# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产500万只水泵零部件、150万只电机配件技改项目

建设单位

温岭鼎晖机械有限公司

(盖章):

编制日期: <u>2025 年 5 月</u>

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	18
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	98
六、结论		100
附表		1
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	温岭市东部新区总体规划图(2015-2035)	
附图 6	浙江省主体功能区划分总图	
附图 7	温岭市环境管控单元分类图—陆域	
附图8	温岭市三区三线划定方案衔接图	
附图 9	温岭市国土空间总体规划(2021-2035)	
附图 10	浙江省环境空气质量功能区划图(温岭市)	
附图 11	浙江省水功能区水环境功能区划分图 (温岭市)	
附图 12	温岭市声环境功能区划图	
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	
附件4	温环审[2024]210 号	
附件 5	原有项目排污许可登记回执	
附件6	原有项目验收申请登记卡	
附件 7	除蜡清洗剂、无铅焊丝、锡焊丝 MSDS	
附件8	企业声明	
附件9	信息公开	

				11770			
建设项目名称	年产	年产 500 万只水泵零部件、150 万只电机配件技改项目					
项目代码		2502-331081-07-02-325008					
建设单位联系人			联系方式	式			
建设地点	Ž	折江省台州	市温岭市东部	部新区金	金塘北路 52-12 号		
地理坐标		东经 12	21°34′54.629″	,北纬	28°27′5.190″		
国民经济行业类别	C3441 泵、间 机及类似机 C3812 电运	械制造;	建设项行业类别		三十一、通用设备83、泵、阀门。 类似机械制造 34电气机械和器 3887、电机制造	、压缩机及 44; 三十五、 材 制 造 业	
建设性质			建设项制		図首次申报项目 □不予批准后再次申报项 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目		
项目审批(核准/ 备案)部门(选 填)	/ 退岭市经这和信 <u>自</u> 业		项目审批( 备案)文号		2502-331081-07	-02-325008	
总投资 (万元)	260	00	环保投资 (万元)		53		
环保投资占比	2.04	.%	施工工期		3 个月		
是否开工建设	☑否 □是:		用地 (用海) 面积 ( <b>m</b> ²)		12048.64		
		项目无需货		,具体	技术指南(污染影 判定过程见表 1-1 <b>情况表</b>		
	专项评价	设置	<b>置原则</b>		本项目情况	是否设置	
专项评价 设置情况	大气	染物 <sup>1</sup> 、二 花、氰化 <sup>4</sup> 界外 500 シ	含有毒有害污 噁英、苯并[a] 勿、氯气且厂 长范围内有环 护目标 <sup>2</sup> 的建	中无有	外排大气污染物 毒有害污染物、二 苯并[a]芘、氰化物、	否	
	地表水	项目(槽缸处理厂的限度水直排的理厂。	度水直排建设 權车外送污水 余外);新增 內污水集中处 式饮用水水源	排废施化活温厂接入水处粪污岭处排	行雨污分流,雨水 一两水管网,生产 一种污水处理设 是一种污水处理区 是一种大块。 一种,一种,一种 一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一	否	

	和热水、矿泉水、温泉 水水源和热水、矿泉水、 等特殊地下水资源保护 温泉等特殊地下水资源 区的开展地下水专项评 保护区。 价工作。				
	环境 有毒有害和易燃易爆危 本项目有毒有害和易燃 险物质存储量超过临界 易爆危险物质存储量未 否 量3的建设项目。 超过临界量。				
	生态				
	海洋 直接向海排放污染物的 本项目非海洋工程建设 否 海洋工程建设项目。 项目。 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。				
	规划名称:《温岭市东部新区总体规划 2015-2035(2019年修改)》 审批机关:温岭市人民政府				
规划情况	审批机关: 温岭市人民政府   审批文件名称及文号: 《温岭市人民政府关于批准<温岭市东部新区总				
	体规划2015-2035(2019年修改)>的批复》(温政函(2019)30号)				
规划环境影响 评价情况	无				
	《温岭市东部新区总体规划(2015-2035 年)(2019 年修改)》符合性				
	分析				
	1、规划期限				
	总体规划期限为 2015 年~2035 年。近期: 2015 年~2025 年,远期				
	2026年~2035年,远景展望到未来 30-50年。				
规划及规划环境	2、规划范围				
影响评价符合性   分析	东至温岭东部滨海,南至龙门大道,西至十里河,北至老东海塘				
7, 101	堤以北, 总面积约 36.94km <sup>2</sup> 。				
	3、发展规划				
	(1)发展愿景				
	温岭市域的副中心城市,将建成台州沿海的"创新转型示范区、产				
	城融合样板区、绿色发展先行区"。				
	(2) 发展战略				

本区定位为市域优势产业拓展主平台,市域产业转型升级新空间, 应选择二、三产复合发展模式;同时在二产发展中,集中力量选定特 定产业集群重点培育。

- 4、规划结构及用地布局
- (1) 总体结构
- "一湖、三片、四园"
- 一湖为龙门湖(含锦鳞湖);三片为三个以城市生活服务为主的区片,分别为中部的龙门湖片(含龙门湖小镇)、北部的曙光湖片(含曙光湖小镇)、南部的礁山湖片(含礁山湖小镇),主要设置居住空间及各类公共设施;四园为四个产业园,分别为北区的升级产业园,中区的都市农业园(内设多个休闲农庄),南区中部的创新产业园和西部的上市企业园。
  - (2) 规划用地布局
  - a、发展策略

根据新区的产业发展定位,发展带动性强、技术密集、能形成竞争优势的主导产业,重点引导机械装备、电子电机、汽摩配等产业升级。同时面向战略性产业创新,重点针对智慧制造业、研发产业进行培育。

### b、工业用地布局

工业用地主要规划于基地西侧,形成 5 个工业组团(北区 2 个,中区 1 个、南区 2 个)。

北区以26街为界,形成2个工业组团,主要集聚中、小制造业企业。

中区形成1个工业组团,布局于中区西侧,主要面向科技创新和研发型企业。

南区形成2个工业组团,松航南路以西形成1个组团,以集聚上市大型制造业企业为主。中部中沙河以西形成1个工业组团,主要面向科技创新和研发型企业。

### 5、市政工程规划

规划采用雨、污完全分流制,加强环境保护,改善水体质量。北 区污水由北片污水处理厂处理,规模 2.0 万 m³/d,中水厂规模 1.0 万 m³/d:中区、南区由南片污水处理厂处理,规模 4.0 万 m³/d,中水厂规 模 2.0 万 m³/d。在规划区按地势、道路布局布置污水干管,污水通过支 管就近排入污水干管,并向下游方向流去。在污水管道系统中根据实 际情况设置污水提升泵站,使污水最终送至污水处理厂进行集中处理。 中区污水接入南片污水厂。

相符性分析: 本项目拟建地位于温岭市东部新区, 从事水泵零部 件和电机配件的生产,属于通用设备制造业和电气机械和器材制造业, 为二类工业项目,根据《温岭市东部新区总体规划(2015-2035年)(2019 年修改)》,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。

## 1、"三线一单"符合性分析

### (1) 生态保护红线

本项目位于浙江省台州市温岭市东部新区金塘北路 52-12 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》,本项目位 于城镇开发边界,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。

#### (2) 环境质量底线

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 其他符合性分析|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) IV类标准,声环境质量目标为3类声环境功能区。

> 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IV类, 能满足IV类水功能区要求;正常运营期间项目厂界噪声均能达标。

> 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。

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、天然气、水资源等,项目用水来自市政供水管网,用电采用市政供电,天然气来自城市天然气管网。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,本项目使用能源类型为天然气与电,均为清洁能源,符合区域资源利用上线的要求。

## (4) 生态环境准入清单

本项目拟建地位于台州市温岭市东部新区金塘北路 52-12 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"台州市温岭市东部新区产业集聚重点管控单元(ZH33108120078)",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 台州市温岭市东部新区产业集聚重点管控 / 单元 单元 (ZH33108120078)	/
优化完善区域产业布局,合理规划布局三类工业项目,进一步调整和优化产业结构,	符合
污染 严格实施污染物总量控制制度,根据区域 项目严格实施污染物物排 环境质量改善目标,削减污染物排放总量。总量控制制度。雨污放管 加强污水处理厂建设及提升改造,深化工 分流,生产废水经厂	符合

	1		
控	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国产业的管理。对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他理对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他理对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他理动的管控,强化企业污染治管理。全面推进重点治行维护管理。全面推进重点造化工业企业无组织排放管控。二氧化物、颗粒物、挥发性有机别非法定、工业企业、颗粒物、挥发性有机别排油,这造。加强土壤和地下水污染物治与修建、产量、加强土壤和地下水污染防治与修建、产量、加强土壤和地下水污染的治与修建、产量、加强土壤和地下水污染防治与修建、产量、加强土壤和地下水污染防治与修建、产量、加强土壤和地下水污染防治与修建、产量、加强土壤和地下水污染防治与修建、产量、加强土壤和地下水污染防治与修建、产业排污许可证管理,推进减污降。"行业排污许可证管理,推进减污降过,重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	达处一东厂家物项业制器能不项治产 后达纳性疗法,实验的有关的, 与标管对, 一家一个, 一家的, 一家的, 一家的, 一家, 一家, 一家, 一家, 一家, 一家, 一家, 一家, 一家, 一家	
	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚 区环境和健康风险,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,	项目实施后,要求企业加强环境应急防范,按规定编制应急 预案,建设事故应急 池并配备相关应急物	符合
资源 开发率求 要求	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	本项目用水采用市政 管网供水,能源采用 电能、天然气,属于 清洁能源,本项目实 施过程中加强节水管 理。	符合

本项目属于通用设备制造业和电气机械和器材制造业,主要生产工艺为机加工、焊接、抛丸、抛光、喷塑固化、喷砂、超声波清洗、高频淬火等,属于二类工业项目,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东部新区金塘北路 52-12 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,因此本工程建设符合"三区三线"要求。

### 3、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东部新区,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,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温岭市国土空间规划要求。

## 4、产业政策符合性分析

项目产品为水泵零部件和电机配件,主要生产工艺为机加工、焊接、抛丸、抛光、喷塑固化、喷砂、超声波清洗、高频淬火等。根据《产业结构调整指导目录》(2024年本),项目不属于限制类和淘汰类,此外本项目已经在温岭市经济和信息化局进行备案,因此,项目符合产业政策要求。

## 5、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

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

	<b>上冊</b> ケヤ	衣 1-3 《大丁印及浙江省"十四五"挥及任有机物综合宿		日不份人
	主要任务	相关要求	本项目情况	是否符合
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。	化合物含量限值》(GB38508-2020)中水基清 洗剂 VOCs≤50g/L 的要求;本项目使用的塑粉 展工低度发表机化合物会量涂料充足。港界/低	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。	水、严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域  削減替代规定。温岭市上一年度大气环境属于	<b>佐</b>
	(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。	项目采用静电喷涂,采用喷塑流水线,自动化 程度高。	符合

	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。工业涂装企业所物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)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《低挥发性等要求。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。	/
	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,明确分行业源头替本项目使用除蜡清洗剂和粉末涂料,均属于低代时间表,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 VOCs 含量原辅料,总体使用比例占全部涂料的项目。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使用量的 100% > 70%,符合替代比例要求。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。	符合
	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、全链本项目VOCs物料储存、转移和输送过程均密条、全环节密闭管理,做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄闭;项目喷塑及烘烤固化、喷砂、抛丸、天然漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密气燃烧等过程产生废气均密闭收集,减少无组闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式,原则上应保持微负织排放,项目焊接烟尘、激光切割烟尘、锡焊压状态,并根据相关规范合理设置通风量;采用局部集气罩的,距集气罩开口废气、抛光粉尘、淬火废气等采用局部集气罩面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料收集,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查,督促企业按要求开展专项治理。放位置控制风速应不低于0.3米/秒。	符合
(三)严格生产环节控制 减少过程泄漏	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 产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 *IDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万余以上的具	/
	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,确保满足安全生产和污染排放控制要求。	/
造治理设施	效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、本项目固化废气收集后高空排放。 ; 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	符合

理 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。	
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。	/
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,本项目不涉及。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。	/

(2)《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》-工业涂装行业和一般行业符合性分析

表 1-4 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》-工业涂装行业和一般行业符合性分析一览表

序号	排査重点	存在的突出问题	防治措施	本项目情况	是否符合			
	工业涂装行业							
1	高污染原辅 料替代、生 产工艺环保 先进性	涂装工序使用传统高 污染原辅料;	① 采用水性涂料、UV 固化涂料、粉末喷涂、高固体分涂料等环保型涂料替代技术; ② 采用高压无气喷涂、静电喷涂、流水线自动涂装等环保性能较高的涂装工艺;	本项目采用粉末喷涂,采 用静电喷塑加工,采用喷 塑流水线,自动化程度高。	符合			
2	物料调配与 运输方式	① VOCs 物料在非取用状态未封口密闭; ② 调配工序未密或废气未收集;	① 涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等 VOCs 物料密闭储存; ② 涂料、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料的调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作,并设置专门的密闭调配间,调配废气排至收集处理系统;无法密闭的,采取局部气体收集措施; ③ 含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统,实现密闭管道输送;若采用密闭容器的输送方式,在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调漆室或储存间;	本项目涉 VOCs 物料采用 密闭储存,由厂家调配好 直接送到厂内;采用密闭 容器输送方式,作业后剩 余的原辅料送回储存间。	符合			
3	生产、公用 设施密闭性	① 涂装生产线密闭性能差; ② 含 VOCs 废液废渣	① 除进出料口外,其余生产线须密闭; ② 废涂料、废稀释剂、废清洗剂、废漆渣、废活性炭等含 VOCs 废料(渣、液)以及 VOCs 物料废包装物等危险废物	本项目喷塑流水线密闭, 采用粉末喷涂;涉 VOCs 废料以及物料包装物等危	符合			

_						
			储存间密闭性能差;	密封储存于危废储存间; ③ 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;	废采取密封储存方式;按 要求采用合理包装方式。	
	4	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;	① 在不影响生产操作的同时,尽量减小密闭换风区域,提高废气收集处理效率,降低能耗; ② 因特殊原因无法实现全密闭的,采取有效的局部集气方式,控制点位收集风速不低于 0.3m/s;	喷塑台密闭收集,固化废气烘道进出口集气罩收集,控制点位收集风速不低于 0.3m/s。	符合
	5	污水站高浓 池体密闭性	污水处理站高浓池体 未密闭加盖;	① 污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖,使用合理的废气管网设计,密闭区域实现微负压; ② 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;	污水处理站高浓池体密闭加盖。	符合
	6	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闭口容器包装并及时清理。要求建设单位对易产生VOCs、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库,应设置气体收集装置和气体净化设施;气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求。	符合
	7	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;	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,并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、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一燃烧技术处理。	本项目喷塑固化废气 VOCs产生量较少,烘道 废气经集气罩收集后排 放。	符合
	8	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,台账保存期限五年。	符合
		压4401 # 75		一般要求		<i>λ</i> γ. Λ
	l	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	本项目使用除蜡清洗剂和	符合

			代,减少废气的产生量和废气异味污染。	粉末涂料,均属于低 VOCs 含量原辅料。	
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、输运设备的密封或密闭,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。	符合
4	废气处理能力	- 木评价去进行数试	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。	本项目废气均得到有效收 集和治理。	符合

注: 涉及重复的条款,本评价未进行赘述。

(3)《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

表 1-5 《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、	(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)	本项目不属于两高一低项目。	符合
		(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	异目录(2024年本)》,不	符合

		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)		
		(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	<b>大西</b> 口田 ( ) 南 与 ( ) 朱 ( ) 朱 ( )	<i>55</i>
		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	本项目固化废气收集后排放。	符合
		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)		
		(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	大西口亚田山地 工船与校建	
		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	本项目采用电能、天然气等清	符合
		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)	洁能源。	
		(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	本项目不使用煤炭。	符合
		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、		
	三、优化能源	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		
2	结构,加速能	单位: 省发展改革委、省生态环境厅、省能源局)		
	源低碳化转型	(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	本项目不使用燃煤供热锅炉,	
		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	蒸汽发生器燃料为天然气,蒸	符合
		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)		

		(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)	线烘	符合
		(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;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)		符合
3	输清洁化比例	(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。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)	本项目不涉及城市交通内容。	符合
		(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	移动机械。	符合

		洋经济厅、省能源局、浙江海事局、民航浙江安全监管局)		
		(一)加强秸秆综合利用和露天禁烧。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禁烧管控责任体系,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)	本项目在已建厂房内实施。 符合 本项目不涉及矿山。 符合	符合
	五、强化面源 综合治理,推	(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)	本项目在已建厂房内实施。	符合
	进智慧化监管	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。(责任单位:省自然资源厅、省生态环境厅、省水利厅、省林业局)	本项目不涉及矿山。	符合
		(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〕	本项目不涉及。	符合
5	六、强化多污 染物减排,提	(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)	不项目不属于钢铁企业、不泥 行业,不涉及燃煤火电、自备 燃煤锅炉。	符合
	外废气治理绩 效	(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	末涂料,均属于低 VOCs 含量原辅料,总体使用比例占全部涂料使用量的 100% > 70%,	

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)	
(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)	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,确保工业企业全面稳定达标排放。 本项目不属于重点行业,蒸汽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 发生器和烘道燃烧器建议采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	符合

(4)《<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

### 表 1-6 《<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采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、	项目拟建地位于台州市温岭市东部新区, 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《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	类,不洗及饮用水源保护区。	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。		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	项目不涉及国家湿地公园。	符合

	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		
	态功能的活动。		
	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。		符合
	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不涉及河段及湖泊保护区、保留区。	符合
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。	项目生产废水经厂区处理,与生活污水预 处理后一并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
	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
	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
	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。	个坝日付台《厂业结构 峒瓮佰守日》  (2024 年末) 》   不泚乃茲戶工共准久	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
	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。	/	/

## 建设内容:

### 一、项目由来

温岭鼎晖机械有限公司是一家从事通用设备制造业为主的企业,位于台州市温岭市东部新区金塘北路 52-12 号,现有厂区于 2014 年委托编制了《年产 100 万只水泵零部件、30 万只电机配件技改项目》,经过环保审批,审批文号为温环审[2014]210 号,目前该项目于 2017 年 1 月通过原温岭市环境保护局验收(温环验(2017)4 号)。本次企业拟新增设备,在现有厂区内进行技改扩建,新增购置冲床、车床、加工中心、压力机、切管机、焊机、抛光设备、抛丸机、喷砂机、超声波清洗流水线、喷塑流水线、蒸汽发生器、空压机、制氮机等设备,技改扩建后全厂规模为年产 500 万只水泵零部件、150万只电机配件,主要工艺为机加工、焊接、抛丸、抛光、喷塑固化、喷砂、超声波清洗、高频淬火等,本次项目进行厂区产品及相应工艺调整,本次环评针对企业全厂进行评价,待本次技改项目完成后原审批温环审[2014]210 号项目被本项目替代,不再实施。

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。本项目属于通用设备制造业和电气机械和器材制造业,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	环评类别 目类别	报告书	报告表	登记表	本项目
69	十一、通用设备制造业 34 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	年用溶剂型涂料 (含稀释剂)10	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)	/	项目 不 涉及 银 电
77	中五、电气机械和器材制造业 电机制造 381;输配电及控制设备制造 382;电线、电缆、 光缆及电工器材制造 383;电 池制造 384;家用电力器具制造 385;非电力家用器具制造 386;照明器具制造 387; 其他电气机械及器材制造 389	铅蓄电池制造; 太阳能电池片生 产;有电镀工艺 的;年用溶剂型 涂料(含稀释剂)	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)	/	抛丸、抛光、喷 塑固化、喷砂、 超声波清洗、高 频淬火等,因此 为报告表

因此,确定本项目坏评类别为报告表。

	,	二、是及火口工程が加
	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。
建		
设		
设内容		
<b>'</b>		

	项		企业原有情况	本次技改项目情况	变化情况
	主体工程	生产厂房	1F 拉伸、机加工、抛光、高频淬火等; 1F 夹层办公; 2F 喷塑(停用)、焊接、组装、 仓库等	1F 拉伸、机加工、抛光、超声波清洗、高频淬火等; 1F 夹层办公; 2F 喷塑、喷砂、焊接、抛丸、锡焊、测试、组装、仓库、办公区等	主体工程厂房依托现有, 超声波清洗、喷砂、抛丸、 锡焊、测试较原有增加, 原有喷塑设备停用,使用 新的喷塑线
		辅助工程	设置有配电间、废气处理设施、一般工业固 废仓库、危废仓库等,不设食堂和宿舍	设置有配电间、废气处理设施、废水 处理设施、一般工业固废仓库、危废 仓库、危险物质仓库等,不设食堂和 宿舍	新增喷砂、抛丸废气处理 设施、废水处理设施、危 险物质仓库
		供水系统	采用市政给水,可以满足本项目生活用		不变
		排水系统	设置厂区雨污分流系统、标准排放口等。厂员 项目废水经预处理达标后纳管送温	岭东部北片污水处理厂处理	不变
  建  设	<del>-</del>	供热系统	喷塑固化采用电加热	项目蒸汽发生器、清洗线烘道燃烧器 和喷塑线烘道燃烧器采用天然气燃烧 供热	电加热改为天然气燃烧 供热
1 -		供电系统	采用市政供电,由当均	= 1.44 : : = = : : : : : : : : : : : : : : :	不变
内容	环保工程	废气收集及处理系统	(1)焊接烟尘经集气装置收集后通过一根 15m 排气筒高空排放 (GP1#); (2)抛光粉尘经集气装置收集、布袋除尘装置处理后通过一根 15m 排气筒高空排放 (GP2#); (3)淬火废气经集气装置收集后通过一根 15m 排气筒高空排放 (GP3#); (4)喷塑粉尘经滤筒 (自带)+布袋除尘器处理后通过一根 15m 排气筒高空排放 (GP4#,目前停用); (5)喷塑烘干固化废气密闭收集后通过一根 15m 排气筒高空排放 (GP5#,目前停用)	(1)焊接烟尘和激光切割烟尘经集气罩收集后通过一根15m排气筒高空排放(DA001); (2)锡焊废气经集气罩收集后通过一根15m排气筒高空排放(DA002,本次新增); (3)抛光粉尘经集气装置收集,通过布袋除尘装置处理后通过一根15m排气筒高空排放(DA003); (4)喷塑粉尘经滤筒(自带)+布袋除尘器处理后通过一根15m排气筒高空排放(DA004); (5)喷塑烘干固化废气经集气罩收集后通过一根15m排气筒高空排放(DA005); (6)喷塑线烘道天然气燃烧废气收集后通过一根15m排气筒高空排放(DA005); (6)喷塑线烘道天然气燃烧废气收集后通过一根15m排气筒高空排放(DA006,本次新增);	焊接烟尘、激光切割烟尘、抛光粉尘、淬火废气、喷塑粉尘和烘干固化废气利用企业现有的5个排气筒进行排放,新增6个排气筒;抛光、喷塑现有的2套布袋除尘装置淘汰

建设内容			(7)蒸汽发生器天然气燃烧废气收集后通过一根 15m 排气筒高空排放(DA007,本次新增); (8)清洗线烘道天然气燃烧废气收集后通过一根 15m 排气筒高空排放(DA008,本次新增); (9)喷砂粉尘密闭收集后经设备自带布袋除尘装置处理后通过一根 15m 排气筒高空排放(DA009,本次新增); (10)抛丸粉尘密闭收集后通过布袋除尘处理后通过一根 15m 排气筒高空排放(DA010,本次新增); (11)淬火废气经集气筒高空排放(DA011); (11)淬火废气经集气筒高空排放(DA011); (12)高频封口废气、激光打标废气产生量少,无组织排气筒高空排放(DA011); (12)高频封口废气、激光打标废气产生量少,无组织排工艺仅供参理风气本环评废气治理工艺仅供参理风气本环评废气治理工艺仅度气处理设计,具体以设计方案为准)企业自建1套废水处理设施,处理工	
	污水处理系统	高频感应器间接冷却水循环使用不外排,高 频淬火浸水冷却水循环使用不外排;生活污 水经化粪池预处理后纳管排放	艺为"隔油调节+混凝沉淀+气浮+接触氧化",处理设施能力约 5t/d,生产废水经企业自建废水处理设施处理达标后与经化粪池预处理达标的生活污水一并纳管排放到温岭东部北片污水处理厂处理(本环评废水治理工艺仅供参考,企业应委托有资质单位对废水处理进行专项设计,具体以设计方案为准)	新增超声波清洗废水、钎 焊直接冷却废水、测试试 漏废水,现有的高频感应 器间接冷却水、高频淬火 浸水冷却水由循环回用 不外排改为处理排放,生 产废水均经废水处理站 处理达标后外排
	固废收集及处置系统	一般工业固废在一般工业固废暂存间暂存, 位于生产车间外西侧;危险废物存放在危险 废物暂存间,位于生产车间外西侧	一般工业固废在一般工业固废暂存间暂存,面积约 15m², 位于生产车间外西侧,需做好防扬散、防流失、防渗漏措施; 危险废物存放在危险废物暂存间,面积约 15m², 位于生产车间外西侧,需做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施	不变

	风险防范措施	/	需按照规范配套设置安全防护措施, 同时设置一座事故应急池。	按规定编制应急预案,建 设事故应急池并配备相 关应急物资
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 E 运,一般固废由资源回收公司回收运走,危		不变
依托工程	污水处理厂	生活污水预处理达标后纳管送至温岭东部北 片污水处理厂处理	生产废水经厂内污水处理设施处理达标后与经化粪池预处理达标的生活污水一并纳管排放到温岭东部北片污水处理厂处理	新增生产废水,经厂内污 水处理设施处理达标后 纳管
	危险废物处理	危险废物可就近委托不	有资质单位处置	不变
	生活垃圾处理	项目生活垃圾由	环卫清运	不变

# 足设内容

# 2、主要产品及产能

项目主要产品及产能见表 2-3、表 2-4。

表 2-3 技改项目产品方案表

序号	产品名称	产能			新增超声波清洗、 喷砂、喷塑、抛丸、 锡焊、测试等工艺
万分	) 阳石协	现有审批	技改项目	技改后全厂	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1	水泵零部件	100 万只/年	500 万只/年	500 万只/年	喷砂、喷塑、抛丸、
2	电机配件	30 万只/年	150 万只/年	150 万只/年	/

## 表 2-4 产品具体说明表

	产品	名称	产能	产品重量	工艺	备注
	大类	小类	(万只/年)	(kg/只)	1.4	田仁
I		泵体	130	1	拉伸、机加工、高频	技改新增超声波清洗、
		机筒	10	1	淬火、抛光、超声波   清洗、焊接、喷砂等	喷砂、测试等工艺
	水泵 零部件	不锈钢 压力罐	10	4	拉伸、机加工、高频 淬火、抛光、超声波 清洗、焊接、锡焊(压 力表配件)、测试等	技改新增超声波清洗、 锡焊等工艺
	令部件	铁压力罐	50	5	拉伸、机加工、焊接、 抛丸、喷塑、锡焊(压 力表配件)、测试等	技改新增抛丸、喷塑、 锡焊等工艺,铁压力罐 尺寸约为 450mm* 535mm*115mm,涂装 面积约 0.75m²/只
l		托架盖	300	0.3	拉伸、机加工	不变
	电机配件	定子套	150	0.5	141中、 初LDH工.	

## 3、项目主要生产设施

## (1) 生产设施清单

本项目主要生产及辅助设备详见表 2-5。

表 2-5 项目生产设施清单(台/条/个)

序号	主要 生产 单元	主要工艺	生产设施	设施参数	现有数量	新增量	技改后全厂 数量
1			冲床	J23-10T/16T/25T/63T/80T/1 00T、J23-40A、GJH-200T	24	36	60
2			普通车床	CW6140、C6150、CDE6150	15	5	20
3			旋风车床	CJ645	3	2	5
4	ДП <del>Т</del> ы		仪表车床	CJ0645、CJ0632 等	24	6	30
5	机加 工	机加工	数控车床	CJK0615 等	17	43	60
6			数控铣床	/	3	2	5
7			加工中心	/	1	1	2
8			液压机	YH32-200T、Y28-100/150、 60T、H0/32.1000/68T	11	36	47
9			剪板机	Q113*1200 等	2	2	4

# 建设内容

					_、	17 1		
	10			压力机	JC23-63、J23-63A、 JB23-63A、J23-6.3T/25T 等	12	18	30
	11	2		磨床	M7230	1	1	2
	12			攻丝机	/	3	12	15
	13			钻床	E5128、2512A、E40-25 等	7	3	10
	14			台式钻铣两用 机	12*10	1	0	1
	15			铣床	/	1	0	1
	16			圆剪机	/	1	1	2
	17			螺纹机	/	8	0	8
	18			锯床	/	1	0	1
	19			高精度伺服定 位切管机	FH-40-CN	6	-4	2
	20			激光切管机	/	0	3	3
	21			激光切割机	/	2	2	4
	22			气动压力机	JBS-63T	0	1	1
	23			铆接机	ASD-1.5T	0	2	2
	24		微型高频感应 加热电源(配冷 却槽)	WGH-24-36	2	0	2	
	25	生	间接冷 却	冷却塔	/	0	1	1
建	26		抛光	砂轮机	/	4	6	10
设	27	表面	1/41/1	抛光机	2MB4140-C	0	22	22
内	28	处理	喷砂	喷砂机	1618LA-10	0	3	3
容	29		抛丸	抛丸机	Q378	0	2	2
台	30			二氧化碳焊机	NBC-270A 等	4	0	4
	31			激光焊机	/	3	17	20
	32		储能焊机	/	5	0	5	
	33	10.17		逆变直流精密 氩弧焊机	WS250	4	0	4
	34	焊接	焊接	电焊机	TEG2005	3	0	3
	35			气体保护焊机	NBC-3150	1	0	1
	36			点焊机	/	1	3	4
	37			半自动焊机	定制	0	1	1
	38			自动焊机	定制	0	1	1
	39		唐治 /	喷塑线	/	0	2	2
	40	涂装	喷塑/ 固化	静电喷塑台	/	2	-2	0
	41			电加热烘道	/	1	-1	0
	42	清洗	超声波 清洗	超声波清洗烘 干一体设备	定制	0	4	4
	43	组装	组装	拧紧机	6轴立式型	0	12	12
	44	坦衣	<b>坦衣</b>	伺服螺丝机	定制	0	2	2
	45			水测试箱	$0.1 \text{m}^3$	0	3	3
	46	检测	测试	气密性测试仪	定制	0	3	3
	47			校准调试台	定制	0	9	9
								<u></u>

# 建设内容

# 二、建设项目工程分析

_							
48		压力表 封口	高频封口机	/	0	2	2
49		打标	激光打标机	/	0	5	5
50	废水处 理		废水处理设备	隔油调节+混凝沉淀+气浮+ 接触氧化,5t/d	0	1	1
51	辅助	废气处	布袋除尘器	/	2	2	4
52		理	移动式烟尘净 化器	/	0	2	2
53		金属边 角料处 理	离心脱油机*	/	0	1	1
54		供气	空压机	15kW	0	2	2
55	公用	供气 	制氮机	纯度 99.999%	0	1	1
56		制热	蒸汽发生器	0.3t/h, 天然气燃烧供热	0	1	1
1							

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。

### 表 2-6 单台喷塑线设备说明

ť	设备名称	主要工艺	数量
	喷台	采用静电喷塑, 单把喷枪的最大喷塑速率约	3
喷塑线	喷枪	5kg/h	3
<b>则至</b> 线	烘干系统	烘道长度 13m,采用天然气燃烧供热,间接加热,温度控制在 200℃以内	1

项目设置 4 条超声波清洗线,其中 2 条清洗线各配置 4 个清洗槽 (1 个除蜡槽+3 个水洗槽),1 条清洗线配置 4 个清洗槽 (1 个除蜡槽+3 个水洗槽)和 1 条烘道,1 条清洗线配置 6 个槽体 (2 个除蜡槽+4 个水洗槽)。清洗线具体配置见表 2-7~表 2-9。

### 表 2-7 单套 4 槽超声波清洗线 (无烘道) 布置情况

序号	名称		槽液	规格	运行温度	备注
1	通过	除蜡槽	清洗剂+ 自来水	4000mm×400mm ×800mm	70-75℃, 天然气燃烧供热	定时补充清洗剂,每 15 天整体更换一次
2	式超 水洗槽 1		自来水	3000mm×400mm ×800mm	70-75℃, 天然气燃烧供热	每3天整体更换一次
3	清洗 线(2	水洗槽 2	自来水	3000mm×400mm ×800mm	常温	每3天整体更换一次
4	条)	水洗槽 3	自来水	3500mm×400mm ×800mm	常温	每3天整体更换一次

### 表 2-8 单套 4 槽超声波清洗线 (含烘道) 布置情况

L							
	序号	名称		槽液	规格	运行温度	备注
	1	通过	除蜡槽	清洗剂+ 自来水	4000mm×400mm ×800mm	70-75℃, 天然气燃烧供热	定时补充清洗剂,每 15 天整体更换一次
	2	式超 声波	水洗槽 1	自来水	3000mm×400mm ×800mm	70-75℃, 天然气燃烧供热	每3天整体更换一次
	3	清洗 线 (1	水洗槽 2	自来水	3000mm×400mm ×800mm	常温	每3天整体更换一次
	4	条)	水洗槽 3	自来水	3500mm×400mm ×800mm	常温	每3天整体更换一次

# 建设内容

## 二、建设项目工程分析

5		烘道	/	4000mm×800mm ×1000mm	70-75℃, 天然气燃烧供热	烘干温度约 150~180℃				
		表	表 2-9 单套 6 槽超声波清洗线(无烘道)布置情况							
序号	á	<b>含称</b>	槽液	规格	运行温度	备注				
1		除蜡槽 1	清洗剂+ 自来水	1000mm×400mm× 800mm	70-75℃, 天然气燃烧供热	定时补充清洗剂,每 15 天整体更换一次				
2	通过	除蜡槽 2	清洗剂+ 自来水	1000mm×400mm× 800mm	70-75℃, 天然气燃烧供热	定时补充清洗剂,每 15 天整体更换一次				
3	式超 声波	水洗槽 1	自来水	1000mm×400mm× 800mm	70-75℃, 天然气燃烧供热	每3天整体更换一次				
4	清洗 线(1	水洗槽 2	自来水	1000mm×400mm× 800mm	常温	每3天整体更换一次				
5	条)	水洗槽 3	自来水	1000mm×400mm× 800mm	常温	每3天整体更换一次				
6		水洗槽 4	自来水	1000mm×400mm× 800mm	常温	每3天整体更换一次				

### (2) 设施产能匹配性分析

项目铁压力罐需要进行喷塑,设喷塑流水线 2 条,每条流水线配 3 把喷枪,设施配置及设施能力见表 2-10,喷塑流水线喷枪喷速和塑粉消耗量匹配性分析见表 2-11。

表 2-10 项目喷塑工段设施配置及设施能力

工段	设备	数量	最大	生产能力	日均运行 时间	年最大生产规模	设计产能	负荷率%
喷塑	喷塑流水线	2条		+速率 120 只/h/条	8h	57.6 万只/a	50 万只/a	86.8
		表 2-	11 项	目喷枪喷逐	<b></b> 東和塑粉消	耗量匹配性分析		
工段 设施		单枪最大喷枪 日 速率		日均运行 时间	年工作天	数 年最大喷涂量	量 实际消耗量	负荷 率%
喷塑 喷枪		5kg/l	5kg/h		300d	72t/a	55t/a	76.3

根据项目设施产能负荷率、喷枪喷涂负荷率匹配性分析可见,项目设施设置合理,满足产能需求。

### (3) 设施先进性分析

喷塑线、清洗线均为流水线工作。喷塑采用静电喷涂,塑粉附着率较高,减少原料的损耗,从源头减少污染物的排放。喷塑工序进行时,室门关闭,确保工作时的密闭性,从而有助于提高废气收集率,减少无组织有机废气的散发。清洗线设备采用全自动控制,自动控温,自动排水,悬挂输送时操作,大幅提高生产效率。

### 4、主要原辅材料及燃料的种类和用量

### (1) 主要原辅材料清单

项目蒸汽发生器、清洗线烘道燃烧器和喷塑线烘道燃烧器采用天然气燃烧供热,其

余生产设备均采用电能。项目主要原辅材料清单见表 2-12。

## 表 2-12 主要原辅材料情况表

				₹	き 2-12 王岁	要原 铺 材料 情况	.表	
	序号	原辅材料名 称	单位	现有企 业年消 耗量	本次技改 新增量	技改后全厂年 消耗量	规格	厂区最大暂 存量(t)
	1	铁板	t/a	700	3050	3750	/	/
	2	不锈钢板	t/a	500	2100	2600	/	/
	3	不锈钢管	t/a	100	250	350	/	/
	4	铜板	t/a	50	200	250	1701 /	/
	5	切削液	t/a	1.1	1.9	3	170kg/桶,最大储存2桶,与水1比9配比使用,用于湿式机加工	0.34
	6	无铅焊丝	t/a	0.5	2.5	3	20kg/卷	/
	7	塑粉	t/a	0	55	55	聚酯环氧树脂粉	/
	8	钢丸	t/a	0	3	3	/	/
	9	液压油	t/a	1	3	4	170kg/桶,最大储存 3 桶,用于车床、液压机、 冲床等	0.51
	10	润滑油	t/a	1	2	3	170kg/桶,最大储存3 桶,用于设备润滑	0.51
建	11	除蜡清洗剂	t/a	0	5	5	25kg/桶,最大储存 10 桶,与水采用 1: 200 的 比例稀释	0.25
设内	12	二氧化碳	t/a	0.6	2.4	3	18kg/罐, 气体, 8L 钢瓶 装, 最大储存 5 罐	0.09
容	13	氩气	t/a	0.6	2.4	3	15kg/罐, 气体, 8L 钢瓶 装, 最大储存 5 罐	0.09
	14	不锈钢砂	t/a	0	3	3	25kg/袋,喷砂使用	/
	15	焊锡丝	t/a	0	0.5	0.5	9kg/箱	/
	16	表盘	万只/a	0	160	160	/	/
	17	镜片	万只/a	0	160	160	/	/
	18	底壳	万只/a	0	160	160	/	/
	19	罩圈	万只/a	0	160	160	/	/
	20	接头	万只/a	0	160	160	黄铜	/
	21	机芯	万只/a	0	160	160	/	/
	22	弹簧管	万只/a	0	160	160	紫铜	/
	23	指针	万只/a	0	160	160	/	/
	24	挡针	万只/a	0	160	160	/	/
	25	密封圈	万只/a	0	160	160	/	/
	26	天然气	万 <sup>3</sup> /a	0	13.3	13.3	管道供应,其中喷塑线 燃烧器用量约为 6 万 m³/a,蒸汽发生器用量约	/

5.8 万 m³/a, 清洗线燃烧 器用量约为 1.5 万 m³/a

注:二氧化碳、氩气原料经供应商运输至厂区,空罐由供应商回收后重新装气体使用。所有原料均由供应商通过卡车运输至厂区内存放。氮气由企业制氮机自产,以空气为原料,以优质碳分子筛为吸附剂,运用变压吸附原理(PSA),利用充满微孔的分子筛,对空气进行选择性吸附,以达到氧氮分离的目的。

### (2) 主要原辅材料成分

根据建设单位提供的资料,本项目除蜡清洗剂的主要成分详见表 2-13。

表 2-13 项目除蜡清洗剂的主要成分表

原辅料名称	组分	各组分占比取值	备注
	纯净水	30%	/
	氢氧化钠	20%	强碱
	氢氧化钾	10%	强碱
生気心性ル	硅酸钠	5%	助剂
精密除蜡水	葡萄糖酸钠	20%	助剂
	柠檬酸钠	5%	水性去污剂
	脂肪醇聚氧乙烯醚	5%	表面活性剂
	十二烷基硫酸钠	5%	表面活性剂

注:本项目清洗剂不含 VOCs,符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)表 1 中水基清洗剂 VOCs $\leq$ 50g/L 的要求。

#### 表 2-14 部分化学物质理化性质表

	农 2-14 - 即万化子初则 生化住则农
物料名称	理化性质
塑粉	粉末,主要成分为环氧树脂 39%、聚酯树脂 23%、硫酸钡 30%、安息香 1%、PE 蜡 2%、碳黑 5%,密度约 1.3g/cm <sup>3</sup>
氢氧化钠	化学式为NaOH,俗称烧碱、火碱、苛性钠,为一种具有强腐蚀性的强碱,一般为片状或颗粒形态,易溶于水(溶于水时放热)并形成碱性溶液,另有潮解性,易吸取空气中的水蒸气(潮解)和二氧化碳(变质)。纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm³。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠,是白色不透明的晶体。有块状,片状,粒状和棒状等。式量 40.01,氢氧化钠在水处理中可作为碱性清洗剂,溶于乙醇和甘油,不溶于丙醇、乙醚。在高温下对碳钠也有腐蚀作用。与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应,与酸类起中和作用而生成盐和水
氢氧化钾	外观为白色片状或粉状,具有强烈腐蚀性和强碱性; 化学式为KOH, 分子量为56.11, 沸点为1320~1324℃, 熔点为360~406℃, 相对密度(水=1)为2.044g/cm³; 易溶于水和乙醇, 微溶于乙醚; 在空气中易吸收水分而潮解, 并吸收二氧化碳变为碳酸钾; 与酸反应生成相应的盐和水, 并放出大量热; 对组织有烧灼作用,可溶解蛋白质, 形成碱性变性蛋白质
硅酸钠	化学式为Na <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O,分子量为 284.2,俗称泡花碱,是一种水溶性硅酸盐,其水溶液俗称水玻璃,是一种矿黏合剂。建筑上常用的水玻璃是硅酸钠的水溶液。无色正交双锥结晶或白色至灰白色块状物或粉末。能风化。在 100℃时失去 6 分子结晶水。易溶于水,溶于稀氢氧化钠溶液,不溶于乙醇和酸。熔点 1088℃。低毒,半数致死量(大鼠,经口)1280mg/kg(无结晶水)
葡萄糖酸钠	D-葡萄糖酸钠,英文名称为Gluconic acid, sodium salt,中文别名为葡萄糖酸钠,

	CAS号为 527-07-1,分子式为C <sub>20</sub> H <sub>25</sub> NaO <sub>10</sub> ,为白色结晶颗粒或粉末,极易溶于水,
	略溶于酒精,不溶于乙醚,用于食品添加剂、电镀络合剂、水质稳定剂、印染工
	业均色剂、钢铁表面处理剂等
	外观为白色到无色晶体。无臭,有清凉咸辣味。常温及空气中稳定,在湿空气中
柠檬酸钠	微有溶解性,在热空气中产生风化现象。加热至150℃失去结晶水。易溶于水、
	可溶于甘油、难溶于醇类及其他有机溶剂,过热分解,在潮湿的环境中微有潮解,
	在热空气中微有风化,其溶液pH值约为 8。无毒,大鼠经腹腔注射LD50=1549mg/kg
12.000 12.0000 12.000 12.000 12.000 12.000 12.0000 12.000 12.000 12.000 12.000 12.000 12.000 12.000 12.000 12.000 12.000 12.000 12.000 12.0000	脂肪醇聚氧乙烯醚(AEO),又称为聚氧乙烯脂肪醇醚。是非离子表面活性剂中
脂肪醇聚氧 乙烯醚	发展最快、用量最大的品种。这种类型的表面活性剂是由聚乙二醇(PEG)与脂
	肪醇缩合而成的醚
上.一.岭甘龙	分子式: C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> SO <sub>4</sub> Na, 分子量: 288.38, HLB: 40, 属于亲水基表面活性剂。外
十二烷基硫	观为白色或奶油色结晶鳞片或粉末,易溶于水,微溶于乙醇,几乎不溶于氯仿、
酸钠	乙醚和轻石油。对酸、碱和硬水稳定。微有特殊气味

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中"8标准的实施"-"粉末涂料、无机建筑涂料(含建筑无机粉体涂装材料)、建筑用有机粉体涂料产品中 VOC 含量通常很少,属于低挥发有机化合物含量涂料产品。"本项目使用的塑粉为粉末涂料,VOCs 含量计算参照《关于印发<浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法>的通知》(浙环发[2017]30号)中"附表 1B 集装箱及金属包装容器涂装工艺物料中 VOC 含量参考值":粉末涂料的 VOCs 含量按树脂量的 2%计,则本项目树脂含量为 62%,VOCs 含量为 12.4g/L,符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)无溶剂涂料中 VOCs <60g/L 要求。

#### (3)涂料消耗量核算

项目喷塑采用人工喷台,喷塑上塑率按 70%计,塑粉利用率按 90%计(含塑粉回收再利用)。结合拟采用的塑粉的密度、干膜厚度等参数,项目涂料消耗量核算见表 2-15。

序号 参数 项目 单位 备注 涂装对象 铁压力罐 / 1 采用静电喷涂工艺 涂装方式 静电喷塑 干膜厚度 3 100 μm 企业提供的参数,取平均值 4 单只涂装面积 0.75  $m^2$ 喷塑数量 万只 5 50 塑粉密度 1.30 g/cm<sup>3</sup> 根据拟采用的塑粉性质等参数确定 重量固含量 7 100 % 8 VOCs 含量 12.4  $\leq$ 60g/L g/L 全部采用手工喷塑,喷塑上塑率约70%,滤筒及除尘器 塑粉利用率 收集塑粉回用于生产,塑粉综合利用率约90%,无法回 9 90 % 用的废塑粉作为固废处置 理论计算年消耗量 10 | 塑粉年消耗量 54.17

表 2-15 项目涂料消耗量核算表 (塑粉)

根据核算结果,塑粉理论年消耗量合计约 54.17t/a,实际用量约 55t/a,考虑到涂料使用过程会有少量损耗,因此,塑粉原料使用量基本合理。

### 三、劳动定员及生产班制

企业现有职工 120 人,本次拟新增职工人数 80 人,技改后全厂职工人数 200 人, 实行昼间 8h 单班制生产(8:00~17:00,中午休息 1h),年生产天数约 300 天。厂区内不设食堂、宿舍。

### 四、项目水平衡图

项目水平衡见图 2-1。

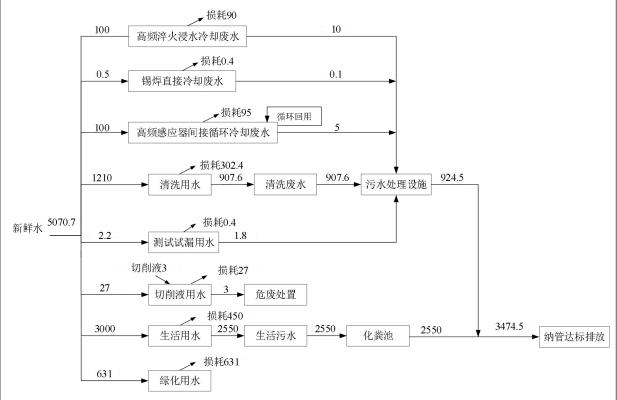


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

### 五、项目平面布置

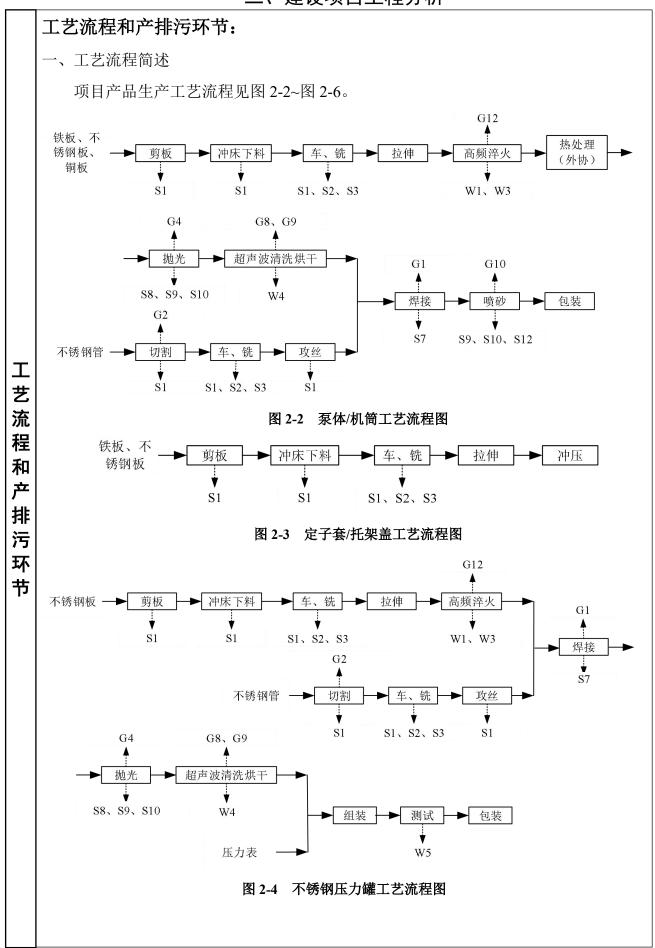
项目平面布置见表 2-16。

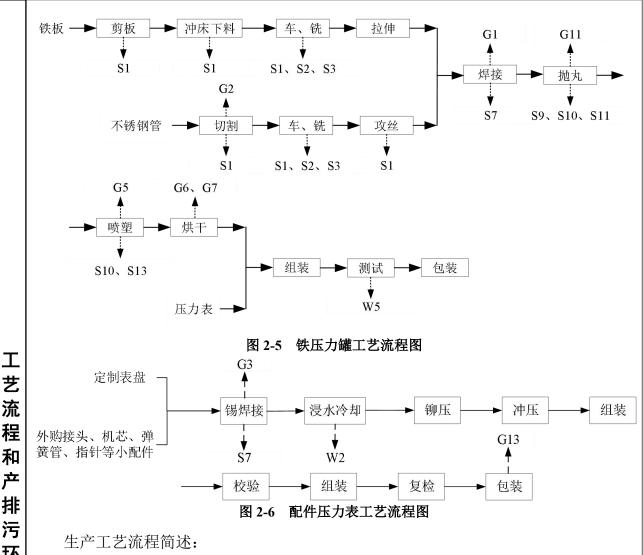
表 2-16 项目平面布置

名称	层数	用途					
生产车间	1F	拉伸、机加工、抛光、超声波清洗、高频淬火等					
	1F 夹层	办公区					
	2F	喷塑、喷砂、焊接、抛丸、锡焊、组装、仓库、办公区等					

具体车间平面布置图见附图 3。企业共设置一幢厂房,共两层,生产车间外西侧设有危废仓库和一般固废仓库。

# 建设内容





#### (1) 泵体/机筒

外购的铁板、不锈钢板、铜板先经剪板、冲床下料、车、铣得到后续加工所需的尺 寸,然后再用冲床进行拉伸得到拉伸件主体形状;然后进行高频淬火以改善工件的硬度, 淬火时温度控制在1100℃部分产品,根据客户的需求还需外协进行热处理(主要是回火 处理);再进行表面抛光,接着进入超声波清洗线清洗表面的油渍,清洗线具体配置见 上表 2-7~表 2-9。蒸汽发生器是一种能量转换设备,其主要功能是将燃料或其他能源的 化学能转化为热能,进而将水加热生成水蒸气。蒸汽加入清洗线冷水槽,调成 70~75℃ 的工作温度, 烘干采用天然气燃烧器燃烧供热, 烘道间接加热, 温度约 150~180℃。外 购的不锈钢管先经切管机进行切割成后续加工所需的尺寸,再进行车、铣等机加工,再 进行攻丝操作形成产品所需的螺纹, 再与完成清洗的壳体拉伸件一起焊接得到所需的产

品粗品,再进行喷砂,使工件表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度,最后包装得到成品。

高频感应淬火:将工件放在用空心铜管绕成的感应器内,通入高频交流电后,在工件表面形成同频率的感应电流,这种感应电流在工件的分布是不均匀的,在表面强,而在内部很弱,到心部接近于 0,利用这个集肤效应,将零件表面或局部迅速加热(几秒钟内即可升温 800~1000℃,心部仍接近室温),若干秒钟后迅速立即浸水(为自来水,不添加淬火液)冷却,使工件表面或局部达到相应的硬度要求,后续不再进行回火工序。

### (2) 定子套/托架盖

外购的铁板、不锈钢板先经剪板、冲床下料、车、铣得到后续加工所需的尺寸, 然 后再用冲床进行拉伸得到拉伸件主体形状, 再冲压得到成品。

### (3) 不锈钢压力罐

外购的不锈钢板先经剪板、冲床下料、车、铣得到后续加工所需的尺寸,然后再用冲床进行拉伸得到拉伸件主体形状。外购的不锈钢管先经切管机进行切割成后续加工所需的尺寸,再进行车、铣等机加工,再进行攻丝操作形成产品所需的螺纹,再与壳体拉伸件一起焊接得到所需的产品粗品,再用砂轮机、抛光机对焊接表面进行抛光,提高产品的光泽,接着进入超声波清洗线清洗表面的油渍。再与加工好的压力表进行组装,完成的产品经气密性测试和浸水测试后即可包装入库。

#### (4) 铁压力罐

外购的铁板先经剪板、冲床下料、车、铣得到后续加工所需的尺寸,然后再用冲床进行拉伸得到拉伸件主体形状。外购的不锈钢管先经切管机进行切割成后续加工所需的尺寸,再进行车、铣等机加工,再进行攻丝操作形成产品所需的螺纹,再与壳体拉伸件一起焊接得到所需的产品粗品,再用抛丸机对焊接表面进行处理,去除表面杂质,再对工件进行喷塑,防止其生锈等,喷塑后再进入烘道内进行烘干固化。烘干固化采用天然气燃烧供热,烘道间接加热,固化温度控制 200℃左右,固化时间 20-30 分钟,再与加工好的压力表进行组装。完成的产品经检验合格后即可包装入库。

### (5) 压力表

按客户要求定制压力表表盘的大小和量程,订购接头、机芯、弹簧管、指针等小配件。焊接接头和弹簧管,焊接温度约390℃,接着焊接封口,浸水冷却。然后铆压机芯,用气动冲床冲压表面。组装好表盘等零部件后在校准调试台进行装指针调试,安装表壳

# 艺流 程 和 · 产 排 污环 节

# 二、建设项目工程分析

锁紧螺丝。使用手动压力机压紧镜片和罩圈后在校准调试台进行复检后,装进塑料包装 袋,利用高频封口机进行密封,后续作为配件自用。

# 二、产排污环节

项目运营期产排污环节见表 2-17。

表 2-17 本项目产排污环节分析汇总表

	类别	污染源/工序	污染源编号	主要污染因子	治理措施及排放去向			
工艺流程和产排污环节		焊接烟尘	G1	颗粒物	焊接烟尘和激光切割烟尘经集气罩收			
		激光切割烟尘	G2	颗粒物	集后通过一根 15m 排气筒高空排放			
	废气	锡焊废气	G3	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃、臭 气浓度	锡焊废气经集气装置收集后通过一 15m 排气筒高空排放			
		抛光粉尘	G4	颗粒物	抛光粉尘经集气装置收集,通过布袋除 尘装置处理后通过一根 15m 排气筒高 空排放			
		喷塑粉尘	G5	颗粒物	喷塑粉尘经装置自带的除尘装置收集 处理后通过一根 15m 排气筒高空排放			
		喷塑烘干固化废气	G6	非甲烷总烃、臭气浓 度	喷塑烘干固化废气经集气罩收集后通 过一根 15m 排气筒高空排放			
		喷塑线烘道天然气 燃烧废气	G7	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、 烟气黑度	喷塑线烘道天然气燃烧废气收集后通过一根 15m 排气筒高空排放			
		蒸汽发生器天然气 燃烧废气	G8	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、 烟气黑度	蒸汽发生器天然气燃烧废气收集后通过一根 15m 排气筒高空排放			
		清洗线烘道天然气 燃烧废气	G9	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、 烟气黑度	清洗线烘道天然气燃烧废气收集后通过一根 15m 排气筒高空排放			
		喷砂粉尘	G10	颗粒物	喷砂粉尘密闭收集后经设备自带布袋 除尘装置处理后通过一根 15m 排气筒 高空排放			
		抛丸粉尘	G11	颗粒物	抛丸粉尘密闭收集后通过布袋除尘处 理后通过一根 15m 排气筒高空排放			
		高频淬火废气	G12	非甲烷总烃、颗粒物	淬火废气经集气装置收集后通过一根 15m 排气筒高空排放			
		高频封口废气	G13	非甲烷总烃	废气产生量少,无组织排放,加强车间 通风			
		激光打标废气	G14	颗粒物	废气产生量少,无组织排放,加强车间 通风			
	傍水 -	高频淬火浸水冷却 废水	W1	COD <sub>Cr</sub> , SS	<b>生文库业从厂由运业从四边社从四</b> 生			
		锡焊直接冷却废水	W2	COD <sub>Cr</sub> , SS	生产废水经厂内污水处理设施处理达     标后与经化粪池预处理达标的生活污			
		高频感应器间接循 环冷却水	W3	COD <sub>Cr</sub> 、SS	水石与经化粪池顶处理及林的生活污水一并纳管排放			
		超声波清洗废水	W4	COD <sub>Cr</sub> 、石油类、SS、				

				LAS	
		测试试漏废水	W5	COD <sub>Cr</sub> 、SS、石油类	
		生活污水	W6	COD <sub>Cr</sub> , NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪池预处理后纳管排放
-		干式切削机加工	S1	干式机加工边角料及 残次品	收集后外售资源回收公司
		湿式切削机加工	S2	废切削液	委托有资质单位处置
		湿式切削机加工	S3	经规范化处理后的湿 式切削金属屑	收集后外售资源回收公司
		塑粉、焊丝等包装 袋	S4	普通废包装材料	收集后外售资源回收公司
		切削液、清洗剂等 包装桶	S5	其他有害废包装材料	委托有资质单位处置
		淬火浸水冷却	S6	浸水冷却槽沉渣	收集后外售资源回收公司
		焊接、锡焊	S7	焊渣	收集后外售资源回收公司
	固废	抛光	S8	沉降的抛光粉尘	收集后外售资源回收公司
エ		抛光、喷砂、抛丸 除尘	S9	除尘集尘灰	收集后外售资源回收公司
艺		抛光、喷砂、抛丸、 喷塑粉尘废气处理	S10	废滤筒、布袋	收集后外售资源回收公司
流		抛丸粉尘废气处理	S11	废钢丸	收集后外售资源回收公司
程		喷砂粉尘废气处理	S12	废砂	收集后外售资源回收公司
和		喷塑、废气处理	S13	废塑粉	收集后外售资源回收公司
产		污水处理	S14	污泥	委托有资质单位处置
排		油类包装	S15	油类废包装桶	委托有资质单位处置
污		液压设备	S16	废液压油	委托有资质单位处置
环		设备维护	S17	废润滑油	委托有资质单位处置
节		制氮	S18	制氮机废分子筛	收集后外售资源回收公司
		制氮	S19	制氮机废滤芯	收集后外售资源回收公司
		员工生活	S20	生活垃圾	环卫部门定期清运
	噪声	生产及公用设备等	/	L <sub>Aeq</sub> , dB (A)	生产车间隔声降噪措施

#### 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

企业现有厂区位于台州市温岭市东部新区金塘北路 52-12 号,现有厂区经过环保审批,审批文号为温环审[2014]210 号,目前该项目已经通过原温岭市环境保护局验收(温环验(2017)4号)。企业项目环评及验收相关情况见表 2-18。

表 2-18 企业相关环评审批情况

项目名称	项目所在地	环评审批文号	环评审批总量	是否验收	排污许可登记号
年产100万只水 泵零部件、30 万只电机配件 技改项目	温岭市东部 新区金塘北 路 52-12 号	温环审 [2014]210 号	COD <sub>cr</sub> 0.08t/a、 NH <sub>3</sub> -N0.01t/a、烟(粉) 生 137.05kg/a	已验收,温环 验(2017)4 号	913310817782568 08P001X

#### 二、现有企业污染物排放情况

企业于 2017 年 1 月通过原温岭市环境保护局验收(温环验(2017) 4 号)。现有情况具体如下:

#### (1) 生产规模

现有企业实际生产规模见表 2-19。

表 2-19 现有企业生产规模

产品名称	原审批产量	目前实际产量 (2024年1月~12月)
水泵零部件	100 万只/a	98 万只/a
电机配件	30 万只/a	29 万只/a

#### (2) 原辅料消耗

根据调查,现有企业主要原辅料消耗情况见表 2-20。

表 2-20 现有企业主要原辅材料消耗量(t/a)

序号	原辅材料名称	原审批数量	验收数量	2024年1月~12月实 际消耗量	实际与验收变化 情况
1	铁板	700	700	720	+20
2	不锈钢板	500	500	520	+20
3	不锈钢管	100	100	100	0
4	铜板	50	50	50	0
5	切削液	1.1	1.1	1.3	+0.2
6	焊丝	0.5	0.5	0.55	+0.05
7	塑粉	1	1	0	-1 <sup>①</sup>
8	液压油	/	/	1	+1®
9	润滑油	/	/	1	+1®
10	二氧化碳	/	/	0.6	+0.6 <sup>2</sup>
11	氩气	/	/	0.6	+0.6 <sup>2</sup>
注. ①	席朔丁序日前停田.	不使用朔粉, ②》		、一氧化碳、氯气环	平未提及, 但实际

注:①喷塑工序目前停用,不使用塑粉;②液压油、润滑油、二氧化碳、氩气环评未提及,但实际

生产过程中使用。

#### (3) 主要生产设备

根据调查,现有企业主要生产设备见表 2-21。

表 2-21 现有企业主要生产设备(台/只/条)

施 原電 : 床 : 床 : 床 : 床 : 床 : 床 : 八 : 八	F批数量 24 15 3 24 17 3 1 11 2	验收数量 24 15 3 24 17 3 1	现有实际数量 24 15 3 24 17 3	实际与验收变化情况       不变       不变       不变       不变       不变       不变       不变       不变       不变
:床 :床 :床 :床 :床 !心	15 3 24 17 3 1	15 3 24 17 3	15 3 24 17 3	不变 不变 不变 不变 不变
:床 :床 :床 :床 !心 !乳	3 24 17 3 1	3 24 17 3 1	3 24 17 3	不变 不变 不变 不变
:床 :床 :床 !心 !几	24 17 3 1	24 17 3 1	24 17 3	不变 不变 不变
·床 ·床 ·心 ·凡	17 3 1 11	17 3 1	17 3	不变 不变
床 '心 乳	3 1 11	3	3	不变
心 凡 凡	1 11	1		
九	11		1	7.3
凡		11		不变
	2		11	不变
几		2	2	不变
	12	12	12	不变
焊机	4	4	4	不变
机	3	3	3	不变
机	5	5	5	不变
:	1	1	1	不变
几	7	7	7	不变
	7	7	7	不变
两用机 <u></u>	1	1	1	不变
	1	1	1	不变
:氩弧焊机	4	4	4	不变
机	3	3	3	不变
'焊机	1	1	1	不变
	1	1	1	不变
	2	2	2	不变
几	4	4	4	不变
几	1	1	1	不变
几	8	8	8	不变
:	1	1	1	不变
位切管机	6	6	6	不变
塑台	2	2	2	2023.9 起停用至今,设 备尚未拆除
————— 共道	1	1	1	2023.9 起停用至今,设 备尚未拆除
	操机	基机     3       基机     5       E     1       机     7       两用机     1       E     1       基金弧焊机     4       型焊机     1       机     1       产加热电源     2       机     4       机     1       机     1       机     8       E     1       E     1       E     1       E     6       望台     2	現れ   3   3   3   3   3   5   5   5   5   5	型机 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

(4) 生产工艺

生产工艺流程图见图 2-7。

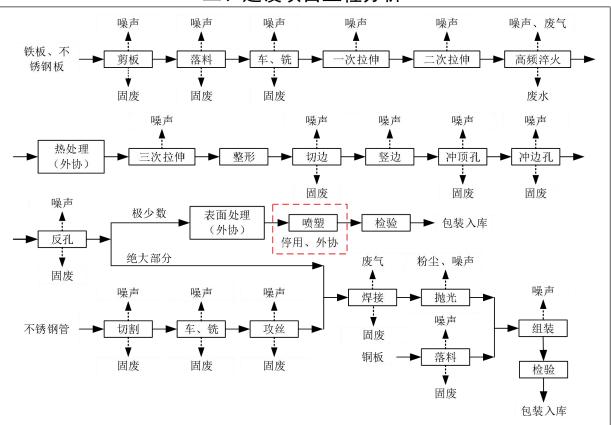


图 2-7 目前水泵零部件、电机配件工艺流程图

生产工艺流程简述:

外购的铁板、不锈钢板先经剪板、落料、车、铣得到后续加工所需的尺寸,然后再用冲床进行一次拉伸、二次拉伸得到拉伸件主体形状;然后进行高频淬火以改善工件的硬度,部分产品根据客户的需求还需外协进行热处理(主要是回火处理);性能改善后的工件再用冲床进行三次拉伸,拉伸完毕后进行对拉伸形状进行整理、检查,并切去工件多余的边缘;切边后的工件再进行竖边、冲孔加工(由于产品一般在不同的方位均有开孔,故需要进行多次的冲孔操作)得到壳体拉伸件;少数壳体拉伸件再外协进行表面处理,再外协喷塑加工后即得到成品;大多数壳体拉伸件用于后续工段。外购的不锈钢管先经切管机进行切割成后续加工所需的尺寸,再进行车、铣等机加工,再进行攻丝操作形成产品所需的螺纹,再与完成冲孔加工的壳体拉伸件一起焊接得到所需的产品粗品,再用砂轮机对焊接表面进行抛光,提高产品的光泽。部分产品配有铜嵌件,该部分产品经抛光后还需与铜板落料加工所得的配件进行组装。完成的产品经检验合格后即可包装入库。

本次实际生产工艺与原审批及验收对比,由于现有的喷塑设备水平无法满足客户需求,因此停用并外协加工。

#### (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 2-22。

	表 2-22 污染防治措施落实情况					
	ı	类别	批复要求	环评要求	实际落实情况	变动内容
	页 目 目 目	废气	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准及无组织排放监控浓度限值;高频淬火废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中金属热处理炉的二类区标准	抛光粉尘经集气装置收集、布袋除尘装置处理后高空(15m)排放;喷塑粉尘经装置自带的除尘装置收集处理后高空(15m)排放,喷塑固化废气产生量很少,无组织排放;淬火废气加强车间通风,保证6次/时的换	收集、布袋除尘装置处理后通过一根 15m 排气筒高空排放(GP2#);(3)淬火废气经集气装置收集后通过一根 15m 排气筒高空排放(GP3#);(4)喷塑粉尘经滤筒(自带)+布袋除尘器处理后通过一根 15m 排气筒高空排	排放; 2、喷塑工序停 用,不使用塑 粉,未产生喷塑 粉,未产生; 3、喷塑固化废 由无为有组织, 收集排放,目前 喷塑工序停用,
A的原有环境污染问题	的原 再下铯 亏险 可	废水	(GB8978-1996)中的三级标准后一并纳入市政污水管网,由温岭市东部产业集聚区北片污水处	循环使用不外排,高频淬火浸水冷却水循环使用不外排;生活污水经预处理达纳管标准后排入区理污水管网,进温岭市东部产业集聚区(北片)污水处理厂处理达标后排放		不变
			加强噪声污染防治。积极 选用低噪设备,切实落实 环评中提出的隔声降噪 措施,项目厂界噪声执行 《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)中的3 类标准	①在选购设备时,优先等 虑低耗、低噪声设置图户,优备; ②IF 车间尽量少设置窗户或置窗户或置窗户或置面产课的型置声速生间。 所来用双窗,证常有的。 所来光窗关理布度。 一次一个。 一次一。 一次一	己落实。企业夜间不生产	不变

		中需对各种机械设备定期检查、定期润滑,及时淘汰落后设备、废旧设备,避免因设备不正常运转产生高噪声;⑥厂区周围应多种高大乔木		
安类 3 化 多 处 物 范	资源化、减量化和无害 比; 废乳化液等危险固废 须交由有资质单位合理 处置,并严格执行危险废	专门的密闭谷器収集,按规范进行收集、贮存、转移、处置,委托有相应处理。	企业 C 建 13 十万不凡	不变

#### 三、现有工程达标性分析

本次达标性分析依据浙江大地检测科技股份有限公司出具的《温岭鼎晖机械有限公司废水、废气、噪声检测报告》(编号 HJ-2502415,监测时间 2025 年 3 月 11 日)和《温岭鼎晖机械有限公司废气检测报告》(编号 HJ-2503427,监测时间 2025 年 3 月 27 日)中监测数据,根据监测报告:

#### (1) 废水

项目废水监测数据见表 2-23。

表 2-23 废水监测数据 (mg/L, pH 除外)

A 采样位置	监测项目						
大件位 <u>具</u>	pН	$COD_{Cr}$	NH <sub>3</sub> -N	SS	TP	BOD <sub>5</sub>	石油类
生活污水总排口	7.2~7.3	20	0.123	12	0.10	4.8	0.07
《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 中的三级标准(表 4) 排放标准浓度限值	6~9	500	-	400	-	300	20
《工业企业废水氮、 磷污染物间接排放限 值》(DB33/887-2013)	-	-	35	-	8	-	-

注: 检测数据出自报告编号: HJ-2502415。

根据监测结果,企业生活污水总排口废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石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。

#### (2) 废气

项目废气监测见表 2-24~2-25。

#### 表 2-24 有组织废气监测数据

W = = 1   1/22/102 (IEW)   3/41							
采样点位	检测项目	采样频次	检测结果	标准限值			
焊接废气排气筒出口	颗粒物	排放浓度(mg/m³) 排放速率(kg/h)	3.8 1.70×10 <sup>-2</sup>	120 1.75 <sup>©</sup>			
	   颗粒物	排放浓度(mg/m³)	2.7	120			
	<b>木贝木立 1</b> 70	排放速率(kg/h)	2.52×10 <sup>-2</sup>	1.75 <sup>©</sup>			
淬火废气排气筒出口	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³) 排放速率(kg/h)	0.60 1.35×10 <sup>-3</sup>	120 5 <sup>©</sup>			

注:①由于项目排气筒未高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上,故排放速率按严格 50%执行;②由于项目排气筒未高出周围 200m 半径范围内的建筑 3m 以上,故烟(粉)尘浓度最高允许排放浓度按相应区域排放标准值的 50%执行。③焊接、淬火废气排气筒检测数据出自报告编号: HJ-2 502415,抛光粉尘排气筒检测数据出自报告编号: 2503427。

根据监测结果,焊接废气排放口、抛光粉尘排放口排放的颗粒物浓度和速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级排放标准限值要求。淬火废气排放口排放的非甲烷总烃浓度和速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级排放标准限值要求。

表 2-25 无组织废气监测数据

采样点位	采样频次 检测项目	检测结果(mg/m³)	标准限值			
上风向/G004	总悬浮颗粒物	0.254	1.0			
上/A(I中J/G00 <del>4</del>	非甲烷总烃	0.74	4.0			
<b>工员点 1/0001</b>	总悬浮颗粒物	0.268	1.0			
下风向 1/G001	非甲烷总烃	1.17	4.0			
下风向 2/G002	总悬浮颗粒物	0.229	1.0			
[	非甲烷总烃	1.06	4.0			
下风向 3/G003	总悬浮颗粒物	0.279	1.0			
' /^(  +J 3/G003	非甲烷总烃	0.85	4.0			
\\ \ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \						

注: 检测数据出自报告编号: HJ-2502415。

根据监测结果,厂界监测点位无组织排放废气中的总悬浮颗粒物、非甲烷总烃均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 限值要求。

#### (3) 噪声

厂界噪声监测结果见表 2-26。

表 2-26 企业厂界现状噪声监测结果表 单位: dB

监测位置	噪声值(昼间)	标准限值(昼间)				
厂界东侧	55	70				
厂界南侧	62	65				
厂界西侧	63	65				
厂界北侧	60	65				
N. IA 2010/ 10 J. A. 10 A. A. 10 A. A. 10 A. 11 A. 12						

注: 检测数据出自报告编号: HJ-2502415。

由上表监测结果可以看出,项目厂界东侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标

准》(GB12348-2008)4 类标准限值,其余三侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值。

#### (4) 固废

企业一般固废堆场目前设置在生产车间外西侧,露天堆放,不符合《一般工业固体 废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)规范要求。

企业目前在生产车间外西侧设置一间占地面积为 15m² 的危险废物仓库,未设置标志牌及警示牌,包装袋外未张贴危废标签,未落实危废台账记录,仓库内未铺设环氧地坪。废乳化液委托温岭绿佳生态环境有限公司清运,已落实危险转移联单制度。危废仓库设置不符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)等标准规范要求。

#### (5) 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 2-27。

表 2-27 现有工程污染源强汇总(t/a)

	污染物名称	环评排放量	实际排放量(2024年)
	废水量	1530	1530
废水	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	0.08	0.077
	NH <sub>3</sub> -N	0.01	0.008
废气	烟(粉)尘(kg/a)	137.05	129.40
固体	一般固废	27.815	29.285
废物	危险废物	1.2	1.3
1217	生活垃圾	18	18

企业污染物排放总量核算见表 2-28、表 2-29。

表 2-28 项目废气污染物排放总量核算

污染源类 别	监测因子	平均速率 (kg/h)	年排放 时间(h)	95%监测工 况下年排放 量(kg/a)	无组织年排 放量(kg/a)	折算至满负 荷工况下年 排放量 (kg/a)
焊接废气	颗粒物	1.70×10 <sup>-2</sup>	1200	20.40	3.64	25.31
抛光粉尘	颗粒物	2.52×10 <sup>-2</sup>	1800	45.36	53.52	104.09
合计	烟粉尘	/	/	65.76	57.17	129.40

#### 表 2-29 企业废水污染物排放总量核算

污染源类别	因子	环境排放浓度(mg/L)	排外环境的量(t/a)			
废水总排口	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	50	0.077			
及小心揺口	NH <sub>3</sub> -N	5	0.008			
A.U.左排放生活污水或水量炒 1520c						

企业年排放生活污水废水量约 1530t

检测期间,企业各主要生产设备均全部正常运行,废水、废气、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。

#### (6) 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<sub>Cr</sub>0.077t/a、SO<sub>2</sub>0.008t/a、烟粉尘137.05kg/a。根据浙江大地检测科技股份有限公司出具的《温岭鼎晖机械有限公司废水、废气、噪声检测报告》(编号 HJ-2502415,监测时间 2025 年 3 月 11 日)和《温岭鼎晖机械有限公司废气检测报告》(编号 HJ-2503427,监测时间 2025 年 3 月 27 日)中监测数据核算,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

现有企业符合三同时验收要求,对照原审批及验收未发生重大变动,现有企业主要存在问题及整改要求具体见表 2-30。

表 2-30 现有企业主要存在问题及整改要求

٠	序号	存在问题	整改方案	整改完成时间
	1	一般固废露天堆放	要求企业按照《一般工业固体废物贮存 和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 规范要求设置一般固废仓库	立即整改
	2	危废仓库未设置标志牌及警示牌,包装袋外未张贴危废标签, 仓库内未铺设环氧地坪	要求企业按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)等标准规范要求设置危废仓库	立即整改
	3	2个静电喷塑台、1条电加热烘 道不再使用,原有喷塑、抛光布 袋除尘装置淘汰,设备尚未拆除	及时拆除淘汰设备	本技改项目建 成后

# 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

#### 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(2023 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。

达标 现状浓度 标准值 占标率 污染物 年评价指标 (%) 情况  $(\mu g/m^3)$  $(\mu g/m^3)$ 年平均质量浓度 21 35 60 达标  $PM_{2.5}$ 达标 第95百分位数日平均质量浓度 38 75 51 年平均质量浓度 40 达标 70 57 PM10 达标 第95百分位数日平均质量浓度 74 150 49 达标 年平均质量浓度 13 40 33 NO<sub>2</sub>达标 第98百分位数日平均质量浓度 33 80 41 年平均质量浓度 4 60 7 达标  $SO_2$ 第98百分位数日平均质量浓度 6 4 达标 150 年平均质量浓度 600 CO 第95百分位数日平均质量浓度 达标 1000 4000 25 最大8小时年均质量浓度 79 O3 第90百分位数8h日平均质量浓度 达标 108 160 68

表 3-1 温岭市 2023 年环境空气质量现状评价表

综上,项目拟建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,本项目引用浙江正泽检测技术有限公司于 2022 年 8 月 4 日~2022 年 8 月 6 日在东部人才公寓(位于本项目东南侧 1.82km)连续 3 天的监测数据(报告编号:正泽检字第 2022081503 号),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				监测时段	相对项目实	相对厂界
<u> </u>	经度	经度 纬度		<b>监侧</b> 的权	施地方位	距离/m
东部人才公寓	121°35′14.742″	28°26′6.785″	TSP	2022.8.4~ 2022.8.6,测日 均值	项目东南侧	1.82km

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/m³)	监测浓度范围 (mg/m³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
东部人才公寓	TSP	日均值	0.3	0.102~0.126	42%	0	达标

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) 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

项目附近河道主要为金清港支流等,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 87,水功能区为金清河网温岭农业、工业用水区,水环境功能区为农业、工业用水区,目标水质为IV类。地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

项目所在区域地表水属于温岭市的平原河网,附近监测断面为松门断面,2023 年松门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 2023 年松门断面地表水水质现状监测结果表 (mg/L, pH 除外)

水质指标	рН	DO	高锰酸 盐指数	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷 (以 P 计)	挥发酚	石油类	LAS
2023 年监测数据	7	6.6	5.4	20.0	3.5	0.98	0.198	0.001	0.02	0.04
IV类标准值	6~9	3	10	30	6	1.5	0.3	0.01	0.5	0.3
类别	I	II	Ш	III	III	III	III	I	I	I
整体水质类别					I	II				

根据 2023 年松门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)IV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

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标,可不开展声环境质量现状调查。

#### 四、生态环境

本项目所在地位于台州市温岭市东部新区金塘北路 52-12 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。

#### 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, 且场界外 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。

#### 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、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

#### 二、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

#### 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东部新区金塘北路 52-12 号,不属于产业园区,生产用地为工业用地,不新增用地,用地范围内无生态环境保护目标。

#### 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

#### (1) 有组织排放废气

①DA001 焊接、激光切割烟尘排放口、DA002 锡焊废气排放口、DA003 抛光粉尘排放口、DA009 喷砂粉尘排放口

焊接不属于工业涂装工序,抛光、喷砂工序与项目涂装产品无关,因此项目焊接烟尘、抛光粉尘、喷砂粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级排放标准,其中锡焊废气排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值,具体详见表3-5、3-6。

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

	是言分次排放	最高允许排放速率			无组织监控浓度
污染物	最高允许排放	排放高度	二级	本项目	(周界浓度最高
	浓度(mg/m³)	(m)	(kg/h)	执行标准 (kg/h) *	点) (mg/m³)
颗粒物	120 (其他)	15	3.5	1.75	1.0
锡及其化合物	8.5	15	0.31	0.155	0.24
非甲烷总烃	120	15	10	5	4.0

注: \*由于项目排气筒未高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上,故排放速率按严格 50%执行。

表 3-6 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污池州加	排放	标准值	无组织排放源限值		
污染物	排气筒高度(m)	标准值	监控点	二级标准值	
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	恶臭污染物厂界标准值	20 (无量纲)	

### ②DA004 喷塑粉尘排放口、DA005 喷塑烘干固化废气排放口、DA010 抛丸粉尘排放口

抛丸属于项目涂装产品的表面预处理环节,喷塑和固化属于工业涂装工序的涂覆和干燥固化环节,因此项目喷塑粉尘、喷塑烘干固化废气、抛丸粉尘排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 大气污染物排放限值和表 6 企业边界大气污染物浓度限值,其中颗粒物无组织排放参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值要求,具体详见表 3-7。

表 3-7 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)

污染物	排放限值	污染物排放监控位置	无组织排放监控浓度限值		
17条约	$mg/m^3$	77条初升从血红丛直	监控点	排放浓度 mg/m³	
颗粒物	30		企业边界	1.0	
非甲烷总烃	80*	平间以生厂以他排气间	企业边乔	4.0	

臭气浓度 | 1000 (无量纲) | 20 (无量纲)

注:\*项目不属于汽车行业,非甲烷总烃执行其他对应的排放限值。

#### ③DA006 喷塑线烘道天然气燃烧废气排放口、DA008 清洗线烘道天然气燃烧废气排放口 排放口

项目喷塑线和清洗线烘道使用天然气燃烧器供热,采用间接加热的方式,天然气燃烧会产生废气,主要污染物为 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、烟尘。废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)相关标准,工业炉窑烟囱(或排气筒)最低允许高度为 15m,实测的工业炉窑的烟(粉)尘、有害污染物排放浓度,应换算为规定的过量空气系数时的数值,本项目工业炉窑过量空气系数规定为 1.7;同时,根据关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]56 号),重点区域原则上按颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300mg/m³,具体见表 3-8。

表 3-8 烘道天然气燃烧废气排放标准

	控制项目	排气筒高度(m)	标准值(mg/m³)
:	颗粒物		30
	二氧化硫	>15	200
	氮氧化物	≥15	300
	烟气黑度		1

#### ④DA007 蒸汽发生器天然气燃烧废气排放口

项目超声波清洗设蒸汽发生器供热,采用天然气为燃料,天然气燃烧废气排放参照 执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB33/1415-2025)表 1 中大气污染物排放浓度限值 中燃气锅炉标准,具体标准见表 3-9。

表 3-9 《锅炉大气污染物排放标准》(DB33/1415-2025)表 1

单位: mg/m³ (烟气黑度除外)

污染物项目	燃气锅炉	监控位置	标准
颗粒物	5	烟囱或烟道	
二氧化硫	35	烟囱筑烟垣	// / / / / / / / / / / / / / / / / / /
烟气黑度 (林格曼黑度,级)	≤1	烟囱排放口	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB33/1415-2025)
氮氧化物(以NO2计)	50	烟囱或烟道	

注:燃气锅炉的基准氧含量为3.5%。

#### ⑤DA011 淬火废气排放口

本项目高频淬火废气排放的非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级排放标准,具体详见表 3-5。

#### (2) 厂界无组织排放废气

高频封口废气、激光打标废气无组织排放,本项目无组织从严执行各标准限值中的最小值,具体标准值详见下表 3-10。

表 3-10	废气厂	<sup>1</sup> 界外无组织排放限值要求
1C 3-10	<i>12</i> C ( <i>I</i> )	

序号	污染物项目	适用条件	浓度限值	标准来源		
11, 3	77米1勿织日	地用赤口	$(mg/m^3)$	小TE 个标		
1	田里 本字 牙加	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2		
1		周界浓度	1.0	二级排放标准		
2	非甲烷总烃	最高点	4.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》		
3	臭气浓度		20 (无量纲)	(DB33/2146-2018)表 6 企业边界大气污染物浓度限值		

#### (3) 厂区内无组织排放废气

企业厂区内车间外 VOCs 无组织排放从严执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求;厂区内其他炉窑颗粒物无组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 3 无组织排放限值要求,具体见表 3-11、表 3-12。

表 3-11 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

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
NMHC	20	监控点处任意一次浓度值	住厂房外以且监控品   
	表 3-12 《工业炉箱	6大气污染物排放标准》(GB9078-19	96)
设置方式	炉窑类型		公许浓度 mg/m³
有车间厂房	其他炉窑	5	

注:无组织排放烟尘及生产性粉尘监测点,设置在工业炉窑所在厂房门窗排放口处,并选浓度最大值。

#### 2.废水排放标准

本项目生产废水经厂区污水处理设施处理达标后与经化粪池预处理的生活污水一同纳管排放到温岭东部北片污水处理厂处理。项目废水纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准(其中 NH<sub>3</sub>-N、TP 排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关限值要求)后纳入区域污水管网,再经温岭东部北片污水处理厂处理达标后排放,近期温岭东部北片污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,远期待提标改造工程完成后出水执行浙江省地标《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值(该标准中没有的指标为 pH、SS、BOD5、石油类、LAS,执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准),标准值详见表 3-13。

	表 3-13	3 项目污	水纳管及污水	<b>水处理排放标</b>	淮(单位:mg	g/L(pH 除外	))	
类别	污染因子	纳律	章标准	〕	排	放标准		
	рН	6~9	// \ <u>\</u>	6~9	# L. N. 6-+ > L.	6∼9°		
	$COD_{Cr}$	500	《污水综	50	《城镇污水	40	《城镇污水处	
	SS	400	合排放标	10	处理厂污染	10°	理厂主要水污	
项目	BOD <sub>5</sub>	300	准》 (CD207	10		10°	染物排放标	
废水	氨氮	35a	(GB897 8-1996)	5 (8) b	(GB18918	2 (4) d	准》	
	总磷	8.0ª	三级排放	0.5	-2002) 一级	0.3	(DB33/2169-	
	石油类	20	一級罪級   标准	1	A 标准	1°	2018) 表 1	
	LAS	20	ANTE.	0.5	五分加田	0.5°		

- 注: a 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);
  - b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;
- 。《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中没有的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准;
  - d括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。

#### 3.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 1081-3-27,为 3 类声环境功能区,项目东侧为千禧路,为 4a 类声环境功能区,因此东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准,其余三侧厂界执行 3 类标准,具体标准值见表 3-14。

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	等效声级 Leq				
<b>大</b> 別	昼间	夜间			
3 类	65	55			
4 类	70	55			

#### 4.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。

#### 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、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NOx、VOCs、烟粉尘。

根据项目污染特征,本项目的总量控制指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOC<sub>s</sub>、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)等相关规定,COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N替代削减比例为1:1(2023年度温岭市水环境质量达到年度目标要求),NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>替代削减比例为1:1,VOCs替代削减比例为1:1(台州市上一年度属于达标区),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,项目同时排放生产废水和生活污水,COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 替代削减比例为 1: 1(2023 年度温岭市水环境质量达到年度目标要求),NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 替代削减比例均为 1:1,VOCs 替代削减比例为 1:1(台州市上一年度属于达标区)、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

 $NO_x$ 

 $SO_2$ 

VOCs

烟粉尘

废

气

#### 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

			// //		414477411170	, ,,		
种	污染物名	已审批项	本项目排	以新带老	全厂总量	己申请区	域替代量	需申请新
类	称	目总量控	放总量	別減量	控制建议	替代比例	替代量	增排污总
	1.3	制值	7,00° <u>—</u>	13377	值	П	1	量
	$COD_{Cr}$	$0.080^{\odot}$	0.174	0.080	0.174	/	/	0.174
废	CODCr	0.080	(0.139) <sup>②</sup>	0.080	$(0.139)^{\circ}$	/	/	(0.139) <sup>②</sup>
水	NII N	$0.010^{\odot}$	0.017	0.010	0.017	,	,	0.017
	NH <sub>3</sub> -N	0.010	(0.007) 2	0.010	$(0.007)^{\circ}$	/	/	(0.007) <sup>2</sup>

0.169

0.027

0.059

/

/

0.169

0.027

0.059

4.433

4.433 注:①原有项目仅排放生活污水,无需进行削减替代;②括号外为近期总量控制值,括号内为远期 总量控制值。

/

0.137

0.169

0.027

0.059

4.433

/

/

0.137

#### 表 3-16 企业总量控制平衡方案 单位: t/a

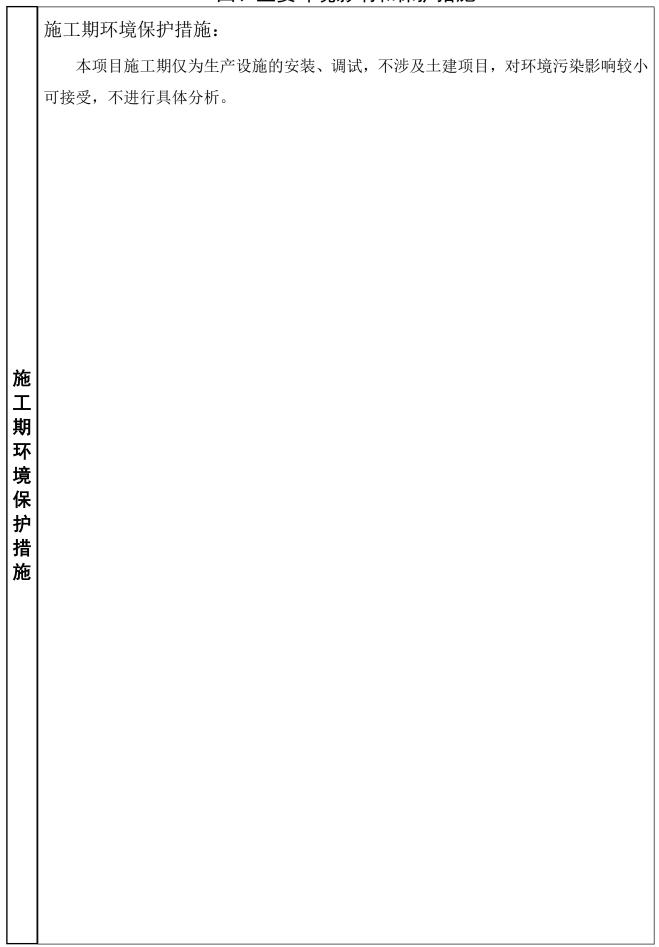
种类	污染物名称	全厂总量控制	需申请新增排	替代比例	还需申请量(交易	申请区域替代
作矢	(申请指标)	建议值	污总量	台へいか	量、替代量)(t/a)	方式
废水	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	0.174	0.174	1:1	0.174	排污权交易
及小	NH <sub>3</sub> -N	0.017	0.017	1:1	0.017	取得
	NO <sub>x</sub> 0.169		0.169	1:1	0.169	排污权交易
废气	$SO_2$	0.027	0.027	1:1	0.027	取得
	VOCs	0.059	0.059	1:1	0.059	区域削减替代
	烟粉尘	4.433	4.433	/	/	备案指标

注:废水 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 排污权交易以近期总量控制值计。

本环评建议按照项目实施后的企业近期污染物达标排放量作为本项目的主要污染 物总量控制值。本项目全厂排放总量控制指标建议值为: CODcr 0.174t/a、NH3-N0.017t/a、 SO<sub>2</sub>0.027t/a、NOx0.169t/a、VOCs0.059t/a、烟粉尘 4.433t/a。

项目同时排放生产废水和生活污水,COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 替代削减比例为 1:1,因此需 要通过排污权交易申购 COD<sub>Cr</sub> 0.174t/a、NH<sub>3</sub>-N0.017t/a: SO<sub>2</sub>、NOx 替代削减比例为 1:1, 因此需要通过排污权交易申购 SO<sub>2</sub>0.027t/a、NOx0.169t/a; VOCs 替代削减比例为 1:1, 即 VOCs 需要区域内调剂 0.059t/a,来源于温岭市巧法鞋厂;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。



#### 运营期环境影响和保护措施:

#### 一、废气

#### 1. 源强分析

项目废气主要为焊接烟尘 G1、激光切割烟尘 G2、锡焊废气 G3、抛光粉尘 G4、喷塑粉尘 G5、喷塑烘干固化废气 G6、喷塑线烘道天然气燃烧废气 G7、蒸汽发生器天然气燃烧废气 G8、清洗线烘道天然气燃烧废气 G9、喷砂粉尘 G10、抛丸粉尘 G11、淬火废气 G12、高频封口废气 G13、激光打标废气 G14。

项目激光焊机和储能焊机无需焊丝,产生少量烟尘量,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,对周围环境影响不大。高频封口废气、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。

	2.	废气产生情况和源	原强核算							
					表 4-1 废气	产生情况和源强核算过程	呈			
	产排污 环节	污染源	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 (主要原料)
	焊接	二氧化碳焊机、氩 弧焊机、电焊机、 气体保护焊机	颗粒物	DA001	产污系数法1	9.19kg/t-原料	3	0.028	1200	无铅焊丝
运	激光切割	激光切割机、激光 切管机	颗粒物		产污系数法2	1.1kg/t-原料	350	0.385	1200	不锈钢管
一营	锡焊	半自动焊机、自动 焊机	颗粒物 锡及其化合物	DA002	产污系数法3	0.4023g/kg-焊料 0.4023g/kg-99.3%焊料	0.5 0.5	0.0002 0.0002	2400 2400	焊锡丝 焊锡丝
		砂轮机、抛光机	颗粒物	DA003	产污系数法 4	2.19kg/t-原料	1800	3.942	2400	抛光件
期	- <u>デビノロ</u> -	喷塑台	颗粒物	DA004	产污系数法5	300kg/t-原料	74	22.2	2400	塑粉
环境	一	烘道	非甲烷总烃	DA005	产污系数法6	1.2kg/t-原料	49.5	0.059	2400	塑粉
影			工业废气量		产污系数法7	13.6Nm³/m³-原料		81.6 万 m³/a (340m³/h)		天然气
响		喷塑线烘道燃烧器	颗粒物	DA006	产污系数法 7	0.000286kg/m³-原料	6万 m³/a	0.017	2400	
和		"贝至这州坦然", 加州	二氧化硫		产污系数法7	0.000002Skg/m³-原料,S 取值 100	3	0.012	2.00	
保			氮氧化物		产污系数法7	0.00187kg/m³-原料		0.112		
护	天然气		工业废气量		产污系数法8	10.056Nm³/m³-原料		58.32 万 m³/a (243m³/h)		     天然气,使用
措	燃烧	蒸汽发生器	颗粒物	DA007	产污系数法。	5mg/m³-风机风量	5.8 万 m³/a	0.003	2400	自来水
施	/3/91		二氧化硫		产污系数法 10	2kg/万 m³-原料	-	0.012		
1015			氮氧化物		产污系数法 11	50mg/m³-风机风量		0.029		
			工业废气量		产污系数法?	13.6Nm³/m³-原料		20.4 万 m³/a (85m³/h)		
		清洗线烘道燃烧器	颗粒物	DA008	产污系数法7	0.000286kg/m³-原料	1.5 万 m³/a	0.004	2400	天然气
		11.4.0.0-2-4/2 1/C/2011/20 HH	二氧化硫		产污系数法7	0.000002Skg/m³-原料,S 取值 100		0.003		7 57m V
			氮氧化物		产污系数法7	0.00187kg/m³-原料		0.028		
	喷砂	喷砂机	颗粒物	DA009	产污系数法4	2.19kg/t-原料	1400	3.066	2400	喷砂件
	抛丸	抛丸机	颗粒物	DA010	产污系数法4	2.19kg/t-原料	2000	4.38	2400	抛丸件
	淬火	高频感应加热电源	非甲烷总烃	DA011	产污系数法 12	0.00960kg/t-原料	0.2	少量	2400	切削液残留量

## 营 和 护

#### 四、主要环境影响和保护措施

注:

- 1、参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中机械行业系数手册中"09 焊接-焊接件-实芯焊丝"产污系数 2、参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《33-37,431-434机械行业系数手册》中机械行业系数手册中"04下料-下料件-等离子切割" 产污系数,未找到激光切割下料污染物产污系数,激光切割机切割时产生的颗粒物少,光线不是很强,噪音小。相较于等离子切割,激光切割更环保,因
- 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中电子电气行业系数手册中"40 仪器仪表制造业焊接工段-无 铅焊料(锡丝等,含助焊剂)"产污系数,其中焊剂多数为松香,会挥发少量非甲烷总烃,忽略不计,本环评不作定量分析。
- 4、参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中机械行业系数手册中的"06 预处理-干式预处理件-抛丸、喷
- (生态环境部公告 2021 年第 24 号)中机械行业系数手册中"14 涂装-涂装件-粉末涂料-喷塑"产污 项目塑粉原料用量约 55t/a,根据调查,项目采用手工喷塑,塑粉利用率约 90%,滤筒及除尘器收集粉尘大部分回用于喷塑工序, 单次上粉率以 70%计,未喷上部分有组织收集 90%,除尘效率以 95%计,无组织排放 5%,沉降 5%作为固废,总回用量约 19t/a。
- 6、参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中机械行业系数手册中"14 涂装-涂装件-粉末涂料-喷塑后烘 一十"产污系数。本项目塑粉综合利用率约 90%,约 90%的塑粉吸附在工件上,则最终进入烘道固化的塑粉量约 49.5t/a。
- 7、参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中机械行业系数手册中"14 涂装-涂装件-天然气-天然气工业 炉窑"产污系数,其中天然气满足 2 类标准,含硫率≤100mg/m³, S 取值 100。
- 8、废气量根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)中表 5 以天然气为燃料的燃气锅炉的基准烟气量公式: Vgy=0.285Qnet+0.343, 其中  $Q_{net}$ ,天然气燃料低位发热量 ( $MJ/m^3$ ) 为 34.08; 则  $V_{ov}$ =10.056 $Nm^3/m^3$ 。项目气蒸汽发生器蒸发量为 0.3t/h,正常工况下 90%热效率的耗气量约 24 $m^3/h$ , 天然气消耗年用量约 5.8 万 m³。
- 9、参照《锅炉大气污染物排放标准》(DB33/1415-2025)标准限值(5mg/m³计)。 10、采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)中"燃气锅炉二氧化硫排放量按照式(7)计算":

$$E_{\text{SO}_2} = 2R \times S_{\text{t}} \times \left(1 - \frac{\eta_{\text{s}}}{100}\right) \times K \times 10^{-5}$$

根据《天然气》(GB17820-2018),含硫率 St=100mg/m³; 脱硫效率取 0%; K 取 1.0。

- | 11、按锅炉燃烧废气氮氧化物执行《关于开展台州市燃气锅炉低氮改造工作的通知》(台环发[2019]37 号)中氮氧化物浓度不高于 50mg/m³ 计; 脱硝效率 按 0%计。
- 12、参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册(试用版)》中金属制品业的"12 热处理核算环节",项目没有使用淬火油,非甲烷总烃产生量很 少,本环评不定量分析。

#### 3. 项目废气治理设施

(1) 项目有组织废气处理措施

项目有组织废气处理措施见下图。

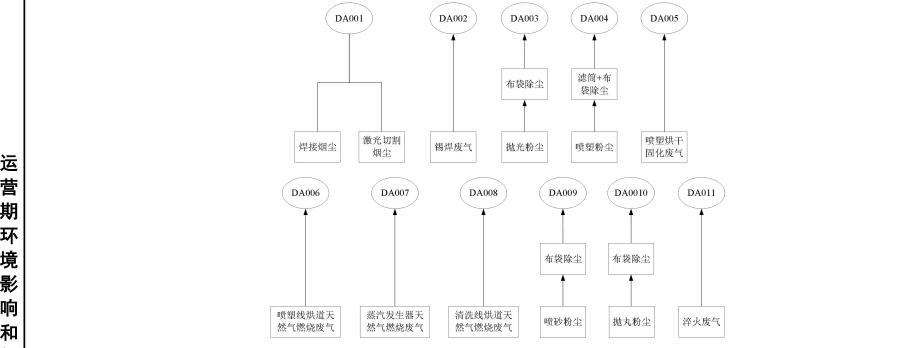


图 4-1 项目废气处理工艺流程图

项目所有废气排气筒应设置规范化的标志牌和采样口; 专人负责废气处理装置维护与检修,确保设施正常运行管理。废气处理设 施应委托有资质单位进行设计,具体废气处理防治措施、排气筒的数量和位置以废气处理设计单位的设计方案为准;建议企业采取优 于本环评提出的废气处理方案进行设计安装设备。按照设计方案对环保设施进行日常维护检修,定期对排气筒各污染物进行取样监测, 发现异常及时采取补救措施。

- (2) 无组织控制措施
- ①项目对于异味明显的废水处理单元,应加盖密闭。

- ②激光焊机和储能焊机无需焊丝,产生少量烟尘量,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。
- ③高频封口废气、激光打标废气量较少,无组织排放,加强车间通风。

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	治理设施	去除率	排放口编号	处理能力	是否可行技术	
运营 #	\$	颗粒物	二氧化碳焊机 4 台、氩弧焊机 4 台、电焊机 3 台、气体保护焊机 1 台,焊接工位上方设置集气罩,单个集气罩面积约 0.16m²,风速取 0.6m/s,则总风量为 4147.2m³/h,环评取整以 4500m³/h 计	85%	/	/	DA001	6000m <sup>3</sup> /h	/	
其五岁	激光切割	颗粒物	激光切管机 2 台、激光切割机 2 台,设备上方设置集气罩,单个集气罩面积约 0.16m²,风速取 0.6m/s,则总风量为 1382.4m³/h,环评取整以 1500m³/h 计	85%	/	/				
景哨禾仔书	<b>河</b> 锡焊	颗粒物、锡 及其化合 物、非甲烷 总烃、臭气 浓度	焊接加热台配置 6 个焊接工位,每个工位上方设置 1 个集气罩,单个集气罩风量设置为500m³/h;半自动焊机、自动焊机各 1 台,设备上方各设置 1 个集气罩,单个集气罩面积约0.16m²,风速取 0.6m/s,则风量为 691.2m³/h,则总风量为 3691.2m³/h,环评取整以 4000m³/h 计	85%	/	/	DA002	4000m <sup>3</sup> /h	/	
抗	計	颗粒物	砂轮机 10 台、抛光机 22 台,设置侧吸式集尘罩,单个集气罩面积约 0.25m², 风速为 0.6m/s,则总风量为 17280m³/h, 环评取整以 20000m³/h 计	85%	布袋除尘装置	95%	DA003	20000m <sup>3</sup> /h	是,根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)附录C,预处理生产单元袋式除尘为可行技术	
	喷塑	颗粒物	每个喷塑台设引风系统,喷台操作进口截面积约 1.2m²,集气风速约 0.6m/s,单个风量约 2592m³/h,本项目设 2 条喷塑流水线,共有 6个喷塑台,同时使用,则总风量约为 15552m³/h,环评取整以 16000m³/h 计	90%	滤筒(自带) +布袋除尘	95%	DA004	16000m <sup>3</sup> /h	是,根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)附录A表A.6,袋式除尘为可行技术	
	喷塑烘	非甲烷总	设有2个烘道,在烘道进出口设置集气罩,单	95%	/	/	DA005	7000m <sup>3</sup> /h	/	

		度	个集气罩面积约 0.8m², 风速取 0.6m/s, 则总风量为 6912m³/h, 环评取整以 7000m³/h 计						
	烘道天 然气燃 烧	氧化物、烟 气黑度	烘道燃烧器 2 个,管道出气口密闭收集,天然 气燃烧总风量约为 340m³/h	100%	/	/	DA006	340m³/h	/
	生器天 然气燃 烧	氧化物、烟 气黑度	蒸汽发生器燃烧器管道出气口密闭收集,天然 气燃烧风量约为 243m³/h	100%	/	/	DA007	243m <sup>3</sup> /h	/
运营期	烘道天	颗粒物、二 氧化硫、氮 氧化物、烟 气黑度	烘道燃烧器 1 个,管道出气口密闭收集,天然 气燃烧风量约为 85m³/h	100%	/	/	DA008	85m <sup>3</sup> /h	/
环境影响	喷砂	颗粒物	喷砂机 3 台,密闭设备内操作,单台风量为1500m³/h,则总风量约为4500m³/h	100%	布袋除尘装置	95%	DA009	4500m <sup>3</sup> /h	是,根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)附录C,预处理生产单元袋式除尘为可行技术
和保护措	抛丸	颗粒物	抛丸机 2 台,密闭设备内操作,单台风量为 2000m³/h,则总风量约为 4000m³/h	100%	布袋除尘装置	95%	DA010	4000m <sup>3</sup> /h	是,根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)附录C,预处理生产单元袋式除尘为可行技术
施	淬火	非甲烷总烃	微型高频感应加热电源 2 个,在淬火工段上方设置集气罩,单个集气罩面积约 0.2m²,风速取 0.6m/s,则总风量为 864m³/h,环评取整以 1000m³/h 计	80%	/	/	DA011	1000m <sup>3</sup> /h	/

#### 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	<b>杂物产生及排放情</b>	况			
	产排污		排放口编			有:	组织排放		无组	1织排放	合计排放
	环节	污染物种类	号 号	产生量(t/a)	收集量(t/a)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	
	焊接	颗粒物	/	0.028	0.024	0.024	0.020	/	0.004	0.004	0.028
	切割	颗粒物	/	0.385	0.327	0.327	0.273	/	0.058	0.048	0.385
运	焊接、切割合并	颗粒物	DA001	0.413	0.351	0.351	0.293	48.750	0.062	0.052	0.413
营	60 LD	颗粒物		0.00020	0.00017	0.00017	0.00007	0.01771	0.00003	0.00001	0.00020
期	锡焊	锡及其化合物	DA002	0.00020	0.00017	0.00017	0.00007	0.01771	0.00003	0.00001	0.00020
环	抛光	颗粒物	DA003	3.942	3.351	0.168	0.070	3.490	0.237	0.099	0.405
境	喷塑	颗粒物	DA004	22.2	19.980	0.999	0.416	26.016	2.220	0.925	3.219
影	喷塑烘干固化	非甲烷总烃	DA005	0.059	0.056	0.056	0.023	3.336	0.003	0.001	0.059
响	喷塑线烘道天 · 然气燃烧	颗粒物		0.017	0.017	0.017	0.007	20.833	/	/	0.017
和		二氧化硫	DA006	0.012	0.012	0.012	0.005	14.706	/	/	0.012
保		氮氧化物		0.112	0.112	0.112	0.047	137.255	/	/	0.112
  护	蒸汽发生器天	颗粒物		0.003	0.003	0.003	0.001	5	/	/	0.003
ガー  措	然气发生奋人	二氧化硫	DA007	0.012	0.012	0.012	0.005	20.576	/	/	0.012
施	/// 【/////////////////////////////////	氮氧化物		0.029	0.029	0.029	0.012	50	/	/	0.029
旭	清洗线烘道天	颗粒物		0.004	0.004	0.004	0.002	19.608	/	/	0.004
	据元线烘追入 然气燃烧	二氧化硫	DA008	0.003	0.003	0.003	0.001	14.706	/	/	0.003
	/// 【/////////////////////////////////	氮氧化物		0.028	0.028	0.028	0.012	137.255	/	/	0.028
	喷砂	颗粒物	DA009	3.066	3.066	0.153	0.064	14.194	/	/	0.153
	抛丸	颗粒物	DA010	4.380	4.380	0.219	0.091	22.813	/	/	0.219
	V	OCs 合计		0.059	0.056	0.056	0.023	/	0.003	0.001	0.059
		二氧化硫			0.027	0.027	/	/	0	/	0.027

氮氧化物	0.169	0.169	0.169	/	/	0	/	0.169
烟(粉)尘合计	34.025	31.152	1.914	/	/	2.519	/	4.433

#### 5. 废气排放口基本情况

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

运	排放口编号及名称	排气筒高度(m)	排气筒出内径	烟气温度(℃)	排放口类型	地理	坐标
	117以口細 5 及石物	計 【同同及(III)	(m)	州「価/文(し)	<b>开</b> 放口关至	经度	纬度
营   期	DA001 焊接、激光切割	15	0.4	30	一般排放口	121°34′55.665″	28°27′4.185″
	烟尘排放口	13	0.1	30	/421    /42	121 3 1 3 3 .003	20 27 1.103
环	DA002 锡焊废气排放口	15	0.3	30	一般排放口	121°34′54.747″	28°27′5.981″
境	DA003 抛光粉尘排放口	15	0.8	25	一般排放口	121°34′55.925″	28°27′4.175″
影	DA004 喷塑粉尘排放口	15	0.7	25	一般排放口	121°34′52.802″	28°27′4.842″
响	DA005 喷塑烘干固化废	15	0.5	50	一般排放口	121°34′52.802″	28°27′4.788″
和	气排放口	13	0.3	30	MX THE MX I	121 34 32.802	20 27 4.700
保	DA006 喷塑线烘道天然	15	0.2	50	一般排放口	121°34′52.806″	28°27′4.731″
护	气燃烧废气排放口	13	0.2	30	/3X 14F/JX [-]	121 34 32.000	20 27 4.731
措	DA007 蒸汽发生器天然	15	0.2	50	一般排放口	121°34′54.547″	28°27′4.228″
施	气燃烧废气排放口	13	0.2	30		121 37 37.377	20 27 7.220
	DA008 清洗线烘道天然	15	0.2	50	一般排放口	121°34′54.274″	28°27′4.241″
	气燃烧废气排放口	13	0.2	30	/3X 14F/JX 14	121 34 34.274	20 27 4.241
	DA009 喷砂粉尘排放口	15	0.4	25	一般排放口	121°34′56.297″	28°27′5.855″
	DA010 抛丸粉尘排放口	15	0.3	25	一般排放口	121°34′52.850″	28°27′5.561″
	DA011 淬火废气排放口	15	0.2	35	一般排放口	121°34′55.802″	28°27′4.180″

#### 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 4-28。

#### 7. 废气排放达标性分析

废气排放达标性分析见表 4-5。

#### 表 4-5 项目废气排放达标性分析

ľ	# * * * * * * * * * * * * * * * * * * *		污染物排放情	<b></b> 青况	排放标准	排放标准					
运	排放口编号及名称	污染物种类	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	标准名称	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	达标情况			
营 期	DA001 焊接、激 光切割烟尘排放 口	颗粒物	0.293	48.750	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表	1.75	120	达标			
环		颗粒物	0.00007	0.01771	2二级标准	1.75	120	达标			
境	DA002 锡焊废气 排放口	锡及其化合 物	0.00007	0.01771		0.155	8.5	达标			
影响		臭气浓度 (无量纲)	/	$100^{\odot}$	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	/	2000	达标			
响和	DA003 抛光粉尘 排放口	颗粒物	0.070	3.490	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2二级标准	1.75	120	达标			
保	DA004 喷塑粉尘 排放口	颗粒物	0.416	26.016	《工业涂装工序大气污染物排放标准》	/	30	达标			
护	DA005 喷塑烘干	非甲烷总烃	0.023	3.336	□ 《工业伝表工庁人 (75架初排成标准》 □ (DB33/2146-2018)表 1	/	80	达标			
措	固化废气排放口	臭气浓度 (无量纲)	/	$300^{\tiny{\textcircled{\tiny{1}}}}$	- (DB33/2140-2018) 衣 1	/	1000	达标			
施	DA006 蒸汽发生	颗粒物	0.007	20.833	【《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)	/	30	达标			
	器天然气燃烧废	二氧化硫	0.005	14.706	_及关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的[	/	200	达标			
	气排放口	氮氧化物	0.047	137.255	通知(环大气[2019]56 号)	/	300	达标			
	DA007 超声波清	颗粒物	0.001	5		/	5	达标			
	洗天然气燃烧废	二氧化硫	0.005	20.576	《锅炉大气污染物排放标准》(DB33/1415-2025)	/	35	达标			
	气排放口	氮氧化物	0.012	50		/	50	达标			
	DA008 清洗线烘	颗粒物	0.002	19.608	【《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)	/	30	达标			
	道天然气燃烧废		0.001	14.706	及关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的	/	200	达标			
	气排放口	氮氧化物	0.012	137.255	通知(环大气[2019]56 号)	/	300	达标			
	DA009 喷砂粉尘	颗粒物	0.064	14.194	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表	1.75	120	达标			

DA010 抛丸粉尘 排放口     颗粒物     0.091     22.813     《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)表1     /     30     达标	排放口				2二级标准			
		颗粒物	0.091	22.813		/	30	

注: ①锡焊废气、喷塑烘干固化废气臭气浓度类比同类型。

根据废气产生及排放情况计算,项目 DA001、DA002、DA003、DA009 排气筒排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值要求,DA002 排气筒排放的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)》表 1 大气污染物排放限值要求;DA004、DA005、DA010 排气筒排放的颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 大气污染物排放限值要求;DA006、DA008 排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)及关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]56 号)要求;DA007 排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB33/1415-2025)表 1 大气污染物排放浓度限值要求。

#### 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 4-6,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 4-6 项目废气处理设施非正常工况排放源强

١	序	排放口	   非正常排放原因	污染物	非正常排放量	非正常排放速率/	单次持续	年发生频次
·	号	编号	11.11.11.11.11.11.11.11.11.11.11.11.11.	行朱彻	(kg/次)	(kg/h)	时间/h	1)
	1	DA003	应与此集系效应和	颗粒物	0.821	1.643	0.5	1 次/3 年
	2	DA004	废气收集系统风机 出现故障,直接无	颗粒物	4.622	9.244	0.5	1 次/3 年
	3	DA009	组织排放 4	颗粒物	0.639	1.278	0.5	1 次/3 年
	4	DA010		颗粒物	0.913	1.825	0.5	1 次/3 年
г		_						

| **注:** <sup>①</sup>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, 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,本项目废气污染源通过有效收集处理后能通过排气筒高空达标排放,无组织排放废气要求企业加强车间通风换气,采取处理措施均为技术可行的,对周边环境影响不大。因此,本项目的废气排放

对项目周边大气环境和环境保护目标的影响可接受。

#### 二、废水

#### 1. 废水源强分析

本项目的废水主要为高频淬火浸水冷却废水 W1、锡焊直接冷却废水 W2、高频感应器间接循环冷却废水 W3、超声波清洗废水 W4、测试试漏废水 W5 和生活污水 W6。

表 4-7 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)	源强计算方式
		п		$COD_{Cr}$	300	0.765		类比法, 技改后本项目劳动定员为
	1	员工 生活	生活污水	NH <sub>3</sub> -N	30	0.077	2550	200 人, 厂区无食堂无住宿, 员工按 50L/(人·d)计, 年工作 300 天, 排 水量按 85%计。
<u>,_</u>				$COD_{Cr}$	3000	2.723		
运	2	超声波清洗	超声波清洗废	石油类	400	0.363	907.60	清洗废水产生量为 907.60t/a, 详见表
营	2		水	SS	800	0.726	907.00	4-8。
期				LAS	30	0.027		
环			May by b	$COD_{Cr}$	1000	0.002		根据建设单位提供的资料,压力罐焊
境	3	测试	测试试漏废水	SS	500	0.001	1.8	接后浸水试漏,测试水槽有效容积约 0.1m³,项目设有3个水槽,每2个
影			0113/2013	石油类	100	0.0002		月整体更换一次。
响	4	v÷ I.	高频淬 火浸水 冷却废 水	$COD_{Cr}$	1500	0.015	10	本项目高频淬火后续的浸水冷却水
和保护				SS	500	0.005		大部分通过蒸发损耗和产品带走,定期补充新鲜水,仅少量高浓度高盐分废水排放。根据现有项目类比,新鲜水补充量约为100t/a,产生高频淬火浸水冷却废水约为10t/a。
措		淬火	高频感 应器间接循环 冷却水	$COD_{Cr}$	1000	/		本项目高频感应器采用冷却水间接
施	5			应器间 接循环	SS	300	/	5
			相相去	$COD_{Cr}$	800	/		根据建设单位提供的资料,锡焊后浸
	6	锡焊	锡焊直 接冷却 水	SS	100	/	0.1	水冷却,废水大部分通过蒸发损耗和 产品带走,定期补充新鲜水,仅少量 高浓度高盐分废水排放,产生直接冷 却废水约为 0.1t/a。
-			合	计废水排	放量		3474.5	/
								to the february

#### 表 4-8 项目超声波清洗废水产生情况

工	段名称	数量 (个)	总有效容积 (m³)	排水方式	排放频次	年更换次数 (次/年)	废水产生 量(t/a)
超声	除蜡槽	1	1.02	整槽更换	每 15 天一 次	20	20.40
波清	水洗槽 1	1	0.77	整槽更换	每3天一次	100	77.00
洗	水洗槽 2	1	0.77	整槽更换	每3天一次	100	77.00
1	水洗槽 3	1	0.90	整槽更换	每3天一次	100	90.00
	小计	<del>-</del> 1	3.46	/	/	/	264.40

	超声	除蜡槽	1	1.02	整槽更换	每 15 天一   次	20	20.40
	波清	水洗槽 1	1	0.77	整槽更换	每3天一次	100	77.00
	洗	水洗槽 2	1	0.77	整槽更换	每3天一次	100	77.00
	2	水洗槽 3	1	0.90	整槽更换	每3天一次	100	90.00
		小计	- 2	3.46	/	/	/	264.40
	超声	除蜡槽	1	1.02	整槽更换	毎 15 天一 次	20	20.40
	波清	水洗槽 1	1	0.77	整槽更换	每3天一次	100	77.00
	洗	水洗槽 2	1	0.77	整槽更换	每3天一次	100	77.00
	3	水洗槽 3	1	0.90	整槽更换	每3天一次	100	90.00
		小计	- 3	3.46	/	/	/	264.40
		除蜡槽 1	1	0.26	整槽更换	毎 15 天一 次	20	5.20
	超声 波清	除蜡槽 2	1	0.26	整槽更换	每 15 天一   次	20	5.20
	洗洗	水洗槽 1	1	0.26	整槽更换	每3天一次	100	26.00
	4	水洗槽 2	1	0.26	整槽更换	每3天一次	100	26.00
	7	水洗槽 3	1	0.26	整槽更换	每3天一次	100	26.00
<u>  &gt;=  </u>		水洗槽 4	1	0.26	整槽更换	每3天一次	100	26.00
运		小计		1.56	/	/	/	114.40
营	合计起	2声波清洗废	水产生量	/	/	/	/	907.60
ı ı								

#### 2. 项目废水治理措施

期

环

境

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

影	表 4-9 废水治理设施基本情况										
响	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	
和保护措施	生活污水		DW001	COD <sub>Cr</sub> N NH <sub>3</sub> -N	依托现有	化粪池				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+化粪池为可行技术	
	生产废水	废水总 排口		COD <sub>Cr</sub> 、石 油类、SS、 LAS	5t/d	隔油湖 节+混淀+ 长無气触化 化	间接排 放	汚水处 理厂	间歇 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,含油废水预处理 设施;隔油、破乳、混 凝、沉淀、气浮、砂滤、 吸附、膜处理、氧化是 可行技术	
	雨水	雨水排 放口	YS001	/	/	/	直接排 放	雨水管 网	间歇 排放	/	

#### 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。

#### 67

	表 4-10 项目发水污染物排放量及浓度												
f	纳管量	近期环境排放	近期环境排	远期环境排放	远期环境排放量								
	(t/a)	浓度(mg/L)	放量(t/a)	浓度(mg/L)	(t/a)								
	3474.5	/	3474.5	/	3474.5								
	1.737	50	0.174	40	0.139								

纳管浓度 污染物名称 (mg/L)废水量 /  $COD_{Cr}$ 500 NH<sub>3</sub>-N 2 综合 35 0.122 0.017 0.007 废水 SS 400 1.390 10 10 0.035 0.035 石油类 20 0.069 1 0.003 0.003 1 LAS 20 0.069 0.5 0.002 0.5 0.002

注: 废水污染物纳管量和环境排放量分别以纳管标准、污水处理厂出水标准×排放水量计算。

#### 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	排放口 排放口		地理坐标		排放	排放	排放	排放标准
名称	编号	类型	经度	纬度	方式	去向	规律	1117以7小任
								《污水综合排放标准》
	DW001							(GB8978-1996) 表 4 三
废水总		一般	121°34′	28°27′	间接	污水处	间歇	级标准,其中氨氮、总磷
排口	DW001	排放口		4.967"	排放	理厂	排放	执行《工业企业废水氮、
								磷污染物间接排放限值》
								(DB33/887-2013)
雨水排	YS001	一般	121°34′	28°27′	直接	雨水管	间歇	
放口	1 3001	排放口	57.866"	4.832"	排放	X	排放	/

#### 5. 废水排放达标性分析

项目生活污水经化粪池预处理后汇同经生产废水处理设施处理后的生产废水一并 纳管排放送至温岭东部北片污水处理厂集中处理达标后排入环境;企业自建1套生产废 水处理设施,处理工艺为"隔油调节+混凝沉淀+气浮+接触氧化",可有效去除废水内 的 CODcr、SS、石油类、LAS 等,设计处理量 5t/d,纳管水质执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级排放标准(其中 NH3-N、TP 排放执行《工业企业废水氮、磷污染 物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关限值要求)后纳入区域污水管网,再经温岭 东部北片污水处理厂处理达标后排放,近期温岭东部北片污水处理厂出水执行《城镇污 水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,远期待提标改造工程完成 后出水执行浙江省地标《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 中现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值(该标准中没有的指标为 pH、SS、BOD5、

石油类、LAS, 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A标准)。

本项目实施后全厂废水处理工艺流程图见图 4-2。

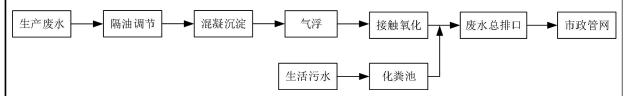


图 4-2 废水处理工艺流程图

表 4-12 项目生产废水处理达标性分析(单位: mg/L)

污染	2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2	$COD_{Cr}$	SS	石油类	LAS
进力	k水质	3000	800	400	30
隔油调节	去除率	20%	20%	70%	20%
	出水水质	2400	640	120	24
混凝沉淀	去除率	40%	70%	30%	30%
化铁机化	出水水质	1440	192	84	17
气浮	去除率	50%	70%	80%	40%
( <del>//</del>	出水水质	720	57	17	10
→☆ &↓ /= / /.	去除率	80%	20%	30%	40%
接触氧化	出水水质	144	46	11	6
排放	<b>女标准</b>	500	400	20	20
纳管边	达标分析	达标	达标	达标	达标

根据上表可知,项目生产废水经污水处理设施处理后可达纳管标准。项目生活污水水质简单,经厂区内化粪池处理后可达纳管标准。因此项目废水总排口排放可达纳管标准。

#### 6. 依托污水处理设施的环境可行性

(1) 温岭东部北片污水处理厂处理环境可行性分析:

#### ①工程概况

温岭东部北片污水处理厂一期和二期污水处理总设计处理规模为 1.98 万 t/d,中水回用规模为 5940t/d,因中水回用工程暂未实施且不再实施,现状实际处理规模为 1.386 万 t/d。

为城市发展提供必要的市政基础设施支撑,完善服务范围内的污水处理设施,进一步削减污染物,保护周边水域及外港水环境免受污染。温岭市污水处理有限公司拟在现有厂区东侧新征用地 32834m²,实施温岭东部北片污水处理厂提标和扩建项目(三期),

一期、二期:

#### 四、主要环境影响和保护措施

本次扩建规模 3.02 万 m³/d,同时对 1.98 万 m³/d 的一、二期设施进行提标,工程总规模 5.0 万 m³/d。出水执行浙江省地标《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1 中现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值(该标准中没有的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准),出水通过新建的排污口排放至中升河,原人工湿地 1.4 万 m³/d 排放口不再使用。目前《温岭东部北片污水处理厂提标和扩建项目环境影响报告书》已经通过环评审批。

#### ②处理工艺

现状工程主要采用 A<sup>2</sup>O 处理工艺,尾水经加氯接触池消毒,近期达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后经过尾水净化处理后排放至东海塘北片内河中升河。

三期提标扩建工程实施后,原尾水净化工艺不再实施,远期出水执行浙江省地标《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表1中现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值(该标准中没有的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准),项目现状污水处理工艺流程图见图4-3,提标扩建后水处理工艺流程图见图4-4。



图 4-3 项目现状污水处理工艺流程图



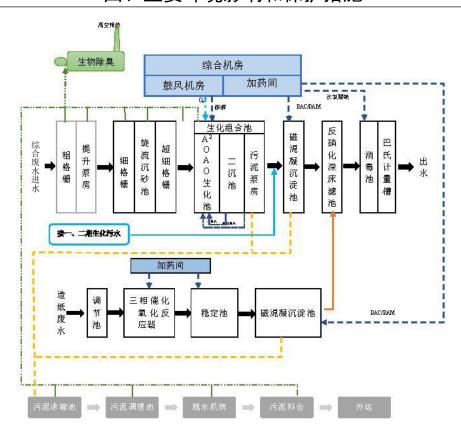


图 4-4 项目提标扩建后全厂污水处理工艺流程图

③设计进出水质标准

表 4-13 温岭东部北片污水处理厂设计进出水标准 单位: mg/L (pH 除外)

	污染因子	рН	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	总氮	总磷
	一期设计进水水质标准	6~9	500	250	55	400	70	5
	二期设计进水水质标准	6~9	500	150	55	200	70	7
	三期设计进水水质标准	6~9	400	180	35	200	45	5
ſ	三期造纸废水设计进水水质标准	6~9	150	40	2	30	15	0.5
ſ	设计出水水质标准(近期现状)	6~9	50	10	5 (8) 1	10	15	0.5
ſ	设计出水水质标准(提标扩建后)	6~9	40	10	2 (4) <sup>2</sup>	10	12 (15) <sup>②</sup>	0.3

#### 注: ①括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

②括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。

#### ④实际运行状况

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台查询的温岭东部北片污水处理厂废水排放口监测数据,近期现状运行水质情况见表 4-14,从监测结果看,温岭东部北片污水处理厂出水各主要指标均能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。

表 4-1	4 温岭东	部北片污水	处理厂监测	数据 单位	L: mg/L (p	H 除外)
日期	pH 值	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN	流量 (m³/d)
2025-01-22	6.41	20.01	0.0261	0.1405	10.608	10396
2025-01-23	6.42	17.94	0.0215	0.1395	10.03	9266
2025-01-24	6.44	15.43	0.0222	0.1336	8.325	9830
2025-01-25	6.44	12.53	0.0237	0.1064	9.227	9482
2025-01-26	6.44	12.25	0.0209	0.1123	9.56	9575
2025-01-27	6.4	13.01	0.0233	0.1237	9.661	10034
2025-01-28	6.7	19.47	0.0227	0.2194	10.346	9880
一级 A 标准	6~9	50	5 (8)	0.5	15	/

#### 注: 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

#### (2) 依托集中污水处理厂可行性分析

经核实,项目所在区域在温岭东部北片污水处理厂服务范围内,区域污水管网已建成并投入运行。项目生活污水预处理达标后纳管排入温岭东部北片污水处理厂,满足设计进水水质标准要求,同时温岭东部北片污水处理厂近期最大流量为 10396m³/d,负荷率约 75%,处理能力仍有一定的余量,可以经 A²O 工艺以及加氯接触池消毒等工艺进一步处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后再排入环境,具有环境可行性。项目污水排放量约 11.58t/d,未超出温岭东部北片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)和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)等相关要求,可纳管送温岭东部北片污水处理厂进行进一步处理达标排入环境。

#### (3) 小结

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,经核实,项目所在地区域具备纳管条件,项目废水纳管排放到温岭东部北片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。

#### 7. 废水污染源监测要求

项目废水自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-28。

#### 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、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)

		7-11.					源源强 选一种	)		空间	相对 /m	位置	距室	内边	界距	훸/m	室内	为边界 (A	声级   <b>(</b> )	/dB		建筑		建筑	〔物外	噪声	
运营	序	建筑物	声源名称	数量	型号	声压级/ 距		声功率级	声源 防控												运行	物插 入损	声	医级/	dB (A	4)	建筑
期环	号	名称	) 1/4/11/1/11	量	土力	等效合 计声压 级(dB (A)	距声 源距 离(m)	/dB (A )	措施	X	Y	Z	东侧	南侧	西侧	北侧	东侧	南侧	西侧	北侧	时段	失 /dB (A)	东侧	南侧	西侧	北侧	物外
境	1		冲床	60	/	92	1	/	减振	70	45	1	70	45	70	30	69.6	71.5	69.6	73.2	昼	15	54.6	56.5	54.6	58.2	1
影	2		数控铣床	5	/	78	1	/	减振	110	25	1	110	25	30	50	53.6	60.0	59.2	57.0	昼	15	38.6	45.0	44.2	42.0	1
响	3		加工中心	2	/	75	1	/	减振	110	20	1	110	20	30	55	50.6	58.0	56.2	53.6	昼	15	35.6	43.0	41.2	38.6	1
和	4		剪板机	4	/	80	1	/	减振	110	15	1	110	15	30	60	55.6	64.2	61.2	58.2	昼	15	40.6	49.2	46.2	43.2	1
保	5		压力机	30	/	90	1	/	减振	80	25	1	80	25	60	50	67.0	72.0	68.2	69.0	昼	15	52.0	57.0	53.2	54.0	1
护	6	生	磨床	2	/	75	1	/	减振	110	12	1	110	12	30	63	50.6	60.2	56.2	53.0	昼	15	35.6	45.2	41.2	38.0	1
措	7	产	铣床	1	/	72	1	/	减振	115	10	1	115	10	25	65	47.4	58.0	54.0	49.9	昼	15	32.4	43.0	39.0	34.9	1
施	8	车间	圆剪机	2	/	75	1	/	减振	115	10	1	115	10	25	65	50.4	61.0	57.0	52.9	昼	15	35.4	46.0	42.0	37.9	1
	9	1F	锯床	1	/	80	1	/	减振	110	7	1	110	7	30	68	55.6	67.6	61.2	57.7	昼	15	40.6	52.6	46.2	42.7	1
	10		高精度伺服 定位切管机	2	/	80	1	/	减振	67	30	1	67	30	73	45	57.7	61.2	57.4	59.5	昼	15	42.7	46.2	42.4	44.5	1
	11		激光切管机	3	/	83	1	/	减振	67	27	1	67	27	73	48	60.7	64.7	60.4	62.2	昼	15	45.7	49.7	45.4	47.2	1
	12		激光切割机	4	/	85	1	/	减振	67	22	1	67	22	73	53	62.7	67.6	62.4	63.8	昼	15	47.7	52.6	47.4	48.8	1
	13		微型高频感 应加热电源 (配冷却槽)	2	/	78	1	/	减振	60	10	1	60	10	80	65	56.2	64.0	55.0	55.9	昼	15	41.2	49.0	40.0	40.9	1

	14		砂轮机	10	/	80	1	/	减振	98	10	1	98	10	42	65	56.1	66.0	59.8	57.9	昼	15	41.1	51.0	44.8	42.9	1
	15		抛光机	22	/	90	1	/	减振	85	10	1	85	10	55	65	66.7	76.0	68.6	67.9	昼	15	51.7	61.0	53.6	52.9	1
	16		超声波清洗 烘干一体设 备	4	/	75	1	/	/	40	10	1	40	10	100	65	55.0	61.0	51.0	52.9	昼	15	40.0	46.0	36.0	37.9	1
	17		空压机	2	/	78	1	/	减振	110	55	1	110	55	30	20	53.6	56.6	59.2	61.0	昼	15	38.6	41.6	44.2	46.0	1
	18		蒸汽发生器	1	/	75	1	/	/	20	10	1	20	10	120	65	58.0	61.0	50.2	52.9	昼	15	43.0	46.0	35.2	37.9	1
,_	19		普通车床	20	/	82	1	/	减振	70	45	4	70	45	70	30	59.6	61.5	59.6	63.2	昼	15	44.6	46.5	44.6	48.2	1
运	20		旋风车床	5	/	80	1	/	减振	80	40	4	80	40	60	35	57.0	60.0	58.2	60.6	昼	15	42.0	45.0	43.2	45.6	1
营	21		仪表车床	30	/	85	1	/	减振	70	35	4	70	35	70	40	62.6	65.6	62.6	65.0	昼	15	47.6	50.6	47.6	50.0	1
期	22		数控车床	60	/	90	1	/	减振	60	25	4	60	25	80	50	68.2	72.0	67.0	69.0	昼	15	53.2	57.0	52.0	54.0	1
环	23		液压机	47	/	90	1	/	减振	25	15	4	25	15	115	60	72.0	74.2	65.4	68.2	昼	15	57.0	59.2	50.4	53.2	1
境	24		攻丝机	15	/	85	1	/	减振	25	15	4	25	15	115	60	67.0	69.2	60.4	63.2	昼	15	52.0	54.2	45.4	48.2	1
影	25		钻床	10	/	80	1	/	减振	30	12	4	30	12	110	63	61.2	65.2	55.6	58.0	昼	15	46.2	50.2	40.6	43.0	1
响   和	26	生	台式钻铣两 用机	1	/	75	1	/	减振	40	12	4	40	12	100	63	55.0	60.2	51.0	53.0	昼	15	40.0	45.2	36.0	38.0	1
保	27	产	螺纹机	8	/	78	1	/	减振	42	15	4	42	15	98	60	57.8	62.2	54.1	56.2	昼	15	42.8	47.2	39.1	41.2	1
	28	车	气动压力机	1	/	75	1	/	减振	60	60	4	60	60	80	15	53.2	53.2	52.0	59.2	昼	15	38.2	38.2	37.0	44.2	1
护	29	间 2F	铆接机	2	/	75	1	/	减振	58	60	4	58	60	82	15	53.4	53.2	51.9	59.2	昼	15	38.4	38.2	36.9	44.2	1
措施	30		喷砂机(自带 除尘装置)	3	/	85	1	/	减振	100	40	4	100	40	40	35	61.0	65.0	65.0	65.6	昼	15	46.0	50.0	50.0	50.6	1
	31		抛丸机	2	/	83	1	/	/	90	15	4	90	15	50	60	59.5	67.2	62.0	61.2	昼	15	44.5	52.2	47.0	46.2	1
	32		二氧化碳焊 机	4	/	75	1	/	/	80	15	4	80	15	60	60	52.0	59.2	53.2	53.2	昼	15	37.0	44.2	38.2	38.2	1
	33		激光焊机	20	/	80	1	/	/	60	15	4	60	15	80	60	58.2	64.2	57.0	58.2	昼	15	43.2	49.2	42.0	43.2	1
	34	Ī	储能焊机	5	/	72	1	/	/	55	15	4	55	15	85	60	50.6	56.2	48.7	50.2	昼	15	35.6	41.2	33.7	35.2	1
	35		逆变直流精 密氩弧焊机	4	/	75	1	/	/	52	12	4	52	12	88	63	53.9	60.2	51.6	53.0	昼	15	38.9	45.2	36.6	38.0	1
	36		瑞凌焊机	3	/	75	1	/	/	50	12	4	50	12	90	63	54.0	60.2	51.5	53.0	昼	15	39.0	45.2	36.5	38.0	1

	37	气体保护焊 机	1	/	72	1	/	/	50	12	4	50	12	90	63	51.0	57.2	48.5	50.0	昼	15	36.0	42.2	33.5	35.0	1
	38	点焊机	4	/	75	1	/	/	50	15	4	50	15	90	60	54.0	59.2	51.5	53.2	昼	15	39.0	44.2	36.5	38.2	1
	39	半自动焊机	1	/	70	1	/	/	45	62	4	45	62	95	13	49.5	48.1	46.2	54.9	昼	15	34.5	33.1	31.2	39.9	1
	40	自动焊机	1	/	70	1	/	/	43	62	4	43	62	97	13	49.7	48.1	46.1	54.9	昼	15	34.7	33.1	31.1	39.9	1
	41	喷塑线	2	/	85	1	/	减振	13	35	4	13	35	127	40	69.9	65.6	60.0	65.0	昼	15	54.9	50.6	45.0	50.0	1
	42	拧紧机	12	/	75	1	/	减振	30	50	4	30	50	110	25	56.2	54.0	50.6	57.0	昼	15	41.2	39.0	35.6	42.0	1
运	43	伺服螺丝机	2	/	72	1	/	减振	30	62	4	30	62	110	13	53.2	50.1	47.6	56.9	昼	15	38.2	35.1	32.6	41.9	1
营	44	气密性测试 仪	3	/	75	1	/	/	40	15	4	40	15	100	60	55.0	59.2	51.0	53.2	昼	15	40.0	44.2	36.0	38.2	1
期	45	高频封口机	2	/	72	1	/	/	28	62	4	28	62	112	13	53.5	50.1	47.5	56.9	昼	15	38.5	35.1	32.5	41.9	1
环	46	激光打标机	5	/	75	1	/	/	52	50	4	52	50	88	25	53.9	54.0	51.6	57.0	昼	15	38.9	39.0	36.6	42.0	1
境影	47	布袋除尘器 (抛丸)	1	4000 m <sup>3</sup> /h	82	1	/	减振	10	58	4	10	58	130	17	68.0	60.4	56.9	65.7	昼	15	53.0	45.4	41.9	50.7	1
响和	48	布袋除尘器 (喷塑)	1	16000 m <sup>3</sup> /h	82	1	/	减振	10	45	4	10	45	130	30	68.0	61.5	56.9	63.2	昼	15	53.0	46.5	41.9	48.2	1
保	49	移动式烟尘 净化器	2	/	75	1	/	/	70	15	4	70	15	70	60	52.6	59.2	52.6	53.2	昼	15	37.6	44.2	37.6	38.2	1
护	50	制氮机	1	/	75	1	/	减振	50	12	4	50	12	90	63	54.0	60.2	51.5	53.0	昼	15	39.0	45.2	36.5	38.0	1

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무	空间	相对位员	置/m	声源源强(任选一种)	)	声源控制措施	运行时段
	产源石物	至与	X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声功率级/dB(A)	产奶乳工剂111加	色门时权
1	DA001 焊接、激光切割烟	$6000 m^3/h$	80	0	4/15	80/1	/	消声	昼

		尘风机/排风口								
	2	DA002 锡焊废气风机/排 风口	4000m <sup>3</sup> /h	55	62	4/15	75/1	/	消声	昼
	3	DA003 抛光粉尘布袋除 尘装置风机/排风口	20000m <sup>3</sup> /h	95	0	1/15	82/1	/	消声、减振	昼
	4	DA004 喷塑粉尘布袋除 尘装置风机/排风口	16000m <sup>3</sup> /h	10	26	4/15	85/1	/	消声、减振	昼
拉营		DA005 喷塑烘干固化废 气风机/排风口	7000m <sup>3</sup> /h	10	24	4/15	82/1	/	消声	昼
其 五	1 0	DA006 喷塑线烘道天然 气燃烧废气风机/排风口	340m <sup>3</sup> /h	10	22	4/15	60/1	/	消声	昼
境 景	,	DA007 蒸汽发生器天然 气燃烧废气风机/排风口	243m <sup>3</sup> /h	50	0	1/15	60/1	/	消声	昼
八叩禾	] 8	DA007 清洗线天然气燃 烧废气风机/排风口	85m <sup>3</sup> /h	40	0	1/15	60/1	/	消声	昼
伢	<b>?</b> 9	DA008 喷砂粉尘布袋除 尘装置风机/排风口	4500m <sup>3</sup> /h	100	62	4/15	77/1	/	消声、减振	昼
打排	10	DA009 抛丸粉尘布袋除 尘装置风机/排风口	4000m <sup>3</sup> /h	10	0	4/15	75/1	/	消声、减振	昼
於	11	DA010 淬火废气风机/排 风口	1000m <sup>3</sup> /h	65	0	1/15	65/1	/	消声	昼
	12	废水处理设备	5t/d	30	6	1	75/1	/	减振	昼
	13	冷却塔	/	60	5	1	80/1	/	减振	昼
					<u> </u>			I		

#### 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合理布局生产设备在车间内的位置,与车间墙体保持一定的距离,以降低噪声的传播和干扰,减少对周围环境的影响,通过建筑物阻隔降低噪声的传播和干扰;
- ④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;
  - ⑤生产期间关好门窗。

#### 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。

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

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 Lw 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:

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

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

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

即:  $A_{div}=20lg (r/r_0)$ 

式中: Adiv——几何发散引起的衰减, dB:

r——预测点距声源的距离;

*r₀*——参考位置距声源的距离。

C.障碍物屏蔽引起的衰减(Abar)

屏障衰减 Abar 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。

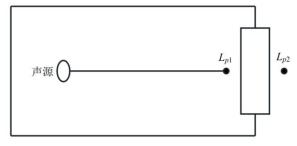


图 4-5 室内声源模型图

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:  $L_{nl}$ ——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;  $R=S\alpha/(1-\alpha)$ , S 为房间内表面面积,  $m^2$ ;  $\alpha$ 为平均吸声系数;

r——声源到靠近围护结构某点处的距离,m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

式中:  $L_{pli}(T)$  ——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;——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;

 $L_{n2}$  (T) ——靠近围护结构处室外声源的声压级,dB;

S——透声面积, $\mathbf{m}^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

全厂预测计算结果见表 4-17。

表 4-17 厂界噪声影响全厂预测结果 单位: dB

序号	   预测点位置	   时间	   噪声贡献值	标准值	超标值
万 与	「火火」、「火火」、「火火」、「火火」、「火火」、「火火」、「火火」、「火火」	ከን [6]	<b>一条产贝叭</b> 值	昼间	昼间
1	东厂界	昼间	60.3	70	0
2	南厂界	昼间	57.6	65	0
3	西厂界	昼间	60.3	65	0
4	北厂界	昼间	57.6	65	0

根据预测结果可知,厂界噪声贡献值东侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)4类标准限值,其余三侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3 类标准限值。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 4-28。

#### 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》(GB34330-2017)、《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 4-18,固体废物基本信息及贮存处置情况见表 4-19。

						1 2000 H 14 B K 11 1 T W C
					表 4-18	项目固体废物产生情况
	序号	产生环节		产生量(t/a)	源强计算方式	源强计算过程
	1	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。
	2	干式切削机加工	干式机加工边角 料及残次品	348	类比法	项目机加工原料量约 6950t/a,根据企业现状生产数据类比,边角料及残次品约占原料量的 5%,则产生量约 348t/a。
	3	湿式切削机加工	废切削液	3	类比法	项目使用切削液 3t/a,按 1:9 稀释使用,10%定期更换,则产生废切削液约 3t/a。
运营期	4	湿式切削机加工	经规范化处理后 的湿式切削金属 屑	20.9	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 3‰,项目的湿式切削加工工序原料加工量约为6950t/a,则湿式切削金属屑产生量为 20.9t/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。
环	5	塑粉、焊丝等包装 袋	普通废包装材料	5	类比法	根据同类型企业类比,普通包装材料年产生量约 5t/a。
境影	6	切削液、清洗剂等 包装桶	其他有害废包装 材料	0.8	类比法	切削液使用量约 3t/a, 170kg/桶, 约产生 18 个空桶, 单个约 20kg, 废切削液包装桶产生量约 0.4t/a; 清洗剂使用量约 5t/a, 25kg/桶, 约产生 200 个空桶, 单个约 2kg, 废清洗剂包装桶产生量约 0.4t/a, 合计 0.8t/a。
响	7	淬火浸水冷却	浸水冷却槽沉渣	0.03	类比法	根据企业现状生产数据类比,浸水冷却槽沉渣产生量约 0.03t/a。
和	8	焊接	焊渣	0.18	类比法	根据企业现状生产数据类比,焊渣产生量约为焊材用量的 5%,焊材年用量为 3.5t/a,则焊渣产生量约为 0.18t/a。
保护	9		沉降的抛光粉尘	0.355	类比法	根据企业现状生产数据类比, 抛光粉尘产生量约为 3.942t/a, 废气收集效率为 85%, 无组织废气中的 60%沉降在打磨工作台附近, 则沉降的抛光粉尘量约为 0.355t/a。
措	10	抛光、喷砂、抛丸 除尘	除尘集尘灰	10.257	物料衡算	根据表 4-3, 抛光、喷砂、抛丸粉尘有组织收集量为 10.797t/a, 处理后排放量为 0.540t/a, 除尘集尘灰产生量约为 10.257t/a。
施	11	抛光、喷砂、抛丸、 喷塑粉尘废气处 理	废滤筒、布袋	0.2	类比法	除尘滤筒及布袋每年更换一次,则产生量约 0.2t/a。
	12	抛丸粉尘废气处 理	废钢丸	3	类比法	抛丸工序钢丸约每年更换一次,更换量为 3t/a,项目废钢丸的产生量为 3t/a。
	13	喷砂粉尘废气处 理	废砂	3	类比法	根据企业现状生产数据类比,不锈钢砂损耗定期更换,项目废砂的产生量约为 3t/a。
	14	喷塑	废塑粉	5.5		根据工程分析,本项目涂装采用人工喷塑,滤筒收集粉尘大部分回用于喷塑工序, 无法回用的部分和末端布袋除尘器收集的粉尘作为废塑粉处置,喷塑塑粉综合利用 率 90%,项目塑粉年用量约 55t/a,则废塑粉产生量约 5.5t/a。
	15	污水处理	污泥	1.85	类比法	2kg/t-处理水量(板框压滤机压滤 60%含水率状态),本项目处理生产废水约 924.5t,

16				li	则污浊文出处 10	<i>5.1</i>			
16					则污泥产生约 1.8				
	油类包装	油类废包装桶	0.9	<b>火</b> 比法 /	包装桶产生量约(	0.9t/a。	C	约产生 42 个	空桶,单个约 20kg,废
17	液压设备	废液压油	2.4	类比法	以液压油使用量的	内60%计,产生	量为 2.4t/a。		
18	设备维护	废润滑油	0.9	类比法	以润滑油使用量的	内30%计,产生	量为 0.9t/a。		
19	制氮	制氮机废分子筛	6.1	<b>安</b> 瓦法	换一次,更换量约	内为 0.1t/a。			
20	制氮	制氮机废滤芯	0.28	类比法	定期进行更换,到	建设单位拟3年			
			君	<b>浸 4-19</b> 固体废	物基本信息及贮存	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	干式机加工边角料 <i>及</i> 次品	348	348	一般工业固度	₹ SW17	900-001-S17	/	固态	
3	经规范化处理后的验 切削金属屑	記式 20.9	20.9	一般工业固度	₹ SW17	900-001-S17	/	固态	
4	普通废包装材料	5	5	一般工业固度	₹ SW17	900-005-S17	/	固态	
5	浸水冷却槽沉渣	0.03	0.03	一般工业固度	₹ SW59	900-099-S59	/	固态	
6	焊渣	0.18	0.18	一般工业固度	₹ SW59	900-099-859	/	固态	分类收集暂存在一般固
7	沉降的抛光粉尘	0.355	0.355	一般工业固度	È SW17	900-001-S17	/	固态	废仓库,再外售资源回
8	除尘集尘灰	10.257	10.257	一般工业固度	È SW17	900-001-S17	/	固态	收公司或委托有能力处
9	废滤筒、布袋	0.2	0.2	一般工业固度	₹ SW59	900-009-859	/	固态	置的单位处置
10	废钢丸	3	3	一般工业固度	₹ SW17	900-001-S17	/	固态	
11	废砂	3	3	一般工业固度	₹ SW17	900-001-S17	/	固态	
12	废塑粉	5.5	5.5	一般工业固度	₹ SW59	900-099-S59	/	固态	
13	制氮机废分子筛	0.1	0.1	一般工业固度	₹ SW59	900-008-S59	/	固态	
14	制氮机废滤芯	0.28	0.28	一般工业固度	₹ SW59	900-009-S59	/	固态	
	19       20       序号       1       2       3       4       5       6       7       8       9       10       11       12       13	19   制氮	19     制氮     制氮机废分子所       20     制氮     制氮机废涂芯       序号     固废名称     产生量(t/a)       1     生活垃圾     30       2     干式机加工边角料及残次品     348       3     经规范化处理后的湿式切削金属屑     20.9       4     普通废包装材料     5       5     浸水冷却槽沉渣     0.03       6     焊渣     0.18       7     沉降的抛光粉尘     0.355       8     除尘集尘灰     10.257       9     废滤筒、布袋     0.2       10     废钢丸     3       11     废砂     3       12     废塑粉     5.5       13     制氮机废分子筛     0.1	19   制氮   制氮机废分子筛   0.1     20   制氮   制氮机废滤芯   0.28     F	19     制氮     制氮机废分子筛     0.1     类比法       20     制氮     制氮机废滤芯     0.28     类比法       麦4-19	19     制氮     制氮机废分子筛     0.1     类比法     制氮机压缩空气线换一次,更换量线       20     制氮     制氮机废滤芯     0.28     类比法     制氮机装有分子资 定期进行更换,资 为 0.84t/3a (折合 下 9 固废名称       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       1     生活垃圾     30     30     生活固废 SW64       2     干式机加工边角料及残 次品     348     348     一般工业固废 SW17       3     经规范化处理后的湿式 切削金属屑     20.9     20.9     一般工业固废 SW17       4     普通废包装材料 5     5     一般工业固废 SW59       5     浸水冷却槽沉渣 0.03 0.03 0.03 一般工业固废 SW59       6     焊渣 0.18 0.18 0.18 一般工业固废 SW59       7     沉降的抛光粉尘 0.355 0.355 一般工业固废 SW17       8     除尘集尘灰 10.257 10.257 一般工业固废 SW17       9     废滤筒、布袋 0.2 0.2 一般工业固废 SW59       10     废钢丸 3 3 一般工业固废 SW17       11     废砂 3 3 一般工业固废 SW17       12     废塑粉 5.5     5.5 一般工业固废 SW59       13     制氮机废分子筛 0.1 0.1 0.1 一般工业固废 SW59	19   制気   制気机废分子筛   0.1   类比法   制気机压缩空气组件需定期进行 接一次,更换量约为 0.1 / 技一次,更换量约为 0.1 / 技工的	19   制氮   制氮机废分子筛   0.1   类比法   制氮机压缩空气组件需定期进行更换,根据建筑	19   制氮   制氮机废分子筛

		一般工业固废合计	426.802	426.802	/	/	/	/	/	
	15	废切削液	3	3	危险废物	HW09	900-006-09	切削液	液态	
	16	其他有害废包装材料	0.8	0.8	危险废物	HW49	900-041-49	有机物等	固态	, 左
	17	污泥	1.85	1.85	危险废物	HW08	900-210-08	有机物等	固态	在危废暂存间分类规范 化暂存,再委托有资质
	18	油类废包装桶	0.9	0.9	危险废物	HW08	900-249-08	矿物油	固态	化智存,再安托有页质     单位处置,贴标签,执
	19	废液压油	2.4	2.4	危险废物	HW08	900-218-08	液压油	液态	字位处直, 始你益, 执 一 行转移联单制度
	20	废润滑油	0.9	0.9	危险废物	HW08	900-214-08	润滑油	液态	11枚炒妖牛刚皮
运		危险废物合计	9.85	9.85	/	/	/	/	/	

#### 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。
- 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。

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 4-20。

#### 表 4-20 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		废物代码	危险特性
Line in	1	废切削液	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
	2	其他有害废包装材料	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
	3	污泥	HW08 废矿物油与含 矿物油废物	900-210-08	含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、 浮渣和污泥(不包括废水生化处理污泥)	T, I
	4	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	Т, І
	5	废液压油	HW08 废矿物油与含	900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	Т, І

					ボンドリング 1日 N B	
			矿物油废物			
	6	废润滑油	HW08 废矿物油与含 矿物油废物	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	Т, І
		1				
运						
运营期						
期						
环境						
影						
响						
和						
保护						
ゾ   排						
措施						

#### 2. 固体废物环境管理要求

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暂存间暂时集中存放,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。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,企业应设置有危废暂存间,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、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。
  - (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,并于转移活动完成后 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个危险废物暂存间和1个一般固废暂存间,基本情况见表4-21。

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	危废暂存间	生产车间外西 侧	15m <sup>2</sup>	桶装等	15t	9.85t/a	1年
2	一般固废暂存 间	生产厂房内 南侧	15m <sup>2</sup>	袋装或捆 绑	15t	426.802t/a	10 天

表 4-21 项目固体废物贮存场所基本情况

- 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 9.85t/a,每年委托处置一次,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 426.802t/a,每 10 天委托处置一次,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。

#### 五、地下水、土壤

#### 1. 污染影响识别

表 4-22 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	原料泄漏、危废	清洗剂、油类物质、	地面漫流、垂直入渗	石油烃	事故
库、危废仓库	泄漏	废切削液、废液压	地面役机、垩旦八谷	(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 等	尹以

		油、废润滑油等			
废水处理设施	废水泄漏	含油废水	地面漫流、垂直入渗	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	事故
废气处理设施	废气超标排放	颗粒物	大气沉降	颗粒物	事故
事故应急池	废水泄漏	含油废水	地面漫流、垂直入渗	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	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 4-23。

表 4-23 项目分区防渗及技术要求

防渗级别	工作区	防渗技术要求
	危废暂存间	依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,渗 透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s
重点防渗区	危险物质仓库 废水处理站 事故应急池	等效黏土防渗层厚≥6.0m,渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s,或者参考 GB18598 执行
一般防渗区	超声波清洗区、一般 工业固废存放区	等效黏土防渗层厚≥1.5m,渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s;或者参考 GB16889 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取"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的处理,且项目不涉及排放重金属及持久性有机物,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 涂装》(HJ1086-2020),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》(HJ169-2018)附录 B, 本项目涉及的主 要危险物质主要为天然气、清洗剂、切削液、油类物质及危险废物等,环境风险识别结 果见表 4-24。

表 4-24 建设项目环境风险识别表 环境风险 风险源 主要危险物质

可能受影响的最近环 序 环境影响途径 危险单元 묵 类型 境敏感目标 蒸汽发生器、烘 泄漏、火大气、地表水、周边居民点、河流、 生产车间 1 天然气 道燃烧器 灾、爆炸 | 地下水、土壤 地下水、土壤 地表水、地下 超声波清洗 2 清洗废水泄露 含油废水 泄漏 河流、地下水、土壤 水、土壤 泄漏、火大气、地表水、周边居民点、河流、 清洗剂、切削 矿物油、有机物 危险物质仓 3 库 液、油类物质等 等 灾、爆炸 地下水、土壤 地下水、土壤 废切削液、废润 泄漏、火 大气、地表水、周边居民点、河流、 滑油、废液压油、 4 危废仓库 危险废物 灾、爆炸 地下水、土壤 地下水、土壤 油类废包装桶等 生活污水、生产 地表水、地下 废水处理设 5 泄漏 河流、地下水、土壤 废水泄漏 废水 水、土壤 施 废气处理设 泄漏、火大气、地表水、周边居民点、河流、 废气超标排放 颗粒物 灾、爆炸 |地下水、土壤 地下水、土壤 施 大气、地表水、 CODcr、SS、石油 河流、地下水、土壤 事故应急池 废水泄漏 泄漏 地下水、土壤 类等

#### 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 4-25。

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 4-25 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)	
<b>分</b> 5	<b>石</b> 你	间针刀式 	原料	纯质
1	天然气(甲烷)	采用管道输送,最大存在总量 按每天计	0.32	0.32
2	清洗剂(20%氢氧化钠、10%氢氧化钾、5%硅酸钠、20%葡萄糖酸钠、5%柠檬酸钠、5%脂肪醇聚氧乙烯	25kg/桶,最大储存 10 桶	0.25	0.175

	醚、5%十二烷	基硫酸钠,30%水)			
3	切削液		170kg/桶,最大储存 2 桶	0.34	0.34
4	油类物质	100%液压油	170kg/桶,最大储存 3 桶	0.51	0.51
5	一個矢初原	100%润滑油	170kg/桶,最大储存 3 桶	0.51	0.51
6	危险废物		每1年委托处置1次	9.85	9.85
合计			/	11.78	11.78

注: 天然气主要成分为甲烷, 在 0℃及 101.325kPa (1 个大气压) 条件下密度为 0.7174kg/m³。

项目涉及的主要危险物质 Q 值计算见表 4-26。

表 4-26 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 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	天然气 (甲烷)	74-82-8	0.32	10	0.0320
2	清洗剂	/	0.175	100	0.0018
3	切削液	/	0.34	100	0.0034
4	油类物质	/	1.02	2500	0.0004
5	危险废物	/	9.85	50	0.197
		0.2346			

注:清洗剂、切削液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),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

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。

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

注:  $(V_1+V_2-V_3)_{max}$  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, $m^3$ ,取一个最大油桶的量, $0.2m^3$ 。

V<sub>2</sub>——发生事故的储罐或装置的消防水量, m<sup>3</sup>; 计算得 54m<sup>3</sup>。

 $V_2 = \sum Q_{ii} t_{ii}$ 

Q<sub>第</sub>——发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量, m³/h; 取 27m³/h;

t<sub>第</sub>——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 2h。

V<sub>3</sub>——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量, m<sup>3</sup>; 取 0m<sup>3</sup>。

V<sub>4</sub>——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, m<sup>3</sup>; 取 0m<sup>3</sup>。

 $V_5$ ——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<sub>a</sub>——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:

$$V = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$$

由以上估算可知,本项目应配备的事故应急池的总容量至少为 64.2m3。

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 70m³ 的事故应急池,能够满足事故废水的最大容量。为方便收集事故废水,企业计划在生产厂房南侧设有 1 个事故应急池,事故应急池有效容积约 70m³,能够满足项目需要。

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,建立环保设施合账和维护管理制度,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和联锁保护,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 4-27。

		表 4-27	企业排污许可管理	<b>里类别归类表</b>	
	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 34			
	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	涉及通用工序重 点管理的	涉及通用工序简化管 理的	其他
	三十三	E、电气机械和器材制造业 38			
运营	87	电机制造 381,输配电及控制设备制造 382,电线、电缆、光缆及电工器材制造 383,家用电力器具制造 385,非电力家用器具制造 386,照明器具制造 387,其他电气机械及器材制造 389	涉及通用工序重 点管理的	涉及通用工序简化管 理的	其他
期	五十一	一、通用工序			
环境影响	109	锅炉	纳入重点排污单 位名录的	除纳入重点排污单位 名录的,单台或者合 计出力 20 吨/小时(14 兆瓦)及以上的锅炉 (不含电热锅炉)	除纳入重点排污单位名录的,单台且合计出力 20 吨/小时(14 兆瓦)以下的锅炉(不含电热锅炉)
和保护措施	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
	Ι.				

本项目蒸汽发生器属于锅炉,蒸发量为 0.3t/h,且涉及淬火工序,根据上表综合判定依据,本项目属于简化管理类。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 涂装》(HJ1086-2020)、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》(HJ820-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020),项目自行监测计划详见表 4-28,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制度,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 4-28 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	
		DA001 焊接、 激光切割烟尘 排放口	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》		
		DA002 锡焊废 气排放口	颗粒物、锡及其化 合物、非甲烷总烃、 臭气浓度	1 次/年	(GB16297-1996) 中表 2、《恶臭 污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2	-	
		DA003 抛光粉 尘排放口	颗粒物	1 次/年			
		DA004 喷塑粉 尘排放口	颗粒物	1 次/年			
  运		DA005 喷塑烘 干固化废气排 放口	非甲烷总烃、臭气 浓度	1 次/年	- 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1		
营		D 4 00 € 11 英	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》		
期		DA006 喷塑线	SO <sub>2</sub>	1 次/年	(GB9078-1996)及关于印发《工		
环		烘道天然气燃 烧废气排放口	NO <sub>X</sub>	1 次/年	业炉窑大气污染综合治理方案》的		
  境		別及「排以口	烟气黑度	1 次/年	通知 (环大气[2019]56号)	<b>電</b> 柔	
影		1	颗粒物	1 次/年		需委	
1	废气监		$SO_2$		《锅炉大气污染物排放标准》	托有	
响	及 飞		NO <sub>X</sub>	1 次/月	(DB33/1415-2025)	资质 单位	
和	方案		烟气黑度	1 次/年		进行	
保	刀朱	DA008 清洗线 烘道天然气燃 烧废气排放口	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》	取样	
护			SO <sub>2</sub>	1 次/年	(GB9078-1996)及关于印发《工	监测	
措			$NO_X$	1 次/年	业炉窑大气污染综合治理方案》的	1111 (7/3	
施			烟气黑度	1 次/年	通知(环大气[2019]56 号)		
"-		DA009 喷砂粉 尘排放口	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中表 2		
		DA010 抛丸粉 尘排放口	颗粒物	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1		
		DA011 淬火废 气排放口	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2		
			颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中表 2		
		厂界	非甲烷总烃	1 次/半年	《工业涂装工序大气污染物排放标		
			臭气浓度	1 次/半年	准》(DB33/2146-2018)表 6		
			颗粒物	1 次/季度	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)		
		厂区内车间外	非甲烷总烃	1 次/季度	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)		

# 营期环境影响和保护措施

运

#### 四、主要环境影响和保护措施

废水监 测计划 方案	息框口	流量、pH 值、化学 需氧量、氨氮、总 磷、悬浮物	1 次/半年	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级排放标准, 其中 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)要求,总氮参考 执行《污水排入城镇下水道水质标 准》(GB/T31962-2015)
	YS001 雨水排 放口	pH 值、化学需氧 量、悬浮物	1 次/月 <sup>①</sup>	/
噪声监 测计划 方案		等效连续 A 声级	1 次/季度 <sup>©</sup>	东侧厂界噪声执行《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的4类标准, 其余三侧厂界执行3类标准

注:①雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况,可放宽至每季度开展一次监测。②项目采取昼间单班制生产,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 4-29,由表可知,环保设施投资费用估计为 53 万元,占项目总投资 2600 万元的费用 2.04%。

#### 表 4-29 项目环保投资一览表

9	序号	污染防治措施	环保投资估算(万元)
5	1	生产废水处理设备及管道铺设	12
֡֜֞֜֜֞֜֜֜֡֜֜֜֜֜֡֜֜֜֜֜֜֡֡֜֜֜֜֡֡֡֡֜֜֜֡֡֡֜֜֜֡֡	2	生活污水处置(化粪池)	依托现有
F	2	废气处理设备及管道铺设(抛光、喷塑布袋除	20
ト ゴ	3	尘装置依托现有)	20
	4	噪声防治措施	3
亅	5	固体废物贮存	3
<u>F</u>	6	土壤、地下水防渗	3
	7	事故应急池、风险应急物资等	12
	8	合计	53

# 五、环境保护措施监督检查清单

	DLM AP. F				
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	
	DA001 焊接、激 光切割烟尘排 放口	颗粒物	经集气装置收集后通过一根 15m 排气筒高空排放		
	DA002 锡焊废 气排放口		经集气装置收集后通过一根 15m 排气筒高空排放		
	DA003 抛光粉 尘排放口	颗粒物	经集气装置收集,通过布袋除尘装置处理后通过一根 15m 排气筒高空排放		
	DA004 喷塑粉 尘排放口	颗粒物	经滤筒(自带)+布袋除 尘器处理后通过一根 15m 排气筒高空排放	《工业涂装工序大气污染物排》	
	DA005 喷塑烘 干固化废气排 放口	非甲烷总烃、 臭气浓度	经集气罩收集后通过一根 15m 排气筒高空排放	标准》(DB33/2146-2018)表 1	
	烘道天然气燃 烧废气排放口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>X</sub> 、烟气黑 度	收集后通过一根15m排气 筒高空排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)及关于印 《工业炉窑大气污染综合治理 案》的通知(环大气[2019]56与	
		颗粒物、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>X</sub> 、烟气黑 度	收集后通过一根15m排气 筒高空排放	(DB33/1415-2025)	
		颗粒物、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>X</sub> 、烟气黑 度	筒高空排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)及关于印发 《工业炉窑大气污染综合治理方 案》的通知(环大气[2019]56号)	
	DA009 喷砂粉 尘排放口	颗粒物	密闭收集后经设备自带布 袋除尘装置处理后通过一 根 15m 排气筒高空排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中表 2	
	DA010 抛丸粉 尘排放口	颗粒物	密闭收集后通过布袋除尘 处理后通过一根15m排气 筒高空排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1	
	DA011 淬火废 气排放口	非甲烷总烃	经集气装置收集后通过一根 15m 排气筒高空排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2	
	无 高频封口废 气 泡光打标废	非甲烷总烃	废气产生量少,无组织排 放,加强车间通风 废气产生量少,无组织排	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中表 2	
	织气气	颗粒物	放,加强车间通风	(GD102)/ 1770/   1/4 2	
地表水环境	DW001 废水 总排口		生产废水经厂内污水处理 设施处理达标后与经化粪 池预处理达标的生活污水 一并纳管排放到温岭东部 北片污水处理厂处理	《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)	
声环境	各生产设备	噪声	①在选型、订货时应予的应予的应予,订货低噪声。 ② 日本选型,优质噪声风景。 ② 日本,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个	东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的4类标准, 其余三侧厂界执行3类标准	

# 五、环境保护措施监督检查清单

	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;⑤生产期间 关好门窗								
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								
	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	1								
环境风险	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。④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。⑤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)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)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,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								

#### 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东部新区产业集聚重点管控单元(ZH33108120078),属于重点管控单元,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,可确保本项目废气、废水、噪声等达标合规排放,固废能够得到妥善贮存和合理处置。

本环评建议按照项目实施后的企业近期污染物达标排放量作为本项目的主要污染物总量控制值。本项目全厂排放总量控制指标建议值为: COD<sub>Cr</sub> 0.174t/a、NH<sub>3</sub>-N0.017t/a、SO<sub>2</sub>0.027t/a、NOx0.169t/a、VOCs0.059t/a、烟粉尘 4.433t/a。

项目同时排放生产废水和生活污水,COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 替代削减比例为 1:1,因此需要通过排污权交易申购 COD<sub>Cr</sub> 0.174t/a、NH<sub>3</sub>-N0.017t/a; SO<sub>2</sub>、NOx 替代削减比例为 1:1,因此需要通过排污权交易申购 SO<sub>2</sub>0.027t/a、NOx0.169t/a; VOCs 替代削减比例为 1:1,即 VOCs 需要区域内调剂 0.059t/a,来源于温岭市巧法鞋厂; 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

项目实施地位于温岭市东部新区,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,不属于永久基本农田和生态保护红线范

围,因此本项目的实施符合温岭市国土空间规划的要求。

#### 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(2024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进行备案,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,温岭鼎晖机械有限公司年产 500 万只水泵零部件、150 万只电机配件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;符合三线一单和三区三线要求;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	以新带老削減量 (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
废气	VOCs	0	0	0	0.059	0	0.059	+0.059
	$SO_2$	0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
	NOx	0	0	0	0.169	0	0.169	+0.169
	烟粉尘	0.129	0.137	0	4.433	0.129	4.433	+4.304
废水	废水量	1530	1530	0	3474.5	1530	3474.5	+1944.5
	$COD_{Cr}$	0.077	0.08	0	0.174	0.077	0.174	+0.097
	NH <sub>3</sub> -N	0.008	0.01	0	0.017	0.008	0.017	+0.009
	干式机加工边角料及 残次品	27	27	0	348	27	348	+321
	经规范化处理后的湿 式切削金属屑	0	0	0	20.9	0	20.9	+20.9
	普通废包装材料	1	0	0	5	0	5	+5
	浸水冷却槽沉渣	0.005	0.005	0	0.03	0.005	0.03	+0.025
一位工业	焊渣	0.03	0.03	0	0.18	0.03	0.18	+0.15
一般工业	沉降的抛光粉尘	0.78	0.78	0	0.355	0.355	0.355	-0.425
四个及初	除尘集尘灰	2	0	0	10.257	2	10.257	+8.257
	废滤筒、布袋	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废钢丸	0	0	0	3	0	3	+3
	废砂	0	0	0	3	0	3	+3
	废塑粉	0	0	0	5.5	0	5.5	+5.5
	制氮机废分子筛	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	制氮机废滤芯	0	0	0	0.28	0	0.28	+0.28
	废切削液	1.3	1.2	0	3	1.3	3	+1.7
	其他有害废包装材料	0.3	0	0	0.8	0.3	0.8	+0.5
危险废物	污泥	0	0	0	1.85	0	1.85	+1.85
	油类废包装桶	0.3	0	0	0.9	0.3	0.9	+0.6
	废液压油	0.8	0	0	2.4	0.8	2.4	+1.6
	废润滑油	0.3	0	0	0.9	0.3	0.9	+0.6
生活固废	生活垃圾	18	18	0	30	18	30	+12

注: 6=1+3+4-5; 7=6-1