

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：2105-320509-89-05-440017 公司整体搬迁
改造项目

建设单位（盖章）：苏州出彩金属制品有限公司

编制日期：二〇二一年十月

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	公司整体搬迁改造项目		
项目代码	2105-320509-89-05-440017		
建设单位联系人	邹杰	联系方式	18012768782
建设地点	江苏省苏州市吴江区黎里镇金家坝同周公路北侧		
地理坐标	(120度 47 分 42.759 秒, 31 度 07 分 2.592 秒)		
国民经济行业类别	C3435 电梯、自动扶梯及升降机制造; C3311 金属结构制造; C2929 塑料零件及其他塑料制品制造; C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	34_069 物料搬运设备制造 343; 30_066 结构性金属制品制造 331; 26_053 塑料制品业 292; 30_067 金属表面处理及热处理加工
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	吴江区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	吴行审备[2021]198 号
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	60
环保投资占比(%)	3%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	3000(租赁)
专项评价设置情况	无		
规划情况	名称:《苏州市黎里镇总体规划(2014-2030)》 审批机关:江苏省人民政府 审批文号:苏政复[2015]66号		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、苏州市黎里镇总体规划（2014-2030）</p> <p>2013年4月16日苏州市吴江区人民政府通过了《区政府关于同意将汾湖镇更名为黎里镇的批复》（吴政发〔2013〕56号），将汾湖镇更名为黎里镇。</p> <p>（1）发展目标</p> <p>以产业转型为契机，加快转变发展方式，将黎里建设成为：大都市周边先发示范型城镇、产业转型发展的先驱型基地、生态环境优良的现代化新城，全面达到苏南现代化指标水平。</p> <p>（2）规划范围</p> <p>规划区：黎里镇行政辖区，总面积256.19平方公里。</p> <p>中心镇区：包含现黎里主镇区及旧镇区，共38.17平方公里，其中主镇区东起联秋路，西到双珠路，南至南栅港路，北到府时路，共35.24平方公里，黎里旧镇区东起曲阳路，西到黎民路、镇西路，南至南环路，北到临沪大道，共2.93平方公里。</p> <p>（3）规划期限</p> <p>规划期限为2014年-2030年，其中近期：2014-2020年；远期：2020-2030年。</p> <p>（4）城镇性质</p> <p>繁荣、生态、宜居的现代化江南水乡特色名镇，苏州临沪现代化城镇。</p> <p>（5）中心镇区人口及用地规模</p> <p>2020年，人口规模26万人，城镇建设用地34.95平方公里； 2030年，人口规模32万人，城镇建设用地38.18平方公里。</p> <p>（6）总体布局</p> <p>黎里中心镇区包括黎里主镇区和黎里旧镇区，主镇区和旧镇区形成“东主西副”的格局</p> <p>主镇区的整体布局结构为“一心、一轴、多组团”，其中：“一心”为三白荡以东的商业行政中心：“一轴”为沿湖北路芦苇大道以东的国</p>
------------------	--

际服务外包区，集保税物流、科技研发、商务办公及生活功能于一体的综合性组团；汾湖大道以西、常嘉高速公路以东的中心镇区四个生活组团，包括芦墟生活组团、莘塔生活组团、东部生活组团和西部生活组团，主要以生活性服务功能为主的组团：常嘉高速公路以西的西部产业组团，以生产和配套生活及服务功能为主的组团：沪苏浙高速公路出入口的物流组团，以仓储物流、信息流通等功能为主的组团。

在工业园区内形成4个不同的工业发展片区：西部传统工业片区、东部现代制造业片区、中部高新技术产业片区和西北部化学工业片区。

西部传统工业片区：位于苏同黎公路以西，在整合黎里原有工业发展的基础上，形成以纺织、日化、制鞋、机械等传统产业为主的工业片区；规划工业用地面积为6.30km²。其中规划期内可用工业用地3.45km²，工业发展备用地约2.85km²。

东部现代制造业片区：位于松北公路以东，整合光电缆、电梯、彩钢板等产业的基础上，引导发展现代制造业；规划工业用地面积约12.0km²。

中部高新技术产业片区：位于苏同黎与松北公路之间，生态环境优越，结合高科技研发基地建设，形成以电子信息为主的高新技术产业片区。规划工业用地面积约7.36km²。其中规划期内可用工业用地1.38km²，工业发展备用地约5.98km²。

西北部化学工业片区：位于苏同黎公路以东、沪苏浙高速以北，在川心港和大长港的基础上，形成以化学产业为主的化学工业片区；规划工业用地面积为4.98km²。其中规划期内可用工业用地1.92km²，工业发展备用地约3.06km²。

2、规划相符性分析

根据《苏州市黎里镇总体规划》（2014-2030年）及省政府关于同意苏州市黎里镇总体规划（2014-2030）的批复，本项目规划用地为工业用地，本项目建设符合相关规划要求。

本项目位于黎里镇金家坝同周公路北侧，所在地块现状属于工业用

地，《苏州市黎里镇总体规划》（2014-2030年）未对所在地进行具体的用地性质规划。本项目利用现有工业用地建设。因此，本项目符合黎里镇现有土地利用规划。

1、“三线一单”控制要求的相符性分析

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目距离附近的生态空间管控区白蚬湖重要湿地约0.65km，不在管控区范围内，符合生态红线要求。

表 1-1 本项目附近生态空间管控区域

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积 (km ²)			与本项目方位及距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
白蚬湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	白蚬湖水体范围	/	4.54	4.54	NE 0.65km

(2) 与环境质量底线的相符性分析

为改善吴江区环境质量状况，苏州市吴江生态环境局已根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）、《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》等规定实施一系列措施，以减少NO_x、颗粒物和臭氧前体物的排放。在此基础上，吴江地区大气质量相对稳定，有一定的环境容量；区域地表水污染属于复合型有机污染，影响全市河流和湖泊水质的主要污染物为总磷和氨氮，吴江区启动实施工业污水、生活污水、农业面源污水“三水共治”工作，实现到2020年省考以上断面水质优III比例达到65%，地表水丧失使用功能（劣于V类）的水体基本消除；项目厂界声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

项目生产过程中废水经处理后全部回用，不排放；废气、噪声经治

其他符合性分析

理后可实现达标排放，固废零排放。项目的建设不会突破区域环境质量底线。

(3) 与资源利用上线的对照分析

本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富。符合资源利用上线标准。电能由区域变电所统一供应；项目不新增用地，租赁已建成的工业厂房实施，符合黎里镇土地利用规划。

因此，项目的建设不会达到区域资源的利用上线。

(4) 与环境准入负面清单相符性分析

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行）》，本项目的相符性分析见下表：

表 1-2 与长江经济带发展负面清单指南（试行）相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。	本项目不涉及	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及	相符
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水	本项目不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护	相符

		安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	区；不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区。	
	6	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田范围。	相符
	7	禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目距离长江干支流超过1公里，且不属于高污染项目	相符
	8	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及。	相符
	9	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	本项目不属于落后产能项目。	相符
	10	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	相符

对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号），本项目的相符性分析见下表：

表 1-3 与江苏省长江经济带发展负面清单实施细则相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性分析
1	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在任何生态保护红线或永久基本农田范围内	相符
2	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、彭蠡港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目	相符

3		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求	相符
4		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	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	相符
5	产业发展	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。	本项目不属于《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	相符

故本项目的建设符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号）的要求。

(5)与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性

A.与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件，项目位于重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析见下表。

表 1-4 重点管控要求相符性分析表

管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	是否相符
空间布局约束	<p>1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目位于太湖三级保护区，不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物。</p>	相符

污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及	相符
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、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。	本项目不涉及	相符
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及	相符

根据上表，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）的要求。

B.与苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313号文件，苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析见下表。

表 1-5 苏州市重点保护单元生态环境准入清单

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>(1)禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏中工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2)严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。</p> <p>(3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4)严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5)严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	本项目符合产业政策	相符
污染物排放管	(1)园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目建成后生产废水经处	相符

控	<p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>理后循环使用,不排放;废气达标排放;不排放固废;不设排污口。</p>	
环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心、与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在着环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>本项目建成后,将制定环境风险应急预案,同时企业内储备有足够的环境应急物资,实现环境风险联防联控,故能满足环境风险防控的相关要求。</p>	相符
资源利用效率要求	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国际规定的其它高污染燃料。</p>	<p>本项目所在区域无规划环评,本项目不使用和经营禁止销售使用的燃料</p>	相符

根据上表,本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)的要求。

综上所述,本项目的建设符合“三线一单”的要求。

2、“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析

项目与江苏省、苏州市“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析见表 1-6。

表 1-6 项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析表

文件	要求/专项行动方案	与项目相关要求	相符性分析
《关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）	减少煤炭消费总量 减少化工企业数量 治理太湖水环境 治理生活垃圾 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平	无	/
《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办[2017]108号）	削减煤炭消费总量 减少落后化工产能 太湖流域水环境治理 生活垃圾治理 危险废物治理 黑臭水体治理 畜禽养殖污染及农业面源污染治理 挥发性有机物污染治理 建筑工地扬尘治理 环境隐患治理 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平		

因此本项目的建设符合江苏省、苏州市“两减六治三提升”专项行动方案的相关要求。

3、与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析

本项目距离东太湖 19.1km，位于太湖三级保护区内，根据《江苏省太湖水污染防治条例》第二条规定“太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。”

根据《江苏省太湖水污染防治条例》：

第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其

他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，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）向水体排放或者油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；（三）新建、扩建畜禽养殖场；（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；（五）设置水上餐饮经营设施；（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。

第四十五条 太湖流域二级保护区禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模；（四）法律、法规禁止的其他行为。

第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等

方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

前款规定中新建、改建、扩建以及技术改造项目的环境影响报告书，除由国务院环境保护主管部门负责审批的情形外，由省环境保护主管部门审批。其中，新建、扩建项目减量替代具体方案，应当在审批机关审查同意前实施完成，完成情况书面报送审批机关。

本条所指排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门拟定并报省人民政府批准后公布。

太湖流域设区的市减量完成情况应当纳入省人民政府水环境质量考核体系。太湖流域县级以上地方人民政府应当将减量完成情况作为向本级人民代表大会常务委员会报告水污染防治工作的内容。

本项目不在《江苏省太湖水污染防治条例》上述所禁止的活动范围内，且本项目生产废水经处理后循环使用不排放，生活污水近期拖运至苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理达标后排放，远期纳管至苏州市吴江区芦墟污水处理厂，最终排入乌龟荡，不新增排污口，因此符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定。

4、与《太湖流域管理条例》的相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过，自 2011 年 11 月 1 日起施行）：

第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综

合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

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：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

第三十条，太湖岸线内和岸线周边5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1 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：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目距离东太湖19.1km，本项目生产废水经处理后循环使用不排放，生活污水近期拖运至苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理达标后排放，远期纳管至苏州市吴江区芦墟污水处理厂，最终排入乌龟荡，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

5、本项目与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》（吴政办[2019]32 号）相符性分析

根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32 号）的相关规定，本项目与其相符性分析如下：

a、区域发展限制性分析

根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》

表一中的区域发展限制性规定，本项目相关准入符合性分析如下：

表 1-7 区域发展限制性规定

序号	准入条件	本项目建设情况	是否相符
1	推进企业入园，规划工业区（点）外禁止新建工业项目	本项目位于金家坝工业区	相符
2	规划区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇整体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源和综合利用项目	本项目为规划工业区（点）内项目	相符
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目	本项目位于太湖三级保护区，项目建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求；项目距离太湖 19.1 公里；距离太浦河 11.4 公里，不属于禁建区范围	相符
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50m 范围内禁止建设工业项目	项目周边 50m 范围内无居民、学校、医院等环境敏感保护目标	相符
5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设有工业废水排放及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目劳动定员 30 人，污水处理设施及配套管网等基础设施完善，本项目生产废水经处理后循环使用不排放。生活污水依托现有化粪池收集后近期拖运至污水处理厂处理，远期纳管	相符

b、建设项目限制性分析

表 1-8 建设项目限制类规定（禁止类）

序号	项目类别	项目建设情况	是否相符
1	禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体严重污染的建设项目	不涉及	相符
2	彩涂板生产加工项目	不涉及	相符
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	本项目不属于单纯表面处理加工	相符
4	岩棉生产加工项目	不涉及	相符
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	不涉及	相符
6	洗毛（含洗毛工段）项目	不涉及	相符
7	石块破碎加工项目	不涉及	相符
8	生物质颗粒生产加工项目	不涉及	相符
9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	无	相符

表 1-9 建设项目限制类规定（限制类）

序号	行业类别	准入条件	项目建设情况	是否相符
1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）禁止建设	不涉及	相符
2	喷水织造	不得新建、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂（站）管网、污水处理厂（站）中水回用率 100%，且在有能力处理和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造项目	不涉及	相符
3	纺织后整理（除印染）	在有纺织定位的工业区（点）允许建设；其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目	不涉及	相符
4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化加工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区（点）确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工（工段）企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进	不涉及	相符
5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；确需使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；	本项目使用热固性粉	相符

		原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网。VOCs 排放实行总量控制。	未	
6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办[2017]134号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于200米。	不涉及	相符
7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）	不涉及	相符
8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。	不涉及	相符
9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建。	不涉及	相符

c、各区镇区域特别管理措施相符性分析

表 1-10 汾湖高新区（黎里镇）特别管理措施

区镇	规划工业 区（点）	区域边界	限制类项目	禁止类项目	本项目建设情况	是否符合
汾湖高新区（黎里镇）	金家坝工业区	北至黎里-同里镇界，东至莘周公路西500米，南至三白荡，西至金黎路。	混凝土行业(预构件除外，投资额度达1亿人民币以上)；	单、双面线路板项目；电子类废弃物处置利用项目；原糖生产项目；使用传统工艺、技术的味精生产线，糖精等化学合成甜味剂生产线；主要排放有毒有害工艺废气的项目；新建轧钢项目；鞋材加工项目；不在规划区内的铜字加工项目；饲料生产加工项目；废油炼脂项目。区内元荡重要湿地、三白荡重要湿地、白蚬湖重要湿地、汾湖重要湿地、石头潭重要湿地、太浦河清水通道维护区为生态红线区域，禁止新建工业项目。	不涉及	相符

综上所述，本项目的建设符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》的各项规定。

6、与《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》符合性分析

根据《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），鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。

本项目有机废气主要为挤出废气和烘干固化废气，拟用集气罩收集（收集效率90%）后经二级活性炭吸附装置（处理效率90%）去除废气中的有机废气。本项目废气处理设施收集效率和废气处理效率均达到90%，符合《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》的相关要求。

7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

对照生态环境部下发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号），本项目与其相符性分析见表1-11。

表 1-11 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

序号	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》条文要求	相符性分析
1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。	本项目使用的原料为粉末涂料，符合要求。
2	全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。	本项目采用集气罩收集有机废气，削减VOCs无组织排放，符合无组织排放控制要求

3	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%	本项目采用二级活性炭吸附处理的治理工艺，有机废气去除率可达到 90%以上，满足高效治污设施要求
4	深入实施精细化管控。加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	本项目营运期加强运行管理，制定具体操作规程并落实到人，建立管理台账并报存三年以上，符合要求。

由表 1-2 可知，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相关要求。

8、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析

对照“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案中关于“5.因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理。各地应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。电子行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 排放控制；制鞋行业应重点加强鞋面拼接、成型、组底、喷漆、发泡、注塑、印刷、清洗等工序 VOCs 排放治理；纺织印染行业应重点加强化纤纺丝、热定型、涂层等工序 VOCs 排放治理；木材加工行业应重点加强干燥、涂胶、热压过程 VOCs 排放治理。”

本项目有机废气主要为挤出废气和烘干固化废气，拟用集气罩收集（收集效率 90%）后经二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）去除废气中的有机废气。本项目废气处理设施收集效率和废气处理效率均达到 90%，符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》要求。

9、与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》符合性分析

本项目与《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>的通知》（环大气〔2020〕62 号）的相符性分析见下表。

表 1-12 与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》符合性分析

方案要求	符合性
<p>（七）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。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。2020 年 12 月底前，各地对夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现的存在突出问题的企业，指导企业制定整改方案；培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查，石化、化工行业火炬排放情况排查，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐排查，港口码头油气回收设施建设、使用情况排查，建立管理清单。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。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。</p>	<p>本项目产生的非甲烷总烃由集气罩收集后（收集效率 90%）经二级活性炭吸附装置处理后（处理效率 90%）由 15m 高排气筒排放；大大减少了有机废气的排放量，与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》符合。</p>
<p>（二十一）完善监测监控体系。各地要加强秋冬季颗粒物组分监测和 VOCs 监测。颗粒物组分监测结果要及时报送中国环境监测总站，并在区域内共享，为科学研判大气污染成因，客观评估重污染天气应对效果，提高大气污染管控的精细化水平和区域联防联控提供支撑。要科学布设 VOCs 监测点位，提升 VOCs 监测能力，各地级以上城市要在现有 VOCs 监测站点基础上，进一步增加 VOCs 自动监测站点建设，每个城市至少布设 1 个 VOCs 自动监测点位，有条件的城市可在城市主导风向、城市建成区、臭氧高值区、主要工业园区等地增加监测点位，VOCs 自动监测站点建成后，要及时与中国环境监测总站联网。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。加快提升移动源监管能力，构建交通污染监测网络。推进重型柴油车远程在线监控系统建设，鼓励有条件的城市推进工程机械安装实时定位和排放监控装置。推动油品储运销体系安装油气回收自动监控系统。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，2021 年 3 月底前，公开曝光一批监测数据质量差甚至篡改、伪造监测数据的机构和人员名单。</p>	<p>本项目运营期应根据大气污染源监测计划定期对 VOCs 进行监测，与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符。</p>

10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析见下表。

表 1-13 《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

规定	要求	本项目情况	符合性
VOCs物料储存无组织排放控制要求	<p>5.1.1 VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</p> <p>5.1.2 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。</p> <p>5.1.3 VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合5.2条规定。</p> <p>5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足3.6 条对密闭空间的要求。</p>	本项目液态原料存储于密闭的容器中，非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	符合
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	<p>6.1.1 液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车</p> <p>6.2.1 装载方式挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于200mm</p>	本项目液态原料存储于密闭的容器中运输至厂区内。	符合
工艺过程VOCs无组织排放控制要求	<p>7.2 含VOCs 产品的使用过程</p> <p>7.2.1 VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业：</p> <p>a) 调配（混合、搅拌等）；</p> <p>b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；</p> <p>c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；</p> <p>d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；</p> <p>e) 印染（染色、印花、定型等）；</p> <p>f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；</p> <p>g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）</p>	本项目涉及生产过程使用涉及VOCs产品为塑料粒子及热固性粉末，使用过程中产生的废气经收集处理后排放。	符合
VOCs无组织排放废气收集处	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工	本项目VOCs废气收集系统发生故障或检修时，生产工艺设备应及时	符合

理系统要求	艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	
污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和HJ819等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放情况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公开监测结果。	企业已制定环境监测计划，项目建设完成后应根据计划进行监测。	符合

11、与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析

根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》，工作目标：通过攻坚行动，VOCs治理能力显著提升，VOCs排放量明显下降，夏季O₃污染得到一定程度遏制，重点区域、苏皖鲁豫交界地区及其他O₃污染防治任务重的地区城市6-9月优良天数平均同比增加11天左右，推动“十三五”规划确定的各省（区、市）优良天数比率约束性指标全面完成。

表 1-14 项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

序号	《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》条文要求	相符性分析
1	大力推进源头替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目使用的原料为塑料粒子及热固性粉末，加工过程不会产生大量VOCs。企业应建立原辅材料台账进行记录。采用二级活性炭吸附处理的治理工艺，满足稳定达标排放要求。因此项目建设符合要求。
2	全面加强无组织排放控制。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》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7月15日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对VOCs无组织排放废气进行收集、处理。高VOCs含量废	本项目液态原料存储于密闭的容器中运输至厂区内。根据表1-13分析可知，本项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求，因此符合要求。

	<p>水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，6-9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。</p>	
3	<p>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，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。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。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和特别排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。</p> <p>将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交</p>	<p>本项目采用二级活性炭吸附处理的治理工艺，有机废气去除效率可达到 90%以上，选用的活性炭碘值不低于 800 毫克/克，足量添加且定期进行更换。满足高效治污设施要求</p>

	有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	
4	完善监测监控体系，提高精准治理水平。加强污染源 VOCs 监测监控。重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》规范要求的及时整改。其他地区要加快 VOCs 重点排污单位自动监控设施建设，并与当地生态环境部门联网	企业已制定环境监测计划，项目建设完成后应根据计划进行监测，符合要求。
<p>12、与《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》相符性分析</p> <p>根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到2020年空气质量优良天数比率达到75%为近期目标，以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。本项目生产过程所用能源为电能；注射成型废气、压合废气及热压成型废气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，最终通过15米高排气筒达标排放。因此，本项目的建设符合《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》的要求。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理的要求。</p>		

二、建设项目工程分析

1、项目由来

苏州出彩金属制品有限公司原位于苏州市吴江区黎里镇金家坝工业区苏州市龙神铝制品有限公司内，现拟投资 2000 万元，将现有生产设备整体搬迁至苏州市吴江区黎里镇金家坝同周公路北侧的江苏绿叶钢构工程有限公司内，同时对生产线进行改造，新增喷塑流水线、数控车床等设备。项目建成后，可形成年产电梯部件 60 万件、净化设备及配件 60 万件、热固性粉末 100 吨及加工静电粉末喷塑金属制品 200 万件的生产能力。

项目租赁江苏绿叶钢构工程有限公司厂房进行生产，租赁面积 3000 平方米，本项目已在苏州市吴江区行政审批局备案（备案号：吴行审备[2021]198 号；项目代码：2105-320509-89-05-440017）。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令 第 16 号），本项目编制类别情况详见下表。

建设
内容

表 2-1 建设项目编制类别判定表

项目类别		报告书	报告表	登记表	本项目情况
69	锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目电梯部件属于“物料搬运设备制造 343”，切割焊接组装后需进入喷塑生产线加工，应编制报告表
66	结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低	/	本项目净化设备及配件属于“结构性金属制品制造 331”，切割焊接组装后

		及其制品制造 334; 建筑、安全用 金属制品制造 335; 搪瓷制品制造 337; 金属制日用品 制造 338		VOCs 含量 涂料 10 吨 以下的除 外)		需进入喷塑生 产线加工, 应编 制报告表
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原 料生产的; 有电镀 工艺的; 年用溶剂 型胶粘剂 10 吨及 以上的; 年用溶剂 型涂料 (含稀释 剂) 10 吨及以上 的		其他 (年用 非溶剂型低 VOCs 含量 涂料 10 吨 以下的除 外)	/	本项目热固性 粉末加工不涉 及再生塑料, 不 涉及电镀工艺, 不涉及胶粘剂 及涂料, 应编制 报告表
67	金属表面处理及热 处理加工	有电镀工艺的; 有 钝化工艺的热镀 锌; 使用有机涂层 的 (喷粉、喷塑、 浸塑和电泳除外; 年用溶剂型涂料 (含稀释剂) 10 吨以下和用非溶 剂型低 VOCs 含 量涂料 的除外)		其他 (年用 非溶剂型低 VOCs 含量 涂料 10 吨 以下的除 外)	/	本项目加工静 电粉末喷塑金 属制品, 为喷塑 工艺, 应编制报 告表

根据上表可知, 本项目应编制报告表。江苏绿叶钢构工程有限公司委托我单位承担本项目环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后, 立即组织进行现场勘查、相关资料收集, 并对该项目有关文件进行研究, 在此基础上, 编制了本项目的环境影响报告表, 提交给建设单位, 供环保部门审查。

2、项目建设内容

(1)主体工程及产品方案

根据项目的建设内容, 项目生产线为电梯部件生产线、净化设备及配件生产线、热固性粉末生产线和喷塑金属制品生产线。项目主体工程及产品方案见表 2-2。

表 2-2 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称及规格		设计能力/年	年运行时数
1	电梯部件 生产线	电梯部件	电梯门 500*1000~2500*3500mm; 电梯轿厢 500*500*1000~3500*3500	60 万件	7200h

			*3500mm; 其他 50*50~1000*1000mm	
2	净化设备及配件生产线	净化设备及配件	净化门 500*950~3500*3500mm; 其他 50*50~3500*3500mm	60 万件
3	热固性粉末生产线	热固性粉末	粉末状, 20kg/袋	100 吨
4	静电粉末喷塑金属制品生产线	喷塑金属制品	/	200 万件

(2)公辅工程

项目贮运、公用及环保等辅助工程建设情况见表 2-3。

表 2-3 公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	3000 平方米	租赁江苏绿叶钢构工程有限公司厂房, 主要布置生产设备及仓库等
贮运工程	原料仓库	200 平方米	存放原料, 位于生产车间内
	成品仓库	200 平方米	存放产品, 位于生产车间内
公用工程	给水	1920m ³ /a	由市政管网供给
	排水	432m ³ /a	近期拖运至吴江区芦墟污水处理厂处理, 远期待管网接通后由区域管网接入吴江区芦墟污水处理厂处理
	供电	150 万度/a	区域电网提供
	绿化	/	依托出租方绿化
环保工程	废气处理	5000m ³ /h	1#排气筒, 二级活性炭吸附, 处理挤出成型废气
		5000m ³ /h	2#排气筒, 袋式除尘器, 处理粉碎、磨粉粉尘
		10000m ³ /h	3#排气筒, 袋式除尘器, 处理静电喷涂粉尘
		5000m ³ /h	4#排气筒, 二级活性炭吸附, 处理烘干固化废气
	废水处理	20t/d	一套污水处理设施处理生产过程中产生的清洗废水
		/	依托租赁方现有化粪池收集生活污水
	噪声处理	合理布局并安装隔音门窗、隔声减震等噪声防治设施	
固废处理	一般固废堆场 20m ²	新增 1 个	
	危废暂存库 10m ²	新增 1 个	
依托工程	依托出租方供电、供水、排水设施及绿化		

3、主要原辅材料

本项目主要原辅材料使用情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅料消耗表

序号	原辅料名称	成分/规格	年用量	最大储存量	包装方式	包装规格	储存场所	来源及运输
1	钢材、金属板材	/	120t	10t	/	/	原料仓库	外购；汽车运送
2	碳酸钙	粉末状，组分详见表 2-5	40t	5t	袋装	25kg/袋		
3	钛白粉	粉状，组分详见表 2-5	10t	1t	袋装	25kg/袋		
4	环氧树脂	粉末状，组分详见表 2-5	10t	1t	袋装	25kg/袋		
5	聚酯树脂	颗粒状，组分详见表 2-5	40t	5t	袋装	25kg/袋		
6	五金件	/	140 万件	10 万件	纸箱	/		
7	脱脂剂	主要为硅酸钠，详见表 2-5	10t	1t	桶装	10kg/桶		
8	硅烷偶联剂	液态，详见表 2-5	6t	1t	桶装	10kg/桶		
9	焊丝	/	10t	1t	盒装	10kg/盒		
10	其他配件	/	10t	1t	纸箱	/		
11	包装材料	纸箱、木箱、塑料袋等	25 万个	/	/	/		

表 2-5 本项目主要物化性质表

物料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
碳酸钙	是一种白色微细结晶粉末，无臭无味，能吸收臭气。相对密度为 2.7-2.95（水=1），可溶于乙酸、盐酸等稀酸，难溶于稀硫酸，几乎不溶于水和乙醇	不燃	无毒
钛白粉	一种白色粉末，相对密度为 3.84-4.26，化学性质稳定，不溶于水、有机酸和弱无机酸，具有优异的颜料性能	不燃	无毒
环氧树脂	是环氧氯丙烷与双酚 A 或多元醇的缩聚产物，为白色粉末，软化点 85-95°C，分子量 2000，主要适用于耐腐蚀、绝缘等粉末涂料	可燃	无毒
聚酯树脂	热固性粉末所用聚酯树脂为透明无色颗粒状固体，相对密度在 1.11-1.20 左右，热变形温度 50-60°C，耐水、稀酸、稀碱性能较好，耐有机溶剂性能差	可燃	无毒
脱脂剂	是无色固体，密度 2.4g/cm ³ ，熔点 1321K(1088°C)。溶于水成粘稠溶液，俗称水玻璃、泡花碱。主要用于脱除物体表面的油污。	不燃	低毒
硅烷偶联剂	化学式：NH ₂ (CH ₂) ₃ Si(OCH ₂ CH ₃) ₃ ，无色透明液体，相对密度 0.946，闪点 96°C。是同时含有两种不同化学性质基团的有机硅化合物。一端能与无机材料（如玻璃纤维、金属及其氧化物）表面结合，另一端与树脂结合，从而使两种材料结合起来。主要用于表面处理、填充塑料及密封剂粘接剂和涂料的增粘剂。	不燃	低毒

4、水平衡分析

本项目水平衡图见图 2-1。

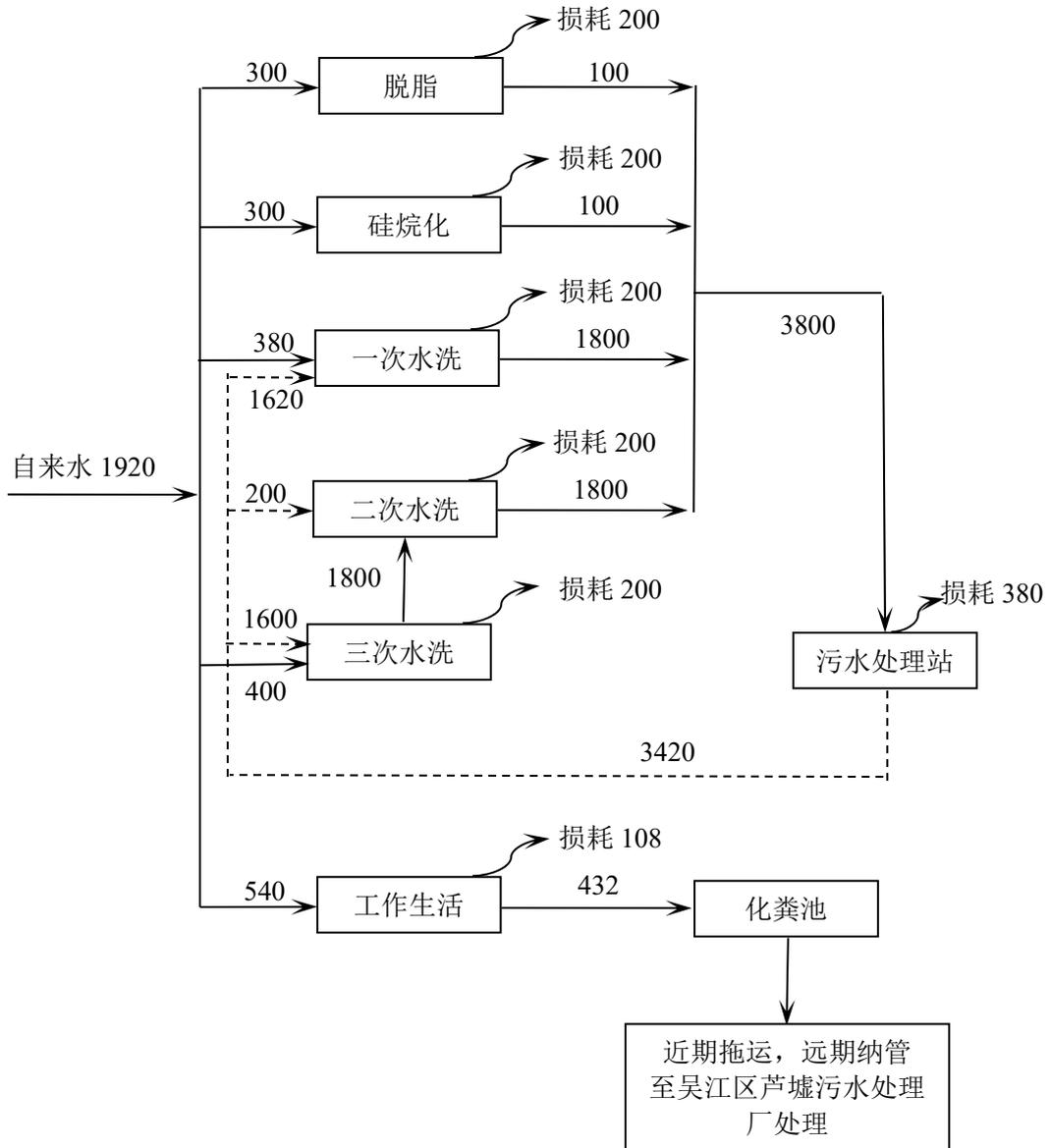


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

5、生产工艺及设备

表 2-6 本项目主要设备规格及数量表

序号	设备名称	规格/型号	数量 (台/套)	备注
1	数控剪板机	QC11Y-8X3200	4	搬迁 3 台, 新增 1 台
2	数控折弯机	UBB-110/3200	4	搬迁 3 台, 新增 1 台
3	焊机	/	5	搬迁 3 台, 新增 2 台
4	数控车床	CAK6140	6	搬迁 3 台, 新增 3 台

5	磨床	/	4	搬迁 2 台, 新增 2 台
6	搅拌机	/	2	搬迁
7	制粉生产线	/	2	搬迁
8	喷塑流水线	/	4	搬迁 2 套, 新增 2 套
9	铣床	X6130	4	搬迁 2 台, 新增 2 台
10	液压机	/	2	搬迁 2 台, 新增 2 台
11	污水处理设备	/	1	搬迁

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：员工 30 人

工作制度：采用日班制，每班 8 小时，年工作日 300 天，年生产运行时数为 2400 小时。

7、厂区平面布置

本项目租赁江苏绿叶钢构工程有限公司已建成厂房实施，本项目平面布局如下：厂房东部区域为办公区，办公区向西为生产区。生产区以西为仓储区。项目厂区平面布置见附图 3。

1、电梯部件生产工艺

A.生产工艺流程图

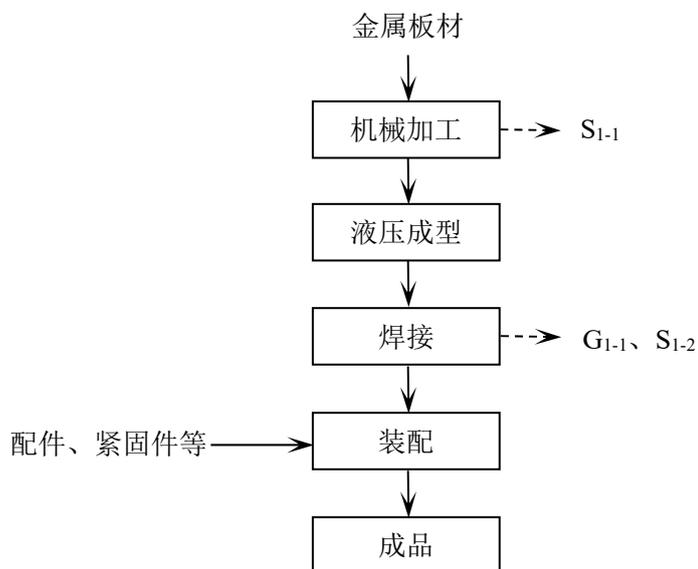


图 2-2 本项目电梯部件生产工艺流程图

B.生产工艺流程简述

本项目外购钢板、金属板材进厂后，无需对其进行清洗或表面处理，即可

工艺流程和产排污环节

在后序工序中使用。

机械加工：是指按不同的图纸利用机加工设备（剪板机、折弯机、车、磨、铣床等）将外购的钢板、金属板材加工成不同形状不同大小及规格的工件。此过程中会产生少量边角料 S_{1-1} 。

液压成型：部分经机加工后的工件需利用液压机将工件液压成相应形状的工作。

焊接：将需要焊接的工件利用焊机进行焊接组装得到半成品。此过程中会产生少量焊接烟尘 G_{1-1} 和焊渣 S_{1-2} 。此焊接过程中使用的是 CO_2 保护焊，是以二氧化碳作为保护气体进行焊接。

装配：将外购的其他配件用螺丝等装配在已焊接后的半成品工件上，得到成品。

2、净化设备及配件生产工艺

A.生产工艺流程图

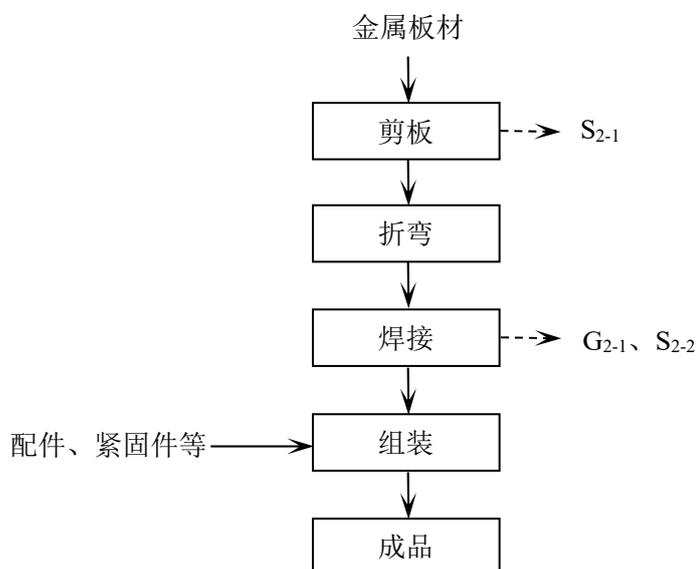


图 2-3 本项目净化设备及配件生产工艺流程图

B.生产工艺流程简述

剪板：将外购的钢板及金属板材按图纸切割成相应的规格和大小。此过程中会产生少量边角料 S_{2-1} 。

折弯：将剪切好的工件放在折弯机上进行折弯，加工成所需要的形状。折

弯机使用时由导线对线圈通电，通电后对压板产生引力，从而实现对压板和底座之间薄板的夹持。由于采用了电磁力夹持，使得压板可以做成多种工件要求，而且可对有侧壁的工件进行加工，操作上也十分简便。

焊接：将剪板、折弯后的工件间进行焊接组装，焊接原理同上。此过程中会产生少量焊接烟尘 G_{2-1} 和焊渣 S_{2-2} 。

组装：将相应的配件利用螺丝等紧固件组装到焊接后的工件上，得到成品。

3、热固性粉末生产工艺

A.生产工艺流程图

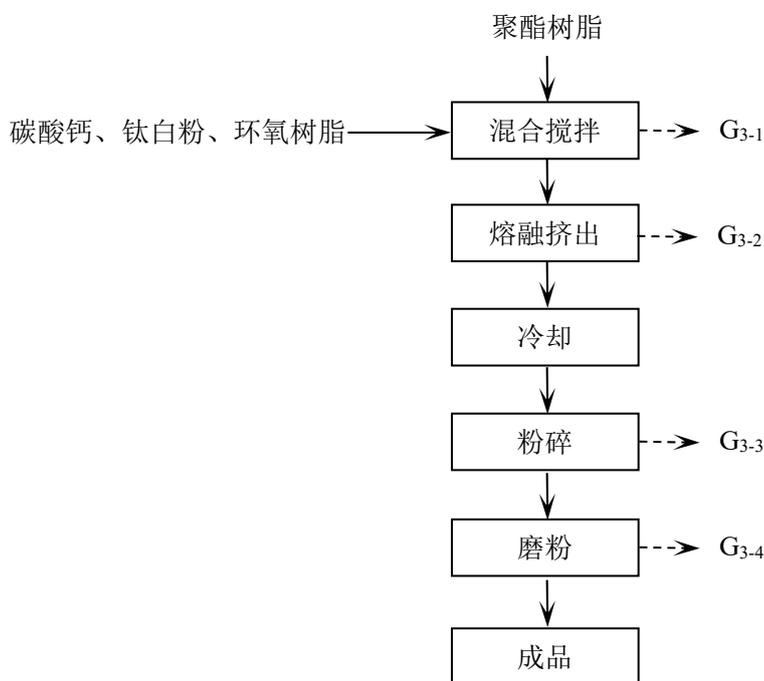


图 2-3 本项目热固性粉末生产工艺流程图

B.生产工艺流程简述

混合搅拌：将外购的原材料聚酯树脂与碳酸钙、钛白粉、环氧树脂按 4：4：1 的比例放入密闭搅拌机内，在密闭的情况下搅拌一段时间使之均匀混合。此过程中在原材料投料过程中会产生少量粉尘 G_{3-1} ，无组织排放。

熔融挤出：经搅拌均匀的原辅料运至挤出机，通过电加热的方式使原辅料熔融，加热温度约在 90-110℃，物料受热熔融的同时，挤出机的螺杆快速运转剪切物料并使之前进挤出，同时这股剪切力能确保各组分均匀分散。此过程中

会产生少量非甲烷总烃废气 G_{3-2} 。

冷却：从挤出机挤出的物料经强风冷却至常温。

粉碎：经风冷后的物料通过粉碎机进行粉碎。此过程中会产生少量粉尘 G_{3-3} ，经布袋除尘器处理后，达标排放。

磨粉：经粉碎的后的物料因颗粒较大，还需送入磨粉机进行精细加工，然后经筛分，颗粒较大的不合格品进入磨粉机重新磨粉，达到规格的粉末即为成品。此过程中会产生少量粉尘 G_{3-4} ，经布袋除尘器处理后，达标排放。

4、粉末喷塑金属制品生产工艺

A.生产工艺流程图

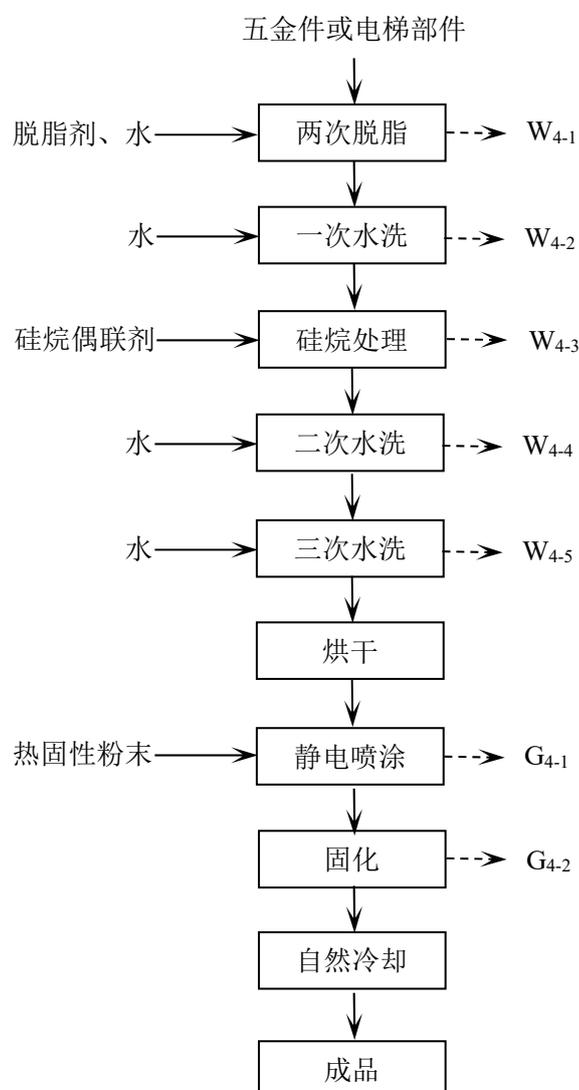


图 2-4 本项目粉末喷塑金属制品生产工艺流程图

B.生产工艺流程简述

本工艺原材料为外购的五金件或自产的电梯部件，电梯部件生产后部分可直接外卖，部分需进行表面处理工艺。

预脱脂：是指将工件浸渍在脱脂剂（硅酸钠）：水按 1：30 混合的脱脂槽液中，使整个表面与脱脂剂接触，通过皂化、乳化、分散多种作用完成的。金属表面沾染的动物脂肪和植物油在脱脂剂作用下发生皂化反应形成水溶性肥皂而被去除。而不发生皂化反应的矿物油或其他有机污垢是被碱洗剂中的非离子表面活性剂及硅酸钠等有乳化分散作用的成分所润湿、乳化、分散而去除的。在此过程中槽液可重复使用，定期排水 W_{4.1}。

二次脱脂：是为了进一步去除工件表面的油脂及异物，工艺与预脱脂一致。

一次水洗：是指对脱脂后的工件进行自来水喷淋清洗，清洗工件表面残留药液，为下道工序做准备。此过程中会产生少量清洗废水 W_{4.2}。

硅烷处理：硅烷化处理是以有机硅烷水溶液为主要成分对金属材料进行表面处理的过程。硅烷化处理过程中需要加入添加剂（氟锆酸），且液体与水需按照约 1：50 的比例要求混合，此过程不产生沉渣，处理时间短，槽液可重复使用，定期排水 W_{4.3}。

硅烷化处理的机理：硅烷是一类含硅基的有机/无机杂化物，其基本分子式为： $R'(CH_2)_nSi(OR)_3$ 。其中 OR 是可水解的基团，R'是有机官能团。硅烷在水溶液中通常以水解的形式存在【 $-Si(OR)_3+H_2OSi(OH)_3+3ROH$ 】。硅烷水解后通过其 SiOH 基团与金属表面的 MeOH 基团(Me 表示金属)的缩水反应而快速吸附于金属表面【 $SiOH+MeOH=SiOMe+H_2O$ 】。一方面硅烷在金属界面上形成 Si-O-Me 共价键。一般来说，共价键间的作用力可达 700kJ/tool，硅烷与金属之间的结合是非常牢固的；另一方面，剩余的硅烷分子通过 SiOH 基团之间的缩聚反应在金属表面形成具有 Si-O-Si 三维网状结构的硅烷膜。

二次水洗：是指对硅烷处理后的工件进行自来水喷淋清洗，清洗工件表面残留药液，为下道工序做准备。此过程中会产生少量清洗废水 W_{4.4}。

三次水洗：是指进一步对工件表面进行清洗，使工件表面残留的药液能去

除完全。此过程中会产生少量清洗废水 W_{4.5}。

水分烘干：是指利用热风循环管路对清洗后的工件进行烘干，烘干温度约在 120℃上下，烘干时间约为 10 分钟。

静电喷涂：本项目采用静电喷粉方式使树脂粉末吸附在工件表面。喷涂时，会有部分树脂粉末未能附着到工件上，产生喷涂粉尘 G_{4.1}。

静电粉末喷涂原理：在喷枪和工件之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便捕集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电吸引的作用下，被吸附到带正电荷的工件上。当粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能在吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀。

粉末固化：将喷涂好的工件推入热风循环管路，加热到预定的温度（一般 220℃），并保温相应的时间（约 20min），使粉末固化，更好的附着在工件表面。本项目粉末主要成分为环氧树脂粉末，环氧粉末是一种热固性、无毒涂料，固化后形成高分子量交联结构涂层，具有优良的化学防腐性能和较高的机械性能，尤其耐磨性和附着力最佳。该涂料为固体粉末，在固化过程中会产生少量非甲烷总烃 G_{4.2}。

自然冷却：经固化后的工件在常温下自然冷却

项目营运后项目主要污染物产生环节汇总见表 2-6。

表 2-6 污染物产生环节汇总表

类别	代码	产生工序/设备	主要污染物	备注
废气	G ₁₋₁	焊接	烟尘	移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放
	G ₂₋₁	焊接	烟尘	移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放
	G ₃₋₁	投料	粉尘	无组织排放
	G ₃₋₂	熔融挤出	非甲烷总烃	集气罩收集经二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放
	G ₃₋₃	粉碎	粉尘	集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放
	G ₃₋₄	磨粉	粉尘	
	G ₄₋₁	静电喷涂	粉尘	自带的袋式除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放
	G ₄₋₂	固化	非甲烷总烃	集气罩收集经二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放

	废水	W ₄₋₁	脱脂	COD、SS、石油类	经自建污水处理设施处理后用于清洗工段，不排放
		W ₄₋₂	一次水洗		
		W ₄₋₃	硅烷处理		
		W ₄₋₄	二次水洗		
		W ₄₋₅	三次水洗		
		/	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经出租方化粪池处理后拖运至吴江区芦墟污水处理厂
	噪声	N	生产设备	Leq	/
	固废	S ₁₋₁	机械加工	边角料	经收集后外售
		S ₁₋₂	焊接	焊渣	经收集后外售
		S ₂₋₁	剪板	边角料	经收集后外售
		S ₂₋₂	焊接	焊渣	经收集后外售
/		废气处理	收集粉尘	回用于生产	
/		废气处理	收集塑粉	回用于生产	
/		废气处理	废活性炭	委托资质单位处理	
/	废水处理	污泥	环卫部门清运		
与项目有关 的原有环境 污染问题	<p>本项目租赁江苏绿叶钢构工程有限公司闲置厂房进行生产，该企业主要从事钢结构工程制作、安装，已取得环评手续，目前处于歇业状态。目前厂房给排水、供电等基础设施完备。本项目拟租用厂房目前闲置，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p> <p>现有年产电梯部件 50 万件、净化设备及配件 50 万件、热固性粉末 100 吨、加工静电粉末喷塑金属制品 100 万件项目已于 2015 年 7 月 30 日取得苏州市吴江区环境保护局批复（吴环建[2015]355 号）。目前该项目所在地所有生产设备已搬空、停产，本期项目新地址尚未投产。整体搬迁后现有生产项目不再存在，本次环评不再对现有项目情况赘述。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

根据《2020年度苏州市生态环境状况公报》，全市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为31微克/立方米、50微克/立方米、8微克/立方米和34微克/立方米；一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）浓度分别为1.2毫克/立方米和163微克/立方米。与2019年相比，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、O₃浓度分别下降15.4%、16.1%、20.9%、5.3%，CO、SO₂持平。

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表

污染物	评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
SO ₂	年均值	60	8	13%	达标
NO ₂		40	34	85%	达标
PM ₁₀		70	50	71%	达标
PM _{2.5}		35	31	88%	不达标
CO	日平均第 95 百分位数浓度	4mg/m ³	1.2mg/m ³	30%	达标
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度	160	163	102%	不达标

区域
环境
质量
现状

根据表 3-1，项目所在区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。大气环境综合整治：《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》：总体及分阶段战略如下：到 2020 年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，确保 SO₂、NO_x、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上，加大 VOCs 和 NO_x 协同减排力度，在提前完成“十三五”约束性目标的基础上，确保将 PM_{2.5} 浓度控制在 39 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率力争达到 75%以上，臭氧污染态势得到缓解。到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提

升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

本项目废气主要为焊接烟尘、投料粉尘、挤出废气、粉碎磨粉的粉尘、静电喷涂粉尘和固化废气。粉碎磨粉的粉尘采用集气罩收集（收集效率 90%）后经袋式除尘器处理（处理效率 95%）后排放，静电喷涂粉尘采用负压收集后经袋式除尘器处理（处理效率 95%）后排放。挤出废气和烘干固化废气，拟用集气罩收集（收集效率 90%）后经二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）去除废气中的有机废气。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。

2、地表水环境质量现状

根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》：2020 年，苏州市 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地水质类别均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。

2020 年，16 个国考断面达标比例为 100%，与 2019 年相比持平；水质达到或优于Ⅲ类的占比为 87.5%，与 2019 年相比持平，未达Ⅲ类的 2 个断面均为湖泊。

2020 年，50 个省考断面达标比例为 94%，与 2019 年相比，上升 2 个百分点，未达标的 3 个断面均为湖泊。水质达到或优于Ⅲ类的占比为 92%，达到 2020 年约束性目标和工作目标要求，与 2019 年相比，上升 6 个百分点，未达Ⅲ类的 4 个断面均为湖泊。

3、声环境质量现状

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

	<p>4、生态环境</p> <p>本项目租赁现有厂房进行建设，不新征土地。</p>																																								
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>厂界外 500 米范围内大气敏感保护目标情况见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表3-2 大气环境保护目标表</p> <table border="1" data-bbox="272 568 1409 896"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/°</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">大气环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">雪巷村民点</td> <td>120.796089</td> <td>31.117605</td> <td>居住区</td> <td>人群, 30 人</td> <td>二类区</td> <td>NE</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>120.795820</td> <td>31.118372</td> <td>居住区</td> <td>人群, 120 人</td> <td>二类区</td> <td>N</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>120.795150</td> <td>31.115786</td> <td>居住区</td> <td>人群, 120 人</td> <td>二类区</td> <td>S</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>雪巷村村委会</td> <td>120.794227</td> <td>31.117669</td> <td>办公区</td> <td>工作人员, 30 人</td> <td>二类区</td> <td>W</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目不新增用地。</p>	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	大气环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	雪巷村民点	120.796089	31.117605	居住区	人群, 30 人	二类区	NE	50	120.795820	31.118372	居住区	人群, 120 人	二类区	N	90	120.795150	31.115786	居住区	人群, 120 人	二类区	S	150	雪巷村村委会	120.794227	31.117669	办公区	工作人员, 30 人	二类区	W	70
名称	坐标/°		保护对象	保护内容						大气环境功能区	相对厂址方位		相对厂界距离/m																												
	经度	纬度																																							
雪巷村民点	120.796089	31.117605	居住区	人群, 30 人	二类区	NE	50																																		
	120.795820	31.118372	居住区	人群, 120 人	二类区	N	90																																		
	120.795150	31.115786	居住区	人群, 120 人	二类区	S	150																																		
雪巷村村委会	120.794227	31.117669	办公区	工作人员, 30 人	二类区	W	70																																		
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目废气为废气主要为焊接烟尘、投料粉尘、挤出废气、粉碎磨粉的粉尘、静电喷涂粉尘和固化废气，挤出废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值要求，其余废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准，具体见表 3-3。</p>																																								

表 3-3 大气污染物排放标准

污染类型	污染源	生产工序	排气筒高度	污染物指标	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	执行标准
有组织	1# 排气筒	挤出	15m	非甲烷总烃	60mg/m ³	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	2# 排气筒	粉碎、磨粉	15m	颗粒物	20mg/m ³	0.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	3# 排气筒	静电喷涂	15m	颗粒物	20mg/m ³	0.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	4# 排气筒	固化	15m	非甲烷总烃	60mg/m ³	3kg/h	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
污染类型	污染源	生产工序	污染物指标	无组织排放监控浓度限值		执行标准	
				监控点	浓度		
无组织	生产车间	焊接、投料、粉碎、磨粉	颗粒物	周界外浓度最高点		1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
				周界外浓度最高点		4.0mg/m ³	
	挤出、固化	非甲烷总烃	厂外监控点	1h 平均浓度	6.0mg/m ³		
				任意一次浓度	20.0mg/m ³		

厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 控制要求。

表 3-4 厂区内 VOCs 无组织排放控制标准

控制要求	
5.VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 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。 5.1.3 VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。 5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。
6.VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 6.2.1 装载方式 挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于 200 mm。
7.工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2 含 VOCs 产品的使用过程 7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）； b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）； c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）； d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； e) 印染（染色、印花、定型等）； f) 干燥（烘干、风干、晾干等）； g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。
10.VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。
12.污染物监测要求	12.1 企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放情况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公开监测结果。

2、废水

本项目生活污水近期委托第三方抽运至吴江区芦墟污水处理厂处理，远期由城市污水管网排入吴江区芦墟污水处理厂处理，污水执行吴江区芦墟污水处理厂接管标准。

本项目废水远期接管执行《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中三级标准及吴江区芦墟污水处理厂设计进水水质要求。吴江区芦墟污水处理厂尾水排放标准 COD、氨氮、总磷、总氮执行《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物

品排放限值》(DB32/1072-2018)标准;根据苏州市市委、市政府2018年9月下
 达的《关于高质量推荐城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见的通知》(苏委
 办发[2018]77号)、《关于抓紧开展污水厂尾水提标改造的通知》(吴水务[2018]15
 号),待污水处理厂尾水排放标准提标后,吴江区芦墟污水处理厂尾水执行“苏州
 特别排放限值”。“苏州特别排放限值”严于《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业
 主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)标准,因此吴江区芦墟污水处理厂排
 放尾水水质COD、氨氮、总氮、总磷从严执行“苏州特别排放限值”,其余指标执
 行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。具体
 标准值详见下表。

表 3-5 水污染物排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及 级别	污染物指标	标准限值mg/L		
本项目排口	《污水综合排放标准》 (GB8978—1996)	表4 三级标准	SS	400		
			pH(无量纲)	6~9		
			COD	500		
	吴江区芦墟污水处理厂设 计进水水质要求	表1B级标准	氨氮	35		
			TN	50		
			TP	5		
污水处理厂 排口	《太湖地区城镇污水处理 厂及重点工业行业主要水 污染物排放限值》 (DB32/1072-2007)	表1	COD	50		
			氨氮	5(8)*		
			TN	20		
			TP	0.5		
	《城镇污水处理厂污染物 排放标准》(GB18918-2002)	表1 一级A标准	pH(无量纲)	6~9		
			SS	10		
			《太湖地区城镇污水厂及 重点工业行业主要水污染 物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表2	COD	50
					氨氮	4(6)* ¹
					TN	12(15)* ¹
TP	0.5					
TP	0.3					

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

表 3-6 苏州特别排放限值标准

排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	接管标准限值
吴江区 芦墟污 水处理 厂排口	苏州特别排放限值标准 mg/L*2		COD	mg/L	30
			NH ₃ -N		1.5(3)
			TN		10
			TP		0.3

注: *2 全市生活污水处理厂 2021 年 1 月 1 日起按苏州特别排放限值标准考核。根据《城

镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)第 4.1.4.2 款规定, 取样频率为至少每 2h 一次, 取 24h 混合样, 以日均值计。

3、噪声

本项目营运期间, 厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准, 具体标准值见表 3-7。

表 3-7 厂界噪声标准值表 单位: Leq[dB(A)]

级别	昼间	夜间
2 类标准	60	50

4、固废

项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 修正) 和《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的有关规定。

总量控制因子和排放指标:

表 3-8 项目污染物排放总量控制指标表 t/a

环境要素	污染物名称		产生量	削减量	预测排放量	总量申请量
废水	生活污水	废水量	432	0	432	/
		COD	0.130	0	0.130	/
		SS	0.086	0	0.086	/
		NH ₃ -N	0.013	0	0.013	/
		TP	0.001	0	0.001	/
		TN	0.022	0	0.022	/
废气	有组织	非甲烷总烃	0.064	0.058	0.006	0.006
		颗粒物	9.27	8.806	0.464	0.464
	无组织	颗粒物	0.172	0.064	0.108	0.108
		非甲烷总烃	0.008	0	0.008	0.008
固废	一般工业固废		14	14	0	0
	危险废物		2.598	2.598	0	0
	生活垃圾		9	9	0	0

总量
控制
指标

总量平衡方案:

(1) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目新增挥发性有机物非甲烷总烃（有组织+无组织）排放量 0.014t/a、颗粒物（有组织+无组织）排放量 0.572t/a，根据苏环办[2014]148 号文件，污染物排放总量指标向吴江区生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

(2) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目新增生活污水排放量 432t/a，根据苏环办字[2017]54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

(3) 固体废弃物排放总量

本项目产生固废得到妥善处置，零排放，不申请总量控制。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目在租赁厂房内进行新建，不涉及新增用地，无需基建工作。施工期主要为设备安装调试，施工期短，对周围环境影响较小，因此不作施工期环境影响评述。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1)产排情况</p> <p>本项目建成后废气主要为焊接烟尘（G₁₋₁、G₂₋₁）、投料粉尘（G₃₋₁）、挤出废气（G₃₋₂）、粉碎磨粉的粉尘（G₃₋₃、G₃₋₄）、静电喷涂粉尘（G₄₋₁）和固化废气（G₄₋₂）。</p> <p>A.焊接烟尘</p> <p>本项目金属板材焊接过程中会产生少量焊接烟尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中机械加工行业系数手册，实心焊丝二氧化碳保护焊产生的颗粒物量为 9.19kg/t 原料，本项目使用焊丝量为 10t/a，则焊接烟尘产生量为 0.092t/a。焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器净化后无组织排放，焊接烟尘净化器净化效率按 70% 计，则焊接烟尘无组织排放量为 0.028t/a。</p> <p>B.投料粉尘</p> <p>本项目生产热固性粉末时，原料投料会产生少量粉尘，根据企业技术人员提供的现有项目运行经验资料，粉尘产生量约为原料总量的 0.05%，则投料粉尘产生量约为 0.05t/a，以无组织形式在车间内排放。</p> <p>C.挤出废气</p> <p>本项目生产热固性粉末时，树脂经挤出机加工成颗粒状，需要将原料加热软化。加热温度约在 90-110℃，远低于原料的热分解温度，因此加工过程不会产生大量的有机废气，但原料中有少量残存的未聚合单体此时会散逸，</p>

逸出的单体有机废气组分较复杂，统一以非甲烷总烃计。参考《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》（苏环办[2016]154号），聚酯树脂加工挥发性有机物 VOCs 产污系数为 0.25kg/t 原料，环氧树脂加工挥发性有机物 VOCs 产污系数为 2.553kg/t 原料。本项目热固性粉末生产使用的聚酯树脂量为 40t/a，环氧树脂的用量的为 10t/a，则挤出废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.036t/a。建设单位在挤出机出口处设置集气罩收集挤出废气，收集后通过 1 套二级活性炭吸附装置处理，废气收集效率按 90%计，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.032t/a，无组织产生量为 0.004t/a。

D. 粉碎磨粉粉尘

本项目生产热固性粉末时，树脂颗粒粉碎及磨粉过程中会产生一定量的粉尘，根据企业技术人员提供的现有项目运行经验资料，粉尘产生量约为树脂颗粒总量的 0.3%，则粉尘产生量为 0.3t/a。建设单位在粉碎机和磨粉机出口处设置集气罩收集，收集后通过布袋除尘器处理，废气收集效率按 90%计，则粉尘有组织产生量为 0.27t/a，无组织产生量为 0.03t/a。

E. 静电喷涂粉尘

本项目静电喷涂时，有部分热固性粉末未能附着在工件上，形成粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中机械加工行业系数手册，粉末涂料喷塑颗粒物产生量为 300kg/t 原料，本项目静电喷涂热固性粉末使用量为 30t/a，则粉尘产生量为 9t/a。静电喷涂过程是在封闭的喷塑房内进行，喷塑房内保持微负压，通过风机将未附着在工件的粉末吸入自带的袋式除尘回收系统。根据上述行业系数手册，袋式除尘器治理效果为 95%，因此粉尘排放量为 0.45t/a，由 15 米高排气筒排放。

F. 固化废气

本项目静电喷涂后的工件需进行加热使树脂粉末熔融流平后固化，从而

在工件形成树脂膜。烘干固化时会产生有机废气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中机械加工行业系数手册，粉末涂料喷塑后烘干固化挥发性有机物产生量为 1.2kg/t 原料，本项目静电喷涂热固性粉末使用量为 30t/a，则有机废气产生量为 0.036t/a。加热固化时热风为封闭内循环，仅出口处会有有机废气排出，因此建设单位在固化出口处设置集气罩收集挤出废气，收集后通过 1 套二级活性炭吸附装置处理废气收集效率按 90%计，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.032t/a，无组织产生量为 0.004t/a。

本项目废气产排情况见表 4-1、4-2。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-1 有组织排放废气产生及排放情况																					
	编号	污染源		年运行 时间 h	污染 物名 称	产生状况			治 理 措 施	去 除 率%	排放状况						执行标准		排放源参数			排 放 方 式
		名 称	排 气 量 m ³ /h			浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	产 生 量 t/a			正常工况			非正常工况			浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	高 度 m	直 径 m	温 度 ℃	
											浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	排 放 量 t/a	浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	排 放 量 t/a						
DA001	挤出	5000	7200	非甲烷总烃	0.889	0.0044	0.032	二级活性炭吸附	90	0.089	0.0004	0.003	0.889	0.0044	0.032	60	3	15	0.4	20	连续	
DA002	粉碎、磨粉	5000	7200	粉尘	7.5	0.0375	0.27	袋式除尘器	95	0.375	0.0019	0.014	7.5	0.0375	0.27	20	0.5	15	0.4	20	连续	
DA003	静电喷涂	10000	7200	粉尘	125	1.25	9	袋式除尘器	95	6.25	0.0625	0.45	125	1.25	9	20	0.5	15	0.6	20	连续	
DA004	烘干固化	5000	7200	非甲烷总烃	0.889	0.0044	0.032	二级活性炭吸附	90	0.089	0.0004	0.003	0.889	0.0044	0.032	60	3	15	0.4	20	连续	
表 4-2 本项目无组织排放废气产排表																						
污染源位置	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	治理措施	去除率 (%)	污染物排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)															
焊接	烟尘	0.092	移动式焊接烟尘净化器	70	0.028	3000	5															
投料	粉尘	0.05	加强车间通风换气措施	/	0.05																	
挤出	非甲烷总烃	0.004		/	0.004																	
粉碎磨粉	粉尘	0.03		/	0.03																	
烘干固化	非甲烷总烃	0.004		/	0.004																	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(2)废气达标排放情况分析</p> <p>项目有组织废气处理流程见图 4-1。</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR A[挤出] --> B[集气罩] B --> C[二级活性炭] C --> D[1#排气筒] E[粉碎、磨粉] --> F[集气罩] F --> G[布袋除尘] G --> H[2#排气筒] I[静电喷涂] --> J[负压] J --> K[布袋除尘] K --> L[3#排气筒] M[烘干固化] --> N[集气罩] N --> O[二级活性炭] O --> P[4#排气筒] </pre> </div>
	<p style="text-align: center;">图 4-1 本项目有组织废气处理流程图</p> <p>①粉尘</p> <p>本项目粉尘采用布袋除尘进行处理，布袋除尘器除尘机理是含尘气体由灰斗（或下部宽敞开式法兰）进入过滤室，较粗颗粒直接落入灰斗或灰仓，灰尘气体经滤袋过滤，粉尘阻留于滤袋表面，净气经袋口到净气室、由风机排入大气。</p> <p>②有机废气</p> <p>挤出机产生的非甲烷总烃经挤出机出口上方集气罩收集后通过 1 套二级活性炭吸附装置处理；烘干固化产生的非甲烷总烃经固化机出口上方设置的集气罩收集后通过 1 套二级活性炭吸附装置处理。</p> <p>根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]153 号）要求：提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p> <p>本项目产生的废气通过集气罩收集，按照《环境工程设计手册》中的有</p>

关公式，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量 L：

$$L=3600(5X^2+F)*V_x$$

式中

X 一集气罩至污染源的距 离（m）；

F 一集气罩罩口面积（m²）；

V_x 一控制风速(m/s)。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB3782-2019）》废气收集系统集气罩无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s，本项目集气罩设置参数见下表，在此基础上废气收集效率可以达到 90%。

表 4-3 集气罩安装参数

排气筒	设备名称	设备数量 (台)	单台设备风量 L (m ³ /h)	集气罩至污染源的距 离 X(m)	集气罩罩口面积 F (m ²)	控制风速 V _x (m/s)	总风量 (m ³ /h)
DA001	制粉生 产线	2	1782	0.3	1.2	0.3	3564
DA004	喷塑流 水线	2	1782	0.3	1.2	0.3	3564

活性炭吸附工作原理：活性炭吸附装置处理有机废气的原理是在一定的温度和压力下，当活性炭与有机废气接触时，有机废气吸附于活性炭的细孔中。气、固相开始接触时，对有机废气中的甲苯、二甲苯、苯乙烯及丙酮等有机物的吸附是主要过程，在活性炭的众多微孔中分为大中小三种孔，只有微小孔是吸附的主力军，活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔（半径小于 20〔埃〕=10⁻¹⁰m）、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m²/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。活性炭用于油脂、饮料、食品、饮用水的脱色、脱味，气体分离、溶剂回收和空气调节，

用作催化剂载体和防毒面具的吸附剂。随着时间的延长，活性炭细孔中吸附质浓度的不断增大，吸附速度会不断减慢，直到活性炭达到饱和状态。此时，吸附速度和解吸速度达到动态平衡，气、固相之间的传递相等。活性炭在这时需要进行解吸脱附再生。

利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附床采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性。有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。从活性炭吸附床排出的气流已达排放标准，空气可直接排放。

表 4-4 活性炭吸附装置的主要技术参数

序号	项目名称	参数指标
1	蜂窝状活性炭/mm	100*100*100
2	吸附温度/°C	<40
3	比表面积/ (m ² /g)	1200
4	孔密度/ (孔/cm ²)	25
5	VOCs 去除率	≥90%
6	阻力损失/ (Pa)	800-1200
7	一次填装量/ (kg)	100

经上述治理措施后可使无组织排放的废气无组织监控浓度均低于相应的标准值。

本项目活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013) 的符合性分析

表 4-5 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013) 相符合性分析

文件名称	规范要求	本项目情况	相符性
《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)	蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于 0.3MPa，纵向强度应不低于 0.8MPa，蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 750m ² /g，蜂窝分子筛的 BET 比表面积应不低于 350m ² /g。	本项目选用的蜂窝活性炭的比表面积 1200m ² /g	相符
	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭	本项目采用蜂窝状吸附剂，气流速	相符

纤维毡)时,气体流速宜低于0.15m/s;采用蜂窝状吸附剂时,气体流速宜低于1.20m/s。

度为0.12m/s

工程实例

活性炭吸附装置:工程实例引用:引用《吴江市赛旺达精密电子有限公司年产精密模具2000套、电子五金元器件50万套项目竣工环境保护验收监测报告》,吴江市赛旺达精密电子有限公司产生的注塑废气采用二级活性炭吸附装置处理后排放。监测数据具体见表4-6。

表 4-6 二级活性炭吸附工程实例

排气筒编号	监测时间	处理前			处理后			处理效率%
		排气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	排气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	
FQ01	2019.8.16	3830	2.80	0.0107	3009	0.24	0.0147	91.42
		3898	2.62	0.0102	3069	0.26	0.0163	90.08

由表4-6可知,二级活性炭吸附装置对VOCs的去除效率为90%以上,本项目按90%计。建设项目废气处理装置从技术上是可行的,产生的废气可得到有效治理,达标排放,对周围大气环境影响较小。

(3)监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、相关规定,本项目运营期废气环境监测计划见4-7。

表 4-7 污染源监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测周期	执行排放标准
废气(1#排气筒)	1#排气筒预留废气监测口处	非甲烷总烃	1年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
废气(2#排气筒)	2#排气筒预留废气监测口处	颗粒物	1年/次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
废气(3#排气筒)	3#排气筒预留废气监测口处	颗粒物	1年/次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
废气(4#排气筒)	4#排气筒预留废气监测口处	非甲烷总烃	1年/次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
废气(无组织)	厂区内	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	在企业上风向厂界外10米范	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

	围内设参照点， 下风向厂界外 10米范围内或 最大落地浓度 处设2~4个监控 点			
<p>2、废水</p> <p>(1)废水产排情况</p> <p>①生产废水</p> <p>本项目生产过程中废水主要为脱脂废水、水洗废水及硅烷处理废水。</p> <p>A.脱脂废水</p> <p>脱脂过程脱脂剂（硅酸钠）：水按 1：30 配成溶液，可重复使用，定期排水。本项目脱脂剂用量为 10t/a，则脱脂溶液共计 310t/a。此槽液在重复使用过程中，由于粘附在工件表面及蒸发损耗等，最终排放的脱脂废水量较少，根据企业运行经验，脱脂废水产生量约为 100t/a。</p> <p>B.硅烷处理废水</p> <p>硅烷化处理是以有机硅烷水溶液为主要成分对金属材料进行表面处理的过程。硅烷与水需按照约 1：50 的比例要求混合，本项目硅烷用量为 6t/a，则溶液总量约为 306t/a，槽液可重复使用。此槽液在重复使用过程中，由于粘附在工件表面及蒸发损耗等，最终排放的硅烷处理废水较少，根据企业运行经验，硅烷废水产生量约为 100t/a。</p> <p>C.水洗废水</p> <p>硅烷处理前进行一次水洗，硅烷处理后进行二次水洗和三次水洗。二次、三次水洗为逆流清洗，即第三次清洗排放水作为第二次清洗水使用，新补充的清洗水（包括回用清水）作为三次水洗清洗水。一次水洗也使用清水（包括回用清水）。一次水洗废水和二次水洗废水均直接排入污水处理装置。每次水洗需要使用水量为 2000t/a，清洗过程会有少量水粘附在工件表面及蒸发损耗等，损耗比例约为 10%。据计算产生的清洗废水约 3600t/a。与前文脱脂废水及硅烷处理废水一起进入</p>				

污水处理设施处理。

根据企业提供的现有运行资料，生产废水（总计 3800t/a）主要污染物 COD：550mg/l，2.09t/a，SS：200mg/l、0.76t/a，石油类：50 mg/l，0.19t/a，清洗废水经自建污水处理设施处理后，清水循环使用至清洗工段，不排放。

②生活污水

本项目职工生活年用水量为 540m³/a，生活污水排污系数取 0.8，则年产生生活污水量 432m³/a。项目所在地目前无市政污水管网，近期拖运至吴江区芦墟污水处理厂处理，远期待市政污水管网建成后，接管至吴江区芦墟污水处理厂处理。污水处理厂尾水达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值标准后排入乌龟荡。

本项目污水产生及排放情况见表 4-8。

表 4-8 项目污水产生及排放情况

废水来源	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		利用方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活废水	432	COD	300	0.130	化粪池	300	0.130	生活污水经化粪池处理后，近期拖运至吴江区芦墟污水处理厂处理，远期待市政污水管网建成后，接管至吴江区芦墟污水处理厂处理
		SS	200	0.086		200	0.086	
		NH ₃ -N	30	0.013		30	0.013	
		TP	3	0.001		3	0.001	
		TN	50	0.022		50	0.022	

(2)废水治理措施

①生产废水治理措施

本项目生产废水处理工艺流程如下：

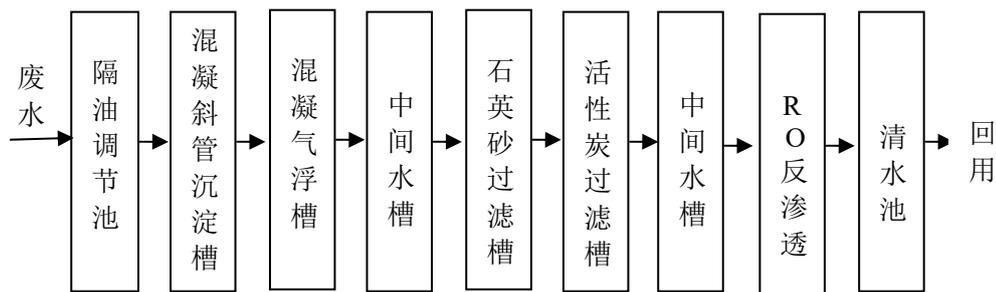


图 4-2 本项目生产废水处理工艺

处理工艺简介：

隔油调节池：车间废水经收集后流入调节池，调节水质和水量和隔离浮油的作用。

混凝斜管沉淀槽：废水用泵送至混凝斜管沉淀槽，在沉淀槽内投加破乳剂（氯化钙）、混凝剂 PAC（聚合氯化铝）、助凝剂 PAM（聚丙烯酰胺），使废水与药剂快速充分反应。废水经加药混合反应后形成矾花。矾花不断的扩大，在斜管沉淀槽内进行泥水分离，

混凝气浮槽：废水自流至气浮槽，在气浮槽内投加混凝剂 PAC（聚合氯化铝）、助凝剂 PAM（聚丙烯酰胺），使废水与药剂快速充分反应。污水经加药混合反应后形成矾花。矾花不断的扩大，在气浮池中轻微小气泡的上浮作用使混合水中进行泥水分离，去除废水中的悬浮物、有机物和漂浮的油脂。气浮与加药混凝工艺结合，可以达到理想的处理效果。混凝的作用是将水中的细小颗粒及胶体变成较大的絮体，增大去除效果。气浮池采用 A3 钢防腐一体化设备。气浮刮下来的浮渣排至污泥池。

中间水槽：其功能是贮存气浮槽出水，气浮槽出水自流入中间水槽同时滴加酸，调出水 PH 成中性。然后由提升泵提入石英砂过滤槽处理。

石英砂过滤槽：由提升泵将水提至石英砂过滤槽，粒状介质通过筛滤作用、重力沉降作用和吸附凝聚作用，截留污染物，以去除细小的化学絮体、提高 SS、浊度、COD 的去除率，同时为后续活性炭吸附创造良好的条件。石英砂过滤槽定期反冲洗反冲废水自流入调节池，石英砂过滤槽出水进入活

性炭吸附过滤槽。

活性炭过滤槽：石英砂过滤槽出水流入活性炭过滤槽进行深度处理，以提高出水水质。活性炭有巨大的比表面积，能达到 $1000\text{m}^2/\text{g}$ ，而且吸附容量大，吸附范围广，对金属、悬浮物、COD、色度等有很强的吸附能力。活性炭过滤槽由反冲洗泵定期反冲洗，反洗效果更容易控制。

中间水槽 2：经过粗过滤处理的水自流入中间水槽 2，其功能主要为贮存粗过滤出水，便于提升至 RO 膜进行处理。

RO 膜处理：由高压提升泵提入 RO 膜处理系统，进一步进行脱盐处理，RO 电渗析系统的脱盐率达到 98%，经 RO 电渗析系统处理后的清水流至回用水池，回用水池的水供车间回用。

②生活污水治理措施

本项目生活污水依托出租方的化粪池进行处理，根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）中三格式化粪池为生活污水处理的可行技术，因此，本项目生活污水依托出租方三格式化粪池处理可行。

(3)废水排放达标情况分析

本项目外排污水主要为职工生活污水，其污染物主要为 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TN、TP、SS 等常规污染物。本项目拟外排废水主要污染物达标排放（近期拖运，远期接管）情况见表 4-9。

表 4-9 本项目废水污染物达标情况一览表

排放源	污染因子	排放（接管）情况		排放（接管）标准 (mg/L)	是否达标
		浓度(mg/L)	产生量(t/a)		
生活污水 (432t/a)	COD	300	0.130	500	达标
	$\text{NH}_3\text{-N}$	30	0.013	35	达标
	TN	50	0.001	50	达标
	TP	3	0.022	5	达标
	SS	200	0.086	400	达标

由上表可知，项目生活污水各污染物浓度均可以达到苏州市吴江区芦墟污水处理厂接管标准。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -H、TP	间断排放	1#	吴江区芦墟污水处理厂	活性污泥法	1#	是	■企业总排口 雨水排放口 清静下水排放口 温排水排放口 车间或车间处理设施排放口

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
1	1#	120.795501	31.116958	0.0432	吴江区芦墟污水处理厂	/	/	吴江区芦墟污水处理厂	CODcr	500
									SS	400
									NH ₃ -N	35
									TP	5

表 4-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值(mg/L)
1	1#(接管标准)	CODcr	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	500
2		SS		400
3		NH ₃ -H	吴江区芦墟污水处理厂进水水质要求	35
		TP		5
4		TN		50

表 4-13 水污染源监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施的安 装、运行、维 护等管理要 求	自动监测是否 联网	自动监测仪器 名称	手工监测采样 方法及个数	手工监测频 次	手工测定方 法
1	1#	COD	/	安装在线监测、专职人员负责环保设施运行、维护确保运行良好	/	/	/	/	/

(3)接管可行性分析

苏州市吴江区芦墟污水处理厂（原名苏州汾湖鹏鹞水务有限公司）位于吴江区黎里镇东玲路东侧，于2009年9月建成运行，设计处理能力30000m³/d，其中生活污水11000 m³/d，污水处理厂采用“厌氧消解+A/O+物化”处理工艺，尾水排入乌龟荡，尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2中城镇污水处理厂标准，未列入项目(pH、SS)执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准，现状运行良好。具体处理工艺流程如下：

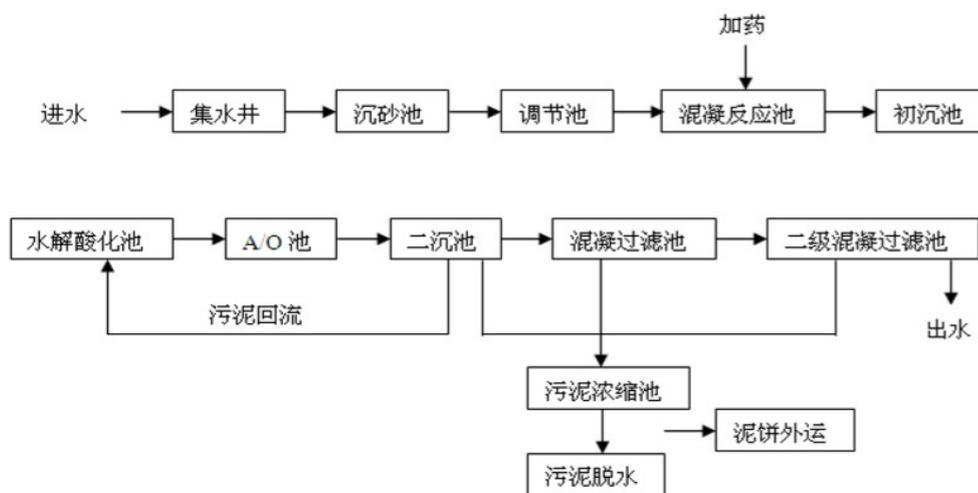


图 4-3 污水处理厂工艺流程

本项目外排废水仅为职工生活污水，生活污水产生量为 1.44m³/d，污水量在污水处理厂可承受范围内。由于本项目生活污水水质简单主要常规指标为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，可生化性好，污水处理厂能做到达标排放，对周围水体的影响在可控制范围内，不会改变现有水质类别，不会影响其正常使用功能。因此，苏州市吴江区芦墟污水处理厂完全有能力接纳项目产生的废水。

3、噪声

(1)噪声污染源及污染防治措施

本项目噪声主要为设备运行时噪声，项目噪声排放情况详列于表 4-14。

表 4-14 项目主要噪声源情况表

序号	设备名称	数量	声源强度 [dB(A)]	治理措施	排放强度 [dB(A)]	持续时间
1	剪板机	3	85	选用低噪声设备、安装减振垫、加强管理、车间隔声等	60	24h
2	车床	3	85		60	24h
3	铣床	2	85		60	24h
4	磨床	2	85		60	24h
5	制粉生产线	2	80		55	24h
6	折弯机	3	85		60	24h
7	风机	4	90		65	24h

本项目实施后，建设单位需落实以下噪声防治措施：

①从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。对生产设备进行定期检修和维护，使设备处于良好的状态，减少故障噪声。

②采用隔声减震。对各生产加工环节中噪声较为突出的，且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应安装减震、橡胶减震接头及减震垫等措施。

③控制好人员、车辆进出时间，夜间不进行货物的装卸。

经过上述治理措施，再经自然衰减后，可使项目厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

(2)监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声自行监测方案见表 4-15。

表 4-15 噪声自行监测方案表

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界噪声	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固废

(1)固废产生情况

本项目固体废物主要包括边角料、焊渣、废包装料、收集粉尘、收集塑粉、废活性炭、废桶、污泥及职工生活垃圾。

①边角料

本项目剪板、加工过程会产生金属板材边角料，根据建设单位提供的资料，边角料产生量约为原料用量的 10%，本项目钢板、金属板材使用量共为

120t/a，则边角料产生量为 12t/a，收集后外售。

②焊渣

焊接过程会产生焊渣，预计产生量为焊接材料的 10%，本项目焊丝用量为 10t/a，则焊渣产生量为 1t/a。

③废包装材料

根据建设单位提供的资料，废包装材料产生量约为 5t/a。

④收集粉尘

粉碎、磨粉产生的粉尘经布袋除尘器处理后排放，除尘器收集的粉尘量经计算为 0.256t/a，直接回用于热固性粉末加工生产。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中“6.1 以下物质不作为固体废物管理：b）不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质”，收集的粉尘直接回用于热固性粉末加工生产，不作为固体废物管理。

⑤收集塑粉

喷塑过程产生的粉尘经布袋除尘器处理后排放，除尘器收集的塑粉量经计算为 8.55t/a，直接回用于静电喷塑生产。同上，不作为固体废物管理。

⑥废活性炭

本项目废气处理会产生废活性炭，活性炭对项目有机废气的平均吸附量约 0.3g(有机废气)/g(活性炭)，经计算，项目废气处理装置活性炭吸附有机物约为 0.058t/a，经计算全年活性炭需 0.193t，本项目共两套活性炭吸附装置，活性炭装填量均为 0.1t，更换频率为六个月一次，因此废活性炭产生量约为 0.458t/a，全部作为危废委托有资质单位处理。

⑦废桶

本项目脱脂剂、硅烷使用后会产生废弃桶，根据原料使用量进行估算，废桶产生量约为 1.6t/a，全部作为危废委托有资质单位处理。

⑧污泥

本项目废水处理系统会产生污泥，产生量预计为 5t/a。

⑨生活垃圾

生活垃圾产生于职工日常生活，本项目劳动定员 30 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按照 1kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 9t/a，由环卫部门收集后统一处理。

项目固体废物产生及处理情况汇总表见表 4-16。

表 4-16 项目固体废物产生及处理情况汇总表

序号	产生环节	名称	属性	主要有害 物质名称	物理 性状	环境 危险 特性	产生 量 t/a	贮存 方式	利用处 置方式 和去向	利用 或处 置量 t/a
1	机械 加工、 剪板	边角 料	一般工业 固体废物	/	固态	/	12	堆放	外售	12
2	焊接	焊渣	一般工业 固体废物	/	固态	/	1	袋装		1
3	包装	废包 装材 料	一般工业 固体废物	/	固态	/	5	堆放		5
4	废气 处理	废活 性炭	危险废物 HW49 900-039-49	炭、有 机物	固态	T、I	0.458	袋装	委托有 资质单 位处置	0.458
5	原料 使用	废桶	危险废物 HW49 900-041-49	残留物	固态	T/In	1.6	堆放		1.6
6	污水 处理	污泥	一般工业 固体废物	/	固态	/	5	堆放	清运	5
7	职工 生活	生活 垃圾	其他固废	/	固态	/	9	垃圾 桶	交环卫 部门处 置	9

(2)环境管理要求

本项目边角料、焊渣、废包装材料收集后外售，废活性炭、废桶委托有资质单位处置，污泥定期清运至污泥堆场，生活垃圾由环卫部门定期清运。本项目固废不外排，对周围环境不造成二次污染。

依据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响，须采取如下措施：

①固体废物的分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放会对环境产生一定的影响。本项目严格固体废物分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾不得混放。

②须严格控制运输过程中危废散落、泄漏，减少对环境的影响。本项目危废运输须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）等相关规定执行，及时委托有资质单位清运处置。

③厂内设置独立一般固废暂存间（面积为20m²）和危废暂存间（面积为10m²），一般固废暂存时间为3个月，危废暂存时间为半年。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）等相关规定执行。危险废物临时堆场地面涂刷防腐、防渗涂料，防止污染土壤及地下水。

表 4-17 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区南侧	10m ²	袋装	0.458 t/a	6个月
	废桶	HW49	900-041-49			堆放	1.6t/a	

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

表 4-18 危险废物贮存场所规范设置表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置。	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，采用立式固定方式将危废废物信息公开栏固定在厂区门口醒目的位置，其顶端距离地面200cm处，材料及尺寸：底板采用5mm铝板、底板120cm×80cm，严格按照规范设置公开内容；危废贮存设施内部分区规范设置警示标志牌：顶端距离地面200cm处，材料及尺寸：采用5mm铝板，不锈钢边框2cm压边，尺寸：75cm×45cm，三角形警示标志边长42cm，外檐2.5cm，并严格按照规范设置公开内容；规范设置包装识别标签，底色为醒目的桔黄色，文字样色为黑色，字体为黑体，尺寸：粘贴式标签20cm×20cm，系挂式标签10cm×10cm。危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。本项目贮存的危险废物为废活性炭，不涉及废气排放，故无须设置气体导出口及气体净化装置。	规范设置，符合规范要求。
2	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。	拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准设置，监控区域24小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到300万像素以上，监控视频保存时间至少为3个月。	规范设置，符合规范要求。
3	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	本项目危废为废桶废活性炭，废物类别均为HW49。危险废物贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置。本项目不涉及液态危险废物的产生。	/
4	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，无须按照易爆、易燃危险品贮存。	/
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/

		安机关要求落实治安防范措施。		
6		贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。	严格规范要求控制贮存量，贮存期限为6个月。	规范设置，符合规范要求。
7		在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理。	/
8		禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。	本项目废活性炭、废桶分别单独存放。不涉及不相容的危险废物混装情形。	规范贮存
9		装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。	本项目不涉及液体、半固体危险废物。	/
10		盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录A所示的标签。本标准指《危险废物贮存污染控制标准》	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的桔黄色。	规范贮存，符合规范要求。
11		盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。	本项目废活性炭为固体，采用袋装。废桶直接堆放。不会发生反应。	/
12		应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	该厂区内不涉及易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路，故不在这些防护区域范围内。	/
13		危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则。	本项目危废仓库地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；仓库内设有安全照明设施和观察窗口。	规范贮存设施，符合规范要求。
14		危险废物堆要防风、防雨、防晒。	危废仓库单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒。	/
本项目严格按照以上规范设置危险废物贮存设施，不会周围环境产生影				

响。

④本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危规转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。清运车辆（包括机动车辆和非机动车辆）运输垃圾应符合下列质量要求：（a）车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰。（b）运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。（c）垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输。（d）装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。（e）运输作业结束，应将车辆清洗干净。

5、地下水、土壤

本项目租赁江苏绿叶钢构工程有限公司已建成厂房进行生产，厂房内已进行硬化防渗处理，通常情况下，不会对地下水、土壤环境造成影响。且项目周边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。

6、生态

本项目不涉及新增用地，且范围内无生态环境保护目标。因此对生态环境无影响。

7、环境风险

本项目不涉及危险物质，环境风险较低。风险防范措施主要为火灾事故的预防措施。

建立健全防火安全规章制度并严格执行，根据一些地区的经济、防火安全制度主要有以下几种：

安全员责任制度：主要把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管

理上的职责、责任明确；

防火防爆制度：对火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动以及可燃、易燃物品等的控制和管理；

安全检查制度：各类储存容器、输送设备、安全设施、消防器材进行各种日常的、定期的、专业的防火检查，并根据发现的问题定人、限期落实整改；

其他安全制度：如外来人员和车辆入库制度，临时电线装接制度，夜间值班巡逻制度，火险、火警报告制度，安全奖惩制度等。

企业设立报警系统：设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救。在这些易发生火灾的岗位采用 110 电话报警处，另设置具有专用线路的火灾报警系统。

建立健全的消防与安全生产规章制度，建立岗位责任制。原料仓库，化学品仓库严禁明火。工人人员定时进行检查巡逻，当发现物料有泄漏、火灾时立即报警。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求在装置区内设置室外消火栓，其布置应满足规范的要求；工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。根据《建筑灭火器配置设计规划》（GBJ140-90）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，仓库区等场所应配置足量的泡沫、砂土或其它不燃材料等灭火器。并保持完好状态。

8、电磁辐射

本次环评不涉及电磁辐射。

9、“三同时”检查一览表

表 4-19 项目环保“三同时”检查一览表						
项目名称	苏州出彩金属制品有限公司 2105-320509-89-05-440017 公司整体搬迁改造项目					
类别	污染源	主要污染物	治理措施	治理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间
废气	挤出	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	10	与设备安装同步
	粉碎、磨粉	颗粒物	袋式除尘器	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	5	与设备安装同步
	静电喷涂	颗粒物	袋式除尘器	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	5	与设备安装同步
	烘干固化	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	10	与设备安装同步
废水	生产废水	COD、SS、石油类	经自建污水处理设施处理后回用	回用, 不排放	20	搬迁并进行改造
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池	达到接管标准	/	依托现有
噪声	生产设备	L _{Aeq}	隔声、减振	厂界达到 GB12348-2008 的 2 类标准	4	与设备安装同步
固废	生产/生活	一般固废、生活垃圾	一般固废仓库合理处理处置	无渗漏, 零排放, 不造成二次污染	/	与设备安装同步
	生产	危险废物	危险废物暂存库合理处理处置	无渗漏, 零排放, 不造成二次污染	6	与设备安装同步
事故应急措施			自动监控系统、安全防护系统、应急设施、应急预案、环境风险管理等, 详见环境风险管理章节		/	与设备安装同步
环境管理(机构、监测能力等)			制定监测计划和环境管理计划		/	与设备安装同步
排污口规范化设置			雨污分流, 废水排放口设置流量计和在线监测仪; 排污口附近地面醒目处设置环保图形标志牌		/	与设备安装同步
以新带老			/		/	与设备安装同步
总量平衡具体方案			水污染物总量在污水处理厂内平衡		/	环评审批阶段
绿化			依托厂区现有绿化		/	依托出租方
区域解决问题			供电、供水、排水和垃圾处置		/	/
防护距离			/		/	/
合计					60	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 、1#排 气筒	挤出	非甲烷总烃	二级活性炭 吸附+15 米高 排气筒排放	《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015)
	DA002 、2#排 气筒	粉 碎、 磨粉	颗粒物	袋式除尘器 处理+15 米高 排气筒排放	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021)
	DA003 、3#排 气筒	静电 喷涂	颗粒物	袋式除尘器 处理+15 米高 排气筒排放	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021)
	DA004 、4#排 气筒	烘干 固化	非甲烷总烃	二级活性炭 吸附+15 米高 排气筒排放	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021)
	生产车间		颗粒物	移动式焊接 烟尘净化器	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021) 及《挥发性有机物无 组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
地表水环境	生产废水		COD、SS、 石油类	经自建污水 处理设施处 理后回用	/
	生活污水		COD、SS、 NH ₃ -N、TN、 TP	依托出租方 化粪池处理	吴江区芦墟污水处 理厂接管标准
声环境	磨床、剪板机、 车床、铣床等		设备噪声	采取加装减 振垫进行消 音降噪，加强 管理等措施	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 2类标准
电磁辐射	不涉及				
固体废物	边角料、焊渣、废包装材料收集后外售，废活性炭、废桶委托有资质单位处置，污泥定期清运至污泥堆场，生活垃圾由环卫部门定期清运。				
土壤及地下水 污染防治措施	/				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	无
其他环境管理要求	无

六、结论

苏州出彩金属制品有限公司 2105-320509-89-05-440017 公司整体搬迁改造项目选址合适，符合国家级地方产业政策。项目采用的污染防治措施技术可行。废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求。生产废水经自建污水处理设施处理后，清水循环使用至清洗工段，不排放；生活污水拖运至吴江区芦墟污水处理厂处理，远期待市政污水管网建成后，接管至吴江区芦墟污水处理厂处理。厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区排放限值；固废处置率 100%；对环境的影响较小，项目建成后，区域环境质量不会下降；项目潜在的风险水平可以接受，不会对周围环境及人员造成安全威胁。因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.572t/a	0	0.572t/a	+0.572t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.014t/a	0	0.014t/a	+0.014t/a
废水	废水量	0	0	0	432t/a	0	432t/a	+432t/a
	COD	0	0	0	0.130t/a	0	0.130t/a	+0.130t/a
	SS	0	0	0	0.022t/a	0	0.022t/a	+0.022t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.086t/a	0	0.086t/a	+0.086t/a
	TN	0	0	0	0.013t/a	0	0.013t/a	+0.013t/a
	TP	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
一般工业 固体废物	边角料	0	0	0	12t/a	0	12t/a	+12t/a
	焊渣	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	废包装材料	0	0	0	5t/a	0	5t/a	+5t/a
	污泥	0	0	0	5t/a	0	5t/a	+5t/a
危险废物	废桶	0	0	0	1.6t/a	0	1.6t/a	+1.6t/a
	废活性炭	0	0	0	0.458t/a	0	0.458t/a	+0.458t/a