

# 建设项目环境影响报告表

## （污染影响类）

项目名称： 年产 10 万套水泵配件技改项目

建设单位（盖章）： 温岭市郑辉水泵配件有限公司

编制日期： 2021 年 9 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·····	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准·····	17
四、主要环境影响和保护措施·····	23
五、环境保护措施监督检查清单·····	44
六、结论·····	45

### 附表：

附表	建设项目污染物排放量汇总表·····	47
----	--------------------	----

### 附件：

附件 1	浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
附件 2	企业营业执照
附件 3	不动产权证书
附件 4	租用住所（经营场所）协议书
附件 5	生产厂房与周边民房距离测量
附件 6	污水纳管承诺书
附件 7	企业声明
附件 8	信息公开说明

### 附图：

附图 1	项目地理位置图
附图 2	项目周边环境保护目标分布图
附图 3	项目厂区平面布置示意图
附图 4	温岭市大溪镇总体规划图
附图 5	温岭市大溪镇土地利用规划图
附图 6	温岭市“三线一单”环境管控单元分类图
附图 7	浙江省水功能区水环境功能区划分图（温岭市）
附图 8	浙江省环境空气质量功能区划分图（温岭市）
附图 9	温岭市声环境功能区划图
附图 10	温岭市生态保护红线图
附图 11	浙江省主体功能区划分总图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 10 万套水泵配件技改项目		
项目代码			
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念母洋村工业区 1#地块 1 号厂房一楼西边		
地理坐标	(121 度 16 分 11.476 秒, 28 度 28 分 5.929 秒)		
国民经济行业类别	C3441 泵及真空设备制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34; 69、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344; 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)
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)	/	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	/
总投资 (万元)	180	环保投资 (万元)	18
环保投资占比 (%)	10	施工工期	一个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	租用建筑面积 1200m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

## 一、建设项目基本情况

其他符合性分析	<p><b>1. “三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>(1) 生态保护红线</b></p> <p>项目选址位于温岭市大溪镇念母洋村念母洋工业区,根据区块规划及企业不动产权证书,项目用地性质为工业用地。根据《温岭市生态保护红线划定方案》,本项目处于划定的红线范围之外,项目满足生态保护红线要求。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内,不涉及《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》等相关文件划定的生态保护红线,满足生态保护红线要求。</p> <p><b>(2) 环境质量底线</b></p> <p>项目所在区域环境大气属于二类功能区,地表水属于Ⅲ类地表水体,声环境属于 3 类声环境功能区。根据环境质量现状监测数据,项目所在区域目前大气环境、地表水环境质量现状能满足相应环境功能区划要求,满足环境质量现状要求。本项目废水预处理达标后纳管排放到温岭市牧屿污水处理厂处理达标后排放,不会对项目周边水环境造成影响。经影响分析项目废气排放对周边环境影响小,正常运营期间项目厂界噪声均能达标。项目能做到废水、废气、噪声达标排放,固体废物得到妥善处置。项目采取的污染防治措施均为现有较成熟并应用较多的工艺,处理设施运行稳定可靠,能确保项目污染物排放达到国家和地方排放标准。项目污染物排放不会改变区域环境功能区,区域环境能维持环境功能区现状,项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。</p> <p><b>(3) 资源利用上线</b></p> <p>项目选址位于温岭市大溪镇念母洋村念母洋工业区,本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、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。项目非高耗水项目,用水来自市政供水管网,因此不会突破区域的水资源利用上限;本项目利用城镇内规划建设用地,且占地规模有限,不会突破区域土地资源利用上限,符合资源利用上线要求。</p> <p><b>(4) 生态环境准入负面清单</b></p> <p>项目位于温岭市大溪镇念母洋村念母洋工业区,根据《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》,项目所在地环境管控单元属于“台州市温岭市大溪产业集聚重点管控单元(ZH33108120077)”。本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。具体生态环境准入清单符合性分析见表 1-1。</p> <p><b>2.环境准入条件符合性分析</b></p> <p>具体符合性分析详见表 1-2~表 1-5。</p>

## 一、建设项目基本情况

其他符合性分析	表 1-1 《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析			
	“三线一单”生态环境准入清单要求		本项目情况	是否符合
	台州市温岭市大溪产业集聚重点管控单元（ZH33108120077）、重点管控单元 57			
	空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。逐步形成以高新技术产业为先导，制造业为支撑，服务业全面发展的产业格局。重点发展高端电子元器件、物联网产业及现代物流业、现代医药等，同时继续强化发展泵与机电及配套产业、鞋业、注塑业和机械加工业等。 合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带	项目所在地位于温岭市大溪镇念母洋村念母洋工业区，属于工业功能区，项目属于泵及真空设备制造业，为二类工业项目；项目与周边最近居住区间设有生活绿地，并且与现状及规划居住区相对距离均在 50m 以上	符合
	污染物排放管控	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，削减污染物排放总量。 加强污水处理厂建设及提升改造，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复	项目严格实施污染物总量控制制度。项目实施雨污分流，生活污水经化粪池处理后纳管排放。有机废气产生点位尽量采用密闭方式收集，减少无组织排放；工艺废气经收集处理后均能达标排放	符合
	环境风险管控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制	项目位于工业集聚区，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，并定期进行应急演练	符合
资源开发效率	推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率	项目能源采用电，用水来自市政供水管网，项目实施过程中加强节水管理	符合	
本项目属于通用设备制造业，属于二类工业项目，且项目拟建地属于区域工业功能区，符合温岭市“三线一单”生态环境				

## 一、建设项目基本情况

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，因此本项目符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控要求。

**表 1-2 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**

主要任务	主要内容	本项目情况	是否符合
推动产业结构调整,助力绿色发展	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	项目所在地位于大溪镇念母洋村念母洋工业区,属于工业功能区;项目不涉及高 VOCs 含量的原料,不涉及淘汰的工艺和设备	符合
	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	项目位于台州市温岭市大溪产业集聚重点管控单元(ZH33108120077),项目新增 VOCs 通过区域平衡替代削减	符合
大力推进绿色生产,强化源头控制	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、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	尽可能密闭化生产车间与设备,及采用环保原料、工艺与设备	符合

## 一、建设项目基本情况

		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	/	/
		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	/	/
	严格生产环节控制，减少过程泄漏	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	项目注塑机、吹塑机上方设集气罩，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s	符合
		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	/	/
		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 O <sub>3</sub> 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，确保满足安全生产和污染排放控制要求	/	/

## 一、建设项目基本情况

	升级改造治理设施,实施高效治理	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	本项目废气风量大、浓度低,采用干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附处理,净化效率 75%以上;产生的废活性炭等危险废物拟委托有资质单位处理	符合
		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	项目废气处理设施委托有资质单位设计及安装,拟建立健全环境保护责任制度,建立完善的 VOCs 资料台账等	符合
		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	/	/
	表 1-3 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析			
内容	判断依据		本项目情况	是否符合
总体要求	所有产生 VOCs 污染的企业均采用密闭化的生产系统,封闭一切不必要的开口,尽可能采用环保型原辅料、生产工艺和装备,从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放		尽可能密闭化生产车间与设备,及采用环保原料、工艺与设备	符合
	鼓励回收利用 VOCs 废气,并优先在生产系统内回用。宜对浓度和性状差异大的废气分类收集,采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总净化处理率不低于 90%,其他行业总净化处理率原则上不低于 75%		本项目废气风量大、浓度低,采用干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附处理,净化效率 75%以上	符合
	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集,存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭,废气经有效处理后达标排放。更换产生的废吸附剂应		项目产生废活性炭委托有资质单位处置	符合



## 一、建设项目基本情况

		按照相关管理要求规范处置，防范二次污染		
		企业废气处理方案应明确确保处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据	项目废气处理设施委托有资质单位设计及安装	符合
		企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。环境监察部门 不定期对净化效率、TVOCs 排放浓度或其他替代性监控指标进行监察，其结果作为减排量核定的重要依据	验收时拟监测 TVOCs 净化效率、排放浓度，运营期拟不定期监测	符合
		需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，台账至少保存 3 年	拟做好台账工作，并报环保部门备案，台账至少保存 3 年	符合
	橡胶和塑料制品行业整治要求	参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放	/	/
		橡胶制品企业产生 VOCs 污染物的生产工艺装置必须设立局部气体收集系统和集中高效净化处理装置，确保达标排放	本项目不涉及	/
		密炼机单独设吸风管，进出口设集气罩局部抽风，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	本项目不涉及	/
		硫化罐泄压宜先抽负压再常压开盖，硫化机群上方设置大围罩导风，并宜采用下送冷风、上抽热风方式集气	本项目不涉及	/
		炼胶废气优先采用布袋除尘+介质过滤+吸附浓缩+蓄热催化焚烧处理，在规模不大、不至于扰民的情况下也可采用低温等离子、光催化氧化、多级吸收、吸附处理	本项目不涉及	/
		硫化废气可采用复合光催化、吸收、吸附、生物处理、浓缩燃烧或除臭剂处理法等适用技术	本项目不涉及	/
		打浆、浸胶、喷涂、烘干应采用密闭设备和密闭集气，禁止敞开运输浆料，溶剂废气应采用活性炭或碳纤维吸附再生方式回收利用。橡胶企业车间应整体密闭化并换风，废气通过屋顶集中排放	本项目不涉及	/
		PVC 制品企业增塑剂应密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩局部抽风集气，废气应采用静电除雾器处理	本项目不涉及	/
		其他塑料制品企业应对工艺温度高、易产生 VOCs 废气的岗位进行抽风排气，废气可采用活性炭吸附或低温等离子技术处理	工艺废气采用干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置处理	符合
	表 1-4 《台州市挥发性有机物污染防治实施方案》符合性分析			
	内容	要求	本项目情况	是否符合

## 一、建设项目基本情况

	空间布局	在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发。积极推动 VOCs 排放重点行业企业向园区集中，严格各类产业园区的设立和布局	项目所在地位于大溪镇念母洋村念母洋工业区，属于工业功能区	符合
		各地城市中心区核心区域内不再新建和扩建 VOCs 排放量大的化工、涂装、合成革等重点行业企业	项目不属于城市中心区核心区域	符合
	产业结构	加强对排污企业的清理和整治，严格限制危害生态环境功能的 VOCs 排放重点产业发展	项目位于台州市温岭市大溪产业集聚重点管控单元（ZH33108120077）	符合
	产业升级	严格执行 VOCs 重点行业相关产业政策，全面落实国家、省、市有关产业准入标准、淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录，严格执行重污染高耗能行业整治要求，坚决淘汰落后产品、技术和工艺装备，坚决关闭能耗超标、污染物排放超标且治理无望的企业和生产线，逐年淘汰一批污染物排放强度大、产品附加值低、环境信访多的落后产能和生产线	项目产品、设备、生产工艺均不属于指导目录中落后项目，符合国家、省、市有关产业准入标准	符合
		按照《重点区域大气污染防治“十二五”规划》要求，淘汰 200 万吨/年及以下常减压装置，淘汰废旧橡胶和塑料土法炼油工艺。取缔汽车维修等修理行业的露天喷涂作业，淘汰无溶剂回收设施的干洗设备。禁止生产、销售、使用有害物质含量、挥发性有机物含量超过 200 克/升的室内装修装饰用涂料和超过 700 克/升的溶剂型木器家具涂料。淘汰 300 吨/年以下的传统油墨生产装置，取缔含苯类溶剂型油墨生产，淘汰所有无挥发性有机物收集、回收/净化设施的涂料、胶黏剂和油墨等生产装置。淘汰其它挥发性有机物污染严重、开展挥发性有机物削减和控制无经济可行性的工艺和产品	项目不属于规划中需要淘汰、取缔的项目	符合
		结合重点行业整治提升，对无环评批文、未经“三同时”验收等存在严重环保违法行为的企业一律责令停产整治，依法从严查处，限期补办相关手续，到期无法取得相关批复的依法予以关停。布局不符合生态环境功能区划、环境功能区划，大气环境防护距离和卫生防护距离不能满足要求的污染企业一律依法实施停产整治、限期搬迁或关闭	项目符合“三线一单”生态环境分区管控方案，满足环境防护距离要求	符合
		进一步健全 VOCs 排放重点行业的环境准入标准。新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区生产并符合规划要求。重点行业新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间，应安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%	项目不属于重点行业，并设置有废气分类收集、净化装置，废气总净化效率不低于 75%	符合
	清洁生产	大力推进清洁生产，鼓励建立清洁生产示范工业园，强化对重点行业的强制性清洁生产审核，加大化工及含 VOCs 产品制造企业和印刷、制鞋、家具制造、汽车制造、纺织印染等行业清洁生产和污染治理力度。按照浙江省 VOCs 排放重点行业清洁生产审核技术指南，加强对重点企业的清洁生产审核与评估验收。加大清洁生产技术推广力度，鼓励企业采用清洁生产先进技术。全面推行 VOCs 治理设施的建设及更新改造，督促企业采用最佳可行	/	/

## 一、建设项目基本情况

		技术，推动企业实现技术进步升级。重点推进水性涂料的生产和使用，对实施清洁生产达到国际先进水平企业予以优惠政策，引导和鼓励 VOCs 排放企业削减 VOCs 排放量		
	污染治理	企业应采用密闭化的生产系统，封闭一切不必要的开口，尽可能采用环保型原辅料、生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放。加大 VOCs 废气的回收利用，优先在生产系统内回用。对浓度和性状差异大的废气要进行分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总净化率不低于 90%，其他行业总净化率原则上不低于 75%。应根据废气的产生量、污染物的组分和性质、温度、压力等因素进行综合分析，合理选择废气回收或末端治理工艺路线。对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放；对于 1000ppm~5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气，宜采用吸附技术回收有机溶剂，或采用 UV 光解法和热力焚烧技术净化后达标排放；对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理，也可采用 UV 光解体技术或生物处理技术等净化处理后达标排放；含非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液洗涤吸收方式处理，原则上禁止将高浓度废气直接与大风量、低浓度废气混合后，采用水或水溶液洗涤、UV 光解体技术或生物处理技术等中低效技术处理；凡配套吸附处理单元的含尘、含气溶胶、高湿废气，应事先采用高效除尘、除雾装置进行预处理	本项目废气特点为风量大、浓度低，采用干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附处理，净化效率 75%以上	符合
		妥善处置次生污染物。对于 UV 光解法和高温焚烧过程中产生的含硫、 、氯等的无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理工艺过程中所产生的含有机物的废水，应处理后达标排放。含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。更换产生的废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染	废活性炭等危险废物拟委托有资质单位处理	符
		确保企业 VOCs 处理装置运行效果。企业应明确 VOCs 处理装置的管理和监控方案，确保 VOCs 处理装置长期有效运行，环境监管部门要将 VOCs 治理设施的运行监管列为现场执法要点，进行重点检查。VOCs 处理装置的管理和监控应满足以下基本要求：重点监控企业的 VOCs 污染防治设施应设置足以有效监视装置正常运行的连续监控及记录设施。凡采用焚烧（含热氧化）、吸附、等离子、UV 光解等方式处理的必须建设中控系统；凡采用焚烧（含热氧化）方式处理的必须对焚烧温度实施在线监控，温度记录至少保存 3 年，未与环保部门联网的应每月报送温度曲线数据；采用非焚烧方式处理的重点监控企业，逐步安装总挥发性有机物（TVOCs）在线连续检测系统，并安装进出口废气采样设施；企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录其排放口的 TVOCs 排放浓度。环境监察部门应不定期对净化效率、TVOCs 排放浓度或其他替代性监控指标 行监察，其结果作为减排量核定的重要依据。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，台账至少保存 3 年	拟建立废气台账，有效台账保留至少 3 年	符合

## 一、建设项目基本情况

**表 1-5 《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析**

	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上风向，与周边环境敏感点距离满足环保要求	项目与周边环境敏感点距离满足环保要求	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	项目采用新料，不使用废塑料作为原料	/
			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	项目采用新料，不使用废塑料作为原料	/
		现场管理	4	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存	项目不涉及增塑剂等含有 VOCs 组分的物料	/
			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	项目仅对自身产生的边角料破碎后回用，破碎颗粒较大，采用干法破碎	/
			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	项目选用密闭化程度高的流水线	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	项目使用塑料新料，并配套干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置处理废气	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、车间整体换风等多种方式进行	项目注塑机、吹塑机上方设集气罩	符合
			10	塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，废气收集后集中处理	项目注塑机、吹塑机上方设集气罩	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	项目注塑机、吹塑机上方设集气罩，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s	符合

## 一、建设项目基本情况

			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《大气污染防治工程技术导则》(HJ 000-2010)要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识	/	/
		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	项目使用塑料新料，并配套干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置处理废气	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
		内部管理	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	拟建立健全环境保护责任制度	符合
			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	拟设置环保专职人员	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	边角料破碎后回用	符合
		档案管理	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”	拟进行 VOCs 排放申报登记和环境统计	符合
			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 吸收液，应有详细的购买及更换台账	拟建立完善的 VOCs 资料台账	符合
		环境监测	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	拟每年开展监测及建立台账	符合
		<p>根据分析，项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）、《浙江省挥发性有机物污染整治方案》（浙环发[2013]54 号）、《台州市挥发性有机物污染防治实施方案》、《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》等整治要求。</p>				

## 二、建设项目工程分析

### 建设内容：

#### 1.项目报告类别判定

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定，该项目须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日起实施），项目产品为水泵配件，国民经济行业类别属于 C3441 泵及真空设备制造，主要生产工艺涉及冲压、机加工、点焊、注塑/吹塑、拼接、组装等，注塑/吹塑原料不采用再生塑料，不涉及电镀工艺和使用涂料、胶粘剂的工艺；属于“三十一、通用设备制造业 34-69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344-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）”，因此，项目需编制环境影响报告表。

表 2-1 环境影响评价分类管理表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
三十一、通用设备制造业 34				
69	锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
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）	/

#### 2.项目主要工程组成

根据当地经信部门相关要求，本项目名称为技改类项目，实际为利用新场地投入设备和人员进行生产的项目，因此本项目为新建类项目。

表 2-2 项目主要工程组成

项目工程组成	项目工程内容
主体工程	项目位于温岭市大溪镇念母洋村念母洋工业区，租赁温岭市大溪镇念母洋村股份经济合作社内 1 号地块 1 号厂房一楼西边，租赁厂房总建筑面积 1200m <sup>2</sup>
辅助工程	设置有配电间、办公区、废气处理设施、废水处理设施等，不设食堂和宿舍

## 二、建设项目工程分析

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，项目废水经预处理达标纳管排放
	供电系统	项目用电采用市政供电，由当地输电网提供
环保工程	废气收集及处理系统	注塑机、吹塑机上方设置集气罩，废气收集后经 1 套干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置处理，最终通过 1 根排气筒（DA001）达标排放（排气筒排放高度不低于 15m）
	污水处理系统	项目设备间接冷却水收集冷却后循环使用，定期补加，不外排。项目仅排放生活污水，生活污水收集经化粪池处理达标后纳管送温岭市牧屿污水处理厂处理
	固废收集及处置系统	设 1 个一般工业固废仓库，位于生产厂房一层西侧，占地面积约 5m <sup>2</sup> ；设 1 个危险废物仓库，位于生产厂房一层西侧，占地面积约 5m <sup>2</sup> 。一般工业固废分类收集外卖，并按一般工业固废管理要求做暂时储存管理工作及防雨防渗防尘。危险废物委托有危废处理资质的单位处置，危险废物转移须实行转移联单制；临时堆场应设置专门的危险废物临时堆放场所，并作防腐、防渗、防尘和防雨等处理，以免二次污染
储运工程	物料运输储存	原辅料通过卡车运入，储存在仓库内，产品由卡车运出，生活垃圾由环卫清运车清运，一般固废由资源回收公司回收运走，危险废物由危险废物回收企业负责运输
依托工程	污水处理厂	废水预处理达标后纳管送至温岭市牧屿污水处理厂处理
	危险废物处理	危险废物可就近委托台州市德长环保有限公司等有资质危废处置单位处理
	生活垃圾处理	项目生活垃圾由环卫清运

### 3.主要产品及产能

项目主要产品及产能具体见表 2-3。

表 2-3 项目主要产品及产能

序号	产品名称	生产规模（万套/年）	主要生产工艺	备注
1	水泵配件	10	冲压、机加工、点焊、注塑/注塑、拼接、组装等	泵头、叶轮、节流套、轴套、接头、迷宫环等

### 4.主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数清单见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数清单

主要生产单元	主要工艺	主要生产设备或设施名称	设施参数	设备数量	单位
机加工	金属加工	数控车床	CAK3665	2	台
		冲床	GD-125CA	6	台
		送料机	/	6	台
		液压机	YLL27	6	台
		油冷机	/	4	台
焊接	点焊	点焊机	BW-MF40	5	台
非金属材料加工	高分子材料成形（注塑）	混料机	/	8	台
		注塑机	HXM188	16	台
		吹塑机	UN200SM	2	台
		破碎机	/	3	台
		超声波焊接机	ME1542	2	台
组装	组装	组装流水线	/	5	条

## 二、建设项目工程分析

公用工程	空压系统	空压机	/	1	台
	循环冷却水系统	冷却水塔	/	2	套
辅助工程	废水处理系统	生活污水处理系统	化粪池	1	套
	废气处理系统	注塑/吹塑废气处理设施	干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置	1	套

### 5.主要原辅材料及燃料的种类和用量

项目不涉及燃料消耗，生产设备均采用电能。项目主要原辅材料种类和用量消耗情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料种类和用量消耗

序号	原材料名称	年耗量	单位	包装规格	形态	储存位置	运输方式
1	铁板	100	吨	/	固态	一般仓库	汽车
2	PP 塑料（新料）	100	吨	袋装	颗粒状，粒径约 1~4mm	一般仓库	汽车
3	PE 塑料（新料）	200	吨	袋装	颗粒状，粒径约 1~4mm	一般仓库	汽车
4	色母粒子（新料）	2	吨	袋装	颗粒状，粒径约 1~4mm	一般仓库	汽车
5	乳化液原液	0.1	吨	25kg/桶	液态	危险物质库	汽车
6	液压油	0.2	吨	50kg/桶	液态	危险物质库	汽车
7	机械油	0.3	吨	50kg/桶	液态	危险物质库	汽车
8	蜂窝活性炭	0.6	吨	袋装	固态	一般仓库	汽车

### 6.项目水平衡

项目设备间接冷却水收集冷却后循环使用，定期补加，不外排。项目仅排放生活污水，生活污水收集经化粪池处理达标后纳管送温岭市牧屿污水处理厂处理。

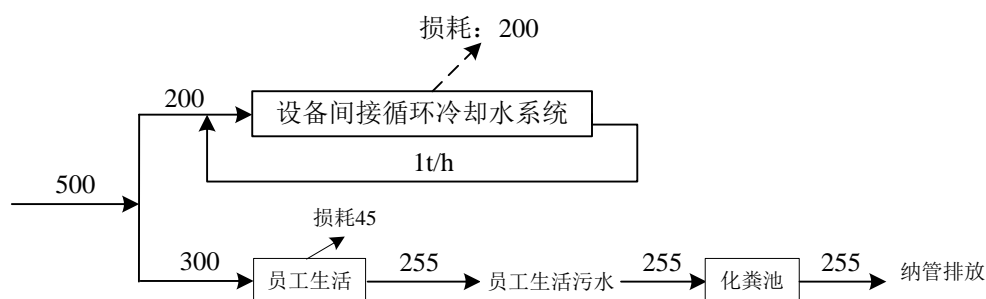


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

### 7.劳动定员及工作制度

项目劳动定员 20 人，生产实行单班制（7：00~17：00，中午休息 2h），年工作天数 300 天。

### 8.项目厂区平面布置

项目位于温岭市大溪镇念母洋村念母洋工业区，租赁温岭市大溪镇念母洋村股份经济合作社内 1 号地块 1 号厂房一楼西边，租赁厂房总建筑面积 1200m<sup>2</sup>。



## 二、建设项目工程分析

项目主要建筑物见表 2-6，项目厂区平面布置图见附图 3。

表 2-6 项目所在建筑各楼层功能表

厂房名称	功能定位
生产厂房	1 层生产、办公、仓库

二、建设项目工程分析

工艺流程和产排污环节：

1.生产工艺流程

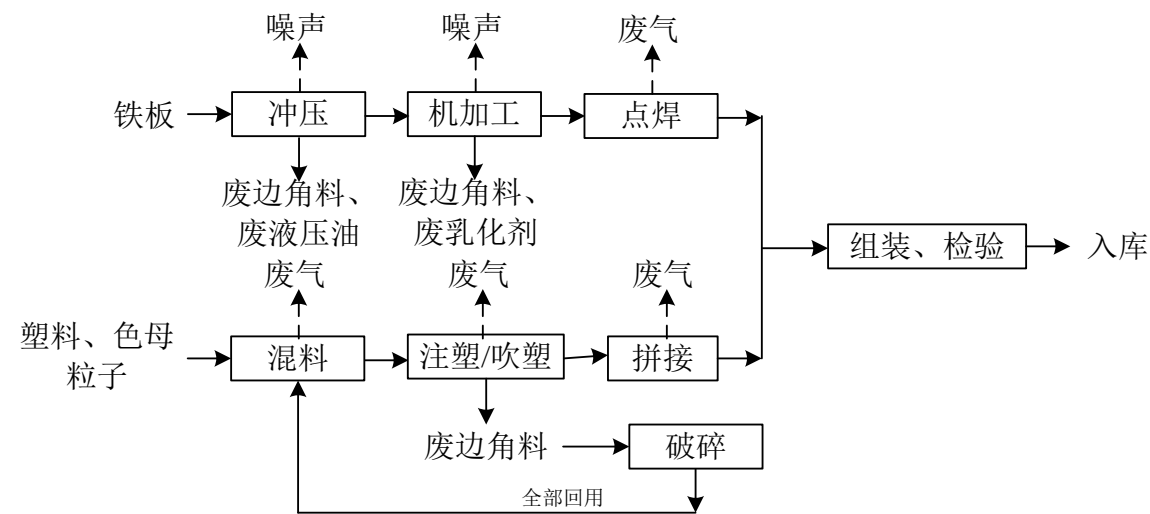


图 2-2 项目产品生产工艺流程图

表 2-7 项目生产工艺流程说明

序号	生产工艺	工艺流程简述	备注
1	冲压	采用冲床、液压机对外购铁板进行冲压成所需的尺寸大小，液压机配套油冷机对液压油进行冷却，定期更换产生废液压油，每台冲床配一台送料机	产生噪声、废边角料、废液压油
2	机加工	采用数控车床进行机加工得到相应配件形状，机加工过程采用乳化液进行冷却润滑，乳化液原液与水按 1 比 9 调配后使用，循环使用并定期更换	产生噪声、废边角料、废乳化液
3	点焊	采用点焊机将不同金属工件点焊成型，点焊过程无需使用焊材；点焊机系采用双面双点过流焊接的原理，工作时两个电极加压工件使两层金属在两电极的压力下形成一定的接触电阻，而焊接电流从一电极流经另一电极时在两接触电阻点形成瞬间的热熔接，且焊接电流瞬间从另一电极沿两工件流至此电极形成回路，并且不会伤及被焊工件的内部结构	工件接触点瞬间热熔接，仅接口位置表面灰尘和油渍因高温燃烧产生烟尘，烟尘产生量极少，环评不再定量分析点焊废气
4	混料	外购各类塑料颗粒，均为新料，与色母粒子和企业自身产生的边角料破碎后回收颗粒料在混料机中混合均匀，室温下混料即可	塑料原料和破碎回料均为颗粒状，颗粒较大，混料过程产生粉尘量极少，环评不再定量分析混料废气
5	注塑	采用注塑机或吹塑机注塑/吹塑成型，PP 注塑温度约 160~180℃，PE 注塑温度约 180~220℃，通过螺杆搅拌完全融化塑料粒子，用高压射入模具，经冷却后成型固化，得到塑料工件	产生注塑/吹塑废气
6	拼接	采用超声波焊接机将不同塑料工件拼接成型。超声波焊接原理是由发生器产生 20KHz（或 15KHz）的高压、高频信号，通过换能系统把信号转换为高频机械振动，加于塑料制品工件上；通过工件表面及在分子间的磨擦而使传递到接口的温度升高，当温度达到此工件本身的熔点时，使工件接口迅速熔化，继而填充于接口间的	项目塑料原料均为新料，拼接过程仅工件接口位置发生迅速熔化和冷却定形，熔融塑料量较少，有机废气产生量极少，环评不再定量分析拼接废

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

## 二、建设项目工程分析

		空隙；当震动停止，工件同时在一定的压力下冷却定形，便达成高质量的焊接	气
7	破碎	注塑/吹塑边角料破碎后回用，破碎颗粒较大，不会产生粉尘废气	/
8	组装、检验	人工组装成水泵配件，检验合格后入库或外售	/

### 2.产污环节

项目营运期主要产污环节分析具体见表 2-8。

表 2-8 项目主要产污环节分析

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	点焊	点焊废气 G1	颗粒物	加强车间通风换气
	混料	混料废气 G2	颗粒物	加强车间通风换气
	注塑/吹塑	注塑/吹塑废气 G3	非甲烷总烃	1 套干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置+1 根不低于 15m 排气筒
	拼接	拼接废气 G4	非甲烷总烃	加强车间通风换气
废水	设备间接冷却	设备间接冷却水	/	收集冷却后循环使用，定期补加，不外排
	员工生活	生活污水 W1	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮等	经化粪池处理后纳管排放
噪声	生产设备	生产厂房	等效声级（dB）	生产车间隔声降噪措施
固废	冲压、机加工	废边角料 S1	废金属	收集后外售资源回收公司
	原料包装	普通原料废包装 S2	普通废包装	收集后外售资源回收公司
	机加工	废乳化液（含金属屑） S3	废乳化液	委托有资质单位处置
	机械设备	废液压油 S4	废矿物油	委托有资质单位处置
	机械设备	废矿物油 S5	废矿物油	委托有资质单位处置
	机械设备	废油桶 S6	废油桶	委托有资质单位处置
	原料包装	有毒有害原料废包装 S7	乳化液等	委托有资质单位处置
	废气处理设施	废 UV 光灯管 S8	废 UV 光灯管	委托有资质单位处置
	废气处理设施	废活性炭（含过滤棉） S9	废活性炭	委托有资质单位处置
	员工生活	日常生活 S10	生活垃圾	环卫部门定期清运

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

## 二、建设项目工程分析

与项目有关的原有环境污染问题：

本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题，空厂房照片见图 2-3。



图 2-3 空厂房照片

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

##### 1.大气环境

根据《浙江省环境空气质量功能区划分图（温岭市）》，本项目所在地空气环境属二类功能区，环境空气污染物基本项目执行《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）。

根据《台州市环境质量报告书（2020 年）》公布的相关数据，温岭市大气基本污染物达标情况见表 3-1。

表 3-1 2020 年温岭市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 <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	20	35	57.14%	达标
	第 95 百分位数日平均	38	75	50.67%	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	38	70	54.29%	达标
	第 95 百分位数日平均	73	150	48.67%	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	14	40	35.00%	达标
	第 98 百分位数日平均	36	80	45.00%	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	4	60	6.67%	达标
	第 98 百分位数日平均	6	150	4.00%	达标
CO	年平均质量浓度	600	-	-	-
	第 95 百分位数日平均	1000	4000	25.00%	达标
O <sub>3</sub>	年平均质量浓度	73	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	102	160	63.75%	达标

根据上述结果，项目所在区域环境空气基本污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区，项目周边大气环境质量良好。

##### 2.地表水环境

本项目附近地表水为大溪河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015），水体编号为椒江 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，项目拟建地附近水体执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准。

根据《台州市环境质量报告书（2020 年）》，项目周边地表水大溪河的大溪断面水质现状监测数据，具体数据见表 3-2。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

**表 3-2 2020 年大溪断面常规水质监测数据 单位: mg/L (pH 除外)**

水质指标	pH 值	DO	高锰酸盐指数	化学需氧量	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷 (以 P 计)	挥发酚	石油类
年均值	7.3	6.3	4.8	18.2	3.5	0.94	0.167	0.0008	0.02
III类标准值	6~9	5.0	6	20	4	1.0	0.2	0.005	0.05
类别	I	II	III	III	III	III	III	I	I
整体水质类别	III								

根据 2020 年大溪断面全年地表水监测数据及分析结果,项目所在区域总体水质为III类,各水质指标均满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准要求,由此可见,项目拟建地周边地表水环境质量较好。

#### 3.声环境

根据《温岭市声环境功能区划分方案》,项目所在地片区编码为 302,属于 3 类功能区。项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 3 类标准。

项目周边现状为工业企业,规划为工业用地,项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标,因此,可不监测保护目标声环境质量现状。

#### 4.生态环境

项目位于温岭市大溪镇念母洋村念母洋工业区,所在地不属于产业园区,不新增用地,用地范围内不含生态环境保护目标,可不开展生态现状调查。

#### 5.地下水、土壤环境

项目主要产品为水抛配件,主要工艺为冲压、机加工、点焊、注塑/吹塑、拼接、组装等;在采取源头控制和分区防渗等措施后,本项目正常生产情况下,不存在土壤、地下水环境污染途径,故可不开展地下水、土壤现状调查。

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

##### 1. 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、文化区等保护目标，但存在学校、居住区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标；其基本情况见表 3-3。

表 3-3 大气环境主要保护目标一览表

保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂界方位	相对厂界最近距离/约 m
	X	Y					
上新建村	121° 16' 20.292"	28° 28' 0.358"	居住区	人群	二类区	东	260
念母洋村	121° 16' 8.830"	28° 28' 8.585"	居住区	人群	二类区	西	105.25
	121° 16' 12.857"	28° 28' 7.619"				北	53.07
鸿溪花园小区	121° 15' 56.944"	28° 28' 5.968"	居住区	人群	二类区	西	370
方山小学	121° 16' 6.735"	28° 28' 17.690"	居住区	人群	二类区	西北	350
规划居住用地	121° 16' 17.598"	28° 27' 52.450"	居住区	人群	二类区	东南	420
	121° 16' 8.830"	28° 28' 8.585"				西	105.25
	121° 16' 12.857"	28° 28' 7.619"				北	53.07

注：最近的念母洋村和规划居住用地距离根据“附件 5 生产厂房与周边民房距离测量”确定

##### 2. 声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

##### 3. 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。

##### 4. 生态环境

项目位于温岭市大溪镇念母洋村念母洋工业区，所在地不属于产业园区，在已建成厂房内实施，不涉及新增用地，项目占地范围内无生态环境保护目标。

### 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

##### 1.废气

##### (1) 执行特别排放限值说明

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发〔2018〕22号),浙江省属于重点区域范围,重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。

根据《浙江省生态环境厅关于执行国家排放标准大气污染物特别限值的通告》(浙环发〔2019〕14号),对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业(不含燃煤电厂)以及锅炉,自2018年9月25日起,新受理环评的建设项目执行大气污染物特别排放限值。对于目前国家排放标准中未规定大气污染物特别排放限值的行业,待相应排放标准制修订或修改后,新受理环评的建设项目执行相应大气污染物特别排放限值,执行时间与排放标准实施时间或标准修改单发布时间同步。

##### (2) 工艺废气排放标准

项目工艺废气排放标准执行GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表5大气污染物特别排放限值,具体见表3-4。

表 3-4 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	使用的合成树脂类型	企业边界任何1小时大气污染物平均浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置	排气筒高度
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	4.0	车间或生产设施排气筒	不低于15m
颗粒物	20		1.0		

注:单位产品非甲烷总烃排放量<0.3kg/t产品

项目仅设1幢生产厂房,生产厂房外即为厂界,因此,厂房外VOCs无组织排放不再执行《挥发性有机物无组织排放控制标准限值》(GB 37822-2019)标准。

##### 2.废水

根据生态环境部部长信箱2019年3月21日《关于行业标准中生活污水执行问题的回复》,项目仅排放生活污水,因此,项目废水不执行GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中相关标准。

项目生活污水经厂内污水处理设施处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,NH<sub>3</sub>-N及TP执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)(其它企业)。废水经厂内处理达标



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

后纳管送温岭市牧屿污水处理厂处理，污水处理厂出水水质执行《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类标准后排入环境，标准值详见表 3-5。

**表 3-5 污水排放标准（单位：mg/L（pH 除外））**

序号	项目	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（其他单位）	《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
1	COD <sub>Cr</sub>	500	30
2	NH <sub>3</sub> -N	35 <sup>a</sup>	1.5（2.5） <sup>b</sup>
3	TP	8 <sup>a</sup>	0.3
4	SS	400	5

注：<sup>a</sup>NH<sub>3</sub>-N、TP 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）；  
<sup>b</sup>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；

#### 3.噪声

项目营运期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值详见表 3-6。

**表 3-6 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（单位：dB）**

类别	等效声级 L <sub>Aeq</sub>	
	昼间	夜间
3 类	65	55

#### 4.固体废物

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》（GB 18599-2020），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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单。

### 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

根据工程分析，项目生活污水经厂内处理达标后纳管排放，项目仅排放生活污水，新增  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  可不进行区域替代削减；新增 VOCs 排放量为 0.059t/a，需要区域替代削减，削减比例为 1：1，削减量为 0.059t/a。

项目总量控制建议值为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 0.008t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.001t/a、VOCs0.059t/a。本项目总量控制情况见表 3-7。

表 3-7 项目总量控制情况（单位：t/a）

总量控制因子	项目达标排放量	新增排放量	替代比例	削减量	项目总量控制指标	替代来源
$\text{COD}_{\text{Cr}}$	0.008	0.008	/	/	0.008	仅生活污水，无需替代削减
$\text{NH}_3\text{-N}$	0.001	0.001		/	0.001	
VOCs	0.059	0.059	1：1	0.059	0.059	区域平衡替代削减

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	<h3>施工期环境保护措施</h3> <p>项目在已建生产厂房内实施，施工期仅涉及生产设备和环保设备的安装调试，不涉及土建工程，对周围环境基本无影响，不进行具体分析。</p>																
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<h3>运营期环境影响和保护措施</h3> <h4>一、废气</h4> <h5>1.源强分析</h5> <p>项目废气主要为点焊废气、混料废气、注塑/吹塑废气、拼接废气等。点焊工段工件接触点瞬间热熔接，仅接口位置表面灰尘和油渍因高温燃烧产生烟尘，烟尘产生量极少，环评不再定量分析点焊废气；项目塑料原料和破碎回料均为颗粒状，颗粒粒径约 1~4mm，混料过程产生粉尘量极少，环评不再定量分析混料废气；项目塑料原料均为新料，拼接过程仅工件接口位置发生迅速熔化和冷却定形，熔融塑料量较少，有机废气产生量极少，环评不再定量分析拼接废气。因此，本次环评主要分析注塑/吹塑废气对周边环境的影响。</p> <p>根据企业提供的资料，项目塑料主要为 PP、PE 等粒子，塑料加工废气的产生点位主要在熔融、挤出模头位置；注塑/吹塑过程仅将塑料熔化，塑料不发生裂解，但会伴有少量挥发性有机气体 VOCs 产生，主要成份为游离的低碳有机烃类物质，通常归纳以非甲烷总烃表示。参考我国《塑料加工手册》、美国国家环保局编写的《空气污染物排放和控制手册》、《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法(1.1版)》等相关资料，项目注塑/吹塑过程非甲烷总烃的产污系数取 0.539kg/t 塑料原料。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 项目各工段废气产生源强汇总</b></p> <table><tr><th>类型</th><th>污染源</th><th>污染因子</th><th>产污系数</th><th>原料用量 (t/a)</th><th>最大可能产生速率(kg/h)</th><th>产生量 (t/a)</th><th>工作时间 (h/a)</th></tr><tr><td>注塑/吹塑废气</td><td>注塑机/吹塑机</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.539kg/t-原料</td><td>300</td><td>0.674</td><td>0.162</td><td>2400</td></tr></table> <p>注：注塑/吹塑废气主要产生在注塑机/吹塑机开模的瞬间，开模时间约占整个注塑/吹塑过程的十分之一，因此最大可能产生速率考虑注塑机/吹塑机开模时产生的废气量</p>	类型	污染源	污染因子	产污系数	原料用量 (t/a)	最大可能产生速率(kg/h)	产生量 (t/a)	工作时间 (h/a)	注塑/吹塑废气	注塑机/吹塑机	非甲烷总烃	0.539kg/t-原料	300	0.674	0.162	2400
类型	污染源	污染因子	产污系数	原料用量 (t/a)	最大可能产生速率(kg/h)	产生量 (t/a)	工作时间 (h/a)										
注塑/吹塑废气	注塑机/吹塑机	非甲烷总烃	0.539kg/t-原料	300	0.674	0.162	2400										

## 四、主要环境影响和保护措施

表 4-2 项目各工段废气风量核算表

类型	污染源	设备数量(台/套/条)	单台设备集气罩截面积(m <sup>2</sup> )	设计截面风速(m/s)	单台设备密闭收集风量(Nm <sup>3</sup> /h)	设计风量(Nm <sup>3</sup> /h)	环评取值风量(Nm <sup>3</sup> /h)
注塑/吹塑废气	注塑机/吹塑机	18	0.6	0.6	/	23328	24000

表 4-3 项目废气污染治理设施及排放方式汇总

产排污环节	污染物种类	污染物	治理设施				排气筒个数及编号	配套风机风量(Nm <sup>3</sup> /h)
			废气收集方式及收集效率	废气治理措施及处理效率	是否为可行技术	判断依据		
注塑/吹塑废气	注塑机/吹塑机	非甲烷总烃	注塑机/吹塑机开模部位上方设置集气罩(收集效率以 85%计)	1 套干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置(净化效率约 75%)	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), 确定为可行技术	1 根 15m 排气筒排放(DA001)	24000

表 4-4 项目主要废气污染物产生及排放情况

产排污环节	装置及污染物种类	排放形式	污染物	源强核算过程	污染物产生量和浓度				治理措施		污染物排放浓度（速率）、污染物排放量				排放标准
					废气产生量（m³/h）	产生浓度（mg/m³）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	工艺	效率（%）	废气排放量（m³/h）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	
注塑/吹塑工段	注塑/吹塑废气（注塑机16台、吹塑机2台）	有组织排气筒1#	非甲烷总烃	产污系数法	24000	23.86	0.573	0.137	1套干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置	75%	24000	5.97	0.143	0.034	GB31572-2015
		无组织排放	非甲烷总烃	产污系数法	/	/	0.101	0.025	/	/	/	/	0.101	0.025	
		合计		非甲烷总烃	/	/	/	/	0.162	/	/	/	/	/	0.059

注: 项目注塑/吹塑废气产污系数参考我国《塑料加工手册》、美国国家环保局编写的《空气污染物排放和控制手册》、《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法(1.1 版)》等相关资料确定

## 四、主要环境影响和保护措施

表 4-5 项目废气排放口基本情况

编号	名称	排气筒地理坐标		排放口类型	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气量/(m <sup>3</sup> /h)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物	
		X	Y								污染物名称	排放速率/(kg/h)
DA001	注塑/吹塑工段（1#排气筒）	121° 16' 11.382"	28° 28' 6.720"	一般排放口	15	1.0	24000	25	2400	正常、连续	非甲烷总烃	0.143

表 4-6 项目废气监测要求

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织废气监测计划方案	DA001 注塑/吹塑废气处理设施进、出口	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
无组织废气监测计划方案	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）

注：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）确定

表 4-7 项目废气达标排放情况分析

污染物名称		废气源强			污染防治措施	排放标准			达标情况
		排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放标准	
注塑/吹塑废气排气筒 DA001（1#排气筒有组织）	非甲烷总烃	0.034	0.143	5.97	1 套干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置	/	60	GB31572-2015	达标

注：注塑/吹塑废气单位产品非甲烷总烃排放量约 0.2 kg/t 产品<0.3kg/t 产品

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

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“注塑/吹塑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 4-8，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 4-8 项目废气治理设施非正常工况排放源强

序号	污染源	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	DA001 (1#排气筒)	废气收集系统风机出现故障，直接无组织排放	非甲烷总 烃	0.337	0.674	0.5	1 次/3 年 <sup>①</sup>

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

#### 2.污染治理设施

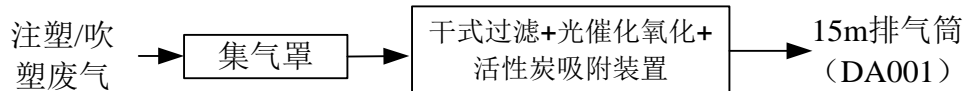


图 4-1 项目废气处理工艺流程图

废气污染治理设施采用《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）、《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治可行技术指南汇编（第一批）》中可行技术。

#### 3.环境影响分析

项目所在区域环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。项

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

目周边最近保护目标为北侧约 53.07m 处的念母洋村，相对距离较远。根据工程分析，项目废气主要为注塑/吹塑废气，注塑/吹塑废气收集后经 1 套干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后高空排放。本项目采取的废气治理措施为技术可行措施，印刷、粘箱过程产生的有机废气能达标排放。项目废气污染物排放量为 VOCs0.059t/a，总体排放强度不大，项目建成后造成的大气环境影响可以接受。

二、废水

1.源强分析

项目设备间接冷却水收集冷却后循环使用，定期补加，不外排。项目仅排放生活污水，生活污水收集经化粪池处理达标后纳管送温岭市牧屿污水处理厂处理。

表 4-9 项目废水产生量核算表

废水名称	设备基本情况	排放规律	废水产生量	备注
生活污水	劳动定员为 20 人，不设食堂及宿舍，员工生活用水按 50L/人·日计	间歇排放	255t/a（以 300 天/年计）	污水发生量按用水量的 85% 计

## 四、主要环境影响和保护措施

表 4-10 项目废水污染源强汇总

产排污环节	主要设备	废水类别	污染物种类	核算方法	污染物产生浓度和产生量			治理措施				废水排放量、污染物排放量和浓度纳管（排环境） <sup>①</sup>			排放时间（h）
					废水产生量（t/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	处理能力 & 治理工艺	治理效率	是否为可行技术	判断依据	废水排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
员工生活	员工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	类比法	255	300	0.077	化粪池	/	是	见注②	255	300	0.077（0.008）	2400
			NH <sub>3</sub> -N	类比法		30	0.008						30	0.008（0.001）	
			TP	类比法		5	0.001						5	0.001（0.0001）	
			SS	类比法		150	0.038						150	0.038（0.0001）	

注：①括号内数字为最终污染物排入环境量，即项目废水排放量×末端污水厂尾水排放标准计算所得；②根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）确定为可行技术

表 4-11 项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号及名称	类型	排放口地理坐标		废水排放量/（t/a）	排放方式	排放去向	排放规律	排放标准
			经度	纬度					
1	DW001/ 企业总排口	一般排放口	121°16′10.513″	28°28′5.923″	255	间接排放	污水处理厂（温岭市牧屿污水处理厂）	间歇排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）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）

表 4-12 项目废水监测要求

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废水监测 计划方案	总排口 DW001	流量	1 次/半年	/
		COD <sub>Cr</sub> 、SS		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
		NH <sub>3</sub> -N、TP		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）

注：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 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）确定



#### 四、主要环境影响和保护措施

表 4-13 项目废水达标排放情况分析

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/m <sup>3</sup> )		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放标准	
企业总排口/ DW001	废水量	255	/	生活污水经化粪池处理后 纳管排放	/	/	/
	COD <sub>Cr</sub>	0.077	300		500	GB 8978-1996	达标
	NH <sub>3</sub> -N	0.008	30		35	DB33/ 887-2013	达标
	TP	0.001	5		8	DB33/ 887-2013	达标
	SS	0.038	150		400	GB 8978-1996	达标

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.污染治理设施

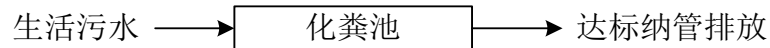


图 4-2 项目废水处理工艺流程图

废水污染治理设施采用《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）中可行技术。

### 3.环境影响分析

#### （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编制完成了《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，批文号为温环建函〔2010〕136号。该工程于2010年10月开工建设，2013年12月投入试运行，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，改善水洗环境质量，对牧屿污水处理厂一期（1万m<sup>3</sup>/d）进行提标改造，并新建牧屿污水处理厂二期工程（4万m<sup>3</sup>/d），形成日处理污水5万m<sup>3</sup>的规模，出水排放达到台州市类IV类标准。2016年8月由浙江泰城环境科技有限公司编制完成了《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，批文号为温泽环审〔2016〕14号。一期工艺改造将不改造成现有构筑物，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。

运  
营  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

## 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和措施

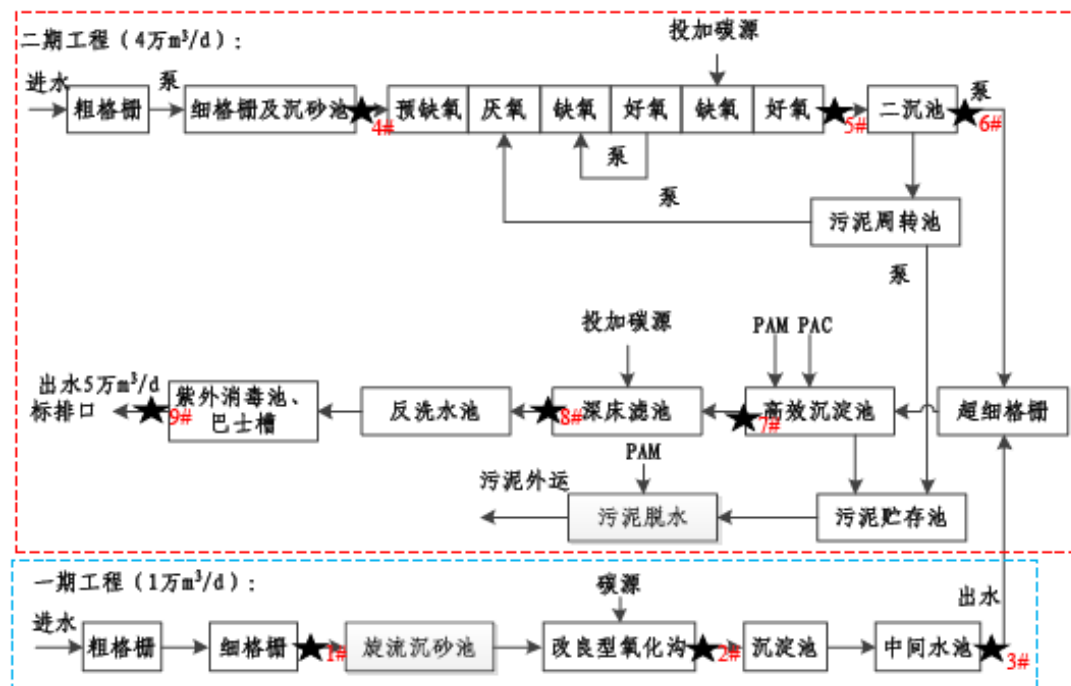


图 4-3 污水处理厂污水处理工艺流程图

表 4-14 温岭市牧屿污水处理厂设计进水标准

污染因子(mg/L(pH除外))	pH 值	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -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) <sup>①</sup>	5	12 (15) <sup>①</sup>	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，近期现状运行水质情况见表 4-15，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；且污水处理厂 2021 年 7 月 9 日~7 月 14 日的污水流量数据为 47675.52~49083.84m<sup>3</sup>/d，运行负荷占设计日处理量的 95.4%~98.2%，污水处理厂处理能力留有一定的余量。

表 4-15 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 <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN	废水流量 (m <sup>3</sup> /d)
2021-07-09	6.23	25.3	0.01	0.131	10.59	47675.52
2021-07-10	6.22	19.5	0.01	0.102	9.645	48720.96
2021-07-11	6.22	21.5	0.01	0.153	10.402	48522.24
2021-07-12	6.19	20.1	0.01	0.189	9.158	47744.64
2021-07-13	6.13	19.0	0.01	0.161	9.86	49083.84
2021-07-14	6.1	19.0	0.01	0.141	10.059	48772.8
地表水准Ⅳ类标准	6~9	30	1.5 (2.5)	0.3	12 (15)	/

注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值

### (2) 依托集中污水处理厂可行性分析

本项目所在区域位于温岭市牧屿污水处理厂污水收集系统内，区域污水管网已建

#### 四、主要环境影响和保护措施

运  
营  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

成投入运行，且项目废水排放口废水水质满足温岭市牧屿污水处理厂设计进水水质标准要求。根据浙江省污染源自动监控信息管理平台查询数据，污水处理厂目前运行稳定，排放口各污染物在线监测数据均能稳定达标，且污水处理厂处理能力留有910~2300m<sup>3</sup>/d的余量。项目污水排放量约0.85t/d，未超出温岭市牧屿污水处理厂处理能力上限。

项目废水经厂内污水处理设施处理后各污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)等相关要求。

在采取本环评提出的水污染防治措施后，项目所采取的水污染控制和水环境影响减缓措施有效，项目废水纳管排放到温岭市牧屿污水处理厂进行进一步处理达标排入环境。只要企业严格执行废水达标纳管排放，不外排附近水体，对项目周围水环境基本无影响。因此，项目环境影响符合环境功能区划要求，项目建成后造成的地表水环境影响可以接受。

#### 三、噪声

项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见表4-16，项目生产车间整体声源预测参数见表4-17。

表4-16 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

生产 厂房	噪声源	噪声源数 量(台/ 套)	噪声产生强度		降噪措施		噪声排放强度		持续 时间 (h)
			核算方 法	噪声值 (dB)	工艺	降噪 效果	核算方 法	噪声值 (dB)	
生产 厂房	数控车 床	2	类比法	80-85	/	/	类比法	80-85	2400
	冲床	6	类比法	90-95	减振 基础	-10 dB	类比法	80-85	2400
	送料机	6	类比法	75-85	/	/	类比法	75-85	2400
	液压机	6	类比法	90-95	减振 基础	-10 dB	类比法	80-85	2400
	油冷机	4	类比法	75-85	/	/	类比法	75-85	2400
	点焊机	5	类比法	75-85	/	/	类比法	75-85	2400
	混料机	8	类比法	80-85	/	/	类比法	80-85	2400
	注塑机	16	类比法	80-85	/	/	类比法	80-85	2400
	吹塑机	2	类比法	80-85	/	/	类比法	80-85	2400
	破碎机	3	类比法	70-85	/	/	类比法	70-85	2400
	超声波 焊接机	2	类比法	75-85	/	/	类比法	75-85	2400
	组装流 水线	5	类比法	70-75	/	/	类比法	70-75	2400
	空压机	1	类比法	90-95	消声 器	-10 dB	类比法	80-85	2400

#### 四、主要环境影响和保护措施

表 4-17 生产车间整体声源预测参数

序号	车间名称	车间内声级 (dB)	车间面积 (m <sup>2</sup> )	车间隔声 量 (dB)	整体声源声功 率级 (dB)	备注
1	生产厂房	80	1200	20	93.8	声级平均值

根据周边环境调查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此本环评主要分析生产噪声对各厂界的影响。本次评价采用适用范围较广的整体声源模型，预测模型引自《环境噪声学》（浙江大学出版社，张邦俊、翟国庆编著，潘仲麟审），通过理论计算科学地预测该项目对环境的噪声影响情况。项目整体声源与预测点关系见表 4-18。

表 4-18 整体声源与预测点关系

声源名称		预测点编号			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产厂房	与预测点屏障	无	无	无	无
	屏障衰减 (dB)	0	0	0	0
	距预测点距离 (m)	22.5	13.5	22.5	13.5
	距离衰减 (dB)	35.0	30.6	35.0	30.6
	衰减合计 (dB)	35.0	30.6	35.0	30.6
	贡献值 (dB)	58.8	63.2	58.8	63.2

注：距离为车间中心与预测点距离；项目不考虑其他因素衰减

在计算声能在户外传播中各种衰减因素时，只考虑屏障衰减、距离衰减，其它影响的衰减如空气吸收、地面效应、温度梯度等均作为预测计算的安全系数。由于项目生产实行昼间单班制，因此仅预测昼间全厂生产噪声对环境的影响，预测结果详见表 4-19。

表 4-19 噪声影响预测结果（单位：dB）

预测点		贡献值	预测值	标准值	达标情况
编号	位置	生产厂房		昼间	昼间
1	东厂界	58.8	58.8	65	达标
2	南厂界	63.2	63.2	65	达标
3	西厂界	58.8	58.8	65	达标
4	北厂界	63.2	63.2	65	达标

由上表可知，企业各厂界昼间噪声预测值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，项目对周边声环境影响可接受。为保证企业噪声稳定达标排放，建议企业选用高效低噪声设备，在源强上减少噪声的影响，噪声较高设备设置减振基础，同时加强车间管理，定期润滑并检修设备，避免非正常运行噪声，加强员工环保意识，防止人为噪声影响。

项目噪声监测要求见表 4-20。

## 四、主要环境影响和保护措施

表 4-20 项目噪声监测要求

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声监测要求	各厂界	$L_{Aeq}$	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

注：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 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）确定；此外项目夜间不生产，噪声仅监测昼间即可

### 四、固体废物

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》（GB 34330-2017）、《国家危险废物名录（2021 年版）》及《危险废物鉴别标准》（GB 5085.1~7-2007）等进行判定。项目固废主要有废边角料、普通原料废包装材料、废乳化液（含金属屑）、废液压油、废矿物油、废油桶、有毒有害原料废包装、废 UV 光灯管、废活性炭（含过滤棉）及员工生活垃圾等。

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

**表 4-21 项目固体废物产生量核算表（单位：t/a）**

序号	固体废物名称	产生环节	产生量	核算依据
1	废边角料	冲压、机加工	5	根据对同类企业的类比调查，废边角料产生量约 5t/a
2	普通原料废包装材料	原料包装	4	项目 PP、PE 等原材料采用塑料袋、纸箱等包装，使用后产生废包装材料，根据对同类企业的类比调查，项目普通原料废包装材料产生量约 4t/a
3	废乳化液（含金属屑）	机加工	0.26	项目机加工过程中需加入乳化液（乳化液原液与水按照 1 比 9 调配后使用），用于冷却和润滑机械设备刀具，机加工过程中产生的金属渣与废乳化液进行分离，废乳化液回到机加工设备中循环使用，重复使用过程乳化液受到污染后就更换。损耗量主要包括被工件带走、水分蒸发损耗和更换，损耗量约 80%，20%为年更换量，项目乳化液原液年消耗量约 0.1t，调配后使用乳化液量约 1t，则项目废乳化液产生量约 0.2t/a。另外产生的废乳化液中还含有废乳化液重量约 30% 的金属屑，则项目废乳化液产生量约 0.26t/a
4	废液压油	机械设备	0.2	项目液压机检修时会更换设备中的矿物油，根据项目液压油年用量约 0.2 吨，则废液压油产生量约 0.2t/a
5	废矿物油	机械设备	0.3	项目设备检修时会更换设备中的矿物油，根据项目机械油年用量约 0.3 吨，则废矿物油产生量约 0.3t/a
6	废油桶	机械设备	0.05	机械油采用桶装，使用后产生废油桶，废油桶产生量约 0.05t/a
7	有毒有害原料废包装	原材料包装	0.01	项目乳化液采用桶装，使用后产生废包装材料，根据对同类企业的类比调查，项目有毒有害原料废包装产生量约 0.01t/a
8	废 UV 光灯管	废气处理设施	0.01	项目废气处理设施设 1 套干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置，光催化氧化装置的 UV 光灯管报废后产生废 UV 光灯管，产生量约 0.01t/a
9	废活性炭（含过滤棉）	废气处理设施	0.69	项目废气处理设施设 1 套干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置，活性炭吸附装置需要定期更换活性炭，活性炭吸附饱和率约 15~20%，根据废气处理设施设计单位提供的活性炭年用量约 0.6 吨，则废活性炭的产生量约 0.69t/a（本项目以吸附饱和率 15%考虑）
10	生活垃圾	员工生活	6	员工生活垃圾按人均 1.0kg/d 计，项目劳动定员 20 人，则生活垃圾产生量约为 6t/a

## 四、主要环境影响和保护措施

**表 4-22 项目固体废物污染源源强汇总表**

运营期环境影响和保护措施	产生环节	固体废物名称	固废属性	危险废物类别/一般固废类别代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
	冲压、机加工	废边角料	一般工业固体废物	废钢铁 09	-	固态	-	5	一般固废间分类、分区存放	外售资源回收公司	5
	原料包装	普通原料废包装材料	一般工业固体废物	废复合包装 07	-	固态	-	4	一般固废间分类、分区存放	外售资源回收公司	4
	机加工	废乳化液(含金属屑) <sup>①</sup>	危险废物, 900-006-09	HW09	金属、乳化液	液态	T	0.26	危废间分类、分区、桶装存放	委托有资质单位处置	0.26
	机械设备	废液压油	危险废物, 900-218-08	HW08	废液压油	液态	T, I	0.2	危废间分类、分区、桶装存放	委托有资质单位处置	0.2
	机械设备	废矿物油	危险废物, 900-249-08	HW08	废矿物油	液态	T, I	0.3	危废间分类、分区、桶装存放	委托有资质单位处置	0.3
	机械设备	废油桶 <sup>②</sup>	危险废物, 900-249-08	HW08	废油桶	固态	T, I	0.05	危废间分类、分区、桶装存放	委托有资质单位处置	0.05
	原材料包装	有毒有害原料废包装	危险废物, 900-041-49	HW49	乳化液废包装	固态	T/In	0.01	危废间分类、分区、桶装存放	委托有资质单位处置	0.01
	废气处理设施	废 UV 光灯管	危险废物, 900-023-29	HW29	废 UV 光灯管	固态	T	0.01	危废间分类、分区、桶装存放	委托有资质单位处置	0.01
	废气处理设施	废活性炭(含过滤棉)	危险废物, 900-039-49	HW49	废活性炭	固态	T	0.69	危废间分类、分区、桶装存放	委托有资质单位处置	0.69
	员工生活	生活垃圾	-	-	-	固态	-	6	垃圾分类袋装存放	环卫部门清运	6
注：①根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废乳化液（含金属屑）为危险废物，属于 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，危废代码为 900-006-09。上述废乳化液中的含油金属屑，若经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼的，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；②根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废油桶为危险废物，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											



#### 四、主要环境影响和保护措施

表 4-23 项目危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危险特性
1	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	T, I
2	废矿物油		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
3	废油桶		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
4	废乳化液（含金属屑）	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T
5	废 UV 光灯管	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
6	有毒有害原料废包装	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
7	废活性炭（含过滤棉）	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

表 4-24 项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废矿物油、废活性炭等	生产厂房一层西侧设有一间危险废物仓库	5m <sup>2</sup>	密闭桶装	5t	<半年

危险废物在危废专用储存间内分类临时储存，储存间内要求做好防扬散、防流失、防渗漏，在贮存间进出口或四周整体设置满足防流失要求的围堰，贮存间内需设置预防液体泄漏的收集坑（0.05m<sup>3</sup>），收集坑和导流沟同样需要做好防渗。若没有条件设置收集坑，危废储存区四周围堰的高度和储存区面积围成的体积需大于一个最大的废液桶的体积以满足预防泄漏的要求。同时按照危废管理要求，在储存间外部明显位置需要张贴危险废物贮存场标志，危废包装上需要粘贴危险废物标签，做好危废产生台账记录，危废进行转移时要严格执行转移联单制度。此外，一般工业固废车间内临时储存或转移到一般工业固废储存间集中存储，堆放点要求做好防雨防渗，分类收集暂

#### 四、主要环境影响和保护措施

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>存，外售资源回收公司。</p> <p>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。</p> <p>（1）一般固废环境管理措施</p> <p>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，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关环境保护要求执行。</p> <p>项目产生的一般工业固废在一般固废暂存间暂时集中存放，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。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。</p> <p>（2）危险废物环境管理措施</p> <p>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，企业应设置有危废暂存库，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</p> <p>根据《危险废物储存污染控制标准》（GB 18597-2001），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险废物的管理力度。</p> <p>①首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。</p> <p>②对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度。运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。</p> <p>③考虑危险废物难以保证及时外运处置，危险废物暂存间必须设置防扬散、防流失、防渗漏等措施。在暂存间设置预防液体泄漏的收集坑，收集坑和导流沟同样需要做好防渗；若没有条件设置收集坑，危废储存区四周防流失裙角的高度和储存区面积围成的体积需大于一个最大的废液桶的体积以满足预防泄漏的要求。</p> <p>④在储存间外部明显位置需要张贴危险废物贮存场标志，危废包装上需要粘贴危险废物标签，做好危废产生台账记录，危废进行转移时要严格执行转移联单制度，依据《浙江省危险废物交换和转移办法》（浙环发〔2001〕113号）和《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》（浙环发〔2001〕183号）的规定办理危废转移等手续。</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597）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，</p>
--	---

## 四、主要环境影响和保护措施

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。

根据工程分析，本项目危险废物产生量约 1.52t/a，危险废物至少每半年委托处置一次，危险废物贮存场所（设施）的能力可以满足企业危险废物贮存要求。

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的影响可接受。

综上，项目所产生的固体废弃物按相应的方式进行处置，各类固体废弃物均有可行的处置出路。只要建设单位落实以上措施，加强管理及时清除，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

### 五、地下水、土壤

#### （1）污染影响识别

表 4-25 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	污染影响途径	污染物类型	污染物指标	备注
废气处理设施	注塑/吹塑处理设施排气筒	大气沉降	工艺废气	非甲烷总烃	非正常工况、事故
废水处理设施	化粪池	地面漫流 垂直入渗	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	事故
危废暂存间	固废储存	地面漫流 垂直入渗	危险废物	废矿物油、废活性炭等	事故
原料仓库	危险物质原料储存	垂直入渗	危险物质	机械油、乳化液等	事故

#### （2）地下水、土壤污染防治措施

地下水、土壤污染防治主要是以预防为主，防治结合。

项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放。正常生产工况下，项目车间地面均硬化及设置防渗措施，不存在地下水、土壤污染途径。但在非正常工况、事故情况下（如危险间地面破裂、废水处理设施发生破裂等），可能造成污染物垂直渗入土壤、地下水，造成污染。项目分区防渗要求见表 4-26。

表 4-26 项目地下水、土壤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	危险物质仓库	危废暂存库、污水处理站防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；其余工作区防渗要求为：等效黏土防渗层厚 $\geq 6.0$ m，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，或者参考 GB18598 执行
	化粪池	
	危险废物仓库	
一般防渗区	一般固废仓库	等效黏土防渗层厚 $\geq 1.5$ m，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s；或者参考 GB16889 执行
	废气处理设施	
简单防渗区	生产车间	一般地面硬化
	办公区	

四、主要环境影响和保护措施

运  
营  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

仓库

图例：  
一般防渗区  
简单防渗区  
重点防渗区  
比例尺：1：500

图 4-4 项目地下水、土壤分区防渗图

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；而且厂区内地面已经完成硬化防渗建设，因此，本项目运营期不可能对拟建地土壤、地下水环境造成污染，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》(HJ 819-2017)、《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)及《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)，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》(HJ 169-2018)附录 B，项目涉及的主要危险物质为乳化液、机械油、危险废物等。环境风险识别结果见表 4-27。

表 4-27 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	机加工车间	机械设备	乳化液、机械油	泄漏、火灾、爆炸	大气、水、土壤 环境污染	周边居民点、河流、地下水、土壤
2	废气处理设施	废气处理设施	非甲烷总烃	泄漏、火灾、爆炸	大气、水、土壤 环境污染	周边居民点、河流、地下水、土壤
3	废水处理设施	废水处理设施	生活污水	泄漏	地表水、地下水、土壤	河流及地下水、土壤
4	危险物质仓库	危险物质仓库	乳化液、机械油	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
5	固废贮存设施	危废暂存间	危险废物	泄漏	地表水、地下水	河流及地下水

(2) 环境风险物质临界量计算

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》(HJ 169-2018)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

42

#### 四、主要环境影响和保护措施

运  
营  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

4-28。

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》（HJ 169-2018）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。

项目涉及的主要危险物质 Q 值计算见表 4-29。

表 4-28 项目涉及的主要危险物质贮存情况

序号	名称	储存方式	仓库最大贮存量(t)	年消耗量 (t)
1	乳化液原液	25kg/桶, 最大储存 2 桶	0.05	0.1
2	机械油（液压油）	50kg 桶装, 最大储存 5 桶	0.25	0.5
3	危险废物	桶装或防水编织袋	1.52	1.52

表 4-29 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 <sub>n</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t	该种危险物质 Q 值
1	乳化液原液	/	0.05	2500	0.00002
2	机械油（液压油）	/	0.25	2500	0.0001
3	危险废物	/	1.52	50	0.0304
项目 $\sum_{i=1}^n q_i / Q_i$ Q 值					0.031

根据项目 Q 值计算结果小于 1 判断可知，项目涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量，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，危险物质车间使用时按需领取，尽量不在车间存放。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，防祸于未然。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火灾爆炸事故环境风险防范

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和 保护措施	<p>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。</p> <p>③洪水、台风等风险防范</p> <p>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。</p>				
	七、监测计划				
	<p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目管理类别判定见下表 4-30。</p>				
	表 4-30 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
	二十九、通用设备制造业				
	83	锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、阀门、压缩机及类似机械制 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
	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
	<p>目前企业暂未纳入重点排污单位名录，根据上表判定可知，本项目属于泵及真空设备制造业，不涉及通用工序，不涉及塑料人造革、合成革制造，且塑料零件年产量在 1 万吨以下，属于登记管理类。因此本项目按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《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）及《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）中相关自行监测管理要求，本项目的监测计划建议见</p>				

#### 四、主要环境影响和保护措施

表 4-31。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保公开监测结果。

表 4-31 项目监测计划表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织废气监测	DA001 注塑/吹塑废气处理设施进、出口	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
无组织废气监测	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
废水监测	总排口 DW001	流量	1 次/半年	/
		COD <sub>Cr</sub> 、SS		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
		NH <sub>3</sub> -N、TP		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）
噪声监测	各厂界	L <sub>Aeq</sub>	1 次/季度 <sup>①</sup>	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

注：①项目夜间不生产，噪声仅监测昼间即可

#### 八、环保投资估算

项目主要环保设施一次性投资费用见表 4-32。由表可知，环保设施投资费用估计约 18 万元，约占项目总投资 180 万元的 10%。

表 4-32 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	废水处理设备及管道铺设等	5
2	废气处理设备及管道铺设等	10
3	噪声防治措施	1
4	固体废物暂存间	1
5	土壤、地下水防渗措施	1
6	合计	18

## 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	1#排气筒 DA001/注塑、吹塑废气	非甲烷总烃	废气收集后经 1 套干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 1 根排气筒 (DA001) 达标排放 (排气筒排放高度不低于 15m)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)
	无组织废气	非甲烷总烃	加强车间管理、通风换气	
地表水环境	DW001/ 企业总排口	生活污水	经化粪池处理达标后纳管排放	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)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)
声环境	生产设备	噪声	企业选用高效低噪声设备,在源强上减少噪声的影响,同时加强车间管理,定期润滑并检修设备,避免非正常运行噪声,加强员工环保意识,防止人为噪声影响	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	/	/	/	/
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	/			
环境风险防范措施	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生产过程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。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作			
其他环境管理要求	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)及《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)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			



## 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

本项目不在《温岭市生态保护红线划定方案》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“三线一单”生态环境分区管控方案》中《温岭市环境管控单元分类图》，项目拟建地属于台州市温岭市大溪产业集聚重点管控单元（ZH33108120077），属于重点管控单元 57，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，项目生活污水经厂内处理达标后纳管排放，项目仅排放生活污水，新增 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 可不进行区域替代削减；新增 VOCs 排放量为 0.059t/a，需要区域替代削减，削减比例为 1：1，削减量为 0.059t/a。

项目总量控制建议值为 COD<sub>Cr</sub>0.008t/a、NH<sub>3</sub>-N0.001t/a、VOCs0.059t/a。

因此，项目符合总量控制要求。

#### 3. 建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

项目实施地位于温岭市大溪镇念母洋村念母洋工业区，用地现状及规划均为二类工业用地，本项目主要从事水泵配件的生产，属于泵及真空设备制造业，属于二类工业项目，因此本项目的实施符合当地主体功能区规划、土地利用总体规划及城乡规划的要求。

#### 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（2019 年本）》，本项目不属于限制类及禁止类项目，且本项目已经在温岭市经信局赋码，因此项目建设符合国家、地方产业政策要求。

## 六、结论

### 5. 其他要求符合性分析

根据分析，项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）、《浙江省挥发性有机物污染整治方案》（浙环发[2013]54号）、《关于印发<浙江省挥发性有机物污染整治方案>的通知》（浙环发[2013]54号）、《台州市挥发性有机物污染防治实施方案》等整治要求。

### 二、总结论

温岭市郑辉水泵配件有限公司年产10万套水泵配件技改项目位于温岭市大溪镇念母洋村念母洋工业区，项目符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案要求，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，符合建设项目所在地环境功能区确定的环境质量要求；环境风险可控；符合主体功能区规划、土地利用总体规划和城乡规划；符合国家、省和地方产业政策和环保政策等的要求；项目符合环境准入条件要求，项目符合“三线一单”要求。

项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、废气、噪声达标排放，固废得到安全处置，则本项目的建设对环境影响可接收，能基本维持当地环境质量现状。因此，从环境保护角度看，项目的实施是可行的。