

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 浙江东沐泵业有限公司年产 13 万台水泵技改项目

建设单位(盖章): 浙江东沐泵业有限公司

编制日期: 2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江东沐泵业有限公司年产 13 万台水泵技改项目			
项目代码	2506-331081-07-02-490379			
建设单位联系人	***	联系方式	*****	
建设地点	浙江省台州市温岭市大溪镇大溪北路 492 号			
地理坐标	121 度 15 分 28.390 秒，28 度 29 分 6.610 秒			
国民经济行业类别	C3441 泵及真空设备制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34—069 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	1150	环保投资（万元）	72	
环保投资占比（%）	6.3	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 ）	8165.4	
专项评价设置情况	表1-1 专项设置情况表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目外排废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生产废水由生产废水处理设施预处理、生活污水经隔渣、隔油、化粪池预处理，最后各废水一同纳入污水管网，排入温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程。	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	否	

	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及。	否
	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。	否
<p>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、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。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。”</p> <p>本项目建设范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此无需开展土壤、声环境、地下水专项评价。综上，本项目无需设置专项评价。</p>				
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			

1、“三区三线”符合性分析

项目拟建地位于温岭市大溪镇大溪北路 492 号，对照《温岭市“三区三线”图》，项目拟建地位于城镇集中建设区，不涉及永久基本农田或生态保护红线，符合温岭市三区三线要求。

2、“三线一单”符合性分析

(1)生态保护红线

本项目拟建地位于温岭市大溪镇大溪北路 492 号，用地性质为工业用地，对照《温岭市“三区三线”图》，项目拟建地不涉及永久基本农田或生态保护红线，符合生态保护红线要求。

(2)环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单二级标准；地表水水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。

根据环境质量现状结论：项目拟建区域属于环境空气质量达标区，区域大气环境质量良好，能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准；附近地表水总体评价为III类水体，地表水环境质量现状满足III类水功能区要求。

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。

(3)资源利用上线

本项目用电由市政电网提供，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，符合能源资源利用上线和水资源利用上线要求。

本项目用地性质为工业用地（不动产权证见附件 3），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。

(4)生态环境准入清单

本项目拟建地位于温岭市大溪镇大溪北路 492 号，根据《温岭市生态环境分区管控动态更新方案》（温政发〔2024〕13 号），属于“台州市温岭市大溪产业集聚重点管控单元 ZH33108120077”。本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求，具体生态环境准入

清单符合性分析见表 1-2。

表1-2 温岭市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析一览表

生态环境准入清单要求		本项目情况	是否符合
空间布局约束	<p>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升级改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。逐步形成以高新技术产业为先导，制造业为支撑，服务业全面发展的产业格局。重点发展高端电子元器件、物联网产业及现代物流业、现代医药等，同时继续强化发展泵与机电及配套产业、鞋业、注塑业和机械加工业等。</p> <p>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。</p>	<p>本项目从事水泵生产，主要生产工艺为绕嵌线、浸漆、机加工、抛丸、清洗、喷漆、组装、测试等，属于二类工业项目。本项目属于重点发展的泵与电机产业。项目厂界距离周边最近敏感点41.79m，项目涂装工序所在车间距离周边最近敏感点约90.81m（详见附件 11），与居住用地之间有道路绿化带等分离。</p>	符合
污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强污水处理厂建设及提升改造，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。</p>	<p>本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度，总量控制污染物按相关要求要求进行区域削减替代。项目厂区实现雨污分流，项目生产废水及生活污水分别经预处理后一同纳管，送温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程处理；废气收集处理后达标排放；固废经分类收集、暂存后妥善处置。本项目不属于高耗能、高排放项目。根据《浙江省生态环境厅关于印发实施<浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）>的通知》（浙环函〔2021〕179号），本项目无需开展碳排放评价。故符合污染物排放管控要求。</p>	符合
环境风险防控	<p>定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，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设备建设和正常运行监管，落实产业园区应急</p>	<p>项目实施后，要求企业加强环境应急防范，按照相关文件要求编制环境突发事件应急预案，配备相关应急物资，建设事故废水应急池等，故符合环境风险防控要</p>	符合

	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。	求。	
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	本项目能源采用电能，用水来自市政供水管网，实施过程中加强节水管理，减少新鲜水用量，满足资源开发效率要求。	符合
<p>本项目从事水泵生产，主要生产工艺为绕嵌线、浸漆、机加工、抛丸、清洗、喷漆、组装、测试等，属于二类工业项目。本项目符合《温岭市生态环境分区管控动态更新方案》（温政发〔2024〕13号）中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生态环境分区管控动态更新方案中的要求。</p>			

3、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）符合性分析

本项目的建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）的要求，具体分析见表 1-3。

表1-3 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

行业	要求	符合性情况	是否符合
工业涂装 VOCs 综合 治理	强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。	本项目水性涂料使用比例约 82.4%，涂装工序使用的水性涂料及溶剂型涂料均为符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求。	符合
	加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。	项目涂装工序均在室内完成，浸漆采用真空浸漆设备，喷漆采用自动喷涂、静电喷涂等技术。	符合
	有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。	项目涂料密闭存储，调漆、喷漆、烘干、浸漆等工序均在密闭间中操作，均配有废气收集系统。	符合
	推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。	项目喷漆工序自动喷台采用干式过滤棉除漆雾，手动喷台采用水帘除漆雾。项目水性漆废气分别收集后一同通过二级水喷淋塔处理；项目油性漆废气分别收集后一同通过“水喷淋+除湿器+光催化氧化+活性炭吸附”装置处理（其中光催化氧化装置仅用于除臭）。	符合

4、《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

本项目的建设符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）的要求，具体分析见表1-4。

表1-4 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

主要任务	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。	本项目使用的水性绝缘漆VOC含量为17.5g/L、水性表面漆VOC含量为84.2g/L（水性涂料均为扣除水分后即状态下VOC含量）、油性绝缘漆VOC含量为378.35g/L、油性面漆VOC含量为396.05g/L（油性涂料均为即用状态下VOC含量），均能符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的要求（水性漆VOC含量≤250g/L，油性漆VOC含量≤420g/L）。喷枪清洗剂中VOCs含量约为882.5g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中900g/L的限值要求。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目产品及使用的设备未列入限制类和淘汰类，本项目的建设符合国家和省产业政策的要求。	符合
	2.严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标区域，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。	本项目严格执行温岭市生态环境分区管控动态更新方案，严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定。	符合
（二）	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、	本项目喷漆设备使用喷漆流水线，采用自动	符合

<p>大力推进绿色生产，强化源头控制</p>	<p>废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。</p>	<p>喷涂、静电喷涂工艺；浸漆采用真空浸漆工艺，同时单独设浸漆间。项目涂装设备连续化、密闭化程度较高，结构紧凑，车间布局合理。</p>	
	<p>4.全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业使用的水性涂料、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。</p>	<p>本项目使用的水性绝缘漆 VOC 含量为 17.5g/L、水性表面漆 VOC 含量为 84.2g/L、油性绝缘漆 VOC 含量为 378.35g/L、油性面漆 VOC 含量为 396.05g/L，均能符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的要求（水性漆 VOC 含量≤250g/L，油性漆 VOC 含量≤420g/L）。喷枪清洗剂中 VOCs 含量约为 882.5g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中 900g/L 的限值要求。要求企业建立台账，记录涂料使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。</p>	<p>符合</p>
	<p>5.大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。</p>	<p>本项目因潜水泵需潜水作业，对产品电气绝缘性能及耐腐蚀要求较高，涂装工序使用溶剂型涂料；项目陆地泵涂装均使用水性涂料。本项目低 VOCs 含量原辅材料比例约 82.4%，符合国家源头替代要求（低 VOCs 含量原辅材料替代比例≥70%）。</p>	<p>符合</p>
<p>（三）严格生</p>	<p>6.严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄</p>	<p>项目喷漆设独立喷漆间、浸漆设独立浸漆间。要求项目废气治理工程设计施工单位在</p>	<p>符合</p>

产环节控制，减少过程泄漏	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。	设计、安装时符合相关规范，同时满足“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”的要求。	
	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。	本项目水性漆废气采用二级水喷淋装置吸收处理、油性漆废气采用“水喷淋+除湿器+光催化氧化+活性炭吸附”工艺处理，能够实现达标排放，且 VOCs 综合去除效率能够达到 60% 以上。	符合
	10.加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。	要求企业加强治理设施运行管理。	符合

VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。		
11.规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，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。	不涉及

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

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

内容	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。	本项目光催化氧化仅用于除臭。	符合
	新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施（恶臭异味治理除外）。	本项目油性漆废气处理采用“水喷淋+除湿器+光催化氧化+活性炭吸附”装置处理，其中光催化氧化装置仅用于除臭。	符合
源头替代相关要求	低 VOCs 含量的涂料，是指粉末涂料和施工状态下 VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597—2020）的水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料，GB/T38597—2020 中未做规定的，VOCs 含量符合《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409—2020）、《工业防护涂料中有害物质限值》（GB30981—2020）等相关规定的非溶剂型涂料。其中，水性涂料的 VOCs 含量需要扣除水分。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。	本项目使用的水性涂料及溶剂型涂料均能符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）和《工业防护涂料中有害物质限值》（GB30981—2020）的相关要求。喷枪清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）的相关要求。	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。	项目使用水性涂料的生产设施与使用溶剂型涂料的生产设施分别位于独立的车间内。	符合

VOCs 无组织排放控制相关要求	开放环境中采用局部集气罩方式收集废气的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	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。本项目不涉及敞开式退料、清洗、吹扫作业，同时不涉及火炬燃烧装置。	符合
数字化监管相关要求	完善无组织排放控制的数字化监管。针对采用密闭空间、全密闭集气罩收集废气的企业，建议现场安装视频监控，有条件的在开口面安装开关监控、微负压传感器等装置，确保实现微负压收集。	按要求实施。	符合
	安装废气治理设施用电监管模块，采集末端治理设施的用电设备运行电流、开关等信号，用以判断监控末端治理设施是否正常开启、是否规范运行。可结合工作需要采集仪器仪表的必要运行参数。	按要求实施。	符合

6、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

表1-6 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析一览表

类别	序号	排查重点	防治措施	本项目情况	是否符合
工业涂装行业排查重点与防	1	高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性	①采用水性涂料、UV 固化涂料、粉末喷涂、高固体分涂料等环保型涂料替代技术； ②采用高压无气喷涂、静电喷涂、流水线自动涂装等环保性能较高的涂装工艺；	项目涂装工序采用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的限值要求的水性涂料及溶剂型涂料；浸漆采用真空浸漆技术，喷漆部分采用自动喷涂技术。	符合
	2	物料调配与运输方式	①涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等 VOCs 物料密闭储存； ②涂料、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料的调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气排至收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施；	项目涂料采用桶装密闭贮存；项目油性绝缘漆无需调配，水性绝缘漆调漆在真空浸漆设备中完成，油性面漆调漆在调漆间内完成，水性面漆调漆在喷漆台旁完成，利用配套的废气收集系统进行收集；项目涂料采用桶装密	符合

治 措 施			③含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统，实现密闭管道输送；若采用密闭容器的输送方式，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调漆室或储存间；	闭，涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回储存间。	
	3	生产、公用设施 密闭性	①除进出口外，其余生产线须密闭； ②废涂料、废稀释剂、废清洗剂、废漆渣、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间； ③其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装；	项目浸漆车间在独立的密闭隔间内进行。喷漆工序自动喷台设备内部抽风集气，仅设一个物料进出口，手工补漆台三面围挡抽风收集，仅设喷漆操作面开口，喷漆车间密闭；项目含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间；项目漆渣、废过滤棉采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装、漆桶采用原盖密封，储存于危废储存间。	符合
	4	废气收集方式	①在不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗； ②因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于 0.3m/s；	按要求实施。	符合
	5	污水站高浓池体 密闭性	①污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压； ②投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放；	本项目不涉及。	不涉及
	6	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；	项目涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理。项目涂料使用量不大，产生的危废异味不大，整体库房异味较轻。	符合
	7	废气处理工艺适配性	高浓度 VOCs 废气优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、低浓度 VOCs	本项目涂装废气污染物产生浓度较低，油性漆废气收集后采用“水喷淋+除湿器+光催化氧化+活性炭吸附”装	符合

		废气有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理。	置处理，水性漆废气收集后通过二级水喷淋装置吸收处理，处理后的废气均能实现达标排放。	
8	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	项目废气污染治理设施采用了污染防治措施可行技术指南、排污许可技术规范中的治理技术，要求企业按照 HJ944 的要求建立台账，台账保存期限不少于三年。	符合

7、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则的相符性分析

表1-7 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则（节选）符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	是否符合
1	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	项目不在饮用水水源保护区及准保护区的岸线和河段范围内	符合
2	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目为 C3441 泵及真空设备制造，对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目不属于高污染项目。	符合
3	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目为内资技术改造项目，项目产品、生产工艺装备不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》淘汰类之列。	符合
4	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目从事水泵生产，不属于严重过剩产能行业的项目。	符合
5	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目，能耗和排放符合相关要求。	符合

二、建设项目工程分析

1、项目概况

浙江东沐泵业有限公司成立于 2017 年 10 月，企业成立至今仅从事市场销售，未从事过生产。现拟投资 1150 万元，利用位于温岭市大溪镇大溪北路 492 号的闲置工业厂房，同时购置喷漆流水线、真空浸漆机、烘箱、组装流水线、抛丸机、车床、加工中心、测试水槽等国产设备，项目建成后形成年产 13 万台水泵的生产能力。

2、项目报告类别判定

本项目从事水泵生产，采用绕嵌线、浸漆、机加工、抛丸、清洗、喷漆、组装、测试等工艺，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 C3441 泵及真空设备制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目不涉及电镀工艺，年用溶剂型涂料（含稀释剂）4.86 吨，非溶剂型低 VOCs 含量涂料 22.8 吨，且不属于仅分割、焊接、组装的，因此评价类别为报告表，具体见表 2-1。

表2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》节选

环评类别		报告书	报告表	登记表
三十一、通用设备制造业 34				
69	泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；	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）	/

3、项目组成

表2-2 项目组成

序号	工程组成		建设内容
1	主体工程		本项目位于温岭市大溪镇大溪北路 492 号，共有 1 幢厂房以及一幢综合楼，占地面积 8165.4m ² 。具体车间功能布置见表 2-20。
2	辅助工程	综合楼	综合楼 1F 部分区域设为食堂，1F（其他区域）-4F 作为办公区，其余楼层作仓库或闲置，地下室部分区域拟设置为事故应急池。
3	公用工程	供水系统	由当地供水管网供水。
		排水系统	项目所在地具备截污纳管条件，排水采用雨、污分流制。雨水经厂区雨水管道收集后排入附近河道。厂区生活污水及生产废水分别经预处理达《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，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级）后纳管，最终由温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程统一处理后外排。
		供电系统	由区域市政电网供电。

建设内容

		供热系统	项目喷漆流水线烘道、浸漆烘箱均采用电加热。
4	环保工程	废气处理	油性漆喷漆废气（其中自动喷漆废气经过滤器除漆雾，手工补漆废气经水帘除漆雾）除漆雾后与调漆废气、烘干废气、油性漆浸漆废气一同通过“水喷淋+除湿器+光催化氧化+活性炭吸附”装置处理后通过 25m 以上排气筒 DA001 排放；水性漆喷漆废气（其中自动喷漆废气经过滤器除漆雾，手工补漆废气经水帘除漆雾）除漆雾后与烘干废气、水性漆浸漆废气一同通过二级水喷淋装置处理后通过 25m 以上排气筒 DA002 排放；抛丸粉尘经设备内部收集后通过布袋除尘器处理后由一根 25m 以上排气筒 DA003 排放；食堂油烟由灶头上方集气装置收集后通过油烟净化器处理后由烟道 DA004 屋顶排放；焊接烟尘经移动式烟尘净化器收集处理后车间无组织排放。
		废水处理	生产废水由生产废水处理设施预处理、生活污水经隔渣、隔油、化粪池预处理，最后各废水一同纳入污水管网，排入温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程进行处理。
		固废暂存处置	工业固体废物仓库需按规范要求落实，工业固体废物仓库位于厂房 1F 东侧，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，面积约为 30m ² ；危废仓库位于厂房 1F 东侧（工业固体废物仓库旁），面积约为 30m ² ，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，各类固废分类收集堆放。工业固体废物收集后出售，危险废物委托有资质单位进行安全处置。
5	储运工程	物料运输 储存	原辅料由厂家直接送到厂内，储存在仓库内，产品由卡车运出，生活垃圾由环卫清运车清运，工业固体废物由废物回收厂家回收运走，危险废物由危废处置单位负责运输。
6	依托工程	温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程	温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程设计日处理污水 5 万 m ³ ，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。
		生活垃圾	环卫部门统一清运。
		危险废物	委托有资质的第三方处置。

4、主要产品及产能

表2-3 本项目主要产品及产能

序号	产品名称	产能	规格	备注
1	潜水泵	3 万台/年	单台重量在 20~40kg 不等，平均喷漆面积约 0.6m ² /台，定子浸漆面积约 0.4m ² /台。	项目潜水泵需潜水作业，对产品电气绝缘性能及耐腐蚀性要求较高，因此浸漆及喷漆工序均使用溶剂型涂料。喷漆工序在油性漆喷漆流水线上完成。
2	陆地泵	10 万台/年	单台重量在 30~50kg 不等，平均喷漆面积约 0.8m ² /台，定子浸漆面积约 0.6m ² /台。	项目陆地泵喷漆、浸漆工序均使用水性漆。陆地泵喷漆工序在水性漆喷漆流水线上完成。
合计产能		13 万台/年	/	/

注：项目各水泵生产工艺基本相同，涉及的主要生产工序有绕嵌线、浸漆、机加工、抛丸、清洗、喷漆、组装、测试等。

5、主要生产设施

表2-4 项目主要生产设施一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量	设施参数	所在位置
1	绕嵌线	绕嵌线	绕线机	6台	/	车间 2F
			嵌线机	4台	/	
2	机械加工	机加工	钻床	20台	/	
			车床	40台	/	
			铣床	2台	/	
			磨床	3台	/	
3	焊接	电焊	电焊机	3台	/	
4	抛丸	抛丸	抛丸机	2台	/	
5	清洗	清洗	清洗机	1台	具体参数见表 2-5	
6	涂装	浸漆	真空浸漆机	2套	/	车间 5F
			烘箱	2台	尺寸：1.5m×1m×2.5m 电加热	
		喷漆	喷漆流水线	3条	规格参数见表 2-6	车间 3F、4F
7	装配	组装	组装流水线	20条	/	车间 3F
			液压机	10台	/	
			铝筒加热器	5台	电加热	
8	测试	测试、试水	试水机	5台	水箱 0.8m×0.5m×0.5m	
			测试水池	5套	规格参数见表 2-7	
9	辅助	/	空压机	2台	/	车间 3F、4F

表2-5 清洗机规格参数

清洗机槽体	数量	规格（液槽尺寸）	作业方式	作业温度	加入药剂
除油槽	2个	0.8m×0.5m×0.5m	喷淋式	50℃（电加热）	2%清洗剂
水洗槽	1个	0.5m×0.5m×0.5m	喷淋式	常温	/
防锈槽	1个	0.5m×0.5m×0.5m	喷淋式	常温	1%防锈剂

表2-6 项目喷漆流水线规格参数

生产设备		规格	数量（个/条）	备注
油性漆喷漆流水线	自动喷漆台（静电喷涂）	干式喷台尺寸：2.5m×2.5m×2.2m 配1把喷枪，最大出漆量 60mL/min	1	用于潜水泵喷漆
	手工补漆台	水帘喷台尺寸：2.0m×1.8m×2.4m 水帘液槽尺寸：2.0m×1.8m×0.4m	1	

		配 1 把喷枪, 最大出漆量 20mL/min		
	烘道	35m×2m×2m, 电加热	1	
水性漆喷漆 流水线	自动喷漆台 (静电喷涂)	干式喷台尺寸: 2.5m×2.5m×2.2m 配 1 把喷枪, 最大出漆量 100mL/min	2	用于陆地泵 喷漆 (一条 位于 3F, 一 条位于 4F)
	手工补漆台	水帘喷台尺寸: 2.0m×1.8m×2.4m 水帘液槽尺寸: 2.0m×1.8m×0.4m 配 1 把喷枪, 最大出漆量 40mL/min	2	
	烘道	35m×2m×2m, 电加热	2	

表2-7 测试水池规格参数

序号	尺寸	车间位置
1	2.5m×1m×1m	1F
2	3.5m×2m×1.2m+1.5m×2m×1.2m	
3	2.5m×1.5m×1.2m×3 个	
4	4m×2.5m×1.5m	
5	2.5m×1m×1m	4F

6、主要原辅材料及能源

表2-8 本项目主要原辅材料及能源消耗清单

序号	材料名称	用量	厂内最大 暂存量	性状及 包装规格	备注
1	定子铁芯	13 万套/a	5000 套	固态, 散装	/
2	转子毛坯	13 万套/a	5000 套	固态, 散装	折合约 1300t/a
3	泵壳毛坯	13 万套/a	5000 套	固态, 散装	折合约 1800t/a
4	叶轮、轴承等 其他水泵配件	13 万套/a	5000 套	固态, 散装	外购成品
5	漆包线	550t/a	20t	固态, 捆装	用于绕嵌线
6	绝缘纸	13t/a	1t	固态, 30kg/箱	插纸
7	油性绝缘漆	0.9t/a	0.4t	液态, 200kg/桶	用于潜水泵定子浸漆, 绝缘漆与 稀释剂按 3:1 调配, 由绝缘漆厂 家调配后配送, 企业直接使用。 具体成分见表 2-9
8	绝缘漆稀释剂	0.3t/a			
9	油性面漆	2.4t/a	0.4t	液态, 20kg/桶	用于潜水泵表面喷漆, 按 4:1:1 调配后使用。具体成分见表 2-10
10	面漆稀释剂	0.6t/a	0.1t	液态, 20kg/桶	
11	固化剂	0.6t/a	0.1t	液态, 20kg/桶	
12	喷枪清洗剂	0.06t/a	0.01t	液态, 20kg/桶	用于油性漆喷枪清洗, 具体成分 见表 2-13
13	水性绝缘漆	7.4t/a	1t	液态, 200kg/桶	用于陆地泵定子浸漆, 与水按 3:1 调配后使用。具体成分见表 2-11
14	水性表面漆	15.4t/a	2t	液态, 20kg/桶	用于陆地泵喷漆, 与水按 2:1 调 配后使用。具体成分见表 2-12

15	钢丸	5t/a	0.4t	固态, 100kg/袋	用于抛丸机
16	无铅焊丝	1t/a	0.1t	固态, 袋装	用于焊接
17	清洗剂	1.3t/a	0.2t	液态, 20kg/桶	用于泵壳清洗除油, 具体成分见表 2-14
18	防锈剂	0.5t/a	0.1t	液态, 20kg/桶	防止泵壳清洗后生锈, 具体成分见表 2-14
19	切削液	2t/a	0.4t	液态, 20kg/桶	用于湿式机加工设备冷却润滑, 与水按 1:20 稀释后使用
20	润滑油	3.4t/a	0.68t	液态, 170kg/桶	设备维护
21	液压油	1.7t/a	0.34t	液态, 170kg/桶	液压介质
22	水	4294.17t/a	/	1/	/
23	电	40 万度/a	/	/	/

表2-9 本项目油性绝缘漆主要成分组成

类别	组成成分	CAS No.	组分含量	环评取值	VOCs 挥发比例	固含量	调配比例
油性绝缘漆	涤纶树脂	25038-59-9	60~70%	67%	/	67.10%	绝缘漆、绝缘漆稀释剂按 3:1 调配
	乙酸丁酯	123-86-4	1~10%	5%	100%		
	二甲苯	1330-20-7	1~10%	5%	100%		
	助剂	/	0~1%	0.5%	100%		
	颜填料	/	15~30%	22.5%	/		
绝缘漆稀释剂	乙酸丁酯	123-86-4	20~40%	30%	100%		
	二甲苯	1330-20-7	60~80%	70%	100%		
VOC 含量	<p>油性绝缘漆及稀释剂中的挥发性组分按 100%挥发计算, 具体如上所示, 即用状态下绝缘漆中的 VOC 含量为 32.90%。油性绝缘漆密度约为 1.15kg/L, 则油性绝缘漆中 VOC 含量为 378.35g/L, 满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)中对于溶剂型漆的要求 ($\leq 420\text{g/L}$), 同时满足《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020)中机械设备涂料限量值 ($\leq 540\text{g/L}$)。项目绝缘漆的二甲苯含量为 21.25% (施工状态下), 满足《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020)中甲苯与二甲苯 (含乙苯) 总和含量限值要求 ($\leq 35\%$)。根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》: “物料的 VOCs 质量百分含量以产品质检报告(MSDS 文件)为核定依据, 如文件中的溶剂含量数据为百分比范围, 取其范围中值”, 本项目油性绝缘漆组分含量取其范围中值。</p>						

表2-10 本项目油性面漆主要成分组成

类别	组成成分	CAS No.	组分含量	环评取值	VOCs 挥发比例	固含量	调配比例
油性面漆	丙烯酸树脂	9003-01-04	35-55%	45.0%	/	59.17%	使用前油性面漆、稀释剂、
	聚氨酯树脂	9009-54-5	0-15%	7.5%	/		
	二甲苯	1330-20-7	5-20%	12.5%	100%		

	乙酸丁酯	123-86-4	5-15%	10.0%	100%	固化剂按 4:1:1 调配
	正丁醇	71-36-3	0-15%	7.5%	100%	
	颜料、填料	/	10-25%	17.5%	/	
面漆稀释剂	二甲苯	1330-20-7	30-40%	35%	100%	
	乙酸丁酯	123-86-4	60-70%	65%	100%	
固化剂	脂肪族聚氨酯	51852-81-4	70-80%	75%	/	
	乙酸丁酯	123-86-4	20-30%	25%	100%	
VOC 含量	油漆中的挥发性组分按 100%挥发计算，具体如上所示，即用状态下油漆中的 VOC 含量为 40.83%，根据涂料调配比例及 MSDS 给出的密度数据进行估算，即用状态下涂料密度约为 0.97kg/L，从而计算得 VOC 含量约为 396.05g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中对于溶剂型漆的要求（≤420g/L），同时满足《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）中机械设备涂料限量值（≤540g/L）。项目油性面漆的二甲苯含量为 14.17%（施工状态下），满足《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）中甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量限值要求（≤35%）。					

表2-11 本项目水性绝缘漆主要成分组成

原料名称	组成成分	组分含量	VOCs 挥发比例	固含量	调配比例
水性绝缘漆	水性环氧树脂	50%	2%	59.0%	水性绝缘漆与水按 3:1 调配后使用
	消泡剂	1%	/		
	乳化剂	6%	/		
	固化剂	3%	/		
	水	40%	/		

VOC 含量	参照《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》：“水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，游离单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按水性乳液（树脂）质量的 2%计”，本项目水性绝缘漆中的游离单体按水性乳液（水性环氧树脂）质量的 2%计，计算得 VOCs 挥发比例约为 1%。根据涂料 MSDS 报告，水性绝缘漆密度为 1.0~1.05kg/L，环评取 1.03kg/L，扣除水分后计算得 VOC 含量约为 17.5g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中对于水性涂料的要求（≤250g/L），同时满足《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）中机械设备涂料限量值（≤300g/L）。
---------------	--

表2-12 本项目水性表面漆主要成分组成

原料名称	组成成分	组分含量	环评取值	VOCs 挥发比例	固含量	调配比例
水性表面漆	水性聚酯（丙烯酸树脂）	25~35%	35%	2%	60.30%	水性表面漆 与水按 2:1 调配后使用
	水性固化剂（季胺盐型固化剂）	1~4%	2.5%	/		
	水性助溶剂（醇类、醚类）	2~6%	4%	100%		

	去离子水	30~40%	35%	/		
	助剂	0.5~2%	1.5%	/		
	颜料	8~15%	12%	/		
	填料	3~10%	7%	/		
	防锈填料	1~5%	3%	/		
VOC 含量	参照《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》：“水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，游离单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按水性乳液（树脂）质量的 2%计”，本项目水性表面漆中的游离单体按水性乳液（水性聚酯）质量的 2%计，水性助溶剂按全部挥发计，计算得水性表面漆中的 VOC 含量为 4.70%。经咨询厂家，水性表面漆约 1.1kg/L，扣除水分后计算得 VOC 含量约为 84.2g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中对于水性涂料的要求（≤250g/L），同时满足《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）中机械设备涂料限量值（≤300g/L）。根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》：“物料的 VOCs 质量百分含量以产品质检报告(MSDS 文件)为核定依据，如文件中的溶剂含量数据为百分比范围，取其范围中值”，本项目油性绝缘漆组分含量取其范围中值。					

表2-13 喷枪清洗剂主要成分组成

原料名称	组成成分	CAS No.	组分含量
喷枪清洗剂	乙酸丁酯	123-86-4	100%
VOC 含量	喷枪清洗剂中 VOCs 占比为 100%，密度约为 0.8825g/cm ³ ，则 VOCs 含量约为 882.5g/L，低于《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中 900g/L 的限值要求。		

表2-14 本项目清洗剂及防锈剂主要成分组成

类别	成分	组分含量	备注
清洗剂	硅酸钠	1~5%	加入清洗机除油槽，用于泵壳清洗除油
	乙二胺四乙酸钠	1~5%	
	三乙醇胺	2~5%	
	水	85~95%	
防锈剂	一乙醇胺	31%	加入清洗机防锈槽，防止泵壳清洗后生锈
	硼砂	15%	
	葡萄糖酸钠	20%	
	水	34%	

注：项目使用的清洗剂为水基清洗剂，VOC 含量为 0g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中的要求（≤50g/L）。

表2-15 本项目原料中主要物质相关性质

名称	理化性质	危险性类别	急性毒性
涤纶树脂	即聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET），化学式为(C ₁₀ H ₈ O ₄) _n ，是由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯，然后再进行缩聚	/	/

		反应制得。属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽。在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，长期使用温度可达 120℃，电绝缘性优良，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性较差，抗蠕变性、耐疲劳性、耐摩擦性、尺寸稳定性都很好。		
	丙烯酸树脂	丙烯酸树脂是丙烯酸、甲基丙烯酸及其衍生物聚合物的总称。丙烯酸树脂涂料就是以（甲基）丙烯酸酯、苯乙烯为主体，同其他丙烯酸酯共聚所得丙烯酸树脂制得的热塑性或热固性树脂涂料，或丙烯酸涂料，比重为 2.17。	/	/
	聚氨酯树脂	聚氨酯 polyurethanes 主链含 NHCOO 重复结构单元的一类聚合物。英文缩写 PU。由异氰酸酯单体与羟基化合物聚合而成。由于含强极性的氨基甲酸酯基，不溶于非极性基团，具有良好的耐油性、韧性、耐磨性、耐老化性和粘合力。用不同原料可制得适应较宽温度范围（50~150℃）的材料，包括弹性体、热塑性树脂和热固性树脂。	/	/
	二甲苯	分子式 C ₈ H ₁₀ ，分子量 106.17，熔点-34℃，沸点 139℃，相对密度（水=1）0.86，相对密度（空气=1）3.66，可燃液体，蒸汽压 1.33kPa/28.3℃，闪点 25℃。无色透明液体，有类似甲苯气味。	易燃液体，类别 3；皮肤腐蚀/刺激，类别 2；危害水生环境-急性危害，类别 2	LD ₅₀ : 5000mg/kg（大鼠经口）； 14100mg/kg（兔经皮）
	乙酸丁酯	分子式 CH ₃ COO(CH ₂) ₃ CH ₃ ，分子量 116.16，沸点 126.5℃，熔点-83.6℃，闪点 22℃，自燃点 421℃，相对密度 0.8825；无色带有果香的液体。爆炸极限 1.2~7.5%。	易燃液体，类别 3；特异性靶器官毒性一次接触，类别 3（麻醉效应）。	LD ₅₀ 13100mg/kg（大鼠经口）； LC ₅₀ 9480mg/kg（大鼠经口）；
	正丁醇	分子式 C ₄ H ₁₀ O，分子量 74.12，熔点-89℃，沸点 117.6℃，相对密度（水=1）0.86，相对密度（空气=1）3.66，微溶于水、溶于乙醇、醚、多数有机溶剂，蒸汽压 0.82kPa/25℃，闪点 35℃。无色透明液体，燃烧时发强光火焰。有类似杂醇油的气味，其蒸气有刺激性，能引起咳嗽。	易燃液体，类别 3；皮肤腐蚀/刺激，类别 2；严重眼损伤/眼刺激，类别 1；特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（呼吸道刺激、麻醉效应）	LD ₅₀ 4360mg/kg（大鼠经口）； 3400mg/kg（兔经皮）；
	水性环氧树脂	水性环氧树脂是指环氧树脂以微粒或液滴的形式分散在以水为连续相的分散介质中而配得的稳定分散体系，广泛应用于国防、国民经济各部门，作浇注、浸渍、层压料、粘接剂、涂料等用途。	/	LD ₅₀ : 11400mg/kg(大鼠经口)

7、物料、设备匹配性分析

(1) 涂料消耗量匹配性分析

项目潜水泵设计产能总计为 3 万台/a，定子浸漆及表面喷漆均采用溶剂型涂料；陆地泵设计产能为 10 万台/a，定子浸漆及表面喷漆均采用水性涂料。本项目不同水泵的涂装工艺、使用的涂料及产品的涂装面积汇总如下：

表2-16 项目产品涂装工艺一览表

产品名称	设计产能	涂装工艺	涂料名称	平均涂装面积	总涂装面积
潜水泵	3 万台/a	真空浸漆	油性绝缘漆	0.4m ²	1.2 万 m ²
		自动喷漆+手工补漆	油性面漆	0.6m ²	1.8 万 m ²
陆地泵	10 万台/a	真空浸漆	水性绝缘漆	0.6m ²	6.0 万 m ²
		自动喷漆+手工补漆	水性表面漆	0.8m ²	8.0 万 m ²

项目浸漆采用真空浸漆机，上漆率按 99% 计。

项目设有 3 条自动喷漆流水线，潜水泵油性漆喷涂 1 条，陆地泵水性漆喷涂 2 条，均采用自动喷涂+人工补漆，其中自动喷漆采用静电喷涂工艺，上漆率按 70% 计，自动喷涂漆量约占 90%；手工补漆采用混气喷涂工艺，上漆率按 60% 计，手工喷涂漆量约占 10%。由此可得喷漆流水线喷漆综合上漆率约 69%。

综上所述，根据涂料成膜组分占比、上漆率、涂装面积等参数对涂料消耗量进行核算，核算过程见下表。

表2-17 项目涂料消耗量核算表

类别	成膜组分占比	总涂装面积	漆膜厚度	漆膜密度	上漆率	理论涂料用量	企业预估涂料用量
油性绝缘漆（即用状态）	67.10%	1.2 万 m ²	50μm	1.2t/m ³	99%	1.08 t/a	1.2 t/a
油性面漆（即用状态）	59.17%	1.8 万 m ²	60μm	1.2t/m ³	69%	3.18 t/a	3.6 t/a
水性绝缘漆（原液）	59.00%	6.0 万 m ²	50μm	1.3t/m ³	99%	6.68 t/a	7.4 t/a
水性表面漆（原液）	60.30%	8.0 万 m ²	60μm	1.2t/m ³	69%	13.84 t/a	15.4 t/a

根据上表核算结果，同时考虑到生产过程中的原料损耗等因素，本项目涂料预估使用量基本与生产规模相匹配。

(2) 浸漆设备产能匹配性分析

本项目水泵定子使用真空浸漆机进行浸漆，浸漆设备产能匹配性分析见表 2-18。

表2-18 浸漆设备产能匹配性分析

设备名称	设备数量	单批次最大浸漆数量	年浸漆批次	设备年工作时间	浸漆设备产能	定子浸漆需求
真空浸漆机	2 台	120 套	600	2400h/a	14.4 万套/a	13 万套/a

根据以上分析结果，项目浸漆设备产能能够满足项目定子浸漆需求。

(3) 喷漆设备产能匹配性分析

本项目设有 3 条喷漆流水线，喷漆设备产能匹配性分析具体如下：

表2-19 喷漆设备产能匹配性分析

工件	喷漆设备	设备数量	单套设备每小时喷漆件数	年工作时间 (h/a)	年最大产能 (万台/a)	项目设计产能 (万台/a)
潜水泵	油性漆自动喷漆流水线	1 条	20*	2400	4.8	3
陆地泵	水性漆自动喷漆流水线	2 条	30*	2400	14.4	10

注：*喷台喷枪最大出漆量企业根据实际需求调整喷漆量大小。

本项目共有 6 个喷漆台，各配有 1 把喷枪，喷枪喷漆量匹配性分析具体如下：

表2-20 喷枪喷漆量匹配性分析

类别		喷枪数量(把)	单把喷枪最大出漆量 (mL/min)	每小时有效喷漆时间(min)	年喷漆时间 (h/a)	即用状态漆密度 (g/mL)	喷枪年最大喷漆量(t/a)	预估漆用量 (即用状态, t/a)
油性漆自动喷漆流水线	自动喷漆台	1	60	45	2400	0.97	7.22	3.60
	手工补漆台	1	20	20				
水性漆自动喷漆流水线	自动喷漆台	2	100	45	2400	1.1	27.98	23.10
	手工补漆台	2	40	20				

根据表 2-19 及表 2-20 分析可得，项目喷漆设备产能可以满足产品生产需求。

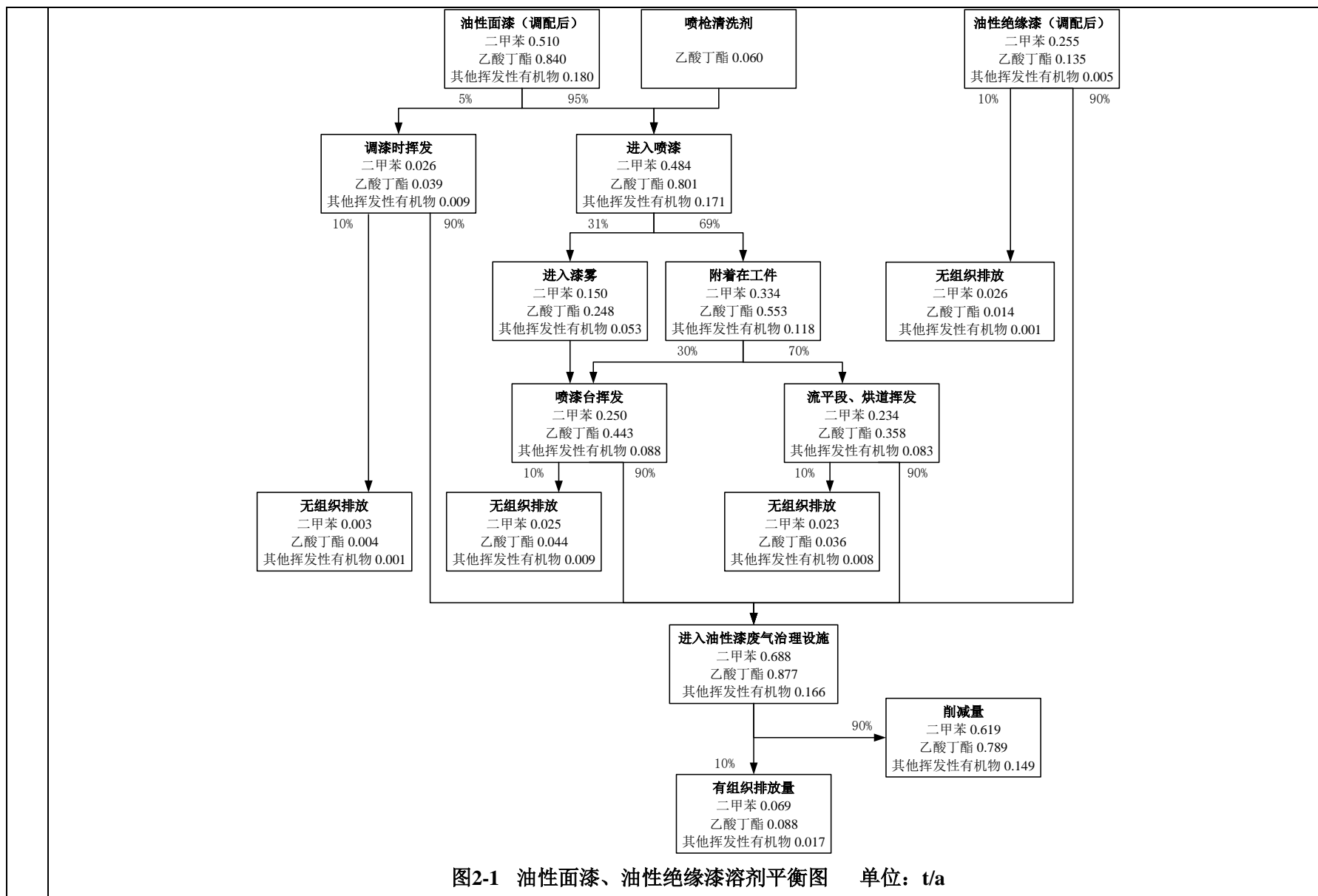
8、物料平衡和水平衡

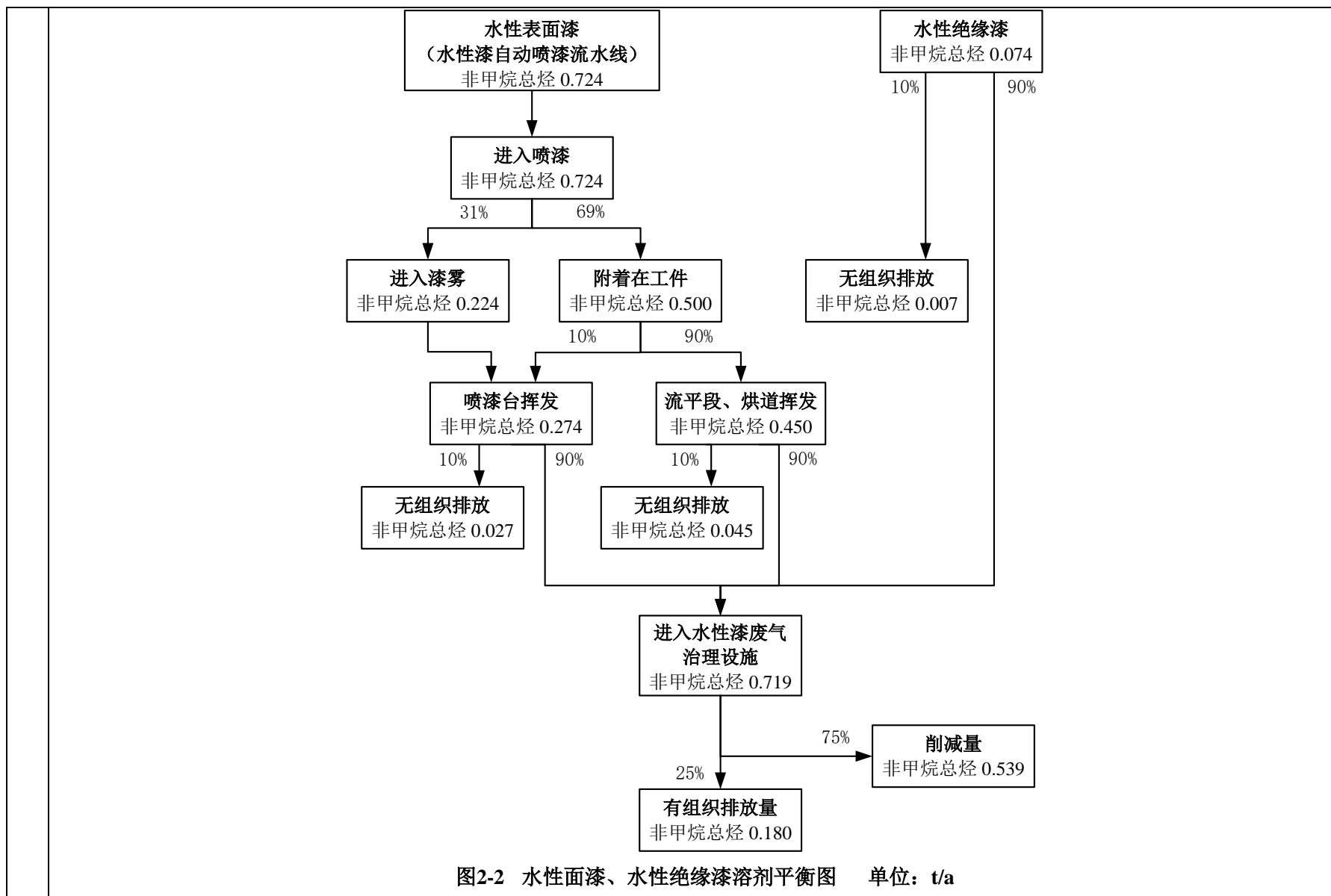
(1) 涂料物料平衡

项目涂料物料平衡一览表见表 2-21，溶剂平衡图见图 2-1 及图 2-2。

表2-21 项目涂料物料平衡表

工序	系统输入		系统输出			
	物料	输入量 (t/a)	物料		输出量 (t/a)	
浸漆 (油性漆)	油性绝缘漆	0.9	固体分	浸渍挂漆量	0.796	
	绝缘漆稀释剂	0.3		漆渣 (绝干)	0.008	
	/	/	VOCs	设施处理量	0.319	
	/	/		废气排放量	0.077	
	合计	1.2	合计		1.2	
喷漆 (油性漆, 喷漆流水线)	油性面漆	2.4	固体分	工件表面成膜	1.470	
	面漆稀释剂	0.6		漆雾		0.660
	固化剂	0.6		其中	干式过滤棉吸附	0.460
	喷枪清洗剂	0.06			漆渣 (绝干)	0.200
	/	/	VOCs	设施处理量	1.239	
	/	/		废气排放量	0.291	
	合计	3.66	合计		3.66	
浸漆 (水性漆)	水性绝缘漆	7.4	固体分	浸渍挂漆量	4.322	
	/	/		漆渣 (绝干)	0.044	
	/	/	VOCs	设施处理量	0.050	
	/	/		废气排放量	0.024	
	/	/	水蒸气	挥发或进入废水	2.960	
	合计	7.4	合计		7.4	
喷漆 (水性漆, 喷漆流水线)	水性表面漆	15.4	固体分	工件表面成膜	6.407	
	/	/		漆雾		2.879
	/	/		其中	干式过滤棉吸附	2.006
	/	/			漆渣 (绝干)	0.873
	/	/	VOCs	设施处理量	0.489	
	/	/		废气排放量	0.235	
	/	/	水蒸气	挥发或进入废水	5.390	
	合计	15.4	合计		15.4	





9、水平衡

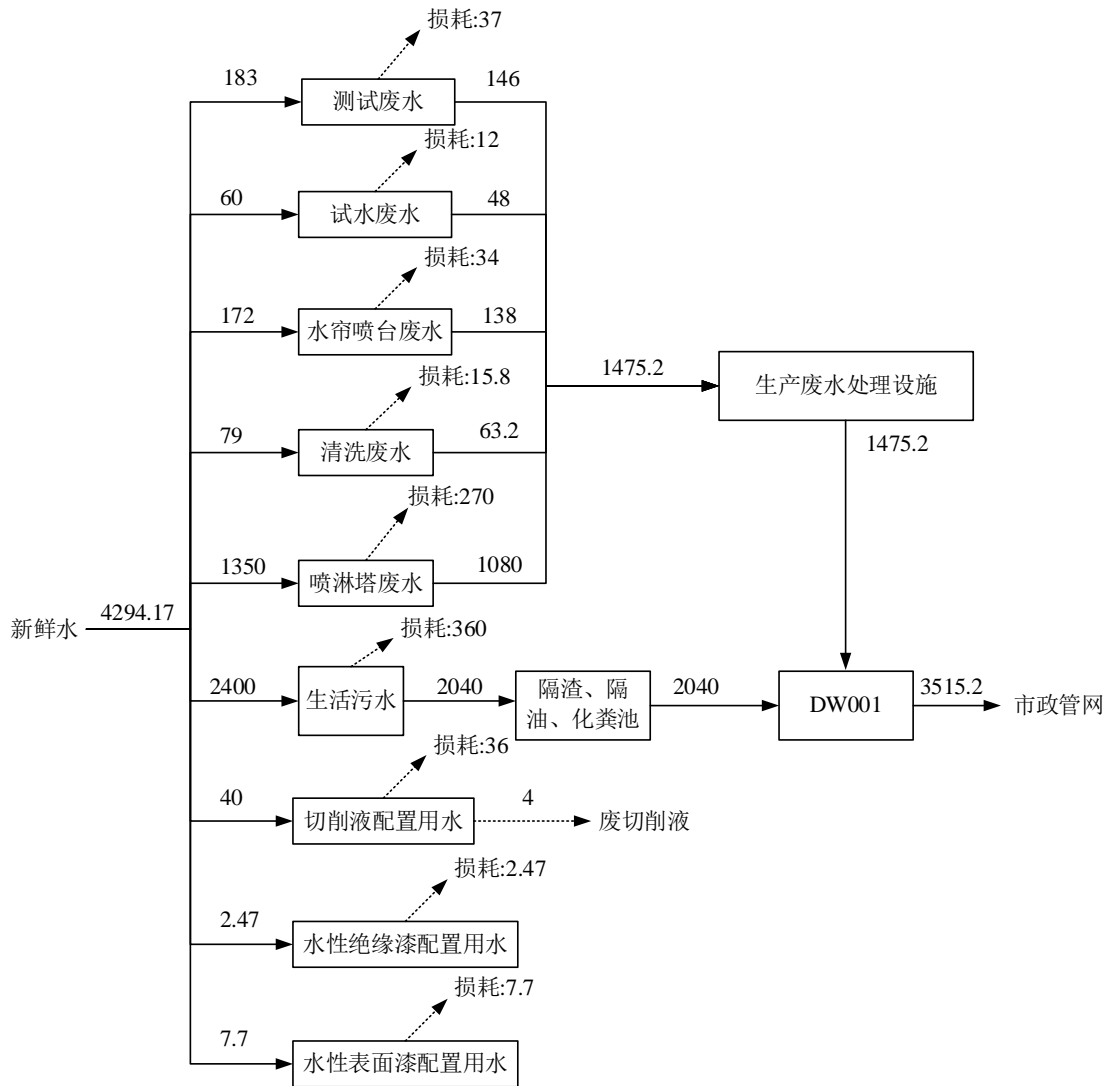


图2-3 水平衡图 (t/a)

10、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 80 人，实行昼间 8h/d 单班制生产，年工作时间 300 天，厂区内设有食堂，不设置员工宿舍。

11、厂区平面布置

本项目位于温岭市大溪镇大溪北路492号，项目合计总建筑面积为33471.97m²。具体车间功能布置见表2-22，厂区平面布置图见附图6。

表2-22 车间功能布置情况

项目	层数	建筑面积	平面布置
综合楼	共15层	16575.72 m ²	1F 部分区域设为食堂，1F（其他区域）-4F 作为办公区，其余楼层作仓库或闲置
生产车间	共5层	16896.25 m ²	1F: 测试、成品仓库、危废仓库、工业固体废物仓库、生产废水处理设施
			2F: 机加工车间、焊接、抛丸、清洗
			3F: 组装车间、水性漆喷漆车间
			4F: 油性漆喷漆车间（含调漆间）、水性漆喷漆车间、半成品堆放区、测试
			5F: 油性漆浸漆间、水性漆浸漆间、半成品仓库、危险原辅料仓库、绕、嵌线
			楼顶: 废气处理设施

12、工艺流程简述

项目从事水泵生产，具体生产工艺流程如下。

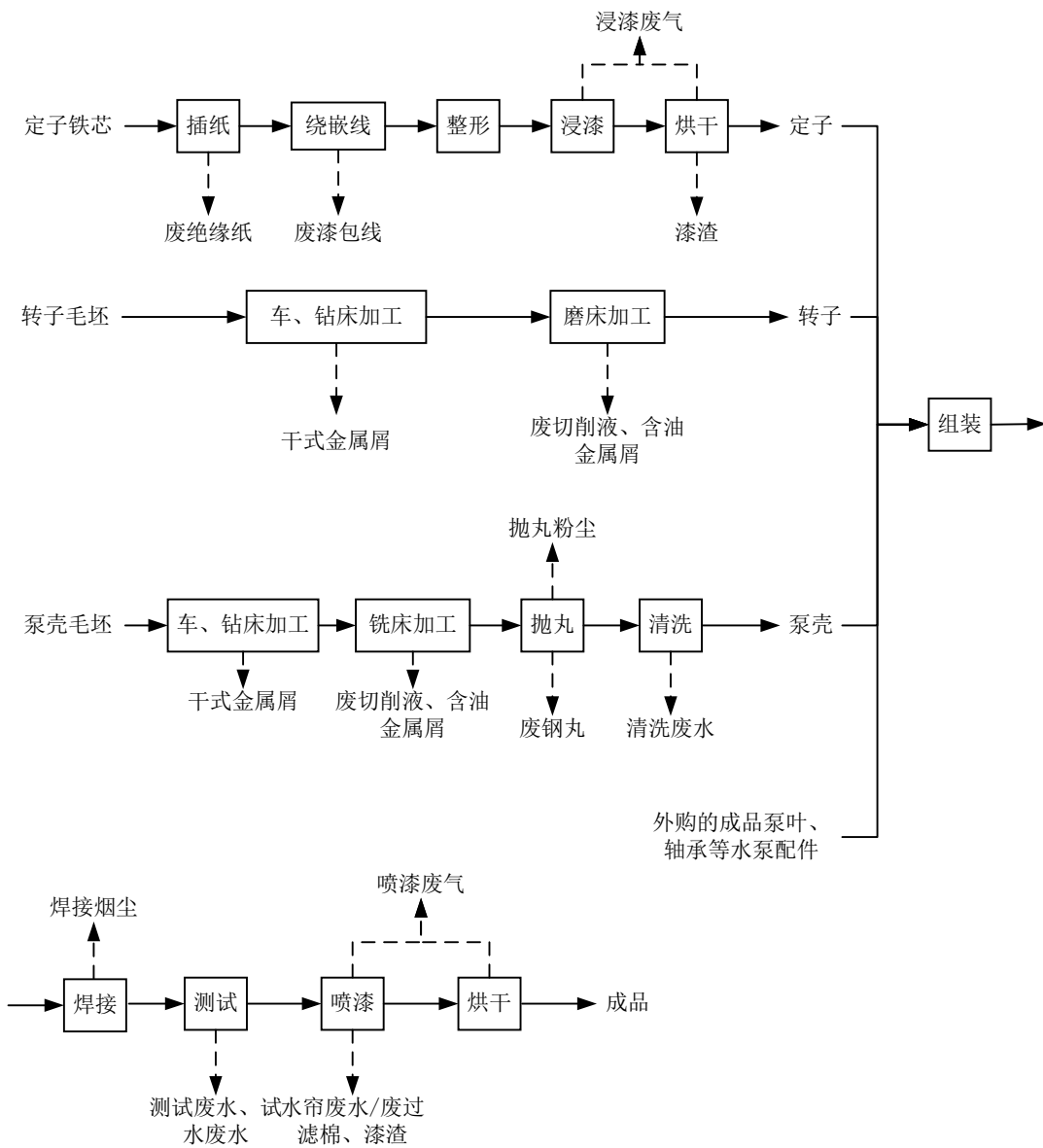


图2-4 项目水泵生产工艺及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 定子加工

外购定子铁芯通过插纸、绕嵌线后，再进行整形处理，最后通过浸漆工序进行绝缘处理，即得到水泵定子。项目潜水泵定子浸漆使用油性绝缘漆，陆地泵定子浸漆使用水性绝缘漆。

浸漆工艺细化说明:

项目工件经行车吊装置入浸漆罐内，关盖密封，然后使用真空泵将浸漆罐抽成真空（-0.095MPa），保持 5min 左右后，将绝缘漆打入浸漆罐，漆面高出工件 5cm，保持 1~15min，待浸漆完全后将漆回收，然后沥漆 45~60min，沥漆时浸漆罐保持密闭，维持负压，余漆在真空条件下再度回收。待工件完成滴漆后，解除真空，开启缸盖，将工件转移至烘箱内并关闭烘箱门。烘箱采用电加热将工件表面烘干，烘干完成后取出工件即可。浸漆工艺参数具体见表 2-23。

表2-23 真空浸漆主要生产工艺参数

序号	工序	温度	时间	备注
1	抽真空	常温	/	/
2	浸漆	常温	1~15min	真空度至-0.095MPa
3	回漆	常温	≤10min	真空度至-0.08MPa
4	沥漆	常温	45~60min	/
5	固化烘干	180℃	2h	电加热
6	冷却	常温	40min	/

(2) 转子加工

企业外购的转子坯件需经过车床、钻床等机加工设备对转子表面进行机械加工后，再利用磨床对转子表面进行打磨处理，得到成品转子。根据企业提供资料，项目车床、钻床采用干式机加工工艺，不涉及切削液使用，铣床、磨床采用湿式机加工工艺，使用稀释后的切削液进行冷却润滑，机加工过程中会产生沾染了切削液的含油金属屑按危废处置。

(3) 泵壳加工

项目外购的泵壳毛坯利用机加工设备加工成型后，送入抛丸机对泵壳表面进行抛丸处理，提高泵壳表面粗糙程度及涂料附着力。随后送入清洗机，通过除油、水洗、防锈三个工序段，去除泵壳表面的杂质，同时也能防止泵壳在贮存过程中生锈。

清洗工艺细化说明:

项目清洗机设有 4 个水槽，前 2 个为除油槽，后面依次为水洗槽和防锈槽，具体工艺说明如下：

除油：工件进入工位后，清洗机抽取液槽内的液体对工件进行喷淋冲洗，将工件表面的杂质冲洗掉，喷淋后的液体流回槽内。除油槽通过电加热将槽内水温维持在约 50℃，水中加有 2%的清洗剂，液槽每 3 天整体更换一次。

水洗：清洗机抽取液槽内的清水对工件进行喷淋冲洗，喷淋后的液体流回槽内。水洗槽不加清洗剂或防锈剂，液槽每 2 天整体更换 1 次。

防锈：清洗机抽取液槽内的液体对工件进行防锈喷淋，喷淋后的液体流回槽内。防锈槽中加有 1%防锈剂，防止泵壳在贮存过程中生锈。液槽每 2 天整体更换 1 次。

(4) 水泵成品生产

将定子、转子、泵壳以及外购的叶轮、轴承等水泵配件进行组装焊接后利用试水机以及测试水池等进行测试，经测试合格后通过喷漆工序进行表面涂装后即得到成品水泵。

喷漆流水线工艺细化说明：

1) 喷漆流水线

项目设有 3 条自动喷漆流水线，潜水泵油性漆喷涂使用 1 条、陆地泵水性漆喷涂使用 2 条。项目自动喷漆线由“自动喷漆台+手工补漆台+烘道”组成。

项目自动喷漆台采用过滤棉吸附去除漆雾，利用油漆的粘性和其运动的惯性，将漆雾吸附在漆雾过滤棉内，从而达到对漆雾的过滤作用，过滤棉需定期进行更换以保证除漆雾效率；项目手工补漆台采用水帘去除漆雾，水帘式喷漆室处理漆雾的基本过程是在排风机的作用下，含有漆雾的空气向水帘机的内壁水帘板方向流动，一部分漆雾直接接触到水帘板上的水膜而被吸附，一部分漆雾在经过水帘板上淌下的水帘时被水帘冲刷掉，水帘喷漆废水定期更换。

喷漆完成后的工件通过流水线进入烘道，烘道设有 1 个工件进出口。流水线行进过程促使涂料形成一个平整、光滑、均匀的涂膜，达到流平效果；进入烘道后，利用热风使涂料中的挥发分挥发，使涂料中固体份在表面固化成膜，烘道加热方式为电加热。

项目喷漆主要生产工艺参数具体见表 2-24。

表2-24 项目自动喷漆流水线参数

序号	工段	操作时长	操作温度	备注
1	上工件	/	常温	/
2	自动喷漆	2~3min	常温	自动喷涂，使用干式过滤棉除漆雾
3	手工补漆	2~3min	常温	人工喷涂，使用水帘除漆雾
4	流平	1~2min	常温	工件经流水线从喷漆台送至烘道过程可视为流平过程
5	烘干	15~25min	130~150℃	电加热
6	冷却	/	常温	/

另外喷枪使用一段时间后内部会残留一些涂料，容易堵塞喷枪通道，不利于喷枪正常工作，因此需要定期对喷枪进行清洗疏通。项目油性漆喷枪采用喷枪清洗剂进行清洗疏通喷枪通道，清洗在喷漆间内进行，废气利用喷漆台收集处理后排放。水性喷漆喷枪直接用水进行清洗，清洗水进水帘槽内，作为水帘补充水，不单独计算清洗废水源强。

13、产排污环节分析

表2-25 本项目产排污环节分析汇总表

类别	污染源/工序	主要污染因子
废气	浸漆（油性漆）	二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、臭气浓度
	喷漆（油性漆，含喷枪清洗）	二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、漆雾、臭气浓度
	浸漆（水性漆）	非甲烷总烃、臭气浓度
	喷漆（水性漆）	非甲烷总烃、漆雾、臭气浓度
	抛丸粉尘	颗粒物
	焊接烟尘	颗粒物
	食堂油烟	油烟
废水	清洗废水	COD _{Cr} 、SS、石油类、LAS、总氮
	水帘废水（油性漆水帘喷台）	COD _{Cr} 、SS、石油类、二甲苯、总氮
	水帘废水（水性漆水帘喷台）	COD _{Cr} 、SS、石油类、总氮
	喷淋塔废水（油性漆废气治理设施）	COD _{Cr} 、SS、石油类、二甲苯、总氮
	喷淋塔废水（水性漆废气治理设施）	COD、SS、石油类、总氮
	测试废水、试水废水	COD、SS、石油类
	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、动植物油
噪声	各运行机械设备	噪声
固废	机加工	干式金属屑、含油金属屑、废切削液
	插纸、绕嵌线	废绝缘纸、废漆包线
	设备维护	废润滑油、废液压油
	喷漆、浸漆	漆渣
	抛丸	废钢丸
	废气处理	废布袋、集尘灰、废过滤棉、废活性炭、废UV灯管、废催化剂
	废水处理	废水处理污泥
	原料拆包	一般废包装材料、废矿物油桶、危险物质废包装桶
	员工生活	生活垃圾

根据当地经信部门相关要求，本项目名称为技改类项目，建设性质为扩建，实际本项目为新建性质。浙江东沐泵业有限公司成立于 2017 年 10 月，企业成立至今仅从事市场销售，未从事过生产。企业利用现有闲置厂房实施本项目，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 现场照片

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1) 基本污染物达标区判定

根据《台州市大气环境功能区划分方案》，本项目所在区域为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准。

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

表3-1 2024 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	19	35	54	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	46	75	61	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	54	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	82	150	55	达标
NO ₂	年平均质量浓度	13	40	33	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	34	80	43	达标
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	8	150	5	达标
CO	年平均质量浓度	600	-	-	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25	达标
O ₃	最大 8 小时年均浓度	83	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	114	160	71	达标

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

(2) 特征污染物因子现状调查

本项目涉及的 TSP 现状监测数据引用浙江大地检测科技股份有限公司于 2023.4.29~2023.5.15 在项目东南侧约 4.3km 处连续 7 天的监测数据（报告编号：HP-230401），监测点位基本信息见表 3-2，监测点位示意图见附图 9。

表3-2 大气环境质量现状监测点位设置情况

监测点名称	监测因子	监测时段	相对本项目方位	相对厂界距离

区域环境质量现状

监测结果统计及分析评价结果见表 3-3。

表3-3 大气环境质量现状监测结果表

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

根据监测结果可知，项目附近 TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求。

2、地表水环境

本项目所在地附近地表水为大溪河支流，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，大溪河属于椒江水系，编号椒江 82，水功能区为大溪河温岭农业用水区，水环境功能区为农业用水区，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》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准。本项目拟建地所在区域地表水水质现状参考温岭市监测站提供的 2024 年大溪断面的常规监测数据（位于本项目东南侧约 4.6km，监测点位示意图见附图 9），具体数据见表 3-4。

表3-4 大溪断面 2024 年常规水质监测数据 单位：mg/L（pH 除外）

指标类别	pH	DO	高锰酸盐指数	化学需氧量	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
平均值								
Ⅲ类标准								
水质类别								

根据以上监测结果并对照《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002），大溪断面总体评价为Ⅲ类，能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准的要求。

3、声环境

根据《温岭市声环境功能区划方案（2021 年修编）》，项目所在区域的声环境功能区为 3 类功能区，其中项目东侧厂界临近大溪北路，北侧厂界临近泵业大道，故厂界东侧、北侧执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a 类标准限值，厂界南侧、西侧执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准限值，周边敏感点执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准限值要求。

项目周边 50m 范围内存在温岭市大溪镇民居声环境保护目标，为了解本项目周边声环境质量现状，委托浙江鑫泰检测技术有限公司于 2025 年 2 月 19 日对声环境保护目标声环境质量现状进行了监测（报告编号：XTHT2502020）。监测点位见附图 10，具体数据见下表。

表3-5 声环境现状监测结果（昼间） 单位：dB（A）					
编号	监测点位	监测时间	监测值	标准值	达标情况
1#	厂界东侧	12:56~13:06	67.6	≤70	达标
2#	厂界南侧	13:36~13:46	61.7	≤65	达标
3#	厂界西侧	13:20~13:30	63.0	≤65	达标
4#	厂界北侧	13:09~13:19	66.7	≤70	达标
5#	温岭市大溪镇民居	12:28~12:48	59.4	≤60	达标

由监测结果可知，项目厂界及周边声环境保护目标昼间声环境质量均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中标准限值要求。

4、生态环境

本项目所在地位于温岭市大溪镇大溪北路492号，不在产业园区内。项目利用现有已建成厂房进行生产，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态环境现状调查。

5、地下水、土壤环境

本项目从事水泵生产，主要采用绕嵌线、浸漆、机加工、抛丸、清洗、喷漆、组装、测试等工艺，在采取分区防渗等措施后，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、大气环境

项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，但厂界外周边 500m 范围内存在温岭市大溪镇民居、下山后村、照洋村居民点和东方医院、照洋小学等环境保护目标，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标分布情况具体见表 3-5、附图 8。

2、声环境

项目边界外 50m 范围声环境保护目标为东侧温岭市大溪镇民居。

3、地下水环境

项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标。

4、生态环境

本项目所在地位于温岭市大溪镇大溪北路492号，不在产业园区内。项目利用现有已建成厂区进行生产，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

本项目的主要环境保护目标情况汇总见表 3-6、附图 8。

表3-6 环境保护目标一览表

类别	名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	相对涂装车间距离/m
		经度	纬度					
大气环境	下山后村	121°15'34.948"	28°29'5.305"	居民	环境空气二类区	东	100	119
	照洋村民居	121°15'13.975"	28°29'6.444"	居民		西	265	270
	东方医院	121°15'22.965"	28°29'0.274"	医患		西南	170	175
	温岭市大溪镇民居	121°15'32.573"	28°29'7.641"	居民		东	41.79*	90.81*
	照洋小学	121°15'8.858"	28°29'4.436"	师生		西	400	405
声环境	温岭市大溪镇民居	121°15'32.573"	28°29'7.641"	居民	声环境2类标准	东	41.79*	90.81*

注：表中的“方位”以厂址为基准点，“距离”是指保护目标与厂界的最近距离；项目周边用地规划为二类工业用地，无规划敏感点，详见附图9。

*__该距离根据温岭市浙岭测绘有限公司出具的测绘报告（详见附图11）中，最近居民点（温岭市大溪镇民居）距离本项目厂界和涂装车间的测绘数据。

污染物排放控制标准

1、废气

本项目运营期产生的废气主要为浸漆废气、喷漆废气、抛丸粉尘、焊接烟尘和食堂油烟。

项目有组织排放的浸漆废气、喷漆废气、抛丸粉尘排放执行浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146—2018）中表1的相关标准，具体标准值详见表3-7。

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

污染物		适用条件	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物		所有	30	车间或生产设施排气筒
苯系物			40	
非甲烷总烃 (NMHC)	其他		80	
总挥发性有机物 (TVOC)	其他		150	
臭气浓度 ¹			1000	
乙酸酯类		涉乙酸酯类	60	

注1：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

焊接烟尘车间无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值，具体标准值详见表3-8。

表3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物名称	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

苯系物、非甲烷总烃、臭气浓度（无量纲）、乙酸丁酯等污染物因子厂界无组织排放

执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表6的排放限值，颗粒物厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值，具体标准值详见表3-9。

表3-9 企业边界大气污染物浓度限值

污染物名称	浓度限值 (mg/m ³)	执行标准	监测点位
苯系物	2.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)表6	企业边界任意一小时平均浓度
非甲烷总烃	4.0		
臭气浓度(无量纲)	20		
乙酸丁酯	0.5		
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	周界外浓度最高点

厂区内无组织有机废气排放从严执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1中的特别排放限值，具体见表3-10。

表3-10 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)

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

项目食堂基础灶头数为3个，油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型标准，具体标准值见表3-11。

表3-11 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)

规模	小型	中型	大型
基础灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

2、废水

项目所在地现已具备纳管条件，企业生产废水经生产废水处理设施预处理、生活污水经厂区化粪池预处理(其中餐厨废水先经隔渣、隔油处理，再进入化粪池)，两股废水汇流由厂区同一排放口纳入区域污水管网，最终由温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程处理达标后排放。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，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B等级)，温岭市牧屿污水处理厂排放标准执行《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(其中二甲苯执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表3标准)，具体标准值详见表3-13。

表3-12 废水排放标准 单位: mg/L (pH 除外)

序号	污染物名称	污染物纳管标准	环境排放标准
		GB 8978-1996 三级标准	准地表水 IV 类
1	pH	6~9	6~9
2	BOD ₅	300	6
3	SS	400	5
4	COD _{Cr}	500	30
5	NH ₃ -N	35 ^①	1.5 (2.5) ^②
6	总磷	8 ^①	0.3
7	总氮	70 ^③	12 (15) ^②
8	石油类	20	0.5
9	动植物油	100	0.5
10	LAS	20	0.3
11	二甲苯	1.0	0.4 ^④

注: ①NH₃-N、总磷纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013); ②每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。③总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 等级; ④二甲苯执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2022)表 3 标准。

3、噪声

根据《温岭市声环境功能区划分方案(2021 年修编)》,项目所在地属于 3 类声环境功能区(片区编码:1081-3-23),且项目东侧厂界临近大溪北路,北侧厂界临近泵业大道,则项目东侧、北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 4 类标准,南侧、西侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准,具体标准见表 3-14。

表3-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55
4 类	≤70	≤55

4、固体废物控制标准

危险废物按照《国家危险废物名录(2025 版)》分类,危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)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)和《环境保护图形标志固体废物贮

存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单的工业固体废物管理条款要求执行。

1、总量控制指标

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

根据污染物特征，本项目纳入总量控制的指标为 COD、NH₃-N、烟粉尘、VOCs。

表3-14 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	0.105	0.105
	NH ₃ -N	0.005	0.005
废气	烟粉尘	0.585	0.585
	VOCs	0.627	0.627

本环评建议按照项目实施后的厂区污染物外排放量作为本项目的主要污染物总量控制值，即 COD 0.105t/a、氨氮 0.005t/a、烟粉尘 0.585t/a、VOCs 0.627t/a。

2、总量控制平衡方案

原台州市环境保护局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》（台环保〔2013〕95号）、《台州市环境总量制度调整优化实施方案》（台环保〔2018〕53号）、《关于进一步规范台州市排污权交易工作的通知》（台环保〔2012〕123号）、《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10号）、《台州市生态环境局关于明确水污染物排放总量削减替代比例的函》（台环函[2022]128号）等相关规定：项目 COD、氨氮、VOCs 替代削减比例为 1:1（温岭市上一年度属于达标区），烟粉尘备案。

具体总量控制平衡方案见下表。

表3-15 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（申请指标）	总量控制建议值（本项目新增排放量）	替代比例	申请量（交易量、替代量）	申请区域替代方式
废水	废水量	3515.2	/	/	/
	COD	0.105	1:1	0.105	排污权交易指标
	NH ₃ -N	0.005	1:1	0.005	排污权交易指标
废气	烟粉尘	0.585	/	/	备案指标
	VOCs	0.627	1:1	0.627	区域替代削减

本项目新增污染物 VOCs 区域削减替代来源为温岭市城北小跳免鞋厂。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用自有已建成的厂房进行生产，施工期主要是设备的搬运、安装等，不存在土建施工。建设期产生的污染物主要为设备搬运安装噪声、废包装材料以及施工人员产生的生活污水等。</p> <p>要求相关工作人员尽量控制搬运、安装噪声，注意设备轻拿轻放，废包装材料分类收集后外售物资回收公司，生活污水经厂区内化粪池预处理后纳管排放。</p>																																																				
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强分析</p> <p>项目废气产生情况核算过程见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 项目各工段废气产生源强汇总</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">原料名称</th> <th rowspan="2">原料用量(t/a)</th> <th colspan="5">污染物产生情况</th> </tr> <tr> <th>污染物种类</th> <th>核算方法</th> <th>源强计算系数</th> <th>来源</th> <th>污染物产生量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">浸漆工序</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">油性绝缘漆 (含稀释剂)</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">1.2</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">挥发性有机物</td> <td style="text-align: center;">物料衡算法</td> <td style="text-align: center;">具体见表 2-8, VOCs 挥发比例为 32.90%</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">涂料 MSDS 报告</td> <td style="text-align: center;">0.395</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">其中</td> <td style="text-align: center;">二甲苯</td> <td style="text-align: center;">物料衡算法</td> <td style="text-align: center;">21.25%</td> <td style="text-align: center;">0.255</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">乙酸丁酯</td> <td style="text-align: center;">物料衡算法</td> <td style="text-align: center;">11.25%</td> <td style="text-align: center;">0.135</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">其他挥发性有机物</td> <td style="text-align: center;">物料衡算法</td> <td style="text-align: center;">0.40%</td> <td style="text-align: center;">0.005</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">水性绝缘漆</td> <td style="text-align: center;">7.4</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">物料衡算法</td> <td style="text-align: center;">具体见表 2-10, VOCs 挥发比例为 1%, 以非甲烷总烃计</td> <td style="text-align: center;">涂料 MSDS 报告、《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》</td> <td style="text-align: center;">0.074</td> </tr> </tbody> </table>								序号	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	源强计算系数	来源	污染物产生量(t/a)	1	浸漆工序	油性绝缘漆 (含稀释剂)	1.2	挥发性有机物		物料衡算法	具体见表 2-8, VOCs 挥发比例为 32.90%	涂料 MSDS 报告	0.395	其中	二甲苯	物料衡算法	21.25%	0.255	乙酸丁酯	物料衡算法	11.25%	0.135	其他挥发性有机物	物料衡算法	0.40%	0.005	水性绝缘漆	7.4	非甲烷总烃		物料衡算法	具体见表 2-10, VOCs 挥发比例为 1%, 以非甲烷总烃计	涂料 MSDS 报告、《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》	0.074
序号	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	源强计算系数	来源	污染物产生量(t/a)																																													
1	浸漆工序	油性绝缘漆 (含稀释剂)	1.2	挥发性有机物		物料衡算法	具体见表 2-8, VOCs 挥发比例为 32.90%	涂料 MSDS 报告	0.395																																												
				其中	二甲苯	物料衡算法	21.25%		0.255																																												
					乙酸丁酯	物料衡算法	11.25%		0.135																																												
					其他挥发性有机物	物料衡算法	0.40%		0.005																																												
	水性绝缘漆	7.4	非甲烷总烃		物料衡算法	具体见表 2-10, VOCs 挥发比例为 1%, 以非甲烷总烃计	涂料 MSDS 报告、《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》	0.074																																													

2	喷漆 工序	油性面漆 (含固化剂、 稀释剂)	3.6	挥发性有机物		物料衡算法	具体见表 2-9, VOCs 挥发 比例为 40.83%	涂料 MSDS 报告	1.470
				其中	二甲苯	物料衡算法	14.17%		0.510
					乙酸丁酯	物料衡算法	21.67%		0.780
					其他挥发性有 机物	物料衡算法	5.00%		0.180
				漆雾(颗粒物)		物料衡算法	18.34% ^①		/
		喷枪清洗剂	0.06	乙酸丁酯	物料衡算法	100%	表 2-12	0.06	
		水性表面漆	15.4	非甲烷总烃		物料衡算法	具体见表 2-11, VOCs 挥发 比例为 4.70%, 以非甲烷总 烃计	涂料 MSDS 报告、《浙江省工 业涂装工序挥发性有机物排放 量计算暂行方法》	0.724
	漆雾(颗粒物)			物料衡算法	18.69% ^①	/	2.878		
	4	抛丸	经机加工后的 泵壳毛坯	1737.27	粉尘	产污系数法	2.19 千克/吨-原料	《排放源统计调查产排污核算 方法和系数手册》“34 通用设 备制造业”一抛丸	3.805
	5	焊接	无铅焊丝	1	烟尘(颗粒物)	产污系数法	9.19 千克/吨-原料	《排放源统计调查产排污核算 方法和系数手册》“34 通用设 备制造业”一焊接	0.009
6	食堂	食用油	0.72 ^②	油烟	经验系数法	油烟废气产生量为食用油 消耗量的 2~4%, 取其均值 3%	/	0.022	
<p>注：①根据工程分析，项目在喷漆过程中会产生一定量的漆雾。项目自动喷漆上漆率按 70%计，余下的 30%形成漆雾；手工补漆上漆率按 60%计，余下的 40%形成漆雾(漆雾主要成分为颗粒物和油漆中的溶剂)，则项目油性漆、水性漆漆雾产生率为 油性漆：$59.17\% \times 90\% \times 30\% + 59.17\% \times 10\% \times 40\% = 18.34\%$；水性漆：$60.3\% \times 90\% \times 30\% + 60.3\% \times 10\% \times 40\% = 18.69\%$。 ②本项目员工人数为 80 人，按人均食用动植物油量 30g/天、年工作时间 300 天计算。</p>									
<p>(2) 防治措施</p> <p>(1) 废气收集方式</p>									

1)浸漆废气

项目水性绝缘漆浸漆和油性绝缘漆浸漆分别设有独立浸漆间，真空浸漆机及烘箱在工作过程中保持密闭，产生的废气通过设备排气口进行收集；在浸漆罐侧上方及烘箱进出口上方设置集气罩，收集浸漆罐/烘箱开启过程中逸散的浸漆废气。项目浸漆废气综合收集效率以90%计，油性漆浸漆废气收集后经油性漆废气治理设施处理后由25m以上的排气筒DA001排放，水性漆浸漆废气收集后经水性漆废气治理设施处理后由25m以上的排气筒DA002排放。

2)喷漆废气

本项目共设2套喷漆设备，分别为1条油性漆喷漆流水线、2条水性漆喷漆流水线。

各环节有机溶剂挥发比例计算（油性漆）：

本项目潜水泵喷漆使用油性面漆，其有机挥发份以在调漆、喷漆、流平、烘干工序中全部挥发计。其中调漆阶段挥发量约占5%，剩余均在喷漆、烘干工序挥发。

本项目工件形状较规则，潜水泵喷漆采用自动喷漆、手工补漆，其中自动喷漆喷涂量约占90%，上漆率按70%计，余下的30%形成漆雾；手工补漆喷涂量约占10%，上漆率按60%计，余下的40%形成漆雾。漆雾中的有机溶剂以在喷台内完全挥发计，附着在工件表面涂料中的有机溶剂30%在喷漆间内挥发，则喷台内挥发的有机溶剂比例约为49.1%；剩余的有机溶剂在流平段、烘道中挥发，挥发的有机溶剂比例为45.9%。

各环节有机溶剂挥发比例计算（水性漆）：

本项目陆地泵喷漆使用水性表面漆，调漆、流平过程中挥发的有机废气很少，本环评不做定量分析，其有机挥发份以在喷漆、烘干工序中全部挥发计。

项目陆地泵喷漆采用自动喷漆、手工补漆，其中自动喷漆喷涂量约占90%，上漆率按70%计，余下的30%形成漆雾；手工补漆喷涂量约占10%，上漆率按60%计，余下的40%形成漆雾。漆雾中的有机溶剂以在喷台内完全挥发计，附着在工件表面涂料中的有机溶剂10%在喷漆间内挥发，则喷台内挥发的有机溶剂比例约为37.9%；剩余的有机溶剂在烘道中挥发，挥发的有机溶剂比例为62.1%。

各环节有机废气收集方式:

项目油性漆调漆在独立设置的调漆间内进行，调漆台上方约 1m 处设置集气罩，收集效率以 90% 计；水性面漆调漆在喷漆台旁进行，调漆过程挥发的少量有机废气通过喷漆台收集。

项目喷漆流水线喷漆台设置于独立喷漆间内，通过喷台引风集气；喷漆间至烘道段封闭式设计，烘道出口上方设置集气罩抽风收集。喷漆流水线自动喷台+手工补漆台废气综合收集效率按 90% 计，流平、烘干废气收集效率按 90% 计。

项目油性喷漆废气收集后经油性漆废气治理设施处理后由 25m 以上的排气筒 DA001 排放，水性喷漆废气收集后经水性漆废气治理设施处理后由 25m 以上的排气筒 DA002 排放。

3) 喷枪清洗废气

项目喷枪清洗废气主要是油性漆喷枪清洗过程中喷枪清洗剂挥发产生的有机废气，喷漆清洗在喷漆台内完成，产生的喷枪清洗废气通过喷漆台收集，综合收集效率以 90% 计，废气收集后经油性漆废气治理设施处理后排放。

4) 抛丸粉尘

项目抛丸机运行时基本密闭，并且自带有布袋除尘装置，收集的粉尘经设备自带的布袋除尘装置处理后由 25m 以上的排气筒 DA003 排放。

5) 焊接烟尘

项目焊接烟尘主要是将定子、转子、泵壳以及外购的叶轮、轴承等水泵配件进行组装后再对个别部位进行焊接而产生的烟尘，焊接烟尘经移动式烟尘净化器收集处理后车间无组织排放，综合收集效率以 80% 计。

6) 食堂油烟

在灶头上方设置集气装置，油烟废气收集后通过油烟净化器处理后经烟道 DA004 屋顶排放。

项目废气收集方式和风量核算过程具体见表 4-2。

表4-2 废气收集方式和风量核算

工序	子工序	子工序废气占比	废气收集方式	收集效率	风量 m³/h	风量核算过程	污染防治设施名称	末端设计风量
浸漆（油性漆）			浸漆罐和烘箱尾部排气管收集；浸漆罐侧上方及烘箱进出口上方设置集气罩	90%	2770	浸漆罐抽真空尾气 200m³/h ^① ，烘箱内部排气风量约 150m³/h ^① ，浸漆罐集气罩风量为 0.8m×0.8m×0.6m/s×3600s/h，烘箱进出口集气罩风量为 1.6m×0.3m×0.6m/s×3600s/h	油性漆废气治理设施	16378m³/h，环评取17000m³/h
喷漆（潜水泵）	调漆	5%	调漆间独立密闭，调漆台上方设置集气罩	90%	2160	集气罩面积 1m²，断面风速取 0.6m/s		
	喷漆	49.1%	自动喷台设备内部抽风集气，手工补漆台三面围挡抽风收集	90%	9180	自动喷台：2×0.5m×1.5m×0.5m/s×3600s/h ^② 手工喷台：1.6m×1.5m×0.75m/s×3600s/h ^②		
	烘干	45.9%	喷漆间至烘道段封闭式设计，烘道出口上方设置集气罩抽风集气	90%	2268	2.1m×0.5m×0.6m/s×3600s/h		
喷枪清洗（油性漆）			利用喷漆台收集	/	/	/		
浸漆（水性漆）			浸漆罐和烘箱尾部排气管收集；浸漆罐侧上方及烘箱进出口上方设置集气罩	90%	2770	浸漆罐抽真空尾气 200m³/h ^① ，烘箱内部排气风量约 150m³/h ^① ，浸漆罐集气罩风量为 0.8m×0.8m×0.6m/s×3600s/h，烘箱进出口集气罩风量为 1.6m×0.3m×0.6m/s×3600s/h	水性漆废气治理设施	25665m³/h，环评取26000m³/h
喷漆（陆地泵）	喷漆（含调漆）	37.9%	自动喷台设备内部抽风集气，手工补漆台三面围挡抽风收集	90%	18360	自动喷台：2×0.5m×1.5m×0.5m/s×3600s/h×2 ^② 手工喷台：1.6m×1.5m×0.75m/s×3600s/h×2 ^②		
	烘干	62.1%	喷漆间至烘道段封闭式设计，烘道出口上方设置集气罩抽风集气	90%	4536	2.1m×0.5m×0.6m/s×3600s/h×2		
抛丸			设备内部收集	100%	3000	抛丸机内部集气风量为 3000m³/h	布袋除尘器	3000m³/h
焊接			移动式烟尘净化器	80%	1500	移动式烟尘净化器集气风量为 1500m³/h	移动式烟尘净化器	1500m³/h
食堂			每个灶头上方设置集气装置	100%	6000	/	油烟净化器	6000m³/h

注：①根据企业提供资料，浸漆罐容积约 5m³，烘箱尺寸为 1.5m×1m×2.5m，换气数均为 40 次/h。

②项目喷漆流水线喷漆台集气风量由开口面积和控制风速计算得到。自动喷台喷漆时设备密闭化程度较高（静电喷涂、室内无人），开口仅为设备两侧工件进出的开口；手工喷漆台开口即为喷漆操作面开口。喷漆台控制风速取《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》（GB 14444-2006）表 1 中的设计要求值。

项目废气处理工艺流程见图 4-1，废气治理设施参数见表 4-3。

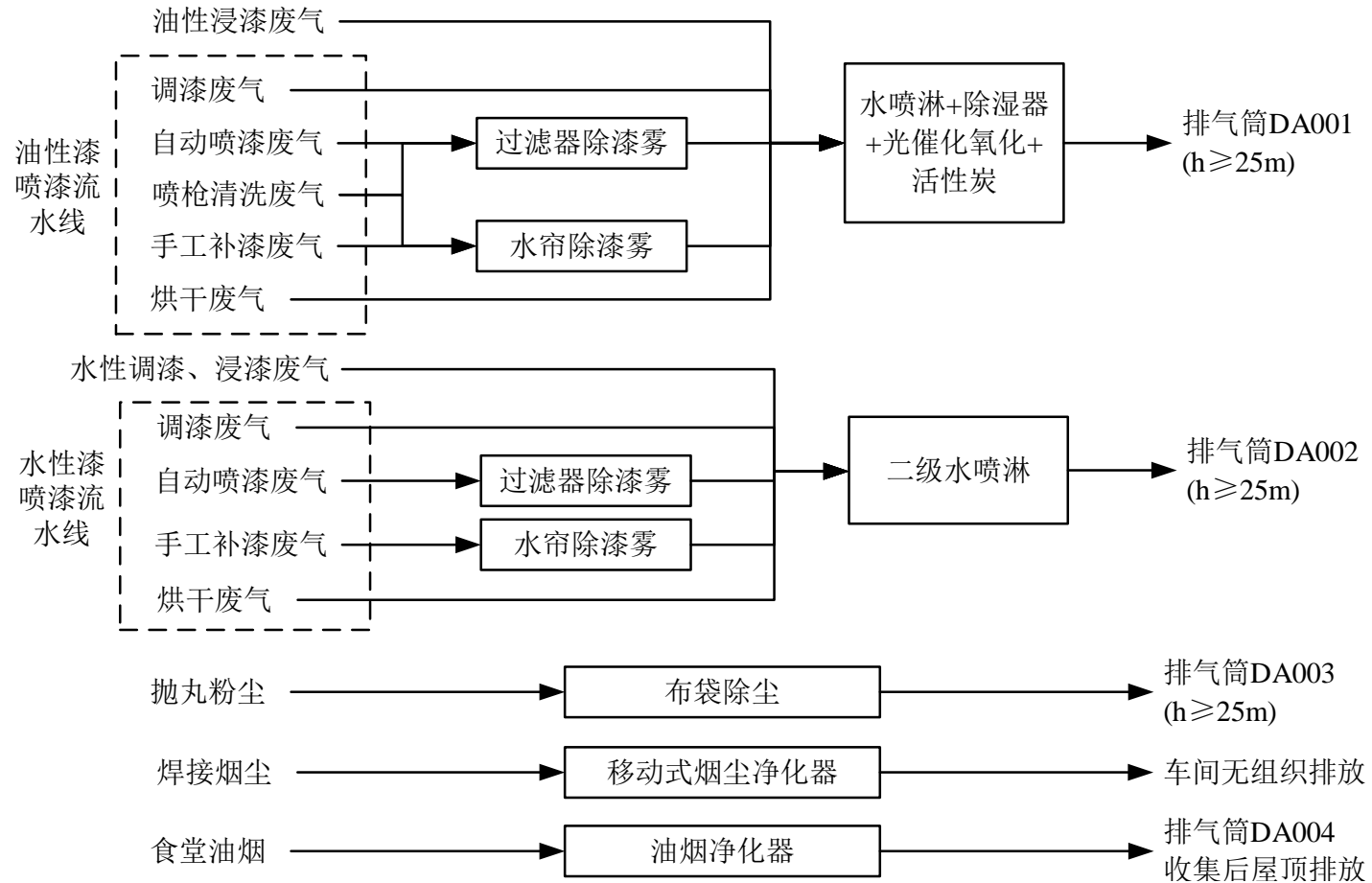


图4-1 废气处理工艺流程图

表4-3 废气治理设施、排放口基本情况

污染源	废气治理设施基本情况					排放口基本情况					
	名称	处理能力 m ³ /h	去除率	处理工艺	是否为可行技术	编号及名称	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	类型	地理坐标
油性漆浸漆废气、油性漆喷漆废气（含喷枪清洗废气）	油性漆废气治理设施	17000	漆雾（颗粒物）去除效率为98%，其他因子为90%	水喷淋+除湿器+光催化氧化+活性炭吸附	是 ^①	DA001 油性漆废气排放口	≥25	0.65	30	一般排放口	E121°15'27.706 "N28°29'5.541"
水性漆浸漆废气、水性喷漆废气	水性漆废气治理设施	26000	漆雾（颗粒物）去除效率均为99%，其他因子为75%	二级水喷淋	是 ^{①②}	DA002 水性漆废气排放口	≥25	0.85	30	一般排放口	E121°15'27.957 "N28°29'5.445"
抛丸粉尘	布袋除尘器	3000	95%	袋式除尘	是 ^①	DA003 抛丸粉尘排放口	≥25	0.30	25	一般排放口	E121°15'27.011 "N28°29'5.985"
焊接烟尘	移动式烟尘净化器	1500	90%	移动式烟尘净化器	是 ^①	/	/	/	/	/	/
食堂油烟	油烟净化器	6000	75%	油烟净化器	是	DA004 食堂烟道	/	0.40	30	一般排放口	E121°15'27.573" N28°29'7.734"

注：①参考《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A：

a.喷漆室漆雾治理可行技术包括“文丘里/水旋/水帘、石灰粉吸附、纸盒过滤、化学纤维过滤”，本项目喷漆台采用化学纤维过滤或水帘去除漆雾，均为推荐技术，技术是可行的；

b.浸涂废气治理可行技术包括“活性炭吸附、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化装置、吸附+冷凝回收”；调漆废气治理可行技术包括“活性炭吸附”；喷漆废气治理可行技术包括“吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化、吸附+冷凝回收”。项目油性漆喷漆废气（含调漆废气、喷漆台废气、烘干废气）与油性漆浸漆废气分别收集后一同汇集到一套废气处理设施处理，废气处理工艺为“水喷淋+除湿器+光催化氧化+活性炭吸附”，其中水喷淋+除湿器（过滤棉）可以进一步去除可能存在的微量漆雾，保障后续活性炭的吸附性能，防止堵塞，光催化氧化+活性炭吸附组合工艺可以有效除臭并去除有机物，实现达标排放，技术是可行的；

c.抛丸粉尘治理可行技术包括“袋式除尘、湿式除尘”，本项目抛丸粉尘采用袋式除尘工艺，为推荐技术，技术是可行的。

d.焊接烟尘治理可行技术包括“烟气净化装置，袋式除尘”，本项目焊接烟尘采用移动式烟尘净化器，为推荐技术，技术是可行的。

②根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》：“水喷淋吸收技术适用于水性涂料工艺废气的治理。利用醇类、醚类等组分易溶解于水的特点，在废气通过水喷淋塔时，吸收易溶解组分，达到净化目的”，本项目水性漆喷漆废气、水性漆浸漆废气采用的处理工艺为二级水喷淋，可以有效吸收水性涂料挥发的有机废气，技术是可行的。

活性炭单元相关说明

根据《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》，废气中涉及颗粒物、油烟（油雾）、水分等影响吸附过程物质的，应采取相应的预处理措施。进入吸附装置的废气颗粒物浓度 $<1\text{mg}/\text{m}^3$ ，温度 $<40^\circ\text{C}$ ，相对湿度（RH） $<80\%$ 。

本项目喷漆过程产生的漆雾粒径较大，经过滤棉/水帘和水喷淋预处理后基本可得到去除。为确保颗粒物进入活性炭前能稳定达到 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 以下，建议企业过滤材料采用三级过滤装置。

（1）本评价建议采用吸附效率较高的颗粒状活性炭，碘值不宜低于 $800\text{mg}/\text{g}$ ，其他技术指标应符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》（LY/T3284）规定的优级品颗粒活性炭技术要求。吸附单元气体流速应 $\leq 0.6\text{m}/\text{s}$ ，废气在吸附层中的停留时间一般不低于0.75秒。

（2）活性炭的填装量、更换频次、废活性炭产生量

本项目油性漆废气治理设施采用“水喷淋+除湿器+光催化氧化+活性炭吸附”装置（其中光催化氧化仅用于除臭）处理，结合前文可知，经活性炭削减的有机废气量约 $1.557\text{t}/\text{a}$ ，活性炭吸附量约为其自身重量的15%计，则理论需要活性炭量约 $10.38\text{t}/\text{a}$ 。该装置系统风量为 $17000\text{m}^3/\text{h}$ ，按照气体流速 $0.6\text{m}/\text{s}$ ，停留时间 0.75s 计，则活性炭填装量应不低于 3.542m^3 ，活性炭密度按 $0.5\text{t}/\text{m}^3$ 计，则活性炭填装量不低于 1.77t 。该系统VOCs初始浓度范围为 $0\sim 200\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，参照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》中附录A，废气处理过程活性炭装填量应不低于 1.5t 。综上，本项目活性炭填装量按 2t 计。企业该装置活性炭年更换6次，则废活性炭产生量约 $13.557\text{t}/\text{a}$ 。

（3）设施运行管理

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）》（浙江省生态环境厅2021年11月）和《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），企业应做好以下管理工作：

①根据生产工况、废气含尘量及湿度、过滤材料结构等信息，制定合理的过滤材料更换计划，制定规范的过滤设备运行维护规程，保证后端活性炭吸附层满足低尘、低湿的进气要求。

②企业购买活性炭时，应要求活性炭生产单位提供活性炭碘值、耐磨强度等相关证明材料，并存档备查。

③按照《固定源废气监测技术规范》（HJT397-2007）、《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置（HJ/T386-2007）》等要求建设废气处理设施的进口和出口采样孔、采样平台。

(3) 污染物排放情况

本项目污染物排放情况见表 4-4。

表4-4 本项目废气污染物排放情况表

序号	产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计排放量(t/a)	排放时间(h/a)	
				排气筒 编号	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)			
1	浸漆（油性漆）	其中	二甲苯	0.255	/	0.023	0.01	/	0.026	0.011	0.049	2400
			乙酸丁酯	0.135		0.012	0.005	/	0.014	0.006	0.026	
			其他挥发性有机物	0.005		0.001	0.0004	/	0.001	0.0004	0.002	
			非甲烷总烃	0.395		0.036	0.015	/	0.041	0.017	0.077	
2	喷漆（油性漆，油性漆喷漆流水线）	其中	二甲苯	0.510	/	0.046	0.022(0.070)	/	0.051	0.025(0.080)	0.097	调漆 600， 喷漆、 烘干 2400
			乙酸丁酯	0.840		0.076	0.036(0.115)	/	0.084	0.040(0.128)	0.16	
			其他挥发性有机物	0.180		0.016	0.008(0.026)	/	0.018	0.009(0.029)	0.034	
			非甲烷总烃	1.530		0.138	0.066(0.211)	/	0.153	0.074(0.237)	0.291	
			漆雾（颗粒物）	0.660		0.012	0.005(0.016)	/	0.066	0.028(0.090)	0.078	
油性漆废气合计	其中	二甲苯	0.765	DA001	0.069	0.032(0.080)	1.884(4.731)	0.077	0.036(0.091)	0.146	/	
		乙酸丁酯	0.975		0.088	0.041(0.120)	2.408(7.068)	0.098	0.046(0.134)	0.186		
		其他挥发性有机物	0.185		0.017	0.008(0.026)	0.491(1.527)	0.019	0.009(0.029)	0.036		
		非甲烷总烃	1.925		0.174	0.081(0.226)	4.783(13.326)	0.194	0.091(0.254)	0.368		
		漆雾（颗粒物）	0.660		0.012	0.005(0.016)	0.294(0.941)	0.066	0.028(0.090)	0.078		

3	浸漆（水性漆）	非甲烷总烃	0.074	/	0.017	0.007	/	0.007	0.003	0.024	2400
4	喷漆（水性漆）	非甲烷总烃	0.724		0.163	0.068(0.115)	/	0.072	0.030(0.051)	0.235	2400
		漆雾（颗粒物）	2.878	0.026	0.011(0.018)	/	0.288	0.120(0.204)	0.314		
水性漆废气合计		非甲烷总烃	0.798	DA002	0.18	0.075(0.122)	2.882(4.710)	0.079	0.033(0.054)	0.259	/
		漆雾（颗粒物）	2.878		0.026	0.011(0.018)	0.415(0.706)	0.288	0.120(0.204)	0.314	
5	抛丸粉尘	粉尘	3.805	DA003	0.190	0.079	26.3	/	/	0.190	2400
6	焊接	颗粒物（烟尘）	0.009	/	/	/	/	0.0025	0.001	0.003	2400
7	食堂油烟	油烟	0.022	DA004	0.006	0.005	0.800	/	/	0.006	1200
合计		烟粉尘	7.352	/	0.228	/	/	0.357	/	0.585	/
		VOCs	2.723	/	0.354	/	/	0.273	/	0.627	/
		油烟	0.022	/	0.006	/	/	/	/	0.006	/

注：（）内为考虑各喷漆台的喷枪同时以最大出漆量工作时的最大排放速率或最大排放浓度。

(4) 非正常工况下废气源强

根据企业生产工艺特点，在做好废气收集、处理系统日常维护、保养的情况下，本项目非正常情况发生情景主要是“废气收集系统发生故障，导致该生产线的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。

企业非正常情况下的污染物排放情况见表 4-5。

表4-5 污染源非正常排放量核算表

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)			
浸漆（油性漆）	废气收集系统风机出现故障	其中	二甲苯	0.106	0.053	0.5h	3 年 1 次 ^①
			乙酸丁酯	0.056	0.028		
			其他挥发性有机物	0.002	0.001		
		非甲烷总烃	0.164	0.082			
喷漆（油性漆喷	废气收集系统风机出现故障	其	二甲苯	0.245(0.781)	0.123(0.391)		

漆流水线)		中	乙酸丁酯	0.399(1.277)	0.200(0.639)		
			其他挥发性有机物	0.086(0.275)	0.043(0.138)		
		非甲烷总烃	0.730(2.333)	0.366(1.167)			
		漆雾(颗粒物)	0.275(0.880)	0.138(0.440)			
浸漆(水性漆)	废气收集系统风机出现故障	非甲烷总烃	0.031	0.016	0.5h	3年1次 ^①	
喷漆(水性漆)	废气收集系统风机出现故障	非甲烷总烃	0.302(0.513)	0.151(0.257)			
		漆雾(颗粒物)	1.199(2.039)	0.600(1.020)			
抛丸	废气收集系统风机出现故障	颗粒物	1.585	0.793	0.5h	3年1次 ^①	
焊接	移动式烟尘净化器出现故障	颗粒物	0.004	0.002	0.5h	3年1次 ^①	
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。 ②()内为考虑喷漆台的喷枪同时以最大出漆量工作时的最大排放速率。							

从表中数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常情况的发生，并做好以下工作：严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。出现污染治理设施故障时的非正常情况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境部门；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。另外，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。

(5) 环境影响分析

表4-6 废气达标性分析一览表

排气筒编号	废气种类	污染物种类	最大排放浓度(mg/m ³)		标准
			本项目	标准值	
DA001	油性漆废气	苯系物(二甲苯)	4.731	40	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表1限值
		乙酸酯类(乙酸丁酯)	7.068	60	
		非甲烷总烃	13.326	80	
		漆雾(颗粒物)	0.941	30	

DA002	水性漆废气	非甲烷总烃	4.710	80	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表1 限值
		漆雾（颗粒物）	0.706	30	
DA003	抛丸粉尘	颗粒物	26.330	30	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表1 限值
DA004	食堂油烟	油烟	0.8	2.0	参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准

① 有组织达标性分析

由表 4-6 可知，本项目油性漆废气、水性漆废气、抛丸粉尘的排放浓度均能达到浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 的相关标准；食堂油烟排放浓度可以满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中型标准。项目各废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。

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

本项目恶臭主要来源于喷漆、浸漆等过程。恶臭为人们对于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。项目油性漆浸漆、油性浸漆烘干、油性面漆喷漆、油性面漆烘干、油性面漆调漆废气经“水喷淋+除湿器+光催化氧化+活性炭吸附”装置（其中光催化氧化仅用于除臭）处理后达标尾气经约 25m 以上排气筒排放，项目水性漆浸漆、水性浸漆烘干、水性面漆喷漆、水性面漆烘干废气经“二级水喷淋”装置处理后达标尾气经约 25m 以上排气筒排放。项目恶臭主要来自于浸漆、喷漆以及漆渣等危废暂存过程产生的异味或刺激性气味。

浙江渔鹰泵业有限公司年产 6 万台水泵，其浸漆和喷漆均采用油性涂料，其中油性绝缘漆（含稀释剂）实际年用量约 1.35t/a，油性漆（含稀释剂、固化剂）实际年用量约 5t/a，涂装废气主要污染因子为苯乙烯、乙酸丁酯、乙酸乙酯和二甲苯。涂装废气收集后采用“水喷淋+除湿器+光催化+活性炭吸附”进行处理。根据《浙江渔鹰泵业有限公司年产 6 万台水泵技改项目竣工环境保护验收监测报告》（报告编

号：普洛塞斯峻验第 2020YS09018 号）中的验收监测数据，臭气浓度经处理后有组织排放最大值为 234（无量纲），厂界臭气浓度最大值 <10（无量纲）。该项目水泵产能、油性涂料年用量均与本项目相近，污染因子与本项目较为相近，废气处理工艺与本项目基本一致，预计本项目臭气浓度经收集处理后排放能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的标准，对项目周边环境影响较小。

台州环洋机电有限公司年产 35 万台水泵、15 万台汽油机、20 万台小型发电机技改项目年用水性漆 27t/a，产生的废气经二级水喷淋处理后通过排气筒排放，根据报告编号 XTHT2311036，臭气浓度经处理后有组织排放最大值为 229（无量纲），厂界臭气浓度最大值为 <10（无量纲），臭气浓度排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中标准。项目水性漆治理措施与台州环洋机电有限公司相同，且水性漆年用量少于该项目，故类比可知，项目水性漆废气经收集处理后，臭气浓度有组织排放可满足相应标准限值。

项目从源头上最大程度地减少了恶臭污染物产生或散发，同时项目涂装车间距离周边居民区较远（水性涂装车间距离最近的温岭市大溪镇民居敏感点 90.8m），因此项目产生的恶臭对周边敏感点的影响不大。

④影响分析结论

本项目所在区域属于环境空气质量达标区，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。

2、废水

(1) 源强分析

企业产生的废水主要为清洗废水、测试废水、试水废水、水帘废水、喷淋塔废水和员工生活污水，废水产生情况核算过程见表 4-7 及表 4-8。

表4-7 项目废水产生情况

产排污环节	类别	源强计算方式	排放规律	废水产生量 t/a
清洗	清洗废水	项目清洗机共设 4 个液槽，2 个除油槽液槽尺寸均为 0.8m×0.5m×0.5m，水洗槽、防锈槽液槽尺寸均为 0.5m×0.5m×0.5m，其有效容积均按槽容积的 80% 计。	除油槽 2 个×1 次/3 天；水洗槽 1 次/2 天；防锈槽 1 次/2 天	63.2
测试	测试废水	根据表 2-8 测试水池规格参数，项目测试水池合计容积约 45.5m ³ ，单次更换水量按其容积的 80% 计。	1 次/季度	146
试水	试水废水	项目共有 5 台试水机，配套的水箱合计容积约 1m ³ ，单次更换水量按其容积的 80% 计。	1 次/5 天	48
喷漆（油性漆）	水帘废水	项目油性漆水帘喷漆台配套循环水槽尺寸为 2.0m×1.8m×0.4m，单次更换水量按其容积的 80% 计。	1 次/5 天	69
喷漆（水性漆）		项目水性漆水帘喷漆台配套循环水槽尺寸为 2.0m×1.8m×0.4m，单次更换水量按其容积的 80% 计。	1 次/5 天	69
废气处理（油性漆废气）	喷淋塔废水	项目油性漆废气处理设施喷淋塔水箱容积约 3m ³ 。	1 次/5 天	180
废气处理（水性漆废气）		项目水性漆废气处理设施处理有机物量约 0.539t/a，折算 COD 约 1.078t/a。为了确保吸收效果，喷淋废水 COD 浓度一般控制在 1500mg/L 以下，反推计算需要耗水量约 718.7m ³ /a。项目水性漆废气处理设施单个喷淋塔储水量约 3m ³ ，共 3 个水箱，喷淋塔废水每 3 天更换 1 次即可满足要求。	1 次/3 天	900
生产废水合计				1475.2
职工生活	生活污水	项目劳动定员 80 人，厂区内设食堂，不设员工宿舍，职工人均生活用水量按 100L/d 计，排污系数取 0.85。	每天	2040
总计				3515.2

表4-8 废水污染物产生源强核算表

序号	产排污环节	废水类别	废水产生量 (m ³ /a)	污染物种类	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)
1	清洗	清洗废水	63.2	COD _{Cr}	3000	0.190
				SS	500	0.032

				石油类	200	0.013	
				LAS	100	0.006	
				总氮	680	0.043	
	2	测试	测试废水	146	COD _{Cr}	800	0.117
					SS	500	0.073
					石油类	40	0.006
	3	试水	试水废水	48	COD _{Cr}	400	0.019
					SS	500	0.024
					石油类	15	0.001
	4	喷漆（油性漆）	水帘废水	69	COD _{Cr}	3000	0.207
					SS	400	0.030
					石油类	40	0.003
					总氮	20	0.001
					二甲苯	20	0.002
	5	喷漆（水性漆）	水帘废水	69	COD _{Cr}	3500	0.242
					SS	300	0.021
					石油类	30	0.002
					总氮	30	0.002
	6	废气处理（油性漆废气）	喷淋塔废水	180	COD _{Cr}	2000	0.36
					SS	300	0.054
					石油类	30	0.005
总氮					20	0.004	
二甲苯					10	0.002	
7	废气处理（水性漆废气）	喷淋塔废水	900	COD _{Cr}	1198	1.078	
				SS	300	0.27	
				石油类	30	0.027	
				总氮	30	0.027	
生产废水小计			1475.2	COD _{Cr}	1501	2.214	
				SS	341	0.503	
				石油类	39	0.058	
				LAS	4	0.006	
				总氮	53	0.078	
				二甲苯	2	0.003	
8	职工生活	生活污水	2040	COD _{Cr}	350	0.714	
				氨氮	35	0.071	
				动植物油	100	0.204	
废水总计			3515.2	COD _{Cr}	/	2.928	
				氨氮	/	0.071	
				动植物油	/	0.204	
				SS	/	0.503	
				石油类	/	0.058	
				LAS	/	0.006	
				总氮	/	0.078	
			二甲苯	/	0.003		

(2) 防治措施

项目生产废水经厂区自建废水处理设施预处理、生活污水经厂区化粪池预处理（其中餐厨废水先经隔渣、隔油处理，再进入化粪池），两股废水汇流由厂区同一排放口纳入区域污水管网，最终由温岭市牧屿污水处理厂处理达标后排放。

项目废水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）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》（DB 33/887-2013）中的间接排放限值，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 等级），温岭市牧屿污水处理厂排放标准执行《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（其中二甲苯执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2022）表 3 标准）。企业拟建一套处理能力约为 6t/d 的生产废水处理设施，建议处理工艺为“调节+隔油隔渣+混凝沉淀+生化”，具体废水处理工艺流程见图 4-2。

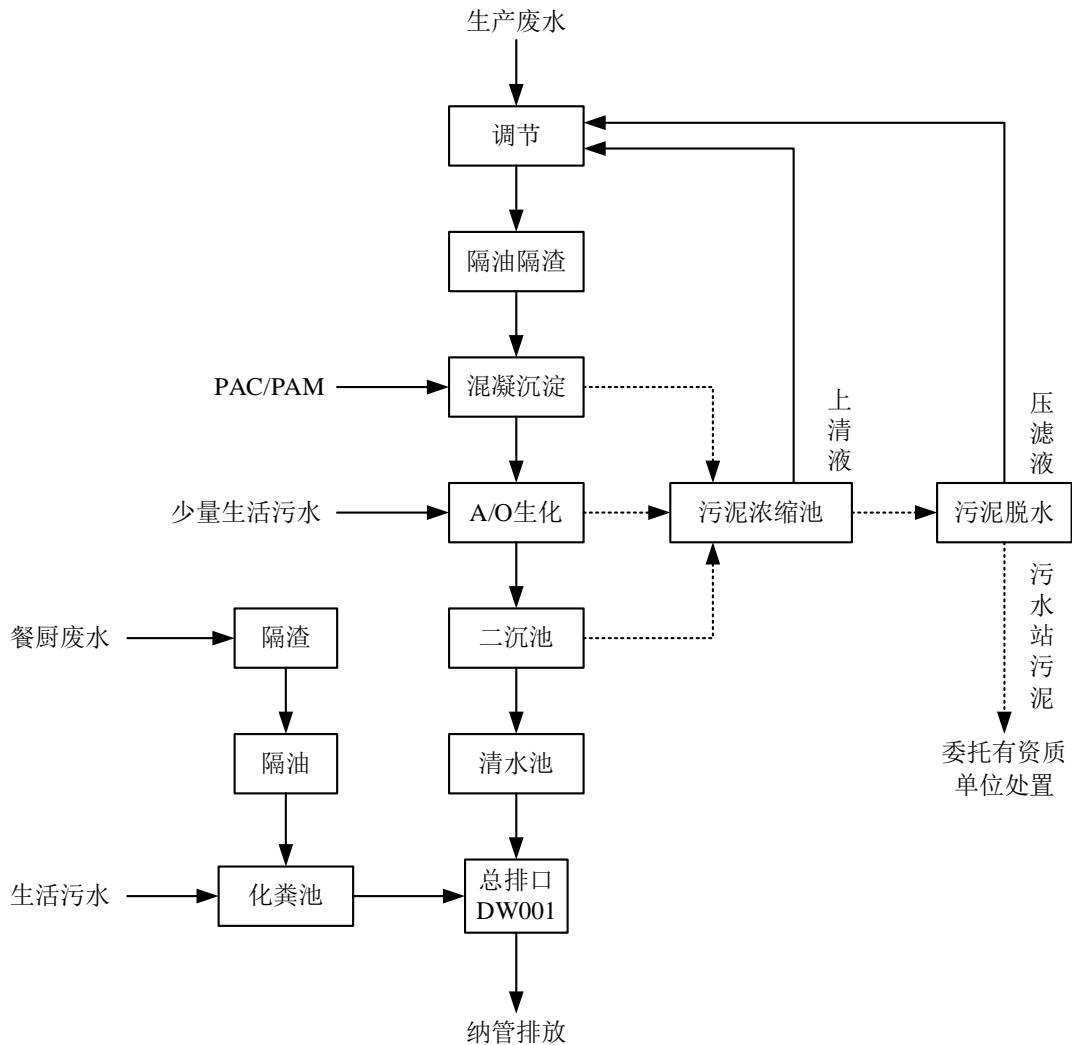


图4-2 废水处理工艺流程图

表4-9 项目废水治理设施基本情况

序号	类别	污染物种类	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术
1	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、动植物油等	/	隔渣、隔油、化粪池 ^①	/	/
2	生产废水	COD _{Cr} 、SS、石油类、LAS、总氮、二甲苯	6t/d	调节+隔油隔渣+混凝沉淀+生化	具体见表 4-10	是 ^②

注：①食堂餐厨废水先经隔渣、隔油处理，再进入化粪池进行处理；
②参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124-2020)中排入综合废水处理设施废水污染防治可行技术。

表4-10 生产废水处理设施处理效率表 单位：mg/L

序号	处理单元	COD _{Cr}	SS	石油类	LAS	总氮	二甲苯	
1	调节池	1501	341	39	4	53	2	
2	隔油隔渣	去除率	10%	/	80%	/	/	
		出口	1350.9	341.0	7.8	4.0	53.0	2.0
3	混凝沉淀	去除率	20%	80%	/	/	/	
		出口	1080.7	68.2	7.8	4.0	53.0	2.0
4	A/O生化+二沉池	去除率	80%	50%	60%	70%	60%	70%
		出口	216.1	34.1	3.1	1.2	21.2	0.6
5	纳管标准排放口	216.1	34.1	3.1	1.2	21.2	0.6	
6	标准值	≤500	≤400	≤20	≤20	≤70	≤1.0	

项目生产废水处理设施所在区域地面应做好防腐、防渗，同时在周边设置围堰。废水处理设施构筑物尽量采用封闭式设计或加盖，防止臭气散发。

根据表 4-10 的分析结果，本项目废水经污水处理设施处理后的污染物浓度可以达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)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》(DB 33/887-2013)中的间接排放限值，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中 B 等级)。

(3) 污染物排放情况

项目废水排放口基本情况见表 4-11，污染物排放量及浓度见表 4-12。

表4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号及名称	类型	排放口地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律
1	废水总排口 DW001	一般排放口	E 121°15'29.178" N 28°29'6.524"	间接排放	进入温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程	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

表4-12 废水污染物排放量及浓度

污染物名称	产生量(t/a)	纳管排放量		纳管送温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程处理后		
		纳管排放浓度(mg/L)	纳管排放量(t/a)	环境排放浓度(mg/L)	环境排放量(t/a)	
综合 废水 (合 计)	废水量	3515.2	/	3515.2	/	3515.2
	COD _{Cr}	2.928	500	1.758	30	0.105
	NH ₃ -N	0.071	20.2	0.071	1.5	0.005
	动植物油	0.204	58.0	0.204	0.5	0.002
	SS	0.503	143.1	0.503	5	0.018
	石油类	0.058	16.5	0.058	0.5	0.002
	LAS	0.006	1.7	0.006	0.3	0.001
	总氮	0.078	22.2	0.078	12	0.042
二甲苯	0.003	0.9	0.003	0.4	0.001	

(4) 达标排放情况分析

表4-13 项目废水纳管排放达标性分析

污染源		污染物		纳管排放标准		达标情况
排放口	编号	排放种类	纳管排放浓度(mg/L)	标准名称	排放限值(mg/L)	
废水总 排口	DW001	COD _{Cr}	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)	500	达标
		NH ₃ -N	20.2		35	达标
		动植物油	58.0		100	达标
		SS	143.1		400	达标
		石油类	16.5		20	达标
		LAS	1.7		20	达标
		总氮	22.2		70	达标
		二甲苯	0.9		1	达标

本项目生活污水水质属性简单，经化粪池处理后DW001废水总排口各污染物浓度可以达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中表4三级标准(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》(DB 33/887-2013)相关标准限值)。

(5) 依托温岭市牧屿污水处理厂处理环境可行性分析

1) 温岭市牧屿污水处理厂概况

温岭市牧屿污水处理厂位于温岭市泽国镇牧屿欧风路北侧。2010年10月，温岭市牧屿污水处理厂一期工程开工建设(温环建函[2010]136号)，设计处理规模为1万m³/d，设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级B标准，出水排入月河。2016年10月，温岭市牧屿污水处理厂启动改扩建工程(温泽环审[2016]14号)，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)，形成处理污水5万

m³/d 的规模，出水排放达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水IV类标准。2018年1月，温岭市牧屿污水处理厂改扩建工程通过竣工环保验收，验收规模5万 m³/d。

2023年12月，温岭市牧屿污水处理厂三期工程环评通过审批，三期新增处理能力5万 m³/d，建成后，温岭市牧屿污水处理厂处理能力达10万 m³/d。目前该项目正在建设中。

2) 服务范围

温岭市牧屿污水处理厂一、二期现状服务范围包括大溪镇、泽国镇（除丹崖污水处理厂服务范围），三期服务范围包括泽国镇内大石一级公路以西、东万线-104国道复线以北区域、横峰街道行政区划范围、城北街道应急溢出部分污水，服务范围分区示意如下。

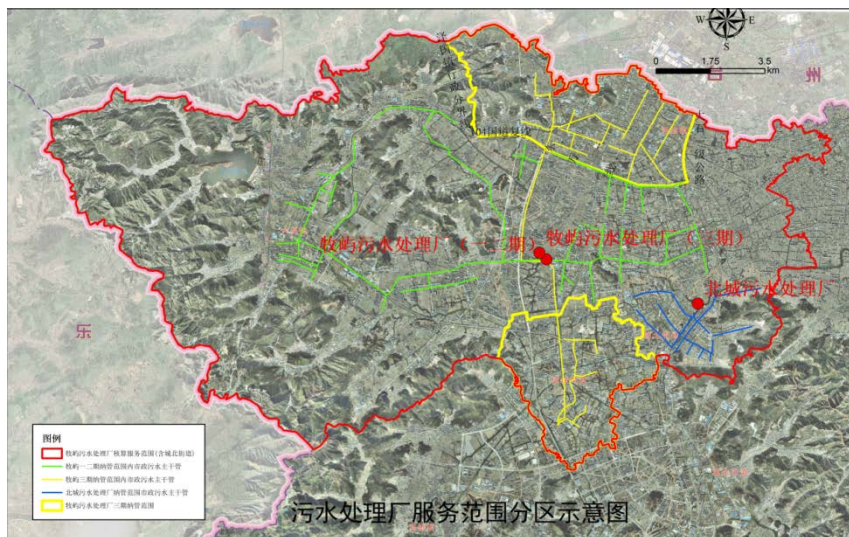


图4-3 温岭市牧屿污水处理厂服务范围分区示意图

本项目位于大溪片，属于一期、二期纳管范围。

3) 处理工艺

一、二期处理工艺详见图 4-5，三期处理工艺详见图 4-6。

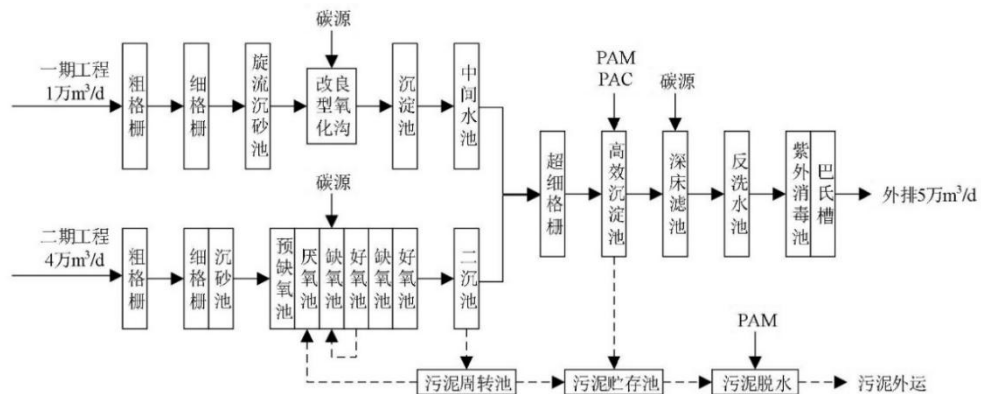


图4-4 温岭市牧屿污水处理厂一、二期污水处理工艺流程图

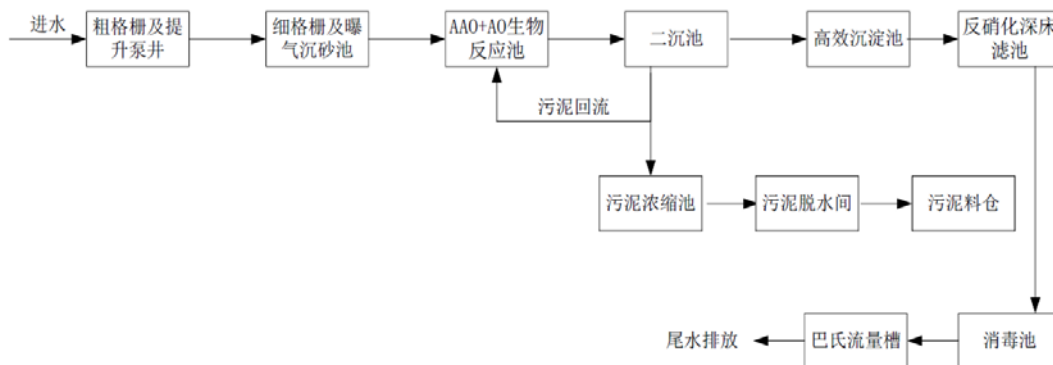


图4-5 温岭市牧屿污水处理厂三期污水处理工艺流程图

4) 设计进出水水质

表4-14 温岭市牧屿污水处理厂一、二期设计进出水水质

项目	设计进水水质(mg/L)	设计控制出水水质(mg/L)
pH (无量纲)	6~9	6~9
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

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一、二期近期现状运行数据见下表。

表4-15 温岭市牧屿污水处理厂一、二期近期出水水质情况

监测时间	pH 值	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)	废水瞬时流量 (L/s)
2025/4/28	6.25	10.64	0.0296	0.0836	9.394	574.36
2025/4/29	6.26	11.16	0.0451	0.0871	9.53	575.42
2025/4/30	6.25	12	0.0568	0.1207	9.097	575.29
2025/5/1	6.16	11.77	0.0145	0.1246	7.951	574.48
2025/5/2	6.13	11.42	0.0577	0.1033	8.694	579.29
2025/5/3	6.13	11.31	0.0716	0.1217	9.334	576.16
2025/5/4	6.21	12.1	0.0679	0.1357	9.984	575.73
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。

5) 依托可行性分析

经核实，项目所在区域在温岭市牧屿污水处理厂一、二期服务范围内，区域污水管网已建成并投入运行。项目废水经厂区内污水处理设施分别预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）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》（DB 33/887-2013）中的间接排放限值，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中B等级）后纳管，不会对污水处理厂造成冲击。根据温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程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。2025年4月28日至2025年5月4日温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程平均日处理水量约为4.975万m³/d，本项目实施后废水纳管排放量约为11.7t/d，温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程尚有余量接纳本项目外排废水（设计处理规模5万t/d）。温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程废水处理工艺考虑了项目COD、氨氮、SS、石油类等因子的处理需求。本项目排放污水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。

3、噪声

(1) 源强分析

项目噪声主要来自各机械设备运行噪声，具体见下表。

表4-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 ^①	数量	声源控制措施	空间相对位置 ^②			距室内边界距离/m ^③	室内边界声级dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 ^④	建筑物外噪声	
			声功率级dB(A)			X	Y	Z					声压级dB(A)	建筑物外距离
1	车间 2F	绕线机 (等效点声源)	77.8	6 台	/	15	32	8.5	39.04	51.0	昼间	20	31.0	1
2		嵌线机 1	70	1 台	/	11	34	8.5	39.04	43.2	昼间	20	23.2	1
3		嵌线机 2	70	1 台	/	9	35	8.5	39.04	43.2	昼间	20	23.2	1
4		嵌线机 3	70	1 台	/	7	36	8.5	39.04	43.2	昼间	20	23.2	1
5		嵌线机 4	70	1 台	/	5	37	8.5	39.04	43.2	昼间	20	23.2	1
6		钻床 (等效点声源)	88	20 台	减振	-36	48	8.5	39.04	61.2	昼间	20	41.2	1
7		车床 (等效点声源)	91	40 台	减振	-30	40	8.5	39.04	64.2	昼间	20	44.2	1
8		铣床 1	75	1 台	减振	-48	60	8.5	39.04	48.2	昼间	20	28.2	1
9		铣床 2	75	1 台	减振	-44	58	8.5	39.04	48.2	昼间	20	28.2	1
10		磨床 1	75	1 台	减振	-52	56	8.5	39.04	48.2	昼间	20	28.2	1
11		磨床 2	75	1 台	减振	-50	54	8.5	39.04	48.2	昼间	20	28.2	1
12		磨床 3	75	1 台	减振	-48	52	8.5	39.04	48.2	昼间	20	28.2	1
13		电焊机 1	70	1 台	/	-54	32	8.5	39.04	43.2	昼间	20	23.2	1
14		电焊机 2	70	1 台	/	-55	34	8.5	39.04	43.2	昼间	20	23.2	1
15		电焊机 3	70	1 台	/	-53	33	8.5	39.04	43.2	昼间	20	23.2	1
16		抛丸机 1	85	1 台	减振	-49	31	8.5	39.04	58.2	昼间	20	38.2	1

17		抛丸机 2	85	1 台	减振	-47	30	8.5	39.04	58.2	昼间	20	38.2	1	
18		清洗机	80	1 台	/	-2	5	8.5	39.04	53.2	昼间	20	33.2	1	
19	车间 3F	喷漆流水线 1	80	1 条	/	4	20	12.5	39.04	53.2	昼间	20	33.2	1	
20		组装流水线 (等效点声源)	88	20 条	/	-29	39	12.5	39.04	61.2	昼间	20	41.2	1	
21		液压机 (等效点声源)	80	10 台	/	-15	32	12.5	39.04	53.2	昼间	20	33.2	1	
22		铝筒加热器 (等效点声源)	77	5 台	/	-2	27	12.5	39.04	50.2	昼间	20	30.2	1	
23		试水机 (等效点声源)	92	5 台	/	-43	26	12.5	39.04	65.2	昼间	20	45.2	1	
24		空压机 1	85	1 台	减振	-31	50	12.5	39.04	58.2	昼间	20	38.2	1	
25		车间 4F	空压机 2	85	1 台	减振	-17	30	16.5	39.04	58.2	昼间	20	38.2	1
26	喷漆流水线 2		80	1 条	/	-31	36	16.5	39.04	53.2	昼间	20	33.2	1	
27	喷漆流水线 3		80	1 条	/	-2	10	16.5	39.04	53.2	昼间	20	33.2	1	
28	车间 5F	真空浸漆机 1	80	1 套	/	-3	7	20.5	39.04	53.2	昼间	20	33.2	1	
29		真空浸漆机 2	80	1 套	/	1	13	20.5	39.04	53.2	昼间	20	33.2	1	
<p>注：①根据《环境影响评价技术导则 声环境（HJ 2.4-2021）》表 D.2，声源源强可任选声压级（dB（A）/m）、声功率级（dB（A））其中一种，本项目设备声源源强选用声功率级，为通过降噪措施处理后的噪声源强，减振垫减振效果取 5dB，隔声罩降噪效果取 10dB；</p> <p>②以本项目生产车间东南角为基准点；</p> <p>③根据六五软件工作室给出的说明，距室内边界距离/m 是虚拟半圆的半径，是假设声源位于室内中间，以四周围包络面积算出面积，再反算出半径来的。这里的室内都是封闭的室内，认为会有混响声，也就是室内不同位置的声级几乎相同，所以不受方位影响；</p> <p>④建筑物插入损失=墙体（门窗）隔声量，本项目取 14dB+6dB。</p> <p>⑤项目同类设备满足以下条件：a) 有大致相同的强度和离地面高度；b) 到接收点有相同的传播条件；c) 从单一等效点声源到接收点间的距离 d 超过声源的最大尺寸 H_{max} 二倍（$d > 2H_{max}$），因此可采用等效声源进行预测。</p>															

表4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m ^①			声源源强 ^②	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级 (dB(A))		
1	DA001 配套风机	-14	13	25	90	减振/隔声	昼间
2	DA002 配套风机	-11	18	25	95	减振/隔声	昼间
3	DA003 配套风机	-50	30	25	80	减振/隔声	昼间
4	食堂油烟机	-15	74	25	80	减振	昼间

注：①以本项目生产车间东南角为基准点；
②设备声源源强为通过降噪措施处理后的噪声源强，减振垫减振效果取 5dB，隔声罩降噪效果取 10dB。

(2) 防治措施

本项目的噪声主要为各生产设备的运行噪声，项目在建设过程中可采取以下隔声降噪措施：①在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；②合理布局生产设备在车间内的位置，与车间墙体保持一定的距离，以降低噪声的传播和干扰，减少对周围环境的影响，通过建筑物阻隔降低噪声的传播和干扰；③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3) 环境影响分析

(1) 预测模型

本次评价噪声预测采用六五软件工作室 EIAProN2021 软件。EIAProN2021 软件是六五软件工作室根据《环境影响评价技术导则声环境（HJ 2.4-2021）》中的相关规定要求编制，具有与导则严格一致性的特点，适用于噪声领域的各个级别的评价。本项目选用导则 A 中附录 A、B 中给定的噪声预测模式，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得某点的 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用某点的 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-6 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

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

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

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



图4-6 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

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

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

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

$L_{p1ij}(T)$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10lgS$$

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

2)靠近声源处的预测点噪声预测模型

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模型计算。

3)工业企业噪声计算

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} ，在T时间内该声源工作时间为 t_i ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} ，在T时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在T时间内*i*声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在T时间内*j*声源工作时间，s。

4)预测值计算

预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）按下式计算：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB（A）；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB（A）

(2) 噪声预测结果

表4-18 工业企业噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	声环境保护目标名称	噪声现状值 /dB (A)	噪声标准值 /dB (A)	噪声贡献值 /dB (A)	噪声预测值 /dB (A)	较现状增量 /dB (A)	超标和达标情况
1	东侧厂界	67.6	70	46.9	67.6	+0	达标
2	南侧厂界	61.7	65	56.7	62.9	+1.2	达标
3	西侧厂界	63.0	65	46.4	63.1	+0.1	达标
4	北侧厂界	66.7	70	43.6	66.7	+0	达标
5	声环境敏感点	59.4	60	42.5	59.5	+0.1	达标

根据预测结果，项目实施后厂界南侧、西侧昼间噪声排放贡献值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类区标准限值，厂界东侧、北侧昼间噪声排放贡献值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的4类区标准限值，声环境敏感点昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。故本项目实施后对项目所在区域声环境影响不大。

4、固体废物

(1) 源强分析

项目运营过程中产生的固废主要为干式金属屑、含油金属屑、废切削液、废绝缘纸、废漆包线、废润滑油、废液压油、漆渣、废钢丸、一般废包装材料、废矿物油桶、危险废物废包装桶、废布袋、集尘灰、废过滤棉、废UV灯管、废催化剂、废活性炭、废水处理污泥及员工生活垃圾。

表4-19 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)	核算过程
1	干式金属屑	干式机加工	类比法	93	根据企业提供资料，本项目干式机加工总量约为3100t/a，类比同类型企业，预计干式金属屑产生量约为机加工总量的3%，则干式金属屑产生量为 $3100t/a \times 3\% = 93t/a$
2	含油金属屑	湿式机加工	类比法	15.035	本项目泵壳和转子干式机加工后还需进行湿式机加工，进料量约为 $3100t/a - 93t/a = 3007t/a$ ，类比同类型企业，预计含油金属屑产生量约为湿式机加工进料量的0.5%，则含油金属屑产生量为15.035t/a
3	废切削液	湿式机加工	类比法	4.2	废切削液 = (切削液 + 水) × 10%
4	废绝缘纸	绕嵌线	类比法	0.26	绝缘纸用量为13t/a，废绝缘纸产生量约为绝缘纸用量的2%。
5	废漆包线	绕嵌线	类比法	5.5	漆包线用量为550t/a，废漆包线产生量约为漆包线用量的1%。
6	废润滑油	设备维护	物料衡算	3.4	=润滑油用量
7	废液压油	设备维护	物料衡算	1.7	=液压油用量
8	漆渣	喷漆、浸漆	类比法	2.191	项目自动喷漆台的喷漆量约占90%。自动喷漆台采用干式过滤棉去除漆雾，漆雾中约80%被过滤棉吸附，20%以漆渣形式产生，该漆渣不含水。根据物料平衡分析结果，项目油性漆自动喷漆产生的漆渣量为0.115t/a，水性漆自动喷漆产生的漆渣量为0.501t/a。 手动喷漆采用水帘喷漆台，其产生的漆雾被水帘吸附后形成漆渣，漆渣含水率以

					70%计，根据物料平衡分析结论，该部分油性漆漆渣产生量为 0.283t/a，水性漆漆渣产生量为 1.24t/a。 项目浸漆上漆率为 99%，余下的 1%挥发后余下的固体分形成漆渣，根据物料平衡分析结论，浸漆漆渣产生量为 0.008+0.044=0.052t/a。
9	废钢丸	抛丸	类比法	3	=钢丸用量×60%
10	一般废包装材料	原料使用	类比法	3	类比同类型企业，预计一般废包装材料产生量为 3t/a。
11	废矿物油桶	原料使用	物料衡算	0.6	润滑油、液压油包装规格为 170kg/桶，共 30 桶/a，重量约 20kg/个
12	危险物质废包装桶	原料使用	物料衡算	2.575	切削液、清洗剂、防锈剂、喷漆涂料包装规格均为 20kg/桶，共计 1143 桶/a，重量约 1.5kg/个；浸漆涂料包装规格为 200kg/桶，共计约 43 桶/a，重量约 20kg/个。
13	废布袋	废气处理	物料衡算	0.05	=布袋使用量
14	集尘灰	废气处理	物料衡算	3.615	项目抛丸粉尘产生量为 3.805t/a，排放量为 0.190t/a，则集尘灰产生量为 3.615t/a。
15	废过滤棉	废气处理	物料衡算	8.298	自动喷漆台利用过滤棉吸附漆雾，根据厂家提供的资料，1t 过滤棉可吸附约 0.5t 漆雾。项目油性漆漆雾吸附量为 0.460t/a，则该废过滤棉产生量为 1.38t/a；项目水性漆漆雾吸附量为 2.006t/a，则该废过滤棉产生量为 6.018t/a。 油性漆废气治理设施中的除湿器过滤棉装填量约 50kg，吸湿后增重 50%，每月更换一次，则该废过滤棉产生量约为 0.9t/a。
16	废 UV 灯管	废气处理	类比法	0.02	光催化氧化装置中设计风量为 17000m ³ /h，UV 灯管安装根数约 68 根，单根重约 0.3kg，每年更换一次。
17	废催化剂	废气处理	物料衡算	0.04	类比同类企业，一年更换一次，一次更换量约 0.04t。
18	废活性炭	废气处理	物料衡算	13.557	根据工程分析，油性漆废气治理设施中的活性炭吸附装置活性炭装填量为 2t，年更换 6 次，VOCs 吸附量为 1.557t/a，则废活性炭产生量为 13.557t/a。
19	废水处理污泥	污水处理	经验系数	5.901	项目生产废水总产生量为 1475.2t/a，含水率约 70%，污泥产生系数取 0.4%。
20	生活垃圾	员工生活	类比法	24	=员工人数 80 人×每人单日产生量 1kg×工作天数 300 天/a

表4-20 固体废物污染源强核算一览表

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	干式金属屑	干式机加工	工业固体废物	固态	/	93	93	出售给相关企业综合利用
2	废绝缘纸	绕嵌线	工业固体废物	固态	/	0.26	0.26	
3	废漆包线	绕嵌线	工业固体废物	固态	/	5.5	5.5	
4	废钢丸	抛丸	工业固体废物	固态	/	3	3	
5	一般废包装材料	原料使用	工业固体废物	固态	/	3	3	
6	废布袋	废气处理	工业固体废物	固态	/	0.05	0.05	
7	集尘灰	废气处理	工业固体废物	固态	/	3.615	3.615	
小计			工业固体废物	/	/	108.425	108.425	/
8	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	固态	/	24	24	环卫部门清运
9	含油金属屑	湿式机加工	危险废物	固液态	切削液	15.035	15.035	委托有资质单位处置
10	废切削液	湿式机加工	危险废物	液态	切削液	4.2	4.2	
11	废润滑油	设备维护	危险废物	液态	矿物油	3.4	3.4	
12	废液压油	设备维护	危险废物	液态	矿物油	1.7	1.7	
13	漆渣*	喷漆、浸漆	危险废物	固液态	沾染有害物质	2.191	2.191	
14	废矿物油桶	原料使用	危险废物	固态	矿物油	0.6	0.6	
15	危险废物废包装桶*	原料使用	危险废物	固态	沾染有害物质	2.575	2.575	
16	废过滤棉*	废气处理	危险废物	固态	沾染有害物质	8.298	8.298	
17	废UV灯管	废气处理	危险废物	固态	沾染有害物质	0.02	0.02	
18	废催化剂	废气处理	危险废物	固态	沾染有害物质	0.04	0.04	
19	废活性炭	废气处理	危险废物	固态	废活性炭	13.557	13.557	
20	废水处理污泥	废水处理	危险废物	固态	污泥	5.901	5.901	
小计			危险废物	/	/	57.517	57.517	/

注*：危险废物废包装桶中的水性涂料桶年产生量预计为 1.71t/a，水性涂料喷漆、浸漆过程产生的漆渣产生量预计为 0.545t/a，项目水性漆自动喷漆台产生的废过滤棉产生量预计为 1.24t/a，以上三者《国家危险废物名录（2025 版）》中均无明确对应，但仍需对其进行危险废物鉴别标准和鉴别方法认定，在认定前，本报告建议按照危险废物进行管理。

根据《国家危险废物名录（2025年版）》及《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（生态环境部公告2024年第4号），项目工业固体废物及危险废物基本情况具体见下表。

表4-21 工业固体废物及危险废物基本情况一览表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	废物描述	环境危险特性	贮存方式
工业固体废物						
1	干式金属屑	SW17 可再生类废物	900-001-S17	废钢铁。工业生产活动中产生的以钢铁为主要成分的边角料、残次品，以及报废机动车、报废机械设备拆解产生的以钢铁为主要成分的零部件等。	/	袋装
2	废绝缘纸	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	其他工业生产活动中产生的固体废物。	/	袋装
3	废漆包线	SW17 可再生类废物	900-002-S17	废有色金属。工业生产活动中产生的以有色金属（铜、铅、锌、镍、钴、锡、锑、铝、镁等）为主要成分的边角料、残次品，以及报废机动车和报废机械设备拆解产生的以有色金属为主要成分的零部件等。	/	袋装
4	废钢丸	SW17 可再生类废物	900-001-S17	废钢铁。工业生产活动中产生的以钢铁为主要成分的边角料、残次品，以及报废机动车、报废机械设备拆解产生的以钢铁为主要成分的零部件等。	/	袋装
5	一般废包装材料	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	其他工业生产活动中产生的固体废物。	/	袋装
6	废布袋	SW59 其他工业固体废物	900-009-S59	废过滤材料。工业生产活动中产生的废过滤袋、过滤器等过滤材料。	/	袋装
7	集尘灰	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	其他工业生产活动中产生的固体废物。	/	袋装
危险废物						
8	含油金属屑	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T	桶装
9	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T	桶装

10	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油	T, I	桶装
11	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	桶装
12	漆渣	HW12 染料、涂料废物	900-252-12	使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中过喷漆雾湿法捕集产生的漆渣、以及喷涂工位和管道清理过程产生的落地漆渣	T, I	袋装
13	废矿物油桶	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	垛存
14	危险物质废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In	垛存
15	废过滤棉	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In	袋装
16	废 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，及废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭和废水处理污泥	T	袋装
17	废催化剂	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In	袋装
18	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）	T	袋装
19	废水处理污泥	HW12 染料、涂料废物	264-012-12	其他油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）生产过程中产生的废水处理污泥和蒸发处理残渣（液）	T, I	袋装

(2) 环境管理要求

(1) 工业固体废物管理要求

本项目拟在厂房 1F 东侧设立工业固体废物仓库，占地面积约 30m²。工业固体废物仓库的建设需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，工业固体废物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，转移过程严格按照《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）要求进行规范转移，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

本项目拟在厂房 1F 东侧设立满足规范要求的危废仓库，占地面积约 30m²。危废仓库的地面与裙脚应采取表面防渗措施，并设渗滤液导流沟，渗滤液收集后集中处理。危废仓库的建设和运作须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）要求，做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等污染防治措施。

本项目废切削液、废液压油等液态或固态危险废物可用包装容器或包装袋进行盛装。各包装容器/包装袋必须完好无损，且材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；包装容器/包装袋必须及时贴上危险废物标签，必须包含以下说明（危险废物产生单位名称、联系人、联系电话、主要化学成分、危险类别、安全措施、入库时间等）。

1)收集、暂存：若产生的危险废物不能立即运往处置，则必须暂存于厂区内专用危险废物贮存设施内。本项目各危废产生点至危废堆场之间的转运均在厂区内完成，转运路线上不涉及环境敏感点。贮存场所四周应有以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料监测的围墙或围栏，顶部设有防晒、防雨、防台风遮盖物，地面四周设有防溢漏的裙脚，同时建有渗滤液收集渠与收集池。贮存设施内应留有足够工作人员和搬运工具的通行过道。贮存设施只可供危险废物存放，不可混入一般非危险固废。化学性质不相容的危险废物必须分隔堆放，其间隔须为完整的不渗透墙体，同时各自渗滤液收集渠与收集池也必须独立设置；设置通风设施。危险废物分类堆放区域的醒目位置须设置该类废物的标志牌，含危险废物名称、危废代码等信息。危险废物厂区内暂存时应加强管理，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）进行控制，日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度。

2)转移、处置：企业须与具有危险废物处理资质的单位签定接收处理协议，各类危险废物须委托有资质单位处置，转移时严格履行国家与地方政府关于危险废物转移的有关规定，并报生态环境主管部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意交易和私自随意处置，危废厂外运输须由有资质的运输机构负责，采用封闭车辆运输，降低对运输沿线环境影响。

（3）固废贮存场所（设施）基本情况表

表4-22 固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	废物类别及代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	最大暂存量/t	贮存面积/m ²	仓库位置
1	危险废物	含油金属屑	HW09 900-006-09	T	桶装	1个月	1.25	30	厂房1F 东侧
		废切削液	HW09 900-006-09	T	桶装	3个月	1.05		
		废润滑油	HW08 900-214-08	T, I	桶装	6个月	1.7		
		废液压油	HW08 900-218-08	T, I	桶装	6个月	0.85		
		漆渣	HW12 900-252-12	T, I	袋装	3个月	0.55		
		废矿物油桶	HW08 900-249-08	T, I	垛存	6个月	0.3		
		危险物质废包装桶	HW49 900-041-49	T/In	垛存	6个月	1.29		
		废过滤棉	HW49 900-041-49	T/In	袋装	3个月	2.08		
		废UV灯管	HW29 900-023-29	T	袋装	6个月	0.01		
		废催化剂	HW49 900-041-49	T/In	袋装	6个月	0.02		
		废活性炭	HW49 900-039-49	T	袋装	3个月	3.39		
		废水处理污泥	HW12 264-012-12	T, I	袋装	3个月	1.48		
合计	/	/	/	/	/	13.97			
2	一般固废	干式金属屑	900-001-S17	/	袋装	1个月	7.75	30	厂房1F 东侧
		废绝缘纸	900-099-S59	/	袋装	6个月	0.13		
		废漆包线	900-002-S17	/	袋装	3个月	1.38		
		废钢丸	900-001-S17	/	袋装	6个月	1.5		
		一般废包装材料	900-099-S59	/	袋装	6个月	1.5		
		废布袋	900-009-S59	/	袋装	6个月	0.025		
		集尘灰	900-099-S59	/	袋装	1个月	0.3		

		合计	/	/	/	/	12.585		
		生活垃圾	/	/	袋装	每天	0.08	/	/

注：考虑固（危）废堆放高度为 1.2m，袋与袋或者桶与桶之间的堆放间隙系数取 1.2~2 中间值 1.6。本项目危废仓库面积为 30m²，则贮存能力为 22.5t，根据项目危废暂存周期，最大暂存量为 13.97t，故危废仓库的贮存能力能够满足暂存要求；工业固体废物仓库面积为 30m²，则贮存能力为 22.5t，最大暂存量为 12.585t，故工业固体废物仓库的贮存能力能够满足暂存要求。

5、地下水、土壤

(1) 污染源识别

表4-23 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径	影响对象	备注
危险原辅料仓库、危废仓库	危险原辅料泄露、危废泄漏	有机污染物、危险废物	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
机加工区域	油类物质泄露	有机污染物	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
喷漆流水线、喷漆房、调漆间、浸漆间	涂料泄露、废水泄露	有机污染物	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
生产废水处理设施、事故应急池	废水泄露	高浓度废水	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
废气处理设施	废气处理	有机污染物、粉尘等	大气沉降	土壤	/

(2) 防治措施

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、生产废水处理设施、危险原辅料仓库、事故应急池	危废仓库防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；其余工作区防渗要求为：等效黏土防渗层厚 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或者参考 GB18598 执行
一般防渗区	2F 机加工车间、工业固体废物仓库	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照 GB 16889 执行
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的部分	一般地面硬化

项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，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，正常工况下本项目不可能对拟建地土壤、地下水环境造成污染。

6、环境风险

(1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目原辅材料中液压油、润滑油、切削液等油类物质，使用的涂料以及项目产生的危险废物属于危险物质。本项目环境风险识别情况见下表。

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	生产车间	违规操作	原料物质、电器设备	泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水、土壤
2	危险原辅料仓库	危险原辅料仓库	液压油、润滑油、切削液、涂料等	泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水、土壤
4	危废仓库	危废仓库	危险废物	泄漏	地表水、地下水、土壤	周围地表水、区域地下水、土壤
6	废气处理设施	废气处理设施	VOCs、颗粒物	超标排放	大气	周围大气环境保护目标
7	废气处理设施	涂装废气处理设施	VOCs	爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水、土壤
8	生产废水处理设施	废水	高浓度废水	泄漏、超标排放	地表水、地下水、土壤	周围地表水、区域地下水、土壤
9	事故应急池	废水	废水	泄漏	地表水、地下水、土壤	周围地表水、区域地下水、土壤

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）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4-26 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	最大存在总量 (含在线量, t)	临界量 (t)	Q 值
1	正丁醇	71-36-3	0.0312	10	0.003120
2	二甲苯	1330-20-7	0.17425	10	0.017425
3	乙酸丁酯	123-86-4	0.18065	10	0.018065
4	切削液	/	0.4	2500	0.00016
5	废切削液	/	1.05	10 ^①	0.105
6	润滑油	/	0.68	2500	0.000272
7	液压油	/	0.34	2500	0.000136
8	水性漆	/	3.118	100 ^②	0.03118
9	危险废物	/	12.92	50	0.2584
合计					0.4338

注：①考虑到危险废物中的废切削液 COD 浓度较高，本环评参照 COD_{Cr} 浓度>10000mg/L 的有机废液，临界量为 10t。

②水性漆临界里参照《企业突发环境事件风险分级方法》中其他物质中的“危害水环境物质”的临界量 100t。

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，风险潜势为I，可开展简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

(2) 风险防范措施

本项目存在一定程度的火灾、爆炸和油类物质、危险废物、废水等泄漏的风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

(1) 严格执行有关法律法规和相关规章制度

严格执行《危险化学品安全管理条例》、《危险化学品管理办法》、《使用有毒物品作业场所劳动保护条件》、《常用危险化学品储存通则》（GB 15603）、《危险物品运输规则》、《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、《生产设备安全卫生设计总则》等有关法规。各岗位操作人员必须严格遵守厂内制定的相关规章制度，按程序进行操作，尽可能减少因操作失误造成风险事故的概率。

(2) 原料贮存、生产过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查，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，同时对危废仓库进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防祸于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。

(3) 物料运输、装卸过程要求

危险货物运输中，由于经受多次搬运装卸，因温度、压力的变化；重装重卸，操作不当；容器多次回收利用，强度下降，桶盖垫圈失落没有拧紧等原因，均易造成液体滴漏、固体散落，出现不同程度的渗漏，甚至可能引起火灾、爆炸或污染环境等事故。对这类事故应急，按照应急就近的原则，运输操作人员首先采取相应的应急措施，进行渗漏处理，防止危险物质扩散至环境。

生产废水从废水收集桶进行转运处理的过程中，作业人员应规范作业，防止废水泄漏。

（4）末端处理过程环境风险防范

确保末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气等末端治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理设施因故不能运行或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，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。

本项目废气处理设施应委托有资质单位进行设计和施工，应符合浙安委〔2024〕20号、浙应急基础【2022】143号等相关要求。危险废物贮存及贮存场所建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求，贮存场所外要设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上要设置危险废物标签。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。危险废物存贮设施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，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置，委托资质单位处置等。

（5）环保设施安全生产风险防范

根据《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20号）、《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），各工业企业应加强重点环保设施的安全管理，预防和减少安全事故，保障从业人员生命安全。

项目新增的环保设施不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。施工单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。

企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护

管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 联锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

(6) 火灾爆炸事故环境风险防范

加强原料仓库、使用车间、成品仓库的管理维护。企业应建立微型消防站，组建兼职应急消防队伍，配备一定数量的应急消防设备并开展定期应急演练。原料仓库应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等）。企业应对生产设备、电线线路、废气处理设备及管道的维护，定期检查维护，防止发生火灾、爆炸的可能。

(7) 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。

(8) 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，若废气处理设施非正常排放，则需对周边大气中非正常排放物进行监测，具体污染物选取视情况而定。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。

(9) 事故应急池

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

应急池运行示意图具体如下，有事故废水产生时应急阀门打开（平时关闭），雨水阀门关闭（平时打开），事故废水进入事故应急池。

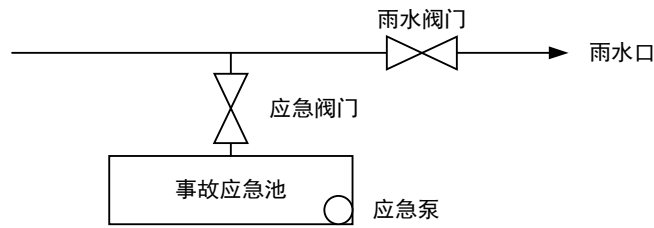


图 4-8 事故废水收集系统示意图

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

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

$V_{\text{总}}$ ——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 ：

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

$Q_{\text{消}}$ ——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 ；

$t_{\text{消}}$ ——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，天；

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 。

本项目各项指标的取值如下所示：

1) 假设厂区内废水收集桶发生泄漏，泄漏事故废水量取 20t ， $V_1 = 20\text{m}^3$ ；

2)根据《消防给水及消防栓系统技术规范》(GB 50974-2014),发生火灾时,消防废水产生量为10L/s,消防时间按1h计,则消防废水产生量预计为 36m^3 ,即 $V_2=36\text{m}^3$;

3)本项目取 $V_3=0\text{m}^3$;

4)发生事故时,全厂停产, $V_4=0\text{m}^3$;

5)根据温岭市的区域气象条件,其平均年降雨量为1729.7mm,年降雨天数为168.7天,则平均日降雨强度为10.25mm,初期雨水收集量按总降雨量的10%计算。根据厂区建设情况,其集雨面积8165.4平方米,其须收集的雨水量约为 9m^3 ,即 $V_5=9\text{m}^3$ 。

由以上估算可知,本项目厂区应配备的事故应急池的总容量应不小于 65m^3 。考虑事故应急池的有效容积,预留一定的余量,建议企业在厂区设置不小于 70m^3 的事故应急池,具体以应急预案要求为准。

要求企业实行雨污分流,雨水排放口位置设置雨水监控池;监控池出水管上设置切断阀,正常情况下阀门关闭,防止受污染的水外排;池内设有提升设施,能将所集物送至槽罐车外运委托有资质单位处置;无法在车间内部控制事故液时,应关闭雨水系统的出口阀门,切断防漫流设施与外界的通道,将事故液排入事故应急池。设置雨水系统外排总排口监视及关闭设施,有专人负责在紧急情况下关闭雨水排口,防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境。

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

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

b)事故处置过程中未受污染的排水不宜进入储存设施。

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

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

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

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“二十九、通用设备制造业 34 - 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”，本项目未纳入重点排污单位名录，项目烘道使用电加热，涉及通用工序登记管理，因此本项目属于登记管理。

表4-27 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
二十九、通用设备制造业 34				
83	泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
五十一、通用工序				
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》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121-2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）中的相关要求，本项目的监测计划建议如下：

表4-28 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	颗粒物、二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、臭气浓度	1次/年	委托有资质的第三方检测单位	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1	
	DA002	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	1次/年		《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1	
	DA003	颗粒物	1次/年		《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1	
	厂区内无组织	非甲烷总烃	1次/年		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1	
	厂界无组织		二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、臭气浓度		1次/半年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 6
			颗粒物		1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2
废水	DW001	pH、COD _{Cr} 、氨氮、动植物油、SS、石油类、LAS、总氮、二甲苯	/		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准(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)	
	雨水排放口	pH、COD _{Cr} 、SS	1次/月*		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准	
噪声	厂界噪声	昼间 L _{eq}	1次/季度		厂界东北侧:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4类标准 厂界南西侧:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准	

注: *雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况,可放宽至每季度开展一次监测。

8、环保投资

项目总投资 1150 万元,环保投资 72 万元,环保投资占总投资 6.3%,环保投资具体见下表。

表4-29 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	油性漆废气	集气设施+处理设施+排气筒	15
		水性漆废气	集气设施+处理设施+排气筒	10
		抛丸粉尘	集气设施(自带)+处理设施(自带)+排气筒	2
	废水	生产废水	废水处理设施	20
		生活污水	隔油、隔渣、化粪池(依托现有)	2

	噪声	噪声防治措施		10
	固废	工业固体废物	收集、贮存场所建设	1
		危险废物	收集、贮存场所建设	1
		生活垃圾	收集、贮存场所建设	1
	地下水、土壤防治	分区防渗		5
	风险防范	防爆电器、防静电装置等		3
	合计			72

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 (油性漆废气)	二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃计、颗粒物、臭气浓度	自动喷台设备内部抽风集气，手工补漆台三面围挡抽风收集，流平段、烘道整体封闭式设计，烘道出口上方设置集气罩抽风集气，浸漆罐和烘箱尾部排气管收集，浸漆罐进出口侧上方及烘箱进出口上方设置集气罩集气。 油性漆废气分别收集后一同通过“水喷淋+除湿器+光催化氧化+活性炭吸附”装置处理（其中光催化氧化装置仅用于除臭），最后通过25m以上排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
	DA002 (水性漆废气)	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	自动喷台设备内部抽风集气，手工补漆台三面围挡抽风收集，流平段、烘道整体封闭式设计，烘道出口上方设置集气罩抽风集气，浸漆罐和烘箱尾部排气管收集，浸漆罐进出口侧上方及烘箱进出口上方设置集气罩集气。 水性漆废气分别收集后一同通过二级水喷淋装置处理，最后通过25m以上排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
	DA003 (抛丸粉尘)	颗粒物	设备内部收集后通过布袋除尘器处理，最后由一根25m以上排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
	焊接烟尘	烟尘(颗粒物)	经移动式烟尘净化器收集处理后车间无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控限值
	DA004 (食堂油烟)	油烟	食堂油烟由灶头上方集气装置收集后通过油烟	参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-

			净化器处理后由烟道 DA004 屋顶排放	2001) 中型标准
地表水环境	废水总排口 (DW001)	综合废水 (COD、氨氮、动植物油、SS、石油类、LAS、总氮、二甲苯)	厂区生产废水经生产废水处理设施预处理、生活污水经化粪池预处理(其中餐厨废水先经隔渣、隔油处理,再进入化粪池),然后一同纳管送温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程处理达标后外排	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,总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B等级); 温岭市牧屿污水处理厂一、二期工程: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(其中二甲苯执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2022)表3标准)。
声环境	生产车间	噪声	尽量选用低噪声设备,采取降噪措施;车间合理布局;定期对设备进行检修	厂界东、北侧:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4类标准 厂界南、西侧:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准
固体废物	干式金属屑、废绝缘纸、废漆包线、废钢丸、一般废包装材料、废布袋、集尘灰属于工业固体废物,出售相关企业综合利用;含油金属屑、废切削液、废润滑油、废液压油、漆渣、废矿物油桶、危险废物废包装桶、废过滤棉、废UV灯管、废催化剂、废活性炭、废水处理污泥属于危险废物,委托有资质单位统一安全处置;生活垃圾分类收集,由环卫部门统一清运。			
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废气收集及处理设施与生产工序必须配套开启运行。③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。④废气处理设施定期清理维护,喷淋塔废水、水帘废水、布袋除尘器布袋、活性炭、过滤棉等需及时更换,确保废气处理效率。⑤生产过程中密切注意事故易发部位,必须要做好运行监督检查与维修保养,配备消防设施及报警装置,防止火灾爆炸事故发生。⑥在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
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》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范			

工业炉窑》（HJ 1121-2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）等定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。
--

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大溪北路 492 号，不触及生态保护红线；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“台州市温岭市大溪产业集聚重点管控单元 ZH33108120077”，本项目的建设符合该管控单元的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。

本项目总量控制指标建议值为 COD 0.105t/a、氨氮 0.005t/a、烟粉尘 0.585t/a、VOCs 0.627t/a。本项目新增的 COD、氨氮、VOCs 需进行区域替代削减，替代削减比例均为 1:1；烟粉尘备案。

2、环评审批要求符合性分析

（1）建设项目符合国土空间规划的要求

根据《温岭市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目拟建地位于城镇集中建设区（见附图 12），不涉及生态保护红线和永久基本农田，因此符合温岭市国土空间规划的要求。

（2）建设项目符合国家和省产业政策的要求

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品及使用的设备未列入限制类和淘汰类；对照《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉的通知》（长江办[2022]7 号），本项目不在负面清单内，且本项目已通过温岭市经济和信息化局备案，项目建设符合国家和省产业政策的要求。

3、总结论

浙江东沐泵业有限公司年产 13 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管控的要求，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，符合国土空间规划、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

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	烟粉尘	/	/	/	0.585	/	0.585	+0.585
	VOCs	/	/	/	0.627	/	0.627	+0.627
废水	废水量	/	/	/	3515.2	/	3515.2	+3515.2
	COD	/	/	/	0.105	/	0.105	+0.105
	氨氮	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
一般工业 固体废物	干式金属屑	/	/	/	93	/	93	+93
	废绝缘纸	/	/	/	0.26	/	0.26	+0.26
	废漆包线	/	/	/	5.5	/	5.5	+5.5
	废钢丸	/	/	/	3	/	3	+3
	一般废包装材料	/	/	/	3	/	3	+3
	废布袋	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	集尘灰	/	/	/	3.615	/	3.615	+3.615
危险废物	含油金属屑	/	/	/	15.035	/	15.035	+15.035
	废切削液	/	/	/	4.2	/	4.2	+4.2

	废润滑油	/	/	/	3.4	/	3.4	+3.4
	废液压油	/	/	/	1.7	/	1.7	+1.7
	漆渣	/	/	/	2.191	/	2.191	+2.191
	废矿物油桶	/	/	/	0.6	/	0.6	0.6
	危险废物废包装桶	/	/	/	2.575	/	2.575	+2.575
	废过滤棉	/	/	/	8.298	/	8.298	+8.298
	废 UV 灯管	/	/	/	0.02	/	0.02	0.02
	废催化剂	/	/	/	0.04	/	0.04	0.04
	废活性炭	/	/	/	13.557	/	13.557	+13.557
	废水处理污泥	/	/	/	5.901	/	5.901	+5.901

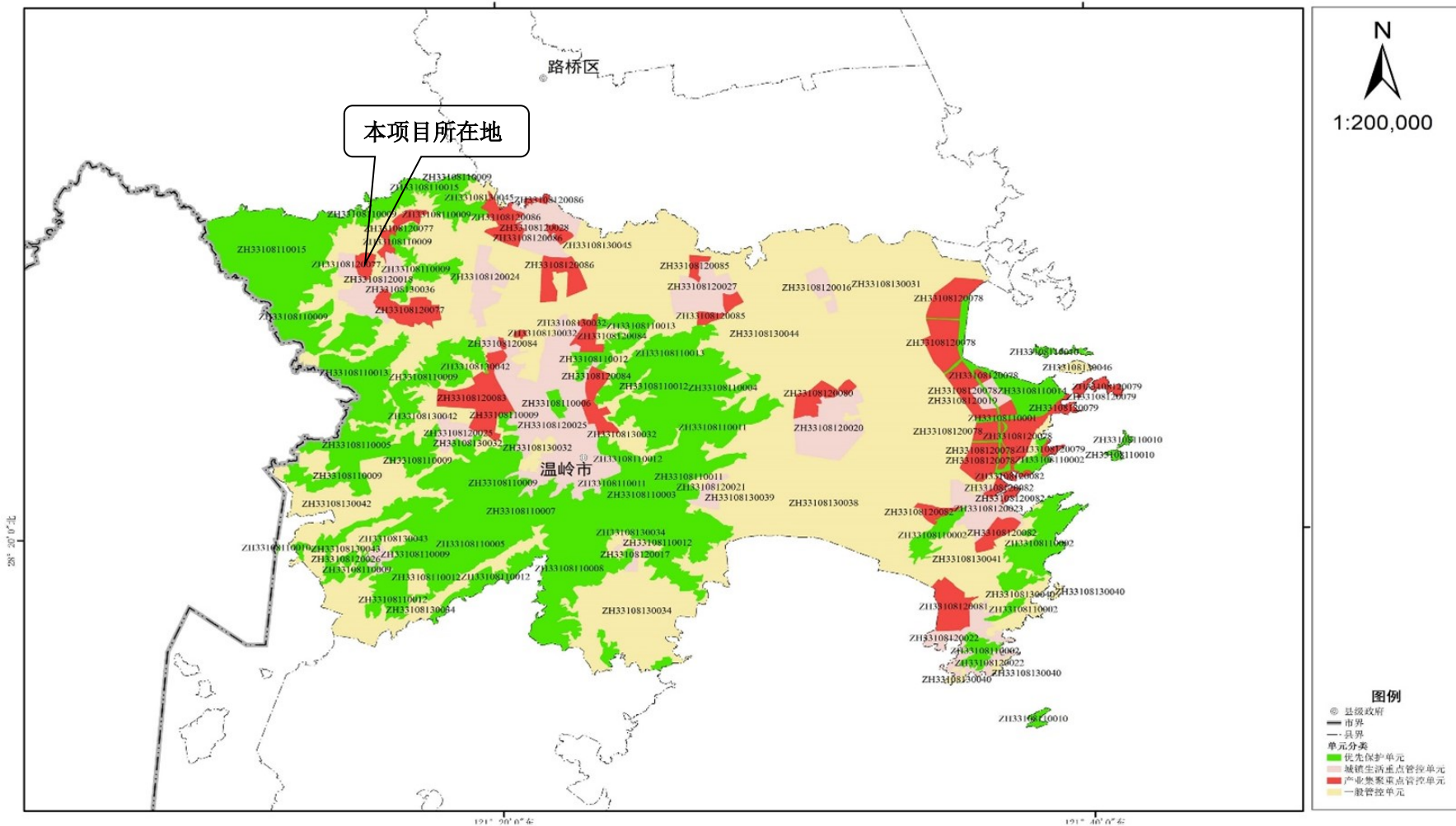
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图1：建设项目地理位置图



附图2：温岭市环境管控单元分类图

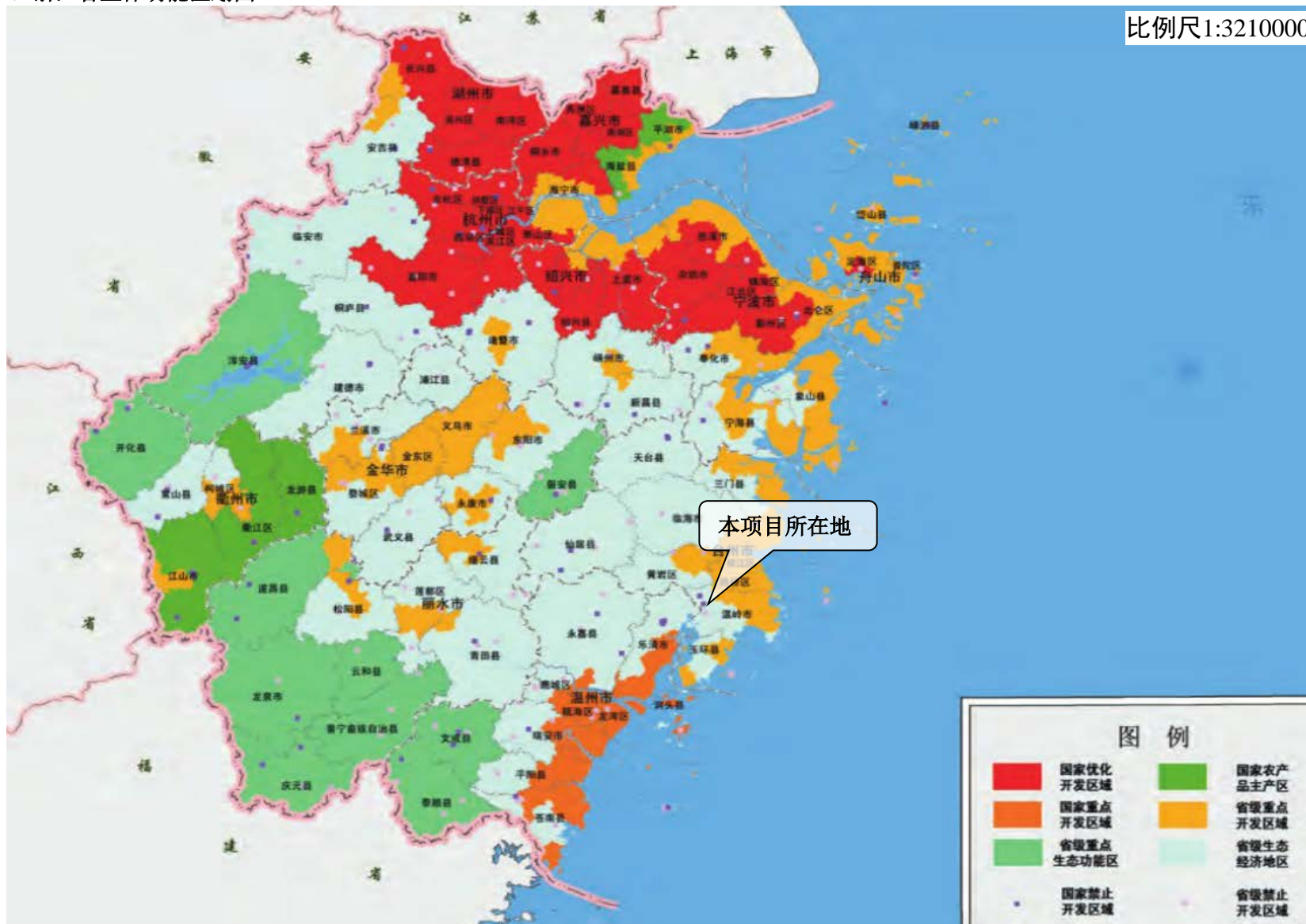
温岭市生态环境管控单元分类图-陆域



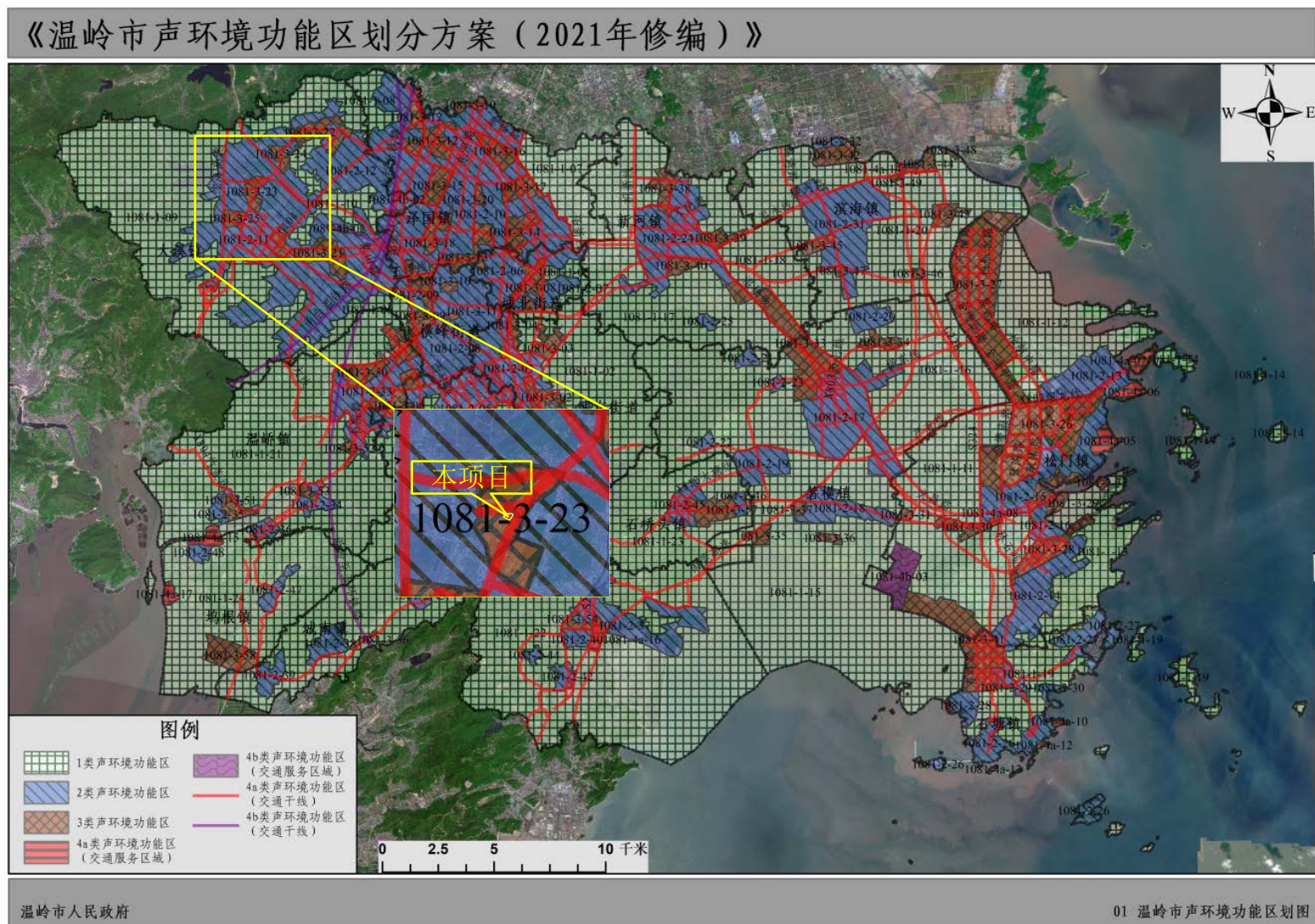
附图3：温岭市地表水环境功能区划图



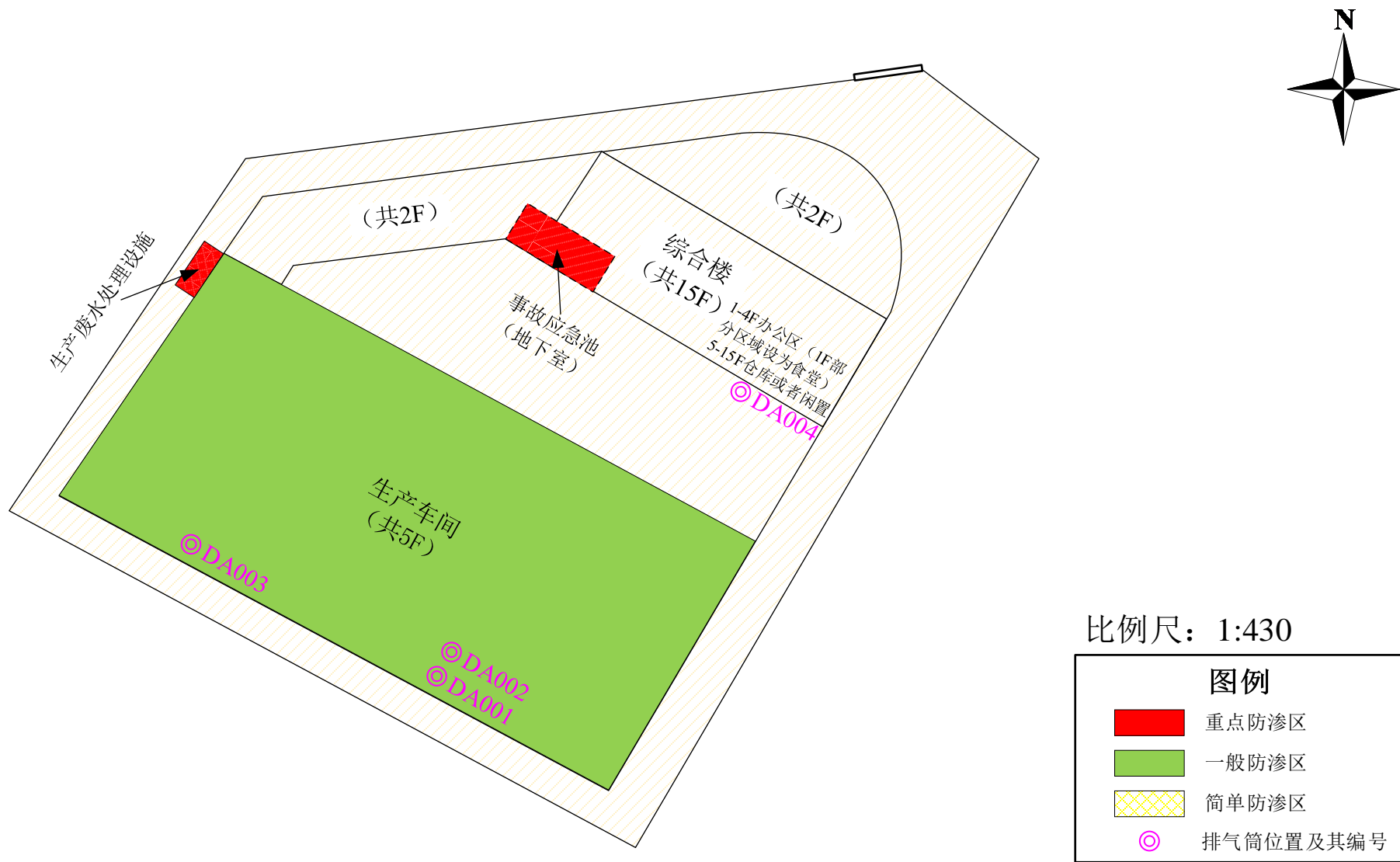
附图4：浙江省主体功能区划图



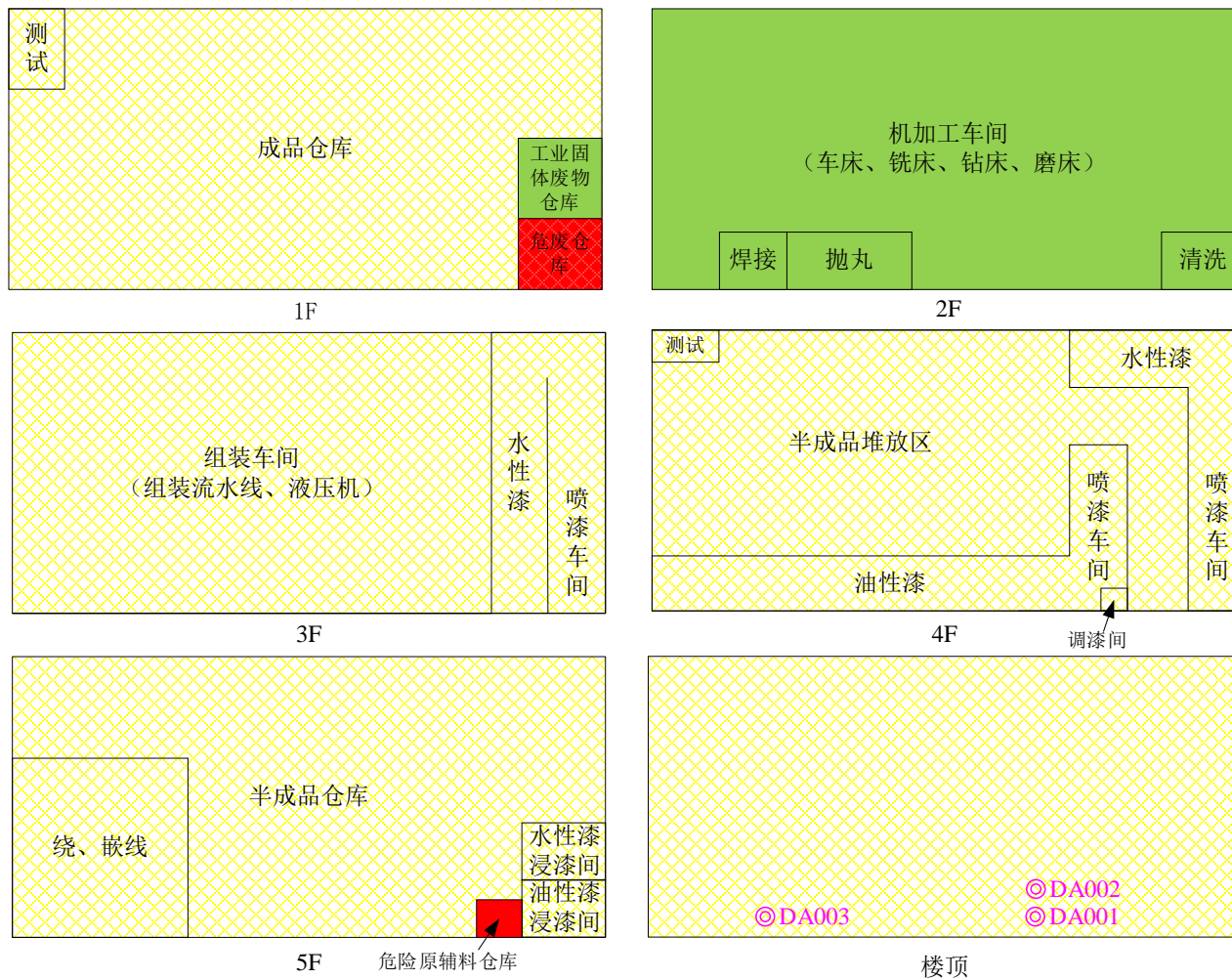
附图5：温岭市声环境功能区划图



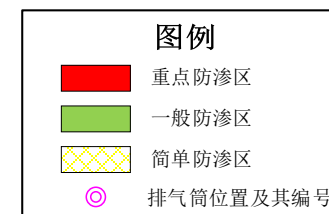
附图6：厂区平面布置图



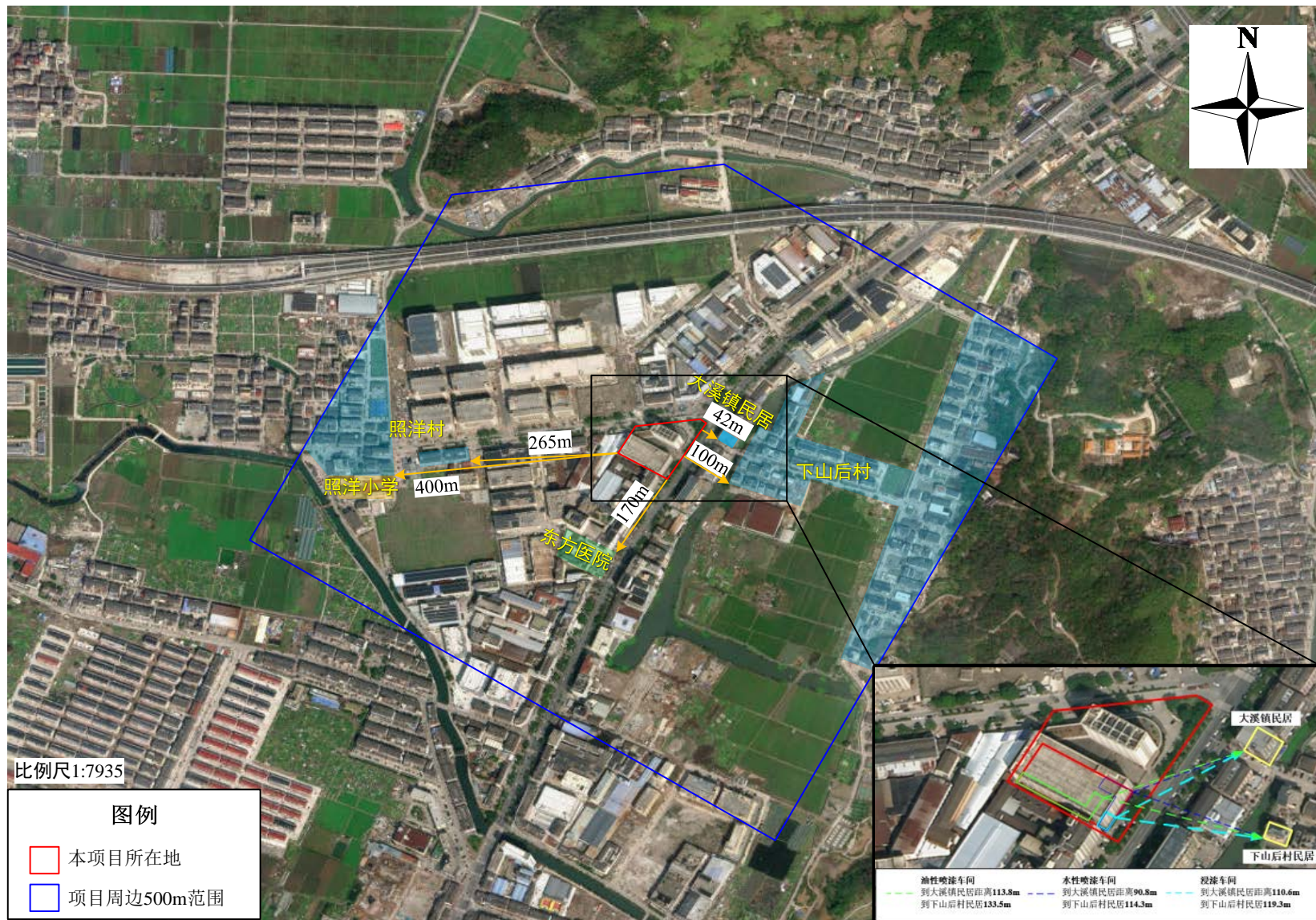
附图7：生产车间平面布置及分区防渗图



比例尺：1:380



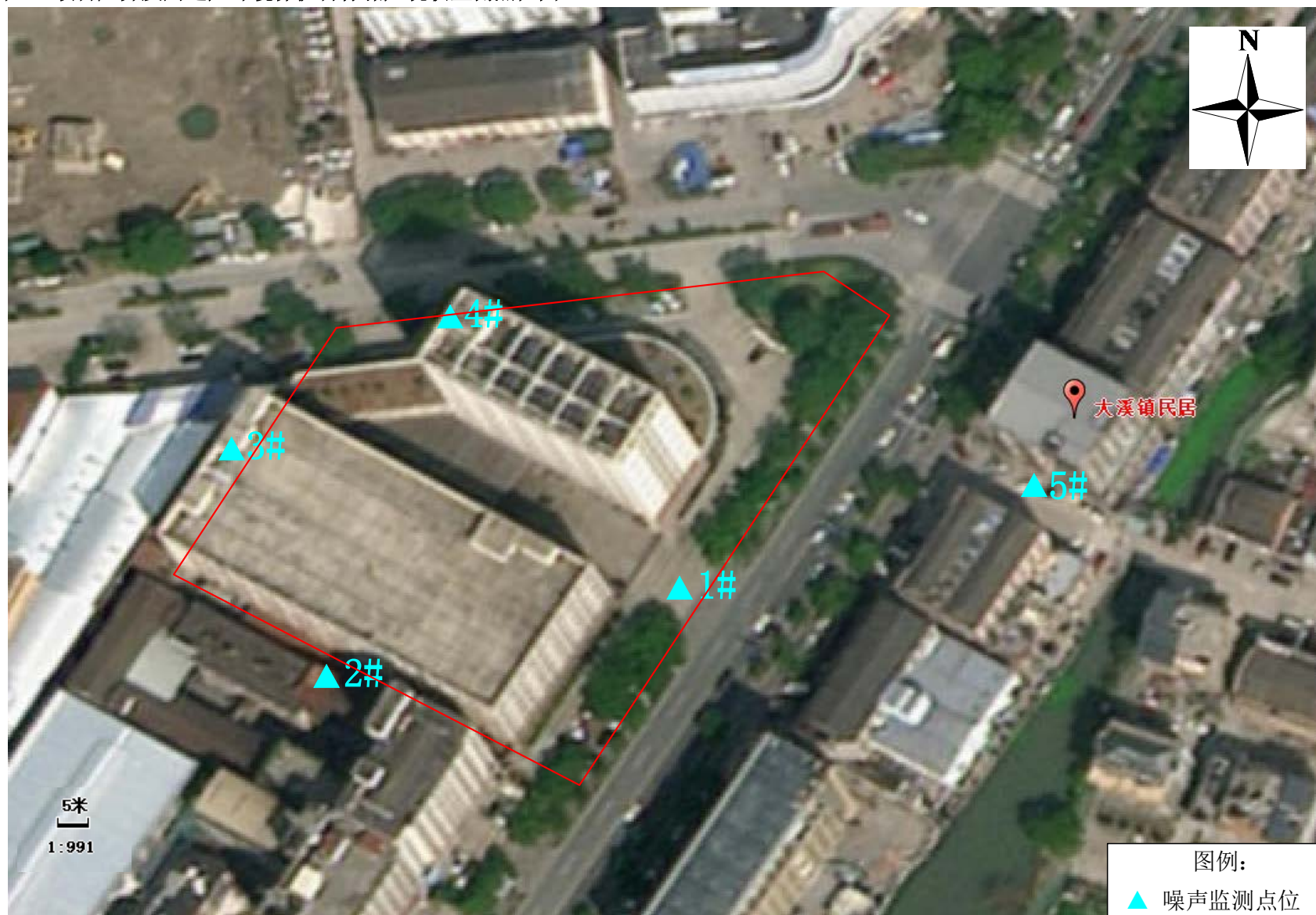
附图8：环境保护目标分布图



附图9：大气、地表水监测点位示意图

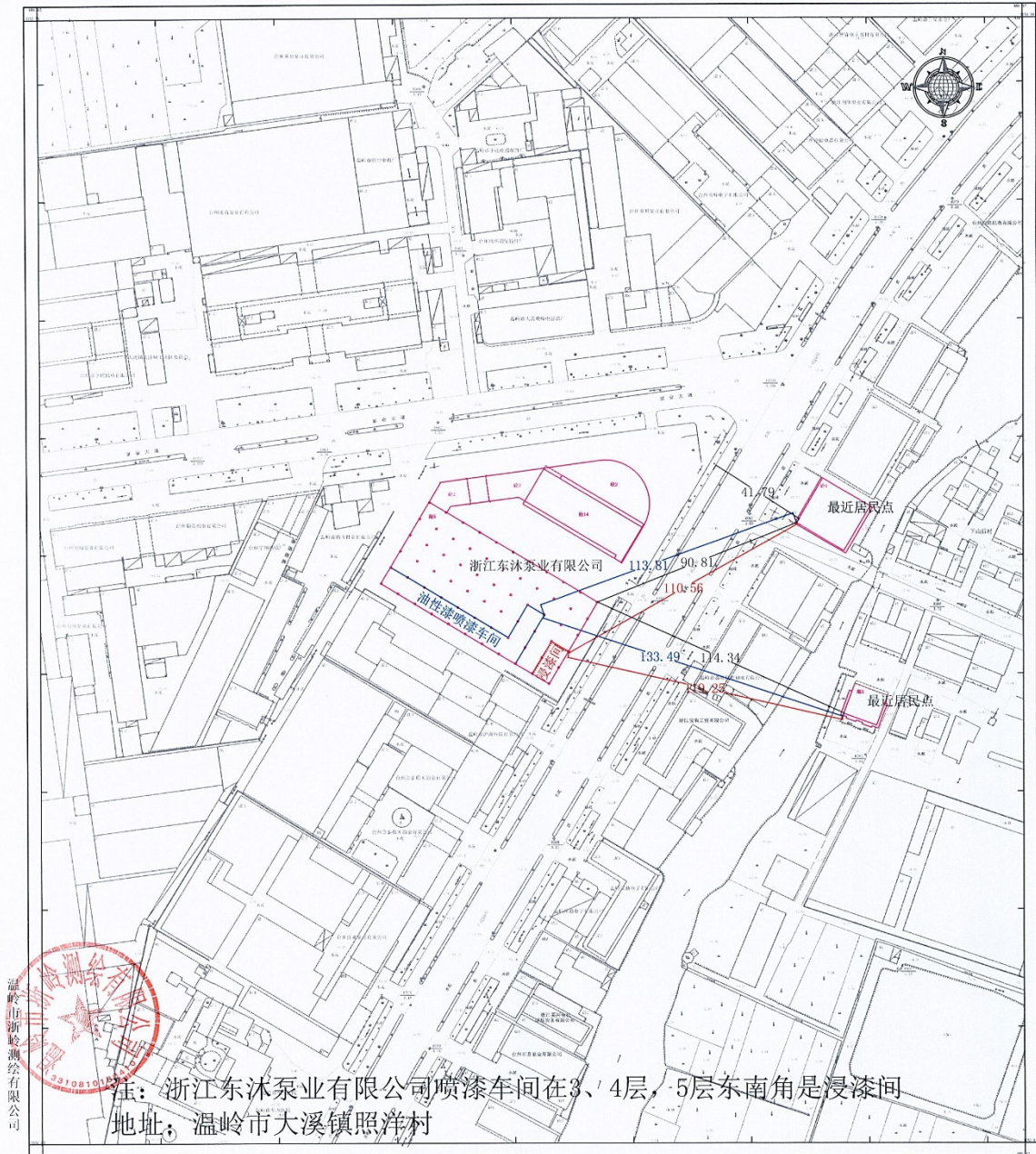


附图10：项目厂界及周边声环境保护目标噪声现状监测点位图



附图11：本项目涂装车间与周边民房距离测量结果

浙江东沐泵业有限公司与周边民房距离测量

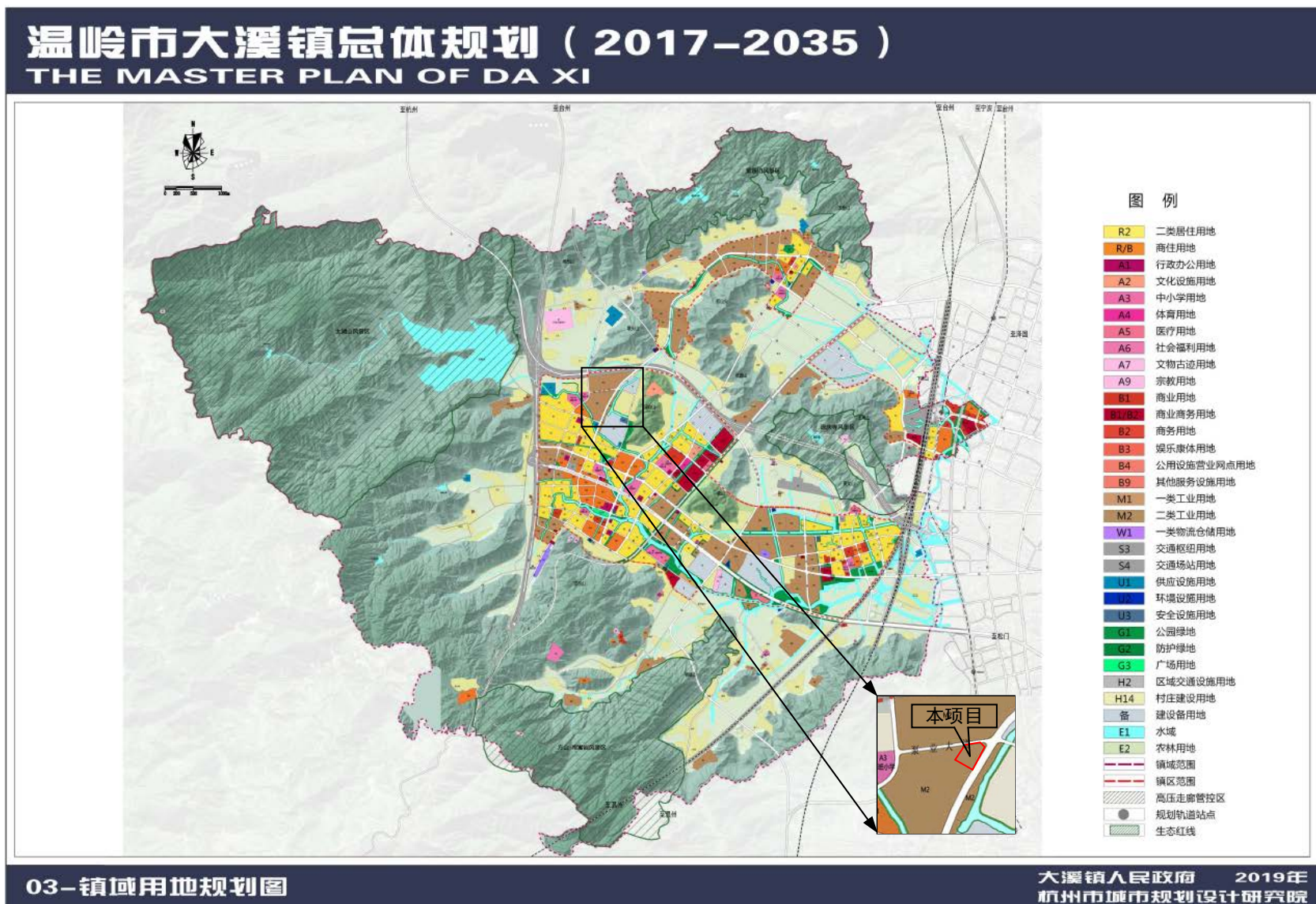


温岭独立坐标系
1985高程基准（二期）
2017版制图
2024年11月

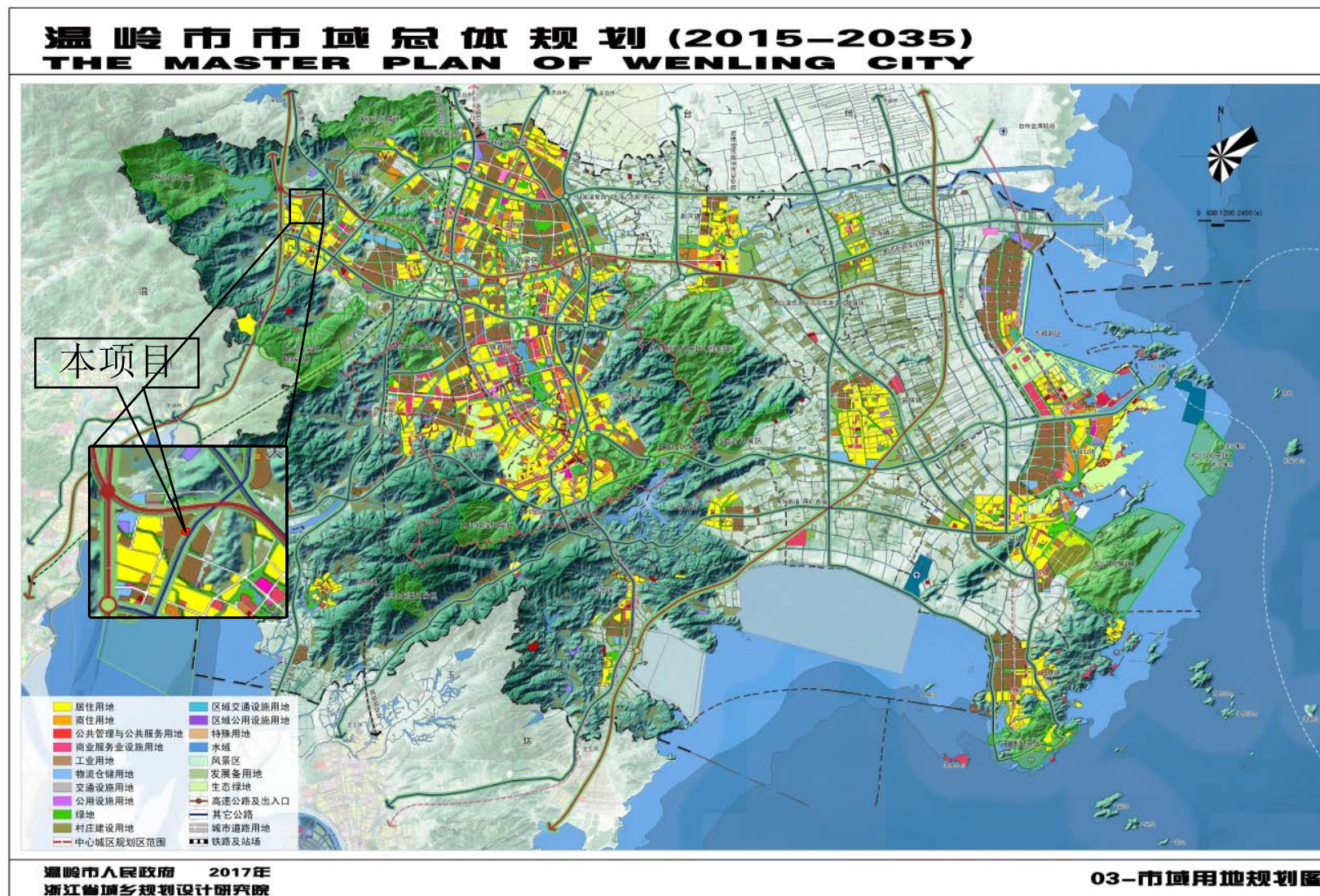
1:500

测量员：夏雨斌 张方健
绘图员：夏雨斌
审核员：吴 昊

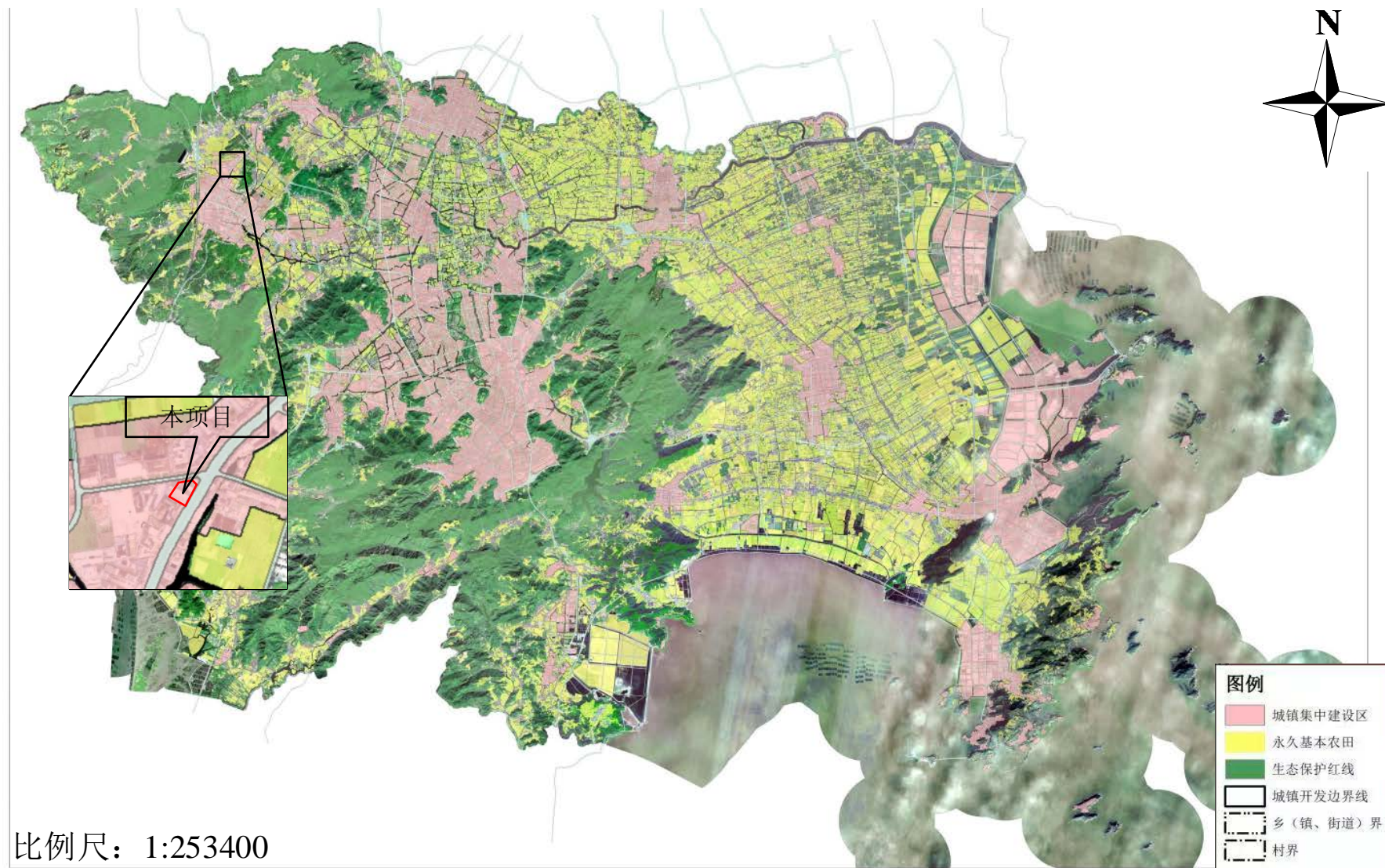
附图12: 温岭市大溪镇镇域用地规划图



附图13：温岭市市域用地规划图



附图14: 温岭市“三区三线”图



附件1: 营业执照

No. 190723997



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91331081MA2AKNTW8F (1/1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称	浙江东沐泵业有限公司	注册资本	壹仟贰佰万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2017年10月25日
法定代表人	柯联敏	住所	浙江省台州市温岭市大溪镇大溪北路492号 (自主申报)
经营范围	水泵、电机、风机、清洗机、振荡器、磨浆机、切割机、空压机、电焊机、砂轮机、机械化农业及园艺机具制造、加工、销售；货物进出口，技术进出口。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)		



登记机关

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件2：项目备案通知书

浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：温岭市温岭市经济和信息化局

备案日期：2025年06月13日

项目基本情况	项目代码	2506-331081-07-02-490379						
	项目名称	浙江东沐泵业有限公司年产13万台水泵技改项目						
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）						
	建设性质	扩建	建设地点			浙江省台州市温岭市		
	详细地址	浙江省台州市温岭市大溪镇大溪北路492号						
	国标行业	泵及真空设备制造（3441）	所属行业			机械		
	产业结构调整指导项目	允许类						
	拟开工时间	2025年06月	拟建成时间			2026年06月		
	是否零土地项目	是						
	本企业已有土地的土地证书编号	浙（2024）温岭市不动产权第0049748号	利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号			无		
	总用地面积（亩）	12.25	新增建筑面积（平方米）			0.0		
	总建筑面积（平方米）	33471.97	其中：地上建筑面积（平方米）			33471.97		
	建设规模与建设内容（生产能力）	购置车床、钻床、电焊机、抛丸机、清洗机、真空浸漆机、烘箱、喷漆流水线、组装流水线、试水机等国产设备，项目建成后形成年产13万台水泵的生产能力，产品具有用途广泛、性价比高等特点。						
	项目联系人姓名	程文博	项目联系人手机			13605865623		
接收批文邮寄地址	浙江省台州市温岭市大溪镇大溪北路492号							
项目投资情况	总投资（万元）							
	合计	固定资产投资1060.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	1150.0000	0.0000	900.0000	80.0000	0.0000	80.0000	0.0000	90.0000
	资金来源（万元）							
	合计	财政性资金		自有资金（非财政性资金）			银行贷款	其它
1150.0000		0.0000	1150.0000			0.0000	0.0000	
项目单	项目（法人）单位	浙江东沐泵业有限公司		法人类型		私营有限责任公司		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码		91331081MA2AKNTW8F		

位 基 本 情 况	单位地址	浙江省台州市温岭市大溪镇大溪北路492号(自主申报)		成立日期	2017年10月
	注册资金(万)	1200.000000		币种	人民币元
	经营范围	水泵、电机、风机、清洗机、振动器、磨浆机、切割机、空压机、电焊机、砂轮机、机械化农业及园艺机具制造、加工、销售；货物进出口，技术进出口。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)			
	法定代表人	柯联敏	法定代表人手机号码	13967606820	
项 目 变 更 情 况	登记赋码日期	2025年06月13日			
	备案日期	2025年06月13日			
项 目 单 位 声 明	<p>1. 我单位已确认识悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p>				

说明：

- 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件，项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
- 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
- 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

附件3：不动产权证



浙江省编号：BDC331081120249053498206

浙 (2024) 温岭市 不动产权第 0049748 号

权利人	浙江东沐泵业有限公司
共有情况	单独所有
坐落	大溪镇东桥村大洋城工业区
不动产单元号	331081 101205 GB00101 F00010002
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	8165.4平方米/16896.25平方米
使用期限	至2058年01月30日止
权利其他状况	房屋结构：钢筋混凝土结构 所在层：1-5 总层数：5

附 记

其他单元清单:

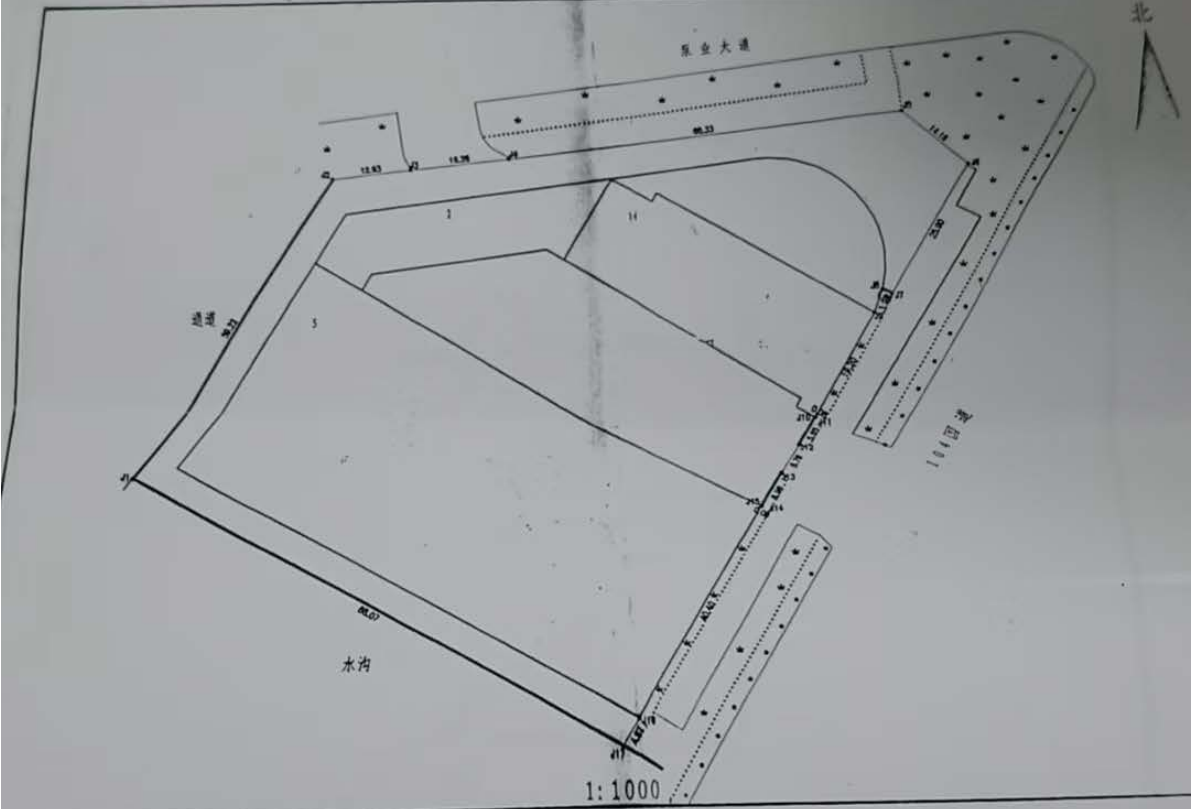
1. 坐落: 大溪镇东桥村大洋城工业区, 不动产单元号:
331081101205GB00101F00010001

用途: 工业用地(至2058年01月30日止)/工业, 面积:
8165.4平方米/15933.4平方米, 所在层/总层数: -1-14
/15

投产初始运行期为取得不动产权证之日起36个月。

不动产单元号: 331081101205GB00101F00010001的建筑物另有不确权建筑面积642.32平方米。

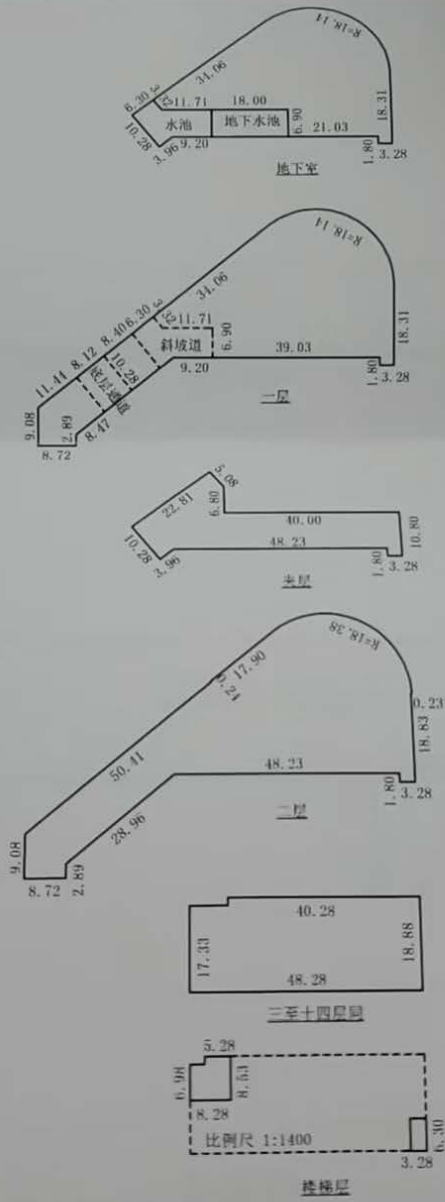
宗地 图



潍坊市自然资源局
(5)

分 户 图

房屋座落	大溪镇东桥村大洋城工业区		
建筑结构	钢筋混凝土	建成年份	
地上层数	15	设计用途	
地下层数		所在层次	
		套内面积	m ²
		分摊面积	m ²
		建筑面积	16575.72 m ²

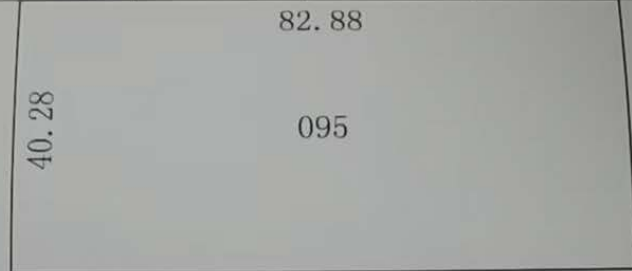


2016-12-24

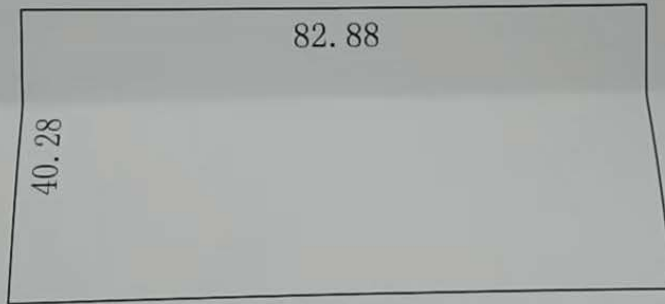


分户图

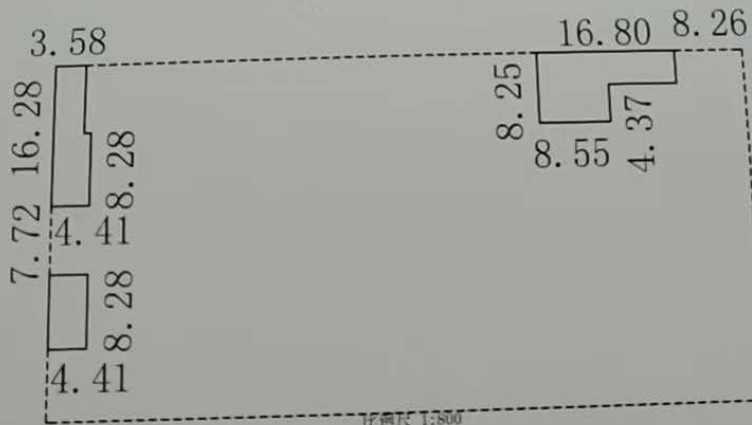
房屋座落	大溪镇家桥村大洋城工业区		
建筑结构	钢筋混凝土	建成年份	
地上层数	5	设计用途	
地下层数		所在层次	
		套内面积	m ²
		分摊面积	m ²
		建筑面积	16896.25 m ²



一层



二至五层同



机房层

2016-12-24



附件4：原辅料 MSDS
油性绝缘漆：

绝缘漆 MSDS	
宜兴市科康涂料有限公司	安全技术说明书
MSDS	
绝缘漆	编制日期：2019年1月1日

1、化学品及企业标识
商品名：绝缘漆 供应商：宜兴市科康涂料有限公司 地址：宜兴市芳桥镇
电 话：0510-87587587 应急电话：0510-87587187

2、成分/组分信息

主要组份：	CASRN	含量（%）	主要组份：	CASRN	含量（%）
涤纶树脂		60-70	醋酸丁酯	123-86-4	1-10
二甲苯	1330-20-7	1-10	助剂		0-1
颜填料		15-30			

3、危害性概述
危害性分类：3.2 类中闪点易燃液体，接触途径：眼，吸入，皮肤，误服
健康危害：
眼接触：可引起眼脸刺激，发红，流泪，视力模糊。吸入：吸入蒸气可引起鼻和呼吸道刺激，头昏，虚弱，疲倦，恶心，头痛，严重者意识丧失。
皮肤：可引起皮肤刺激，皮炎，持续接触可引起皴裂和脱脂。误服：可引起胃肠道刺激，恶心，呕吐，腹泻。

4、急救措施
吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。
皮肤：脱去被污染的衣着，用肥皂和清水彻底冲洗皮肤。
误服：饮足量水，在医务人员指导下催吐或洗胃，昏迷者不要催吐，防止呛入气管。就医。
眼睛：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。医生须知：过敏体质者不宜接触本品。

5、消防措施
闪点：
危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火，高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能沿地面扩散到相当远的地方，遇明火会引起回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压阀中产生声音，必须马上撤离，灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。

6、泄漏应急处理
撤离无关人员，排除火种，设备和工具接地。采用无火花工具，少量泄露，用沙土或者其他惰性材料吸收。用水刷洗；大量泄露，构建围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，抑制蒸发。按环保部门的要求处置。

7、操作处置和储存
操作：合理通风。避免眼睛和皮肤接触。空容器禁止动火切割。搬运时轻装轻卸。防止容器受损。
储存：储存于阴凉通风干燥处，远离热源，火种，避免阳光暴晒。避免氧化及接触。容器应接地，防止静电。

8、接触控制及个人保护
工作场所职业解除限值
醋酸丁酯（123-86-4） 中国：TMA：100 mg/m³；STEL：200 mg/m³
二甲苯（1330-20-7）中国：TMA：50 mg/m³；STEL：100 mg/m³
工程控制：生产过程密闭，加强通风。提供安全淋雨和洗眼设备。
工人保护用品：
手套：橡胶手套。防护服：穿渗透工作服。眼/面部保护：戴化学安全防护眼镜。
呼吸器：空气浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。应急救援或撤离时，佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。
其它：工作现场禁止吸烟，进食，和饮水。工作毕，沐浴更衣。实行就业前和定期的体检。

9、理化特征
性状：粘稠液体。闪点：醋酸丁酯（22.22℃），二甲苯（25℃），

溶解性：不溶于水，溶于有机溶剂。

10、稳定性和反应性

稳定性：稳定 聚合危害：不聚合 避免接触的条件：高温，明火，火花，禁配物。禁配物：强氧化剂。

燃烧分解产物：一氧化碳，二氧化碳。

11、毒理学信息

醋酸丁酯（123-86-4）

大鼠径口 LD50：10768 mg/kg；吸入 LC50：2000PPm/4H。小鼠径口 LD50：6 mg/kg；吸入 LC50：6gm/ m³/2H。免经皮 LD50：> 17600 mg/kg。

二甲苯（1330-20-7）

大鼠径口 LD50：4300 mg/kg；吸入 LC50：5000 PPm/4H。小鼠径口 LD50：6 mg/kg。免经皮 LD50：> 1700 mg/kg。

12、环境生态信息 该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

13、废弃处置 处置前应参阅国家和地方有关法规。用控制焚烧法处置。

14、运输信息

国内

品名：含一级易燃溶剂的涂料，辅助材料及油漆，危规号：32198 UN 编号：1263

包装分类：II 包装标志：易燃液体

国标（IMO）

Prope Shipping Name:PAINT OR PAINT RELATED MATERIAL UN Number:1263UN class:3

国标（IATA）

Prope Shipping Name:PAINT UN ID Number:1263 UN Class:3 Label:FLAMMABLELIQUID

15 法规信息

有关法规 绝缘漆

国家环保局：中国现有化学品名录带 各组份均已列入

国家安监局等：剧毒物品名录（2002 版） 示列入

国家安监局：危险化学品名录（2002 版） 产品，无规定

重大危险源辨识（GB18218-2000） 无规定

国家环保总局等：国家危险废物名录（1998）HW12（燃料，涂料废物）

卫生部：高毒物品目录（2003 年版） 未列入

16、其他信息

本 MSDS 提供了在正常情况下正确使用本产品的现有信息，仅供安全工作参考，并不代表产品的规格，也不作任何担保。用户在实际使用时应对有关建议的适用性进行评价。

编制单位：宜兴市科康涂料有限公司 0510-87587187

稀释剂 MSDS

宜兴市科康涂料有限公司

安全技术说明书

MSDS

稀释剂

编制日期：2020年1月1日

1、化学品及企业标识

商品名：稀释剂

供应商：宜兴市科康涂料有限公司

地址：宜兴市芳桥镇

电话：0510-87587587

应急电话：0510-87587187

2、成分/组分信息

主要组份：	CASRN	含量 (%)	主要组份：	CASRN	含量 (%)
醋酸丁酯	123-86-4	20-40			
二甲苯	1330-20-7	60-80			

3、危害性概述

危害性分类：3.2类中闪点易燃液体，接触途径：眼，吸入，皮肤，误服

健康危害：

眼接触：可引起眼脸刺激，发红，流泪，视力模糊。吸入：吸入蒸气可引起鼻和呼吸道刺激，头昏，虚弱，疲倦，恶心，头痛，严重者意识丧失。

皮肤：可引起皮肤刺激，皮炎，持续接触可引起皲裂和脱脂。误服：可引起肠胃道刺激，恶心，呕吐，腹泻。

4、急救措施

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。

皮肤：脱去被污染的衣着，用肥皂和清水彻底冲洗皮肤。

误服：饮足量水，在医务人员指导下催吐或洗胃，昏迷者不要催吐，防止呛入气管。就医。

眼睛：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。医生须知：过敏体质者不直接接触本品。

5、消防措施

闪点：

危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火，高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能沿地面扩散到相当远的地方，遇明火会引起回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压阀中产生声音，必须马上撤离，灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。

6、泄漏应急处理

撤离无关人员，排除火种，设备和工具接地。采用无火花工具，少量泄露，用沙土或者其他惰性材料吸收。用水刷洗；大量泄露，构建围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，抑制蒸发。按环保部门的要求处置。

7、操作处置和储存

操作：合理通风。避免眼睛和皮肤接触。空容器禁止动火切割。搬运时轻装轻卸。防止容器受损。

储存：储存于阴凉通风干燥处，远离热源，火种，避免阳光暴晒。避免氧化及接触。容器应接地，防止静电。

8、接触控制及个人保护

工作场所职业解除限值

醋酸丁酯（123-86-4） 中国：TMA：100 mg/m³；STEL：200 mg/m³

二甲苯（1330-20-7）中国：TMA：50 mg/m³；STEL：100 mg/m³

工程控制：生产过程密闭，加强通风。提供安全淋雨和洗眼设备。

工人保护用品：

油性面漆:

化学品安全技术说明书

修订日期: 2017-10-25
产品名称: 丙烯酸酯类树脂涂料

SDS 编号: MDSZ
版本: 1.0-中文

第一部份 化学品及企业标识

产品信息:

化学品中文名称: 丙烯酸酯类树脂涂料
化学品英文名: Acrylate resin paints

企业信息:

企业名称: 常州市大海涂料厂
地址: 常州市青龙乡北塘村
电话: 0519-85500540
传真: 0519-85500798
电子邮件: 无
邮编: 213020
企业应急电话: 0519-85500540
化学事故应急咨询电话: 025-85477110

产品用途:

用于金属表面涂装和装饰。

第二部份 危险性概述

紧急情况概述: 易燃液体

GHS 危险性类别: 根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准, 该产品属于易燃液体-3, 皮肤腐蚀/刺激-2, 对水环境的危害-急性 2, 急性毒性-经皮-4, 急性毒性-吸入-4。

标签要素:

警示词: 警告

象形图:



危险信息: 易燃液体和蒸气; 引起皮肤刺激; 对水生生物有毒; 皮肤接触有害; 吸入有害;

防范说明:

- ①预防措施:
- 远离热源、火花、明火、热表面。禁止吸烟。
 - 保持容器密闭。
 - 容器和装载设备接地。

使用防爆的电气、通风照明和设备等。
只能使用不产生火花的工具。采取防止静电放电的措施。戴防护手套，穿防护服，戴防护眼罩和防护面具。
作业后彻底清洗接触的部位。使用本品时不要进食、饮水或吸烟。
不要吸入气体和烟雾。
只可在室外或通风良好处使用。

②应急响应：

如皮肤（或头发）沾染：立即脱掉所有沾染的衣服，用水清洗皮肤、淋浴。
火灾时使用二氧化碳、干粉、砂土灭火。
如误吞咽，立即呼叫解毒中心或医生。漱口。
如误吸入，将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。

③安全储存：

置于通风良好的阴凉场所。上锁保管。

④废弃处置：

处置容器按照当地规定。

物理化学危险：

易燃，其蒸气与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热有燃烧爆炸危险。

侵入途径：

吸入、食入、经皮肤吸收。

健康危害：

对眼、上呼吸道和皮肤有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用，吸入和与皮肤接触后可能会引起过敏。重复接触可能引致皮肤干燥。

环境危害：

该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第三部份 成分/组成信息

危险组分	纯品 ()	混合物 (√)
	浓度或浓度范围	CAS No.
丙烯酸树脂	35-55%	9003-01-04
聚氨酯树脂	0-15%	9009-54-5
二甲苯	5-20%	1330-20-7
乙酸正丁酯	5-15%	123-86-4
正丁醇	0-15%	71-36-3
颜料、填料	10-25%	无

第四部份 急救措施

急救：

皮肤接触：

脱去污染的衣着，用肥皂水和大量流动清水或专用洗涤剂彻底冲洗皮肤。
如有不适感，就医。

眼睛接触：

立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。

吸入：

迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸及心跳停止者立即进行人工呼吸和心脏按压术。就医。

食入：

误服者给充分漱口、饮水，尽快洗胃。就医。

急性和迟发效应及主要症状：

无相关资料。如有任何疑问或症状持续的情况，请寻求医生的帮助。

第五部分 消防措施

特别危险特性：

其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。

灭火方法和灭火剂：

合适的灭火剂：用二氧化碳、干粉、砂土灭火。

不合适的灭火剂：禁止用水直接灭火。

特殊的灭火方法：无相关信息。

灭火注意事项及措施：

火会引起较浓厚的黑烟。消防人员必须佩戴通气式面罩或正压自给式呼吸器。上风向灭火。用水喷雾冷却火场中的容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。切勿让灭火后产生的物质流入下水道或排水管。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处理程序：

隔离泄漏污染区，限制出入。消除所有点火源。建议应急处理人员戴防护面罩，穿防静电服。禁止接触或跨越泄漏物。用防打火工具进行工作。

环境保护措施：

防止泄漏物或灭火废水进入水体环境。避免排放至水生环境。若对环境造成污染，应立即通知相关环境部门。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处理材料：

少量泄漏：用不燃烧的材料如：沙土，蛭石，硅藻土等吸收，收集在容器中。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，收集或运至废物处理场所依法处置。

防止发生次生危害的预防措施：

清除过程中避免发生再次泄漏扩散。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：

密闭操作，加强通风。避免眼睛和皮肤接触。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防护面罩，戴化学安全防护眼镜，穿工作防护服，戴防化学品手套。远离火种、热源，防止阳光直射。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免容器敞口大量易燃溶剂蒸气挥发进入空气中。避免与强氧化剂接

触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：

储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速(不超过 3m/s)，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

第八部分 接触控制/个人防护

接触限值：中国 MAC(mg/m³):未制定标准

生物限值：无资料。

监测方法：无资料

工程控制：密闭操作。提供良好的自然通风条件。

呼吸系统防护：空气浓度超标时，应佩戴过滤式防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，应佩戴空气呼吸器。

眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿作业防护工作服。

手防护：戴作业防护手套。

其它：工作现场禁止吸烟，进食和饮水。工作后淋浴更衣。进行就业前和定期体检。

第九部分 理化特性

外观与性状：各色液体

pH 值：无意义

沸点(℃)：>100

相对蒸气密度(空气=1)：>1

辛醇/水分配系数：无资料

引燃温度(℃)：无资料

爆炸上限[% (V/V)]：无资料

熔点(℃)：无资料

相对密度(水=1)：<1

临界压力(MPa)：无意义

闪点(℃)：23℃ ≤ 闪点 < 60℃

爆炸下限[% (V/V)]：无资料

溶解性：不溶于水。可混溶于醇、醚等多数有机溶剂。

主要用途：用于金属表面涂装和装饰。

其它理化性质：无资料

第十部份 稳定性和反应活性

稳定性：稳定。

聚合危害：不聚合

禁忌物：强氧化剂、强酸、强碱。

避免接触的条件：明火，高热。

燃烧(分解)产物：(一氧化碳、二氧化碳)碳、低分子碳氢化合物等

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：

二甲苯：毒性主要对中枢神经和植物神经系统的麻醉和刺激作用。

LD₅₀: 5000 mg/kg (大鼠经口); 14100mg/g(兔经皮)

LC₅₀: 4550ppm 4 小时(大鼠吸入)

醋酸丁酯: 对眼及上呼吸道均有强烈的刺激作用。

LD₅₀: 13100mg / kg(大鼠经口)

LC₅₀: 2000ppm 4 小时(大鼠吸入)

正丁醇: 属于微毒类

LD₅₀: 4360mg / kg(大鼠经口); 3400mg / kg(兔经皮)

LC₅₀: 8000ppm 4 小时(大鼠吸入)

皮肤刺激或腐蚀:

对皮肤有刺激作用。

眼睛刺激或腐蚀:

该物质刺激眼睛和呼吸道。

呼吸或皮肤过敏:

可能引起皮肤过敏反应。重复接触可能皮肤干燥。

生殖细胞突变性: 无资料。

致癌性: 无资料。

生殖毒性: 无资料

特异性靶器官系统毒性—— 一次性接触: 无资料。

特异性靶器官系统毒性—— 反复接触: 无资料。

吸入危害: 无资料。

第十二部分 生态学资料

生态毒性: 无资料

持久性和降解性: 无资料。

潜在的生物累积性: 无资料。

土壤中的迁移性: 无资料。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质: 危险废物

废弃处置方法:

产品: 交有资质的危废处理公司, 用焚烧法处置。

不洁的包装: 把倒空的容器归还厂商或根据当地法规处理。

废弃注意事项: 处置前应参阅国家和地方有关法规。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物 UN 编号: 1139, 1263

联合国运输名称: 丙烯酸酯类树脂涂料

联合国危险性分类: 3

包装类别: II

包装标志: 易燃液体

海洋污染物：是

包装方法：铁桶

运输注意事项：

远离火种、热源，防止阳光直射。轻装轻卸，防止容器渗漏。运输时保证容器密闭，竖立和安全。运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

第十五部分 法规信息

法规信息：下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面作了相应的规定：

联合国《化学品分类及标记全球协调制度》(GHS)

《化学品分类和标签规范》系列国家标准(GB30000.2-2103~30000.29-2103)

《危险化学品目录》(2015版)

《危险货物物品名表》(GB12268-2012)

《中华人民共和国安全生产法》(2014年修订)

《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日起施行)

《危险化学品安全管理条例》(国务院令 第591号)；

《中华人民共和国道路运输条例》(2012年修订)

《道路危险货物运输管理规定》(2005年8月1日起施行)

《危险货物分类和品名编号》(GB6944-2012)

《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》(GB/T16483-2008)

《化学品分类和危险性公示 通则》(GB13690-2009)

第十六部分 其他信息

最新修订版日期：2017年10月25日

修改说明：本 SDS 按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》GB/T16483-2008 标准编制；由于目前国家尚未颁布化学品 GHS 分类目录，本 SDS 中化学品的 GHS 分类是企业根据《化学品分类和标签规范》系列国家标准(GB30000.2-2103~30000.29-2103)自行进行的分类，待国家化学品 GHS 分类目录颁布后再进行相应调整。

填表部门：常州市大海涂料厂

数据审核：常州市大海涂料厂

其它说明：本 SDS 全面真实的提供了所有相关的资料，但不能保证其绝对的广泛性和精确性。本 SDS 只为那些受过专业训练并使用该产品的有关人员提供对该产品的安全预防资料。获取该 SDS 的个人使用者，在特殊的使用条件下，必须对本 SDS 的适用性作出独立的判断。在特殊的使用场合下，对由于使用本 SDS 所导致的伤害，本企业不负任何责任。

第一部分：化学品及企业标识			
产品英文名称	---		
产品中文名称	面漆固化剂		
产品型号	氨基级		
产品编号	---		
生产商	江苏佳尔利装饰材料有限公司		
地址	江苏常州市新闸镇新庆路555号		
邮编	213012		
传真	0519-83258777		
企业电话	0519-83258811		
国家应急电话	119		
第二部分：成分/组分信息			
<input type="checkbox"/> 纯品		<input checked="" type="checkbox"/> 混合物	
危害组分名称	编码（CAS号）	含量	
脂肪族聚氨酯	51852-81-4	70-80%	
醋酸丁酯	123-86-4	20-30%	
第三部分：危险性概述			
危险类别	2类		
侵入途径	皮肤、眼、误服		
健康危害	对身体有危害		
环境危害	对土壤、水源污染严重		
燃爆危险	易燃液体		
第四部分：应急措施			
皮肤接触	立即先用医用酒精擦洗干净，并用大量流动清水和肥皂水清洗		
眼睛接触	用流动清水冲洗15分钟，如仍感刺激，就医		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处，如呼吸困难，立即输氧或人工呼吸，立即就医		
食入	立即就医洗胃		
第五部分：消防措施			
危险特性	3类危险品		
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳等有毒烟雾		
灭火方法及灭火剂	二氧化碳、干粉、泡沫		
灭火注意事项	用水喷雾冷却火场中的容器，消防员必须佩带通气面罩或正压自给式呼吸器		
第六部分：泄露应急处理			
应急处理	对泄漏区进行通风，排除火种，避免吸入蒸汽，大量泄漏用泡沫覆盖，降低蒸汽危害，用沙土或其它类似物质吸收，按环保部门的要求处置		
第七部分：操作处置与储存			
操作注意事项	操作人员需进行必要的防护		
储存注意事项	温度：0-33度；相对湿度：50-90%		
第八部分：个人防护			
最高允许浓度	无相关国家规定		
检测方法	按每立方所按油漆的体积数计算测量		
工程控制	---		
呼吸系统防护	戴自吸式过滤式防毒面具		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜		
身体防护	穿一般的作业防护服		
手防护	戴防化学品手套		
其他防护	工作完毕、沐浴更衣，避免长期反复接触		
第九部分：理化特性			
外观	粘稠性液体	蒸汽密度：	---
相对密度	1.02	闪点：	27℃
饱和蒸汽压	---		
挥发分含量	30-40%		
第十部分：稳定性和反应性			

稳定性	稳定
避免环境	高温、火种
禁忌物	强氧化剂, 强酸, 强碱
有害的分解产物	一氧化碳、二氧化碳等有毒烟雾
第十一部分: 毒理学资料	
急性反应	头晕、恶心、呕吐, 严重者昏迷
吸入	可引起鼻和呼吸道刺激, 头昏, 虚弱, 严重者意识丧失
食入	可引起胃肠道刺激, 恶心, 呕吐、腹泻
皮肤接触	可引起皮肤刺激、皮炎, 持续接触可引起皮肤开裂和脱脂
眼睛接触	可引起眼睛刺激、发红, 流泪, 视力模糊
慢性反应	引起白细胞下降
其他信息	---
第十二部分: 生态学资料	
生态毒性	无相关资料
生物降解性	无相关资料
非生物降解性	无相关资料
生物富集或生物积累性	无相关资料
第十三部分: 废弃处置	
废弃物性质	不可再利用
废弃处置方法	根据当地环保部门要求执行
废弃注意事项	不可对生态环境造成二次污染
第十四部分: 运输信息	
编号	---
包装标志	易燃液体
包装类别	II类
包装方法	镀锌铁桶包装
运输注意事项	防碰撞、防高温、防火种
第十五部分: 法规信息	
法规信息	无相关资料
第十六部分: 其他信息	
参考文献	---
填表时间	2018.6.12
填表部门	技术部
数据审核部门	安全科
修改说明	---
其他信息	---

化学品安全技术说明书 (MSDS)

第一部分：化学品及企业标识			
产品英文名称	---		
产品中文名称	稀释剂		
产品型号	溶剂级		
产品编号	---		
生产商	江苏佳尔利装饰材料有限公司		
地址	江苏常州市新闸镇新庆路555号		
邮编	213012		
传真	0519-83258777		
企业电话	0519-83258811		
国家应急电话	119		
第二部分：成分/组分信息			
<input type="checkbox"/> 纯品		<input checked="" type="checkbox"/> 混合物	
危害组分名称	编码 (CAS号)	含量	
二甲苯	1330-20-7	30-40%	
醋酸丁酯	123-86-4	60-70%	
第三部分：危险性概述			
危险类别	2类		
侵入途径	皮肤、眼、误服		
健康危害	对身体有危害		
环境危害	对土壤、水源污染严重		
燃爆危险	易燃液体		
第四部分：应急措施			
皮肤接触	立即先用医用酒精擦洗干净，并用大量流动清水和肥皂水清洗		
眼睛接触	用流动清水冲洗15分钟，如仍感刺激，就医		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处，如呼吸困难，立即输氧或人工呼吸，立即就医		
食入	立即就医洗胃		
第五部分：消防措施			
危险特性	3类危险品		
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳等有毒烟雾		
灭火方法及灭火剂	二氧化碳、干粉、泡沫		
灭火注意事项	用水喷雾冷却火场中的容器，消防员必须佩带通气面罩或正压自给式呼吸器		
第六部分：泄露应急处理			
应急处理	对泄漏区进行通风，排除火种，避免吸入蒸汽，大量泄漏用泡沫覆盖，降低蒸汽危害，用沙土或其它类似物质吸收，按环保部门的要求处置		
第七部分：操作处置与储存			
操作注意事项	操作人员需进行必要的防护		
储存注意事项	温度：0-33度；相对湿度：50-90%		
第八部分：个人防护			
最高允许浓度	无相关国家规定		
检测方法	按每立方所按油漆的体积数计算测量		
工程控制	---		
呼吸系统防护	戴自吸式过滤式防毒面具		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜		
身体防护	穿一般的作业防护服		
手防护	戴防化学品手套		
其他防护	工作完毕、沐浴更衣，避免长期反复接触		
第九部分：理化特性			
外观	粘稠性液体	蒸汽密度：	---
相对密度	0.856	闪点：	26℃

饱和蒸汽压	---		
挥发分含量	100%		
第十部分：稳定性和反应性			
稳定性	稳定		
避免环境	高温、火种		
禁忌物	强氧化剂，强酸，强碱		
有害的分解产物	一氧化碳、二氧化碳等有毒烟雾		
第十一部分：毒理学资料			
急性反应	头晕、恶心、呕吐，严重者昏迷		
吸入	可引起鼻和呼吸道刺激，头昏，虚弱，严重者意识丧失		
食入	可引起胃肠道刺激，恶心，呕吐、腹泻		
皮肤接触	可引起皮肤刺激、皮炎，持续接触可引起皮肤开裂和脱脂		
眼睛接触	可引起眼睛刺激、发红，流泪，视力模糊		
慢性反应	引起白细胞下降		
其他信息	---		
第十二部分：生态学资料			
生态毒性	无相关资料		
生物降解性	无相关资料		
非生物降解性	无相关资料		
生物富集或生物积累性	无相关资料		
第十三部分：废弃处置			
废弃物性质	不可再利用		
废弃处置方法	根据当地环保部门要求执行		
废弃注意事项	不可对生态环境造成二次污染		
第十四部分：运输信息			
编号	---		
包装标志	易燃液体		
包装类别	II类		
包装方法	镀锌铁桶包装		
运输注意事项	防碰撞、防高温、防火种		
第十五部分：法规信息			
法规信息	无相关资料		
第十六部分：其他信息			
参考文献	---		
填表时间	2018.6.12		
填表部门	技术部		
数据审核部门	安全科		
修改说明	---		
其他信息	---		

水性绝缘漆:

广州飞思合成材料有限公司 物质安全资料表

产品名称: 水性绝缘浸渍漆
代 码: FS7100

制订日期 2016/07
制订版本 第1版

1. 产品与厂商资料

产品名称 : 水性绝缘浸渍漆
产品编号 : FS7100
制造商名称 : 广州飞思合成材料有限公司
制造商地址 : 广东省广州市黄埔区水坑涌经济开发区沧海2路3号
紧急联络电话 : 020-82462278
传 真 : 020-32636951

2. 成分辨识资料

序号	成分名称	含量	分子式	CAS No.
1	水性环氧树脂	50%	$[C_{11}H_{12}O_3]_n$	61788-97-4
2	消泡剂	1%	$C_3H_9OSi.(C_2H_6OSi)_n.C_3H_9Si$	9006-65-9
3	乳化剂	6%	$[C_{11}H_{12}O_3]_n O(CH_2CH_2O)_nH$	--
4	固化剂	3%	$C_8H_{16}N_2O_4S$	342573-75-5
5	水	40%	H_2O	7732-18-5

3. 危害辨识资料

健康危害: 无。
物理性及化学危害: 无。
危险性类别: 非危险品。

4. 急救措施

皮肤接触: 以肥皂水和清水彻底冲洗受污部位5分钟或直到污染物除去。
眼睛接触: 1. 提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗眼睛20分钟或直到污染物除去。
2. 立即就医。
食 入: 饮足量温水, 催吐, 就医。
吸 入: 1. 脱离现场至空气新鲜处。
2. 若有不适症状立即就医。

5. 灭火措施

燃烧产物: 一氧化碳、二氧化碳。
适用灭火剂: 雾状水, 二氧化碳, 泡沫, 化学干粉, 消防沙。

广州飞思合成材料有限公司

物质安全资料表

产品名称：水性绝缘漆
代 码：FS7100

制订日期 2016/07
制订版本 第1版

消防作业：疏散人员并隔离火场区域，火灾发生场所严禁非相关人员进入，消防救护时必须配备特殊防护设备，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火时必须位于安全位置或安全距离，用水雾灭火可能无效，在火熄灭后且确保不再复燃的情况下，可用水喷雾来冷却火场和产品容器。

消防防护装备：消防人员必须穿着消防衣，配戴防护手套、防护眼镜，防护鞋及呼吸用自给式保护器具。

6. 意外泄漏处理方法

注意事项：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，禁止非相关人员进入，由专业人员负责清理。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。使用适当防护装备清除泄漏。

环境注意事项：避免污染水道、饮用水源、地面水和土壤。

清理方法：少量泄露：用沙围起隔离，用沙、布料等物质吸收处理，收集至有标识之容器中。大量泄露：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害，联络消防队、紧急处理单位及供应商以寻求协助。

7. 操作与储存方法

操作注意事项：操作时在通风良好场所，使用防护性装备，如防护手套，防护眼镜等，避免皮肤，眼睛直接接触，并且避免发生泄漏。

储存注意事项：避免阳光直接照射，避免受热，远离电源、火源、热源，保存在干燥阴凉通风处，容器保持良好密闭性。

8. 接触控制/个体防护

工程控制：提供良好的自然通风条件。

个人防护设备：保护性防渗手套，避免皮肤接触。

呼吸防护：无需特殊防护。

眼睛防护：建议使用化学防溅护目镜，面罩。

身体防护：使用能阻挡本产品的保护衣物，视操作情况使用防护靴子、防护手套、防护服等物，洗眼器和紧急淋浴设备。

卫生护理：远离食物、饮水、动物饲料，操作后及休息前洗手

其他防护：工作现场严禁吸烟，保持良好的卫生习惯。

9. 物理及化学性质

外观及性状：FS7100 白色乳液

气味：NA



广州飞思合成材料有限公司

物质安全资料表

产品名称: 水性绝缘浸渍漆
代 码: FS7100

制订日期 2016/07
制订版本 第1版

蒸气压 : < 21.07mmHg (23℃)
蒸气密度 : 无相关数据
沸点 : 无相关数据
爆炸下限 : 无相关数据
爆炸上限 : 无相关数据
溶解度 : 无相关数据
密度 : 1.0-1.05g/cm³ (20℃)

10. 稳定性及反应活性

化学稳定性 : 正常状况下稳定。
应避免状况 : 长期暴露受热。
危险反应 : 无

11. 毒性资料

急性毒性:

危害物质	LD ₅₀	LC ₅₀
环氧树脂	> 10, 000mg/kg (大鼠, 吞食)	—

慢性毒性 : 皮肤接触可能会引起过敏, 重复暴露于树脂中不会引起明显的不良反应。

12. 生态资料

生态毒性 : 可能会对水生环境造成长期的不利影响。
生物降解性 : 环氧树脂不易生物分解, 但在环境条件下并非无法分解。
非生物降解性: 无相关数据。

13. 废弃处置方法

废弃物性质 : 危险废物。
废弃处置方法: 所有废弃及清理方法(填埋或焚化)需遵循国家、省、市、地方的相关法规。
废弃注意事项: 严禁倾入下水道或地表水, 严禁随意放置, 粘有树脂的所有容器或吸收物应按危险废物处理。

14. 储存、运输资料

广州飞思合成材料有限公司

物质安全资料表

产品名称: 水性绝缘浸渍漆
代 码: FS7100

制订日期 2016/07
制订版本 第1版

危险货物编号: 无

UN 编号: 无

储存注意事项: 最佳储存温度为 15-30℃, 并存放于干燥通风处所, 需密封保存, 防止各种湿度造成的影响。

运输注意事项: 运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时避免掉落、倾倒、冲撞, 运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装填于密闭容器内运送, 运输需遵守国家及国际间运输相关法规。

15. 法规资料

法规信息: 生产、储存、运输及废弃处理需遵循当地的国家、省、市、地方的相关法规。

16. 其他资料

以上记载内容请询问:

广州飞思合成材料有限公司 技术部

记载内容是基于收集可能的资料、资讯、数据等形成, 其物理化学性质的数据并非保证值, 实际上使用者要与当地的国家、地方法规结合运用。

水性面漆:

材料安全数据表 (MSDS)

1、产品名称: DP-072 自干表面漆	
2、物质/制剂和公司名称 单一制品/混合物的分类: 混合制品 化学成分: 水性树脂、助剂、颜料、填料等 主要组成: 水性聚酯: 25-35% 水性固化剂: 1-4% 水性助溶剂 (醇类、醚类): 2-6% 去离子水: 30-40% 助剂 (消泡、流平、润滑、分散、防锈等): 0.5-2% 颜料: 8-15% 填料: 3-10% 防锈填料: 1-5% 供货商名称: 上海朵孚新材料有限公司	
3、危害性概述 危险性类别: 非危险性。 侵入途径: 可通过吸入、食入和皮肤接触吸收入人体。 健康危害: 接触此化合物对人本无危害。 环境危害: 对水生物无毒, 可能对水域造成长期损害。 燃爆危险: 不易燃烧, 不易爆炸。	
4、急救措施 吸入: 请移至新鲜空气通风良好的地方。 皮肤接触: 脱去污染的衣物, 立即用水或洗涤剂冲洗。 眼部接触: 立即用大量水冲洗, 至少十分钟。 食入: 立即漱口饮水、洗胃。就医。	
5、消防措施 灭火介质: 可用泡沫、二氧化碳、干粉。 个人防护: 需佩戴好防护用具	
6、泄露应急处理 应急处理: 用新鲜的空气对工作场所进行通风处理, 回收溢出物, 用吸尘器或水清除粉末, 以避免扬尘。 人员防护: 应急处理人员应该穿防护服, 戴防护眼镜和防护口罩。	
7、操作处理与储存 操作处理注意事项: 加强通风。操作人员必须严格遵守操作规程。建议操作人员穿防静电工作服和防砸工作鞋。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风设备。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。	
8、接触控制/个体防护 最高容许浓度: 不详。 监测方法: 空气中有毒气体浓度测定用气相色谱法。	

<p>工程控制：加强通风。</p> <p>眼睛防护：不需特殊防护，高浓度时，需佩戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿防静电工作服和防砸工作鞋。</p> <p>手 防 护：防护化学品手套或皮肤保护膜。</p> <p>其它防护：工作现场禁止吸烟。</p>
<p>9、理化特性</p> <p>外观与现状：淡黄色至无色液体，无机械杂质。</p> <p>气味：微有味</p> <p>沸点 (°C)：约 100°C (水中)。</p> <p>溶解性：水溶性可与水以任意比例稀释。</p>
<p>10、稳定性与反应性</p> <p>反应性：无资料</p> <p>稳定性：稳定</p> <p>避免接触的条件：高热、明火。</p> <p>聚合危害：不会出现危害的聚合反应。</p> <p>危害性分解产物：燃烧时会有烟雾，并产生一氧化碳、二氧化碳。</p>
<p>11、毒理学信息</p> <p>急性中毒：出现头晕、头痛等。</p> <p>刺激性：对皮肤和眼睛有一定刺激。</p>
<p>12、生态学资料</p> <p>生态毒性：有轻微影响。</p> <p>生物降解性：有轻微影响。</p> <p>非生物降解性：有轻微影响。</p>
<p>13、弃置处理</p> <p>废弃处置方法：送环保部门指定的填埋场或处理场所，用控制焚烧法处理。</p> <p>废弃注意事项：废物存贮、废弃处置应参与国家和地方环保有关法规。</p>
<p>14、运输信息</p> <p>不在《危险货物运输管理规定》</p>
<p>15、法规信息</p> <p>国内法规：《危险化学品管理条例》，《作业场所安全使用化学品规公约》，《作业场所安全使用化学品规规定》，《GB12463-1990 危险货物运输包装通用技术条件》，国家经济贸易委员会经贸安居乐业全【2002】189号《关于发劳动防护用品配备标准(试行)的通知、GB/T11651-1989 劳动防护用品选用原则》规定，《GB 18218-2000 重大危险源辨识》。</p>
<p>16、其他信息</p> <p>参考文献：化学工业出版社《危险化学品技术说明书》，《新编危险化学品手册》，《有毒化学品卫生与安全使用手册》。</p>

防锈剂:

防锈剂物质安全资料表(MSDS)

一、物品与厂商资料

物品名称: 防锈剂
物品编号: XO-668
制造商或供货商名称、地址及电话: 上海翔欧环保科技有限公司 021-69952278 嘉定区外冈望安公路 385 号
紧急联络电话/传真电话: 021-69952278 FAX: 021-69952227 69578705

二、成分辨识资料

纯物质:

中英文名称:XO-668 防锈剂
同义名称:

混合物:

化学性质: 一乙醇胺, 硼砂, 葡萄糖酸钠, 水等混合物		
危害物质成分之中英文名称	浓度或浓度范围(成分百分比)	危害物质分类及图式
一乙醇胺	31%	无
硼砂	15%	无
葡萄糖酸钠	20%	无
水	34%	无

三、危害辨识资料

最 重 要 危 害 效 应	健康危害效应: 轻微刺激皮肤。误食可能导致消化道刺激, 烧灼感和灼伤, 吞咽有害!
	环境影响: 参考第十二项生态资料
	物理性及化学性危害: 无资料显示
	特殊危害: N/A
主要症状: 无	
物品危害分类: 无	

四、急救措施

不同暴露途径之急救方法:
● 眼睛接触: 接触到眼睛, 立即用大量水冲洗眼睛, 如刺激持续, 立即就医。
最重要症状及危害效应: 刺激眼睛(如接触), 轻微刺激皮肤, 用水清洗后即可就医。
对急救人员之防护: 急救人员应穿著适当防护用具
对医师之提示: 依患者个人反应医师自行判断

五、灭火措施

适用灭火剂：一般灭火材料
灭火时可能遭遇之特殊危害：N/A
特殊灭火程序：自行呼吸装置及防护衣是必备的
消防人员之特殊防护设备：眼部：化学防溅专用眼镜 呼吸：使用 NIOSH 认可之人工呼吸装置 手套：防化学品专用

六、泄漏处理方法

个人应注意事项： 1. 穿著适当的个人防护装备 2. 收集泄漏物于惰性吸收剂再置于适当的容器，或以大量清水稀释至中性，再排水废水处理系统
环境注意事项： 需要有适当的排气设施
清理方法：大量清水稀释

七、安全处置与储存方法

处置：依环保单位规定办理
储存：1. 不用时保持容器封闭 2. 不可存于铝、铁、铜之合金内

八、暴露预防措施

工程控制：一般通风
个人防护设备： <ul style="list-style-type: none">呼吸防护：使用 NIOSH 认可之人工呼吸装置手部防护：防化学品专用眼睛防护：化学防溅专用眼镜皮肤及身体防护：无资料显示
卫生措施：

九、物理及化学物质

物质状态：粉状	形状：固体
颜色：无色	气味：轻微
pH 值：8.7 ~ 9.5	沸点 / 沸点范围：100 °F
分解温度：N/A	闪火点：>200°F 测试方法：开杯 闭杯
自燃温度：N/A	爆炸界限：N/A
蒸气压：N/A	蒸气密度：N/A
比重：	溶解度：全溶

十、安定性及反应性

安定性：安定

特殊状况下可能之危害反应：N/A

应避免之状况：N/A

应避免之物质：强酸及强氧化剂

危害分解物：

十一、毒性资料

急毒性：N/A

局部效应：N/A

致敏感性：N/A

慢毒性或长期毒性：N/A

特殊效应：N/A

十二、生态资料

可能之环境影响 / 环境流布：不需特别注意

十三、废弃处置方法

废弃处置方法：应根据当地法规进行处理，后即可排入废水系统。

十四、运送资料

国际运送规定：无规范

联合国编号：

国内运送规定：N/A

特殊运送方法及注意事项：N/A

十五、法规资料

适用法规：

十六、其它资料

参考文献	
制表单位	名称：上海翔欧环保科技有限公司 地址/电话：嘉定区外冈望安公路 358 号
制表人	职称：技术总监 姓名(签章)：罗旭
制表日期	2021-01-02

清洗剂:

DS 1170

材料安全数据表

上海都保化学有限公司

2828 Highland Avenue
Cincinnati, Ohio 45212

CHEMTREC 紧急电话: 800-424-9300 客户服务电话: 800-661-9443
健康紧急电话: 513-244-1211

本材料安全数据表中的信息符合 OSHA 危害物通讯标准 29CFR 1910.1200。该信息适用于按原装容器接收的产品。

1. 产品识别

产品: DS 1170 金属清洁剂

HMIS 级别:

健康:	1
易燃性:	0
反应性:	0
其他:	

0 = 可忽略 1 = 轻微 2 = 中等 3 = 高 4 = 严重

2. 有害成份信息

根据 OSHA 1910.1200, 以下成份有害。请参阅第 16 节, 以获取有关这些成份危害性的详细信息。

成份	CAS 编号	% w/w 质量百分比
硅酸钠	1344-09-8	1-5
乙二胺四乙酸钠	64-02-8	1-5
三乙醇胺	102-71-6	2-5
水		85-95

3. 危害识别

接触途径: 眼睛、皮肤、呼吸系统、消化系统

人类健康危害: 触及眼睛和皮肤可能会引起

中等程度的灼伤。

上海都保化学有限公司

2828 Highland Avenue
Cincinnati, Ohio 45212CHEMTREC 紧急电话: 800-424-9300 客户服务电话: 800-661-9443
健康紧急电话: 513-244-1211**4. 急救措施**

拉起眼睑, 并立即用水冲洗眼睛至少 15 分钟。如仍疼痛, 请反复冲洗。然后立刻就医。用水冲洗皮肤 15 分钟。如症状持续, 请就医。不要催吐。如受害人有意, 让其喝水。然后就医。如吸入, 请吸入新鲜空气。治疗症状。然后就医。

5. 灭火措施

燃点: 无

灭火介质: 二氧化碳、水雾、干粉。使用与周围火相应的灭火介质。对容器喷水, 使其保持冷却。

火灾和爆炸危害: 在着火的情况下, 可能会释放出碳的氧化物。

用于紧急响应的防护设备: 穿戴自给式呼吸器和防水衣服。

6. 泄漏应急处理措施

对紧急响应的建议: 穿防护服。限制进入发生泄漏的场所。制止泄漏。如果可能, 对发生泄漏的场所进行通风。不要污染地表水。

对清理的建议: 少量泄漏 - 使用吸水材料吸去。将剩余物置于适当的、有盖的、贴有标签的容器内。清洗被污染的地方。大量泄漏 - 使用吸水材料保持住液体。回收至储存容器中, 以进行适当的处置。请根据本地、州或联邦法规处置材料。

7. 处理和储存

处理和储存: 避免触及眼睛和皮肤。不要内服。不使用时, 保持容器密封。

上海都保化学有限公司

2828 Highland Avenue
Cincinnati, Ohio 45212CHEMTREC 紧急电话: 800-424-9300 客户服务电话: 800-661-9443
健康紧急电话: 513-244-1211

8. 个人防护建议

呼吸保护: 通常不需要。**眼睛保护:** 戴化学眼罩。**手部保护:** 戴防化手套: 氯丁橡胶, 腈, Butyl, PVC**防护设备:** 穿标准防护衣。提供洗眼器和安全冲淋设备。如衣服被污染, 应脱下衣服, 并彻底清洗被污染的部位。被污染的衣服应清洗后才能重新使用。

9. 物理和化学属性

物理状态	液体
外观	无色---淡黄色
气味	无
水溶性	可溶
pH (100%)	12.1 ± 0.5
密度	1.07

10. 稳定性和反应性

稳定性: 正常情况下稳定。**要避免的情况:** 冻结温度。**要避免接触的材料:** 避免接触强酸 (如硫酸、磷酸、硝酸、盐酸等会引起放热反应)。**有害的分解产物:** 碳的氧化物。

上海都保化学有限公司

2828 Highland Avenue
Cincinnati, Ohio 45212

CHEMTREC 紧急电话: 800-424-9300 客户服务电话: 800-661-9443
健康紧急电话: 513-244-1211

11. 毒物学数据

未对本产品进行毒性研究。

致癌性: 本产品不含 IARC (国际癌症研究组织)、NTP (美国毒物学计划) 或 ACGIH (美国政府工业卫生协会) 列出的致癌物质。

12. ECOLOGICAL INFORMATION

生态影响: 未对本产品进行毒性研究。

13. 处置注意事项

本产品不是 RCRA 定义的危害废弃物。请联系授权的危害废弃物管理机构, 以了解有关处置要求。

14. 运输信息

下面列出的正确运输名称基于 DOT 法规, 可能会根据包装规格和运输模式而变化。此信息用于资料性目的, 不可代替提单 (运单)。

陆地运输: 产品在运输过程中没有管制。

15. 法规信息

下列信息基于国家法规:

TSCA: 所有用于制造本产品的成份均在 TSCA (有毒物质控制法案) 中列出。

CERCLA/SUPERFUND, 40 CFR 117.302: 不需要说明本产品的泄漏。

SARA Title III, 第 302 节, 极危险物质, 40 CFR 355: 不含任何列出的极危险物质。

SARA Title III, 第 311 和 312 节, 材料安全数据表要求, 40 CFR 370: 急性健康危害

DS 1170

材料安全数据表

上海都保化学有限公司

2828 Highland Avenue
Cincinnati, Ohio 45212

CHEMTREC 紧急电话: 800-424-9300 客户服务电话: 800-661-9443

健康紧急电话: 513-244-1211

SARA Title III, 第 313 节, 毒性化学物质列表, 40 CFR 372: 不含此法规列出的任何物质。

陈述了解法律的权力 (需报告的化学物质): 不含此法规列出的任何物质。

16. 其他相关产品信息

警告声明

警告: 触及眼睛和皮肤可能会引起中等程度的灼伤。吞食有害。不要触及眼睛或皮肤。不要内服。

慢慢打开圆桶以放气。处理时请穿戴橡胶手套、橡胶围裙、化学眼罩、面罩和橡胶长靴。避免吸入蒸汽或喷雾。必须立即提供洗眼器和安全冲淋设备。处理本产品的人员应当知晓其特性和危险性。不要与酸混合。不适用于人工使用。勿让儿童触及。

L02-05

作者: 产品安全小组

撰写日期: 8/20/2007

取代版本: 11/1/2006

附件5：专家函审意见及修改清单

浙江东沐泵业有限公司年产13万台水泵技改项目 环境影响报告表函审意见

受台州市污染防治技术中心有限公司委托，对《浙江东沐泵业有限公司年产13万台水泵技改项目环境影响报告表》开展函审，经审阅，提出如下函审意见：

一、报告表总体质量

提交函审的报告表编制较规范，内容较全面，重点突出；确定的评价因子、标准、范围基本合适；项目概况及区域环境质量现状介绍较清楚，工程分析基本反映了项目的污染特征；提出的污染防治措施基本可行，评价结论总体可信，报告表经修改完善后可上报。

二、主要修改完善建议

1、补充与《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》的符合性分析。补充项目与“三区三线”划定成果的相符性分析。P14校核项目总投资。

2、项目组成部分完善辅助工程内容，补充企业应急池/桶的设置要求。核实项目设备清单（关注喷漆流水线数量）。根据油性漆、水性漆固含量、上漆率、涂装面积等核算油漆等物料消耗量。废水排放标准补充总氮指标。

3、核实水平衡，核实各股废水源强以及废水产生量（关注喷淋水，一般喷淋废水的COD_{Cr}控制在1500mg左右就应该更换，这样才有吸收效果），明确水性漆喷枪是否涉及清洗用水，根据上述内容完善地表水环境影响分析。校核工业企业噪声源强调查清单，明确声源源强为声压级还是声功率级，完善声环境预测结果。补充《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）对一般固体废物的管理要求。

4、完善风险评价内容，核实风险物质及临界量取值，根据危废产生规律和外运周期，校核Q值。核实总量平衡方案中VOCs、NO_x替代方式，核实环保投资费用。

函审人：



2025年7月25日

浙江东沐泵业有限公司年产 13 万台水泵技改项目

函审意见修改清单

序号	修改意见	修改清单
1	补充与《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》的符合性分析。补充项目与“三区三线”划定成果的相符性分析。P14 校核项目总投资。	1、P13 已补充与《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》的符合性分析; 2、P3 已补充与“三区三线”划定成果的相符性分析; 3、P14 项目总投资已校核。
2	项目组成部分完善辅助工程内容, 补充企业应急池/桶的设置要求。核实项目设备清单(关注喷漆流水线数量)。根据油性漆、水性漆固含量、上漆率、涂装面积等核实油漆等物料消耗量。废水排放标准补充总氮指标。	1、P14 已补充辅助工程内容, P84 已补充企业应急池/桶的设置要求; 2、已核实项目设备清单; 3、已核实油漆等物料消耗量; 4、P39 已补充废水中总氮排放标准。
3	核实水平衡, 核实各股废水源强以及废水产生量(关注喷淋水, 一般喷淋废水的 COD _{Cr} 控制在 1500mg 左右就应该更换, 这样才有吸收效果), 明确水性漆喷枪是否涉及清洗用水, 根据上述内容完善地表水环境影响分析。校核工业企业噪声源强调查清单, 明确声源源强为声压级还是声功率级, 完善声环境预测结果。补充《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)对一般固体废物的管理要求。	1、已校核水平衡, 已重新核实各股废水源强及产生量(喷淋水 COD 浓度已调整为 1500mg 左右更换, 由于重新核算后水量超出一诺委托处理上限, 故采取自建废水处理设施, 全文相关已修改), P31 已明确水性漆喷枪清洗用水去向。 2、已校核工业企业噪声源强调查清单, 已明确声源源强为声功率级, 已完善声环境预测结果; 3、P75 已补充《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)对一般固体废物的管理要求。
4	完善风险评价内容, 核实风险物质及临界量取值, 根据危废产生规律和外运周期, 校核 Q 值。核实总量平衡方案中 VOCs、NO _x 替代方式, 核实环保投资费用。	1、已完善风险评价内容, 已核实风险物质及临界量取值并校核 Q 值; 2、企业烘道拟采用电加热, 故不产生 SO ₂ 、NO _x 总量, 已核实总量替代方式, 已核实环保投资费用。