	厚度不低于0.4m，碘值不低于800mg/g，比表面积不低于850m²/g。	
--	--	--	--	--

与关于印发《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》的通知（苏环办[2023]35号）相符性分析

表 1-14 与江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案的相符性

序号	方案名称	要求	相符性分析	符合情况
1	《江苏省重污染天气消除攻坚行动实施方案》	大力推动产业转型升级和布局调整优化。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、污染物排放总量控制、区域污染物削减、碳排放达峰目标等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	本项目符合产业规划及产业政策，不属于高能耗等项目。	符合
2	《江苏省臭氧污染防治攻坚行动实施方案》	加快实施低VOCs含量原辅材料替代。完善源头替代的激励性机制，按“可替尽替、应代尽代”的原则，加快制定溶剂型涂料、	项目使用水性低VOCs含量的涂料。	符合

			油墨、胶粘剂、清洗剂低VOCs含量原辅材料替代计划。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂项目。推动现有高VOCs含量产品生产企业升级转型，提高水性、高固体分、无溶剂、辐射固化、粉末等低VOCs含量产品的比重，沿江地区、重点企业加大使用比例。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低VOCs含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业技术成熟的工艺环节中，大力推广使用低VOCs含量涂料。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。		
			全面排查涉VOCs企业治理设施情况，依法查处无治理设施的企业，推进限期整改。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、光催化、光氧化、喷淋过滤等简单低效治理设施的企业，按要求推进升级改造，确保稳定达标排放。	项目有机废气采用喷淋过滤+UV光氧+二级活性炭装置处理后达标排放。	符合
			实施锅炉、炉窑大气污染治理设施升级改造；实施治污设施提效升级，推动采取脱硫除尘一体化、脱硫脱硝一体化等低效治理工艺的升级治理，确保稳定达标排放。全面完成燃气锅炉低氮燃烧改造，对低氮燃烧器、烟气再循环系统、分级燃烧系统、燃料及风量调配系统等关键部件要严把质量关，确保低氮燃烧系统稳定运行。煤气锅炉应采用精脱硫煤气为燃料或配备高效脱硫设施，氮氧化物浓度超过排放标准限值的应配备脱硝设施。推动燃气锅炉取消烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，可通过设置电动阀、气动阀或铅封等	不涉及	符合

			方式加强监管。开展生物质锅炉超低排放改造，生物质锅炉应采用专用锅炉，配套旋风+布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料，氮氧化物浓度超过排放标准限值的应配备脱硝设施。		
			强化治理设施运维监管。落实VOCs收集治理设施较生产设备“先启后停”要求。督促企业按相关要求更换和安全处置治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂等。坚决查处脱硝设施擅自停喷氨水、尿素等还原剂行为；禁止过度喷氨，废气排放口氨逃逸浓度原则上控制在8毫克/立方米以下。	不涉及	符合
	3	《江苏省柴油货车污染治理攻坚行动方案》	推进重点行业企业清洁运输。火电、钢铁、煤炭、焦化、有色等行业大宗货物采用铁路、水路、管道、管状带式输送机、新能源车辆等清洁方式运输比例不低于80%；达不到的，进出厂运输车辆应全部采用国六及以上排放标准汽车或新能源汽车。鼓励厂内使用新能源运输车辆和新能源非道路移动机械。	不涉及	符合

与《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）和苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室《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》的相符性

表 1-15 与挥发性有机物清洁原料替代工作方案相符性分析

标准名称	文件要求	本项目情况	相符性
《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁原料	（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应	本项目不使用油墨和清洗剂；本项目使用的水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要	相符

替代工作方案)的通知》 (苏大气办[2021]2号)	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。	求》 (GB/T38597-2020) 表 1 水性 涂料中 VOC 含量 的要求。
	(二) 严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省 工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂 料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低 (无) VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂 料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥 发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)。	
	(三) 强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源 头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、 木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、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。	
苏州市大气污 染防治专项工 作领导小组办 公室《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》	高度重视，强化部署。VOCs 排放是臭氧和 PM _{2.5} 污 染生成的重要前体物，已成为目前影响我市空气质量改 善的重要瓶颈。根据 2020 年 VOCs 源解析结果，我市 有机溶剂使用源对臭氧贡献最大(占比 27.9%)，其中 涂装、纺织、包装印刷、电子等行业有机溶剂原料的 VOCs 排放是溶剂源的主要来源，是清洁原料替代的重 点环节和主攻方向。各地、各有关部门务必高度重视， 将 VOCs 清洁原料替代工作作为年度源头治理，改善 空气质量的重点工作，组织力量，抓紧研究部署，制 定专项方案，加快推动实施，确保 VOCs 清洁原料替 代各项工作有效落实。	
	严格准入把关。禁止建设生产和使用高 VOCs 含 量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，工业涂 装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂 料、油墨等生产企业新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶黏 剂、清洗剂等产品质量抽检，确保符合 VOCs 限值要 求。	
与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)相符		

性分析

本项目使用水性底漆、水性中间漆、水性面漆为水性涂料，年使用总量为 300t，根据厂家提供的 VOCs 含量数据（详见附件）与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）对比，内容如下：

表 1-17 本项目涂料与（GB/T38597-2020）相符性

《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	相符性
水性涂料中 VOC 含量的要求	工业防护涂料—集装箱涂料	底漆≤320g/L	65g/L	符合
		中涂≤200g/L	30g/L	符合
		面漆≤250g/L	35g/L	符合

故本项目所用水性漆符合 GB/T38597-2020 中标准要求。

与《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）相符性分析

本项目属于 C3311 金属结构制造，对照《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号），本项目不属于（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。五个不批之内，不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。因此，本项目与《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符。

与《苏州市空气质量改善达标规划》（2019-2024）相符性

根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市臭氧浓度超过二级标准，为环境空气质量不达标区。为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，苏州市以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 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%”，

	2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施： 1) 调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度，深入推进燃煤锅炉整治，提升清洁能源占比，强化高污染燃料使用监管）； 2) 调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）； 3) 推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）； 4) 加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和治理保障、加强非道路移动机械污染防治）； 5) 严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制、推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）； 6) 加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）； 7) 推进农业污染防治（加强秸秆综合利用，控制农业源氨排放）； 8) 加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。 本项目属于金属结构制造，喷漆产生的有机废气经过 1 套喷淋过滤+UV 光氧+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒达标排放，本项目将全面加强含 VOCs 物料储存、转移和输送等无组织排放源 VOCs 管控。本项目所采取的措施能够满足苏州市空气质量改善达标规划的相关要求，因此满足环境空气质量改善目标管理的要求。 与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏州市人民政府苏府规字〔2022〕8 号）相符性分析 本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各 2 千米范围。核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各 1 千米范围内的区域。建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。建成区内，
--	---

	按老城改造区域和一般控制区域进行分别管控。其中老城改造区域为建成区内的大运河遗产保护区域、苏州历史文化名城保护规划确定的历史文化街区核心保护范围和历史文化名镇保护规划确定的历史文化名镇核心保护范围；一般控制区域为建成区内除老城改造区域以外的区域。核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。 滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入： （一）军事和外交需要用地的； （二）由政府组织实施的能源、交通、水利、水文、通信、邮政等基础设施建设需要用地的； （三）由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、取（供）水、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护等公共事业需要用地的； （四）纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项目； （五）国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。 核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入： （一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目； （二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程； （三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的； （四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的； （五）不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的； （六）法律法规禁止或限制的其他情形。
--	--

	建成区内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。 老城改造区域内，应有序实施城市更新，提升公共服务配套水平和人居环境质量，加强规划管控，处理好历史文化保护与城镇建设发展之间的关系，严格控制土地开发利用强度，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。 一般控制区域内，在符合产业政策和管制要求的前提下，新建、扩建、改建项目严格按照依法批准的规划强化管控。 本项目位于苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧，距离京杭运河的最近距离约 15.5km，不在核心监控区范围内，故符合《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》(苏府规字[2022]8 号)要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来 苏州中青金属制品有限公司成立于 2020 年 04 月 20 日，注册地址为苏州市吴江区震泽镇明港大道西侧，注册资金 500 万，经营范围包括金属材料制造；金属材料销售。 苏州中青金属制品有限公司于 2021 年申报《年产金属制品 5000 吨环境影响报告表》（2021 年 10 月 20 日取得批复，文号：苏环建[2021]09 第 0048 号），企业喷塑流水线未建设，取消投产。因市场原因，企业拟投资 3000 万元在苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧建设“年产金属制品 8000 吨生产技术改造项目”。该项目于 2024 年 4 月 26 日在苏州市吴江区行政审批局备案（备案证号：吴行审备（2024）247 号，项目代码：2404-320509-89-02-436021）。建成后企业取消金属制品（喷塑）产品生产，全厂产能为年产金属制品（喷漆）8000 吨。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及江苏省有关环境保护的规定，该项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）（以下简称“管理名录”）。本项目属于“三十、金属制品业-33-66-结构性金属制品制造-331”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。建设单位委托我公司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，收集资料，开展了本项目的环境影响评价工作。 2.2 项目主体公辅工程概括 项目名称：2404-320509-89-02-436021 年产金属制品 8000 吨生产技术改造项目 建设单位：苏州中青金属制品有限公司； 建设地点：江苏省苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧； 建设性质：改建； 建筑面积：2000m²；
------	---

投资总额：项目总投资 3000 万元，其中环保投资 20 万元；

项目定员及工作班制：全厂职工 45 人，工作时间为 10 小时一班制，年工作 350 天，年工作时数 3500 小时；无食堂、宿舍。

主要产品方案见表 2-1。

表 2-1 全厂产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力			年运行时数
		技改前	技改后	变化量	
金属制品生产线	金属制品（喷塑）	5000t/a	0	-5000t/a	3500h
	金属制品（喷漆）	0	8000t/a	+8000t/a	3500h

注：原有项目中，金属制品需要经过喷塑-固化工序，本次技改项目将喷塑-固化工艺，改为水性漆喷涂工艺。

表 2-2 本项目喷涂参数表

涂层	喷涂面积 m ²	漆膜厚度 μm	漆膜密度 g/cm ³	漆膜重量 t/a	上漆率 %	固含量 %	年用量 t/a
水性底漆	900000000	20	2.60	46.8	85	36.7	150
水性中间漆	900000000	10	1.98	17.82	85	28	75
水性面漆	900000000	20	2.98	53.64	85	28	225

本项目水性漆用量 450t/a（包括水性底漆 100t、水性中间漆 50t、水性面漆 150t、调漆用水 150t）。

表 2-3 本项目公用辅助工程

工程类型	建设名称	技改前	技改后	增减量	备注
主体工程	生产区	2000m ²	2000m ²	0	依托现有
贮运工程	成品仓库	200m ²	200m ²	0	依托现有
	原料仓库	200m ²	200m ²	0	依托现有
公用工程	给水系统	1260t/a	1945t/a	+685	由区域给水管网供给
	排水系统（生活污水）	1008t/a	1428t/a	+420	生活污水由区域市政污水管网排入苏

环保工程							州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理
			供电系统	200 万 kWh/a	200 万 kWh/a	0	区域供电
			供气	30 万标立方米/年罐装液化天然气	/	/	技改后不使用天然气
	废气处理	焊接烟尘	经一套移动式焊接烟尘除尘器处理后无组织排放	经一套移动式焊接烟尘除尘器处理后无组织排放	/	/	依托现有
		喷塑废气	经喷粉室塑粉回收装置自带的吸附过滤泵处理再经回收装置回收后重新回到喷枪使用，处理率为99%。经 15m 高排气筒(DA003)有组织排放	/	/	/	技改后无喷塑废气，取消排气筒 DA003
		固化废气	经一套活性炭吸附装置处理后尾气经 15m 高排气筒 (DA001) 排放	/	/	/	技改后无固化废气
		液化天然气燃烧尾气	液化天然气燃烧尾气收集率 100%，经一根 15m 高排气筒 (DA002) 排放	/	/	/	技改后无天然气燃烧尾气，取消排气筒 DA002
		调漆、喷漆、烘干废气	/	经一套喷淋过滤+UV 光氧+二级活性炭装置处理后尾气经 15m 高排气筒 (DA001) 排放	/	/	新增
		切割粉尘	/	经一套移动式除尘器处理后无组织排放	/	/	新增
		抛丸粉尘	/	经一套干式过滤除尘器后无组织排放	/	/	新增

	固废处理	一般固废暂存处	50m ²	50m ²	0	依托现有
		危险废物暂存处	15m ²	15m ²	0	依托现有

表 2-4 本项目主要原辅材料

序号	名称	主要组分、规格、指标	年耗量 t			包装规格	来源及运输	储存场所
			技改前	技改后	增减量			
1	钢材	/	5500	8500	+3000	堆放	汽运	原料仓库
2	塑粉	主要成分为聚酯树脂 60~80% 钛白粉 5~30% 硫酸钡 0~35%	12.2572	0	-12.2572	袋装	汽运	原料仓库
3	焊丝	铁>90%，锰<1.6%，硅<1%，铜<0.35%，碳<0.1%，磷<0.05%，硫磺<0.05%，铬<0.05%，镍<0.05%	10	20	+10	袋装	汽运	原料仓库
4	二氧化碳气体	二氧化碳	12	20	+8	40L/瓶，瓶装	汽运	化学品仓库
5	氩气	氩气	30	50	+20	40L/瓶，瓶装	汽运	化学品仓库
6	液化天然气	主要成分为甲烷 92%、丙烷 2-3%、丙烯 0.5-1.2%、丁烷 0.8-2.2%、丁烯和丁二稀 1.8-3%	240	0	-240	40L/瓶，瓶装	汽运	原料仓库
7	润滑油	精制矿物油	0.17	0.2	+0.03	20kg 桶装	汽运	原料仓库
8	水性底漆	液态，环氧树脂 45%-60%、改性胺 1-5%、锌粉 1-5%、水 25%	0	100	+100	25kg 桶装	汽运	原料仓库
9	水性中间漆	液态，环氧树脂 45%-60%、改性胺 1-5%、防锈	0	50	+50	25kg 桶装	汽运	原料仓库

		颜料 1-5% 、水 25%						
10	水性面漆	液态：聚氨酯乳液 60-75%、颜料 1-5%、水 25%	0	150	+150	25kg 桶装	汽运	原料仓库
11	调漆用水	自来水	0	150	+150	/	市政给水	/

表 2-5 主要原辅料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理特性
润滑油	淡黄色粘稠液体，相对密度（水）为 0.934，溶于有机溶剂，常温常压下较稳定。	可燃	无毒
水性底漆	液体；灰黑色；闪点>60℃；相对密度（水=1）1.0；溶于水。	不燃	无毒性资料
水性中间漆	液体；灰色、铁红色；沸点约 100℃；相对密度（水=1）1.0；溶于水。	不燃	无毒性资料
水性面漆	液体；白色及各色；沸点约 100℃；相对密度（水=1）1.0；溶于水。	不燃	无毒性资料

表 2-6 项目主要设备一览表

序号	设备名称		规格型号	数量（台/套/条）			备注
				技改前	技改后	增减量	
1	剪板机		/	3	4	+1	国产
2	折弯机		/	2	3	+1	国产
3	焊接机		/	30	50	+20	国产
4	等离子切割机		/	2	4	+2	国产
5	喷塑流水线		/	1	0	-1	国产
6	自动表面涂装线	抛丸线	/	0	3	+3	国产
7		喷漆线	/	0	3	+3	国产
8		风干线	/	0	3	+3	国产
9		传输线	/	0	3	+3	国产
10	数控激光切割机		/	0	2	+2	国产

注：每条喷漆线自带 1 个喷漆房（尺寸：7m×2m×5m）；每条风干线自带 1 个烘干房（尺寸：5m×2m×2m）

2.3 周围用地状况

本项目位于苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧，租用吴江市亚博绢麻纺织有限公司已建厂房进行生产。项目东侧为明港大道；项目南侧为江苏七宝集团人才公寓；项目西侧为苏州思瑞特种集装箱有限公司厂房；项目北侧为一品木业

公司。项目距离最近居民为西北 60m 的曹村居民点。项目周围环境状况见附图 2。

2.4 平面布置

公司位于苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧，本项目租用吴江市亚博绢麻纺织有限公司厂房，设置有一般固废仓库、危废仓库、原料仓库、成品仓库等。具体厂区总体布局见附图。

2.5 水平衡

建设项目用水主要为员工生活用水、调漆用水、喷淋给水。

本项目新增员工 15 人，年工作 350 天，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》，用水定额为 100L/人·d。职工用水量 525t/a，排放系数按 0.8 计算，则生活污水量为 420t/a。

漆料需在调漆室按漆料与水 2:1 比例调配，年用水性漆 300t，则调漆用水为 150t。

废气治理过程中使用喷淋塔，喷淋水经处理后循环使用，一年需更换一次。只需定期补充损耗水，一年约损耗 30%。

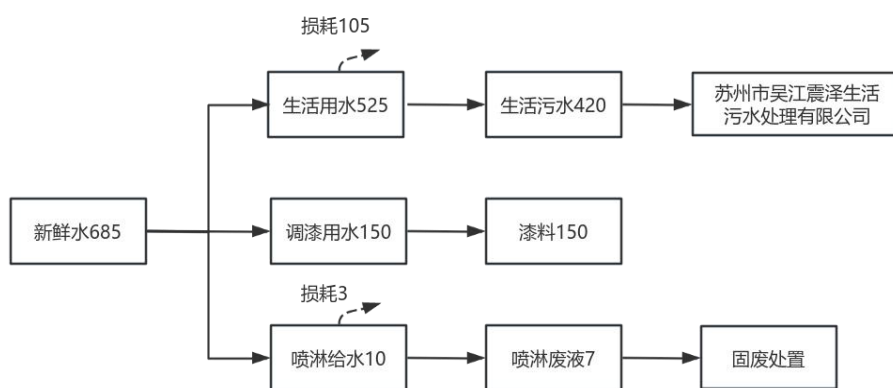


图 2-1 本项目水平衡图 t/a

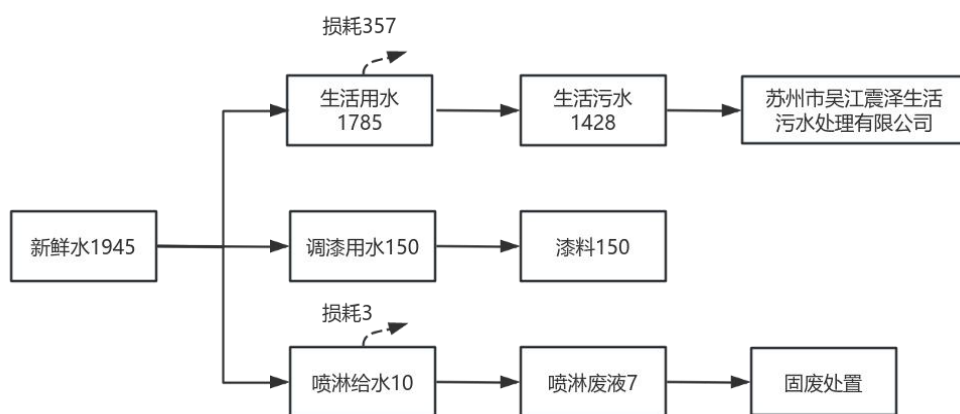


图 2-2 技改后全厂水平衡图 t/a

2.6VOC 平衡

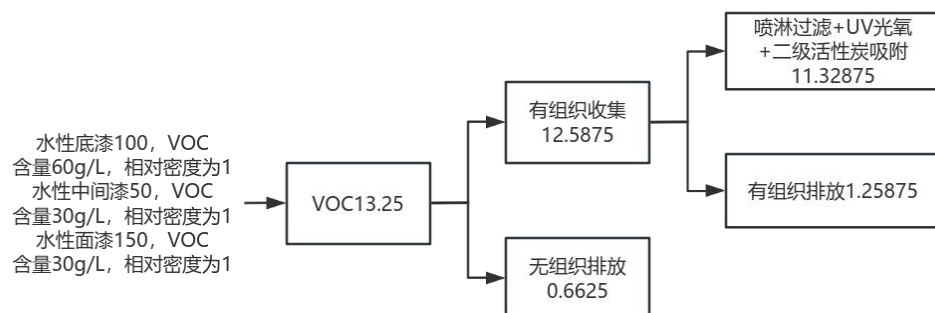


图 2-3VOC 平衡图 t/a

表 2-7 喷涂（水性漆）物料平衡表（t/a）

投入		产出		
物料名称	年用量	物料去向	量	
水性底漆	100	进入产品	121.975	
水性中间漆	15	成有机物挥发	13.25	
水性面漆	150	其中 有组织排放	1.25875	
自来水	150	其中 进入废气处理装置 活性炭中	11.32875	
		其中 无组织排放	0.6625	
		成颗粒物		0.6458
		其中 有组织排放	0.0614	
		其中 进入废气处理装置 喷淋废液中	0.5521	
		其中 无组织排放	0.0323	
		漆渣		20.8792
		水分（挥发损耗）		293.25
合计	450	合计	450	

2.6 营运期工程分析

本次技改项目为金属制品工艺，①取消原有项目工艺流程中喷塑-固化工艺，取消 1 条喷塑流水线；②增加抛丸-喷漆-烘干工艺，增加 3 条自动表面涂装线（包括抛丸线、喷漆线、风干线、传输线），采用水性漆进行喷涂。

1、工艺流程图

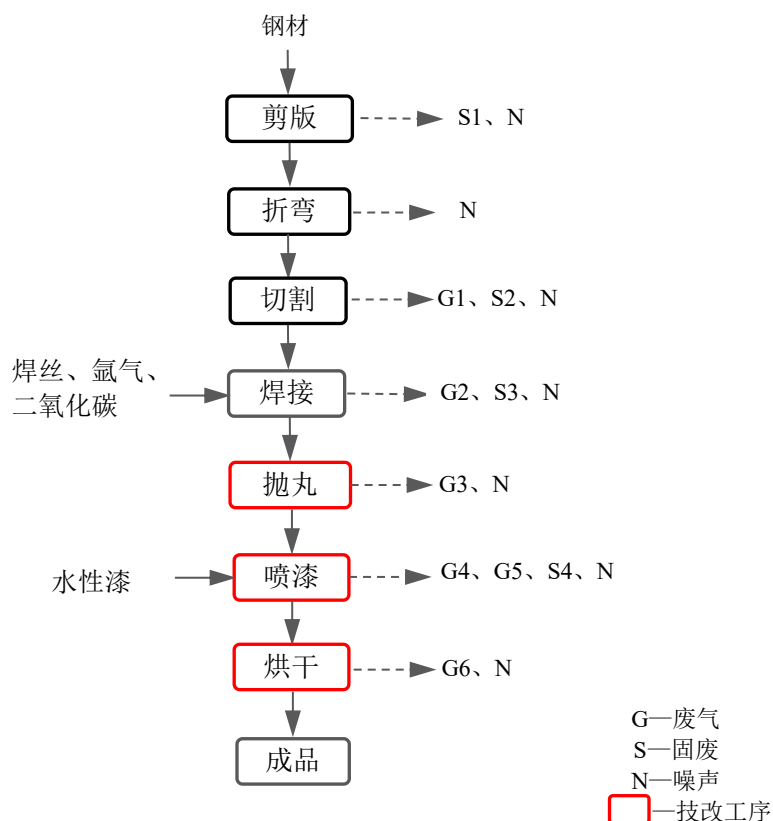


图 2-4 金属制品工艺流程图

流程简述：

1、剪版：将喷漆后的构件经剪板机剪切成需要的尺寸。该工序会产生金属边角料（S1）、噪声 N。

2、折弯：利用折弯机对部分工件进行折弯处理，该工段有一定噪声 N 产生。

3、切割：利用等离子切割机、数控激光切割机设备对钢材构件进行裁切，使工件裁切成指定的规格。该工序会产生金属粉尘 G1、金属边角料 S2、噪声 N。

4、焊接：利用焊接机对工件进行气保焊接加工，该工段焊接时需使用焊丝，会产生焊接烟尘 G2 及废焊丝 S3、噪声 N。

5、抛丸：利用抛丸线将钢材抛丸处理，以保持工件表面清洁。此工序有一定量金属粉尘 G3 产生，噪声 N 产生。

6、喷漆：喷漆工序在利用自动喷漆线在喷漆房内进行，首先将水性漆与自来水进行调配（调漆在漆房内进行，配比为水性底漆、中间漆、面漆：水为 2：1）喷漆工序为自动滚涂/喷涂，上漆率约为 85%，喷涂厚度约 50 μ m。；此工序产生漆雾颗粒物 G4、有机废气 G5 和漆渣 S4、噪声 N；

7、烘干：喷漆完成的工件经传输线进入风干线烘房进行烘干，烘干温度为 80℃，采用电加热。此工序有烘干有机废气 G6 产生、噪声 N。

2、产污环节

表 2-8 产污环节一览表

废物类别	编号	产污环节	污染物种类	处理方式
废气	G1	切割	颗粒物	经移动式除尘器后无组织排放
	G2	焊接	颗粒物	经移动式焊烟除尘器后无组织排放
	G3	抛丸	颗粒物	经干式过滤除尘装置后无组织排放
	G4	喷漆	颗粒物	经喷淋过滤+UV 光氧+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高的 DA001 排气筒排放
	G5	喷漆	非甲烷总烃	
	G6	烘干	非甲烷总烃	
废水	/	生活	生活污水	接管市政污水管网
固废	S1、S2	切板、切割	金属边角料	外售综合利用
	S3	焊接	废焊丝	外售综合利用
	S4	喷漆	漆渣	危废，委托有资质单位处理
	/	废气处理	除尘装置收尘	外售综合利用
	/	废气处理	废活性炭	危废，委托有资质单位处理
	/	废气处理	喷淋废液	一般固废单位回收处置
	/	废气处理	废 UV 灯管	危废，委托有资质单位处理
	/	原料包装	废包装桶	危废，委托有资质单位处理
	/	生活	生活垃圾	环卫处理

一、原有项目概况

苏州中青金属制品有限公司成立于 2020 年 4 月。企业自成立以来共审批过 1 期项目，租赁吴江市亚博绢麻纺织有限公司的闲置厂房生产，位于苏州市吴江区震泽镇明港大道西侧，项目名称为《年产金属制品 5000 吨环境影响报告表》（2021 年 10 月 20 日取得批复，文号：苏环建[2021]09 第 0048 号），企业喷塑流水线未建设，取消投产。

原有项目环境影响评价具体情况见表 2-7。

表 2-9 原有项目环评及竣工验收情况

序号	项目名称	建设内容	审批机关	批文号	生产情况	验收情况
1	年产金属制品 5000 吨项目	年产金属制品 5000 吨	苏州市生态环境局	苏环建[2021]09 第 0048 号	喷塑流水线未建设	未验收

（1）产品规模及方案

表 2-10 原有项目产能情况

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	金属制品生产线	金属制品（喷塑）	5000t/a	3500h

（2）主要生产设备

表 2-11 原有项目主要生产设备表

名称	技术规格	数量（台/条）	来源
剪板机	ALT350	3	国产
折弯机	PJJ-224	2	国产
焊接机	L-98	30	国产
等离子切割机	C5	2	国产
喷塑流水线	非标	1	国产

二、原有项目工艺流程

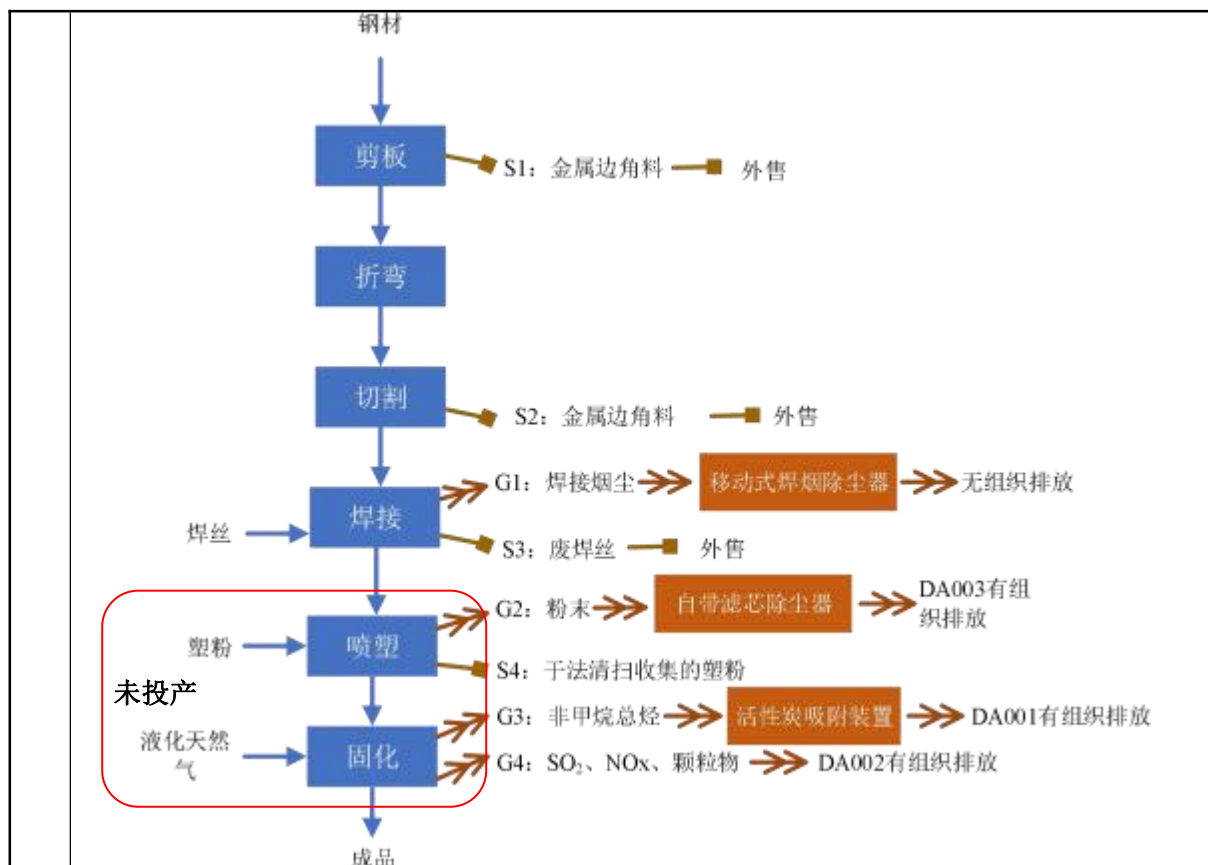


图 2-5 金属制品工艺流程图

(1) 原有污染物产生情况

1、废气

项目废气主要包括：固化过程产生的有机废气经一套二级活性炭吸附装置处理后废气经排气筒（DA001）排放；天然气燃烧尾气由排气筒（DA002）排放；塑粉产生的颗粒物经滤芯除尘器处理后由排气筒（DA003）排放；焊接工段时将产生焊接烟尘经移动式焊接烟尘除尘器处理后，车间无组织排放。

2、废水

生产过程中无生产废水排放，废水主要是职工生活污水，废水进入苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理。

3、噪声

噪声源主要为等离子切割机、喷塑线、折弯机、焊接机的生产运行时产生的噪声。通过合理布局，利用墙体的隔声作用减少对周围环境的影响。

4、固废

固体废物主要是有生产过程中产生的金属边角料、废焊丝、干法清扫收集的塑粉、废滤芯、废活性炭、废挂件、废包装桶以及职工日常生活产生的生活垃圾。

金属边角料、废焊丝、干法清扫收集的塑粉、废滤芯、废挂件外售综合利用，废活性炭、废包装桶委托资质单位处置，生活垃圾由环卫部门定期清理后统一处理。

表 2-12 原有项目固废产生处置情况汇总表

固废名称	属性	产生量	利用量	处置量	去向
生活垃圾	一般固废	9	/	9	环卫部门
金属边角料	一般固废	275	275	/	利用单位
废焊丝	一般固废	1	1	/	利用单位
干法清扫收集的塑粉	一般固废	0.1158	0.1158	/	利用单位
废滤芯	一般固废	0.5	0.5	/	利用单位
废活性炭	危险固废	0.2486	/	0.2486	有资质单位
废挂件	一般固废	0.2	0.2	/	利用单位
废包装桶	危险固废	0.01	/	0.01	有资质单位

5、原有项目污染物排放及总量情况

根据原有项目环评批复，原有项目污染物排放及总量情况如下。

表 2-13 原有项目污染物产生排放情况汇总表

污染物		核批量 t/a	实际排放量 t/a
废水（生活污水）	废水量	1008	1008
	COD	0.3528	0.3528
	SS	0.2217	0.2217
	氨氮	0.0301	0.0301
	TN	0.0401	0.0401
	TP	0.004	0.004
废气	非甲烷总烃	0.0114	0.0114
	颗粒物	0.2232	0.2232
固体废物	一般固废	0	0
	危险固废	0	0
	生活垃圾	0	0

6、原有项目存在的问题及以新带老措施

原有项目存在的问题

本项目租赁吴江市亚博绢麻纺织有限公司闲置厂房进行生产。经与出租方吴江市亚博绢麻纺织有限公司进行确认，目前出租方不在该厂房进行生产，仅将厂房用于出租，无需申报环评、验收等环保手续，故不存在原有环境污染问题。

	苏州中青金属制品有限公司雨污水排放口、雨污水管网、供水、供电系统等配套公辅设施依托吴江市亚博绢麻纺织有限公司已建成的公辅设施。为实现排放浓度、总量单独控制，建议安装独立生活污水排放口，设置单独检测口，并且安装浓度、流量计，对各车间单独计量。本项目建成后，厂内的环保设施由苏州中青金属制品有限公司自行建设，投产后产生的环保问题由苏州中青金属制品有限公司承担。 《中华人民共和国环境保护法》第六条指出：“已经对环境造成污染和其他公害的单位，应当按照谁污染谁治理的原则，制定规划，积极治理，或者报请主管部门批准转产、搬迁。”企业作为污染防治主体，必须依法履行环保责任，谁污染、谁治理、谁负责，在租赁期间若涉及到违法排污行为，责任主体应当按照谁污染、谁治理、谁负责确定责任方。 原有项目喷塑流水线未建设，本次技改后喷塑工艺取消，新增喷漆工艺重新核算全厂废气量。
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量标准及现状

根据苏州市生态环境局发布的《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年，苏州市区环境中 SO₂ 年均浓度为 8μg/m³、NO₂ 年均浓度 28μg/m³、PM₁₀ 年均浓度 52μg/m³、PM_{2.5} 年均浓度 30μg/m³、CO 日平均第 95 百分位数浓度为 1mg/m³、臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度为 172μg/m³。

表 3-12023 年苏州市生态环境状况

污 染 物	年评价指标	标准值 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	超标倍 数	达标情况
SO ₂	年均值	60	8	/	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	150	/	/	/
NO ₂	年均值	40	28	/	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	80	/	/	/
PM ₁₀	年均值	70	52	/	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	150	/	/	/
PM _{2.5}	年均值	35	30	/	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	75	/	/	/
CO	日平均第 95 百分位数	4mg/m ³	1mg/m ³	/	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	160	172	0.075	不达标

根据表3-1，2023年苏州市区O₃超标，因此判定为不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量：控制煤炭消费总量和强度，深入推进燃煤锅炉整治，提升清洁能源占比，强化高污染燃料使用监管；调整产业结构，减少污染物排放：严格准入条件，加大产业布局调整力度，加大淘汰力度；推进工业领域全行业、全要素达标排放：进一步控制二氧化硫、氮氧化物和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理；加强交通行业大气污染防治：深化机动车污染防治，开展船舶和港口大气污染防治，优化调整货物运输结构，加强油品供应和质量保障，加强非道路移动机械污染防治；严格控制扬尘污染：强化施工扬尘管控，加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理，实施降尘考核；加强服务业和生活污染治理：全面开展汽修行业 VOCs 治理，开展干洗行业 VOCs

治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制；推进农业污染防治：加强秸秆综合利用，控制农业源氨排放；加强重污染天气应对等措施，到 2020 年确保空气质量优良天数比率达到 75%，力争到 2024 年，全市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。届时大气环境质量状况可以得到持续改善。同时本项目废气经过处置后均可达标排放。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。

针对本项目排放的主要特征因子非甲烷总烃，本项目对 G1（上海城新天地家园）的进行现状监测。

（1）监测因子及点位：监测因子：非甲烷总烃，并测量或收集与监测时间同步或准同步气象资料，包括：风速、湿度、气压、气温和风向；

监测点位：设 1 个监测点位，为 G1（上海城新天地家园），位于本项目北侧 680 米处。

（2）监测时间和频次：监测时间：2024 年 6 月 11 日-6 月 13 日，连续监测 3 天，每天 4 次。

（3）监测数据：现状检测结果见表 3-2。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

采样日期	气温（℃）	相对湿度（%）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2024.6.11	18.4-26.8	62-70	100.3-100.6	2.3-2.9	东南风
	监测点位	非甲烷总烃（mg/m ³ ）			
	G1	第一次（均值）	第二次（均值）	第三次（均值）	第四次（均值）
		0.56	0.65	0.69	0.7
2024.6.12	气温（℃）	相对湿度（%）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向
	18.6-27.8	60-65	100.1-100.5	2.0-2.6	南风
	监测点位	非甲烷总烃（mg/m ³ ）			
	G1	第一次（均值）	第二次（均值）	第三次（均值）	第四次（均值）
		0.54	0.55	0.57	0.61
2024.6.13	气温（℃）	相对湿度（%）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向

	20.3-29.1	58-63	100.1-100.4	2.1-2.6	南风
	监测点位	非甲烷总烃（mg/m³）			
	G1	第一次（均值）	第二次（均值）	第三次（均值）	第四次（均值）
		0.50	0.56	0.56	0.60

从上表可知，评价区内 G1 点位的非甲烷总烃未出现超标现象。

2、水环境质量现状

根据苏州市生态环境局发布的《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年地表水环境质量现状如下。

（一）集中式饮用水水源地水质状况

2023 年，苏州市 13 个县级及以上集中式饮用水水源地，全部达到或优于Ⅲ类标准水质。

（二）地表水国省考断面

2023 年，我市共有 30 个国考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面比例为 93.3%，同比上升 6.6 个百分点；Ⅳ类断面 2 个（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。全市共有 80 个省考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面比例为 95%，同比上升 2.5 个百分点；Ⅳ类断面 4 个（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。

（三）太湖（苏州辖区）

2023 年，太湖（苏州辖区）水质总体处于Ⅲ类，湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 2.8 毫克/升和 0.06 毫克/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/升和 0.95 毫克/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。

3、声环境质量现状

根据《市政府办公室关于转发吴江市声环境功能区划分方案的通知》（吴政办[2012]138 号），项目所在区域位于执行 2 类声环境功能区要求。按照 GB3096-2008 中有关规定，于 2024 年 5 月 20 日在本项目厂界外 1m 处布设声环

境监测点位 4 个。测点位置见附图 2。监测因子：连续等效声级；监测时间与频率：昼、夜间各测一次，监测时周边企业及本公司现有项目均正常生产。监测结果如表 3-3。									
表 3-3 本项目周边声环境本底监测结果									
时间	测点编号	声级值（dB（A））				执行标准			
		昼间		夜间		昼间	夜间		
2024.05.20	N1 （厂界东侧 1m）	57	天气： 晴；风 速 2.0m/s	48	天气： 晴；风 速 2.5m/s	60	50		
	N2 （厂界南侧 1m）	58		47		60	50		
	N3 （厂界西侧 1m）	57		48		60	50		
	N4 （厂界北侧 1m）	58		48		60	50		
由表 3-3 可见，项目厂界外 1m 处噪声测点昼夜间噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。									
4、生态环境现状									
项目所在地区原始生态类型已不复存在，野生动植物种类数量极少，生态环境单一，大部分植被为人工种植，以落叶阔叶和常绿阔叶为主。									
5.电磁辐射									
项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。									
6. 地下水、土壤									
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），项目生产车间和仓库等均已硬化处理，不存在土壤及地下水环境污染途径，原则上不开展现场调查。									
环境保护目标	表 3-4 项目周围环境保护目标								
	环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
			X	Y					
	大气环	曹村居民点	-60	6	曹村居民点	约 70	环境	西北	60

	境（周边500m 范围）					户	空气二类区		
		汤 家 汇居民点	-423	0	汤家汇居民点	约130户		西	423
		老 八 七公路 两侧居民点	227	-90	老八七公路两侧居民点	约150户		东南	255
		曹 村 居民点	-129	-77	曹村居民点	约70户		西南	137
	声环境（厂界外 50m）	50m 范围内无环境敏感点							
	地下水（厂界外 500m）	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
	生态环境	北麻漾重要湿地	生态空间管控区域：北麻漾水体范围10.15km ²				江苏省生态空间管控区规划	东北	7700m
		吴江震泽省级湿地公园	国家级生态保护红线：吴江震泽省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）。9.15km ²				江苏省国家级生态保护红线规划	东北	5700m
		太湖（吴江区）重要保护区	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）。湖岸部分为（除太湖新城外）沿湖岸 5 公里范围（不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区），太湖新城（吴江区）太湖沿湖岸大堤 1 公里陆域范围。				江苏省生态空间管控区规划	西北	3100m
	注：以厂区中心为坐标原点。								
污染物排放控制标准	(1) 大气污染物排放标准								
	本项目产生的有组织（DA001）非甲烷总烃、颗粒物废气排放执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准；厂界无组织非甲烷总烃及颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度江苏省《工业涂装工序								

准

《大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准排放限值要求。

具体标准详见表 3-5、3-6。

表 3-5 大气污染物排放标准

污染源	执行标准	表号 级别	污染物指标	排放限值 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	无组织排放厂界 外最高浓度限值 (mg/m³)
DA001	江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）	表 1	非甲烷总烃	50	2	/
			颗粒物	10	0.4	/
厂界	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	表 3	非甲烷总烃	/	/	4
			颗粒物	/	/	0.5（其他）

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	临近点处任意一次浓度值	

（2）废水污染物排放标准

本项目生活污水由区域市政管网接入苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理。废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 的接管标准；污水处理厂尾水排放（COD、氨氮、总磷、总氮）执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准，根据苏州市委、市政府 2018 年 9 月下达的《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见的通知》（苏委办发[2018]77 号）、《关于抓紧开展污水厂尾水提标改造的通知》（吴水务[2018]15 号），待污水处理厂尾水排放标准提标后，污水处理厂尾水执行“苏州特别排放限值”。“苏州特别排放限值”严于《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准，因此污水处理厂排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷从严执行“苏州特别排放限值”，pH、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。污水处理厂接管和排放标准见表 3-7、3-8。

表 3-7 污水排放标准限值

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目排放口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	/	6-9
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1B 等级	氨氮	mg/L	45
			总磷	mg/L	8
			总氮	mg/L	70
污水厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表 2 标准	COD	mg/L	50
			氨氮	mg/L	4 (6) *
			总磷	mg/L	0.5
			总氮	mg/L	12 (15) *
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	/	6-9
			SS	mg/L	10
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) *	表 1 一级 B 标准	pH	/	6-9
			SS	mg/L	10

注：*现有城镇污水处理厂自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》(DB32/4440-2022)表 1 标准。括号外数值为>12℃时的控制指标，括号外数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 3-8 苏州特别排放限值

排放口名称	执行标准	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
污水厂排口	苏州特别排放限值标准	COD	mg/L	30
		氨氮		1.5 (3) *
		总磷		0.3
		总氮		10

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

(3) 噪声排放标准

本项目东、南、西、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。具体标准值详见下表。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 (dB(A))

厂界	类别	昼间	夜间
东、南、西、北侧	2类	60	50

(4) 固废贮存标准

一般工业固体废物贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定。危险废物贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。										
总量控制指标	表 3-10 全公司排放总量及申请情况（t/a）									
	污染物		原项目排放量	本项目			以新带老削减量	技改后全厂排放量	增减量	
				产生量	削减量	排放量				
	废气	有组织	非甲烷总烃	0.0054	12.5875	11.32875	1.25875	0.0054	1.25875	+1.25335
			颗粒物	0.15	0.6135	0.5521	0.0614	0.15	0.0614	-0.0886
		无组织	非甲烷总烃	0.006	0.6625	0	0.6625	0.006	0.6625	+0.6565
			颗粒物	0.0732	0.0647	0	0.0647	0.0732	0.0647	-0.0085
	生活污水	废水量	1008	420	0	420	0	1428	+420	
		COD	0.3528	0.168	0	0.168	0	0.5208	+0.168	
		SS	0.2217	0.126	0	0.126	0	0.3477	+0.126	
		NH ₃ -N	0.0301	0.0147	0	0.0147	0	0.0448	+0.0147	
		TN	0.0401	0.0189	0	0.0189	0	0.059	+0.0189	
		TP	0.004	0.0021	0	0.0021	0	0.0061	+0.0021	
	固废	一般工业固废	0	157.516	157.516	0	0	0	0	
		危险废物	0	92.44	92.44	0	0	0	0	
		生活垃圾	0	2.625	2.625	0	0	0	0	
	(1) 水污染排放总量控制途径分析									
	本项目新增生活污水排放量 420t/a，根据苏环办字[2017]54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。									
	(2) 大气污染物排放总量控制途径分析									
	本项目新增有组织非甲烷总烃排放量 1.25335t/a，，无组织非甲烷总烃排放量 0.6565t/a，污染物排放总量指标向吴江区生态环境局申请，在吴江区域内平衡。									
	(3) 固体废弃物排放总量控制途径分析									
	本项目实现固体废弃物不对外环境排放。									

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	本项目利用已建厂房进行生产。施工期仅进行厂房部分装修，设备安装和调试。在设备安装、调试过程产生噪声。装修过程污染物排放量小，时间短，施工期对环境影响很小。
运营期 环境影 响和保 护措施	1、大气环境影响分析 (1) 污染物产排情况 ①污染物产生环节和污染物种类 本项目主要产污环节及污染物种类为：G1 切割废气：颗粒物；G2 焊接烟尘：颗粒物；G3 抛丸废气：颗粒物；G4、G5 喷漆废气：非甲烷总烃、颗粒物；G6 烘干废气：非甲烷总烃。 ②污染物产生量及排放方式 A、G1 切割废气：（颗粒物） 本项目在焊接前需对钢件进行切割，根据企业提供的资料，需切割工件约为原料的百分之一，则切割的工件部位量约为 $8500 \times 1\% = 85\text{t/a}$，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”等离子切割颗粒物的产污系数为 1.10 千克/吨原料，则切割工序产生的颗粒物为 0.0935t/a，配有移动式除尘器，收集效率 80%，处理效率 99%，车间无组织排放，则无组织排放约 $0.0935 \times (1-80\%) + 0.0935 \times 80\% \times (1-99\%) = 0.0195\text{t/a}$。 B、G5 焊接烟尘（颗粒物） 本项目使用的是气保焊，焊丝使用实芯焊丝，故焊接材料的发尘量参考氩弧焊（实芯焊丝）的发尘量，焊接烟尘产生量约为 $2\sim 5\text{g/kg}$（焊接材料），本项目以最大值 5g/kg 计，由于本项目焊丝使用量为 10t/a，则焊接烟尘的产生量为 0.05t/a，本项目采取移动式焊烟除尘器对焊接烟尘进行收集处理，收集效率可达到 80%，处理效率可达到 99%，处理后的烟尘通过车间无组织排放。经计算，经移动式焊接烟除尘器处理后，车间无组织焊接烟尘排放量约为 $0.05 \times (1-80\%) + 0.05 \times 80\% \times (1-99\%) = 0.0104\text{t/a}$。 C、G1 抛丸废气（颗粒物）

本项目喷漆前需对钢件进行抛丸，抛丸线密闭，根据企业提供的资料，需喷漆工件约为 8000t/a，需抛丸工件部位约占千分之一，则抛丸的工件部位量约为 8t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”干式预处理抛丸颗粒物的产污系数为 2.19 千克/吨原料，则抛丸工序产生的颗粒物为 0.0175t/a，抛丸线配有干式过滤除尘器，收集效率 90%，处理效率 95%，车间无组织排放，则无组织排放约 $0.0175 \times (1-90\%) + 0.0175 \times 90\% \times (1-95\%) = 0.0025\text{t/a}$ 。

D、G2、G3、G4 喷漆、烘干废气（非甲烷总烃、颗粒物）

非甲烷总烃：企业年用水性底漆 100t/a、中间漆 50t/a、面漆 150t/a，根据厂家提供的 VOCs 含量说明书，水性底漆 VOC 含量为 60g/L，水性中间漆 VOC 含量为 30g/L、水性面漆 VOC 含量为 35g/L，密度约为 1g/cm^3 ，则非甲烷总烃产生量为 $100/1 \times 65/1000 + 100/1 \times 30/1000 + 100/1 \times 35/1000 = 13.25\text{t/a}$ ，喷漆废气、烘干废气经管道收集，收集后进入喷淋过滤+UV 光氧+二级活性炭处理装置处理，处理达标后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。收集率为 95%，处理效率为 90%。

颗粒物：水性漆总固分为 143.5t（水性底漆 $100 \times 55\%$ ；水性中间漆 $50 \times 42\%$ ；水性面漆 $150 \times 45\%$ ），根据企业提供资料，着漆效率为 85%，即另有 15%的漆料飞溅到空气，其中固含量形成漆雾，则年产生漆雾量为 $143.5 \times 15\% = 21.525\text{t/a}$ 。颗粒物部分比重较大，易沉降，根据资料显示 80%的颗粒物会沉降于地面成为漆渣；20%的颗粒物 $21.525 \times 20\% = 4.305\text{t/a}$ 会漂浮在空中，废气先经过水帘柜，除尘效率 85%，经水帘柜后颗粒物剩余 $4.305 \times (1-85\%) = 0.6458\text{t/a}$ ，再经管道密闭收集进入喷淋过滤装置处理，处理达标后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。收集效率为 95%，处理效率为 90%。

（2）保护措施及影响分析

一、污染防治环保措施

本项目主要产污环节及污染物种类为：G1 抛丸废气经干式过滤除尘器后车间无组织排放；G2、G3、G4 喷漆、烘干废气经喷淋过滤+UV 光氧+二级活性炭处理装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；G5 焊接烟尘经移动式焊接烟尘除尘器处理后，车间无组织排放。

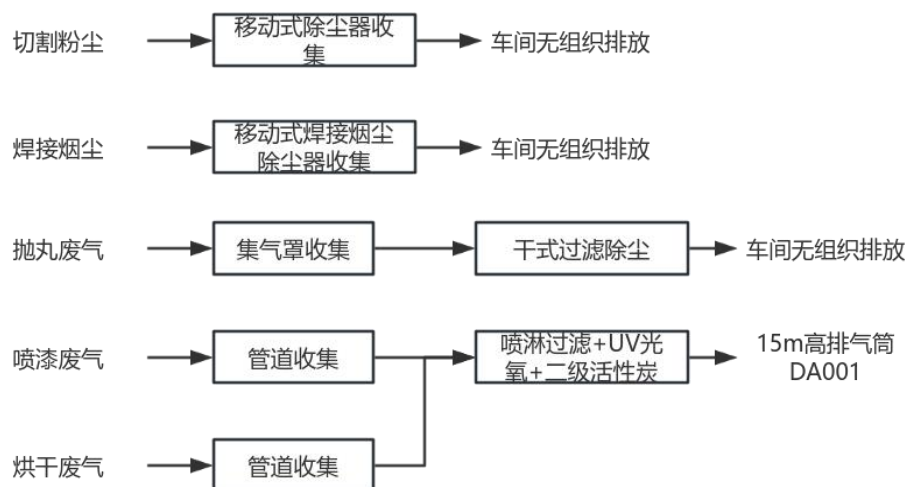


图 4-1 本次技改项目废气收集及处置系统示意图

本项目采用的废气治理装置为“喷淋过滤+UV 光氧+二级活性炭吸附”装置。

二、处理装置可行性

本项目自动表面涂装线，三个喷漆房，尺寸为 7*3*5m，换气次数 60 次/h，负压收集，单个所需风量为 6300m³/h，设计排风量约为 18900m³/h；三个烘房，尺寸为 5*3*3m 负压收集，换气次数 60 次/h，单个所需风量为 2700m³/h，设计风量为 8100m³/h。考虑到损耗等因素，喷漆、烘干工序废气收集总风量设置为 28000m³/h。

B、技术可行性分析

①干式过滤除尘器

本项目抛丸工序产生的金属粉尘，经干式过滤除尘器处理后在车间无组织排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业），钢板等金属材料下料工序及抛丸产生的颗粒物污染治理设施可采用袋式除尘设施，属于可行技术。

②喷淋过滤装置

喷淋过滤：喷淋塔内安装有喷淋系统，可以通过喷嘴将液态介质（循环水）喷洒到填料层上，形成细小的液滴。废气通过塔体时，与这些液滴接触，从而去除废气中的有害物质，如粉尘颗粒、油污、酸性或碱性物质等。填料层的作用是增大气液两相的接触面积，延长废气与液滴的接触时间，提高净化效率。

③UV 光氧催化装置

UV 光氧催化法：利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧不稳定需与氧分子结合，进而产生臭氧。臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及有机气体有立竿见影的清除效果，尤其是对有机废气有较高的去除率，可以处理（禁止用等离子分解净化器处理的）各种含易燃易爆等挥发性物质的各种有机废气（比如喷漆废气、喷涂废气、炼油化工废气、含汽油酒精废气、含天那水废气、医药废气等等）。根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（试用版，机械行业），水性漆喷涂工序产生的有机物污染治理设施可采用 UV 光氧催化装置设施，属于可行技术。

③活性炭吸附装置

活性炭吸附装置原理：活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。

活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把印刷过程中产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相界面发生的物理过程。

活性炭主要是以含碳量较高的物质制成，如木材、煤、果壳、骨、石油残渣等，而以椰子壳为最常用的原料，在同等条件下，椰壳活性炭的活性质量及其他特性是最好的，因其有最大的比表面积。因此，项目选用椰壳活性炭，活性炭吸附装置为固定床式。随着活性炭的吸附过程，阻力随之缓慢增加，当活性炭吸附饱和时，阻力达到最大值，此后的净化效率基本失去。为此，需在活性炭吸附装置进出风口处设置差压测量系统，对该装置进出口的废气压力差进行检测并显示，及时更换活性炭。

本项目活性炭吸附装置技术参数如下。

表 4-1 二级活性炭设备技术参数一览表

项目	技术指标	项目	技术指标
活性炭种类	颗粒	堆积密度	$\leq 0.5 \text{g/cm}^3$
粒度 (mm)	4 ± 0.2	着火点 (°C)	> 500
比表面积 (m^2/g)	> 850	气体流速 (m/s)	< 0.6

总孔容积 (cm ³ /g)	0.75	结构形式	抽屉式
停留时间	1s 以上	碘值	800mg/g
密度 (g/cm ³)	0.5	吸附效率	90%
尺寸	1.5*2*2	更换周期	30 天更换一次, 单级填充量为 2.5t

表 4-2 与吸附法处理有机废气技术规范相符性

吸附法处理有机废气技术规范		本项目	相符性
污染物与污染负荷	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³	本项目进入吸附装置废气中颗粒物浓度低于 1mg/m ³	相符
	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	本项目废气经过管道降温, 进入吸附装置废气温度低于 40℃	相符
废气收集	吸附装置的效率不得低于 90%	本公司吸附装置效率为 90%	相符
	废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	收集系统符合规定	相符
	应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集, 集气罩的配置应与生产工艺协调一致, 不影响工艺操作, 在保证收集能力的前提下, 应结构简单, 便于安装和维护管理	密闭管道收集	相符
	确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时, 应使罩口呈微负压状态, 且罩内负压均匀	呈负压状态	相符
	集气罩吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致, 防止吸气罩周围气流紊乱, 避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响	与气流方向一致	相符
	当废气产生点较多, 批次距离较远时, 应适当分设多套收集系统	各产污设备管道收集	相符
吸附剂的选择	气体流速应根据吸附剂的形态确定, 采用颗粒状装吸附剂时, 气体流速宜低于 0.6m/s	气体流速低于 0.6m/s	相符
二次污染控制	更换后的吸附剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定	废活性炭交由资质单位处理	相符

活性炭吸附装置管理要求:

当活性炭吸附一定量的废气后，吸附容量开始下降，吸附效率降低，当吸附效率降低到接近尾气排放标准限值后，需及时更换活性炭。

1、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》（2021.07.19）计算。本项目进入两级活性炭吸附装置的废气量为 11.33t/a。项目有机废气处理装置的活性炭一次装填量为 5t（两级），更换周期根据以下公式进行计算：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（取值 20%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

计算得 T=30.89，为保证活性炭的吸附能力，本项目每 30 天更换 1 次活性炭，年工作 350 天，废活性炭（含有机废气）产生量约为 71.33t/a。

2、活性炭吸附装置进出风管上设置压差计，用来测低吸附装置的气流阻力，以判断是否需要更换活性炭。

综上，建设单位在项目实际运行过程保证装置的正常运行，废气可实现稳定达标排放。

无组织废气防治措施：为控制无组织废气的排放量，应加强生产过程管理，加强车间通风等以减少废气无组织排放。

B、废气工程可行性：根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）产生废气污染治理设施可采用吸附法处理，本项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，处理工程可行。

C、技术经济可行性：项目环保装置投入费用约为 20 万，正常运行后维护费用约为 2 万元/年，企业投入生产后利润约为 1000 万元/年，企业有足够的能对废气处理装置进行运行维护，技术经济可行。

(3) 源强分析

表4-3 厂区有组织废气源强

污染源	排气量 m ³ /h	污染物 名称	产生状况			排放状况			执行标准		排气筒 高 m
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001	20000	非甲烷总烃	128.444	3.5964	12.5875	12.844	0.35964	1.25875	50	2	15
		颗粒物	6.2607	0.1753	0.6135	0.625	0.0175	0.0614	10	0.4	

源强核算过程：

非甲烷总烃：项目喷漆、烘干产生的非甲烷总烃量为 13.25t/a，废气收集效率为 95%，则有组织非甲烷总烃产生量 $13.25 \times 95\% = 12.5875\text{t/a}$ ，有机废气处理装置为喷淋过滤+UV 光氧+二级活性炭吸附，处理效率为 90%，即有组织非甲烷总烃排放量为 $12.5875 \times 10\% = 1.25875\text{t/a}$ ，年工作 350 天，平均每天工作 10 小时，年工作时数为 3500h，则有组织非甲烷总烃产生速率为 $12.5875 \times 1000 \div 3500 = 3.5964\text{kg/h}$ ，排放速率为 $1.25875 \times 1000 \div 3500 = 0.35964\text{kg/h}$ ，处理风量为 $28000\text{m}^3/\text{h}$ ，有组织非甲烷总烃产生浓度为 $3.5964 \times 10^6 \div 28000 = 128.444\text{mg/m}^3$ ，排放浓度为 $0.35964 \times 10^6 \div 28000 = 12.844\text{mg/m}^3$ 。

颗粒物：项目喷漆颗粒物产生量为 4.305t/a，水帘柜除尘效率 85%，经水帘柜后颗粒物剩余 $4.305 \times (1 - 85\%) = 0.6458\text{t/a}$ ，废气再经密闭管道，收集效率为 95%，则有组织颗粒物的产生量 $0.6458 \times 95\% = 0.6135\text{t/a}$ ，喷淋过滤处理效率为 90%，即有组织颗粒物的排放量为 $0.6135 \times 10\% = 0.0614\text{t/a}$ ，年工作 350 天，平均每天工作 10 小时，年工作时数为 3500h，则有组织颗粒物产生速率为 $0.6135 \times 1000 \div 3500 = 0.1753\text{kg/h}$ ，排放速率为 $0.0614 \times 1000 \div 3500 = 0.0175\text{kg/h}$ ，处理风量为 $28000\text{m}^3/\text{h}$ ，有组织颗粒物产生浓度为 $0.1753 \times 10^6 \div 28000 = 6.2607\text{mg/m}^3$ ，排放浓度为 $0.0175 \times 10^6 \div 28000 = 0.625\text{mg/m}^3$ 。

表4-4 厂区无组织废气源强

生产区	名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.6625	0.6625	1225	6
	颗粒物	0.0647	0.0647	1225	6

源强核算：

非甲烷总烃：本项目喷漆、烘干产生的非甲烷总烃为 13.25t/a。由密闭负压管道

收集，收集效率为 95%，即未捕集效率为 5%；无组织非甲烷总烃排放量为 $13.25 \times 5\% = 0.6625\text{t/a}$ 。

颗粒物：喷漆产生的颗粒物为 $4.305 \times (1-85\%) = 0.6458\text{t/a}$ ，由密闭负压管道收集，收集效率 95%，即未捕集效率为 5%，喷漆无组织颗粒物排放量为 $0.6458 \times 5\% = 0.0323\text{t/a}$ ；

切割产生的颗粒物为 0.0935t/a ，经移动式除尘器收集处理，收集效率可达到 80%，处理效率可达到 99%，处理后的颗粒物通过车间无组织排放。无组织颗粒物排放量约为 $0.0935 \times (1-80\%) + 0.0935 \times 80\% \times (1-99\%) = 0.0195\text{t/a}$ 。

焊接烟尘的产生量为 0.05t/a ，经移动式焊烟除尘器收集处理，收集效率可达到 80%，处理效率可达到 99%，处理后的烟尘通过车间无组织排放。无组织焊接烟尘排放量约为 $0.05 \times (1-80\%) + 0.05 \times 80\% \times (1-99\%) = 0.0104\text{t/a}$ 。

抛丸产生的颗粒物为 0.0175t/a ，收集效率 90%，经干式过滤除尘器处理，处理效率 95%，车间无组织排放，则无组织排放约 $0.0175 \times (1-90\%) + 0.0175 \times 90\% \times (1-95\%) = 0.0025\text{t/a}$ 。

以上合计无组织颗粒物排放量为 $0.0323 + 0.0195 + 0.0104 + 0.0025 = 0.0647\text{t/a}$ 。

(4) 排放口基本情况

项目污染源排放口基本情况表见表 4-5 和 4-6。

表 4-5 本项目有组织排放口基本情况表

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排放口类型	排气筒参数			排放工况	污染物名称	排放速率(kg/h)	国家或地方污染物排放标准	
	经度	纬度		高度	内径	烟气温度				标准名称	浓度限值(mg/m ³)
DA001	120°27'0.39"	30°54'11.23"	一般排放口	15m	0.4m	25℃	正常	非甲烷总烃	0.35964	江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB3214439-2022)表 1	20
								颗粒物	0.0175		10

表 4-6 本项目无组织排放基本情况表

污	坐标(°)	面源	矩形面源(m)	排	污染	国家或地方排放
---	-------	----	---------	---	----	---------

染源名称	经度 E	纬度 N	海拔高度 (m)	长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)	放工况	物名称	标准名称	浓度限值 (mg/m ³)
车间	120°27'6.23"	30°54'13.05"	3.245	35	35	6	正常	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3	4.0
								颗粒物		0.5

(5) 排放达标分析

由上述分析可知，本项目正常工况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

本项目有组织非甲烷总烃浓度、颗粒物速率均能满足《江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB3214439-2022)表 1；厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准。

(6) 监测计划

表4-7企业自行监测计划表

项目		监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
大气	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	1 年/次	江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/14439-2022)
	无组织	上下风向	非甲烷总烃、颗粒物	1 年/次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		厂区	非甲烷总烃	1 年/次	

综上，本项目位于江苏省苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧，建设单位排放浓度均低于排放标准，不影响周边企业、居民的生产、生活。项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

(7) 非正常工况

废气治理设备发生故障，废气无组织排放，将对周围大气造成污染。本项目非正常排放参数见下表：

表4-8非正常工况下废气排放源强

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	采取措施
--------	---------	-----	----------------	------------	-----------	------

废气装置	废气处理设施发生故障、设备检修、吸附介质未及时更换	非甲烷总烃	0.35964	1	1-2	加强废气处理设施的监督和管理，定期检查、维护设备，及时检修故障设施，及时更换吸附剂等
		颗粒物	0.1169			

综上所述，本项目位于江苏省苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧，项目所在区域空气环境质量现状为非达标区，经苏州市政府通过一系列治理措施，可有效改善当地大气环境。本项目产生废气的排放浓度低于排放标准，不影响周边企业、居民的生产、生活。项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2、废水环境影响分析

(1) 废水类别

本项目生产车间地面及生产设备采用清扫的方式进行清洁，无清洁废水产生排放，项目无露天装置，不涉及初期雨水收集，不设置初期雨水池。无生产废水排放。

本项目用水主要为职工生活用水、调漆用水、喷淋给水。

(2) 产污环节

职工生活用水：本项目新增员工 15 人。年工作 350 天，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，用水定额为 100L/人·d。职工用水量 525t/a，排放系数按 0.8 计算，则生活污水量为 420t/a。

主要污染物 COD_{Cr}、SS、NH₃-N、TP、TN 的平均浓度分别为 400mg/L、300mg/L、35mg/L、5mg/L、45mg/L。生活污水经市政管网接入至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，处理达标后尾水排放頔塘河。

表 4-9 本项目污水产生及接管情况一览表

类别	产生情况			治理措施	接管排放情况			排放去向
	污染物	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		污染物	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	水量	/	420	接管至污水处理厂	水量	/	420	頔塘河
	COD	400	0.168		COD	400	0.168	
	SS	300	0.126		SS	300	0.126	
	氨氮	35	0.0147		氨氮	35	0.0147	
	总磷	5	0.0021		总磷	5	0.0021	
	总氮	45	0.0189		总氮	45	0.0189	

(4) 废水排放情况

本项目建成后，生活污水排放量 1260t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，生活污水经市政管网接入至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，处理达标后尾水排放頔塘河。

表 4-10 本项目废水排放信息表

废水来源	废水排放量 (t/a)	污染物名称	污染物排放		排放方式	排放去向	排放规律
			浓度 (mg/L)	量 (t/a)			
生活污水	420	pH	6-9		间接排放	苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，尾水排入頔塘河	间歇排放、 排放期间流量稳定
		CODcr	400	420			
		SS	300	0.168			
		氨氮	35	0.126			
		总磷	5	0.0147			
		总氮	45	0.0021			

(5) 排放口基本情况

表 4-11 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	排放标准限值
DW001	120°27'2.39"	30°54'11.59"	1260	苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司	间歇排放、 排放期间流量稳定	/	苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司	COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	5
								TN	15
								TP	0.5

(6) 水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据上述分析，本项目生活污水中污染物因子能达到苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司接管标准。

(7) 可行性分析

①工艺接管可行性

本项目生活污水排放至吴江区震泽镇生活污水处理有限公司处理，废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 等常规指标，污水各指标均可达到接管标准，可生化性好。由图 4-1 可知污水厂的处理工艺完全能够处理生活污水，不会对苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司形成冲击负荷，对纳污水体的影响较小。

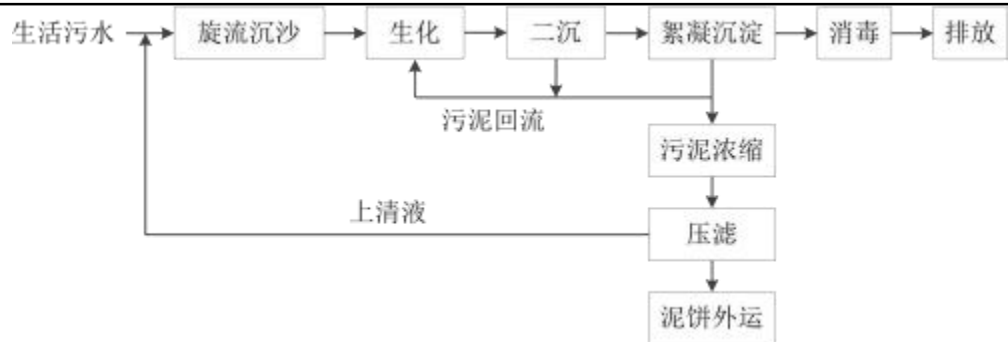


图 4-1 污水处理厂处理工艺图

②处理能力接管可行性

苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司设计处理能力为 1 万 t/d，目前已接纳废水量约 0.5 万 t/d，仍有余量 0.5 万 t/d，本项目新增生活污水 1.2t/d，在污水厂的设计负荷内，并且各污染因子都能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（污水厂的接纳标准）。

③管网铺设情况

本项目所在地属于苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司的收水范围内，可依托已建的城市污水管道接入污水处理厂。

综上所述，本项目生活污水排入污水处理厂处理具有可行性。

（2）水污染源环境监测计划

本项目废水主要为生活污水，生活污水经市政管网接入至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，处理达标后尾水排放頔塘河。根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向。

3、噪声环境影响及保护措施分析

（1）产排污

本项目噪声源主要为各生产设备及辅助设备产生的噪声，噪声源强 75～80dB（A），总体噪声源强不高，具体噪声源强及位置情况见下表：

表4-12工业企业噪声源强调查清单

序号	建筑	声源名称	声源源强	声源控制	空间相对位置	距室内边界距离/m	室内边界声级	运行	建筑物插入损失/dB	建筑物外噪声
----	----	------	------	------	--------	-----------	--------	----	------------	--------

		物 名 称		/dB (A)	措施						/dB (A)	时段	(A)		
						X	Y	Z	厂界 名称	距离				声压级 /dB (A)	声压 级/dB (A)
1	厂房	剪板机	80	选用 低噪 声设 备、 减振、 隔声、 生产 管理	15	16	1.5	东厂界	20	60.4	生产时	25	47.6	1	
2		折弯机	80		17	14	1.2		18	60.4		25			
3		焊接机	75		16	10	1.2		19	68.4		25			
4		等离子切割机	78		16	20	1.5		19	61.4		25			
5		抛丸线	78		18	15	1.2		17	63.2		25			
6		喷漆线	75		16	15	1.2		19	60.2		25			
7		风干线	75		29	20	1.2		6	61.5		25			
8		传输线	75		29	22	1.5		6	61.5		25			
9		数 控 激 光 切 割 机	78		29	15	1.2		6	62.7		25			
10	厂房	剪板机	80	选用 低噪 声设 备、 减振、 隔声、 生产 管理	15	16	1.5	南厂界	16	60.5	生产时	25	47.5	1	
11		折弯机	80		17	14	1.2		14	60.5		25			
12		焊接机	75		16	10	1.2		10	68.8		25			
13		等离子切割机	78		16	20	1.5		20	61.4		25			
14		抛丸线	78		18	15	1.2		15	63.3		25			
15		喷漆线	75		16	15	1.2		15	60.3		25			
16		风干线	75		29	20	1.2		20	60.1		25			
17		传输线	75		29	22	1.5		22	60.1		25			
18		数 控 激 光	78		29	15	1.2		15	61.5		25			

			切 割 机											
19	厂房	剪板 机	80	选用 低噪 声设 备、 减振、 隔声、 生产 管理	15	16	1.5	西厂 界	15	60.5	生产 时	25	47.3	1
20		折弯 机	80		17	14	1.2		17	60.4		25		
21		焊接 机	75		16	10	1.2		16	68.5		25		
22		等离 子切 割机	78		16	20	1.5		16	61.5		25		
23		抛丸 线	78		18	15	1.2		18	63.2		25		
24		喷漆 线	75		16	15	1.2		16	60.2		25		
25		风干 线	75		29	20	1.2		29	60.1		25		
26		传输 线	75		29	22	1.5		29	60.1		25		
27		数 控 激 光 切 割 机	78		29	15	1.2		29	61.3		25		
28	厂房	剪板 机	80	选用 低噪 声设 备、 减振、 隔声、 生产 管理	15	16	1.5	北厂 界	19	60.4	生产 时	25	47.3	1
29		折弯 机	80		17	14	1.2		21	60.4		25		
30		焊接 机	75		16	10	1.2		25	68.3		25		
31		等离 子切 割机	78		16	20	1.5		15	61.5		25		
32		抛丸 线	78		18	15	1.2		20	63.1		25		
33		喷漆 线	75		16	15	1.2		20	60.1		25		
34		风干 线	75		29	20	1.2		15	60.3		25		
35		传输 线	75		29	22	1.5		13	60.4		25		
36		数 控 激 光 切 割 机	78		29	15	1.2		20	61.4		25		
注：坐标原点为厂区西南角，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。														

(2) 环境影响及防治措施

1、噪声环境影响分析

项目主要噪声源为生产及公辅设备。声源强度 75-80dB (A)。预测计算中主要考虑建筑物的隔声、距离衰减等因素，预测正常生产条件下的生产噪声在厂界上各监测点噪声值，对照评价标准，做出噪声环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中相关规定，本次评价采用点源预测模式对建设项目厂界噪声进行预测。计算公式如下：

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算方法

如已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带)，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算：

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

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

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

L_w —由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带)，dB；

D_C —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度(sr)立体角内的声传播指数 D_Ω 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_C=0$ dB。

A —倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB，公式： $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB，公式： $A_{atm}=a(r-r_0)/1000$ ，其中 a 为大气吸收衰减系数；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB，公式： $A_{gr}=4.8-(2hm/r)[17+(300/r)]$ ；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB，在单绕射(即薄屏障)情况，衰减最大取 20dB(A)；在双绕射(即厚屏障)情况，衰减最大取 25dB(A)；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频

带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的 A 声级 $LA(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

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

式中: $LA(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A)

$L_{p_i}(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i ——第 i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

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

$$LA(r) = LA_{W-DC} - A \text{ 或 } LA(r) = LA(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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

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

TL ——隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

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

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

L_w ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

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

R—房间常数； $R = S \alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。
r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；
 L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$LP2i(T) = LP1i(T) - (TLi + 6)$$

式中： $LP2i(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；
 $LP1i(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；
 TLi —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$LW = LP2(T) + 10 \lg S$$

式中：LW——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；
 $LP2(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；
S——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

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

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

式中： $Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；
T—用于计算等效声级的时间，s；
N—室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

M—等效室外声源个数;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s。

④预测值计算

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

式中: L_{eq} —预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的噪声贡献值, dB;

L_{eqb} —预测点的背景噪声值, dB。

应用上述预测模式计算本项目厂界外 1m 处各点的噪声贡献值, 根据验收监测数据获得现有项目噪声本底值, 预测其对项目区域边界周围声环境的叠加影响。计算结果见表 4-13。

表 4-13 厂界噪声预测结果表单位: dB (A)

预测点	噪声背景值	噪声现状值	噪声标准	噪声贡献值	噪声预测值	较现状增量	超标达标情况
项目厂界东侧 1m 处	57	57	60	47.6	57.5	0.5	达标
项目厂界南侧 1m 处	58	58	60	47.5	58.4	0.4	达标
项目厂界西侧 1m 处	57	57	60	47.3	57.4	0.4	达标
项目厂界北侧 1m 处	58	58	60	47.3	58.4	0.4	达标

建设项目建成后, 全厂高噪声设备经厂房隔声和距离衰减后, 对东、南、西、北厂界的噪声最大贡献值分别为 47.6dB (A)、47.5dB (A)、47.3dB (A)、47.3dB (A)。厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类排放标准。因此, 建设项目对周围环境影响较小, 噪声防治措施可行。

2、噪声污染防治措施分析

为减小噪声对周边环境的影响, 拟采取措施如下:

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备, 在满足工艺设计的前提下, 尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备, 降低噪声源强。

②设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设置软连接等措施，避免设备振动而引起的噪声值增加。

③加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施降噪。

④强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，本项目采取防治措施后，类比现有项目，运营期产生的噪声经隔声、减噪治理后，对厂界声环境影响小。

表 4-14 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称(类型)	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
低噪声设备、合理布局、厂房隔声、安装减振垫等	厂区	预计降噪效果 25 (dB (A))	5

(3) 噪声监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)文件要求进行委外监测，本项目噪声监测见表 4-15。

表 4-15 本项目营运期噪声环境监测工作计划

监测位置	监测项目	频次	执行标准
厂界四周外 1m	连续等效 A 声级	每季度一次，监测昼间噪声	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类排放标准

4、固废环保措施及影响分析

(1) 源强分析

1) 漆渣：喷漆过程中在喷漆房沉降收集至地面水槽中的漆渣，产生量 20.8792t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

2) 金属边角料：来源于切板、切割过程，产生量约为 150t/a。

3) 废焊丝：来源于焊接过程中产生的废焊丝，产生量约为 0.5t/a。

- 4) 除尘装置收尘：来源于抛丸工艺除尘器收集的金属粉尘，产生量约 0.016t/a。
- 5) 废活性炭：来源于废气处理过程定期更换的废活性炭，产生量约为 71.33t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。
- 6) 喷淋废液：废气处理喷淋塔定期更换的废液，产生量约为 7t/a，主要含水性漆颗粒物，属于一般固废，一般固废单位处置。
- 7) 废 UV 灯管：废气处理 UV 光氧催化器中定期更换的废 UV 灯管，产生量约为 0.02t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。
- 8) 废包装桶：来源于原料包装，产生量约 0.2t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。
- 9) 生活垃圾：新增员工 15 人，工作 350 天，按 0.5kg/d 人计，生活垃圾产生量为 2.625t/a，由环卫部门统一处理。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定结果见表 4-16，本项目固体废物产生情况见表 4-17。

表 4-16 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	漆渣	喷漆	固	有机物	20.8792	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	金属边角料	切板、切割	固	金属	150	√	/	
3	废焊丝	焊接	固	焊丝	0.5	√	/	
4	除尘装置收尘	废气处理	固	金属	0.016	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固	有机物	71.33	√	/	
6	喷淋废液	废气处理	液	水性漆	7	√	/	
7	废 UV	废气处理	固	玻璃、汞	0.02	√	/	

	灯管							
8	废包装桶	原料包装	固	有机物	0.2	√	/	
9	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	2.625	√	/	

表 4-17 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	漆渣	危险废物	喷漆	固	有机物	危险废物名录鉴别	T/I	HW12	900-252-12	20.8792
2	金属边角料	一般固废	切板、切割	固	金属		/	SW17	900-001-S17	150
3	废焊丝	一般固废	焊接	固	焊丝		/	SW17	900-099-S17	0.5
4	除尘装置收尘	一般固废	废气处理	固	金属		/	SW59	900-099-S59	0.016
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固	有机物		T	HW49	900-039-49	71.33
6	喷淋废液	一般固废	废气处理	液	水性漆		/	SW59	900-099-S59	7
7	废 UV 灯管	危险废物	废气处理	固	玻璃、汞		T	HW29	900-023-29	0.02
8	废包装桶	危险废物	原料包装	固	有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.2
9	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾		/	SW61、SW62	/	2.625

表 4-18 全厂固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	漆渣	危险废物	喷漆	固	有机物	危险废物名录鉴别	T/I	HW12	900-252-12	20.8792
2	金属边角料	一般固废	切板、切割	固	金属		/	SW17	900-001-S17	150
3	废焊丝	一般固废	焊接	固	焊丝		/	SW17	900-099-S17	1.5
4	除尘装置收尘	一般固废	废气处理	固	金属		/	SW59	900-099-S59	0.016
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固	有机物		T	HW49	900-039-49	71.33
6	喷淋废液	一般固废	废气处理	液	有机物		/	SW59	900-099-S59	7
7	废 UV 灯管	危险废物	废气处理	固	玻璃、汞		T	HW29	900-023-29	0.02
8	废包装桶	危险废物	原料包装	固	有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.21
9	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾		/	SW61、SW62	/	2.625

(3) 环保措施及影响分析

1) 固体废物利用处置方案分析

建设单位按减量化、资源化、无害化原则，对固体废物进行分类处理、处置：一般固废收集后外售综合利用；危险固废交由资质单位处理处置。

建设项目固体废物利用处置方式评价见表 4-19。

表 4-19 建设项目固废利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	估算产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	漆渣	喷漆	危险废物	900-252-12	20.8792	有资质单位处理	回收单位
2	金属边角料	切板、切割	一般固废	900-001-S17	150	集中收集后外售	回收单位
3	废焊丝	焊接	一般固废	900-099-S17	1.5	集中收集后外售	回收单位
4	除尘装置收尘	废气处理	一般固废	900-099-S59	0.016	集中收集后外售	资质单位
5	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	71.33	有资质单位处理	资质单位
6	喷淋废液	废气处理	一般固废	900-099-S59	7	一般固废单位处置	回收单位
7	废 UV 灯管	废气处理	危险废物	900-023-29	0.02	有资质单位处理	资质单位
7	废包装桶	原料包装	危险废物	900-041-49	0.21	有资质单位处理	资质单位
8	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	2.625	环卫部门收集处理	环卫部门

厂内设置一般固废仓库（面积为 30m²）和危废暂存间（面积为 20m²），一般固废暂存时间为 2 个月，危废暂存时间为 2 个月。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）、《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）等相关规定执行。危险废物暂存间地面涂刷防腐、防渗涂料，防止污染土壤及地下水。危废贮存场所情况见下表：

表 4-19 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危险废物暂 存间	漆渣	HW12	900-252-12	厂区内	20m ²	密封	2t	2个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			密封	10t	2个月
		废UV灯管	HW29	900-023-29			密封	0.02t	2个月
4		废包装桶	HW49	900-041-49			密封	0.2	2个月

2、建设项目危废暂存间环境影响分析

1) 选址可行性

本项目位于苏州吴江区，地质结构稳定，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求。

危险废物暂存间场界周边以工业企业为主，现行《危险废物贮存污染控制标准》未对该距离做出具体要求，且本项目危险废物暂存间设置在厂区独立封闭的构筑物内，危险废物泄漏不会流出厂区，不会对周边地表水和居民产生影响。

2) 贮存能力可行性分析

企业依托原有危废暂存间，进行危险废物暂存，各危险废物实行分类储存。危废处理频次由半年一次增加到2个月一次，满足本项目危废暂存所需。因此，项目危废暂存处贮存能力满足需求。

3) 对环境及敏感目标影响分析

①对环境空气的影响

项目危险废物均以密封的包装桶包装贮存或塑料膜密封储存，无挥发性物质挥发。

②对地表水的影响

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效2mm厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数

$\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

4) 建设项目运输过程的环境影响分析

危险废物从厂内产生工艺环节运输到危险废物暂存间的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

5) 委托利用或处置的环境影响分析

根据《国家危险废物名录》（2021版）可知，本项目产生的危险固废委托有资质单位集中处置。

6) 污染防治措施及其经济、技术分析

①贮存场所（设施）污染防治措施

a、一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

一般固废贮存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等规定要求。

各类固体废物分类收集，分类堆放，临时存放于固定场所，临时堆放场所按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬

等二次污染。一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

b、危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

依托原有危险废物贮存场，贮存场所贮存能力满足要求。

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合（GB18597-2023）标准的相关规定；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求：对于危险废物暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足（防风、防雨、防晒、防渗漏），具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求

危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

②生活垃圾应袋装化后，每日由环卫部门统一清运。

③运输过程的污染防治措施

须严格控制运输过程中危废散落、泄漏，减少对环境的影响。本项目危废运输须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）等相关规定执行需满足下列要求：

a、转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

b、运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。未经公安机

关批准，危险废物运输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区域。

c、危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人（以下分别简称移出人、承运人和接受人）在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。并根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存。严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

7) 环境管理与监测

①本项目在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

②建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。

③企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

④危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。

表 4-20 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4-21 环境保护图形符号一览表

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

表 4-22 环境保护图形符号一览表

序号	标识名称	图案样式	设置规范
----	------	------	------

1	危险废物信息公开栏			采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。
2	平面固定式贮存设施警示标志牌			平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。
3	危险废物贮存设施警示标识牌	立式固定式贮存设施警示标识牌		立式固定在每一处储罐、贮槽等不适合平面固定的贮存设施外部紧邻区域，标识牌顶端距离地面 200cm 处。不得破坏防渗区域。
4	贮存设施内部分区警示标识牌			贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。
5	包装识别标签			识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施可有效处置，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

5、地下水和土壤环境影响分析

（1）地下水和土壤污染情况分析

本项目属于金属制品业，涉及垂直入渗的单元主要有危废暂存间、生产区等，根据现场勘查，租赁厂房地面已硬化处理，做好防渗措施，无污染途径。

（2）防控措施

根据本项目特点及厂区布置，包括重点污染防渗区及一般污染防渗区、简单防渗区。本项目防渗分区和要求见表 4-23：

表 4-23 本项目防渗分区和要求表

防渗分类	防渗分区	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间	（1）危废暂存间四周设置地沟、隔水围堰，围堰底部用 15-20cm 水泥浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，并涂环氧树脂防腐防渗； （2）危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防腐要求；
一般防渗区	生产车间地面、原料仓库、一般固废仓库	（1）地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化 （2）各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

在认真落实以上措施防止废水、危废等渗漏措施后，可使污染控制区各防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，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，可有效控制厂区内废水等污染物的下渗现象，避免污染土壤，因此，项目不会对区域土壤环境产生较大影响。

6、生态环境分析

本项目不涉及新增用地且不涉及生态环境保护目标，不会对生态环境产生影响。

7、环境风险分析

（1）风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价实用技术和方法》规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质应进行危险性评价以及毒物危害程度的分级。根据“导则”和“方法”规定，项目风险物质风险识别

结果见表 4-24。

表 4-24 物质风险识别一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	贮存	原辅料	水性底漆、水性中间漆、水性面漆、润滑油	泄漏以及火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物排放	大气、土壤、地下水	周边小河、居民	/
2	贮存	危险废物	漆渣、废活性炭、废包装桶	泄漏以及火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物排放	大气、土壤、地下水	周边小河、居民	/

(2) 风险潜势初判

①危险物质数量临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附表 B, 项目涉及的主要危险物质数量与临界量的比值 (Q) 见表 4-25。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量的比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质, 则按下式计算物质总量与其临界量的比值 (Q):

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

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

Q_1 、 Q_2 、...、 Q_n ——每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

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

表 4-25 项目风险物质数量与临界量比值一览表

物质名称	实际最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
水性底漆	5	50	0.1
水性中间漆	5	50	0.1
水性面漆	5	50	0.1
润滑油	0.02	2500	0.000008
危废	15	50	0.3
合计			0.6

由表可知项目 $Q < 1$, 风险潜势为 I 级。

本项目评价工作等级划分见下表。

表 4-26 风险评价等级划分一览表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*
*是相对于详细评价工作而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见附录 A。				

综上，本项目仅需要对环境风险开展简单分析。

(4) 环境风险识别

①物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 判断，本项目主要环境风险物质为水性漆、危险废物。

②生产系统危险性识别

项目环境风险设施主要仓库、废气处理设施、危废暂存场等。

③环境风险类型及危害分析

本项目可能的风险类型为火灾及次生的环境风险、事故排放等。

④影响途径

对于火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO，也可能导致人群中毒、窒息甚至死亡，消防废水进入外环境可能污染地表水和地下水。对此，建设单位需制定严格的规章制度，厂区内严禁明火；设置消防废水收集措施，确保事故状态下能顺利收集泄漏物和消防废水；原料、危险废物分别储存于相应的专用区域并采取防渗措施。

对于废气治理设施的事故排放，应加强废气治理设施的定期维修。

对于“喷淋过滤+UV 光氧+二级活性炭吸附”装置，每路废气总管上设置防火阀，当废气处理系统发生故障后，防火阀自动切断，防火阀与废气处理系统连锁，异常情况下当防火阀切断后对应的处理系统也进行报警或停机处理。阻火器是防止外部火焰窜入存有易燃易爆气体的设备、管道内或阻止火焰在设备、管道间蔓延。本项目采用的阻火器是用不锈钢带材料压制而成的波纹状，波纹的大小由气体性质和阻止火焰速度决定。同时考虑使用外部不吸热的材料或者采用保温措施，对于户外的废气治理装置要有防晒防高温的防护装置，比如加装防晒板、遮阳棚等。

(5) 环境风险分析

①大气环境风险分析

危险废物泄露后若遇明火，会发生火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO 会对周围人群造成较大影响。当废气发生事故排放时，废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。

②地表水、地下水环境风险分析

本项目原料为袋装、瓶装、桶装，且放置于仓库内，危险废物均放置于危险废物暂存间内，若出现少量泄漏，不会流至外围地表水体或地下水中。

③次生消防废水环境风险分析

建立健全的消防与安全生产规章制度，建立岗位责任制。生产区，仓库严禁明火。工作人员定时进行检查巡逻，当发现有泄漏时立即报警。根据《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014[2018 年版]）（2018 年修订）的要求在装置区内设置室外消火栓，其布置应满足规范的要求；工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014[2018 年版]）（2018 年修订）的规定，生产区、仓库区等场所应配置足量的灭火器，并保持完好状态。

厂区内所有建筑内部都配备相应的消防器材（包括消防栓、灭火器），并应设置消防废水收集池，厂区所有对外排水管道均安装闸阀，一旦发生事故，立即关闭闸阀，使消防废水即进入厂区内的消防尾水收集池。

采用上述措施后，因消防排放而发生周边地表水污染事故的可能性极小。

（6）环境风险防范措施及应急要求

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①贮运工程风险防范措施

a.原辅料不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料包装破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

c.合理规划运输路线及时间，加强危险品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输

管理规定，避免运输过程事故的发生。

②废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要由以下几个：

- a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；
- b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；
- c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；
- d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

- a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；
- b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；
- c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放；

本项目环境风险简单分析内容表见表4-27

表4-27建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产金属制品8000吨生产技术改造项目			
建设地点	江苏省苏州市吴江区震泽镇八都明港大道西侧			
地理坐标	经度	E120°27'6.23"	纬度	N30°54'13.05"
主要危险物质及分布	水性漆、润滑油存于原料仓库内，漆渣、废活性炭、喷淋废液、废包装桶等存于危废仓库			
环境影响途径及危害后果	①物料泄漏后若遇明火，会发生火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物CO会对周围人群造成较大影响。当废气发生事故排放时，废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。 ②地表水、地下水环境风险分析：本项目原料等均为密闭包装，且存放于仓库内，危险废物均放置于危险废物暂存场内，若出现少量泄漏，不会流至外围地表水体或地下水中。			
风险防范措施	①建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构，落实定期巡检和维护责任制度； ②配备必要的应急物资和应急装备；			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 本项目危险物质Q值<1，项目环境风险潜势为I级，开展简单分析				

8、电磁辐射

	本项目不涉及。
--	---------

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃、颗粒物	1套“喷淋过滤+UV光氧+二级活性炭吸附”装置	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	加强通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
	厂区内	非甲烷总烃	加强通风	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表3
地表水环境	DW001	COD	接入污水厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准
		SS		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准
		氨氮		
		总氮		
		总磷		
声环境	厂界四周	设隔振基础或减振垫		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射。			
固体废物	危废委托有资质单位处理，一般固废外售综合利用，生活垃圾委托环卫定期清运，固废零排放			
土壤及地下水污染防治措施	化学品采取密封保存放置于托盘上；危废暂存间的危废容器根据物料性质选择相容材质的容器存放；建立巡检制度；落实分区防渗要求。			
生态保护措施	项目所在区域无环境敏感目标，也无名贵珍稀植物和文物保护单位，拟建项目对所在区域生态环境影响较小			

环境风险防范措施	①建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构，落实定期巡检和维护责任制度； ②采取截流措施（风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施）、事故排水收集措施、雨水系统防控措施（外排总排口设置监视及关闭设施）等； ③配备必要的应急物资和应急装备；
其他环境管理要求	a.建设单位应在项目投产前在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。 b.各污染物排放口明确采样口位置，设立环保图形标志；按规范设置采样口和采样平台；定期监测污染物排放。

六、结论

通过对本项目所在地区的环境现状评价以及对项目的环境影响进行分析，在落实报告提出的各项污染措施的前提下，认为本期项目对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位 t/a)

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (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)	非甲烷总烃	0.0054	0.0054	0	1.25875	0.0054	1.25875	+1.25335
	颗粒物	0.15	0.15	0	0.0614	0.15	0.0614	-0.0886
废气 (无组织)	非甲烷总烃	0.006	0.006	0	0.6625	0.006	0.6625	+0.6565
	颗粒物	0.0732	0.0732	0	0.0647	0.0732	0.0647	-0.0085
生活废水	COD	0.3528	0	0	0.168	0	0.5208	+0.168
	SS	0.2217	0	0	0.126	0	0.3477	+0.126
	NH ₃ -N	0.0301	0	0	0.0147	0	0.0448	+0.0147
	TN	0.0401	0	0	0.0189	0	0.059	+0.0189
	TP	0.004	0	0	0.0021	0	0.0061	+0.0021
一般工业固体 废物	金属边角料	275	0	0	150	275	150	-125
	废焊丝	1	0	0	1.5	1	1.5	+0.5
	除尘装置收 尘	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
	干法清扫收 集的塑粉	0.1158	0	0	0	0.1158	0	-0.1158

	废滤芯	0.5	0	0	0	0.5	0	-0.5
	废挂件	0.2	0	0	0	0.2	0	-0.2
	喷淋废液	0	0	0	7	0	7	+7
危险废物	漆渣	0	0	0	20.8792	0.01	20.8792	+20.8792
	废活性炭	0.2486	0	0	71.33	0.2486	71.33	+71.0814
	废 UV 灯管	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废包装桶	0.01	0	0	0.21	0.01	0.21	+0.2
生活垃圾	生活垃圾	9	0	0	2.625	0	11.625	+2.625

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表附图、附件：

附件

- (1) 投资项目备案证
- (2) 土地证和租赁合同
- (3) 现有项目环保手续
- (4) 环境现状监测
- (5) 排水现场勘查表

附图

- (1) 地理位置图
- (2) 项目周边环境概况示意图
- (3) 项目厂区平面布置图
- (4) 区域规划图
- (5) 项目所在地水系图
- (6) 项目位置与江苏省生态空间管控区域比对图
- (7) 项目所在地与江苏省生态空间保护区域位置关系图