

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新建热处理 5000 吨机械零部件项目
建设单位（盖章）：常州市威熔金属热处理有限公司
编制日期：2024 年 06 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	新建热处理 5000 吨机械零部件项目		
项目代码	2310-320412-89-03-826981		
建设单位联系人	李倩文	联系方式	13506179508
建设地点	江苏省常州市武进区雪堰镇雪东路 6 号		
地理坐标	(120 度 6 分 56.876 秒, 31 度 29 分 53.247 秒)		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工; C3484 机械零部件加工	建设项目行业类别	30-067 金属表面处理及热处理加工; 31-069 通用零部件制造
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)	常州市武进区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	武行审备[2023]444 号
总投资(万元)	750	环保投资(万元)	15
环保投资占比(%)	2	施工工期	2 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)	1100(租用)
专项评价设置情况	本项目无须设置专项评价,专项评价情况如下表。		
	表 1-1 本项目专项评价设置对照表		
	类别	设置原则	对照情况
	是否设置		
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不排放二噁英、氯气等有毒有害气体	否
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水直排	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质存储量不超	否

			过临界量	
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录C。				
规划情况	规划名称：《常州市武进区雪堰镇总体规划（2016-2020）（修改）》 审批机关：常州市人民政府 审批文号：常政复[2019]73号			
规划环境影响评价情况	文件名称：《常州市武进区雪堰镇工业集中区环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：常州市武进区环境保护局 审查文件名称及文号：《武进区环保局关于常州市武进区雪堰镇人民政府“常州市武进区雪堰镇工业集中区环境影响跟踪评价报告书”的审查意见》（武环行审复[2014]274号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《常州市武进区雪堰镇总体规划（2016-2020）（修改）》的相符性分析</p> <p>（1）规划范围</p> <p>2007年3月，武进区雪堰镇、潘家镇、漕桥镇进行了行政区划调整，撤销原雪堰镇、潘家镇，并将原两镇所辖区域与原漕桥镇漕桥片区进行合并，设立新的雪堰镇。</p> <p>总体规划区范围为雪堰镇行政辖区，全镇东西宽 15km，南北宽 7km，辖 4 个居委会，41 个村委会，规划总面积（陆域面积）为 104.38km²（其中太湖湾旅游度假区面积约 30km²）。</p> <p>（2）功能定位</p>			

镇域空间结构规划形成“一核一区，两轴三片”的空间结构。一核：潘家综合服务核；一区：太湖湾旅游度假区；两轴：锡宜公路城镇发展轴、太北路产业联动轴；三片：雪堰片区、漕桥片区、南宅片区。

其中雪堰片区主要为突出特色历史文化，形成以阖闾城遗址、雪堰老街为特色核心的历史文化集镇区。关于分片区指引介绍中，雪堰片区包含：围绕雪西街和雅浦港打造雪堰历史文化街区；依托现状打造滨水宜居的居住生活组团；适度发展外围工业，主要集中在雪堰东侧和西北两片建设工业集中区。

本项目位于常州市武进区雪堰镇雪东路 6 号，属于雪堰片区东侧工业集中区。根据常州市武进区雪堰镇总体规划，本项目所在地为工业用地（详见附图 6），根据建设单位提供的不动产权证（苏（2021）武进区不动产权第 0000910 号），本项目所在地用途为工业，符合用地规划。

2、与《常州市武进区雪堰镇工业集中区环境影响跟踪评价报告书》的相符性分析

（1）规划范围

雪堰工业集中片区总用地面积 291.94 公顷，该集中区分为东、西两个片区，其中东区东至环堤河、南至太湖村大道、西至雪太公路、北至城外河；西区为西至共建村曹庄费家旦、南至锡宜公路、东至雪湖北路。产业定位为以电子信息、精密机械、高新纺织工业为主。

本项目位于雪东路 6 号，属于雪堰工业集中区东区。生产的产品为机械零部件，符合产业定位。

（2）与审查意见相符性分析

表 1-2 本项目与审查意见的相符性分析

审查意见要求	本项目情况	相符性
推行循环经济理念和清洁生产原则,走新型工业化道路,逐步淘汰工业集中区内不符合产业政策、产业导向和准入条件	本项目为机械零部件生产,不属于不符合产业政策、产业导向和准入条件	相符

	的高能耗、污染严重的企业。落实报告书提出的现有企业升级换代、“以新代老”、“增产减污”等相关要求。	的企业。	
	加快环保基础设施建设，确保污染物达标排放。按“雨污分流、清污分流、中水回用”的原则建设给排水管网，初期雨水接入污水管网，所有工业废水和生活污水统一送入区域污水管网，接入污水处理厂集中处理。加快集中区供气（热）管网建设。集中区采用天然气等清洁能源，禁止新、扩、改建燃煤、燃油锅炉；入区企业生产过程中产生的废气须经处理达标排放，并须采取有效措施严格控制工艺废气无组织排放。加强固废的综合利用，加强企业内部的危废管理，建立危废的产生、收集、临时堆放、外运、处置及最终去向的详细台账。生活垃圾由环卫部门统一处理。	①本项目厂区实施雨污分流，生活污水接入太湖湾污水处理厂处理，无生产废水外排。 ②本项目使用水、电和天然气，均属于清洁能源。退塑产生的有机废气经热洁炉第二加热系统燃烧处理后高空排放，抛丸产生的颗粒物经袋式除尘装置处理后高空排放。 ③本项目一般固废、危险固废及生活垃圾分类堆放。一般工业固废暂存于一般固废堆场，外售综合利用单位；危险固废暂存于危废仓库，委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清理。	相符
	落实事故风险防范措施，制定配套应急预案。在工业集中区基础设施建设和企业运营管理中须落实事故防范对策措施和应急预案。	本项目建成后将加强风险防范措施，编制应急预案，并积极与区域应急预案联动。	相符
	加强工业集中区环境监督制度，建立跟踪监测制度。须落实报告书提出的环境监测计划，对工业集中区内外环境实施跟踪监控。入区企业须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置各类排污口和标识。	本项目所在厂区已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置各类排污口和标识。厂区内设置 1 个污水排放口和 1 个雨水排放口。	相符
	合理规划集中区布局，妥善安排居民拆迁安置。集中区内居民搬迁和安置工作应根据集中区发展，按计划及时完成。集中区工业用地与居民区设置 50 米空间防护距离。	本项目布局合理，离项目厂界最近的居民点为厂界南侧 96m 的张家旦，已列为环境保护目标。	相符
	工业集中区实行污染物排放总量控制。各类污染物排放总量指标纳入武进区总量指标内，其中水污染物总量指标纳入污水处理厂指标计划中。非常规污染物排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况向我局核批。	本项目水污染总量可在太湖湾污水处理厂已批总量内平衡，废气排放量可在武进区已关停或整治的项目削减的总量内进行平衡。	相符
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目与产业政策相符性分析见表 1-3。		

表 1-3 本项目产业政策相符性分析

判断类型	对照简析	是否相符
产业政策	本项目为机械零部件生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制及淘汰类。	是
	本项目为机械零部件生产项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止类项目。	是
	本项目已在常州市武进行政审批局进行了备案（备案号：武行审备[2023]444 号），符合区域产业政策。	是
	本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的限制类及禁止类项目。	是
	本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，本项目距离武进区内大气国控站点常州市武进区星韵学校及常州市武进生态局的距离分别为 32.8km、27.9km，不在国控站点周边三公里范围内。	是

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。

2、“三线一单”相符性分析

(1) 与《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）相符性分析

表 1-4 与江苏“三线一单”相符性分析

内容	符合性分析	是否相符
生态保护红线	根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知苏政发[2020]1 号及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），对常州市生态红线区域名录，太湖（武进区）重要保护区“分为两部分：湖体和湖岸。湖体为常州市武进区太湖湖体范围。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围，以及沿 3 条入湖河道上溯 10 公里及两侧各 1 公里的范围，不包括雪堰工业集中区集镇区、潘家工业集中区集镇区、漕桥工业集中区集镇区”，本项目属于雪堰工业集中区，故不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中省域管控要求，	是

		与本项目距离最近的生态功能保护区是太湖（武进区）重要保护区，位于雪东路南侧，距离本项目厂界约为 15m。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内，根据其流域管控要求，本项目位于长江流域以及太湖流域范围内，且不会对附近生态红线区域造成影响，故本项目满足生态保护红线管控要求。	
	环境质量底线	根据《2022 常州市生态环境状况公报》可知本项目所在区域环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水监测结果可知，项目所在区域地表水环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目产生的废气主要为天然气燃烧废气、有机废气和颗粒物，产生量较小，有机废气经热洁炉第二加热系统燃烧处理后高空达标排放，颗粒物通过袋式装置处理后高空达标排放，无生产废水外排，生活污水经厂区污水管网接管至太湖湾污水处理厂处理，对高噪声设备采取隔声措施，固废均规范处置。因此，本项目对周边环境的影响可接受，满足环境质量底线要求。	是
	资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，年用电量为 200 万千瓦时，年用水量为 2300 吨，年用气量为 1 万立方米，年综合能源消费量可控制在 256.8 吨标准煤（当量值）以内。本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送，天然气由常州新奥燃气公司提供。本项目将全过程贯彻循环经济理念，采取节水节电等手段，符合资源利用上线相关要求。	是
	环境准入负面清单	本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单（2022 年版）》以及《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是

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

表 1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求的相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
长江流域		
空间布局约束	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。
	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	本项目不属于上述禁止建设的项目，不在长江干流和主要支流岸

		流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	线 1 公里范围内。
		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。	本项目不属于码头项目和过江干线通道项目。
		禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。
污染物排放管控		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。	本项目生活污水接入太湖湾污水处理厂，总量在污水处理厂内平衡。
		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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水接管至太湖湾污水处理厂，不直接排放。
环境风险防控		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。	本项目不属于上述企业，且企业具有完善的风险防控措施。
太湖流域			
空间布局约束		1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目在太湖流域一级保护区，为机械零部件生产项目，不属于上述禁止新建企业，无新增排污口，无生产废水外排。
污染物排放管控		城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述企业。
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。	本项目不涉及剧毒物质，原辅料均采用汽车运输。产生的危险废物委托有资质单位处理。

	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。	
<p>(3) 与《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）相符性分析</p>		
<p>本项目位于常州市武进区雪堰镇雪东路6号，属于常州市“三线一单”中的雪堰镇雪堰工业集聚区，为重点管控单元。</p>		
<p align="center">表 1-6 与常州市“三线一单”的相符性分析</p>		
	内容要求	本项目情况 相符性
	(1) 禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。(2) 不得新建钢铁、煤电、化工、印染项目。(3) 禁止发展三类工业企业。	本项目为机械零部件生产项目，不属于禁止引入的行业，不涉及禁止引入的工艺，符合相关规划。 符合
	(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目退塑产生的有机废气经热洁炉第二加热系统燃烧处理后高空排放，抛丸产生的颗粒物由袋式除尘装置处理后高空排放，排放量均在武进区内平衡。生活污水排放量在太湖湾污水处理厂内平衡。 符合
	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，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。(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。(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。	本项目建成后将编制应急预案，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，加强环境影响跟踪监测。 符合
	(1) 大力倡导使用清洁能源。(2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。(3) 严禁自建燃煤设施。	本项目主要使用水、电能和天然气，属于清洁能源。 符合
<p align="center">3、与法律法规政策的相符性分析</p>		
<p align="center">(1) 与各环保政策的相符性分析</p>		
<p align="center">表 1-7 与环保政策相符性分析</p>		
文件名称	要求	本项目情况 相符性

	<p>《太湖流域管理条例》(2011年)、《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)</p>	<p>根据《太湖流域管理条例》(2011年)第四章第二十八条: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。</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)中第三章第四十三条:“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、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第四十六条规定的情形除外;禁止销售、使用含磷洗涤剂、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;禁止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;禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物;禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;禁止围湖造地;禁止违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动等”。</p>	<p>本项目位于太湖流域一级保护区内,为机械零部件生产项目,不在上述限制和禁止行业范围内;本项目产生的生活污水经厂区污水管网接入太湖湾污水处理厂集中处理,冷却水循环使用不外排;各类固废合理处置,不外排。因此符合上述文件的要求。</p>	<p>相符</p>
	<p>《建设项目环境保护管理条例》</p>	<p>第十一条 建设项目有下列情形之一的,环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。</p>	<p>本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》中第十一条中规定的“不予批准”条款之列。</p>	<p>相符</p>
	<p>《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)</p>	<p>根据《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)中明确了严格环境准入,落实“五个不批”和“三挂钩”、国家和省生态环境红线管控要求、污染防治攻坚战意见等法律法规或相关文件要求;并根据《建设项目环评审批要点》等文件列出了“建设项目环评审批要点”。</p>	<p>本项目不属于上述条款之列。</p>	<p>相符</p>

	《江苏省大气污染防治条例》	条例规定：“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”。	本项目退塑过程中产生有机废气，热洁炉使用过程中为密闭状态，废气经热洁炉第二加热系统燃烧处理，收集效率为 100%，处理后的废气通过 15m 高排气筒（2#）达标排放，符合要求。	相符
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号）	管理办法规定：“①排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。②产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。”	本项目退塑过程中产生有机废气，热洁炉使用过程中为密闭状态，废气经热洁炉第二加热系统燃烧处理，收集效率为 100%，处理后的废气通过 15m 高排气筒（2#）达标排放，符合要求。	相符
	《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	本项目不使用涂料、油墨等。退塑过程中产生有机废气，热洁炉使用过程中为密闭状态，废气经热洁炉第二加热系统燃烧处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒（2#）达标排放。废气收集效率为 100%，直接燃烧处理效率按 85%计。	相符

		上不低于 75%”。		
	《关于印发<“十四五”噪声污染防治行动计划>的通知》（环大气[2023]1号）	严格落实噪声污染防治要求。 制定修改相关规划、建设对环境有影响的项目时，应依法开展环评，对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，积极采取噪声污染防治对策措施。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。督促建设单位依法开展竣工环境保护验收，加大事中事后监管力度，确保各项措施落地见效。 树立工业噪声污染治理标杆。 排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。	本环评对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，本项目对机械噪声采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，符合要求。	相符
	《关于印发<江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染防治攻坚战行动方案>的通知》（苏环办[2023]35号）	大气减污降碳协同增效行动。 大力推动产业转型升级和布局调整优化，严格依法依规淘汰落后产能，持续推进产业绿色转型升级。 能源绿色低碳转型行动。 大力发展非化石能源，严控化石能源消费，加快新型电力系统建设。 含 VOCs 原辅材料源头替代行动。 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代，开展含 VOCs 原辅材料达标情况联合检查，开展虚假“油改水”专项清理。VOCs 污染治理达标行动。推进涉 VOCs 产业集群整治巩固提升，开展简易低效 VOCs 治理设施提升整治，强化 VOCs 无组织排放整治，加强废气旁路及非正常工况废气排放管控，推进油品 VOCs 综合管控。 氮氧化物污染治理协同减排行动。 实施低效脱硝设施排查整治，高质量推进重点行业超低排放改造，加快实施燃煤机组深度脱硝改造，深入开展锅炉和炉窑综合整治，实施锅炉、炉窑大气污染治理设施升级改造。 柴油货车清洁化行动。 推动新生产车辆全面达标排放，加大在用车达标排放监管，推进传统汽车清洁化，加	本项目主要为机械零部件制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目，不属于淘汰落后产能或产品，不涉及淘汰落后工艺。本项目退塑产生的有机废气由热洁炉第二燃烧室直接燃烧处理，不属于简易低效治理设施，废气收集率 100%。本项目不使用锅炉，热处理炉和热洁炉使用电和天然气，均属于清洁能源。天然气年用量为 1 万立方米，采用低氮燃烧，天然气燃烧废气可达标排放。本项目投产后将使用符合国家尾气排放标准的柴	相符

	快推动机动车新能源化发展。	油货车进行运输。							
<p>(2) 与《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）的相符性分析</p> <p>表 1-8 与苏长江办发[2022]55 号相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 65%;">文件要求</th> <th style="width: 15%;">本项目</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>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.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。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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。4.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。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。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。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。9.禁止在</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>本项目不属于《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）中“禁止类”项目。</p> </td> <td style="vertical-align: middle; text-align: center;"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>				文件要求	本项目	相符性	<p>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.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。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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。4.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。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。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。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。9.禁止在</p>	<p>本项目不属于《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）中“禁止类”项目。</p>	<p>符合</p>
文件要求	本项目	相符性							
<p>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.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。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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。4.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。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。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。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。9.禁止在</p>	<p>本项目不属于《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）中“禁止类”项目。</p>	<p>符合</p>							

	<p>长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。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。13.禁山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能耗排放项目。20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>		
<p>(3) 与 2022 年《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》的相符性分析</p>			
<p>表 1-9 与常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案相符性分析</p>			
<p>着力打好臭氧污染防治攻坚战</p>	<p>以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料 and 产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准，每季度开展 1 次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。</p>	<p>本项目为机械零部件生产项目，不使用油墨、胶黏剂、清洗剂等产品。退塑过程中产生有机废气，热洁炉使用过程中为密闭状态，废气经热洁炉第二加热系统燃烧处理，处理后通过排气筒高空排放。</p>	<p>相符</p>
<p>持续打</p>	<p>依托涉水企业事故排放应急</p>	<p>本项目非涉酚、涉氟</p>	<p>相符</p>

	好太湖治理攻坚战	处置设施专项督查行动，全力推进企业雨水排口、应急排口整治工作，开展工业园区水污染防治专项行动，推进园区工业类专业化集中式污水分质处理设施建设。开展涉酚、涉氟企业专项整治，严防工业特征污染物超标现象。持续推进涉磷企业标准化、规范化整治。推进工业污水退出市政管网，溧阳市、金坛区、武进区推进工业污水处理厂建设。	企业，运营期无生产废水排放，仅有生活污水接管进太湖湾污水处理厂处理。公司设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌。	
	着力打好噪声污染治理攻坚战	实施噪声污染防治行动，开展声环境功能区评估与调整，强化声环境功能区管理。	本项目将采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。	相符
<p>(4) 与《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）》相符性分析</p>				
<p>表 1-10 与 2022 年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案对照分析</p>				
	类别	文件要求	本项目	相符性
	推进重点行业深度治理	规范涂料、油墨等有机原辅材料的调配和使用环节无组织废气收集，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高 VOCs 产生环节的废气收集率。	本项目不使用涂料、油墨等有机原辅材料。退塑过程中产生有机废气，热洁炉使用过程中为密闭状态，废气经热洁炉第二加热系统燃烧处理，处理后通过 15m 高排气筒（2#）排放，符合要求。	符合
	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，加快推动列入年度任务的 569 家钢结构企业和 3422 家包装印刷企业清洁原料替代进度。实施替代的钢结构企业需使用符合 GB/T38597 中规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；实施替代的包装印刷企业需符合 GB38507 中规定的水性、能量固化、胶印油墨产品。无法替代的应	本项目为机械零部件生产项目，不使用涂料、油墨等有机原辅材料。	符合

		开展论证，并采用适宜的高效末端治理技术。		
	强化工业源日常管理与监管	督促工业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置采样平台，治理效率不低于 80%。	企业在投产后将建立原辅材料台账，记录治理设施运维、生产管理等信息。本项目退塑过程中产生有机废气，热洁炉使用过程中为密闭状态，废气经热洁炉第二加热系统燃烧处理后通过排气筒高空达标排放，直接燃烧处理效率按 85% 计。	符合
<p>综上所述，本项目与地方规划相符，不属于限制、淘汰或禁止类项目。本项目产品、生产规模、生产工艺、污染防治措施等符合当前国家和地方产业政策、土地使用政策以及相关环保政策。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>常州市威熔金属热处理有限公司为有限责任公司，成立于2023年08月，企业地址位于常州市武进区雪堰镇雪东路6号，主要经营范围包括：许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）；一般项目：金属结构制造；金属结构销售；金属表面处理及热处理加工；齿轮及齿轮减、变速箱制造；齿轮及齿轮减、变速箱销售；轴承、齿轮和传动部件制造；轴承、齿轮和传动部件销售；机械零件、零部件加工；通用零部件制造；机械零件、零部件销售；机械设备研发；通用设备制造（不含特种设备制造）；机械设备销售；通用设备修理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p> <p>建设单位现投资750万元，租用常州联宇钢材有限公司1100平方米闲置厂房，购置立式轴类淬火机、卧式轴类淬火机、密闭式抛丸机等设备，从事机械零部件生产。本项目于2023年10月27日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备[2023]444号；项目代码：2310-320412-89-03-826981，详见附件2）。项目建成后可形成年产5000吨机械零部件的生产规模。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年）和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目涉及“三十、金属制品业 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）”和“三十一、通用设备制造业 69 通用零部件制造 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响评价报告表。常州市威熔金属热处理有限公司委托常州新泉环保科技有限公司编制建设项目环境影响报告表，常州新泉环保科</p>
------	--

技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、项目初筛、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了该项目环境影响评价报告表的编制。

2、项目名称、地点、性质

项目名称：新建热处理 5000 吨机械零部件项目。

建设单位：常州市威熔金属热处理有限公司。

项目性质：新建。

投资总额：项目总投资 750 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资额的比例为 2%。

建设地点：常州市武进区雪堰镇雪东路 6 号。

劳动定员及工作制度：本项目不设食宿，员工人数为 15 人。两班制生产，12 小时一班，年工作 300 天，全年工作时数 7200h。

建设进度：本项目租用厂房已建成，建设期仅进行设备的安装。

四周环境：本项目厂区东侧为江苏润利锅炉有限公司；南侧为雪东路（太湖大道），隔路为空地及张家旦；西侧为中亿钢业；北侧为宇友路，隔路为常州市巧特莱重型液压油缸有限公司。最近的居民点为张家旦，位于项目厂界南侧 96 米，已列为环境保护目标。

3、主体工程及产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称		设计能力	年运行时数
1	机械零部件生产线	机械零部件		5000t/a	7200h

注：本项目主要生产的机械零部件为油缸缸筒、活塞杆、导套等，机械零部件规格尺寸不定，图上仅为示例。

4、公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程见表 2-2。

表 2-2 本项目公用及辅助工程一览表

工程名称	项目名称	设计能力		备注																			
		占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)																				
主体工程	生产车间一	1000	1000	位于厂区最北侧，主要布置车加工及热处理设备																			
	生产车间二	100	100	位于厂区中部最西侧，主要布置退塑及抛丸设备																			
储运工程	原料及成品堆放区 (生产车间一)	100	100	位于生产车间一内东侧																			
	原料及成品堆放区 (生产车间二)	20	20	位于生产车间二内中部																			
公辅工程	供电系统	200 万度/年		区域供电																			
	供气系统	1 万立方米/年		由常州新奥燃气公司提供																			
	供水系统	2300m ³ /a		由市政自来水厂供给																			
	排水系统	288m ³ /a		生活污水接入市政污水管网排入太湖湾污水处理厂处理，处理尾水达标排放雅浦港																			
环保工程	废气处理	天然气燃烧废气 (台车炉)	风量 700m ³ /h		由一根 15m 高排气筒 (1#) 排出																		
		退塑废气	由热洁炉第二加热系统燃烧处理		由一根 15m 高排气筒 (2#) 排出，退塑废气处理效率 85%																		
		天然气燃烧废气 (热洁炉)	风量 700m ³ /h																				
		抛丸粉尘	生产设备配套袋式除尘装置，风量 3000m ³ /h		处理后由一根 15m 高排气筒 (3#) 排出，处理效率 95%																		
	废水处理	生活污水	厂内实行“雨污分流”，雨水进入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网，经太湖湾污水处理厂处理达标后排放																				
		循环冷却水	循环使用、损耗后添加，不外排																				
	噪声处理		合理布局，并设置消声、隔声等相应的降噪措施，厂界设绿化隔离带		厂界噪声达标																		
	固废处理	危废仓库	15	15	位于生产车间二外西侧																		
		一般固废堆场	12	12	位于生产车间二外西侧																		
		生活垃圾	环卫部门统一清理																				
<p>5、本项目公辅设备依托可行性分析</p> <p>本项目公辅设备依托可行性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 本项目公用及辅助工程依托可行性分析表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>工程名称</th> <th>项目名称</th> <th>出租方基本情况</th> <th>本项目拟设置情况</th> <th>依托可行性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td>厂房</td> <td>常州联宇钢材有限公司</td> <td>租用常州联宇钢材有限公司厂房，租赁面积为 1100m²</td> <td>依托可行</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">储运工程</td> <td>原料、成品储存</td> <td>租赁公司自行负责</td> <td>位于生产车间内</td> <td>依托可行</td> </tr> <tr> <td>运输</td> <td>租赁公司自行负责</td> <td>根据《国家危险废物名录》</td> <td>本项目设置</td> </tr> </tbody> </table>					工程名称	项目名称	出租方基本情况	本项目拟设置情况	依托可行性	主体工程	厂房	常州联宇钢材有限公司	租用常州联宇钢材有限公司厂房，租赁面积为 1100m ²	依托可行	储运工程	原料、成品储存	租赁公司自行负责	位于生产车间内	依托可行	运输	租赁公司自行负责	根据《国家危险废物名录》	本项目设置
工程名称	项目名称	出租方基本情况	本项目拟设置情况	依托可行性																			
主体工程	厂房	常州联宇钢材有限公司	租用常州联宇钢材有限公司厂房，租赁面积为 1100m ²	依托可行																			
储运工程	原料、成品储存	租赁公司自行负责	位于生产车间内	依托可行																			
	运输	租赁公司自行负责	根据《国家危险废物名录》	本项目设置																			

			责	(2021),项目涉及的危险废物按照危险废物进行运输,所有原料、产品运输工具满足防雨、防渗漏、防遗撒要求。生产过程产生的危险固废委托具备危险废物道路运输经营许可证的专用车辆运输。																					
公辅工程	供电系统	厂区内供电线路已完善		用电 200 万度/年,依托出租方供电线路	依托可行																				
	供气系统	厂区内供气管路已完善		用天然气 1 万 m ³ /年,由新奥燃气公司提供	依托可行																				
	供水系统	厂区内给水管网已铺设完成		依托出租方现有供水管网	依托可行																				
	排水系统	厂区内已设置污水排污口		生活污水经出租方污水接管口接管至太湖湾污水处理厂	依托可行																				
	绿化	厂区内已进行绿化		依托出租方现有绿化	依托可行																				
环保工程	废气处理	/		废气处理设施 2 套,排气筒 3 个	本项目设置																				
	废水处理	一个污水接管口		生活污水经出租方污水接管口	依托可行																				
	噪声处理	/		合理布局,并设置消声、隔声等相应的降噪措施	本项目设置																				
	危废仓库	/		设置危废仓库 1 个	本项目设置																				
	一般固废堆场	/		设置一般固废堆场 1 个	本项目设置																				
<p>常州市威熔金属热处理有限公司租用常州联宇钢材有限公司位于江苏省常州市武进区雪堰镇雪东路 6 号的现有厂房进行生产,并签订了房屋租赁合同。</p> <p>出租方所在地具备接管条件,管网已铺设到位,本项目生活污水接管至太湖湾污水处理厂处理,尾水排入雅浦港。一旦发生污染事故,经企业调查常州市威熔金属热处理有限公司为事故方,则事故责任由常州市威熔金属热处理有限公司自行承担。</p> <p>6、主要原辅材料</p> <p>建设项目运营期原辅材料详见表 2-4。</p> <p style="text-align: center;">表 2-4 全厂主要原辅材料一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>物料名称</th> <th>组分、规格、指标</th> <th>单位</th> <th>年耗量</th> <th>最大存储量</th> <th>来源、运输方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>金属结构件</td> <td>钢</td> <td>t</td> <td>5000</td> <td>500</td> <td rowspan="2">外购、汽运</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>水溶性淬火液^①</td> <td>99~100%聚烷撑乙二醇类高分子化合物及 1~5%稳定</td> <td>t</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>						序号	物料名称	组分、规格、指标	单位	年耗量	最大存储量	来源、运输方式	1	金属结构件	钢	t	5000	500	外购、汽运	2	水溶性淬火液 ^①	99~100%聚烷撑乙二醇类高分子化合物及 1~5%稳定	t	6	6
序号	物料名称	组分、规格、指标	单位	年耗量	最大存储量	来源、运输方式																			
1	金属结构件	钢	t	5000	500	外购、汽运																			
2	水溶性淬火液 ^①	99~100%聚烷撑乙二醇类高分子化合物及 1~5%稳定	t	6	6																				

		剂、添加剂、防腐剂等，200kg/桶				
3	工业盐 ^②	氯化钠，50kg/袋	t	15	15	
4	钢丸	铁	t	1	1	
5	液压油	合成矿物油，不含氮磷，170kg/桶	t	0.17	0.17	
6	天然气	主要为甲烷	万 m ³	1	0.005	管道输送

注：①本项目共有 1 个淬火液池，尺寸为 5m*3m*5m，首次装填量为容积的 80%，淬火液浓度为 10%，则首次需添加配置后的淬火液约 60t（其中水溶性淬火液 6t）。损耗后添加，每月添加一次，添加量约为 5t/次，则共需添加 60t/a（其中水溶性淬火液 6t/a）。

②本项目共有 1 个盐水池，尺寸为 15m*5m*5m，盐水首次装填量为容积的 80%，盐水起始浓度为 5%，则需使用工业盐约 15t。工业盐为一次性添加，盐水损耗后仅添加水，对盐水浓度无严格要求，保证池内有一定含盐量即可。

表 2-5 项目原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
水溶性淬火液	聚烷撑乙二醇类高分子化合物，有逆溶性，加有防锈、防腐、润湿、杀菌等多种添加剂，不含油特点。适用于碳钢、合金钢、铸铁的热处理，无油烟、不燃烧、无火灾危险。	不燃	/
氯化钠	无色立方结晶或细小结晶粉末，味咸。化学式为 NaCl，分子量为 58.4428，CAS 号 7647-14-5，密度 2.165g/cm ³ 。易溶于水，溶于甘油，几乎不溶于乙醚，易潮解。	不易燃易爆	/
液压油	浅黄色至深黄色液体，密度约 0.91g/cm ³ ，闪点 >200°C。不与水混溶，可混溶于醚、氯仿等多数有机溶剂。起到润滑减磨、辅助冷却降温、防锈防蚀、减震缓冲等作用。	可燃	具刺激性
天然气	天然气主要由甲烷和少量乙烷、丙烷、氮和丁烷组成。主要用作燃料，也用于制造乙醛、乙炔、氨、碳黑、乙醇等化学物的原料。天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/m ³ ，相对密度（水）为 0.45，燃点为 650°C，爆炸极限（V）为 5-15%。天然气是较为安全的燃气之一，作为一种清洁能源，能减少二氧化硫和粉尘排放量。	可燃可爆	/

7、主要生产设备

本项目运营期主要设备见表 2-6。

表 2-6 运营期主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	备注
1	立式轴类淬火机	直径 2m*高 9m	1	国内购买
2	卧式轴类淬火机	1*13m	1	国内购买
2	箱式台车炉	6*2.5*1.2m	1	国内购买
4	箱式台车炉	3*2*1.8m	1	国内购买

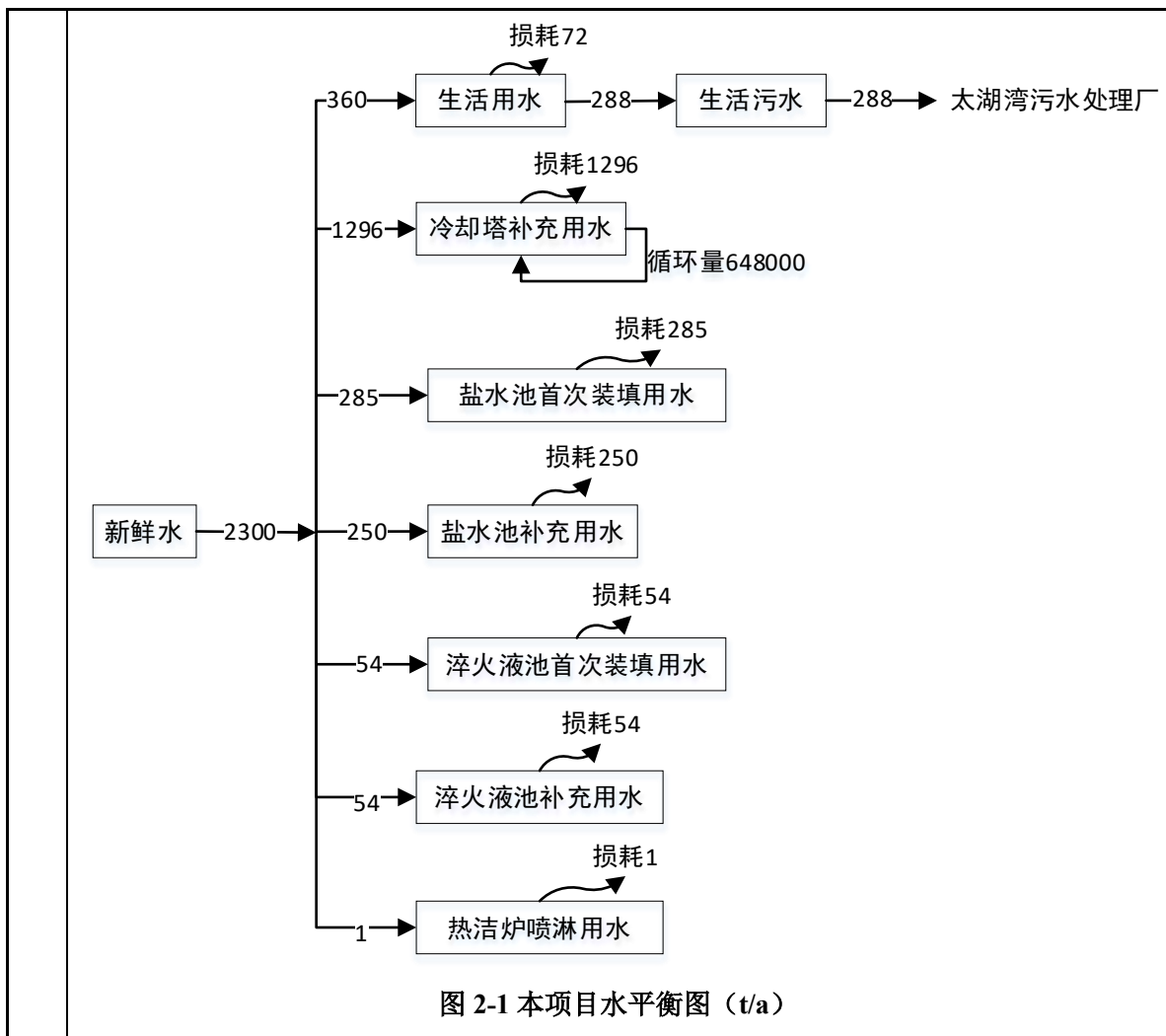
5	箱式台车炉	3*2*1.8m	1	国内购买， 使用天然气
6	箱式地坑炉	15*2*1.8m	1	国内购买
7	箱式台车热洁炉	14m ³	1	国内购买， 使用天然气
8	密闭式抛丸机	1.5*1.5*2.3m	1	国内购买
9	盐水池（含内胆）	15*5*5m	1	国内购买
10	淬火液池（含内胆）	5*3*5m	1	国内购买
11	液压机	3000 吨	1	国内购买
12	冷却塔	30m ³	3	国内购买
13	水泵	KSOW	2	国内购买
14	空气压缩机	DH37VSD-A	2	国内购买
15	卧式车床	CW61140	2	国内购买

注：本项目在立项备案阶段，拟设置两个冷却池，分别为水池和油池，详见附件 2 设备清单。后建设单位根据实际需求，拟将冷却介质调整为盐水和淬火液，冷却池数量不变，未增加产污，不属于重大变动。

8、平面布局

本项目租用的车间位于所在厂区内最北侧和中部最西侧，生产车间一位于厂区内最北侧，生产车间二位于厂区中部最西侧，原料及成品堆放区位于各自生产车间内，一般固废堆场及危废仓库均位于生产车间二外西侧。具体项目平面布置见附图 3。

9、水平衡图



工艺流程和产排污环节

施工期工艺流程简述:

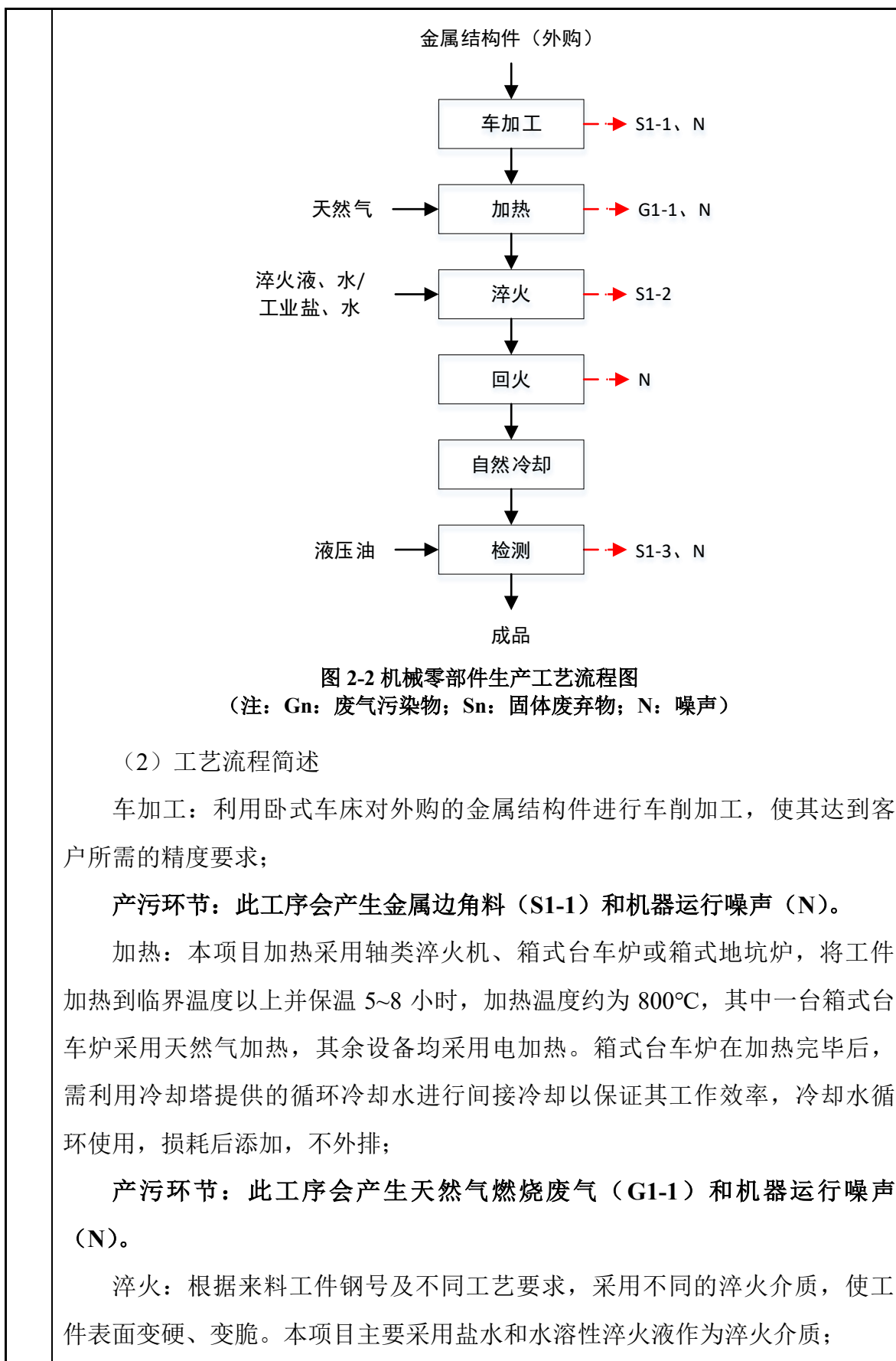
本项目租赁厂房已建成，施工期仅进行设备安装，环境影响较小，故本环评不对施工期进行分析。

运营期工艺流程简述:

本项目主要进行机械零部件生产，按工艺可分为机械零部件热处理生产和退塑加工，产能分别为 4900t/a 和 100t/a。

1、机械零部件生产

(1) 工艺流程图



①盐水：将加热后的工件放入盐水池中，采用氯化钠水溶液进行盐水淬火冷却，盐水起始浓度为 5%，氯化钠为一次性添加，盐水损耗后仅添加水，盐水不外排。盐水中的晶体可将蒸汽膜破坏，因此盐水冷却速度比清水更快，但盐水腐蚀性相对较大，因此适用于需要快速冷却且对产品外观要求不严格的大型钢铁制品；

②淬火液：将加热后的工件放入淬火液池中，采用 10%浓度的淬火液进行淬火冷却，淬火液损耗后添加，不外排。淬火液淬硬层深，淬火硬度匀称无软点，冷却速度介于水和油之间，相比于淬火油更安全环保，因此适用于低、中碳钢制品。

盐水池和淬火液池中的氧化铁皮需定期过滤清除，以保证浓度及冷却特性。

产污环节：此工序会产生氧化皮渣（S1-2）。

回火：淬火后的工件再利用箱式台车炉进行高温回火，以达到减小或消除淬火钢件中的内应力、调整其硬度和强度、提高其延性或韧性的目的。其中一台箱式台车炉采用天然气加热，其余两台设备采用电加热，加热温度约为 550~600℃；

产污环节：此工序会产生机器运行噪声（N）。

自然冷却：回火后的工件在空气中自然冷却至常温；

检测：对工件的尺寸规格进行检测，检测合格后的工件即为成品，产生形变的工件利用液压机进行整形达到所需尺寸。液压机需使用液压油，液压油循环使用，每年更换一次。

产污环节：此工序会产生废油（S1-3）和机器运行噪声（N）。

2、机械零部件退塑加工

（1）工艺流程图

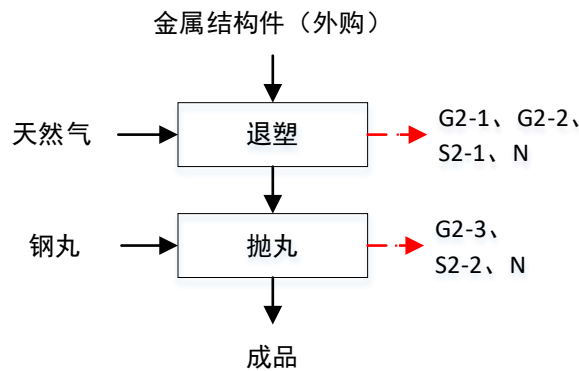


图 2-3 机械零部件退塑加工工艺流程图
 （注：Gn：废气污染物；Sn：固体废弃物；N：噪声）

（2）工艺流程简述

退塑：本项目采用箱式台车热洁炉对外购的有环氧树脂粉末涂层的金属结构件进行退塑。本项目热洁炉以天然气为能源，工作时完全密闭。首先将含环氧树脂粉末涂层的金属件放入热洁炉密封腔内，密封腔外围使用天然气燃烧间接加热，加热时长约 3 小时，密封腔内部温度达到 300~400℃，使金属件上的粉末涂料逐步分解为气体。控制系统始终保证分解速度、分解物（气体）浓度并严格控制在一定的范围内，当炉温超过保温温度设定值时，喷水系统启动，将水喷淋至炉体内腔，进行降温。分解物（气体）在负压状态下进入第二加热系统二次燃烧，天然气直接燃烧加热，温度为 800~900℃，经高温充分处理后转化成 CO₂、水蒸气组分组成的混合气体通过烟囱排出。当设定周期运行完成后，燃烧器自动关闭，工件在炉内自然冷却，当炉温低于 150℃ 时再打开炉门，加快降温速度，冷却时长约为 3 小时。炉内剩下的是金属件和少量不受温度影响的无机物，这些无机物已经成为粉状，大多数在处理过程中已从金属件上掉入炉底，少量剩余的只需轻轻敲打震掉即可。

热洁炉有两个相对独立的加热系统及温度控制系统，其工艺原理如下：

主燃烧室即裂解室，即有机物在此处由大分子长链裂解为相对小分子短链，内部为缺氧的环境。从原理上理解为，将固态有机物裂解成气态有机烟气，从而达到与金属表面剥离的目的。通常情况下快速温升区间约为室温到 350℃，程序控制温升区间约为 350℃到 470℃。其金属件表面环氧树脂涂层受热空气作用发生降解，造成链降解或链断裂，使工件上涂层逐渐分解为气体

(主要为可燃的碳氢化合物气体)和非挥发性的洁残渣。

副燃烧室即氧化室，在此处小分子短链在氧气作用下高温焚化，环境相对为富氧的环境。从原理上理解为，将烟气尽可能接近全部氧化成一般燃烧的最终产物，即二氧化碳和水蒸气。从而达到环保的目的。通常情况下温度可达 800 至 1100℃。烟气通过热洁炉排放口烟囱排出，但仍存在部分碳氢化合物气体未能完全高温分解为 CO₂ 和水蒸气，因此会排出有机废气。

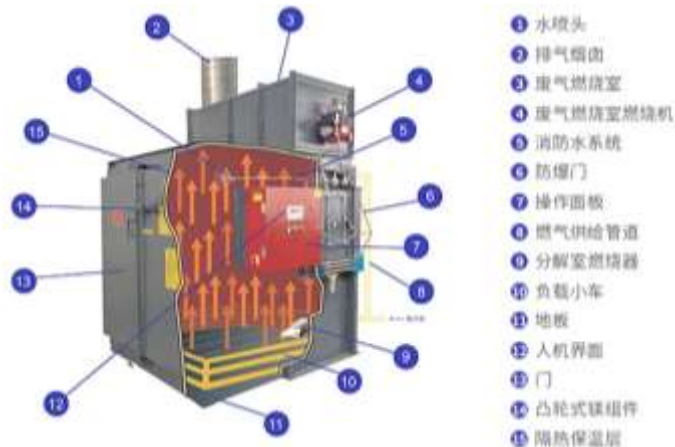


图 2-4 热洁炉构造图

热洁炉在工作过程中需定期鼓入新鲜空气用以维持燃烧，空气中的氮在高温条件下氧化会产生热力型氮氧化物。根据文献记载，热力型氮氧化物的生成量主要取决于温度，在相同条件下，氮氧化物的生成量随温度增高而增大，当温度低于 1350℃时，几乎不生成热力型氮氧化物，建设项目热洁炉工作温度约为 800℃~900℃，在此情况下，热力氧化氮氧化物的产生量极少，因此建设项目热洁炉系统内不设氮氧化物处理装置。本项目所处理金属挂钩表面的有机涂层主要为环氧树脂粉末涂料，不含氯等卤素，因此燃烧后不会产生 HCl 和二噁英。

产污环节：此工序会产生退塑废气（G2-1）、天然气燃烧废气（G2-2）、废渣（S2-1）和机器运行噪声（N）。

抛丸：退塑后的工件表面会有少量未脱落残渣，利用抛丸机进行抛丸处理，将钢丸以高速喷射到工件表面，从而去除工件表面的氧化物，提高工件强度。抛丸后的工件即为成品。

产污环节：此工序会产生抛丸粉尘（G2-3）、废钢丸（S2-2）和机器运行

噪声 (N)。

3、产污环节

本项目产污环节见下表。

表2-7产污环节一览表

序号	编号	主要污染因子	产生环节	环保措施
1	G1-1	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	加热天然气燃烧	由 15m 高排气筒 (1#) 排放
2	G2-1	非甲烷总烃	退塑	退塑废气由热洁炉第二加热系统燃烧处理, 和天然气燃烧废气合并由 15m 高排气筒 (2#) 排放
3	G2-2	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	退塑天然气燃烧	
4	G2-3	颗粒物	抛丸粉尘	
5	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	生活	接管进入太湖湾污水处理厂
6	循环冷却水	COD、SS	箱式台车炉冷却	循环使用, 不外排
7	/	生活垃圾	员工生活	环卫部门统一清理
8	S1-1	金属边角料	车加工	外售相关综合利用单位
9	S1-2	氧化皮渣	淬火	
10	S2-1	废渣	退塑	
11	S2-2	废钢丸	抛丸	
12	/	除尘器收尘	废气设备	
13	/	废滤袋	废气设备	
14	/	废包装袋	原料包装	
15	S1-2	废油	检测	委托有资质单位处理
16	/	废包装桶	原料包装	
17	/	废劳保用品	日常生产	混入生活垃圾, 环卫部门统一清理
18	N	Leq	生产设施	车间内合理布局, 采取隔声、减震等综合降噪措施

与项目有关的原有环境问题	<p>常州联宇钢材有限公司成立于 2016 年 6 月 24 日，主要经营范围为钢材、金属材料、五金、交电、普通机械、建筑材料的销售等，不在位于雪东路 6 号的厂区内从事生产活动。厂房主要租用给江苏威熔液压气动科技有限公司及常州市雪川液压气动元件厂。江苏威熔液压气动科技有限公司成立于 2015 年 5 月 28 日，主要经营范围为液压机械、气动元件、智能设备的研发、生产及维修等，于 2020 年 5 月 7 日进行固定污染源排污登记（登记编号：913204123390833358001W）。常州市雪川液压气动元件厂成立于 2011 年 1 月 5 日，主要经营范围为液压气动元件、机械零部件制造、加工等，于 2020 年 5 月 9 日进行固定污染源排污登记（登记编号：913204125677643000001Z）。</p> <p>本项目为新建项目，租用常州联宇钢材有限公司位于江苏省常州市武进区雪堰镇雪东路 6 号的 1100 平方米现有厂房进行生产，租用的厂房原本为江苏威熔液压气动科技有限公司仓库，未有过生产活动，故无环境遗留问题。</p>
--------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、环境空气质量现状</p> <p>(1) 区域达标判定</p> <p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。</p> <p>根据《常州市环境空气质量功能区域划分规定》(常政发[2017]160号)，(常政发[2017]160号)，项目所在区域环境空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。</p> <p>本次评价选取2023年作为评价基准年，根据《2023年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-1。</p>						
	<p>表 3-1 大气基本污染物环境质量现状</p>						
	区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)	达标情况
	常州 全市	SO ₂	年平均浓度	8	60	100	达标
			日均值浓度范围	4~17	150	100	达标
		NO ₂	年平均浓度	30	40	100	达标
			日均值浓度范围	6~106	80	98.1	达标
		PM ₁₀	年平均浓度	57	70	100	达标
			日均值浓度范围	12~188	150	98.8	达标
		PM _{2.5}	年平均浓度	34	35	100	达标
日均值浓度范围			6~151	75	93.6	超标	
CO		日均值的第95百分位数	1100	4000	100	达标	
O ₃		日最大8h滑动平均值第90百分位数	174	160	85.5	超标	
<p>2023年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物、一氧化碳达到环境空气质量二级标准；细颗粒物和臭氧超过环境空气质量二级标准，因此判定项目所在区域目前属于环境空气质量不达标区。</p>							
<p>(2) 其他污染物环境质量现状评价</p>							

根据江苏新晟环境检测有限公司提供的监测报告（引用报告编号：XS2211060H），本项目特征因子非甲烷总烃的现状补充监测数据引用《常州双兰液压机械有限公司年产 10000 件工程机械液压油缸项目环境影响评价报告》中对常州双兰液压机械有限公司 2022 年 11 月 18 日至 11 月 20 日的历史监测数据。该监测点与本项目距离为 1300m，在本项目大气评价范围 5km 范围内，具体监测结果见表 3-2 所示。

表 3-2 其他污染物环境质量现状监测结果单位：mg/m³

测点名称	项目	标准限值	小时浓度监测结果		
			浓度范围	超标率（%）	最大超标倍数
常州双兰液压机械有限公司（G1）	非甲烷总烃	2.0	0.99~1.38	0	/

从表中数据可以看出：项目所在区域非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求。

引用数据时效性分析：

①本评价引用的其他污染物环境空气质量监测数据，引用数据不超过三年，满足近三年的时限性和有效性相关要求；

②本项目所在区域近期内未发生重大污染源排放情况变化，引用的监测数据可客观反映出近期非甲烷总烃环境质量现状；

③监测因子按照国家规定监测方法监测，引用数据合理有效。

（3）整治方案

根据市政府印发的《常州市节能减排三年行动计划（2023-2025 年）》，主要目标如下：到 2025 年，全市单位地区生产总值能源消耗比 2020 年下降 15%，能源利用效率和产出效益显著提升，主要污染物排放总量持续减少，氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等主要污染物重点工程减排量分别达到 6560 吨、6032 吨、6655 吨、375 吨、893 吨、95 吨。节能减排政策机制更加健全，重点行业能源利用效率、主要污染物排放控制水平基本达到国际先进水平，经济社会发展绿色转型取得显著成效。提出如下节能减排重点工程：（一）重点行业绿色升级工程；（二）园区节能环保提

升工程；（三）城镇绿色节能改造工程；（四）交通物流节能减排工程；（五）农业农村节能减排工程；（六）公共机构能效提升工程；（七）重点区域污染物减排工程；（八）煤炭清洁高效利用工程；（九）挥发性有机物综合整治工程；（十）环境基础设施水平提升工程。采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到进一步改善，不会造成区域环境质量下降。

2、地表水环境质量现状

根据《2023常州市生态环境状况公报》：2023年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为85%（年度考核目标80%），无劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于III类的比例为94.1%（年度考核目标92.2%），无劣V类断面。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办[2022]82号），项目所在区域河流雅浦港执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

本次地表水环境质量现状在雅浦港布设2个引用断面，引用江苏新晟环境检测有限公司对《常州酷泰机械有限公司年产换热器及配件1800吨、机械零部件200吨技改项目》中监测数据（引用报告编号：XS2202026H），监测时间为2022年2月18日~2022年2月20日，监测断面为太湖湾污水处理厂排放口上游500米和太湖湾污水处理厂排放口下游1500米。

本次地表水环境质量现状具体引用数据统计及评价结果汇总见表3-3。

表 3-3 地表水现状引用数据统计及评价表（mg/L）

检测断面	项目	pH（无量纲）	COD	NH ₃ -N	TP
太湖湾污水处理厂排口上游 500m	最大值	7.3	18	0.401	0.20
	最小值	7.1	14	0.386	0.19
	浓度均值	7.2	16	0.395	0.20
	超标率（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
太湖湾污水	最大值	7.4	16	0.416	0.20

处理厂排口 下游 1500m	最小值	7.1	13	0.371	0.19
	浓度均值	7.3	15	0.393	0.20
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类		6~9	≤20	≤1.0	≤0.2

引用数据时效性分析：

①本评价引用的地表水监测数据，引用数据不超过三年，满足近三年的时限性和有效性相关要求；

②本项目所在区域接纳水体为雅浦港，区域近期内未新增较大废水排放源，引用的监测数据可客观反映出近期地表水环境质量现状；

③地表水监测因子均按照国家规定监测方法监测，引用数据合理有效。

3、环境噪声质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需对声环境质量现状进行监测。

4、生态环境

本项目租用常州联宇钢材有限公司位于江苏省常州市武进区雪堰镇雪东路 6 号的现有厂房，不涉及新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，地下水、土壤环境“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目涉及热处理工艺，厂区内及车间地面均已硬化，无裸露土壤，车间地面做好防渗防漏措施，危废仓库按照防腐、防渗要求，落实地坪、裙角的防护措施后，区域内土壤及地下水污染风险较低。

本项目主要环境保护目标见下表。									
表 3-4 主要环境保护目标									
环境保护目标	环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境保护目标要求	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
			X	Y					
	大气环境	张家旦	-39	-88	居民	约 60 户/150 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级	S	96
		茆湖头	97	0	居民	约 25 户/60 人		NE	97
		薛家旦	-207	52	居民	约 30 户/75 人		SW	219
		叶家汇	0	297	居民	约 15 户/40 人		N	297
		沿墙	-325	0	居民	约 10 户/25 人		W	325
前龚巷	-265	386	居民	约 15 户/40 人	NW	470			
声环境	厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标								
地下水	本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源								
生态环境	本项目租用常州联宇钢材有限公司位于常州市武进区雪堰镇雪东路 6 号的现有厂房，不涉及新增用地								
污染物排放控制标准	1、废水排放标准								
	太湖湾污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 B 等级标准，污水处理厂尾水排放执行《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(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。冷却塔循环冷却水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)“表 1 敞开式循环冷却水系统补充水”标准。具体详见表 3-5。								
	表 3-5 废水接管及排放标准								
	项目	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值(mg/L)			
	项目废水排口	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1 B 等级	pH	/	6~9			
				COD	mg/L	500			
				SS	mg/L	400			
NH ₃ -N				mg/L	45				
TP				mg/L	8				
			TN	mg/L	70				

太湖湾污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/T1072-2018)	表1	COD	mg/L	40
			NH ₃ -N	mg/L	3(5)*
			TP	mg/L	0.3
			TN	mg/L	10(12)*
项目循环冷却水	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1 一级A	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10
项目循环冷却水	《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)	表1 敞开式循环冷却水系统补充水	pH	/	6.8~8.5
			COD	mg/L	60

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

2、废气排放标准

本项目退塑、抛丸产生的废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1及表3排放标准，具体见下表3-6。

表3-6 大气污染物排放标准

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			监控位置	速率(kg/h)	监控点	浓度(mg/m ³)
《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	非甲烷总烃	60	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	3	边界外浓度最高点	4
	颗粒物	20		1		0.5

本项目天然气燃烧废气执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)中表1、表3标准。具体见下表3-7。

表3-7 天然气燃烧废气排放标准

执行标准	污染物指标	特别排放限值(mg/m ³)	污染物排放监控点位	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)
《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)	颗粒物	20	车间或生产设施排气筒	5.0
	SO ₂	80		/
	NO _x	180		/
	烟气黑度	林格曼黑度1级		/

注：实测的排气筒中大气污染物排放浓度，应按以下公式换算为基准氧含量下的排放浓度，并以此浓度作为判定排放是否达标的依据。本项目钎焊炉预热段基准氧含量取9%、钎焊段基准氧含量按实测浓度计。基准氧含量浓度按以下公式执行。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{21 - O_{\text{基}}}{21 - O_{\text{实}}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中： $\rho_{基}$ —大气污染物基准氧含量排放浓度， mg/m^3 ；

$O_{基}$ —干烟气基准氧含量，%

$O_{实}$ —实测的干烟气氧含量，%

$\rho_{实}$ —实测的大气污染物排放浓度， mg/m^3 。

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

表 3-8 营运期噪声排放标准限值

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

4、固废控制标准

本项目涉及的危废分类执行《国家危险废物名录》（2021）标准；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）的相关要求执行；一般工业废弃物的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量
控制
指标

表 3-9 项目污染物控制指标一览表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	申请量 (t/a)	项目外环 境排放量 (t/a)
生活污水 288m ³ /a	COD	0.1152	0	0.1152	0.1152	0.01152
	SS	0.0864	0	0.0864	0.0864	0.00288
	NH ₃ -N	0.0072	0	0.0072	0.0072	0.000864
	TP	0.0014	0	0.0014	0.0014	0.0000864
	TN	0.0144	0	0.0144	0.0144	0.00288
有组织废气	非甲烷总烃	0.0067	0.0057	0.001	0.001	0.001
	SO ₂	0.0004	0	0.0004	0.0004	0.0004
	颗粒物	0.2109	0.1977	0.0132	0.0132	0.0132
	NO _x	0.0187	0	0.0187	0.0187	0.0187
无组织废气	颗粒物	0.011	0	0.011	/	0.011
固体废弃物	一般固废	9.8427	9.8427	0	0	0
	危险废物	0.525	0.525	0	0	0
	生活垃圾	2.25	2.25	0	0	0

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁厂房已建成，施工期仅进行设备安装，环境影响可接受，故本环评不对施工期进行分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气污染物源强分析</p> <p>本项目生产废气主要为加热工段产生的天然气燃烧废气（G1-1）、退塑工段产生的退塑废气（G2-1）和天然气燃烧废气（G2-2）以及抛丸工段产生的粉尘（G2-3）。</p> <p>本项目废气污染物源强核算一览表见表 4-1。</p>

表4-1废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	污染源	污染物	排放形式	污染物产生		治理措施					污染物排放			排放口				执行标准		
				产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	工艺	排气量 (m ³ /h)	收集效率 %	治理工艺 去除率%	是否为可行技术	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	高度 m	直径 m	温度 °C	编号	地理坐标	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
运营 期环 境影 响和 保护 措施	加热 天然 气燃 烧	SO ₂	有组织	0.0397	0.0002	低氮燃 烧	700	100	/	/	0.0000 3	0.0397	0.0002	15	0.1 5	80	1#	31.49 8389	80	/
		颗粒物		0.2837	0.0014						0.0002	0.2837	0.0014					120.1	20	/
		NO _x		1.8552	0.0094						0.0013	1.8552	0.0094					1545 5	180	/
	退塑	非甲 烷总 炷	有组织	3.9881	0.0067	直接燃 烧	700	100	85	是	0.0004	0.5982	0.001	15	0.1 5	80	2#	31.49 7474	60	3
		SO ₂		0.119	0.0002	低氮燃 烧					0.0001	0.119	0.0002					120.1	80	/
		颗粒物		0.8512	0.0014						0.0006	0.8512	0.0014					1508 5	20	/
		NO _x		5.5655	0.0094						0.0039	5.5655	0.0094					180	/	
	抛丸	颗粒物	有组织	28.8958	0.2081	袋式除 尘装置	3000	95	95	是	0.0043	1.4448	0.0104	15	0.3	25	3#	31.49 7534 , 120.1 5112 2	20	1
	抛丸	颗粒物	无组织	/	0.011	/	/	/	/	/	0.0046	/	0.011	/	/	/	31.49 7511 , 120.1 1517 8	0.5	/	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(1) 天然气燃烧废气（箱式台车炉）</p> <p>本项目有 1 台箱式台车炉采用燃气管辐射加热，采用低氮燃烧，会产生天然气燃烧废气，废气由管道收集输送至 15m 高排气筒（1#）排放，收集效率为 100%。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册，热处理工序天然气燃烧废气二氧化硫产生量为 0.000002S 千克/立方米-原料（S 为收到基硫分，本项目取 20）、颗粒物产生量为 0.000286 千克/立方米-原料、氮氧化物产生量为 0.00187 千克/立方米-原料。</p> <p>根据建设单位提供数据，该箱式台车炉天然气用量约为 5000m³/a。则本项目箱式台车炉天然气燃烧废气烟尘（以颗粒物计）有组织排放量为 0.0014t/a，SO₂ 有组织排放量为 0.0002t/a，NO_x 有组织排放量为 0.0094t/a。按 7200h/a 间歇排放计。</p> <p>(2) 退塑废气</p> <p>本项目外购金属零部件上的有机物在热洁炉第一加热系统内逐步分解，随后进入第二加热系统直接燃烧，经燃烧后大部分有机物转化成二氧化碳和水蒸气，另有一小部分有机物未被完全燃烧，形成有机废气（以非甲烷总烃计）。本项目所处理金属挂件的表面有机涂层主要为环氧树脂粉末涂料，粉末涂料中不含有氯、溴等卤素元素，因此燃烧后不会产生 HCl 和二噁英。</p> <p>参考《天津中星汽车零部件有限公司新增热洁炉项目竣工环境保护验收监测报告表》，该项目新增一台燃气热洁炉用于去除挂具表面的固体涂料。该项目热洁炉内型尺寸与本项目热洁炉相似，故每炉装载数量相似，故具有可类比性。根据其验收监测报告，热洁炉排气筒出口非甲烷总烃最大排放速率为 4.47×10⁻⁴kg/h。</p> <p>本项目热洁炉年工作时间按照 2400h 计，则退塑工段有机废气有组织排放量为 0.001t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册，热处理工序挥发性有机物采用直接燃烧法，末端治理技术效率按 85%计。本项目退塑废气经管道收集后由 15m 高排气筒 2#排放，收集效率按 100%计，则退塑工段有机废气（以非甲烷总烃计）有组织产生量</p>
----------------------------------	--

为 0.0067t/a。

(3) 退塑天然气燃烧废气

本项目热洁炉工作时，处于封闭状态，退塑废气和天然气燃烧废气经管道收集后由 15m 高排气筒 2#排放，收集效率按 100%计。热洁炉天然气用量为 5000m³/a，参考上述热处理工序天然气燃烧废气产污系数，本项目热洁炉天然气燃烧废气烟尘（以颗粒物计）有组织排放量为 0.0014t/a，SO₂ 有组织排放量为 0.0002t/a，NO_x 有组织排放量为 0.0094t/a。按 2400h/a 间歇排放计。

(4) 抛丸粉尘

本项目抛丸过程会产生少量的颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“34 通用设备制造业行业系数表”，金属材料抛丸过程中颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料。根据建设单位提供资料，本项目需要抛丸的工件约 100t/a，则抛丸过程中颗粒物产生量为 0.219t/a。

抛丸废气通过设备配套的袋式除尘装置处理，收集效率以 95%计，处理效率以 95%计，处理后的废气由 15m 高排气筒 3#排放，颗粒物有组织产生量为 0.2081t/a，有组织排放量为 0.0104t/a，无组织排放量为 0.011t/a。按 2400h/a 间歇排放计。

2、非正常工况废气污染物源强分析

非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的污染物对环境造成的影响。

本项目涉及的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理措施出现故障，处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过 30 分钟。

非正常生产状况下，以排气筒 3#为例，污染物排放源强情况见表 4-2。

表 4-2 本项目非正常工况污染物源强分析

排气筒	污染物	排气筒		废气量 (m ³ /h)	排放速 率(kg/h)	排气出口 温度(K)	出口处 空气温 度(K)
		高度 (m)	内径 (m)				
排气筒 3#	颗粒物	15	0.3	3000	0.0867	293.15	286.75

对于上述极端情况，要设立自控系统，保证出现事故情况下，立即启动

备用系统，如果突然断电，要立即关掉设备废气排放阀门，启用备用电源，尽量减少废气直接排入大气环境。

3、废气污染防治措施

本项目加热工段天然气燃烧废气由管道收集，通过 15m 高排气筒（1#）达标排放。退塑废气由热洁炉第二加热系统燃烧处理，处理后和天然气燃烧废气一并由管道收集，通过 15m 高排气筒（2#）达标排放。抛丸产生的粉尘由抛丸机配套的袋式除尘器处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒（3#）达标排放。未捕集的废气在车间内无组织排放。

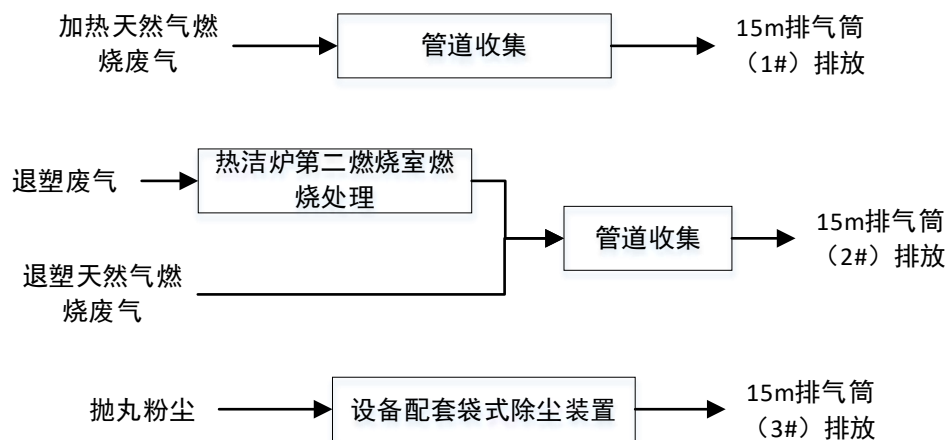


图 4-1 本项目废气处理工艺流程图

（1）有组织废气防治措施

①技术可行性分析

本项目退塑废气（以非甲烷总烃计）采用热洁炉第二加热系统直接燃烧处理，抛丸粉尘（以颗粒物计）采用袋式除尘装置处理。参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（HJ1124-2020）》中附录 C，本项目采用的废气污染防治措施为可行技术。

热洁炉第二燃烧室直接燃烧效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册，热处理工序挥发性有机物采用直接燃烧法，末端治理技术效率按 85% 计。

袋式除尘装置原理：含尘气流从下部进入圆筒形滤袋,在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。袋式除尘器结构比较简单，运行较稳定，初投资较少，维护方便，使用灵活，除尘效率高，可捕集粒径大于 0.3 μm 的细小粉尘，除尘效率可达 99% 以上。

工程实例：根据《小松（常州）铸造有限公司年产工程机械用铸件 28800 吨扩建项目竣工环境保护验收监测报告》，该企业抛丸废气采用袋式除尘器处理。故本环评以该企业废气排放和处理情况作类比。该项目于 2019 年 3 月通过竣工环境保护自主验收（验收监测报告：（2018）苏测（验）字第（11001）号），验收监测数据具体见下表。

表 4-3 小松（常州）铸造有限公司颗粒物废气监测结果分析表

排气筒	监测时间	监测项目	监测	监测结果				处理效率%
				第一次	第二次	第三次	平均值	
FQ-23 (抛丸 废气)	2018 .11.5	排气筒进口	排放浓度 (mg/m^3)	621	648	606	625	/
			排放速率 (kg/h)	17.3	17.7	17.0	17.3	/
		排气筒出口	排放浓度 (mg/m^3)	7.9	26.1	13.5	15.8	/
			排放速率 (kg/h)	0.187	0.611	0.324	0.374	97.8
	2018 .11.6	排气筒进口	排放浓度 (mg/m^3)	1040	881	788	903	/
			排放速率 (kg/h)	29.2	24.3	22.0	25.2	/
		排气筒出口	排放浓度 (mg/m^3)	11.6	14.5	14.5	13.5	/
			排放速率 (kg/h)	0.278	0.344	0.352	0.325	98.7

由上表可知，小松（常州）铸造有限公司废气处理设施（袋式除尘器）对抛丸废气（以颗粒物计）的去除效率均在 95% 以上，故认为，本环评中袋式除尘装置对抛丸废气（以颗粒物计）的去除效率以 95% 计算是可行的。

② 废气去除效率预测分析

表 4-4 本项目有组织废气去除效率预测分析表

废气	处理单元	指标	污染物浓度 (mg/m^3)	排放标准 (mg/m^3)
----	------	----	-------------------------------------	------------------------------------

非甲烷总烃	热洁炉第二加热系统直接燃烧	进气浓度	3.9881	60
		出气浓度	0.5982	
		去除率%	85	
颗粒物	袋式除尘装置	进气浓度	28.8958	20
		出气浓度	1.4448	
		去除率%	95	

由上表可知，本项目废气经处理后均可达标排放。

③排气筒布置合理性分析

a.根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中（5.6.1）条规定，排气筒出口处烟气速度不得小于按下式计算得出的风速Vc的1.5倍。

$$V_c = \bar{V} \times (2.303)^{(1/K)} / \Gamma(1+1/K)$$

$$K = 0.74 + 0.19 \bar{V}$$

式中： \bar{V} ---排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K---韦伯斜率；

$\Gamma(\lambda)$ --- Γ 函数， $\lambda=1+1/K$ （GB/T13201-91中附录C）；

根据公式计算，Vc为6.326m/s。

本项目排气筒设置方案见表4-5。

表4-5 本项目排气筒设置方案一览表

排气筒编号	所在车间	排放气体	高度 m	直径 m	烟气流速 (m/s)
排气筒 1#	生产车间一	SO ₂ 、颗粒物、NO _x	15	0.15	11
排气筒 2#	生产车间二	非甲烷总烃、SO ₂ 、颗粒物、NO _x	15	0.15	11
排气筒 3#	生产车间二	颗粒物	15	0.3	11.79

本项目建成后排气筒出口排气风速均满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》大于1.5倍Vc（即9.489m/s）的要求，排气筒直径设置合理。

b.《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中规定“在排气筒四周存在居住、工作等需要保护的建筑群时，最后排气筒高度

还应加上被保护建筑群的 2/3 平均高度”。本项目共设置 3 个 15m 高度排气筒，项目 200m 范围内敏感保护目标不超过 10m，排气筒高度符合要求。

c. 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中规定“工业炉窑排气筒高度应不低于 15m，具体高度按通过审批、备案的环境影响评价文件要求确定。当排气筒周围半径 200m 距离内有建筑物时，排气筒还应高出最高建筑物 3m 以上”。《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定“排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），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”。本项目共设置 3 个 15m 高度排气筒，符合要求。

④风量可行性分析

本项目拟于生产车间一布置 1 台箱式台车炉（用气），于生产车间二布置 1 台箱式台车热洁炉及 1 台密闭式抛丸机，均通过与设备顶部相连的风管收集废气。按照《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社），直接有固定排放口与风管连接的参照以下经验公式计算设备所需的风量 Q：

$$Q=3600\pi R^2v$$

其中：R—风管半径，m；

v—断面平均风速，本项目取 10m/s。

本项目箱式台车炉及箱式台车热洁炉上方风管直径均为 0.15m，密闭式抛丸机上方风管直径为 0.3m，则本项目箱式台车炉、箱式台车热洁炉及密闭式抛丸机风机的理论风量分别为 636m³/h、636m³/h 及 2545m³/h。考虑到漏风等损失，本项目分别配备 700m³/h、700m³/h 及 3000m³/h 的变频引风机，可满足废气的收集要求。

根据项目工程分析，本项目排气筒排放的 SO₂、NO_x、颗粒物及非甲烷总烃均可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关排放监控浓度限值。本项目废气污染物经处理后排放对外环境影响可接受。

综上所述，本项目排气筒的数量和高度均符合相关标准要求，设置合理。同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护，定期对排放情况进行记录并建立档案。

(2) 无组织废气处理设施的技术可行性分析

本项目无组织排放的废气主要为未收集的废气于车间内无组织排放，针对各主要排放环节提出相应改进措施，以减少废气无组织排放量。

本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有：

a.加强厂区绿化，设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。

b.定期清扫生产设备周边，必要的时候通过喷洒少量的水降低无组织废气排放量。

c.加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

d.由训练有素的操作人员按操作规程操作。

e.设置卫生防护距离。本项目需以生产车间二边界外扩 50 米设置卫生防护距离，该距离内现无居民等敏感保护目标。

无组织废气经上述治理措施后可使无组织监控浓度达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关限值。因此，无组织废气治理措施可行。

(3) 废气处理设施的经济可行性分析

本项目废气防治措施初期投资约为人民币 10 万元，与项目投资及产值相比，处于较低的水平，可见本项目的废气治理设施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受的范围内，在经济上是可行的。

综上所述，本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行稳定、成本和运行费用均较低、经济合理，废气治理措施工艺、技术、经济可行。

4、卫生防护距离

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/T39499-2020)的规定，无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

C_m ——标准浓度限值，mg/Nm³；

L ——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离，m；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）表1中查取；

Q_c ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

按照无组织废气源强参数表，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/T39499-2020）的有关规定计算卫生防护距离，各参数取值见表4-6。

表4-6卫生防护距离计算结果表

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>1000		
		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		

经计算，卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4-7。

表4-7卫生防护距离所用参数和计算结果表

面源名称	污染物	产生量 (kg/h)	面源 面积 (m ²)	计算参数					卫生防护距离	
				C _m (mg/m ³)	A	B	C	D	L _卫 (m)	L _卫 (m)
生产车间 二	颗粒物	0.0046	100	0.9	470	0.021	1.85	0.84	0.83	50

由上表可知，本项目生产车间二卫生防护距离计算结果小于 50 米。《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）6.1 规定：卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m 大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m；大于或等于 100m 但小于 1000m 时，级差为 100 米；大于或等于 1000m 时，级差为 200 米。多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别，应提高一级。故本项目以生产车间二为边界设置 50m 的卫生防护距离。距离本项目厂界最近的大气环境敏感保护目标为厂界南侧 96m 的张家旦，不在本项目设置的卫生防护距离内，该范围内今后也不得建设居民、学校等敏感目标。

6、污染物排放量核算

本项目大气污染物核算表见下表。

表 4-8 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/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	1#	SO ₂	0.0397	0.00003	0.0002
		颗粒物	0.2837	0.0002	0.0014
		NO _x	1.8552	0.0013	0.0094
2	2#	非甲烷总烃	0.5982	0.0004	0.001
		SO ₂	0.119	0.0001	0.0002
		颗粒物	0.8512	0.0006	0.0014
		NO _x	5.5655	0.0039	0.0094
3	3#	颗粒物	1.4448	0.0043	0.0104
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.001

	SO ₂	0.0004
	颗粒物	0.0132
	NO _x	0.0187
有组织排放总计		
有组织排放总计	非甲烷总烃	0.001
	SO ₂	0.0004
	颗粒物	0.0132
	NO _x	0.0187

表 4-9 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	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	/	抛丸	颗粒物	加强车间通风+以生产车间二为边界外扩 50 米设置卫生防护距离	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	0.5	0.011
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物					0.011

表 4-10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.001
2	SO ₂	0.0004
3	颗粒物	0.0243
4	NO _x	0.0187

7、废气监测计划

表4-11废气监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准	
1#	排气筒 1#	SO ₂	一年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)	
		颗粒物			
		NO _x			
		烟气黑度			
2#	排气筒 2#	非甲烷总烃		一年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		SO ₂			
		颗粒物			《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)
		NO _x			

		烟气黑度	
3#	排气筒 3#	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
/	厂界上风向 1 个点、 下风向设置 3 个点	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

8、达标排放情况

本项目大气污染防治措施及污染物排放情况见下表。

表 4-12 本项目大气污染防治措施及污染物达标排放情况一览表

类别	污染物种类		污染防治措施	本项目污染物排放情况			执行标准		达标排放情况	
				排放量 t/a	排放速 率kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放速 率kg/h		
有组织 废气	加热天然 气燃烧 废气	SO ₂	由 15m 高排气 筒 (1#) 排放	0.0002	0.00003	0.0397	80	/	达标	
		颗粒物		0.0014	0.0002	0.2837	20	/	达标	
		NO _x		0.0094	0.0013	1.8552	180	/	达标	
	退塑及 天然 气燃烧 废气	非甲烷 总烃	退塑废气经热洁 炉第二加热系统 直接燃烧处理， 和天然气燃烧废 气合并由 15m 高排气筒 (2#) 排放	0.001	0.0004	0.5982	60	3	达标	
		SO ₂		0.0002	0.0001	0.119	80	/	达标	
		颗粒物		0.0014	0.0006	0.8512	20	/	达标	
		NO _x		0.0094	0.0039	5.5655	180	/	达标	
		抛丸粉 尘	颗粒物	经袋式除尘装置 处理后由 15m 高排气筒 (3#) 排放	0.0104	0.0043	1.4448	20	1	达标
	无组织	颗粒物		加强车间通风+ 以生产车间二为 边界外扩 50 米设 置卫生防护距离	0.011	0.0046	/	0.5	/	/

参考《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 (HJ1124-2020)》中附录 C，本项目采用的废气污染防治措施均为可行技术。由上表可知，本项目废气排放浓度均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 及《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中相关排放监控浓度限值。

9、大气环境影响分析

本项目所在区域属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常

州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物为天然气燃烧废气、退塑废气和抛丸粉尘，针对各产污环节，均采取了可行的污染治理措施，经处理后均达标排放，排放强度较低。根据计算本项目需以生产车间二为边界外扩 50 米设置卫生防护距离，距离本项目厂界最近的大气环境敏感保护目标为厂界南侧 96m 的张家且，本项目卫生防护距离内无环境敏感保护目标。

综上所述，本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响可接受。

二、废水

1、废水污染物源强

(1) 冷却塔补充用水

本项目箱式台车炉需用冷却塔进行冷却，共设置 3 个冷却塔，循环水量均为 $30\text{m}^3/\text{h}$ ，按年工作时间 7200h 计，则合计循环量为 648000t/a。循环水损耗量按 0.2%计，则冷却塔补充用水量共约 1296t/a。

(2) 盐水池用水

本项目共有 1 个盐水池，尺寸为 $15\text{m} \times 5\text{m} \times 5\text{m}$ ，盐水首次装填量为容积的 80%，盐水起始浓度为 5%，则首次需用水 285t。工业盐为一次性添加，盐水损耗后仅添加水，不外排，每两周添加一次，添加量约为 10t/次，则补充用水量共约 250t/a。

(3) 淬火液池用水

本项目共有 1 个淬火液池，尺寸为 $5\text{m} \times 3\text{m} \times 5\text{m}$ ，首次装填量为容积的 80%，使用 10%浓度的淬火液，则首次需添加配置后的淬火液约 60t（需用水 54t）。损耗后仅添加不更换，不外排。配置后的淬火液每月添加一次，添加量约为 5t/次，则本项目共需补充配置后的淬火液 60t/a（其中补充用水共需 54t/a）。

(4) 热洁炉喷淋用水

本项目热洁炉配套喷淋系统，当热洁炉的炉腔温度过高时，由水喷头喷

水降温。根据建设单位提供资料，喷淋水用量约为 1t/a，喷淋水在高温下直接汽化，无废水产生。

(5) 生活用水

本项目建成后需职工 15 人，厂内不设食堂、宿舍、浴室。按人均生活用水定额 80L/(人·天)计，年工作时间为 300 天，生活用水量约 360t/a，排污系数按 0.8 计，新增生活污水产生量约 288/a。

根据建设单位提供资料，本项目无需用水冲洗车间地面及设备，仅需定期对车间地面进行清扫。

厂内生活污水水质简单，生活污水经公司污水总排口接入市政污水管网排入太湖湾污水处理厂处理，处理尾水达标排放雅浦港。

表 4-13 本项目废水产生与排放情况一览表

废水来源	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	288	COD	400	0.1152	接管处理	400	0.1152	排入太湖湾污水处理厂集中处理，处理尾水达标排放雅浦港
		SS	300	0.0864		300	0.0864	
		NH ₃ -N	25	0.0072		25	0.0072	
		TP	5	0.0014		5	0.0014	
		TN	50	0.0144		50	0.0144	

2、废水污染防治措施

项目所在区域内已实行“雨污分流、清污分流”。本项目员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至太湖湾污水处理厂集中处理，尾水最终排入雅浦港。冷却塔循环冷却水损耗后添加，不外排。

(1) 污水处理厂简介

常州市武进太湖湾污水处理厂由常州市武进太湖湾旅游发展有限公司投资建设，项目地址位于常州市武进区雪堰镇万寿村，处理工艺为 A2/O，目前运行总能力为 2.25 万 m³/d。服务范围主要分为两个部分，一是雪堰镇镇区，另一个为太湖湾旅游度假区。污水管网系统布置时，按照各功能区分布划分集水区域，各区域作为单独的污水收集子系统分别布置污水干管，最终

汇入总管进入污水处理厂进行处理。其中雪堰镇区污水干管走向基本为由北向南。以雪马公路为界，西侧污水干管汇入镇区规划最南端的镇南路，主要收集老镇区生活污水以及镇南新生活居住组团污水；东侧各污水干管汇入镇区规划最南端，主要收集镇东新规划工业组团污水。最终两路干管分别自西向东和自东向西汇入沿雪马路敷设的污水总管。经调查，市政污水管网已覆盖项目所在区域，故就污水管网建设来看，本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

(2) 污水接管可行性分析

①太湖湾污水处理厂接管范围

太湖湾污水处理厂服务范围主要分为雪堰镇镇区和太湖湾旅游度假区。本项目位于雪堰镇镇区，在太湖湾污水处理厂接管范围内。

②.项目废水水量接管可行性分析

本项目接管废水主要为生活污水，本项目新增废水量产生量约为 $288\text{m}^3/\text{a}(0.96\text{m}^3/\text{d})$ ，太湖湾污水处理厂设计处理能力 $2.25\text{万}\text{m}^3/\text{d}$ ，现日处理能力余量为 $8600\text{m}^3/\text{d}$ 。目前太湖湾污水处理厂尚有余量处理本项目污水。故从接管废水量的角度分析，本项目接管太湖湾污水处理厂是可行的。

③项目废水水质接管可行性分析

本项目废水主要为生活污水，生活污水均可达到太湖湾污水处理厂的接管要求；由表 4-13 可知，项目废水的水质可达到污水处理厂接管标准。故从废水水质的角度分析，本项目接管太湖湾污水处理厂是可行的。

综上所述，本项目废水接管至太湖湾污水处理厂处理是可行的。

(3) 循环冷却水回用可行性分析

本项目箱式台车炉需使用循环冷却水进行间接，冷却水损耗后添加，不外排。

表 4-14 本项目循环冷却水回用可行性分析表

污染因子	pH	COD	SS
冷却水浓度 (mg/L)	6.5-8.5	30	50
回用标准 (mg/L)	6.5-8.5	≤60	/

由上表可知，本项目冷却水可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的“敞开式循环冷却水系统补充水”标准。

3、地表水环境影响分析

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下。

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施	排污口编号	排放口设置是否符合要求	排污口类型
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	进太湖湾污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况表如下。

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

序号	排污口编号	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	容纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	120.115632	31.498526	0.0288	进太湖湾污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	0:00~24:00	太湖湾污水处理厂	COD	40
SS									10	
NH ₃ -N									3 (5) *	
TP									0.3	
TN									10 (12) *	

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

本项目废水污染物排放执行标准表如下。

表 4-17 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
			名称	浓度限值 (mg/L)	
1	DW001	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	COD	500
				TP	8
				TN	70
				SS	400
				NH ₃ -N	45

本项目废水污染物排放信息表如下。

表 4-18 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW01	COD	400	0.384	0.1152
2		SS	300	0.288	0.0864
3		NH ₃ -N	25	0.024	0.0072
4		TP	5	0.0048	0.0014
5		TN	50	0.048	0.0144
全厂排放口合计		COD			0.1152
		SS			0.0864
		NH ₃ -N			0.0072
		TP			0.0014
		TN			0.0144

4、废水监测计划

表 4-19 地表水环境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	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运 行、维 护等相 关管理 要求	自动 监测 是否 联网	自动 检测 仪名 称	手工 监测 采用 方法 及个 数	手工 监测 频 次	手工测 定方法
1	DW001	COD 、 SS、 氨 氮、 总 磷、 总 氮	<input type="checkbox"/> 自 动 <input checked="" type="checkbox"/> 手 动	/	/	/	/	瞬 时 采 样 (5 个 瞬 时 样)	一 年 一 次	参 照 《 地 表 水 环 境 质 量 标 准 》 (GB3838-2002)

三、噪声

1、噪声源强分析

运营期的噪声主要为设备噪声，主要有立式轴类淬火机、箱式台车炉、密闭式抛丸机、液压机、风机等，其噪声级一般在 75~85dB(A)之间。具体数值见表 4-20。

表4-20主要噪声源及噪声源强

工序/生产线	装置	噪声源	数量	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间	位置	距离厂界最近距离
					核算方法	噪声值dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值dB(A)			
机械零部件生产线	-	立式轴类淬火机	1台	频发	类比	80	隔声、减震垫、厂房隔声	>25	类比	55	7200h	生产车间	12(W)
		卧式轴类淬火机	1台			80				55			20(W)
		箱式台车炉	3台			75				50			12(W)
		箱式地坑炉	1台			75				50			25(N)
		箱式台车热洁炉	1台			75				50			12(W)
		密闭式抛丸机	1台			85				60			12(W)
		液压机	1台			80				55			28(N)
		卧式车床	2台			80				55			25(N)
		冷却塔	3台			80				55			5(W)
风机		风机	3台		85				60			12(W)	

2、噪声污染防治措施

该项目营运期间噪声主要来源于车间各种机械设备在运行时发生的噪声。本项目对噪声污染的控制从以下几个方面进行：

(1) 首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；

(2) 保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，减少摩擦力，降低噪声；

(3) 总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响，对产生噪声的厂房安装隔声门和隔声窗以减少噪声的传播；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工艺场所闹静分开；

(4) 结合绿化措施，在厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

对机械噪声采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时，厂房按建设规范要求建设，车间墙体及门窗采用环保隔声门窗，通过采取以上措施，综合隔声能力可达到 25dB(A) 以上。

3、声环境影响分析

本项目噪声预测结果见下表。

表 4-21 厂界噪声预测结果表（单位：dB(A)）

厂界测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间	贡献值	30	21	49	38
	排放限值	65	65	65	65
	评价	达标	达标	达标	达标
夜间	贡献值	30	21	49	38
	排放限值	55	55	55	55
	评价	达标	达标	达标	达标

由预测结果可见，建设项目高噪声设备经厂房隔声、减振等措施治理后，东、南、西、北四个厂界的昼间贡献值均分别为：30dB（A）、21dB（A）、49dB（A）、38dB（A），夜间贡献值均分别为：30dB（A）、21dB（A）、49dB（A）、38dB（A）。可使项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区对应标准限值，即：昼间噪声值≤65dB（A）、夜间噪声值≤55dB（A），可达标排放。

因此，建设项目噪声防治措施可行，厂界噪声可以达标，项目建成运营后对周边的声环境影响可接受，不会产生扰民现象。

4、噪声监测计划

表4-22噪声监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
N1	东厂界外 1 米	等效声级	一季度一次	GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声
N2	南厂界外 1 米			

N3	西厂界外 1 米			排放标准》3 类
N4	北厂界外 1 米			
<p>四、固废</p> <p>1、固体废弃物源强分析</p> <p>本环评根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录》（2021），对废物类别进行判定。本项目运营期产生的固体废物包括：金属边角料、氧化铁皮、废渣、废钢丸、废包装袋、除尘器收尘、废滤袋、废油、废包装桶、废劳保用品和生活垃圾。</p> <p>（1）固体废物产生情况</p> <p>①金属边角料：本项目车加工过程中会产生金属边角料，根据建设单位提供资料，金属边角料产生量为 8t/a，经收集后外售综合利用单位。</p> <p>②氧化铁皮：本项目需定期清理盐水池和淬火液池底部的氧化铁皮，根据建设单位提供资料，氧化铁皮产生量为 0.1t/a，经收集后外售综合利用单位。</p> <p>③废渣：本项目退塑工段会产生废渣。根据建设单位提供数据，废渣产生量按处理量的 0.5%计。本项目热洁炉处理量为 100t/a，则废渣产生量约为 0.5t/a，经收集后外售综合利用单位。</p> <p>④废钢丸：本项目抛丸会产生废钢丸，产生量约为 1t/a，经收集后外售综合利用单位。</p> <p>⑤废包装袋：本项目工业盐为袋装，年用量共 15t，包装规格为 50kg/袋，废包装袋按 100g/个计，则产生废包装袋约 0.03t/a，经收集后外售综合利用单位。</p> <p>⑥除尘器收尘：本项目抛丸粉尘由袋式除尘装置处理，根据废气核算章节，除尘器收尘产生量约为 0.1977t/a，经收集后外售综合利用单位。</p> <p>⑦废滤袋：本项目抛丸机配备的袋式除尘装置需定期更换滤袋，每年更换一次，产生废滤袋约 0.015t/a，经收集后外售综合利用单位。</p>				

⑧废油：本项目检测使用的液压机需每年更换一次液压油，根据建设单位提供资料，废油产生量为 0.05t/a，经收集后委托有资质单位处理。

⑨废包装桶：本项目使用的水溶性淬火液及液压油均为桶装。水溶性淬火液年用量为 6t，包装规格为 200kg/桶；液压油年用量为 0.17t，包装规格为 170kg/桶。则废包装桶产生量约为 0.465t/a，经收集后委托有资质单位处理。

⑩废劳保用品：对照《国家危险废物名录》（2021），废含油劳保用品为危险废物，废物类别为 HW49、废物代码 900-041-49。废含油劳保用品属于危险废物，混入了生活垃圾，难以单独收集，属于《国家危险废物名录》（2021）附录“危险废物豁免管理清单”表中第 9 情形，达到危险废物豁免条件，故全程不按危险废物进行管理，由环卫部门统一处置。本项目生产过程中使用手套、抹布，根据建设单位提供信息，产生沾染油污的废劳保用品约 0.01t/a，混入生活垃圾，由当地环卫部门统一处理。

⑪生活垃圾：本项目共需员工 15 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·天)计，则生活垃圾的产生量为 2.25t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理，不对外排放。

（2）固体废物属性判断

本项目营运期固体废物产生情况汇总见表 4-23。

表4-23本项目营运期固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据	估算产生量 (t/a)
1	金属边角料	车加工	固态	钢	是	通则 4.2a	8
2	氧化皮渣	淬火	固态	金属氧化物	是	通则 4.2a	0.1
3	废渣	退塑	固态	无机物	是	通则 4.2a	0.5
4	废钢丸	抛丸	固态	铁	是	通则 4.1h	1
5	废包装袋	原料包装	固态	复合塑料	是	通则 4.1h	0.03
6	除尘装置收尘	废气设备	固态	金属氧化物	是	通则 4.3a	0.1977
7	废滤袋	废气设备	固态	滤袋	是	通则 4.1h	0.015
8	废油	检测	液态	矿物油	是	通则 4.1h	0.05
9	废包装桶	原料包装	固态	铁	是	通则 4.1c	0.465

10	废劳保用品	日常生产	固态	油污、布	是	通则 4.1h	0.01
11	生活垃圾	生活	/	/	是	通则 4.1h	2.25

(3) 固体废物分析

根据《国家危险废物名录》(2021)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及危险废物鉴别标准,判定该固体废物是否属于危险废物,需进一步开展危险废物特性鉴别的,列出建议开展危险特性鉴别指标。

本项目营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数详见表 4-24。

表 4-24 营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数汇总表

序号	产生环节	固废名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	产生量(t/a)	产废周期	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)	污染防治措施
1	车加工	金属边角料	一般工业固废 SW17 900-001-S17	/	固态	/	8	每月	一般固废堆场暂存	外售综合利用单位	8	/
2	淬火	氧化皮渣	一般工业固废 SW59 900-099-S59	/	固态	/	0.1	每半年			0.1	
3	退塑	废渣	一般工业固废 SW59 900-099-S59	/	固态	/	0.5	每月			0.5	
4	抛丸	废钢丸	一般工业固废 SW17 900-001-S17	/	固态	/	1	每月			1	
5	原料包装	废包装袋	一般工业固废 SW17 900-003-S17	/	固态	/	0.03	每月			0.03	
6	废气设备	除尘装置收尘	一般工业固废 SW59 900-099-S59	/	固态	/	0.1977	每月			0.1977	
7	废气设备	废滤袋	一般工业固废 SW59 900-009-S59	/	固态	/	0.015	每年			0.015	

8	检测	废油	危险废物 HW08 900-218-08	矿物油	液态	T, I	0.05	每年	危废 仓库 暂存	委托 有资 质单 位处 理	0.05	存放在危 废仓库， 定期委 托有资 质单 位处 理
9	原料 包装	废包装桶	危险废物 HW49 900-041-49	残余物 质	固态	T/In	0.465	每月			0.465	
10	日常 生产	废劳保用 品	危险废物 HW49 900-041-49	油污	固态	T/In	0.01	每月			垃圾 桶	
11	生活	生活垃圾	/	/	/	/	2.25	每月			2.25	/

2、固废污染防治措施

(1) 污染防治措施

①生活垃圾

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运。

②金属边角料、氧化皮渣、废渣、废钢丸、废包装袋、除尘器收尘、废滤袋

本项目产生的金属边角料、氧化皮渣、废渣、废钢丸、废包装袋、除尘器收尘、废滤袋作为一般固废统一收集后外售。

③废油、废包装桶、废劳保用品

本项目产生的废油、废包装桶作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。废劳保用品混入生活垃圾，由环卫部门统一清理。

(2) 固废管理要求

本项目新建一座 15m² 的危废仓库，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80%计算，则有效存储面积为 12m²。本项目废油采用包装桶存放，包装袋占地 0.5m²，堆 1 层；废包装桶堆放，堆 2 层，每平方米可堆放 4 个。故能够满足企业危险废物的暂存需求。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-25 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危废名称	年储存量 (t/a)	所需面积 m ²	贮存位置	面积 m ²	容积率	核算有效 面积 m ²
1	废油	0.05	0.5	危废仓库	15	0.8	12
2	废包装桶	0.465	8				

3、环境管理要求

(1) 企业应根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16 号）要求：①落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。②规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准。③强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。④落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

(2) 一般工业固废暂存污染防治措施

一般工业固废的暂存场所应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

<p>②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；</p> <p>③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；</p> <p>④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；</p> <p>⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。</p> <p>(3) 危险废物暂存污染防治措施分析</p> <p>①根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，危险废物贮存库要求如下：</p> <p>a.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>b.贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式；</p> <p>c.在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求；</p> <p>d.贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。</p> <p>②根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，危险废物贮存容器要求如下：</p>

	<p>a.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；</p> <p>b.针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；</p> <p>c.硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；</p> <p>d.柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；</p> <p>e.使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；</p> <p>f.容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p>③危险废物处理过程要求</p> <p>a.项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。</p> <p>b.处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。</p> <p>由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。</p> <p>④危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：</p> <p>卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。</p> <p>装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。</p> <p>危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。</p> <p>本项目建成后将与有资质单位签订危险废物处理协议，定期交由有资质</p>
--	--

单位处理处置，可以得到合理的处理处置。危险废物的处置应在江苏省危险废物环境监管平台，在线填报并提交危险废物省内转移信息，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

五、土壤和地下水

1、污染防治措施

(1) 污染环节

本项目可能对地下水环境造成影响的环境主要包括：污水管线等的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水影响；事故状态下事故废水外溢对地下水影响。

(2) 土壤和地下水污染防治原则

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、应急响应”相结合的原则，企业污水管道等处均需要进行防渗防漏设计。为减少对地下水的影响，本项目应从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制原则

源头控制主要包括在工艺、管理、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②末端控制措施原则

末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。

③应急响应措施原则

进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标。设立地下水动态监测小组，负责对地下水环境监测和管理，或者委托专业的机构完成。建立有关规章制度和岗位责任制，制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案，采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

④分区管理和控制原则

分区管理和控制原则，即根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄漏的物料性质、排放量并参照相应标准要求有针对性地分区，并分别设计地面防渗层结构。

⑤“可视化”原则

“可视化”原则，即在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表实施防渗措施，便于泄漏物质就地收集和及时发现破损的防渗层。

⑥工程措施与污染监控相结合原则

工程措施与污染监控相结合原则，即采用国际、国内先进的防渗材料、技术和实施手段，最大限度的强化防渗防污能力。同时实施覆盖生产区及周边一定范围的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测报告制度，配备先进的检漏检测分析仪器设备，科学合理布设地下水污染监测井，及时发现污染，及时采取措施，及早消除不良影响。

(3) 地下水防渗防污措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016)中分区防控措施说明，针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，污水管线采取重点防腐防渗。

生产车间地基需要做防渗处理，填坑铺设防渗性能好的材料，如渗透系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等。

对不同的污染防治区采取不同等级的防渗方案，本项目分区防渗方案及防渗措施详见表 4-26

表 4-26 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用200mm厚C15砼垫层随打随抹，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2		生产车间一	
3	一般污染防治区	一般固废堆场	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于1.5m厚的黏土防护层。
4		生产车间二	

装置区地坪防渗结构示意图见图 4-2，危废仓库防渗结构示意图见图 4-3，一般污染防治区典型防渗结构示意图见图 4-4。

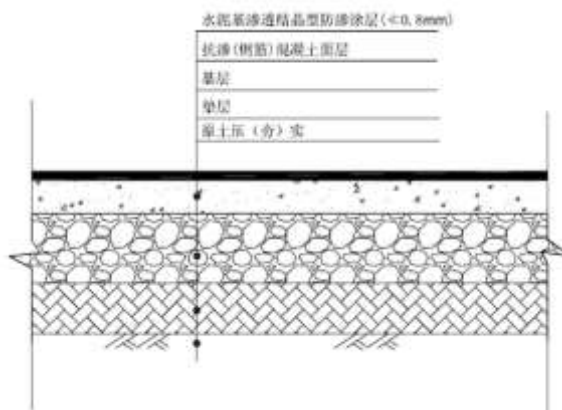


图 4-2 装置区地坪防渗结构示意图

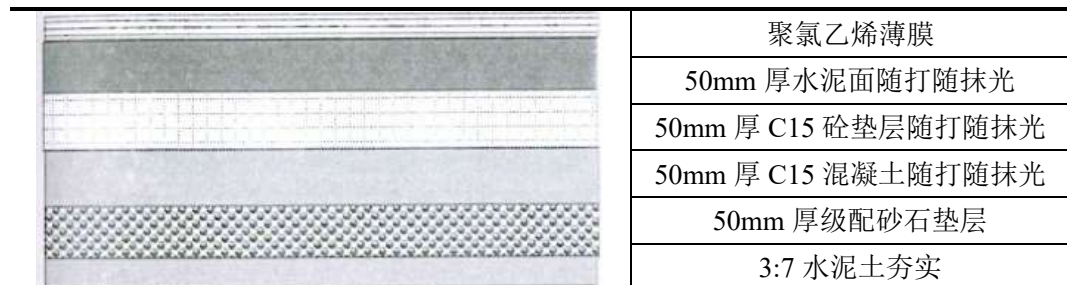


图 4-3 危废仓库防渗结构示意图

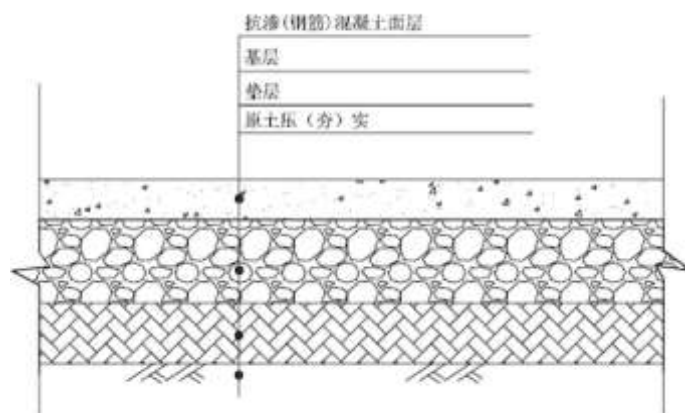


图 4-4 一般污染防治区典型防渗结构示意图

(4) 防渗防腐施工管理

为最大限度减少厂区建设对区域地下水的影响，本次评价提出以下几点建议：

①对于不承受太大重量的硬化地面，比如道路两侧的人行道等，硬化时尽量采用透水砖，以尽量增加地下水涵养。

②靠近硬化地面的绿化区的高度尽量低于硬化地面，以便收集硬化地面的降水，在硬化地面和绿化区之间有割断的地方，每隔一定距离留设通水孔，以利于硬化面和绿化区之间水的流动。

③工业固体废物、生活垃圾等分类收集、及时清运。临时堆积点或转运站设置专用建（构）筑物，配备清洗和消毒器械，加设冲洗水排放防渗管道，杜绝各类固体废物浸出液下渗。

④输送管道的防渗工程一般不易发生渗漏现象，但也可能由于防渗层破裂、管道破裂，造成事故性渗漏。因此，在加强防渗层本身的设计与建设外，应考虑对异常情况下所造成的渗漏问题进行设计、安装监控措施，这样能够及时发现渗漏问题，并采取一定的补救措施。

⑤埋地铺设的管道、阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决。

2、地下水影响分析

本项目主要为机械零部件制造，对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于 IV 类项目，可不开展地下水环境影响评价工作。车间地面做好硬化、防渗后，对地下水影响可接受。

3、土壤影响分析

(1) 土壤污染途径识别

土壤污染与大气、地下水污染有所不同，它是以食物链方式通过粮食、蔬菜、水果、茶叶、肉食动物（如家禽家畜）乃至肉食性动物等最后进入人体而影响人群健康，是一个逐步累积的过程，具有隐蔽性和潜伏性。根据土

壤污染物的来源不同，可将土壤污染物分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。

本项目对土壤的影响类型和途径见下表。

表 4-27 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型		
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗
建设期	/	/	/
运营期	√	√	√
服务期满后	—	—	—

表 4-28 本项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
生产车间一	检测	垂直入渗、地面漫流	石油烃	石油烃	事故
生产车间二	退塑、抛丸	大气沉降	非甲烷总烃、颗粒物	VOCs	事故
危废仓库	储存各类危废	地面漫流	石油烃	石油烃	事故

由上表可知：本项目热处理检测工段使用液压油，危废仓库储存各类危废，在事故状态下通过垂直入渗、地面漫流的方式进入土壤环境，但在各构筑物按要求做好防渗措施、防水材料、防水砂浆等的性能指标及满足《地下水工程防水技术规范》等要求的前提下，垂直入渗、地面漫流途径基本不会对区域土壤环境造成影响。本项目退塑工段产生的非甲烷总烃、抛丸工段产生的粉尘可能通过大气沉降的方式污染土壤环境，但正常工况下废气排放浓度较低，加强废气设备的维护和厂区环境管理，土壤累计影响可接受，不会对周边土壤产生明显影响。

六、环境风险

1、风险防范措施评述

(1) 风险防范措施

①物料泄漏事故风险防范措施

A.发现物料泄漏，及时采取控制措施，包括将容器破裂处向上，堵塞漏源等。同时观察附近是否有地漏，并迅速围堵，防止泄漏物进入污水管道。

B.当发生泄漏时应切断火源、电源，避免发生静电、金属碰撞火花等。

C.对于少量泄漏物可用砂土或抹布进行吸附；大量泄漏时，用砂土进行围堵引流后，将泄漏物收集到容器中后对地面残留物进行吸附。

D.将收集到容器中的泄漏物进行密封，运至危废暂存场；吸附有机化学品的吸附材料放置于危险废物桶中，运至危废存放处。

E.进入隔离区的现场人员必须穿戴个人防护器具，在确保安全的情况下，采取对泄漏源的控制措施。

F.原料存放区的现场人员应定时检查存放区存储物质包装是否完好，及时发现破损和漏处，并做出合理应对措施。

G.原料存放区内设置一定数量的手提式干粉灭火器、灭火器材和泄漏物吸附物，并做好防护措施。

②火灾爆炸事故风险防范措施

A.控制与消除火源

a.工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。

b.动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

c.使用防爆型电器。

d.严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

e.安装避雷装置。

f.转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。

g.物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

B.严格控制设备质量与安装质量

a.罐、器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。

b.管道等有关设施应按要求进行试压。

c.对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。

d.电器线路定期进行检查、维修、保养。

C.加强管理、严格纪律

a.遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。

b.坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等。

c.检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。

D.安全措施

a.消防设施要保持完好。

b.要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。

c.搬运时轻装轻卸，防止包装破损。

d.采取必要的防静电措施。

③物料运输风险防范措施

物料在运输过程中具有较大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，需委托有运输资质和经验的运输单位承担，确保安全。在各物料运输过程中，一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小程度。

物料运输过程中要做好如下的环境防范措施：

a.合理选择运输路线：运输路线的选择首先应该能够保证运输安全，避免接近水源地、重要环境敏感点，运输路线应该能够保证道路的畅通。附近无重大火源。

b.合理选择运输时间：根据项目物料储存要求，合理选择物料运输时间，避免在天气恶劣、运输路线地面条件发生变化或者出现其它故障事故时对物料进行运输。

c.加强运输车辆风险防范措施：运输过程中应加强对钢瓶运输车辆的防护维修，避免运输过程中由于运输车辆问题发生故障，严格按照《危险化学品安全管理条例》相关要求落实槽车防护措施，设置报警装置。

d.加强对物料运输系统的人员管理和培训，防止由于人为操作失误而引发事故的发生。

e.建立运输过程事故应急处理方案，运输过程中若是出现物料泄漏，应该首先采用砂土覆盖，并及时向公安部门报告，泄漏事故停止后应立即把覆土送相关单位进行处理。

④物料贮存风险防范措施

物料在贮存过程中应小心谨慎，熟知每种物料的性质和贮存注意事项。因此贮存区的贮放应达到《危险化学品管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-95）的要求。贮存区、车间需安装火灾报警系统。

仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

⑤生产过程风险防范措施

项目使用的液压油为可燃物质，生产过程事故风险防范是安全生产的核心，火灾爆炸风险以及事故性泄漏与装置故障相关联。安全管理中要密切关注事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

企业应将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

必须组织专门人员每天每班多次周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。

（2）事故应急措施

①火灾事故应急措施

当发生火灾后，消防队按照灭火方案进入阵地，根据火灾不同情况选择不同的灭火方式。

②事故的后处理

事故的后处理是对发生事故设施维修和事故后现场的清理，一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故，影响到外环境时，要及时掌握对环境破坏程度，为处理污染事故决策提供信息。发生火灾时主要防止对大气环境的影响。

（3）事故处理二次污染的预防

①全厂事故处理的二次污染主要为发生火灾时，发生火灾时可能产生的次生、伴生物质主要是一氧化碳、二氧化硫等。灭火会产生消防废水，废水中含有燃烧产物和未燃烧物料，COD、SS 浓度较高，将该部分废水收集后泵入应急桶内暂存，委托有资质单位进行处置。

②全厂其它事故应按照本文所提到的事故防范措施严格执行，防止发生事故防治产生的二次污染。

2、风险环节分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

（1）评价依据

①风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录中附录 B，拟建项目主要风险物质为液压油、水溶性淬火液和危险废物。

②风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-29 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV*	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注：IV*为极高环境风险

计算所涉及的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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量

计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当企业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。

当企业存在多种危险物质时，则按式（1）计算：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_n \quad (1)$$

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目危险物质数量与临界量比值结果见下表。

表 4-30 危险物质数量及临界量比值结果

序号	原料名称		厂界最大储存量 q _i (t)	临界量 Q _i (t)	q _i /Q _i
1	水溶性淬火液		6	50	0.12
2	液压油		0.17	2500	0.000068
3	危险废 物	废油	0.05	2500	0.00002
4		废包装桶	0.465	50	0.0093
5	天然气		0.0355	10	0.00355
/	总计		/	/	0.132938

注：本项目液压油、废油临界量参考石油类物质，水溶性淬火液及危险物质临界量参考健康危险急性毒性物质类别 3。天然气临界量参考甲烷，最大储存量按厂区内管道内天然气量核算，即 50m³，密度按 0.71kg/m³ 计。

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分见下表。

表 4-31 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

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

(2) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)和《环境风险评价使用技术和方法》规定,风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。项目使用的液压油、天然气为可燃物质,具有燃烧爆炸性。

主要影响途径为通过大气、地表水和地下水影响环境。

(3) 风险分析

项目采用的液压油为可燃物质,在生产过程中具有火灾爆炸风险,一旦发生火灾、爆炸事故,则将对环境造成较大的影响。本项目使用的水溶性淬火液、液压油为液体,在生产贮存过程中有泄漏风险,一旦进入外部环境将造成较大环境影响。废气处理装置故障,导致废气经收集后超标排放或未经收集直接在车间无组织扩散。详见下表。

表 4-32 项目火灾爆炸及物质泄漏环境影响

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大,而且放出大量的热辐射,危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备安全。
	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时,还散发大量的浓烟,他是由燃烧物质释放出的高温蒸气和毒气,被分解的未燃物质和被火燃加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量,而且还含有蒸汽,有毒气体,对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时,产生一股能使物体震荡使之松散的作用力,这股力量削弱生产装置及建筑、构筑物、设备的基础强度,甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力,而后又出现负压力,它与爆炸物的质量成正比,与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波,并摧毁部分建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片,飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或残余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。
物质泄漏		物质控制不当极易进入污水管线或雨水管线,流入邻近河流,严重污染地表水源及地下水水质,甚至会污染江河从而扩大危害范围,同时破坏生态环境及土壤环境质量。在风力作用下,有毒气体会造成大范围的空气污染,对人畜产生危害。

(4) 风险防范措施及应急要求

本项目存在一定程度的火灾爆炸和泄漏风险,需采取相应的风险防范措

施，以降低各类风险事故发生的概率。

建构筑物和工艺装置区均配置消防灭火设施。有可燃气体泄漏危险的场所，安装可燃气体报警装置，检测空气中可燃气体的浓度，报警控制器安装在控制室内，进行控制及气体浓度显示。当空气中气体浓度超过设定值时，控制器在控制室中进行声光报警，同时和压缩机控制系统及防爆轴流风机连锁，压缩机停机、防爆轴流风机启动，以防止灾害事故的发生。

生产区域、原辅料暂存区域应满足“防雨、防晒、防风、防腐、防渗、防漏”要求，加强对原料存放区物料的监管，严防物料泄漏、疏散。各类化学品按不同种类分开存放，互为禁忌的物料不能混存。经常对各类阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查。日常对危险固废进行定期检测、评估，加强监管，确保在线监控设施正常运转；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

其他具体措施详见下表。

表 4-33 事故风险防范措施

防范要求		措施内容
加强教育强化管理		必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
		持续进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
		对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩戴上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄漏地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。加强员工的安全意识，严禁在厂内吸烟，防止因明火导致厂区火灾、爆炸。
		安排专人负责全厂的安全管理，按装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
		按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
贮存过程	场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理人员	必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最

		大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施。
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业应在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

(5) 分析结论

本项目风险事故主要为液压油等遇明火发生燃烧和爆炸以及液体物料发生泄漏，对环境造成一定的影响。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保意识和风险事故安全教育，增强职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的风险防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

建设项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-34 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州市威熔金属热处理有限公司				
建设地点	江苏省	常州市	武进区	雪堰镇	雪东路6号
地理坐标	经度	120.115798		纬度	31.498124
主要危险物质及分布	水溶性淬火液、液压油（生产车间一、原料堆放区）、天然气和危险废物（危废仓库）				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	具体见“风险识别内容”				
风险防范措施要求	具体见表 4-33				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： /

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境		DA001	加热天然气燃烧废气	SO ₂	由 15m 高排气筒 1#排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)
			颗粒物			
			NO _x			
			烟气黑度			
		DA002	退塑及天然气燃烧废气	非甲烷总烃	由 15m 高排气筒 2#排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
				SO ₂		《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)
				颗粒物		
				NO _x		
	烟气黑度					
			DA003	抛丸粉尘	颗粒物	袋式除尘装置处理后由 15m 高排气筒 3#排放
		无组织	抛丸粉尘	颗粒物	加强通风+以生产车间二为边界设置 50m 卫生防护距离	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
地表水环境		DW001	生活污水		生活污水总排口接入市政污水管网排入太湖湾污水处理厂处理，处理尾水达标排放雅浦港	接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 等级
		/	循环冷却水		循环使用，损耗后补充，不外排	执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 中“表 1 敞开式循环冷却水系统补充水”标准

声环境	/	工业噪声	合理布局，并合理布置，并设置消声、隔声等相应的降噪措施，厂界设绿化隔离带	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废劳保用品混入生活垃圾由环卫部门统一清运；金属边角料、氧化皮渣、废渣、废钢丸、废包装袋、除尘器收尘、废滤袋作为一般固废统一收集后外售；废油、废包装桶作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。			
土壤及地下水污染防治措施	各污染单元做好相应的防渗措施，污染物不对土壤和地下水环境造成影响。			
生态保护措施	项目建成后对生态影响很小，因此无需采取生态保护措施。			
环境风险防范措施	须认真落实各项预防和应急措施，发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定时检查废气处理装置的运行状况，确保设备各处理设备正常运转，并且注意防范其它风险事故的发生。			
其他环境管理要求	<p>1、本项目投产后产生的固废应有专人负责，及时地收集并清运，需暂存的应妥善保存于固定的暂存处，暂存处应能防风、防雨、防抛洒、防渗漏，由专人定期运出并进行处置。项目建设过程和投产后公司都应有合理的环境管理体制，制定环境保护计划，配备专门的人员检查日常环境管理工作。</p> <p>2、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号），排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。固体废物应防止雨淋和地渗，并在醒目处设置标志牌。</p>			

六、结论

综上所述，本项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

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	非甲烷总烃	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	SO ₂	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
	颗粒物	/	/	/	0.0132	/	0.0132	+0.0132
	NO _x	/	/	/	0.0187	/	0.0187	+0.0187
废水	COD	/	/	/	0.1152	/	0.1152	+0.1152
	SS	/	/	/	0.0864	/	0.0864	+0.0864
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0072	/	0.0072	+0.0072
	TP	/	/	/	0.0014	/	0.0014	+0.0014
	TN	/	/	/	0.0144	/	0.0144	+0.0144
一般工业 固体废物	金属边角料	/	/	/	8	/	8	+8
	氧化皮渣	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

	废渣	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废钢丸	/	/	/	1	/	1	+1
	废包装袋	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	除尘器收尘	/	/	/	0.1977	/	0.1977	+0.1977
	废滤袋	/	/	/	0.015	/	0.015	+0.015
危险废物	废油	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废包装桶	/	/	/	0.465	/	0.465	+0.465
	废劳保用品	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目周边概况图
- (3) 项目平面布置图
- (4) 项目与生态红线相对位置图
- (5) 区域水系图
- (6) 武进区雪堰镇规划图
- (7) 常州市环境管控单元图
- (8) 太湖流域一、二级保护区范围示意图

附件

- (1) 环评委托书
- (2) 企业投资项目备案证及设备清单
- (3) 申报登记表
- (4) 企业营业执照及法人身份证
- (5) 产权证、房屋租赁合同及工业厂房租赁评定意见书
- (6) 房东营业执照
- (7) 城镇污水排入排水管网许可证
- (8) 水溶性淬火液 MSDS
- (9) 《武进区环保局关于常州市武进区雪堰镇人民政府“常州市武进区雪堰镇工业集中区环境影响跟踪评价报告书”的审查意见》（武环行审复[2014]274号）
- (10) 现状监测报告
- (11) 环评项目补充说明
- (12) 危废承诺书
- (13) 建设单位承诺书
- (14) 环评工程师现场影像资料
- (15) 公示截图