

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 100 万个水泵开关技改项目

建设单位（盖章）： 浙江甬鑫新能源科技有限公司

编制日期： 2022 年 4 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.....	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	15
四、主要环境影响和保护措施.....	20
五、环境保护措施监督检查清单.....	38
六、结论.....	39
附表.....	40

附图：

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目厂界周边环境现状实景图
- 附图 3 项目周边 500m 环境保护目标分布图
- 附图 4 项目厂区平面布置示意图
- 附图 5 大溪镇声环境功能区划图
- 附图 6 温岭市水环境功能区划图
- 附图 7 温岭市环境管控单元分类图
- 附图 8 大溪镇镇域用地规划图
- 附图 9 温岭市生态保护红线图
- 附图 10 浙江省主体功能区划分总图

附件：

- 附件 1 企业营业执照
- 附件 2 浙江省企业投资项目备案（赋码）
- 附件 3 不动产权证
- 附件 4 纳管承诺书
- 附件 5 工业集聚点情况说明
- 附件 6 环氧灌封树脂 MSDS
- 附件 7 专家意见及修改清单

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 100 万个水泵开关技改项目		
项目代码	2202-331081-07-02-913757		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	温岭市大溪镇东岸村沙岸 520 号沙岸工业园 7 幢 4 号		
地理坐标	(121 度 14 分 6.668 秒, 28 度 28 分 53.487 秒)		
国民经济行业类别	C3823 配电开关控制设备制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38-77、输配电及控制设备制造 382
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	温岭市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	备案
总投资（万元）	540	环保投资（万元）	27
环保投资占比（%）	5	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	605.02
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线		

	<p>本项目所在地位于温岭市大溪镇沙岸工业园内，用地性质为工业用地，项目不在《温岭市生态保护红线划定方案》所划定的生态红线内，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护范围内，符合生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。</p> <p>本项目对产生的废气、废水、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。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目能源采用电能，用水来自市政供水管网，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，符合资源利用的要求。</p> <p>本项目用地性质为工业用地（浙（2021）温岭市不动产权第0036205号），不涉及基本农田、林地等，满足温岭市土地资源利用上线要求。</p> <p>(4) 生态环境准入清单</p> <p>本项目位于温岭市大溪镇沙岸工业园内，根据温岭市人民政府《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在地位于“台州市温岭市大溪镇一般管控单元（编号ZH33108130036）”，本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求，具体生态环境准入清单符合性分析见表1-1。</p>
--	--

表 1-1 生态环境准入清单符合性分析一览表

		“三线一单”生态环境准入清单要求			本项目情况		是否符合	
其他符合性分析	空间布局约束	原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有其他二类工业项目改建、扩建，不得增加控制单元污染物排放总量。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。			本项目为水泵开关生产项目，主要工艺为注塑、焊接、灌封等，属于二类工业项目。本项目不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放，且项目拟建地位于工业集聚点内（工业集聚点情况说明见附件 5）。		符合	
	污染物排放管控	落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。			本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度。厂区实现雨污分流，雨水经收集后排入市政雨水管网，生活污水经化粪池预处理达标后纳入温岭市牧屿污水处理厂处理达标后排放；注塑废气收集后经活性炭吸附装置处理后达标排放；灌封废气收集后经活性炭吸附装置处理后达标排放；固废经分类收集、暂存后，妥善处置。		符合	
	环境风险防控	加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。			本项目不涉及重金属排放，项目厂区实现雨污分流，雨水经收集后排入市政雨水管网，生活污水经厂区化粪池预处理后纳入温岭市牧屿污水处理厂处理达标后排放。		符合	
	资源开发效率要求	实行水资源消耗总量和强度双控，加强农业节水，提高农业用水效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。			本项目能源采用电，用水来自市政供水管网，本项目实施过程中加强节水管理。		符合	

本项目位于温岭市大溪镇东岸村沙岸 520 号沙岸工业园 7 幢 4 号，主要生产内容为水泵开关，主要工艺为注塑、焊接、灌封等，属于二类工业项目，且项目拟建地位于工业集聚点内（工业集聚点情况说明见附件 5），符合“三线一单”生态环境准入清单内的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率的要求，因此本项目符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控要求。

2、与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

本项目的建设符合《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》的相关要求，具体符合性分析，见表1-2。

表 1-2 与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性

类别	内容	序号	判断依据	项目情况	是否符合
污染防治	总图布置	1	易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区上风向，与周边环境敏感点距离满足环保要求。	项目生产车间与周边最近敏感点距离为 350m，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。	采用新料塑料粒子作为生产原料，不使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料	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。	项目无进口废塑料。	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。	项目无增塑剂。	不涉及
		5	涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储，并优先考虑管道输送。★	不涉及大宗有机物料。	不涉及
	工艺装备	6	破碎工艺宜采用干法破碎技术。	项目采用干法破碎技术。	符合
		7	选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备，鼓励企业选用密闭自动配套装置及生产线。★	企业选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备。	符合
	废气收集	8	破碎、配料、干燥、塑化挤出等易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统，集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统，但需获得当地环保部门认可。	项目采用新料塑料粒子，注塑废气采用集气罩收集后通过活性炭净化装置处理，最后通过不低于 20m 高的排气筒达标排放。	符合
		9	破碎、干燥等工序应采用密闭化措施，减少废气无组织排放；无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换风等多种方式进行。	项目破碎设单独的车间，且破碎过程破碎机保持密闭，设备出口设挡板。	符合
		10	塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。	本项目出料口设置集气罩。	符合
		11	当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	项目排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求。	符合

	废气治理	12	采用生产线整体密闭，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时；采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。	本项目注塑废气采用集气罩收集。	不涉及
		13	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。	项目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。	符合
		14	废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不进行专门的有机废气治理，但需获得当地环保部门认可。	项目采用新料塑料粒子，注塑废气采用集气罩收集后通过活性炭净化装置处理，最后通过不低于 20m 高的排气筒达标排放。	符合
		15	废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关标准要求。	废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《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	符合
		16	企业应建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	拟建立健全环境保护责任制度；拟对本次项目建立健全环境保护责任制度。	符合
	内部管理	17	设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	拟配备设置环保监督管理部门和专职人员。	符合
		18	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	本项目无焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	符合
		档案管理	19	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”。	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，拟建立完善的“一厂一档”。
	20		VOCs 治理设施运行台账完整，定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液，应有详细的购买及更换台账。	VOCs 治理设施运行台账完整，定期更换。	符合
	环境监测	21	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。	拟建立环境保护监测制度。	符合
<p>说明：1、加“★”的条目为可选条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求；</p> <p>2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。</p> <p>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</p> <p>本项目的建设符合《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》的相关要求，具体符合性分析，见表 1-3</p>					

表 1-3 与《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

主要任务	相关要求	本项目情况	是否符合
(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。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	不涉及
	2.严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定,削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施,并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减;上一年度环境空气质量不达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减,直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目严格执行“三线一单”生态环境分区管控方案,严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定。温岭市 2020 年是环境空气质量达标区, VOCs 排放量实行等量削减。	符合
(二) 大力推进绿色生产,强化源头控制	3.全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺,提升生产装备水平,采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术,鼓励工艺装置采取重力流布置,推广采用油品在线调和技术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。	本项目不涉及	不涉及
	4.全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定,选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的(高固体分)溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求,并建立台账,记录原辅材料的使、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目不涉及	不涉及
	5.大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业,各地应结合本地产业特点和本方案指导目录,制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划,明确分行业源头替代时间表,按照“可替尽替、应代尽代”的原则,实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用,在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料,到 2025 年,溶剂	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目	不涉及

	型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。		
(三) 严格生产环节控制，减少过程泄漏	6.严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	本项目废气收集装置按相关规范合理设置。	符合
	7.全面开展泄漏检测与修复(LDAR)。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理。	本项目不涉及。	不涉及
	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 O ₃ 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。	本项目不涉及。	不涉及
(四) 升级改造治理设施，实施高效治理	9.建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。	本项目采用活性炭吸附工艺，VOCs 去除率大于 60%；活性炭按要求足量添加，定期更换。	符合
	10.加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目要求企业加强治理设施运行管理。	符合
	11.规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目不应设旁路。	符合

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来及报告类别判定

浙江甬鑫新能源科技有限公司主要从事太阳能控制器研发；太阳能控制器、温控器、配电开关控制设备及配件、电机、水泵、减压阀、金属工具塑料零件、加工销售等。现企业购得温岭市大溪镇东岸村沙岸 520 号沙岸工业园 7 幢 4 号的闲置厂房，拟投资 540 万元，购置注塑机、搅拌机、端子机、自动灌封机、钻床、铣床、磨床等国产设备，实施年产 100 万个水泵开关技改项目。

本项目主要为水泵开关制造，采用“注塑、焊接、灌封”等工艺，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C3823 配电开关控制设备制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目评价类别为报告表，具体见表 2-1。

表 2-1 与《建设项目环境影响评价分类管理名录》对照分析

项目类别	报告书	报告表	登记表
三十五、电气机械和器材制造业 38			
77	输配电及控制设备制造 382	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）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）

2.2 项目主要建设

项目主要建设内容一览表见表 2-2。

表 2-2 项目主要建设内容一览表

工程类别	建设内容	
主体工程	生产车间	1F: 模具检修区、模具仓库、注塑区、破碎间、办公室； 2F: 超声波焊接区、灌封区、组装区、焊接区、办公室； 3F: 组装区、检测区、焊接区、办公室； 4F: 原辅料仓库、危废仓库、一般固废仓库、危险物质仓库、办公室； 5F: 成品仓库、办公室。
辅助工程	办公区	厂房 1-5 层各设置一个办公室
公用工程	供水	本项目用水以市政自来水为水源，由市政供水管网供给。
	排水	项目所在地具备截污纳管条件，排水采用雨污分流。雨水经厂区雨水管道收集后排入市政雨水管网。厂区废水经预处理达到《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）后纳管，最终由温岭市牧屿污水处理厂统一处理后外排。
	供电	本项目用电由市政电网提供。
储运工程	原辅料仓库	位于 4F。
	成品仓库	位于 5F。

建设内容

	原料、成品运输	采用货车道路运输。
环保工程	废水处理设施	生活污水经化粪池预处理达标后纳入污水管网，最终排入温岭市牧屿污水处理厂。
	废气处理设施	注塑废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过不低于20m高的排气筒 DA001 高空排放；灌封废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过不低于 20m 高的排气筒 DA002 高空排放。
	固废	一般固废堆场需按规范要求落实，一般固废仓库位于 4F 东南角，面积约 10m ² ，做好防扬散、防流失、防渗漏等措施；危废仓库位于 4F 东北角，面积为 20m ² ，做到防风、防晒、防雨淋、防渗漏，各类固废分类收集堆放。危险废物委托有资质单位进行安全处置。
依托工程	温岭市牧屿污水处理厂	温岭市牧屿污水处理厂目前处理能力为 5 万 m ³ /d，近期日均处理水量为 45569m ³ ，出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》要求的准地表水IV类标准。
	危险废物	委托有资质的单位处理。
	生活垃圾	由环卫部门清运。

2.3 主要产品及产能

本项目产品方案及产能见表 2-3。

表 2-3 本项目产品方案及规模情况

产品名称	产品类别	产能	产品规格	备注
水泵开关	智能水泵开关	30 万个/年	150~200g	涉及注塑、焊接、灌封等工艺
	普通水泵开关	70 万个/年	5~40g	
合计		100 万个/年	/	/

2.4 企业主要生产设施

本项目主要设施见表 2-4。

表 2-4 企业主要设施汇总表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	数量	位置	备注
1	注塑单元	注塑	注塑机	HXF88J5	20 台	1F	用于注塑
2		搅拌	搅拌机	/	1 台		用于搅拌
3		粉碎	粉碎机	/	5 台		用于破碎
4		/	机械手	/	15 台		用于取出注塑成型后的模件
5	焊接单元	焊接	台式焊机	/	2 台	2F、3F	用于焊接
6			电烙铁	/	10 支	2F、3F	用于焊接
7			超声波焊机	/	1 台	2F	不使用焊料
8	模具检修单元	焊接	激光焊机	/	1 台	1F	用于模具检修
9		钻床加工	钻床	/	2 台		
10		磨床加工	磨床	/	1 台		
11		铣床加工	铣床	/	1 台		
12	灌封单元	灌封	自动灌封机	/	1 台	2F	用于灌封
13	检测单元	检测	检测设备	/	10 套	3F	/

14	装配	装配	装配机	/	5台	2F、3F	/
15	单元	打端子	端子机	/	1台	3F	/
16	辅助	间接冷却	冷却塔	/	1台	1F	/
17	单元	/	空压机	/	1台	2F	/

2.5 主要原辅材料及能源

项目主要原辅材料及能源消耗见表2-5。

表2-5 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称		消耗量	厂内最大暂存量	形状及包装规格	备注
1	ABS 粒子		30t/a	5t	袋装	新料
2	PA 粒子		45t/a	5t	袋装	新料
3	半成品线路板		30 万套/a	/	/	智能开关配件
4	电子元器件		30 万套/a	/	/	
5	智能开关塑料件		30 万套/a			
6	开关配件		70 万套/a	/	/	普通开关配件
7	普通开关塑料件		70 万套/a	/	/	
8	环氧灌封树脂	甲组分	1.5t/a	0.05t	25kg/桶	用于灌封，使用时按照 5:1 的比例混合后使用
		乙组分	0.3t/a	0.025t	25kg/桶	
9	无铅焊锡丝		0.3t/a	0.05t	/	用于焊接
10	液压油		0.3t/a	0.17t	桶装、170kg/桶	液压介质
11	润滑油		0.17t/a	0.17t	桶装、170kg/桶	设备维护
12	乳化液		0.05t/a	0.05t/a	桶装、25kg/桶	外购，与水按照 1:20 配比用于机加工工序
13	水		1903t/a	/	/	/
14	电		20 万度/a	/	/	/

原辅料消耗匹配性分析：

本项目环氧灌封树脂主要用于覆盖线路板中裸露的线头，起到绝缘的作用，本项目环氧灌封树脂用量匹配性分析见表 2-6。

表 2-6 项目环氧树脂胶消耗匹配性分析表

原料名称	消耗量 (t/a)	灌封种类	灌封数量	单个开关树脂胶理论用量	树脂胶总理论用量 (t/a)
环氧树脂胶	1.8	普通水泵开关	70 万个/年	0.5-1.5g	0.35-1.05
		智能水泵开关	30 万个/年	3-6g	0.9-1.8
		合计			

由上表可知，树脂胶理论用量在 1.25-2.85t 之间，本项目环氧树脂胶实际用量为 1.8t/a，原料用量和产能匹配。

项目主要原辅材料成分见表 2-7：

表 2-7 主要原辅材料成分表

工序	类别	成分	含量	本环评取值	备注
灌封	环氧灌封树 (381-4DZ 甲组 分)	E 型环氧树脂	40-45%	42%	见附件 6
		氢氧化铝	55-60%	57%	
		其他助剂（醇、酮类）	≤1%	1%	
	环氧灌封树脂固 化剂 (381-4DZ 乙组分)	聚醚胺类 1	75-80%	78%	
		聚醚胺类 2	5-10%	8%	
		哌嗪类	10-15%	14%	

表 2-8 本项目原辅材料中主要物质理化性质

物质名称	理化性质
ABS 粒子	是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂。ABS 兼有三种组元的共同性能，A 使其耐化学腐蚀、耐热，并有一定的表面硬度，B 使其具有高弹性和韧性，S 使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。ABS 树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS 树脂热变形温度低可燃，耐热性较差。熔融温度在 217~237℃，热分解温度在 270℃ 以上。
PA 粒子	中文名聚酰胺，俗称尼龙，简称 PA，是一种强极性、分子间易形成氢键、在特定条件下拥有反应活性的结晶聚合物，拥有优良的力学性能，耐磨、耐油、自润滑，具有较好的成型加工性和耐腐蚀性能。但由于 PA 强极性的特点，使得其吸水率大，从而影响了 PA 的电性能和尺寸稳定性，另外，PA 的耐热性能和低温冲击强度也有待提高。
E 型环氧树脂	黄色或琥珀色高粘度透明液体，软化点低于 50℃，分子量小于 700，易溶于二甲苯、甲乙酮等有机溶剂。
聚醚胺	是一类主链为聚醚结构，末端活性官能团为胺基的聚合物。通过聚乙二醇、聚丙二醇或者乙二醇/丙二醇共聚物在高温高压下氨化得到的。通过选择不同的聚氧化烷基结构，可调节聚醚胺的反应活性、韧性、粘度以及亲水性等一系列性能。
哌嗪	白色针状晶体，有咸味，分子式 C ₄ H ₁₀ N ₂ ，分子量 109.6，CAS 号 110-85-0，熔点 109℃，沸点 148℃。在空气中吸收水分和二氧化碳。易溶于水和甘油，微溶于乙醇，不溶于乙醚。

2.6 厂区平面布置

项目购置温岭市大溪镇东岸村沙岸520号沙岸工业园7幢4号现有厂房进行生产，厂房各层功能布置具体见表2-9，附图4。

表2-9 项目厂房各层功能布置表

厂房	各层功能布置
生产车间 (共 5 层)	1F: 模具检修区、模具仓库、注塑区、破碎间、办公室；
	2F: 超声波焊接区、灌封区、组装区、焊接区、办公室；
	3F: 组装区、检测区、焊接区、办公室；
	4F: 原辅料仓库、危废仓库、一般固废仓库、危险物质仓库、办公室；
	5F: 成品仓库、办公室。

2.7 工作制度和劳动定员

项目劳动定员 50 人，采用昼间单班制（8:00~17:00）生产，夜间不生产，年工作日为 300 天，厂区内不提供食宿。

2.8 本项目水平衡图

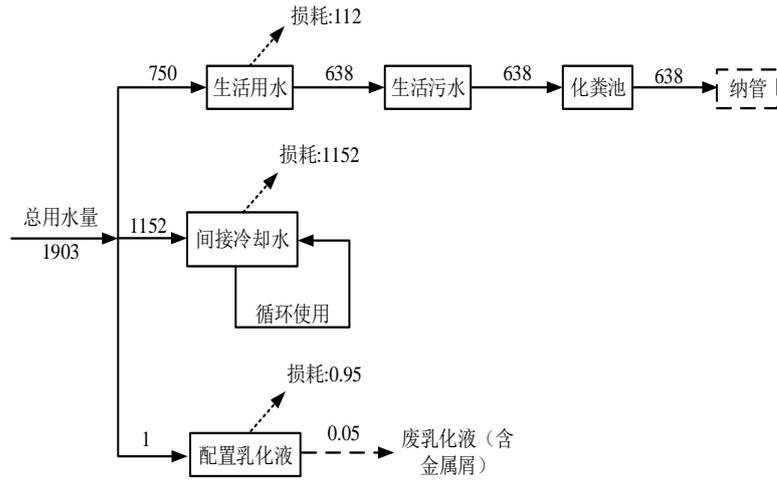


图 2-1 本项目水平衡图 单位: t/a

2.9 工艺流程和产排污环节

2.9.1 水泵开关工艺流程及产污节点图

1、普通水泵开关工艺流程及产污节点图

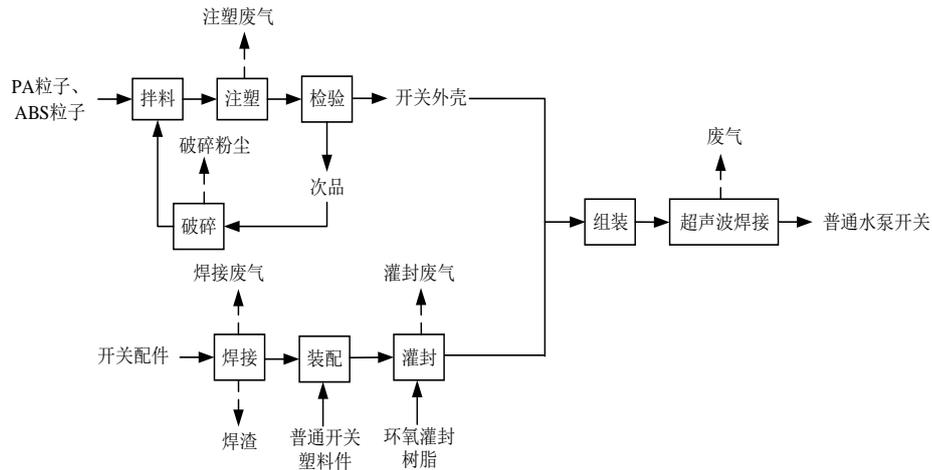


图 2-2 普通水泵开关工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

将外购的 PA 塑料粒子和 ABS 塑料粒子按照一定的比例加入拌料机内搅拌均匀，经注塑机注塑成型，检验合格后的开关外壳送至组装区待组装；外购的开关配件经焊接之后，和开关塑料件装配在一起，然后利用自动灌封机常温灌入适量环氧灌封树脂进行封装，在 1.5m² 的产品晾干台上经 3-5h 常温自然干化后，运至组装区待组装；将检验合格的开关外壳和晾干的开关配件进行组装，然后再利用超声波焊机对开关外壳进行焊接，即得成品普通水泵开关。

本项目注塑冷却方式为间接水冷，间接冷却水循环使用，定期添加，不外排。

本项目超声波焊接不使用焊料，焊接接触面积较小，焊接时间极短，塑料件焊接的瞬间，熔融的塑料会产生极少量的有机废气，本环评不做定量分析。

2、智能水泵开关工艺流程及产污节点图

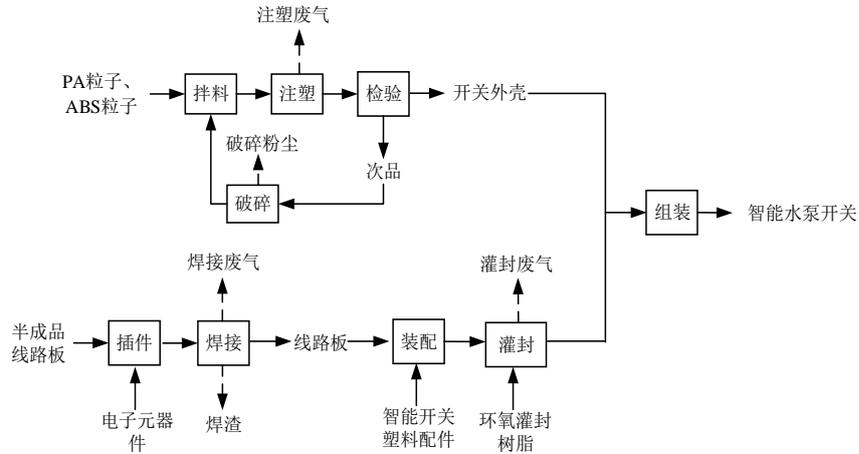


图 2-3 智能水泵开关工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

将外购的 PA 塑料粒子和 ABS 塑料粒子按照一定的比例加入拌料机内搅拌均匀，经注塑机注塑成型，检验合格后的开关外壳送至组装区，待组装；将外购的电子元器件手工插件到半成品线路板之后进行焊接，即得到线路板，将智能开关塑料件和线路板装配到一起，然后利用自动灌封机常温灌入适量环氧灌封树脂进行封装，在 1.5m² 的灌封台经 3-5h 常温自然干化后，运至组装区待组装；将检验合格的开关外壳和灌封后的线路板进行组装之后，即得成品智能水泵开关。

本项目注塑冷却方式为间接水冷，间接冷却水循环使用，定期添加，不外排。

2.9.2 注塑模具检修工艺流程及产污节点图

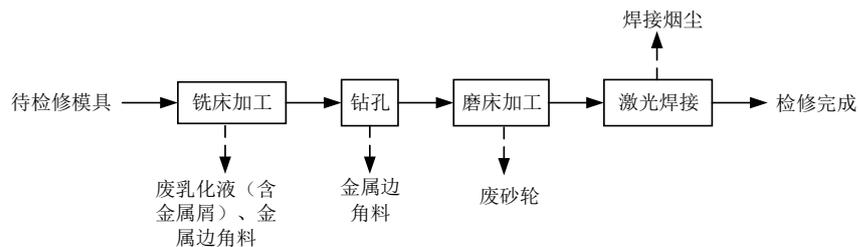


图 2-4 注塑模具检修工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

模具使用一段时间后，需要进行定期检修，本项目大部分模具委托给相关专业单位进行检修，仅极少部分模具自己检修。待检修模具经过铣床加工、钻孔、磨床加工之后再行激光焊接，最后完成检修。

由于需要企业自己检修的模具较少，且激光焊接焊点较小，使用焊料较少，故激光焊接产生的烟尘，本环评不做定量分析。

2.9.3 环境影响因素分析

根据工艺流程可知，项目产污环节及污染因子分析如下：

表 2-10 项目产污环节及污染因子一览表

类别	名称	产生工序	主要污染因子
废气	破碎粉尘	破碎	颗粒物
	注塑废气	注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度
	焊接废气	焊接	锡及其化合物
	灌封废气	灌封、晾干	非甲烷总烃
废水	生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、氨氮
固废	金属边角料	机加工	金属边角料
	焊渣	焊接	焊渣
	一般废包装材料	塑料粒子、配件等原料拆包使用	纸、塑料等
	废润滑油	设备养护	矿物油
	废液压油	空压机	矿物油
	废乳化液（含金属屑）	机加工	乳化液
	废油桶	润滑油、液压油拆包使用	沾染矿物油的包装桶
	废危化品包装桶	胶水、乳化液拆包使用	沾染胶水、乳化液的包装桶
	废活性炭	废气处理	活性炭、有机物
员工生活垃圾	员工生活	/	
噪声	设备运转产生的机械噪声		

根据当地经信部门相关要求，本项目名称为技改项目，建设性质为扩建，实际本项目为新建性质。公司成立以来只从事开关的销售，未投产，项目购置的厂房为新建的空厂房，因此不存在与本项目相关的原有污染情况及主要环境问题，现场照片见图 2-5。



图 2-5 空厂房照片

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境						
	根据环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。						
	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局编写的《台州市生态环境质量报告书（2016-2020年）》中的相关数据，具体见表 3-1。						
	表 3-1 2020 年温岭市环境空气质量现状评价表						
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57	达标	
		第 95 百分位数日平均质量浓度	38	75	51	达标	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	54	达标	
		第 95 百分位数日平均质量浓度	73	150	49	达标	
	NO ₂	年平均质量浓度	14	40	35	达标	
第 98 百分位数日平均质量浓度		36	80	45	达标		
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	7	达标		
	第 98 百分位数日平均质量浓度	6	150	4	达标		
CO	年平均质量浓度	600	-	-	-		
	第 95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25	达标		
O ₃	最大 8 小时年均浓度	73	-	-	-		
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	102	160	64	达标		
综上，项目所在区域环境空气能满二类功能区的要求，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、地表水环境							
项目所在地附近地表水为大溪河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年），属于椒江水系，编号 82，水环境功能区为农业用水区，目标水质为Ⅲ类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。本项目所在区域地表水水质现状参考温岭市监测站提供的 2020 年大溪断面的常规监测数据，具体数据见表 3-2。							
表 3-2 大溪断面 2020 年常规水质监测数据单位：mg/L，pH 无量纲							
项目名称	pH	DO	BOD ₅	COD _{Mn}	NH ₃ -N	总磷（以 P 计）	石油类
平均值	7.3	6.3	3.5	4.8	0.94	0.167	0.02
Ⅲ类标准值	6~9	≥5	≤4	≤6	≤1.0	≤0.2	≤0.05
水质类别	I	II	III	III	III	III	I
根据以上监测结果并对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），pH、石油类水质指标为Ⅰ类；DO 水质指标为Ⅱ类；高锰酸盐指数、BOD ₅ 、氨氮、总磷水质指标为Ⅲ类。总体评价该区域水质为Ⅲ类水体，水质现状较好。本项目废水经预处理后纳入当地污水处理厂进行处理，不直接排放至附近河道，故不会对周边水体水质造成污染。							
3、声环境							
项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，可不开展声环境现状评价。							

	<p>4、生态环境</p> <p>本项目位于温岭市大溪镇东岸村沙岸 520 号沙岸工业园 7 幢 4 号，不在产业园区内，企业购置现有闲置厂房实施生产，不新增用地，可不开展生态环境现状调查。</p> <p>5、地下水、土壤环境</p> <p>本项目为水泵开关的生产，主要工艺为注塑、焊接、灌封等，在采取分区防渗措施后，正生产时不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。</p>																				
<p>环境 保护 目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目位于温岭市大溪镇东岸村，项目厂界外 500m 范围内不涉及自然保护区、风景名胜区和文化区等保护目标，但厂界东北侧 350m 处有东岸村民居。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于温岭市大溪镇东岸村沙岸 520 号沙岸工业园 7 幢 4 号，不在产业园区内，企业购置现有闲置厂房实施生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p> <p>本项目主要环境保护目标见表 3-3，附图 3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 主要环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="258 1209 1385 1393"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">地理坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>东岸村</td> <td>121°14'16.589"</td> <td>28°29'2.531"</td> <td>居民区</td> <td>人群</td> <td>二类区</td> <td>NE</td> <td>350</td> </tr> </tbody> </table>	类别	名称	地理坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	大气环境	东岸村	121°14'16.589"	28°29'2.531"	居民区	人群	二类区	NE	350
类别	名称			地理坐标							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m						
		经度	纬度																		
大气环境	东岸村	121°14'16.589"	28°29'2.531"	居民区	人群	二类区	NE	350													
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目产生的废气主要为破碎粉尘、注塑废气、焊接废气和灌封废气。</p> <p>本项目注塑废气和破碎粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表 5 特别排放限值，其中非甲烷总烃、颗粒物企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表 9 规定的限值，苯乙烯厂界大气污染物浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 限值，焊接废气和灌封废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)，具体见表 3-4、表 3-5、表 3-6。</p>																				

表 3-4 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物	排放限值 (mg/m ³)	适用的合成树脂 类型	污染物排放 监控位置	企业边界大气 污染物浓度限 值 (mg/m ³)
苯乙烯	20	ABS 树脂	车间或生产 设施排气筒	5.0*
丙烯腈	0.5	ABS 树脂		/
非甲烷总烃	60	所有合成树脂		4.0
颗粒物	20			1.0
单位产品非甲烷总烃 排放量 (kg/t 产品)	0.3	所有合成树脂 (有机硅树脂除 外)		/

注：*苯乙烯边界大气污染物浓度限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准

表 3-5 《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/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准	监控点	浓度 (mg/Nm ³)
锡及其化合物	8.5	20	0.52	周界外浓	0.24
非甲烷总烃	120	20	17	度最高点	4.0

表 3-6 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物	有组织排放监控浓度限值		无组织排放监控浓度限值	
	排气筒高 度 (m)	最高允许排放速 率 (无量纲)	监控点	浓度 (无量纲)
臭气浓度	20	4000*	周界外浓度最高点	20

注：*利用插值法计算

厂区内挥发性有机物（以非甲烷总烃计）无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》中特别排放限值（GB37822-2019）中的特别排放限值。

表 3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控点位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

本项目注塑冷却方式为间接水冷，间接冷却水循环使用，定期添加，不外排。外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理达标后的纳入市政管网，纳管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中 NH₃-N、TP 标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》），经温岭市牧屿污水处理厂处理至《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中准地表水 IV 类标准后外排。具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 废水排放标准 单位: mg/L (pH 除外)

序号	项目	污染物纳管标准	环境排放标准
		GB8978-1996三级标准	准地表水 IV 类
1	pH (无量纲)	6~9	6~9
2	SS	400	5
3	COD _{Cr}	500	30
4	NH ₃ -N	35	1.5 (2.5) ^①
5	TP	8	0.3
6	石油类	20	0.5
7	BOD ₅	300	6

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

3、噪声

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准, 具体指标见表 3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间
2 类	60

4、固废

危险废物按照《国家危险废物名录》(2021 版)分类, 危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其标准修改单(原环境保护部公告 2013 年第 36 号), 《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)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

1、总量控制指标

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法》(浙环发[2012]10 号), 对化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物四种主要污染物实行排放总量控制。另外, 根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》和《浙江省挥发性有机物污染整治方案》要求, 要探索建立工业烟粉尘、VOCs 排放总量控制制度。

根据本项目污染物特征, 纳入总量控制的污染物是 COD、氨氮和 VOCs 和烟粉尘, 项目实施后全厂的总量控制建议值见表 3-10。

表 3-10 本项目主要污染物总量控制指标 单位: t/a

种类	污染物名称	本项目新增排放量	总量控制建议值
废水	COD	0.019	0.019
	NH ₃ -N	0.001	0.001
废气	VOCs	0.029	0.029
	烟粉尘	0.003	0.003

2、总量平衡方案

烟粉尘为备案指标，无需削减替代。

根据原浙江省环境保护厅文件《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙环发[2012]10号)第八条的规定：“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；但建设项目同时排放生产废水和生活污水的，应将生产废水和生活污水排放总量全部核算为建设项目污染物排放总量，需新增污染物排放量的，必须按新增污染物排放量的削减替代要求执行”。本项目仅排放生活污水，故新增的COD和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》中严格环境准入要求：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”，本项目位于温岭市(2020年度为环境空气质量达标区)，VOCs替代削减比例按照1:1。

表 3-11 本项目主要污染物总量控制平衡方案 单位：t/a

种类	污染物名称	总量控制建议值	替代比例	申请量	申请区域替代方式
废水	COD _{Cr}	0.019	/	/	/
	NH ₃ -N	0.001	/	/	/
废气	VOCs	0.029	1:1	0.029	区域削减替代
	烟粉尘	0.003	/	/	备案指标

本项目新增污染物VOCs区域削减替代来源为温岭市温峤如方鞋厂。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有闲置厂房进行生产，不新建厂房，施工期主要为设备安装过程，设备安装期间主要污染因子为噪声。由于设备安装过程较短，其对周边环境影响不大。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 废气</p> <p>1、源强分析</p> <p>本项目废气主要为破碎粉尘、注塑废气、灌封废气和焊接废气。</p> <p>(一) 正常工况</p> <p>(1) 破碎粉尘</p> <p>本项目塑料件生产中产生的边角料及次品通过破碎机破碎后回用于生产。碎料机破碎时会产生少量的塑料粉尘，破碎机破碎过程中保持密闭，设备出口设挡板。设备破碎后塑料粒径较大，产生的粉尘量较少，即使有少量粉尘逸出，也基本沉积在设备附近，清扫回用即可，故本次评价不做定量分析。要求企业加强破碎间整体通风换气，破碎间整体密闭换风次数不低于 8 次/h，积极改善车间空气质量。</p> <p>(2) 注塑废气、灌封废气和焊接废气</p> <p>本项目注塑时间以 1200h/a 计，灌封时间以 2400h/a 计，焊接时间以 800h/a 计，注塑废气、灌封废气和焊接废气产生量核算见表 4-1，废气源强核算见表 4-2。</p>

表 4-1 废气核算系数取值一览表

产排污环节	原料名称	原料用量 t/a	污染物产生情况				
			污染物种类	核算方法	核算依据	系数取值	产生量 t/a
注塑	PA 粒子	45	非甲烷总烃	产污系数	《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》	0.539kg/t 原料	0.024
	ABS 粒子	30	非甲烷总烃	产污系数		0.539kg/t 原料	0.016
			苯乙烯	类比法	/	0.05kg/t 原料	0.002
			丙烯腈	类比法	/	0.03kg/t 原料	0.001
焊接	无铅焊锡丝	0.3	锡及其化合物*	产污系数	《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	9.19kg/t 原料	0.003
灌封	环氧树脂胶	1.8	非甲烷总烃	产污系数	《工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》	树脂量的 2%+助剂量的 100%	0.028

注：*焊接产生的烟尘主要是锡及其化合物。

表 4-2 废气源强核算表

产污环节	污染物名称	污染物种类	产生量 t/a	废气收集方式及收集效率	废气处理措施	有组织排放					无组织排放		总计排放量 t/a
						排气筒编号	风量 m³/h	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	
注塑	注塑废气	非甲烷总烃	0.04	注塑机模口上方 0.2m 处设集气罩收集，总风量为 0.25m²/台×0.6m/s×3600s/h×20 台=10800m³/h，收集效率取 80%	收集后经活性炭吸附装置处理排放，处理效率取 75%	DA001	12000（考虑风量取整）	0.008	0.007	0.556	0.008	0.007	0.016
		苯乙烯	0.002					0.0004	0.0003	0.028	0.0004	0.0003	0.0008
		丙烯腈	0.001					0.0002	0.0002	0.014	0.0002	0.0002	0.0004
灌封	灌封废气	非甲烷总烃	0.028	灌封机喷嘴和晾干台上方 0.2m 处设集气罩收集，风量为 (0.2m²+1.5m²) ×0.6m/s×3600s/h =3672m³/h，收集效率取 80%	收集后经活性炭吸附装置处理排放，处理效率取 75%	DA002	4000（考虑风量取整）	0.006	0.002	0.583	0.006	0.002	0.012
焊接	焊接废气	锡及其化合物	0.003	/	/	/	/	/	/	/	0.003	0.004	0.003
合计		VOCs	0.071	/	/	/	/	0.0146	/	/	0.0146	/	0.029
		锡及其化合物	0.003	/	/	/	/	/	/	/	0.003	0.004	0.003

根据同类企业实测 ABS 粒子注塑废气经活性炭吸附装置处理后,臭气有组织排放浓度约为 300 (无量纲)。

根据分析,注塑废气治理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.008t/a,项目塑料粒子消耗量为 75t/a,则单位产品非甲烷总烃排放量为 0.107kg/t,满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中关于单位产品非甲烷总烃排放量不高于 0.3kg/t 要求。

(二) 非正常工况

本项目废气主要为注塑废气、灌封废气和焊接废气。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,本项目非正常工况发生情景主要是“注塑废气和灌封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”这一情景。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。

企业非正常工况下的污染源排放情况见表 4-3。

表 4-3 污染源非正常工况排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	无组织		单次持续时间	发生频次
			非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg/次)		
注塑废气	收集系统出现故障	非甲烷总烃	0.033	0.0165	0.5h	3 年 1 次 ^①
		苯乙烯	0.002	0.001		
		丙烯腈	0.0008	0.0004		
灌封废气		非甲烷总烃	0.012	0.006	0.5h	

注: ①在做好维护工作的情况下,风机使用寿命一般会在 3-5 年以上,甚至 10 年,本环评保守按 3 年计。

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工况,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,切实防止非正常工况的发生,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。另,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。

2、防治措施

表 4-4 废气收集、处理设施参数

类别		排放源		
生产单元		注塑	灌封	
生产设施		注塑机	自动灌封机	
产污环节		注塑	灌封、晾干	
污染物种类		非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度	非甲烷总烃	
排放形式		有组织	有组织	
污染防治措施概况	收集方式	设备上方设集气罩		
	收集效率 (%)	80	80	
	处理能力 (m³/h)	12000	4000	
	处理效率 (%)	75	75	
	处理工艺	活性炭吸附装置		
	是否为可行技术	判定结果	是	是
		判定依据	《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》(HJ1122—2020)表2,“塑料零件制造”中“注塑成型”工序产生的非甲烷总烃和恶臭特征污染物,推荐可行技术为“除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法、以上组合技术”。	《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ 1031—2019)表2-2封装单元产生的挥发性有机物污染防治推荐可行技术为“活性炭吸附法、燃烧法、浓缩+燃烧法”。
排放口	类型	一般排放口	一般排放口	
	高度 (m)	20	20	
	内径 (m)	0.6	0.3	
	温度 (°C)	25	25	
	地理坐标	经度: 121°14'7.463" 纬度: 28°28'53.950"	经度: 121°14'7.695" 纬度: 28°28'54.032"	
	编号	DA001	DA002	

活性炭吸附装置设计及管理要求:

项目废气治理设施需委托有资质的单位根据《大气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2010)、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)等相关标准进行具体设计。涉及采用活性炭吸附处理有机废气的处理设施为保障吸附效果,应优先采用碘值高于800mg/g的颗粒状活性炭,或者选择与碘值800mg/g颗粒状活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭。采用颗粒状吸附剂时,气体流速宜低于0.6m/s;采用蜂窝状吸附剂时,气体流速宜低于1.2m/s。活性炭装填厚度需保障停留时间满足设计要求。本环评建议采用颗粒状活性炭,活性炭吸附能力按照1g活性炭吸附0.15g有机物计,活性炭密度取0.5t/m³。

本项目TA001有机废气治理设施采用“活性炭吸附”处理工艺,系统风量为12000m³/h,为保障有效吸附,颗粒状活性炭要求气体流速宜低于0.6m/s,建议活性炭装填厚度不低于

0.3m，填充体积需达到 1.67m³。本项目活性炭吸附装置共吸附有机物量 0.0258t/a，至少需活性炭 0.172t/a，活性炭填充量取 2m³（1t），每年更换 1 次活性炭，故活性炭年使用量为 1t，产生的废活性炭量为 1.026t/a。

本项目 TA002 有机废气治理设施采用“活性炭吸附”处理工艺，系统风量为 4000m³/h，为保障有效吸附，颗粒状活性炭要求气体流速宜低于 0.6m/s，建议活性炭装填厚度不低于 0.3m，填充体积需达到 0.56m³。本项目活性炭吸附装置共吸附有机物量 0.016t/a，至少需活性炭 0.107t/a，活性炭填充量取 1m³（0.5t），每年更换 1 次活性炭，故活性炭年使用量为 0.5t，产生的废活性炭量为 0.516t/a。

3、环境影响分析

表 4-5 废气达标排放情况表

排气筒 编号	废气 种类	污染物种类	排放速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m ³)		标准
			本项目	标准值	本项目	标准值	
DA001	注塑 废气	非甲烷总烃	0.007	/	0.556	60	《合成树脂工业 污染物排放标准》 (GB31572-2015)
		苯乙烯	0.0003	/	0.028	20	
		丙烯腈	0.0002	/	0.014	0.5	
		臭气浓度 (无量纲)	300	4000	/	/	《恶臭污染物排 放标准》 (GB14554-93)
DA002	灌封 废气	非甲烷总烃	0.002	17	0.583	120	《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996)

(1) 有组织达标性分析

从上表可以看出，本项目注塑废气经收集后通过活性炭吸附装置处理后排放，污染物排放浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准，灌封废气经收集后通过活性炭吸附装置处理后，污染物排放能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准，即所有废气都可以做到达标排放。

(2) 无组织排放分析

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

(3) 恶臭影响分析

项目恶臭主要来自于 ABS 粒子的注塑过程，本项目 ABS 粒子用量较少，且注塑废气经集气罩收集处理后达标排放，从源头上减少了恶臭影响，本项目厂房与最近敏感点的距离大于 100m（厂界东北侧 350m 处的东岸村）。因此本项目恶臭的产生对周边敏感点影响较小。

(4) 总结论

本项目所在区域属于环境空气质量达标区，距离项目最近的敏感点为厂界东北侧 350m 处的东岸村。企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。

4.2 废水

1、污染源核算

企业外排废水仅为生活污水。

(1) 生活污水

项目生活污水产生情况核算过程见下表。

表 4-6 项目废水产生源强汇总

废水名称	基本情况	排污系数	废水产生量
生活污水	项目劳动定员 50 人，厂内不设食堂、宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计，则生活用水量为 750t/a。	取 0.85	638t/a

(2) 注塑冷却水

本项目注塑过程中，设备采用间接冷却的方式进行降温，间接冷却水循环使用，定期添加不外排。每台注塑机冷却水循环量为 2.4t/h，工作时间为 2400h/a，日损耗量按循环量的 1% 计，本项目设有 20 台注塑机，则新鲜水补充量为 1152t/a。

(3) 乳化液配置用水

本项目乳化液使用前需要与水按照 1:20 的比例进行配制，乳化液使用量为 0.05t/a，则需要消耗水量为 1t/a。

综上所述，本项目用水量约 1903t/a，废水产生量为 638t/a。生活污水经厂区自带化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关标准限值）后纳入市政污水管道，进入温岭市牧屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准IV类标准后排放，废水产排情况见下表。

表 4-7 废水污染源源强核算表

序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生			污染物排放（纳管量）		
				产生废水量（m ³ /a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放废水量（m ³ /a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
1	职工生活	生活污水	COD _{Cr}	638	350	0.223	638	350	0.223
			氨氮		35	0.022		35	0.022

表 4-8 温岭市牧屿污水处理厂废水污染源源强核算表

工序	污染物	进入污水处理厂污染物情况			污染物排放		
		废水量（m ³ /a）	浓度（mg/L）	进入量（t/a）	废水量（m ³ /a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）
温岭市牧屿污水处理厂	COD	638	350	0.223	638	30	0.019
	氨氮		35	0.022		1.5（2.5）*	0.001

注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

2、防治措施

表 4-9 项目废水防治设施相关参数一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施概况				排放口类型	排放口编号
			处理能力 (t/d)	处理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术		
1	生活污水	COD、氨氮等	/	化粪池 (依托现有)	/	是*	一般排放口	DW001 (企业总排口)

注*: 化粪池主要原理为过滤+厌氧发酵, 可以很好处理生活污水, 为通用技术, 技术可行。

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
		经度	纬度				
1	DW001	121°14'7.872"	28°28'54.336"	0.0638	间接排放	进入污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放

3、环境影响分析

(1) 依托污水厂概况

温岭市牧屿污水处理厂现状一期工程位于温岭市泽国镇牧屿欧风路北侧, 服务范围包括原牧屿污水处理厂服务范围、原丹崖污水处理厂服务范围、原大溪镇污水处理中心服务范围。

2010年9月台州市环境保护局对《温岭市泽国镇牧屿污水处理工程环境影响报告书》进行了批复 ([2010]136号), 批复污水处理规模为1万 t/d, 工艺为改良型氧化沟工艺, 出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准, 出水最终排入东侧的月河。为保证污水处理厂污水达标排放, 改善水系环境质量, 牧屿污水处理厂对一期工程 (1万 m³/d) 进行提标改造, 并新建二期工程 (4万 m³/d), 形成日处理污水5万 m³的规模。现温岭市牧屿污水处理厂二期工程已通过环保竣工验收。

一期处理工艺和二期处理工艺详见图 4-1。

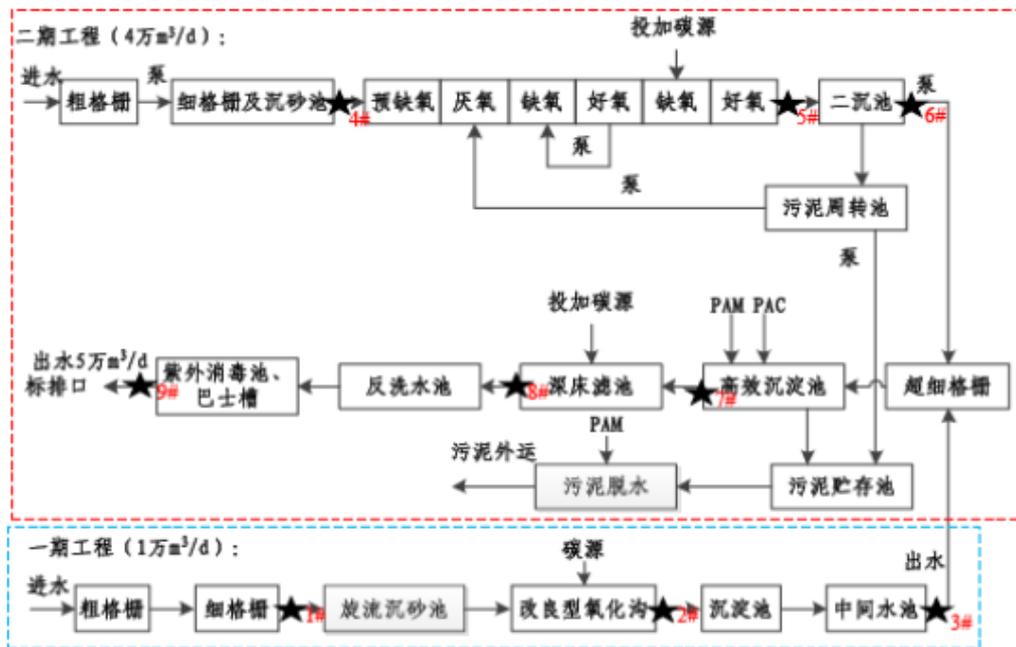


图 4-1 污水处理工艺流程图

温岭市牧屿污水处理厂进出水水质详见表 4-11。

表 4-11 温岭市牧屿污水处理厂设计进出水水质

项目	设计进水水质(mg/L)	设计控制出水水质(mg/L)
COD	360	30
BOD ₅	180	6
SS	250	5
NH ₃ -N	40	1.5(2.5)
TN	50	12 (15)
TP	5.5	0.3
pH	6~9	6~9

备注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台的数据，温岭市牧屿污水处理厂近期现状运行数据见下表。

表 4-12 温岭市牧屿污水处理厂近期现状运行数据

时间	pH值	COD _{Cr} (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	TP (mg/L)	总氮 (mg/L)	废水流 量m ³ /d
2022年1月5日	6.11	15.36	0.0636	0.185	13.049	44720
2022年1月6日	6.22	14.77	0.0259	0.134	12.747	44349
2022年1月7日	6.27	14.62	0.0193	0.117	12.896	45334
2022年1月8日	6.27	15.11	0.0174	0.150	12.992	45870
2022年1月9日	6.24	15.75	0.0146	0.114	13.175	47572
准地表水IV类标准	6~9	30	1.5 (2.5)	0.3	12 (15)	/

备注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

(2) 依托可行性分析

项目所在区域污水管网已铺设完毕，生活污水经厂区化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）排入园区管网，再经由温岭市牧屿污水处理厂集中处理后外排。

根据牧屿污水处理厂近期的出水水质数据，出水各指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》（准地表水IV类）标准。2022年1月5日至2022年1月9日平均日处理水量为45569吨，温岭市牧屿污水处理厂设计处理能力为5万吨/d，目前尚有一定余量。

本项目废水产生量为2.1t/d，温岭市牧屿污水处理厂尚有容量接纳本项目外排废水；温岭市牧屿污水处理厂目前能做到稳定达标排放，项目间接排放的废水为生活污水，水质简单，污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响。

4.3 噪声

1、噪声污染源强

项目采用8小时工作制，工作时间为8:00~17:00。本项目营运期噪声主要来源于设备运

行过程中产生的噪声。根据对同类企业的类比调查，项目建成后，噪声污染源源强核算结果及相关参数见表 4-13。

表 4-13 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	噪声源	数量/台	声源类型	位置	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
					核算方法	噪声值/dB	工艺	降噪效果/dB	核算方法	噪声值/dB	
注塑	注塑机	20	频发	1F	类比法	75~80	/	/	类比法	75~80	1200
搅拌	搅拌机	1	频发		类比法	75~80	/	/	类比法	75~80	800
粉碎	粉碎机	5	频发		类比法	80~85	/	/	类比法	80~85	600
焊接	台式焊机	2	频发	2F	类比法	75~80	/	/	类比法	75~80	800
焊接	超声波焊机	1	频发		类比法	65~70	/	/	类比法	65~70	800
焊接	电烙铁	10	频发		类比法	65~70	/	/	类比法	65~70	800
焊接	激光焊机	1	频发	1F	类比法	70~75	/	/	类比法	70~75	300
钻床加工	钻床	2	频发		类比法	80~85	/	/	类比法	80~85	300
磨床加工	磨床	1	频发		类比法	80~85	/	/	类比法	80~85	300
铣床加工	铣床	1	频发		类比法	75~80	/	/	类比法	75~80	300
灌封	自动灌封机	1	频发	3F	类比法	70~75	/	/	类比法	70~75	2400
装配	装配机	5	频发	2F	类比法	70~75	/	/	类比法	70~75	2400
打端子	端子机	1	频发	2F	类比法	70~75	/	/	类比法	70~75	2400
/	空压机	1	频发	2F	类比法	75~80	/	/	类比法	75~80	2400
废气处理	风机	2	频发	顶楼	类比法	80~85	/	/	类比法	80~85	2400

2、防治措施

为降低噪声对周围环境的影响，企业采取如下措施：

- (1) 合理布局生产设备，高噪声设备尽量布置在车间中部。
- (2) 加强生产管理，避免原材料或产品在搬运过程中因发生碰撞而产生突发噪声。
- (3) 生产时关闭车间门窗。
- (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时产生的高噪声现象。

3、环境影响分析

为进一步分析本项目噪声对周围环境影响，本评价根据《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2009）》对项目噪声采取上述防治措施后对周边环境的影响进行了预测分析。

(1) 预测模式

①整体声功率级计算模式

整体声源声功率级采用 Stueber 公式计算，其基本思路是将噪声源车间看作一个特大声

源，其功率级采用如下简化模式计算：

$$L_{wi} \approx L_{Ri} + 10 \lg(2S_i)$$

式中： S_i —第 i 个拟建车间的面积， m^2 ；

L_{Ri} —第 i 个整体声源的声级平均值， $dB(A)$ 。

从上式可以看出，求得整体声源声功率级的关键在于求 L_{Ri} ，可由下式估算：

$$L_{Ri} = L_{Qi} - \Delta L_{Qi}$$

式中： L_{Qi} —第 i 个拟建车间的平均噪声级， $dB(A)$ ；

ΔL_{Qi} —第 i 个拟建车间的平均屏蔽衰减， $dB(A)$ 。

L_{Ri} 也可以通过类比实测获得，即将类比车间围墙外一米处实测噪声平均值作为整体声源的 L_{Ri} 。

② 车间辐射噪声计算模式

整体声源辐射的声波在距声源中心为 r 的受声点处的声级采用如下计算：

$$L_{pi} = L_{wi} - \sum A_k$$

式中： L_{pi} —第 i 个整体声源在受声点处的声级， $dB(A)$ ；

L_{wi} —第 i 个整体声源的声功率级，用 Stueber 公式计算， $dB(A)$ ；

$\sum A_k$ —声波在传播过程中各种因素衰减量之和， $dB(A)$ 。

噪声在传播过程中的衰减 ΣA_i 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故： $\Sigma A_i = A_a + A_b$ 。

距离衰减： $A_a = 10 \lg(2\pi r^2)$

其中： r —整体声源中心至受声点的距离(m)，具体见表 4-14。

屏障衰减 A_b ：通常双面粉刷墙体隔声量可达 49dB 以上，但考虑到窗子、屋顶等的透声损失，厂界四侧绿化带对噪声具有一定的吸收衰减作用，此处隔声量取 25dB。

③ 点声源几何发散衰减计算公式

如果已知点声源的倍频带声功率级 L_w ，且声源处于自由声场，则点声源几何发散衰减本公式为：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 11$$

式中： $L_p(r)$ —距离点声源距离为 r 时，受声点处的声级， $dB(A)$ ；

L_w —点声源的声功率级， $dB(A)$ ；

本项目风机位于生产厂房顶楼，可看做处于自由声场的点声源。

④ 噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级 L_{eq} ，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \log \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{eqi}} \right]$$

式中， L_{eqi} ——第 i 个声源对某预测点的等效声级。

(2) 预测参数

表 4-14 声源中心到各预测点的距离一览表

声源	车间面积 (m ²)	平均噪 声(dB)	墙体隔 声量 (dB)	声功率 级(L _{wi})	声源中心与厂区边界距离(m)			
					东侧	南侧	西侧	北侧
生产厂房	605.02	75	25	80.8	13.5	12.0	13.5	12.0
DA001 风机	/	85	/	/	15	14	12	10
DA002 风机	/	80	/	/	10	14	17	10

(3) 预测结果及分析

根据预测，项目厂界噪声预测结果见表 4-15。

表 4-15 项目厂界噪声预测结果单位：dB(A)

预测点	噪声贡献值	标准值	达标情况
东侧厂界	54.7	60	达标
南侧厂界	54.2	60	达标
西侧厂界	54.8	60	达标
北侧厂界	56.7	60	达标

由上表预测结果可以看出，项目实施后厂界昼间噪声排放贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类区标准限值，故本项目实施后对项目所在区域声环境影响不大。

4.4 固体废物

1、源强分析

本项目生产过程中产生的固废主要为金属边角料、焊渣、一般废包装材料、废润滑油、废液压油、废乳化液(含金属屑)、废油桶、废危化品包装桶、废活性炭及员工生活垃圾。

表 4-16 固体废物核算系数取值一览表

序号	固体废物名称	产生环节	核算方法	产生量(t/a)	核算依据	备注
1	金属边角料	机加工	类比法	0.05	/	/
2	焊渣	焊接	类比法	0.09	=焊丝用量的 30%	焊丝使用量 0.3t/a
3	一般废包装材料	塑料粒子、配件等原料拆包使用	类比法	0.1	/	/
4	废润滑油	设备养护	物料衡算	0.17	=润滑油使用量	润滑油使用量为 0.17t/a
5	废液压油	机加工	物料衡算	0.3	=液压油使用量	液压油使用量为 0.3t/a
6	废乳化液(含金属屑)	机加工	物料衡算	0.068	废乳化液=(乳化液+水)×5% 金属屑=废乳化液×30%	乳化液使用量 0.05t/a
7	废油桶	润滑油、液压油拆包使用	类比法	0.024	=原料量×5%	/

8	废危化品包装桶	胶水、乳化液拆包使用	类比法	0.093	=原料量×5%	/
9	废活性炭	废气处理	物料衡算	1.542*	=活性炭填装量+有机废气吸附量	/
10	生活垃圾	员工生活	类比法	7.5	=员工人数×每人 人单日产生量× 天数	员工人数 50, 每人每日 产生量 0.5kg, 天数 300 天/a

注：*本项目共设置两座活性炭吸附塔，其中注塑废气活性炭吸附塔，吸附有机废气 0.0258t/a，每吨活性炭吸附 0.15t 有机废气，则需消耗活性炭 0.172t/a，考虑到实际工程运行，吸附塔填充活性炭量为 1t，每年更换一次；灌封废气活性炭吸附塔，吸附有机废气 0.016t/a，每吨活性炭吸附 0.15t 有机废气，则需消耗活性炭 0.107t/a，考虑到实际工程运行，吸附塔填充活性炭量为 0.5t，每年更换一次。

表 4-17 固体废物污染源核算一览表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最终去向
1	金属边角料	机加工	一般工业固废	固态	/	0.05	0.05	出售给相关企业综合利用
2	焊渣	焊接	一般工业固废	固态	/	0.09	0.09	
3	一般废包装材料	塑料粒子、配件等原料拆包使用	一般工业固废	固态	/	0.1	0.1	
4	生活垃圾	员工生活	一般固废	固态	/	7.5	7.5	环卫部门清运
小计			一般工业固废	/	/	0.24	0.24	/
5	废润滑油	设备养护	危险废物	液态	矿物油	0.17	0.17	委托资质单位处置
6	废液压油	空压机使用	危险废物	液态	矿物油	0.3	0.3	
7	废乳化液 (含金属屑)	机加工	危险废物	液态	乳化液	0.068	0.068	
8	废油桶	润滑油、液压油拆包使用	危险废物	固态	含油	0.024	0.024	
9	废危化品包装桶	胶水、乳化液拆包使用	危险废物	固态	含胶水、乳化液	0.093	0.093	
10	废活性炭	废气处理	危险废物	固态	有机物	1.542	1.542	
小计			危险废物	/	/	2.197	2.197	/

表 4-18 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
1	废活性炭	W49 其他废物	900-039-49	烟气、VOCs 治理过程中 (不包括餐饮行业油烟治理过程) 产生的废活性炭, 化学原料和化学制品脱色 (不包括有机合成食品添加剂脱色)、除杂、净化过程中产生的废活性炭。	T
2	废危化品包装桶	W49 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	废乳化液 (含金属屑)	HW09 油/水、烃/水混	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

		合物或乳化液			
4	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T,I
5	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油。	T,I
6	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。	T,I

2、环境管理要求

(1) 一般固废管理要求

企业在车间 4 楼东南角设置约 10m² 的一般固废仓库，堆场的建设需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废在日常管理中需遵循《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），向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

(2) 危险废物管理要求

企业在车间 4 楼东北角设置一座约 20m² 满足规范要求的危废仓库，危废仓库的地面、墙裙用环氧树脂防腐，危险废物堆放场的建设和运作必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。危废仓库底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏。各类危险废物在产生点及时收集后，采用密封桶进行包装，并转运至危废仓库，用于存放危险废物的容器必须完好无损，必须定期对所贮存的危险废物容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物在日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度，委托利用处置应执行报批和转移联单制度。

表 4-19 固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	最大暂存量 (t)	贮存面积	仓库位置
1	危险废物	废活性炭	HW49 900-039-49	T	袋装	每年	1.542	20m ²	4F 东北角
2		废危化品包装桶	HW49 900-041-49	T/In	扎捆垛存	每季度	0.024		
3		废乳化液（含金属屑）	HW09 900-006-09	T	桶装	每年	0.068		
4		废润滑油	HW08 900-217-08	T,I	桶装	每年	0.17		

5		废液压油	HW08 900-218-08	T,I	桶装	每半年	0.15		
6		废油桶	HW08 900-249-08	T,I	扎捆 垛存	每年	0.024		
7	一般 固废	金属边角料	/	/	袋装	每年	0.05	10m ²	4F 东南角
8		焊渣	/	/	袋装	每年	0.09		
9		一般废包装材料	/	/	袋装	每年	0.1		
10		生活垃圾	/	/	桶装	每天	0.025		

本项目一般工业固废年产生量为 0.24t/a，每年清理一次，最大暂存量为 0.24t，一般固废仓库面积为 10m²，贮存能力基本符合贮存要求；本项目危险固废年产生量为 2.197t/a，每季度以上委托处置一次，最大暂存量为 1.978t，危废仓库面积为 20m²，贮存能力基本符合贮存要求。

4.5 地下水、土壤

表 4-20 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	全部污染物指标	影响对象	备注
危废仓库、危险物质仓库、事故应急池	危废泄漏、原料泄露、应急废水泄露	油类物质、废水	垂直入渗、地面漫流	有机污染物	土壤、地下水	事故

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，不存在土壤、地下水环境污染途径。

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，具体见下表。

表 4-21 本项目分区防渗要求

污染防治区类别	分区位置	防控要求
重点污染防治区	危废仓库、危险物质仓库、事故应急池	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
一般污染防治区	车间内其他生产区域	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s；参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公室及成品仓库	一般地面硬化

在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境影响不大，而且厂区内地面已经完成硬化防渗建设，因此项目的实施不可能对土壤造成污染。

4.6 环境风险

1、风险识别

本项目环境风险识别情况见表 4-22。

表 4-22 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	废气收集处理装置	废气收集处理装置	VOCs	超标排放	大气	周围大气环境保护目标

2	生产车间	违规操作	电器设备	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	环境空气、地表水、地下水	周围大气环境保护目标、周围地表水体、区域地下水
3	危险物质仓库	原料	液压油、润滑油、乳化液、胶水	泄露、火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	环境空气、地表水、地下水	周围大气环境保护目标、周围地表水体、区域地下水
4	危废仓库	危废仓库	暂存危险废物	泄露、火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	环境空气、地表水、地下水	周围大气环境保护目标、周围地表水体、区域地下水

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），详见下表。

表 4-23 临界量、实际储存量及 Q 值计算结果

序号	物质名称	CAS 号	标准临界量(t)	实际储存量(t)	Q
1	油类物质（润滑油、液压油、乳化液）	/	2500	0.39	0.000156
2	储存的危险废物	/	50	1.978	0.03956
合计		/	/	/	0.0397

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值<1，即未超过临界量。

2、风险防范措施

（1）原料贮存、生产使用过程等环境风险防范

原料设置专门的危险物质仓库并定期检查，危废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，以免物料泄漏污染周围环境，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）末端处理过程环境风险防范

①废气末端治理措施必须确保正常运行，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。

②为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

③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。

(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) 洪水、台风等风险防范

由于项目所在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，将原料仓库、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。

(5) 突发环境污染事故应急监测

企业发生突发环境污染事故时，应急监测组应带上监测仪器和采样设备。企业自身不具备相应的应急环境监测能力时，可委托当地相关监测部门进行应急监测。

(6) 事故应急池

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。

事故应急池总有效容积： $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$

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

式中：

$V_{总}$ ——事故缓冲设施总有效容积；

V_1 ——收集系统范围内发生事故的罐组或装置的物料量， m^3 。储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，单套装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计，事故缓冲设施按一个罐组或单套装置计，末端事故缓冲设施按一个罐组加一套装置计。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum Q_{消} t_{消}$$

其中： $Q_{消}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ， $t_{消}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h 。

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5 = 10qF$$

q ——降雨强度， mm ，按平均日降雨量：

$$q = q_a/n$$

q_a ——全年平均降雨量， mm；

n ——年平均降雨日数；

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 。

根据现场调查，各项指标的取值如下所示。

① $V_1=0m^3$ 。

②根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014），发生火灾时，室外消防废水产生量为20L/s，消防时间按2h计，则消防废水产生量约为 $144m^3$ ，则 $V_2=144m^3$ 。

③ $V_3=0m^3$ 。

④ $V_4=0m^3$ 。

⑤ $V_5=0m^3$ 。

根据以上计算，事故应急池应不小于 $144m^3$ 。根据调查，项目所在园区现状未设置事故应急池，因此企业需拟建一座不小于 $144m^3$ 的事故应急池。

4.7 监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目归入“电气机械和器材制造业-输配电及控制设备制造382”，本项目不纳入重点排污单位名录，不涉及通用工序简化处理，因此本项目属于登记管理。具体管理类别判定见下表。

表 4-24 排污许可分类管理名录对应类别

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十三、电气机械和器材制造业38			
87	输配电及控制设备制造382	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化处理的 其他
五十一、通用工序			
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）
110	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑 除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）
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
112	水处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力2万吨及以上的水处理设施 除纳入重点排污单位名录的，日处理能力500吨及以上2万吨以下的水处理设施

根据《排污单位自行监测技术指南总则》，本项目的监测计划建议如下：

表 4-25 监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
废气	DA001	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度	1次/年	委托有资质的第三方检测单位	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表5特别排放限值;《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应限值
	DA002	非甲烷总烃			《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的表2标准
	厂界无组织	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度、锡及其化合物			《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂区内无组织	非甲烷总烃			《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的特别排放限值
废水	DW001	COD、氨氮	/		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准(其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值)
噪声	厂界噪声	Leq	1次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准

4.8 环保投资

项目总投资 540 万元，环保投资 27 万元，环保投资占总投资 5%，环保投资具体见表 4-26。

表 4-26 建设项目环保投资 单位：万元

类别	污染源	设备类别	投资额	
运营期	废气	注塑废气、灌封废气和焊接烟尘	集气设施+处理设施+排气筒	15
	废水	生活污水	化粪池(依托现有)	0
	固废	一般工业固废	收集、贮存场所建设	0.5
		危险废物	收集、贮存场所建设	1.5
	地下水、土壤防治	分区防渗		3
	风险防范	防爆电器、防静电装置、事故应急池等		7
合计			27	

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度	注塑废气经集气罩收集后，通过活性炭吸附装置处理后高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表5特别排放限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应标准
	DA002 排气筒	非甲烷总烃	灌封废气经集气罩收集后，通过活性炭吸附装置处理后高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2标准
地表水环境	总排口	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	厂区生活污水经化粪池预处理达到纳管标准后通过温岭市牧屿污水处理厂处理后达标后外排	纳管标准：《污水综合排放标准》(GB8978-1996)新扩改三级标准(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)； 温岭市牧屿污水处理厂：出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准IV类标准。
声环境	厂界	噪声	尽量选用低噪声设备；合理布局生产设备的位置；定期对设备进行检修；生产期间关闭门窗。	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。
固体废物	金属边角料、焊渣、一般废包装材料出售综合利用；废活性炭、废危化品包装桶、废油桶、废润滑油、废液压油、废乳化液(含金属屑)委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。企业需按照环评要求做好废气防治、地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程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。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)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废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。			

六、结论

1、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的要求

本项目位于温岭市大溪镇沙岸工业园内；不涉及生态保护红线；本项目所在区域环境质量达标，在采取相关防治措施后，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“台州市温岭市大溪镇一般管控单元 ZH33108130036”，本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。

（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

由污染防治对策及达标分析可知，落实了本评价提出的各项污染防治对策后，本项目产生的各项污染物均能做到达标排放。

本项目实施后，企业总量控制指标建议值为 COD0.019t/a、氨氮 0.001t/a、VOCs0.029t/a、烟粉尘 0.003t/a。

烟粉尘为备案指标，无需削减替代；本项目仅排放生活污水，COD 和氨氮无需进行区域替代削减；项目新增的 VOCs 削减替代比例按照 1:1 执行，削减替代量为 0.029t/a。

2、环评审批要求符合性分析

（1）建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

根据不动产权证（浙（2021）温岭市不动产权第 0036205 号），项目所在地用地性质为工业用地，因此本项目的建设符合当地主体功能区规划、土地利用总体规划及城乡规划的要求。

（2）建设项目符合国家和省产业政策的要求

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目产品及使用的设备未列入限制类和淘汰类，且已获得温岭市经济和信息化局备案通知书，本项目的建设符合国家和省产业政策的要求。

3、总结论

浙江甬鑫新能源科技有限公司年产 100 万个水泵开关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的要求，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，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求；环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs				0.029		0.029	+0.029
	锡及其化合物				0.003		0.003	+0.003
废水	废水量				638		638	+638
	COD				0.019		0.019	+0.019
	氨氮				0.001		0.001	+0.001
一般工业 固体废物	一般废包装材料				0.1		0.1	+0.1
	金属边角料				0.05		0.05	+0.05
	焊渣				0.09		0.09	+0.09
危险废物	废润滑油				0.17		0.17	+0.17
	废液压油				0.3		0.3	+0.3
	废乳化液 （含金属 屑）				0.068		0.068	+0.068
	废油桶				0.024		0.024	+0.024
	废危化品包 装桶				0.093		0.093	+0.093
	废活性炭				1.542		1.542	+1.542

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①