

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 年产彩钢板 20 万平方米、彩钢架 5 万平方米、金属制品 300 万平方米、金属集装箱 2 万间生产技术改造项 目

建设单位(盖章): 苏州中南钢结构股份有限公司

编 制 日 期 : 2021 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	年产彩钢板 20 万平方米、彩钢架 5 万平方米、金属制品 300 万平方米、金属集装箱 2 万间生产技术改造项目		
项目代码	2106-320509-89-01-626032		
建设单位联系人	宗萍	联系方式	15262382158
建设地点	吴江区震泽镇小平大道 2 号		
地理坐标	(120 度 26 分 38.25 秒, 30 度 26 分 38.32 秒)		
国民经济行业类别	[C3311]金属结构制造	建设项目行业类别	三十金属制品业中“66 结构性金属制品制造 331; 金属工具制造 332; 集装箱及金属包装容器制造 333; 金属丝绳及其制品制造 334; 建筑、安全用金属制品制造 335; 搪瓷制品制造 337; 金属制日用品制造 338, 其他类别”
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〔2021〕229 号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	4	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	6500（租赁面积）
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：江苏省人民政府 审批文件：《省政府关于苏州市震泽镇总体规划的批复》（苏政复〔2015〕39号）
规划环境影响评价情况	无
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（现有项目搬迁至工业区内及转型升级技改项目除外）。 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%。保留頔塘河以北、318 国道以南以新申纺织为代表的发展状况较好的震泽工业园；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崦塘路以东、318 国道以南的震泽工业园和八都工业区；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。 本项目选址区域产业功能定位为：高起点地调整产业结构，积极优化产业结构，确保结构、速度和效益的相互协调。以提高产业技术层次和科技含量为主线，实现经济的跨越式发展。同时避免沿袭“先污染、后治理”的传统产业发展道路，高层次规划产业结构调整方案。为经济的可持续发展提供保证。现有的印染、化工等污染企业要逐步搬迁。 （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，处理后排放至頔塘河。 （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。 （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、北麻漾达到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%。 二、相符性分析 本项目位于吴江区震泽镇小平大道 2 号，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》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。本项目产品为彩钢板、彩钢架、金属制品、金属集装箱，为金属结构制造，但属于整体搬迁至工业区内，符合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，项目地污水管网已接通，生活污水抽运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

1、与产业政策的相符性分析

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目。对照《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类。对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》，本项目不属于限制和淘汰类项目。本项目也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中的限制类和淘汰类项目。

2、“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）生态保护红线

与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）相符

对照上述文件，与本项目最近的生态空间管控区域为金鱼漾重要湿地，最近的国家级生态保护红线为吴江震泽省级湿地公园，具体见表 1-1。本项目不占用生态空间管控区域和国家级生态保护红线。

表 1-1 项目周边生态保护区域

名称	主导生态功能	范围	面积	与本项目距离
金鱼漾重要湿地	湿地生态系统保护	生态空间管控区域：金鱼漾水体范围。	3.95km²	西北侧 2.0km
吴江震泽省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	国家级生态保护红线：吴江震泽省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	9.15km²	东北侧 5.7km

（2）环境质量底线相符性分析

本项目位于吴江区震泽镇小平大道 2 号，由《2019 年度苏州市环境状况公报》可知：苏州市区环境空气质量优良天数比率及 PM_{2.5} 年均浓度均达到国家年度考核目标要求。主要污染物中颗粒物、二氧化硫和二氧化氮浓度有所下降，一氧化碳浓度同比持平，臭氧浓度同比有所上升。受臭氧超标影响，吴江区和四市（县）环境空气质量均未达二级标准。

按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，

苏州各地环境空气质量均未达标，超标污染物为 PM_{2.5}、O₃ 和 NO₂。其中，除太仓市和昆山市外，其余 各地 PM_{2.5} 浓度超标；各地 O₃ 浓度均超标；苏州市区 NO₂ 浓度超标，其余各地均达标。各地 SO₂ 和 CO 浓度均达标。 根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》“到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。”力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 μg/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%。 （3）资源利用上线相符性分析 本项目用水水源为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求，当地电网能够满足本项目用电量，使用的蒸汽来自市政供热，不会突破资源利用上线 （4）环境准入负面清单相符性分析		
表1-2 “环境准入负面清单”相符性分析		
序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012 年本）》中淘汰类项目、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知（苏政办发[2015]118 号）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）、《市场准入负面清单》（2020 年版）中禁止、限值类投资项目	不属于
2	属于《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》中规定的国家级生态保护红线范围或生态空间管控区域范围	不属于
3	属于《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》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
4	属于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类）、建设项目限制性规定（限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目。	不属于
5	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于

6	属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则中的禁止条款	不属于		
	3、与苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案			
	表 1-3 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析			
	管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	相符性
	空间布局约束	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	本项目将严格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	符合
		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	本项目不在江苏省生态空间管控区域和江苏省国家级生态保护红线范围内	符合
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》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求		本项目运营期将严格执行相应文件要求	符合	
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；		本项目属于金属结构制造，项目位于吴江区震泽镇小平大道2号，在长江干流及主要支流岸线1公里范围外	符合	

		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		
		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。	不涉及	符合
	污染物排放管控	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力	本项目大气污染物在吴江区域内平衡，不会突破生态环境承载力	符合
		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	/	/
		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	本项目污染物在吴江区域内平衡	符合
	环境风险防控	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	本项目投产后，将会严格执行江苏省省域生态环境管控相关要求	符合
		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	/	/
		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	/	/
	资源利用效率要求	2020 年苏州市用水总量不得超过 63.26 亿立方米	/	/
		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	/	/
		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	不涉及	符合
	表 1-4 苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性分析			
	管控类别	重点保护单元-产业园区、其他产业园区（196 个）	本项目情况	相符性
	空间布局约束	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	不涉及	符合
		禁止引进不符合园区产业准入要求的项目	不涉及	符合

		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	不涉及	符合
		严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求	不涉及	符合
		严格执行《中华人民共和国长江保护法》	不涉及	符合
		禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目	不涉及	符合
	污染物排放管控	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	不涉及	符合
		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	本项目喷塑、喷漆、粘胶工序产生的废气经废气处理设施处理后有组织排放，废气总量在吴江区内平衡	符合
	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	本项目建成后，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	符合
	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国家规定的其它高污染燃料。	不涉及	符合
4、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				
表 1-5 与 江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符性分析				
管控类别	重点管控要求——太湖流域	本项目情况	相符性	
空间布局约束	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	本项目属于金属结构制造，无生产废水排放，生活污水抽运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司	符合	

		在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场，水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施	不涉及	符合
		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	不涉及	符合
污染 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》	不涉及	符合
环境 风险 防 控		运输剧毒物质、化学品的船舶不得进入太湖	不涉及	符合
		禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、建业、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	不涉及	符合
		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	/	/
资源 利用 效率 要求		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	/	/
		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	/	/

5、《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》相符性分析

表 1-6 本项目与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》相符性分析

内容	文件要求	本项目 情况	相符 性
二、 区域 活动	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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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	不涉及	符合
	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螭蜢港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 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 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔	不涉及	符合
	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库	不涉及	符合
	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	不涉及	符合

		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行	不涉及	符合
		禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	不涉及	符合
		禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品名录》中具有爆炸特性化学品的项目	不涉及	符合
		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化工项目和其他人员密集的公共设施项目	不涉及	符合
		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	不涉及	符合
	三、产业发展	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目	不涉及	符合
		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项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目	不涉及	符合
		禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目	不涉及	符合
		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	不涉及	符合
		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	不涉及	符合
		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	不涉及	符合

6、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号）

对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》第二十一条“产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。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。”

本项目固化/烘干在密闭空间内进行，固化/烘干过程产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA004 有组织排放；调漆、喷漆、晾干在密闭喷漆房内进行，粘胶过程产生的非甲烷总烃通过管道收集，调漆、喷漆、晾干、粘胶过程产生的非甲烷总烃经水帘幕+二级活性

	炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA006 有组织排放，因此本项目与该管理办法基本相符。			
	7、与“两减六治三提升”相符性			
	本项目对照《关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）、《关于印发苏州市“两减六治三提升”专项行动方案的通知》（苏发[2016]47 号）及《关于印发“吴江区两减六治三提升”专项行动方案的通知》进行分析说明，具体见表 1-7。			
	表 1-7 “两减六治三提升”专项行动方案对照表			
	项目	要求	本项实际情况	符合性
	“两减”	减少煤炭消费总量	本项目属于金属结构制造，运营过程不使用煤炭，不会增加煤炭消费总量	符合
		减少化工落后产能	本项目属于金属结构制造，不属于化工行业	
	“六治”	治理水环境	本项目营运期仅排放生活污水，抽运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，远期接管尾水排入頔塘河	符合
		治理生活垃圾	本项目生活垃圾由环卫部门统一清运	
		治理黑臭水体	本项目营运期无生产废水排放，生活污水抽运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，远期接管尾水排入頔塘河	
		治理挥发性有机物污染	本项目挥发性有机物产生量较小，固化/烘干产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒DA004有组织排放，调漆喷漆晾干和粘胶过程产生的非甲烷总烃经水帘幕+初中效过滤+活性炭吸附处理后通过15m高排气筒DA006有组织排放	
		治理环境隐患	本项目满足环保管理要求，污染物的排放量较小	
		治理畜禽养殖污染	本项目不涉及畜禽养殖污染	
	“三提升”	提升生态保护水平	本项目严格执行环境监管制度，污染物排放量小，对周边环境影响较小	符合
		提升环境经济政策调控水平		
		提升环境监管执行水质		
	8、与“打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”相符性			
	项目与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122 号）相符性分析内容见表 1-8。			
	表 1-8 与《打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析			
	序号	文件要求	相符性分析	
	1	推进重点行业污染治理升级改造。重点区	本项目位于吴江区震泽镇小	

		域[1]二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值；强化工业企业无组织排放管控；长三角地区和汾渭平原2019年底前完成治理任务。	平大道2号，属于重点区域，本项目属于金属结构制造，不属于需要执行大气污染物特别排放限值的重点行业。								
	2	实施VOCs专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等VOCs排放重点行业和油品储运销综合整治方案。重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。	本项目属于重点区域，属于金属结构制造，不属于需要执行大气污染物特别排放限值的重点行业；本项目不设置食堂								
	3	持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。	本项目产生的废气经处理后均达标排放，固废均得到有效处置。								
	4	推进园区循环化改造，大幅提升区域污染防治能力，对经济开发区、高新区、工业园区等进行集中整治，加强环境基础设施标准化建设，大幅提升污染物收集、污染物处置和生态环境监测监控能力，提升园区清洁能源供应保障能力。各社区市应当至少建设1个集中喷涂工程中心，配备高效治理设施，替代企业独立喷涂工序，实现同类企业污染物集中处理。	本项目使用塑粉、水性漆，不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料的使用。								
	5	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。	企业废气治理措施方案由有资质单位设计、施工、运营，固废均得到有效处置。								
备注：[1]重点区域范围为京津冀及周边地区（包含北京市，天津市，河北省石家庄、唐山、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水市以及雄安新区，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市等）、长三角地区（包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省）、汾渭平原（包含山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市以及杨凌示范区等）。 9、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性 表 1-9 与《太湖流域管理条例》相符性 <table><tr><th>序号</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>符合情况</th></tr><tr><td>第二十八条</td><td>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</td><td>本项目为金属结构制造，无工业废水</td><td>符合</td></tr></table>				序号	要求	本项目情况	符合情况	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	本项目为金属结构制造，无工业废水	符合
序号	要求	本项目情况	符合情况								
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	本项目为金属结构制造，无工业废水	符合								

		依法关闭。	排放，不涉及	
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；	不涉及	符合
		(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；	不涉及	符合
		(三) 扩大水产养殖规模。	不涉及	符合
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；	不涉及	符合
		(二) 设置水上餐饮经营设施；	不涉及	符合
		(三) 新建、扩建高尔夫球场；	不涉及	符合
		(四) 新建、扩建畜禽养殖场；	不涉及	符合
		(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；	不涉及	符合
表 1-10 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性				
	序号	要求	本项目情况	符合情况
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、电镀以及其它排放含磷、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；	本项目为金属结构制造，无工业废水排放，不涉及	符合
		(二) 销售、使用含磷洗涤用品；	不涉及	符合
		(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、工业废渣以及其它废弃物；	不涉及	符合
		(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；	不涉及	符合
		(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；	不涉及	符合
		(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	不涉及	符合
		(七) 围湖造地；	不涉及	符合
		(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	不涉及	符合
		(九) 法律、法规禁止的其它行为	不涉及	符合
第四		除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级	本项目无工	符合

十四 条	保护区还禁止下列行为：（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；		业废水排放		
	（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；		不涉及	符合	
	（三）新建、扩建畜禽养殖场；		不涉及	符合	
	（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；		不涉及	符合	
	（五）设置水上餐饮经营设施；		不涉及	符合	
	（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。		不涉及	符合	
本项目距西北面太湖岸线约7.1公里，属于太湖三级保护区，符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）要求。					
10、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）》（吴政办[2019]32号）相符性					
表 1-11 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					
类别	序号	要求		相符性分析	符合情况
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、扩建对水体严重污染的建设项目；		本项目位于震泽镇，不涉及到饮用水水源保护区	本项目不属于禁止类
	2	彩涂板生产加工项目		项目不涉及	
	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		项目不涉及	
	4	岩棉生产加工项目		项目不涉及	
	5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目		项目不涉及	
	6	洗毛（含洗毛工段）项目		项目不涉及	
	7	石块破碎加工项目		项目不涉及	
	8	生物质颗粒生产加工项目		项目不涉及	
	9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目		本项目不属于限制类、淘汰类项目	
建设	1	化工	新建化工项目必须进入化工集中	不涉及	本项

项目 限制性规定 (限制类)			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		目不属于限制类
	2	喷水织造	原则上不得新建、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项目		
	3	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		
	4	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加工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区（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		
	5	表面涂装	鼓励使用水性、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；排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网。VOCs 排放实行总量控制。		
	6	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。		
	7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）。		
	8	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。		
	9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，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		

1-12 震泽镇特别管理措施						
区镇	规划工业区(点)	区域边界	限制类项目	禁止类项目	本项目建设情况	是否符合
震泽镇	八都工业区	南到崑塘河，东至苏震桃公路，西到南浔交界处，北到八都镇区	新建塑料制品、橡胶制品、印刷制品、非金属矿物制品、造粒等项目；新建涉及熔炼的金属生产加工项目；新建有工业污水产生、生产工艺涉及喷漆等增加排污总量的项目	新建整浆并、烫金、涂层、滚涂、出纸、压延、复合、转移印花等后整理项目；新建小水泥制品、防火建材、塑管（电力管除外）、拉铜丝、漆包线等项目；新建木屑颗粒、污泥颗粒、石棉、玻璃棉、砂石料等项目；新建小铸件、制桶、钢结构、彩钢板、地条钢、木制品等项目；新建生产过程中使用废料的生产加工项目；饲料生产加工项目；新建其他高污染、高能耗、低产出、破坏环境、影响周边居民的项目。区内震泽4A级古镇及周边、金鱼漾重要湿地、江苏震泽省级湿地公园、省特色田园乡村示范点区域、长漾湖国家级水产种质资源保护区为生态红线区域，禁止新建工业项目。（现有项目搬迁至工业区内及转型升级技改项目除外）。	本项目属于整体搬迁至工业园区，行业为金属结构制造，产品为彩钢板、彩钢架、金属制品、金属集装箱，不属于震泽镇限制类、禁止类项目。	符合
本项目位于苏州市吴江区震泽镇小平大道2号，属于八都工业区，该区域目前尚未编制规划环评。本项目为整体搬迁至工业园区项目，行业为						

	金属结构制造的生产，不属于震泽镇限制类、禁止类项目。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）》要求。 11、与《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性 表 1-13 与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析 <table><tr><th>要求</th><th>相符性分析</th><th>符合情况</th></tr><tr><td>各地要大力推广使用低含量涂料、油墨、胶粘剂，在技术成熟的家具、集装箱、汽车制造、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业，推进企业全面实施源头替代。</td><td rowspan="3">本项目为金属结构制造，工艺涉及喷塑、喷漆、粘胶，使用粉末型低 VOCs 含量的环保型涂料、水性漆、双组份聚氨酯粘合剂。固化/烘干产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA004 有组织排放；调漆喷漆晾干均在密闭喷漆房内进行，粘胶工段使用管道收集，调漆喷漆晾干和粘胶过程产生的非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA006 有组织排放。</td><td rowspan="3">符合</td></tr><tr><td>强化无组织排放管控。全面加强含 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 VOCs 管控。按照“应收尽收、分质收集”的原则，显著提高废气收集率。密封点数量大于等于 2000 个的，开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。船舶制造企业应优化涂装工艺，提高密闭喷涂比例，除船坞涂装、码头涂装、完工涂装、舾装涂装以及其他无法密闭的涂装活动外，禁止露天喷涂、晾（风）干。</td></tr><tr><td>推进建设适宜高效的治理设施。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。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。VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，去除效率不应低于 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）。2019 年 10 月底前，各地开展一轮 VOCs 执法检查，将有机溶剂使用量较大的，存在敞开式作业的，仅使用一次活性炭吸附、水或水溶液喷淋吸收、等离子、光催化、光氧化等治理技术的企业作为重点，对不能稳定达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》以及相关行业排放标准要求的，督促企业限期整改。</td></tr></table>			要求	相符性分析	符合情况	各地要大力推广使用低含量涂料、油墨、胶粘剂，在技术成熟的家具、集装箱、汽车制造、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业，推进企业全面实施源头替代。	本项目为金属结构制造，工艺涉及喷塑、喷漆、粘胶，使用粉末型低 VOCs 含量的环保型涂料、水性漆、双组份聚氨酯粘合剂。固化/烘干产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA004 有组织排放；调漆喷漆晾干均在密闭喷漆房内进行，粘胶工段使用管道收集，调漆喷漆晾干和粘胶过程产生的非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA006 有组织排放。	符合	强化无组织排放管控。全面加强含 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 VOCs 管控。按照“应收尽收、分质收集”的原则，显著提高废气收集率。密封点数量大于等于 2000 个的，开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。船舶制造企业应优化涂装工艺，提高密闭喷涂比例，除船坞涂装、码头涂装、完工涂装、舾装涂装以及其他无法密闭的涂装活动外，禁止露天喷涂、晾（风）干。	推进建设适宜高效的治理设施。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。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。VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，去除效率不应低于 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）。2019 年 10 月底前，各地开展一轮 VOCs 执法检查，将有机溶剂使用量较大的，存在敞开式作业的，仅使用一次活性炭吸附、水或水溶液喷淋吸收、等离子、光催化、光氧化等治理技术的企业作为重点，对不能稳定达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》以及相关行业排放标准要求的，督促企业限期整改。
要求	相符性分析	符合情况									
各地要大力推广使用低含量涂料、油墨、胶粘剂，在技术成熟的家具、集装箱、汽车制造、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业，推进企业全面实施源头替代。	本项目为金属结构制造，工艺涉及喷塑、喷漆、粘胶，使用粉末型低 VOCs 含量的环保型涂料、水性漆、双组份聚氨酯粘合剂。固化/烘干产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA004 有组织排放；调漆喷漆晾干均在密闭喷漆房内进行，粘胶工段使用管道收集，调漆喷漆晾干和粘胶过程产生的非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA006 有组织排放。	符合									
强化无组织排放管控。全面加强含 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 VOCs 管控。按照“应收尽收、分质收集”的原则，显著提高废气收集率。密封点数量大于等于 2000 个的，开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。船舶制造企业应优化涂装工艺，提高密闭喷涂比例，除船坞涂装、码头涂装、完工涂装、舾装涂装以及其他无法密闭的涂装活动外，禁止露天喷涂、晾（风）干。											
推进建设适宜高效的治理设施。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。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。VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，去除效率不应低于 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）。2019 年 10 月底前，各地开展一轮 VOCs 执法检查，将有机溶剂使用量较大的，存在敞开式作业的，仅使用一次活性炭吸附、水或水溶液喷淋吸收、等离子、光催化、光氧化等治理技术的企业作为重点，对不能稳定达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》以及相关行业排放标准要求的，督促企业限期整改。											
	12、与其他挥发性有机物防治相关政策相符										

表 1-14 与其他规定相符性				
序号	文件名	要求	相符性分析	符合情况
1	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）	VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活。	本项目为金属结构制造，工艺涉及喷塑、喷漆、粘胶，使用粉末型低VOCs含量的环保型涂料、水性漆、双组份聚氨酯粘合剂。固化/烘干产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒DA004有组织排放；调漆喷漆晾干均在密闭喷漆房内进行，粘胶工段使用管道收集，调漆喷漆晾干和粘胶过程产生的非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭吸附处理后通过16m高排气筒DA004有组织排放。	符合
2	《关于印发开展挥发性有机物污染防治工作的指导意见的通知》（苏大气办〔2012〕2 号）	以国家重点区域大气污染防治规划为指导，以化工园区（集中区）为重点区域，以石油炼制和石油化工、化学药品原药制造等重点行业，以造成重复信访的挥发性有机物排放源为重点整治对象，开展挥发性有机物排放现状调查，推进重点领域污染治理，加快监控能力建设，全面完成加油站、储油库和油罐车油气回收治理，加快实施机动车国IV标准，推广使用低挥发性有机物排放的有机溶剂，加强污染控制研究，制定重点行业排放标准，积极削减生活源挥发性有机物排放，努力解决挥发性有机物排放造成的恶臭扰民问题。到“十二五”末，挥发性有机物污染防治能力全面提升，基本建成挥发性有机物污染防治管理的法规、标准和政策体系，完成重点区域大气污染	本项目为金属结构制造，工艺涉及喷塑、喷漆、粘胶，使用粉末型低VOCs含量的环保型涂料、水性漆、双组份聚氨酯粘合剂。固化/烘干产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒DA004有组织排放；调漆喷漆晾干均在密闭喷漆房内进行，粘胶工段使用管道收集，调漆喷漆晾干和粘胶过程产生的非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒DA006有组织排放。	符合

			防治规划指定任务,改善区域环境质量,推进我省生态文明建设。		
	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%。	本项目使用粉末型低 VOCs 含量的环保型涂料、水性漆、双组份聚氨酯粘合剂。固化/烘干产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA004 有组织排放;调漆喷漆晾干均在密闭喷漆房内进行,粘胶工段使用管道收集,调漆喷漆晾干和粘胶过程产生的非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA006 有组织排放,符合“优先采用环保型原辅料”的要求	符合
	4	《大气污染物防治行动计划》(国发[2013]37号)	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治,在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理,在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准,推广使用水性涂料,鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂	本项目为金属结构制造,工艺涉及喷塑、喷漆、粘胶,使用粉末型低 VOCs 含量的环保型涂料、水性漆、双组份聚氨酯粘合剂。固化/烘干产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA004 有组织排放;调漆喷漆晾干均在密闭喷漆房内进行,粘胶工段使用管道收集,调漆喷漆晾干和粘胶过程产生的非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA006 有组织排放	符合
	5	《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》	向大气排放烟尘、粉尘的工业企业,应当采取有效的污染防治措施,确保污染物达标排放	本项目喷塑过程产生的颗粒物经大旋风+滤芯除尘装置处理通过 15 米高排气筒 DA003 有组织排放,	符合

				喷漆产生的颗粒物经水帘幕+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA006 有组织排放。	
	6	《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》(2018)	2018 年底前, 全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业及其他行业中无组织排放较为严重的企业, 完成本方案明确的颗粒物无组织排放深度整治要求。	本项目喷塑产生的颗粒物经大旋风+滤芯除尘装置处理通过 15 米高排气筒 DA003 有组织排放, 喷漆产生的颗粒物经水帘幕+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA006 有组织排放。	符合
	7	《江苏省大气污染防治条例》	严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目。 新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的, 应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置, 或者采取其他控制大气污染物排放的措施。 现有大气重污染工业项目在生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的, 应当按照国家和省有关规定进行大气污染物排放提标改造, 并按照环境保护行政主管部门的要求开展强制性清洁生产审核, 实施清洁生产技术改造。	本项目所属行业为金属结构制造, 且不属于大气重污染工业项目, 本项目废气有组织排放, 不属于《江苏省大气污染防治条例》所涉及的整治行业序列。	符合
	8	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第 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。	本项目已经按照要求进行了环境影响评价 本项目固化/烘干产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA004 有组织排放; 调漆喷漆晾干均在密闭喷漆房内进行, 粘胶工段使用管道收集, 调漆喷漆晾干和粘胶过	符合

				程产生的非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA006 有组织排放。根据工程分析，本项目固化/烘干、喷漆晾干工段废气经处理后能够确保达标排放。	
			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。	本项目喷塑、固化/烘干工段在密闭空间内进行，喷塑产生的颗粒物经大旋风+滤芯除尘装置处理后通过 15 米高排气筒 DA003 有组织排放，固化/烘干产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA004 有组织排放；调漆喷漆晾干均在密闭喷漆房内进行，粘胶工段使用管道收集，调漆喷漆晾干和粘胶过程产生的非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA006 有组织排放。采取了有效措施减少挥发性有机物的排放量。	
	9	《挥发性有机物有组织排放标准》（GB37822-2019）	VOCs 物料应储存在密闭容器中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，密封性良好；粉装、颗粒物 VOCs 物料应采用气力输送设备、有机废气应收集处理且排放需满足相关排放标准，且处理设施效率不得低于 80%；含 VOCs 产品使用过程中应在密闭空间内；废气应收集处理，企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向及含 VOCs 含量信息，台账保存期限不得少于三年。	本项目含 VOCs 的原料为塑粉存储于密闭纸箱中，水性漆、双组份聚氨酯粘合剂存储于密闭铁桶，存放于室内原辅料仓库中，密闭良好。喷塑、固化/烘干、喷漆晾干均在密闭车间内进行；且建立含 VOCs 物料台账，记录相关信息，严格管理。	
	10	《江苏省政府	1、在太湖流域一、二、三级	项目距离西面太湖约	符

		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）	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。 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。	7100 米，属于太湖流域三级保护区。本项目不涉及含磷、氮废水排放。	合
	11	《2020 年挥发性有机物攻坚方案》	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。	本项目生产过程中不涉及生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂。并且建立原辅材料台账，已记录 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。	符合

	12	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	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。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	本项目金属结构制造，生产过程中不涉及生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨。	符合
13、与《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》相符 根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防控能力。本项目喷塑过程产生的颗粒物经大旋风+滤芯除尘回收装置收集后（收集效率 99%）回用于生产，未收集的部分通过 15m 高的排气筒 DA003 有组织排放；固化/烘干过程中产生的非甲烷总烃经一套二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理后通过 DA004 排气筒达标排放，天然气燃烧尾气通过 DA005 排气筒达标排放；调漆喷漆晾干、粘胶产生的颗粒物、非甲烷					

总烃经水帘幕+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA006 有组织排放；焊接过程产生的颗粒物经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；切割过程产生的颗粒物经移动式除尘装置处理后无组织排；激光切割过程产生的颗粒物经设备自带除尘装置处理后无组织排放。因此，本项目的建设符合《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》的要求。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理的要求。 14、与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）相符分析			
1-15 水性涂料中 VOCs 含量的要求			
产品类别	主要产品类型		限量值/（g/L）
工业防护涂料	型材涂料	其他	250
本项目水性漆（调配后，稀释剂为水）使用量为10t/a，密度为1.1g/ml；根据MSDS，水性漆组分为羟基丙烯酸乳液25-37%、去离子水18-26%、二氧化钛15-20%、颜料（炭黑、酞菁蓝、氧化铁黑、永固紫）1.9-10%、助剂（乙二醇丁醚、N，N-二甲基乙醇胺）1.5-7%，其中挥发分按助剂全挥发7%计算，10t水性漆的体积约为9.1m³，计算可得水性漆含有机挥发成分约为77g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品》(GB38597-2020)中“型材涂料-其他中VOC≤250g/L”的要求。 综上，本项目使用该款水性漆是可行的。			
15、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量GB33372-2020》相符分析 《胶粘剂挥发性有机化合物限量 GB33372-2020》中，对本体型胶粘剂的定义为“分散介质占总量的 5%以内的胶粘剂”。本项目所使用的胶粘剂组分为“聚酯多元醇 42.5%、硅油 2.5%、有机锡 1%、二甲基酰胺 1.5%、水 2.5%、MDI（聚合异氰酸酯）50%”，从而可以确定本项目所使用的胶粘剂为本体型胶粘剂。 本项目双组份聚氨酯粘合剂使用量为 12t/a，密度为 1.2g/ml；胶粘剂组分为“聚酯多元醇 42.5%、硅油 2.5%、有机锡 1%、二甲基酰胺 1.5%、水 2.5%、MDI（聚合异氰酸酯）50%”，其中挥发分按二甲基酰胺 1.5%全挥发计算，12t 双组份聚氨酯粘合剂的体积约为 10m³，计算可得胶粘剂			

	含有机挥发成分约为 18.0g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“聚氨酯类中 VOC≤50g/L”的要求。 综上，本项目使用该款胶水是可行的。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1、工程内容及规模

苏州中南钢结构股份有限公司成立于 2018 年 03 月 06 日，企业经营范围为“钢结构、彩钢板、木制品生产、加工、销售，集成房屋、活动房、集装箱生产、安装、销售，卫浴、家具、地板、家电、塑料制品、玻璃制品、水泥制品、净化设备、金属门窗、建筑材料（不含危险化学品）销售；喷塑加工；净化工程施工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”公司拟收购吴江市远征彩钢板活动房厂、吴江震泽镇和达彩板组合房厂所有产能、生产线和生产设备，租赁江苏新南方通信线缆有限公司位于吴江区震泽镇小平大道 2 号的闲置厂房 6500 平方米，拟投资 1500 万元，对收购的生产线、生产设备进行技术改造，同时购置国产彩钢板流水线、成型机、喷塑流水线等设备 89 台（套），项目建成后不新增彩钢板、彩钢架产能，年产彩钢板 20 万平方米、彩钢架 5 万平方米；新增金属制品 300 万平方米、金属集装箱 2 万间。

项目已取得苏州市吴江区行政审批局备案文件（项目文号：吴行审备〔2021〕229 号；项目代码 2106-320509-89-01-626032）。

2、产品及产能

表2-1 项目收购前后变化一览表

工程名称	产品名称	年设计能力	工程名称	年设计能力
吴江市远征彩钢板活动房厂	彩钢板	10 万平方米	苏州中南钢结构股份有限公司	10 万平方米
	彩钢架	500 吨 *		2 万平方米
	折件	10 万米		0
吴江震泽镇和达彩板组合房厂	彩钢板	10 万平方米		10 万平方米
	彩钢架	3 万平方米		3 万平方米

注：经企业核实，500吨彩钢板实际约2万平方米。本次环评为方便统一产能，进行产能折算。

表2-2 建设项目产品方案					
产品名称	年设计能力			年运行时数	
	搬迁前	搬迁后	变化量		
彩钢板	20 万平方米	20 万平方米	0	4800h	
彩钢架	5 万平方米	5 万平方米	0		
折件	10 万米	0	-10 万		
金属制品	0	300 万平方米	+300 万		
金属集装箱	0	2 万间	+2 万		
3、主体及公辅工程					
表2-3 建设项目主体及公辅工程					
类别	建设名称	搬迁前设计能力	本项目设计能力	搬迁后全厂设计能力	备注
主体工程	生产车间	2000m ²	6000m ²	6000m ²	/
贮运工程	原料仓库	100m ²	300m ²	300m ²	/
	成品仓库	100m ²	200m ²	200m ²	/
公用工程	给水（自来水）	360t/a	1092.4t/a	1092.4t/a	由区域自来水厂供给
	排水（生活、工业、雨水）	306t/a	918t/a	918t/a	本项目生活污水抽运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，远期接管尾水排入頔塘河
	供热	/	/	/	/
	供汽	/	/	/	/
	供电	8 万 kW·h/a	15 万 kW·h/a	15 万 kW·h/a	由区域供电所供电
环保工程	废气	吴江市远征彩钢板活动房厂项目：粘胶、浸漆过程产生的非甲烷总烃经活性炭废气处理装置处理后通过 15 米高排气筒（DA001）高空排放；焊接、切割过程产生的颗粒物车间无组织达标排放；	喷塑过程产生的颗粒物经大旋风+滤芯除尘装置处理后通过 15 米高排气筒（DA003）高空排放；固化/烘干过程产生的非甲烷总烃经二级活性炭处理装置处理后通过 15 米高排气筒（DA004）高空排放；天然气燃烧过程产	由于项目整体搬迁，原厂址已停止生产，原有项目生产废气不再排放；喷塑过程产生的颗粒物经大旋风+滤芯除尘装置处理后通过 15 米高排气筒（DA003）高空排放；固化/烘干过程产生的非甲烷总烃经二级活性炭处	废气处理

		吴江震泽镇和达彩板组合房厂项目：粘胶、浸漆过程产生的非甲烷总烃经活性炭废气处理装置处理后通过 15 米高排气筒（DA002）高空排放；焊接、切割过程产生的颗粒物车间无组织达标排放		生的 SO ₂ 、NO _x 和烟尘通过 15 米高排气筒（DA005）高空排放；调漆喷漆晾干、粘胶过程产生的颗粒物、非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭处理装置处理后通过 15 米高排气筒（DA006）高空排放；焊接过程产生的颗粒物经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；切割过程产生的颗粒物经移动式除尘器处理后无组织排放	理装置处理后通过 15 米高排气筒（DA004）高空排放；天然气燃烧过程产生的 SO ₂ 、NO _x 和烟尘通过 15 米高排气筒（DA005）高空排放；调漆喷漆晾干、粘胶过程产生的颗粒物、非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭处理装置处理后通过 15 米高排气筒（DA006）高空排放；焊接过程产生的颗粒物经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；切割过程产生的颗粒物经移动式除尘器处理后无组织排放		
		废水	生活	306t/a	918t/a	918t/a	本项目生活污水抽运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，远期接管尾水排入頔塘河
		噪声	减震隔声，合理布局		减震隔声，合理布局	减震隔声，合理布局	满足标准
		固废	危废仓库 2m ²		危废仓库 5m ²	危废仓库 5m ²	合理处置
			一般固废仓库 2m ²		一般固废仓库 10m ²	一般固废仓库 10m ²	

4、生产设备

表 2-4 本项目主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套/条）
1	电焊机	/	3
2	切割机	/	1

3	钻床	/	2
4	剪板机	/	2
5	气保焊机	/	20
6	机器人手臂	/	8
7	氩弧焊机	/	6
8	成型机	/	8
9	烘箱	/	2
10	激光切割机	/	4
11	冲床	/	5
12	折板机	/	2
13	塑粉喷枪	/	4
14	喷塑流水线	每条喷塑流水线配有 1 个喷房（尺寸：5.5m×2m×4.5m）、6 把喷枪、一个固化烘道（尺寸：40m×1.5m×4m）、1 台燃烧机、1 台粉末回收净化设施、1 台工件输送设施、1 台自动控制系统、共 1 台空压机	3
15	水性漆流水线	喷漆流水线设置 1 个喷漆房，喷漆、晾干均在喷漆房内，喷漆房规格为（尺寸：18.2m×6m×3.8m），其中漆喷房配有 1 把喷枪	2

表2-5 全厂主要设备清单

序号	设备名称	数量（台/套）		
		改建前	改建后	变化量
1	彩钢板生产线	3	3	0
2	电焊机	7	10	+3
3	切割机	2	3	+1
4	钻床	2	4	+2
5	剪板机	1	3	+2
6	折弯机	1	3	+2
7	气保焊机	0	20	+20
8	机器人手臂	0	8	+8
9	氩弧焊机	0	6	+6
10	成型机	0	8	+8
11	浸漆流水线	2	0	-2
12	烘箱	0	2	+2
13	激光切割机	0	4	+4
14	冲床	0	5	+5
15	折板机	0	2	+2
16	塑粉喷枪	0	4	+4
17	喷塑流水线	0	3	+3
18	水性漆流水线	0	2	+2

5、原辅材料及燃料

建设项目使用的原辅材料见表 2-6，其理化性质见表 2-8。本项目利用当地电网提供的电力进行生产；使用燃料为天然气，年用量 20 万立方米。

表 2-6 本项目原辅材料使用情况								
序号	原辅材料名称	重要组分及规格指标	形态	年用量(t/a)	储存地点	包装方式	最大储存量(t)	投加工序
1	岩棉	/	固态		原料仓库			
2	钢材	钢	固态		原料仓库			
3	铁材	铁	固态		原料仓库			
4	塑粉	聚酯树脂 47.4%、二氧化钛 36.2%、异氰尿酸三缩水甘油酯 3.8%	固态		原料仓库	袋装	2	喷塑
5	水性漆*	羟基丙烯酸乳液 25-37%、去离子水 18-26%、二氧化钛 15-20%、颜料（炭黑、酞菁蓝、氧化铁黑、永固紫） 1.9-10%、助剂（乙二醇丁醚、N，N-二甲基乙醇胺） 1.5-7%	液态		原料仓库	桶装	1	喷漆
6	玻璃丝绵	/	固态		原料仓库			
7	焊丝	/	固态		原料仓库			
8	CO ₂ 保护气体	CO ₂	气态		原料仓库			
9	Ar 保护气体	Ar	气态		原料仓库			
10	零配件	/	固态		原料仓库			

*本项目水性漆喷漆总面积为 0.72×10⁶m²，喷漆厚度为 10.7 μm，水性漆密度为 1.1g/ml，上漆率约为 85%，故本项目水性漆用量约为 10t/a。

表 2-7 全厂原辅材料使用情况								
序号	原辅材料名称	形态	年用量			储存地点	包装方式	投加工序
			搬迁前	搬迁后	变化量			
1	钢卷	固态	1000 吨	1000 吨	0	原料仓库	堆放	粘胶
2	岩棉	固态	17 万平方米	100 万平方米	+83 万	原料仓库	箱装	粘胶
3	双组份聚氨酯粘合剂	液态	12 吨	12 吨	0	原料仓库	桶装，25kg/桶	粘胶
4	钢材	固态	1000 吨	29000	+2800	原料仓库	堆放	成型加

				吨	0			工
5	铁材	固态	140 吨	5000 吨	+4860	原料仓库	堆放	激光切割
6	泡沫板	固态	3 万平方米	3 万平方米	0	原料仓库	箱装	粘胶
7	水性漆	液态	4 吨	10 吨	+6	原料仓库	桶装, 25kg/桶	喷漆
8	塑粉	固态	0	30 吨	+30	原料仓库	箱装, 25kg/袋	喷塑
9	玻璃丝绵	固态	0	1 万平方米	+1 万	原料仓库	箱装	粘胶
10	焊丝	固态	2 吨	18 吨	+16	原料仓库	箱装	焊接
11	CO ₂ 保护气体	气态	50 瓶	300 瓶	+250	原料仓库	瓶装	焊接
12	Ar 保护气体	气态	0	300 瓶	+300	原料仓库	瓶装	焊接
13	零配件	固态	0	3 万套	+3 万	原料仓库	箱装	组装
注：原有项目为自查评估报告，申报时间较早，未对水性漆、焊丝进行列明，本次将根据企业实际生产情况进行列明。								
表 2-8 原辅材料理化性质								
序号	物质名称	理化性质				危险特性	毒理毒性	
1	塑粉	一种热固体粉末涂料。机械分散性好，容易形成平整的涂膜。比重 1.2-1.8g/cm ³ ，固化条件 180℃左右，热分解温度在 300℃以上。				不易燃	无毒	
2	水性漆	均匀粘稠的流体，可溶于水。pH 值:7.5-8.5、沸点(℃):95℃（水）、相对蒸气密度(空气=1):无资料、相对密度(水=1):1.1、临界温度(℃):无资料、饱和蒸气压(kPa):无资料、辛醇/水分配系数:无资料、临界压力(MPa):无资料、引燃温度(℃):无资料、闪点(℃):无资料。				可燃	有毒 LD50: 5000mg/kg（兔经皮） LC50: >2.000mg/m ₃ （4 小时，大鼠吸入）	
3	二氧化碳	分子量: 44.00。无色无臭气体；熔点: -56.6℃；沸点: -78.5℃；相对密度（空气=1）: 1.53；蒸汽压: 1013.25kPa（-39℃）				/	二氧化碳本身无毒但是空气中浓度超过 3%时会出现呼吸困难等；10%以上时，会出现意识丧失等；35%以上可致死亡	

4	双组份聚氨酯粘合剂	双组份聚氨酯粘合剂通常由 A、B 两个组分组成（AB 胶配比为 1：1），两个组分是分装包装的。A 组分为主剂，B 组分为固化剂，A 组分和 B 组分按比例混合生成聚氨酯粘合剂。本项目采用 MDI（聚合异氰酸酯）和聚醚多元醇组合，常温下固化为聚氨酯粘合剂。深琥珀色的粘性液体，相对密度 1.2（20℃），蒸汽压小于 1×104mm/Hg（25℃），闪点 215~218℃，挥发性低	可燃	急性毒性：经口腔：分类结果是不属于急性毒性（经口腔），因为无法分类的成分约占 35-45%，故无法区分是否是急性毒性（经口腔）。
---	-----------	--	----	--

注：聚氨酯粘合剂-A：主要成分为聚酯多元醇 85%、硅油 5%、有机锡 2%、二甲基酰胺 3%、水 5%，聚酯多元醇不属于危险运输品，贮运容器的材料可用碳钢、铝、不锈钢以及聚乙烯或聚丙烯，聚酯型聚氨酯因分子内含有较多的酯基、氨基等极性基团，内聚强度和附着力强，具有较高的强度、耐磨性。

(1) 聚酯多元醇：有机物，通常是由有机二元羧酸（酸酐或酯）与多元醇（包括二醇缩合（或酯交换）或由内酯与多元醇聚合而成。聚酯多元醇的特性及用途：聚酯型聚氨酯因分子内含有较多的酯基、氨基等极性基团，内聚强度和附着力强，具有较高的强度、耐磨性。

(2) 硅油：一般是无色（或淡黄色）、无味、无毒、不易挥发的液体。熔点：-50℃、沸点：101℃、折射率：1.403-1.406、闪光点：300℃、密度：0.963、膨胀系数(25-100℃)。

(3) 有机锡：有机锡化合物是锡和碳元素直接结合所形成的金属有机化合物。有机锡化合物对生物体的主要损害为：中枢神经系统会造成脑白质水肿、细胞能量利用中氧化磷酸化过程受障、胸腺和淋巴系统的抑制作用、细胞免疫性受妨害、激素分泌抑制引起糖尿病和高血脂病等。对人的毒性，局部对皮肤、呼吸道、角膜的刺激作用，通过皮肤或脑水肿会引起全身中毒，甚至死亡。

(4) 二甲基甲酰胺：无色、淡的氨气味的液体。分子式 C₃-H₇-N-O。分子量 73.10。相对密度 0.9445（25℃），熔点-61℃，沸点 152.8℃，闪点 57.78℃，自燃点 445℃，溶解度参数 δ =12.1 蒸汽与空气混合物爆炸极限 2.2~15.2%。与水通常有机溶剂混溶，与石油醚混合分层。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。能与浓硫酸、发烟硝酸剧烈反应甚至发生爆炸。

聚氨酯粘合剂-B：聚合 MDI：100%（又称粗 MDI，多苯基多次甲基多异氰酸酯，常温下是深棕色或茶褐色液体，低毒，比重 1.19，聚合 MDI 粘度可调，通用的聚合 MDI 粘度一般在 150—250mPa.s/25℃之间，“-NCO”基团的含量为 30—32%，主要应用于：硬泡、仿木、软泡、自结皮等领域）。

表 2-9 水性漆成分情况

名称	用量 (t/a)	密度 (g/ml)	固份 (%)	挥发分 (%)	水份 (%)	其余组份 (%)	有机挥发成分 (g/L)	执行标准 (g/L)	是否满足
水性漆	10	1.1	37	7	26	30	77	≤250	是

表 2-10 本项目水性漆平衡情况一览表

序号	入方			出方			
1	水性漆	成分	含量 t/a	去向			数量 t/a
		固份	3.7	有机废气挥发	有机废气排放		0.1015
		挥发份	0.7		被废气处理装置处理消耗		0.5985
		水份	2.6	漆雾	颗粒物排放		0.0722
		其余组	3		漆渣（包含污泥、吸附材料		0.6

		份			中)				
				水蒸汽挥发					2.6
				附着在产品上					6.0278
		合计	10	合计					10
表 2-11 项目塑粉物料平衡一览表									
入方			出方						
序号	名称	数量	序号	名称					数量 t/a
1	塑粉	30	1	工件附着					18
2			2	挂件附着					0.15
3			3	废塑粉					0.0237
4			4	大旋风+滤芯除尘收集					11.614
5			5	颗粒物排放					0.2123
合计		30	合计						30
表 2-12 双组份聚氨酯粘合剂成分情况									
名称	用量 (t/a)	密度 (g/ml)	固份 (%)	挥发分 (%)	水份 (%)	其余组份 (%)	有机挥发成分 (g/L)	执行标准 (g/L)	是否满足
双组份聚氨酯粘合剂	12	1.2	50	1.5	2.5	46	18	≤50	是
表 2-13 本项目双组份聚氨酯粘合剂平衡情况一览表									
序号	入方			出方					
1	双组份聚氨酯粘合剂	成分	含量 t/a	去向				量 t/a	
		固份	6	有机废气挥发	有机废气排放			0.0274	
		挥发份	0.18		被废气处理装置处理消耗			0.117	
		水份	0.3	水蒸汽挥发				0.3	
		其余组份	5.52	附着在产品上				11.5556	
		合计	12	合计				12	

6、项目公用工程

(1) 给水

本项目员工 30 人，生产天数为 300 天。生活用水量按 120L/（人.d）计，则用水量为 1080t/a。

本项目水幕帘产生的废水经厂区自建污水处理设施处理后循环回用，污水处理设施中的污泥定期捞除，做一般固废处置。水帘幕水年用量约为 10t/a，损耗量按 20%计，则损耗量约为 2t/a，新鲜水补充量约为 2t/a。

喷漆完成后喷枪需要用自来水对喷枪进行清洗，有清洗废水产生。清洗用

水量约为 2t/a, 损耗量按 20%计, 则损耗量约为 0.4t/a, 新鲜水补充量约为 0.4t/a。

项目水性漆需要勾兑水使用, 水性漆与自来水的勾兑比例约为 1:1, 项目水性漆使用量为 10t/a, 则水性漆勾兑水使用量为 10t/a。

(2) 排水

本项目实行雨污分流制, 生活污水产生量为 918t/a, 经化粪池处理后抽运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理, 尾水排放至頔塘河。

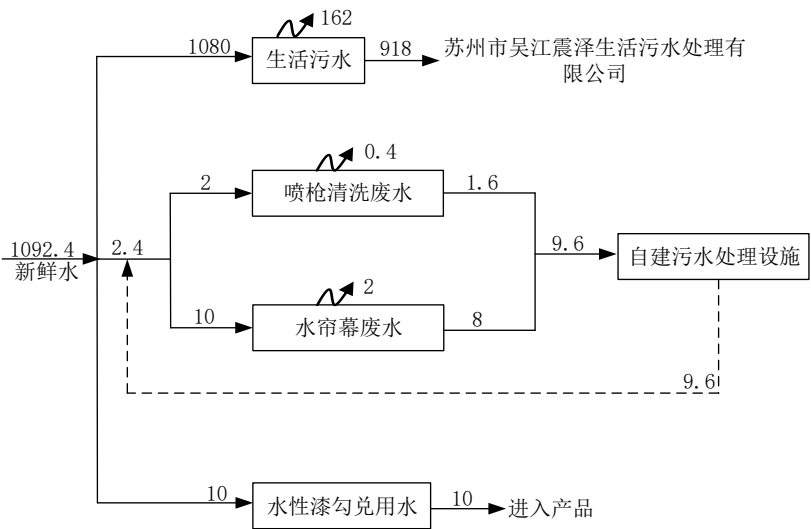


图 2-1 项目水平衡图 单位: t/a

(3) 供电

项目用电由市政电网统一供给, 年用电量为 15 万千瓦时。

(4) 基础设施建设情况

1、供水方式: 由吴江区域水厂实施区域供水, 管径为DN300毫米。供水管网引至厂区后分为多条支路分别供给生产车间、办公楼等。

2、排水系统: 采用雨污分流制排水系统。雨水经雨水管网排至附近水体, 设置一个雨水排放口。

3、厂区绿化: 厂区内已设置绿化, 绿化率达8%。

4、供电: 电源采用10KV高压电源供电, 由市政电力网引至厂区开闭所, 再分别通至各车间, 各车间分别进行计量。

7、劳动定员和工作制度

本项目新增职工 20 人, 全厂定员 30 人, 年工作 300 天, 双班制, 每班 8 小时, 年工作 4800 小时。

	8、地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况 本项目位于吴江区震泽镇小平大道2号，项目东侧为小平大道；项目南侧为苏州锦正机械有限公司；项目西侧为江苏新南方通信线缆有限公司；项目北侧为苏州富鑫龙针织制衣有限公司。项目距离最近的敏感点为东侧53米贯前新村。本项目实行雨污分流，雨水排放口设置在厂区东侧，厂区雨水进入市政雨水管网进入附近水体。项目周边环境图见附图2，平面布置情况见附图3。
工艺流程和产排污环节	项目生产工艺和产污情况如图 2-2 所示。 图 2-2 集装箱、彩钢架生产工艺流程和产污环节图

	工艺流程及产污环节说明： 1、成型加工：使用成型机/冲床对外购的钢材进行成型加工，使之达到符合要求的形状，此过程产生边角料S1； 2、打孔：成型后的钢材使用钻床进行钻孔加工，方便后期安装，此过程产生边角料S2； 3、焊接：本项目的焊接为工件和焊料熔化形成熔融区域，冷却凝固后便形成材料之间的连接。根据对原料材质和产品的要求不同，焊接有电焊、氩弧焊和气保焊三种形式。电焊、氩弧焊和气保焊都使用焊丝进行焊接，氩弧焊用氩气作为保护气体，气保焊用二氧化碳作为保护气体。此过程产生焊接烟尘G1、废焊丝S2； 4、手工打磨：修补打磨是对焊接后的工件缺陷进行修补。修补人员逐个进行检查，发现有缺陷的地方使用手持打磨工具进行手工修磨，修磨的接处与自动焊缝基本相同，该工序有极少量金属颗粒物产生，本项目不做定量分析； 5、喷塑：喷塑的目的是使产品外观达到装饰颜色及整体效果，同时可以达到防腐蚀的作用。本项目主要采用静电喷涂工艺，利用喷枪喷出的塑粉因为静电作用一部分被吸附到工件表面，随着工件表面塑粉的增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，会产生静电排斥作用，便不再吸附塑粉，其余塑粉被喷粉室侧壁和底部的旋风回收器收集，利用离心分离原理将粒径较大的粉末粒子（12μm以上）分离出来，12μm以下的粉末粒子送到大旋风+滤芯除尘装置内进一步过滤分离，并定期通过脉冲压缩空气将滤芯中的粉末振荡到底部收集斗内，回收的塑粉通过粉泵进入粉桶中重新利用，分离出粉末的洁净空气（含有的粉末粒径小于1μm）部分沉降在车间地面定期干法清扫收集，部分以有组织形式排放至车间外。该工段会产生颗粒物G2、干法清扫收集的粉尘S4、废挂件S5。 固化：固化的目的是使工件表面的塑粉在工件表面形成涂膜。喷塑后的工件需要进行固化，将工件经输送设施输送到固化烘道，速度为20~200mm/min。采用燃烧机燃烧天然气间接加热，烘道内热风循环次数约为3~4次/min，固化温度为200℃，并保温一定的时间（15分钟）。固化使工件表面的塑粉熔化、流平、固化，即在工件表面形成涂膜，该工段会产生非甲烷总烃G3和天然气
--	--

燃烧废气G4。

少部分工件的表面在喷塑流水线中未完全喷涂,此时使用塑粉喷枪进行人工喷塑,对工件缺陷进行修补,在进入烘箱进行加工固化,烘箱采用电加热,此过程产生颗粒物G2、非甲烷总烃G3;

6、调漆、喷漆:项目水性漆调漆在喷漆房内进行,水性漆用水作为稀释剂,首先将水性漆、稀释剂按一定比例混合均匀,该工序会产生调漆废气(非甲烷总烃)。喷漆工序采用人工喷漆,工件进入喷漆房,大门关闭,环保设备正常开启稳定运行后,工人手持喷枪进行喷涂;根据企业提供数据,喷漆总面积为 $0.72\times10^6\text{m}^2$,喷漆厚度为 $10.7\mu\text{m}$,喷漆时长约为2h/d。该工序会产生漆雾G1、非甲烷总烃G2以及漆渣S1、废包装桶S2。

晾干:喷漆后的工件在喷漆房内自然晾干,晾干时长约6h/d。该工序会产生非甲烷总烃G3。

建设单位调漆、喷漆、晾干均在密闭喷漆房内进行,可将调漆、喷漆、晾干的全部废气一起经水帘幕+二级活性炭废气处理装置处理后通过15m高的排气筒有组织排放。此外喷枪定期清洗会产生清洗废水W1。

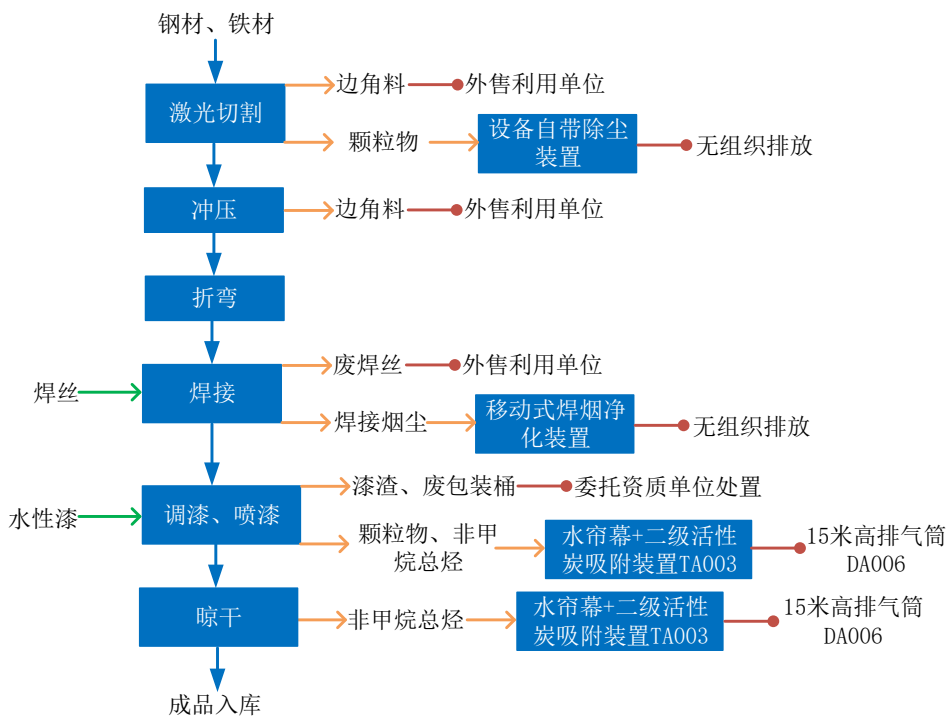


图 2-3 金属制品生产工艺流程和产污环节图

	工艺流程及产污环节说明： 1、激光切割：使用激光切割机对外购的钢材、铁材进行切割加工，使之达到符合要求的尺寸，此过程产生边角料S1、颗粒物G1； 2、冲压：使用冲床对切割后的钢材、铁材进行冲压成型，使之达到符合要求的形状，此过程产生边角料S2； 3、折弯：使用折弯机对工件进行折弯加工，调整折弯深度，确定板料摆放位置，在板料上正确划线，最终正确对线，正确折弯； 4、焊接：本项目的焊接为工件和焊料熔化形成熔融区域，冷却凝固后便形成材料之间的连接。根据对原料材质和产品的要求不同，焊接有电焊、氩弧焊和气保焊三种形式。电焊、氩弧焊和气保焊都使用焊丝进行焊接，氩弧焊用氩气作为保护气体，气保焊用二氧化碳作为保护气体。此过程产生焊接烟尘G2、废焊丝S3； 5、调漆、喷漆：项目水性漆调漆在喷漆房内进行，水性漆用水作为稀释剂，首先将水性漆、稀释剂按一定比例混合均匀，该工序会产生调漆废气（非甲烷总烃）。喷漆工序采用人工喷漆，工件进入喷漆房，大门关闭，环保设备正常开启稳定运行后，工人手持喷枪进行喷涂；根据企业提供数据，喷漆总面积为$0.72 \times 10^6 \text{m}^2$，喷漆厚度为$10.7 \mu\text{m}$，喷漆时长约为2h/d。该工序会产生漆雾G1、非甲烷总烃G2以及漆渣S1、废包装桶S2。 晾干：喷漆后的工件在喷漆房内自然晾干，晾干时长约6h/d。该工序会产生非甲烷总烃G3。 建设单位调漆、喷漆、晾干均在密闭喷漆房内进行，可将调漆、喷漆、晾干的全部废气一起经水帘幕+二级活性炭废气处理装置处理后通过15m高的排气筒有组织排放。此外喷枪定期清洗会产生清洗废水W1。
--	---

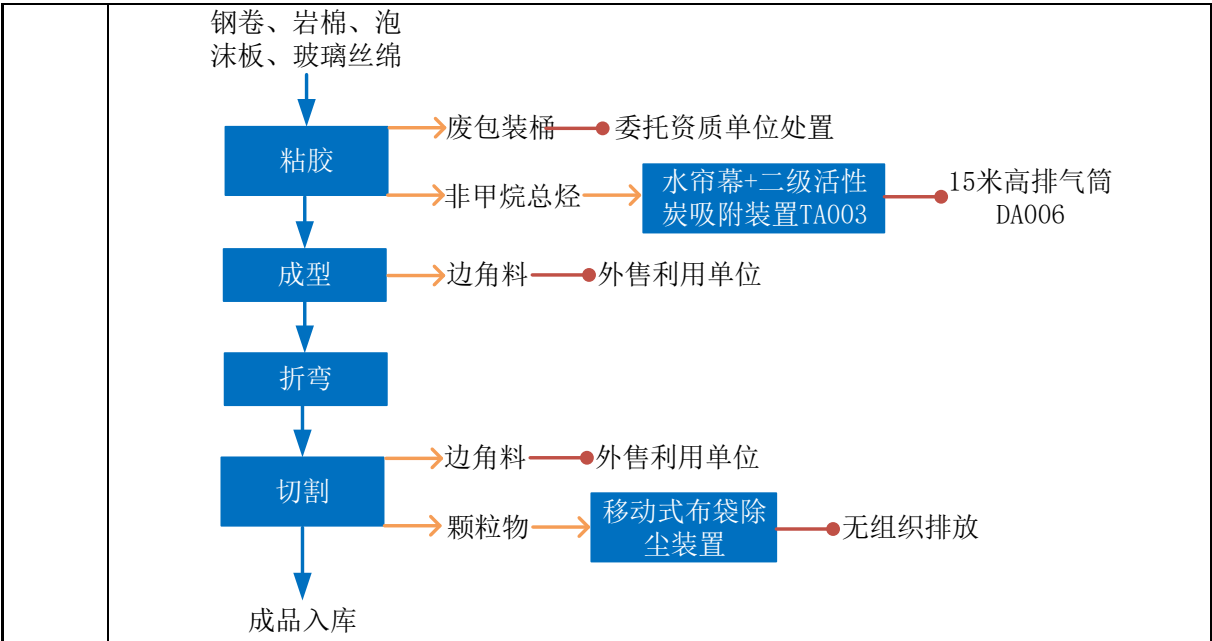


图2-4 彩钢板生产工艺流程和产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

- 1、粘胶：在流水线前端支架的上下各放置一件彩钢板，涂上双组份聚氨酯粘合剂，并铺上岩棉、泡沫板、玻璃丝绵，经过机器压合成型（无需加热），该工序会产生非甲烷总烃 G1 以及废包装桶 S1。
- 2、滚压成型：使用成型机对粘合好的进行成型成型，使之达到符合要求的形状，此过程产生边角料S2；
- 3、折弯：使用折弯机对工件进行折弯加工，调整折弯深度，确定板料摆放位置，在板料上正确划线，最终正确对线，正确折弯；
- 4、切割：使用切割机对工件进行剪裁加工，使之达到符合要求的大小，此过程产生边角料S3、颗粒物G3；

表 2-14 拟建项目产污环节一览表

	产生点	主要污染物	产生特征	排放去向
废气	焊接	颗粒物	间歇	经移动式焊烟净化装置处理后无组织排放
	喷塑	颗粒物	间歇	经大旋风+滤芯除尘装置 TA001 处理后通过 15 米高排气筒 DA003 有组织排放
	固化/烘干	非甲烷总烃	间歇	经二级活性炭处理装置 TA002 处理后通过 15 米高排气筒 DA004 有组织排放
	天然气燃烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	间歇	通过 15 米高排气筒 DA005

					有组织排放
		调漆、喷漆、晾干、粘胶	颗粒物、非甲烷总烃	间歇	经水帘幕+二级活性炭废气处理装置 TA003 处理后通过 15m 高的排气筒 DA006 有组织排放
		激光切割	颗粒物	间歇	经设备自带除尘装置处理后无组织排放
		切割	颗粒物	间歇	经移动式除尘装置处理后无组织排放
	废水	生活废水	COD、SS、氨氮、TP、TN	连续	抽运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，远期接管尾水排入頔塘河
	噪声	生产过程	机械噪声	连续	厂房隔声
	固废	成型加工、打孔、激光切割、冲压、切割	边角料	间歇	收集后外售
		焊接	废焊丝	间歇	收集后外售
		生活	生活垃圾	间歇	环卫部门清运
		废气处理	废活性炭	间歇	收集后委托资质单位处置
			废滤芯	间歇	收集后外售
			收集的塑粉	间歇	回收于生产
		废水处理	污泥	间歇	收集后外售
		喷塑	废挂件	间歇	收集后外售
			干法清扫的灰尘	间歇	收集后外售
		喷漆	漆渣	间歇	收集后外售
		原料储存	废包装桶	间歇	收集后委托资质单位处置
与项目有关的原有环境污染问题	一、现有项目概况 吴江市远征彩钢板活动房厂成立于2002年02月26日，企业位于吴江区震泽镇大船港村，于2016年12月编制《吴江市远征彩钢板活动房厂年产彩钢板10万平方米、彩钢架500吨、折件10万米》环境保护自查评估报告表，2016年12月20日取得吴江区环境保护局同意登记的审核意见，项目获批：年产彩钢板10万平方米、彩钢架500吨、折件10万米。 吴江震泽镇和达彩板组合房厂成立于2010年03月22日，企业位于吴江区震泽镇朱家浜村，于2016年12月编制《吴江震泽镇和达彩板组合房厂年产彩钢板10万平方米、彩钢架3万平方米》环境保护自查评估报告表，2016年12月20日取得吴江区环境保护局同意登记的审核意见，项目获批：年产彩钢板10万平方米、彩钢架3万平方米。				

表 2-15 原有项目环评及验收与实际建设情况							
序号	项目内容	项目类别	审批时间	批复文号	投产情况	验收情况	排污许可证情况
吴江市远征彩钢板活动房厂项目（一期）	《吴江市远征彩钢板活动房厂年产彩钢板 10 万平方米、彩钢架 500 吨、折件 10 万米》环境保护自查评估报告表	自查评估报告	2016 年 12 月 20 日	项目清理（震泽镇）265 号	原产地已停产	自查评估报告不涉及验收	未申领
吴江震泽镇和达彩板组合房厂项目（二期）	《吴江震泽镇和达彩板组合房厂年产彩钢板 10 万平方米、彩钢架 3 万平方米》环境保护自查评估报告表	自查评估报告	2016 年 12 月 20 日	项目清理（震泽镇）528 号	原产地已停产	自查评估报告不涉及验收	未申领

吴江市远征彩钢板活动房厂项目（一期）：

```

graph TD
    A[彩卷、岩棉] --> B[复合]
    C[水性胶水] --> B
    B --> D[切割]
    B --> E[废包装桶]
    E --> F[委托资质单位处置]
    B --> G[非甲烷总烃]
    G --> H[活性炭吸附装置]
    H --> I[15米高排气筒 DA000]
    D --> J[成品入库]
    D --> K[边角料]
    K --> L[外售利用单位]
    D --> M[颗粒物]
    M --> N[无组织排放]

```

图 2-5 生产工艺流程和产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

1、复合：在流水线前端支架的上下各放置一件彩卷，涂上双组份聚氨酯粘合剂，并铺上岩棉，经过机器压合成型（无需加热），该工序会产生非甲烷总烃 G1 以及废包装桶 S1。

2、切割：使用切割机对工件进行剪裁加工，使之达到符合要求的大小，此过程产生边角料 S2、颗粒物 G2。

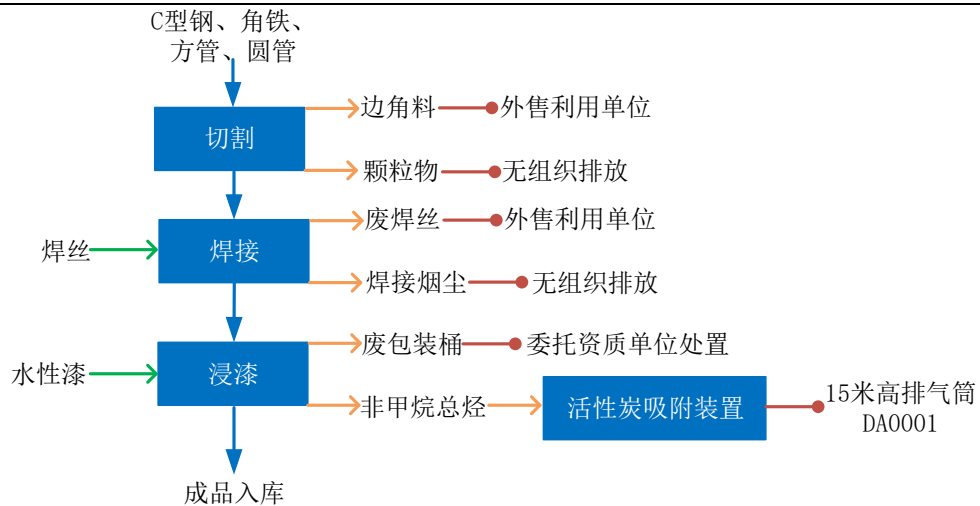


图2-6 生产工艺流程和产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

- 1、切割：使用切割机对外购的C型钢、角铁、方管、圆管进行切割加工，使之达到符合要求的尺寸，此过程产生边角料S1、颗粒物G1；
- 2、焊接：本项目的焊接为工件和焊料熔化形成熔融区域，冷却凝固后便形成材料之间的连接。电焊使用焊丝进行焊接。此过程产生焊接烟尘G2、废焊丝S2；
- 3、浸漆：对工件经过水性漆流水线进行浸漆，之后静置晾干，该工序会产生非甲烷总烃G3以及废包装桶S3。建设单位建设的浸漆车间为密闭的车间，可将浸漆产生的全部废气一起经活性炭废气处理装置处理后通过15m高的排气筒DA001有组织排放。

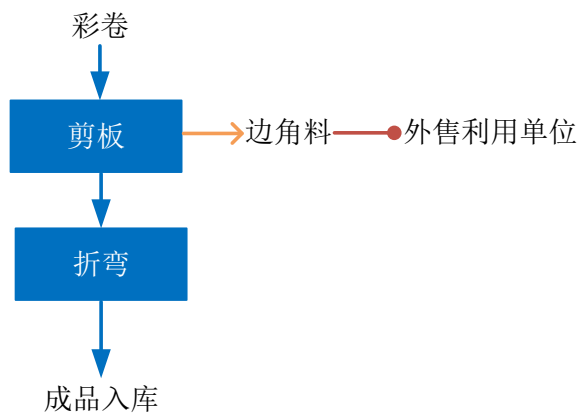


图 2-7 生产工艺流程和产污环节图

	工艺流程及产污环节说明： 1、剪板、折弯：使用剪板机对外购的彩卷进行剪板加工，使之达到符合要求的尺寸；使用折弯机对工件进行折弯加工，调整折弯深度，确定板料摆放位置，在板料上正确划线，最终正确对线，正确折弯，此过程产生边角料S1； 原有项目污染物产生及治理措施 原有项目未开展日常监测，未申领排污许可证，由于原有项目现已停产，无法进行废气、废水、噪声监测；原有项目为自查评估报告，申报时间较早，报告中对废水、废气、噪声和固废阐述较为简单，本次将根据企业实际生产情况对原有项目污染物产生情况进行核算。 （1）废水 原有项目劳动定员 5 人，日常生活用水按每天 120L/人计，年工作天数为 300 天，则生活用水 180t/a，排放的生活污水约 153t/a（按用水量的 85%计）。生活污水中的主要污染物 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 浓度分别为 350mg/L、220mg/L、30mg/L、40mg/L、4mg/L。本项目生活污水经化粪池处理后抽运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，尾水排放至頔塘河。 （2）废气 ①原有项目粘胶过程使用双组份聚氨酯粘合剂会产生非甲烷总烃。按聚乙烯醇 3%全挥发计算，项目双组份聚氨酯粘合剂使用量为 6t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.18t/a。 产生的非甲烷总烃经活性炭吸附处理装置处理后有组织排放通过15米高排气筒DA001排放；废气收集效率为90%，活性炭吸附处理装置对非甲烷总烃的处理效率按照90%计，则非甲烷总烃有组织排放量为0.0162t/a，未收集的非甲烷总烃排放总量为0.018t/a。 ②原有项目浸漆使用水性漆会产生非甲烷总烃。水性漆中有机份约占 7%，项目水性漆使用量为 2t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.14t/a。 产生的非甲烷总烃经活性炭吸附处理装置处理后有组织排放通过15米高排气筒DA001排放；废气收集效率为90%，活性炭吸附处理装置对非甲烷总烃的处理效率按照90%计，则非甲烷总烃有组织排放量为0.0126t/a，未收集的非
--	---

甲烷总烃排放总量为0.014t/a。 ③原有项目使用的是二氧化碳气保焊，焊丝使用实芯焊丝。二氧化碳（实芯焊丝）焊接烟尘产生量约为 5~8g/kg，本项目以最大值 8g/kg 计。由于本项目焊丝使用量为 2t/a，则焊接烟尘的产生量为 0.016t/a，车间无组织排放。 ④原有项目切割使用切割机产生颗粒物，参考环境保护部发布的《关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告》（公告 2017 年第 81 号），金属结构制造业在切割工序的工业粉尘产污系数为 1.523kg/原料，由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，逸散在空气中的金属颗粒物以总金属颗粒物产生量的 1%计，99%沉降于地面的金属颗粒清扫后作为一般固废外卖处理。原有项目钢材、铁材、钢卷年使用 1070 吨，则颗粒物产生量为 0.0165t/a，车间无组织排放。 （3）噪声 项目主要的噪声源为生产设备运行时的噪声。项目主要噪声生产设备为电焊机、切割机等，噪声源强为75~85dB(A)之间。经选用低噪声设备、合理布局、减振隔声等措施。 （4）固废 项目主要固废为边角料、生活垃圾、废包装桶和废活性炭。边角料收集后外售利用单位，生活垃圾由当地环卫部门日产日清，废包装桶、废活性炭委托资质单位处置。固废均能得到妥善处置。 项目污染物排放情况见下表：				
表 2-16 项目污染物排放情况				
项目		原有项目 t/a		
		产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a (接管量/外环境排放量)
废水	生活污水	153	0	153
	COD	0.0536	0	0.0536/0.0077
	SS	0.0337	0	0.0337/0.0015
	氨氮	0.0046	0	0.0046/0.00077
	总氮	0.0061	0	0.0061/0.0023
	总磷	0.00061	0	0.00061/0.000077
有组织废气	非甲烷总烃	0.288	0.2592	0.0288
无组织废气	非甲烷总烃	0.032	0	0.032

		颗粒物	0.0325	0	0.0325
固废		生活垃圾	1.5	1.5	0
		废边角料	5	5	0
		废包装桶	0.5	0.5	0
		废活性炭	0.687	0.687	0

吴江震泽镇和达彩板组合房厂项目（二期）：

```

graph TD
    A[C型钢、角铁、方管、圆管] --> B[切割]
    B --> C[焊接]
    C --> D[浸漆]
    D --> E[成品入库]
    F[焊丝] --> C
    G[水性漆] --> D
    B --> H[边角料 S1]
    B --> I[颗粒物 G1]
    C --> J[废焊丝 S2]
    C --> K[焊接烟尘 G2]
    D --> L[废包装桶 S3]
    D --> M[非甲烷总烃 G3]
    M --> N[活性炭吸附装置]
    N --> O[15米高排气筒 DA0002]

```

图 2-8 生产工艺流程和产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

- 切割：**使用切割机对外购的C型钢、角铁、方管、圆管进行切割加工，使之达到符合要求的尺寸，此过程产生边角料S1、颗粒物G1；
- 焊接：**本项目的焊接为工件和焊料熔化形成熔融区域，冷却凝固后便形成材料之间的连接。电焊使用焊丝进行焊接。此过程产生焊接烟尘G2、废焊丝S2；
- 浸漆：**对工件经过水性漆流水线进行浸漆，之后静置晾干，该工序会产生非甲烷总烃G3以及废包装桶S3。建设单位建设的浸漆车间为密闭的车间，可将浸漆产生的全部废气一起经活性炭废气处理装置处理后通过15m高的排气筒DA0002有组织排放。

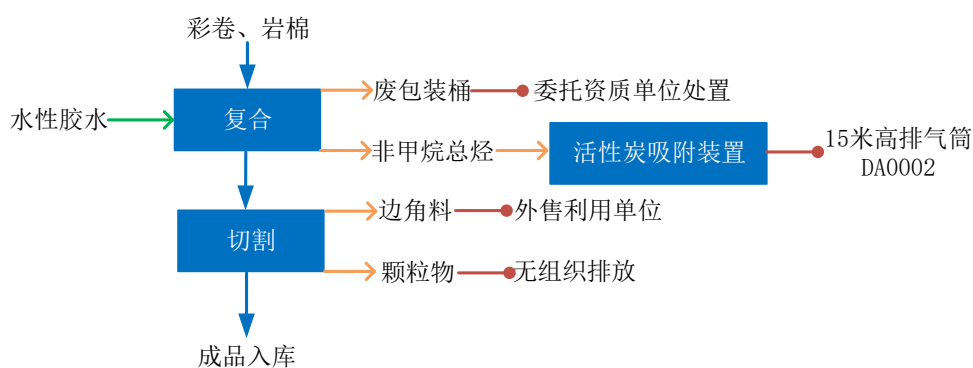


图 2-9 生产工艺流程和产污环节图

1、复合：在流水线前端支架的上下各放置一件彩卷，涂上双组份聚氨酯粘合剂，并铺上岩棉，经过机器压合成型（无需加热），该工序会产生非甲烷总烃 G1 以及废包装桶 S1。

2、切割：使用切割机对工件进行剪裁加工，使之达到符合要求的大小，此过程产生边角料 S2、颗粒物 G2。

原有项目污染物产生及治理措施

原有项目未开展日常监测，未申领排污许可证，由于原有项目现已停产，无法进行废气、废水、噪声监测；原有项目为自查评估报告，申报时间较早，报告中对废水、废气、噪声和固废阐述较为简单，本次将根据企业实际生产情况对原有项目污染物产生情况进行核算。

（1）废水

原有项目劳动定员 5 人，日常生活用水按每天 120L/人计，年工作天数为 300 天，则生活用水 180t/a，排放的生活污水约 153t/a（按用水量的 85%计）。生活污水中的主要污染物 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 浓度分别为 350mg/L、220mg/L、30mg/L、40mg/L、4mg/L。本项目生活污水经化粪池处理后抽运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，尾水排放至頔塘河。

（2）废气

①原有项目粘胶过程使用双组份聚氨酯粘合剂会产生非甲烷总烃。按聚乙烯醇 3%全挥发计算，项目双组份聚氨酯粘合剂使用量为 6t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.18t/a。

	产生的非甲烷总烃经活性炭吸附处理装置处理后有组织排放通过15米高排气筒DA001排放；废气收集效率为90%，活性炭吸附处理装置对非甲烷总烃的处理效率按照90%计，则非甲烷总烃有组织排放量为0.0162t/a，未收集的非甲烷总烃排放总量为0.018t/a。 ②原有项目浸漆使用水性漆会产生非甲烷总烃。水性漆中有机份约占 7%，项目水性漆使用量为 2t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.14t/a。 产生的非甲烷总烃经活性炭吸附处理装置处理后有组织排放通过15米高排气筒DA001排放；废气收集效率为90%，活性炭吸附处理装置对非甲烷总烃的处理效率按照90%计，则非甲烷总烃有组织排放量为0.0126t/a，未收集的非甲烷总烃排放总量为0.014t/a。 ③原有项目使用的是二氧化碳气保焊，焊丝使用实芯焊丝。二氧化碳（实芯焊丝）焊接烟尘产生量约为 5~8g/kg，本项目以最大值 8g/kg 计。由于本项目焊丝使用量为 2t/a，则焊接烟尘的产生量为 0.016t/a，车间无组织排放。 ④原有项目切割使用切割机产生颗粒物，参考环境保护部发布的《关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告》（公告 2017 年第 81 号），金属结构制造业在切割工序的工业粉尘产污系数为 1.523kg/原料，由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，逸散在空气中的金属颗粒物以总金属颗粒物产生量的 1%计，99%沉降于地面的金属颗粒清扫后作为一般固废外卖处理。原有项目钢材、铁材、钢卷年使用 1070 吨，则颗粒物产生量为 0.0165t/a，车间无组织排放。 （3）噪声 项目主要的噪声源为生产设备运行时的噪声。项目主要噪声生产设备为电焊机、切割机等，噪声源强为75~85dB(A)之间。经选用低噪声设备、合理布局、减振隔声等措施。 （4）固废 项目主要固废为边角料、生活垃圾、废包装桶和废活性炭。边角料收集后外售利用单位，生活垃圾由当地环卫部门日产日清，废包装桶、废活性炭委托资质单位处置。固废均能得到妥善处置。
--	---

项目污染物排放情况见下表：

表 2-16 项目污染物排放情况

项目		原有项目 t/a		
		产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a (接管量/外环境排放量)
废水	生活污水	153	0	153
	COD	0.0536	0	0.0536/0.0077
	SS	0.0337	0	0.0337/0.0015
	氨氮	0.0046	0	0.0046/0.00077
	总氮	0.0061	0	0.0061/0.0023
	总磷	0.00061	0	0.00061/0.000077
有组织 废气	非甲烷总烃	0.288	0.2592	0.0288
无组织 废气	非甲烷总烃	0.032	0	0.032
	颗粒物	0.0325	0	0.0325
固废	生活垃圾	1.5	1.5	0
	废边角料	5	5	0
	废包装桶	0.5	0.5	0
	废活性炭	0.687	0.687	0

苏州中南钢结构股份有限公司收购吴江市远征彩钢板活动房厂、吴江震泽镇和达彩板组合房厂所有产能、生产线和生产设备，二期项目均为自查评估报告。原有项目厂界异味情况较轻，原有项目投产至今未涉及居民投诉情况。原有项目在搬迁至新厂区后停止生产。本次搬迁后新厂房为租赁江苏新南方通信线缆有限公司的闲置厂房，经环评单位现场勘察无原有污染遗留及主要环境问题。

(5) 排污许可证

一期、二期项目均未申领排污许可证，由于整体搬迁，原厂址已停止生产，故未申领排污许可证。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一期、二期项目现存在的问题为：切割粉尘、焊接粉尘未设置废气收集处理设施，车间无组织排放。根据《江苏省大气污染防治条例》中第三十六条指出：新建、改建、扩建的大气污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱销等减排装置，或采取其他控制大气污染物排放的措施。

项目建成后，企业针对切割粉尘、焊接粉尘加装移动式除尘装置，使无组织颗粒物的排放量进一步得到控制，减少对环境的影响。

	一期、二期项目生活污水排放量为 306t/a，由于整体搬迁，原厂址已停止生产，生活污水不再排放，由此可断定生活污水“以新带老”削减量为 306t。 一期、二期项目非甲烷总烃有组织排放量为0.0576t/a，非甲烷总烃无组织排放总量为0.032t/a；颗粒物无组织排放总量为0.0325t/a；由于整体搬迁，原厂址已停止生产，生产废气不再排放，由此可断定废气“以新带老”削减量为：非甲烷总烃有组织排放量为0.0576t/a，非甲烷总烃无组织排放总量为0.032t/a；颗粒物无组织排放总量为0.0325t/a。
--	--

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、环境空气质量现状

由《2019 年度苏州市生态环境状况公报》可知：全市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为 36 微克/立方米、62 微克/立方米、9 微克/立方米和 37 微克/立方米；一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）浓度分别为 1.2 毫克/立方米和 166 微克/立方米。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，项目所在区域空气环境质量属于管控区。

表 3-1 2019 年苏州市环境空气质量状况

污染物	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	9	/	达标
NO ₂		40	37	/	达标
PM ₁₀		70	62	/	达标
PM _{2.5}		35	36	0.029	不达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	4000	1200	/	达标
O ₃	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数	160	166	0.0375	不达标

PM_{2.5} 超标原因主要有以下几个方面：a.机动车尾气源占 30.5%；b.燃煤源占 23.4%；c.扬尘源占 14.3%；d.工业工艺源占 13.8%；e.生物质燃烧源占 3.9%；f.二次无机源占 5.1%；g.其他源占 6.0%。

改善措施：a.各建设单位应该按照《绿色施工导则》（建质[2007]223）、《建筑施工企业安全生产管理规范》（GB50656-2011）、《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、

《江苏省人民政府关于实施蓝天工程改善大气环境的意见》（苏政发[2010]87 号）的相关规定实行“绿色施工”，制定施工扬尘污染防治方案，根据

	施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，报环保局、建设局相关部门备案，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序； b.以清洁能源代替燃煤锅炉，减少燃煤排放的颗粒物和二氧化氮；c.加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量。 O₃ 超标原因：地面臭氧除少量由平流层传输外，大部分由人为排放的“氮氧化物”和“挥发性有机物”在高温、日照充足、空气干燥条件下转化形成。北京市环境科学院大气污染防治研究所副所长黄玉虎表示，挥发性有机物可与氮氧化物，在紫外光照射的条件下，发生一系列光化学链式反应，提高大气的氧化性，引起地表臭氧浓度的增加。 改善措施：贯彻落实《“两减六治三提升”专项行动方案》：减少落后化工产能，强化化工园区环境保护体系规范化建设；试重点废气排放企业深度治理，“散乱污”等企业专项整治。 大气环境综合整治：《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》：“总体及分阶段战略如下：到 2020 年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，确保 SO₂、NO_x、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上，加大 VOCs 和 NO_x 协同减排力度，在提前完成“十三五”约束性目标的基础上，确保将 PM_{2.5} 浓度控制在 39 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率力争达到 75%以上，臭氧污染态势得到缓解。到 2024 年，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 $PM_{2.5}$ 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。

以近 20 年统计的当地主导风向为轴向，在厂址及主导风向下风向 5km 范围内设置 1~2 个监测点。本次其他污染物补充监测数据引用《苏州捷力新能源材料有限公司年产锂电池涂布膜 600 万平方米项目环境质量现状委托检测》（CH2012087）中的“G1 项目地、G2 马夫浜”的监测数据，监测时间：2020 年 12 月 18 日~24 日，连续监测 7 天，每天 4 次（北京时间 02、08、14、20 时，一次值）。

表 3-2 大气环境质量监测结果 单位：mg/m³

监测点位	名称	小时浓度范围（mg/m ³ ）	
		浓度范围	超标率%
苏州捷力新能源材料有限公司 G1	非甲烷总烃	0.27-1.83	0
马夫浜 G2（西北侧 385 米）	非甲烷总烃	0.36-1.92	0

注：G1 距本项目 4.1 公里；G2 距本项目 4.4 公里。

由表 3-2 可知，项目地周围非甲烷总烃现状质量浓度均可达标，说明项目所在区域内的环境空气质量总体较好。

2、地表水环境质量现状

地表水质量现状来源于根据《2019 年度苏州市环境质量公报》：2019 年，苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的 16 个断面中，年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准的断面比例为 87.5%，无劣V类断面。与 2018 年相比，优III类断面比例上升 18.7 个百分点，劣V类断面同比持平。纳入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，年均水质达到或优于III类的占 86.0%，无劣V类断面。

2019 年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于IV类；湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 3.6 和 0.07mg/L，分别处于II类和I类；总磷平均浓度为 0.064mg/L，总氮平均浓度为 1.10mg/L，均处于IV类；综合营养状态指数为 55.8，

	处于轻度富营养状态。与 2018 年相比，湖体高锰酸盐指数、氨氮浓度稳定在Ⅱ类，总氮、总磷浓度分别下降 9.1%和 20.0%。主要入湖河流望虞河 312 国道桥断面水质达到Ⅱ类。 3、声环境质量现状 江苏康达检测技术股份有限公司于 2019 年 07 月 25、26 日对建设项目拟建地四周厂界的监测，监测报告见附件，具体结果见表 3-3。 表 3-3 项目所在地周边噪声监测结果（单位：dB(A)） <table border="1"> <thead> <tr> <th>监测时间</th><th colspan="2">监测点</th><th>昼/夜间</th><th>达标状况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">7 月 25 日</td><td rowspan="2">N1</td><td rowspan="2">东厂界</td><td>57.0</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>46.7</td><td>达标</td></tr> <tr> <td rowspan="2">N2</td><td rowspan="2">南厂界</td><td>57.3</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>45.6</td><td>达标</td></tr> <tr> <td rowspan="2">N3</td><td rowspan="2">西厂界</td><td>58.4</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>44.0</td><td>达标</td></tr> <tr> <td rowspan="2">N4</td><td rowspan="2">北厂界</td><td>57.4</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>43.8</td><td>达标</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>43.8</td><td>达标</td></tr> </tbody> </table> 监测结果表明,本项目所在地四周符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的 2 类标准，声环境质量现状良好。 4、生态环境 项目位于产业园区内，无需进行生态现状调查。 5、电磁辐射 项目不属于新建或改建、搬迁广播电台、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、土壤环境 建设单位车间内均做地面硬化及防渗漏措施，不存在土壤、地下水环境污染途径。				监测时间	监测点		昼/夜间	达标状况	7 月 25 日	N1	东厂界	57.0	达标	46.7	达标	N2	南厂界	57.3	达标	45.6	达标	N3	西厂界	58.4	达标	44.0	达标	N4	北厂界	57.4	达标	43.8	达标				43.8	达标
监测时间	监测点		昼/夜间	达标状况																																			
7 月 25 日	N1	东厂界	57.0	达标																																			
			46.7	达标																																			
	N2	南厂界	57.3	达标																																			
			45.6	达标																																			
	N3	西厂界	58.4	达标																																			
			44.0	达标																																			
	N4	北厂界	57.4	达标																																			
			43.8	达标																																			
			43.8	达标																																			

本项目生活污水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷、总氮参考《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，其中化学需氧量（COD）、氨氮、总氮及总磷执行《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 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。 根据【市委办公室市政府办公室印发《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（苏委发办[2018]77 号）】，苏州特别排放限值待污水处理厂完成提标改造后执行。相关标准限值见表 3-9。					
表 3-8 污水接管标准					
排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	接管标准限值
污水接管标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级	pH	/	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	氨氮	mg/L	45
			总氮		70
			总磷		8

表 3-9 污水处理厂出水标准					
排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	排放标准限值
污水处理厂出水标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
	《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	COD	mg/L	50
			氨氮		4（6）
			总氮		12
			总磷		0.5
	苏委发办[2018]77 号	/	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5（3）
			总氮		10
			总磷		0.3

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

本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB

	12348-2008) 中的 2 类标准，具体限值表 3-10。									
	表3-10 本项目噪声排放标准									
	类别		标准限值							
			昼间		夜间		单位			
	运营期厂界噪声		60		50		dB(A)			
4、固废										
本项目一般工业固废的暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关要求，危险废物的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单的相关要求。										
总量控制指标	根据“十三五”总量控制要求以及《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》苏环办[2011]71 号，在“十三五”期间对化学需氧量（COD）、氨氮（NH ₃ -N）、二氧化硫（SO ₂ ）、氮氧化物（NO _x ）进行总量控制。污染物排放总量指标见表 3-11。									
	表 3-11 本项目污染物排放总量指标（单位：t/a）									
	环境要素	污染物名称		搬迁前		搬迁后		以新带老削减量 t/a	搬迁前后排放增减量 t/a	新增申请量 t/a
				产生量 t/a	外环境排放量 t/a	产生量 t/a	外环境排放量 t/a			
	废水	生活污水	废水量	306	306	918	918	306	+612	/
			COD	0.1072	0.0154	0.312	0.0459	0.1072	+0.2048	/
			SS	0.0674	0.003	0.202	0.00918	0.0674	+0.1346	/
			氨氮	0.0092	0.00154	0.0275	0.00459	0.0092	+0.0183	/
			总氮	0.0122	0.0046	0.0367	0.0138	0.0122	+0.0245	/
			总磷	0.00122	0.000154	0.00367	0.000459	0.00122	+0.00245	/
	废气	污染物名称		搬迁前排放量 t/a	本项目排放量 t/a	搬迁后全厂排放量 t/a		以新带老削减量 t/a	搬迁前后增减量 t/a	新增申请量 t/a
		VOCs*	有组织	0.0576	0.1219	0.1219		0.0576	+0.0643	0.0966

		无组织	0.064	0.0966	0.0966	0.064	+0.0326	
	SO ₂	有组织	0	0.08	0.08	0	+0.08	0.08
	NO _x	有组织	0	0.374	0.374	0	+0.374	0.374
	颗粒物	有组织	0	0.2005	0.2005	0	+0.2005	0.2005
		无组织	0.065	0.3211	0.3211	0.065	+0.2561	/
固废	一般固废		0	37.1537	37.1537	0	+37.1537	/
	危险固废		0	2.607	2.607	0	+2.607	/
	生活垃圾		0	9	9	0	+9	/

注：*非甲烷总烃按照VOCs申请总量。

（1）水污染物总量平衡方案

本项目新增生活污水排放量 612/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）大气污染物总量平衡方案

本项目新增 VOCs 申请量 0.0966t/a，新增 SO₂ 申请量 0.08t/a，新增 NO_x 申请量 0.374t/a，新增颗粒物申请量 0.2005t/a。根据苏环办〔2011〕71 号文件，非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x 污染物排放总量指标向吴江区环保局申请，在吴江区域内平衡。

（3）固体废物零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在已建设完成的江苏新南方通信线缆有限公司所属现有厂房内进行设备布局，不存在建造房屋时进行土建施工所带来的扬尘等环境影响。项目在室内装修时，对周围环境的影响主要是装修废气、噪声和施工垃圾。 采用的治理措施为：尽量使用绿色环保材料，加强通风，减轻装修废气的污染加强施工人员的环保意识，尽量降低噪声的产生强度，关闭门窗在室内作业，控制施工时间，在 22:00 点以后应停止对周围环境产生较大噪声影响的工作；对施工时产生的垃圾，清运到指定的堆放地点，对产生的废水通过管道排入市政污水管网。在采取上述措施后，本项目施工期对周围环境的影响不大。
运营期环境影响和保护措施	1、大气环境影响和保护措施 （1）废气污染物产排情况 ①产污环节和污染物种类 1、有组织 参照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），涂装-静电喷涂、空气喷涂工序会产生颗粒物、有机废气（以非甲烷总烃计），热处理-燃烧会产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。项目喷塑工段会产生颗粒物，固化工段会产生非甲烷总烃，天然气燃烧会产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；调漆、喷漆、晾干会产生颗粒物、有机废气（以非甲烷总烃计）。此外，项目焊接、切割过程产生颗粒物和粘胶会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。 ②污染物产生量及排放方式 A:喷塑工段产生的粉尘：本项目在喷塑过程中散落的塑粉约占塑粉用量的 39.5%，为提高原料利用效率，减少污染物排放，散落的塑粉经大旋风+滤芯除尘装置收集处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。本项目粉末涂料年使用量为 30t/a，则颗粒物总产生量为 11.85t/a。 喷塑废气收集至大旋风+滤芯除尘装置（风机风量 5000m³/h）处理，塑粉回收装置自带的吸附过滤泵将绝大部分塑粉截留，再经回收装置回收后重新回到喷枪使用。分离出粉未经一根 15m 高排气筒（DA003）排放，收集率 99%，

回用率为 99%，年运行时间为 4800h，则颗粒物有组织排放量为 0.1173t/a。

B：固化/烘干废气：本项目使用环氧树脂混合型粉末涂料，喷塑后粉体的烘烤温度为 200℃左右。资料显示，环氧树脂的热分解温度在 300℃以上，因此固化/烘干过程中产生的废气不会含有树脂的分解物，主要为在天然气加热过程中塑粉挥发产生的一些有机单体，以非甲烷总烃计。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2010 年修订）下册，3460 金属表面处理及热处理加工制造业产排污系数表（续表 6）-粉末涂装件的产排污系数为 8.52kg/t·粉末涂料，本项目塑粉总用量为 30t/a，则本项目非甲烷总烃产生量为 0.256t/a。

非甲烷总烃通过集气罩收集，收集效率为 90%。废气收集至一套二级活性炭吸附装置（风机风量 5000m³/h）处理，年运行时间为 4800h，处理后废气经一根 15m 高排气筒（DA004）排放，处理效率 90%，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.023t/a。

C：本项目喷塑后固化需要加热，烘道采用天然气为燃料，烘道通过燃烧机间接加热热风循环烘道，天然气燃烧尾气产生系数参考《工业污染源排污系数手册》（2010 修订），1m³天然气产生 13.98Nm³废气量，SO₂产生系数为 0.4g/m³，烟尘产生系数为 0.24g/m³，NO_x产生系数为 1.871g/m³。本项目天然气使用量为 20 万 m³，则 SO₂产生量为 0.08t/a，烟尘产生量为 0.048t/a（本项目以颗粒物计），NO_x产生量为 0.374t/a，产生的尾气分别经由 15m 高排气筒 DA005 排放。

D：本项目喷漆时水性漆的总用量为 10t/a，喷漆时水性漆被高压喷出，形成漆雾附着在产品表面。项目使用喷枪进行喷涂，喷枪口径在 1.5mm 左右，工作时喷涂距离为 15~20cm，根据《涂装技术实用手册》（机械工业出版社），喷涂距离在 10~20cm 之间时，涂着效率为 80%~90%，本次评价取最不利情况 80%，即固体份中有 80%涂着于工件表面，其余 20%形成漆雾。水性漆中固份约占 37%，漆雾的总产生量为 0.74t/a；项目水性漆中有机份约占 7%，非甲烷总烃的总产生量为 0.7t/a。

车间产生的漆雾、非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭吸附处理装置处理后有组织排放通过 15 米高排气筒 DA006 排放；喷漆房密闭，采用密闭收集，水性

漆废气收集效率为 95%，水帘幕对漆雾处理效率按照 95%计，二级活性炭吸附对非甲烷总烃(处理效率 90%)，则 DA006 排气筒有组织排放量为漆雾 0.0352t/a、非甲烷总烃 0.0665t/a。

E：本项目粘胶工段使用聚氨酯类粘合剂，主要成分为聚氨酯粘合剂中游离态的聚合异氰酸酯、聚酯多元醇、硅油、有机锡、二甲基酰胺、水等。由于项目所使用的聚氨酯类粘合剂为粘稠液态，常温下粘合效果较好，且生产过程中粘胶工段不需要加热（常温状态下操作）。根据查阅化学工业出版社出版的由程代林主编的《溶剂手册》（第四版）中关于聚氨酯类粘合剂使用过程中的挥发条件和敞口过程中推荐的挥发系数，结合项目的操作条件可知，项目聚氨酯粘合剂在粘胶工段有机废气挥发量约为粘合剂使用的1.2%。项目双组份聚氨酯粘合剂使用量为12t/a，则非甲烷总烃的产生量为0.144t/a。

粘胶过程产生的非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭吸附处理装置处理后有组织排放通过 15 米高排气筒 DA006 排放；采用密闭收集，废气收集效率为 90%，二级活性炭吸附对非甲烷总烃（处理效率 90%），则 DA006 排气筒有组织排放量为非甲烷总烃 0.013t/a。

2、无组织

A、项目在焊接工段时将产生焊接烟尘，焊接烟尘的产生量与焊料的种类有关，各种类型焊料熔化时发尘量见表 4-1 所示。

表 4-1 电焊的发尘量

焊接方法	焊接材料	施焊时发尘量 (mg/min)	焊接材料的发尘量 (g/kg)
手工电弧焊	低氢型焊条（结 507，直径 4mm）	350~450	11~16
	钛钙型焊条（结 422，直径 4mm）	200~280	6~8
自保护焊	药芯焊丝（直径 3.2mm）	2000~3500	20~25
二氧化碳焊	实心焊丝（直径 1.6mm）	450~650	5~8
	药芯焊丝（直径 1.6mm）	700~900	7~10
氩弧焊	实芯焊丝（直径 1.6mm）	100~200	2~5
埋弧焊	实芯焊丝	10~40	0.1~0.3
氧—乙炔切割	/	40~80	/

本项目使用的是电焊、氩弧焊和气保焊，焊丝使用实芯焊丝。手工电弧焊焊接烟尘产生量约为 6~8g/kg，二氧化碳（实心焊丝）焊接烟尘产生量约为

5~8g/kg，氩弧焊（实心焊丝）焊接烟尘产生量约为 2~5g/kg，本项目以最大值 8g/kg 计。由于本项目焊丝使用量为 18t/a，则焊接烟尘的产生量为 0.144t/a，项目拟采取移动式焊烟净化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 90%，处理后的焊接烟尘通过车间无组织排放。经计算，经移动式焊烟净化器处理后，车间无组织焊接烟尘排放量约为 0.0403t/a。

B、项目切割使用切割机/激光切割机产生颗粒物，参考环境保护部发布的《关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告》（公告 2017 年第 81 号），金属结构制造业在切割工序的工业粉尘产污系数为 1.523kg/原料，由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，逸散在空气中的金属颗粒物以总金属颗粒物产生量的 1%计，99%沉降于地面的金属颗粒清扫后作为一般固废外卖处理。本项目钢材、铁材、钢卷年使用 35000 吨，则颗粒物产生量为 0.533t/a。项目切割机拟采取移动式除尘器对颗粒物进行收集处理，激光切割机自带除尘器，收集效率可达到 80%，处理效率可达到 90%，处理后的颗粒物通过车间无组织排放。经处理后，车间无组织颗粒物排放量约为 0.149t/a。

C、喷塑过程未收集的颗粒物为 0.0948t/a；固化过程未收集的的非甲烷总烃为 0.0256t/a；调漆喷漆晾干过程未收集的的非甲烷总烃为 0.035t/a、颗粒物为 0.037t/a；粘胶过程未收集的的非甲烷总烃为 0.0144t/a。

（2）治理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》中表 10 废气污染防治可行技术参考表，本项目废气处理方式属于表中所列的可行技术之一。本项目采用喷塑过程产生的颗粒物经大旋风+滤芯除尘装置处理后通过 15 米高排气筒 DA003 高空排放；固化过程产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理装置处理后通过 15 米高排气筒 DA004 高空排放；调漆喷漆晾干、粘胶过程产生的颗粒物、非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭吸附处理装置处理后通过 15 米高排气筒 DA006 高空排放；焊接过程产生的颗粒物经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；切割过程产生的颗粒物经移动式除尘装置处理后无组织排；激光切割过程产生的颗粒物经设备自带除尘装置处理后无组织排放。

A: 处理措施

喷粉室回收装置:

喷粉室回收装置由滤芯过滤器组成, 可将喷粉室释放的高压气流转换成均匀的气流, 底部集粉箱采用管带连接, 装置运行时会有很多微细的粉尘粘附在滤芯表面, 转翼的喷吹可防止粉尘阻塞滤芯的微孔, 气流通过转翼瞬时迸射到粉筒滤芯过滤纤维表面, 达到震落粉尘, 使粘附在滤芯表面的塑粉落下。该套装置具有快速轻巧的铝合金转翼结构、高压脉冲转式气流清扫喷涂后的工件表面、均衡高效的清粉回收效率(99%以上), 是目前国内最先进的回收粉末装置, 在喷塑过程中, 喷涂房处于微负压状态, 无塑粉外泄, 塑粉回收装置自带的吸附过滤泵(布置于喷涂房外, 车间内, 该装置包括吸附罐, 吸附罐的一端设有真空入口, 其另一端密封, 真空入口与波纹管道连接, 吸附罐的侧面设有真空出口, 真空出口与真空管道连接, 吸附罐内壁的周向上设有过滤网, 采用过滤网从真空出气口排出的塑粉过滤出来, 清除了从真空出口处排出的塑粉)将绝大部分塑粉吸附, 吸附出的塑粉采用管道输送方式进入回收装置回收后, 再通过管道输送重新回到喷枪使用。

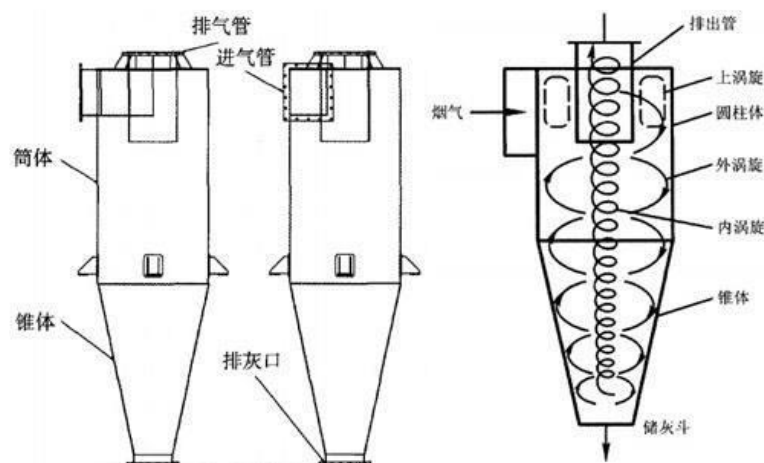


图 4-1 塑粉回收装置示意图

由喷粉室回收装置处理原理及工作示意图可知, 本项目喷塑过程中产生的颗粒物可得到有效分离回收处理。

二级活性炭装置:

本项目二级活性炭装置选用蜂窝活性炭, 蜂窝活性炭具有比表面积大, 微

孔结构，高吸附容量等优点，废气与具有大表面积的多孔性活性炭接触，废气中的污染物被吸附分解，从而达到净化作用。活性炭定期更换。

表 4-2 活性炭吸附装置参数

设备型号	ST-HX10000	处理风量	5000 m ³ /h
活性炭规格	碘值≥800	材质	碳钢板
温度要求	<400 度	体积密度	0.35-0.5g/cm ³
空塔风速	/	更换周期	6 个月
装填量	0.35t	吸附层数	6 层

环保设施运行管理要求：

①活性炭吸附装置配套差压测量系统，并保证与吸附装置同步运行，以便随时监控活性炭吸附装置的吸附效果。

②当活性炭处理效率降低或吸附饱和时，必须立即停止生产，及时更换活性炭，确保处理装置正常运行。

③活性炭每半年更换一次，以保证吸附效率，并且按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（治理工程技术规范）（HJ2026-2013）各项要求设计施工。

④吸附装置应按要求设置永久性采样口，采样频次及监测项目按照要求确定。

⑤装置内部应设置具有自动报警功能的多点温度监测装置监察活性炭吸附装置运行过程中的温度控制。另外需配备有活性炭装置前端阻火器及两端压差的检测与自动控制装置

C、技术经济可行性论证

技术可行性论证：

常用有机废气净化治理方法见表 4-3。

表 4-3 常用有机废气净化治理方法

治理方法	处理原理	适用范围
吸附法	用适当的吸附剂对废气中的有机组分进行物理吸附，温度范围为常温	高、中浓度废气
吸收法	选择适当的吸收剂对废气中有机组分进行物理吸收，温度范围为常温	含颗粒物的废气等
冷凝法	采用低温，使有机组份冷却至露点以下，液化回收	高沸点、高浓度废气
光氧催化法	利用紫外光，在特种催化剂的作用下，将有机废气逐步氧化成 CO ₂ 、H ₂ O	低浓度废气

催化燃烧法	在氧化催化剂的作用下，将碳氢化合物氧化成 CO ₂ 和 H ₂ O，温度范围在 200~400℃	废气中不含硫等组分，废气浓度一般在 2000~6000mg/m3
燃烧法	将废气中的有机物作为燃料烧掉或在高温下进行氧化分解，温度范围为 600~1100℃	高浓度废气

从资源循环利用的角度考虑，最常用的方法是吸附法，其中尤以颗粒活性炭、碳纤维吸附技术最为成熟有效。吸附原理为有机废气通过多孔固体物质（吸附剂），使之附着与其固体表面上，从而达到去除的目的。最常用的吸附剂是活性炭，其由煤、木材、果壳等原料制得，具有巨大的表面积和内部为孔结构，由表面效应所产生的吸附作用是活性炭吸附最明显的特征。

表 4-4 活性炭吸附装置主要技术指标

活性炭净化设备参数		
1	设备型号	ST-HX10000
2	设计处理风量	5000m³/h
3	主体材质	碳钢板
4	外形尺寸（长）*（宽）*（高）mm	3000*2400*2600
5	活性炭更换周期	6 个月

本项目产生的废气属于挥发性有机物，在活性炭的处理范围内，产生量较少且产生浓度较低，可以用活性炭吸附装置处理，且该设备吸附效率高，适用面广，维护方便，无技术要求，能同时处理多种混合废气，可以满足本项目废气处理要求，故本项目废气处理在技术上可行。

根据《吸附法处理有机废气技术规范》（HJ2026-2013）并结合本项目废气产生实际情况，企业应满足的要求及实施情况如下：

表 4-5 本项目与吸附法处理有机废气技术规范相符情况

序号	《吸附法处理有机废气技术规范》		本项目实施情况
工艺设计	一般规定	排气筒的设计应满足 GB50051	本项目排气筒的设计满足 GB50051，符合规范要求
	废气收集	吸附装置的效率不得低于 90%	本项目吸附装置的效率为 90%，符合规范要求
		废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定，符合规范要求
		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	符合规范要求

		力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	
		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。	符合规范要求
		集气罩的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流的影响。	符合规范要求
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应当分设多套收集系统	喷塑配有集气系统，符合规范要求
	预处理	预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	本项目有机废气先经过滤器组处理，再进入活性炭吸附装置，本项目过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料，符合规范要求
	吸附剂的选择	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；	本项目采用颗粒状吸附剂，气体流速 0.5m/s，符合规范要求
	二次污染物控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定。	本项目废活性炭交由资质单位处理，符合规范要求
		噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求
参照《苏州登护澜栅进出口有限公司年产防护栏 10 万米、冲压件 50 吨建设项目竣工环境保护验收监测报告》，其喷塑废气采用二级活性炭吸附处理，验收监测期间（2019 年 9 月 23-24 日）VOCs 废气最大排放浓度为 0.457mg/m³，最大排放速率为 3.55×10 ⁻³ kg/h，可以满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 “表面涂装—烘干工艺”标准排放要求。本项目有机废气以非甲烷总烃计，据此参照，二级活性炭吸附装置可每天连续工作，运行稳定可靠。因此本项目采用二级活性炭处理有机废气具有技术可行性。			
经济可行性论证：			
大旋风+滤芯除尘一次投入约 10 万元，运行电费约 5 万元/年，主体设备无需专人管理和日常维护，只需作定期检查，定期检修费用 3000 元/年、滤芯更换费用 5000 元/年，故维护费用合计一年约 5.8 万元。二级活性炭一次投入约			

15 万元，运行电费约 10 万元/年，主体设备无需专人管理和日常维护，只需作定期检查，定期检修费用 3000 元/年、活性炭更换费用 20000 元/年，故维护费用合计一年约 12.3 万元。企业完全有能力承担该部分费用，故使用二级活性炭吸附装置有经济可行性。

(3) 排放源强:

项目废气产生和排放情况见表 4-6、4-7。

表 4-1 有组织废气产生及排放情况

污 染 工 序	气 量 (m ³ / h)	污 染 物 名 称	产生状况			治 理 措 施	去 除/ 回 收 率 (%)	排放状况			执行标准		排 放 方 式
			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)	
喷塑	5000	颗粒物	488	2.44	11.73	大旋风+自带滤芯除尘装置	99	4.88	0.0244	0.1173	120	3.5	15m, DA003
固化/烘干	5000	非甲烷总烃	9.6	0.048	0.2304	二级活性炭	90	0.96	0.0048	0.023	120	10	15m, DA004
天然气燃烧废气	2500	SO ₂	6.8	0.017	0.08	/	/	6.8	0.017	0.08	80	/	15m, DA005
		NO _x	31.2	0.078	0.374			31.2	0.078	0.374	180	/	
		烟尘	4	0.01	0.048			4	0.01	0.048	20	/	
调漆、喷	7000	非甲烷总烃	19.8	0.139	0.665	水帘幕+活性炭	90	1.97	0.0138	0.0665	120	10	15m, DA006

漆、 晾干		颗粒物	20.9	0.146	0.70 3	炭吸 附处 理装 置	95	1.04	0.007 3	0.035 2	120	3.5	
粘 胶		非甲 烷总 烃	3.87	0.027 1	0.13		90	0.387	0.002 71	0.013	120	10	

核算过程：

1、集气罩对喷塑废气的收集效率为 99%，颗粒物产生量为 11.85t/a，则收集的有组织颗粒物量为 $11.85\text{t/a} \times 99\% = 11.73\text{t/a}$ ，产生速率为 $11.73\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 2.44\text{kg/h}$ ，产生浓度为 $2.44\text{kg/h} \div 5000\text{m}^3/\text{h} = 488\text{mg/m}^3$ ，根据设计方案，大旋风+滤芯除尘装置对颗粒物回收效率为 99%，经回收后的颗粒物排放量为 $11.73\text{t/a} \times 1\% \approx 0.1173\text{t/a}$ ，排放速率为 $0.1173\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 0.0244\text{kg/h}$ ，排放浓度为 $0.0244\text{kg/h} \div 5000\text{m}^3/\text{h} = 4.88\text{mg/m}^3$ 。

2、集气罩对固化废气的收集效率为 90%，非甲烷总烃产生量为 0.256t/a，则收集的有组织非甲烷总烃量为 $0.256\text{t/a} \times 90\% = 0.2304\text{t/a}$ ，产生速率为 $0.2304\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 0.048\text{kg/h}$ ，产生浓度为 $0.048\text{kg/h} \div 5000\text{m}^3/\text{h} = 9.6\text{mg/m}^3$ ，根据设计方案，二级活性炭废气处理装置对非甲烷总烃处理效率为 90%，经处理后的非甲烷总烃排放量为 $0.2304\text{t/a} \times 10\% \approx 0.023\text{t/a}$ ，排放速率为 $0.023\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 0.0048\text{kg/h}$ ，排放浓度为 $0.0048\text{kg/h} \div 5000\text{m}^3/\text{h} = 0.96\text{mg/m}^3$ 。

3、集气罩对天然气燃烧废气的收集效率为 100%，SO₂、NO_x 和烟尘产生量分别为 0.08t/a、0.374t/a、0.048t/a，通过 15 米高排气筒达标排放，有组织排放量分别为 0.08t/a、0.374t/a、0.048t/a。

4、集气罩对调漆喷漆晾干废气的收集效率为 95%，非甲烷总烃产生量为 0.7t/a，则收集的有组织非甲烷总烃量为 $0.7\text{t/a} \times 95\% = 0.665\text{t/a}$ ，产生速率为 $0.665\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 0.139\text{kg/h}$ ，产生浓度为 $0.139\text{kg/h} \div 7000\text{m}^3/\text{h} = 19.8\text{mg/m}^3$ ；颗粒物产生量为 0.74t/a，则收集的有组织颗粒物量为 $0.74\text{t/a} \times 95\% = 0.703\text{t/a}$ ，产生速率为 $0.703\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 0.146\text{kg/h}$ ，产生浓度为 $0.146\text{kg/h} \div 7000\text{m}^3/\text{h} = 20.9\text{mg/m}^3$ ；根据设计方案，二级活性炭废气处理装置对非甲烷总烃处理效率为 90%，经处理后的非甲烷总烃排放量为 $0.665\text{t/a} \times 10\% \approx 0.0665\text{t/a}$ ，排放速率为

0.0665t/a÷4800h/a≈0.0138kg/h，排放浓度为 0.0138kg/h÷7000m³/h=1.97mg/m³，水帘幕废气处理装置对颗粒物处理效率为 95%，经处理后的颗粒物排放量为 0.703t/a×5%≈0.0352t/a，排放速率为 0.0352t/a÷4800h/a≈0.0073kg/h，排放浓度为 0.0073kg/h÷7000m³/h=1.04mg/m³。

5、集气罩对粘胶废气的收集效率为 90%，非甲烷总烃产生量为 0.144t/a，则收集的有组织非甲烷总烃量为 0.144t/a×90%=0.13t/a，产生速率为 0.13t/a÷4800h/a≈0.0271kg/h，产生浓度为 0.0271kg/h÷7000m³/h=3.87mg/m³；根据设计方案，二级活性炭废气处理装置对非甲烷总烃处理效率为 90%，经处理后的非甲烷总烃排放量为 0.13t/a×10%≈0.013t/a，排放速率为 0.013t/a÷4800h/a≈0.00271kg/h，排放浓度为 0.00271kg/h÷7000m³/h=0.387mg/m³。

表 4-7 无组织废气产生及排放情况

序号	污染物名称	产生量 t/a	消减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	非甲烷总烃	0.075	0	0.075	0.016	4350	6
2	颗粒物	0.8088	0.4877	0.3211	0.067	4350	6

核算过程：

1、焊接过程颗粒物产生量为 18t/a×8g/kg=0.144t/a，产生速率为 0.144t/a÷4800h/a≈0.03kg/h，移动式焊烟净化器对焊接烟尘的收集效率为 80%，处理效率可达到 90%，颗粒物排放量为 0.144t/a×80%×10%+0.144t/a×20%=0.0403t/a，排放速率为 0.0403t/a÷4800h/a≈0.0084kg/h。

2、切割过程颗粒物产生量为 35000t/a×1.523kg/原料×1%=0.533t/a，产生速率为 0.533t/a÷4800h/a≈0.11kg/h，移动式除尘器/设备自带除尘装置对颗粒物的收集效率为 80%，处理效率可达到 90%，颗粒物排放量为 0.533t/a×80%×10%+0.533t/a×20%=0.149t/a，排放速率为 0.149t/a÷4800h/a≈0.031kg/h。

3、集气罩对喷塑废气的收集效率为 99%，即有 1%废气未被捕集，其中 20%沉降为废塑粉，80%无组织排放，则无组织颗粒物产生量为 11.85t/a×1%×80%=0.0948t/a，产生速率为 0.0948t/a÷4800h/a≈0.02kg/h，通过加

强车间通风排放，削减量为 0，则排放量与产生量一致。

4、集气罩对固化废气的收集效率为 90%，即有 10%废气未被捕集无组织排放，则无组织非甲烷总烃产生量为 $0.256\text{t/a} \times 10\% = 0.0256\text{t/a}$ ，产生速率为 $0.0256\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 0.0053\text{kg/h}$ ，通过加强车间通风排放，削减量为 0，则排放量与产生量一致。

5、集气罩对调漆喷漆晾干废气的收集效率为 95%，即有 5%废气未被捕集无组织排放，则无组织非甲烷总烃产生量为 $0.7\text{t/a} \times 5\% = 0.035\text{t/a}$ ，产生速率为 $0.035\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 0.0073\text{kg/h}$ ，通过加强车间通风排放，削减量为 0，则排放量与产生量一致；无组织颗粒物产生量为 $0.7\text{t/a} \times 5\% = 0.037\text{t/a}$ ，产生速率为 $0.037\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 0.0077\text{kg/h}$ ，通过加强车间通风排放，削减量为 0，则排放量与产生量一致。

6、集气罩对粘胶废气的收集效率为 90%，即有 10%废气未被捕集无组织排放，则无组织非甲烷总烃产生量为 $0.144\text{t/a} \times 10\% = 0.0144\text{t/a}$ ，产生速率为 $0.0144\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 0.003\text{kg/h}$ ，通过加强车间通风排放，削减量为 0，则排放量与产生量一致。

(4) 排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8 本项目废气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	国家或地方污染物排放标准	
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	烟气温度(°C)	烟气流速(m/s)			标准名称	浓度限值(mg/m ³)
DA003	120.443499	30.911343	一般排放口	15	0.4	25	7.37	正常	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	120

DA004	120.443213	30.911294	一般排放口	15	0.4	25	7.37	正常	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2	120
DA005	120.443509	30.911357	一般排放口	15	0.2	25	7.37	正常	颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）	20
									二氧化硫		80
									氮氧化物		180
DA006	120.443233	30.911314	一般排放口	15	0.4	25	7.37	正常	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2	120
									非甲烷总烃		120

综合上述分析，本项目废气排放符合相关排放标准。

（5）达标排放情况分析

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。

废气污染物非甲烷总烃、颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 标准；天然气燃烧废气排放参考执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表 1 常规大气污染物排放限值。厂区周边地势较为开阔，有利于污染物扩散和沉降。在重污染天气情况下，建设单位应按照生态环境行政主管部门的要求采取减产、停产等措施。

（6）非正常排放情况

废气处理设施发生故障、设备检修或吸附剂未及时更换时，未经过处理的废气直接排入大气，将对周围大气环境造成污染。本项目废气非正常工况按废气处理设施去除效率为 0 进行核算，本项目非正常排放情况见下表：

表 4-9 污染源非正常排放量核算表							
排放口编号	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放量 (t/a)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA003	废气处理设施发生故障、设备检修、吸附剂和未及时更换	颗粒物	488.8	11.73	1	1~2	加强废气处理设施的监督和管理；配备备用设备，及时更换；及时更换活性炭
DA004	废气处理设施发生故障、设备检修、吸附剂和未及时更换	非甲烷总烃	9.6	0.2304	1	1~2	加强废气处理设施的监督和管理；配备备用设备，及时更换；及时更换活性炭
DA006	废气处理设施发生故障、设备检修、吸附剂和未及时更换	颗粒物	20.9	0.703	1	1~2	加强废气处理设施的监督和管理；配备备用设备，及时更换；及时更换活性炭
		非甲烷总烃	23.7	0.795			

(7) 大气监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86号）和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目建设单位不属于重点排污单位。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），金属包装容器及材料制造 3333 属于“二十八、金属制品业”中结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392）的简化管理行业，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）表1 废气监测指标的最低监测频次，本项目废气自行监测要求见表4-10。

表 4-10 废气排放源监测要求			
类别	监测点位		监测因子
废气	有组织	排气筒 DA003	颗粒物
		排气筒 DA004	非甲烷总烃
		排气筒 DA005	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

		排气筒 DA006	颗粒物、非甲烷总烃	一年一次
	无组织	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	一年一次
(8) 大气环境影响分析 根据环境质量现状实测数据，项目地非甲烷总烃、颗粒物污染物能达到相应质量标准，本项目喷塑过程产生的颗粒物经“经大旋风+滤芯除尘回收装置收集后处理后通过 15m 高 DA003 排气筒达标排放，固化程中产生的非甲烷总烃经一套二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 DA004 排气筒达标排放，天然气燃烧尾气通过 15m 高 DA005 排气筒达标排放，调漆喷漆晾干粘胶产生的颗粒物、非甲烷总烃经水帘幕+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA006 有组织排放，对本项目周边的居民点影响较小。综上所述，本项目投产后对区域大气环境质量影响较小。 2、地表水环境影响和保护措施 (1) 废水类别 建设项目采取“雨污分流”原则，雨水经市政雨水管网收集后排入区域雨水管网；本项目产生的废水主要为生活污水。项目地污水管网暂未接通，生活污水抽运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，尾水排放至頔塘河，无生产废水产生。 (2) 产污环节 本项目水帘幕废气处理装置补充需要使用自来水，经厂区自建污水处理设施处理后循环回用；喷枪清洗需要使用自来水，经厂区自建污水处理设施处理后循环回用；员工办公生活会产生生活污水。 (3) 污染物种类、产生浓度和产生量 本项目员工 30 人，生产天数为 300 天。生活用水量按 120L/（人.d）计，则用水量为 1080t/a。生活污水按用水量的 85%计，则生活污水量为 918t/a。生活污水抽运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，尾水排放至頔塘河。 本项目水帘幕产生的废水经厂区自建污水处理设施处理后循环回用，污水处理设施中的污泥定期捞除，做一般固废处置。水帘幕水年用量约为 10t/a，损耗量按 20%计，则损耗量约为 2t/a，新鲜水补充量约为 2t/a。主要污染因子为				

COD、SS、色度、总硬度。

喷漆完成后喷枪需要用自来水对喷枪进行清洗，清洗废水经厂区自建污水处理设施处理后循环回用。清洗用水量约为 2t/a，损耗量按 20%计，则损耗量约为 0.4t/a，新鲜水补充量约为 0.4t/a。主要污染因子为 COD、SS、色度、总硬度。

本项目使用干式清扫，不涉及地面清洗废水以及设备清洗废水。

污水产生及排放见表 4-11。

表 4-11 项目生活污水产生及排放情况

水来源	编号	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度 限值 (mg/L)	排放方式 与去向
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	DW001	918	COD	350	0.312	抽运至吴江市吴江震泽生活污水处理有限公司处理	50	0.0459	50	吴江市吴江震泽生活污水处理有限公司处理后排入頔塘河
			SS	220	0.202		10	0.00918	10	
			氨氮	30	0.0275		5	0.00459	5	
			总氮	40	0.0367		15	0.0138	15	
			总磷	4	0.00367		0.5	0.000459	0.5	

表 4-12 项目生产废水产生及排放情况

废水类型	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度 限值 (mg/L)	排放方式 与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生产废水	9.6	COD	300	0.00288	自建污水处理站处理	/	/	/	回用于水帘幕废气处置装置，不外排
		SS	200	0.00192		/	/	/	
		色度	60	0.00058		/	/	/	
		总硬度	600	0.0058		/	/	/	

(5) 废水排放口及污染治理设施信息

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表									
废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD SS 氨氮 总氮 总磷	苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司	间歇	/	/	见图 4-2	DW001	是	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

表 4-14 废水间接排放口基本情况表										
序号	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	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.443509	30.911357	918	苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司	间歇	不定期	生活污水	COD	500
2									SS	400
3									氨氮	45
4									总氮	70
5									总磷	8

表 4-15 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按规定商定的排放协议						
			名称		浓度限值/(mg/L)				
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准		500				
2		SS			400				
3		氨氮	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准		45				
4		总氮			70				
5		总磷			8				

表 4-16 废水污染物排放信息表（改建项目）									
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/	新增日排放量/(t/d)	全厂日排放量/(t/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)		

			L)				
1	生活污水	COD	350	0.00068	0.00104	0.205	0.312
		SS	220	0.00045	0.00067	0.135	0.202
		氨氮	30	0.000061	0.0000917	0.0183	0.0275
		总氮	40	0.000082	0.000122	0.0245	0.0367
		总磷	4	0.0000082	0.0000122	0.00245	0.00367
全厂排放口合计		COD					0.312
		SS					0.202
		氨氮					0.0275
		总氮					0.0367
		总磷					0.00367

(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、依托污水处理厂可行性分析

本项目生活污水抽运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，尾水排放至頔塘河。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，本项目废水总排放量为918t/a（3.06t/d），排放量较少（占污水厂处理余量的0.061%），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），废水较易处理，由图4-3可知，苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司的处理工艺完全能够处理生活污水，对污水厂基本不造成冲击，因此本项目废水对周围地面水环境影响较小。

```
graph LR
    A[生活污水] --> B[旋流沉沙]
    B --> C[生化]
    C --> D[二沉]
    D --> E[絮凝沉淀]
    E --> F[消毒]
    F --> G[排放]
    D -- 污泥回流 --> C
    E --> H[污泥浓缩]
    H --> I[压滤]
    I -- 上清液 --> A
    I --> J[泥饼外运]
```

图 4-2 苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理工艺流程图

(2) 污水厂稳定达标情况分析：

参考近期苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司排放口出水水质例行监测情况，监测数据见表4-17。

表 4-17 苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司排放口出水水质在线监测情况

企业名称	排口名称	日期	COD 平均浓度 mg/L	COD 排放限值 mg/)	氨氮 平均浓度 mg/L	氨氮 排放限值 mg/L	总磷 平均浓度 mg/L	总磷 排放限值 mg/L
苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司	震泽生活污水处理有限公司排放口	2020年9月1日	18.02	50	2.11	5	0.02	0.5
		2020年9月2日	20.42	50	1.99	5	0.01	0.5
		2020年9月3日	18.51	50	2.62	5	0.01	0.5
		2020年9月4日	18.41	50	2.64	5	0.01	0.5
		2020年9月5日	16.17	50	1.7	5	0.01	0.5
		2020年9月6日	17.45	50	0.99	5	0.01	0.5
		2020年9月7日	16.58	50	0.53	5	0.01	0.5
		2020年9月8日	15.67	50	0.2	5	0.03	0.5
		2020年9月9日	15.29	50	0.1	5	0.04	0.5
		2020年9月10日	15.19	50	0.08	5	0.03	0.5
		2020年9月11日	15.73	50	0.08	5	0.01	0.5

根据表 4-17 内数据可知，苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司排放口出水水质稳定。

2、厂区污水处理设施可行性分析

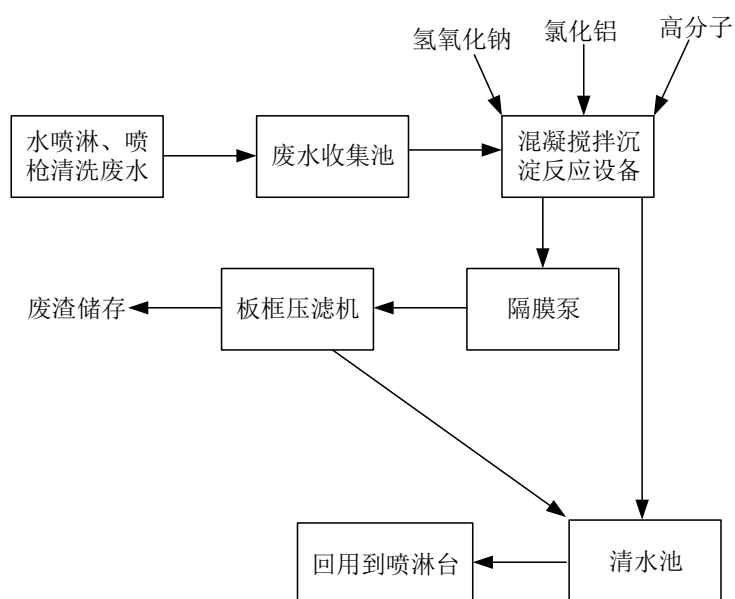


图4-3 自建污水处理设施处理工艺流程图

项目产生的废水经混凝沉淀池沉淀后将废污泥捞出，经压滤机压滤后污泥储存外售利用单位，上清液进入清水池后回用去生产工段。本项目废水污染物种类、水质较好，该处理工艺可满足水帘幕及喷枪清洗回用要求。

本项目自建污水处理设施可每天24小时连续工作，运行稳定可靠，主要运行费用为电费6万元/年，主体设备无需专人管理和日常维护，只需定期检查，定期检修费用4000元/年，故维护费用合计一年约6.4万元。企业预完全有能力承担该部分费用，故本项目废水处理装置具有经济可行性。

自建废水处理设施对主要污染物分级处理效果见表 4-18。

表 4-18 废水处理工艺分级处理效果情况表

处理单元	来源	污染物浓度（单位：mg/L）			
		COD	SS	色度	总硬度
混凝搅拌沉淀反应设备	进水	300	200	60	600
	出水	200	30	30	450
	去除率%	33.3	85	50	25
最终出水	出水浓度	200	30	70	450
	回用标准	≤200*	≤30	≤30	≤450

注：回用水执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中洗涤用水相关标准；

***：COD 暂无回用标准，根据企业自行制定标准，COD 回用标准≤200。**

对废水处理设施工艺流程及处理效果情况表进行分析，得知本项目废水经厂内废水处理设施处理后可以满足回用标准。故本项目废水处理设施在技术上可行。

（8）污水排放口水质监测

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），金属包装容器及材料制造 3333 属于“二十八、金属制品业”中结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392）的简化管理行业，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）表 2 废水监测指标

的最低监测频次，要求如下表。

表 4-19 废水监测要求表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的 安装、运行、维 护等相关管理 要求	自动监测是否 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
1	DW001	COD	手动	/	/	/	/	瞬时采样，至少 3 个	1 次/年	重铬酸盐法
2		SS	手动	/	/	/	/	瞬时采样，至少 3 个	1 次/年	重量法
3		氨氮	手动	/	/	/	/	瞬时采样，至少 3 个	1 次/年	纳氏试剂分光光度法
4		总磷	手动	/	/	/	/	瞬时采样，至少 3 个	1 次/年	钼酸铵分光光度法
5		总氮	手动	/	/	/	/	瞬时采样，至少 3 个	1 次/年	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法

3、声环境影响和保护措施

(1) 噪声源

本项目噪声主要来源于喷塑生产线、点焊机、废气处理设施等设备运行。

(2) 噪声源情况

本项目噪声源产生、排放等情况见表 4-20

表 4-20 项目主要噪声源及治理措施

序号	设备名称	等效声级 (dB(A))	距最近厂界位置 (m)	治理措施	治理措施降噪 效果(dB(A))
1	电焊机	~75	西厂界 10	选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔	≥25
2	切割机	~75	南厂界 10		≥25

3	钻床	~70	西厂界 10	声、消音的等措施	≥25
4	剪板机	~70	南厂界 10		≥25
5	气保焊机	~70	东厂界 10		≥25
6	机器人手臂	~70	南厂界 10		≥25
7	氩弧焊机	~70	西厂界 10		≥25
8	成型机	~70	南厂界 10		≥25
9	烘箱	~70	西厂界 10		≥25
10	激光切割机	~75	南厂界 10		≥25
11	冲床	~75	西厂界 10		≥25
12	折板机	~75	西厂界 10		≥25
13	塑粉喷枪	~80	南厂界 10		≥25
14	喷塑流水线	~75	西厂界 10		≥25

(3) 厂界达标情况

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ/T2.4-2009）的固定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

①在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，各点声源隔声后噪声级值：

$$L_G = L_N - L_W$$

式中： L_N ——点声源噪声值，dB（A）；

L_W ——隔声值，本项目取 $L_W = 20\text{dB（A）}$ ；

②各点声源距离衰减后噪声级值：

$$L_p = L_G - 20 \times \lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

式中： L_p ——距离基准声源 r 米处的声压级，dB(A)；

L_G ——声源距离为 r_0 米处的声压级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m。

③各点声源台数叠加后的声级值：

$$L_{Pi} = L_p + 10 \lg(n)$$

式中： n ——各生产设备数量（台/套）；

④各声源在预测点产生的声级的合成，即贡献值：

$$L_{p\text{总}} = 10 \times \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right]$$

式中： $L_{p\text{总}}$ ——叠加后总声级，dB(A)。

L_{pi} —— i 声源至基准预测点的声级，dB(A)。

n ——噪声源数目。

厂界外声环境影响结果如下。

表 4-21 噪声预测结果（单位：dB(A)）

噪声敏感点	LA 贡献值	背景值		叠加背景预测值		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东	41.55	55	47	55.19	48.09	是
标准值	/	60	50	60	50	
厂界南	42.62	57	48	57.16	49.11	是
标准值	/	60	50	60	50	
厂界西	40.19	55	48	55.14	48.67	是
标准值	/	60	50	60	50	
厂界北	41.36	56	46	56.15	47.28	是
标准值	/	60	50	60	50	
贯前新村	38.24	57	46	57.06	46.67	是
标准值	/	60	50	60	50	

经预测，本项目噪声在厂界四周的贡献值与背景值叠加后仍满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准，本项目对周围声环境影响较小。

（4）声环境监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86 号）和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目所在厂区声环境的日常监测计划见表 4-22。

表 4-22 噪声排放源监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度一次

	噪声	居民区	等效连续 A 声级	每季度一次		
4、固体废物环境影响和污染防治措施						
(1) 产生环节						
本项目固体废物主要为生活垃圾、边角料、干法清扫收集的粉尘、废滤芯、废挂件、废活性炭、废包装桶、污泥、废焊丝、漆渣。						
(2) 产生情况						
生活垃圾：生活垃圾按每人每天产生 0.001t 计，项目员工 30 人，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 9t/a，环卫定时清运。						
边角料：边角料的产生量约占原料用量的 1%，则边角料产生量为 35t/a。						
干法清扫收集的粉尘：本项目产生量为 0.1737t/a。						
废滤芯：本项目塑粉回收装置有废滤芯产生，废滤芯产生量为 0.2t/a。						
废挂件：包括挂件和固化在挂件上的塑粉，本项目挂件不做清理，挂件定期更换，更好下来的挂件做一般固废处置，本项目废挂件产生量约为 1t/a。						
废焊丝：本项目废焊丝的产生量为焊丝用量的 1%，则废焊丝的产生量为 0.18t/a。						
漆渣：根据业主提供资料，年产生量约为 0.1t/a。						
污泥：水性漆漆渣经废水处理设施板框压滤机压滤产生的污泥量为 0.5t/a。						
废包装桶：根据使用量可知，水性漆、双组份聚氨酯粘合剂等危废包装桶产生量约为 0.2t/a。						
废活性炭：项目活性炭去除废气量按每吨活性炭吸附 0.35t 废气计，本项目活性炭吸附的有机废气为 0.624t/a，则活性炭使用量为 1.783t/a，故废活性炭（活性炭和吸收废气量）产生量为 2.407t/a，收集后委托有资质单位处置。根据废气设备建设方提供资料，活性炭填充量为 0.594 吨/次，更换周期为每四个月更换一次。						
表 4-20 本项目固体废物汇总表						
序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	预测产生	种类判断

					量 (t/a)	固体 废物	副产 品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	/	9	√	/	固体废物鉴别 标准 通则 (GB34330-2017)
2	边角料	成型加工、打孔、激光切割、冲压、切割	固态	钢材、铁材	35	√	/	
3	干法清扫收集的塑粉	喷塑	固态	塑粉	0.173 7	√	/	
4	废滤芯	废气处理	固态	滤芯、塑粉	0.2	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	2.407	√	/	
6	废挂件	喷塑	固态	挂件、塑料	1	√	/	
7	废焊丝	焊接	固态	焊丝	0.18	√	/	
8	污泥	废水处理	半固态	水性漆	0.5	√	/	
9	漆渣	喷漆	固态	水性漆	0.1	√	/	
10	废包装桶	原料储存	固态	铁、水性漆、双组份聚氨酯粘合剂	0.2	√	/	

表 4-21 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 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	2.407	废气处理	固态	吸附的有机气体、活性炭	吸附的有机气体	四个月	T	设置专门的危废仓库储存，做好四防措施，并定期委托有资质单位处置
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.2	原料储存	固态	铁、水性漆、双组份聚	水性漆、双组份聚氨酯	四个月	T/In	设置专门的危废仓库储存，做好四防措施，并定期

							氨酯 粘合 剂	粘合 剂			委托有资 质单位处 置
(3) 处置方式											
建设单位采用减量化、资源化、无害化的处理原则，对固废进行固废分类处理、处置：边角料、干法清扫收集的粉尘、废滤芯、废挂件、污泥、废焊丝、漆渣收集后外售；废活性炭、废包装桶属于危险废物，交由有资质单位合理处置；员工的生活垃圾委托环卫部门统一处置。本项目固体废物利用处置方案结果见表 4-22。											
表 4-22 本项目固体废物利用处置方案结果表											
序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式						
1	生活垃圾	生活垃圾	/	9	环卫部门清运						
2	边角料	一般固废	/	35	收集后外售						
3	干法清扫收集的塑粉	一般固废	/	0.1737							
4	废滤芯	一般固废	/	0.2							
5	废挂件	一般固废	/	1							
6	废焊丝	一般固废	/	0.18							
7	污泥	一般固废	/	0.5							
8	漆渣	一般固废	/	0.1							
9	废活性炭	危险废物	900-039-49	2.407	委托有资质单位处理						
10	废包装桶	危险废物	900-041-49	0.2							
(4) 环境管理要求											
①固体废物的分类收集、贮存：危险废物与一般工业固体废物和生活垃圾的混放会对环境产生一定的影响。本项目严格固体废物分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物和生活垃圾不得混放，因此对环境影响较小。											
②须严格控制运输过程中危废散落、泄露，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）、《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）、《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，及时委托有资质单位清运处置。											
③堆放、贮存场所的环境影响分析											

厂内设置独立的 5m² 危废仓库，危废暂存时间为 6 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》（GB18597-2001）及其修改单（2013 年）相关规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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）、《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。危险废物临时堆场场面涂刷防腐、防渗涂料，防止污染土壤及地下水。

表 4-23 本项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	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
危险废物暂存库	废活性炭	HW49	900-039-49	租赁厂房	5m ²	吨袋	5 吨	4 个月
	废包装桶	HW49	900-041-49	西侧		散装	5 吨	4 个月

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，危废暂存场所主要要求分析如下表：

表 4-24 危险废物贮存场所规范设置表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013 年）、《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	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013 年）、《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、采用立式固定方法将危险废物信息公开栏固定在厂区门口醒目的位置，其顶端距离地面 200cm 处，材料及尺寸：底板采用 5mm 铝板、底板 120cm×80cm，严格按照规范设置公开内容；危废贮存设施内部分区规范设置警示标志牌：顶端距离地面 200cm 处，材料及尺寸：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边，尺寸：75cm×45cm，三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm，并严格按照规范设置公开内容；规范设置包装识别标签，底色为醒目的桔黄色，文字样色为黑色，字体为黑体，尺寸：黏贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm。危险废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。本项目贮存的危险废物为废活性炭、废切削	规范设置，符合规范要求

		液、废电火花液、废液压油、废包装桶、废网纱和废清洗液，有废气排放，建议设置气体导出口及气体净化装置	
2	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	拟在出入口、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。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准设置，监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到 300 万像素以上，监控视频保存时间至少 3 个月	规范设置，符合规范要求
3	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、防渗漏装置及泄露液体收集装置	本项目涉及废活性炭、废包装桶和污泥，废物类别为 HE49，均为固态，拟进行分区、分类贮存，危险废物贮存设施规范设施防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄露液体收集装置	/
4	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物	/
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
6	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年	严格规范要求控制贮存量，贮存期限为 6 个月	规范设置，符合规范要求
7	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物	/
8	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装	本项目废活性炭、废包装桶和污泥单独存放，不得在同一容器内混装，不涉及不相容的危险废物混装情形	规范贮存
9	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的表现，本标准指《危险废物贮存污染控制标准》	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的桔黄色	规范贮存，符合规范要求
10	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）	本项目废活性炭、污泥和废包装桶采用吨袋装，故与盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）	/
11	应在易燃、易爆等危险品仓	该厂区内不涉及易燃、易爆等危险品仓	/

	库、高压输电线保护区以外	库、高压输电线路，故不在这些防护区域内	
12	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则	本项目危废仓库地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；设置液体收集装置，仓库内设有安全照明设施和观察窗口	规范贮存，符合规范要求
13	危险废物堆放要防风、风雨、防晒	危废仓库单独设立，堆放处做到防风、风雨、防晒	/

本项目严格按照以上规范设置危险废物贮存设施，不会对周围环境产生影响。

④综合利用、处理、处置的环境影响分析

a、一般工业固废综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目生产过程中产生的边角料和不合格品收集后外售综合利用；本项目一般工业固废综合利用、处理、处置符合固体废物资源化原则，其利用处置方式可行。

b、危险废物处理、处置的环境影响分析

本项目产生的废活性炭、废包装桶和污泥委托有资质单位处置。危险废物运输单位必须具有危险废物的运输能力。运输单位采取有效措施，杜绝运输途中事故的发生；固体废物全部处置、处理或者综合利用，并按固废管理要求办理相应的转运手续。

危险废物严格采取以上处理处置措施后，危险废物能得到有效处置，对环境的影响较小，其处理具有可行性。

c、生活垃圾处理、处置的环境影响分析

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运，对周围环境影响较小，其利用处置方式可行。

⑤危险废物规范化管理

建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99号）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治危险废物贮存台账，

如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报。

⑥危险废物运输污染防治措施分析

a、本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危废转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；

b、本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

c、清运车辆（包括机动车辆和非机动车辆）运输垃圾应符合下列质量要求：（i）车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰。（ii）运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。（iii）垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输。（iv）装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。（v）运输作业结束，应将车辆清洗干净。

5、地下水/土壤环境影响和保护措施

（1）污染类型

本项目原辅料及危险废物均储存于室内，室内地面已硬化，重点区域做好防渗防漏措施，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，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）的要求，不需要对地下水和土壤环境进行评价。

（2）防范措施

实施分区防控措施：

本项目危废仓库为重点防渗区，危废仓库应采取地面硬化及防渗防漏措施，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。一般固废仓库及生产车间为一般防渗区，其防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。项目防渗区域设置具体见下表。

表 4-25 分区防控措施一览表			
场地	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗要求
危废仓库	重点防渗区域	地面	等效粘土防渗层 $\geq 6\text{m}$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$
一般固废仓库及生产车间	一般防渗区域	地面	等效粘土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$

6、生态环境影响和保护措施

建设项目位于工业集中区内，用地范围内没有生态环境保护目标。

7、环境风险和防范措施

本项目建设后，涉及到的化学品主要为塑粉、水性漆、双组份聚氨酯粘合剂，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 各物质临界量。项目 Q 值判别见下表。

表 4-26 本项目 Q 值确定

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	塑粉	/	5	50	0.1
2	水性漆	/	1	50	0.02
3	双组份聚氨酯粘合剂	/	12	50	0.24
合计					0.36

由上表可知，本项目 Q 值 <1 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险潜势为 I，可只进行简单分析。

7.1、环境风险分析

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见表 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	年产彩钢板 20 万平方米、彩钢架 5 万平方米、金属制品 300 万平方米、金属集装箱 2 万间生产技术改造项目			
建设地点	吴江区震泽镇小平大道 2 号			
地理坐标	经度：120.443499 纬度：30.911343			
主要危险物质及分布	物质名称	贮存位置	贮存方式	最大贮存量(t)
	塑粉	原料仓库	袋装	5
	水性漆	原料仓库	桶装	1
	双组份聚氨酯粘合剂	原料仓库	桶装	12
环境影响途径及危害后果(大	(1) 对大气环境的危害后果 喷塑过程中塑粉有爆炸的风险，应确保车间通风，及时清扫散落的塑粉，按			

	气、地表水、地下水等)	“工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）”要求做好粉尘防爆工作，以避免因安全事故而引发的环境风险事故的发生。固化时配套有活性炭吸附装置及其附件，如集气管道、阀门等，可能因破裂发生泄漏，导致挥发的有机废气不能有效收集处理，造成局部大气中有机废气浓度较高，造成环境污染。 （2）对地表水、地下水环境的危害后果 本项目存在一定量的柴油为桶装贮存，正常情况下不会发生泄漏情况。一般发生泄漏的主要原因为容器质量出现问题或在搬运过程中由于操作不当引起的容器破损，本项目由于储存量较小，因此一次泄漏量不大；项目车间已进行硬化、防渗处理，如发生泄漏，通过及时采取相应的措施，不会对地表水、地下水、土壤产生影响。
风险防范措施要求	仓库	厂区仓库设定专门的危险化学品存放区域，安全管理； 仓库按照规定应设立应急通道和进出口，并防止堵塞； 危险化学品安排专人管理，建立物料申领审批负责制度； 储存区域设立明显警示标示、警示线及警示说明； 危险化学品按照物质的理化性质分区、分库存储，并储备足够的泄漏应急处理设备、物资和灭火器材；
	生产车间	本项目各生产线所在车间应做好地面硬化、防渗处理； 车间生产线周边设置地沟，与事故池连通； 专人负责生产设施、废气处理装置、废水收集装置和输送管道等设施定期进行保养，受损设备及时检修，防止跑、冒、滴、漏； 加强风险管理，制定严格操作规程和环境管理的规章制度，实行上岗前培训，进行安全管理和安全训练。
	危险废物储存设施	生产过程中产生的危险废物应暂存于专门的危险废物临时贮存场，该贮存场应硬底化、防腐、防渗处理； 生产过程中产生的危险废物厂区暂存后应委托有资质的单位进行安全处置，并执行危险发物“五联单”交接制度；
	废气处理设施	设置专人负责废气收集与处理设施的维修与保养工作，严格按照操作规程进行维修和保养，制定严格的废气净化处理操作规程，严格按操作规程进行运行控制。
	环境应急资源	储备必要的安全防护预防物资及装备、现场抢险物资及设备、监测仪器与药品等。
综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目可能发生风险事故为火灾等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。 事故风险评价又称环境风险评价，它主要考虑建设项目突发性危害事故，如易燃、易爆、有毒物质、放射性物质等在运输、贮存、生产、使用等环节中，由于失控而发生的泄漏、火灾、爆炸等。 废气事故风险防范措施发生事故的原因主要有以下几个： 1) 废气处理系统在出现故障，导致有机废气大量排入大气环境中；		

	2) 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而造成事故排放; 3) 对废气治理措施疏于管理, 未及时清理除尘装置, 使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标; 4) 管理人员的疏忽和失职。 为杜绝事故性废气排放, 建议采用以下措施来确保废气达标排放: 1) 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; 2) 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; 3) 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抽入净化系统进行处理以达标排放; 管理制度方面: 1) 建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关; 2) 切实加强对工艺操作的完全管理, 确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。 3) 加强对职工环保安全教育, 专业培训和考核。使职工具有高度的责任心, 熟练的操作技能, 增强事故情况应急处理能力; 4) 制定风险事故的应急方案并落实到人, 一旦发生事故, 就能迅速采取防范措施进行控制, 把事故所造成的影响降低到最小程度; 5) 建立健全各种生产及环保设备的管理制度、管理台帐和技术档案, 尤其要完善设备的检维修管理制度; 6) 建立各种安全装置、安全附件管理制度和台帐, 并按国家有关规定严格管理, 使之处于可靠状态; 7) 健全机构、配备足够的管理人员; 8) 各级领导必须重视环保安全工作, 认真贯彻落实各级安全生产责任制度。
--	---

	依据物质的危险、有害特性分析，本项目生产过程中存在火灾、爆炸、泄漏等危险有害性。主要表现在： （1）电力电缆系统 本期工程设有电力电缆，电缆故障产生的电弧以及附近发生火灾引起电缆的绝缘物和保护套着火后具有沿电缆继续延烧的特点，扩大火灾范围和火灾损失。 （2）变压器与配电设施 变压器一旦发生故障时，产生的电弧使箱体内绝缘油的温度压力升高喷出甚至爆裂喷出，同时电弧引起绝缘着火，而导致严重的后果。配电设施等也存在电气火灾的危险。 （3）伴生/次生环境风险。最危险的伴生/次生污染事故为火灾事故产生的消防尾水引发的地下水、地表水及土壤污染。 环境风险防范措施及应急要求 （1）运输过程风险防范 运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等，本项目有关运输以汽车为主。 运输过程风险防范应从包装着手，有关包装的具体要求可以参照《危险货物分类和品名编号》（GB6944-86）、《危险货物包装标志》（GB190-90）、《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-90）、《气瓶安全监察规程》等一系列规章制度进行，包装应严格按照有关危险品特性及相关强度等级进行，并采用堆码试验、跌落试验、气密试验和气压试验等检验标准进行定期检验，运输包装件严格按规定印制提醒符号，标明危险品类别、名称及尺寸、颜色。 运输装卸过程也要严格按照国家有关规定执行，包括《汽车危险货物运输规则》（JT3130-88）、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》（JT3145-91）、《机动车运行安全技术条件》（GB7258-87）、《轻质燃油油罐汽车通用技术条件》（GB9419-88）、《危险货物运输规则》（铁运【1987】802号）等，运输易燃易爆危险化学品的车辆必须办理“易燃易爆危险化学品三证”，必须配
--	---

	备相应的消防器材，有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员，并提倡今后开展第三方现代物流运输方式。危险化学品装卸前后，必须对车辆和仓库进行必要的通风、清扫干净，装卸作业使用的工具必须能防止产生火花，必须有各种防护装置。每次运输前应准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。 （2）贮存过程风险防范 由于主要原料切削液等会发生泄漏，因此应加强原料仓库的管理，应做好仓库的防渗防漏措施，在仓库内采取禁止吸烟，禁止明火等措施，定期检查原料仓库，如果发生泄漏情况应及时进行封堵清理，防止火灾的形成。生产装置、原料库等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应标准设置各种安全标志。 要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》等。 （3）生产过程风险防范 生产过程事故风险防范是安全生产的核心，本项目使用的原材料为柴油、塑粉，在生产加工期间，容易因操作不当引发泄漏甚至爆炸、火灾事故。因此需要加强员工操作培训，按照操作规程进行设备操作，避免人为原因引发的环境风险。 在车间中应设防火报警探头，并且应在车间内设置六组双头消防栓及灭火器，同时定期组织安全检查，消除安全隐患；对企业职工进行安全教育，掌握安全消防知识；对消防设备和设施及时进行监测和更新，保障处于有效使用状态；当接到火灾报警后，迅速通知各组负责人，到现场按自身任务迅速施救；组织全体职工进行应急预案演练。 （4）末端处置过程风险防范 废气末端治理措施必须确保日常运行，废气处理设施停运或非正常运转，会导致废气排放浓度超标，引起周边空气环境质量下降，可能会导致厂内员工或周边居民、工人出现身体不适等。 因此，废气处理设施应有专人负责维护，定期检修，并做好维护台账记录。
--	---

	有条件的情况下应定期进行检测，从排放数据判断废气处理设施是否运转正常。 如发现人为原因不开启污染治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止，待检修完成后，方可恢复生产。 由于管理疏忽和错误操作等因素，可能导致泄漏的物料、污染的事故冲洗水和消防尾水通过清下水（雨水）排水系统从厂区雨水排口排放，进入附近地表水体，污染周边的地表水环境。 因此厂区雨水排口设置截流阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，应立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀。将事故污水及时截流在厂区内，保证消防尾水物料泄漏后进入事故应急池（消防尾水池）。 为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。 建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放，便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。 （5）应急措施 企业要有应急资金、通讯信息、应急队伍建设、应急物资保障、交通运输等保障措施，要充分识别紧急情况下的环境因素，落实应急处理措施和应急物资，组织职工 学习掌握应急处理技能，对应急处理措施应定期进行演练。 应按照环境管理体系的要求做好生产工艺操作、设备的维护保养、操作人员的技能培训，防止和减少环境污染事故的发生。 （6）消防应急措施 设立报警系统：设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救。在这些易发生火灾的岗位采用 110 电话报警处，另设置具有专用线路的火灾报警系统。 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，原料仓库，产品仓库严禁明火。工人人员定时进行检查巡逻，当发现物料有泄漏时立
--	--

	即报警。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）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划》（GBJ140-90）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，生产区、仓库区等场所应配置足量的泡沫、砂土或其它不燃材料等灭火器。并保持完好状态。 （7）环境应急预案 企业投产后应按相应规范编制突发环境事件应急预案，建设应急救援队伍，落实应急预案中的软硬件要求，如按应急预案要求设置事故应急池。事故应急池容积需满足应急预案中设计的具体要求。厂区事故应急池应与雨水管网想连通，并设置切换阀门，雨水排放口也应设置应急切换阀门。日常正常生产时，事故应急池与雨水管网之间的阀门应为关闭状态，雨水排放口阀门开启，事故应急池需保持空置状态。若发生物料泄漏或爆炸事故，立即关闭雨水排放口管道阀门，切断雨水排口，打开事故池与雨水管道之间的阀门，使厂区内所有事故废水（主要为消防水），能全部汇入事故池，经专业公司处理后达抽运标准排入污水厂处理达标排放。 经常对排水管道进行检查和维修，保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。 （8）应急物资配备 应急电源、照明 各班组及办公室管理值班均有一只强光探射灯，作为现场紧急撤离时照明用，当发生事故时，生产系统在突然断电时，所有岗位人员由当班班长负责使用应急照明灯进行应急处理并有序撤离。在事故的抢险和伤员救护过程中，由生产部根据情况，从其他生产系统供电，在确认安全的情况下，对事故单位的各个岗位选择性供电，保证应急和照明电源的使用。 应急物资配备
--	---

办公区应设置专用的应急物资配备仓库，应备存基本防护物资，如医疗救护仪器：应急救援箱；防护工具：防毒、防静电服、防化手套、活性炭口罩、防护镜、绝缘手套、绝缘靴。消防设施：干粉灭火器、二氧化碳灭火器、室内消防栓、室外消防栓、消防水带及喷枪、黄沙箱；通讯报警装置：普通对讲机等。

8、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

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	排气筒 DA003（喷塑）	颗粒物	大旋风+滤芯除尘装置 TA001（收集率 99%、回用率 99%）通过 15 米高排气筒（DA003）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准，江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 中标准，《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 标准
	排气筒 DA004（固化/烘干）	非甲烷总烃	二级活性炭 TA002（收集率 90%、处理率 90%）通过 15 米高排气筒（DA004）排放	
	排气筒 DA005（天然气燃烧）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	15 米高排气筒（DA005）排放	
	排气筒 DA006（调漆喷漆晾干、粘胶）	非甲烷总烃、颗粒物	水帘幕+二级活性炭吸附处理装置 TA003（收集率 95%、处理率 90%）通过 15 米高排气筒（DA006）排放	
	生产车间	颗粒物（焊接）	移动式焊烟净化装置（收集率 80%、处理率 90%）处理后无组织排放	
		颗粒物（切割/激光切割）	移动式布袋除尘装置（收集率 80%、处理率 90%）处理后无组织排放	
		非甲烷总烃（喷塑、固化、晾干、粘胶）	加强收集，提高收集效率	
		颗粒物（喷塑、喷漆）	加强收集，提高收集效率	
地表水环境	生活污水 DW001	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池处理	抽运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，尾水排放至頔塘河
声环境	厂界	连续等效 A 声级	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：环卫部门清运；			

	一般工业固废：边角料、干法清扫收集的塑粉、废滤芯、废挂件、污泥、废焊丝、漆渣综合利用； 危险废物：废活性炭、废包装桶暂存于危废库内，委托有资质单位定期处置。
土壤及地下水污染防治措施	危废库、原料库、生产车间等区域采取相应的防渗措施
生态保护措施	无
环境风险防范措施	①车间、仓库严禁明火，配备充足的消防设施； ②定期检查维护废气收集处理装置，发生故障立即停产并进行维修； ③加强危险废物管理，危废库按照规范进行建设，做好防渗、防火等措施； ④补充应急池；雨水口设置阀门；
其他环境管理要求	①严格执行“三同时”制度； ②建立健全污染治理设施管理制度； ③按照本报告表提出的要求定期进行监测。

六、结论

年产彩钢板 20 万平方米、彩钢架 5 万平方米、金属制品 300 万平方米、金属集装箱 2 万间生产技术改造项目符合国家和地方的有关产业政策和当地规划；经评价分析，本项目建成后在认真落实各项环保措施后，污染物可以达标排放，并按当地环境管理部门下达的排放总量指标进行控制；项目建设后不会改变项目周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求，不会造成区域环境功能下降；从环境保护的角度分析，本项目在拟建地的建设是可行的。

建议

- 1、应将治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，对环保治理设施的维护保养应与生产工艺设备的维护保养同步化。
- 2、强化对环保治理设施运行及维护管理的监督检查，确保各类环保治理设施的正常运行，发现问题，及时检修，防止污染事故发生。
- 3、按ISO14001：2015标准建立规范的环境管理体系，以提高公司的环境管理水平，持续改善公司的环境绩效。
- 4、加强环保设施的管理，确保正常运行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	颗粒物	0.0038	0.0038	0.0208	0.0208	0.0038	0.0208	0.017
	非甲烷总烃	0.0068	0.0068	0.17	0.0153	0.0068	0.0153	0.0085
	二氧化硫	0.0211	0.0211	0.116	0.116	0.0211	0.116	0.0949
	氮氧化物	0.018	0.018	0.0992	0.0992	0.018	0.0992	0.0812
废水	COD	0.0536	0.0536	0.21	0.21	0.0536	0.21	0.1564
	SS	0.0337	0.0337	0.13	0.13	0.0337	0.13	0.0963
	氨氮	0.0046	0.0046	0.02	0.02	0.0046	0.02	0.0154
	总磷	0.0061	0.0061	0.02	0.02	0.0061	0.02	0.0139
	总氮	0.00061	0.00061	0.002	0.002	0.00061	0.002	0.00139
一般工业 固体废物	边角料	0	0	0	0	0	0	0
	干法清扫收 集的塑粉	0	0	0	0	0	0	0
	废滤芯	0	0	0	0	0	0	0
	废挂件	0	0	0	0	0	0	0
危险废物	废活性炭	0	0	0	0	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①