

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 江苏蒂森建筑机械有限公司机械零部件表
面处理生产线技改项目

建设单位（盖章）： 江苏蒂森建筑机械有限公司

编制日期： 2022 年 9 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	江苏蒂森建筑机械有限公司机械零部件表面处理生产线技改项目		
项目代码	2206-320481-89-02-494777		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省（自治区）溧阳市__县（区）__乡（街道）别桥镇兴城西路 88 号 1 幢（具体地址）		
地理坐标	（东经 E 119 度 45 分 30.797 秒，北纬 N 31 度 56 分 17.359 秒）		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-67 金属表面处理及热处理加工 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	溧阳市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧行审备[2022]110 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	7
环保投资占比（%）	3.5	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	24799（建筑面积 10804.65）
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
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	无		
其他符合性分析	1、国家和江苏省产业政策相符性分析 （1）对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年 8 月 27 日第 2 次委务会议审议通过，自 2020 年 1 月 1 日起施行）、国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的决定（国家发展和改革委员会令第 49 号，2021 年 12 月 30 日）的相关内容，本项目不在其“限制类”和“淘汰类”之列。		

(2)对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)、《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)>部分条目的通知》(苏经信产业[2013]183 号)中相关内容,本项目不在其限制类、淘汰类之列。

(3)对照《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(2015 年本)》(苏政办发[2015]118 号),本项目不在其“限制类”和“淘汰类”之列。

(4)对照《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单(2022 年版)>的通知》(发改体改规[2022]397 号,2022 年 3 月 12 日),本项目不属于禁止准入类以及许可准入类。

(5)根据江苏省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)>江苏省实施细则》的通知(苏长江办发〔2022〕55 号)和《环境保护综合名录(2021 年版)》,本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工,生产产品为金属制品,不属于高污染项目。因此,对照推动长江经济带发展领导小组办公室《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>(试行,2022 年版)的通知》(长江办[2022]7 号,2022 年 1 月 19 日),本项目不属于其禁止类。

(6)企业于 2022 年 6 月 2 日取得了溧阳市行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》(备案证号:溧行审备[2022]110 号,见附件),符合区域产业政策。

因此,本项目与国家及江苏省产业政策具有相符性。

2、“三线一单”符合性分析

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

“三线一单”控制要求对照

判断类型	对照简析	相符性
生态保护红线	对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74 号)内容,本项目不在国家级生态保护红线规划范围内,距离本项目最近的国家级生态保护红线区为长荡湖重要湿地(溧阳市),其保护类型为重要湖泊湿地,地理位置为长荡湖湖体水域,区域面积为 8.71 平方公里,本项目不在其控制范围内。本项目与其最近距离为 4506 米。 对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1 号)内容,本项目不在溧阳市生态红线区范	相符

		围内，距离本项目最近的生态区域为“丹金溧漕河（溧阳市）洪水调蓄区”，其主导生态功能为洪水调蓄，生态空间管控区域范围为丹金溧漕河两岸河堤之间的范围，不涉及国家级生态保护红线范围，生态空间管控区域面积为 4.28 平方公里，本项目不在其控制范围内。本项目与其最近距离为 654 米。	
	环境质量底线	大气环境：根据 2022 年 6 月 5 日发布的《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》，项目所在区域大气 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}、O₃ 均达标，属于达标区，应紧紧围绕“十四五”生态环境保护目标任务，坚持方向不变、力度不减，高强度加大环境监管力度、高品质完善基础设施配备、高质量强化环境监测、高效率推进生态创建、高标准深入打好污染防治攻坚战，持续提升区域环境质量。根据引用的非甲烷总烃和 TSP 的监测数据，本项目所在区域非甲烷总烃和 TSP 现状达标。在切实落实报告中提出的治理措施的前提下，本项目颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物排放量较小，对周围大气环境影响较小，且项目在审批前已落实 1.0 倍削减量替代。因此，本项目的建设符合大气环境质量底线的要求。 地表水环境：本项目无废水产生，不影响地表水环境。因此，本项目的建设符合地表水环境质量底线的要求。 土壤环境：根据 2022 年 6 月 5 日发布的《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》，2021 年，对溧阳市范围内 18 个国家网土壤基础点位和 9 个省控网土壤风险点位开展监测。监测结果表明，溧阳市土壤环境质量总体状况较好。根据内梅罗污染指数评价，27 个点位中清洁和尚清洁比例分别为 88.9%和 7.4%。本项目占地为工业用地，生产过程中大气污染物在采取大气污染防治措施的前提下，本项目建设对土壤环境影响较小。因此，本项目的建设符合土壤环境质量底线的要求。 综上所述，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。	相符
	资源利用上线	项目区域内已铺设自来水管网且水源充足，生活用水及生产用水使用自来水；能源主要依托当地电网供电管网。项目土地依托现有厂房，不涉及基本农田区，土地资源消耗符合要求。	相符
	生态环境准入清单	对照《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单（2022 年版）>的通知》（发改体改规[2022]397 号，2022 年 3 月 12 日），本项目不属于禁止准入类以及许可准入类。 对照推动长江经济带发展领导小组办公室《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）的通知》（长江办[2022]7 号，2022 年 1 月 19 日），本项目不属于其禁止类。	相符

(2) 符合江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发[2020]49号）的要求

根据江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发[2020]49号）：以改善生态环境质量为核心，建立覆盖全省的“三线一单”生态环境分区管控体系，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，推动全省生态文明建设迈上新台阶，加快建设“环境美”的新江苏。

本项目所在区域属于太湖流域和长江流域，具体管控要求对照见下表：

本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》对照

管控类别	重点管控要求	企业对照
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。 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。	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。	1.本项目将严格落实主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，在项目报批前落实总量指标。 2.本项目无废水排

			放。
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。
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。
二、太湖流域			
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、染整、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。		本项目位于太湖流域三级保护区，为金属表面处理及热处理加工，不属于太湖流域一、二、三级保护区禁止新建、改建、扩建的项目类别，且生产过程不排放含氮、磷的生产废水。
污染物排 放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。		本项目为金属表面处理及热处理加工，营运过程无生产废水排放。
环境风险 防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油漆、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。		1.本项目所用原料均为车运进厂，不涉及船舶运输。 2.本项目生产过程产生的固体废物均妥善处置，不会直接倾倒入太湖流域水体。 3.本项目无生产废水排放。
因此，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相关要求。 (3) 符合《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95 号）的要求			

本项目与常州市市域生态环境管控要求对照		
管控类别	管控要求	企业对照
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) 严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（常发〔2018〕30号）、《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发〔2020〕29号）、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发〔2017〕9号）、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》（常政发〔2019〕27号）、《常州市水污染防治工作方案》（常政发〔2015〕205号）、《常州市土壤污染防治工作方案》（常政发〔2017〕56号）等文件要求。 (3) 禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (4) 根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》（常污防攻坚指办〔2019〕30号），严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 (5) 根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》（常政办发〔2018〕133号），2020年底前，完成城区范围内的混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造。	(1) 企业将严格执行《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（详见前表）； (2) 将严格执行前述污染防治攻坚等文件要求； (3) 本项目符合国家及江苏省产业政策； (4) 本项目不在长江干支流1公里范围内； (5) 本项目非混凝土、化工、印染企业，未列入《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》（常政办发〔2018〕133号）。
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) 根据《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》（苏政发〔2017〕69号），2020年常州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量不得超过2.84万吨/年、0.42万吨/年、1万吨/年、0.08万吨/年、2.76万吨/年、6.14万吨/年、8.98万吨/年。	本项目目前处于环评编制阶段，环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，故符合文件要求。

	环境风险 防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 (2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号),大幅压减沿江地区化工生产企业数量,沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。 (3) 强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。 (4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	本项目不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业,已建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系。
	资源利用 效率要求	(1) 根据《常州市节水型社会建设规划(修编)》(常政办发〔2017〕136号),2020年常州市用水总量不得超过29.01亿立方米,万元单位地区生产总值用水量降至33.8立方米以下,万元单位工业增加值用水量降至8立方米以下,农田灌溉水利用系数达到0.68。 (2) 根据《常州市土地利用总体规划(2006~2020年)调整方案》(苏国土资函〔2017〕610号),2020年常州市耕地保有量不得低于15.41万公顷,基本农田保护面积不低于12.71万公顷,开发强度不得高于28.05%。 (3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6号),常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括:①“II类”(较严),具体包括:除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤	本项目主要使用能源为电能和天然气,不使用高污染燃料,用水环节主要为生活用水和生产用水,用水量较少;项目占地性质为工业用地,不占用耕地。因此,符合资源利用效率要求。

	炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“Ⅲ类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。							
根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号），本项目位于溧阳市别桥镇兴城西路 88 号 1 幢，不在别桥镇工业园区内，属于常州市一般管控单元，相关内容如下： 本项目与溧阳市别桥镇生态环境管控单元要求对照 <table><tr><th>管控类别</th><th>管控要求</th><th>企业对照</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td> （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）严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（常发〔2018〕30 号）、《2020 年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发〔2020〕29 号）、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发〔2017〕9 号）、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》（常政发〔2019〕27 号）、《常州市水污染防治工作方案》（常政发〔2015〕205 号）、《常州市土壤污染防治工作方案》（常政发〔2017〕56 号）等文件要求。 （3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （4）根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》（常污防攻坚指办〔2019〕30 号）严禁在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 （5）根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》（常政办发〔2018〕133 号），2020 年底前，完成城区范围内的混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造。 </td><td>本项目属于金属表面处理及热处理加工，用地性质为工业用地，符合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，不涉及淘汰禁止类项目，不在长江干支流 1 公里范围内，不属于混凝土、化工、印染企业。</td></tr></table>			管控类别	管控要求	企业对照	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）严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（常发〔2018〕30 号）、《2020 年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发〔2020〕29 号）、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发〔2017〕9 号）、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》（常政发〔2019〕27 号）、《常州市水污染防治工作方案》（常政发〔2015〕205 号）、《常州市土壤污染防治工作方案》（常政发〔2017〕56 号）等文件要求。 （3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （4）根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》（常污防攻坚指办〔2019〕30 号）严禁在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 （5）根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》（常政办发〔2018〕133 号），2020 年底前，完成城区范围内的混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造。	本项目属于金属表面处理及热处理加工，用地性质为工业用地，符合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，不涉及淘汰禁止类项目，不在长江干支流 1 公里范围内，不属于混凝土、化工、印染企业。
管控类别	管控要求	企业对照						
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）严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（常发〔2018〕30 号）、《2020 年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发〔2020〕29 号）、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发〔2017〕9 号）、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》（常政发〔2019〕27 号）、《常州市水污染防治工作方案》（常政发〔2015〕205 号）、《常州市土壤污染防治工作方案》（常政发〔2017〕56 号）等文件要求。 （3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （4）根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》（常污防攻坚指办〔2019〕30 号）严禁在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 （5）根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》（常政办发〔2018〕133 号），2020 年底前，完成城区范围内的混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造。	本项目属于金属表面处理及热处理加工，用地性质为工业用地，符合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，不涉及淘汰禁止类项目，不在长江干支流 1 公里范围内，不属于混凝土、化工、印染企业。						

	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) 根据《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》（苏政发〔2017〕69号），2020年常州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量不得超过2.84万吨/年、0.42万吨/年、1万吨/年、0.08万吨/年、2.76万吨/年、6.14万吨/年、8.98万吨/年。	(1) 环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案； (2) 本项目无生产废水排放。
	环境风险防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 (2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021年）》（常长江发〔2019〕3号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。 (3) 强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。 (4) 完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	企业按要求进行应急预案，定期开展安全隐患排查工作，加强全厂安全管理，并严格按照提出的环保措施进行污染治理。
	资源开发效率要求	(1) 根据《常州市节水型社会建设规划（修编）》（常政办发〔2017〕136号），2020年常州市用水总量不得超过29.01亿立方米，万元单位地区生产总值用水量降至33.8立方米以下，万元单位工业增加值用水量降至8立方米以下，农田灌溉水利用系数达到0.68。 (2) 根据《常州市土地利用总体规划（2006~2020年）	本项目使用电能、天然气，不使用高能耗能源及燃料。

	调整方案》（苏国土资函〔2017〕610号），2020年常州市耕地保有量不得低于15.41万公顷，基本农田保护面积不低于12.71万公顷，开发强度不得高于28.05%。 （3）根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》（常政发〔2017〕163号）《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》（溧政发〔2018〕6号），常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括：①“II类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油渣油、煤焦油。②“III类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。	
综上，本项目符合《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号）中规定的相关内容。 综上，本项目的建设符合“三线一单”要求。 3、法律法规政策的相符性分析 （1）与太湖流域相关文件符合性分析 本项目位于别桥镇兴城西路88号1幢，位于太湖流域三级保护区内，与太湖流域相关文件的相符性分析如下：		
太湖流域相关文件对照		
文件名称	相关内容	企业对照
《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第604号 2011年11月1日	第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。在太湖流	本项目为金属表面处理及热处理加工，不属于前述不符合国家产业政策和水环境综合治理要求行业范围，营运期不排放含氮磷生产废

	起施行)	域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求,现有的企业尚未达到清洁生产要求的,应当按照清洁生产规划要求进行技术改造,两省一市人民政府应当加强监督检查。 第二十九条:新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内,禁止下列行为:①新建、扩建化工、医药生产项目;②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;③扩大水产养殖规模。 第三十条:太湖岸线内和岸线周边5000米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内,禁止下列行为:①设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;②设置水上餐饮经营设施;③新建、扩建高尔夫球场;④新建、扩建畜禽养殖场;⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;⑥本条例第二十九条规定的行为。	水且均不位于该条例第二十八条、第二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内。
	《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日第四次修正)	第三章第四十三条:“太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为: (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,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外; (二)销售、使用含磷洗涤用品; (三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物; (四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等; (五)使用农药等有毒物毒杀水生生物; (六)禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等; (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。	企业位于太湖流域三级保护区内,为金属表面处理及热处理加工,不属于太湖流域禁止新建、扩建的行业类别,项目生产过程无含氮、磷的生产废水排放,不在文件中规定的禁止建设项目之列。

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

（2）符合 2022 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案

根据市政府办公室关于印发《2022 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》（溧政办发[2022]24 号）的通知，相关内容对照如下：

与“打好污染防治攻坚战”实施意见对照分析

类别	文件要求	对照分析
加快推动绿色低碳发展	深入推进碳达峰行动、推进产业绿色转型升级、加快能源绿色低碳转型、坚决遏制“两高”项目盲目发展、推进清洁生产和能源资源集约高效利用、强化生态环境分区管控、加快形成绿色低碳生活方式	本项目使用电能、天然气，属于清洁能源、绿色低碳。
深入打好蓝天保卫战	着力打好重污染天气消除攻坚战、着力打好臭氧污染防治攻坚战、着力打好交通运输污染治理攻坚战、推进固定源深度治理	本项目不涉及臭氧排放。
深入打好碧水保卫战	加强重点考核断面达标整治、持续打好长江保护修复攻坚战、持续打好太湖流域综合整治攻坚战、持续打好黑臭水体治理攻坚战、提升饮用水水源安全保障水平、强化陆域水域污染协同治理、持续打好农业农村污染治理攻坚战、深入推进土壤污染防治和安全利用、强化地下水污染协同治理、加强重金属污染治理、积极推进“无废城市”建设、强化危废全过程监管、着力打好生态质量提升攻坚战、加强生物多样性保护、强化生态保护监管、确保核与辐射安全、强化环境风险预警防控和应急管理、着力打好噪音污染治理攻坚战、深化扬尘污染综合治理、推动餐饮行业绿色规范发展、推动恶臭异味污染综合治理、切实解决好突出生态环境问题、全面强化生态环境法治保障、不断完善生态环境经济政策、完善资金投入机制、提升生态环境执法监管效能、构建现代化生态环境监测监控体系、强化生态环境保护科技支撑	本项目太湖流域三级保护区，为金属表面处理及热处理加工，不属于太湖流域一、二、三级保护区禁止新建、改建、扩建的项目，危废已委托专业单位处置。

（3）与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）对照分析

根据江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）的通知，相关对照如下：

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、

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

对照分析：本项目涉及到粉尘治理，建议企业按照文件要求对粉尘治理设施开展安全风险辨识管控，并制定粉尘治理设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设粉尘治理设施，确保粉尘治理设施安全、稳定有效运行。

(4) 与挥发性有机物污染防治工作的通知、方案对照分析

挥发性有机物污染防治工作的通知、方案对照分析

文件要求		企业对照
《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》 (苏环办[2014]128号)	指南规定：“①所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。②鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有机溶剂浸胶工艺溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%)”。	技改后全厂涉及 VOC 排放的工艺为喷漆、静电喷塑、固化烘干等，均在密闭车间内进行，产生的有机废气经集气罩收集后通过有效处理设施处理后有组织排放，收集效率不低于 80%，处理效率可达 80%
《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》(环大气[2019]53号)	“加快推进石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群 6 个重点行业的治理任务；加大源头替代力度，减少 VOCs 产生；含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目主要从事金属表面处理及热处理加工，不属于石化行业、化工行业等 6 个重点行业，且技改后全厂涉及 VOC 排放的工艺为喷漆、静电喷塑、固化烘干等均在密闭的设备车间内进行，产生的有机废气经集气罩收集后通过有效处理设施

			处理后有组织排放，符合方案要求
	《江苏省大气污染防治条例》	第三十八条 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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用;造船等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。	技改后全厂涉及 VOC 排放的工艺为喷漆、静电喷塑、固化烘干等，均在密闭车间内进行。
	《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》(环大气[2020]33 号文)	一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生 严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。 二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制 2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》 三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率 组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。	一、本项目使用塑粉，属于低 VOCs 原辅材料。静电喷塑、固化烘干过程产生的有机废气均采取措施后有组织排放，与文件要求相符。 二、本项目按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》进行无组织废气的收集及管控。 三、全厂有机废气产生点均在密闭车间内进行。污染物捕集率较高，选用的废气处理措施经论证及预测，本项目废气可达标排放。
	《省大气污染防治联席会议办公室关于印发 2022 年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案的通知》（苏大气办[2022]2 号）	1、持续推进涉 VOCs 行业清洁原料替代 各地要对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办[2021]2 号)要求，持续推动 3130 家企业实施源头替代，严把环评审批准入关，控增量、去存量。	1、项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的使用，且有机废气均采取措施后有组织排放，与文件要求相符 2、本项目有机废气治

		2、强化工业源日常管理与监管 企业按规范管理相关台账，如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭(颗粒炭)，碘吸附值不低于 800 毫克/克；VOCs 初始排放速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设施采样平台，治理效率不低于 80%。	理采用“水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附”的技术，可以实现达标排放。
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	“VOCs 占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统”且排气筒高度不低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。 VOCs 物料储存无组织排放控制要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目静电喷塑、固化烘干工序均在密闭的车间内进行，产生的有机废气经集气罩收集后通过有效处理设施处理后有组织排放，符合方案要求 本项目塑粉存放在包装袋中，仅使用时在密闭喷粉室拆封。
	《省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知》(苏大气办[2021]2号)，2021 年 4 月 3 日	严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。	本项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的使用，且有机废气均采取措施后有组织排放，与文件要求相符。本项目为金属制造业，不属于工业

	《关于印发《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知》（常污防攻坚指办[2021]年 32 号）		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。
	《江苏省人民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）	方案规定：“禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。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”。	本项目使用原辅料为塑粉，不属于高 VOCs 含量的原辅料，且有机废气采取措施后有组织排放，与文件要求相符。
	关于印发《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》（环大气[2020]62 号）	1、持续推进挥发性有机物(VOCs)治理攻坚 落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。 2、完善监测监控体系 加强污染源监测能力建设，将排气口高度超过 45 米的高架源，以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，依法纳入重点排污单位名录，全面完成烟气排放自动监控设施安装并与生态环境部门联网。加强对企业自行监测及第三方检测机构的监督管理，提高企业自行监测数据质量	1、本项目落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》中要求，不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的使用，且有机废气均采取措施后有组织排放。 2、本项目不属于 VOCs 排放重点源，本项目已按照《排污单位自行监测技术指南》等相关技术规范设定了污染物自行监测计划。
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号）	第三条 挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。 第十三条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行	本项目目前处于环境影响评价阶段，产生的挥发性有机物在审批前已落实 1.0 倍削减量替代；本项目位于密闭的喷粉室、固化室内生产，有机废气经收集设

		环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。 建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。 第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。 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。	施收集，通过水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放；塑粉非使用状态下使用密封袋储存，储存于车间内，符合文件要求。
	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析	严格建设环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目从事金属表面处理及热处理加工，非新建涉 VOCs 排放的工业企业。本项目使用的塑粉符合低 VOCs 含量限值要求，有机废气经收集设施收集，通过水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，处理效率达 80%。综上，本项目的建设符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的相关要求。
综上，本项目符合挥发性有机物污染防治工作的通知、方案相关要求。 4、符合省生态环境厅建设项目环评审批要点			

(1) 根据《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号），相关内容对照如下：

苏环办[2019]36号文对照

文件要求		企业对照
《建设项目环境保护管理条例》	一、有下列情形之一的，不予批准： （1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划； （2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求； （3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏； （4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	（1）本项目建设项目类型为金属表面处理及热处理加工，符合国家以及江苏省产业政策；本项目位于溧阳市别桥镇兴城西路88号1幢，项目所在地为工业用地，选址、布局符合环境保护法律法规和相关规划； （2）根据2022年6月5日发布的《2021年度溧阳市生态环境状况公报》，项目所在区域SO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃现状达标，属于达标区。根据非甲烷总烃、TSP的引用监测结果，项目所在区域非甲烷总烃、TSP现状达标。在切实落实报告提出的污染防治措施的前提下，本项目正常工况下，颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物排放量较少，对周围大气环境影响较小，可满足区域环境质量改善目标； （3）在切实落实报告提出的污染防治措施的前提下，本项目排放的颗粒物、有机废气排放能满足《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表1大气污染物排放限值要求和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3

			企业边界大气污染物浓度限值要求；二氧化硫和氮氧化物均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值；同时非甲烷总烃符合《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。
	《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令 46 号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目土地类型为工业用地，不涉及优先保护类耕地集中区域，在采取本报告提出的污染防治措施后，本项目对周边耕地土壤影响较小。
	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197 号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目建成后需排放的废气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物，企业将严格落实主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，在项目报批前落实总量指标。
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。 （2）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放	（1）本项目位于溧阳市别桥镇兴城西路 88 号 1 幢，用地性质为工业用地，用地符合要求。 （2）根据 2021 年 6 月 5 日发布的《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》，项目所在地 SO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 现状达标，属于达标区，根据引用监测，项目所在区域非

		相应重点污染物的项目环评文件。 （3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	甲烷总烃、TSP 现状达标，在切实落实报告提出的污染防治措施的前提下，本项目正常工况下，颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物排放量较少，对周围大气环境影响较小，可满足区域环境质量改善目标。
	《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目主要从事金属表面处理及热处理加工，不涉及生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。
	《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）	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在《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）规定的溧阳市国家级生态保护红线规划范围内。
	《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91号）	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目危险废物均已委托专业单位处置。

	号)	(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。 (2) 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》,禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 (3) 严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《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。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 (4) 严格执行《水产种质资源保护区	(1) 本项目位于属于金属表面处理及热处理加工,不属于码头项目和过长江通道项目; (2) 本项目位于溧阳市别桥镇兴城西路 88 号 1 幢,不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内; (3) 本项目不在饮用水水源一级、二级保护区和水源准保护区的岸线和河段范围内; (4) 本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内,不在在国家湿地公园的岸线和河段范围内; (5) 本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》规定的岸线保护区和保留区内,不在《全国重要江河湖泊水功能区划》规定的河段保护区、保留区内; (6) 本项目无新设、改设或扩大排污口; (7) 本项目不涉及生产性捕捞。 (8) 本项目不涉及化工园区和化工项目。 (9) 本项目不涉及新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。 (10) 本项目位于太湖流域三级保护区,为金属表面处理及热处理加工,不涉及《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 (11) 本项目不属于燃煤发电项目。
--	----	--	---

	管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 （5）禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 （6）禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 （7）禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。 （8）禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。 （9）禁止在长江干流岸线三公里范围	（12）本项目为金属表面处理及热处理加工，属于金属制品业，不涉及高污染项目。 （13）本项目不涉及化工项目。 （14）本项目不属于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。 （15）本项目不涉及行业新增产能项目。 （16）本项目不涉及农药原药（化学合成类）项目，本不涉及农药、医药和染料中间体化工项目。 （17）本项目不涉及产业布局规划，本项目不涉及独立焦化。 （18）本项目不涉及国家《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。 （19）本项目不属于严重过剩产能行业的项目。本项目不属于高耗能高排放项目。 （20）本项目严格遵从法律法规及相关政策文件有更加严格规定的规定。
--	---	--

		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。 （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。 （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。 （12）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《（长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版））江苏省实施细则合规园区名录》执行。 （13）禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 （14）禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 （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。 （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。 （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。 （18）禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	
--	--	--	--

	(19) 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 (20) 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。													
(2) 根据《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办[2020]225 号)，相关内容对照如下： 苏环办[2020]225 号文对照 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件要求</th><th>企业对照</th></tr> <tr> <td>1</td><td> (一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。 (二)加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 (三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 (四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。 </td><td> 本项目所在区域为达标区；项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求。符合文件要求 </td></tr> <tr> <td>2</td><td> (五)对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 (六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。 (七)严格执行《长江经济带发展负面清单指南(试行，2021 年版)》江苏省实施细则，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。 (八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。 </td><td> 项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；项目不属于钢铁、石化、化工等行业。符合文件要求 </td></tr> <tr> <td>3</td><td>(九)对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单</td><td>项目不涉及国家、</td></tr> </table>			序号	文件要求	企业对照	1	(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。 (二)加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 (三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 (四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目所在区域为达标区；项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求。符合文件要求	2	(五)对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 (六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。 (七)严格执行《长江经济带发展负面清单指南(试行，2021 年版)》江苏省实施细则，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。 (八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。	项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；项目不属于钢铁、石化、化工等行业。符合文件要求	3	(九)对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单	项目不涉及国家、
序号	文件要求	企业对照												
1	(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。 (二)加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 (三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 (四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目所在区域为达标区；项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求。符合文件要求												
2	(五)对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 (六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。 (七)严格执行《长江经济带发展负面清单指南(试行，2021 年版)》江苏省实施细则，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。 (八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。	项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；项目不属于钢铁、石化、化工等行业。符合文件要求												
3	(九)对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单	项目不涉及国家、												

		化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。 (十)对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。 (十一)推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。 (十二)经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。	省、市级和外商投资重大项目
	4	(十三)纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。 (十四)纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。	项目未纳入“正面清单”；项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制；
	5	(十五)严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。 (十六)建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。 (十七)在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。 (十八)认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。	项目按照分级审批管理规定交由常州市生态环境局审批；项目审批前由生态环境局及安全主管部门组织联合会审；本项目所在区域不属于市级及以上产业园区。
由上表可知，本项目符合江苏省生态环境厅建设项目环评审批要求。			

--	--

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目概况

江苏蒂森建筑机械有限公司成立于 2014 年 5 月 16 日，为有限责任公司，公司位于溧阳市别桥镇兴城西路 88 号 1 幢，法定代表人为马明媛，注册资本为 1500 万元整，经营范围为建筑塔吊、升降电梯、其他建筑机械及配件的制造、安装、销售、租赁。

企业原有机机械零部件表面处理生产线设置有 3 间喷漆房，年喷漆处理机械零部件 1000 吨，现因产品需求变化，部分机械零部件需进行喷塑处理，故对原有机机械零部件表面处理生产线进行改造，拆除原有 3#喷漆房，购置喷粉室、固化室等配套设备建设一条喷塑线，此次技改后全厂产能为年喷漆处理机械零部件 500 吨，喷塑处理机械零部件 500 吨。目前本项目已于 2022 年 6 月 2 日在溧阳市行政审批局进行了备案（备案证号：溧行审备[2022]110 号）。项目名称为“机械零部件表面处理生产线技改项目”。建设规模及内容为“购置喷粉设备、废气处理设备，经过改造，保持原产能不变”。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于“三十、金属制品业”中“67 金属表面处理及热处理加工 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应该编制环境影响报告表，为此，江苏蒂森建筑机械有限公司委托我公司承担该项目的环境影响评价工作，我公司接受委托后，对项目拟建现场进行了踏勘，在资料收集的基础上，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）》及环评技术导则，编制了该项目的环境影响报告表。

2、产品方案

企业目前主要生产机器人型钢切割自动生产线，生产规模为年产 20 条机器人型钢切割自动生产线，酸洗处理机械零部件 500 吨/年，喷漆处理机械零部件 1000 吨/年。本项目仅减少企业的喷漆能力 500 吨/年，新增喷塑能力 500 吨/年，酸洗、喷砂、机加工能力不发生改变，全厂生产能力保持不变，仍为年产 20 条机器人型钢切割自动生产线。具体的产品方案见下表：

全厂产品方案一览表

序号	产品名称		生产规模			年运行时数（h）
			改建前	改建后	改建后增减量	
1	机器人型钢切割自动生产线		20 条/年	20 条/年	0	2400
2	机械零部件	酸洗处理能力	500t/a	500t/a	0	
3		喷漆处理能力	1000t/a	500t/a	-500t/a	
		喷塑处理能力	0	500t/a	+500t/a	

3、本次技改内容

- ①拆除 3#喷漆房，新建喷粉室、固化室。

②全厂产能由年喷漆处理机械零部件 1000 吨变为年喷漆处理机械零部件 500 吨，喷塑处理机械零部件 500 吨。

③企业原 1#、2#、3#喷漆房均分别使用水性漆 5.5t/a，油性漆 3t/a。现拆除 3#喷漆房并减少水性漆使用，1#、2#喷漆房均分别使用水性漆 2.25t/a，油性漆 4.5t/a。企业新增塑粉使用量为 20t/a。

④企业原采用“水喷淋+过滤棉+光氧+活性炭吸附装置”对废气进行处理，考虑到光催化氧化的处理效率较低，且对运行过程中有臭氧产生，破坏臭氧层。为提高有机废气的处理效率，企业本次以新带老改用“水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置”，以提高废气处理效率。

4、原辅材料消耗情况

全厂原辅材料消耗情况见下表：

全厂原辅材料消耗情况一览表

序号	物料名称	规格及成分	年用量（t/a）			包装方式	来源及运输
			改建前	改建后	改建前后增减量		
一	机器人型钢切割自动生产线						
1	钢材	固态	2000t/a	2000t/a	0	散装	外购 汽运
2	焊条	固态	1t/a	1t/a	0	散装	外购 汽运
3	机械配件	固态	20 组/年	20 组/年	0	散装	外购 汽运
4	棕刚玉砂	固态	2t/a	2t/a	0	散装	外购 汽运
二	酸洗工艺						
1	除油粉	粉状	1.5t/a	1.5t/a	0	袋装	外购 汽运
2	草酸溶液	液态	6t/a	6t/a	0	桶装	外购 汽运
3	氢氧化钠	固态	1.92t/a	1.92t/a	0	袋装	外购 汽运
4	水	液态	342t/a	342t/a	0	/	/
三	喷砂、喷漆工艺						
1	环氧底漆	液态	2.4t/a	2.4t/a	0	16kg 桶装	外购 汽运
2	环氧面漆	液态	0.3t/a	0.3t/a	0	16kg 桶装	外购 汽运
3	聚氨酯面漆	液态	1.5t/a	1.5t/a	0	16kg 桶装	外购 汽运
4	底面合一环氧漆	液态	2.4t/a	2.4t/a	0	16kg 桶装	外购 汽运
5	固化剂	液态	1.5t/a	1.5t/a	0	4kg 桶装	外购 汽运
6	稀释剂	液态	0.9t/a	0.9t/a	0	20kg 桶装	外购 汽运
7	水性环氧防腐底漆	液态	9t/a	3t/a	-6t/a	20kg 桶装	外购 汽运

8	水性聚氨酯面漆	液态	7.5t/a	1.5t/a	-6t/a	20kg 桶装	外购 汽运
9	钢丸	固态	2t/a	2t/a	0	袋装	外购 汽运
10	纸	固态	0.3t/a	0.3t/a	0	袋装	外购 汽运
11	塑料膜	固态	0.5t/a	0.5t/a	0	袋装	外购 汽运
12	气泡膜	固态	0.5t/a	0.5t/a	0	袋装	外购 汽运
13	木板	固态	2t/a	2t/a	0	散装	外购 汽运
14	砂纸	固态	50000 张/a	50000 张/a	0	散装	外购 汽运
四	喷塑工艺						
1	塑粉（环氧树脂粉）	固态	0	20t/a	+20t/a	袋装	外购 汽运
五	能源						
1	天然气	气态	0.5 万 m ³ /a	2.5 万 m ³ /a	+2 万 m ³ /a	/	/
2	电能	/	3 万 kWh	53 万 kWh	50 万 kWh		

本项目所用原辅材料理化性质见下表：

本项目所用环氧树脂粉组分汇总表

类别	年使用量（t/a）	组分
塑粉（环氧树脂粉）	20	环氧树脂 60%、硫酸钡 25%、颜料 6%、固化剂 5%、流平剂等助剂 4%

5、生产设备

主要生产设备见下表：

企业主要生产设施一览表

序号	名称		规格型号	数量(台套)			安装位置	备注
				改建前	改建后	改建前后增加量		
1	3#喷漆房		15m×5m×5m	1	0	-1	2#生产车间	减少
2	喷塑线	喷粉室	8m×4.7m×3.7m	0	1	+1		新增
3		固化室	12.6m×4.5m×3.75m	0	1	+1		新增
4	水喷淋+过滤棉+光催化氧化+活性炭吸附装置		/	2	0	-2		减少
5	水喷淋+过滤棉+两级活性		/	0	2	+2		新增

		炭吸附装置					
6		通过式抛丸机	GQ2522-16	1	1	0	原有
7		1#喷砂房	DFSM168-5	1	1	0	原有
8		2#喷砂房	DFSM168-3	1	1	0	原有
9		3#喷砂房	DFSM168-3	1	1	0	原有
10		1#喷漆房	17m×8m×8m	1	1	0	原有
11		2#喷漆房	14m×6m×5m	1	1	0	原有
12		烘干房	6m×5m×3.5m	1	1	0	原有
13		空气压缩机	UT-50A	3	3	0	原有
14		压缩空气干燥机	NL-100	1	1	0	原有
15		行车	2T	1	1	0	原有
16		酸洗池	4m×1.7m×1.25m	1	1	0	原有
17		中和池	4m×1.7m×1.25m	1	1	0	原有
18		清洗池	4m×1.7m×1.25m	1	1	0	原有
19		污水处理设施	/	1	1	0	原有

6、员工配备及工作班制

企业目前有员工 30 人，不新增员工。年均工作 300 天，白班制，每天工作 8 小时，年工作 2400 小时。企业不提供食宿，不设置浴室。

7、厂区平面布局

公司占地面积为 24799 平方米，喷塑工序改造项目不新增用地及新建厂房，在原有的 2#生产车间内建设喷塑项目，购置 1 台喷粉室、1 台固化室。该项目投资 200 万元，项目竣工后可表面处理机械零部件 500 吨/年。江苏蒂森建筑机械有限公司已取得了《不动产权证书》（苏 2017 溧阳市 不动产权第 0011968 号），本项目厂区建筑情况见下表。厂区平面布置图及车间布局图见附图 3。

厂区建筑物一览表

序号	建筑名称	建筑物结构	建筑面积(m ²)	总层数(层)	用途	备注
1	1#生产车间	高框架	2640	1	用于原有项目机加工	原有
2	2#生产车间	高框架	5280	1	用于抛丸、喷漆、喷塑	原有
	1#、2#、3#喷砂房		500	1	喷砂	原有
	1#、2#喷漆房		220		喷漆	原有
	烘干房		30		烘干	原有
	喷粉室		37.6		喷塑	新建
	固化室		56.7			

	3	仓库	高框架	2640	1	存储	原有
	4	酸洗车间	高框架	300	1	酸洗	原有
	8、工程内容						
	本项目主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程以及环保工程见下表：						
	本项目主体工程、储运工程、公用工程及环保工程一览表						
	工程类别	建设名称	改建前	改建后	备注		
	主体工程	1#生产车间	一层高框架结构，建筑面积 2640m ²	不变	用于原有项目机加工		
		2#生产车间	一层高框架结构，建筑面积 5280m ²	不变	用于抛丸、喷漆、喷塑		
		其中	1#、2#、3#喷砂房	一层高框架结构，建筑面积 500m ²	不变	用于原有项目喷砂	
			1#、2#、3#喷漆房	一层高框架结构，建筑面积 295m ²	拆除 3#喷漆房，建筑面积 220m ²	用于原有项目喷漆	
			烘干房	一层高框架结构，建筑面积 30m ²	不变	用于原有项目喷漆后烘干	
			喷粉室	/	一层高框架结构，建筑面积 37.6m ²	新建，用于静电喷粉	
			固化室	/	一层高框架结构，建筑面积 56.7m ²	新建，用于固化烘干	
		酸洗车间	一层高框架结构，建筑面积 300m ²	不变	用于原有项目酸洗		
	储运工程	仓库	一层高框架结构，建筑面积 2640m ²	不变	/		
	公用工程	给水系统	给水量为 85.65t/a，1.65t/a 为水性漆调配用水，30t/a 为水喷淋补充用水，54t/a 为酸洗补充用水。	不变	/		
		排水系统	生活污水接管进溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排至赵村河。生产废水经厂区污水处理设施处理后全部回用。	不变	不新增员工，不新增生活污水和生产废水		
		供电系统	全厂年用电量为 50 万 kWh	本项目年用电量 3 万 kWh	总年用电量为 53 万 kWh		

环保工程	能源		全厂天然气使用量为 0.5 万 m ³ /a	本项目天然气使用 量为 2 万 m ³ /a	总天然气使 用量为 2.5 万 m ³ /a
	废水处理		生产废水经厂区污水 处理设施处理后全部 回用。生活污水接管进 溧阳市埭头污水处 理厂集中处理，处理尾水 排至赵村河。	不变	不新增员工， 不新增生活 污水和生产 废水
	废气处 理	抛丸粉尘	经滤芯除尘器+水喷淋 处理后通过一根 15m 高排气筒（FQ1）排放	不变	/
		喷砂粉尘	经滤芯除尘器+水喷淋 处理后通过一根 15m 高排气筒（FQ2）排放	不变	/
		1#喷漆房 有机废气	经漆雾过滤器+水喷淋 +过滤棉+光催化氧化+ 活性炭吸附装置处理 后通过一根 15m 高排 气筒（FQ3）排放。	经漆雾过滤器+水 喷淋+过滤棉+两级 活性炭吸附装置处 理后通过一根 15m 高排气筒（FQ3）排 放。	废气处理设 施升级
		2#喷漆 房、烘干 房废气	经漆雾过滤器+水喷淋 +过滤棉+光催化氧化+ 活性炭吸附装置处理 后通过一根 15m 高排 气筒（FQ4）排放	经漆雾过滤器+水 喷淋+过滤棉+两级 活性炭吸附装置处 理后通过一根 15m 高排气筒（FQ4）排 放	废气处理设 施升级
		3#喷漆房 有机废气	经漆雾过滤器+水喷淋 +过滤棉+光催化氧化+ 活性炭吸附装置处理 后通过一根 15m 高排 气筒（FQ4）排放	拆除 3#喷漆房	/
		喷粉室静 电喷粉产 生的粉尘	/	经设备自带的大旋 风后过滤二级回收 系统处理后通过一 根 15m 高排气筒 （FQ4）排放	项目新增废 气
		固化烘干 产生的废 气	/	经水喷淋+过滤棉+ 两级活性炭吸附装 置处理后通过一根	项目新增废 气

				15m 高排气筒 (FQ4) 排放	
	噪声防治	噪声均为固定声源，通过厂房隔声、设备采取隔声、减振措施、合理布置产噪设备等，使厂界外噪声达标排放。	本项目噪声均为固定声源，通过厂房隔声、设备采取隔声、减振措施、合理布置产噪设备等，可使厂界外噪声达标排放。	/	
	一般固废	产生的一般固废为除尘渣、废砂纸、废滤芯，存放于厂区堆场。	本项目产生的一般固废为塑粉包装袋，产生量较少，依托原有的固废暂存区。	/	
	危险废物	产生的危险废物为酸渣、隔油池废油、废水处理污泥、废包装桶、漆渣、废包装材料、废过滤棉、废清洗液和废活性炭，存放于厂区 50 平方米危废库房，委托资质单位处置。	本项目产生的危险废物为废喷淋液、废过滤棉和废活性炭，产生量较少，依托原有的危废库房。	/	

9、物料平衡分析

根据企业提供的资料，底漆、面漆、稀释剂和固化剂的各挥发性组分、含量及物料平衡见下表。

油性底漆、油性面漆、稀释剂和固化剂的各挥发性组分一览表 t/a

种类	年用量	具体挥发成分				挥发分 合计	固组分 合计
		二甲苯	乙苯	正丁醇	其他		
环氧底漆	2.4	0.072	0.048	0	苯甲醇 0.048 三亚乙基四胺 0.024	0.192	2.208
环氧面漆	0.3	0.009	0.006	0	苯甲醇 0.003 溶剂石脑油 0.006	0.024	0.276
聚氨酯面漆	1.5	0.075	0	0	轻芳烃溶剂石脑油 0.03，醋酸甲氧基丙脂 0.015	0.12	1.38
底面合一环氧漆	2.4	0.096	0.048	0	癸二酸双酯 0.012，癸酸 0.012，癸二酸酯 0.012，丙二醇单甲醚 0.036	0.216	2.184
固化剂	1.5	0.06	0	0.03	2,4,6-三（二甲氨基甲	0.12	1.38

					级)苯酚 0.015, 乙二胺 0.015		
稀释剂 (调漆)	0.6	0.18	0.06	0.18	轻芳烃溶剂石脑油 0.18	0.6	0
稀释剂 (喷漆清洗)	0.3	0.09	0.03	0.09	轻芳烃溶剂石脑油 0.09	0.3	0
合计	9	0.582	0.192	0.3	0.498	1.572	7.428

水性环氧防腐底漆、水性聚氨酯面漆的各挥发性组分一览表 t/a

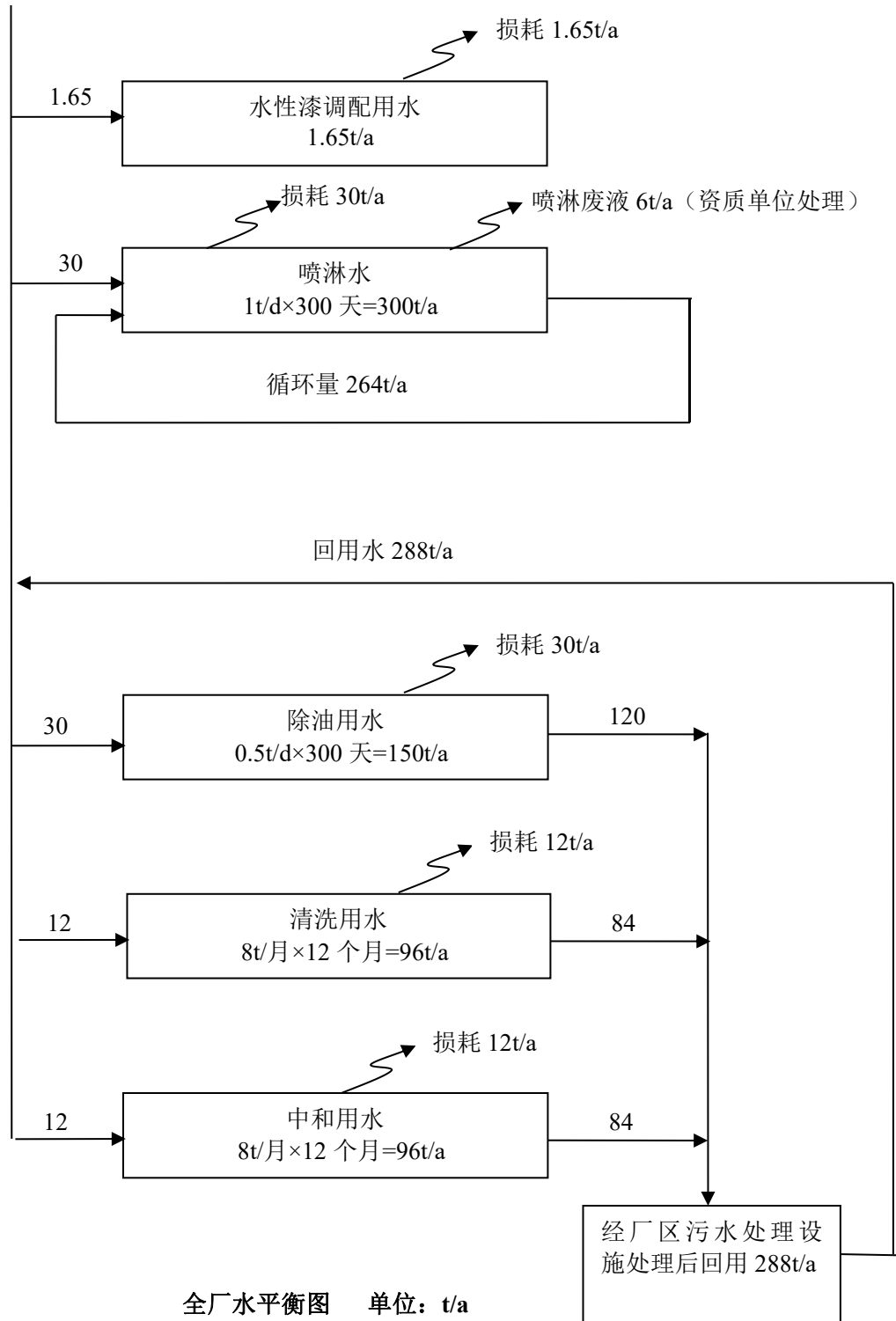
种类	年用量	具体挥发成分（助剂）	水	挥发分合计	固组分合计
水性环氧防腐底漆	3	0.15	0	0.15	2.85
水性聚氨酯面漆	1.5	0.075	0.3	0.075	1.125
合计	4.5	0.225	0.3	0.225	3.975

塑粉投入、产出情况一览表

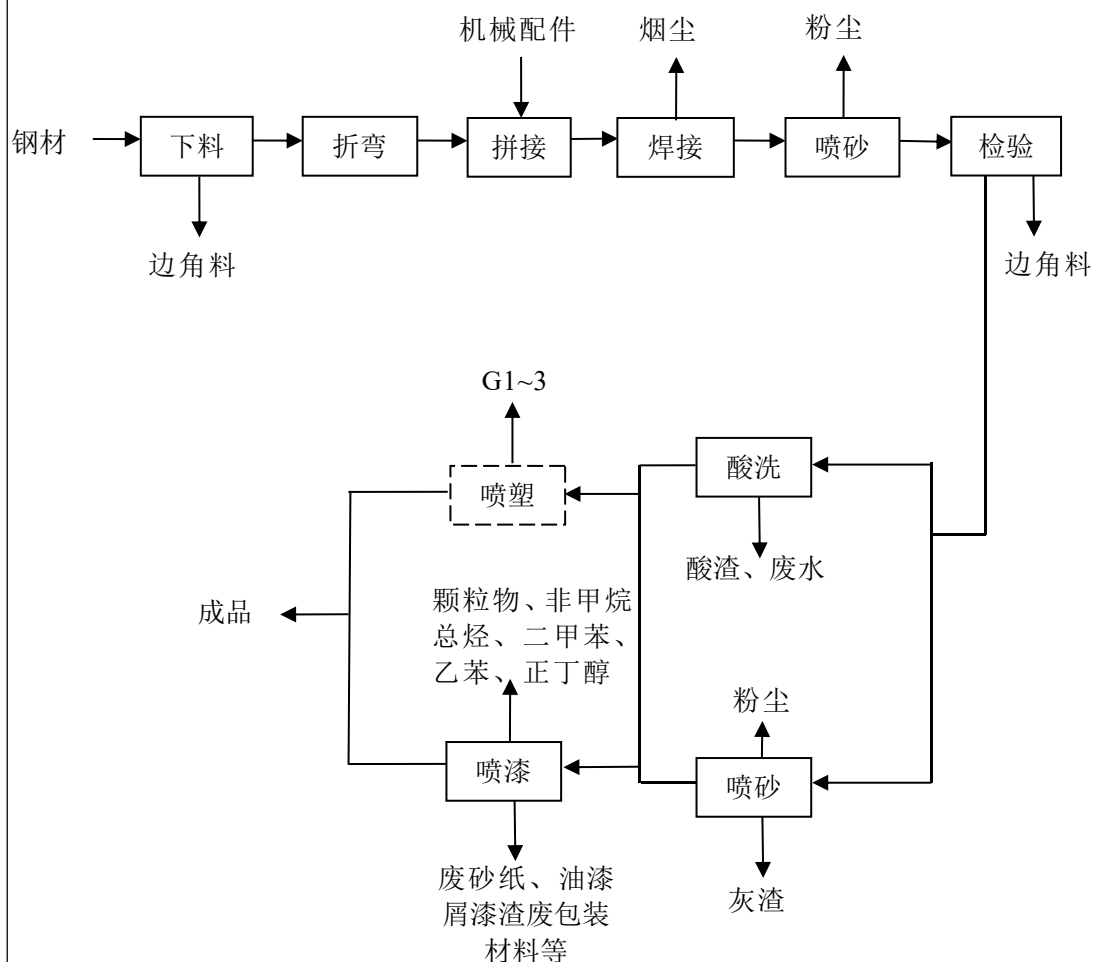
投入			产出		
序号	名称	年用量 t/a	序号	名称	数量 t/a
1	塑粉	20	1	工件表面涂层	13.976
			2	粉尘无组织排放	0.6
			3	粉尘有组织排放	0.054
			4	被回收系统处理的粉尘	5.346
			5	有机废气无组织排放	0.0048
			6	有机废气有组织排放	0.00384
			7	被活性炭吸附的有机废气	0.01536
合计		20	合计		20

10、水平衡分析

自来水 85.65t/a



本项目为机械零部件表面处理生产线技改项目。部分酸洗、喷砂后的工件需进行喷塑处理。机械零部件表面处理生产线技改项目主要拆除一个喷漆房，新建一个喷粉室和一个固化室，对部分机械零部件表面进行喷塑作业。在原有生产工序酸洗、喷砂后新增喷塑工序，企业生产工艺流程如下：

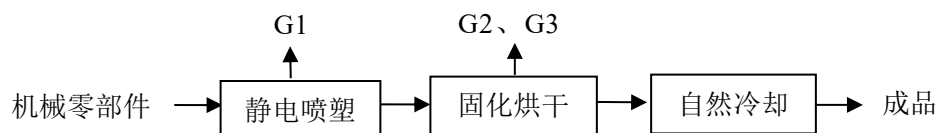


注：G——废气。

内为本次技改工序。

企业生产主工艺流程图

本项目喷塑工艺流程如下：



注：G——废气。

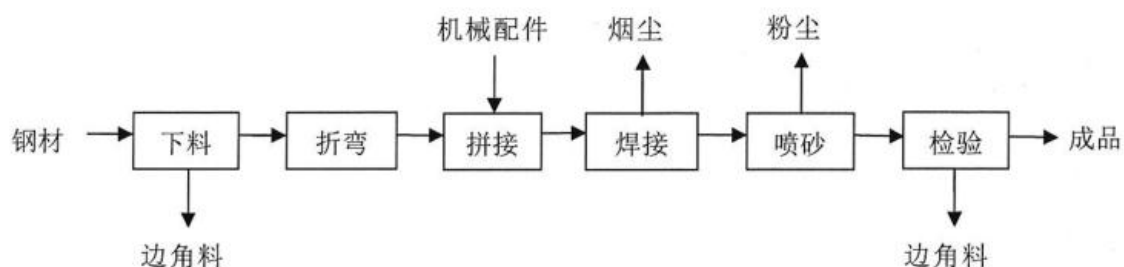
喷塑工艺流程图

	喷塑工艺流程简述： 静电喷塑：粉末静电将带电的粉末粒子喷向工件，在电场力的作用下，吸附到工件表面的粉末粒子经流平、固化而形成涂覆。工作时，粉末在供粉器中与空气流混合后被送入喷粉枪，将高压静电发生器产生的高电压接到喷粉枪内部或前端，粉末粒子在喷粉枪的内部或出口处被带上电荷，在气力和静电力共同作用下，粉末粒子定向喷到待涂的工件上。同时也可吸引到工件背面，但所吸附粉末厚度较薄。当附着在工件上的粉末超过一定厚度时，则发生静电相斥，后来粉末就不易再被吸附上去，使之达到均匀的膜厚。喷粉产生粉尘（G1）。 固化烘干：被喷涂后的工件，在固化炉中通过热风对流 25~30 分钟（天然气加热），温度 180℃~200℃，粉层流平、固化、形成均匀的涂层，烘干产生少量有机废气（G2）。天然气燃烧产生燃烧废气（G3）。 自然冷却：工件固化烘干后自然冷却 8~10 分钟至室温。工序完成后，打开房门，将工件人工运走，然后进入下一批工件。										
与项目有关的原有环境污染问题	江苏蒂森建筑机械有限公司成立于 2014 年 5 月 16 日，为有限责任公司。公司位于溧阳市别桥镇兴城西路 88 号 1 幢，法定代表人为马明媛，注册资本为 1500 万元整，经营范围为建筑塔吊、升降电梯、其他建筑机械及配件的制造、安装、销售、租赁。 一、企业环保手续履行情况 江苏蒂森建筑机械有限公司建于 2014 年，公司主要生产机器人型钢切割自动生产线。2016 年 3 月企业委托江苏绿源工程设计研究有限公司编制了《江苏蒂森建筑机械有限公司年产 20 条机器人型钢切割自动生产线项目》环境影响报告表，该项目于 2016 年 4 月 5 日取得了溧阳市环境保护局《关于江苏蒂森建筑机械有限公司年产 20 条机器人型钢切割自动生产线项目环境影响报告表的批复》溧环表复[2016]22 号，并于 2018 年 8 月进行了建设项目竣工环境保护验收，验收合格投入生产。 2018 年 9 月，企业委托江苏龙环环境科技有限公司编制了《江苏蒂森建筑机械有限公司机械零部件表面酸洗工艺改造项目、喷砂、喷漆工序改造项目环境影响报告表》，2022 年 10 月 16 日取得了常州市环境保护局《市环保局江苏蒂森建筑机械有限公司机械零部件表面酸洗工艺改造项目、喷砂、喷漆工序改造项目环境影响报告表的批复》（常溧环审[2018]167 号），并于 2019 年 11 月进行了建设项目竣工环境保护验收，验收合格投入生产。 公司原有环保手续履行情况见下表： 公司原有环保手续办理情况一览表 <table><tr><th>序号</th><th>项目名称及生产规模</th><th>批复情况</th><th>验收情况</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>《江苏蒂森建筑机械有限公司年产 20 条机器人型钢切割自动生产线项目》环境影响报告表，2016 年 3 月</td><td>2016 年 4 月 5 日取得了溧阳市环境保护局的批复（溧环表复</td><td>2018 年 8 月进行了建设项目竣工环境保护</td><td>正常运行</td></tr></table>	序号	项目名称及生产规模	批复情况	验收情况	备注	1	《江苏蒂森建筑机械有限公司年产 20 条机器人型钢切割自动生产线项目》环境影响报告表，2016 年 3 月	2016 年 4 月 5 日取得了溧阳市环境保护局的批复（溧环表复	2018 年 8 月进行了建设项目竣工环境保护	正常运行
序号	项目名称及生产规模	批复情况	验收情况	备注							
1	《江苏蒂森建筑机械有限公司年产 20 条机器人型钢切割自动生产线项目》环境影响报告表，2016 年 3 月	2016 年 4 月 5 日取得了溧阳市环境保护局的批复（溧环表复	2018 年 8 月进行了建设项目竣工环境保护	正常运行							

	生产规模：年产 20 条机器人型钢切割自动生产线	[2016]22 号)	验收	
2	《江苏蒂森建筑机械有限公司机械零部件表面酸洗工艺改造项目、喷砂、喷漆工序改造项目环境影响报告表》 2018 年 9 月	022 年 10 月 16 日取得了常州市环境保护局的批复（常漂环审[2018]167 号）	2019 年 11 月进行了建设项目竣工环境保护验收	正常运行

二、原有项目生产情况

1、机器人型钢切割自动生产线

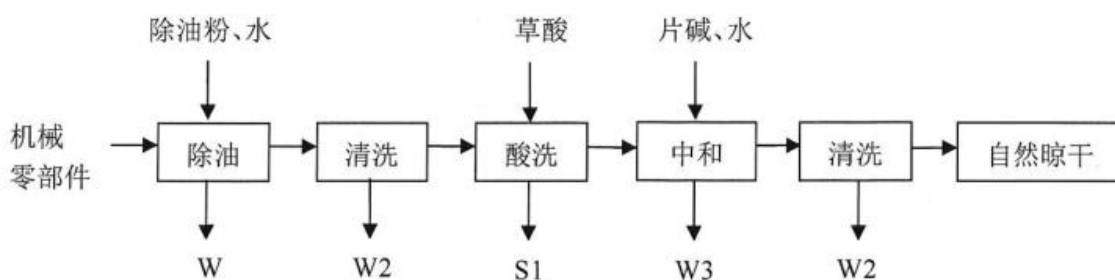


机器人型钢切割自动生产线生产工艺流程图

原有项目工艺流程简述：

将外购的钢材根据客户需求进行下料、折弯处理，得到所要规格的工件，再进行拼接、焊接，然后进行喷砂表面处理，最后检验。检验合格的产品打包入库，不合格品经过返修后再检验直至合格。

2、酸洗工艺



注：G——废气；S——固废；W——废水

酸洗工艺流程图

酸洗工艺流程简述：

除油：半成品机械零部件在冲洗区用高压水枪冲洗除油，本项目除油使用的冲洗水中添加了约 1% 的除油粉。除油产生除油废水 W1。

清洗：除油结束后的机械零部件进入清水池清洗，本项目清洗为浸泡式，常温，工作时间约 2~5 分钟左右，清洗使用清水。清水池中的清水使用一段时间后水质变差需更换，根据企业提供资料，清洗水一般每月更换一次。清洗产生清洗废水 W2。

酸洗：清洗结束后的机械零部件浸入酸洗池中，除去机械零部件表面的氧化层等。本项目酸洗为浸泡式，常温，工作时间约 2 小时左右。本项目酸洗使用浓度为 15%左右的草酸溶液。草酸溶液直接外购，使用时无需加水。草酸溶液一次性加满 6 吨后无需更换，只需定期添加消耗量。根据企业提供的资料，草酸每年添加量在 1 吨左右。酸洗过程会产生少量酸渣 S1。草酸在 100℃时开始升华，125℃时迅速升华，本项目酸洗温度为常温，且为浸泡式，故酸洗过程无废气产生。

中和：酸洗结束后的机械零部件浸入中和池中，将机械零部件表面残留的酸液中和掉。本项目中和为浸泡式，常温，工作时间约 5~10 分钟左右。本项目中和使用氢氧化钠水溶液，浓度约为 2%左右。生产时先在中和池中加入清水，然后将外购的固体氢氧化钠直接加入中和池中，缓慢搅拌，待氢氧化钠完全溶解后即可。中和池中的氢氧化钠水溶液多次使用后浓度降低，需定期更换，根据企业提供资料，一般每月更换一次。中和产生中和废水 W3。

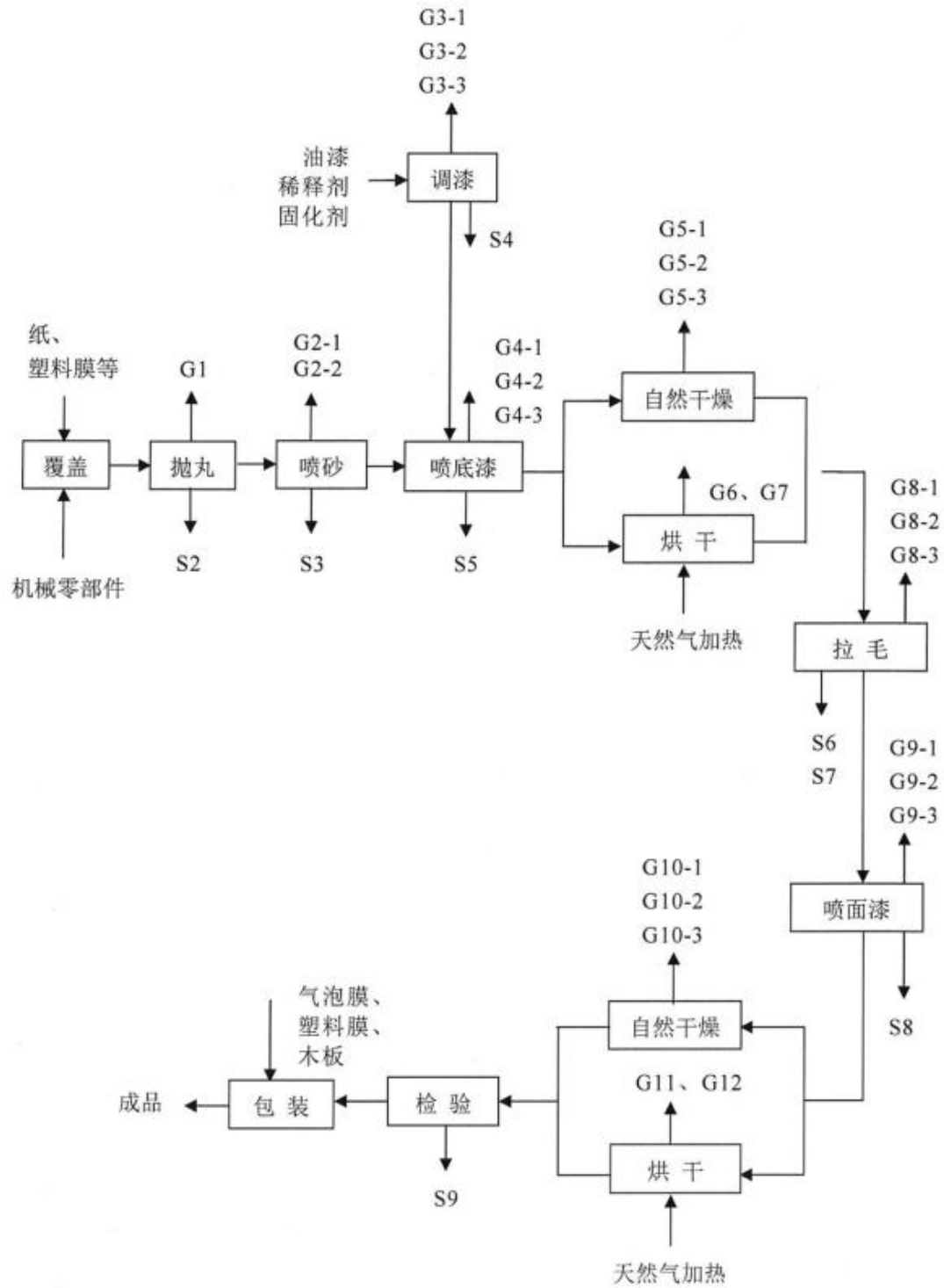
清洗：中和后的机械零部件再次进入清水池用清水清洗。本项目清洗为浸泡式，常温，工作时间约 2~5 分钟左右，清洗使用清水。清水池中的清水使用一段时间后水质变差需更换，根据企业提供资料，清洗水一般每月更换一次。清洗产生清洗废水 W2。

自然晾干：酸洗后的工作堆放在车间自然晾干。清洗结束即完成整个酸洗工艺。

酸洗生产线工艺流程参数表

序号	工序名称	工作方式	温度	时间	池液组成	池数
1	除油	高压清	常温	2~5min	除油粉、水	/
2	酸洗	浸泡	常温	2	草酸溶	1
3	中和	浸泡	常温	5~10min	氢氧化钠、水	1
4	清洗	浸泡	常温	2~5min	水	1

3、喷砂、喷漆工艺



喷砂、喷漆工艺流程图

注：S——固废；G——废气

喷砂、喷漆工艺流程简述：

覆盖：机械零部件涂装前需要先进行表面清理，去除表面的氧化皮、铁锈，呈现洁净光亮的金属表面，以加强后续喷涂的附着力及喷涂质量。本项目采用通过式抛丸清理机、喷砂

房对工件进行清洁处理。抛丸前需对工件进行预处理，将工件不需要喷漆的安装面、安装孔等部位用纸、塑料膜等保护起来。

抛丸：将需要喷漆的工件送入抛丸机，利用高速运动的弹丸（60-110m/s）流连续冲击工件表面，清理掉工件表面附着的氧化皮、污物等，丸粒经循环系统收集、处理后，可继续供抛丸器使用，循环系统的工作方式为：散落的弹丸经过抛丸机下部纵向螺旋输送机和斜坡输送至斗式提升机，斗式提升机将丸粒及杂物提升至清理室上部，由上斜坡输送给高效 BE 分离器，经 BE 分离器处理后，灰尘和杂物与好的丸粒分离，好的丸粒进入储料储存，供抛丸机使用，为了处理大量的抛丸除锈粉尘，本项目使用抛丸机配有滤芯除尘器+水喷淋处理装置。抛丸粉尘经滤芯除尘器+水喷淋处理后高空排放，除尘器滤芯上的灰尘经反吹系统振打落入除尘器底部的集尘箱中，定期清除灰渣。抛丸过程产生抛丸粉尘（G1）以及灰渣（S2）。

喷砂：将抛丸后的工件送入喷砂房，利用喷枪喷出高速砂流对工件表面进行冲击，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，以提高工件的抗疲劳性，增加了它和涂层之间的附着力，延长涂膜的耐久性，有利于涂料的流平和装饰。本项目设置两座喷砂房，砂料均采用钢砂。喷砂过程中工件表面的氧化皮、毛刺等会得到清除，钢砂也会产生磨损，产生粉尘（G2-1、G2-2）。项目采用喷砂房为一体化设备，包括喷砂系统、磨料回收系统、送风除尘系统、工件输送系统、防护系统以及自动控制系统组成。喷砂房自带过滤系统装置，可将磨料及粉尘分开，有用的砂料进入喷砂罐内继续循环使用，其余的碎丸、粉尘等杂质分离至滤芯除尘器+水喷淋处理装置进行除尘处理，过滤后的清洁空气排入大气中，除尘器滤芯上的灰尘经反吹系统振打落入除尘器底部的集尘箱中，定期清除灰渣（S3）。

调漆：企业设置 3 个喷漆房，调漆在喷漆房内进行，将油漆、固化剂、稀释剂按照一定的比例混合搅拌，达到喷漆施工需要的粘度需求。调漆过程中油漆内的挥发性溶剂会部分挥发出来，产生有机废气 VOCs（G3-1、G3-2、G3-3），根据企业提供的油漆、固化剂、稀释剂的组分分析可知，有机废气 VOCs 的主要种类有二甲苯、乙苯、正丁醇、非甲烷总烃等。油漆、固化剂、稀释剂等使用完之后会产生废包装桶（S4）。

喷底漆：企业设置 3 个喷漆房，喷漆在喷漆房内进行，采用人工喷漆方式，各设置 1 个工位，利用高压喷枪对工件进行喷漆。通过分析可知，喷枪喷出的大部分漆雾附着在工件表面，部分沉降在车间地面形成漆渣（S5），其余散逸在喷漆房内，同时底漆内的有机溶剂会部分挥发出来，产生有机废气。因此，喷底漆过程产生漆雾和有机废气 VOCs（G4-1、G4-2、G4-3），有机废气的主要种类有二甲苯、乙苯、正丁醇、非甲烷总烃等。喷底漆后的工件根据天气情况选择自然干燥或天然气加热烘干，一般冬季气温较低时工件采用天然气加热烘干，其余情况工件均在喷漆房内自然晾干。根据企业提供资料，90%的工件在喷漆房内自然晾干，10%的工件在烘干房内烘干。

	自然晾干：喷底漆后的工件在喷漆房内自然晾干，一般晾干时间在 4 小时左右。晾干过程中底漆内的挥发性有机溶剂会挥发出来，产生有机废气 VOCs（G5-1、G5-2、G5-3），根据企业提供的底漆、固化剂、稀释剂的组分分析可知，有机废气 VOCs 的主要种类有二甲苯、乙苯、正丁醇、非甲烷总烃等。 烘干：冬季气温较低时喷底漆后的工件移入烘干房进行烘干，烘干炉燃烧器采用天然气为燃料，烘干温度 50℃左右，烘干时间约为 1 小时，烘干后的工件在烘干室内自然冷却至室温。此工序产生烘干废气（G6）和燃烧废气（G7）。烘干过程保持密闭，待烘干工序完成后，打开房门，将工件人工运走，然后进入下一批工件。 拉毛：喷完底漆的工件需要进行拉毛，拉毛在喷漆房内进行，拉毛即用砂纸对底漆进行打磨，以增强后续中间漆的黏附力度。拉毛过程会产生少量油漆粉尘（G8）以及油漆屑（S6），同时产生废砂纸（S7）。 喷面漆：在喷漆房内利用喷枪将面漆喷涂在工件表面，喷枪喷出的漆雾部分附着在工件表面，部分沉降在车间地面形成漆渣（S8），其余散逸在喷漆房内，同时喷面漆过程中油漆内的有机溶剂会部分挥发出来，产生有机废气 VOCs（G9-1、G9-2、G9-3），根据企业提供的面漆、固化剂、稀释剂的组分分析可知，有机废气 VOCs 的主要种类有二甲苯、乙苯、正丁醇、非甲烷总烃等。喷漆完成后工作人员需进行喷枪清洗工作（清洗时间每次约 2min，每天清洗一次），企业用稀释剂作为清洗溶剂，稀释剂主要成分为轻芳烃溶剂石脑油、正丁醇、二甲苯、乙苯。喷枪清洗后产生废清洗液，清洗后的废液收集作为危险废物处置。喷枪清洗过程中会挥发出有机废气 VOCs（主要成分为二甲苯，正丁醇、其余以非甲烷总烃计）。由于洗喷枪是在喷漆房内操作，本次环评将洗喷枪产生的废气计入喷漆废气，不单独计算。由于洗喷枪时间较短，故设置在喷漆房内洗喷枪不影响喷涂作业。 喷面漆后的工件根据天气情况选择自然干燥或天然气加热烘干，一般冬季气温较低时工件采用天然气加热烘干，其余情况工件均在喷漆房内自然晾干。根据企业提供资料，95%的工件在喷漆房内自然晾干，5%的工件在烘干房内烘干。 自然晾干：喷面漆后的工件在喷漆房内自然晾干，一般晾干时间在 4 小时左右。晾干过程中面漆内的挥发性有机溶剂会挥发出来，产生有机废气 VOCs（G10-1、G10-2、G10-3），根据企业提供的面漆、固化剂、稀释剂的组分分析可知，有机废气 VOCs 的主要种类有二甲苯、乙苯、正丁醇、非甲烷总烃等。 烘干：冬季气温较低时喷面漆后的工件移入烘干房进行烘干，烘干炉燃烧器采用天然气为燃料，烘干温度 50℃左右，烘干时间约为 1 小时，烘干后的工件在烘干室内自然冷却至室温。此工序产生烘干废气（G11）和燃烧废气（G12）。烘干过程保持密闭，待烘干工序完成后，打开房门，将工件人工运走，然后进入下一批工件。 检验：喷漆结束后的工件拆除纸及塑料膜等，对工件表面进行检验，检验合格的产品包
--	---

装后入库，不合格产品返回相应工序检修。检验过程产生废包装材料（S9）。

包装：将气泡膜、缠绕膜等包装材料包覆在产品表面，然后外面再用木箱包装，包装后的产品入库暂存。

调漆、喷漆、自然晾干过程以及喷枪清洗过程都在密闭的喷漆房内操作，烘干在烘干房内操作，企业有两个喷漆房、一个烘干房。喷漆房内废气利用负压抽风装置收集后进入漆雾过滤器+水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理达标后高空排放，烘干房内废气经收集后进入水喷淋+过滤棉+光催化氧化+活性炭吸附装置处理达标后高空排放，废气处理过程中，活性炭均需定期更换，产生废活性炭。

三、原有项目产排污情况

1、废水

原有项目厂区排水实行“雨污分流”。生活污水经厂区污水管网接入埭头污水处理厂集中处理。原有项目废水主要为酸洗废水和水喷淋设备生的喷淋废水。酸洗废水经厂区自建废水处理设备处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中洗涤用水水质标准后回用于酸洗工艺，不外排；抛丸和喷砂工艺的喷淋废水循环使用，定期补充，不外排。喷漆工艺的喷淋水循环使用，定期补充，产生的少量喷淋废水为危险废物，定期委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司进行处置。

2、废气

原有项目抛丸产生的粉尘经滤芯除尘器+水喷淋处理后通过一根15米高FQ1排气筒排放。喷砂产生粉尘经滤芯除尘进入水喷淋处理后通过15米高FQ2排气筒。1#喷漆房喷漆、调漆产生的废气经漆雾过滤器+水喷淋+过滤棉+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过一根15米高排气筒排放。2#、3#喷漆房喷漆、调漆内产生的废气经漆雾过滤器处理后与烘房产生的有机废气、天然气燃烧废气一起经水喷淋+过滤棉+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后由一根15米高FQ4排气筒排放。未捕集的废气在车间内呈无组织排放。

在切实落实报告提出的污染防治措施的前提下，原有项目有组织排放的颗粒物均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准，挥发性有机物的排放浓度及排放速率均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2表面涂装行业调漆、喷漆工艺标准、涂装行业烘干工艺标准；无组织排放的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准；同时挥发性有机物的排放浓度值符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表5标准。

3、噪声

原有项目噪声主要为抛丸机、喷砂房、喷漆房、烘干室、水处理等设备运行时产生的噪声。企业主要通过选用低噪声设备，合理布局，采用隔声、减振等措施，降低噪声对周围的影响。原有项目昼间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类

标准。

4、固废

由于江苏蒂森建筑机械有限公司和江苏新华机电设备制造有限公司管理情况的特殊性（两个企业，一套管理班子），江苏蒂森建筑机械有限公司产生的固（液）废物均由江苏新华机电设备制造有限公司统一管理和处置。原有项目产生的酸渣和废水处理污泥委托江苏永葆环保科技有限公司进行处置，隔油池废油、废活性炭、废油漆桶、漆渣、废清洗液、废包装材料、废过滤棉委托常州润克环保科技有限公司进行处置。废喷淋液已委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司进行处置。废滤芯、除尘渣和废砂纸外售综合利用。固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。原有项目固废排放情况见下表。

原有项目固体废物产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	酸渣	酸洗	危险固废	HW17, 336-064-17	0.5	委托有资质单位处置	资质单位
2	隔油池废油	隔油	危险固废	HW08, 900-210-08	0.038	委托有资质单位处置	资质单位
3	废活性炭	污水处理、活性炭吸附装置	危险固废	HW49, 900-041-49	3.639	委托有资质单位处置	资质单位
4	废水处理污泥	污水处理	危险固废	HW17, 336-064-17	0.3	委托有资质单位处置	资质单位
5	除尘渣	粉尘处理	一般固废	--	18.05	外售综合利用	综合利用单位
6	废包装桶	危险废物	喷漆	HW49, 900-041-49	0.829	委托有资质单位处置	资质单位
7	漆渣	危险废物	喷漆	HW12, 900-252-12	3.24	委托有资质单位处置	资质单位
8	废砂纸	一般固废	拉毛	--	0.6	外售综合利用	综合利用单位
9	废包装材料	危险废物	检验	HW49, 900-041-49	0.5	委托有资质单位处置	资质单位
10	废滤芯	一般固废	除尘	--	0.75	外售综合利用	综合利用单位
11	废过滤棉	危险废物	漆雾过滤	HW49, 900-041-49	6.9	委托有资质单位处置	资质单位
12	废清洗液	危险废物	喷枪清洗	HW12, 900-256-12	0.25	委托有资质单位处置	资质单位
13	喷淋废水	危险废物	水喷淋	HW09,	3	委托有资质	资质单位

				900-007-09		单位处置	
四、原有项目卫生防护距离 根据《江苏蒂森建筑机械有限公司机械零部件表面酸洗工艺改造项目、喷砂、喷漆工序改造项目环境影响报告表》及批复内容可知，企业原有卫生防护距离为 1#喷漆房、2#喷漆房、3#喷漆房、烘干房各边界外扩 100 米以及 2#生产车间各边界外扩 50 米所形成的包络区域。该卫生防护距离内无居民、学校等敏感保护目标，项目周边最近保护目标阳光茗苑距离 2#生产车间边界的最近距离为 76 米，不在 2#生产车间 50 米卫生防护距离范围内，距离 1#喷漆房 118 米、距离 2#喷漆房 119 米、距离 3#喷漆房 133 米，距离烘干房 119 米，不在喷漆房、烘干房 100 米卫生防护距离范围内。项目周边保护目标交管所距离 2#生产车间边界的最近距离为 87 米，不在 2#生产车间 50 米卫生防护距离范围内，距离 1#喷漆房 170 米，距离 2#、3#喷漆房 130 米，距离烘干房 138 米，不在喷漆房、烘干房 100 米卫生防护距离范围内。 五、原有项目污染物排放总量 （1）废水污染物排放总量 接管废水量 360m³/a，其中 COD≤0.144t/a、SS≤0.108t/a、氨氮≤0.011t/a、TN≤0.013t/a、TP≤0.002t/a。废水污染物排放总量在溧阳市埭头污水处理厂已批复的总量内平衡。 （2）废气污染物排放总量 颗粒物≤1.286/a、SO₂≤0.001t/a、NO_x≤0.009t/a、VOCs≤0.199t/a（其中二甲苯≤0.047t/a、乙苯≤0.016t/a、正丁醇≤0.022t/a、非甲烷总烃≤0.114t/a）。 六、原有环境问题 江苏蒂森建筑机械有限公司机械零部件表面酸洗工艺改造项目、喷砂、喷漆工序改造项目已按照环评批复内容建设投产，企业已于 2019 年 11 月完成了自主验收。根据企业提供的检测报告内容可知，企业废水、废气、噪声均能达标排放。 企业原采用“水喷淋+过滤棉+光氧+活性炭吸附装置”对废气进行处理，考虑到光催化氧化的处理效率较低，且对运行过程中有臭氧产生，破坏臭氧层。为提高有机废气的处理效率，企业本次以新带老改用“水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置”，以提高废气处理效率。							

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、地表水环境

本项目无生产废水，原有项目废水和生活污水进入溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排至赵村河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏环办[2022]82号）：赵村河为工业和农业用水，规划水质为Ⅲ类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类水质标准。引用江苏利信新型建筑模板有限公司于 2020 年 11 月 15 日~11 月 17 日委托江苏羲和检测服务有限公司对赵村河水环境质量进行的现状监测报告（2020）羲检（综）字第（1109007）号。

地表水监测断面及监测项目

区域	检测时间	检测频次	断面序号	检测断面	检测因子
赵村河	2020 年 11 月 15 日~11 月 17 日	水温每天检测 4 次，其他因子每天检测 2 次，共检测 3 天	W1	埭头污水处理厂排口上游 500 米处	pH、COD、NH ₃ -N、TN、TP、水温
			W2	埭头污水处理厂排口处	
			W3	埭头污水处理厂排口下游 1500 米处	

赵村河水质监测数据及分析结果见下表：

赵村水质监测结果 单位：mg/L

河流名称	检测断面	采样日期		检测因子				
				pH	COD	氨氮	TP	TN
赵村河	W1	2020.11.15	第一次	7.29	13	0.214	0.13	0.46
			第二次	7.23	16	0.233	0.14	0.53
		2020.11.16	第一次	7.25	10	0.233	0.13	0.53
			第二次	7.25	9	0.222	0.14	0.45
		2020.11.17	第一次	7.32	16	0.252	0.14	0.40
			第二次	7.26	13	0.271	0.15	0.43
	W2	2020.11.15	第一次	7.21	13	0.501	0.16	0.74
			第二次	7.25	18	0.471	0.16	0.72
		2020.11.16	第一次	7.21	16	0.490	0.15	0.74
			第二次	7.23	14	0.471	0.16	0.72
		2020.11.17	第一次	7.21	17	0.545	0.16	0.73
			第二次	7.31	18	0.526	0.16	0.72
	W3	2020.11.15	第一次	7.31	12	0.279	0.14	0.38
			第二次	7.19	15	0.300	0.15	0.47
		2020.11.16	第一次	7.28	14	0.296	0.17	0.48
			第二次	7.20	12	0.311	0.18	0.61
		2020.11.17	第一次	7.29	14	0.299	0.15	0.58

区域
环境
质量
现状

		第二次	7.22	12	0.323	0.16	0.57
标准值（Ⅲ类）			6~9	20	1.0	0.2	1.0

赵村河单因子水质污染指数（ S_{ij} ）计算结果一览表 单位：mg/L

断面	监测项目	pH	COD	SS	氨氮	TP	TN
赵村河 W1	浓度范围	7.23~7.32	9~16	10~19	0.214~0.271	0.13~0.15	0.40~0.53
	污染指数	0.115~0.16	0.45~0.8	0.333~0.633	0.214~0.271	0.65~0.75	0.40~0.53
	超标率%	0	0	0	0	0	0
赵村河 W2	浓度范围	7.21~7.31	13~18	10~23	0.471~0.545	0.15~0.16	0.72~0.74
	污染指数	0.105~0.155	0.65~0.9	0.333~0.767	0.471~0.545	0.75~0.8	0.72~0.74
	超标率%	0	0	0	0	0	0
赵村河 W3	浓度范围	7.19~7.31	12~15	10~18	0.279~0.323	0.14~0.18	0.38~0.61
	污染指数	0.095~0.155	0.6~0.75	0.333~0.6	0.279~0.323	0.7~0.9	0.38~0.61
	超标率%	0	0	0	0	0	0
标准值（Ⅲ类）		6~9	20	30	1.0	0.2	1.0

由上表可知：赵村河各监测断面监测因子 pH、COD、NH₃-N、TP、TN 均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类水质标准，地表水环境质量较好。

引用数据可行性分析：

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）内容：“2、地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。本项目位于溧阳市别桥镇兴城西路 88 号 1 幢，引用的赵村河监测数据来源于《江苏利信新型建筑模板有限公司新型建筑模板生产线技改项目环境影响报告表》，监测时间为 2021 年 11 月 5 日-11 月 17 日，为近 3 年内的有效数据，引用具有可行性。

2、大气环境

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（自 2018 年 1 月 1 日起施行），项目所在区域划分为二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

（1）基本污染物环境质量现状

1）空气质量达标区判断

根据 2022 年 6 月 5 日发布的《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》以及 2021 年溧阳市环境空气质量区域点监测数据，判定项目所在区域溧阳市属于达标区，区域空气质量现状评价结果见下表：

2021年溧阳市空气环境现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.34	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	16	150	10.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	64	80	80	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	55	70	78.58	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	105	150	70	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.43	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	68	75	90.67	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	154	160	96.25	达标

2) 基本污染物环境质量现状

基本污染物环境质量现状评价结果见下表。

2021年基本污染物环境质量现状

点位 名称	监测点坐标		污 染 物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓 度占标 率(%)	超标 频率 (%)	达标 情况
	经度	纬度							
溧阳 气象 站	119. 4997 21°	31.43 2188 °	SO ₂	年平均	60	8	13.3	0	达标
				24h 平均第 98 百分位数	150	16	24.0	0	达标
			NO ₂	年平均	40	27	67.5	0	达标
				24h 平均第 98 百分位数	80	64	80	0	达标
			PM ₁₀	年平均	70	55	78.6	0	达标
				24h 平均第 95 百分位数	150	105	70.0	0	达标
			PM _{2.5}	年平均	35	32	91.4	0	达标
				24h 平均第 95 百分位数	75	68	90.7	0	达标
			CO	24h 平均第 95 百分位数	4000	1200	30.0	0	达标
			O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	160	154	96.25	0	达标

根据大气基本污染物的监测结果，2021 年溧阳市环境空气中 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 年均值和第 98 百分位数年均值和 24 小时平均第 95 百分位数、CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中的二级标准，因此判定本项目所在地溧阳市为达标区。

引用监测数据可行性分析：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关要求：“1、大气环境。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”本项目位于别桥镇兴城西路 88 号 1 幢，引用的常规污染物数据来源于 2022 年 6 月发布的《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》以及 2021 年溧阳市环境空气质量区域点监测数据，未超过 3 年，引用时间有效，因此本次引用该监测数据具有可行性。

（2）非甲烷总烃环境质量现状

①非甲烷总烃补充监测点位基本信息

项目所在地非甲烷总烃补充监测点位基本信息现状引用《江苏华永烯科技有限公司高性能石墨烯复合导电浆料及高性能石墨烯粉体生产项目环境影响报告表》中在厂区内东北侧的监测结果（（2020）羲检（综）字第（1220008）号）。

监测时间：2020 年 12 月 22 日-2020 年 12 月 28 日，连续监测 7 天。

监测点位：江苏华永烯科技有限公司内东北侧

监测频次：连续监测 7 天，每天 4 次，每次采样时间不少于 45min

非甲烷总烃补充监测点位基本信息具体监测数据见下表：

非甲烷总烃补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	经度	纬度				
江苏华永烯科技有限公司内东北侧	119.437340°	31.559611°	非甲烷总烃	2020 年 12 月 22 日~12 月 28 日，连续监测 7 天，每天 4 次	西南	1374

②非甲烷总烃环境质量现状

非甲烷总烃的环境质量现状数据如下。

非甲烷总烃环境质量现状表

监测点位	监测点位置		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度	纬度							
江苏华永烯科技有限公司内东北侧	119.437340°	31.559611°	非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	1.01-1.49	74.5	0	达标

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

③引用数据可行性分析

引用可行性分析：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关要求：“1、大气环境。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”本项目位于别桥镇兴城西路 88 号 1 幢，引用的监测数据来源于《江苏华永烯科技有限公司高性能石墨烯复合导电浆料及高性能石墨烯粉体生产项目环境影响报告表》，监测时间为 2020 年 12 月 22 日-2020 年 12 月 28 日，未超过 3 年，引用时间有效，江苏华永烯科技有限公司所在地位于本项目西南方向 1374 米，在建设项目周边 5 千米范围内，因此本次引用该监测数据具有可行性。

（3）TSP 环境质量现状

①TSP 引用监测点位基本信息

项目所在地 TSP 环境质量现状引用《元火智能科技（江苏）有限公司数控机床及刀具生产项目环境影响报告表》中在元火厂区内东南侧的监测结果（（2021）羲检（综）字第（1213003）号）。

监测时间：2021 年 12 月 13 日-2021 年 12 月 15 日，连续监测 3 天

监测点位：元火厂区内东南侧

监测频次：TSP 连续监测 3 天，每天采样时间连续 24 小时

TSP 引用监测点位基本信息具体监测数据见下表：

TSP 引用监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	经度	纬度				
元火厂区内东南侧	119.442927°	31.561239°	TSP	2021 年 12 月 13 日~12 月 15 日，连续监测 3 天，每天 24 小时	西南	831

②TSP 环境质量现状

引用《元火智能科技（江苏）有限公司数控机床及刀具生产项目环境影响报告表》中在元火厂区内东南侧的监测结果（（2021）羲检（综）字第（1213003）号），TSP 的环境质量现状数据如下。

TSP 环境质量现状表

监测点 位	监测点位置		污 染 物	平均时 间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度 范围 (mg/m ³)	最大浓 度占标 率/%	超标 率/%	达标 情况
	经度	纬度							
元火厂 区内东 南侧	119.44 2927 °	31.56 1239 °	TSP	24 小时 平均	0.3	0.107-0.1 17	39	0	达标

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

③引用数据可行性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关要求：“1、大气环境。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”本项目位于溧阳市别桥镇兴城西路 88 号 1 幢，引用的监测数据来源于《元火智能科技（江苏）有限公司数控机床及刀具生产项目环境影响报告表》，监测时间为 2021 年 12 月 13 日-12 月 15 日，未超过 3 年，引用时间有效，元火公司位于本项目西南侧 831m 处，在建设项目周边 5 千米范围内，因此本次引用该监测数据具有可行性。

3、声环境

参照溧阳市人民政府文件（溧政发[2018]27 号）《市政府关于印发〈溧阳市市区声环境功能区划〉的通知》：以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域为 2 类声环境功能区。本项目位于溧阳市别桥镇兴城西路 88 号 1 幢，周边有居住区，属于 2 类标准适用区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。

江苏羲和检测服务有限公司于 2022 年 6 月 23 日对项目东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声进行了监测，监测内容及监测结果详见该公司出具的《检测报告》（（2022）羲检（声）字第（0623004）号）。具体检测结果见下表：

噪声现状监测值表 单位：dB（A）

检测日期		2022.6.23	测试工况		正常生产	
测点编号	监测点位	检测时段	检测结果 dB(A)		标准限值 dB(A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东厂界外 1 米	昼间 夜间	53.3	43.3	60	50
N2	南厂界外 1 米		52.6	42.5		
N3	西厂界外 1 米		57.5	44.8		

N4		北厂界外 1 米		52.5	45.2																																																																															
备注		参考标准：《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。																																																																																		
由上表可知，监测期间本项目所在地东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。 4、土壤环境 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）相关内容划分土壤环境影响评价等级。（1）评价等级判定 ①土壤环境影响评价项目类别判定 根据附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别判定本项目的项目类别： 土壤环境影响评价项目类别 <table><tr><th colspan="2" rowspan="2">行业类别</th><th colspan="4">项目类别</th></tr><tr><th>I类</th><th>II类</th><th>III 类</th><th>IV类</th></tr><tr><td>制造业</td><td>设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造</td><td>有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌</td><td>有化学处理工艺的</td><td>其他</td><td></td></tr></table> 由上表可知，本项目为机械零部件表面处理生产线技改项目，属于金属制造业，企业生产工艺为喷漆、酸洗、喷塑等，对照上表，项目类别判定为 III 类。 ②环境影响类型及影响源的判定 根据附录 B 表 B.1 及 B.2 建设项目土壤环境影响识别表判定环境影响类型及影响源。 表 B.1 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表 <table><tr><th rowspan="2">不同时段</th><th colspan="4">污染影响型</th><th colspan="4">生态影响型</th></tr><tr><th>大气沉降</th><th>地面漫流</th><th>垂直入渗</th><th>其他</th><th>盐化</th><th>碱化</th><th>酸化</th><th>其他</th></tr><tr><td>建设期</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>运营期</td><td>√</td><td></td><td>√</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>服务期满后</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> 注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计。 由上表可知，本项目生产过程产生的污染物，可能通过大气沉降、垂直入渗污染土壤，因此本项目属于污染影响型。 表 B.2 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表 <table><tr><th>污染源</th><th>工艺流程/节点</th><th>污染途径</th><th>全部污染物指标 a</th><th>特征因子</th><th>备注 b</th></tr><tr><td rowspan="2">车间</td><td>喷漆、喷粉、烘干、天然气燃烧</td><td>大气沉降</td><td>喷粉粉尘、烘干废气</td><td>非甲烷总烃、烟（粉）尘、二氧化硫、氮氧化物</td><td>间断</td></tr><tr><td>废气处理</td><td>垂直入渗</td><td>喷淋废液</td><td>喷淋废液</td><td>间断</td></tr></table>								行业类别		项目类别				I类	II类	III 类	IV类	制造业	设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他		不同时段	污染影响型				生态影响型				大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他	建设期									运营期	√		√						服务期满后									污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 a	特征因子	备注 b	车间	喷漆、喷粉、烘干、天然气燃烧	大气沉降	喷粉粉尘、烘干废气	非甲烷总烃、烟（粉）尘、二氧化硫、氮氧化物	间断	废气处理	垂直入渗	喷淋废液	喷淋废液	间断
行业类别		项目类别																																																																																		
		I类	II类	III 类	IV类																																																																															
制造业	设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他																																																																																
不同时段	污染影响型				生态影响型																																																																															
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他																																																																												
建设期																																																																																				
运营期	√		√																																																																																	
服务期满后																																																																																				
污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 a	特征因子	备注 b																																																																															
车间	喷漆、喷粉、烘干、天然气燃烧	大气沉降	喷粉粉尘、烘干废气	非甲烷总烃、烟（粉）尘、二氧化硫、氮氧化物	间断																																																																															
	废气处理	垂直入渗	喷淋废液	喷淋废液	间断																																																																															

a 根据工程分析结果填写。

b 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

由上表可知，本项目主要污染物有喷粉粉尘、烘干废气、天然气燃烧废气，废气不涉及重金属和持久性有机物。

③建设项目占地规模划分

建设项目占地规模可划分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设项目占地主要为永久占地。企业建筑面积为 24799 平方米，属于小型。

④项目所在地周边土壤敏感程度划分

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

污染影响型敏感程度分级表

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

本项目位于溧阳市别桥镇兴城西路 88 号 1 幢，周边有居住区，土壤环境敏感程度划分为敏感。

⑤评价工作等级划分

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

污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I类			II类			III类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目为 III 类项目，占地规模为小型，周边土壤为敏感，对照污染影响型评价工作等级划分表，本项目评价工作等级为“三级”，需进行土壤环境现状调查。

⑥调查评价范围

现状调查范围

评价工作等级	影响类型	调查范围 a	
		占地 b 范围内	占地范围外
一级	生态影响型	全部	5km 范围内
	污染影响型		1km 范围内

	二级	生态影响型			2km 范围内
		污染影响型			0.2km 范围内
	三级	生态影响型			1km 范围内
		污染影响型			0.05km 范围内
a 涉及大气沉降途径影响的，可根据主导风向下风向的最大落地浓度适当调整。 b 矿山类项目指开采区与各场地的占地；改、扩建类的指现有工程与拟建工程的占地。					
对照上表，本项目为污染影响型，三级评价，占地范围外调查范围为 0.05km 内。					
现状监测布点类型与数量					
评价工作等级		占地范围内		占地范围外	
一级	生态影响型	5 个表层样点		6 个表层样点	
	污染影响型	5 个柱状样点，2 个表层样点		4 个表层样点	
二级	生态影响型	3 个表层样点		4 个表层样点	
	污染影响型	3 个柱状样点，1 个表层样点		2 个表层样点	
三级	生态影响型	1 个表层样点		2 个表层样点	
	污染影响型	3 个表层样点		-	
对照上表，本项目占地范围内需设置 3 个表层样点。根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）中相关要求：建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目具体监测方案如下： 检测时间：2022 年 6 月 22 日 监测频次：监测一次。					
土壤监测点位布设一览表					
点位编号	布点类型	布点位置		土壤类别	执行标准
S1	表层样点	厂区西侧敏感目标阳光茗苑	占地范围外	建设用地第二类用地	GB36600
S2	表层样点	厂区内西侧	占地范围内		
S3	表层样点	厂区内东侧			
注：表层样应在 0-0.2m 取样。					
⑦土壤环境质量现状监测因子					
(1) 基本因子					
基本因子为 GB36600 中规定的基本项目。					
砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1，1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1-二氯乙烯、顺-1，2-二氯乙烯、反-1，2-二氯乙烯、二氯甲烷、1，2-二氯丙烷、1，1，1，2-四氯乙烷、1，1，2，2-四氯乙烷、四氯乙烯、1，1，1-三氯乙烷、1，1，2-三氯乙烷、三氯乙烯、1，2，3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1，2-二氯苯、1，4-二氯苯、乙苯、					

苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、萘。

(2) 特征因子：本次监测选取特征因子为石油烃。

⑧土壤环境质量标准

本项目用地性质为工业用地，执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中第二类用地筛选值。

土壤环境质量标准（第二类用地筛选值） 单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS编号	筛选值
			第二类用地
重金属和无机物			
1	砷	7440-38-2	60 ^①
2	镉	7440-43-9	65
3	铬（六价）	18540-29-9	5.7
4	铜	7440-50-8	18000
5	铅	7439-92-1	800
6	汞	7439-97-6	38
7	镍	7440-02-0	900
挥发性有机物			
8	四氯化碳	56-23-5	2.8
9	氯仿	67-66-3	0.9
10	氯甲烷	74-87-3	37
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	596
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	54
16	二氯甲烷	75-09-2	616
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8
20	四氯乙烯	127-18-4	53
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8
23	三氯乙烯	79-01-6	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.5
25	氯乙烯	75-01-4	0.43

26	苯	71-43-2	4
27	氯苯	108-90-7	270
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	20
30	乙苯	100-41-4	28
31	苯乙烯	100-42-5	1290
32	甲苯	108-88-3	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3,106-42-3	570
34	邻二甲苯	95-47-6	640
半挥发性有机物			
35	硝基苯	98-95-3	76
36	苯胺	62-53-3	260
37	2-氯酚	95-57-8	2256
38	苯并[a]蒽	56-55-3	15
39	苯并[a]芘	50-32-8	1.5
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	15
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	151
42	蒽	218-01-9	1293
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	15
45	蔡	91-20-3	70
石油烃类			
46	石油烃	-	4500

⑨监测结果

根据江苏绿泰检测科技有限公司提供的检测报告（LT220213A1），土壤环境质量现状调查结果如下：

样品类别：土壤				样品名称				第二类用地 筛选值	达标 情况
				S1	S1（平行）	S2	S3		
序号	检测项目	检出限	单位	测定值					
重金属和无机物									
1	铜	1	mg/kg	24	24	24	28	18000	达标
2	镍	3	mg/kg	27	28	29	29	900	达标
3	六价铬	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5.7	达标
4	砷	0.01	mg/kg	6.57	6.03	6.42	6.22	60	达标
5	汞	0.002	mg/kg	0.068	0.067	0.063	0.067	38	达标
6	铅	0.1	mg/kg	26.1	26.6	24.9	26.5	800	达标
7	镉	0.001	mg/kg	0.023	0.027	0.037	0.043	65	达标

挥发性有机物									
8	氯甲烷	1.0	µg/kg	<1	<1	<1	<1	37	达标
9	氯乙烯	1.0	µg/kg	<1	<1	<1	<1	0.43	达标
10	1,1-二氯乙烯	1.0	µg/kg	<1	<1	<1	<1	66	达标
11	二氯甲烷	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	616	达标
12	反-1,2-二氯乙烯	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	54	达标
13	1,1-二氯乙烷	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	9	达标
14	顺-1,2-二氯乙烯	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	596	达标
15	氯仿	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	0.9	达标
16	1,1,1-三氯乙烷	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	840	达标
17	四氯化碳	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	2.8	达标
18	苯	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	4	达标
19	1,2-二氯乙烷	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	5	达标
20	三氯乙烯	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	2.8	达标
21	1,2-二氯丙烷	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	5	达标
22	甲苯	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	1200	达标
23	1,1,2-三氯乙烷	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	2.8	达标
24	四氯乙烯	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	53	达标
25	氯苯	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	270	达标
26	1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	10	达标
27	乙苯	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	28	达标
28	对, 间二甲苯	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	570	达标
29	邻二甲苯	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	640	达标
30	苯乙烯	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	1290	达标
31	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	6.8	达标
32	1,2,3-三氯丙烷	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	0.5	达标
33	1,4-二氯苯	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	20	达标
34	1,2-二氯苯	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	560	达标
半挥发性有机物									
35	2-氯酚	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	2256	达标
36	硝基苯	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	76	达标
37	苯并[a]蒽	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	15	达标
38	蒽	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1293	达标
39	苯并[b]荧蒽	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	15	达标
40	苯并[k]荧蒽	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	151	达标

	41	苯并[a]芘	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.5	达标
	42	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	15	达标
	43	二苯并[a,h]蒽	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.5	达标
	44	苯胺	0.03	mg/kg	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	76	达标
	45	萘	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	70	达标
	特征因子									
	46	石油烃 (C10-C40)	6	mg/kg	44	44	157	79	4500	达标
	由上表可知，土壤监测点位中各评价因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准，说明本项目所在地土壤环境质量良好。									
	5、地下水环境									
	项目利用已建成的生产车间进行机械零部件表面处理生产线技改，本项目无生产废水产生，不新增生活污水，生产过程中新增液体危险废物喷淋废液，生产车间地面已经硬化防渗，不存在污染地下水的途径，因此本项目不对周边地下水进行质量现状评价。									
6、生态环境										
本项目位于溧阳市别桥镇兴城西路 88 号 1 幢，利用原有厂房进行生产，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，										
7、电磁辐射										
本项目不属于电磁辐射类项目，生产过程中不涉及电磁辐射，因此，本项目不对电磁辐射现状开展监测与评价。										
环境保护目标	1、大气环境									
	本项目位于溧阳市别桥镇兴城西路 88 号 1 幢，经过现场实地调查，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，存在居住区和农村地区中人群比较集中的区域，主要保护目标与本项目厂界位置关系见下表。项目所在区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，不得降低其功能级别。									
	企业周边主要大气环境保护目标									
	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m		
		经度	纬度							
	阳光茗苑	119.449813	31.561762	居民点	约 1050 人	二类区	西	73（距离 1#喷漆房 118、2#喷漆房 119、喷粉室 110、固化室 118、烘干房 104）		
	交管	119.452	31.560	行政	约 20 人		南	87（距离 1#喷漆房		

	所	028	378	机关			170、2#喷漆房 130、喷粉室 138、固化室 138、烘干房 138)
	诸阳村	119.455 547	31.564 503	居民点	约 245 人	北	180
	龙华苑	119.452 607	31.559 289	居民点	约 1050 人	南	190
	小舍头	119.458 454	31.560 189	居民点	约 203 人	东	280
	基督教堂	119.457 618	31.560 212	文化区	约 10 人	东	284
	别桥初级中学	119.447 307	31.562 014	学校	约 1212 人	西	295
	永定景苑	119.448 809	31.558 259	居民点	约 1050 人	南	368
	陈巷村	119.457 027	31.566 456	居民点	约 455 人	北	385
	北巷村	119.459 216	31.557 068	居民点	约 700 人	东南	405
	龙盛家园	119.455 837	31.556 671	居民点	约 500 人	东南	410
2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。项目所在区域声环境要求达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准，不降低其功能级别。 3、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目位于溧阳市别桥镇兴城西路 88 号 1 幢，利用原有厂房进行生产，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。							
污染物排放控制标准	1、废气 喷粉和喷漆过程主要大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、乙苯、正丁醇，天然气燃烧废气为颗粒物、SO₂、NO_x。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值。喷粉和喷漆产生的颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、乙苯有组织执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 大气污染物排放限值。由于天然气燃烧和						

喷粉、喷漆排放使用同一根排气筒，经比较《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020），《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）对最高允许排放浓度和排放速率的限定较严格，因此本项目有组织排放的颗粒物执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）。颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、乙苯无组织排放浓度执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值，厂内无组织非甲烷总烃执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表3排放限值。

本项目污染物综合排放标准

执行标准	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	污染物排放监控位置
《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1	颗粒物	10	0.6	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口
	非甲烷总烃（NMHC）	50	1.8	
	苯系物	20	0.8	
	TVOC	80	2.7	
《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1	二氧化硫	80	/	
	氮氧化物	180	/	
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	污染物		单位边界排放监控浓度限值（mg/m³）	监控位置
	颗粒物		0.5	边界外浓度最高点
	非甲烷总烃（NMHC）		4.0	
	二甲苯		0.2	
	苯系物		0.4	
《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 3	污染物名称	无组织排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
	非甲烷总烃（NMHC）	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

注：对厂区内无组织排放进行监控时，在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外1m，距离地面1.5m以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向1m，距离地面1.5以上位置处进行监测。

2、噪声

企业营运期仅昼间生产，厂区东、南、西、北厂界昼间噪声排放执行《工业企业厂界环境

噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准。具体标准限值见下表：

工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

噪声功能区	排放限值	执行区域	标准来源
2 类标准值	60	东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准

3、固废

企业一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第 43 号，2020 年 9 月 1 日起施行）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 修订）、《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013），危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207 号）。

1、总量控制指标

江苏蒂森建筑机械有限公司总量控制指标 单位：t/a

污染物名称		技改前		本项目排放量	“以新带老”削减量	技改后			
		原有项目总排放量	总量控制要求			预测总量	排放增减量	排入外环境量	排入外环境增减量
废水	接管量	360	360	0	0	360	0	360	0
	COD	0.144	0.144	0	0	0.138	0	0.0180	0
	SS	0.108	0.108	0	0	0.106	0	0.0036	0
	NH ₃ -N	0.011	0.011	0	0	0.0020	0	0.0018	0
	TN	0.013	0.013	0	0	0.0045	0	0.0054	0
	TP	0.002	0.002	0	0	0.00052	0	0.0002	0
废气有组织	颗粒物	1.286	1.286	0.1122	0	1.1738	+0.1122	1.1738	+0.1122
	SO ₂	0.001	0.001	0.002	0	0.003	+0.002	0.003	+0.002
	NO _x	0.009	0.009	0.0375	0	0.0465	+0.0375	0.0465	+0.0375
	VOCs	0.199	0.199	0.0035	0.003	0.1995	+0.0005	0.1995	+0.0005
废气无组织	颗粒物	1.777	/	1.4228	0.3542	1.4228	-0.3542	1.4228	-0.3542
	VOCs	0.213	/	0.277	0	0.277	+0.064	0.277	+0.064

备注：企业原 1#、2#、3#喷漆房均分别使用水性漆 5.5t/a，油性漆 3t/a。现拆除 3#喷漆房改为喷粉室并减少水性漆使用。油性漆使用总量 9t/a 保持不变，水性漆总量减少 12t/a，由原 16.5t/a 变为 4.5t/a。现 1#、2#喷漆房均分别使用水性漆 2.25t/a，油性漆 4.5t/a。以新带老削减量为 12t 水性漆污染物排放量，即 VOCs0.003t/a。

2、总量平衡方案

(1) 废气

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

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

严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标。

本项目建成后有组织排放的颗粒物总量为 1.1738t/a, VOCs 总量为 0.1995t/a, SO₂ 总量为 0.003t/a, NO_x 总量为 0.0465t/a。原有项目批复有组织粉尘排放量为 1.286t/a, VOCs 总量为 0.199t/a, 故新增的有组织排放的颗粒物的量为 0.1122t/a、VOCs 的量为 0.0005t/a。新增的颗粒物、VOCs、SO₂ 和 NO_x 需向常州市溧阳生态环境局申请总量,在溧阳市区域内平衡。

(2) 废水

本项目不新增废水排放,无需再申请总量。

(3) 固体废物

本项目固体废物实现零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目利用已建成的厂房，无需进行土建施工，施工期仅涉及对现有工程设备的拆除、本项目生产所需设备仅需简单安装。设备拆除和安装过程会产生噪声、普通包装材料等。由于设备拆除和安装过程中均是在室内进行，且施工时间在白天，避过午休时间，产生的噪声不会对区域环境产生大的影响，产生的普通包装材料可外售综合利用。项目施工期产生的污染物均可得到合理有效的处理处置，且项目施工期较短，施工期对环境的影响将随着工程的结束而终结。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废水 1、废水产生情况 根据工程分析，本项目无生产废水产生，车间定期清扫，不需用水清洁，无车间清洁废水产生，不新增员工，无生活污水产生。 二、废气 1、废气产生情况 本项目废气主要为静电喷塑过程产生的粉尘（G1）、固化烘干过程产生的有机废气（G2）以及天然气燃烧废气（G3）。 （1）静电喷塑过程产生的粉尘（G1） 静电喷塑过程会产生粉尘 G1。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，喷塑粉尘产污系数为 300kg/t 原料，本项目年用塑粉 20t，则静电喷塑过程中产生的粉尘为 6t/a。 （2）固化烘干过程产生的有机废气（G2） 喷粉后的工件送入烘道内加热固化，环氧树脂粉在受热过程中，其中的少量有机助剂会挥发出来，产生有机废气 G2（以非甲烷总烃计）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，VOCs（按非甲烷总烃计）的排放系数为 1.2kg/t 原料，本项目年用塑粉 20t，则 VOCs（按非甲烷总烃计）产生量为 0.024t/a。 （3）天然气燃烧废气（G3） 本项目设有一台燃烧器，该燃烧器使用天然气作为燃料，根据企业提供资料，年使用天然气 2 万 m³/a。天然气燃烧烟气的源强根据《环境保护实用数据手册》和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》得出：燃烧 1 万立方米天然气，烟尘、SO₂、NO_x 的产生量分别为 2.4kg、1.0kg、18.71kg。经计算得天然气燃烧废气的产生情况如下： 烟尘产生量：2 万 m³/a×2.4kg/万 m³=4.8×10⁻³t/a； SO₂ 产生量：2 万 m³/a×1.0kg/万 m³=2×10⁻³t/a； NO_x 产生量：2 万 m³/a×18.71kg/万 m³=0.03742t/a。 2、技改后 1#、2#喷漆房废气产生及排放情况 企业原 1#、2#、3#喷漆房均分别使用水性漆 5.5t/a，油性漆 3t/a。现拆除 3#喷漆房改为喷塑房并减少水性漆使用。油性漆使用总量 9t/a 保持不变，水性漆总量减少 12t/a，由原 16.5t/a 变为

4.5t/a。现 1#、2#喷漆房均分别使用水性漆 2.25t/a，油性漆 4.5t/a。

考虑调漆、喷底漆、喷面漆、自然干燥、烘干过程中油漆、固化剂、稀释剂内的有机溶剂全部挥发出来，喷枪清洗过程稀释剂中有机溶剂 30%挥发出来，根据物料平衡，计算得有机废气的总挥发量约为：

二甲苯挥发量： $(0.072+0.009+0.075+0.096+0.06+0.18+0.09 \times 30\%) \div 2 = 0.2595\text{t/a}$ ；

乙苯挥发量： $(0.048+0.006+0.048+0.06+0.03 \times 30\%) \div 2 = 0.0855\text{t/a}$ ；

正丁醇挥发量： $(0.03+0.18+0.09 \times 30\%) \div 2 = 0.1185\text{t/a}$ ；

非甲烷总烃挥发量： $(0.048+0.024+0.003+0.006+0.03+0.015+0.012 \times 3+0.036+0.015 \times 2+0.018+0.09 \times 30\%) \div 2 = 0.2175\text{t/a}$ ；

合计 VOCs 的挥发量为： $0.2595+0.0855+0.1185+0.2175=0.681\text{t/a}$ 。

根据企业提供资料，喷漆后约 90%的工件在喷漆房内自然晾干，剩余 10%的工件移入烘干房加热烘干。参照《喷涂废气的全过程控制》（韩忠峰，沧州市环境保护研究所）等文献资料：在喷漆阶段约有 40%有机物挥发，在干燥阶段约有 60%的有机物挥发。本项目喷漆房有机废气的产生量为油漆中有机溶剂的挥发总量减去烘干房烘干过程油漆中有机溶剂的挥发量。本项目 1#喷漆房有机废气的总产生量约为：

二甲苯产生量： $0.2595-0.2595 \times 10\% \times 60\% = 0.244\text{t/a}$ ；

乙苯产生量： $0.0855-0.0855 \times 10\% \times 60\% = 0.080\text{t/a}$ ；

正丁醇产生量： $0.1185-0.1185 \times 10\% \times 60\% = 0.112\text{t/a}$ ；

非甲烷总烃产生量： $0.2175-0.2175 \times 10\% \times 60\% = 0.205\text{t/a}$ ；

合计 VOCs 的产生量为： $0.244+0.080+0.112+0.205=0.641\text{t/a}$ 。

喷漆过程油漆被高压气体分散成漆雾，部分附着在工件表面，部分散逸在喷漆室内，部分沉降在喷漆房地面形成漆渣。通过查阅《喷漆工序有机废气源强的估算比较》（梁栋）中对不同涂装方式涂装效率的说明，空气喷涂（喷枪）的涂装效率（涂料利用率）为 30-60%，本项目上漆率为 50%，即有 50%的漆雾附着在工件上，剩余 35%的漆雾散逸在喷漆房内经负压收集后利用漆雾过滤器处理，另有 15%沉降在地面形成漆渣。同时，考虑到漆雾内的有机废气会挥发掉，漆雾的产生量以油漆内固形物的含量计算，根据物料平衡，则漆雾的产生量约为 2.00t/a。

喷完底漆的工件需要进行拉毛，拉毛在喷漆房内进行，拉毛即用砂纸对底漆进行打磨，以增强后续中间漆的黏附力度，拉毛过程会产生少量油漆粉尘。根据企业提供资料及类比同类项目，拉毛油漆粉尘的产生量约为 2%。本项目喷漆件上的油漆量（以油漆内固形物的含量计算）约为 2.85t，则本项目拉毛油漆粉尘的产生量约为 0.057t/a，则本项目 1#喷漆房颗粒物产生量为 2.057t/a。

本项目 2#喷漆房油漆使用情况与 1#喷漆房相同，故 2#喷漆房废气产生情况与 1#喷漆房相同，则 2#喷漆房 VOCs 产生量为 0.641t/a（含二甲苯 0.244t/a、乙苯 0.080t/a、正丁醇 0.112t/a、非甲烷总烃 0.205t/a），颗粒物产生量为 2.057t/a。

企业调漆、喷底漆、喷面漆、晾干工序以及喷枪清洗都在喷漆房内进行，喷漆房为上送风、

下抽风，工作过程喷漆房密闭，调漆过程产生的有机废气 VOCs、喷底漆、喷面漆过程产生的漆雾、有机废气 VOCs、晾干过程产生的有机废气 VOCs 以及喷枪清洗过程产生的有机废气 VOCs 均由吸风装置收集，先进入干式漆雾过滤器过滤掉漆雾，再进入水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后高空排放，废气捕集效率可达到 80%，干式漆雾过滤器对颗粒物的去除效率可达 95%，有机废气处理效率可达 82%，部分未被捕集的有机废气在车间内无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度。2#喷漆房与 1#喷漆房相同。

喷漆房有组织废气排放情况一览表

污染源及编号	排气量(m ³ /h)	污染物名称		排放状况			治理措施
				浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	产生量(t/a)	
1#喷漆房有组织废气	6000	颗粒物		5.694	0.034	0.082	漆雾过滤器
		VOCs		6.388	0.038	0.092	水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置
		包含	二甲苯	2.431	0.015	0.035	
			乙苯	0.833	0.005	0.012	
			正丁醇	1.041	0.006	0.015	
			非甲烷总烃	2.083	0.013	0.030	
2#喷漆房有组织废气	12000	颗粒物		2.847	0.034	0.082	漆雾过滤器
		VOCs		3.194	0.038	0.092	水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置
		包含	二甲苯	1.216	0.015	0.035	
			乙苯	0.417	0.005	0.012	
			正丁醇	0.521	0.006	0.015	
			非甲烷总烃	1.042	0.013	0.030	

注：喷漆房工作时间按照 2400h/a 计。1#和 2#喷漆房无组织排放量均为颗粒物 0.4114t/a、VOCs 排放量为 0.128t/a(含二甲苯 0.049t/a、乙苯 0.016t/a、正丁醇 0.022t/a、非甲烷总烃 0.041t/a)。

3、技改后烘干房废气产生及排放情况

根据企业提供资料，喷漆后约 90%的工件在喷漆房内自然晾干，剩余 10%的工件移入烘干房加热烘干。参照《喷涂废气的全过程控制》（韩忠峰，沧州市环境保护研究所）等文献资料：在喷漆阶段约有 40%有机物挥发，在干燥阶段约有 60%的有机物挥发。本项目烘干房有机废气的总产生量约为：

二甲苯产生量： $2 \times 0.2595 \times 10\% \times 60\% = 0.031\text{t/a}$ ；

乙苯产生量： $2 \times 0.0855 \times 10\% \times 60\% = 0.010\text{t/a}$ ；

正丁醇产生量： $2 \times 0.1185 \times 10\% \times 60\% = 0.015\text{t/a}$ ；

非甲烷总烃产生量： $2 \times 0.2175 \times 10\% \times 60\% = 0.026\text{t/a}$ ；

合计 VOCs 的产生量为： $0.031 + 0.010 + 0.015 + 0.026 = 0.082\text{t/a}$ 。

企业喷漆后的工件加热烘干在烘干房内进行，烘房的工作原理是利用天然气燃烧器产生的热能加热空气，热空气在风机作用下送入烘房内，加热工件，冷却后的风从抽风系统抽出，工件烘

干过程中油漆中的溶剂挥发出来的有机废气 VOCs 随着冷风一起从烘房内抽出，进入水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后高空排放。有机废气捕集效率可达到 80%，有机废气处理效率可达 82%

烘干房有组织废气排放情况一览表

污染源及编号	排气量(m ³ /h)	污染物名称		排放状况			治理措施
				浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	产生量(t/a)	
烘干房有组织废气	12000	VOCs		2.5	0.03	0.012	水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置
		包含	二甲苯	0.833	0.01	0.004	
			乙苯	0.417	0.005	0.002	
			正丁醇	0.417	0.005	0.002	
			非甲烷总烃	0.833	0.01	0.004	

注：烘干房工作时间按照 400h/a 计。烘干房无组织 VOCs 排放量为 0.016t/a（含二甲苯 0.006t/a、乙苯 0.002t/a、正丁醇 0.003t/a、非甲烷总烃 0.005t/a）。

4、废气治理措施

（1）静电喷塑粉尘治理设施

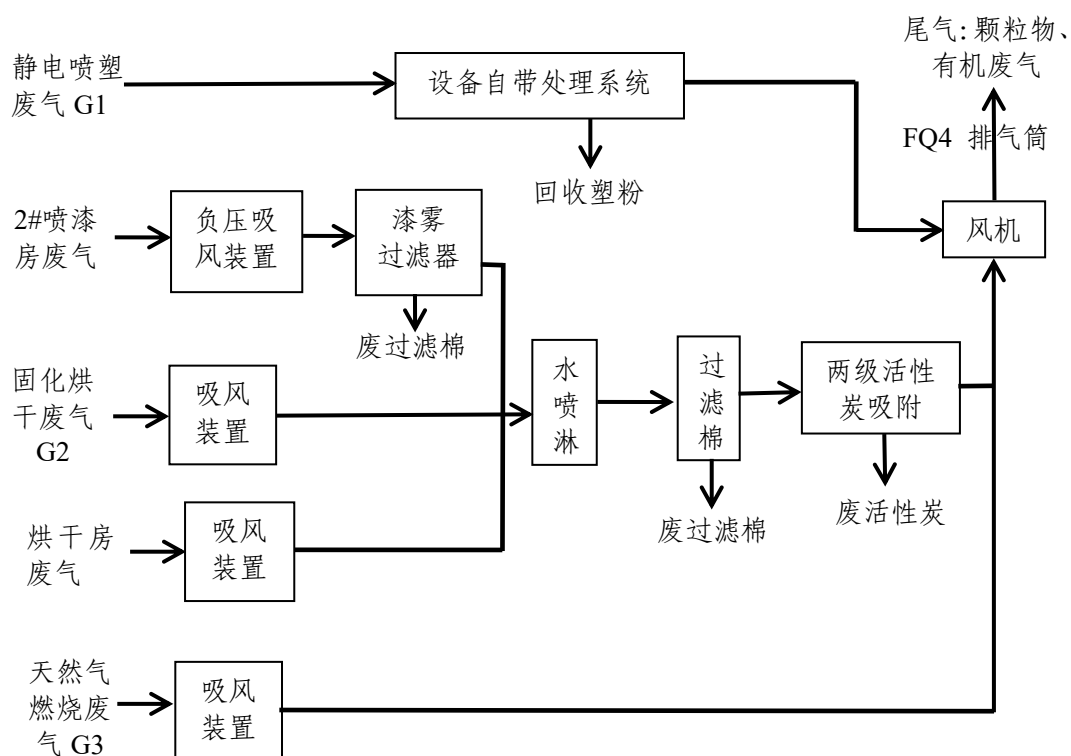
本项目静电喷塑过程全封闭，企业选用的设备自带大旋风后过滤二级回收系统，设备配备自动回收及筛粉系统，保证粉末的正常无污染循环。喷房底部采用翻板机构和脉冲气流自动清理系统，保证过喷粉末的及时回收。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，喷塑粉尘产污系数为 300kg/t，本项目年用塑粉 20t，则静电喷塑过程中产生的粉尘为 6t/a，喷塑房工作时处于密闭状态，设备采用单旋风大风量粉末回收系统，收集效率可达 90%，其余 10%粉尘在车间内无组织排放。大旋风后过滤二级回收系统的处理效率为 99%，处理后的粉尘引入 15m 高的排气筒（FQ4）排放。

（2）固化烘干废气、天然气燃烧废气治理设施

本项目烘道内产生的有机废气经集气罩收集后经水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后排放，有机废气捕集效率可达到 80%，有机废气处理效率为 80%，部分未被捕集的有机废气在车间内无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度。天然气燃烧废气直接排放。

原有项目 2#喷漆房、3#喷漆房和烘干房废气经滤水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒（FQ4）合并高空排放。本项目拆除 3#喷漆房，喷粉室、固化室废气处理装置与排气筒依托原有项目。本项目喷粉室粉尘、固化室有机废气与原有项目废气一起进入水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒（FQ4）合并排放。

本项目废气处理流程见下图：



废气源强核算汇总表

污染源	污染物种类	核算方法	核算过程	产生量 (t/a)	捕集效率
静电喷塑粉尘 (G1)	粉尘	系数法	塑粉年用量为 20t/a，产污系数 300kg/t 原料	6	80%
固化烘干废气 (G2)	非甲烷总烃		塑粉年用量为 20t/a，产污系数 1.2kg/t 原料	0.024	80%
天然气燃烧废气 (G3)	烟尘		天然气年用量为 2 万 m ³ /a，产污系数 2.4kg/万 m ³	4.8×10 ⁻³	100%
	SO ₂		天然气年用量为 2 万 m ³ /a，产污系数 1.0kg/万 m ³	2×10 ⁻³	
	NO _x		天然气年用量为 2 万 m ³ /a，产污系数 18.71kg/万 m ³	0.03742	

3、废气治理措施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”

本项目有机废气治理设施采用水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置，为可行性技术。

大旋风后过滤二级回收系统工作原理：

大旋风：

大旋风具备自清功能，换色时无需人工爬进大旋风清理；

根据以往经验和技术的搭配而被优化过的大旋风设计，确保了较高的粉末分离效率；

单管大旋风上部由千高风速而具有自清洁功能；

在颜色较大变化或要求极高时简单清理旋风下椎体即可；

后过滤二级回收：

后过滤器由滤芯、脉冲反洗组、风机动力系统组成，是整套喷房重要部件；

风机室内布置消音棉，有效降低风机噪音；

采用聚酯纤维滤芯，过滤精度达到 99.99%,可以达到室内排放标准；

供粉中心：

供粉中心为快速换色而专门设计，取代了传统的供粉桶。

外置式集成粉泵组，清理更加快捷方便；

将粉末倒入流化粉桶中即可被集成粉泵组吸走提供与喷枪使用。

供粉中心配置高效震动筛粉机（筛网 80 目），回收的粉末经过振动筛筛分，因清理而引起的脏物或大颗粒被分离开，清洁粉末被收集入供粉中心。

水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置工作原理：

水喷淋工作原理：利用雾化器将液体充分细化，大大提高气液接触面积。水雾喷洒废气，将废气中的水溶性或大颗粒成分沉降下来，达到污染物与洁净气体分离的目的。其优点是水资源易得，同时经过过滤、沉淀后可回用，最大限度降低水资源的浪费，水喷淋在处理大颗粒成分上有着相当高的效率，常作为喷漆废气处理的预处理。

活性炭吸附装置运行原理及其性能介绍：

活性炭棉是聚脂、活性炭粉末形成的合成纤维，吸附效率 40-60%。活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭。主要成份为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯，也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500~1000m²/克），有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。活性炭的吸附作用是具有选择性，非极性物质比极性物质更易于吸附。活性炭常用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂，饮用水或冰箱的除臭剂，防毒面具的滤毒剂，还可用作催化剂或金属盐催化剂的载体。当有机废气气体由风机提供动力，正压或负压进入吸收塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附塔后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。经查阅资料，有《活性炭治理含苯废气》一文（摘自《环境科学动态》），经多次吸附试验（测试净化前后瞬时浓度）得出，平均去

除效率达到 96%。本项目水喷淋+两级活性炭吸附装置处理效率取 80%。

活性炭吸附装置性能特点：

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

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

少量未捕集的有机废气无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度。

企业本项目废气治理措施汇总表

污染源位置	污染源名称	污染物种类	治理措施		排放情况
			污染防治措施	处理效率	
2#车间	静电喷塑粉尘 G1	粉尘	设备自带大旋风后 过滤二级回收系统	99%	有组织排放 (FQ4)
	固化烘干废气 G2	非甲烷总烃	水喷淋+过滤棉+两 级活性炭吸附装置	82%	
	天然气燃烧废 气 G3	烟尘、SO ₂ 、 NO _x	/	0	

大旋风后过滤二级回收系统处理技术参数表

项目	技术参数
抽风量	20000m ³ /h
材料	喷塑钢板
过滤面积	34m ²
组件	单旋风粉末回收系统 2 套、滤芯式后过滤器 2 套

废气治理措施一览表

治理措施种类	设备参数		风机风量 (m ³ /h)
两级活性炭吸附装置	1#活性炭箱尺寸	1.7m×1.0m×1.32m	12000m ³ /h
	2#活性炭箱尺寸	1.7m×1.0m×1.32m	
	活性炭类型	蜂窝状	
	活性炭装填量	0.35t/箱，共两箱	
	活性炭碘值	≥800mg/g	
	活性炭灰分	<15%	
	活性炭更换周期	3 个月	

4、废气排放情况

(1) 正常工况

技改后 FQ4 排气筒废气排放为技改后 2#喷漆房废气、烘干房有机废气、烘干房燃烧废气（原有保持不变，排放量为烟尘 0.001t/a、SO₂0.001t/a、NO_x0.009t/a；排放浓度为烟尘 0.209mg/m³、SO₂0.209mg/m³、NO_x1.875mg/m³）以及本项目喷粉室粉尘、固化室烘干废气以及天然气燃烧废气。

①本项目有组织废气产生及排放情况见下表：

本项目有组织废气排放情况一览表

污染源 及编号	排气 量 (m³/h)	污染物 名称	产生状况			治理措施	去除 率(%)
			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		
静电喷塑粉 尘 G1	12000	粉尘	187.5	2.25	5.4	设备自带大旋风后过滤 二级回收系统	99
固化烘干废 气 G2		非甲烷 总烃	0.667	0.048	0.0192	水喷淋+过滤棉+两级活 性炭吸附装置	82
天然气燃烧 废气 G3		烟尘	1	0.012	0.0048	/	0
		SO ₂	0.417	0.005	0.002		
	NOx	7.813	0.094	0.0375			

污染源 及编号	排气 量 (m³/h)	污染物 名称	排放状况			执行标准	
			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
静电喷塑粉 尘 G1	12000	粉尘	1.875	0.02	0.054	20	1
固化烘干废 气 G2		非甲烷 总烃	0.073	0.0088	0.0035	40	1.5
天然气燃烧 废气 G3		烟尘	1	0.012	0.0048	20	1
		SO²	0.417	0.005	0.002	80	/
		NO _x	7.813	0.094	0.0375	180	/

技改后本项目 FQ4 排气筒废气排放情况一览表

排气 筒编 号	污染物名称	排放状况			执行标准		排放 高度 (m)	直径 (m)	烟气出 口温度 (K)	排放 方式
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)				
FQ4	颗粒物	5.931	0.0685	0.1418	10	0.6	15	0.8	293	间歇
	SO ₂	0.626	0.008	0.003	80	/				
	NO _x	9.688	0.117	0.0465	180	/				
	VOCs	5.767	0.1565	0.1075	80	2.7				

包含	二甲苯	2.049	0.025	0.039	20	0.8					
	乙苯	0.834	0.01	0.014	20	0.8					
	正丁醇	0.938	0.011	0.017	/	/					
	非甲烷总烃	1.948	0.0318	0.0375	50	1.8					
技改后 FQ3 排气筒废气排放情况一览表											
排气筒编号	污染物名称	排放状况			执行标准		排放高度(m)	直径(m)	烟气出口温度(K)	排放方式	
		浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	排放量(t/a)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)					
FQ3	包含	颗粒物	5.694	0.034	0.082	10	0.6	15	0.8	303	间歇
		VOCs	6.388	0.038	0.092	80	/				
		二甲苯	2.431	0.015	0.035	180	/				
		乙苯	0.833	0.005	0.012	80	2.7				
		正丁醇	1.041	0.006	0.015	/	/				
		非甲烷总烃	2.083	0.013	0.030	50	1.87				
注：本项目喷粉室工作时间按照 2400h/a 计；固化室工作时间按照 400h/a 计。FQ3 排气筒排 气量为 6000m³/h。喷漆房工作时间按照 2400h/a 计；烘干房工作时间按照 400h/a 计。											
②本项目无组织废气产生及排放情况见下表：											
本项目废气无组织排放情况汇总表											
污染源位置	污染物名称	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	排放方式	面源面积(m²)	面源高度(m)				
喷粉室	粉尘	0.6	0	0.6	间歇	37.6	3.7				
固化室	非甲烷总烃	0.0048	0	0.0048		56.7	3.75				
(2) 非正常工况											
非正常工况下，考虑设备自带处理系统、水喷淋+两级活性炭吸附装置失效，产生的静电喷 塑粉尘、固化烘干废气未经处理直接排放，则非正常工况下本项目废气排放情况见下表。											
非正常排放参数表											
非正常排放源位置	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						
喷粉室	设备自带大旋风 后过滤二级回收 系统失效	粉尘	2.5	≤24	≤1						
固化室	水喷淋+过滤棉+ 两级活性炭吸附 装置失效	非甲烷总烃	0.06								

注：本项目喷粉室工作时间按照 2400h/a 计；固化室工作时间按照 400h/a 计。

5、环境影响分析

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

(1) 大气环境影响评价工作等级的确定

①P_{max} 及 D10%的确定

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

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

P_i——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分见下表：

评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P _{max} ≥ 10%
二级评价	1% ≤ P _{max} < 10%
三级评价	P _{max} < 1%

③污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表：

评价因子和评价标准表

评价因子	功能区	平均时间	标准值 (μg/m ³)	环境质量标准
PM ₁₀	二类区	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》(GB3015-2012) 表 1 二级标准
		折算后的 1 小时平均	450	
SO ₂	二类区	1 小时平均	500	《环境空气质量标准》(GB3015-2012) 表 2 二级标准
TSP	二类区	24 小时平均	300	
		折算后的 1 小时平均	900	
NO _x	二类区	1 小时平均	250	国家环境保护局科技标准司出版的《大气污染物综合排放标准详解》 《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D
非甲烷总烃	二类区	1 小时平均	2000	
TVOC	二类区	8 小时平均	600	
		折算后的 1 小时平均	1200	

注：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关内容，污染物的空气质量浓度标准一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，对仅有日平均质量浓度限值的，按照 3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值，故 PM₁₀ 的环境质量标准取值 450μg/m³，TSP 的环境质量标准取值 900μg/m³，TVOC 的环境质量标准取值 1200μg/m³。

(2) 污染源参数

本项目污染源参数见下表：

点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
	经度	纬度									
FQ4	119.452258°	31.561998°	7.5	15	0.8	6.64	20	2400	正常	PM ₁₀	0.0685
										SO ₂	0.008
										NO _x	0.117
										VOCs	0.0778

矩形面源参数表

编号	污染源名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放量/(t/a)	
		经度	纬度									
1	喷粉室	119.452376°	31.561869°	7.5	8	4.7	5	3.7	2400	正常	TSP	0.6
2	固化室	119.452631°	31.561816°		12.6	4.5	5	3.75	400		非甲烷总烃	0.0048

(3) 项目参数

估算模式所用参数见表：

估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
最高环境温度		40.1°C
最低环境温度		-7.7°C
土地利用类型		农作地

区域湿度条件		潮湿			
是否考虑地形	考虑地形	否			
	地形数据分辨率(m)	/			
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否			
	海岸线距离/km	/			
	海岸线方向/o	/			

(4) 评级工作等级确定

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

Pmax 和 D10%预测和计算结果最大值汇总

污染源名称	评价因子	评价标准/（μg/m³）	Cmax/（μg/m³）	Pmax/%	D10%/m
排气筒 FQ4	PM ₁₀	450	1.81	0.4	/
	SO ₂	500	0.647	0.13	/
	NO _x	250	0	0	/
	VOCs	1200	0.604	0.05	/
喷粉室	TSP	900	598	66.46	293
固化室	非甲烷总烃	2000	42.3	2.12	/

由上表可知，本项目各污染因子最大落地浓度均未超标。

(5) 污染物排放量核算

①有组织排放量核算

大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	FQ4	颗粒物	3.895	0.047	0.1122
		SO ₂	0.417	0.005	0.002
		NO _x	7.813	0.094	0.0375
		VOCs	0.073	0.0088	0.0035
一般排放口合计		颗粒物			0.1122
		SO ₂			0.002
		NO _x			0.0375
		VOCs			0.0035
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.1122
		SO ₂			0.002

	NO _x	0.0375
	VOCs	0.0035

②本项目无组织排放量核算

大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
				标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	生产	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)表3 单位边界 大气污染物排放监控浓度限值	0.5	1.4228
2	车间	VOCs	/		/	0.277

③项目大气污染物年排放量核算

大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	1.535
2	SO ₂	0.002
3	NO _x	0.0375
4	VOCs	0.2805

④本项目大气污染物非正常排放量核算

污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	静电喷塑粉尘 G1	设备自带大旋风后过滤二级回收系统失效	粉尘	/	2.5	0.2	6	定期检修
2	固化烘干废气 G2	水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置失效	非甲烷总烃	/	0.06	0.2	6	

6、卫生防护距离

预测颗粒物、非甲烷总烃对环境的影响，并提出卫生防护距离，生产车间与居住区之间的卫生防护距离 L 按下式计算：

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

式中：C_m——标准浓度限值 (mg/m³)

Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）

L——工业企业所需的卫生防护距离（m）

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见下表：

卫生防护距离计算系数

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

本项目卫生防护距离的计算结果见下表：

本项目卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物排放		计算值 (m)	卫生防护距离(m)	提级后卫生 防护距离(m)
	污染物名称	排放量 (t/a)			
喷粉室	粉尘	0.6	29.551	50	100
固化室	非甲烷总烃	0.0048	0.036	50	

注：根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离初值小于 50 米时，级差为 50 米；初值大于或等于 100 米，但小于 1000 米时，级差为 100 米；初值大于或等于 1000 米时，级差为 200 米。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出卫生防护距离初值在同一级别时。则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离不在同一级别时，以卫生防护距离终值较大者为准。

由上表可知：本项目卫生防护距离为喷粉室、固化室各边界外扩 100 米区域。通过现场勘察可知，本项目卫生防护距离范围内没有居民、学校等敏感保护目标，距离本项目最近的的阳光茗苑距离喷粉室最近距离为 110 米，距离固化室的最近距离为 118 米。

企业现有项目卫生防护距离为 1#生产车间各边界外扩 50 米、2#生产车间各边界外扩 50 米以及 1#喷漆房、2#喷漆房、3#喷漆房、烘干房各边界外扩 100 米所形成的包络区域。本项目建成后全厂的卫生防护距离为 1#生产车间各边界外扩 50 米、2#生产车间各边界外扩 50 米以及 1#喷漆房、2#喷漆房、喷粉室、固化室、烘干房各边界外扩 100 米所形成的包络区域。

7、结论

项目所在地大气环境质量达标。相较于传统的半封闭生产设备，本项目整个生产过程中全封闭，极大的减少了生产过程中污染物的排放。本项目正常工况下，生产过程中静电喷塑粉尘经设备自带的大旋风后过滤二级回收系统处理后高空排放（FQ4），固化烘干废气经水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后排放高空排放（FQ4），粉尘、非甲烷总烃排放量较小，对周围大气环境影响较小。距离项目最近的环境保护目标为阳光茗苑，距离喷粉室最近距离为 110 米，距离固化室的最近距离为 118 米，不在本项目的卫生防护距离范围内。在切实环评要求的环保措施的前提下，本项目废气可达标排放，对环境的影响较小。

三、噪声

1、噪声产生情况

本项目主要噪声为生产设备运行噪声，噪声源强见下表：

工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台套	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段
						X	Y	Z			
1	2#生产车间	喷粉室	1	80	隔声	-79.4	43.8	6.0	18	25	0 点~24 点
2		固化室	1	80	隔声	-71.0	42.0	6.1	18		

2、噪声治理措施

（1）按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及车间周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在车间的一隅。

（2）主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。

（3）主要噪声设备均安置在车间内；利用墙体对噪声进行阻隔，生产车间设计隔声能力均不低于 25dB(A)，临厂界一侧的车间尽量不开设门窗，车间尽量将门、窗布置在朝向厂区通道一侧，减少生产噪声传出厂外的机会；同时加强生产管理，生产过程应关闭门窗。

3、噪声排放情况

（1）预测模型

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

①室外声源在预测点产生的声级计算模型

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

$$L_p(r) = L_w + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

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；

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB。

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

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

式中： $LA(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

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

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时，可按下式计算。

$$LA(r) = LA(r_0) - A_{div} \quad (4)$$

式中： $LA(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）
室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{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）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： 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，m²； 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：

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

式中：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；

LPLij——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：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

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。

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

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

LP2(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③靠近声源处的预测点噪声预测模型

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模型计算。

④工业企业噪声计算

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

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

⑤预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值（Leq）计算公式为：

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

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

（2）预测计算结果

本项目主要噪声为生产设备运行噪声，企业仅昼间生产，噪声源强见下表：

本项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	目标名称	噪声背景值	昼间噪声标准	噪声贡献值	噪声预测值	超标和达标情况
1	东厂界	53.3	60	2.9	53.30	达标
2	南厂界	52.6	60	26.6	52.61	达标
3	西厂界	57.5	60	32.4	57.51	达标
4	北厂界	52.5	60	32.2	52.54	达标

本项目为改建项目，周边 50m 范围内无敏感目标，经预测，在采取噪声防治措施的前提下，本项目所在地东、南、西、北厂界昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值。

四、固废

本项目生产过程中产生的固体废物为一般工业固体废物和危险废物，包括塑粉包装袋、喷淋废液、废过滤棉和废活性炭。

1、固废产生情况

（1）危险废物

废活性炭：固化烘干过程产生的非甲烷总烃利用水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，会产生喷淋废水、废过滤棉和废活性炭，根据企业提供的资料，本项目喷淋废水约为 3t/a，喷淋废水为危险废物，废物类别为 HW09，废物代码为 900-007-09。两级活性炭吸附装置使用过程中由于活性炭饱和需要定期更换，产生废活性炭。按照每 1kg 活性炭吸附 0.3kg 有机废气计算，本项目产生的废活性炭的量约为 0.07t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年）》，废活性炭为危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49。根据企业提供的资料，本项目废过滤棉产生量约为 0.6t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废过滤棉为危险废物，危废代码为 HW49，900-041-49。

（2）一般工业固体废物

塑粉包装袋：根据企业提供的资料，塑粉包装袋产生量约 0.08t/a。

本项目静电喷塑产生的粉尘经设备自带大旋风后过滤二级回收系统处理后回用，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）6.1.b“不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到生产过程或返回其产生过程的物质”不作为固体废物管理。因此回收的塑粉不属于固体废物。

建设项目副产品产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	塑粉包装袋	喷粉	固态	粘有塑粉的塑料袋	0.08	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废活性炭	有机废气吸附	固态	吸附有机废气的活性炭	0.07	√	/	
3	废过滤棉	废气治理	固态	受污染的过滤棉	0.6	√	/	
4	喷淋废水	水喷淋	液态	喷淋废水	3	√	/	

营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别判定依据	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	塑粉包装袋	一般固废	喷粉	固态	粘有塑粉的塑料袋	《一般固体废物分类与代码》 (GB/T39198-2020)、《国家危险废物名录》 (2021 年)	--	07	336-006-99	0.08
2	废过滤棉	危险废物	废气治理	固态	受污染的过滤棉		T	HW49	900-041-49	0.6
3	废活性炭	危险废物	有机废气吸附	固态	吸附有机废气的活性炭		T	HW49	900-039-49	0.07
4	喷淋废水	危险废物	水喷淋	液态	喷淋废水		T	HW09	900-007-09	3

2、固废治理措施及排放情况

塑粉包装袋外售综合利用；废活性炭、废过滤棉、废喷淋液为危险废物，需委托有资质单位处置，固体废物排放不直接排向外环境。本项目固体废物的利用处置方式见下表：

建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	废物产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
----	------	----	------	------	----------------	--------	--------

1	塑粉包装袋	一般固废	喷粉	336-006-99	0.08	外售综合利用	外售综合利用
2	废活性炭	危险废物	有机废气吸附	HW49, 900-039-49	0.07	委托有资质单位处置	资质单位
3	废喷淋液	危险废物	水喷淋	HW09, 900-007-09	3	委托有资质单位处置	资质单位
4	废过滤棉	危险废物	废气治理	HW49, 900-041-49	0.6	委托有资质单位处置	资质单位

3、结论

本项目生产过程产生的一般固废在厂区内暂存后外售综合利用，危险废物在厂区内按照规范暂存，定期委托有资质单位处置，固体废物处置率 100%，在严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订版）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207 号）要求设置危废仓库、进行危废管理的前提下，本项目危险废物对周边环境影响不大，企业拟采取的危险废物防治措施具有可行性。

五、地下水、土壤

本项目无生产废水产生，危险废物为废活性炭、废过滤棉和废喷淋液，一旦泄漏可能污染土壤和地下水环境。按照分区防控的要求，企业按规范设置危废暂存间，加强危废暂存间地面的防腐防渗，确保无渗漏。在加强污染防治措施的前提下，对土壤和地下水环境影响较小。

六、生态

本项目位于别桥镇兴城西路 88 号 1 幢，利用已建成的厂房，无需新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，在加强污染防治措施的前提下，对生态影响较小。

七、风险评价

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

（1）环境风险评价等级

①危险物质数量与临界量比值（Q）

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

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：

$q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

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

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：

a. $1 \leq Q < 10$ ；b. $10 \leq Q < 100$ ；c. $Q \geq 100$ 。

②风险潜势判断

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

主要风险物质临界量一览表

序号	风险物质名称	CAS 号	临界量/t	企业最大存在量/t	Q 值
1	酸渣	/	100	0.1	0.001
2	隔油池废油	/	100	0.0076	0.000076
3	废水处理污泥	/	100	0.06	0.0006
4	废包装桶	/	100	0.166	0.00166
5	漆渣	/	100	0.324	0.00324
6	废包装材料	/	100	0.1	0.001
7	废过滤棉	/	100	1	0.01
8	废清洗液	/	100	0.05	0.0005
9	喷淋废水	/	100	1.2	0.012
10	废活性炭	/	100	0.6	0.006

由上表可知，本项目 Q 值为 0.036076， $Q < 1$ ，经判断环境风险潜势为 I。

③评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。评价工作等级按照下表确定：

评价工作等级划分

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

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

（2）环境风险识别

①地表水影响途径及后果：车间粉尘浓度过高导致火灾爆炸事故，火灾事故产生的消防废水未能及时收集；废喷淋液泄露形成地面漫流进入雨水管网，排入附近地表水体时，将对周边地表

水环境产生污染，影响周边水体的水质，进而影响水生生物的生存。

②大气影响途径及后果：两级活性炭吸收装置活性炭失效未及时更换等，可导致废气超标排放；若粉尘收集装置不到位，车间通风不良，粉尘到达一定浓度遇明火等可引发粉尘爆炸事故。发生火灾爆炸事故引起未燃烧完全或次生的 CO 排放至大气环境中，废气处理装置失效导致颗粒物、非甲烷总烃等超标排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。

③地下水、土壤影响途径及后果：火灾事故产生的消防废水处理不当，会进入周边土壤中，会污染土壤环境，较难渗入地下污染地下水。废喷淋液泄漏，若地面防渗措施不到位，可能导致物料泄漏至土壤和地下水中造成污染。

④厂区外环境风险分析：产生的事故废水通过槽罐车拖运至污水处理厂处理，槽罐车拖运途中，如罐体发生破裂，废水会从裂缝中渗漏出来，进入沿路经过的土壤、地表水和地下水中，造成污染。

⑤危险废物运输过程风险分析：废包装桶在运输过程中若发生破裂，内部残留的废喷淋液泄漏渗入雨水管网、土壤和地下水，可能造成污染；废活性炭包装袋在运输过程中发生破损，导致内部的危废掉落，可能造成大气和土壤污染。

（3）环境风险防范措施

①企业需加危废仓库地面的防渗漏措施及收集措施，加强现场管理，防止生产车间的防渗漏措施，配备应急收容桶，防止废喷淋液等泄漏形成地面漫流进入雨水管网。

②对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工；

③企业应建立严格的消防管理制度，在厂区内设置灭火器材，如手提式或推车式仓库设置干粉灭火器；

④加强车间通风，防止粉尘浓度过高。

⑤制定环保设施保养、维护制度，定期检查、保养环保设施，及时更换饱和的活性炭。

⑥厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染；

⑦槽罐车出厂前，安排人员对罐体进行检查，查看是否存在滴漏，确保罐体无损且无滴漏后，方能允许槽罐车出厂。

另外，事故状态下，雨水排口的一个截流阀必须关闭，确保消防废水进入雨水管网，不外排，收集的消防废水必须根据水质委托处理，杜绝消防废水不经处理直接排入水体。

（5）环境风险结论

江苏蒂森建筑机械有限公司最大可信事故为粉尘火灾爆炸事故，一旦发生事故对周边环境可能产生影响，但在风险可接受范围内。企业应该认真做好各项风险防范措施，完善现有的生产设施以及生产管理制度，储运、生产过程应该严格操作，制定详细的应急措施和应急预案，在切实

落实本报告提出的各种风险防控措施的前提下，本项目最大可信事故风险是可以接受的。企业应该严格履行风险应急预案，一旦发生突发事件，企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外，应立即报当地环保部门。在上级环保部门到达之后，要从大局考虑，服从环保部门的领导，共同协商统一部署，将污染事故降低到最小。

建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏蒂森建筑机械有限公司机械零部件表面处理生产线技改项目			
建设地点	别桥镇兴城西路 88 号 1 幢			
地理坐标	经度	119.453079°	纬度	31.5617359°
主要危险物质及分布	主要危险物质：废活性炭、废过滤棉、废喷淋液等 分布位置：危废仓库、生产车间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①地表水影响途径及后果：火灾事故产生的消防废水未能及时收集；废喷淋液泄露形成地面漫流进入雨水管网，排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生污染，影响周边水体的水质，进而影响水生生物的生存。 ②大气影响途径及后果：废活性炭吸收装置活性炭失效未及时更换等，可导致废气超标排放；若粉尘收集装置不到位，车间通风不良，粉尘到达一定浓度遇明火等可引发粉尘爆炸事故。发生火灾爆炸事故引起未燃烧完全或次生的 CO 排放至大气环境中，废气处理装置失效导致颗粒物、非甲烷总烃等超标排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。 ③地下水、土壤影响途径及后果：火灾事故产生的消防废水处理不当，会进入周边土壤中，会污染土壤环境，较难渗入地下污染地下水。废喷淋液泄漏，若地面防渗措施不到位，可能导致物料泄漏至土壤和地下水中造成污染。 ④厂区外环境风险分析：产生的事故废水通过槽罐车拖运至污水处理厂处理，槽罐车拖运途中，如罐体发生破裂，废水会从裂缝中渗漏出来，进入沿路经过的土壤、地表水和地下水中，造成污染。 ⑤危险废物运输过程风险分析：废包装桶在运输过程中若发生破裂，内部残留的废喷淋液泄漏渗入雨水管网、土壤和地下水，可能造成污染；废活性炭包装袋在运输过程中发生破损，导致内部的危废掉落，可能造成大气和土壤污染。			
风险防范措施要求	①企业需加强危废仓库地面的防渗漏措施及收集措施，加强现场管理，防止跑冒滴漏，加强生产车间的防渗漏措施，配备应急收容桶，防止废喷淋液泄漏形成地面漫流进入雨水管网； ②对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工； ③企业应建立严格的消防管理制度，在厂区内设置灭火器材，如手提式或推			

	车式仓库设置干粉灭火器； ④加强车间通风，防止粉尘浓度过高； ⑤制定环保设施保养、维护制度，定期检查、保养环保设施，及时更换饱和的活性炭； ⑥厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染； ⑦槽罐车出厂前，安排人员对罐体进行检查，查看是否存在滴漏，确保罐体无损且无滴漏后，方能允许槽罐车出厂。																		
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：/																			
八、电磁辐射 本项目运营过程中涉及的设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。 九、环境监测 （1）竣工验收监测：项目投运后，公司应按“三同时”验收程序委托环境监测机构开展建设项目环保“三同时”设施竣工验收监测，根据《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评〔2017〕4号）进行“三同时”验收。 （2）营运期的常规监测：参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等文件要求，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，因此，除了环保主管部门的监督监测外，公司还应开展常规监测，以了解污染物达标排放情况。营运期的常规监测内容应符合实际生产现状，公司在制度监测计划应充分考虑各类污染物排放情况，监测结果作为上报依据报当地环境保护主管部门。 环境监测计划见下表。																			
环境监测计划																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>监测点位</th> <th>监测指标</th> <th>监测频率</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">废气</td> <td>厂界</td> <td>PM₁₀ 非甲烷总烃</td> <td>一年一次</td> <td>执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3 企业边界大气污染物浓度限值要求</td> </tr> <tr> <td>车间外</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>一年一次</td> <td>执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值</td> </tr> <tr> <td>排气筒 FQ4</td> <td>PM₁₀ 非甲烷总烃 二氧化硫 氮氧化物</td> <td>一年一次</td> <td>PM₁₀ 和非甲烷总烃执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表1 大气污染物排放限值；二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1 浓度限值要求</td> </tr> </tbody> </table>	类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准	废气	厂界	PM ₁₀ 非甲烷总烃	一年一次	执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3 企业边界大气污染物浓度限值要求	车间外	非甲烷总烃	一年一次	执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	排气筒 FQ4	PM ₁₀ 非甲烷总烃 二氧化硫 氮氧化物	一年一次	PM ₁₀ 和非甲烷总烃执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表1 大气污染物排放限值；二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1 浓度限值要求
类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准															
废气	厂界	PM ₁₀ 非甲烷总烃	一年一次	执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3 企业边界大气污染物浓度限值要求															
	车间外	非甲烷总烃	一年一次	执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值															
	排气筒 FQ4	PM ₁₀ 非甲烷总烃 二氧化硫 氮氧化物	一年一次	PM ₁₀ 和非甲烷总烃执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表1 大气污染物排放限值；二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1 浓度限值要求															

	噪声	厂界	连续等效 A 声级	一季一次	东、南、西、北厂界昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值
	（3）应急监测：当公司发生突发性事件引起环境污染风险时，应按照《突发性环境事件应急预案》要求，启动应急环境监测方案，以指导事故应急处置，最大限度减轻对周边环境敏感目标的污染风险。				

五、环境保护措施监督检查清单

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	静电喷塑粉尘 G1	颗粒物	经设备自带大旋风后过滤二级回收系统处理后从 15m 高排气筒 (FQ4) 排放	执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 3 企业边界大气污染物浓度限值要求
	固化烘干废气 G2	非甲烷总烃	经水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后从 15m 高排气筒 (FQ4) 排放	执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 3 企业边界大气污染物浓度限值要求
	天然气燃烧废气 G3	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 3 企业边界大气污染物浓度限值要求；二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表 1 浓度限值要求
地表水环境	/	/	/	/
声环境	车间设备运行噪声	声压级	墙体隔声, 电机、泵类等因振动而产生噪声的设备, 安装橡胶减振垫、弹簧减振器等隔振机座	厂区东、南、西、北厂界昼间噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	塑粉包装袋外售综合利用；废活性炭、废过滤棉、废喷淋液为危险废物, 需委托有资质单位处置。固废处置率 100%, 固体废物排放不直接排向外环境。			
土壤及地下水污染防治措施	危废仓库地面设置防渗措施, 占地范围应采取绿化措施, 以种植具有较强吸附能力的植物为主。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①对所有建筑物的防火要求, 包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工; ②企业制定管理制度, 责任到人, 每班定时检查, 减少并控制贮存量, 防止与水接触, 不易堆积贮存, 确保热量及时扩散, 控制贮存过程的湿度; ③应建立严格的消防管理制度, 在厂区内设置二氧化碳灭火器材, 注意不能用水灭火; ④定期对设备进行安全检查, 检查内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。在储存和输送系统及辅助设施中, 在必要的地方安装安全阀和防超压系统; ⑤废活性炭贮存过程应制定危险废物管理制度, 控制贮存量, 应加强火源的管理, 严禁烟火带入, 保持通风等;			

	⑥厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。
其他环境 管理要求	本次项目申报后，建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行固定污染源排污许可登记，并按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等有关要求，制定项目污染源监测计划，按照相关要求开展例行监测（大气、地表水、噪声）；项目要保证环保投资落实到位，实现“三同时”；设立专职环保管理部门和人员，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理；切实落实排污许可证制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、危险废物全过程管理制度等。

六、结论

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

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气（有组织）	颗粒物	1.286	1.286	-	0.1122	0	1.1738	+0.1122
	SO ₂	0.001	0.001	-	0.002	0	0.003	+0.002
	NO _x	0.009	0.009	-	0.0375	0	0.0465	+0.0375
	VOCs	0.199	0.199	-	0.0035	0.003	0.1995	+0.0005
废水	废水量	360m ³ /a	360m ³ /a	-	-	-	360m ³ /a	-
	COD	0.144	0.144	-	-	-	0.144	-
	SS	0.108	0.108	-	-	-	0.108	-
	NH ₃ -N	0.011	0.011	-	-	-	0.011	-
	TN	0.013	0.013	-	-	-	0.013	-
	TP	0.002	0.002	-	-	-	0.002	-
一般固废 固体废物	除尘渣	18.05	-	-	-	-	18.05	-
	废砂纸	0.6	-	-	-	-	0.6	-
	废滤芯	0.75	-	-	-	-	0.75	-
	塑粉包装袋	-	-	-	0.08	-	0.08	+0.08
危险废物	酸渣	0.5	-	-	-	-	0.5	-
	隔油池废油	0.038	-	-	-	-	0.038	-
	废水处理污泥	0.3	-	-	-	-	0.3	-
	废包装桶	0.829	-	-	-	-	0.829	-
	漆渣	3.24	-	-	-	-	3.24	-
	废包装材料	0.5	-	-	-	-	0.5	-

	废过滤棉	6.9	-	-	0.6	-	7.5	+0.6
	废清洗液	0.25	-	-	-	-	0.25	-
	喷淋废水	3	-	-	3	-	6	+3
	废活性炭	3.639	-	-	0.07	-	3.707	+0.07

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边土地利用现状及环保目标图

附图 3：本项目厂区及车间平面布置图

附图 4：溧阳市别桥镇总体规划图

附图 5：常州市生态空间保护区域分布图（2020 版）

附图 6：项目周边水系图

附图 7：监测引用点位图

附图 8：常州市管控单元图

附件

附件 1：项目备案证

附件 2：营业执照

附件 3：土地证

附件 4：法人身份证

附件 5：埭头污水处理厂环评批复

附件 6：大气、噪声、地表水检测报告

附件 7：关于江苏蒂森建筑机械有限公司年产 20 条机器人型刚切割自动生产线项目环评批复及环境保护验收意见

附件 8：江苏蒂森建筑机械有限公司机械零部件酸洗工艺改造项目、喷砂、喷漆工序改造项目环评批复及环境保护验收意见

附件 9：江苏蒂森建筑机械有限公司固定污染源排污登记回执

附件 10：危废处置协议

附件 11：土壤检测报告