

污染影响类

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：台州中雪制冷设备有限公司年产 150 万台水泵
技改项目

建设单位(盖章)：台州中雪制冷设备有限公司

编制日期：2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	37
五、环境保护措施监督检查清单	75
六、结论	77

一、建设项目基本情况

建设项目名称	台州中雪制冷设备有限公司年产 150 万台水泵技改项目		
项目代码	2502-331004-07-02-799302		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	浙江省台州市路桥区峰江街道园区北路 1 号 35 幢 102 室		
地理坐标	(121 度 22 分 12.947 秒, 28 度 31 分 39.202 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3441 泵及真空设备制造	建设项目行业类别	二十六-53 塑料制品业 292 三十一-69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 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)	路桥区经济和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2502-331004-07-02-799302
总投资(万元)	210	环保投资(万元)	23.0
环保投资占比(%)	11.0	施工工期	6 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：部分设备已进厂。	用地(用海)面积(m ²)	2018.99(建筑面积)
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	本项目排放废气中不包含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量
	生态	取水口下游 500m 范围内有重要水生生物	本项目不涉及

		的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及
	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。		
	由上表可知，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、“三线一单”控制要求符合性分析 根据环环评[2016]150 号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，“三线一单”即：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，本项目“三线一单”符合性分析如下： (1)生态保护红线 本项目位于浙江省台州市路桥区峰江街道园区北路 1 号 35 幢 102 室，根据《自然资源部办公厅关于浙江等省(市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函[2022]2080 号)及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》(自然资办函[2022]2072 号)，根据台州市路桥区“三区三线”图(详见附图 5)，本项目位于城镇集中建设区，根据企业提供的购房合同(详见附件 4)可知，项目所在地用地性质为工业用地。综上可知，本项目所在地不在永久基本农田和生态保护红线范围内，满足“三区三线”划定要求。 (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《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中的二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2020)III 类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。 根据《台州市生态环境质量报告书(2023 年度)》中相关数据以及引用其他污染物(TSP)的监测数据，本项目所在区域属于环境空气质量达标区，项目废气污染物排放量较小，对环境空气影响不大，满足大气环境质量底线要求。 根据 2023 年峰江断面地表水常规监测数据可知，峰江断面水质现状能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准，本项目所在区域水环境质量现状满足水环境功能要求。 在采取源头控制和分区防渗等污染防治措施条件下，满足土壤、地下水环境风险防控底线要求。
---------	--

综上所述，环境空气质量、水环境质量不会突破区域环境质量底线。

(3)资源利用上线

本项目运营过程中消耗一定量的水、电等能源，通过内部管理、节能器材的选用、废物回收利用、污染治理等多方面防治措施相结合，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制能耗和污染。本项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4)生态环境准入清单

根据《台州市生态环境分区管控动态更新方案》(台环发[2024]31 号)，项目所在地属于台州市路桥区峰江产业集聚重点管控单元(ZH33100420069)，台州市区生态环境管控单元准入清单具体见表 1-1，台州市区陆域生态环境管控单元分类图见附图 4。

表 1-1 台州市区生态环境管控单元准入清单

生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。以原金属再生园区地块“退二优二”为重点推进产业转型，引导发展以先进制造业为主的工业产业。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目位于台州市路桥区峰江街道园区北路 1 号 35 幢 102 室。项目所在地属于台州市路桥区峰江产业集聚重点管控单元 (ZH33100420069)，根据企业提供的购房合同，该地块用地为工业用地。本项目主要生产水泵，属于二类工业项目。本项目最近的敏感点为东北侧的玉露洋村，距离本项目厂界约 250m。因此，本项目的建设符合空间布局约束要求。	符合
污染物	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污	本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制	符合

排放管 控	染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	制度。本项目厂区实现雨污分流，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经路桥污水处理厂处理达标后排放，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。本项目严格落实土壤、地下水防治要求，采取源头控制、分区防渗、定期监测等措施。本项目不属于高能耗、高排放项目。	
环境风 险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。定期评估高排放区大气环境与健康风险，落实防控措施。	本项目需做好环境风险防范，对生产设备、环保处理设施、原料仓库、危废仓库等进行定期排查监管。	符合
资源开 发效率 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。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	本项目采用电作为能源，用水来自市政管网，本项目实施过程中应加强节水管理，减少工业新鲜水用量。	符合
根据上表分析，项目建设符合《台州市生态环境分区管控动态更新方案》(台环发[2024]31 号)要求。			

2、建设项目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, 2021.2.10 第三次修正并施行)规定, 环评审批原则如下:

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

本项目位于浙江省台州市路桥区峰江街道园区北路 1 号 35 幢 102 室, 不触及生态保护红线; 在采取本环评提出的相关防治措施后, 本项目污染物均能达标排放, 不会突破所在区域的环境质量底线; 本项目不新增用地, 项目建成运行后通过内部管理、污染治理等多方面措施, 有效地控制污染, 符合资源利用上线要求; 本项目位于台州市路桥区峰江产业集聚重点管控单元(ZH33100420069), 符合该管控单元的生态环境准入清单要求。

(2)排放污染物是否符合国家、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

由污染防治对策及达标分析可知, 企业严格落实了本环评提出的各项污染防治措施后, 本项目产生的各项污染物均能达标排放; 企业纳入总量控制指标的是 COD_{Cr} 、氨氮、VOCs、烟粉尘, 替代削减情况详见下文表 3-14, 污染物经区域替代削减后满足总量控制要求。

(3)建设项目是否符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

1)国土空间规划符合性

本项目位于浙江省台州市路桥区峰江街道园区北路 1 号 35 幢 102 室, 主要从事水泵生产, 属于二类工业项目。根据企业提供的购房合同可知, 本项目建设用地为工业用地, 根据《台州市国土空间总体规划(2021-2035 年)》, 本项目拟建地位于城镇开发边界内, 不在生态保护红线、耕地和永久基本农田范围内, 项目实施符合相关规划的要求。

2)产业政策符合性分析

- a、对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目生产过程中涉及的生产设备和生产工艺不属于限制类和淘汰类，属于允许类，符合产业结构调整指导目录。
- b、本项目用地不属于《浙江省限制用地项目目录(2014 年本)》和《浙江省禁止用地项目目录(2014 年本)》中的限制、禁止用地。
- c、本项目不属于《<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》中禁止建设的项目，不涉及《环境保护综合名录(2021 年版)》中的产品。
- d、本项目不属于国家发展改革委 商务部 市场监管总局关于印发《市场准入负面清单(2025 年版)》的通知(发改体改规[2025]466 号)中所列的禁止准入类项目。
- e、本项目已在台州市路桥区经济和信息化局赋码，项目代码为：2502-331004-07-02-799302。
- 因此，项目建设符合相关产业政策要求。

3、整治规范符合性分析

(1)《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)符合性分析

表 1-2 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)符合性分析

主要任务	方向	具体方案	本项目情况	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展	优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	本项目使用双组分灌封胶，为无溶剂型胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限值》(GB33372-2020)本体型胶粘剂-其他领域-环氧树脂类 VOC 含量≤50g/kg 的要求。	符合
		贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原	本项目不属于《产业结构调整指导目录	符合

			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。	(2024 年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号)中限制类和淘汰类项目，并符合《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》要求，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	
		严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目拟建地属于台州市路桥区峰江产业集聚重点管控单元(ZH33100420069)，严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，本项目拟建地上一年度环境空气质量达标，VOCs 排放量实行等量削减。	符合
	大力推进绿色生产，强化源头控制	全面提升生产工艺绿色化水平	石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，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	本项目不涉及。	/

			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。		
		全面推行工业涂料企业使用使用低 VOCs 含量原辅材料	严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的(高固体分)溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目不涉及涂装。	/
		大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目双组分灌密封胶，为无溶剂型胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)本体型胶粘剂-其他领域-环氧树脂类 VOC 含量≤50g/kg 的要求，为低 VOCs 含量原辅材料，替代比例为 100%。	符合
	严格生产环节控制，减少过程泄漏	严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对	本项目注塑废气收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高的排气筒(DA001)高空排放，灌胶固化废气收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 排气筒(DA002)高空排放，企业应合理设置通风量，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风	符合

			VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	速>0.3m/s。	
		全面开展泄漏检测与修复(LDAR)	石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县(市、区)应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县(市、区)实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县(市、区)全面实现 LDAR 数字化管理。	本项目不涉及。	/
	升级改造治理设施，实施高效治理	建设适宜高效的治理设施	企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70% 以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60% 以上。	本项目注塑废气收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高的排气筒(DA001)高空排放，灌胶固化废气收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高的排气筒(DA002)高空排放，并按要求足量添加、定期更换活性炭，非甲烷总烃综合去除效率能达到 60% 以上。	符合
		加强治理设施运行管理	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应	本项目将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，按要求启动、运行、检修、关闭治理设施。	符合

			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。		
		规范应急旁路排放管理	推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控(如流量、温度、压差、阀门开度、视频等)设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目不涉及非必要的含 VOCs 排放的旁路。	/
由表 1-2 对比分析可知，本项目建设符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)中的相关要求。					
(2)与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》的符合性分析					
表 1-3 《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析					
类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
污染防治	总图布置	1	易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区上风向，与周边环境敏感点距离满足环保要求。	本项目最近的敏感点为东北侧的玉露洋村，距离本项目厂界约 250m，满足环保要求。	符合
	原辅物料	2	采用环保型原辅料，禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。	本项目原辅料使用新料。	符合
		3	进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准废塑料》(GB16487.12-2005)要求。	本项目不涉及。	/
	现场管理	4	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存。	本项目不涉及。	/

		工艺装备	5	破碎工艺宜采用干法破碎技术。	本项目采用干法破碎技术。	符合
		废气收集	6	破碎、配料、干燥、塑化挤出(包括注塑、挤塑、吸塑、吹塑、滚塑、发泡等)等生产环节中工艺温度高、易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统,集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料(不含回料)的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统,但需获得当地环保部门认可。	本项目注塑废气收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高的排气筒(DA001)高空排放。	符合
			7	破碎、配料、干燥等工序鼓励采用密闭化措施,减少废气无组织排放;无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换风等多种方式进行。	破碎工序设置独立的破碎搅拌间且工作时隔间密闭。	符合
			8	塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风,出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化,风冷废气收集后集中处理。	本项目在每台注塑机开模口上方设置集气罩进行局部抽风,注塑废气收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高的排气筒(DA001)高空排放。	符合
			9	当采用上吸罩收集废气时,排风罩设计应符合《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)要求,尽量靠近污染物排放点,除满足安全生产和职业卫生要求外,控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	排风罩设计符合《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)要求,靠近污染物排放点,控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	符合
			10	采用生产线整体密闭,密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时;采用车间整体密闭换风,车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。	本项目不涉及。	/
			11	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求,管路应有明显的颜色区分及走向标识。	企业废气收集和输送要求满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求,管路应有明显的颜色区分及走向标识。	符合
		废气治理	12	废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料(不含回料)的企业视其废	本项目注塑废气收集后经“活性炭吸附”	符合

				气产生情况可不进行专门的有机废气治理，但需获得当地环保部门认可。	处理后通过不低于 15m 高的排气筒(DA001)高空排放。	
			13	废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等相关标准要求。	本项目非甲烷总烃、苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、颗粒物等排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)的要求；臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的要求。	符合
	环境管理	内部管理	14	企业应建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	企业应建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	符合
			15	设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	企业设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	符合
			16	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	本项目不涉及。	/
		档案管理	17	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”。	企业应加强 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”。	符合
			18	VOCs 治理设施运行台账完整，定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液，应有详细的购买及更换台账。	企业应建立完整的 VOCs 治理设施运行台账，定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂，并完善详细的购买及更换台账。	符合
		环境监测	19	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度、非	符合

				甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯等；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。	
由表 1-3 对比分析可知，本项目建设符合《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》中的相关要求。 (3)与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》相关内容的符合性分析 表 1-4 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》相关内容的符合性分析					
行业	序号	排查重点	防治措施	本项目实施情况	是否符合
塑料行业	1	生产工艺环保先进性	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备。	本项目不涉及。	/
	2	生产设施密闭性	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施。	本项目注塑废气采用集气罩局部收集措施。	符合
	3	废气收集方式	采取局部气体收集措施的，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s。	本项目注塑废气采用集气罩收集，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s。	符合
	4	危废库异味管控	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。	企业对危废仓库内涉异味的危废废活性炭等采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸。	符合
	5	废气处理工艺适配性	①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理； ②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、	本项目注塑废气采用“活性炭吸附”处理。	符合

			POM、EVC 等塑料制造废气除臭；光氧化技术适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一。		
	6	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	本项目注塑废气采用“活性炭吸附”末端治理技术，企业应按《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则(试行)》(HJ944-2018)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、吸附剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	符合

由表 1-4 对比分析可知，本项目建设不属于《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》中的相关要求。

(4)与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》(节选)的符合性分析

表 1-5 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》(节选)符合性分析

类别	相关要求	本项目情况	是否符合
低效治理设施改造升级相关要求	对于采用低效 VOCs 治理设施的企业，应对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》排查废气处理技术是否符合指南要求，不符合要求的应按照指南和相关标准规范要求实施升级改造。	本项目注塑废气收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放；灌胶固化废气收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 排气筒(DA002)高空排放，不属于低效治理设施。	符合
	典型的除臭情形主要包括：废水站废气处理(高浓度有机废水调节池除外)，橡胶制	本项目注塑废气收集后经“活性炭吸附”	符合

	品企业生产废气处理(溶剂浸胶除外), 废塑料造粒、加工成型废气处理, 使用 ABS 及其他有异味塑料原料的加工成型废气处理, 使用 UV 涂料、含不饱和键且异味明显 VOCs 成分(如低浓度的苯乙烯)的涂料等涂装废气处理, 低浓度沥青烟气的除臭单元, 生物发酵、农副食品加工、垃圾中转站恶臭异味处理等。	处理, 对恶臭气体进行有效控制。	
	采用吸附技术的企业, 应按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》进行设计、建设与运行管理。 颗粒状吸附剂的气体流速不超过 0.6 米/秒, 纤维状吸附剂的气体流速不超过 0.15 米/秒, 废气在吸附层中的停留时间一般不低于 0.75 秒。有机聚合物加工或其他生产工序的进口 VOCs 浓度很低时可适当降低相关参数要求。 采用活性炭作为吸附剂的企业, 宜选用颗粒状活性炭。颗粒状活性炭的碘值不宜低于 800mg/g。活性炭分散吸附技术一般适用于 VOCs 产生量不大的企业, 活性炭的动态吸附容量宜按 10-15%计算。 吸附装置应做好除颗粒物、降温、除湿等预处理工作, 吸附前的颗粒物或油烟浓度不宜超过 1mg/m³, 废气温度不应超过 40℃, 采用活性炭吸附的相对湿度不宜超过 80%。对于含有较多漆雾的喷涂废气, 不宜采用单一水喷淋预处理, 应采用多级干式过滤措施, 末道过滤材料的过滤等级不应低于 F9, 并根据压差监测或其他监测方式, 及时更换过滤材料。	本项目活性炭吸附系统按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》进行设计、建设与运行管理。	符合
	采用单一或组合燃烧技术的企业, 催化燃烧装置应按照《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2027-2013)进行设计、建设与运行管理, 蓄热燃烧装置应按照《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ1093-2020)进行设计、建设与运行管理。相关温度、开关参数应自动记录存储, 保存时间不少于 5 年。	本项目不涉及。	/
	新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施(恶臭异味治理除外)。	本项目不涉及低效治理设施。	/

	源头替代	低 VOCs 含量的涂料，是指粉末涂料和施工状态下 VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)的水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料，GB/T38597-2020 中未做规定的，VOCs 含量符合《车辆涂料中有害物质限量》(GB 24409-2020)、《工业防护涂料中有害物质限值》(GB30981-2020)等相关规定的非溶剂型涂料。其中，水性涂料的 VOCs 含量需要扣除水分。低 VOCs 含量的油墨，是指出厂状态下 VOCs 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)的水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨。低 VOCs 含量的胶粘剂，是指出厂状态下 VOCs 含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)的水基型胶粘剂、本体型胶粘剂，不适用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛胶粘剂。低 VOCs 含量的清洗剂，是指施工状态下 VOCs 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)的水基清洗剂、半水基清洗剂。	本项目使用双组分灌封胶，根据检测报告(详见附件 8)，双组分灌封胶中挥发性有机物含量约 6g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限值》(GB33372-2020)本体型胶粘剂-其他领域-环氧树脂类 VOC 含量≤50g/kg 的要求，为低 VOCs 含量的胶粘剂。	符合
	相关要求	使用上述低 VOCs 原辅材料，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施。对于现有项目，实施低 VOCs 原辅材料替代后，如简化或拆除 VOCs 末端治理设施，替代后的 VOCs 排放量不得大于替代前的 VOCs 排放量。 使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序，无组织排放浓度达标的，可不要求采取 VOCs 无组织排放收集措施。对于现有项目，实施 VOCs 含量低于 10%的原辅材料替代后，可不采取 VOCs 无组织排放收集措施，简化或拆除 VOCs 收集治理设施的，替代后的 VOCs 排放量不得大于替代前的 VOCs 排放量。	本项目采用双组分灌封胶低 VOCs 原辅材料，灌胶固化废气经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 排气筒(DA002)高空排放。	符合
		建议使用低 VOCs 原辅材料的生产设施与使用溶剂型原辅材料的生产设施相互分开。	本项目不涉及。	/
		重点行业低 VOCs 原辅材料源头替代要求。	本项目不涉及。	/
	VOCs 无组	优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集废气的方式，并保持微负压运行。密闭空间或全密闭集气罩常开开口面(进出通道、窗户、补风口等)	本项目不涉及。	/

	织排放控制相关要求	的控制风速参照《印刷工业污染防治可行技术指南》(HJ1089-2020)附录 D 执行,即与车间外大气连通的开口面控制风速不小于 1.2 米/秒;其他开口面控制风速不小于 0.4 米/秒。当密闭空间或全密闭集气罩内需要补送新风时,净抽风量应满足控制风速要求,否则应在外层设置双层整体密闭收集空间,收集后进行处理。		
		开放环境中采用局部集气罩方式收集废气的企业,距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目注塑废气采用局部集气罩方式收集,距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	符合
		根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求,做好工艺过程和公用工程的 VOCs 无组织排放控制。完善非正常工况 VOCs 管控,不得进行敞开式退料、清洗、吹扫等作业。火炬燃烧装置原则上只用于应急处置,应安装温度、废气流量、助燃气体流量等监控装置,并逐步安装热值检测仪。	企业应做好工艺过程的 VOCs 无组织排放控制。	符合
	数字化监管相关要求	完善无组织排放控制的数字化监管。针对采用密闭空间、全密闭集气罩收集废气的企业,建议现场安装视频监控,有条件的在开口面安装开关监控、微负压传感器等装置,确保实现微负压收集。	企业应完善无组织排放控制的数字化监管。	符合
		安装废气治理设施用电监管模块,采集末端治理设施的用电设备运行电流、开关等信号,用以判断监控末端治理设施是否正常开启、是否规范运行。可结合工作需要采集仪器仪表的必要运行参数。	企业应安装废气治理设施用电监管模块等。	符合
		活性炭分散吸附设施应配套安装运行状态监控装置,通过计算累计运行时间,对照排污许可证或其他许可、设计文件确定的更换周期,提前预警活性炭失效情况。活性炭分散吸附设施排放口应设置规范化标识,便于监督管理人员及时掌握活性炭使用情况。	企业应对活性炭分散吸附设施配套安装运行状态监控装置,活性炭分散吸附设施排放口应设置规范化标识。	符合
	由表 1-5 对比分析可知,本项目建设满足《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》中的相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目由来																																
	台州中雪制冷设备有限公司位于浙江省台州市路桥区峰江街道园区北路 1 号 35 幢 102 室，建筑面积为 2018.99m²。企业拟投资 210 万元，购置注塑机、破碎机、自动灌胶机、焊接机等设备，项目建成后可形成年产 150 万台水泵的生产能力。本项目已在台州市路桥区经济和信息化局赋码，项目代码为“2502-331004-07-02-799302”。根据当地经信部门要求，建设项目名称中为“技改项目”，建设性质为“改建”，但项目实际为利用新场地投入设备和人员进行生产的“新建”项目。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关法律法规规定，该项目需要进行环境影响评价。																																
	2、项目报告类别确定																																
	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)，本项目环评类别详见表 2-1。																																
	表 2-1 本项目环评类别统计表 <table> <tr> <th colspan="2">环评类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr> <tr> <th colspan="2">项目类别</th><th></th><th></th><th></th></tr> <tr> <td colspan="5">二十六、橡胶和塑料制品业 29</td></tr> <tr> <td>53</td><td>塑料制品业 292</td><td>以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的</td><td>其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)</td><td>/</td></tr> <tr> <td colspan="5">三十一、通用设备制造业 34</td></tr> <tr> <td>69</td><td>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</td><td>有电镀工艺的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以</td><td>其他(仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂</td><td>/</td></tr> </table>				环评类别		报告书	报告表	登记表	项目类别					二十六、橡胶和塑料制品业 29					53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的	其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/	三十一、通用设备制造业 34					69	锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以	其他(仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂
环评类别		报告书	报告表	登记表																													
项目类别																																	
二十六、橡胶和塑料制品业 29																																	
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的	其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/																													
三十一、通用设备制造业 34																																	
69	锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以	其他(仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂	/																													

	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	上的	型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)																										
本项目主要生产水泵，属于塑料制品业和泵、阀门、压缩机及类似机械制造，主要采用注塑、灌胶、固化、焊接等工艺，生产过程不涉及电镀工艺；不涉及涂料；不以再生塑料为原料。综上，可确定本项目环评类别为报告表。 3、排污许可管理类别判定说明 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，该项目判定情况详见表 2-2。 表 2-2 固定污染源排污许可管理类别判定表 <table> <tr> <th>序号</th><th>行业类别</th><th>重点管理</th><th>简化管理</th><th>登记管理</th></tr> <tr> <td colspan="5">二十四、橡胶和塑料制品业 29</td></tr> <tr> <td>62</td><td>塑料制品业 292</td><td>塑料人造革、合成革制造 2925</td><td>年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929</td><td>其他</td></tr> <tr> <td colspan="5">二十九、通用设备制造业 34</td></tr> <tr> <td>83</td><td>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</td><td>涉及通用工序重点管理的</td><td>涉及通用工序简化管理的</td><td>其他</td></tr> </table>					序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	二十四、橡胶和塑料制品业 29					62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他	二十九、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	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理																									
二十四、橡胶和塑料制品业 29																													
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他																									
二十九、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	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他																									

	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			
本项目不涉及“塑料制品业 292”中的重点管理、简化管理；不涉及“泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”通用工序中的重点管理、简化管理，本项目固定污染源排污许可管理类别属于“登记管理”类别。				
4、项目工程组成				
表 2-3 项目主要建设内容				
工程类别	建设内容		生产规模	
主体工程	建筑面积 2018.99m ² ，共 5F	1F	注塑区、冲压叠装区、下料区、破碎搅拌间	
		2F	原辅料暂存区、一般固废堆场、危废仓库、原料仓库	
		3F	半成品暂存区、灌胶固化间、压装区、组装区	
		4F	焊接区、绕线区、测试区、绑扎区	
		5F	成品暂存区、总装配区、检测区、包装区	
公用工程	供水系统		由市政供水管网供水，依托现有供水系统	
	排水系统		市政污水管网、雨水管网接纳(厂区采用雨污分流制)；间接冷却水循环使用，定期补充，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网；雨水经雨水管道排至市政雨水管网	
	供电系统		由区域市政电网供电	
环保工程	废气处理	注塑废气	收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放	
		灌胶固化废气	收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 排气筒(DA002)高空排放	
		焊接废气	收集后通过不低于 15m 排气筒(DA003)高空排放	
		破碎粉尘	设置独立破碎搅拌间且工作时隔间密闭	
		搅拌粉尘	设置独立破碎搅拌间且搅拌时搅拌机加盖密闭	
	废水处理		间接冷却水循环使用，定期补充，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网；最终经路桥污水处理厂处理达标后排放。	
	噪声治理		合理规划生产车间布局；隔声、减振等措施	
	固废暂存及处置系统		车间内 2F 西侧设置 6m ² 的一般固废堆场，车间内 2F	

		西南侧设置 6m ² 的危废仓库。建设一般固废临时贮存场所，贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；建设危险废物临时贮存场所，做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施等环保要求。
风险防范系统		组织专员定期巡查，加强环保设施的维护和管理，加强管道的维护，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，密切注意气象预报，做好防范措施。
储运工程	储存	车间内设置成品暂存区等
	运输	采用货梯及铲车运输
依托工程	给水工程	依托园区现有自来水管网提供
	排水工程	依托园区现有排水管道
	生活污水处理设施	依托园区内现有化粪池

5、产品方案

本项目产品方案详见表 2-4。

表 2-4 本项目产品方案

序号	产品	产能	备注
1	水泵	150 万台/a	主要为潜水泵。一台水泵由塑料外壳、塑料压水盖、定子、转子等组成。一台水泵均重约 460g。

6、主要生产设施

本项目主要生产设施详见表 2-5。

表 2-5 生产设备清单

序号	主要工艺	设备名称	数量	位置	备注
1	下料	送料机	1 台	1F 下料区	/
2	冲压	冲床	1 台	1F 冲压叠装区	
3	叠装	液压机	1 台		
4	注塑	注塑机	10 台	1F 注塑区	/
5	搅拌	搅拌机	1 台	1F 破碎搅拌间	/
6	破碎	破碎机	3 台	1F 破碎搅拌间	/
7	焊接	焊接机	20 台	4F 焊接区	/
8	灌胶及固化	自动灌胶机	2 台	3F 灌胶固化间	/
9		烘箱	2 台		一台烘箱尺寸： L1.2m×W1.6m ×H1.5m

10	压装	压装机	1 台	3F 压装区	/
11	绕线	绕线机	8 台	4F 绕线区	/
12	测试	线圈圈数测量仪	8 台	4F 测试区	/
13	绑扎	绑扎机	9 台	4F 绑扎区	/
14	包装	打包机	2 台	5F 包装区	/
15	/	空压机	1 台	1F	/
16	/	冷却塔	1 台	1F	30t

7、主要原辅材料

本项目主要原辅材料详见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料消耗表

序号	名称		用量	规格	备注
1	矽钢片		200t/a	/	利用率 60%
2	漆包线		150t/a	/	外购成品，包含绝缘层及铜导体(无铅)
3	ABS 粒子		300t/a	/	颗粒状，新料
4	PP 粒子		30t/a	/	颗粒状，新料
5	定子机座		150 万只/a	/	外购成品
6	其他零配件		150 万套/a	/	外购，包括橡胶圈、紧固件、标号圈等
7	转子成品		150 万个/a	/	外购
8	双组分 灌封胶	A 组分	60t/a	25kg/桶	用于灌胶，A 组分：B 组分=5:1
		B 组分	12t/a		
9	无铅锡丝		4t/a	/	外购
10	绝缘带		0.5t/a	/	外购
11	液压油		0.17t/a	/	用于设备维护
12	润滑油		0.34t/a	/	用于设备维护
13	引接线		50t/a	/	外购，用于焊接
14	水		1314t/a	/	由厂区现有自来水管网提供
15	电		8 万 kwh/a	/	由城市电网提供

主要原辅材料成分：

项目双组分灌封胶各组分所占比例详见下表 2-7。

表 2-7 双组分灌封胶用量及各组分成分统计表

序号	名称	成分	组分比(%)	环评取值/%	含量/(t/a)
1	双组分灌封 胶 A 组分	双酚 A 环氧树脂	30~35	35	21
		硅微粉	55~65	58	34.8

2	(60t/a)	碳 12-14 烷基缩水甘油醚	5~8	5	3
		碳黑浆	1~3	1.6	0.96
		有机硅消泡剂	0.2~0.5	0.4	0.24
	双组分灌封胶 B 组分 (12t/a)	二氨基二苯基甲烷	50~55	52	6.24
		苯甲醇	40~45	42	5.04
		水杨酸	3~8	5	0.6

注：本项目使用双组分灌封胶，属于本体型胶粘剂，属于无溶剂型胶粘剂，根据厂家提供的检测报告(报告编号：A2240019691102001E，见附件 8)，该双组分灌封胶 VOC 含量为 6g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)本体型胶粘剂-其他领域-环氧树脂类 VOC 含量≤50g/kg 的要求。

主要原辅材料理化性质介绍：

表 2-8 主要原辅材料理化性质汇总表

名称	理化性质
ABS 粒子	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物(简称 ABS)，是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料，密度约为 1.04~1.06g/cm³。ABS 是丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯的三元共聚物。可以在-25℃~60℃的环境下表现正常，而且有很好的成型性，成型温度为 200-240℃。其干燥温度为 80-90℃，熔点约 170℃，热分解温度>270℃。
PP 粒子	聚丙烯(简称 PP)，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物，是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色、无臭、无毒半透明固体物质。化学式为(C ₃ H ₆) _n ，密度为 0.89~0.91g/cm³，熔点为 164~170℃，使用温度范围为-30~140℃，热分解温度>300℃。
液压油	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。
润滑油	润滑油主要成分为矿物油，是用于各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。
双酚 A 环氧树脂	双酚 A 环氧树脂是由双酚 A、环氧氯丙烷在碱性条件下缩合，经水洗，脱溶剂精制而成的高分子化合物。因环氧树脂的制成品具有良好的物理机械性能，耐化学药品性，电气绝缘性能，故广泛应用于涂料、胶粘剂、玻璃钢、层压板、电子浇铸、灌封、包封等领域。
硅微粉	硅微粉一般指石英粉，是以天然石英为原料，经过分拣、破碎、水洗、提纯、烘干、除铁、研磨、分级等工序加工而成的石英粉体材料。
碳 12-14 烷基缩水甘油醚	缩水甘油 12-14 烷基醚是一种有机物，化学式为 C ₁₇ H ₃₄ O ₂ ·C ₁₆ H ₃₂ O ₂ ·C ₁₅ H ₃₀ O ₂ ，为无色无气味的透明液体。
碳黑浆	碳黑浆是烃类在严格控制的工艺条件下经气相不完全燃烧或热解而成的黑色粉

	末状物质。其成分主要是元素碳，并含有少量氧、氢和硫等。
二氨基二苯基甲烷	二氨基二苯基甲烷是一种有机化合物，化学式为 $C_{13}H_{14}N_2$ ，主要用作环氧树脂的固化剂。
苯甲醇	苯甲醇是一种有机化合物，化学式是 C_7H_8O ，是最简单的芳香醇之一，可看作是苯基取代的甲醇。
水杨酸	水杨酸是一种有机酸，化学式为 $C_7H_6O_3$ ，为白色结晶性粉末，微溶于冷水，易溶于热水，乙醇，乙醚和丙酮，溶于热苯，主要用作医药、香料、染料、农药、橡胶助剂等精细化学品的重要原料。
无铅锡丝	无铅锡丝是一种环保型焊接材料，具有良好的润湿性、导电率和热导率，易上锡，不飞溅，助焊剂分布均匀，适用于多种焊接需求。根据 MSDS 报告可知，锡丝中锡含量 99.3%、铜含量 0.7%。

设备产能匹配性分析：

本项目自动灌胶机设备产能匹配性分析详见表 2-9。

表 2-9 自动灌胶机设备产能匹配分析表

序号	涂装设备	产品	数量	年运行时间	单台设备最大产能	合计最大产能	本项目产能
1	自动灌胶机	水泵	2 台	1800h	约 450 台/h	162 万台/a	150 万台/a

物料用量匹配性分析：

本项目双组分灌密封胶物料用量匹配性分析见表 2-10。

表 2-10 本项目胶粘剂用量匹配性分析表

序号	产品名称	原料	工序	数量	单件用胶量	合计用胶量	本项目用胶量
1	水泵	双组分灌密封胶 (A 组分、B 组分)	灌胶	150 万台/a	47g~50g/台	70.5~75t/a	72t/a

8、劳动定员及生产组织安排

本项目实施后，劳动定员 30 人，为日间 8h 单班制生产，年工作时间以 300 天计。厂区内不设置员工宿舍及员工食堂。

9、项目水平衡

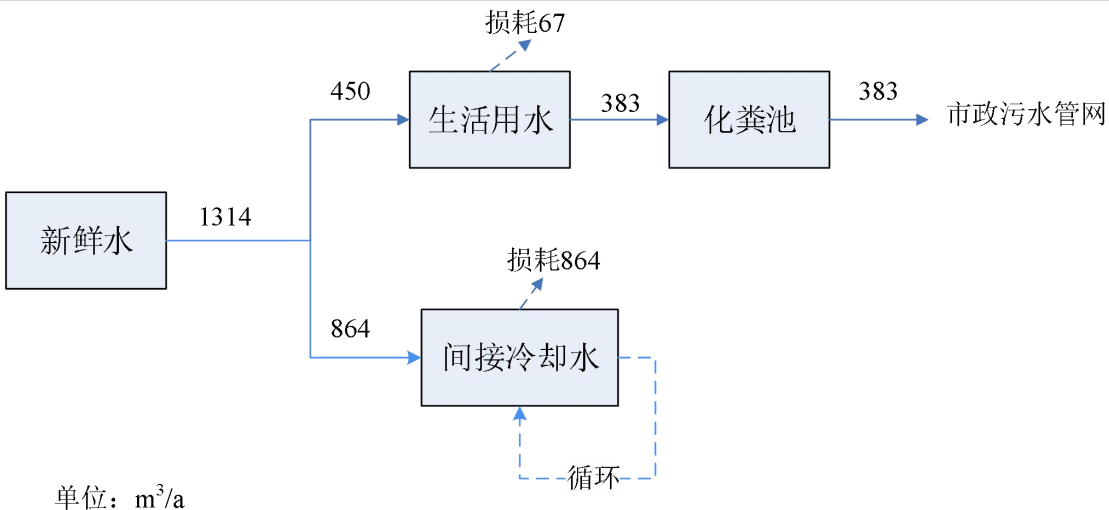


图 2-1 项目水平衡图

10、平面布置

本项目位于浙江省台州市路桥区峰江街道园区北路 1 号 35 幢 102 室,通过合理规划和布局后作为本项目生产用房。项目厂区功能布置详见表 2-11，厂区平面布置图详见附图 2。

表 2-11 厂区功能布置

结构	位置	功能布局
建筑面积 2018.99m², 共 5F, 平面布置图详见附 图 2, 钢混结构	1F	注塑区、冲压叠装区、下料区、破碎搅拌间
	2F	原辅料暂存区、一般固废堆场、危废仓库、原料仓库
	3F	半成品暂存区、灌胶固化间、压装区、组装区
	4F	焊接区、绕线区、测试区、绑扎区
	5F	成品暂存区、总装配区、检测区、包装区

1、工艺简述

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

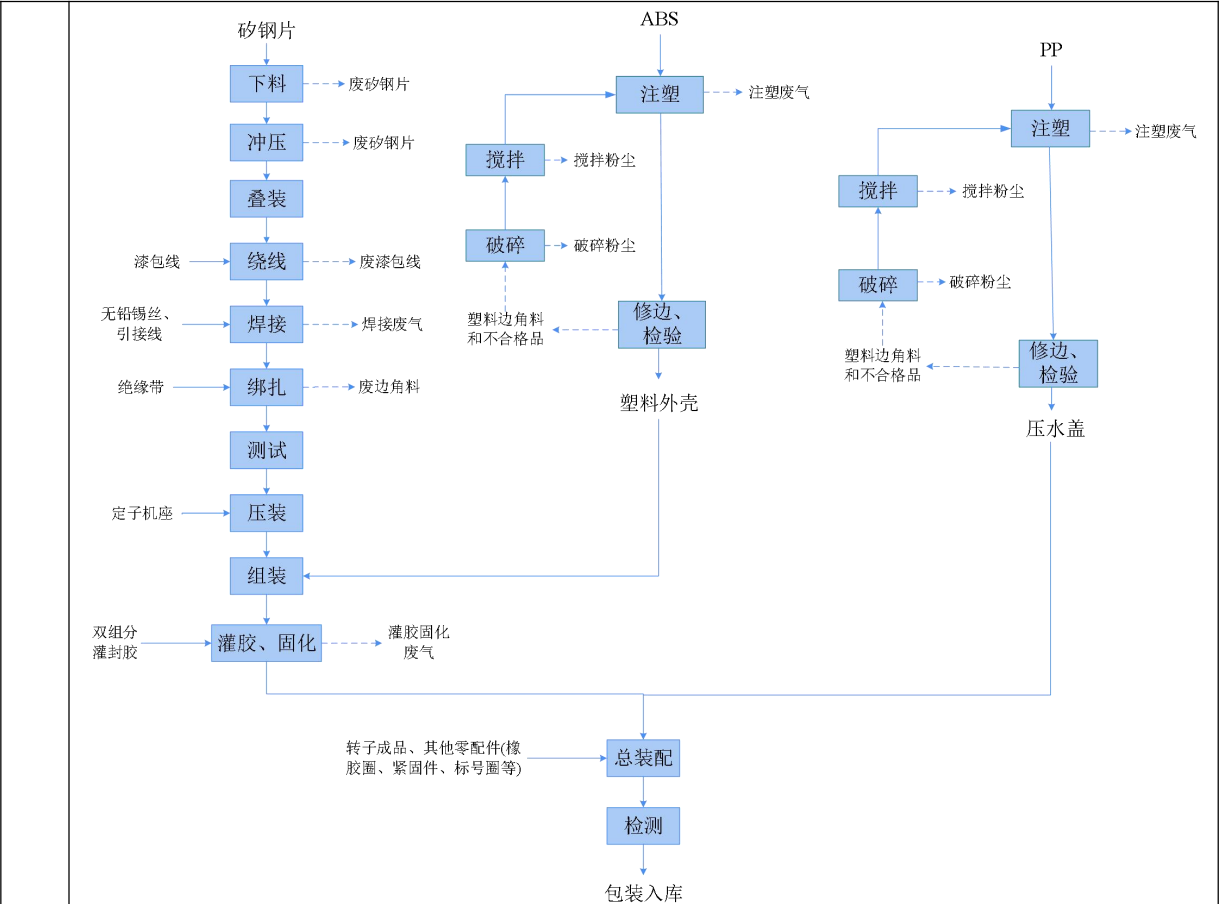


图 2-2 水泵生产工艺及产污流程图

下料、冲压、叠装：外购矽钢片经送料机下料所需尺寸。根据产品型号大小用冲床对矽钢片进行冲压，冲压后将工件通过液压机叠装成定子铁芯。下料、冲压过程会产生废矽钢片。

绕线：漆包线经绕线机进行自动绕线，嵌入定子铁芯内。该过程会产生废漆包线。

焊接：用焊接机将无铅锡丝和引接线进行焊接。该过程会产生焊接废气。

绑扎：为了确保工件在运行中的稳定性，增强其绝缘性能，将绝缘带和工件用绑扎机进行绑扎。该过程会产生废边角料。

测试：为确保产品的正常运行，用线圈圈数测量仪测试线圈的匝数。

压装、组装：将工件和定子机座用压装机进行压装，压装后和塑料外壳进行组装。

灌胶、固化：采用灌胶工艺加固工件，达到防水等级要求。灌胶采用双组分

灌密封胶，包含 A 组分、B 组分。A、B 组分灌密封胶分别注入对应的料筒中，通过自动灌胶机的计算机控制面板来设定相关的调配参数和灌胶路径，设备启动后 A 组分、B 组分分别按照既定的量输送到混合管内，A、B 组分胶水在混合管内高速旋转，实现胶水均匀混合，然后机械手根据设定好的路径对工件进行自动灌胶，将胶水均匀、准确地注入工件中，A、B 组分接触时在催化剂的作用下通过加成反应产生交联，固化成高性能弹性体。为了加快 A、B 组分胶水反应时间，灌胶后将工件转移于烘箱内，烘箱采用电加热固化，固化温度约 40~50℃，该过程产生灌胶固化废气。

注塑：PP 塑料粒子或 ABS 塑料粒子，通过自动吸料装置输送至注塑机料斗中，注塑机内的塑料颗粒均匀地塑化成熔融状态后(PP 粒子注塑温度约 180~200℃，ABS 粒子注塑温度约 100℃~120℃)注射到模具中，经冷却使其固化成型，得到塑料外壳、压水盖等(毛坯)。注塑机内间接冷却水循环使用，定期补充，不外排，因此无生产废水产生。注塑过程会产生少量有机废气。

修边、检验、破碎、搅拌：对塑料外壳、压水盖等毛坯进行修边，去除多余边角料，过程中会产生塑料边角料，并对修边后的塑料外壳、压水盖等进行检验，由于工序、模具等原因，会产生少量的不合格品。塑料边角料和不合格品经破碎机破碎后经搅拌机搅拌回用于生产，破碎过程产生少量破碎粉尘，破碎机设于破碎搅拌间内且运行时隔间密闭。搅拌过程会产生少量粉尘，搅拌机设于破碎搅拌间内且运行时搅拌机加盖密闭。

总装配、检测：将定子铁芯、塑料外壳、压水盖、转子成品和其他零配件(橡胶圈、紧固件、标号圈等)进行总装配，装配后进行通电检测，最后包装入库。

2、项目产排污环节分析

表 2-12 本项目产排污环节汇总表

污染类型	污染源/工序	污染因子	处置措施/去向
废气	注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度	收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放
	灌胶、固化	非甲烷总烃、臭气浓	收集后经“活性炭吸附”处理后通过不

			度	低于 15m 排气筒(DA002)高空排放
		焊接	颗粒物、锡及其化合物	收集后通过不低于 15m 排气筒(DA003)高空排放
		破碎	颗粒物	设置独立破碎搅拌间且工作时隔间密闭
		搅拌	颗粒物	设置独立破碎搅拌间且搅拌时搅拌机加盖密闭
	废水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	经化粪池预处理后纳入市政污水管网
		间接冷却水	/	循环使用，定期补充，不外排
	噪声	生产过程	设备噪声	隔声降噪，保持设备良好的运转状态
	固废	修边、检验	塑料边角料和不合格品	收集破碎后回用于生产
		下料、冲压	废矽钢片	收集后外售综合利用
		绕线	废漆包线	
		绑扎	废边角料	
		焊接	废锡渣	
		原料包装	废包装材料	
		原料包装	废化学品包装材料	收集后委托有资质单位处置
			废油桶	
		设备维护	废液压油	
			废润滑油	
		废气处理	废活性炭	
		员工生活	生活垃圾	收集后委托环卫部门定期清运
与项目有关的原有环境污染问题	本项目购置台州市路桥旅港同乡置业有限公司位于浙江省台州市路桥区峰江街道园区北路 1 号 35 幢 102 室的已建空置厂房实施生产，根据调查，企业所在地原为台州市瑞丽金属有限公司生产厂房，主要从事废金属物资运输、拆解、再生、销售和再制造，主要从事废电机、废五金电器、废电线拆解，根据台州市污染防治工程技术中心出具的《台州市瑞丽金属有限公司场地环境调查报告》，现状地块土壤中 pH、重金属(Cd、Cr、Cu、Pb、Hg、Ni、Zn、As)、有机物(PCBs、PAHs)等指标均未超过《污染场地风险评估技术导则》(HJ25.3-2014)商服及工业用地筛选值，地下水中多氯联苯、多环芳烃均未检出，pH、重金属指标均在《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的Ⅲ类水质限值范围。根据《台州市瑞丽金属有限公司场地环境调查报告》结论，该地块不需要开展健康风险评估即可用于商服及工			

题	业用地的开发利用(场调意见详见附件 6)。同时本项目为新建项目，因此不存在与本项目有关的现有污染源问题。 根据现场踏勘，项目拟建地为香港青年产业园新建厂房，目前企业设备正在安装中，企业应尽快完成环评审批手续，落实污染防治措施后方可投产。同时该厂房为新建厂房，不存在相关历史遗留的环保问题，因此无与本项目有关的现有污染情况及相关环保问题。
---	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、环境空气质量现状

(1)基本污染物环境质量现状

根据《路桥区环境空气功能区调整方案(2019 年)》，本项目所在区域大气环境为二类环境质量功能区，详见附图 8。基本污染物(SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃)环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中的二级标准。

项目所在地的环境空气基本污染物环境质量现状引用《台州市生态环境质量报告书(2023 年度)》的相关数据，详见表 3-1。

表 3-1 2023 年台州市区环境空气质量现状评价表 单位: ug/m³

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	9	150	6	
NO ₂	年平均质量浓度	19	40	48	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	42	80	53	
PM ₁₀	年平均质量浓度	42	70	60	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	82	150	55	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	35	66	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	45	75	60	
CO	年平均质量浓度	500	-	-	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度	700	4000	18	达标
O ₃	年平均质量浓度	94	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	133	160	83	达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中 6.4.1.1 “城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”，由上表可知，该六项大气基本污染物年均值、百分位日均值均达标，因此区域环境空气质量判定为达标区。

(2)其他污染物环境质量现状

为了解本项目所在区域大气其他污染物环境质量现状，本环评 TSP***于 1# 点位的监测结果(报告编号: ***)，其他污染物补充监测点位基本信息详见表 3-2，

TSP 监测数据统计结果详见表 3-3。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测 点名 称	监测点坐标		监测 因子	监测日期	相对 厂址 方位	相对厂界 距离/m
	经度	纬度				
1#	***	***	TSP	***	***	***

表 3-3 其他污染物环境质量现状(监测结果)表

监 测 点 位	监测点坐标		污 染 物	平 均 时 间	评价标准	监测浓度 范围	最大 浓度 占标 率/%	超 标 率 /%	达 标 情 况
	经度	纬度							
1#	***	***	TSP	24h 平均	300µg/m³	***	***	0	达 标

根据监测结果，TSP 监测浓度能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中的二级标准。因此，本项目所在区域环境空气质量良好。

2、地表水环境质量现状

(1)台州市水环境质量现状

根据《台州市生态环境状况公报(2023 年)》，2023 年台州市地表水总体水质为优。全市五大水系和湖库监测的 118 个县控以上断面中(2 个断面未监测)Ⅰ~Ⅲ类水断面 109 个，占 94%(Ⅰ类 9.5%，Ⅱ类 50.0%，Ⅲ类占 34.5%)；Ⅳ类 7 个，占 6.0%。无Ⅴ类(劣Ⅴ类)断面。满足功能要求的断面 112 个，占 96.6%。与上年相比，Ⅰ~Ⅲ类水质断面比例上升 2.7 个百分点，满足功能要求的断面比例下降 3.4 个百分点。

(2)所在区域水环境质量现状

本项目附近水体为南官河，根据浙政函[2015]71 号文件《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：椒江 71)，水功能区属南官河黄岩、路桥农业、工业用水区(编号：G0302400203083)，水环境功能区属于农业、工业用水区(编号：331003GA080301000150)，目标水质为Ⅲ类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准。

为了解项目附近地表水水质现状，本环评引用台州市路桥区环境监测站提供的 2023 年峰江断面(位于本项目西南侧约 1036m 处)的常规监测数据来评价本项目周围水体水质，详见表 3-4。

表 3-4 2023 年峰江断面水质监测结果 单位: mg/L(pH 值除外)

断面名称	监测项目	pH	溶解氧	COD _{Mn}	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	石油类
峰江	平均值	7	6.9	3.7	13.2	2.4	0.43	0.105	0.03
	III 类标准	6~9	≥5.0	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05
	水质类别	I	II	II	I	I	II	III	I

根据上表可知，峰江断面现状水质总体评价为 III 类，能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准，本项目所在区域水环境质量现状满足水环境功能要求。

3、声环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》(环办环评[2020]33 号)——建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)，可不开展声环境现状监测。

4、生态环境

本项目不涉及产业园区外新增用地，占地范围内无生态环境保护目标，无珍稀动植物和文物保护区，无重大环境制约因素，本项目在该地建设对当地生态环境现状影响较小。综上所述，本项目可不开展生态现状调查。

5、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，故可不对本项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、区域地下水、土壤环境

本项目主要从事水泵的生产，不涉及持久性难降解有机污染物排放；在采取源头控制和分区防渗等措施后，正常生产时不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。

环境
保护
目标

1、项目周边环境概况

本项目位于浙江省台州市路桥区峰江街道园区北路 1 号 35 幢 102 室,周边环境概况详见表 3-5, 具体地理位置详见附图 1, 周边环境概况图见图 3-1, 周边环境照片见附图 3。

表 3-5 周边环境概况表

方位	现状
东	隔路为浙江冠铝科技有限公司
南	紧邻其他工业企业
西	园区道路, 隔路为其他工业企业
北	紧邻台州市田岛工具有限公司



图 3-1 本项目周边环境概况图

由上图可知, 本项目厂界外 100m 范围内无环境保护目标。

2、环境保护目标

(1)大气环境

本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标详见表 3-6, 图 3-2。

表 3-6 建设项目环境保护目标一览表

环境因素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	与厂界距离/m
		经度	纬度					
环境空气	玉露洋村	121°22'22.922"	28°31'44.688"	居民	约 2365 人	二类环境功能区	东北	250
	黄施洋村	121°22'8.747"	28°31'24.217"	居民	约 1583 人		南	300
	径山村	121°22'1.288"	28°31'53.207"	居民	约 50 户		西北	496
	峰南村	121°21'51.482"	28°31'37.427"	居民	约 500 人		西南	464
	桥洋村	121°21'54.669"	28°31'44.302"	居民	约 946 人		西	432

(2)声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

(3)地下水环境

本项目 500m 范围内不涉及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。

(4)生态环境

本项目位于台州市路桥区峰江街道园区北路 1 号 35 幢 102 室,不属于产业园区外建设项目新增用地,无新增用地范围内生态环境保护目标。



图 3-2 环境保护目标分布图

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气

本项目产生的废气主要为焊接废气(颗粒物、锡及其化合物)、注塑废气(非甲烷总烃、苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度)、灌胶固化废气(非甲烷总烃、臭气浓度)、破碎粉尘(颗粒物)、搅拌粉尘(颗粒物)。

(1)有组织废气排放标准

注塑废气(非甲烷总烃、苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈、甲苯、乙苯)有组织排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值,灌胶固化废气(非甲烷总烃)和焊接废气(颗粒物、锡及其化合物)有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物排放限值二级标准;臭气浓度有组织废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值,具体标准值详见表 3-7、3-8、3-9。

表 3-7 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)

序号	污染物项目	排放限值(mg/m³)	适用的合成树脂类型
1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂
2	颗粒物	20	
3	苯乙烯	20	ABS 树脂
4	1,3-丁二烯 ⁽¹⁾	1.0	
5	丙烯腈	0.5	
6	甲苯	8	
7	乙苯	50	

注(1): 待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度 /(mg/m³)	最高允许排放速率/(kg/h)	
		排气筒高度/m	二级
非甲烷总烃	120	15	10
锡及其化合物	8.5	15	0.31

注: 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外, 还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上, 不能达到该要求的排气筒, 应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

序号	控制项目	排放标准值	
		排气筒高度	标准值
1	臭气浓度*	15m	2000

*注：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

(2)无组织废气排放标准

本项目锡及其化合物厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃、颗粒物、甲苯厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)中企业边界大气污染物浓度限值，苯乙烯、臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值，详见表 3-10。

本项目厂房为独栋厂房，由于企业厂房边界即厂界，本项目非甲烷总烃无需执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中厂区内标准。

表 3-10 企业边界大气污染物浓度限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度限值/(mg/m ³)
非甲烷总烃	厂界	4.0
颗粒物		1.0
锡及其化合物		0.24
甲苯		0.8
苯乙烯		5.0
臭气浓度*		20

*注：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

2、废水

本项目废水为生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网。纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值)，由路桥污水处理厂统一处理达标后排放(化学需氧量、氨氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1 中排放限值，其他污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准)。具体纳管及污水处理厂排放标准详见表 3-11。

表 3-11 路桥污水处理厂污水纳管标准及排放标准 单位:mg/L(除 pH 外)							
污染因子	COD _{Cr}	pH	BOD ₅	SS	总磷(以 P 计)	氨氮	石油类
纳管标准	500	6~9	300	400	8 ^①	35 ^①	20
排放标准 ^②	40	6~9	10	10	0.3	2(4)	1
注①氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)的间接排放限值;							
②括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。							

根据台州市人民政府关于提高污水处理厂出水排放标准有关问题协调会议纪要《台州市人民政府专题会议纪要》[2015]54 号,全市污水处理厂出水水质均提至《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》,故本项目废水污染物排放限值按 COD_{Cr}≤30mg/L、氨氮≤1.5(2.5)mg/L 管理控制(氨氮每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值)。

3、噪声

根据《路桥区声环境功能区划分方案》(2023 年修编),本项目所在地属于 3 类区(1004-3-06),本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类声环境功能区标准,标准值详见表 3-12。

表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间	适用范围
3 类	65	55	项目各厂界

4、固废

本项目危险废物按照《国家危险废物名录》(2025 年版)分类,危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276—2022)和《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单要求,根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),本项目采用库房、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。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 年 4 月 29 日修订)的工业固体废物管理条款要求执行。

总量控制指标

根据浙江省现有总量控制要求，主要污染物总量控制种类包括 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、工业烟粉尘、VOCs 和重点重金属污染物。

总量控制建议值：“台州中雪制冷设备有限公司年产 150 万台水泵技改项目”实施后，总量控制因子为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、烟粉尘。根据工程分析，总量控制建议值详见表 3-13。

表 3-13 总量控制建议值 单位：t/a

指标		建议值	
		纳管排放量	最终排放量
废水 ^①	废水量	383	383
	COD _{Cr}	0.134	0.011
	NH ₃ -N	0.013	0.001
废气 ^②	VOCs	/	0.215
	烟粉尘	/	0.002

注：①废水最终排放量按路桥污水处理厂出水标准计算所得。
②废气污染物总量控制值按有组织+无组织排放量统计。

总量调剂方案：

根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》(浙环发[2009]77 号)：建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。本项目不排放生产废水，新增的 COD_{Cr}、氨氮无需进行区域替代削减。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)相关要求：严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197 号)，用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。本项目所在地上一年度环境空气质

量达标，因此 VOCs 排放量实行等量削减，VOCs 替代削减比例为 1:1。

综上所述，本项目仅排放生活污水，新增 COD_{Cr}、氨氮无需进行总量替代削减，废水最终达标外排量作为项目总量控制建议值。VOCs 按 1:1 的削减量替代。

本项目污染物排放总量建议指标详见表 3-14。

表 3-14 企业总量平衡方案 单位：t/a

序号	指标	本项目排放量	需替代削减量	削减比例	总量控制建议值
1	COD _{Cr}	0.011	本项目仅排放生活污水，无需区域替代削减。		0.011
2	氨氮	0.001			0.001
3	VOCs	0.215	1:1	1:1	0.215
4	烟粉尘	0.002	/	/	0.002

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

本项目在现有厂房进行生产，不涉及土建等内容。项目施工期只需进行生产设备、环保设备的安装和调试，对周围环境影响不大，本环评不展开分析。

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

1、废气

(1)废气源强分析

本项目废气主要为焊接废气、注塑废气、灌胶固化废气、破碎粉尘和搅拌粉尘。

①破碎粉尘

本项目注塑件修边产生的塑料边角料和检验产生的不合格品经破碎机破碎后回用于生产工序。破碎过程会产生一定量的粉尘。本环评要求破碎机设置在密闭的隔间内，破碎机运行时加料口密闭，破碎过程产生的颗粒物较大，基本沉降在室内，本环评不做定量分析。

②搅拌粉尘

本项目原料使用 ABS 和 PP 新料粒子，还有少部分为破碎后回用料，搅拌时会产生少量粉尘，粉尘产生量较少，本环评不进行定量分析，要求对搅拌机设置独立的破碎搅拌隔间，且搅拌机运行时加盖密闭。

③注塑废气

本项目使用 ABS 和 PP 新料粒子，不使用增塑剂。其加工温度下可能产生的主要污染物种类及确定的评价因子详见表 4-1。

表 4-1 塑料粒子加工温度及可能产生的污染物一览表

序号	粒子名称	主要成分	熔融温度	热分解温度	本项目加工温度	评价因子
1	PP 粒子	聚丙烯	165℃	300℃	180~200℃	非甲烷总烃

2	ABS 粒子	丙烯腈、丁二烯、苯乙烯三种单体的三元共聚物	170°C	270°C	100~120°C	非甲烷总烃、苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度
---	--------	-----------------------	-------	-------	-----------	----------------------------------

注塑过程中温度均未达到热分解峰值温度，且原料采用洁净新料粒料，故废气主要考虑非甲烷总烃，以及 ABS 粒子注塑过程中可能产生的少量苯乙烯。ABS 粒子注塑过程中可能产生少量的丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度，本项目不进行定量分析。本项目注塑工序废气中非甲烷总烃产污系数参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》(1.1 版)塑料行业中“塑料皮、板、管材制造工序”的单位排放系数-0.539kg/t 原料计。其中 ABS 粒子在注塑过程中会有少量苯乙烯等有气味气体产生，参考《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》(《炼油和化工》，第 27 卷，李丽)中的研究结论，ABS 树脂中苯乙烯残留单体含量平均值为 25.55mg/kg。

表 4-2 本项目注塑工序主要污染物产生情况表

序号	原料名称	污染物	产污系数	原料用量/(t/a)	污染物产生量/(t/a)
1	PP 粒子	非甲烷总烃	0.539kg/t-原料	30.9(含破碎后回用量 0.9)	0.017
2	ABS 粒子	非甲烷总烃	0.539kg/t-原料	309(含破碎后回用量 9)	0.167
		苯乙烯	25.55mg/kg-原料		0.008

本项目共设 10 台注塑机，根据《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》等文件要求，环评要求建设单位在每台注塑机开模口上方设置可移动吸风罩，并在各支路设置控制阀门，对注塑废气进行收集处理，要求收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 的排气筒 (DA001) 高空排放。根据 $Q=Fv\beta\times 3600$ ($F=0.4m\times 0.3m$ ，风速 v 取 0.6m/s，折损系数 β 取 1.1)，则处理风量不小于 2851m³/h，本环评以 2900m³/h 计。收集效率以 85%计，对非甲烷总烃处理效率取 75%，对苯乙烯的处理效率以 0 计(因苯乙烯产生浓度较低)，年工作时间 2400h。

表 4-3 注塑废气产排情况

排放源	污染物	产生量 (t/a)	有组织排放情况(DA001)			无组织排放情况		合计
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
注塑	非甲烷总烃	0.184	0.039	0.016	5.5	0.028	0.012	0.067
	苯乙烯	0.008	0.007	0.003	1.0	0.001	0.001	0.008
	臭气浓度	少量	少量			少量		少量

④灌胶固化废气

项目拟设 2 台自动灌胶机用于灌装双组分灌封胶,每台自动灌胶机旁边设置 1 台烘箱,灌胶后将工件转移至烘箱内开始电加热固化。双组分灌封胶为本体型胶粘剂,属于无溶剂型胶粘剂,双组分灌封胶年用量约 72t,根据上海华测品标检测技术有限公司出具的检测报告(报告编号 A2240019691102001E),双组分灌封胶 VOCs 含量为 6g/kg,故 VOCs 产生量为 0.432t/a(以非甲烷总烃计)。本项目采用环保的本体型胶粘剂,臭气产生量较少,本环评不进行定量分析。

本项目要求自动灌胶机、烘箱置于独立密闭的灌胶固化间内,采用车间整体换风系统收集灌胶固化间内产生的有机废气,灌胶固化间尺寸约 L6m×W5m×H3m,考虑工人操作等因素,车间整体换风次取 20 次/h,整体车间呈微负压状态,并在自动灌胶机上方设集气罩进行收集,集气罩尺寸约 L1.0m×W0.5m。考虑烘箱固化时有机废气挥发,故烘箱整体密闭引风,烘箱收集风量以 500m³/台计。根据 $Q=Fv\beta\times 3600$ (风速 v 取 0.6m/s,折损系数 β 取 1.1),则处理风量不小于 5176m³/h,本环评以 5500m³/h 计。收集效率以 90%计,处理效率取 75%。固化年工作时间约 2400h,故风机年运行时间按 2400h 计。灌胶固化废气收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA002)高空排放。

表 4-4 灌胶固化废气产排情况

排放源	污染物	产生量 (t/a)	有组织排放情况(DA002)			无组织排放情况		合计
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
灌胶、固化	非甲烷总烃	0.432	0.097	0.040	7.3	0.043	0.018	0.140
	臭气浓度	少量	少量	少量	少量	少量	少量	少量

⑤焊接废气

本项目工件需要进行焊接，本项目焊接是使用无铅锡丝作为焊料，无铅锡丝主要成分为锡(99.3%)、铜(0.7%)，不涉及助焊剂使用，焊接时产生的废气主要为颗粒物、锡及其化合物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“38-40 电子电气行业系数手册”，无铅焊料手工焊工序颗粒物产生系数为 0.4023g/kg-焊料，本项目无铅锡丝合计用量为 4t/a，则颗粒物产生量约 0.002t/a，锡及其化合物产生量约 0.002t/a。

本环评要求焊接废气经集气罩收集后通过不低于 15m 的排气筒(DA003)高空排放，本项目共 20 个焊接工位，在焊接工位上方设置集气罩进行收集，集气罩尺寸约 L0.2m×W0.2m。根据 $Q=Fv\beta\times 3600$ (风速 v 取 0.6m/s，折损系数 β 取 1.1)，则处理风量不小于 1901m³/h，本环评取 2000m³/h。废气收集效率取 85%，焊接年工作时间约 1200h。

表 4-5 焊接废气产排情况

排放源	污染物	产生量 (t/a)	有组织排放情况(DA003)			无组织排放情况		合计 排放量 (t/a)
			排放量 (t/a)	排放速率/(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率/(kg/h)	
焊接	颗粒物	0.002	0.0017	0.001	1.0	0.0003	0.0003	0.002
	锡及其化合物	0.002	0.0017	0.001	1.0	0.0003	0.0003	0.002

本项目采用无铅锡丝替代传统的含铅焊料，以减少有害物质的排放。本项目在焊接工位上方设置集气罩，能有效收集焊接废气，减少废气无组织排放，废气有组织、无组织排放均可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物排放限值，焊接过程产生的废锡渣进行妥当收集并委托外售综合利用。待项目实施后，企业应委托有资质的第三方单位定期对废气进行监测，确保有组织、无组织废气排放稳定达标。综上，焊接过程对周围环境影响较小，环境风险可控。

⑥臭气浓度

恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于各种物质之间的相互作用(相加、协同、抵消及掩饰作用等)，加之人类的

嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准。

本项目塑料中含有的树脂，具有一定的气味。双组分灌密封胶使用及固化过程可能涉及少量气味散发。根据前文分析，本项目注塑使用新料粒子，灌胶采用低 VOCs 含量胶粘剂，并根据对同类型企业的现场踏勘，正常情况下车间内能闻到少许的气味，且能辨认气味的性质。对照北京环境监测中心提出的恶臭 6 级分级法，项目车间内恶臭等级在 2~3 级左右，车间外勉强能闻到有气味，恶臭等级在 1 级左右。注塑废气收集后经“活性炭吸附”处理后高空排放，灌胶固化废气收集后经“活性炭吸附”处理后高空排放，臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的排放限值；车间内臭气浓度较低，加强车间通风后，无组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的排放限值。

⑦废气产排情况汇总

本项目废气产生及排放情况汇总见表 4-6。

表 4-6 本项目废气产生及排放情况汇总表 单位：t/a

产生工序	污染因子	产生量	削减量	排放量	处理措施/去向
注塑	非甲烷总烃	0.184	0.117	0.067	经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 排气筒(DA001)高空排放
	苯乙烯	0.008	/	0.008	
	臭气浓度	少量	/	少量	
灌胶固化	非甲烷总烃	0.432	0.292	0.140	经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 排气筒(DA002)高空排放
	臭气浓度	少量	/	少量	
焊接	颗粒物	0.002	/	0.002	经集气罩收集后通过不低于 15m 排气筒(DA003)高空排放
	锡及其化合物	0.002	/	0.002	
破碎	颗粒物	少量	/	少量	设置独立的破碎搅拌间，破碎机运行时隔间密闭
拌料	颗粒物	少量	/	少量	设置独立的破碎搅拌间且搅拌机运行时加盖密闭
合计	VOCs(非甲烷总烃和苯乙烯)	0.624	0.409	0.215	/

	颗粒物	0.002	/	0.002
	锡及其化合物	0.002	/	0.002

(2)废气治理设施及排放口

注塑废气：本环评要求注塑废气收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于15m 排气筒(DA001)高空排放。

灌胶固化废气：本环评要求灌胶固化废气收集后经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 排气筒(DA002)高空排放。

焊接废气：本环评要求焊接废气经集气罩收集后通过不低于 15m 排气筒(DA003)高空排放。

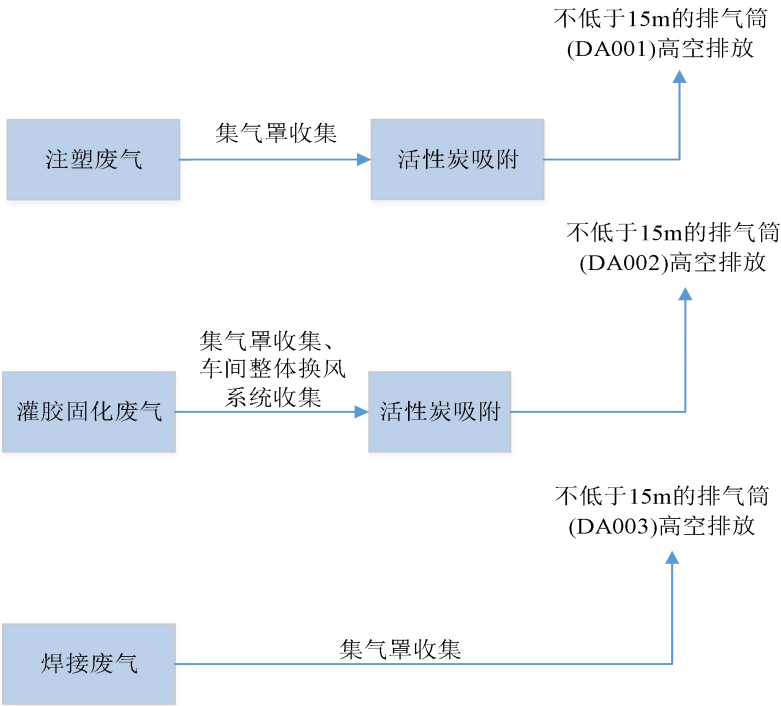


图 4-1 本项目废气处理方式

本项目废气治理设施情况详见表 4-7。

表 4-7 本项目废气治理设施情况

类目	排放源		
生产单元	注塑	灌胶固化	焊接
生产设施	注塑机	自动灌胶机	焊接机
产排污环节	注塑	灌胶、固化	焊接

污染物种类			非甲烷总烃	苯乙烯、臭气浓度、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯	非甲烷总烃	臭气浓度	颗粒物	锡及其化合物
排放形式			有组织		有组织		有组织	
污染防治设施概况	收集效率/%		85		90		85	
	处理能力		2900m³/h		5500m³/h		2000m³/h	
	处理效率/%		75	/	75	/	/	
	处理工艺		活性炭吸附		活性炭吸附		/	
	是否为可行性技术*		是		是		是	
排放口	编号		DA001		DA002		DA003	
	排放口类型		一般排放口		一般排放口		一般排放口	
	底部中心坐标	经度	121°22'13.222"		121°22'13.334"		121°22'12.450"	
		纬度	28°31'38.782"		28°31'38.931"		28°31'39.196"	
	高度/m		15		15		15	
	内径/m		0.3		0.4		0.24	
	烟气温度/℃		25		25		25	
*注：参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ971-2018)、《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)、《浙江省低效失效大气污染治理设施排查整治参考手册》(试行版)为可行技术。								
(3)废气污染源非正常工况下产排情况								
根据前面工程分析，本项目的非正常工况主要考虑废气处理系统故障或检修状态，仍处于满负荷生产，而出现废气未经有效处理后排放(处理效率减半)，则非正常工况下污染物产生及排放情况见表 4-8。								
表 4-8 污染源非正常排放量核算表								
序号	污染源	污染物	非正常排放最大浓度/(mg/m³)	非正常排放最大速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施	
1	排气筒	非甲烷总烃	14.1	0.041	0~1	0~1	暂停生产及时修复	
	DA001	苯乙烯	1.0	0.003				

2	排气筒 DA002	非甲烷总烃	18.4	0.101	0~1	0~1	暂停生产 及时修复
---	--------------	-------	------	-------	-----	-----	--------------

建议单位应加强环境管理，一旦废气治理设施出现故障，必须立即停止生产并对废气治理设施进行检修。

从上表数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将明显高于正常情况，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：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、废气收集处理完毕后，方可停运治理设施。废气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。

(4)有组织废气达标分析

表 4-9 废气有组织排放参数与相应标准对比表

废气种类	污染物	排放速率(kg/h)		排放浓度(mg/m³)		达标 分析	排放标准
		本项目	标准值	本项目	标准值		
注塑废气 (DA001)	非甲烷总 烃	0.016	/	5.5	60	达标	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
	苯乙烯	0.003	/	1.0	20	达标	
	臭气浓度	/	/	少量	2000	达标	《恶臭污染物排放 标准》(GB14554-93)
灌胶固化废 气(DA002)	非甲烷总 烃	0.040	10	7.3	120	达标	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)
	臭气浓度	/	/	少量	2000	达标	《恶臭污染物排放 标准》(GB14554-93)
焊接废气 (DA003)	颗粒物	0.001	10	1.0	120	达标	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)
	锡及其化 合物	0.001	0.31	1.0	8.5	达标	

由表 4-9 可知，本项目有组织废气均能够达标排放。

(5)无组织废气达标分析

企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分废气被收集处理，无组织废气排放量较少，锡及其化合物无组织排放能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关限值要求，非甲烷总烃、颗粒物、甲苯厂界无组织排放能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)相关限值要求，苯乙烯、臭气浓度厂界无组织排放能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关限值要求。

(6)大气环境影响分析

本项目工艺废气经上述处理方案后均能够做到达标排放，排放的废气量较小，且本项目所在区域属于环境空气质量达标区。因此本项目排放的废气对周边环境空气影响较小。

2、废水

(1)污染工序及源强分析

本项目间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。本项目外排的废水主要为职工生活污水。

①生活污水

本项目全厂劳动定员 30 人，年工作天数 300 天，厂区内不设置食堂和宿舍。员工生活用水量按 50L/人·天计，则年用水量为 450m³/a，生活污水排放系数按用水量的 0.85 计，则生活污水排放量约 383t/a。生活污水的主要污染物浓度按 COD_{Cr}350mg/L、氨氮 35mg/L 计，则项目生活污水中各污染物的产生量分别为 COD_{Cr}0.134t/a、氨氮 0.013t/a。

员工生活用水具体情况、污染物产生及排放情况见表 4-10、表 4-11。

表 4-10 本项目生活用水一览表						
内容	基数/(人)	用水系数 /(L/人·天)	年工作 日/(天)	用水量 /(m³/a)	排水系数	排水量 /(m³/a)
生活用水	30	50	300	450	0.85	383
合计				450	/	383

表 4-11 废水污染物产生及排放表

名称	水量 (m³/a)	污染物名称	处理前*		最终排放情况	
			产生量 (t/a)	产生浓度 (t/a)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)
生活污水	383	COD _{Cr}	0.134	350	0.011	30
		氨氮	0.013	35	0.001	1.5

*注：处理前产生量及产生浓度即为纳管量及纳管浓度。

②间接冷却水

本项目间接冷却水循环使用，不外排，只需根据损耗定期补充。本项目设有 1 座冷却塔，用于注塑机的间接冷却，循环水量约 30m³/h，年运行时间为 2400h，参照《工业循环水冷却设计规范》(GB/T50102-2014)，冷却塔风损、蒸发等损耗量为循环量的 1.2%，因此冷却水补充新鲜用水量约 864m³/a。

(2)废水治理设施及排放口

①废水治理设施情况

表 4-12 本项目废水治理设施情况

序号	产排污环节	污染物种类	治理设施参数				
			治理设施编号	治理工艺	处理能力 ^①	治理效率	是否为可行技术 ^②
1	生活污水	COD _{Cr}	TW001	化粪池	/	/	是
		氨氮				/	

注：①本项目生活污水依托园区现有化粪池。

②参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)可知，本项目废水处理设施为可行技术。

②废水排放口基本情况

表 4-13 本项目废水排放口基本情况 (浓度限值单位：mg/L)

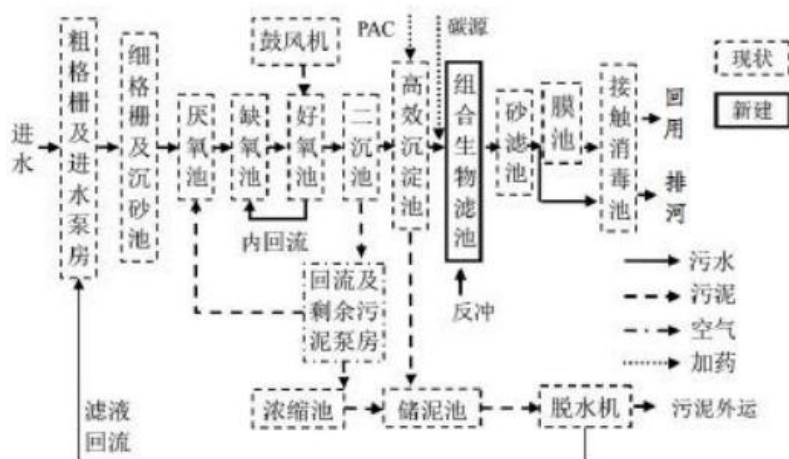
排放口编号	排放口名称	污染物	排放口地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律	排放标准	浓度限值	排放口类型
DW001	总排口	COD _{Cr}	121°22'12.682"E	间接排放	路桥污水处理厂	间接排放，排放期间流量不稳定	GB8978-1996	500	一般排放口
		氨氮	28°31'39.534"N				DB33/887-2013	35	

(3)依托设施可行性分析

①现状工程

台州市路桥污水处理有限公司位于路桥区路南街道,占地面积为 4.6846 公顷,原水主要为生活污水,有少量工业废水,污水处理采用奥贝尔氧化沟处理工艺,设计规模为 4 万 m^3/d ,污水处理有限公司于 2001 年 12 月 30 日建成主体工程,2002 年 9 月进入试运行,2005 年 11 月份通过综合验收。服务范围主要为路桥城区,配套建设污水截留一级干管 30 公里、二级管线 45.55 公里、三级管网 103.5 公里和污水提升泵站 4 座,截污面积 14 平方公里。

二期工程于 2006 年开始筹建，于 2008 年 12 月完成了 5 万 m³/d 的尾水排放处理设施，2009 年 2 月份正式通水商业运营，并于 2009 年 9 月完成了 5 万 m³/d 尾水排放处理设施的阶段性验收。目前路桥污水处理厂日处理污水可达 9 万吨。



污水处理厂设计进出水标准详见表 4-14。

表 4-14 路桥污水处理厂设计进出水标准 单位: mg/L(pH 除外)

指标	COD _{Cr}	pH	BOD ₅	SS	总磷(以 P 计)	氨氮	石油类
进水水质	≤500	6~9	≤300	≤400	≤8 ^①	≤35 ^①	≤20
出水标准 ^②	≤30	6~9	≤6	≤5	≤0.3	≤1.5(2.5)	≤1

注: ①氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)标准;
②每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

②现状水质情况

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台公布的路桥污水处理厂 2025 年 1 月 11 日~2025 年 1 月 17 日的监测数据, 近期污水处理厂尾水排放情况见路桥污水处理有限公司运行情况详见表 4-15。

表 4-15 路桥污水处理厂监测数据 单位: mg/L(除 pH 外)

监测日期	pH(无量纲)	COD _{Cr}	氨氮	总磷	总氮	废水瞬时流量(L/s)
2025.1.17	6.19	11.73	0.4555	0.1521	13.083	847.43
2025.1.16	6.23	11.82	0.2344	0.1395	13.378	833.08
2025.1.15	6.2	11.73	0.2398	0.1278	12.796	834.41
2025.1.14	6.17	11.61	0.3431	0.1206	11.95	825.33
2025.1.13	6.13	11.35	0.7762	0.1182	12.363	848.45
2025.1.12	6.09	11.27	0.5945	0.1417	13.076	929.57
2025.1.11	6.11	11.11	0.5794	0.1495	12.473	908.88
准IV类标准	6-9	30	1.5(2.5)*	0.3	12(15)*	/
是否达标	是	是	是	是	是	/

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

根据以上监测结果可知, 路桥污水处理厂出水各主要指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的相关标准。

③依托污水处理设施可行性评价

项目所在厂区实施清污分流、雨污分流, 雨水经相应的雨水管收集后就近排入附近河道。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网, 区域市政管网已经到位, 最终经路桥污水处理厂统一处理达标后排放。

根据表 4-15 监测数据可知, 路桥污水处理厂现阶段各项污染物均能稳定达标排放; 路桥污水处理厂设计能力为 90000m³/d, 2025 年 1 月 11 日~2025 年 1 月 17 日平均水量约为 74392m³/d, 余量约 15608m³/d。本项目投产后, 废水排放量约

	1.28m³/d，经处理后能做到达标纳管，不会对路桥污水处理厂造成较大冲击，正常情况下项目对周边河流影响较小。
--	---

3、噪声

(1)污染工序及源强分析

本项目噪声主要来源于各设备的运行，项目主要噪声源及相关参数详见表 4-16、表 4-17、表 4-18。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB(A)	距声源距离/m		
1	风机(DA001)	2900m³/h	6.9	-12.1	16	80	1	隔声罩、减振、消音器	昼间
2	风机(DA002)	5500m³/h	9.5	-7.7	16	85	1	隔声罩、减振、消音器	昼间
3	风机(DA003)	2000m³/h	-12.3	1.5	16	80	1	隔声罩、减振、消音器	昼间
4	冷却塔	30t/h	-13.3	0.9	2	82	1	隔声、减振	昼间

注：以厂界中心点(东经121°22'12.947",北纬28°31'39.302"), 高度0m为原点(0,0,0)，以正东向为X轴，正北向为Y轴，垂直向为Z轴。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)-1

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
			声压级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z	
1F	送料机	/	75	1	减振	-12.1	0.6	1.2	昼间
	冲床	/	80	1	减振	11.4	0	1.2	昼间
	液压机	/	80	1	减振	10.1	-0.3	1.2	昼间
	注塑机	/	78	1	减振	0.9	3.6	1.2	昼间
	注塑机	/	78	1	减振	2.1	2.3	1.2	昼间
	注塑机	/	78	1	减振	6.5	0	1.2	昼间
	注塑机	/	78	1	减振	9.1	-1.6	1.2	昼间
	注塑机	/	78	1	减振	10.8	-2.7	1.2	昼间
	注塑机	/	78	1	减振	-3.3	-3.3	1.2	昼间

		注塑机	/	78	1	减振	-0.6	-4.6	1.2	昼间
		注塑机	/	78	1	减振	2.5	-7.1	1.2	昼间
		注塑机	/	78	1	减振	5.1	-8.8	1.2	昼间
		注塑机	/	78	1	减振	6.6	-9.8	1.2	昼间
		搅拌机	/	82	1	减振	-3.3	7.8	1.2	昼间
		破碎机	/	85	1	减振	-2.3	6.7	1.2	昼间
		破碎机	/	85	1	减振	-2.7	8.6	1.2	昼间
		破碎机	/	85	1	减振	-1.7	7.4	1.2	昼间
		空压机	/	85	1	减振	-0.5	5.9	1.2	昼间
	3F	自动灌胶机	/	65	1	减振	3.7	6.4	8.2	昼间
		自动灌胶机	/	65	1	减振	6.2	8.1	8.2	昼间
		压装机	/	75	1	减振	-1.4	7.0	8.2	昼间
		烘箱	/	60	1	减振	3.3	6.6	8.2	昼间
		烘箱	/	60	1	减振	5.9	8.4	8.2	昼间
	4F	焊接机	/	68	1	减振	-10.3	0.0	11.2	昼间
		焊接机	/	68	1	减振	-8.4	-0.6	11.2	昼间
		焊接机	/	68	1	减振	-7.5	-0.8	11.2	昼间
		焊接机	/	68	1	减振	-6.3	-1.5	11.2	昼间
		焊接机	/	68	1	减振	-5.1	-2.7	11.2	昼间
		焊接机	/	68	1	减振	-9.4	0.6	11.2	昼间
		焊接机	/	68	1	减振	-8.1	0	11.2	昼间
		焊接机	/	68	1	减振	-7.1	-0.5	11.2	昼间
		焊接机	/	68	1	减振	-5.8	-0.9	11.2	昼间

		焊机	/	68	1	减振	-4.4	-1.9	11.2	昼间
		焊机	/	68	1	减振	-9.5	2.2	11.2	昼间
		焊机	/	68	1	减振	-8.2	1.4	11.2	昼间
		焊机	/	68	1	减振	-6.7	0.7	11.2	昼间
		焊机	/	68	1	减振	-5.2	0.1	11.2	昼间
		焊机	/	68	1	减振	-3.9	-0.3	11.2	昼间
		焊机	/	68	1	减振	-8.8	2.8	11.2	昼间
		焊机	/	68	1	减振	-7.5	1.9	11.2	昼间
		焊机	/	68	1	减振	-6.1	1.3	11.2	昼间
		焊机	/	68	1	减振	-5.4	0.9	11.2	昼间
		焊机	/	68	1	减振	-3.8	0	11.2	昼间
		绕线机	/	72	1	减振	2.9	-7.1	11.2	昼间
		绕线机	/	72	1	减振	2.1	-6.7	11.2	昼间
		绕线机	/	72	1	减振	0.9	-5.9	11.2	昼间
		绕线机	/	72	1	减振	0	-5.1	11.2	昼间
		绕线机	/	72	1	减振	3.6	-5.6	11.2	昼间
		绕线机	/	72	1	减振	3.0	-5.0	11.2	昼间
		绕线机	/	72	1	减振	2.1	-4.6	11.2	昼间
		绕线机	/	72	1	减振	0.6	-4.1	11.2	昼间
		线圈圈数测量仪	/	72	1	减振	-2.1	5.3	11.2	昼间
		线圈圈数测量仪	/	72	1	减振	-1.9	8.5	11.2	昼间
		线圈圈数测量仪	/	72	1	减振	-1.1	4.3	11.2	昼间
		线圈圈数测量仪	/	72	1	减振	0.5	3.9	11.2	昼间

		线圈圈数测量仪	/	72	1	减振	-2.8	4.3	11.2	昼间
		线圈圈数测量仪	/	72	1	减振	-1.6	3.4	11.2	昼间
		线圈圈数测量仪	/	72	1	减振	-0.6	2.6	11.2	昼间
		线圈圈数测量仪	/	72	1	减振	0.9	1.8	11.2	昼间
		绑扎机	/	70	1	减振	11.7	-0.6	11.2	昼间
		绑扎机	/	70	1	减振	11.1	-0.3	11.2	昼间
		绑扎机	/	70	1	减振	10.3	0	11.2	昼间
		绑扎机	/	70	1	减振	9.6	0.9	11.2	昼间
		绑扎机	/	70	1	减振	11.0	-3	11.2	昼间
		绑扎机	/	70	1	减振	9.9	-2.3	11.2	昼间
		绑扎机	/	70	1	减振	9.3	-1.5	11.2	昼间
		绑扎机	/	70	1	减振	8.6	-1.2	11.2	昼间
		绑扎机	/	70	1	减振	8.0	-0.8	11.2	昼间
	5F	打包机	/	65	1	减振	3.8	1.5	14.2	昼间
		打包机	/	65	1	减振	4.7	0.6	14.2	昼间

注：以厂界中心点(东经 121°22'12.947",北纬 28°31'39.302"),高度 0m 为原点(0,0,0), 以正东向为 X 轴, 正北向为 Y 轴, 垂直向为 Z 轴。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)-2

建筑 物名 称	声源名称	距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插 入损失/ dB(A)	建筑物外噪声				建筑物 外距离
		东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				
												东	南	西	北	
1F	送料机	23.5	1.2	0.5	13.8	58.7	63.9	70.3	58.7	昼间	东 21	37.7	47.9	49.3	42.7	1m
	冲床	21.9	1.2	2.1	13.8	63.7	68.9	66.1	63.7	昼间	南 16	42.7	52.9	45.1	47.7	
	液压机	20.6	1.2	3.4	13.8	63.7	68.9	64.8	63.7	昼间	西 21	42.7	52.9	43.8	47.7	

		注塑机	13.5	11	10.5	4	61.7	61.8	61.8	62.5	昼间	北 16	40.7	45.8	40.8	46.5	
		注塑机	10.5	11	13.5	4	61.8	61.8	61.7	62.5	昼间		40.8	45.8	40.7	46.5	
		注塑机	6.6	11	17.4	4	62.0	61.8	61.7	62.5	昼间		41.0	45.8	40.7	46.5	
		注塑机	3.7	11	20.3	4	63.4	61.9	61.7	63.2	昼间		42.4	45.9	40.7	47.2	
		注塑机	1.7	11	22.3	4	65.0	61.8	61.7	62.5	昼间		44.0	45.8	40.7	46.5	
		注塑机	13.5	3	10.5	12	61.7	63.0	61.8	61.7	昼间		40.7	47.0	40.8	45.7	
		注塑机	10.5	3	13.5	12	61.8	63.0	61.7	61.7	昼间		40.8	47.0	40.7	45.7	
		注塑机	6.6	3	17.4	12	62.0	63.0	61.7	61.7	昼间		41.0	47.0	40.7	45.7	
		注塑机	3.7	3	20.3	12	62.6	63.0	61.7	61.7	昼间		41.6	47.0	40.7	45.7	
		注塑机	1.7	3	22.3	12	65.0	63.0	61.7	61.7	昼间		44.0	47.0	40.7	45.7	
		搅拌机	19.4	13	4.6	2	65.7	65.8	66.9	70.0	昼间		44.7	49.8	45.9	54.0	
		破碎机	17.6	13	6.4	2	68.7	68.8	69.3	73.0	昼间		47.7	52.8	48.3	57.0	
		破碎机	19.4	13.4	4.6	1.6	68.7	68.8	69.9	74.3	昼间		47.7	52.8	48.9	58.3	
		破碎机	17.6	13.4	6.4	1.6	68.7	68.8	69.3	74.3	昼间		47.7	52.8	48.3	58.3	
		空压机	16	13	8	2	68.8	68.8	69.1	73.0	昼间		47.8	52.8	48.1	57.0	
	3F	自动灌胶机	5.7	4	18.3	11	49.1	49.5	48.7	48.8	昼间		28.1	33.5	27.7	32.8	
		自动灌胶机	2.7	4	21.3	11	50.3	49.5	48.7	48.8	昼间		29.3	33.5	27.7	32.8	
		压装机	17.5	13	6.5	2	58.7	58.7	59.0	61.3	昼间		37.7	42.7	38.0	45.3	
		烘箱	5.5	4	18.5	11	44.1	44.5	43.7	43.8	昼间		23.1	28.5	22.7	27.8	
		烘箱	2.5	4	21.5	11	45.5	44.5	43.7	43.8	昼间		24.5	28.5	22.7	27.8	
	4F	焊接机	21.5	2.5	2.5	12.5	51.7	53.5	53.5	51.7	昼间		30.7	37.5	32.5	35.7	
		焊接机	20	2.5	4.0	12.5	51.7	53.5	52.5	51.7	昼间		30.7	37.5	31.5	35.7	
		焊接机	18.5	2.5	5.5	12.5	51.7	53.5	52.1	51.7	昼间		30.7	37.5	31.1	35.7	

		焊接机	17	2.5	7.0	12.5	51.7	53.5	51.9	51.7	昼间		30.7	37.5	30.9	35.7	
		焊接机	15.5	2.5	8.5	12.5	51.7	53.5	51.8	51.7	昼间		30.7	37.5	30.8	35.7	
		焊接机	21.5	3.5	2.5	11.5	51.7	52.7	53.5	51.8	昼间		30.7	36.7	32.5	35.8	
		焊接机	20	3.5	4.0	11.5	51.7	52.7	52.5	51.8	昼间		30.7	36.7	31.5	35.8	
		焊接机	18.5	3.5	5.5	11.5	51.7	52.7	52.1	51.8	昼间		30.7	36.7	31.1	35.8	
		焊接机	17	3.5	7.0	11.5	51.7	52.7	51.9	51.8	昼间		30.7	36.7	30.9	35.8	
		焊接机	15.5	3.5	8.5	11.5	51.7	52.7	51.8	51.8	昼间		30.7	36.7	30.8	35.8	
		焊接机	21.5	4.5	2.5	10.5	51.7	52.3	53.5	51.8	昼间		30.7	36.3	32.5	35.8	
		焊接机	20	4.5	4.0	10.5	51.7	52.3	52.5	51.8	昼间		30.7	36.3	31.5	35.8	
		焊接机	18.5	4.5	5.5	10.5	51.7	52.3	52.1	51.8	昼间		30.7	36.3	31.1	35.8	
		焊接机	17	4.5	7.0	10.5	51.7	52.3	51.9	51.8	昼间		30.7	36.3	30.9	35.8	
		焊接机	15.5	4.5	8.5	10.5	51.7	52.3	51.8	51.8	昼间		30.7	36.3	30.8	35.8	
		焊接机	21.5	5.5	2.5	9.5	51.7	52.1	53.5	51.8	昼间		30.7	36.1	32.5	35.8	
		焊接机	20	5.5	4.0	9.5	51.7	52.1	52.5	51.8	昼间		30.7	36.1	31.5	35.8	
		焊接机	18.5	5.5	5.5	9.5	51.7	52.1	52.1	51.8	昼间		30.7	36.1	31.1	35.8	
		焊接机	17	5.5	7.0	9.5	51.7	52.1	51.9	51.8	昼间		30.7	36.1	30.9	35.8	
		焊接机	15.5	5.5	8.5	9.5	51.7	52.1	51.8	51.8	昼间		30.7	36.1	30.8	35.8	
		绕线机	6	3.3	18.0	11.7	56.0	56.8	55.7	55.7	昼间		35.0	40.8	34.7	39.7	
		绕线机	7	3.3	17.0	11.7	55.9	56.8	55.7	55.7	昼间		34.9	40.8	34.7	39.7	
		绕线机	8	3.3	16.0	11.7	55.9	56.8	55.7	55.7	昼间		34.9	40.8	34.7	39.7	
		绕线机	9	3.3	15.0	11.7	55.8	56.8	55.7	55.7	昼间		34.8	40.8	34.7	39.7	
		绕线机	6	5.0	18.0	10	56.0	56.2	55.7	55.8	昼间		35.0	40.2	34.7	39.8	
		绕线机	7	5.0	17.0	10	55.9	56.2	55.7	55.8	昼间		34.9	40.2	34.7	39.8	

		绕线机	8	5.0	16.0	10	55.9	56.2	55.7	55.8	昼间		34.9	40.2	34.7	39.8	
		绕线机	9	5.0	15.0	10	55.8	56.2	55.7	55.8	昼间		34.8	40.2	34.7	39.8	
		线圈圈数测量仪	17	11.5	7	3.5	55.7	55.8	55.9	56.7	昼间		34.7	39.8	34.9	40.7	
		线圈圈数测量仪	15.5	11.5	8.5	3.5	55.7	55.8	55.8	56.7	昼间		34.7	39.8	34.8	40.7	
		线圈圈数测量仪	14	11.5	10	3.5	55.7	55.8	55.8	56.7	昼间		34.7	39.8	34.8	40.7	
		线圈圈数测量仪	12.5	11.5	11.5	3.5	55.7	55.8	55.8	56.7	昼间		34.7	39.8	34.8	40.7	
		线圈圈数测量仪	17	10	7	5	55.7	55.8	55.9	56.2	昼间		34.7	39.8	34.9	40.2	
		线圈圈数测量仪	15.5	10	8.5	5	55.7	55.8	55.8	56.2	昼间		34.7	39.8	34.8	40.2	
		线圈圈数测量仪	14	10	10	5	55.7	55.8	55.8	56.2	昼间		34.7	39.8	34.8	40.2	
		线圈圈数测量仪	12.5	10	11.5	5	55.7	55.8	55.8	56.2	昼间		34.7	39.8	34.8	40.2	
		绑扎机	1	13	23	2	60.1	53.7	53.7	56.3	昼间		39.1	37.7	32.7	40.3	
		绑扎机	2	13	22	2	56.3	53.7	53.7	56.3	昼间		35.3	37.7	32.7	40.3	
		绑扎机	3	13	21	2	55.0	53.7	53.7	56.3	昼间		34.0	37.7	32.7	40.3	
		绑扎机	4	13	20	2	54.5	53.7	53.7	56.3	昼间		33.5	37.7	32.7	40.3	
		绑扎机	1	11	23	4	60.1	53.8	53.7	54.5	昼间		39.1	37.8	32.7	38.5	
		绑扎机	2	11	22	4	56.3	53.8	53.7	54.5	昼间		35.3	37.8	32.7	38.5	
		绑扎机	3	11	21	4	55.0	53.8	53.7	54.5	昼间		34.0	37.8	32.7	38.5	
		绑扎机	4	11	20	4	54.5	53.8	53.7	54.5	昼间		33.5	37.8	32.7	38.5	
		绑扎机	5	11	19	4	54.2	53.8	53.7	54.5	昼间		33.2	37.8	32.7	38.5	
	5F	打包机	10	11.0	14.0	4	48.8	48.8	48.7	49.5	昼间		27.8	32.8	27.7	33.5	
		打包机	9	11.0	15.0	4	48.8	48.8	48.7	49.5	昼间		27.8	32.8	27.7	33.5	

(2)噪声预测软件简介

本项目噪声预测采用美国 BREEZE NOISE 噪声模拟软件,该软件是三捷软件开发团队根据生态环境部 2022 年 7 月 1 日正式实施的《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的相关模式要求编制的,具有与导则严格一致性的特点,模式包括工业源模块、交通源模块、城市轻轨与铁路源模块等,适用于噪声领域各个级别的评价。

(3)预测结果**①预测方法**

根据本项目厂区平面布置图和主要噪声源的分布位置,对主要噪声源做适当的简化(简化为点声源),按照 BREEZE NOISE 的要求输入噪声源设备的坐标和声压级,计算各受声点的噪声级。

②声源条件

本环评在 BREEZE NOISE 噪声模拟软件中输入的噪声源强数据参考同类型设备的噪声类比数据,其中预测的噪声级为采取相应噪声控制措施后的噪声级。预测按不利条件考虑,即考虑所有声源均同时运作发声。

③预测范围和点位

本次预测范围包括项目厂界外 50m 以内的网状区域,网格间距 5m,同时对四侧厂界处的噪声贡献值进行预测。

根据以上预测模式和简化声源条件,对本项目噪声设备的声环境影响进行了预测计算,预测结果见表 4-19。

表 4-19 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	时段	贡献值(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
东厂界	昼间	62.7	65	达标
南厂界	昼间	60.0	65	达标
西厂界	昼间	60.1	65	达标
北厂界	昼间	60.4	65	达标

由表 4-19 可知,项目实施后各厂界昼间贡献值满足《工业企业厂界环境噪声

排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准限值要求。本环评建议企业选用低噪声设备，加强设备管理和维护；合理布置噪声源，远离附近敏感点。

综上，本项目对周围环境影响较小。

4、固废

(1)污染工序及源强分析

本项目固废主要为塑料边角料和不合格品、废矽钢片、废漆包线、废边角料、废锡渣、废包装材料、废化学品包装材料、废液压油、废润滑油、废油桶、废活性炭和生活垃圾。

1)塑料边角料和不合格品

本项目修边和检验过程会产生一定量塑料边角料及不合格品，根据企业提供资料，修边和检验产生的塑料边角料和不合格品约占原料粒子使用量的 3%，本项目塑料边角料和不合格品产生量约 9.9t/a。收集破碎后回用于生产，不计入固废，其贮存按一般固废暂存。

2)废矽钢片

本项目矽钢片经下料、冲压后会产生废矽钢片，根据企业提供资料，矽钢片利用率约 60%，则废矽钢片产生量约 80t/a，为一般固废，收集后外售综合利用。

3)废漆包线

本项目在绕线过程中会产生废漆包线，根据企业提供资料，绕线过程中产生的废漆包线约占用量的 0.5%，本项目漆包线的用量约 150t/a，则废漆包线产生量约 0.75t/a，为一般固废，收集后外售综合利用。

4)废边角料

本项目绑扎、焊接等工序中会产生废边角料，根据企业提供的资料，废边角料约占原料使用量的 0.5%，本项目绝缘带总用量约 0.5t/a，引接线总用量约 50t/a，则项目废边角料总产生量约为 0.253t/a，收集后外售综合利用。

5)废锡渣

本项目焊接过程中会产生废锡渣，废锡渣产生量约占无铅锡丝的 1%，预计产生量约 0.04t/a，为一般固废，收集后外售综合利用。

6)废包装材料

本项目废包装材料主要产生于原辅材料的编织袋、纸箱等，废包装材料预计产生量约 1t/a，为一般固废，收集后外售综合利用。

7)废化学品包装材料

本项目双组分灌封胶使用过程中会产生废化学品包装材料。本项目双组分灌封胶用量约 72t/a，包装规格为 25kg/罐，单个空桶重约 1kg。则预计本项目废化学品包装材料产生量约 2.88t/a，为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

8)废液压油

主要为设备维护时更换下来的液压油，液压油位于设备内部，基本没有损耗，企业每年更换一次，更换下来的废液压油占使用量的 80%，根据前文液压油用于设备维护年用量为 0.17t，则废润滑油产生量约 0.136t/a，为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

9)废润滑油

主要为设备维护时更换下来的润滑油，润滑油位于设备内部，基本没有损耗，企业每年更换一次，更换下来的废润滑油占使用量的 60%，根据前文润滑油用于设备维护年用量为 0.34t，则废润滑油产生量约 0.204t/a，为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

10)废油桶

本项目液压油、润滑油为铁制油桶，铁质油桶重量约 20kg/个，根据原料使用量，预计废油桶产生量约 0.06t/a，为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

11)废活性炭

本项目注塑废气“活性炭吸附”装置、灌胶固化废气“活性炭吸附”装置需参照《台州市生态环境局关于印发台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案的通知》(台环函[2023]81 号)及《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》等规范建设，活性炭的结构应为颗粒活性炭，碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%，更换后作为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

本项目废活性炭主要产生于废气处理，注塑废气收集后经“活性炭吸附”装置处理，活性炭的吸附量约为其自身重量的 15%。根据工程分析，有机废气总削减量约 0.117t/a，则需要的活性炭量约 0.78t/a。

根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》(2021.11)附录 A，详见表 4-20。

表 4-20 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表

序号	风量(Q)范围/(Nm ³ /h)	VOCs 初始浓度范围/(mg/Nm ³)	活性炭最少装填量/吨(按 500 小时使用时间计)
1	Q<5000	0~200	0.5
2	5000≤Q<10000	0~200	1

注：如以 NHMC 指标表征，VOCs 浓度：NHMC 浓度比可参照按 2:1 进行估算。

本项目注塑工序风量为 2900m³/h，VOCs 初始浓度范围约 45.0mg/m³(NHMC 初始浓度 22.5mg/m³ 的 2 倍)。

综上，本项目注塑工序废气处理设施中活性炭装填量取 0.5t，年更换次数需达到 4 次，则活性炭年总用量为 2t，满足本项目注塑工序有机废气去除量所需的活性炭量，则废活性炭产生量约 2.117t/a。

本项目灌胶固化废气收集后经“活性炭吸附”装置处理，活性炭的吸附量约为其自身重量的 15%，根据工程分析，有机废气总削减量约 0.292t/a，则需要的活性炭量约 1.95t/a。

根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》(2021.11)附录 A，详见表 4-20。本项目灌胶固化工序风量为 5500m³/h，VOCs 初始浓度范围约 59.0mg/m³(NHMC 初始浓度 29.5mg/m³ 的 2 倍)。

综上，本项目灌胶固化工序废气处理设施中活性炭装填量取 1t，年更换次数需达到 4 次，则活性炭年总用量为 4t，满足本项目灌胶固化工序有机废气去除量所需的活性炭量。则废活性炭产生量约 4.292t/a。

综上，本项目废活性炭产生量约 6.409t/a，为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

12)生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，厂内不设食宿，生活垃圾的产生系数按 0.5kg/人·d，

年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，为一般固废，收集后委托环卫部门定期清运。

表 4-21 本项目副产物产生及利用处置情况汇总表

名称	产生环节	代码	固废属性	物理性状	产生量(t/a)	利用或处置量(t/a)	排放量(t/a)	最终去向
塑料边角料和不合格品	修边、检验	/	/	固态	9.9	9.9	0	回用于生产
废矽钢片	下料、冲压	900-002-S17	一般工业固废	固态	80	80	0	外售综合利用
废漆包线	绕线	900-099-S59	一般工业固废	固态	0.75	0.75	0	
废边角料	绑扎、焊接	900-009-S59	一般工业固废	固态	0.253	0.253	0	
废锡渣	焊接	900-002-S17	一般工业固废	固态	0.04	0.04	0	
废包装材料	原料包装	900-005-S17	一般工业固废	固态	1	1	0	
一般工业固废小计					82.043	82.043	0	/
废化学品包装材料	原料包装	900-041-49	危险废物	固态	2.88	2.88	0	委托有资质单位处置
废液压油	设备维护	900-218-08	危险废物	液态	0.136	0.136	0	
废润滑油	设备维护	900-217-08	危险废物	液态	0.204	0.204	0	
废油桶	原料包装	900-249-08	危险废物	固态	0.06	0.06	0	
废活性炭	废气处理	900-039-49	危险废物	固态	6.409	6.409	0	
危险废物小计					9.689	9.689	0	/
生活垃圾	员工生活	900-099-S64	一般固废	固态	4.5	4.5	0	委托环卫部门定期清运

(2)危废暂存间污染防治措施

本项目应按照《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)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单有关要求在厂区内建设一个约 6m² 的危险废物暂存间，分类贮存各种危险废物，危废暂存间主要用于厂内危废的暂存。暂存间内各种危废按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中(防渗)，分类存放在各自的堆放区内，不叠层堆放，堆放时从第一堆放区开始堆放，依次类推。

危废暂存间地面基础及内墙采取防渗措施(其中内墙防渗层高 1m)，使用防水混凝土，地面做防滑处理。并在穿墙处做防渗处理。库房内采取全面通风的措施，

设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，暂存间外设置室外消火栓。

具体项目危险废物收集和贮存情况汇总详见表 4-22。

表 4-22 本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况一览表

贮存场所 (设施)名称	危险废物名称	危险废物类 别/代码	危险 特性	有毒有害 成分	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
危废仓库	废化学品包装 材料	HW49 900-041-49	T/In	双组分灌 封胶等	具体位 置详见 附图 2	约 6m ²	密闭袋装	约 5t	半年
	废液压油	HW08 900-218-08	T, I	液压油			密闭桶装		
	废润滑油	HW08 900-217-08	T, I	润滑油			密闭桶装		
	废油桶	HW08 900-249-08	T, I	油类物质			加盖堆放		
	废活性炭	HW49 900-039-49	T	有机物			密闭袋装		

(3)环境管理要求

结合本项目产生的相关固废，企业应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)等标准的要求，对车间内各固废仓库进行合理分区，分类堆放等措施，具体要求如下：

①一般固废及生活垃圾的处理及管理

对于一般固废，企业应严格按照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求，建设必要的固废分类收集和临时贮存设施，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；对于生活垃圾则交由环卫部门定期清运。企业在转移工业固体废物时按照《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)的要求，移出人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。

②危险固废的处理及管理

对于危险废物，必须按照国家有关规定进行申报登记，建立台账管理制度，建设符合标准的专门设施和场所妥善保存并设立危险废物标示牌。危险废物在厂内暂存期间，企业应严格按照《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)、《环境保护图形标志—固体废物贮

存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单执行，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。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。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。对于危险废物管理，应配备专职的管理人员，建立规范的台账制度，如实记录危险废物的产生、贮存、利用和处置等各个环节的情况，如危险废物交接记录台账，危险废物贮存情况记录台账、危险废物处理/利用情况记录台账。危险废物的转移处理须严格按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号)进行管理。

项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施，并且需执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

5、地下水、土壤

(1)污染源识别

项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别详见表 4-23。

表 4-23 本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	产排污环节	污染途径	污染物类型	排放形式	影响对象
DA001	注塑	大气沉降	非甲烷总烃、苯乙烯、	连续、正常	土壤

			丙烯腈、1,3-丁二烯、 甲苯、乙苯、臭气浓度		
DA002	灌胶固化	大气沉降	非甲烷总烃、臭气浓度	连续、正常	土壤
DA003	焊接	大气沉降	颗粒物、锡及其化合物	连续、正常	土壤
危废仓库		地面漫流	危废渗滤液	事故	土壤
原料仓库		地面漫流	液压油、润滑油等	泄漏	土壤

(2)防治措施

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。

1)做好事故安全工作，将污染物泄漏环境风险事故降到最低。做好风险事故(如泄漏、火灾、爆炸等)状态下的物料等截流措施。

2)加强厂区及地面的防渗漏措施

①加强管道接口的严密性，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象。

②做好固废堆场的防雨、防渗漏措施。

③防止地面积水，在易积水的地面，按防渗漏地面要求设计。

④排水沟要采用钢筋混凝土结构建设。

⑤加强检查，防水设施及地埋管道要定期检查，防渗漏地面、排水沟和雨水沟要定期检查，防止出现地面裂痕，并及时修补。

⑥制订相关的防水、防渗漏设施及地面的维护管理制度。

(3)企业各功能单元分区防渗要求

表 4-24 企业各功能单元分区防渗要求

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	危废仓库、原料仓库(油类堆放处)	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产车间、一般固废堆场	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的 车间及各路面、室外地面等部分	一般地面硬化

6、生态

本项目所在地周边无珍稀动植物物种和自然保护区等环境敏感区。在各项环保设施正常运行状态下，各种污染物能够做到达标排放，不会对周围生态产生影响。

7、环境风险**(1)风险识别****表 4-25 建设项目环境风险识别表**

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	废气处理设施	废气	高浓度大气污染物	超标排放	大气	厂内员工、周边近距离居住区人员
2	危废仓库	各类危险废物	废油桶、废活性炭等	泄漏、伴生/次生火灾爆炸	大气、土壤、地下水	厂内员工、周边近距离居住区人员、厂区附近土壤、地下水
3	原料仓库	储存油类物质	液压油、润滑油等	泄漏、伴生/次生火灾爆炸	大气、地表水、土壤、地下水	厂内员工、周边近距离居住区人员

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 确定危险物质的临界量,定量分析危险物质数量与临界量的比值(Q),详见表 4-26。

表 4-26 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量(t)	实际储存量(t)	q/Q
1	危险废物	/	50	4.8445	0.09689
2	油类物质	/	2500	0.51	0.000204
合计		/	/	/	0.097094

注:油类物质最大储存量按年计;危险废物按最大储存半年量计。

由上表可知,本项目危险物质数量与临界量的比值 $Q < 1$ 。

(2)环境风险防范措施

1)加强企业管理,进行消防培训及宣传教育,普及防火、灭火知识,加强消防训练和演习。建设单位应及时到消防部门或相关监管部门办理相关手续,并按照有关消防法规、规范要求进行建设,消除隐患,确保安全。

2)组织单位事故应急救援队伍,配备必要的防护救援器材和设备。应按有关消防法规、规范要求,在厂区内配备灭火器、消防栓、火灾自动感应报警喷淋系统等,指定专人管理及维护保养。

3)成立事故应急小组,规定应急状态下的联络通讯方式,一旦出现事故,及时做出反应,避免事故扩大化。

4)定时进行防火检查,严格控制火源,厂区内禁止吸烟或使用明火,及时消灭

火灾隐患。

5)根据《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部 <关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知>》(安委办明电[2022]17 号)及《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)中相关内容:推动企业主要负责人严格履行第一责任人责任,将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分,全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作。严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全“三同时”有关要求,委托有资质的设计单位进行正规设计,在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素;在环保设备设施改造中必须依法开展安全风险评估,按要求设置安全监测监控系统 and 联锁保护装置,做好安全防范。对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估,系统排查隐患,依法建立隐患整改台账,明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案,及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范,严格执行吊装、动火、高处等危险作业审批制度,加强有限空间、检维修作业安全管理,采取有效隔离措施,实施现场安全监护和科学施救。

结合《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”。企业须委托有相应资质的设计单位进行重点环保设施的设计,并开展安全风险评估。

(3)风险评价结论

本项目主要环境风险为油类物质、危险废物泄漏导致的火灾、爆炸等,废气处理设施故障导致的超标排放。发生以上事故时,泄漏的污染物将通过大气和水体进入环境,会对环境造成一定的影响。本项目通过制定风险防范措施,制定安全生产规范,通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育,提高职工的风险意识,掌握本职工作所需的危险化学品安全知识和技能,严格遵守危险化学品安全规章制度和操作规程,了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施,以减少风险发生的概率。因此,本项目通过落实上

述风险防范措施，风险事故发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可防可控的。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射污染。

9、监测计划

(1)环境监测计划

本次评价结合《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)要求，提出本项目监测计划，具体见表 4-27。

表 4-27 环境监测计划表

项目		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
			苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1,3-丁二烯 ^①	1 次/年	
			臭气浓度	1 次/年	
		排气筒 DA002	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		排气筒 DA003	颗粒物、锡及其化合物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	无组织	厂界	锡及其化合物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
			非甲烷总烃、颗粒物、甲苯	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
			臭气浓度、苯乙烯	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
昼间噪声		厂界	Leq(A)	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放

				标准》(GB12348-2008)3 类标准
注： ^① 待国家污染物监测方法标准发布后实施。				
(2)竣工验收监测				
建议的“三同时”竣工验收监测项目详见表 4-28。				
表 4-28 建议的“三同时”竣工验收监测项目				
监测点位	监测类别	监测项目	处理设施	执行标准
注塑废气进出口 (DA001)	有组织	非甲烷总烃、苯乙 烯、甲苯、乙苯、 丙烯腈、1,3-丁二烯 ^①	活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排 放标准》 (GB31572-2015)(含 2024 年 修改单)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
灌胶固化废气进出口 (DA002)	有组织	非甲烷总烃	活性炭吸附	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
焊接废气进出口 (DA003)	有组织	颗粒物、锡及其化合 物	/	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)
厂界	无组织	锡及其化合物	/	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)
		非甲烷总烃、颗粒 物、甲苯		《合成树脂工业污染物排 放标准》 (GB31572-2015)(含 2024 年 修改单)
		苯乙烯、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
厂界	噪声	Leq	/	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008)
废水总排口(DW001)	废水	pH、COD _{Cr}	/	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
		氨氮	/	《工业企业废水氮、磷污染 物间接排放限值》 (DB33/887-2013)
雨水排放口(YS001)	雨水	COD _{Cr} 、石油类	/	/
注： ^① 待国家污染物监测方法标准发布后实施。				

10、环保投资估算

项目环境保护设备总投资详见表 4-29。

表 4-29 项目环境保护设备投资汇总表

项目名称	主要设备及措施	概算(万元)
废水治理	依托园区现有化粪池	/
废气治理	集气罩、“活性炭吸附”2套、管道及排气筒、破碎搅拌间	12
噪声控制	隔声降噪	3
固废处置	一般固废堆场、危废仓库	5
环境风险措施投资	分区防渗、配备风险防范设施、物资等措施	3
合计		23

环保投资于工程总投资的比例可用下列公式计算。

$$HJ = \frac{ET}{JT} \times 100\%$$

式中：HJ—环境保护投资与该工程基建投资的比例；

ET—环境保护设施投资，万元；

JT—该工程基建投资费用，万元。

本项目环境保护总投资为 23 万元，项目总投资 210 万元，建设项目的环保投资约占总投资的 11.0%。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	注塑废气(DA001)	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1,3-丁二烯	经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	灌胶固化废气(DA002)	非甲烷总烃	经“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA002)高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	焊接废气(DA003)	颗粒物、锡及其化合物	收集后通过不低于 15m 的排气筒(DA003)高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	破碎粉尘(无组织)	颗粒物	设置独立搅拌破碎隔间且工作时隔间密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
	搅拌粉尘(无组织)	颗粒物	设置独立搅拌破碎隔间且搅拌时搅拌机加盖密闭	
	厂界	锡及其化合物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		非甲烷总烃、颗粒物、甲苯		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
		臭气浓度、苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
地表水环境	废水总排口(DW001)	COD _{Cr} 、pH	生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准
		NH ₃ -N		《工业企业废水氮、磷

				污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)
声环境	设备运行	Leq(A)	选用低噪声设备，加强设备管理和维护；合理布置噪声源，远离附近敏感点	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	①建设一般固废临时贮存场所，贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 ②建设危险废物临时贮存场所，做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，地面采用防腐处理，不同种类危险废物分类堆放，做好标牌、标识，与有资质单位签订委托处置合同，做好台账记录。具体按《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)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单的要求设计。 ③本项目塑料边角料和不合格品回用于生产；废砂钢片、废漆包线、废边角料、废锡渣和废包装材料收集后外售综合利用；废化学品包装材料、废液压油、废润滑油、废油桶和废活性炭收集后委托有资质的单位处置；生活垃圾交环卫部门清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	采取源头控制、分区防渗、定期监测等措施			
生态保护措施	运营期产生的污染物较少，且经治理后能达标排放，基本不会对生态现状造成影响。			
环境风险防范措施	强化风险意识、加强安全管理，在运输过程、贮存过程、生产过程、末端处置过程等加强风险防范，定期进行应急演练，使本项目环境风险在可控范围之内，最大程度降低环境风险事故发生的概率。			
其他环境管理要求	①要求企业做好危险废物管理台账、例行监测台账等环保档案。 ②要求企业在项目建成投产，实际排污前，应根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，填报排污登记表，实行登记管理。 ③要求企业按照本环评及排污许可相关要求，落实厂区污染源例行监测计划。 ④要求企业做好厂内环境卫生管理，做到厂区、车间整洁，地面无“跑冒滴漏”等情况发生。			

六、结论

台州中雪制冷设备有限公司年产 150 万台水泵技改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、路桥区“三区三线”要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准；排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标；项目建设符合《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，2021.2.10 第三次修正并施行)中规定的审批原则。企业在做好环境应急防范措施的前提下，项目的环境事故风险水平是可控的。因此，从环境保护角度看，项目的建设是可行的。

上述评价结果是根据企业提供的选址、规模、工艺、布局所做出的，如建设方建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当依法重新报批环境影响评价文件。

