



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 100 万台气动钉枪技改项目

建设单位
(盖章)：台州市枪宝工具有限公司

编制日期：2026 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	44
四、主要环境影响和保护措施.....	55
五、环境保护措施监督检查清单.....	93
六、结论.....	95
附表.....	97
附图:	
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目周边环境概况图	
附图 3 项目平面布置图	
附图 4 大气环境保护目标分布图	
附图 5 项目周边环境现状监测点位图	
附图 6 温岭市大溪镇总体规划（2017-2035 年）	
附图 7 浙江省主体功能区划分总图	
附图 8 温岭市环境管控单元分类图—陆域	
附图 9 温岭市三区三线划定方案衔接图	
附图 10 温岭市国土空间总体规划（2021-2035）	
附图 11 浙江省环境空气质量功能区划图（温岭市）	
附图 12 浙江省水功能区水环境功能区划分图（温岭市）	
附图 13 温岭市声环境功能区划图	
附件:	
附件 1 项目基本信息表	
附件 2 企业营业执照	
附件 3 不动产权证书	
附件 4 一般工业集聚点情况说明	
附件 5 城北街道南山闸村厂区环评批复及停产情况说明	
附件 6 现有项目环评批复	
附件 7 现有项目环评验收意见	
附件 8 现有项目排污登记回执	
附件 9 焊丝 MSDS	
附件 10 防锈剂 MSDS	
附件 11 噪声现状检测报告	
附件 12 企业声明	
附件 13 信息公开	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 100 万台气动钉枪技改项目			
项目代码	2511-331081-07-02-831867			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	浙江省台州市温岭市大溪镇町科路 1 弄 18 号			
地理坐标	东经 121°17'30.351"，北纬 28°26'34.566"			
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3322 手工具制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292、三十、金属制品业 33-66 金属工具制造 332	
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）	温岭市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	780	环保投资（万元）	33	
环保投资占比	4.23%	施工工期	6 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 ）	占地面积 12226	
专项评价设置情况	依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需设置专项评价，具体判定过程见表 1-1。			
	表 1-1 专项评价设置情况表			
	专项评价	设置原则	本项目情况	
	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。	本项目外排大气污染物中无有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	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。	本项目不属于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）；不属于新增废水直排的污水集中处理厂。	否
地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。	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。	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	否	

一、建设项目基本情况

	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。	本项目用水均来自市政供水管网，不从河道取水，不涉及取水口。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目非海洋工程建设项目。	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	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	<p>1、生态环境分区管控动态更新方案符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇町科路 1 弄 18 号，用地性质为二类工业用地。根据《温岭市“三区三线”划定方案衔接图》，本项目位于城镇集中建设区，不属于永久基本农田和生态保护红线范围，满足生态保护红线要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 第 29 号），地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，声环境质量目标为 2 类声环境功能区。</p> <p>根据环境质量现状结论：项目拟建地区域环境空气质量良好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 第 29 号）；附近地表水体总体评价水质为Ⅲ类，能满足Ⅲ类水功能区要求；正常运营期间项目厂界噪声均能达标。</p> <p>本项目对产生的废水、废气、噪声、固废等采取了规范的处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，污染物均能达标排放。</p>			

一、建设项目基本情况

采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，符合环境质量底线的要求。

因此，项目的建设不会突破当地环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源等，项目用水来自市政供水管网，用电采用市政供电。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合区域资源利用上线的要求。

（4）生态环境准入清单

本项目拟建地位于温岭市大溪镇町科路 1 弄 18 号，根据《温岭市生态环境分区管控动态更新方案》（温政发〔2024〕13 号），属于“台州市温岭市大溪镇一般管控单元（ZH33108130036）”，本项目符合温岭市生态环境管控单元准入清单内的要求，具体生态环境准入清单符合性分析见表 1-2。

表 1-2 温岭市生态环境管控单元准入清单符合性分析

生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
管控单元	台州市温岭市大溪镇一般管控单元（ZH33108130036）	/	/
空间布局约束	原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放的二类工业项目，改建、扩建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放的二类工业项目不得增加管控单元污染物排放总量；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工	项目位于温岭市大溪镇町科路 1 弄 18 号，根据温岭市大溪镇人民政府出具的工业集聚点证明（见附件 4），项目拟建地属于工业功能区（工业集聚点）。项目生产气动钉枪，行业类别为橡胶和塑料制品业和金属制品业，属于《温岭市生态环境分区管控动态更新方案》附件中规定的二类工业项目，不涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染，不属于重点行	符合

一、建设项目基本情况

		业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有其他二类工业项目改建、扩建，不得增加管控单元污染物排放总量。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。	业。项目设置独立的注塑车间、破碎车间，本项目最近敏感点与注塑车间最近距离为 80m，与破碎车间最近距离为 122m，路边有绿化带隔离，满足空间布局约束相关要求。	
	污染物排放管控	落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量，推动农业领域减污降碳协同。依法严禁秸秆露天焚烧。因地制宜选择适宜的技术模式对农田退水进行科学治理。有序推进农田退水零直排工程建设。	本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度，对 VOCs 进行区域削减替代。项目厂区实现雨污分流，生产废水循环利用不外排，生活污水经预处理达标后纳管送温岭市牧屿污水处理处理；废气经处理达标后排放；固废经分类收集、暂存后妥善处置。同时项目厂区地面已做好硬化防渗措施，防止对土壤和地下水造成影响。故符合污染物排放管控要求。	符合
	环境风险防控	加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。	本项目在已有工业厂房内实施，不涉及农用地、林地。项目实施后，要求企业加强环境应急防范，配备相关应急物资，故符合环境风险防控要求。	符合
	资源开发效率要求	实行水资源消耗总量和强度双控，加强城镇供水管网改造，加强农业节水，提高水资源使用效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目用水采用市政管网供水，能源采用电能，项目实施过程中加强节水管理。	符合

本项目属于橡胶和塑料制品业和金属制品业，属于二类工业项目，且项目拟建地属于工业功能区，符合温岭市生态环境管控单元准入清单内的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率的要求，因此本项目符合生态环境管控要求。

2、“三区三线”符合性分析

项目拟建地位于台州市温岭市大溪镇町科路 1 弄 18 号，用地性质

一、建设项目基本情况

为二类工业用地。根据《温岭市“三区三线”划定方案衔接图》，本项目位于城镇集中建设区，不属于永久基本农田和生态保护红线范围，因此本工程建设符合“三区三线”要求。

3、《温岭市大溪镇总体规划（2017-2035年）》符合性分析

（一）规划简述

依托泵与机电产业集群，整合制造研发、市场物流、总部办公等业态，形成集原材料采购、生产装备采购、电子商务、信息服务、物流仓储运输、产品研发、装备维修、就业服务、金融服务、管理咨询以及中介服务、教育培训和生活服务等功能为一体的生产性服务中心，建设泵与机电特色小镇。

镇域结合各空间区块的自身区位及发展特色划分为五个功能区块，分别为中部区块、北部区块、东部区块、南部区块、西部区块。

（1）中部区块——综合商贸地，品质生活区

是大溪中心镇区，也是大溪镇的公共服务中心，注重提升生活服务功能和品质，建设成为居住生活的优质服务区和现代服务业重点发展区域；主要发展第三产业（现代服务业、旅游产业），适当发展第二产业（企业总部、泵与机电），是区域旅游接待基地、产品设计研发基地。产业上，以房产开发、都市休闲旅游、综合服务以及农用及工业用泵与电机生产为主。

（2）北部区块——工贸集聚地，创新智造区

区块以现有园区为基础，提升产业结构层次，优化空间布局；注重集群整合，加强研发、培训、市场配套展示板块，联合铁路新区，协同泽国共同打造泵与机电特色小镇，打造泵业龙头产业以及现代铸造产业教育、研发、创业和培训的聚集地。在强调产业集聚化、智能化的同时，适当发展居住、教育、商业等配套服务设施，真正做到“产城融合”。

（3）东部区块——门户枢纽地，产居融合区

区块以交通服务、产居融合为主体功能，通过高速、铁路、轨道等区域公共交通设施的辐射，实现交通与产业发展的无缝衔接，同时，

一、建设项目基本情况

本区块北面应联合北部区块，协同泽国共同打造泵与机电特色小镇，南面应积极与温岭中心城区衔接，与横峰、牧屿组团共同打造块状经济区。

（4）南部区块——田园栖居地，休闲旅游区

南部区块生态环境好、自然资源优，本着充分利用大溪优质生态本底、山水汇聚的环境资源的原则，以方山风景区等自然景观及文化底蕴为依托，结合南部区块的优质村落，引入“田园综合体”理念，以中低密度开发模式，打造以休闲旅游、度假、娱乐、餐饮、购物等功能于一体的特色休闲度假基地。

（5）西部区块——生态涵养地，健康养生区

西部区块以“生态保护”为基础原则，践行两山理论以及生态文明建设，注重本区域的生态涵养、水源保护等方面的内容，建议尽快落实村庄撤并等工作，采用低密度的开发模式，打造以生态保育、康体养生、休闲旅游于一体的生态休闲区。同时，结合太湖山周边农田，发展观光农业、生态农业。

（二）规划符合性分析

本项目选址位于温岭市大溪镇町科路1弄18号，属于工业功能区（工业集聚点），属于橡胶和塑料制品业和金属制品业，属于二类工业项目，根据《温岭市大溪镇总体规划（2017-2035年）》，项目拟建地规划为二类工业用地，符合用地性质要求，因此本项目的建设符合规划要求。

4、国土空间总体规划符合性分析

项目拟建地位于台州市温岭市大溪镇町科路1弄18号，根据《温岭市国土空间总体规划（2021-2035）》县域三条控制线图，本项目位于城镇开发边界内，不属于耕地和永久基本农田和生态保护红线范围，因此本工程建设符合国土空间规划要求。

5、产业政策符合性分析

项目属于橡胶和塑料制品业和金属制品业，主要产品为气动钉枪。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目属于允许类，此

一、建设项目基本情况

	<p>外本项目已经在温岭市经济和信息化局进行赋码，因此，项目符合产业政策要求。</p>
--	---

一、建设项目基本情况

6、环境准入符合性分析

(1) 《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10号）符合性分析

根据表 1-3 对比结果，项目符合《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10号）的各项要求。

表 1-3 《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》符合性分析

主要任务	相关要求	本项目情况	相符性
其他符合性分析 (一)推动产业结构调整,助力绿色发展	1.优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局,限制高 VOCs 排放化工类建设项目,禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》,依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备,加大引导退出限制类工艺和装备力度,从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	项目行业类别为橡胶和塑料制品业和金属制品业,不涉及高 VOCs 含量的原料,不属于重点行业,不涉及淘汰的工艺和装备。项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	符合
	2.严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定,削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施,并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减;上一年度环境空气质量不达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减,直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目严格执行生态环境分区管控的相关要求,严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定。温岭市上一年度大气环境属于达标区,VOCs 排放量实行等量削减。	符合
(二)大力推进绿色生产,强化源头控制	3.全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺,提升生产装备水平,采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术,鼓励工艺装置采取重力流布置,推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺,推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术,鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业。企业积极推进自动化技术运用,采用自动化先进生产设备等。	符合

一、建设项目基本情况

		<p>喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。</p>		
		<p>4.全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。</p>	<p>本项目不使用涂料。</p>	<p>符合</p>
		<p>5.大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。</p>	<p>本项目不涉及工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的使用。</p>	<p>符合</p>
		<p>6.严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，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。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。</p>	<p>本项目 VOCs 物料储存、转移和输送过程均密闭，并根据相关规范合理设置通风量，注塑废气采用局部集气罩收集，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。</p>	<p>符合</p>
<p>(三)严格生产环节控制，减少过程泄漏</p>		<p>7.全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理；到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>/</p>
		<p>8.规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O₃ 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>/</p>

一、建设项目基本情况

	全生产和污染排放控制要求。		
(四)升级改造治理设施,实施高效治理	9.建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造,应结合排放 VOCs 产生特征、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,吸附装置和活性炭应符合相关技术要求,并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查,对达不到要求的,应当更换或升级改造,实现稳定达标排放。到 2025 年,完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级,石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上,化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。	本项目注塑废气收集后经活性炭吸附装置处理后经一根 20m 高排气筒排放。本项目活性炭按要求添加和定期更换,要求废气稳定达标排放,VOCs 综合去除效率可达到 60%以上。	符合
	10.加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求,在治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 收集处理完毕后,方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时,对应生产设备应停止运行,待检修完毕后投入使用;因安全等因素生产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。	本项目要求企业加强治理设施运行管理。	符合
	11.规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的,企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭,并通过铅封、安装监控(如流量、温度、压差、阀门开度、视频等)设施等加强监管,开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目不设旁路。	符合

(2) 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》(浙美丽办〔2022〕26号)符合性分析

表 1-4 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》(节选)符合性分析

内容	要求	本项目情况	相符性
低效治理设施改造升级相关要求	对于采用低效 VOCs 治理设施的企业,应对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》排查废气处理技术是否符合指南要求,不符合要求的应按照指南和相关标准规范要求实施升级改造。	注塑废气采用活性炭吸附装置进行有效处理,污染物排放能达到相应标准。	符合
	采用吸附技术的企业,应按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》进行设计、建设与运行管理。	按要求实施。	符合
	新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施(恶臭异味治理除外)。	本项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施,本项目注塑废气经活性炭吸附装置处理后高空排放。	符合
源头替代相关要求	低 VOCs 含量的涂料,是指粉末涂料和施工状态下 VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)的水性涂	本项目不使用涂料。	/

一、建设项目基本情况

		料、无溶剂涂料、辐射固化涂料，GB/T38597-2020 中未做规定的，VOCs 含量符合《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限值》（GB30981-2020）等相关规定的非溶剂型涂料。其中，水性涂料的 VOCs 含量需要扣除水分。 建议使用低 VOCs 原辅材料的生产设施与使用溶剂型原辅材料的生产设施相互分开。		
			本项目不使用溶剂型原辅材料。	符合
VOCs 无组织排放控制相关要求		开放环境中采用局部集气罩方式收集废气的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	注塑废气采用局部集气罩收集，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。	符合
		根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，做好工艺过程和公用工程的 VOCs 无组织排放控制。完善非正常工况 VOCs 管控，不得进行敞开式退料、清洗、吹扫等作业。火炬燃烧装置原则上只用于应急处置，应安装温度、废气流量、助燃气体流量等监控装置，并逐步安装热值检测仪。	本项目不涉及退料、清洗、吹扫作业，同时不涉及火炬燃烧装置。	符合
数字化监管相关要求		完善无组织排放控制的数字化监管。针对采用密闭空间、全密闭集气罩收集废气的企业，建议现场安装视频监控，有条件的在开口面安装开关监控、微负压传感器等装置，确保实现微负压收集。	按要求实施。	符合
		安装废气治理设施用电监管模块，采集末端治理设施的用电设备运行电流、开关等信号，用以判断监控末端治理设施是否正常开启、是否规范运行。可结合工作需要采集仪器仪表的必要运行参数。	按要求实施。	符合
		活性炭分散吸附设施应配套安装运行状态监控装置，通过计算累计运行时间，对照排污许可证或其他许可、设计文件确定的更换周期，提前预警活性炭失效情况。活性炭分散吸附设施排放口应设置规范化标识，便于监督管理人员及时掌握活性炭使用情况。	按要求实施。	符合
<p>(3) 《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]53 号）符合性分析</p> <p>根据表 1-5 对比结果，项目符合《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]53 号）的各项要求。</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》符合性分析</p>				
序号	判定依据		项目情况	相符性
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		本项目不涉及工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的使用。	符合

一、建设项目基本情况

	<p>源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p>		
2	<p>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。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p>	<p>项目原料塑料粒子为固态颗粒料，项目使用的水性防锈剂不含 VOCs。本项目设置独立的注塑车间，注塑废气采用局部集气罩收集，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，因此可以有效控制无组织废气逸散。</p>	符合
3	<p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p>	<p>企业积极推进自动化技术运用，采用自动化先进生产设备等。</p>	符合
4	<p>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>本项目注塑废气设置局部集气罩进行收集，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。</p>	符合
5	<p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭</p>	<p>本项目活性炭按要求添加和定期更换，要求废气稳定达标排放，本项目 VOCs 综合去除效率可达到 60%以上。更换下来的废活性炭拟委托集中再生企业处置。</p>	符合

一、建设项目基本情况

		<p>异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p> <p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p>			
<p>(4) 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》-塑料行业符合性分析</p> <p>根据表 1-6 对比结果，项目符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中塑料行业的各项要求。</p> <p>表 1-6 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》-塑料行业和一般行业符合性分析一览表</p>					
序号	排查重点	存在的突出问题	防治措施	本项目情况	相符性
塑料行业					
1	生产工艺环保先进性	风冷设备导致废气风量过大；	采用水冷替代技术,减少使用或完全替代风冷设备；	本项目不涉及。	/
2	生产区域密闭性	生产线密闭性能差；	造粒、成型等工序废气,可采取整体或局部气体收集措施；	本项目不涉及造粒工艺；成型工序产生的废气拟采取局部气体收集措施。	符合
3	废气收集方式	① 密闭换风区域过大导致大风量、低浓度废气； ② 集气罩控制风速达不到标准要求；	采取局部气体收集措施的,废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s；	本项目有机废气采用集气罩收集,废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s,符合相关要求。	符合
4	危废库异味管控	① 涉异味的危废未采用密闭容器包装； ② 异味气体未有效收集处理；	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理,确保异味气体不外逸。 ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施。	项目对产生的危废采用密闭容器包装并及时清理；危废仓库内的危废采用密闭容器包装,基本无气体外逸情况,库房内基本无异味。	符合
5	废气处理工艺适配性	废气处理系统未采用适宜高效的治理工艺；	①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气,事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理； ②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭；光氧化技术	本项目有机废气经活性炭吸附装置处理后高空排放。	符合

一、建设项目基本情况

			适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一；		
6	环境管理措施	/	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	要求企业按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量等信息。台账保存期限五年。	符合
一般要求					
1	原辅料替代	-	采用低毒、低害、低挥发性、低异味阈值的原料进行源头替代，减少废气的产生量和废气异味污染。	本项目采用较为环保的 PP、PE 塑料粒子。	符合
2	设备或工艺革新	-	推广使用自动化、连续化、低消耗等环保性能较高的设备或生产工艺。	本项目采用低消耗设备。	符合
3	设施密闭性	-	① 加强装卸料、运输设备的密封或密闭，或收集废气经处理后排放； ② 加强生产装置、车间的密封或密闭，或收集废气经处理后排放； ③ 存储设备（罐区）加强密封或密闭、加强检测，或收集废气经处理后排放； ④ 暂存危废参照危险化学品进行良好包装。其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装； ⑤ 污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放。	按要求落实。其中本项目不设污水处理站。	符合
4	废气处理能力	-	实现废气“分质分类”、“应收尽收”，治理设施运行与生产设备“同启同停”，分类配套燃烧、生物处理、氧化吸收或其他高效废气处理设施进行治理，确保废气稳定达标排放。	本项目有机废气均得到有效收集治理，本项目活性炭按要求添加和定期更换，确保废气稳定达标排放。	符合
注：涉及重复的条款，本评价未进行赘述。					

一、建设项目基本情况

(5) 《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

表 1-7 《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
污染防治	总图布置	1	易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区下风向，与周边环境敏感点距离满足环保要求。	本项目最近敏感点为距离厂界西侧 30m 处的油屿村村部，与注塑车间最近距离为 80m，与破碎车间最近距离为 122m，路边有绿化带隔离，满足相关环保要求。	符合
	原辅物料	2	采用环保型原辅料，禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。	项目不使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料，除了厂内少量塑料边角料和残次品回用，其余均采用新料。	符合
		3	进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废塑料》（GB16487.12-2005）要求。	本项目不涉及进口废塑料。	符合
	现场管理	4	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存。	本项目含有 VOCs 组分的物料密闭储存。	符合
		5	涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储，并优先考虑管道输送。 ★	项目不涉及大宗有机物料。	/
	工艺装备	6	破碎工艺宜采用干法破碎技术。	本项目采用干法破碎技术。	符合
		7	选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备，鼓励企业选用密闭自动配套装置及生产线。★	本项目选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备。	符合
	废气收集	8	破碎、配料、干燥、塑化挤出等易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统，集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统，但需获得当地环保部门认可。	本项目注塑采用集气罩进行收集，集气方向与废气流动方向一致。本项目注塑工序采用新料，不涉及废料，有机废气采用活性炭吸附处理。	符合
		9	破碎、配料、干燥等工序应采用密闭化措施，减少废气无组织排放；无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体引风等多种方式收集。	本项目设置独立的破碎车间，破碎采用密闭破碎机；注塑废气设置局部集气罩进行收集，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，因此有效控制无组织废气逸散。	符合
		10	塑料挤出工序出料口应设集罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。	本项目注塑机的模头上方设置集气罩，注塑成型后自然冷却。	符合
		11	当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速约 0.6m/s。	符合
		12	采用生产线整体密闭，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小	本项目不涉及。	/

一、建设项目基本情况

			时；采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。		
		13	废气收集和输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	废气收集和输送满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，要求管路有明显的颜色区分走向标识	符合
	废气治理	14	废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不进行专门的有机废气治理，但需获得当地环保部门认可。	项目原料采用新料，注塑废气采用活性炭吸附装置处理后经一根 20m 高排气筒排放。	符合
		15	废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关标准要求。	项目废气符合相关标准要求。	符合
		16	企业应建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	要求企业建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	符合
环境管理	内部管理	17	设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	要求企业设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	符合
		18	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	一般工业固废收集后委托资源回收公司处置。	符合
		19	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”。	要求企业加强 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”。	符合
	档案管理	20	VOCs 治理设施运行台账完整，定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液，应有详细的购买及更换台账。	要求企业建立 VOCs 治理设施运行台账。	符合
		21	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。	要求企业每年对废气总排口及厂界开展监测，监测指标包含非甲烷总烃、臭气浓度等；废气处理设施监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。	符合

(6) 《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发〔2024〕11号）符合性分析

表 1-8 《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》符合性分析

序号	计划相关内容	具体要求	本项目情况	是否符合
1	二、优化产业结构，推动产业高质量发展	（一）源头优化产业准入。坚决遏制“两高一低”（高耗能、高排放、低水平）项目盲目上马，新改扩建“两高一低”项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，一般应达到大气污染防治绩效 A 级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新改扩建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施。涉	本项目不属于两高一低项目。	符合

一、建设项目基本情况

		及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省能源局，各市、县〔市、区〕政府。各单位按职责分工负责，下同。以下均需各市、县〔市、区〕政府落实，不再列出）		
		（二）推进产业结构调整。严格落实《产业结构调整指导目录（2024年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升。加快推进6000万标砖/年以下（不含）的烧结砖及烧结空心砌块生产线等限制类产能升级改造和退出，支持发展绿色低碳建筑材料制造产业。推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到2025年全省钢铁生产废钢比大于40%。加快推进水泥生产重点地区水泥熟料产能整合，到2025年完成不少于8条2500吨/日及以下熟料生产线整合退出。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省应急管理厅、省市场监管局、省能源局）	本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不涉及落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备。	符合
		（三）提升改造产业集群。中小微涉气企业集中的县（市、区）要制定涉气产业发展规划；大力推进小微企业园提质升级，产业集聚度一般不低于70%。各地对烧结砖、废橡胶利用、船舶修造、纺织染整、铸造、化纤、包装印刷、制鞋、钢结构、车辆零部件制造等涉气产业集群制定专项整治方案，明确整治标准和时限。推进活性炭集中再生设施建设，建立政府主导、市场化方式运作、服务中小微企业的废气治理活性炭公共服务体系。加强政府引导，推进布局优化，因地制宜规划建设一批集中喷涂中心、有机溶剂集中回收中心、汽修钣喷中心等“绿岛”设施。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅）	本项目产生的活性炭拟委托集中再生企业处置。	符合
2	三、优化能源结构，加速能源低碳化转型	（一）大力发展清洁低碳能源。到2025年，非化石能源消费比重达到24%，电能占终端能源消费比重达到40%左右，新能源电力装机增至4500万千瓦以上，天然气消费量达到200亿立方米左右。（责任单位：省发展改革委、省建设厅、省能源局）	本项目采用电能等清洁能源。	符合
		（二）严格调控煤炭消费总量。制定实施国家重点区域煤炭消费总量调控方案，重点压减非电力行业用煤。杭州市、宁波市、湖州市、嘉兴市、绍兴市和舟山市新改扩建用煤项目依法实行煤炭减量替代，替代方案不完善的不予审批。不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。原则上不再新增自备燃煤机组，推动具备条件的既有自备燃煤机组淘汰关停，鼓励利用公用电、大型热电联产、清洁能源等替代现有自备燃煤机组。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。在保障能源安全供应的前提下，到2025年杭州市、宁波市、湖州市、嘉兴市、绍兴市和舟山市煤炭消费量较2020年下降5%左右。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省能源局）	本项目不使用煤炭。	符合
		（三）加快推动锅炉整合提升。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热	本项目不使用锅炉。	符合

一、建设项目基本情况

		<p>规划，原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。新建容量在 10 蒸吨/小时及以下工业锅炉一般应优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉。各地要优化供热规划，支持统调火电、核电承担集中供热功能，推动淘汰供热范围内燃煤锅炉和燃煤热电机组。鼓励 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉实施清洁能源替代，立即淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。支持 30 万千瓦及以上燃煤发电机组进行供热改造或异地迁建为热电联产机组。到 2025 年，基本淘汰 35 蒸吨/小时燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，完成全省 2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉等落后产品更新改造任务。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省农业农村厅、省市场监管局、省粮食物资局、省能源局）</p>		
		<p>（四）实施工业炉窑清洁能源替代。全省不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源，燃料类煤气发生炉全面实行清洁能源替代，逐步淘汰间歇式固定床煤气发生炉。加快玻璃行业清洁能源替代，淘汰石油焦、煤等高污染燃料。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省能源局）</p>	<p>本项目不涉及工业炉窑。</p>	<p>符合</p>
<p>3</p>	<p>四、优化交通结构，提高运输清洁化比例</p>	<p>（一）大力推行重点领域清洁运输。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。新建及迁建大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业和储煤基地，原则上接入铁路专用线或管道。钢铁、水泥、火电（含热电）、有色金属、石化、煤化工等行业新改扩建项目应采用清洁运输或国六及以上排放标准车辆，推行安装运输车辆门禁监管系统。宁波舟山港、大型石化企业探索开辟绿色货运通道，支持宁波市北仑区、镇海区开展重点园区、港区智慧门禁监管试点。到 2025 年，宁波舟山港集装箱清洁运输比例达到 20%，铁矿石、煤炭等清洁运输比例力争达到 90%；钢铁、燃煤火电行业大宗货物运输全部采用清洁运输或国六及以上排放标准车辆，水泥熟料行业一半以上产能实现大宗货物清洁运输或国六及以上排放标准车辆运输；全省淘汰国四及以下排放标准柴油货车 8 万辆以上。到 2027 年，水泥熟料、有色金属冶炼行业全部实现大宗货物清洁运输或国六及以上排放标准车辆运输。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省公安厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省海洋经济厅、省能源局、浙江海事局、杭州铁路办事处）</p>	<p>本项目不涉及大宗货物运输。</p>	<p>符合</p>
		<p>（二）积极打造绿色高效城市交通。持续推进城市公交车电动化替代，支持老旧新能源公交车更新换代。新增或更新公交车新能源车辆占比达到 95%，新增或更新的出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆，新能源车比例不低于 80%。推动杭州市、宁波市、金华市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。支持安吉县等开展全县域工程运输车辆和作业机械的新能源替换。推进城乡公共充换电网</p>	<p>本项目不涉及城市交通内容。</p>	<p>符合</p>

一、建设项目基本情况

		<p>络建设，在高速公路服务区充电设施全覆盖基础上进一步增强快充能力。2024年底前，设区城市所辖区全面实施国三排放标准柴油货车限行；2025年11月1日起，所有县（市）全面实施国三排放标准柴油货车限行。加快推进城市工程运输车辆新能源化，鼓励有条件的地方率先在混凝土、渣土运输等领域开展新能源替代。到2025年，设区城市主城区、所辖县（市）新能源混凝土、渣土运输车保有量明显提升。（责任单位：省发展改革委、省公安厅、省生态环境厅、省建设厅、省交通运输厅、省商务厅、省能源局、省邮政管理局、杭州铁路办事处）</p>		
		<p>（三）提升非道路移动源清洁化水平。开展全省货运船舶燃油质量抽检工作，加快内河老旧船舶报废更新，大力支持新能源动力船舶发展。加快推进港口、机场内作业车辆和机械新能源更新改造。推进港口岸电设施建设和船舶受电装置改造，提高岸电使用率。加强非道路移动机械抽测，强化编码登记，做到应登尽登。到2025年，基本淘汰国二及以下排放标准柴油叉车、国一及以下排放标准非道路移动机械；宁波舟山港基本淘汰国四及以下排放标准内部道路运输车辆；全省民用机场更新场内新能源车辆500辆以上，机场桥电使用率达到95%以上；基本消除非道路移动机械、船舶及铁路机车“冒黑烟”现象。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省交通运输厅、省农业农村厅、省海洋经济厅、省能源局、浙江海事局、民航浙江安全监管局）</p>	<p>本项目采用电叉车等非道路移动机械。</p>	<p>符合</p>
<p>4</p>	<p>五、强化面源综合治理，推进智慧化监管</p>	<p>（一）加强秸秆综合利用和露天焚烧。坚持疏堵结合、标本兼治。健全秸秆收储运体系，提升科学还田水平，加强秸秆利用科技支撑。到2024年，秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化等“五化”离田利用率达到30%，2027年达到45%。建立省市县乡四级秸秆露天焚烧管控责任体系，以乡镇（街道）、村（社区）为主体落实网格化管理。加快建设完善露天焚烧高位瞭望设施和监控平台，落实秸秆露天焚烧“1530”（1分钟发现、5分钟响应、30分钟处置）闭环处置机制。加强部门联动，在播种、农收等重点时段开展专项巡查。（责任单位：省生态环境厅、省农业农村厅）</p>	<p>本项目不涉及秸秆综合利用和露天焚烧。</p>	<p>符合</p>
		<p>（二）强化扬尘污染综合治理。各类施工场地严格落实“七个百分之百”扬尘防控长效机制，开展裸地排查建档和扬尘防控。大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到38%以上；设区城市建成区道路机械化清扫率达到90%以上，县（市）建成区达到85%以上。（责任单位：省自然资源厅、省生态环境厅、省建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省海洋经济厅、省应急管理厅）</p>	<p>本项目在已建厂房内实施。</p>	<p>符合</p>
		<p>（三）推进矿山综合整治。新建矿山依法依规履行各项准入手续，一般应采用皮带长廊、水运、铁路等清洁运输方式，鼓励采用新能源运输车辆和矿山机械。新建露天矿山严格落实矿山粉尘防治措施，建设扬尘监测设施。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭。（责任</p>	<p>本项目不涉及矿山。</p>	<p>符合</p>

一、建设项目基本情况

		单位：省自然资源厅、省生态环境厅、省水利厅、省林业局）		
		（四）加强重点领域恶臭异味治理。开展工业园区、重点企业、市政设施和畜禽养殖领域恶臭异味排查整治，加快解决群众反映强烈的恶臭异味扰民问题；投诉集中的工业园区、重点企业要安装运行在线监测系统。控制农业源氨排放，研究推广氮肥减量增效技术，加强氮肥等行业大气氨排放治理，加大畜禽养殖粪污资源化利用和无害化处理力度。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理，拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道，鼓励有条件的地方实施治理设施第三方运维管理和在线监控。（责任单位：省司法厅（省综合执法办）、省生态环境厅、省建设厅、省农业农村厅、省市场监管局）	本项目注塑经活性炭吸附装置处理后高空排放。无组织排放的恶臭较少。	符合
5	六、强化多污染物减排，提升废气治理绩效	（一）加快重点行业超低排放改造。2024 年底前，所有钢铁企业基本完成超低排放改造；无法稳定达到超低排放限值的燃煤火电、自备燃煤锅炉实施烟气治理升级改造，采取选择性催化还原（SCR）脱硝等高效治理工艺。到 2025 年 6 月底，水泥行业全面完成有组织、无组织超低排放改造。2024 年启动生活垃圾焚烧行业超低排放改造工作，2027 年基本完成改造任务。（责任单位：省生态环境厅牵头，省发展改革委、省建设厅、省交通运输厅、省能源局等按职责分工负责）	本项目不属于钢铁企业、水泥行业，不涉及燃煤火电、自备燃煤锅炉。	符合
		（二）全面推进含 VOCs 原辅材料和产品源头替代。新改扩建项目优先生产、使用非溶剂型 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料，原则上不得人为添加卤代烃物质。生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。钢结构、房屋建筑、市政工程、交通工程等领域全面推广使用非溶剂型 VOCs 含量产品。全面推进重点行业 VOCs 源头替代，汽车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造等行业，以及吸收性承印物凹版印刷、软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等工序，实现溶剂型原辅材料“应替尽替”。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省建设厅、省交通运输厅、省市场监管局、省能源局、杭州海关、宁波海关）	本项目不涉及工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的使用。	符合
		（三）深化 VOCs 综合治理。持续开展低效失效 VOCs 治理设施排查整治，除恶臭异味治理外，全面淘汰低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。推进储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。石化、化工、化纤、油品仓储等企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气；不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。2024 年底前，石化、化工行业集中的县（市、区）实现统一的泄漏检测与修复（LDAR）数字化管理，各设区市建立 VOCs 治理用活性炭集中再生监管服务平台。（责任单位：省生态环境厅）	本项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施，本项目有机废气经活性炭吸附装置处理后高空排放。	符合
		（四）推进重点行业提级改造。全面开展锅炉和工业炉窑低效污染治理设施排查和整治，强化工业源烟气治理氨逃逸防控，完成燃气锅炉低氮燃烧改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放，加强废气治理设施旁路管理，确	本项目有机废气采用活性炭吸附装置处理，不属于低效污染治理设施。	符合

一、建设项目基本情况

保工业企业全面稳定达标排放。培育创建一批重点行业大气污染防治绩效 A 级（引领性）企业。到 2025 年，配备玻璃熔窑的玻璃企业基本达到 A 级，50% 的石化企业达到 A 级；到 2027 年，石化企业基本达到 A 级。（责任单位：省生态环境厅牵头，省发展改革委、省经信厅、省能源局等按职责分工负责）

(7) 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》（浙长江办[2022]6 号）符合性分析

根据表 1-9，本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》（浙长江办[2022]6 号）相关要求。

表 1-9 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》符合性分析

序号	主要内容	本项目情况	是否符合
1	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。	项目不属于码头项目。	符合
2	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。	项目拟建地位于台州市温岭市大溪镇町科路 1 弄 18 号，用地性质为二类工业用地，不涉及自然保护地、I 级林地、一级国家级公益林等。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。	项目周边地表水环境质量类别要求为 III 类，不涉及饮用水水源保护区。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。	项目不涉及水产种质资源保护区。	符合
5	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的的活动。	项目不涉及国家湿地公园。	符合
6	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	项目不利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
7	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、国家重要基础设施以外的项目。	项目不涉及岸线保护区和保留区。	符合
8	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	项目不涉及河段及湖泊保护区、保留区。	符合

一、建设项目基本情况

	利于水资源及自然生态保护的项目。		
9	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目生活污水预处理后纳管排放至污水处理厂，不直接排放环境。	符合
10	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目不属于化工项目。	符合
11	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、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扩建除外。	项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，经查《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于高污染项目。	符合
13	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。	项目不属于石化、煤化工项目。	符合
14	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，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不涉及落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备。	符合
15	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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	项目不属于严重过剩产能行业的项目。	符合
16	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不涉及。	符合
17	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	项目不涉及。	符合
18	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	/

二、建设项目工程分析

建设内容:

一、项目由来

台州市枪宝工具有限公司成立于 2003 年，是一家专业生产各种系列气动钉枪的企业。企业原有厂区位于台州市温岭市城北街道南山闸工业区，2005 年企业委托浙江工业大学环境科学和工程研究所编制了《新增年产 30 万支气动打钉枪技改项目环境影响报告表》，并于 2005 年 8 月 17 日取得了原温岭市环境保护局出具的《关于台州市枪宝工具有限公司新增年产 30 万支气动打钉枪技改项目环境影响报告表审查意见的函》（温环建函[2005]122 号），该厂区已于 2022 年停产。2013 年企业租用温岭市卡西亚洁具制造厂位于温岭市城东街道科技路 5 号的所有厂房，委托浙江工业大学编制了《年产 40 万台气动钉枪技改项目环境影响报告表》，并于 2013 年 5 月 27 日取得了原温岭市环境保护局出具的环评批复，批复文号为温环审[2013]088 号，目前该项目于 2025 年 5 月完成自主竣工验收。

随着近几年企业不断发展，租用的生产厂房已不能满足公司快速发展需求，企业计划从城东街道厂址搬迁至温岭市大溪镇町科路 1 弄 18 号，实施“年产 100 万台气动钉枪技改项目”。本项目实施后，现有厂区项目（温环审[2013]088 号）不再实施。企业拟投资 780 万元，购置温岭市大溪镇町科路 1 弄 18 号的生产厂房，地块占地面积 12226m²，淘汰现有厂区一小部分老旧设备，在搬迁设备的基础上新增购置注塑机、破碎机、烘箱、焊接设备、车床、铣床、加工中心、钻攻两用机、防锈槽等设备实施新项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定，该项目需进行环境影响评价。本项目属于橡胶和塑料制品业和金属制品业，根据《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，2021 年 1 月 1 日实施），项目环评类别具体见表 2-1。

表 2-1 环境影响评价分类表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表	本项目
二十六、橡胶和塑料制品业 29					
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）	/	本项目使用塑料新材料，不涉及电镀，不使用溶剂型胶粘剂和溶剂型涂料，本项目主要生产工艺为注塑、机加工、冲压、焊接、防锈等，因此为报告表
三十、金属制品业 33					
66	结构性金属制品制造 331；金	有电镀工艺的；	其他（仅分割、焊接、	/	本项目不涉及电

建设内容

二、建设项目工程分析

属工具制造 332 ; 集装箱及金属包装容器制造 333 ; 金属钢丝绳及其制品制造 334 ; 建筑、安全用金属制品制造 335 ; 搪瓷制品制造 337 ; 金属制日用品制造 338	年用溶剂型涂料(含稀释剂) 10 吨及以上的	组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	镀, 不使用溶剂型涂料, 本项目主要生产工艺为注塑、机加工、冲压、焊接、防锈等, 因此为报告表
---	-------------------------------	--	---

因此, 确定本项目环评类别为报告表。

二、工程内容及规模

1、项目主要工程组成

本项目主要工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目主要工程组成

工程类别	工程组成	工程内容
主体工程	生产厂房	共 5 层, 主要生产设备有注塑机、破碎机、数控车床、加工中心、钻孔两用车、数控铣床、冲床、焊接机、防锈槽、气密性测漏仪等。
	倒班宿舍楼	共 6 层, 1F 为食堂, 2F-6F 为倒班宿舍。
辅助工程	辅助设施	设置办公区、原辅料仓库、成品仓库、危险物质仓库、一般工业固废仓库、危废仓库等。
公用工程	供水系统	采用市政给水, 可以满足本项目生活用水、生产用水及消防用水等需求。
	排水系统	设置厂区雨污分流系统、标准排放口等。厂区实行雨污分流, 雨水接入雨水管网, 企业外排废水仅为生活污水, 生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管送温岭市牧屿污水处理厂处理。
	供热系统	项目采用电加热。
	供电系统	采用市政供电, 由当地输配电网提供。
环保工程	污水处理系统	项目注塑间接冷却水电除垢后循环使用不外排; 生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管送温岭市牧屿污水处理厂处理。
	废气收集及处理系统	①注塑废气经集气罩收集后经 1 套活性炭吸附装置处理后通过 1 根 20m 高的排气筒 (DA001) 高空排放; ②烘料废气产生量少, 无组织排放, 加强车间通风; ③投料粉尘产生量少, 无组织排放, 加强车间通风; ④破碎粉尘产生量少, 无组织排放, 加强车间通风; ⑤焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放, 加强车间通风; ⑥激光打标废气产生量少, 无组织排放, 加强车间通风; ⑦食堂油烟经油烟净化器处理, 处理后屋顶排气筒排放。
	固废收集及处置系统	一般工业固废在一般固废仓库暂存, 面积约 20m ² , 位于厂区东北侧, 需做好防扬散、防流失、防渗漏措施; 危险废物存放在危废仓库, 面积约 10m ² , 位于厂区东北侧, 需做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。
储运工程	物料运输储存	原辅料由厂家直接送到厂内, 储存在仓库内, 其中危险物质在专用仓库储存, 产品由卡车运出。生活垃圾由环卫清运, 一般工业固废在一般固废仓库暂存后由废物回收厂家回收或委托有能力处置的单位处置, 危险废物在危废仓库暂存后委托有资质的危险废物处置企业负责处置, 危险废物的运输由具备危险废物运输经营许可资质的企业进行。
依托工程	污水处理厂	厂区生活污水分别经预处理达标后纳管送温岭市牧屿污水处理厂处理。
	危险废物处置	危险废物可就近委托有资质的危废处置单位处理。
	生活垃圾	生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

2、主要产品及产能

建设内容

二、建设项目工程分析

本次技改项目新增年产 60 万台气动钉枪的规模, 迁建后企业的生产规模为年产 100 万台气动钉枪。项目迁建前后生产规模变化情况见表 2-3。

表 2-3 项目迁建前后生产规模变化情况

序号	产品名称	搬迁前现有企业 达产产量	本项技改新增产量	迁建后全厂产量
1	气动钉枪	40 万台/年	60 万台/年	100 万台/年

项目迁建后具体产品方案见表 2-4。

表 2-4 项目迁建后产品方案

产品名称		产能	产品型号、规格	主要工艺
大类	小类			
气动钉枪	框架枪	12 万台/年		所有产品涉及工序相同, 均为注塑、机加工、冲压、焊接、防锈、组装、测试等
	直钉枪	65 万台/年		
	码钉枪	23 万台/年		
合计		100 万台/年	/	/

3、项目主要生产设施

项目迁建后主要生产单元及主要生产设施清单见表 2-5。项目迁建前后主要生产设施变化情况见表 2-6。

表 2-5 项目迁建后生产设施清单

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	迁建后设备 总数量 (台/个/条)	所在 位置	备注
1	塑料件 生产	注塑					手柄包胶
2							/
3							/
4							/
5		破碎					/
6							/
7			烘料				电加热
8	铝材加工	下料					/
9		车削					/
10							/
11		钻孔、铣面					/
12							/
13							/
14			攻丝				
15		磨削					/
16		工具维修					/
17							/
18							/

建设内容

二、建设项目工程分析

建设内容	19	冲压件生产	剪板下料					/
	20		整平					/
	21		冲压成型					/
	22		焊接					/
	23							/
	24							/
	25							/
	26							/
	27		机加工					/
	28							/
	29			防锈				
	30		甩干					/
	31	组装	钻孔					/
	32		压销					/
	33		套护套					/
	34		打标					/
	35		试漏					/
	36		包装					/
	37		装配					/
	38		工具维修					/
	39	模具生产	机加工					线切割，工作介质为水
	40							/
	41							工作介质为切削液
	42							/
	43							工作介质为切削液
	44							/
	45							/
	46							/
	47							/
	48	测试	外购零部件抽检					/
	49							/
	50							/
	51							/
	52							/
53							/	
54	成品测试						/	
55							/	
56							/	
57							/	
58							/	
59					/			
60	辅助	废水处理					注塑机冷却	
61		废气处理					焊接废气	
62							注塑废气	
63		固废处理					/	
64	供气					/		

注：*首先将含油金属屑放置在滴漏平台上，下方设有集油槽，静置4h以上，然后将静置后的金属屑放入离心脱油机中，离心转速大于1000r/min，分离时间大于3min，单次处理量不得大于最大处理量的一半。

二、建设项目工程分析

表 2-6 项目迁建前后主要生产设施变化情况 (台/个/条)

序号	生产设施	现有企业实际设备数量	迁建后设备总数量	变化情况	变化原因
1					全部新增, 增加注塑工艺
2					
3					
4					
5					搬迁 17 台、新增 13 台, 产能扩大导致需求变大
6					搬迁 4 台、新增 6 台, 产能扩大导致需求变大
7					搬迁 18 台、新增 42 台, 产能扩大导致需求变大
8					搬迁 19 台、新增 11 台, 产能扩大导致需求变大
9					搬迁 34 台、淘汰 13 台, 更新为以上钻攻两用机, 包含铣削功能
10					搬迁 3 台、新增 2 台, 产能扩大导致需求变大
11					搬迁 5 台、新增 10 台, 产能扩大导致需求变大
12					全部新增, 用于工具维修
13					
14					
15					/
16					/
17					淘汰 1 台
18					搬迁 20 台、新增 10 台, 产能扩大导致需求变大
19					新增 2 台, 产能扩大并进行技术升级, 激光焊适合钉枪关键部件之间的精密焊接, 减少热变形、裂纹、气孔等缺陷
20					新增 2 台, 产能扩大并进行技术升级, 焊缝质量优于传统点凸焊
21					搬迁 1 台、新增 1 台, 产能扩大导致需求变大
22					搬迁 1 台、新增 3 台, 产能扩大导致需求变大
23					增加防锈工艺
24					
25					搬迁 8 台、淘汰 4 台
26					新增 2 台, 用于产品装配
27					新增 5 台, 用于产品套护套
28					新增 2 台, 增加激光打标工艺, 在护套表面标记序列号
29					/
30					搬迁 1 台、新增 1 台, 产能扩大导致需求变大
31					淘汰 1 台

建设内容

二、建设项目工程分析

32					新增 1 台，模具生产增加锯床下料工艺
33					新增 1 台，模具生产增加电蚀穿孔工艺
34					/
35					/
36					新增，用于外购零部件抽检
37					
38					
39					
40					
41					新增，用于产品性能测试
42					
43					
44					
45					
46					/
47					/
48					新增 3 台，产能扩大导致需求变大

4、主要原辅材料

(1) 主要原辅材料清单

项目不涉及燃料消耗，生产设备均采用电能。项目迁建后主要原辅材料清单见表

2-7。

表 2-7 项目迁建后主要原辅材料情况表

序号	原辅材料名称	消耗量	单位	材质及包装规格	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

项目迁建前后原辅料变化情况见表 2-8。

表 2-8 项目迁建前后主要原辅材料变化情况表

序号	原辅材料名称	单位	现有企业验收 达产折算 年耗量	迁建后 年耗量	变化情况	变化原因
1						

建设内容

二、建设项目工程分析

建设内容

2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						

(2) 主要原辅材料组成

根据建设单位提供的资料，本项目防锈剂的主要成分详见表 2-9。

表 2-9 项目防锈剂的主要成分表

原辅料名称	组分	各组分占比取值 (%)	本环评取值 (%)	备注
水溶性金属防锈剂	乙醇胺	30-40	40	/
	铵盐	10-20	20	/
	其他添加剂	5-10	10	缓蚀增效剂、pH 稳定剂、润湿渗透剂、消泡剂、螯合剂等
	水	余量	30	/

(3) 原辅料主要有害成分理化性质

项目主要原物理化性质见下表。

表 2-10 项目主要原材料主要理化性质

物料名称	理化性质
聚丙烯 (PP)	PP 化学品中文名聚丙烯，无毒、无味，密度小，强度、刚度、硬度耐热性均优于低压聚乙烯，可在 100°C 左右使用。具有良好的介电性能和高频绝缘性且不受湿度影响，但低温时变脆，不耐磨、易老化。适用于制作一般机械零件、耐腐蚀零件和绝缘零件。常见的酸、碱等有机溶剂对它几乎不起作用，可用于食具。聚丙烯的分解温度是 370°C。
聚乙烯 (PE)	聚乙烯 (polyethylene, 简称 PE) 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能 (最低使用温度可达 -100~-70°C)，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀 (不耐具有氧化性质的酸)。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。聚乙烯的分解温度是 300°C。
氯化钠	氯化钠 (NaCl)，外观是白色晶体状，其来源主要是在海水中，是食盐的主要成分。易溶于水、甘油，微溶于乙醇、液氨；不溶于浓盐酸。在空气中微有潮解性。稳定性比较好，工业上用于制造纯碱和烧碱及其他化工产品，矿石冶炼，生活上可用于调味品。
乙醇胺	无色液体，有氨的气味。熔点 10.5°C，沸点 170°C，相对密度 1.0180 (20/4°C)。动力粘度 (20°C) 24.14mPa·s。闪点 93.3°C。折射率 nD (20°C) 1.4540。25°C 时，在苯中的溶解度为 1.4%，在乙醚中的溶解度为 2.1%，在四氯化碳中的溶解度为 0.2%。遇明火、高热可燃。遇乙酸、乙酸酐、丙烯酸、丙烯腈、氯磺酸、环氧氯丙烷、氯化氢、氟化氢、硝酸、硫酸、乙酸乙烯等剧烈反应。对铜、铜的化

二、建设项目工程分析

	合物、铜合金和橡胶有腐蚀性。毒性：LD ₅₀ ：2050mg/kg（大鼠经口）；1000mg/kg（兔经皮）；LC ₅₀ ：2120mg/m ³ ，4小时（大鼠吸入）。
铵盐	离子型化合物，通常表现为白色晶体，易溶于水，并且在溶解过程中会吸热。铵盐在受热时容易分解，释放出氨气和其他气体。铵盐能够与碱发生反应，生成氨气、水和相应的盐。

三、劳动定员及生产班制

企业现有职工 200 人，技改后全厂职工人数不变，生产实行 12h 工作制，分两班，工作时间为 7:00~16:00，中午休息 1h，17:00~21:00，年生产天数约 300 天。厂区内设食堂、倒班宿舍。

四、项目水平衡图

项目水平衡见图 2-1。

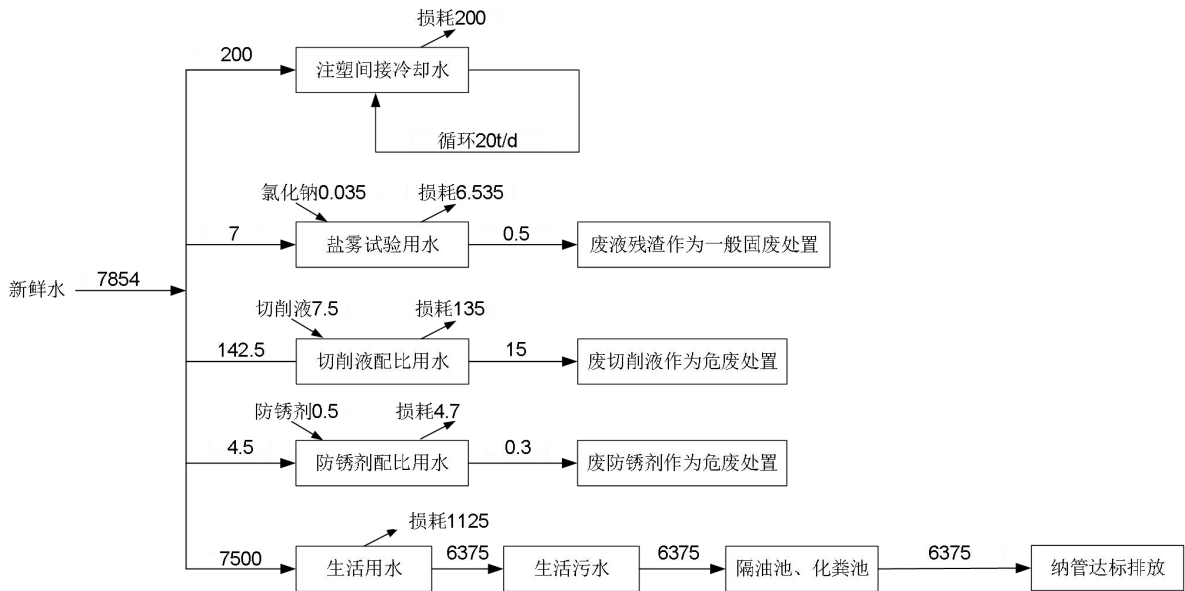


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

五、项目平面布置

项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇町科路 1 弄 18 号，厂区内设有 1 幢生产厂房和 1 幢倒班宿舍楼，总建筑面积为 27375.36m²。本项目最近敏感点为距离厂界西侧 30m 处的油屿村村部，最近敏感点与注塑车间最近距离为 80m，与破碎车间最近距离为 122m。危废仓库、危险物质仓库和一般固废仓库设施布置在厂区东北侧，废气处理设施布置在厂区东侧，均远离敏感目标。

项目主要建筑物功能布置情况详见表 2-11，项目厂区平面布置图见附图 3。项目平面布置符合作业规律，较为合理。

二、建设项目工程分析

表 2-11 项目平面布置

名称	层数	地上建筑面积(m ²)	主要功能布局
生产厂房	1F	22306.32	注塑车间（注塑、烘干）、破碎车间、冲压区（下料、冲压、焊接、机加工、防锈等）、模具生产区、测试区（综合检验室、抽样检测区）、原辅材料堆放区、成品暂存区、办公区等
	2F		金加工区、原辅材料堆放区、铝型材仓库（含下料区）、办公区等
	3F		弹夹组装区、成枪待检区、包装区、成品装配测试区、原辅材料存放区、办公区等
	4F		仓库
	5F		仓库

建设内容

二、建设项目工程分析

工艺流程和产排污环节：

一、工艺流程简述

1. 项目产品生产工艺流程

项目产品生产工艺流程见图 2-2。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

图 2-2 产品工艺流程图

生产工艺流程简述：

二、建设项目工程分析

工艺流程和产排污环节

2. 模具生产工艺流程

项目冲压过程需使用模具，模具由企业根据客户需要自行设计并在厂区内生产，模

二、建设项目工程分析

具自用，不外售。

项目模具生产工艺流程见图 2-3。

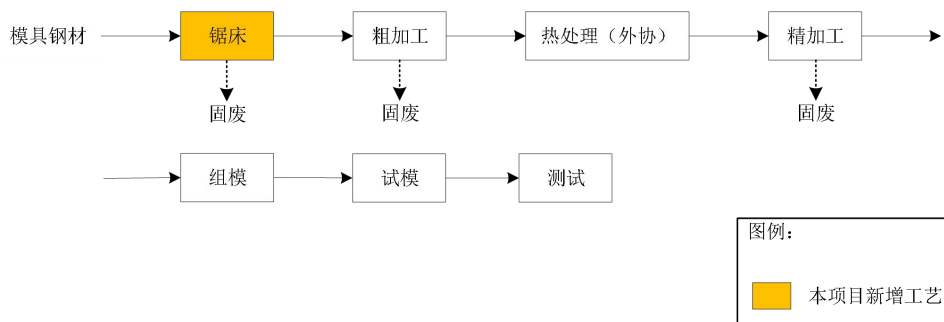


图 2-3 模具生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

外购模具钢材经锯床下料后，通过铣床（粗铣）、车床（粗车/半精车）等初步成型，外协热处理；回厂后依次进行慢走丝线切割、坐标钻孔、精密磨床、电火花（EDM）等精加工，最后组装制得相应的模具，模具自用不外售，经试模及测试合格后即可投入生产使用。

二、产排污环节

项目运营期产排污环节见表 2-12。

表 2-12 本项目产排污环节分析汇总表

类别	产污环节	污染源	主要污染因子	治理措施及排放去向
废气	烘料	烘料废气	非甲烷总烃、臭气浓度	烘料废气产生量少，无组织排放，加强车间通风
	投料	投料粉尘	颗粒物	投料粉尘产生量少，无组织排放，加强车间通风
	注塑、射包注塑	注塑废气	非甲烷总烃、臭气浓度	注塑废气经集气罩收集后经 1 套活性炭吸附装置处理后通过 1 根 20m 高的排气筒（DA001）高空排放
	破碎	破碎粉尘	颗粒物	破碎粉尘产生量少，无组织排放，加强车间通风
	焊接	焊接烟尘	颗粒物	焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放，加强车间通风
	激光打标	激光打标废气	颗粒物	激光打标废气产生量少，无组织排放，加强车间通风
	食堂	食堂油烟	油烟	食堂油烟经油烟净化器处理，处理后屋顶排气筒排放
废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮等	项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管送温岭市牧屿污水处理厂处理
	注塑机冷却	间接冷却水	COD _{Cr} 、SS	电除垢后循环使用不外排，定期补充新鲜水
固废	原料包装	普通废包装材料（S1）	塑料粒子、色母、氯化钠等普通废包装材料	收集后外售资源回收公司

二、建设项目工程分析

工艺流程和产排污环节	干式机加工	废金属边角料及次品 (S2)	废金属边角料及次品	收集后外售资源回收公司	
	湿式切削机加工	经规范化处理后的湿式切削金属屑 (S3)	湿式切削金属屑	收集后外售资源回收公司	
	间接冷却水电除垢	废水垢 (S4)	废水垢	收集后外售资源回收公司	
	焊接	焊渣 (S5)	焊渣	收集后外售资源回收公司	
	砂轮打磨	废砂轮片 (S6)	废砂轮片	收集后外售资源回收公司	
	盐雾试验	废液残渣 (S7)	废液残渣	收集后外售资源回收公司	
	测试	废零部件 (S8)	废零部件、废测试钉等	收集后外售资源回收公司	
	冲压	废模具 (S9)	废模具	收集后外售资源回收公司	
	湿式切削机加工	废切削液 (S10)	废切削液	委托有资质单位处置	
	磨床加工	磨削油泥 (S11)	磨削油泥	委托有资质单位处置	
	液压设备检修	废液压油 (S12)	废液压油	委托有资质单位处置	
	设备润滑	废润滑油 (S13)	废润滑油	委托有资质单位处置	
	防锈	废防锈剂 (S14)	废防锈剂	委托有资质单位处置	
	切削液、防锈剂包装	其他有害废包装材料 (S15)	废切削液、防锈剂包装桶	委托有资质单位处置	
	液压油、润滑油、黄油包装	油类废包装桶 (S16)	液压油、润滑油、黄油废包装桶	委托有资质单位处置	
	废气处理	废活性炭 (S17)	废活性炭	委托有资质单位处置	
	性能测试	废 UV 灯管 (S18)	废 UV 灯管	委托有资质单位处置	
	员工生活	生活垃圾 (S19)	生活垃圾	环卫部门定期清运	
	噪声	生产及公用设备等	生产车间	等效声级 (dB (A))	生产车间隔声降噪措施

二、建设项目工程分析

与项目有关的原有环境污染问题

与项目有关的原有环境污染问题：

一、企业环保审批、竣工验收、排污许可手续等情况

台州市枪宝工具有限公司是一家专业生产气动钉枪的企业，现有厂区位于温岭市城东街道科技路5号。

企业老厂区位于台州市温岭市城北街道南山闸工业区，2005年企业委托浙江工业大学环境科学和工程研究所编制了《新增年产30万支气动打钉枪技改项目环境影响报告表》，并于2005年8月17日取得了原温岭市环境保护局出具的《关于台州市枪宝工具有限公司新增年产30万支气动打钉枪技改项目环境影响报告表审查意见的函》（温环建函[2005]122号），该厂区已于2022年停产。2013年企业租用温岭市卡西亚洁具制造厂位于温岭市城东街道科技路5号的所有厂房，委托浙江工业大学编制了《年产40万台气动钉枪技改项目环境影响报告表》，并于2013年5月27日取得了原温岭市环境保护局出具的环评批复，批复文号为温环审[2013]088号，目前该项目于2025年5月完成自主竣工验收。现因企业自身发展需求，计划从城东街道厂址搬迁至温岭市大溪镇町科路1弄18号，实施“年产100万台气动钉枪技改项目”。搬迁后，城东街道厂区现有项目（温环审[2013]088号）不再生产。城东街道厂区目前正常生产中。

企业目前一共审批过2个项目，项目环评、竣工验收及排污许可手续履行情况见表2-13。

表 2-13 企业环保审批、竣工验收、排污许可手续等情况

序号	项目名称	环评审批文号	竣工验收	排污许可	备注
1	新增年产30万支气动打钉枪技改项目	温环建函 [2005]122号	/	/	2022年搬迁后停产
2	年产40万台气动钉枪技改项目	温环审[2013]088号	2025年5月完成自主竣工验收	91331081755937715W001X	搬迁至温岭市大溪镇町科路1弄18号后，该项目不再实施

二、现有项目污染物排放情况

（1）现有项目产品方案

现有项目产品方案见表2-14。

表 2-14 现有项目产品方案

产品名称	现有审批产能	验收产能（实际产量） （2025年折算达产产能）	备注
气动钉枪	40万台/年	38万套/年	在审批产能范围内

注：验收产能即为实际产量。

（2）原辅料消耗

二、建设项目工程分析

根据调查，现有项目主要原辅料消耗情况见表 2-15。

表 2-15 现有项目主要原辅材料消耗量

序号	原辅材料名称	单位	现有审批量	验收用量（实际用量） （2025 年折算达产时用量）	增减量（实际相较于环评审批量）
1	模具钢材	吨/年	12	11.4	-0.6
2	铝锭	吨/年	400	0	-400
3	冷轧板	吨/年	130	123.5	-6.5
4	铝型材	吨/年	150	522.5 ^①	+372.5
5	塑料粒子（尼龙、ABS、TPR、PU、POM）	吨/年	18	0	-18
6	切削液 ^②	吨/年	1.8	3.5	+1.7
7	乳化膏	kg/年	8	0	-8
8	凡士林	kg/年	640	608	-32
9	纸箱类	吨/年	40	38	-2
10	液压油 ^③	吨/年	0	0.9	+0.9
11	润滑油 ^③	吨/年	0	0.9	+0.9
12	注塑配件 ^④	万套/年	0	38	+38
13	焊丝 ^⑤	吨/年	0	0.8	+0.8
14	其余配件 ^⑥	万套/年	0	38	+38

注：①原环评压铸工序外协，外购铝锭外加工成铝铸件，实际生产直接外购铝型材（压铸毛坯）；
 ②验收时一方面由于铣床数量增加，另一方面由于市场变动，公司进一步加强品控标准，废切削液更换频次提高，因此导致切削液用量增加；
 ③验收时实际生产使用到液压油、润滑油；
 ④验收时注塑工艺未实施，塑料配件外购；
 ⑤实际生产使用无铅实芯焊丝，MSDS 见附件 9；
 ⑥验收时实际生产使用到手柄盖、尾盖、撞针组件、压扣弹簧等其余配件，均为外购。

（3）主要生产设备

根据调查，现有企业主要生产设备见表 2-16。

表 2-16 现有企业主要生产设备（台）

序号	生产设施	现有审批数量	验收数量 （实际数量）	验收（实际）与现有审批变化情况	备注
1	注塑机	2	0	-2	未实施
2	破碎机	1	0	-1	
3	模温机	1	0	-1	
4	电火花机	2	2	0	/
5	空压机	1	1	0	/
6	线切割机床	4	2	-2	现有慢走丝和快走丝各 1 台
7	精雕 CNC 雕刻机	1	1	0	/
8	影像测量仪	1	1	0	/
9	三坐标测量机	1	1	0	/
10	冲床	25	20	-5	/
11	高频机	1	1	0	/
12	点凸焊机	3	1	-2	/
13	氩弧焊机	1	1	0	/
14	磨床	13	5	-8	/
15	攻丝机	8	3	-5	/
16	剪板机	1	2	+1	/
17	自动整平机	1	2	+1	/
18	钻床	30	19	-11	/

与项目有关的原有环境污染问题

二、建设项目工程分析

19	车床	21	17	-4	/
20	加工中心	0	4	+4	/
21	下料机	0	2	+2	/
22	钻攻两用机	6	18	+12	/
23	铣床	29	47	+18	/
24	压力机	1	0	-1	/
25	脱油离心机	0	1	+1	/

根据实际调查，注塑工艺未实施，气动枪的注塑配件由环评审批的自行注塑加工改为外购，冲床数量减少，钻攻两用机、铣床等辅助生产设备数量增加不会导致产能增加。

(4) 生产工艺

产品生产工艺流程图见图 2-4。

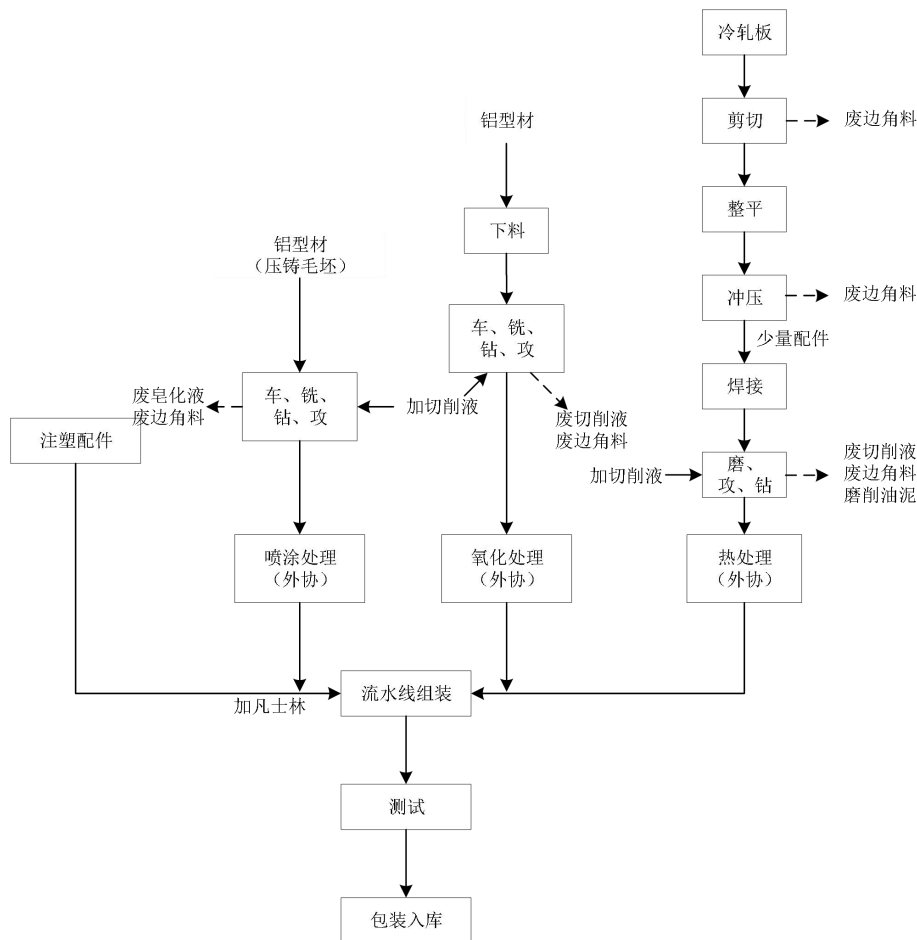


图 2-4 实际产品工艺流程图

生产工艺流程简述：

注塑（不再实施）：注塑是加工气动钉枪的气封、轴环、阀头、缓冲器等配件的工序，塑料粒子经注塑机加工后即可得到相应的配件成品。本项目实际为外购注塑配件。

冲压：靠压力机和模具对原材料施加外力，使之产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的工件。

与项目有关的原有环境污染问题

二、建设项目工程分析

项目实际生产过程中，气动钉枪的气封、轴环、阀头、缓冲器等配件由环评审批的自行注塑加工改为外购，冷轧板磨、攻、钻生产环节使用切削液，不产生废气，其余生产工艺与环评审批基本一致

(5) 现有项目污染防治措施落实情况

现有项目污染防治措施落实情况见表 2-17。

表 2-17 污染防治措施落实情况

污染物类型	排放源	污染物名称	环评建议采取的措施	验收（实际）建设情况	备注
废水	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	生活污水经化粪池预处理后纳管送至温岭市污水处理厂处理	生活污水经化粪池预处理后纳管送至温岭市观岙污水处理厂处理	污水处理厂变更，温岭市观岙污水处理厂尾水排放标准远低于环评审批排放浓度，污染物排放量未增加，不属于重大变动
废气	注塑	非甲烷总烃	安装机械排风装置，加强车间通风换气	取消注塑工艺，不产生注塑废气	不产生
	冷轧板磨、攻、钻	粉尘	安装机械排风装置，加强车间通风换气	冷轧板磨、攻、钻时加入切削液，废切削液、磨削油泥作为危废处置，经规范化处理后的湿式切削金属屑视为废边角料作为一般固废处置，不产生金属粉尘	不产生
	食堂	油烟	经吸风罩收集、油烟净化器净化后，高空排放	不设置食堂，不产生油烟	不产生
固废	机加工	废边角料（含经规范化处理后的湿式切削金属屑）	由物资部门回收利用	由物资部门回收利用	不变
	测试	废零部件	由物资部门回收利用	由物资部门回收利用	不变
	普通包装	普通废包装材料	由物资部门回收利用	由物资部门回收利用	不变
	机加工	废乳化膏	委托有资质单位处置	不产生	不产生
	机加工	废切削液	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置	不变
	切削液包装	废切削液包装桶	环评未提及	委托有资质单位处置	环评未提及，实际产生，固废已妥善处置
	液压设备	废液压油	环评未提及	委托有资质单位处置	
	设备检修	废润滑油	环评未提及	委托有资质单位处置	
	油类包装桶	废油桶	环评未提及	委托有资质单位处置	
	磨、攻、钻	磨削油泥	环评未提及	委托有资质单位处置	
	冲压	废模具	环评未提及	由物资部门回收利用	
	焊接	焊渣	环评未提及	由物资部门回收利用	
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运	不变
噪声	生产过程	L _{Aeq}	采取有效的隔声、	采用低噪声型号、相	不变

与项目有关的原有环境污染问题

二、建设项目工程分析

		吸声、消声、减振 等降噪措施	应减振降噪措施等	
--	--	-------------------	----------	--

三、现有项目达标性分析

本次达标性分析引用企业于 2025 年 5 月 13 日-2025 年 5 月 14 日委托浙江清盛检测技术有限公司出具的《台州市枪宝工具有限公司年产 40 万台气动钉枪技改项目环境保护竣工验收检测报告》（报告编号 QS250429004）。

（1）废水

项目废水监测数据见表 2-18。

表 2-18 废水监测数据

采样 点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
生活污水 排放口	2025.5.13	样品性状	浅黄微 浑	浅黄微 浑	浅黄微 浑	浅黄微 浑	/
		pH 值（无量纲）	7.4	7.5	7.4	7.3	6~9
		悬浮物（mg/L）	202	196	194	210	400
		化学需氧量（mg/L）	406	348	362	331	500
		石油类（mg/L）	0.82	0.88	1.53	1.54	20
		氨氮（mg/L）	30.4	33.1	31.3	30.5	35
		总磷（mg/L）	0.19	0.94	0.93	0.86	8
		总氮（mg/L）	43.0	43.7	46.1	49.1	70
	动植物油类（mg/L）	1.43	1.84	1.91	1.84	20	
	2025.5.14	样品性状	浅黄微 浑	浅黄微 浑	浅黄微 浑	浅黄微 浑	/
		pH 值（无量纲）	7.5	7.4	7.3	7.5	6~9
		悬浮物（mg/L）	116	128	138	114	400
		化学需氧量（mg/L）	285	293	254	266	500
		石油类（mg/L）	1.65	1.70	1.67	1.70	20
		氨氮（mg/L）	30.3	32.2	32.7	31.4	35
		总磷（mg/L）	1.38	1.27	0.94	0.76	8
总氮（mg/L）		45.0	45.7	51.4	48.9	70	
动植物油类（mg/L）	1.85	1.86	2.85	2.92	20		

注：数据引自浙江清盛检测技术有限公司检测报告，报告编号：（水）QS250429004。

根据监测结果，企业生活污水总排口废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值要求，氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值要求，总氮的排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质

与项目有关的原有环境污染问题

二、建设项目工程分析

标准》（GB/T31962-2015）标准限值要求。

（2）噪声

厂界噪声监测结果见表 2-19。

表 2-19 项目各厂界噪声监测结果

检测点位	检测日期	天气情况	检测期间最大风速	检测结果 (L_{eq} (dB (A)))	标准限值 (L_{eq} (dB (A)))
				昼间	昼间
厂界东侧/Z01	2025.5.13	晴	1.6m/s	56	65
厂界南侧/Z02				60	65
厂界西侧/Z03				57	65
厂界北侧/Z04				57	65
厂界东侧/Z01	2025.5.14	晴	2.2m/s	58	65
厂界南侧/Z02				60	65
厂界西侧/Z03				57	65
厂界北侧/Z04				57	65

注：数据引自浙江清盛检测技术有限公司检测报告，报告编号：（声）QS250429004。

由上表监测结果可以看出，项目厂界四侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

（3）固废

项目一般工业固废主要为废边角料、废零部件、普通废包装材料，危险废物主要有废切削液、废切削液包装桶、废液压油、废润滑油、废油桶、磨削油泥，以及生活垃圾。

一般工业固废在一般固废堆场暂存，面积约 5m²，位于 1#厂房 1F，已做好防扬散、防流失、防渗漏措施。企业一般工业固废分类收集后外卖，其中机加工产生的含油边角料，企业已设置 1 台脱油离心机，通过“静置+离心分离”技术分离切削液后作为一般固废外售相关企业综合利用。企业已在 4#厂房外西侧设置一间占地面积为 5m² 的危险废物仓库，已按要求做好分区防腐防渗，危废仓库地面及墙体已进行防腐防渗施工，危废周知卡管理制度已上墙，并指定专人担任危废管理岗位，危险废物规范存放，落实危废台账记录及危险转移联单制度。产生的废切削液、废切削液包装桶、废液压油、废润滑油、废油桶、磨削油泥委托有资质单位处置；生活垃圾定期委托环卫部门清运。

（4）项目污染物排放总量情况

根据核算，企业现有工程污染物排放情况见表 2-20。

表 2-20 现有工程污染源强汇总 (t/a)

污染物名称		环评排放量	验收（实际）排放量 (2025 年折算达产排放量)
废水	废水量	5100	4896
	COD _{Cr}	0.51	0.147
	NH ₃ -N	0.08	0.007

与项目有关的原有环境污染问题

二、建设项目工程分析

固体 废物	废边角料（含经规范化处理后的湿式切削金属屑）	26.5	26.1
	废零部件	5.5	5.1
	普通废包装材料	5	4.6
	废切削液	0.4	7 ^①
	废乳化膏	0.002	0
	废切削液包装桶	未提及	0.35
	废液压油	未提及	0.8
	废润滑油	未提及	0.3
	废油桶	未提及	0.2
	磨削油泥	未提及	0.6
	废模具	未提及	1.1
	焊渣	未提及	0.003
	生活垃圾	60	30

注：①一方面由于铣床数量增加，另一方面由于市场变动，公司进一步加强品控标准，废切削液更换频次提高，因此导致废切削液产生量增加。

企业污染物排放总量核算见表 2-21。

表 2-21 企业废水污染物排放总量核算

污染源类别	因子	外环境排放浓度（mg/L）	排外环境的量（t/a）
废水总排口	COD _{Cr}	30	0.147
	NH ₃ -N	5	0.007
企业达产年排放生活污水废水量约 4896t			

企业各主要生产设施均全部正常运行，废水、噪声等污染物均能做到达标排放，产生的固体废物均经妥善处理，污染物实际排放总量能满足总量控制要求。

（5）小结

根据现场调查，企业厂区现有工程履行了环境影响评价、竣工环境保护验收，已进行排污许可登记；现有项目环评核定总量指标为：COD_{Cr}0.51t/a、NH₃-N0.08t/a。根据浙江清盛检测技术有限公司出具的《台州市枪宝工具有限公司年产 40 万台气动钉枪技改项目环境保护竣工验收检测报告》（报告编号 QS250429004）监测数据核算，现有项目排放的各污染物均能做到达标排放，污染物排放总量能满足总量控制要求。

四、现有环境问题及整改措施

企业现有项目环保手续齐全，现有项目实际建设情况和环评批复及验收情况基本一致，已按环评及批复要求落实了相应的环保措施，并已通过自主验收，现状各类污染物均能做到达标排放或合理处置，污染物排放量控制在许可排放总量之内。企业已完成固定污染源排污登记工作。

现有项目生产设备拟搬迁至新厂区，原有环境污染行为即将停止，不再对周围环境产生影响。企业利用位于温岭市大溪镇町科路 1 弄 18 号的生产厂房实施本项目，为新建厂房，不存在相关历史遗留的环保问题，因此不存在与本项目相关的原有污染情况及主要环境问题。

与项目有关的原有环境问题

二、建设项目工程分析



图 2-5 本项目新建厂房照片

与项目有关的原有环境污染问题

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：

一、大气环境

(1) 基本污染物环境质量现状

根据《台州市大气环境功能区划分方案》，项目所在区域为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单（生态环境部公告2018年第29号）。

根据台州市生态环境局出具的《台州市生态环境质量报告书（2024年度）》中的相关数据，温岭市大气基本污染物达标情况见表3-1。

表3-1 温岭市2024年环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	19	35	54	达标
	第95百分位数日平均质量浓度	46	75	61	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	54	达标
	第95百分位数日平均质量浓度	82	150	55	达标
NO ₂	年平均质量浓度	13	40	33	达标
	第98百分位数日平均质量浓度	34	80	42	达标
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8	达标
	第98百分位数日平均质量浓度	8	150	5	达标
CO	年平均质量浓度	600	-	-	-
	第95百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25	达标
O ₃	最大8小时年均质量浓度	83	-	-	-
	第90百分位数8h日平均质量浓度	114	160	71	达标

综上，项目拟建区域环境空气质量能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区，项目拟建地环境空气质量良好。

(2) 其他污染物环境质量现状

为了解项目拟建地所在区域其他污染物TSP环境空气质量现状，TSP引用xxxxxx公司于xx年xx月xx日~xx日在大溪镇佛陇村检测数据（检测报告编号xxxx），监测点位设置情况见表3-2。

表3-2 环境空气质量现状监测点位设置情况

监测点名称	监测点地理位置		监测因子	监测时段	相对项目实施地方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX

监测结果统计及分析评价结果汇总见表3-3。

表3-3 环境空气质量现状监测结果表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m^3)	监测浓度范围 (mg/m^3)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX

根据监测结果可知，项目附近TSP能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

区域环境质量现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

二级标准及修改单要求，因此，本项目所在区域环境空气质量良好。

二、地表水环境

本项目拟建地附近水体为大溪河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015年）》，属于椒江（温黄平原）水系，编号82，水功能区为大溪河温岭农业用水区，水环境功能区为农业用水区，目标水质为III类。地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

项目所在区域地表水属于温岭市的平原河网，附近监测断面为大溪河的大溪断面，2024年大溪断面全年地表水断面监测数据及分析结果见表3-4。

表 3-4 2024 年大溪断面地表水水质现状监测结果表（mg/L，pH 除外）

水质指标	pH 值	DO	高锰酸盐指数	化学需氧量	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷（以 P 计）	石油类
2024 年监测数据	8	6.8	4.4	13.9	3.2	0.62	0.150	0.01
III类标准值	6~9	≥5.0	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据 2024 年大溪断面全年地表水断面监测数据及分析结果，项目所在区域总体水质为III类，均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，由此可见，项目拟建地周边水体环境质量良好。

三、声环境

根据《温岭市声环境功能区划分方案（2021年修编）》，项目所在声环境功能区编码为1081-2-11，为2类声环境功能区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。周边敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值。

为了解项目所在地声环境质量现状，本次评价于2025年11月14日对附近敏感点进行了监测，监测点位置如附图5所示，具体监测结果见表3-5。

表 3-5 声环境质量监测结果统计表（单位：dB）

测点位置	昼间		达标情况
	监测值	标准值	
油屿村村部	52	60	达标

根据上表监测结果，周边敏感点昼间监测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。

四、生态环境

本项目所在地位于台州市温岭市大溪镇町科路1弄18号，不属于产业园区，不新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标，故本次评价无需开展生态现状调查。

区域环境质量现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

五、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需监测电磁辐射现状。

六、地下水、土壤环境

本项目在采取分区防渗等措施后，正常生产工况下不存在地下水、土壤污染途径，且厂界外 500 米范围内不存在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，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。

区域
环境
质量
现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

环境保护目标:

一、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等保护目标，但厂界周边有农村地区中人群较集中的区域、居住区、学校、规划中小学用地等保护目标，大气环境保护目标具体名称及与建设项目厂界位置关系见表 3-6 和附图 2、附图 4。

表 3-6 大气环境保护目标一览表

类别	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/(约) m	与注塑车间距离/(约) m	与破碎车间距离/(约) m
		经度	纬度							
大气	油屿村村部	121°17'28.011"	28°26'37.715"	居住区	人群	二类区	西	30	80	122
	油屿村	121°17'33.611"	28°26'40.364"	居住区	人群		西北	82	/	/
		121°17'21.252"	28°26'32.333"	居住区	人群		西南	55	/	/
	锦绣花苑小区	121°17'24.921"	28°26'37.987"	居住区	人群		西	106	/	/
	大溪镇潘郎小学部读校区(原部读中学)	121°17'15.960"	28°26'23.672"	学校	人群		西南	425	/	/
	大溪镇实验幼儿园部读分园	121°17'14.637"	28°26'22.721"	学校	人群		西南	494	/	/
	马鞍村	121°17'17.428"	28°26'24.717"	居住区	人群		南	327	/	/
	规划中小学用地	121°17'17.428"	28°26'24.717"	学校	人群		西南	385	/	/

环境保护目标

二、声环境

项目厂界外 50m 范围内存在的声环境保护目标为厂界西侧的油屿村村部，声环境保护目标具体名称及与建设项目厂界位置关系见表 3-7。

表 3-7 声环境保护目标一览表

类别	保护目标名称	地理位置		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/(约) m
		经度	纬度					
声环境	油屿村村部	121°17'28.011"	28°26'37.715"	居住区	人群	二类区	西	30

三、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内不存在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保护目标。

四、生态环境

本项目所在地位于台州市温岭市大溪镇町科路 1 弄 18 号，不属于产业园区，生产

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

用地为工业用地，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

环
境
保
护
目
标

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

污染物排放控制标准：

营运期污染物排放控制标准

1.废气排放标准

本项目废气主要为烘料废气、投料粉尘、注塑废气、破碎废气、焊接烟尘、激光打标废气以及食堂油烟。

(1) 有组织排放废气

①DA001 注塑废气排放口

注塑废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））表 5 规定的大气污染物特别排放限值要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值要求。具体排放限值要求详见下表 3-8 和表 3-9。

表 3-8 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））

污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	排气筒高度（m）	排放量
臭气浓度	20	2000（无量纲）

②食堂油烟

根据调查，厂区食堂基准灶台数量为 5 个，食堂油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模标准，具体标准值详见表 3-10。

表 3-10 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 10 ⁸ J/h	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
净化设施最低去除率（%）	60	75	85

(2) 厂界无组织排放废气

本项目无组织排放的废气污染物涉及非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物等，相关污染因子无组织排放涉及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））表 9、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，相同污染物从严执行多个标准中的最低限值，具体见表 3-11。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

表 3-11 厂界外无组织废气排放限值要求

序号	污染物项目	适用条件	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
1	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015(含 2024 年修改单))表 9 企业边界大气污染物浓度限值
2	臭气浓度		20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级
3	颗粒物		1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015(含 2024 年修改单))表 9 企业边界大气污染物浓度限值

(3) 厂区内无组织废气

厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 中的特别排放限值要求,具体见表 3-12。

表 3-12 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 单位: mg/m³

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

2. 废水排放标准

本项目注塑间接冷却水废水不外排,因此项目外排仅为生活污水。项目所在地现已具备纳管条件,生活污水经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关标准限值)后纳入区域污水管网最终由温岭市牧屿污水处理厂一二期工程处理达标后排放。温岭市牧屿污水处理厂一二期工程出水排放执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》(准 IV 类)标准,具体标准值见表 3-13。

表 3-13 项目污水纳管及污水处理排放标准(单位: mg/L (pH 除外))

污染因子	pH	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮	总磷	总氮	动植物油	LAS
纳管标准	6~9	500	400	300	35 ^①	8.0 ^①	70 ^③	100	20
排水标准	6~9	30	5	6	1.5(2.5) ^②	0.3	12(15) ^②	0.5	0.3

注: ①氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013);
②每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值;
③总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 等级。

2. 噪声排放标准

根据《温岭市声环境功能区划分方案(2021 年修编)》,项目所在声环境功能区编码为 1081-2-11,为 2 类声环境功能区,厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准,具体标准值见表 3-14。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

表 3-14 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2类	60	50

3.固体废物防治标准

固体废物污染防治及其监督管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其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；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；危险废物识别标志执行《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）；危险废物贮存场所标志执行《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单；机加工固废按照《台州市生态环境局关于印发<台州市机械加工行业工业固废环境管理指南（试行）>的通知》（台环函[2022]178号）进行管理。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

总量控制指标:

一、总量控制指标

为控制环境污染的进一步加剧，推行可持续发展战略，国家提出污染物排放总量控制的要求，并把总量控制目标分解到省。根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号）、《“十四五”节能减排综合工作方案》（国发[2021]33号）污染物排放总量控制等要求，需要进行总量控制的指标包括 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、VOCs、烟粉尘。

根据项目污染特征，本项目的总量控制指标为 **COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、烟粉尘**。

二、总量控制指标削减比例

根据原台州市环境保护局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》（台环保〔2013〕95号）、《台州市环境总量制度调整优化实施方案》（台环保〔2018〕53号）、《关于进一步规范台州市排污权交易工作的通知》（台环保〔2012〕123号）、《台州市环境保护局关于对新增氨氮、氮氧化物两项主要污染物排放量实行排污权交易的通知》（台环保〔2014〕123号）、《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10号）、台州市生态环境局文件《台州市生态环境局关于明确水污染物排放总量削减替代比例的函》（台环函〔2022〕128号）、《台州市生态环境局关于进一步规范建设项目污染物排放总量管理工作的通知》（台环函〔2025〕101号）等相关规定，**COD_{Cr}、NH₃-N** 替代削减比例为 **1:1**（温岭市上一年度水环境属于达标区），**NO_x、SO₂** 替代削减比例为 **1:1**，**VOCs** 替代削减比例为 **1:1**（温岭市上一年度大气环境属于达标区），烟粉尘备案。

同时新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减，其余总量控制指标应按规定的替代削减比例要求执行。

根据工程分析，项目仅排放生活污水，**COD_{Cr}、NH₃-N** 可不进行区域替代削减，**VOCs** 替代削减比例为 **1:1**（温岭市上一年度大气环境属于达标区），烟粉尘备案。

三、总量控制指标情况

项目主要污染物总量控制见表 3-15、表 3-16。

总量控制指标

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

表 3-15 项目总量控制替代削减情况 单位: t/a

种类	污染物名称	现有项目 审批排放量	以新带老 削减量	本项目排 放总量	迁建后总 量控制建 议值	已申请区域替代量		需申请新 增排污总 量
						替代比例	替代量	
废水	COD _{Cr}	0.51*	0.51	0.191	0.191	/	/	0.191
	NH ₃ -N	0.08*	0.08	0.010	0.010	/	/	0.010
废气	VOCs	/	/	0.101	0.101	/	/	0.101
	烟粉尘	/	/	0.008	0.008	/	/	0.008

注: *现有项目仅排放生活污水, 无需进行削减替代。

表 3-16 企业迁建后总量控制平衡方案 单位: t/a

种类	污染物名称 (申请指标)	总量控制建议 值	需申请新增排 污总量	替代比例	还需申请量(交易 量、替代量)(t/a)	申请区域替代 方式
废水	COD _{Cr}	0.191	0.191	/	/	仅排放生活污 水, 无需进行 区域削减替代
	NH ₃ -N	0.010	0.010	/	/	
废气	VOCs	0.101	0.101	1:1	0.101	区域削减替代
	烟粉尘	0.008	0.008	/	/	备案指标

本项目实施后全厂排放总量控制指标建议值为: COD_{Cr}0.191t/a、NH₃-N0.010t/a、VOCs0.101t/a、烟粉尘 0.008t/a。COD_{Cr}、NH₃-N 无需进行区域替代削减, VOCs 按 1:1 区域替代削减, 即需要区域内调剂 VOCs0.101t/a, 削减替代来源于温岭市城北振业鞋厂公司; 烟粉尘在当地生态环境部门备案。

因此, 项目符合总量控制要求。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施：

本项目施工期仅为生产设施的安装、调试，不涉及土建项目，对环境污染影响较小可接受，不进行具体分析。

施工期环境保护措施

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施：

一、废气

1. 源强分析

本项目废气主要为烘料废气、投料粉尘、注塑废气、破碎粉尘、焊接烟尘、激光打标废气以及食堂油烟。

①烘料废气

项目烘干过程温度（PP 约 80-100℃、PE 约 60-80℃）远低于塑料粒子熔点（PP 约 160-170℃、PE 约 120-130℃）和热分解温度（PP 约 370℃、PE 约 300℃），主要产生水蒸气，有机废气产生量极少，本次环评不再对其定量计算。

②投料粉尘

项目使用的 PP、PE 塑料粒子及色母均为颗粒料，粒径约 3-5mm（破碎后）或更大（原料），采用人工拆包配料+真空吸料机抽吸进行投料，仅有拆包和投料瞬间可能产生微量粉尘，主要为机械扰动扬尘，产生量极小，本次环评不再对其定量计算。

③注塑废气

项目注塑工序产生非甲烷总烃，产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册的 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，取 2.7kg/t-产品。注塑件由 PP、PE 颗粒和色母加工而成，主要成份均为树脂，会挥发有机物，使用原料 PP、PE 颗粒 100t/a、注塑废料回用量约为 2t/a、色母 1t/a，产品合计重量约 103t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.278t/a。本项目注塑温度控制在 200-250℃之间，采用电加热的方式，聚丙烯的分解温度是 370℃，聚乙烯的分解温度是 300℃，高于本项目注塑温度，因此原料几乎不会因加热而分解。

④破碎粉尘

项目注塑成型过程产生的废边角料和检查过程产生的残次品，统称为注塑废料，经破碎机破碎后回用于生产。项目破碎粉尘产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册的 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表：废 PE/PP 干法破碎颗粒物产生系数为 375g/t-原料。项目 PP、PE 塑料粒用量为 100t/a，废塑料率约为 2%，注塑废料产生量为 2t/a，故项目破碎粉尘颗粒

四、主要环境影响和保护措施

物产生量为 0.001t/a。破碎粉尘产生量较小，以无组织形式排放。

⑤焊接烟尘

项目焊接设备主要为激光焊、保护焊、氩弧焊机和点凸焊机，年使用 2t 无铅实心焊丝，产生的污染物主要为颗粒物。产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37，431-434 机械行业系数手册的“09 焊接”实芯焊丝，取 9.19kg/t-原料，则颗粒物产生量为 0.018t/a。

⑥激光打标废气

项目激光打标废气产生量少，无组织排放，加强车间通风，本次评价不再进行定量分析。

⑦食堂油烟

员工 200 人，耗油量按 30g/人·d，则年耗油量约为 1.8t，油烟的挥发量按 3%计，则油烟产生量为 0.054t/a。

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

2. 废气产生情况和源强核算

表 4-1 废气产生情况和源强核算过程

产排污环节	污染物种类	排放口编号	源强核算方式	源强核算系数	原料用量 (t/a)	污染物产生量 (t/a)	工作时间 (h/a)	备注
注塑、射包注塑	非甲烷总烃	DA001	产污系数法	2.7kg/t-产品	103	0.278	3600	PP、PE、色母、注塑废料
破碎	颗粒物	/	产污系数法	375g/t-原料	2	0.001	600	注塑废料
焊接	颗粒物	/	产污系数法	9.19kg/t-原料	2	0.018	2400	无铅实心焊丝
食堂油烟	油烟	/	产污系数法	耗油量按 30g/人·d，油烟的挥发量按 3%计	1.8 (200 人)	0.054	900	/

3. 项目废气治理设施

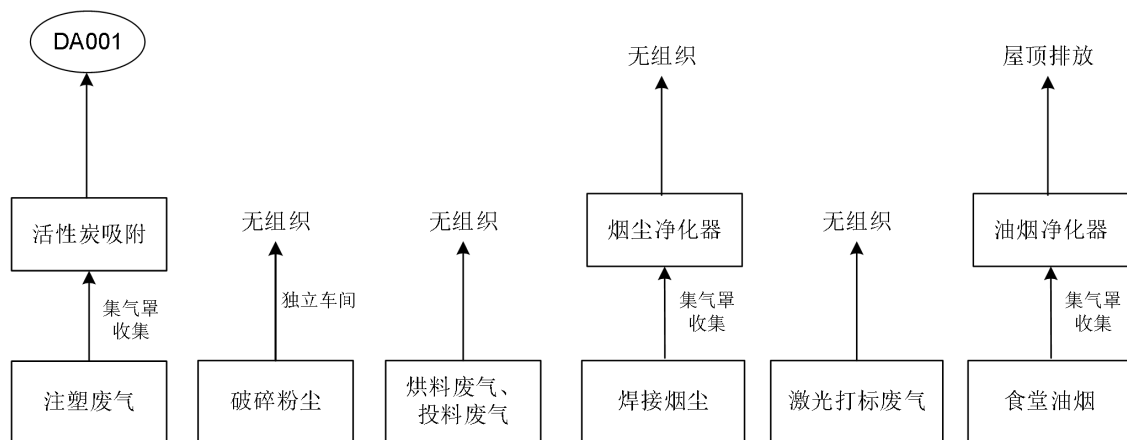


图 4-1 项目废气处理工艺流程图

项目废气治理设施相关参数见表 4-2。

四、主要环境影响和保护措施

表 4-2 废气治理设施相关参数

产排污环节	污染物种类	风量核算过程	收集效率	排放风量 (m ³ /h)	治理设施	去除率	排放口编号	处理能力	是否可行技术
注塑、射包注塑	非甲烷总烃、臭气浓度	在注塑机（10 台）的模头上方设置集气罩，单个集气罩设计尺寸为 0.4m×0.4m，集气风速不低于 0.6m/s，则单个集气风量不低于 345.6m ³ /h，注塑废气总风量为 3456m ³ /h	85%	3456	活性炭吸附	75%	DA001	环评取 4000m ³ /h	是，参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），活性炭吸附是处理塑料废气的可行技术
焊接	颗粒物	电焊机 10 台，每台电焊机上方设置移动式集气罩，2 个集气罩配 1 台移动式烟尘净化器，单个集气罩面积约 0.20m ² ，集气风速为 0.6m/s，单台移动式烟尘净化器风量为 864m ³ /h，环评取整以 1000m ³ /h 计，则 5 台移动式烟尘净化器合计总风量约为 5000m ³ /h	80%	5000	移动式烟尘净化器	75%	/	环评取 5000m ³ /h	是，根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其它运输设备制造业》（HJ1124-2020），烟尘净化装置确定为可行技术
食堂油烟	油烟	厂区食堂基准灶台数量为 5 个，每个灶台风量约 2000m ³ /h，则配套设备风机风量 10000m ³ /h	100%	10000	油烟净化器	75%	/	环评取 10000m ³ /h	/

活性炭单元相关说明：

废气治理设施需委托有资质的单位根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》、《台州市生态环境局关于印发台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案的通知》（台环函〔2023〕81 号）等相关标准及指南进行具体设计。涉及采用活性炭吸附处理有机废气的处理设施为保障吸附效果，应优先采用碘值高于 800mg/g 的颗粒状活性炭。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s，活性炭层厚度宜≥400mm，停留时间≥0.75s。废气中涉及颗粒物、油烟（油雾）、水分等影响吸附过程物质的，应采取相应的预处理措施。进入吸附装置的废气颗粒物浓度<1mg/m³，温度<40℃，相对湿度（RH）<80%。吸附能力按照 1g 活性炭吸附有机物约 0.15g 设计，活性炭密度约 0.5t/m³。本环评要求采用颗粒状活性炭。根据《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

附件 4 内，低效治理设施改造升级相关要求中有机聚合物加工或其他生产工序的进口 VOCs 浓度很低时可适当降低相关参数要求。

DA001 注塑废气采用 1 套活性炭吸附装置处理，为保障有效吸附，颗粒状活性炭要求气体流速宜低于 0.6m/s，建议活性炭装填厚度不低于 0.6m，停留时间 $\geq 1s$ ，填充体积需达到 1.11m³。根据污染源强分析，有机废气的产生量为 0.278t/a，有组织废气收集量为 0.236t/a，排放量为 0.059t/a，有机废气的削减量约为 0.177t/a，因此活性炭吸附量为 0.177t/a。活性炭装填量按照每吨吸附 150kgVOCs 计算，即 150kgVOCs 产生量，需 1 吨活性炭用于吸附，则理论需要活性炭用量约 1.18t/a。本项目建议活性炭填充量取 1.2m³（0.6t），满负荷工况下每年更换 4 次可满足需求，此套废气处理设施产生废活性炭量为 2.4t/a。

废活性炭产生量=更换频率×装炭量+有机废气吸附量=4×0.6t/a+0.177t/a=2.577t/a。

4. 废气污染物排放情况

项目废气污染物排放情况见表 4-3。

表 4-3 项目主要废气污染物产生及排放情况

产排污环节	污染物种类	排放口编号	产生量 (t/a)	有组织排放				无组织排放		合计排放量 (t/a)
				收集量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
注塑、射包注塑	非甲烷总烃	DA001	0.278	0.236	0.059	0.016	4.102	0.042	0.012	0.101
破碎	颗粒物	/	0.001	/	/	/	/	0.001	0.002	0.001
焊接	颗粒物	/	0.018	/	/	/	/	0.007	0.003	0.007
食堂油烟	油烟	/	0.054	0.054	0.014	0.015	1.500	/	/	0.014
合计	VOCs		0.278	0.236	0.059	/	/	0.042	/	0.101
	烟(粉)尘		0.019	/	/	/	/	0.008	/	0.008
	油烟		0.054	0.054	0.014	/	/	/	/	0.014

5. 废气排放口基本情况

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

项目废气排放口基本情况见表 4-4。

表 4-4 项目废气排放口基本情况

排放口编号及名称	排气筒高度(m)	排气筒出内径(m)	烟气温度(℃)	排放口类型	地理坐标	
					经度	纬度
DA001 注塑废气排放口	20	0.3	35	一般排放口	121°17'31.428"	28°26'33.586"

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

6. 废气污染源监测要求

项目废气自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-29。

7. 恶臭影响分析

本项目注塑过程中会产生塑料异味，该异味组分非常复杂，难以用一种或几种污染物来表征，故本报告表采用恶臭指标（无量纲）来予以评价。一般恶臭多为复合恶臭形式，其强度与恶臭物质的种类和浓度有关。有无气味及气味的大小与恶臭物质在空气中的浓度有关。恶臭的标准可以以人的嗅觉器官对气味的反应将臭味强度分为若干级的臭味强度等级法，该标准由日本制定，在国际上也比较通用。标准中从嗅觉强度上将恶臭分为 0、1、2、3、4、5 六个等级，关于六个等级臭气强度与感觉的描述见表 4-5。

表 4-5 臭气强度的描述

恶臭等级	感觉	臭气强度
0	无臭	无气味
1	勉强感觉臭味存在	嗅阈
2	稍可感觉出的臭味	轻微
3	极易感觉臭味存在	明显
4	强烈的气味	强烈
5	无法忍受的极强气味	极强烈

根据类比调查，一般注塑车间恶臭强度在 2-3 级，车间外恶臭强度为 0-1 级。本项目注塑工序位于独立车间，产生的恶臭废气随挥发性有机物一并收集通过“活性炭吸附”设施净化处理后通过 20m 高的排气筒高空排放，工艺废气中的臭气浓度可控制在 500 左右，同时加强车间的通风换气，车间外 50m 处基本闻不到气味，且温岭市常年主导风向为西偏北风，位于敏感点所在地的上风向，恶臭气体对环境的影响较小，不会对周边环境产生明显影响。因此本报告仅作定性分析。

7. 废气排放达标性分析

(1) 有组织达标性分析

废气排放达标性分析见表 4-6。

表 4-6 项目废气排放达标性分析

排放口编号及名称	污染物排放情况			排放标准			达标情况
	污染物种类	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	标准名称	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
DA001 注塑废气排放口	非甲烷总烃	0.016	4.102	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015(含 2024 年修改单))	/	60	达标

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

根据废气产生及排放情况计算，项目 DA001 排气筒非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））表 5 规定的大气污染物特别排放限值要求。

（2）无组织达标性分析

企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分工艺废气被收集处理，无组织废气排放量较少，不会对周边环境造成较大影响。

8. 非正常工况

根据企业生产工艺特点，在做好废气收集、处理系统日常维护、保养的情况下，本项目非正常情况发生情景主要是“废气收集系统发生故障，导致废气无法实现有效收集，但末端废气处理设施仍正常运转”这一情形。废气收集风机通常设置在车间外，从风机发生故障到工作人员发现并作出响应（车间废气浓度有所增加），预计会耗时 10-30min。

企业非正常情况下的污染源排放情况见表 4-7，从表中数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常情况的发生，并做好以下工作：严格按照与生产设备“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、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施；出现污染治理设施故障时的非正常情况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境部门；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。建议企业配备备用风机，一旦发生故障及时进行更换或者维修。

表 4-7 项目废气处理设施非正常工况排放源强

序号	排放单元	非正常排放原因	污染物	非正常排放量 (kg/次)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次 ^①
1	注塑、射包、注塑	废气收集系统风机出现故障，直接无组织排放	非甲烷总烃	0.039	0.077	0.5	1 次/3 年

注：^①在做好维护工作的情况下，风机使用寿命一般会在 3~5 年及以上，本环评保守按 3 年计。

可见，在废气污染防治措施事故状态下，污染物排放速率成倍增加，对周边环境空气潜在影响，企业应加强污染防治设备的运行维护，确保污染防治设备长期稳定运行，

四、主要环境影响和保护措施

杜绝事故排放。

9. 废气排放影响分析

根据调查分析，项目周边大气环境为达标区，环境质量良好，注塑车间与最近敏感点距离约 80m，企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

二、废水

1. 废水源强分析

本项目的废水主要为注塑间接冷却水和生活污水。项目废水及其污染物产生情况见表 4-8。

表 4-8 项目废水产生情况

序号	产污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)	废水产生量 (t/a)	废水排放量 (t/a)	源强计算方式
1	注塑、射包注塑	注塑间接冷却水	COD _{Cr}	30	/	/	/	根据业主提供资料，注塑机间接冷却水循环使用不外排，定期补充新鲜水，补充水量约为 200t/a
			SS	5	/			
3	员工生活	生活污水	COD _{Cr}	300	1.913	6375	6375	劳动定员为 200 人，年工作天数为 300 天，设食堂、住宿，其中 100 人住宿。食堂且不住宿员工生活用水按 100L/人·日计，食堂且住宿员工生活用水按 150L/人·日计，以 300 天/年计，则生活用水量约 7500t/a
			NH ₃ -N	30	0.191			
合计						6375	6375	/

2. 项目废水治理措施

项目废水治理设施基本情况见表 4-9。

表 4-9 废水治理设施基本情况

类型	排放口名称	排放口编号	污染因子	处理能力	治理工艺	排放方式	排放去向	排放规律	是否为可行技术
生活污水	废水总排口	DW001	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	/	隔油池、化粪池	间接排放	污水处理厂	间断排放	是，参照《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）附录 C，生活污水采用隔油池、化粪池为可行技术

3. 废水污染物排放量及浓度

项目废水污染物排放量及浓度见表 4-10。

表 4-10 项目废水污染物排放量及浓度

污染物名称		纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (t/a)	环境排放浓度 (mg/L)	环境排放量 (t/a)
生活污水	废水量	/	6375	/	6375
	COD _{Cr}	300	1.913	30	0.191
	NH ₃ -N	30	0.191	1.5	0.010

注：废水污染物纳管量和环境排放量分别以废水排放浓度、污水处理厂出水标准×排放量计算。

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

4. 废水排放口基本情况

项目废水排放口基本情况见表 4-11。

表 4-11 废水排放口基本情况

排放口名称	排放口编号	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	排放标准
			经度	纬度				
废水总排口	DW001	一般排放口	121°17'29.128"	28°26'32.828"	间接排放	温岭市牧屿污水处理厂	间断排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)

5. 废水排放达标性分析

本项目生活污水经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关标准限值)后纳入区域污水管网最终由温岭市牧屿污水处理厂一二期工程处理达标后排放。温岭市牧屿污水处理厂一二期工程出水排放执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》(准 IV 类)标准。

表 4-12 废水排放达标性分析

污染物名称		废水源强		污染防治措施	纳管排放标准		达标情况
		排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)		排放浓度(mg/L)	排放标准	
废水总排口/DW001	废水量	6375	/	生活污水经隔油池、化粪池处理后纳管排放至温岭市牧屿污水处理厂	/	/	/
	COD _{Cr}	1.913	300		500	GB8978-1996	达标
	NH ₃ -N	0.191	30		35	DB33/887-2013	达标

6. 依托污水处理设施的环境可行性

①温岭市牧屿污水处理厂概况

温岭市牧屿污水处理厂现状一期工程位于温岭市泽国镇牧屿欧风路北侧,2010年9月由台州市环境科学设计研究院完成了《温岭市泽国镇牧屿污水处理工程环境影响报告书》,2010年9月原台州市环境保护局对该环评报告书进行了批复,批文为温环建函(2010)136号。该工程于2010年10月开工建设,2013年12月投入试运行,批复污水处理规模为1万t/d,设计工艺为改良型氧化沟工艺,设计尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级B标准。

为保证水质达标排放,满足环保要求,消除城镇水体污染根源,改善水环境质量,对牧屿污水处理厂一期(1万m³/d)进行提标改造,并新建牧屿污水处理厂二期工程(4

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

万 m³/d），形成日处理污水 5 万 m³ 的规模，出水排放达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水Ⅳ类标准。2016 年 8 月由浙江泰城环境科技有限公司完成了《温岭市泽国镇牧屿污水处理厂改扩建工程环境影响报告表》，2016 年 10 月原温岭市环境保护局泽国分局对该环评报告表进行了批复，批文为温泽环审（2016）14 号。一期工艺改造将不改造现有构筑物，只更换或增加设备，优化运行参数。扩建部分的主要处理工艺拟采用多级缺氧好氧活性污泥（AAOAO）工艺。提标后尾水排放执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》，污水排放口位于工程西侧八五河，温岭市牧屿污水处理厂改扩建工程于 2018 年 3 月通过环保验收。

随着经济的发展，区域污水量增长较快，目前牧屿污水厂一二期工程处理规模难以满足区域污水处理需求，为此，温岭市污水处理有限公司拟投资 49984 万元，实施温岭市牧屿污水处理厂三期工程。2023 年 12 月由浙江省环境科技有限公司完成了《温岭市牧屿污水处理厂三期工程环境影响报告表》，2024 年 1 月台州市生态环境局温岭分局对该环评报告表进行了批复，批文为台环建（温）[2024]12 号。三期新增处理能力 5 万 m³/d，建成后，温岭市牧屿污水处理厂处理能力达 10 万 m³/d。目前该项目正在建设中。

牧屿污水处理厂一二期现状服务范围包括大溪镇、泽国镇（除丹崖污水处理厂服务范围），三期服务范围包括泽国镇内大石一级公路以西、东万线-104 国道复线以北区域、横峰街道行政区划城北街道应急溢出部分。本项目位于大溪镇，属于一二期服务范围内。

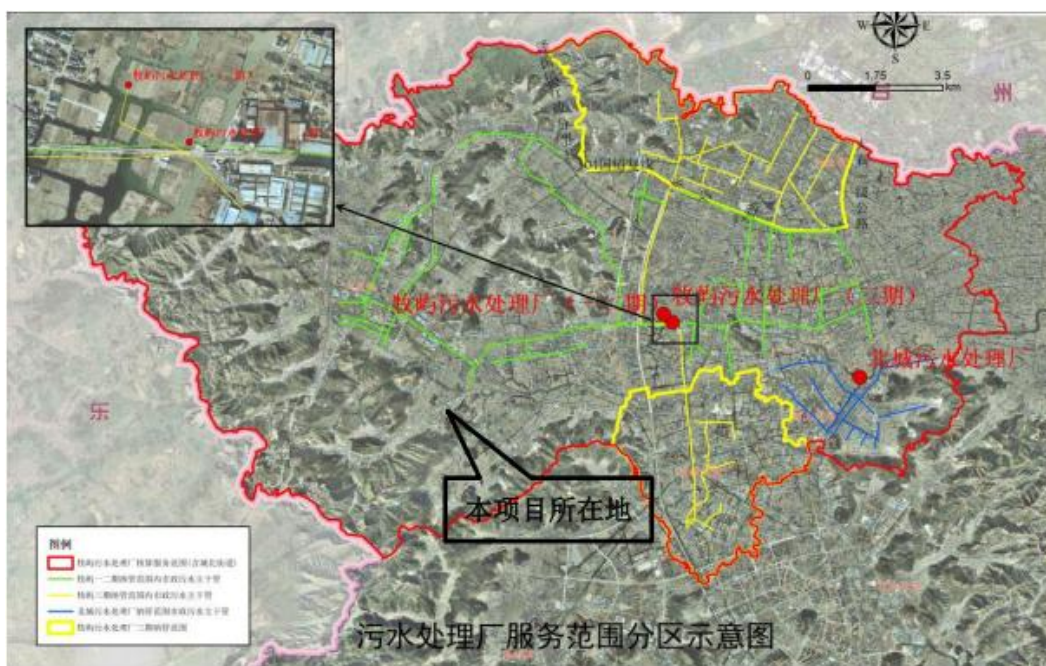


图 4-2 污水处理厂服务范围示意图

四、主要环境影响和保护措施

一二期污水处理工艺流程见图 4-3。

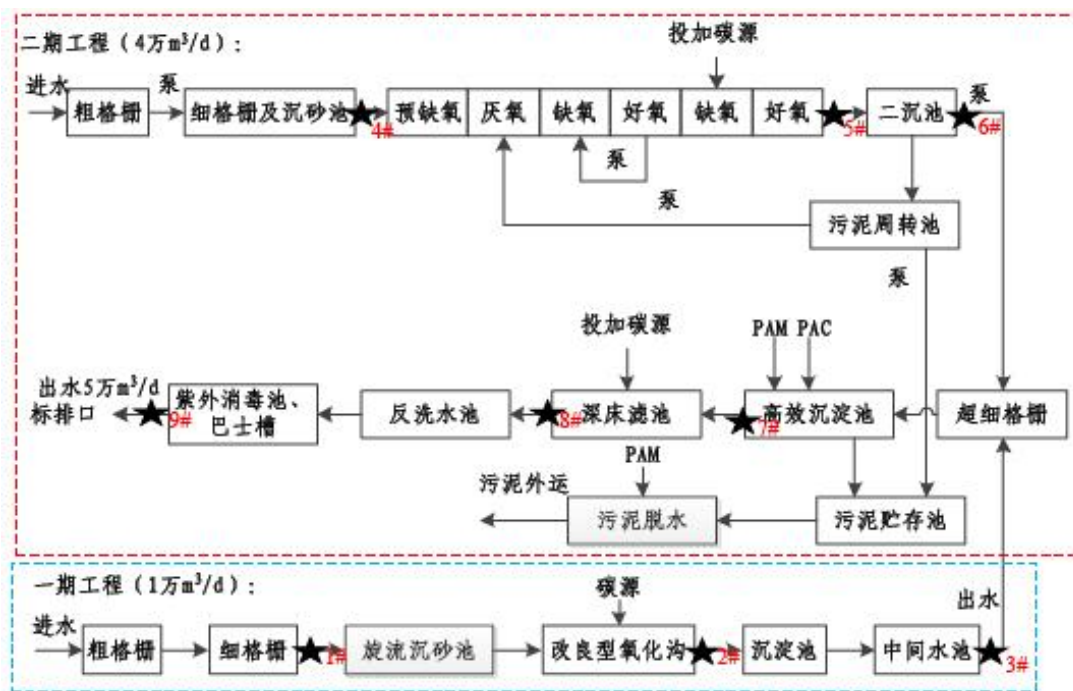


图 4-3 一期及二期工程污水处理工艺流程图

表 4-13 温岭市牧屿污水处理厂设计进出水标准 单位: mg/L (pH 除外)

污染因子	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	总氮	总磷
设计进水水质标准	6~9	360	180	40	250	50	5.5
设计出水水质标准	6~9	30	6	1.5 (2.5) ^①	5	12 (15) ^①	0.3

注: ①每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台查询数据, 现状运行水质和水量情况见表 4-14, 从监测结果看, 温岭市牧屿污水处理厂出水各主要指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》地表水准 IV 类标准。

表 4-14 温岭市牧屿污水处理厂出水水质和水量情况 单位: mg/L (pH 除外)

日期	pH 值	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP	TN	流量 (m ³ /d)
2025-10-14,	6.24	14.97	0.6489	0.1913	8.3	45558.72
2025-10-15	6.2	10.73	0.0505	0.1795	9.34	45290.88
2025-10-16	6.17	11.41	0.2083	0.2244	9.32	47545.92
2025-10-17	6.15	11.94	0.1346	0.1719	8.07	47969.28
2025-10-18	6.12	11.64	0.1865	0.196	8.7	46025.28
2025-10-19	6.2	10.8	0.1003	0.1977	9.14	47278.08
2025-10-20	6.27	11.21	0.0172	0.1884	8.4	47848.32
地表水准 IV 类标准	6~9	30	1.5 (2.5)	0.3	12 (15)	/

注: 括号外数值为水温大于 12℃时的控制指标, 括号内数值为水温小于等于 12℃时的控制指标

②依托集中污水处理厂可行性分析

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

经核实，项目所在区域在温岭市牧屿污水处理厂服务范围内，项目所在区域污水管网已铺设完毕，废水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）排入园区管网，再经由温岭市牧屿污水处理厂处理后外排。

根据温岭市牧屿污水处理厂出水口近期自动监测数据，废水能做到稳定达标排放，在水量方面，根据调查温岭市牧屿污水处理厂一二期工程设计处理能力为 5 万 m³/d，目前出水水质可达标，废水最大流量 47969.28m³/d。本项目实施后全厂废水纳管量约为 6375t/a（约 21.25t/d），在污水处理厂的处理余量范围内，且本项目排放的废水水质成分简单，不会对污水处理厂造成冲击。

③结论

温岭市牧屿污水处理厂目前能做到稳定达标排放，且有一定的处理余量，废水处理工艺考虑了项目 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮等因子的处理需求。本项目废水经处理后污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放对最终纳污水体影响较小。

5. 废水污染源监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的塑料制品制造（除塑料人造革合成革制造外）的重点单位和非重点单位间接排放生活污水排放口无监测频次要求。本项目仅排放生活污水，无监测要求。

四、主要环境影响和保护措施

三、噪声

1. 噪声源强

项目噪声源主要为机械设备运行产生的噪声。根据类比调查，项目主要噪声设备噪声源强见表 4-15、表 4-16，昼间工作。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	型号	声源源强（任选一种）			声源防控措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声				
					声压级/距声源距离	声功率级/dB (A)	X		Y	Z	东侧	南侧	西侧	北侧	东侧	南侧	西侧	北侧	声压级/dB (A)				建筑物外距离			
																			多台合计声压级 (dB (A))			距声源距离 (m)		东侧	南侧	西侧
1	生产 厂房 1F	注塑机	10	FONTEC60T 等	85.0	1	/	减振基础	48	59	1	40	36.5	36.5	27	53.0	53.8	53.8	56.4	昼	15	38.0	38.8	38.8	41.4	1
2		破碎机	8	2.2kW/7.5kW	84.0	1	/	减振基础	75	59	1	13	36.5	63.5	27	61.8	52.8	48.0	55.4	昼	15	46.8	37.8	33.0	40.4	1
3		烘箱	3	/	74.8	1	/	/	65	59	1	23	36.5	53.5	27	47.5	43.5	40.2	46.1	昼	15	32.5	28.5	25.2	31.1	1
4		剪板机	2	3kW	93.0	1	/	减振基础	65	68	1	23	45.5	53.5	18	65.8	59.9	58.4	67.9	昼	15	50.8	44.9	43.4	52.9	1
5		自动整平机	2	/	88.0	1	/	减振基础	65	72	1	23	49.5	53.5	14	60.8	54.1	53.4	65.1	昼	15	45.8	39.1	38.4	50.1	1
6		冲床	30	5T~125T	102.8	1	/	减振基础	44	77	1	44	54.5	32.5	9	69.9	68.0	72.5	83.7	昼	15	54.9	53.0	57.5	68.7	1
7		激光焊	2	3.5kW	73.0	1	/	/	72	77	1	15.5	54.5	61	9	49.2	38.3	37.3	53.9	昼	15	34.2	23.3	22.3	38.9	1
8		保护焊	2	1.2kW	73.0	1	/	/	70	77	1	18	54.5	58.5	9	47.9	38.3	37.7	53.9	昼	15	32.9	23.3	22.7	38.9	1
9		氩弧焊机	2	1.2kW	73.0	1	/	/	65	77	1	23	54.5	53.5	9	45.8	38.3	38.4	53.9	昼	15	30.8	23.3	23.4	38.9	1
10		点凸焊机	4	15kW	76.0	1	/	/	58	77	1	30	54.5	46.5	9	46.5	41.3	42.7	56.9	昼	15	31.5	26.3	27.7	41.9	1
11		钻床	5	0.75kW	87.0	1	/	减振基础	82	55	1	6	32.5	70.5	31	71.4	56.8	50.0	57.2	昼	15	56.4	41.8	35.0	42.2	1
12		攻丝机	1	0.75kW	75.0	1	/	减振	82	59	1	6	36.5	70.5	27	59.4	43.8	38.0	46.4	昼	15	44.4	28.8	23.0	31.4	1

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施							基础																				
	13	磨床	5	1.5kW	87.0	1	/	减振基础	83	62	1	5	39.5	71.5	24	73.0	55.1	49.9	59.4	昼	15	58.0	40.1	34.9	44.4	1	
	14	甩干机	1	/	75.0	1	/	减振基础	83	71	1	5	48.5	71.5	15	61.0	41.3	37.9	51.5	昼	15	46.0	26.3	22.9	36.5	1	
	15	慢走丝	2	/	78.0	1	/	减振基础	16	62	1	72	39.5	4.5	24	40.9	46.1	64.9	50.4	昼	15	25.9	31.1	49.9	35.4	1	
	16	锯床	1	1kW	80.0	1	/	减振基础	30	84	1	58	61.5	18.5	2	44.7	44.2	54.7	74.0	昼	15	29.7	29.2	39.7	59.0	1	
	17	穿孔机	1	0.5kW	80.0	1	/	减振基础	30	82	1	58	59.5	18.5	4	44.7	44.5	54.7	68.0	昼	15	29.7	29.5	39.7	53.0	1	
	18	磨床	4	/	86.0	1	/	减振基础	63	83	1	25	60.5	51.5	3	58.1	50.4	51.8	76.5	昼	15	43.1	35.4	36.8	61.5	1	
	19	电火花机	2	5kW	73.0	1	/	/	25	83	1	63	60.5	13.5	3	37.0	37.4	50.4	63.5	昼	15	22.0	22.4	35.4	48.5	1	
	20	钻床	3	/	84.8	1	/	减振基础	38	83	1	50	60.5	26.5	3	50.8	49.1	56.3	75.2	昼	15	35.8	34.1	41.3	60.2	1	
	21	铣床	4	2kW	86.0	1	/	减振基础	54	83	1	34	60.5	42.5	3	55.4	50.4	53.5	76.5	昼	15	40.4	35.4	38.5	61.5	1	
	22	车床	2	1.5kW	83.0	1	/	减振基础	45	83	1	43	60.5	33.5	3	50.3	47.4	52.5	73.5	昼	15	35.3	32.4	37.5	58.5	1	
	23	砂轮机	1	0.75kW	80.0	1	/	减振基础	70	83	1	18	60.5	58.5	3	54.9	44.4	44.7	70.5	昼	15	39.9	29.4	29.7	55.5	1	
	24	能量测试机	1	/	75.0	1	/	/	16	32	1	72	9.5	4.5	54	37.9	55.4	61.9	40.4	昼	15	22.9	40.4	46.9	25.4	1	
	25	空打测试机	2	/	78.0	1	/	/	16	30	1	72	7.5	4.5	56	40.9	60.5	64.9	43.0	昼	15	25.9	45.5	49.9	28.0	1	
	26	气密性测漏机	1	/	70.0	1	/	/	16	27	1	72	4.5	4.5	59	32.9	56.9	56.9	34.6	昼	15	17.9	41.9	41.9	19.6	1	
	27	空压机	4	/	91.0	1	/	减振基础	15	74	1	73	51.5	3.5	12	53.8	56.8	80.1	69.4	昼	15	38.8	41.8	65.1	54.4	1	
	28	地下冷却水池水泵	1	/	85.0	1	/	/	60	63	0.2	28	40.5	48.5	23	56.1	52.9	51.3	57.8	昼	15	41.1	37.9	36.3	42.8	1	
	29	移动式烟尘净化器	5	1000m³/h	82.0	1	/	/	65	77	1	22	54	54.5	9.5	55.1	47.3	47.3	62.4	昼	15	40.1	32.3	32.3	47.4	1	
	30	生产	下料机	2	/	93.0	1	/	/	83	27	5	5	4.5	71.5	59	79.0	79.9	55.9	57.6	昼	15	64.0	64.9	40.9	42.6	1

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	2F	31	数控车床	28	/	94.5	1	/	减振基础	67	28	5	21	5.5	55.5	58	68.0	79.7	59.6	59.2	昼	15	53.0	64.7	44.6	44.2	1
		32	加工中心	10	/	90.0	1	/	减振基础	50	28	5	38	5.5	38.5	58	58.4	75.2	58.3	54.7	昼	15	48.0	59.7	39.6	39.2	1
		33	钻攻两用机	60	TR-45L	97.8	1	/	减振基础	40	48	5	48	25.5	28.5	38	64.2	69.7	68.7	66.2	昼	15	43.4	60.2	43.3	39.7	1
		34	钻床	21	/	93.2	1	/	减振基础	69	28	5	19	5.5	57.5	58	67.6	78.4	58.0	58.0	昼	15	49.2	54.7	53.7	51.2	1
		35	数控铣床	30	/	94.8	1	/	减振基础	65	48	5	23	25.5	53.5	38	67.5	66.6	60.2	63.2	昼	15	52.6	63.4	43.0	43.0	1
		36	攻丝机	4	0.75kW	81.0	1	/	减振基础	77	31	5	11	8.5	65.5	55	60.2	62.4	44.7	46.2	昼	15	52.5	51.6	45.2	48.2	1
		37	磨床	6	/	87.8	1	/	减振基础	60	31	5	28	8.5	48.5	55	58.8	69.2	54.1	53.0	昼	15	45.2	47.4	29.7	31.2	1
		38	砂轮机	1	0.75kW	80.0	1	/	减振基础	75	24	5	13	1.5	63.5	62	57.7	76.5	43.9	44.2	昼	15	43.8	54.2	39.1	38.0	1
		39	磨刀机	2	/	83.0	1	/	减振基础	70	33	5	18	10.5	58.5	53	57.9	62.6	47.7	48.5	昼	15	42.7	61.5	28.9	29.2	1
		40	去毛刺液压机	1	2.5kW	75.0	1	/	减振基础	67	24	5	21	1.5	55.5	62	48.6	71.5	40.1	39.2	昼	15	42.9	47.6	32.7	33.5	1
		41	脱油设施	1	/	80.0	1	/	减振基础	85	59	5	3	36.5	73.5	27	70.5	48.8	42.7	51.4	昼	15	33.6	56.5	25.1	24.2	1
		42	钻床	1	/	80.0	1	/	减振基础	23	25	9	65	2.5	11.5	61	43.7	72.0	58.8	44.3	昼	15	55.5	33.8	27.7	36.4	1
		43	CELL 线工作台	8	/	79.0	1	/	/	32	28	9	56	5.5	20.5	58	44.1	64.2	52.8	43.8	昼	15	28.7	57.0	43.8	29.3	1
		44	压销机	5	/	77.0	1	/	/	80	80	9	8	57.5	68.5	6	58.9	41.8	40.3	61.4	昼	15	29.1	49.2	37.8	28.8	1
		45	皮套机	2	/	68.0	1	/	/	84	80	9	4	57.5	72.5	6	56.0	32.8	30.8	52.4	昼	15	43.9	26.8	25.3	46.4	1
		46	激光打标机	2	/	73.0	1	/	/	84	78	9	4	55.5	72.5	8	61.0	38.1	35.8	54.9	昼	15	41.0	17.8	15.8	37.4	1
		47	气密性测漏机	2	/	73.0	1	/	/	84	64	9	4	41.5	72.5	22	61.0	40.6	35.8	46.2	昼	15	46.0	23.1	20.8	39.9	1
		48	包装流水线	2	/	73.0	1	/	/	64	35	9	24	12.5	52.5	51	45.4	51.1	38.6	38.9	昼	15	46.0	25.6	20.8	31.2	1
		49	砂轮机	1	0.75kW	80.0	1	/	减振基础	18	23	9	70	0.5	6.5	63	43.1	86.0	63.7	44.0	昼	15	30.4	36.1	23.6	23.9	1

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

注：以厂界西南角、地面 0m 高度为 (0, 0, 0) 点，正东正西方向为 X 轴、正南正北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴。本项目同类型设备采用等效声源进行预测，表格中声源源强为全部设备等效声源源强数值，点声源组可以用处在组的中部的等效点声源来描述，因为声源有大致相同的强度和离地面高度，到接收点有相同的传播条件，从单一等效点声源到接收点间的距离 d 超过声源的最大尺寸 Hmax 二倍 ($d > 2H_{max}$)；建筑物隔声损失=隔墙（窗户）隔声量+6dB。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	DA001注塑废气风机及排风口	4000m ³ /h	88	59	1	75/1	/	风机安装减振垫	昼
2	食堂烟油排放口	10000m ³ /h	80	62	1	82/1	/	管道隔声包扎	昼

注：以厂界西南角、地面 0m 高度为 (0, 0, 0) 点，正东正西方向为 X 轴、正南正北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴。

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

2. 噪声污染防治要求

- ①在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备；
- ②各高噪声机械加工设备做好减振、隔声措施；
- ③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

3. 厂界达标性分析

(1) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

A. 在环境影响评价中，可根据声源参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，按下式计算。

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

B. 几何发散引起的衰减 (A_{div})

室外声源只考虑几何发散时，则：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A_{div}$$

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

即： $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$

式中： A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

四、主要环境影响和保护措施

C.障碍物屏蔽引起的衰减 (A_{bar})

屏障衰减 A_{bar} 按经验值估算,当声源与受声点之间有厂房或围墙阻隔时,其衰减量为:一排厂房降低 3~5dB,两排厂房降低 6~10dB,三排或多排厂房降低 10~12dB,普通砖围墙按 2~3dB 考虑,为了简化计算并保证一定的安全系数,项目噪声预测不考虑厂界外其他建构筑物的屏蔽效应及周边树木植被等的吸声、隔声作用,也不考虑空气吸收衰减量和地面吸收衰减量。

(2) 室内声源在预测点产生的声级计算模型

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

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

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

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

TL ——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。



图 4-4 室内声源模型图

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

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

L_w ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

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

R ——房间常数; $R=Sa/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

预测计算结果见表 4-17。

表 4-17 厂界噪声影响预测结果 单位：dB

=序号	预测点位置	时间	噪声贡献值	标准值	超标值
				昼间	昼间
1	东厂界	昼间	54.6	60	0
2	南厂界	昼间	49.6	60	0
3	西厂界	昼间	52.6	60	0
4	北厂界	昼间	56.4	60	0

周边敏感点为距离厂界西侧约 30m 的油屿村村部，周边环境敏感点噪声预测结果见表 4-18。

表 4-18 周边环境敏感点噪声预测结果 单位：dB

序号	预测点位置	噪声现状值	噪声贡献值	噪声预测叠加值	噪声标准值	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	油屿村村部	52	43.1	52.5	60	达标

四、主要环境影响和保护措施

根据预测结果可知，厂界噪声贡献值能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值，周边敏感点昼夜间噪声预测叠加值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值要求。因此，在采取有效综合降噪措施基础上，本项目主要噪声单元不会对周边声环境质量产生明显的不利影响。

4. 噪声监测要求

噪声自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-29。

四、固体废物

1. 项目固体废物产生及处置情况

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）、《国家危险废物名录（2025 年版）》（生态环境部令第 36 号）及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）等进行判定，固废产生量根据物料衡算法、类比法或产污系数法等确定，项目固体废物产生情况见表 4-19，固体废物基本信息及贮存处置情况见表 4-20。

四、主要环境影响和保护措施

表 4-19 项目固体废物产生情况

运营期环境影响和保护措施	序号	产生环节	固废名称	产生量 (t/a)	源强计算方式	源强计算过程
	1	原料包装	普通废包装材料	10	类比法	参照企业老厂区实际运行情况，普通废包装材料主要包括普通材料包装袋及纸箱等，年产生量约为 10t/a。
	2	干式机加工	废金属边角料及次品	52.8	类比法	参照企业老厂区实际运行情况，废边角料及次品产生量约占原料用量的 3%，项目年消耗模具钢材 30t、铝型材 1400t、冷轧板 330t，则废金属边角料及次品约为 52.8t/a。
	3	湿式切削机加工	经规范化处理后的湿式切削金属屑	8.8	类比法	项目在数控车床、加工中心等设备运行加工时会使用到切削液，会产生沾染切削液的金属屑，一般为片状、刨花状态，比表面积相对较小，根据企业现状生产数据类比，其产生量约占原料加工量的 0.5%，项目的湿式切削加工工序原料加工量约为 1760t/a，则湿式切削金属屑产生量约为 8.8t/a。根据《台州市生态环境局关于印发〈台州市机械加工行业工业固废环境管理指南（试行）〉的通知》（台环函〔2022〕178号），产废单位对切削工序产生的含油金属屑进行充分的脱油后，确保石油溶剂含量≤3%，即可判定为一般工业固废进行贮存、转运、委托利用处置。本项目拟对湿式切削金属屑进行脱油处理，脱油产生的废切削液作为危险固废管理。
	4	间接冷却水电除垢	废水垢	0.08	类比法	冷却水池定期对底泥进行清理，底泥含有少量水垢，根据自来水盐含量和补充水量，假设电除垢效率为 60%，废水垢产生量约为 0.08t/a。
	5	焊接	焊渣	0.02	类比法	焊渣产生量约为焊材用量的 1%，焊丝年用量为 2t/a，则焊渣产生量约为 0.02t/a。
	6	砂轮打磨	废砂轮片	0.24	类比法	以砂轮片用量的 80%计，产生量为 0.24t/a。
	7	盐雾试验	废液残渣	0.5	类比法	盐雾试验设备每天需补充新鲜水 10L，年生产 300 天，每年需进行 4 次保养后开缸，每次保养消耗水量 1t，该工序合计使用水量约为 7t/a，定期清理试验箱底部浓液残渣，类比同类企业，产生量约为 0.5t/a。
	8	测试	废零部件	9.41	类比法	参照企业老厂区实际运行情况，废零部件的产生量约为原材料的 0.5%，项目年消耗模具钢材 30t、铝型材 1400t、冷轧板 330t、塑料粒子及色母 101t，则废零部件产生量约 9.31 吨，废测试钉以消耗量计，共计 9.41t/a。
	9	冲压	废模具	6	类比法	以模具钢材用量的 20%，则废模具产生量约 6t/a。

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	10	湿式切削机加工	废切削液	15	类比法	参照企业老厂区实际运行情况，项目使用切削液7.5t/a，按1: 19稀释使用，10%定期更换，则产生废切削液约15t/a。
	11	磨床加工	磨削油泥	1.5	类比法	项目磨床定期清理产生磨削油泥，根据企业现有生产数据类比，磨削油泥产生量约为1.5t/a。
	12	液压设备检修	废液压油	2.4	类比法	根据企业现有生产数据类比，废液压油产生量以液压油使用量的80%计，约为2.4t/a
	13	设备润滑	废润滑油	0.6	类比法	根据企业现有生产数据类比，废润滑油产生量以润滑油使用量的30%计，约为0.6t/a
	14	防锈	废防锈剂	0.3	类比法	本项目使用时防锈剂与水进行1: 9的配比混合后使用，80%的防锈剂溶液被工件带走，剩余的防锈剂溶液中70%的水分蒸发，30%的防锈剂溶液需进行更换。本项目防锈剂使用量为0.5t/a，则年产生废防锈剂为0.3t/a。
	15	切削液、防锈剂包装	其他有害废包装材料	0.8	类比法	切削液使用量约7.5t/a，200kg/桶，约产生38个空桶，单个约20kg，废切削液包装桶产生量约0.76t/a；防锈剂使用量约0.5t/a，25kg/桶，约产生20个空桶，单个约2kg，废防锈剂包装桶产生量约0.04t/a。则产生其他有害废包装材料共0.8t/a。
	16	液压油、润滑油、黄油包装	油类废包装桶	0.58	类比法	液压油、润滑油使用量约5t/a，均为200kg/桶，约产生25个空桶，单个约20kg，废包装桶产生量约0.5t/a；黄油使用量约1t/a，25kg/桶，约产生40个空桶，单个约2kg，废包装桶产生量约0.08t/a。则产生油类废包装桶共0.58t/a。
	17	废气处理	废活性炭	2.577	产污系数法	本项目设置1套废气活性炭吸附装置，活性炭填充量取1.2m ³ （0.6t），废活性炭产生量=更换频率×装炭量+有机废气吸附量=4×0.6t/a+0.177t/a=2.577t/a。
	18	性能测试	废UV灯管	0.004	类比法	UV灯管使用寿命约3000~5000h，每年更换一次，产生量约0.004t/a。
19	员工生活	生活垃圾	30	产污系数法	0.5kg/（p·d），共200人，合计产生30t/a。	

表 4-20 固体废物基本信息及贮存处置情况

序号	固废名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	固废属性	类别代码	固废代码	主要有毒有害成分	物理性状	贮存、处置情况
1	生活垃圾	30	30	生活固废	SW64	900-099-S64	/	固态	环卫清运
2	普通废包装材料	10	10	一般工业固废	SW17	900-005-S17	/	固态	分类收集暂存在一般固废仓库，再外售资源回收公司或委托有能力处置
3	废金属边角料及次品	52.8	52.8	一般工业固废	SW17	900-002-S17	/	固态	
4	经规范化处理后的湿式	8.8	8.8	一般工业固废	SW17	900-002-S17	/	固态	

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施		切削金属屑 ^①							的单位处置	
	5	废水垢	0.08	0.08	一般工业固废	SW59	900-099-S59	/	固态	
	6	焊渣	0.02	0.02	一般工业固废	SW17	900-002-S17	/	固态	
	7	废砂轮片	0.24	0.24	一般工业固废	SW59	900-099-S59	/	固态	
	8	废液残渣	0.5	0.5	一般工业固废	SW59	900-099-S59	/	固态	
	9	废零部件	9.41	9.41	一般工业固废	SW17	900-002-S17	/	固态	
	10	废模具	6	6	一般工业固废	SW17	900-001-S17	/	固态	
	一般工业固废合计		87.85	87.85	/	/	/	/	/	
	11	废切削液	15	15	危险废物	HW09	900-006-09	切削液	液态	在危废仓库分类规范化暂存，再委托有资质单位处置，贴标签，执行转移联单制度
	12	磨削油泥	1.5	1.5	危险废物	HW08	900-200-08	有机物等	固态	
	13	废液压油	2.4	2.4	危险废物	HW08	900-218-08	液压油	液态	
	14	废润滑油	0.6	0.6	危险废物	HW08	900-214-08	润滑油	液态	
	15	废防锈剂	0.3	0.3	危险废物	HW09	900-007-09	防锈剂	液态	
	16	其他有害废包装材料	0.8	0.8	危险废物	HW49	900-041-49	切削液等	固态	
	17	油类废包装桶 ^②	0.58	0.58	危险废物	HW08	900-249-08	矿物油等	固态	
	18	废活性炭	2.577	2.577	危险废物	HW49	900-039-49	有机物	固态	
	19	废 UV 灯管	0.004	0.004	危险废物	HW29	900-023-29	含汞废灯管	固态	
	危险废物合计		23.761	23.761	/	/	/	/	/	
	<p>注：①根据《台州市生态环境局关于印发<台州市机械加工行业工业固废环境管理指南（试行）>的通知》（台环函[2022]178号），本项目采用“静置（时间≥4h）+离心分离（转速≥1000r/min，分离时间≥3min，负载≤50%）”技术，分离油/水、烃/水混合物或乳化液后，确保金属屑石油烃的含量<3%以下后，在浙江省固废平台登记，处理后出售给有资质的单位回收利用，未规范化处理前按照危废管理。</p> <p>②根据《国家危险废物名录（2025年版）》，油类废包装桶为危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08。上述油类废包装桶中的废铁质油桶（不包含 900-041-49 类）如果封口处于打开状态、静置无滴漏且经打包压块后用于金属冶炼的，利用过程可豁免不按危险废物管理，但产生、贮存、运输环节仍需按照危险废物进行管理。</p>									
	<p>根据《国家危险废物名录（2025年版）》，项目部分固体废物属于危险废物，其基本情况具体见表 4-21。</p>									

四、主要环境影响和保护措施

表 4-21 危险废物基本情况一览表

运营期 环境 影响 和 保护 措施	序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码		危险特性
	1	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液	900-006-09	使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液	T
	2	磨削油泥	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-200-08	珩磨、研磨、打磨过程产生的废矿物油及油泥	T, I
	3	废液压油		900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的液压油	T, I
	4	废润滑油		900-214-08	车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油	T, I
	5	废防锈剂	HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液	900-007-09	其他工艺过程中产生的废弃的油/水、烃/水混合物或者乳化液	T
	6	其他有害废包装材料	HW49 其他废物	900-041-49	含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
	7	油类废包装桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I
	8	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）	T
	9	废 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，及废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭和废水处理污泥	T

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

2. 固体废物管理要求

项目固废包括一般固废和危险废物，应分类收集处理，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）的相关要求进行管理、贮存、处置。

（1）一般固废管理措施

一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）要求执行，并参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关环境保护要求执行。项目产生的一般工业固废在一般工业固废仓库暂时集中存放，做好防雨和防渗措施。一般工业固废收集后外售资源回收公司或委托有能力处置单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。采用塑料桶/箱、金属桶/箱或不锈钢推车等刚性容器收集湿式切削金属屑；不得使用编织袋或其他易产生渗漏、污染环境的容器收集含油金属屑。脱油后的金属屑贮存场所应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》要求建设，做好防风、防雨、防渗漏等措施，并设置油/水、烃/水混合物或乳化液的收集系统。定期对贮存的金属屑进行石油溶剂含量的监测，如有发现含量超过3%的情况，重新进行规范化处理或按照危险废物进行管理。企业应按《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》做好台账记录，并按《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》要求规范转移。

（2）危险废物管理措施

项目危险废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）中有关危险废物的管理条款执行，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处理。考虑企业危险废物难以保证及时外运处置，企业应设置危废仓库，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有资质单位收集处理。危险废物进行临时存放时，需按《危险废物贮存污染控制标准》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，应具体从以下几方面加强对危险废物的管理力度。

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。贮存设施或贮存分区内地面、

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

③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。

④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应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑤危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

⑥应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

⑦作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

⑧贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

根据《危险废物转移管理办法》，必须从以下几方面加强对危险废物的转移管理：

①对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

②制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

③建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；

④填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

⑤及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

⑥禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

(3) 其他固废管理要求

根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28号），必须从以下几方面加强对危险废物的转移管理：

①企业转移工业固体废物时，应当通过省固体废物治理系统发起工业固体废物电子转移联单，如实填写移出人、承运人、接收人信息和转移工业固体废物的种类、重量（数量）等信息。承运人一车（船或其他运输工具）次同时为多个移出人转移工业固体废物的，每个移出人应当各自填写、运行工业固体废物电子转移联单。

②企业跨省转出工业固体废物的，由企业通过省固体废物治理系统发起工业固体废物电子转移联单，并在与接收人确认运抵信息后5个工作日内，通过省固体废物治理系统填写接收信息并上传接收凭证；上述接收凭证包括并不限于接收单据、纸质转移联单等。

③因应急处置等特殊原因无法通过省固体废物治理系统填写、运行工业固体废物电子转移联单的，移出人可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后10个工作日内在省固体废物治理系统中补录所有转移信息。

(4) 固体废物贮存场所影响分析

项目拟建设1个危废仓库和1个一般固废仓库，基本情况见表4-22。

表4-22 项目固体废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	固废产生量	贮存周期
1	危废仓库	厂区东北侧	10m ²	袋装或桶装等	10t	23.761t/a	3个月
2	一般固废仓库	厂区东北侧	20m ²	袋装或捆绑	20t	87.85t/a	1个月

①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单的要求，结合区域环境条件可知，项目危险废物贮存间选址地质构造稳定，非溶洞区等地质灾害区域，设施场所高于最高的地下水位，项目距离居民点较远，其选址可行。

②本项目实施后，企业全厂危险废物产生量约23.761t/a，每3个月委托处置一次，则危废仓库容积满足全厂危废暂存需求；全厂一般固废产生量约87.85t/a，每月处置一次，则一般固废仓库容积满足全厂一般固废暂存需求。

③根据本项目危险废物特性，为固态和液态，液态危废可装在废桶内，因此对大气、地表水、地下水、土壤环境等不会产生污染；危险废物贮存场所具备防风、防雨、防渗、防辐射、防盗等功能，因此危险废物贮存期间对周边环境影响较小可接受。

四、主要环境影响和保护措施

五、地下水、土壤

1. 污染影响识别

表 4-23 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径	污染物指标	备注
危险物质仓库	危险物质原料储存	切削液、液压油、防锈剂、润滑油、黄油等	地面漫流、垂直入渗	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)等	事故
危废仓库	固废储存	废切削液、废液压油、废防锈剂、废润滑油等	地面漫流、垂直入渗	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)等	事故
废水处理设施	废水泄漏	生活污水	地面漫流、垂直入渗	COD _{Cr} 、氨氮等	事故
废气处理设施	废气收集处理	有机废气	大气沉降	非甲烷总烃、臭气浓度等	事故

2. 地下水、土壤污染防治措施

项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，正常工况下项目车间地面均硬化及设置防渗措施，基本不会造成地下水、土壤污染。渗透污染是导致土壤、地下水污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来自事故排放和工程防渗透措施不规范。污染源来自于原料仓库、危废仓库等。针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求。项目分区防渗要求见表 4-24。

表 4-24 项目分区防渗及技术要求

防渗级别	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	危废仓库	依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
	危险物质仓库	等效黏土防渗层厚 ≥ 6.0 m，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，或者参考 GB 18598 执行
一般防渗区	一般工业固废存放区、地下冷却水池	等效黏土防渗层厚 ≥ 1.5 m，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s；或者参考 GB 16889 执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

本项目正常工况不会通过地面漫流、垂直入渗、大气沉降等形式对厂区内及周边地下水、土壤造成明显的影响。此外，本项目各功能区均采用“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入地下水、土壤环境，防止污染地下水、土壤。项目运营期产生的废气、废水、一般固体废物和危险废物等污染物均有妥善地处理，且项目不涉及排放重金属及持久性有机物，在建设项目的各不同阶段，建设单位应切实落实废水的收集、输送以及各类化学品和固废的贮存工作，做好各类设施及地面的防腐、防渗措施，加强废气治理设施运行维护，在此基础上，周边地下水、土壤环境仍可满足

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

相关标准及其他污染防治相关要求，对周边地下水、土壤不会造成污染，项目建成后造成的地下水、土壤环境影响可以接受。

(3) 跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），项目土壤、地下水环境无需跟踪监测。

六、环境风险

1. 建设项目环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的主要危险物质主要为切削液、液压油、防锈剂、润滑油、黄油及危险废物等，环境风险识别结果见表 4-25。

表 4-25 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的最近环境敏感目标
1	原料存储	危险物质仓库	切削液、液压油、防锈剂、润滑油、黄油等	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周边居民点、河流、地下水、土壤
2	固废存贮	危废仓库	危险废物	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周边居民点、河流、地下水、土壤
3	废水处理设施	废水泄漏	生活污水	泄漏	地表水、地下水、土壤	河流、地下水、土壤
4	废气处理设施	有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周边居民点、河流、地下水、土壤

2. 环境风险物质 Q 值计算

根据项目原辅料及产品情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量表，项目主要危险物质贮存情况表 4-26。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）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。

表 4-26 项目涉及的主要危险物质贮存情况

序号	名称	储存方式	最大贮存量 (t)	
			原料	纯质
1	切削液	200kg/桶，最大储存 2 桶	0.40	0.40
2	防锈剂	25kg/桶，最大储存 2 桶	0.05	0.05

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

3	油类物质	液压油	200kg/桶, 最大储存 2 桶	0.40	0.40
4		润滑油	200kg/桶, 最大储存 2 桶	0.40	0.40
5		黄油	25kg/桶, 最大储存 6 桶	0.15	0.15
6	废切削液 (COD _{Cr} ≥10000mg/L)		每 3 个月委托处置 1 次	3.75	3.75
7	危险废物 (废切削液除外)		每 3 个月委托处置 1 次	2.19	2.19
合计			/	7.34	7.34

项目涉及的主要危险物质 Q 值计算见表 4-27。

表 4-27 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
1	切削液	/	0.40	100	0.0040
2	防锈剂	/	0.05	100	0.0005
3	油类物质	/	0.95	2500	0.0004
4	废切削液 (COD _{Cr} ≥10000mg/L)	/	3.75	10	0.3750
5	危险废物 (废切削液除 外)	/	2.19	50	0.0438
项目 Q 值Σ					0.4237

注：切削液、防锈剂参照危害水环境物质（急性毒性类别 1），油类物质临界量参照油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等），废切削液临界量参照 COD_{Cr} 浓度≥10000mg/L 的有机废液，废切削液除外的其他危险废物临界量参照健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）。

由项目 Q 值计算结果小于 1 判断可知，项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项评价。

3. 环境风险防范措施

① 贮存、生产使用过程等环境风险防范

危险物质设置专门的危险物质仓库并定期检查，危险废物设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄露污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现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。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。

② 废水处理设施环境风险防范

要求企业设置事故废水收集（尽可能以非动力自流方式）和应急储存设施，以满足事故状态下收集泄漏物料、污染消防废水和污染雨水的要求，并建立防止事故废水进入

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

外环境的控制、封堵系统。

当发生厂区火灾等事故，在消防过程将产生大量消防废水，部分未燃烧液体将混入消防废水中。参照中国石油化工集团公司《水体环境风险防控要点》（试行）（中国石化安环〔2006〕10号）“水体污染防控紧急措施设计导则”：企业应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 ；假设其中1个油桶发生泄漏，取 $0.3m^3$ 。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；计算得 $27m^3$ 。

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；取 $27m^3/h$ ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h ；参考同类型企业，火灾延续时间取 $1h$ 。

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；取 $0m^3$ 。

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；取 $0m^3$ 。

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；计算得 $10m^3$ 。

$$V_5 = 10qF$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q = q_a/n$$

q_a ——年平均降雨量， mm ；为 $1733.1mm$ 。

n ——年平均降雨日数，按 170 天计；

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha ；取 $0.1ha$ 。

则：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

由以上估算可知，本项目全厂应配备的事故应急池的总容量至少为 $37.3m^3$ 。

考虑事故应急池的有效容积，预留一定的余量，建议企业在厂区设置不小于 $40m^3$ 的事故应急池，能够满足事故废水的最大容量。

要求企业实行雨污分流，雨水排放口位置设置雨水监控池；监控池出水管上设置切断阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的水外排；池内设有提升设施，能将所集物送

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

至槽罐车外运委托有资质单位处置；无法在车间内部控制事故液时，应关闭雨水系统的出口阀门，切断防漫流设施与外界的通道，将事故液排入事故应急池。设置雨水系统外排总排口监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭雨水排口，防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境。

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，对环境突发事故废水收集系统的设计和管理也必须满足以下要求：

a) 根据实际情况制订《污水阀的操作规程》，是为防止消防废水和事故废水进入外环境而设立的事故应急系统的启用程序，包括污水排放口和雨（清）水排放口的应急阀门开合、启动发生事故应急排污泵回收污水至污水事故池的程序文件。

b) 事故处置过程中未受污染的排水不宜进入储存设施。

c) 事故池非事故状态下需占用时，占用容积不得超过 1/3，并应设有在事故时可以紧急排空的技术措施。

d) 自流进水的事故池内最高液位不应高于该收集系统范围内的最低地面标高，并留有适当的保护高度。

e) 当自流进入的事故池容积不能满足事故排水储存容量要求，须加压外排到其它储存设施时，用电设备的电源应满足现行国家标准《供配电系统设计规范》所规定的一级负荷供电要求。

③火灾爆炸事故环境风险防范

加强维护，防止爆炸，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸的可能。

④生产管理环境风险防范

企业应依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型组建应急处置队伍；依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型配备一定的应急设施和物资，并放在明显位置，各重要岗位（危险物质存储区、使用危险物质的生产车间）应急措施规程上墙。

⑤环保设施安全生产风险防范措施

根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号），企业在项目建设和生产过程中认真贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》等法律规定，在营运过程中须建立完善的危险作业、环保设施运维等管理制度，加强职工劳动保护，确保员工身体健康和生命安全，保证废气、废水等末端治理设施日常正常稳定运行，避

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

免超标排放等突发环境污染事故的发生，加强对重点环保设施的安全管理，减少和预防事故发生。

根据《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20号）文件要求：“在环评工作中提醒督促企业委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估”。

1) 加强环保设施源头管理

新、改、扩建重点环保设施应纳入建设项目管理，并严格按照法律法规和管理部门要求做好立项、设计、建设和验收等阶段相关工作。充分考虑安全风险，确保风险可控后方可施工和投入生产、使用。企业应当依法依规对建设项目开展环境影响评价，不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。在环评技术审查等环节，必要时可邀请应急管理部门、行业专家参与科学论证。

企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。

施工单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。

2) 落实安全管理责任

企业主要负责人严格履行第一责任人责任，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作，要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 联锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

3) 严格执行治理设施运维制度

废气、废水等末端治理措施必须确保日常运行，如发现人为原因不开启治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放，便于相关部门应急防

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

范，防止出现超标排放。建立废水、废气重点监测记录及汇报制度，确定企业废水排放口、废气排放口监测频次、监测指标，做好记录，按照早发现、早报告、早处置的原则，对重点排污口进行例行监测，分析汇总数据。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，建立隐患整改台账，及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范，严格执行危险作业审批制度，加强有限空间、检维修作业安全管理。

4) 环保设施安全防范措施

环保设施消防及安全疏散设计应按照 GB50140 及 GB50016 的规定要求执行。同时设备安全性能应满足相关国家、地方及行业安全技术规范。环保设施运行、维护、检修等应建立健全全员安全生产责任制、安全生产规章制度、安全生产岗位责任制和监督考核制度、特种作业和危险作业管理制度等，对作业现场人员开展相关作业专项安全教育培训，配备符合国家标准或者行业标准的有限空间作业呼吸防护用品等应急物资，制定有限空间作业等专项应急预案或现场处置方案，定期开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。

5) 加强第三方专业机构合作

企业在开展环境保护管理过程中，可以加强与第三方专业机构合作，定期委托对应领域专业机构协助落实安全风险辨识和隐患排查治理。对受委托开展环保设备设施建设、运营和检维修第三方的安全生产工作进行统一协调、管理，不得“一包了之”，不管不问。

6) 加强危险废物安全环保全过程管理

企业应加强对废弃危险化学品等危险废物的安全环保全过程管理，应履行从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，应制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。

⑥洪水、台风等风险防范

由于项目拟建地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将危险物质仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

七、排污许可及日常监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目排污许可管理类别判定依据见表 4-28。

四、主要环境影响和保护措施

表 4-28 企业排污许可管理类别归类表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他
二十八、金属制品业 33				
80	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，金属钢丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392）	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
五十一、通用工序				
111	表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	其他

运营期环境影响和保护措施

根据上表判定依据，本项目属于橡胶和塑料制品业和金属制品业，年产塑料配件 103t/a，产量较小且不涉及改性，未纳入重点排污单位名录，不涉及电镀工序、酸洗、抛光、热浸镀、淬火或者钝化等工序，因此为登记管理类。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），项目自行监测计划详见表 4-29，企业可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测，也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。企业应建立自

四、主要环境影响和保护措施

行监测质量管理体系，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，并做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

表 4-29 项目日常污染源监测计划汇总

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	监测部门
废气监测计划方案	DA001 注塑废气排放口	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015(含 2024 年修改单)) 表 5	需委托有资质单位进行取样监测
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2	
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015(含 2024 年修改单)) 表 9	
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级	
		颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015(含 2024 年修改单)) 表 9	
厂区内车间外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)		
噪声监测计划方案	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	
	敏感目标	等效连续 A 声级	1 次/季度	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准	

注：①根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)，使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的塑料制品制造（除塑料人造革合成革制造外）的重点单位和非重点单位间接排放生活污水排放口无监测频次要求，本项目仅排放生活污水，无监测要求；②项目工作时间为 7:00-21:00，噪声仅需监测昼间噪声值。

八、环保投资估算

本项目主要环保设施一次性投资费用见表 4-30，由表可知，环保设施投资费用估计为 33 万元，占项目总投资的 4.23%。

表 4-30 项目环保投资一览表

序号	污染防治措施	环保投资估算（万元）
1	生活污水处置（隔油池、化粪池）	3
2	生产废水防治措施（间接冷却水电除垢）	1
3	废气处理设备及管道铺设	10
4	噪声防治措施	3
5	固体废物贮存	3
6	土壤、地下水防渗	3
7	事故应急池及应急物资	10
8	合计	4.23

运营期环境影响和保护措施

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 注塑废气排放口	非甲烷总烃、臭气浓度	注塑废气经集气罩收集后经 1 套活性炭吸附装置处理后通过 1 根 20m 高的排气筒高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	烘料废气	非甲烷总烃、臭气浓度	烘料废气产生量少，无组织排放，加强车间通风	
	投料粉尘	颗粒物	投料粉尘产生量少，无组织排放，加强车间通风	
	破碎粉尘	颗粒物	破碎粉尘产生量少，无组织排放，加强车间通风	
	焊接烟尘	颗粒物	焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放，加强车间通风	
	激光打标废气	颗粒物	激光打标废气产生量少，无组织排放，加强车间通风	
	食堂油烟	油烟	食堂油烟经油烟净化器处理，处理后屋顶排气筒排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	厂区内无组织废气	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
地表水环境	DW001 废水总排口	COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	项目注塑间接冷却水电除垢后循环使用不外排；生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管送温岭市牧屿污水处理厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
声环境	各生产设备	噪声	①在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备； ②各高噪声机械加工设备做好减振、隔声措施； ③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固体废物	一般工业固废分类收集后，出售给回收公司综合利用，或委托有能力处置的单位处置；危险废物厂区规范化暂存后委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运			
土壤及地下水污染防治措施	加强车间管理，危险物质随用随取，不得随便放置在车间内，危险物质在车间专用仓库集中存储，设置集液池、围堰等防泄漏收集措施，地面硬化不得有缝隙并铺设防渗层，做好分区防渗；定期检查			
生态保护措施	/			

五、环境保护措施监督检查清单

环境风险防范措施	<p>①强化风险意识、加强安全管理。②危险物质设置专门仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③加强事故应急池的管理，事故池非事故状态下需占用时，占用容积不得超过 1/3。④确保废气、废水末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气、废水治理设施的维护和管理。⑤生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。⑥在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作</p>
其他环境管理要求	<p>项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施</p>

六、结论

一、环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

1. 建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

根据《温岭市“三区三线”划定方案》，本项目不在划定的生态保护红线内，满足生态保护红线要求。项目采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合能源资源利用上线要求。根据《温岭市生态环境分区管控动态更新方案》（温政发〔2024〕13号），项目拟建地属于台州市温岭市大溪镇一般管控单元（ZH33108130036），属于一般管控单元，项目所在地属于工业功能区，不属于生态环境准入清单中禁止发展的项目，对项目周边土壤环境敏感目标不会产生污染，符合该区域空间布局约束要求。

2. 排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

根据工程分析和影响分析，项目产生的各污染物采取相应的污染防治措施后均能达标排放，因此，只要建设单位加强管理，可确保本项目废水、废气、噪声等达标合规排放，固废能够得到妥善贮存和合理处置。

根据工程分析，本项目实施后全厂排放总量控制指标建议值为： COD_{Cr} 0.191t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.010t/a、 VOCs 0.101t/a、烟粉尘 0.008t/a。 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 无需进行区域替代削减， VOCs 按 1:1 区域替代削减，即需要区域内调剂 VOCs 0.101t/a，削减替代来源于温岭市城北振业鞋厂公司；烟粉尘在当地生态环境部门备案。因此，项目符合总量控制要求。

3. 建设项目符合国土空间规划的要求

项目实施地位于台州市温岭市大溪镇町科路 1 弄 18 号，根据《温岭市国土空间总体规划（2021-2035）》县域三条控制线图，本项目位于城镇开发边界内，不属于耕地和永久基本农田和生态保护红线范围，因此本工程建设符合国土空间规划要求。

4. 建设项目符合国家和省产业政策的要求

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许类项目，且本项

六、结论

目已经在温岭市经济和信息化局进行赋码，因此项目建设符合国家、地方产业政策要求。

二、总结论

综上所述，台州市枪宝工具有限公司年产 100 万台气动钉枪技改项目选址符合温岭市生态环境分区管控动态更新方案的要求；符合三区三线要求；污染物排放符合国家、省规定的污染物排放标准；符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标；项目新增污染物排放对周围环境影响可接受，能够符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；环境风险可控；符合国土空间规划要求；符合国家、省和地方产业政策和环保政策等的要求。因此，从环保角度分析，建设项目的实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许可 排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0	0	0	0.101	0	0.101	+0.101
	烟粉尘	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
废水	废水量	4896	5100	0	6375	4896	6375	+1479
	COD _{Cr}	0.147	0.51	0	0.191	0.147	0.191	+0.044
	NH ₃ -N	0.007	0.08	0	0.010	0.007	0.01	+0.003
一般工业 固体废物	普通废包装材料	4.6	5	0	10	4.6	10	+5.4
	废金属边角料及次品	26.1	26.5	0	52.8	26.1	52.8	+26.7
	经规范化处理后的湿 式切削金属屑	0	0	0	8.8	0	8.8	+8.8
	废水垢	0	0	0	0.08	0	0.08	+0.08
	焊渣	0.003	0	0	0.02	0	0.023	+0.02
	废砂轮片	0	0	0	0.24	0	0.24	+0.24
	废液残渣	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废零部件	5.1	5.5	0	9.41	5.1	9.41	+4.31
	废模具	1.1	0	0	6	1.1	6	+4.9
危险废物	废切削液	7	0.4	0	15	7	15	+8
	磨削油泥	0.6	0	0	1.5	0.6	1.5	+0.9
	废液压油	0.8	0	0	2.4	0.8	2.4	+1.6
	废润滑油	0.3	0	0	0.6	0.3	0.6	+0.3
	废防锈剂	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	其他有害废包装材料	0.35	0	0	0.8	0.35	0.8	+0.45
	油类废包装桶	0.2	0	0	0.58	0.2	0.58	+0.38
	废活性炭	0	0	0	2.577	0	2.577	+2.577

附表

	废 UV 灯管	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
	废乳化膏	0	0.002	0	0	0	0	0
生活固废	生活垃圾	30	60	0	30	30	30	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①