

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

浙江升宏机械有限公司

项目名称: 年表面处理 10 万套汽车驾驶室液压翻转器泵体  
技改项目

建设单位(盖章): 浙江升宏机械有限公司

编制日期: 2022 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

## 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	42
四、主要环境影响和保护措施.....	60
五、环境保护措施监督检查清单.....	88
六、结论.....	89
附表.....	91

### 附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 浙江省主体功能区划分总图
- 附图 3 温岭市环境管控单元分类图
- 附图 4-1 温岭市生态保护红线图-禁止开发区域
- 附图 4-2 温岭市生态保护红线图-其他保护地
- 附图 5 温岭市环境空气质量功能区划分图
- 附图 6 温岭市水功能水环境功能区划图
- 附图 7 温岭市声环境功能区划图
- 附图 8 项目周边环境敏感目标卫星图
- 附图 9 温岭市松门中心镇中心区总体规划图
- 附图 10 项目总平面布置示意图

### 附件：

- 附件 1 基础信息表（赋码表）
- 附件 2 企业营业执照
- 附件 3 厂房租赁协议
- 附件 4 土地证，温国用（2010）第 24156 号
- 附件 5 房权证，温房权证松门字第 207453 号
- 附件 6 已批环评批复（温环管表[2002]61 号、温环建[2005]070 号和温环审[2013]026 号）及温岭市压铸厂清算报告
- 附件 7 《浙江升宏机械有限公司年产 10 万套汽车驾驶室液压翻转器泵体技改项目》竣工环境保护设施验收批复（温环验[2018]40 号）及自主验收意见
- 附件 8 危险废物处置合同及转移联单
- 附件 9 排污许可证、排污权交易凭证及初始排污权有偿使用凭证
- 附件 10 脱模剂 MSDS
- 附件 11 有机浸渗剂 MSDS

- 
- 附近 12 清洗剂 MSDS
  - 附近 13 脱脂剂 MSDS
  - 附近 14 钝化液 MSDS
  - 附近 15 水性漆 MSDS
  - 附近 16 监测报告
  - 附近 17 专家评审意见及修改索引

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江升宏机械有限公司 年表面处理 10 万套汽车驾驶室液压翻转器泵体技改项目		
项目代码	2204-331081-07-02-820730		
建设单位联系人	杨冬夫	联系方式	13905862451
建设地点	浙江省温岭市松门镇东南工业区（温岭市大正机电有限公司内）		
地理坐标	（121° 36′ 48.643″， 28° 20′ 3.502″）		
国民经济行业类别	<b>C3444 液压动力机械及元件制造</b>	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 <b>34</b>
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	温岭市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	赋码和备案
总投资（万元）	<b>705</b>	环保投资（万元）	<b>44</b>
环保投资占比	<b>6.2%</b>	施工工期	<b>12 个月</b>
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	<b>12265.78m<sup>2</sup></b> （租赁建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p><b>1. “三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>（1）生态保护红线</b></p> <p>根据《温岭市生态保护红线划定方案》，项目所在地不在当地饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，不涉及温岭市生态保护红线等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。</p> <p><b>（2）环境质量底线</b></p> <p>根据环境质量现状监测数据，项目所在地周边的大气环境、地表水环境能符合区域所在环境功能区划要求。项目各类废水预处理</p>		

## 一、建设项目基本情况

达标后纳管排放到温岭市松门镇污水处理厂处理达标后排放，不会对项目周边水环境造成影响。经影响分析项目废气排放对周边环境影响小，正常营运期间项目厂界噪声均能达标。废气、废水、噪声等污染经采取本环评的各项治理措施后，均能达标排放，固废能够得到妥善处置。因此，项目周边环境质量能够维持现状，符合环境质量底线要求。

### (3) 资源利用上线

本项目营运过程中消耗一定量的天然气、电能、水资源等，项目用水来自市政供水管网，用电采用市政供电、用天然气采用市政管道供应。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目的建设在区域资源利用上线的承受范围之内，符合区域资源利用上线的要求。

### (4) 生态环境准入清单

本项目拟建地位于温岭市松门镇东南工业区，根据《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》，属于“台州市温岭市松门产业集聚重点管控单元（（ZH33108120082）”，本项目符合“三线一单”生态环境准入清单的要求，具体符合性分析见表 1-1。

根据《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目属于“台州市温岭市松门产业集聚重点管控单元（（ZH33108120082）”，本项目属于通用设备制造业，属于二类工业项目，不属于空间布局约束中的限制、禁止类项目；本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度，项目产生的废水经预处理达标后纳入温岭市松门镇污水处理厂处理，固废经分类收集、暂存后，妥善处置，符合污染物排放管控要求；本项目实施后企业在生产过程中强化环境风险防范设施设备及风险防控，符合环境风险防控要求；本项目能源采用电及天然气，用水及天然气来自市政管网，项目实施过程中加强节水管理，符合资源开发效率要求；因此本项目的建设符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控要求。

## 2.温岭市松门中心镇总体规划（2018-2035 年）符合性分析

### 1. 规划期限

## 一、建设项目基本情况

本规划适用期限为 2018~2035 年。

其中，近期：2018~2025 年；中远期：2026~2035 年。

### 2. 规划范围

本次规划范围分为两个层次：

一是松门镇镇域规划范围，面积为 89.6 平方公里；

二是松门镇镇区规划范围（城市建成区以及因城乡建设和发展需要必须实行控制的区域），面积为 13.69 平方公里。

### 3. 镇域规划

#### （1）发展目标

本次规划提出构建目标体系，包括创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展、共享发展与提升居民获得感等。

#### （2）发展战略

##### 1) 规避限制，发挥优势，积极应对“新常态”

借势现代化湾区建设战略平台，融入温岭东部区域协同发展。充分发挥海洋优势，加快滨海开发，促进产业再次腾飞。充分发挥人口和存量用地优势，推进全域新型城镇化。促进产业链整合、产业集群整合和空间设施整合，提升产业和空间竞争力。高效配置山水资源和海洋海岸资源，促进生命健康产业、休闲旅游业等战略产业发展。

##### 2) 立足基础、重点突破，构建新型竞争优势

立足人口集聚、存量建设空间、产业组织和创新创业基础，产业上重点突破研发创新、物流电商、休闲旅游产业，空间上重点定位中心区的功能布局，考虑与东部新区融合的要素条件，重点推动沿海区域的转型升级，创立温岭东部区域中心新格局，构建新型竞争优势。

##### （3）城市性质和形象定位

城镇职能为：镇域政治、经济、文化中心，温岭市东部沿海现代化机械、船舶、渔业重镇，海鲜水产加工、批发、贸易中心和温岭东部旅游度假胜地。

## 一、建设项目基本情况

城镇性质为：市域东部沿海以机械、船舶、水产加工和商贸、旅游为特色的滨海之城。

松门镇形象定位为：大美港城，海韵松门。

### （4）规划产业发展引导

松门镇产业结构坚持“强二（产）、进三（产）、稳一（产）”的原则。

1) 做特做精第一产业——提升传统产业，积极发展现代农业  
第一产业主要发展包括水稻、西瓜、西兰花等农产品以及鱼虾、贝藻类等水产品。

### 2) 做强做优第二产业

第二产业主要发展装备机械、电子机械、塑化建材以及海洋水产品加工和船舶制造等临港型产业。

### 3) 做大做活第三产业

第三产业主要发展商贸、旅游、房地产、新型服务业。

### （5）产业空间布局引导

北部和西部区域主要以第一产业为主，中部区域主要以第二、第三产业为主，东南以第二产业为主，东部沿海区域应形成一条集海洋渔业、高新二产、现代服务业、滨海旅游业的综合性滨海产业带。

**规划符合性分析：**项目实施地位于浙江省温岭市松门镇东南工业区，本项目属于规划产业发展引导原则中做强做优的第二产业（装备机械），且本项目手续齐全，是具备不动产权证书的合法合规用地，属于镇域空间管制中的适建区，根据《温岭市松门中心镇总体规划（2018-2035年）》，项目拟建地规划为二类工业用地，符合用地性质要求，因此项目的建设符合规划要求。

### 3.环境准入条件符合性分析

相关符合性分析见表 1-2 至表 1-5。根据分析，项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕

## 一、建设项目基本情况

	<p>53 号)、《台州市挥发性有机物污染防治实施方案》、《浙江省金属表面处理(电镀除外)行业污染整治提升技术规范》(浙环发[2018]19 号)等整治要求。</p>



## 一、建设项目基本情况

**表1-1 “三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析**

“三线一单”生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
管控单元	台州市温岭市松门产业集聚重点管控单元（ZH33108120082）	/	/
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。积极与东部新区的产业相衔接，改善投资创业环境，促进产业集群发展，大力发展特色优势产业和农副产品加工业，集聚发展耗水量少、附加值高、环境污染能得到有效控制的临港型产业，重点发展机械电子、船舶修造和海洋水产品加工等产业，淘汰工艺设备落后、资源消耗大、污染严重、产能过剩的企业。 合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带	本项目所在地位于温岭市松门镇东南工业区，属于工业功能区，项目属二类工业项目，项目周边最近居住区距离约 310m	是
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 加强污水处理厂建设及提升改造，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强区域内水产加工等重点涉水污染企业整治，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	项目严格实施污染物总量控制制度	是
环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，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建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化	项目实施后，要求企业加强环境应急防范，配备相关应急物资，故符合环境风险防控要求	是
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	项目能源采用电及天然气，用水来自市政供水管网，项目实施过程中加强节水管理	是

**表1-2 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**

主要任务	主要内容	本项目情况	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生	项目所在地位于温岭市松门镇东南工业区，属于工业功能区；项目采用水性漆及固态塑粉，不涉及高 VOCs 含量的原料，不涉及淘汰的工艺和设备	符合

## 一、建设项目基本情况

	<p>严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标的下一年再恢复等量削减</p>	<p>项目位于台州市温岭市松门产业集聚重点管控单元（（ZH33108120082），项目采用水性漆及固态塑粉，温岭属于达标区，VOCs 排放量实行等量区域削减</p>	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制	<p>全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术和密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅无气喷涂、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>项目采用水性漆及固态塑粉，无需调漆，喷漆及喷塑采用密闭化独立间操作，并采用静电喷涂工艺</p>	符合
	<p>全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量</p>	<p>项目采用粉末涂料及水性涂料</p>	符合
	<p>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>项目采用水性漆及固态塑粉，不使用溶剂型涂料</p>	符合
严格生产环节控制，减少过程泄漏	<p>严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理</p>	<p>喷漆及喷塑采用密闭化独立间操作</p>	/

## 一、建设项目基本情况

	设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理		
	全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理	/	/
	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O3 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求	/	/
升级改造治理设施，实施高效治理	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上	项目采用水性漆及固态塑粉，喷漆及喷塑采用密闭化独立间操作，喷漆废气采用水喷淋处理，净化效率 90%	符合
	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	项目采用水性漆及固态塑粉，喷漆废气采用水喷淋处理，运行稳定	符合
	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告	项目不设置应急旁路	符合

## 一、建设项目基本情况

**表1-3 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**

内容	控制思路和要求	项目情况	是否符合
大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目使用水性、粉末低 VOCs 含量的涂料	符合
	工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。	本项目使用水性、粉末低 VOCs 含量的涂料，符合源头替代要求	符合
	企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底基本完成。 鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	本项目使用水性、粉末低 VOCs 含量的涂料	符合
加强政策引导	企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。	/	/
全面加强无组织排放控制	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目水性漆随用随取，物料要求盖好桶盖保存	符合
加强设备与场所密闭管理	含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。	本项目水性漆储存于密闭容器	符合
	含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。	本项目水性漆储存于密闭容器	符合
	含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目水性漆使用均配备收集措施，且在密闭间进行	符合
推进使用先进生产工艺	通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。	本项目水性漆均在密闭空间内使用，可以高效收集	符合
	挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。	/	/
	石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，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、热喷涂等涂装技术，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。	本项目采用静电水帘喷涂	符合

## 一、建设项目基本情况

	包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、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。	/	/
提高废气收集率	遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。	各类废气分类收集处置	符合
	采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。	喷漆室、烘箱等保持密闭微负压状态	符合
	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，有行业要求的按相关规定执行。	集气风速不低于0.3m/s	符合
加强设备与管线组件泄漏控制	企业中载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于2000个的，应按相关要求开展LDAR工作。石化企业按行业排放标准规定执行。	/	/
推进建设适宜高效的治污设施	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。	各类废气分类收集处置，治理技术合理	符合
	鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	本项目水性漆废气采用水喷淋处理	符合
	油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。	/	/
	低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。	/	符合
	非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。	本项目水性漆废气采用水喷淋处理	符合
	采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	/	符合
规范工程设计	有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高VOCs治理效率。	/	/
	采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。	本项目水性漆废气采用水喷淋处理	符合
实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制	车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	本项目属于重点区域，VOCs排放速率小于2千克/小时；原辅料符合低VOCs含量产品规定	符合
深入实施精细化管控	各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据O <sub>3</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 来源解析，结合行业污染排放特征和VOCs物质光化学反应活性等，确定本地区VOCs控制的重点行业和重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高VOCs治理的精准性、针对性和有效性。	/	/
推行“一厂一策”制度	各地应加强对企业帮扶指导，对本地污染物排放量较大的企业，组织专家提供专业化技术支持，严格把关，指导企业编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺	/	/

## 一、建设项目基本情况

	改进、无组织排放管控、废气收集、治污设施建设等全过程减排要求，测算投资成本和减排效益，为企业有效开展 VOCs 综合治理提供技术服务。重点区域应组织本地 VOCs 排放量较大的企业开展“一厂一策”方案编制工作，2020 年 6 月底前基本完成；适时开展治理效果后评估工作，各地出台的补贴政策要与减排效果紧密挂钩。鼓励地方对重点行业推行强制性清洁生产审核。		
加强企业运行管理	企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。	拟制定操作流程，健全内部考核制度	符合
	加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	建立台账，记录相关参数，保存至少三年	符合
工业涂装 VOCs 综合治理	加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 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。	本项目使用水性、粉末低 VOCs 含量的涂料	符合
	重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。	/	/
	钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。	/	/
	工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。	本项目使用水性、粉末低 VOCs 含量的涂料	/
	电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。	/	/
	加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。	/	/
	汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂技术、自动化喷涂设备。	/	/
	汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。	/	/
	木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。	/	/
	板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。	/	/
	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。	本项目均采用室内密闭喷涂	/
	电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。	/	/
	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。	本项目涂料密闭存储，调配回收均在密闭间进行，采用密闭容器	符合
	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。	本项目喷涂均在密闭间操作，废气均配备有效的收集系统	符合

## 一、建设项目基本情况

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。	设置水帘除漆雾	符合
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。	本项目水性漆废气采用水喷淋处理	符合
调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。	本项目无调配、流平废气	符合
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。	本项目水性漆废气采用水喷淋处理	符合

**表1-4 《台州市挥发性有机物污染防治实施方案》符合性分析**

内容	要求（节选）	本项目情况	是否符合
空间布局	在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发。积极推动 VOCs 排放重点行业企业向园区集中，严格各类产业园区的设立和布局	项目拟建地不属于自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区	符合
	各地城市中心区核心区域内不再新建和扩建 VOCs 排放量大的化工、涂装、合成革等重点行业企业	本项目位于温岭市松门镇东南工业区，属于工业集聚区，不属于城市中心区核心区，且项目采用水性漆及固态塑粉，不属于 VOCs 排放量大的化工、涂装、合成革等重点行业企业	符合
产业结构	加强对排污企业的清理和整治，严格限制危害生态环境功能的 VOCs 排放重点产业发展	项目不属于危害生态环境功能的产业	符合
产业升级	严格执行 VOCs 重点行业相关产业政策，全面落实国家、省、市有关产业准入标准、淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录，严格执行重污染高耗能行业整治要求，坚决淘汰落后产品、技术和工艺装备，坚决关闭能耗超标、污染物排放超标且治理无望的企业和生产线，逐年淘汰一批污染物排放强度大、产品附加值低、环境信访多的落后产能和生产线	项目产品、设备、生产工艺均不属于指导目录中落后项目，符合国家、省、市有关产业准入标准	符合
	按照《重点区域大气污染防治“十二五”规划》要求，淘汰 200 万吨/年及以下常减压装置，淘汰废旧橡胶和塑料土法炼油工艺。取缔汽车维修等修理行业的露天喷涂作业，淘汰无溶剂回收设施的干洗设备。禁止生产、销售、使用有害物质含量、挥发性有机物含量超过 200 克/升的室内装修装饰用涂料和超过 700 克/升的溶剂型木器家具涂料。淘汰 300 吨/年以下的传统油墨生产装置，取缔含苯类溶剂型油墨生产，淘汰所有无挥发性有机物收集、回收/净化设施的涂料、胶黏剂和油墨等生产装置。淘汰其它挥发性有机物污染严重、开展挥发性有机物削减和控制无经济可行性的工艺和产品	项目不属于规划中需要淘汰、取缔的项目	符合
	结合重点行业整治提升，对无环评批文、未经“三同时”验收等存在严重环保违法行为的企业一律责令停产整治，依法从严查处，限期补办相关手续，到期无法取得相关批复的依法予以关停。布局不符合生态环境功能区划、环境功能区划，大气环境防护距离和卫生防护距离不能满足要求的污染企业一律依法实施停产整治、限期搬迁或关闭	项目能够符合“三线一单”生态环境分区管控方案的要求	符合

## 一、建设项目基本情况

	进一步健全 VOCs 排放重点行业的环境准入标准。新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区生产并符合规划要求。重点行业新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间，应安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%	本项目非重点行业	符合
清洁生产	大力推进清洁生产，鼓励建立清洁生产示范工业园，强化对重点行业的强制性清洁生产审核，加大化工及含 VOCs 产品制造企业和印刷、制鞋、家具制造、汽车制造、纺织印染等行业清洁生产和污染治理力度。按照浙江省 VOCs 排放重点行业清洁生产审核技术指南，加强对重点企业的清洁生产审核与评估验收。加大清洁生产技术推广力度，鼓励企业采用清洁生产先进技术。全面推行 VOCs 治理设施的建设及更新改造，督促企业采用最佳可行技术，推动企业实现技术进步升级。重点推进水性涂料的生产和使用，对实施清洁生产达到国际先进水平企业予以优惠政策，引导和鼓励 VOCs 排放企业削减 VOCs 排放量	/	/
污染治理	企业应采用密闭化的生产系统，封闭一切不必要的开口，尽可能采用环保型原辅料、生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放。加大 VOCs 废气的回收利用，优先在生产系统内回用。对浓度和性状差异大的废气要进行分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总净化率不低于 90%，其他行业总净化率原则上不低于 75%。应根据废气的产生量、污染物的组分和性质、温度、压力等因素进行综合分析，合理选择废气回收或末端治理工艺路线。对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放；对于 1000ppm~5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气，宜采用吸附技术回收有机溶剂，或采用 UV 光解法和热力焚烧技术净化后达标排放；对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理，也可采用 UV 光解体技术或生物处理技术等净化处理后达标排放；含非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液洗涤吸收方式处理，原则上禁止将高浓度废气直接与大风量、低浓度废气混合后，采用水或水溶液洗涤、UV 光解体技术或生物处理技术等中低效技术处理；凡配套吸附处理单元的含尘、含气溶胶、高湿废气，应事先采用高效除尘、除雾装置进行预处理	项目采用水性漆及固态塑粉，喷漆废气采用水喷淋处理，净化效率 90%	符合
	妥善处置次生污染物。对于 UV 光解法和高温焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等的无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理工艺过程中所产生的含有有机物的废水，应处理后达标排放。含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。更换产生的废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染	本项目不存在次生污染物	符合
	确保企业 VOCs 处理装置运行效果。企业应明确 VOCs 处理装置的管理和监控方案，确保 VOCs 处理装置长期有效运行，环境监管部门要将 VOCs 治理设施的运行监管列为现场执法要点，进行重点检查。VOCs 处理装置的管理和监控应满足以下基本要求：	拟建立废气台账，有效台账保留至少 3 年	符合



## 一、建设项目基本情况

	重点监控企业的 VOCs 污染防治设施应设置足以有效监视装置正常运行的连续监控及记录设施。凡采用焚烧（含热氧化）、吸附、等离子、UV 光解等方式处理的必须建设中控系统；凡采用焚烧（含热氧化）方式处理的必须对焚烧温度实施在线监控，温度记录至少保存 3 年，未与环保部门联网的应每月报送温度曲线数据；采用非焚烧方式处理的重点监控企业，逐步安装总挥发性有机物（TVOCs）在线连续检测系统，并安装进出口废气采样设施；企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录其排放口的 TVOCs 排放浓度。环境监察部门应不定期对净化效率、TVOCs 排放浓度或其他替代性监控指标进行监察，其结果作为减排量核定的重要依据。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，台账至少保存 3 年				
<b>表1-5 《浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》符合性分析</b>					
类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	执行环境影响评价和“三同时”验收制度	符合
		2	依法申领排污许可证，严格落实企业排污主体责任	建成验收前申领排污许可证	/
	工艺装备水平	3	淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺与设备	无落后工艺与设备	符合
		4	鼓励使用先进的或环保的表面处理工艺技术和新设备，减少酸、碱等原料用量	不涉及酸洗，使用碱性脱脂剂	符合
		5	鼓励酸洗设备采用自动化、封闭性较强的设计	不涉及酸洗	/
工艺装备/生产现场	清洁生产	6	酸洗磷化鼓励采取多级回收、逆流漂洗等节水型清洗工艺	不涉及酸洗及磷化，采用多级逆流漂洗	/
		7	禁止采用单级漂洗或直接冲洗等落后工艺	清洗工段采用多级逆流漂洗	符合
		8	鼓励采取工业污水回用、多级回收、逆流漂洗等节水型清洁生产工艺	清洗工段采用多级逆流漂洗	符合
		9	完成强制性清洁生产审核	按照要求执行	符合
	生产现场	10	生产现场环境清洁、整洁、管理有序；危险品有明显标识	按照要求执行	符合
		11	生产过程中无跑冒滴漏现象	无跑冒滴漏	符合
		12	车间应优化布局，严格落实防腐、防渗、防混措施	车间布局合理	符合
		13	车间实施干湿区分隔，湿区地面应敷设网格板，湿件加工作业必须在湿区进行	车间干湿区分隔	符合
		14	建筑物和构筑物进出水管应有防腐蚀、防沉降、防折断措施	进出水管应有防腐蚀、防沉降、防折断措施	符合
		15	酸洗槽必须设置在地面上，新建、搬迁、整体改造企业须执行酸洗槽架空改造	不涉及酸洗	/
16	酸洗等处理槽须采取有效的防腐防渗措施	不涉及酸洗，各处理槽均架空（高度约 80cm）和防腐措施	符合		
17	废水管线采取明管套明沟（渠）或架空敷设，废水管道（沟、渠）应满足防腐、	废水管线采取明管套明沟铺设；废水	符合		

## 一、建设项目基本情况

污染治理	废水处理		防渗漏要求；废水收集池附近设立观测井	收集池附近设立观测井		
		18	废水收集和排放系统等类废水管网设置清晰，有流向、污染物种类等标示	按照要求执行	符合	
		19	雨污分流、清污分流、污水分质分流，建有与生产能力配套的废水处理设施	建有与生产能力配套废水处理设施	符合	
		20	含第一类污染物的废水须单独处理达标后方可并入其他废水处理	含铬废水设置独立预处理系统	符合	
		21	污水处理设施排放口及污水回用管道需安装流量计	污水处理设施排放口安装流量计	符合	
		22	设置标准化、规范化排污口	设置标准排污口	符合	
		23	污水处理设施运行正常，实现稳定达标排放	按照要求执行	符合	
	废气处理	24	酸雾工段有专门的收集系统和处理设施，设施运行正常，实现稳定达标排放	不涉及酸洗，无酸雾	/	
		25	废气处理设施安装独立电表，定期维护，正常稳定运行	按照要求执行	符合	
		26	锅炉按照要求进行清洁化改造，污染物排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求	不涉及锅炉	/	
	固废处理	27	危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，一般工业固废暂存处置分别满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）要求。危险废物贮存场所必须按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）中的规定设置警示标志，危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）技术要求	设置规范的危废间	符合	
		28	建立危险废物、一般工业固体废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况	建立危险废物、一般工业固体废物管理台账	符合	
		29	进行危险废物申报登记，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料	进行危险废物申报登记	符合	
		30	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联单制度	危险废物委托委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置	符合	
	环境监管水平	环境应急管理	31	切实落实雨、污排放口设置应急阀门	配备应急物质	符合
			32	建有规模合适的事故应急池，应急事故水池的容积应符合相关要求且能确保事故废水能自流导入	新设 7m <sup>3</sup> 事故应急池	符合
			33	制定环境污染事故应急预案，具备可操作性并及时更新完善	建成验收前修订应急预案并备案	符合
		环境监测	34	配备相应的应急物资与设备	配备应急物质	符合
			35	定期进行环境事故应急演练	定期应急演练	符合
36			制定监测计划并开展排污口、雨水排放口及周边环境的自行监测	按照自行检测要求开展自行检测	符合	
内部管理档案		37	配备专职、专业人员负责日常环境管理和“三废”处理	设置安环部	符合	
		38	建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度	建立完善的环保组织	符合	
		39	完善相关台帐制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况；污染物监测台帐规范完备；制定危险废物管理计划，如实记录危险废物的产生、贮存及处置情况	建立相关台帐制度	符合	

## 二、建设项目工程分析

### 建设内容:

#### 一、项目由来

浙江升宏机械有限公司是一家专门生产汽车驾驶室液压翻转器泵体的企业，企业租赁温岭市大正机电有限公司位于松门镇东南工业集聚区海天路的厂房实施年产 10 万套汽车驾驶室液压翻转器泵体的生产。该项目已于 2013 年 1 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《年产 10 万套汽车驾驶室液压翻转器泵体技改项目环境影响报告表》，并于 2013 年 2 月 25 日取得批复（温环审[2013]026 号），并于 2018 年通过环境保护设施验收（温环验[2018]40 号）及自主验收）。

结合汽车驾驶室液压翻转器的市场前景，企业拟投资 705 万元，利用现有厂房闲置空间，购置钝化线、浸渗线、喷漆线、喷塑线、加工中心和数控车床等，实施工艺技改。本次技改项目实施后，企业维持年产 10 万套汽车驾驶室液压翻转器泵体的生产能力不变，此次技改项目备案产能即为以后全厂的产能。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定，该项目需进行环境影响评价。本项目从事通用设备制造业制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日实施），项目环评类别具体见表 2-1。

**表2-1 环境影响评价分类表**

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

因此，确定本项目环评类别为报告表。

#### 二、工程内容及规模

##### 1. 项目主要工程组成

项目主要工程组成见表 2-2。

建设内容

## 二、建设项目工程分析

**表2-2 项目主要工程组成**

工程类别	工程组成	工程内容	备注
主体工程	压铸车间 (1#, 1层)	建筑面积: 1730.60m <sup>2</sup> ; 主要功能为铝锭压铸区(熔化炉、保温炉和压铸机等)、抛丸、压床、模具架、修模处和压铸物料仓库等, <b>技改后维持不变</b>	利用现有厂房, 总建筑面积 12265.78m <sup>2</sup>
	生产车间 (2#, 1层, 东侧局部3层)	建筑面积: 7195.80m <sup>2</sup> ; 主要功能为机加工区(铣床、车床、钻床、数控车床等)、清洗区、成品仓库、模具车间、装配辅助区、清洗区、测试区、包装区、浸渗线、钝化线、喷漆、喷塑等, 东侧局部3层为办公区, <b>其中部分机加工、浸渗线、钝化线、喷漆、喷塑等为本次技改新增</b>	
	食堂、员工休息室楼(5层)	建筑面积: 3339.38m <sup>2</sup> ; 1层为食堂, 2~5层为员工休息室, <b>技改后维持不变</b>	
辅助工程	辅助用房	设置有配电房、办公区、食堂和员工休息室	
公用工程	供水系统	采用市政给水, 可以满足本项目生活用水、生产用水及消防用水等需求, 钝化线纯水制备由1台型号为ROI-1T反渗透纯水制备装置供应(出水流量1t/h), 位于钝化线旁	
	排水系统	项目实现雨污分流、污污分流; 项目废水经厂区预处理后纳管送至松门镇污水处理厂处理, 区块内雨水管网收集的雨水可接入周边河道	
	供热系统	喷漆及喷塑烘干均采用市政管道提供的天然气, 其他用热均为电加热	
	供电系统	采用市政供电, 由当地输电网提供	
环保工程	废气处理工程	(1) 喷塑在全封闭喷房中进行操作, 喷塑粉尘经布袋除尘处理后通过一根不低于15m的排气筒排放(DA001), 喷塑固化在密闭烘箱内进行, 烘箱内热风循环。密闭烘箱内产生的固化废气通过同一根排气筒排放(DA001)。 (2) 调配漆在密闭喷漆间内进行; 喷漆在独立密闭间内进行, 保持微负压收集; 烘干采用密闭烘箱集气。收集后的喷漆及烘干废气经二级水喷淋处理后通过一根不低于15m的排气筒排放(DA002)。 (3) 喷漆及喷塑烘箱燃天然气燃烧废气统一收集后通过一根不低于15m的排气筒排放(DA003)	均为新增
	废水处理工程	含铬废水经1套“破络+絮凝沉淀”预处理系统(由杭州绿昌环境工程有限公司设计, 处理能力为2t/d)处理达标后与其他生产废水(包括浸渗废水、除油废水、喷漆水帘废水和喷淋废水)一并经1套现有综合废水处理设施(由杭州绿昌环境工程有限公司设计, 处理能力为5t/d, 设计污水处理工艺为“调节→混凝沉淀”)改造后综合废水处理设施(由杭州绿昌环境工程有限公司设计, 处理能力仍为5t/d, 设计污水处理工艺改造为“调节→混凝沉淀→SBR”)处理达标后纳管; 生活污水经化粪池隔油池预处理后纳管排放	新增1套含铬废水预处理系统, 现有1套改造
	固废暂存工程	一般工业固废存放在防风、防雨、防晒的一般工业固废暂存间暂存, 面积约16m <sup>2</sup> , 位于厂区东侧; 铝灰渣存放在防风、防雨、防晒、防渗漏的危险废物暂存间(铝灰渣), 面积约10m <sup>2</sup> , 位于厂区东侧, 其他危险废物存放在防风、防雨、防晒、防渗漏的危险废物暂存间(其他), 面积约14m <sup>2</sup> , 位于厂区北侧	依托现有
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, 其中危险化学品在危化品专用仓库(面积约20m <sup>2</sup> , 新增, 仅用于本次技改新增危化品贮存, 面积满足本次技改项目要求)储存, 产品由卡车运出。 生活垃圾由环卫清运, 一般工业固废在一般固废暂存间暂存后由废物回收厂家回收或委托有能力处置的单位处置, 危险废物在危废暂存间暂存后委托有资质的危险废物处置企业负责处置, 危险废物的运输由具备危险废物运输经营许可资质的企业进行	
依托工程	污水处理厂	废水预处理达标后纳管送至温岭市松门镇污水处理厂处理	
	危险废物处理	危险废物可委托有资质单位处理	
	生活垃圾处理	项目生活垃圾由环卫清运	

建设内容

## 二、建设项目工程分析

### 2. 产品方案及生产规模

项目具体产品方案见表 2-3。

**表2-3 项目产品方案**

产品名称	现有审批		技改项目		技改后全厂产能	图例
	产能	代表产品规格及大小	产能	代表产品规格及大小		
汽车驾驶室液压翻转器泵体	10 万套	平均约 3kg/套	10 万套	平均约 3kg/套	10 万套	

注：因市场发展需要，本项目技改为工艺技改，提高产品科技含量并延长产品使用寿命；项目 5 万套产品主要用于沿海高湿高盐环境状况使用，产品表面涂层容易受到盐雾高湿环境侵蚀后脱落损坏，影响产品保护效果防腐要求高，喷塑后没喷到的小面积必须采用含铬钝化处理，否则无法达到产品质量要求，项目采用钝化液为三价铬的钝化液，建议企业关注工艺动态，适时考虑采用无铬钝化液；另外 5 万套产品采用水性漆喷涂即可。

### 3. 项目主要生产设施

项目主要生产设施清单见表 2-4。

**表2-4 项目生产设施清单**

序号	生产车间	设备名称	规格型号	现有项目 (台, 条)	技改项目增 减(台, 条)	技改后全 厂(台, 条)	备注
1	压铸车间	燃气熔化炉	QSN-500kg	2	0	2	/
2		电阻熔化炉	GRZ-1000kg	2	0	2	/
3		电阻保温炉	GR-1000kg	2	0	2	/
4		卧式冷室压铸机	JS	12	0	12	/
5	生产车间	吊钩式抛丸机	Q372	1	0	1	/
6		履带式抛丸机	QPL130	1	0	1	/
7		数控车床	-	52	0	52	/
			T35B	0	+5	5	新增
			T50	0	+5	5	
8		加工中心	CMV-510B	1	0	1	/
9		加工中心	MV800	7	0	7	/
10		加工中心	MV900	2	0	2	/
11		钻攻中心	JN-500	19	0	19	/
			TX-700	0	+4	4	新增
			TV-510	0	+3	3	
			TV-500	0	+3	3	
12		数控铣床	XK5022A	1	0	1	/
13		仪表车床	XJ0632	2	0	2	/
14		普通车床	C0630	1	0	1	/
15		台式钻攻机	GT3-231	2	0	2	/
16		液压机	-	2	0	2	/
17		台式液压冲压机	CY4105	1	0	1	/
18		三通液压机	YK-63	1	0	1	/
19	拉床	-	1	0	1	/	

建设内容

## 二、建设项目工程分析

建设内容	20	气动冲床	SD16B100-75	1	0	1	/	
	21	卧式铣床	X345	1	0	1	/	
	22	攻牙机	JT-6532	1	0	1	/	
	23	普通车床	C0630	2	0	2	/	
	24	台钻	T-80	60	0	60	/	
	25	火花机	-	2	0	2	/	
	26	牛头刨床	B6066	1	0	1	/	
	27	磨床	YH-006	1	0	1	/	
	28		M1420/1320	2	0	2	/	
	29	车床	CA6140A/6132	2	0	2	/	
	30		CJK260/0620	2	0	2	/	
	31	铣床	X0532/XQ6225	2	0	2	/	
	32	钻床	Z3040*13	1	0	1	/	
	33	超声波清洗线	/	1	0	1	/	
	34	振动研磨机	LKP300	1	0	1	/	
	35	钝化线	UTP-01A	0	+1	1	80cm 架空封闭篮式自动浸渍线，共 11 个槽子（1 个脱脂槽、6 个清洗槽、2 个钝化槽、2 个清洗槽），每个槽子规格约 0.8*0.5*0.4m，配套 1 台型号为 R01-1T 反渗透纯水制备装置（出水流量 1t/h），新增	
	36	浸渗线	800 型	0	+1	1	80cm 架空行车吊篮式自动浸渍线，铝合金件浸渗防漏，生产线配 1 个真空压力罐，并设 3 个槽子（2 个清洗槽、1 个热水固化槽），每个槽子规格约 1.0*1.0*0.8m，新增	
	37	喷漆线	HTP-02	0	+1	1	喷烘分体，设喷漆台 1 个独立密闭水帘喷漆台（约 2*2*1.8m，其中水帘槽规格约 2*2*0.5m），配备喷枪 1 把，最大喷漆速率 2.5kg/h，烘箱采用天然气加热，新增	
	38	喷塑线	HTP-03	0	+1	1	喷烘分体，静电喷塑，设 2 个喷台，单个喷台配备喷枪 1 把，最大喷漆速率 5kg/h，烘箱采用天然气加热，新增	
	项目生产设备产能匹配性分析见表 2-5~表 2-6。							

## 二、建设项目工程分析

**表2-5 项目钝化线设备产能匹配性分析**

设备	数量/条	单条生产能力(套/h)	日加工时间/h	年工作天数/d	年加工能力(套/a)	本项目加工量(套/a)	生产负荷	是否匹配
钝化线	1	25	8	300	60000	50000	83.3%	是

**表2-6 项目喷漆线设备产能匹配性分析**

设备	数量/台	单条生产能力(套/h)	日加工时间/h	年工作天数/d	年加工能力(套/a)	本项目加工量(套/a)	生产负荷	是否匹配
喷漆	1	25	8	300	60000	50000	83.3%	是

由表可见，项目设备与产能匹配。项目钝化线采用 80cm 架空封闭篮式自动浸渍线、浸渗线架空行车吊篮式自动浸渍线，设备自动化程度高，钝化线及浸渗线各槽体之间无间隔，喷漆线采用环保水性漆，设备用热均采用清洁能源天然气，因此，项目设备先进。

### 4. 原辅材料

项目主要原辅材料使用见表 2-7。

**表2-7 主要原辅材料清单**

序号	物料名称	单位	年消耗量			包装规格及最大贮存量	备注
			现有项目	技改项目增减	技改后全厂		
1	铝合金锭	t/a	360	0	360	/	牌号 A380、和 AlSi12 (Fe)
2	脱模剂	t/a	3	0	3	20kg/桶, 10 桶	用于压铸脱模，组分见表 2-8
3	乳化液	t/a	3	2	5	170kg/桶, 2 桶	用于加工中心冷却，与水按 1:19 配置使用
4	浸渗剂	t/a	0	2.2	2.2	200kg/桶, 2 桶	有机浸渗剂 90c，组分见表 2-9
5	清洗剂	t/a	1	0	1	25L/桶, 4 桶	用于超声波清洗，组分见表 2-10，属水基清洗剂，不含有机溶剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求
6	脱脂剂	t/a	0	1	1	25kg/桶, 4 桶	组分见表 2-11，属半水基清洗剂，脂肪醇聚氧乙烯醚含量（90g/L）符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求（300g/L）
7	钝化液	t/a	0	4	4	25L/桶, 12 桶	拟采用赛德克金属表面处理技术（杭州）有限公司提供的用于铝材和铝合金的三价格的钝化液，钝化液组成信息见表 2-12
8	水性漆	t/a	0	1	1	25kg/桶, 4 桶	用于喷漆，无需调漆，拟采用中山宝科化工有限公司提供的水性漆，水性漆组成信息见表 2-13，挥发性有机物含量为 70g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）要求（250g/L）
9	塑粉	t/a	0	1	1	/	用于静电喷塑，采用环氧树脂为主要原材料制备而成，热分解温

建设内容

## 二、建设项目工程分析

								度在 300℃以上，固化温度在 180℃左右
10	天然气	m <sup>3</sup>	10000	20000	30000	管道输送		用于喷漆及喷塑烘干等，采用管道输送
11	机油	t/a	2	0.1	2.1	170kg/桶， 2 桶		采用润滑油进行润滑及机械维修、保养等
12	破络剂	t/a	0	0.15	0.15	50kg/袋， 2 袋		含铬废水处理药剂，主要成分为次氯酸钠
13	片碱	t/a	0.05	0.25	0.3	25kg/袋， 4 袋		废水处理药剂
14	PAC	t/a	0.01	0.49	0.5	25kg/袋， 4 袋		废水处理药剂，聚合氯化铝
15	PAM	t/a	0.001	0.049	0.05	25kg/袋， 1 袋		废水处理药剂，聚丙烯酰胺
16	水	t/a	3323	930	4253	/		市政给水管网
<b>表2-8 脱模剂组分表</b>								
化学品名称		CAS No.		比例，%		环评取值，%		
水		7732-18-5		59		59		
异构醇醚		9043-30-5		10		10		
烷基硅油		63148-62-9		10		10		
氧化聚乙烯蜡		9002-88-4		10		10		
环氧树脂		61788-97-4		10		10		
抗磨剂		/		1		1		
<b>表2-9 浸渗剂组分表</b>								
化学品名称		CAS No.		比例范围，%		环评取值，%		
聚二醇二甲基丙烯酸酯		25852-47-5		72		72		
甲基丙烯酸月桂酯		142-90-5		26		26		
水		7732-18-5		2		2		
<b>表2-10 清洗剂组分表</b>								
化学品名称		CAS No.		比例范围，%		环评取值，%		
五水偏硅酸钠		10213-79-3		1~20		20		
水		7732-18-5		80~99		80		
<b>表2-11 脱脂剂组分表</b>								
化学品名称		CAS No.		比例范围，%		环评取值，%		
异构醇醚聚合物		68526-86-3		3-12		12		
乙二胺四乙酸四钠		13235-36-4		1-5		5		
脂肪醇聚氧乙烯醚		68213-23-0		3-9		9		
五水偏硅酸钠		10213-79-3		1~6		6		
水		7732-18-5		68~92		68		
<b>表2-12 钝化液组成信息</b>								
组分		CAS.NO		比例范围，%		环评取值，%		
九水合硝酸铬		7789-02-8		40~60		60		
草酸钠		62-76-0		10~20		20		
六水合硝酸钴		10026-22-9		3~7		7		
硝酸钠		7631-99-4		1~3		3		
水		7732-18-5		10~46		10		
<b>表2-13 水性漆组成信息</b>								
化学组分		CAS 号		比例范围，%		环评取值，%		
颜料		/		30~40		35		
水性环氧树脂		61788-97-4		40~50		50		

建设内容



## 二、建设项目工程分析

乙二醇单丁醚	111-76-2	2~6	6
水	7732-18-5	4~6	5
流平剂	/	1~2	1.5
消泡剂	/	0.2~0.5	0.5
分散剂	/	1~2	2

水性漆消耗量核算：

根据客户订单要求，约 50%的产品即 5 万套需要进行喷漆。项目采用独立密闭喷漆房喷漆，喷漆方式为水帘静电喷漆，上漆率按 70%计，每个工件喷一道漆，结合拟采用的漆组分、密度以及漆膜厚度等参数，项目喷漆水性漆消耗量核算见表 2-14。

**表2-14 项目喷漆水性漆消耗量核算**

序号	参数	单位	参数	备注
1	喷漆位置	/	喷漆房喷漆	密闭喷漆房
2	喷漆方式	/	静电喷漆	水帘喷漆
3	干漆膜厚度	μm	55	根据企业提供的参数，漆膜厚度在 50~60μm 之间，取平均值
4	单套涂装面积	m <sup>2</sup>	0.16	平均/套
5	喷漆数量	套	50000	/
6	漆密度	g/cm <sup>3</sup>	1.18	根据拟采用的漆组分及性质计算
7	VOCs 含量	g/L	70	<250g/L 的要求
8	上漆率	/	70%	静电喷涂
9	年水性漆消耗量	t	0.8	/

备注：VOCs 含量以乙二醇单丁醚、流平剂、消泡剂及分散剂全部挥发计。

根据上表核算可知，水性漆理论年用量分别为 0.8t，本项目取 1t/a，与理论年用量基本匹配。

根据客户订单要求，约 50%的产品即 5 万套需要进行喷漆。项目采用独立密闭喷漆房喷漆，喷漆方式为水帘静电喷漆，上漆率按 70%计，每个工件喷一道漆，结合拟采用的水性漆组分、密度以及漆膜厚度等参数，项目喷枪喷涂速率和油漆消耗量匹配性分析见表 2-15。

**表2-15 项目喷枪喷涂速率和油漆消耗量匹配性分析**

工段	设施	设施数量	最大喷枪速率	工作耗时	喷涂数量	日均运行时间	年最大喷涂量	年实际消耗量	负荷率
喷漆	喷枪	1	水性漆喷涂 2.5kg/h	速率 25 套/h，单套喷涂耗时 0.5min	25 套/h	8h	1.25t	1t	80%

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

### 三、劳动定员及生产班制

本次技改项目不新增劳动定员，昼间单班制 8 小时生产，年生产天数约 300 天。

### 四、项目物料平衡图

项目水及溶剂平衡图见图 2-1 及图 2-2。总铬及总氮物料平衡见表 2-15 及表 2-16。

建设内容

## 二、建设项目工程分析

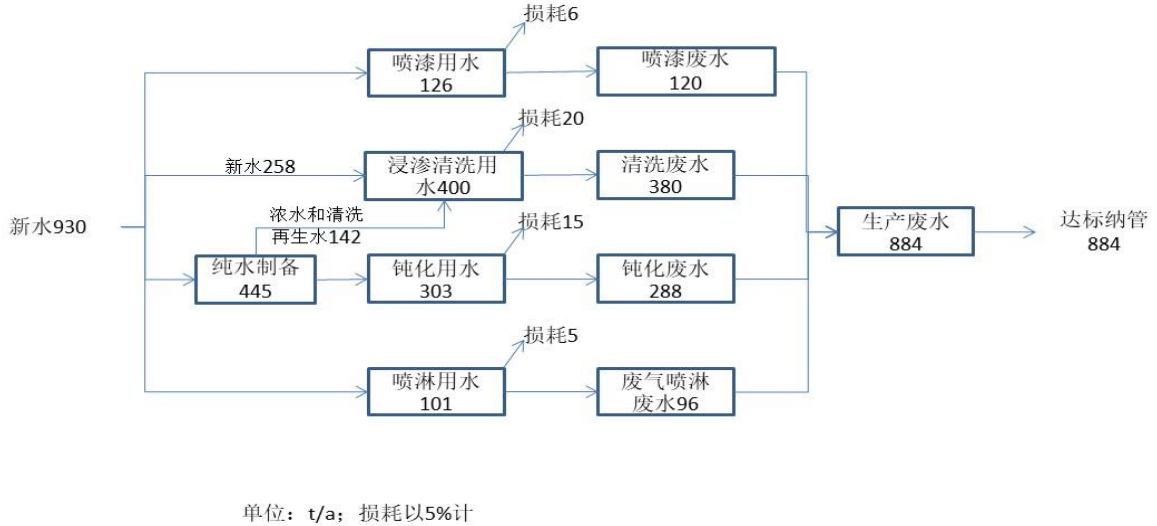


图 2-1 项目水平衡图

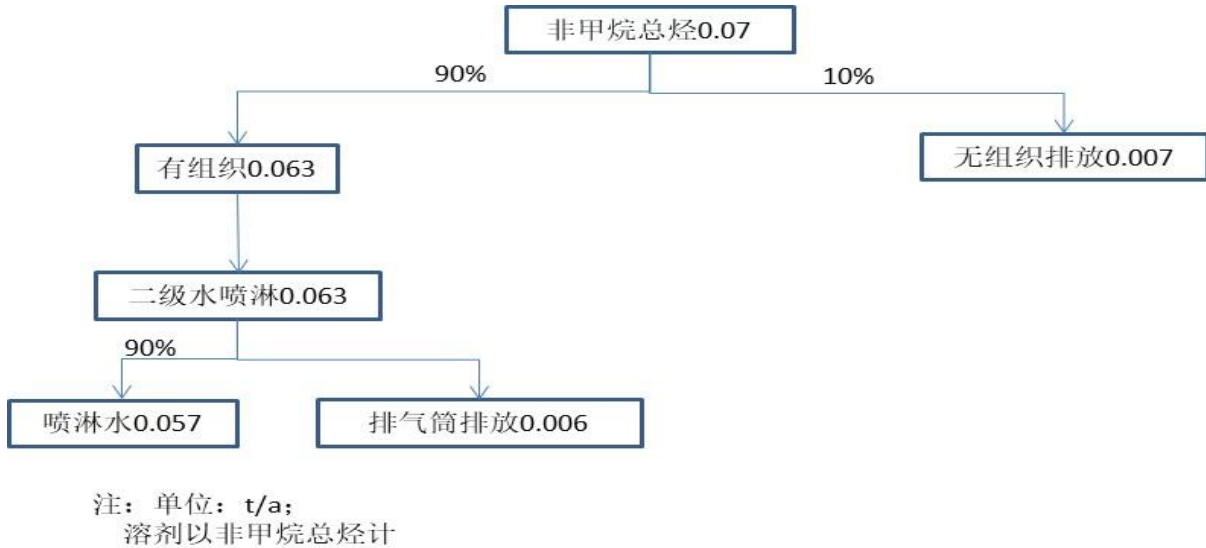


图 2-2 项目喷漆溶剂平衡图

表2-16 总铬物料平衡

序号	原辅材料中含量		去向	
	名称	年用量 (kg/a)	名称	量 (kg/a)
1	钝化液	九水合硝酸铬	产品钝化层	310.568
2			污泥	1.267
3			废水排放 (纳管量)	0.048
4	合计		/	311.883

注：①钝化液中九水合硝酸铬含量以60%计。

表2-17 总氮物料平衡

序号	原辅材料中含量		去向	
	名称	年用量 (kg/a)	名称	量 (kg/a)
1	钝化液	九水合硝酸铬	污泥	292.1
2		六水合硝酸钴	废水排放 (纳管量)	6.4 <sup>②</sup>

## 二、建设项目工程分析

3		硝酸钠	19.7 <sup>①</sup>		
4		合计	298.5	/	298.5

注：①钝化液中九水合硝酸铬含量以 60%计、六水合硝酸钴以 7%计、硝酸钠以 3%计；②根据同类检测，调节后钝化废水原水水质总氮（10-66mg/L），环评按 66mg/L 计。

### 五、项目平面布置

本次技改项目不新增土地，不新建厂房，利用企业现有租赁厂房实施生产。企业租赁温岭市大正机电有限公司整个厂区实施生产。厂区占地面积 20463.5m<sup>2</sup>，共 3 幢建筑，分别为 1 幢 1 层生产车间（局部 3 层为办公）、1 幢 1 层压铸车间和 1 幢 5 层食堂员工休息室楼），总建筑面积 12265.78m<sup>2</sup>。项目车间平面布置图见附图，平面布置符合作业规律，较为合理。各建筑功能具体见表 2-18。

**表2-18 项目各建筑功能表**

序号	建筑名称	层数	建筑功能
1	生产车间 (1层, 局部 3层)	7195.80	机加工区（铣床、车床、钻床、数控车床等）、清洗区、成品仓库、模具车间、装配辅助区、清洗区、测试区、包装区、浸渗线、钝化线、喷漆、喷塑等，其中部分机加工、浸渗线、钝化线、喷漆、喷塑等为本次技改项目新增
2	压铸车间 (1层)	1730.60	铝锭压铸区（熔化炉、保温炉和压铸机等）、抛丸、压床、模具架、修模处和压铸物料仓库等
3	食堂、员工休息室楼 (5层)	3339.38	1层为食堂，2~5层为员工休息室

建设内容

## 二、建设项目工程分析

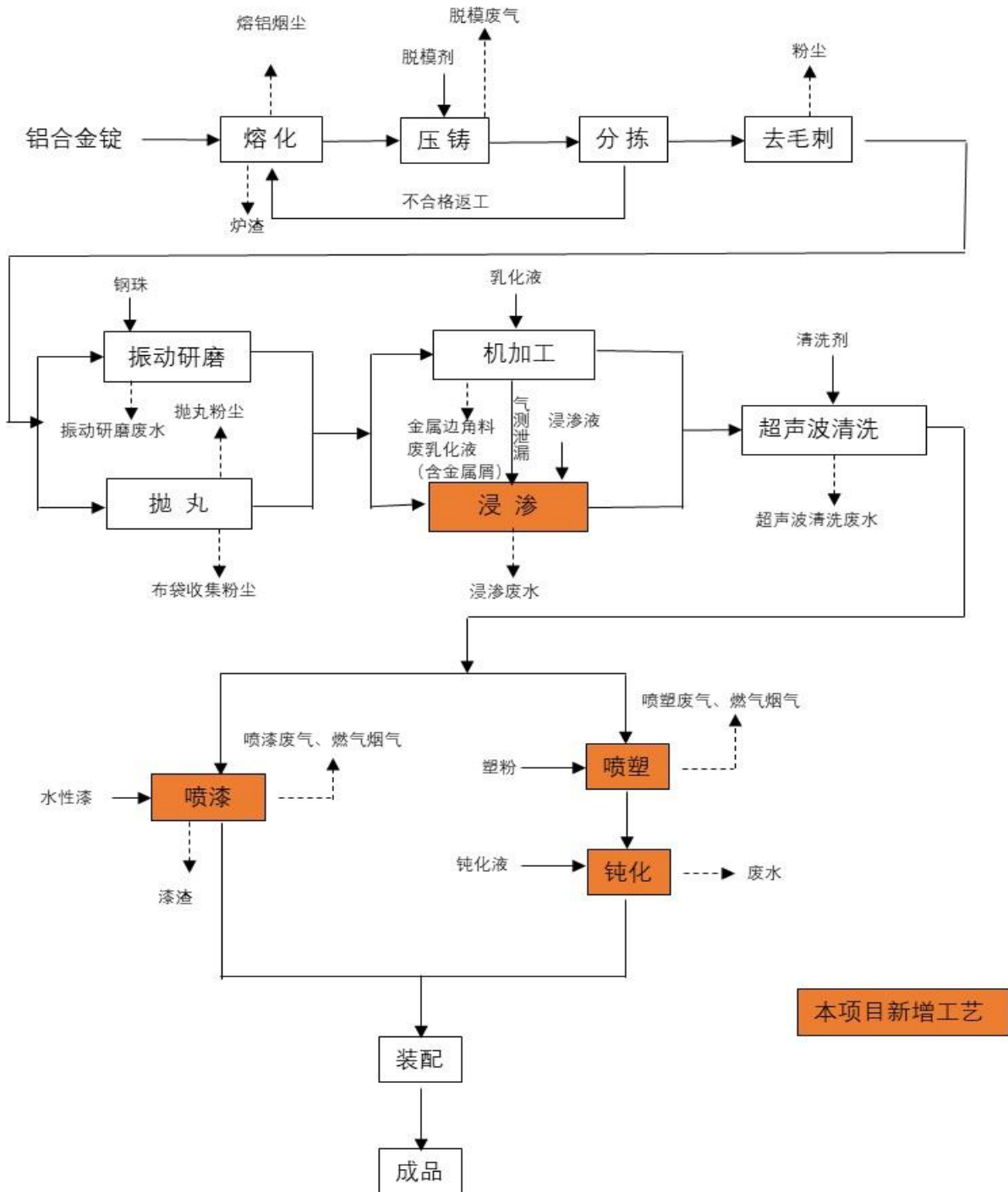
### 工艺流程和产排污环节:

#### 一、工艺流程简述

本次技改项目生产工艺在现有工艺基础上有所完善，主要增加机加工、浸渗、喷漆、喷塑和钝化工艺。

本次技改项目实施后，铝合金件生产工艺流程图见图 2-3。

工艺流程和产排污环节



## 二、建设项目工程分析

### 工艺流程和产排污环节

#### 工艺流程说明:

##### 1. 熔化、压铸

原料采用新铝合金锭，铝合金锭置于熔化炉内，采用天然气或电加热，加热温度约在 640-690℃，熔化炉口敞开，炉口上设集气罩。

铝合金锭压铸采用冷室压铸机，熔化炉、保温炉和压铸机均为单独设备，铝锭熔化后由熔化炉送入保温炉进行保温，保温炉采用电加热，保温炉中的铝液经人工手勺舀至压铸机压室，然后压射冲头前进，将铝液压入型腔。金属液凝固后，压铸模具打开，取出铸件即可完成一个压铸循环。在压铸时有极少一部分铝被氧化成氧化铝，脱模时需喷涂脱模剂。

##### 2. 分拣、去毛刺

对压铸而成的工件人工分拣，不合格品回炉，合格品表面在机床上冲毛刺、飞边。

##### 3. 振动研磨、抛丸

为去除部分工件的毛刺及产品光亮度要求需进行振动研磨，振动研磨工序会产生废水。为去除部分工件的毛刺采用密闭抛丸机对工件进行抛丸。抛丸后抛丸机的除尘系统对铸件表面残余弹丸、砂灰、破碎弹丸颗粒等进行清除。

##### 3. 机加工、浸渗

对完成初步加工的铝合金件进行局部车、钻及加工中心加工等。机加工时需要添加乳化液，乳化液循环使用，定期排放形成废乳化液。部分工件及机加工后气测泄露工件进入浸渗防漏，“浸渗”就是通过压力，迫使浸渗剂进入铸件渗漏孔中，从而达到防漏的目的。

浸渗线工艺流程见图 2-4。

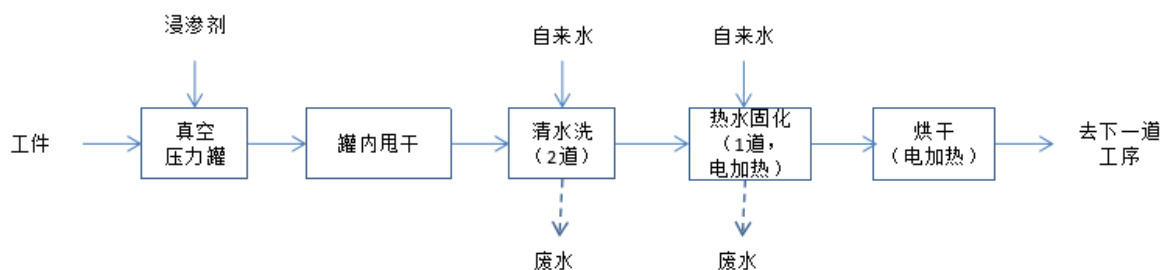


图 2-4 浸渗线工艺流程图

#### 浸渗工艺流程简述:

- (1) 将工件装入真空压力罐内抽真空，真空度为-0.098mpa。
- (2) 真空保持 15 分钟，注入浸渗剂，使渗透超过工件 50mm 以上。

## 二、建设项目工程分析

(3) 注入浸渗剂后，真空压力罐内加压，空气压力要求 0.4mpa，15min 后回收浸渗剂。

(4) 浸渗后工件首先在真空压力罐内甩干浸渗剂，再自来水清洗，然后 90℃ 热水固化（电加热），固化后加温干燥。采用电加热，加热温度约 100~120℃，烘干固化时间约 30min。

### 5. 超声波清洗

工件进入喷漆或喷塑前采用超声波清洗。项目超声波清洗线共设 6 个槽子，每个槽子规格约 0.8\*0.5\*0.4m，工件依次进行 1 道除油（50℃，电加热）、2 道超声波清洗（50℃，电加热）和 3 道清水洗（50℃，电加热），然后经天然气燃烧加热烘干后即可。

超声波清洗线工艺流程见图 2-5。

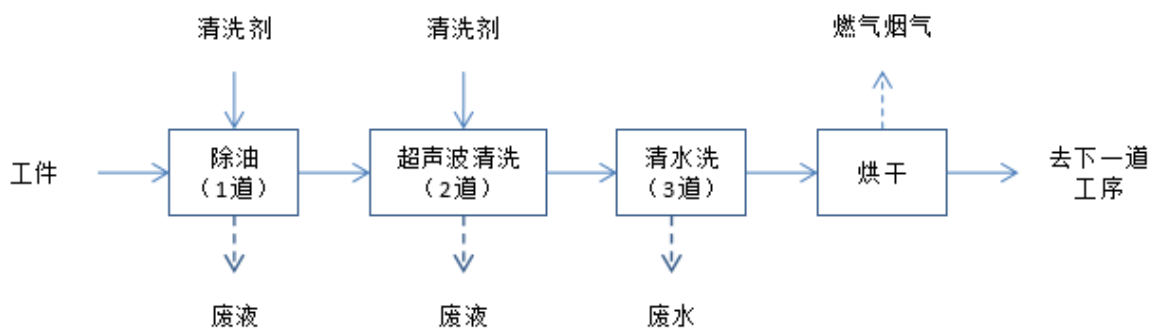


图 2-5 超声波清洗线工艺流程图

### 6. 喷漆

对超声波清洗后的工件进行涂装。根据订单要求，采用喷漆或喷塑两种方式。其中喷漆设独立操作间。

喷漆间设 1 个水帘喷漆台，水帘喷漆台约 2\*2\*1.8m，其中水帘槽规格约 2\*2\*0.5m，喷漆采用水性漆，烘箱大小约 1.2\*1.2\*1.5m。喷漆后工件人工转移送至烘箱，烘干温度约 140~150℃，烘干热源采用天然气加热。

### 7. 喷塑

喷塑采用静电喷塑，其工艺流程见图 2-6。

## 二、建设项目工程分析

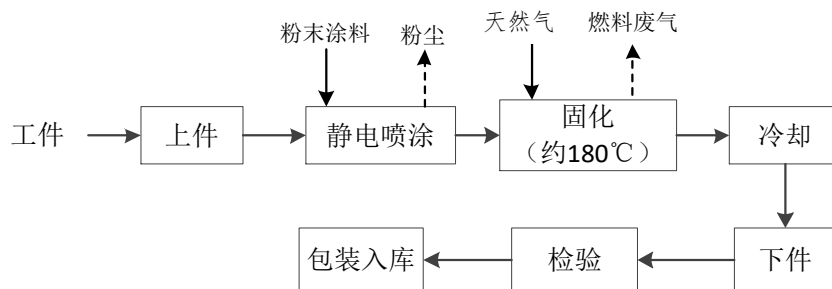


图 2-6 项目喷塑流程图

项目喷塑（树脂粉末涂装）利用高压静电电晕电场原理，压缩空气将粉末涂料从喷枪扣飞向工件并均匀地吸附在工件表面，经过加热，粉末涂料熔融并流平固化成均匀、光滑的涂层，掉落在工件外的粉末经粉末回收装置回收后重新利用。

喷涂完成后人工转移进入固化烘箱对涂料进行烘烤（约 180℃，5min），使涂料固化在金属件表面，烘干热源采用天然气加热。

### 8. 钝化

为保证产品质量，喷塑后的工件表面存在未能喷塑防腐的小面积易腐点，出厂前还需进行钝化处理。项目设 1 条钝化流水线，采用三价铬钝化液进行钝化。项目设 1 条钝化流水线，采用三价铬钝化液进行钝化。钝化前工件表面需彻底去除油污。项目钝化线共有 11 个槽子，依次为 1 道脱脂（60~70℃，电加热，约 4min）、6 道水洗（常温，约 1min）、2 道钝化（30~40℃，电加热，约 4min）、2 道水洗（第 1 道 50℃，电加热，第 2 道常温，各约 1min）和烘干（50~60℃，电加热，5~10min）。项目钝化线流程图见图 2-7。

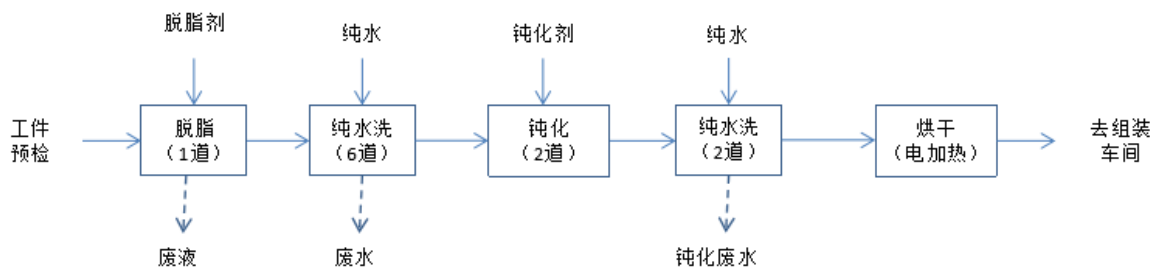


图 2-7 钝化线工艺流程

### 9. 装配、包装、入库

表面处理后工件送至组装车间，装配成成品即可包装入库。

## 二、污染因子调查

项目运营期主要污染因子调查结果具体见表 2-19。

## 二、建设项目工程分析

**表2-19 项目主要污染因子调查**

污染类型	产污环节	污染源编号	主要污染物
废水	浸渗	W1	COD <sub>Cr</sub> 、总氮、石油类
	喷漆	W2	COD <sub>Cr</sub> 、SS
	钝化	W3	COD <sub>Cr</sub> 、总氮、总铬、石油类、LAS、总铬
	喷淋塔废水	W4	COD <sub>Cr</sub> 、SS
	纯水制备废水	W5	COD <sub>Cr</sub> 、盐分
废气	喷塑	G1	粉尘
	静电喷塑	G2	非甲烷总烃
	喷漆	G3	漆雾、非甲烷总烃、臭气浓度
	天然气燃烧	G4	NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、烟尘
固体废物	除尘系统	S1	收集尘
	除尘器	S2	废布袋
	纯水机维护	S3	废滤芯
	机加工	S4	金属边角料
	普通废包装材料	S5	纸箱、塑料凳
	机加工	S6	废乳化液（含金属屑）
	机加工设备	S7	废油
	油类物质使用	S8	油类废包装桶
	化学品使用	S9	水性漆废包装桶及其他有害废包装材料（乳化液、浸渗剂、清洗剂、钝化液、废水处理药剂等物质使用后的包装桶、袋等）
	喷漆	S10	漆渣
噪声	废水处理	S11	污泥
	各生产设备	/	噪声

工艺流程和产排污环节



## 二、建设项目工程分析

### 与项目有关的原有环境污染问题:

#### 一、现有工程“三同时”制度执行情况

企业历次环保审批及验收情况详见表 2-20。

**表2-20 企业历次环保审批、验收情况**

序号	项目名称	审批规模	审批/备案文号	验收情况	实施情况	排污许可证
1	温岭市压铸厂新增年产 1000t 铝压铸件产品项目环境影响报告表	1000t 铝压铸件产品	温环管表 [2002]61 号 (2002.11.4)	/	2013 年停产, 且不再实施	/
2	浙江升宏机械有限公司新增年产 10 万套汽车驾驶室液压力翻转器泵体项目环境影响报告表	10 万套汽车驾驶室液压力翻转器泵体	温环建函 [2005]070 号 (2005.5.13)	/		
3	年产 10 万套汽车驾驶室液压力翻转器泵体技改项目环境影响报告表	10 万套汽车驾驶室液压力翻转器泵体	温环审 [2013]026 号 (2013.2.25)	温环验 [2018]40 号及自主验收	目前正常生产	编号: 9133108114830 87499001X

#### 二、现有工程生产概况

##### 1. 产品方案

2021 年 8 月至 2022 年 8 月一个年周期现有工程产品方案见表 2-21。

**表2-21 现有工程产品方案**

产品名称	审批产能	实际产能	备注
汽车驾驶室液压力翻转器泵体	10 万套	10 万套	目前企业实际生产按原环评审批情况正常生产

##### 2. 设备清单

根据 2022 年现有企业设备台账, 企业现有设备清单见表 2-22, 根据与原审批及验收对比, 主要产污设备未发生变化。

**表2-22 现有工程设备清单**

序号	生产车间	设备名称	规格型号	环评数量 (台)	验收数量 (台)	实际数量 (台)	备注
1	压铸车间	燃气熔化炉	QSN-500kg	2	2	2	铝锭熔化
2		电阻熔化炉	GRZ-1000kg	2	2	2	铝锭熔化
3		电阻保温炉	GR-1000kg	0	0	2	仅熔化后临时集中保温
4		卧式冷室压铸机	JS	11	12	12	铝压铸, 单台配保温炉 1 个 (压铸前保温)
5	生产车间	吊钩式抛丸机	Q372	1	1	1	/

与项目有关的原有环境污染问题

## 二、建设项目工程分析

与项目有关的原有环境污染问题	6	(机 加工 车 间)	履带式抛丸机	QPL130	0	1	1	/		
	7		数控车床	-	66	52	52	/		
	8		加工中心	CMV-510B	3	4	1	/		
	9		加工中心	MV800			7	/		
	10		加工中心	MV900			2	/		
	11		钻攻中心	JN-500	1	1	19	替代部分台钻		
	12		数控铣床	XK5022A	2	2	1	/		
	13		仪表车床	XJ0632	2	2	2	/		
	14		普通车床	C0630	2	2	1	/		
	15		台式钻攻机	GT3-231	1	1	2	/		
	16		液压机	-	2	2	2	/		
	17		台式液压冲压机	CY4105	1	1	1	/		
	18		三通液压机	YK-63	1	1	1	/		
	19		拉床	-	1	1	1	/		
	20		气动冲床	SD16B100-75	1	1	1	/		
	21		卧式铣床	X345	1	1	1	/		
	22		攻牙机	JT-6532	1	1	1	/		
	23		普通车床	C0630	2	2	2	/		
	24		台钻	T-80	124	102	60	/		
	25		火花机	-	3	2	2	/		
	26		牛头刨床	B6066	1	1	1	/		
	27		磨床	YH-006	3	3	1	/		
	28			M1420/1320			2	/		
	29		车床	CA6140A/6132	4	4	2	/		
	30			CJK260/0620			2	/		
	31		铣床	X0532/XQ6225	2	2	2	/		
	32		钻床	Z3040*13	1	1	1	/		
	33		超声波清洗线	/	0	1	1	/		
	34		振动研磨机	LKP300	0	1	1	/		
	3. 主要原辅材料消耗									

## 二、建设项目工程分析

2021年8月至2022年8月一个年周期企业统计，现有工程年原辅材料消耗见表2-23。较原环评审批情况，企业现有项目实际原辅料中煤油已不再使用。

**表2-23 现有工程主要原辅材料消耗**

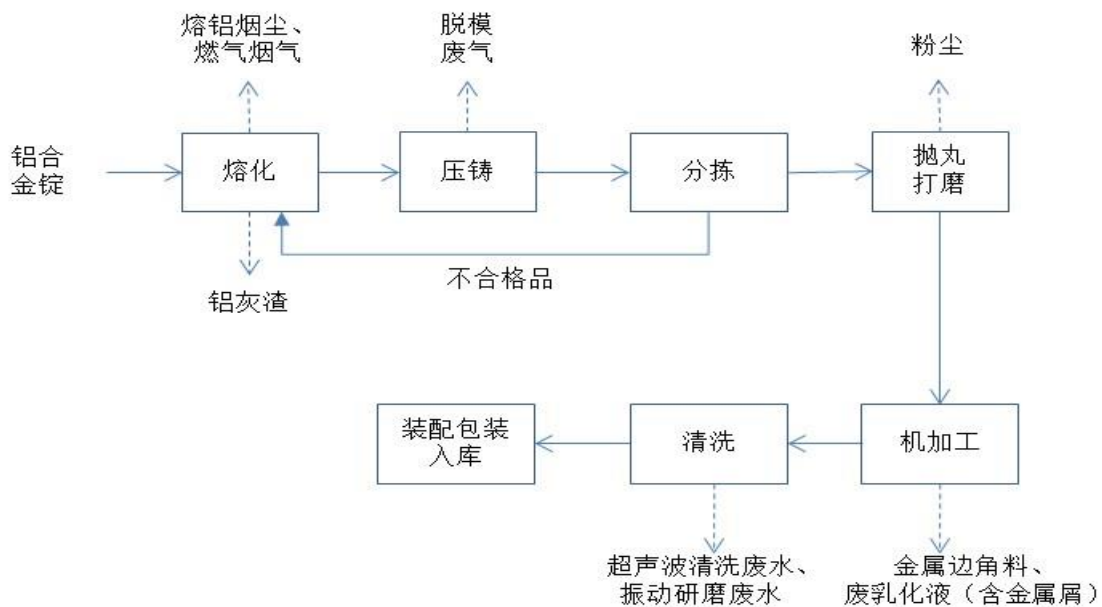
序号	物料名称	单位	环评审批量	验收消耗量	实际消耗量	备注
1	铝合金锭	t/a	360	360	360	外购铝合金锭，牌号为 A380 和 ADC12，熔化炉间歇运行，年运行约 800h，每 2-3 天熔化 1 次（实际熔化时间约 6-7 小时，其余时间为设备启动及物料转移），熔化设备最大熔化量 3t，年熔化量约 340t-400t
2	天然气	m <sup>3</sup>	11880	10000	10000	铝熔炉燃料
3	脱模剂	t/a	3	3	3	包装规格为 20kg/桶
4	乳化液	t/a	0.2	3	3	产品质量要求提升，较原环评审批量有所增加
5	煤油	t/a	5	0	0	验收期间，实际已由超声波及振动研磨清洗替代
6	超声波清洗剂	t/a	0	1	1	按 6~15% 的比例与水稀释使用
7	机油	t/a	未提及	2	2	采用润滑油进行润滑及机械维修、保养
8	片碱	t/a	未提及	未提及	0.05	废水处理药剂
9	PAC	t/a	未提及	未提及	0.01	废水处理药剂，聚合氯化铝
10	PAM	t/a	未提及	未提及	0.001	废水处理药剂，聚丙烯酰胺

与项目有关的原有环境污染问题

### 4. 生产工艺流程

现有企业实际生产工艺基本与原环评审批工艺一致，主要区别在于原环评审批工艺含煤油清洗，而实际清洗工序是采用超声波清洗及振动研磨清洗，不涉及煤油的清洗。

现有工程生产工艺流程见图2-8。



**图 2-8 生产工艺流程图**

## 二、建设项目工程分析

### 与项目有关的原有环境污染问题

生产工艺流程简述:

首先将铝合金锭装入熔化炉,以天然气或电作为燃料。铝液熔化后铝包转移至电阻保温炉进行集中保温,铝液经铝包转移至经压铸机配套保温炉后由机械手浇铸装置浇入压室内,压射、开模取件即可。压铸工段主要是将熔化状态的铝在压铸模中压铸出各种铝铸件半成品。铝铸件半成品经分拣(不合格半成品返工)、抛丸、机加工、清洗(超声波槽洗及振动研磨清洗)等工序行成成品。

### 三、现有工程污染源强及达标性分析

根据企业已批环评报告、报告批复、竣工环保验收监测报告以及企业委托检测报告,并结合企业现有实际情况,对企业现有污染源强进行核查。

#### 1. 废水

##### (1) 废水污染源强

企业现有项目废水主要为振动研磨废水、超声波清洗废水和员工生活污水。

##### ① 振动研磨废水

铝工件在振动研磨过程中需采用水进行降尘和润滑,其过程会产生振动研磨废水;振动研磨工序属间歇运行,其产生废水也为间歇性排放,一般每月运行 5 次,每次生产废水量约 117L,振动工序年产生废水量约 7t/a。

##### ②超声波清洗废水

铝铸件经机加工后需要用超声波清洗,去除工件表面的油脂等污物。清洗采用超声波清洗,主要通过清洗溶液对金属表面残留附着的润滑油或防锈油,以及表面金属粉、尘埃等污物进行清洗。现有企业设一台超声波清洗机,清洗机设有 6 个槽。超声波清洗后的水在清洗机内过滤后是循环使用,平均 4 天更换一次清洗液,除油槽及超声波清洗槽平均 4 天更换一次清洗液,超声波清洗废水年产生量约 72t/a。

因此,现有企业生产废水产生量合计约 79t/a。根据浙江诚德检测研究有限公司于 2017 年 10 月 20 日和 21 日对企业废水处理站进口处的监测数据,现有企业超声波清洗废水、研磨废水进口废水水质大致为: pH10.24, SS328mg/L、COD<sub>Cr</sub>1800mg/L、NH<sub>3</sub>-N40.1mg/L、TP26.5mg/L、石油类 78.4mg/L。则生产废水 COD<sub>Cr</sub> 产生量为 0.142t/a、NH<sub>3</sub>-N 产生量为 0.003t/a。

##### ③生活污水

企业劳动定员约 130 人,设食堂(仅提供中餐)和员工休息室(仅 10 人住宿)。根据统计,现有企业生活用水用水量约 10.8t/d, 3240t/a。污水排水量按 85%计,则年

## 二、建设项目工程分析

产生生活污水约 2754t/a。污水水质参照城市污水水质：pH6~9、COD<sub>Cr</sub>200~400mg/L、BOD<sub>5</sub>100~200mg/L、SS100~200mg/L、NH<sub>3</sub>-N25~35mg/L（以 30mg/L 计）。则企业现有项目生活废水中 COD<sub>Cr</sub>产生量为 0.826t/a、NH<sub>3</sub>-N 产生量为 0.083t/a。

### ④汇总

现有工程废水产生及排放情况见表 2-24。

**表2-24 现有企业废水产生及排放情况 单位：t/a**

废水类型	污染因子	产生量	削减量	环境排放量
生产废水 (振动研磨废水+ 超声波清洗废水)	废水量	79	0	79
	COD <sub>Cr</sub>	0.142	0.140	0.002
	NH <sub>3</sub> -N	0.003	0.0029	0.0001
生活污水	废水量	2754	0	2754
	COD <sub>Cr</sub>	0.826	0.743	0.083
	NH <sub>3</sub> -N	0.083	0.078869	0.0041
综合废水	废水量	2833	0	2833
	COD <sub>Cr</sub>	0.968	0.883	0.085
	NH <sub>3</sub> -N	0.086	0.082	0.004

注：环境排放量为企业废水最终经松门污水处理厂处理后的达标排放量，按 COD<sub>Cr</sub>30mg/L、NH<sub>3</sub>-N1.5mg/L 计。

### ⑤污染防治措施

现有企业振动研磨废水和超声波清洗废水经厂区污水处理站（处理能力5t/d，处理工艺采用调节+絮凝沉淀）处理后与经化粪池处理的生活污水、经隔油池处理的食堂含油废水汇合后排入市政污水管网。

### ⑥废水处置达标性分析

根据浙江鑫泰检测技术有限公司2022年4月出具的监测数据（报告编号：XTHT2204013），企业废水排放口水质监测结果见表2-25。从监测结果可知，废水入管网口pH、悬浮物、化学需氧量、石油类、BOD<sub>5</sub>和LAS的浓度平均值均达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表4中的三级标准要求，氨氮、总磷的浓度平均值达到了《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1排放限值。

**表2-25 企业现有排污口废水检测结果**

监测时间	监测点位	pH	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	BOD <sub>5</sub>	石油类	LAS
2022.4.8	研磨废水、清洗废水、生活污水和食堂废水出口	6.9	211	385	28.9	2.88	96.3	5.05	6.99
		7.0	236	396	30.1	3.09	105	5.82	6.75
		6.9	248	409	29.5	2.98	99.1	5.52	7.07
		6.9	225	402	30.6	2.80	101	4.89	6.80
2022.4.9	研磨废水、清洗废水、生活污水和食堂废水出口	6.8	217	405	31.1	3.01	95.1	5.12	7.22
		6.8	229	413	29.4	3.24	103	5.56	7.10
		6.8	267	392	30.3	3.16	98.7	5.82	7.05
		6.8	242	388	28.8	3.33	106	5.28	7.38

与项目有关的原有环境污染问题

## 二、建设项目工程分析

二日平均值	6.8~7.0	234	399	29.8	3.06	100.5	5.38	7.05
废水排放口执行标准	6~9	400	500	35	8	300	20	20
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

### 2. 废气

现有项目废气主要为燃天然气熔化炉产生的燃料烟气、铝合金锭高温熔化时产生的烟尘、压铸工序产生的脱模废气、抛丸粉尘和食堂油烟废气等。

#### (1) 熔化炉废气

##### ①熔铝烟尘及天然气燃烧烟尘

现有企业设有 4 台熔化炉用于熔化铝合金锭，采用天然气或电作为热源，铝合金锭在高温熔化及天然气燃烧过程中会产生少量的烟尘。根据现状监测数据，烟尘小时排放速率平均约 0.115kg/h，现有企业熔化炉间歇运行，年运行约 800h，现有企业年有组织排放烟尘约 0.092t/a。烟尘收集率按 75%计，烟尘去除效率按 85%考虑。则现有企业铝合金锭熔化铝及天然气燃烧烟尘产生量约 0.818t/a，排放量约 0.297t/a，其中有组织排放 0.092t/a，无组织排放 0.205t/a。

##### ② 天然气燃烧废气

现有企业 2 台燃气熔化炉燃用天然气作为燃料，燃料燃烧烟气采用管道输送。根据现状监测数据，熔化炉氮氧化物小时排放速率平均约 0.0175kg/h、二氧化硫小时排放速率平均约 0.0175kg/h，熔化炉废气为间歇性排放，每年运行时间约 800h，则现有企业燃气熔化炉年排放氮氧化物 0.014t/a、二氧化硫 0.014t/a。

达标性分析：根据浙江鑫泰检测技术有限公司 2022 年 4 月出具的监测数据（报告编号：XTHT2204013），企业现有熔化炉废气监测结果见表 2-26。

**表2-26 企业现有熔化炉废气监测结果**

采样点位置	监测项目	采样日期	监测次数	标杆流量 (m³/h)	监测结果		排气筒高度	
					实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)		
熔化炉 废气出口	烟尘	2022.4.8	1	11345	<20	0.113	15m	
			2	11400	<20			
			3	11040	<20			
		2022.4.9	1	11389	<20	0.117		
			2	11876	<20			
			3	11874	<20			
	二日平均值				/	<20		/
	废气排放执行标准				/	30		/
	达标情况				/	达标		/
	氮氧化物	2022.4.8	2022.4.8	1	11345	<3		0.017
				2	11400	<3		
				3	11040	<3		
2022.4.9		2022.4.9	1	11389	<3	0.018		
			2					
			3					

与项目有关的原有环境污染问题

## 二、建设项目工程分析

与项目有关的原有环境污染问题			2	11876	<3		
			3	11874	<3		
	二日平均值			/	<3	/	
	废气排放执行标准			/	300	/	
	达标情况			/	达标	/	
	二氧化硫	2022.4.8		1	11345	<3	0.017
				2	11400	<3	
				3	11040	<3	
		2022.4.9		1	11389	<3	0.018
				2	11876	<3	
				3	11874	<3	
	二日平均值			/	<3	/	
	废气排放执行标准			/	200	/	
	达标情况			/	达标	/	
	<p>由表可知，现有企业熔化炉排放的烟尘、二氧化硫及氮氧化物排放浓度均可满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）中的限值即颗粒物：30mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>：200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>：300mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>（2）脱模废气</p> <p>现有企业使用的水性脱模剂年消耗量约3t/a，压铸过程脱模剂遇高温铝水产生的脱模废气，以气雾形式散发，产生脱模剂油污，主要为水蒸气、非甲烷总烃和金属或金属氧化物粒子。采用喷洒方式将脱模剂喷到模具上。喷洒损失按40%计，则进入模具加热的脱模剂约1.8t/a。根据提供的脱模剂MSDS文件，脱模剂中的脂肪醇聚氧乙烯醚（按最大比例9%）按全部挥发计，则项目脱模工位非甲烷总烃产生量约0.162t/a。现有企业脱模废气属无组织排放。</p> <p>整改要求：目前企业脱模废气在车间内无组织排放。要求本项目实施后，企业在脱模工位设集气罩，收集后的脱模废气经过滤式机械分离净化器处理后通过不低于15m排气筒排放。</p> <p>（3）抛丸及打磨粉尘</p> <p>现有企业抛丸机经自带除尘器处理后与吸尘风管汇集的打磨粉尘一并入布袋除尘器处理后排气筒排放。根据现状监测数据，粉尘小时排放速率平均约0.1465kg/h，现有企业抛丸及打磨间歇运行，年运行约800h，现有企业年有组织排放粉尘约0.117t/a。粉尘总体收集率按95%计，去除效率按95%考虑。则现有企业抛丸及打磨粉尘产生量约2.463t/a，排放量约0.24t/a，其中有组织排放0.117t/a，无组织排放0.123t/a。</p> <p>达标性分析：根据浙江鑫泰检测技术有限公司2022年4月出具的监测数据（报告编号：XTHT2204013），现有企业抛丸打磨粉尘排放监测结果见表2-27。</p>						

## 二、建设项目工程分析

**表2-27 现有企业抛丸打磨粉尘排放监测结果**

采样点位置	监测项目	采样日期	监测次数	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	监测结果		排气筒高度	
					实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		
抛丸打磨 废气出口	颗粒物	2022.4.8	1	14846	<20	0.148	15m	
			2	14392	<20			
			3	15121	<20			
		2022.4.9	1	14746	<20	0.145		
			2	14379	<20			
			3	14497	<20			
	二日平均值				/	<20		0.147
	废气排放执行标准				/	120		3.5
	达标情况				/	达标		达标

由表监测结果分析可知，现有企业抛丸及打磨粉尘的排放速率、排放浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准要求。

#### （4）无组织排放达标性分析

根据浙江鑫泰检测技术有限公司 2022 年 4 月出具的监测数据（报告编号：XTHT2204013），企业无组织排放的颗粒物和甲烷总烃排放监测结果见表 2-28。

**表2-28 无组织废气监测结果表 单位：mg/m<sup>3</sup>**

序号	检测项目	采样日期	监测位置	检测结果			限值标准	达标情况
				1	2	3		
1	颗粒物	2022.4.8	东厂界	0.020	0.027	0.028	1.0	达标
			南厂界	0.020	0.047	0.040		
			西厂界	0.038	0.048	0.058		
			北厂界	0.038	0.030	0.045		
		2022.4.9	东厂界	0.028	0.020	0.022		达标
			南厂界	0.032	0.025	0.020		
			西厂界	0.043	0.045	0.030		
2	非甲烷总烃	2022.4.8	东厂界	0.64	0.70	0.79	4.0	达标
			南厂界	0.60	0.63	0.99		
			西厂界	0.84	0.64	0.74		
			北厂界	0.71	0.77	1.04		
		2022.4.9	东厂界	0.99	1.11	0.62		达标
			南厂界	0.62	0.93	0.74		
			西厂界	1.00	0.76	1.06		
			北厂界	0.97	0.81	0.82		

从监测结果来看，企业各厂界无组织废气中颗粒物和甲烷总烃的排放浓度均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。

### 3. 噪声

现有企业噪声主要来自于压铸机、抛丸机及机加工设备运行产生的噪声。根据浙江鑫泰检测技术有限公司 2022 年 4 月出具的监测数据，企业厂界噪声监测结果见表 2-29。

与项目有关的原有环境问题



## 二、建设项目工程分析

**表2-29 企业厂界噪声监测结果表 单位：dB**

监测日期	测点位置	监测结果 $L_{Aeq}$	标准限值	达标情况
2022.4.8	厂界东侧	60.0	3 类标准： 昼间 65dB	达标
	厂界南侧	58.0		达标
	厂界西侧	62.0		达标
	厂界北侧	62.0		达标
2022.4.9	厂界东侧	62.0		达标
	厂界南侧	62.0		达标
	厂界西侧	63.0		达标
	厂界北侧	62.0		达标

由上表监测结果可知，现有企业厂区各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12349-2008）中 3 类标准。

### 4. 固体废物

根据 2021 年 8 月至 2022 年 8 月一个年周期核查，现有企业产生的固体废物主要有铝灰渣、金属边角料、除尘灰、废布袋、废乳化液（含金属屑）、废油、废水处理污泥、油类废包装桶、其他有害废包装材料、普通废包装材料及生活垃圾等。现有企业固体废物产生及排放情况见表 2-30。

**表2-30 现企业固废产生及排放情况汇总表**

序号	固废名称	产生量 (t/a)	产生工序	主要成份	性质	固废代码	储存方式	处置方式
1	金属边角料	3.5	机加工、去毛刺	铝合金	一般固废	344-001-09	一般固废暂存间（厂区东侧，面积约 16m <sup>2</sup> ），暂存间已落实三防措施	分类收集外卖资源化利用
2	普通废包装废料	0.5	包装	纸箱等		344-001-07		
3	除尘灰	2.5	抛丸打磨除尘系统	金属粉尘		344-001-66		
4	废布袋	0.01		布袋及收集尘		900-999-99		
5	废乳化液（含金属屑）	5	磨床、加工中心	铝、油脂等	危险废物	900-006-09	危险废物暂存间（其他）（厂区北侧，面积约 14m <sup>2</sup> ），暂存间已落实四防措施	废乳化液（含金属屑）委托玉环市乳化液处理有限公司，铝灰渣委托东阳市美臣工贸有限公司，其他委托浙江金泰莱环保科技有限公司，已
6	废油	2	机械保养、维修	金属、油脂等		900-214-08		
7	污泥	2.5	废水处理	物化污泥		336-064-17		
8	油类废包装桶	0.05	机油包装	沾染油		900-249-08		
9	其他有害废包装材料	0.45	乳化液等包装	沾染化学品		900-041-49		
10	铝灰渣	20.5	铝锭重熔	铝及其氧化物等	321-024-48			

与项目有关的环境污染问题

## 二、建设项目工程分析

与项目有关的原有环境问题									落实台账及转移联单制度																																																																																																																											
	11	生活垃圾	20	员工生活	废纸等	/	/	垃圾收集点	环卫部门清运																																																																																																																											
	<p><b>5. 现有企业污染源强汇总</b></p> <p>综上，现有企业污染物源强汇总见表 2-31。</p> <p style="text-align: center;"><b>表2-31 现有企业 2021 年污染源强汇总 单位：t/a</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类型</th> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">污染因子</th> <th style="width: 10%;">产生量</th> <th style="width: 10%;">削减量</th> <th style="width: 10%;">环境排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废水</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">生产废水</td> <td style="text-align: center;">废水量</td> <td style="text-align: center;">79</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">79</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD<sub>Cr</sub></td> <td style="text-align: center;">0.142</td> <td style="text-align: center;">0.140</td> <td style="text-align: center;">0.002</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH<sub>3</sub>-N</td> <td style="text-align: center;">0.003</td> <td style="text-align: center;">0.0029</td> <td style="text-align: center;">0.0001</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">生活污水</td> <td style="text-align: center;">废水量</td> <td style="text-align: center;">2754</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">2754</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD<sub>Cr</sub></td> <td style="text-align: center;">0.826</td> <td style="text-align: center;">0.743</td> <td style="text-align: center;">0.083</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH<sub>3</sub>-N</td> <td style="text-align: center;">0.083</td> <td style="text-align: center;">0.078869</td> <td style="text-align: center;">0.0041</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">综合废水</td> <td style="text-align: center;">废水量</td> <td style="text-align: center;">2833</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">2833</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD<sub>Cr</sub></td> <td style="text-align: center;">0.968</td> <td style="text-align: center;">0.883</td> <td style="text-align: center;">0.085</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH<sub>3</sub>-N</td> <td style="text-align: center;">0.086</td> <td style="text-align: center;">0.082</td> <td style="text-align: center;">0.004</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废气</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">燃气熔化炉 废气</td> <td style="text-align: center;">烟尘</td> <td style="text-align: center;">0.818</td> <td style="text-align: center;">0.521</td> <td style="text-align: center;">0.297</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二氧化硫</td> <td style="text-align: center;">0.014</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.014</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氮氧化物</td> <td style="text-align: center;">0.014</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.014</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">脱模废气</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">0.162</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.162</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">抛丸打磨</td> <td style="text-align: center;">粉尘</td> <td style="text-align: center;">2.463</td> <td style="text-align: center;">2.223</td> <td style="text-align: center;">0.24</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">烟（粉）尘合计</td> <td style="text-align: center;">3.281</td> <td style="text-align: center;">2.744</td> <td style="text-align: center;">0.537</td> </tr> <tr> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">固体废物</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">工业固废</td> <td style="text-align: center;">铝灰渣</td> <td style="text-align: center;">20.5</td> <td style="text-align: center;">20.5</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">金属边角料</td> <td style="text-align: center;">3.5</td> <td style="text-align: center;">3.5</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">除尘灰</td> <td style="text-align: center;">2.5</td> <td style="text-align: center;">2.5</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">废布袋</td> <td style="text-align: center;">0.01</td> <td style="text-align: center;">0.01</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">废乳化液 (含金属屑)</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">废油</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">污泥</td> <td style="text-align: center;">2.5</td> <td style="text-align: center;">2.5</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">油类废包装桶</td> <td style="text-align: center;">0.05</td> <td style="text-align: center;">0.05</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">其他有害废包装材料</td> <td style="text-align: center;">0.45</td> <td style="text-align: center;">0.45</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">普通废包装废料</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">生活垃圾</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>										类型	污染物	污染因子	产生量	削减量	环境排放量	废水	生产废水	废水量	79	0	79	COD <sub>Cr</sub>	0.142	0.140	0.002	NH <sub>3</sub> -N	0.003	0.0029	0.0001	生活污水	废水量	2754	0	2754	COD <sub>Cr</sub>	0.826	0.743	0.083	NH <sub>3</sub> -N	0.083	0.078869	0.0041	综合废水	废水量	2833	0	2833	COD <sub>Cr</sub>	0.968	0.883	0.085	NH <sub>3</sub> -N	0.086	0.082	0.004	废气	燃气熔化炉 废气	烟尘	0.818	0.521	0.297	二氧化硫	0.014	0	0.014	氮氧化物	0.014	0	0.014	脱模废气	非甲烷总烃	0.162	0	0.162	抛丸打磨	粉尘	2.463	2.223	0.24	烟（粉）尘合计		3.281	2.744	0.537	固体废物	工业固废	铝灰渣	20.5	20.5	0	金属边角料	3.5	3.5	0	除尘灰	2.5	2.5	0	废布袋	0.01	0.01	0	废乳化液 (含金属屑)	5	5	0	废油	2	2	0	污泥	2.5	2.5	0	油类废包装桶	0.05	0.05	0	其他有害废包装材料	0.45	0.45	0	普通废包装废料	0.5	0.5	0	生活垃圾		20	20	0
	类型	污染物	污染因子	产生量	削减量	环境排放量																																																																																																																														
	废水	生产废水	废水量	79	0	79																																																																																																																														
			COD <sub>Cr</sub>	0.142	0.140	0.002																																																																																																																														
			NH <sub>3</sub> -N	0.003	0.0029	0.0001																																																																																																																														
		生活污水	废水量	2754	0	2754																																																																																																																														
			COD <sub>Cr</sub>	0.826	0.743	0.083																																																																																																																														
			NH <sub>3</sub> -N	0.083	0.078869	0.0041																																																																																																																														
综合废水		废水量	2833	0	2833																																																																																																																															
		COD <sub>Cr</sub>	0.968	0.883	0.085																																																																																																																															
		NH <sub>3</sub> -N	0.086	0.082	0.004																																																																																																																															
废气	燃气熔化炉 废气	烟尘	0.818	0.521	0.297																																																																																																																															
		二氧化硫	0.014	0	0.014																																																																																																																															
		氮氧化物	0.014	0	0.014																																																																																																																															
	脱模废气	非甲烷总烃	0.162	0	0.162																																																																																																																															
	抛丸打磨	粉尘	2.463	2.223	0.24																																																																																																																															
	烟（粉）尘合计		3.281	2.744	0.537																																																																																																																															
固体废物	工业固废	铝灰渣	20.5	20.5	0																																																																																																																															
		金属边角料	3.5	3.5	0																																																																																																																															
		除尘灰	2.5	2.5	0																																																																																																																															
		废布袋	0.01	0.01	0																																																																																																																															
		废乳化液 (含金属屑)	5	5	0																																																																																																																															
		废油	2	2	0																																																																																																																															
		污泥	2.5	2.5	0																																																																																																																															
		油类废包装桶	0.05	0.05	0																																																																																																																															
		其他有害废包装材料	0.45	0.45	0																																																																																																																															
		普通废包装废料	0.5	0.5	0																																																																																																																															
生活垃圾		20	20	0																																																																																																																																
<p><b>6. 现有项目总量控制符合性分析</b></p> <p>根据已审批环评批复（温环审[2013]026 号），浙江升宏机械有限公司现有污染物总量控制值为：COD<sub>Cr</sub>0.170t/a、NH<sub>3</sub>-N0.02t/a、SO<sub>2</sub>0.40t/a、NO<sub>2</sub>0.03t/a。</p> <p>由于原批文未给出 VOCs 和烟（粉）尘的总量控制指标，根据审批环评报告，企业 VOCs 和烟（粉）尘总量控制分别为：VOCs0.415t/a，烟（粉）尘 0.725t/a。</p> <p>现有企业污染物总量控制指标符合性分析见表 2-32。</p>																																																																																																																																				

## 二、建设项目工程分析

表2-32 企业现有污染物总量控制指标

污染物名称		现企业排放		符合性说明
		原环评审批 总量 (t/a)	实际排放 总量 (t/a)	
废水	废水量	2770	2833	总量控制指标均在原环评审批范围内，满足原环评审批要求，符合总量控制要求
	COD <sub>Cr</sub>	0.170	0.085 <sup>①</sup>	
	NH <sub>3</sub> -N	0.02	0.004 <sup>①</sup>	
废气 <sup>②</sup>	SO <sub>2</sub>	0.4	0.014	
	NO <sub>x</sub>	0.03	0.014	
	VOCs	0.415 <sup>②</sup>	0.162	
	烟（粉）尘	0.725 <sup>②</sup>	0.537	

注：①实际 COD<sub>Cr</sub> 和 NH<sub>3</sub>-N 排放总量较原环评审批时少，原因在于原环评审批时松门污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，目前实际尾水排放执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表Ⅳ类标准；②VOCs 和烟（粉）尘核定排放量根据已批环评得到；③废气排放量原环评期间按照排污系数理论计算，实际按照检测数据核算。

由上表可知，现有企业污染物排放符合总量控制要求。

#### 四、现有工程卫生防护距离设置及符合性分析

根据企业已审批环评文件，现有企业以压铸车间（北侧车间）边界起设 50m 的卫生防护距离，以清洗车间（南侧车间）边界起设 100m 的卫生防护距离。

根据现场踏勘，距离厂界最近的环境的环境敏感点为西北偏西侧约 310m 的江南锦园，卫生防护距离范围内无现状和规划敏感点，满足卫生防护距离要求。

#### 五、现有工程污染防治措施落实情况

现有企业污染防治措施要求及落实情况见表 2-33。由表可见，项目落实了原环评相关措施要求。

#### 六、现有工程存在的环境问题及整改要求

整改要求：根据现场勘查，现有企业脱模废气在车间内呈无组织排放。要求本项目实施后，企业在脱模工位设集气罩，收集后的脱模废气经过滤式机械分离净化器处理后通过不低于 15m 排气筒排放，计划 2022 年 11 月投入使用。

根据调查和现场踏勘，企业现有环保措施运行良好，均可做到达标排放。建议企业加强设备的维护保养，确保各废气环保处理设施良好的运行。

#### 七、小结

根据现场调查，现有企业项目均履行了环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续等；目前实际建设情况与原环评审批及验收情况一致，未发生重大变动；项目排放的各污染物均能做到达标排放，污染物排放总量能满足总量控制要求。

与项目有关的原有环境问题

## 二、建设项目工程分析

**表2-33 现企业污染防治措施要求及落实情况**

类别	环评要求	实际落实情况	是否符合
废水	振动研磨废水和超声波清洗废水经调节+絮凝沉淀处理、生活污水经化粪池处理、食堂含油废水经隔油池处理后纳管送温岭市松门镇污水处理厂统一处理	振动研磨废水和超声波清洗废水经厂区污水处理站（处理能力 5t/d，处理工艺采用调节+絮凝沉淀）处理后与经化粪池处理的生活污水、经隔油池处理的食堂含油废水汇合后排入市政污水管网，由温岭市松门镇污水处理厂统一处理	符合要求
废气	熔铝	熔铝工序上方设集气系统，经收集后由 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒排放	符合要求
	燃气废气	采用管道输送烟气，燃料烟气及铝烟尘统一收集后由 1 套布袋除尘装置处理后通过同 1 根 15m 排气筒排放	
	抛丸及打磨	抛丸机经自带除尘器处理后与吸尘风管汇集的打磨粉尘一并入 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒排放	
	脱模废气	加强车间通风	
噪声	选取优质低噪设备，车床采取一定减震措施；定期检查生产设备，减少非正常生产噪声；提倡文明生产	根据监测数据可知，现企业各厂界噪声的监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准	符合要求
固废	落实固废的规范堆放和安全处置。固体废物须分类收集、分质处理、实现资源化、减量化和无害化	废乳化液（含金属屑）委托玉环市乳化液处理有限公司，铝灰渣委托东阳市美臣工贸有限公司，其他委托浙江金泰莱环保科技有限公司，已落实台账及转移联单制度并设置规范暂存间；一般固废外售综合利用并设置规范暂存间	符合要求
其它	落实卫生防护距离有关要求。严格按照环评中的要求对熔铝压铸车间和清洗车间边界各设置 100m 和 50m 的卫生防护距离	根据现场踏勘，距离厂界最近的环境的环境敏感点为西北偏侧约 310m 的江南锦园，卫生防护距离范围内无现状和规划敏感点，满足卫生防护距离要求	符合要求

与项目有关的原有环境污染问题

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 区域环境质量现状:

##### 一、大气环境

项目所在区域空气环境属于二类功能区，环境空气中常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单。

根据《台州市生态环境质量报告书（2021 年度）》，项目所在地温岭市的环境空气质量基本污染物（SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>）环境质量现状情况见表 3-1。

**表3-1 2021 年温岭市空气质量现状评价表**

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	19	35	54	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	38	75	51	达标
PM <sub>10</sub>	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	78	150	52	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	18	40	45	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	45	80	56	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	4	60	7	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	6	150	4	达标
CO	年平均质量浓度	700	-	-	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度	1100	4000	28	达标
O <sub>3</sub>	最大 8 小时年均浓度	73	-	-	-
	第 90 百分位数日平均质量浓度	102	160	64	达标

按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）区域达标判断标准，温岭市 2021 年度区域大气环境质量现状为达标区。

本项目涉及的其他污染物 TSP，现状监测数据引用浙江慕森检测技术有限公司于 2021 年 4 月 9 日~2021 年 4 月 11 日在项目拟建地北侧 2.2km 处合兴船厂的监测数据（报告编号：MSJ202103210），监测点位设置情况见表 3-2，监测结果统计及分析评价结果汇总见表 3-3。

**表3-2 监测点位设置情况**

监测点名称	监测点坐标/°		监测因子	监测时段
	X	Y		
项目北侧 2.2km 合兴船厂	121° 37' 23.631"	28° 21' 10.472"	TSP	24 小时平均浓度

**表3-3 监测结果情况表**

监测点位	污染物	平均 时间	评价标准 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
项目北侧 2.2km 合兴船厂	TSP	24h 值	0.3	0.144~0.181	60.333%	0	达标

根据监测结果可知，项目附近 TSP 能满足 GB 3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及修改单要求，说明项目所在地周围环境空气质量良好。

区域  
环境  
质量  
现状

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 二、地表水环境

项目所在区域属于金清河网，根据《台州市生态环境状况公报（2020）》，金清河网断面 24 个，总体水质属轻度污染，主要污染指标为氨氮、总磷和化学需氧量。整个河网中，II类水质断面 9 个，占 37.5%；IV类断面 15 个，占 62.5%；断面水环境功能区达标率为 79.2%。与上一年相比，I~II类断面比例上升 8.3 个百分点；断面水环境功能区达标率上升 25.0 个百分点，总体水质无明显变化。评引用 2020 年松门断面（位于项目西北侧约 2.15km）全年地表水断面监测数据结果，详见表 3-4。

**表3-4 地表水环境质量现状监测数据及评价结果 单位：mg/L（pH 除外）**

水质指标	pH	DO	高锰酸盐指数	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷（以 P 计）	挥发酚	石油类	LAS
2020 年监测数据	7.2	4.4	5.5	22	3.8	1.08	0.26	0.0004	0.08	0.05
IV类标准值	6~9	≥3	≤10	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.01	≤0.5	≤0.3
类别	I	IV	III	IV	III	IV	IV	I	IV	I
整体水质类别	IV									

根据 2020 年松门断面全年地表水断面监测数据及分析结果，项目所在区域总体水质为IV类，均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，由此可见，项目拟建地周边水体环境质量良好。

#### 三、声环境

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此无需对声环境质量现状进行监测。

#### 四、生态环境

本项目位于温岭市松门镇东南工业区，不属于产业园区，不新增用地，用地范围内不含有生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

#### 五、地下水环境

##### 1. 监测点位、因子、时间及频率

为了解本项目拟建地所在区域地下水环境质量现状，本环评引用《浙江风驰机械有限公司新增年产 50 万件铝幅板车轮技改项目环境影响评价报告书》浙江华标检测技术有限公司（具有国家认监委计量认证 CMA 资质）于 2021 年 5 月 17 日在浙江风驰机械有限公司检测点的地下水环境质量现状检测数据，监测点位、因子及频率具体见表 3-5。

**表3-5 项目所在区域地下水环境质量现状测点位**

测点名称	监测因子	监测时间	监测频率
厂区内 UW1	K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、	2021.05.19	1 次
厂区外 UW2	pH、氨氮、耗氧量、亚硝酸盐、硝酸盐、总硬度、挥发	2021.05.19	1 次

区域  
环境  
质量  
现状

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

厂区外 UW3	性酚类、氰化物、溶解性总固体、总大肠菌群、汞、六价铬、铅、镉、砷、氟、铁、锰、细菌总数、硫酸盐、氯化物、Zn、LAS	2021.05.19	1次
---------	--	------------	----

#### 2. 监测结果

地下水环境质量监测结果详见表 3-6-表 37。根据监测结果，从表可以看出阴阳离子基本平衡，项目所在区域地下水水质满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准要求。

**表3-6 八大离子平衡情况**

检测因子	检测结果 (mEq/L)		
	UW1	UW2	UW3
样品性状	无色澄清、无刺激性气味	无色澄清、无刺激性气味	无色澄清、无刺激性气味
Na <sup>+</sup>	2.62	2.13	1.76
Mg <sup>2+</sup>	1.42	0.43	0.77
Ca <sup>2+</sup>	4.27	4.90	4.23
K <sup>+</sup>	0.14	0.11	0.11
Cl <sup>-</sup>	2.11	1.98	1.92
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	0.69	0.65	0.58
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	<0.02	<0.02	<0.02
HCO <sub>3</sub> <sup>3-</sup>	5.59	4.89	4.23
阳离子合计	8.45	7.57	6.87
阴离子合计	8.39	7.52	6.73
误差 (%)	0.7	0.66	2.0

**表3-7 水质监测结果**

检测项目	检测结果					
	UW1	类别	UW2	类别	UW3	类别
pH 值 (无量纲)	7.24	I	7.39	I	7.12	I
总硬度 (mg/L)	268	II	254	II	232	II
溶解性总固体 (mg/L)	602	III	540	III	486	II
挥发酚 (mg/L)	<0.0003	I	<0.0003	I	<0.0003	I
亚硝酸盐氮 (mg/L)	2.78	III	2.37	III	2.18	III
高锰酸盐指数 (mg/L)	2.8	/	2.4	/	2.5	/
氨氮 (mg/L)	0.395	III	0.435	III	0.377	II
氰化物 (mg/L)	<0.004	II	<0.004	II	<0.004	II
六价铬 (mg/L)	<0.004	I	<0.004	I	<0.004	I
硫酸盐 (mg/L)	33.3	I	31.4	I	27.6	I
氯化物 (mg/L)	75.0	II	70.3	II	68.1	II
硝酸盐氮 (mg/L)	<0.005	I	<0.005	I	<0.005	I
氟化物 (mg/L)	<0.006	I	<0.006	I	<0.006	I
铁 (mg/L)	0.04	I	0.06	I	0.04	I
锰 (mg/L)	0.03	I	0.05	I	0.03	I
铅 (μg/L)	0.57	I	0.64	I	0.62	I
镉 (μg/L)	0.275	II	0.235	II	0.209	II
砷 (μg/L)	0.85	I	0.89	I	1.04	III
汞 (μg/L)	<0.025	I	<0.025	I	<0.025	III
细菌总数 (CFU/mL)	29	I	35	I	33	I
总大肠菌群 (MPN/100mL)	<10	IV	<10	IV	<10	IV
Zn (mg/L)	0.05	I	0.04	I	0.04	I
LAS (mg/L)	<0.05	I	<0.05	I	<0.05	I

#### 六、土壤环境

区域环境质量现状

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1. 监测点位、因子、时间及频率

为了解本项目拟建地土壤环境质量现状，环评期间建设单位委托浙江中通检测科技有限公司（具有国家认监委计量认证 CMA 资质）于 2020 年 3 月 24 日对项目所在地及周边设 11 个监测点开展土壤环境质量现状检测，具体见图 3-1 及图 3-2，监测点位、因子及频率具体见表 3-8。

**表3-8 项目所在地及周边土壤监测点位**

监测点		监测因子	监测频次及深度
项目所在地	项目所在地 1 个表层样 (1#)	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）	监测 1 次，表层样点（0-0.2m）
	项目所在地 1 个表层样 (2#)	石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）、铬（六价）	监测 1 次，表层样点（0-0.2m）
	项目所在地 5 个柱状样 (3#、4#、5#、6#、7#)	石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）、铬（六价）	监测 1 次，柱状样点（0-0.5m、0.5-1.5m、1.5-3m 分别取样）
外围南北侧绿化带	3 个表层样 (8#、9#)	石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）、铬（六价）	监测 1 次，表层样点（0-0.2m）
东侧隔河农田	1 个表层样 (10#)	pH、砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬（六价）	监测 1 次，表层样点（0-0.2m）
西北侧江南锦园	1 个表层样 (11#)	石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）、铬（六价）	监测 1 次，表层样点（0-0.2m）

区域环境质量现状

#### 2. 监测结果

土壤环境质量监测结果详见表 3-9-表 3-11。从表可看出，项目所在地场地内外（1#-9#）土壤监测中各指标均低于 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》第二类用地标准筛选值，西北侧江南锦园（11#）土壤监测中各指标均低于 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》第一类用地标准筛选值，占地外农田（10#）土壤监测中各指标均低于 GB15618-2018《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》，土壤环境未



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

受重金属及有机物污染。

**表3-9 土壤环境质量现状监测数据统计及评价结果 单位：mg/kg**

监测因子		总汞	总镉	总铜	六价铬	总铅	总砷	总镍
监测断面及时间								
项目所在地 1#	表层	0.020	0.05	13	ND (0.57)	383	10.2	18
第二类用地筛选值		38	65	18000	5.7	800	60	900
单因子指数		0.0005	0.0008	0.0007	/	0.4788	0.1700	0.0200
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：ND 表示未检出，括号内数据表示方法检出限；低于检出限的不予评价；GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》无总铬指标。

**表3-10 土壤环境质量现状监测数据统计及评价结果 单位：mg/kg**

采样点位	检测项目	单位	检测结果	第二类用地筛选值	单因子指数	达标情况
项目所在地 1#表层样点 (0-0.2m)	四氯化碳	ug/kg	ND (1.3)	2.8	/	达标
	氯仿	ug/kg	ND (1.1)	0.9	/	达标
	氯甲烷	ug/kg	ND (1.0)	37	/	达标
	1,1-二氯乙烷	ug/kg	ND (1.2)	9	/	达标
	1,2-二氯乙烷	ug/kg	ND (1.3)	5	/	达标
	1,1-二氯乙烯	ug/kg	ND (1.0)	66	/	达标
	顺-1,2-二氯乙烯	ug/kg	ND (1.3)	596	/	达标
	反-1,2-二氯乙烯	ug/kg	ND (1.4)	54	/	达标
	二氯甲烷	ug/kg	ND (1.5)	616	/	达标
	1,2-二氯丙烷	ug/kg	ND (1.1)	5	/	达标
	1,1,1,2-四氯乙烷	ug/kg	ND (1.2)	10	/	达标
	1,1,2,2-四氯乙烷	ug/kg	ND (1.2)	6.8	/	达标
	四氯乙烯	ug/kg	ND (1.4)	53	/	达标
	1,1,1-三氯乙烷	ug/kg	ND (1.3)	840	/	达标
	1,1,2-三氯乙烷	ug/kg	ND (1.2)	2.8	/	达标
	三氯乙烯	ug/kg	ND (1.2)	2.8	/	达标
	1,2,3-三氯丙烷	ug/kg	ND (1.2)	0.5	/	达标
	氯乙烯	ug/kg	ND (1.0)	0.43	/	达标
苯	ug/kg	ND (1.9)	4	/	达标	
氯苯	ug/kg	ND	270	/	达标	

区域环境质量现状

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	采样点位	检测项目	单位	检测结果	第二类 用地筛 选值	单因子 指数	达标 情况
					(1.2)		
		1,2-二氯苯	ug/kg	ND (1.5)	560	/	达标
		1,4-二氯苯	ug/kg	ND (1.5)	20	/	达标
		乙苯	ug/kg	ND (1.2)	28	/	达标
		苯乙烯	ug/kg	ND (1.1)	1290	/	达标
		甲苯	ug/kg	ND (1.3)	1200	/	达标
		间二甲苯+ 对二甲苯	ug/kg	ND (1.2)	570	/	达标
		邻二甲苯	ug/kg	ND (1.2)	640	/	达标
	半挥发性 有机物	硝基苯	mg/kg	ND (0.09)	76	/	达标
		苯胺	mg/kg	ND (0.01)	260	/	达标
		2-氯酚	mg/kg	ND (0.06)	2256	/	达标
		苯并(a)蒽	mg/kg	ND (0.1)	15	/	达标
		苯并(a)芘	mg/kg	ND (0.1)	1.5	/	达标
		苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND (0.2)	15	/	达标
		苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND (0.1)	151	/	达标
		蒽	mg/kg	ND (0.1)	1293	/	达标
		二苯并(a,h)蒽	mg/kg	ND (0.1)	1.5	/	达标
		茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND (0.1)	15	/	达标
		萘	mg/kg	ND (0.09)	70	/	达标
		石油烃	石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	4.18	4500	0.0009
项目所在地 2#表层样点 (0-0.2m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	2.41	4500	0.0005	达标
项目所在地 3#柱状样 (0-0.5m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	2.99	4500	0.0006	达标
项目所在地 3#柱状样 (0.5- 1.5m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	4.11	4500	0.0009	达标
项目所在地 3#柱状样 (1.5-	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> -	mg/kg	1.88	4500	0.0004	达标

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	采样点位	检测项目	单位	检测结果	第二类 用地筛 选值	单因子 指数	达标 情况	
		3.0m)	C <sub>40</sub> )					
	项目所在地 4#柱状样 (0-0.5m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	8.14	4500	0.0018	达标	
	项目所在地 4#柱状样 (0.5- 1.5m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	4.26	4500	0.0009	达标	
	项目所在地 4#柱状样 (1.5- 3.0m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	4.32	4500	0.0009	达标	
	项目所在地 5#柱状样 (0-0.5m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	6.74	4500	0.0015	达标	
	项目所在地 5#柱状样 (0.5- 1.5m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	15.7	4500	0.0035	达标	
	项目所在地 5#柱状样 (1.5- 3.0m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	6.05	4500	0.0013	达标	
	项目所在地 6#柱状样 (0-0.5m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	5.16	4500	0.0011	达标	
	项目所在地 6#柱状样 (0.5- 1.5m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	3.92	4500	0.0008	达标	
	项目所在地 6#柱状样 (1.5- 3.0m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	5.99	4500	0.0013	达标	
	项目所在地 7#柱状样 (0-0.5m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	3.75	4500	0.0008	达标	
	项目所在地 7#柱状样 (0.5- 1.5m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	1.19	4500	0.0002	达标	
	项目所在地 7#柱状样 (1.5- 3.0m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	4.50	4500	0.001	达标	
	项目所在地 外围北侧绿 化带 8#表层 样 (0- 0.2m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标
		石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	5.89	4500	0.0013	达标	

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	采样点位		检测项目	单位	检测结果	第二类 用地筛 选值	单因子 指数	达标 情况	
	项目所在地 外围南侧绿 化带 9#表层 样 (0- 0.2m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标	
			石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	5.24	4500	0.0012	达标	
	采样点位		检测项目	单位	检测结果	第一类 用地筛 选值	单因子 指数	达标 情况	
	江南锦园小 区绿化带 11#表层样 (0-0.2m)	特征因子	六价铬	mg/kg	ND (0.57)	5.7	/	达标	
			石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	mg/kg	7.82	826	0.0017	达标	
	注：ND 表示未检出，括号内数据表示方法检出限；低于检出限的不予评价；GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》无总铬指标。								
	<b>表3-11 东侧隔河农田（10#）土壤环境现状监测结果及分析单位：mg/kg</b>								
	序号	污染物项目 <sup>①②</sup>		检测值	风险筛选值（水田）		单因子指数	达标情况	
				pH=7.87	pH>7.5		/	/	
1	镉		0.3	0.8		0.130	0.3750		
2	汞		0.037	1.0		0.195	0.0370		
3	砷		11.0	20		0.460	0.5500		
4	铅		90	240		0.112	0.3750		
5	铬		49	350		0.207	0.1400		
6	铜		20	100		0.170	0.2000		
7	镍		25	190		0.180	0.1316		
8	锌		114	300		0.276	0.3800		
9	六价铬 <sup>③</sup>		ND (0.57)	/		/	/		
10	石油烃 (C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> ) <sup>③</sup>		3.80	/		/	/		
注：①重金属和类金属砷均按元素总量计。②对于水旱轮作地，采用其中较严格的风险筛选值。 ③GB15618农用地标准中无该指标风险筛选值；ND表示未检出，括号内数据表示方法检出限；低于检出限的不予评价；									

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

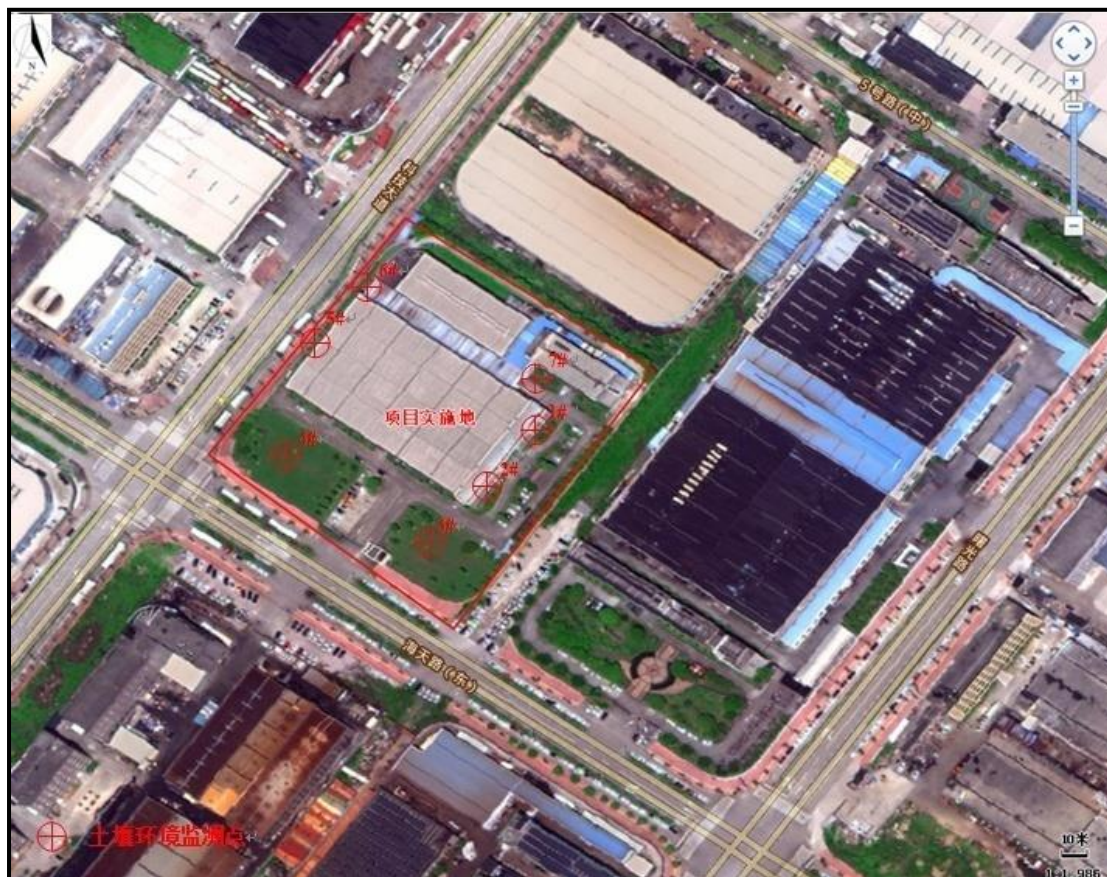


图 3-1 项目所在地占地范围内土壤环境质量现状监测布点图

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

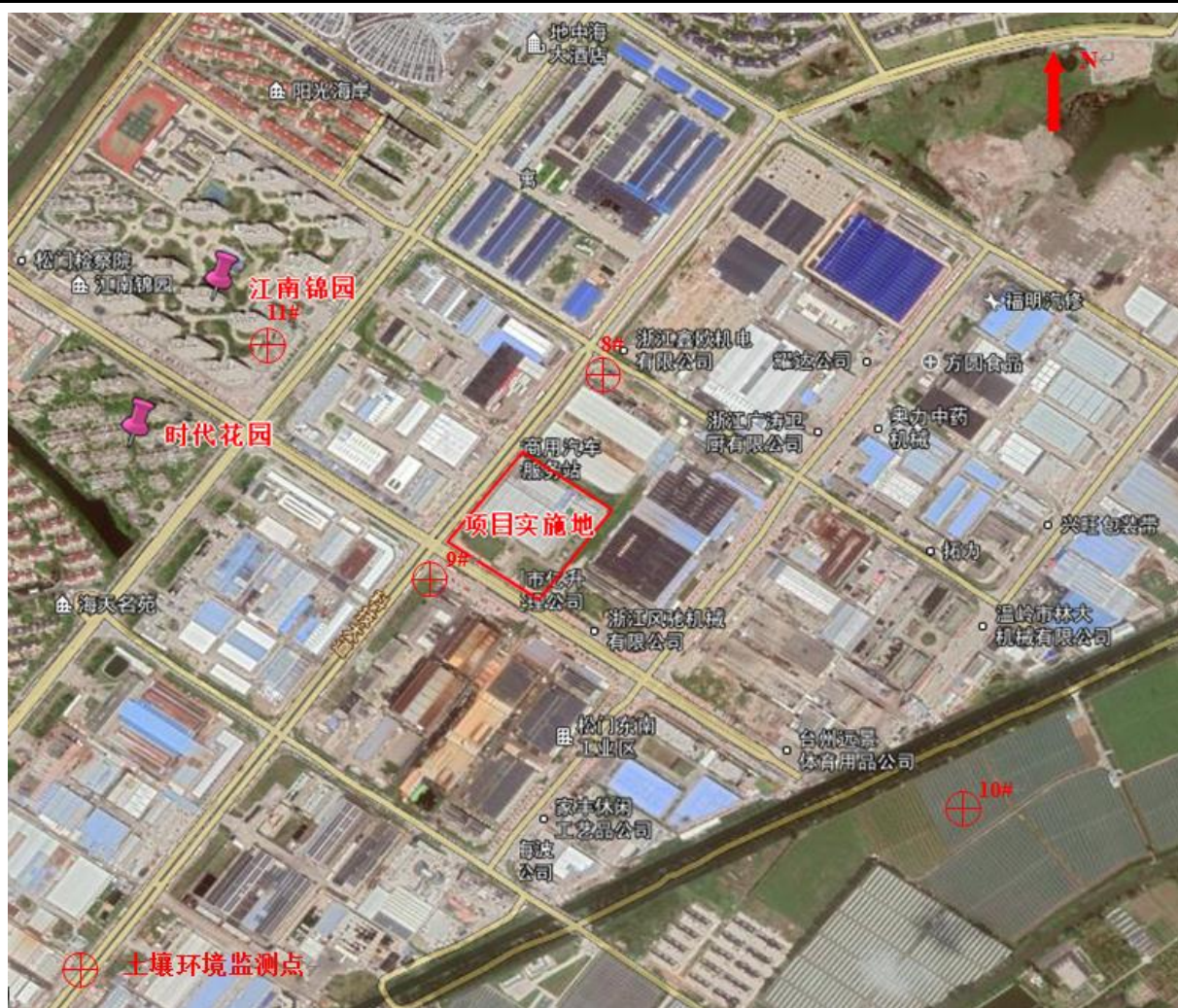


图 3-2 项目所在地占地范围外土壤环境质量现状监测布点图

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 环境保护目标:

##### 一、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内不含自然保护区、风景名胜区、文化区，但含有居住区及农村地区中人群较集中的区域。具体含有的保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系见表 3-12。

表3-12 大气环境保护目标一览表

类别	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/(约) m
		X	Y					
空气	江南锦园	121° 36' 34.891	28° 20' 15.057	居住区	人群	二类区	西北偏西	310
	时代花园	121° 36' 28.170	28° 20' 8.259				西	330
	阳光海岸	121° 36' 38.328	28° 20' 22.472				西北	370
	海天名苑	121° 36' 25.969	28° 20' 0.920				西南偏西	430
	松门农场小区	121° 36' 56.366	28° 19' 43.733				东南侧	470

#### 环境保护目标

##### 二、声环境

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。

##### 三、地下水环境

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

##### 四、生态环境

本项目位于温岭市松门镇东南工业区，不属于产业园区，不新增用地，用地范围内不含有生态环境保护目标。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 污染物排放控制标准:

##### 一、废气排放标准

##### 1. 现有工程

##### (1) 熔化炉烟尘及燃气烟气

熔化炉烟尘及燃气烟气产生废气主要污染物包括 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、颗粒物，废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的二级标准（1997年1月1日后新改扩建），其颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）中的限值即颗粒物：30mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>：200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>：300mg/m<sup>3</sup>。

##### (2) 脱模废气、抛丸及打磨粉尘

脱模废气、抛丸及打磨粉尘排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准，具体见表 4-1。

表4-1 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
1	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
2	非甲烷总烃	120（使用溶剂汽油或其他混合烃类物质）	15	10		4.0

##### (3) 食堂油烟

食堂油烟执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》小型规模要求，具体见表 4-2。

表4-2 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 10 <sup>8</sup> J/h	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m <sup>2</sup> )	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

##### 2. 技改后全厂

##### (1) 执行特别排放限值说明

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

根据《浙江省生态环境厅关于执行国家排放标准大气污染物特别限值的通告》

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

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

#### (2) 熔化炉烟尘及燃气烟气

2023年7月1日前仍执行现有工程标准；2023年7月1日起执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1燃气炉标准，具体见表4-3。

**表4-3 GB39726-2020 大气污染物排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>**

序号	生产过程		污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
1	金属熔炼(化)	燃气炉	颗粒物	30*	车间或生产设施排气筒
2			二氧化硫	100	
3			氮氧化物	300**	

注：\*感应电炉颗粒物排放限值与燃气炉相同，不再单列；\*\*执行更为严格的《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)中的限值。

#### (3) 脱模废气、抛丸及打磨粉尘

脱模废气、抛丸及打磨粉尘有组织排放仍执行现有工程标准，具体见表4-1。

#### (4) 喷漆及喷塑废气执行标准

喷塑和喷漆等工业涂装过程排放的颗粒物、非甲烷总烃和总挥发性有机物等执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表1及《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表1大气污染物排放限值从严要求，具体见表4-4。

**表4-4 DB33/2146-2018 大气污染物排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>**

序号	污染物项目		适用条件	排放限值	污染物排放监控位置
1	颗粒物		所有	30	车间或生产设施排气筒
2	臭气浓度 <sup>a</sup>			1000	
3	总挥发性有机物(TVOC)	其他		120*	
4	非甲烷总烃(NMHC)	其他		80	

注：\*从严执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表1标准，其他指标从严执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表1的大气污染物排放限值；<sup>a</sup>臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲，且本标准比《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)臭气浓度标准2000(15m高)严格，从严执行。

企业边界无组织排放限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表6的相关标准，详见表4-5。

**表4-5 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m<sup>3</sup>**

序号	污染物项目	适用条件	浓度限值
1	非甲烷总烃	所有	4.0
2	臭气浓度	所有	20 <sup>①</sup>
3	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0 <sup>②</sup>

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

注：①臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲，且与《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相同，不再单列；执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）。

企业厂区内挥发性有机物无组织排放应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），因浙江省属于重点区域范围，应执行特别排放限值，厂区内颗粒物无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020），具体见表 4-6，企业厂区内挥发性有机物无组织排放执行标准《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）比《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）及《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中无组织排放限值严格。

表4-6 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	备注
非甲烷总烃（NMHC）	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值
	20	监测点处任意一次浓度值		
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）排放限值

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

#### （5）燃天然气烟气执行标准

喷塑及喷漆烘干均采用天然气作为燃料，产生废气主要污染物包括 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、颗粒物，废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的二级标准（1997 年 1 月 1 日后新改扩建），其颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的限值即颗粒物：30mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>：200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>：300mg/m<sup>3</sup>。

#### （6）食堂油烟

食堂油烟仍执行现有工程标准，具体见表 4-2。

### 二、废水排放标准

#### 1. 现有工程

现有工程废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》，废水经预处理达标纳管后废水最终进入松门污水处理厂处理达标后排放。松门污水厂尾水标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表Ⅳ类标准。因此，项目废水纳管和污水处理厂尾水排放标准值见表 4-7。

#### 2. 技改后全厂

钝化废水经车间预处理后，使得第一类污染物总铬达 DB33/2260-2020《电镀水污

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

染物排放标准》表 1 其他地区间接排放标准后接入综合废水处理设施、其他污染物经综合废水处理设施处理达 DB33/2260-2020《电镀水污染物排放标准》表 1 其他地区间接排放标准后纳入市政污水管网，鉴于 DB33/2260-2020《电镀水污染物排放标准》表 1 其他地区间接排放标准中除 pH 值有排放要求外，其他污染物中 LAS 及总钴指标未涉及且 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、石油类等均无排放要求，这类污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（总氮参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）、总钴参照执行上海市地方标准《污水综合排放标准》（DB31/199-2009））。经预处理达标纳管后废水最终进入松门污水处理厂处理达标后排放。松门污水厂尾水标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表Ⅳ类标准。因此，项目废水纳管和污水处理厂尾水排放标准值见表 4-7。

表4-7 污水纳管和尾水排放标准 单位：mg/L（除 pH 外）

序号	污染物	标准值		
		纳管标准		尾水排放标准
		DB33/2260-2020《电镀水污染物排放标准》表 1	GB8978-1996《污水综合排放标准》第二类污染物最高允许排放浓度（三级）	台州市环境保护局关于台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）
1	pH 值	6~9	\	6~9
2	SS	\	400	5
3	BOD <sub>5</sub>	\	300	6
4	COD <sub>Cr</sub>	\	500	30
5	NH <sub>3</sub> -N (以 N 计)	\	35 <sup>①</sup>	1.5 (2.5) <sup>②</sup>
6	TP (以 P 计)	\	8 <sup>①</sup>	0.3
7	TN	\	70 <sup>③</sup>	12 (15) <sup>②</sup>
8	石油类	\	20	0.5
9	LAS	\	20	0.3
10	总钴	\	1.0 <sup>④</sup>	/

注：①NH<sub>3</sub>-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）其它企业间接排放限值；②每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值；③参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；④参照执行上海市地方标准《污水综合排放标准》（DB31/199-2009）。

由于《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》未规定第一类污染物总铬的排放限值，总铬排放标准参照松门污水处理厂提标改造前的排水标准，即《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准执行，见表 4-8。

表4-8 钝化废水中总铬纳管和排放标准

污染物	标准值	
	《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
总铬	0.5	0.1

三、噪声排放标准

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

现有工程及技改后全厂厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，具体标准值见表4-9。

**表4-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB（A）**

类别	昼间	夜间
3类	65	55

#### 四、固体废物防治标准

固体废物污染防治及其监督管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29修订）。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单。

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 总量控制指标:

##### 一、总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）等要求，本项目总量控制指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、VOCs、烟粉尘、总铬。

##### 二、总量控制指标削减比例

根据《浙江省重金属污染防控工作方案》（浙环发〔2022〕14号）、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）、原台州市环境保护局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》（台环保〔2013〕95号）、《台州市环境总量制度调整优化实施方案》（台环保〔2018〕53号）、《关于进一步规范台州市排污权交易工作的通知》（台环保〔2012〕123号）、《台州市环境保护局关于对新增氨氮、氮氧化物两项主要污染物排放量实行排污权交易的通知》（台环保〔2014〕123号）、《台州市生态环境局关于明确水污染物排放总量削减替代比例的函》（台环函〔2022〕128号）等相关规定，COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 替代削减比例为 1:2（温岭市上一年度水环境属于不达标区），NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 替代削减比例为 1:1.5，VOCs 替代削减比例为 1:1；本项目不属于《关于印发台州市重金属污染防控工作方案的通知》（台环发〔2022〕32号）文件内 6 大重点行业，总铬无需替代削减，仅备案，烟粉尘备案。

##### 三、总量控制指标情况

本项目总量控制情况见表 4-10 及表 4-11。

表4-10 主要污染物总量控制指标 单位: t/a

污染物名称	现有项目总量控制值	本项目排放总量	全厂总量控制建议值	已申请区域替代量	需申请新增排污总量
COD <sub>Cr</sub>	0.170	0.027	0.112 <sup>①</sup>	0.170 <sup>④</sup>	/
NH <sub>3</sub> -N	0.02	0.001	0.005 <sup>①</sup>	0.006 <sup>③</sup>	/
NO <sub>x</sub>	0.03	0.037	0.067	0.03 <sup>③</sup>	0.037
SO <sub>2</sub>	0.4	0.004	0.404	0.4 <sup>③</sup>	0.004
VOCs	0.415	0.033	0.448	/	0.448 <sup>②</sup>
总铬	0	0.010kg/a	0.010kg/a	/	0.010kg/a
烟粉尘	0.725	0.050	0.775	/	0.775 <sup>②</sup>

注：①技改项目期间松门污水处理厂尾水排放执行已由原环评审批时《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准提升至《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IV类标准；②原环评审批时 VOCs 尚未实现总量区域替代制度，烟粉尘未备案，本次技改后按全厂总量执行区域替代及备案；③十四五初始排污权量，其中 NH<sub>3</sub>-N 按照 DB33/2169-2018《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》核定，有效期至 2025 年 12 月 31 日；④为排污权交易量，有效期至 2023 年 1 月 30 日。

总量控制指标

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

表4-11 主要污染物总量平衡方案 单位: t/a

污染物名称 (申请指 标)	全厂总量控 制建议值	需申请新增排 污总量	替代比例	申请量	申请区域替代 方式
NO <sub>x</sub>	0.067	0.037	1:1.5	0.056	排污权交易
SO <sub>2</sub>	0.404	0.004	1:1.5	0.006	
VOCs	0.448	0.448	1:1	0.448	区域削减替代
总铬	0.010kg/a	0.010kg/a	/	0.010kg/a	备案指标
烟粉尘	0.775	0.775	/	0.775	

本项目实施后全厂污染物总量控制指标建议值为: COD<sub>Cr</sub>0.170t/a、NH<sub>3</sub>-N0.006t/a、NO<sub>x</sub>0.067t/a、SO<sub>2</sub>0.404t/a、VOCs0.448t/a、总铬 0.010kg/a、烟粉尘 0.775t/a。

项目新增 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>需要通过排污权交易购买总量为 SO<sub>2</sub>0.006t/a、NO<sub>x</sub>0.056t/a; VOCs 需要通过区域平衡替代量为 VOCs0.448t/a、总铬及烟粉尘在当地生态环境部门备案。

因此,项目符合总量控制要求。

总量  
控制  
指标

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施 工 期 环 境 保 护 措 施</b>	<p><b>施工期环境保护措施:</b></p> <p>本项目施工期仅为设备的安装, 不涉及土建项目, 对环境污染影响较小可接受, 不进行具体分析。</p>																																														
<b>运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施</b>	<p><b>运营期环境影响和保护措施:</b></p> <p>一、运营期污染源强分析</p> <p><b>1. 废气</b></p> <p>(1) 废气产生情况和源强核算</p> <p>废气产生情况和源强核算见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表5-1 废气产生情况和源强核算</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>产排污环节</th> <th>污染物种类</th> <th>排放口编号</th> <th>源强计算方式</th> <th>源强计算系数</th> <th>原料用量 (t/a)</th> <th>污染物产生量 (t/a)</th> <th>工作时间 (h/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">喷塑</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="2">DA001</td> <td>产污系数法<sup>①</sup></td> <td>300kg/t-原料</td> <td rowspan="2">1</td> <td>0.3</td> <td>2400</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>产污系数法<sup>①</sup></td> <td>20kg/t-原料</td> <td>0.02</td> <td>2400</td> </tr> <tr> <td>喷漆</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>DA002</td> <td>物料平衡法</td> <td>7%<sup>③</sup>-水性漆</td> <td>1</td> <td>0.07</td> <td>2400</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">天然气燃烧</td> <td>风量</td> <td rowspan="4">DA003</td> <td rowspan="4">产污系数法<sup>②</sup></td> <td>13.6m<sup>3</sup>/ m<sup>3</sup>-原料</td> <td rowspan="4">2 万 m<sup>3</sup>/a</td> <td>27.2 万 m<sup>3</sup>/a</td> <td rowspan="4">2400</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>0.00187kg/m<sup>3</sup>-原料</td> <td>0.037</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>0.000002Sk/m<sup>3</sup>-原料</td> <td>0.004</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>0.000286kg/m<sup>3</sup>-原料</td> <td>0.006</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>注:</b> ①项目采用静电喷塑, 同时设置密闭喷房, 密闭性较好, 粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号) 中“喷塑”进行计算; 塑粉固化有机废气根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法》“附表 1E 其他涂装工艺物料中 VOCs 含量参考值”计算, 粉末涂料中 VOCs 含量参考值为树脂量的 2%。 ②项目天然气燃烧废气污染物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号) 中“天然气工业炉窑”进行计算, 根据 GB17820-2018《天然气》中二类天然气总硫为 100mg/m<sup>3</sup>, 含硫量 S 是指燃气硫分含量, 单位为 mg/m<sup>3</sup>。③按照乙二醇单丁醚 6%全部挥发及 50%树脂的 2%即 1%计算 (根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法》, 水性漆中的水性树脂要按照 2%计入挥发性有机物); 喷漆过程产生的漆雾经过水帘、水喷淋、处理后排放的颗粒物浓度较小, 喷漆房内未收集的少量漆雾也会落在喷漆房地面, 本环评不具体定量计算; 项目废气污染物产生量根据产污系数和原料用量相乘计算得到。</p> <p><b>(2) 项目废气治理设施</b></p> <p>项目废气污染防治措施及排放方式见表 5-2。</p>	产排污环节	污染物种类	排放口编号	源强计算方式	源强计算系数	原料用量 (t/a)	污染物产生量 (t/a)	工作时间 (h/a)	喷塑	颗粒物	DA001	产污系数法 <sup>①</sup>	300kg/t-原料	1	0.3	2400	非甲烷总烃	产污系数法 <sup>①</sup>	20kg/t-原料	0.02	2400	喷漆	非甲烷总烃	DA002	物料平衡法	7% <sup>③</sup> -水性漆	1	0.07	2400	天然气燃烧	风量	DA003	产污系数法 <sup>②</sup>	13.6m <sup>3</sup> / m <sup>3</sup> -原料	2 万 m <sup>3</sup> /a	27.2 万 m <sup>3</sup> /a	2400	NO <sub>x</sub>	0.00187kg/m <sup>3</sup> -原料	0.037	SO <sub>2</sub>	0.000002Sk/m <sup>3</sup> -原料	0.004	颗粒物	0.000286kg/m <sup>3</sup> -原料	0.006
产排污环节	污染物种类	排放口编号	源强计算方式	源强计算系数	原料用量 (t/a)	污染物产生量 (t/a)	工作时间 (h/a)																																								
喷塑	颗粒物	DA001	产污系数法 <sup>①</sup>	300kg/t-原料	1	0.3	2400																																								
	非甲烷总烃		产污系数法 <sup>①</sup>	20kg/t-原料		0.02	2400																																								
喷漆	非甲烷总烃	DA002	物料平衡法	7% <sup>③</sup> -水性漆	1	0.07	2400																																								
天然气燃烧	风量	DA003	产污系数法 <sup>②</sup>	13.6m <sup>3</sup> / m <sup>3</sup> -原料	2 万 m <sup>3</sup> /a	27.2 万 m <sup>3</sup> /a	2400																																								
	NO <sub>x</sub>			0.00187kg/m <sup>3</sup> -原料		0.037																																									
	SO <sub>2</sub>			0.000002Sk/m <sup>3</sup> -原料		0.004																																									
	颗粒物			0.000286kg/m <sup>3</sup> -原料		0.006																																									

## 四、主要环境影响和保护措施

表5-2 废气污染防治措施及排放方式

产排污环节	排放口编号	污染物种类	废气收集方式	收集效率	废气治理措施	去除率	排气筒个数及高度	处理能力 (m³/h)	是否可行技术
喷塑	DA001	粉尘	2个喷塑台均设置侧向引风系统, 收集风量约为 1000m³/h	90%	布袋除尘	95%	1根不低于15m排气筒	合计 1500m³/h	是, 参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018), 是可行技术
		非甲烷总烃	固化烘箱密闭集气, 收集风量约为 500m³/h	98%	/	/			
喷漆	DA002	非甲烷总烃	密闭收集, 喷漆台操作进口截面积约 0.6m², 集气风速约 0.75m/s, 风量约 1620m³/h; 烘箱采用热风循环, 循环排风量约 500m³/h	90%	二级水喷淋	90%	1根不低于15m排气筒	合计风量不低于 2120m³/h, 环评取值 2200m³/h	是, 参照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031-2019), 是可行技术
加热	DA003	NOx、SO₂、颗粒物	管道出气口密闭收集	100%	密闭收集排放	/	1根不低于15m排气筒	90	/

### (3) 废气污染物排放情况

废气污染物排放情况详见表 5-3。

表5-3 项目废气污染物排放情况

产排污环节	污染物种类	排放口编号	产生量 (t/a)	有组织排放			无组织排放		合计排放量 (t/a)
				排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
喷塑	粉尘	DA001	0.3	0.0135	0.0056	3.6	0.03	0.0125	0.0435
	非甲烷总烃		0.02	0.0196	0.0082	5.4	0.0004	0.0002	0.02
喷漆	非甲烷总烃	DA002	0.07	0.006	0.003	1.2	0.007	0.003	0.013
天然气燃烧	NOx	DA003	0.037	0.037	0.015	136.0	/	/	0.037
	SO₂		0.004	0.004	0.0017	14.7	/	/	0.004
	烟尘		0.006	0.006	0.0025	2.2	/	/	0.006
烟粉尘合计			0.306	0.0141	/	/	0.03	/	0.050
非甲烷总烃合计			0.09	0.0252	/	/	0.0074	/	0.033

### (4) 废气排放口基本情况

废气排放口基本情况见表 5-4。



#### 四、主要环境影响和保护措施

表5-4 废气排放口基本情况

排放口编号及名称	排气筒高度 (m)	排气筒出内径 (m)	烟气温度 (°C)	排放口类型	地理坐标	
					经度	纬度
DA001 喷塑废气排放口	≥15	0.3	100	一般排放口	121° 36' 46.593"	28° 20' 5.438"
DA002 喷漆废气排放口	≥15	0.3	25	一般排放口	121° 36' 46.458"	28° 20' 5.312"
DA003 燃气废气排放口	≥15	0.1	100	一般排放口	121° 36' 46.342"	28° 20' 5.196"

(5) 废气污染源监测要求

项目废气自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总见表 5-33。

(6) 废气排放达标性分析

项目废气排放达标性分析见表 5-5。

表5-5 项目废气排放达标性分析

排放口名称及编号	污染物排放情况			排放标准			达标情况
	污染物种类	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准名称	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
DA001 喷塑废气排放口	颗粒物	0.0056	3.6	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)	/	30	达标
	非甲烷总烃	0.0082	5.4		/	80	达标
DA002 喷漆废气排放口	非甲烷总烃计	0.003	1.2	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)	/	80	达标
DA003 燃气废气排放口	NOx	0.015	136.0	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56号)规定	/	300	达标
	SO <sub>2</sub>	0.0017	14.7		/	200	达标
	烟尘	0.0025	2.2		/	30	达标

项目涂装水性漆有机废气均不属于臭气强度大的物质，涂装废气根据同类项目类比可知臭气浓度起始浓度在 1500 左右，处理效率约 75%，排放口废气中臭气浓度在 375 左右，满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)。根据废气产生及排放情况计算，DA001-DA002 排气筒排放废气排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)；项目 DA003 排气筒排放废气排放满足《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56号)规定。

## 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

### （7）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，导致废气无法实现有效收集，但末端废气处理设施仍正常运转”这一情形。废气收集风机通常设置在车间外，从风机发生故障到工作人员发现并作出响应（车间废气浓度有所增加），预计会耗时10-30min。

企业非正常情况下的污染源排放情况见表 5-6，从表中数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常情况的发生，并做好以下工作：严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率；根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施；出现污染治理设施故障时的非正常情况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境部门；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。建议企业配备备用风机，一旦发生故障及时进行更换或者维修。

**表5-6 项目废气处理设施非正常工况排放源强**

序号	排放口编号	非正常排放原因	污染物种类	非正常排放量 (kg/次)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次
1	DA001	废气收集系统风机出现故障，直接无组织排放	颗粒物	0.125	0.25	0.5	1次/3年 <sup>①</sup>
			非甲烷总烃	0.008	0.016		
2	DA002		非甲烷总烃	0.029	0.058		

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

### （8）废气排放影响分析

根据调查分析，项目周边大气环境为达标区，环境质量良好，本项目废气污染源通过有效收集或处理达标后通过排气筒高空排放，无组织排放废气加强车间通风换气，采取处理措施均为技术可行的，污染物排放速率及浓度不大，项目废气不属于臭气浓度大的物质，产生的臭气浓度经收集处理后排放浓度较低，对项目周边大气环境和环境保护目标的影响可接受。

## 2. 废水

### （1）项目废水产生情况

## 四、主要环境影响和保护措施

项目废水产生情况见表 5-7。

**表5-7 项目废水产生情况表**

序号	产污环节	废水类别	污染物种类	污染物浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)	废水产生量 (t/a)	源强计算方式
1	浸渗	清洗废水	COD <sub>Cr</sub>	3000	1.140	380	浸渗线共设 2 个清洗槽和 1 个热水固化槽，槽规格为 1m*1m*0.8m，槽容量为 0.8m <sup>3</sup> ，清洗槽逆流漂洗溢流水量约 1t/d，固化槽每 3 天倒槽 1 次
			NH <sub>3</sub> -N	32	0.012		
			石油类	30	0.011		
2	喷漆	水帘废水	COD <sub>Cr</sub>	3000	0.360	120	喷漆线配备 1 个水帘喷漆台。循环水池规格为规格大致为：2.0m (L) × 2.0m (W) × 0.5m (H)，其中水体积约占总容积的 85%，则每次排放量约 1.7m <sup>3</sup> 。漆雾吸收水换水周期为夏季 2~3d 更换一次（按 2d 计），其余季节 7~30d 之间（按 7d 计），则夏季按 3 个月计排水量约 70t，其余季节按 7 个月计排水量约 50t
			NH <sub>3</sub> -N	30	0.004		
			SS	100	0.012		
3	钝化	除油废水	COD <sub>Cr</sub>	3000	0.576	192	共 7 个槽子，其中 1 个脱脂槽，6 个清洗槽，每个槽子规格约 0.8*0.5*0.4m，脱脂槽每天倒槽 1 次，清洗槽逆流漂洗溢流水量约 0.48t/d
			NH <sub>3</sub> -N	30	0.006		
			石油类	50	0.010		
			LAS	15	0.003		
	钝化	含铬废水	COD <sub>Cr</sub>	800	0.077	96	共 4 个槽子，2 个钝化槽，2 个清洗槽，每个槽子规格约 0.8*0.5*0.4m，钝化槽不定期添加药剂不排水，钝化后清洗槽逆流漂洗溢流水量约 0.32t/d
			NH <sub>3</sub> -N	30	0.006		
			总铬	13.7	1.315kg/a		
			总氮	66	0.006		
4	废气处理	水喷淋废水	COD <sub>Cr</sub>	3000	0.288	96	循环水箱规格约 2m <sup>3</sup> ，储水量 80%，每次排放量约 1.60m <sup>3</sup> ；水喷淋循环水平均每 5 个工作日更换一次
			NH <sub>3</sub> -N	30	0.002		
			SS	100	0.010		
5	纯水制备	浓水和清洗再生水	盐分	/	/	142	考虑钝化线纯水清洗过程 5% 的损耗率，则纯水制备量约 303t/a，纯水制备效率约 70%，则纯水制备效率计算排放浓水量约 130t/a。纯水制备机的部件平均约每季度需清洗再生操作，保障纯水制备效果，清洗消耗水量约 3t/次，清洗再生水产生量约 12t/a。因此纯水制备废水合计约 142t/a，浸渗清洗对水质要求低，废水主要污染物为盐分，可全部可以回用于浸渗清洗环节
合计	含铬废水	COD <sub>Cr</sub>	800	0.077	96	/	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.006			
		总铬	13.7	1.315kg/a			
		总氮	66	0.006			
		总钴	0.09	0.009kg/a			
	综合废水	COD <sub>Cr</sub>	3000	2.364	788	/	
		NH <sub>3</sub> -N	31	0.024			
		石油类	27	0.021			
		LAS	4	0.003			
		SS	27	0.022			
注：根据同类检测（类比企业与本项目生产工艺一致，槽液种类及槽体功能尺寸与本项目一致），废水原水水质氨氮、总氮、LAS、总钴、SS 均符合纳管标准；废水处理允许过程中要注意控制脱脂槽倒槽废液进入调节池的量。							

## 四、主要环境影响和保护措施

### (2) 项目废水治理设施

含铬废水治理工艺流程图见图 5-1，改造后综合废水治理工艺流程图见图 5-2。

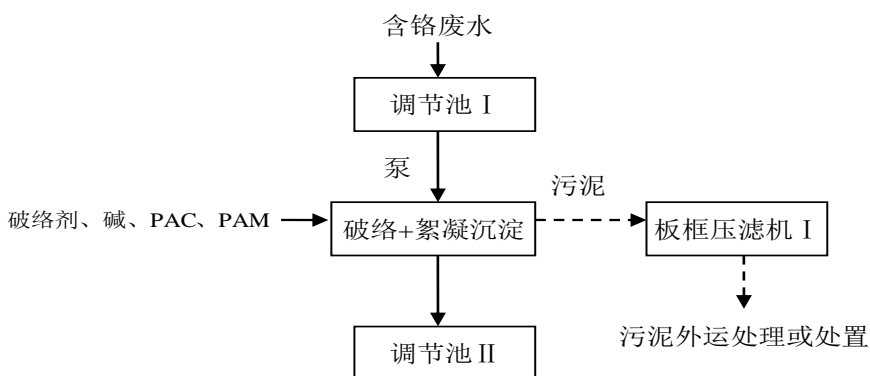


图 5-1 含铬废水治理工艺流程图

浸渗废水、振动研磨废水、超声波清洗废水、喷漆废水、废气处理喷淋液、钝化除油废水

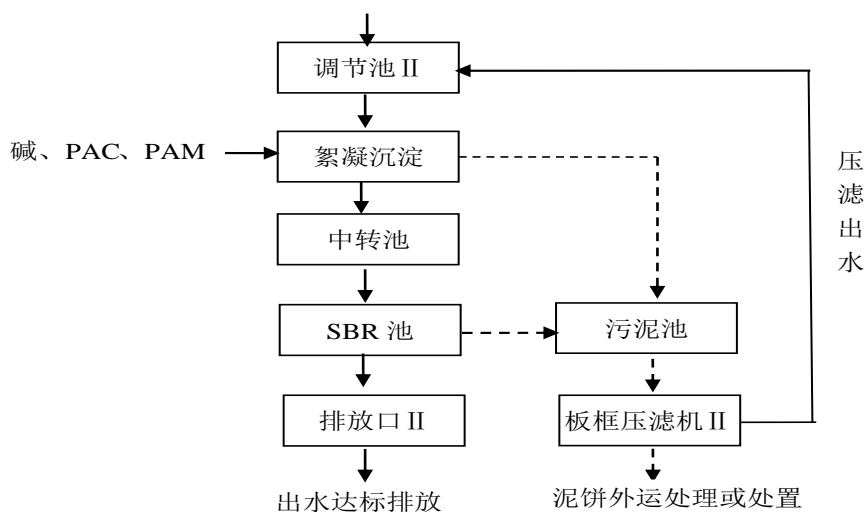


图 5-2 其他废水治理工艺流程图（现有改造后）

项目废水治理设施基本情况见表 5-8。

表5-8 废水治理设施基本情况

类型	污染物种类	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术
含铬废水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总铬、总氮、总钴	2t/d	破络+絮凝沉淀	98%	是，根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)，是可行技术
综合废水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、石油类、LAS、SS	5t/d	调节→混凝沉淀→SBR	80%	是，根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)，是可行技术

## 四、主要环境影响和保护措施

### (3) 废水污染物排放量及浓度

项目废水污染物排放量及浓度见表 5-9。

**表5-9 项目废水污染物排放量及浓度**

污染物名称		纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (t/a)	环境排放浓度 (mg/L)	环境排放量 (t/a)
综合 废水	废水量	/	788	/	788
	COD <sub>Cr</sub>	500	0.394	30	0.024
	NH <sub>3</sub> -N	31	0.024	1.5	0.001
	石油类	20	0.016	0.5	0.0004
	LAS	4	0.003	0.3	0.0002
	SS	27	0.022	5	0.0039
含铬 废水	废水量	/	96	/	96
	COD <sub>Cr</sub>	500	0.048	30	0.003
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.003	1.5	0.0001
	总铬	0.5	0.048kg/a	0.1	0.010kg/a
	总氮	66	0.006	12	0.001
合计	总钴	0.09	0.009kg/a	0.09	0.009kg/a
	废水量	/	884	/	884
	COD <sub>Cr</sub>	500	0.442	30	0.027
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.031	1.5	0.001
	总铬	0.5	0.048kg/a	0.1	0.010kg/a
	总氮	66	0.006	12	0.011
	总钴	0.09	0.009kg/a	0.09	0.009kg/a
	石油类	20	0.016	0.5	0.0004
LAS	4	0.003	0.3	0.0002	
SS	27	0.022	5	0.0039	

注：总铬纳管量 and 环境排放量分别以纳管水质标准、污水处理厂出水水质标准×含铬废水排水量计算；其他废水污染物纳管量 and 环境排放量分别以纳管水质标准、污水处理厂出水水质标准×合计排水量计算。

### (4) 废水排放口基本情况

废水排放口基本情况见表 5-10。

**表5-10 废水排放口基本情况**

排放口名称	排放口编号	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律
			经度	纬度			
钝化废水预处理设施排放口	DW001	主要排放口	121° 36' 47.105"	28° 20' 5.052"	间接排放	综合废水处理设施	间歇排放
厂区废水总排口	DW002	主要排放口	121° 36' 51.595"	28° 20' 4.269"	间接排放	污水处理厂	间歇排放
雨水排放口	YS001	一般排放口	121° 36' 51.160"	28° 20' 3.690"	直接排放	河道	间歇排放

### (5) 废水排放达标性分析

本项目生产废水处理达标性分析见表 5-11 及表 5-12。

运营期环境影响和保护措施

#### 四、主要环境影响和保护措施

**表5-11 含铬废水预期处理效果表**

处理效果 处理单元	水量 (m <sup>3</sup> /a)	COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	总铬 (mg/L)
钝化废水	96	800	13.7
破络+絮凝沉淀	出口	400	0.274
	去除率	50%	98%
排放标准		≤500	≤0.5

**表5-12 其他生产废水处理达标性分析**

处理效果 处理单元	水量 (m <sup>3</sup> /a)	COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	石油类
其余生产废水	788	4000	50
混凝沉淀	出口	2400	30
	去除率	40%	40%
SBR	出口	480	12
	去除率	80%	60%
排放标准		≤500	≤20

注：考虑现有工程废水及高浓度废水冲击，设计进水浓度比本项目废水产生浓度提高。

据此分析，含铬废水收集后引至预处理设施处理后可达《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 其他地区间接标准进入其他废水处理设施，其他废水经废水处理设施处理后可达《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 其他地区间接标准，其中《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）未涉及指标及无排放要求指标可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级排放标准及 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（总氮参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）、总钴参照执行上海市地方标准《污水综合排放标准》（DB31/199-2009））后纳管。

项目废水排放达标性分析见表 5-13。

**表5-13 项目废水纳管排放达标性分析**

污染源		污染物		污染治理设施		纳管排放标准		达标情况
排放口名称	编号	排放种类	排放浓度 (mg/L)	主要工艺	处理规模及数量	标准名称	排放浓度 (mg/L)	
含铬废水预处理排放口	DW001	COD <sub>Cr</sub>	400	破络+絮凝沉淀	1套, 2t/d	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级	500	达标
		总铬	0.274			《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 标准	0.5	达标
		NH <sub>3</sub> -N	30			《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）	35	达标
		总氮	66			《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	70	达标
		总钴	0.09			《污水综合排放标准》（DB31/199-2009）	1.0	达标
厂区废水总排口	DW002	pH	6~9	调节→混凝沉淀→SBR	1套, 5t/d	《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表1标准	6~9	达标

运营期环境影响和保护措施

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施		COD <sub>Cr</sub>	480				《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级	500	达标	
		石油类	12				20	达标		
		NH <sub>3</sub> -N	31				《工业企业废水氮、磷 污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)	35	达标	
		LAS	4				《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级	20	达标	
		SS	27				《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级	400	达标	
	雨水 排放口	YS001	pH	/	/	/	/	/	/	
			COD <sub>Cr</sub>	/				/	/	
			SS	/				/	/	
	<p>根据废水排放情况，项目 DW001 含铬废水预处理排放口污染物排放浓度满足《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 标准要求，DW002 厂区废水总排口污染物排放浓度满足《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 其他地区间接标准，其中《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）未涉及指标及无排放要求指标满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级排放标准及 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（总氮参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）、总钴参照执行上海市地方标准《污水综合排放标准》（DB31/199-2009））要求。</p>									

#### 四、主要环境影响和保护措施

表5-14 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	污染源	污染物	污染物纳管				治理措施		污染物环境排放				排放时间(h)
			核算方法	废水产生量(t/a)	纳管浓度(mg/L)	产生量(t/a)	工艺	效率(%)	核算方法	废水排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
钝化	含铬废水	COD <sub>Cr</sub>	类比法	96	500	0.048	破络+絮凝沉淀	50	类比法	96	30	0.003	2400
		总铬	类比法		0.5	0.048kg/a		98	类比法		0.1	0.010kg/a	2400
		NH <sub>3</sub> -N	类比法		30	0.003		/	类比法		1.5	0.0001	2400
		总氮	类比法		66	0.006		/	类比法		12	0.001	2400
		总钴	类比法		0.09	0.009kg/a		/	类比法		0.09	0.009kg/a	2400
浸渗、喷漆、除油及废气处理	综合废水	COD <sub>Cr</sub>	类比法	788	500	0.394	调节→ 混凝沉淀→ SBR	80	类比法	788	30	0.024	2400
		NH <sub>3</sub> -N	类比法		31	0.024		/	类比法		1.5	0.001	2400
		石油类	类比法		20	0.016		60	类比法		0.5	0.0004	2400
		LAS	类比法		4	0.003		/	类比法		0.3	0.0002	2400
		SS	类比法		27	0.022		/	类比法		5	0.0039	2400

表5-15 项目废水排放口基本情况及达标排放情况（纳管）

污染源			污染物				污染防治设施				执行的标准			
类别	工序	排放口编号	排放种类	总量指标 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/L	主要工艺	处理规模及数量	主要参数	排放口类型	文号		指标数值	
废水	含铬废水	DW001	废水量	96	/	/	破络+絮凝沉淀	1套, 2t/d	经度: 121° 36' 47.105" 纬度: 28° 20' 5.052"	污水预处理排口	/		/	
			COD <sub>Cr</sub>	0.048	/	500					《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级		500	mg/L
			总铬	0.048 kg/a	/	0.5					《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020) 表1标准		0.5	mg/L
			NH <sub>3</sub> -N	0.003	/	30					《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)		35	mg/L
			总氮	/	/	66					《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)		70	mg/L
			总钴	/	/	0.09					《污水综合排放标准》(DB31/199-2009)		1.0	mg/L
	综合废水	DW002	废水量	788	/	/	调节→ 混凝沉淀→ SBR	1套, 5t/d	经度: 121° 36' 51.049" 纬度: 28° 20' 4.385"	污水总排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级		/	/
			COD <sub>Cr</sub>	0.394	/	500					《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级		500	mg/L
			石油类	/	/	12					《工业企业废水氮、磷污染物		20	mg/L
			NH <sub>3</sub> -N	0.024	/	31					《工业企业废水氮、磷污染物		35	mg/L

运营期环境影响和保护措施



#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	污染源			污染物			污染防治设施				执行的标准		
	类别	工序	排放口编号	排放种类	总量指标 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/L	主要工艺	处理规模及数量	主要参数	排放口类型	文号	指标数值
												《间接排放限值》(DB33/887-2013)	
				LAS	/	/	4					《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级	20 mg/L
				SS	/	/	27					《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级	400 mg/L

#### 四、主要环境影响和保护措施

##### (6) 项目废水污染防治措施及排放方式汇总

项目废水污染防治措施及排放方式汇总见表 5-16。

表5-16 废水污染防治措施及排放方式汇总

类型	排放口名称	排放口编号	主要污染因子	处理能力	治理工艺	排放方式	排放去向	排放规律	是否为可行技术
含铬废水	污水预处理排口	DW001	COD <sub>Cr</sub> 、总铬、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总钴	2t/d	破络+絮凝沉淀	间接排放	综合废水处理设施	间歇排放	是，根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)，是可行技术
其他生产废水	污水总排口	DW002	COD <sub>Cr</sub> 、石油类、NH <sub>3</sub> -N、LAS、SS	5t/d	调节→混凝沉淀→SBR	间接排放	污水处理厂	间歇排放	

##### (7) 依托污水处理设施的环境可行性

###### ① 依托污水厂概况

温岭市松门镇污水处理厂坐落于温岭市松门镇原松北鱼种场，日处理污水 1.0 万吨，总投资约 1600 万元，已于 2012 年建成并投入运行，采用改良型氧化沟生物处理工艺，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准，最终排入箬松河。温岭市松门镇污水处理厂已于 2018 年 5 月完成提标改造工程及配套环保设施的建设，处理后出水水质标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》要求的准地表水 IV 类标准。污水处理厂提标改造工程已于 2018 年 8 月通过验收。现污水处理工艺见图 5-3。

运营期环境影响和保护措施

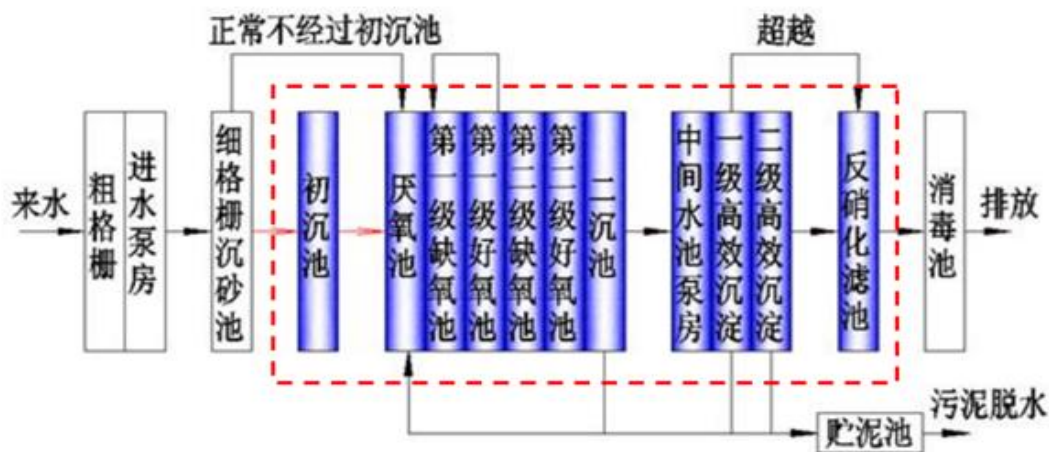


图 5-3 污水处理工艺流程示意图（红框内为提标改造部分）

表5-17 松门镇污水处理厂出水标准

项目	设计进水水质(mg/L)	设计控制出水水质(mg/L)
COD	350	30
BOD <sub>5</sub>	150	6
SS	220	5
NH <sub>3</sub> -N	50	1.5(2.5)

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	TN	60	12 (15)			
	TP	8.5	0.3			
	pH	6~9	6~9			
	备注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。					
	根据“浙江省污染源自动监控信息管理平台”上的数据，松门镇污水处理厂水质监测结果见表 5-18。					
	<b>表5-18 松门镇污水处理厂近期现状运行数据</b>					
	时间	pH 值	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
	2022.5.16	6.62	8.82	0.1365	0.087	5.305
	2022.5.17	6.61	8.14	0.1364	0.071	8.827
	2022.5.18	6.55	7.87	0.1164	0.091	6.017
2022.5.19	6.56	7.31	0.1191	0.046	5.863	
2022.5.20	6.57	7.78	0.12	0.05	8.76	
2022.5.21	6.60	8.87	0.13	0.06	8.04	
2022.5.22	6.46	9.0	0.14	0.05	8.9	
准地表IV类标准	6~9	30	1.5 (2.5)	0.3	12 (15)	
注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内数值。						
②依托可行性分析						
<p>经核实，项目所在区域在温岭市松门镇污水处理厂服务范围内，区域污水管网已建成并投入运行，废水经预处理达《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 其他地区间接标准，其中《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）未涉及指标及无排放要求指标可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级排放标准及 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（总氮参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）、总钴参照执行上海市地方标准《污水综合排放标准》（DB31/199-2009））；总铬达《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 其他地区间接标准进入排入综合废水处理设施，再经由松门镇污水处理厂集中处理达标后外排。</p> <p>根据松门镇污水处理厂近期的出水水质数据，出水各指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》（准地表水IV类）标准。</p> <p>松门镇污水处理厂目前能力为 1 万 m<sup>3</sup>/d，根据浙江省污染源自动监控信息管理平台，2022 年度 1 月~5 月平均流量为 9880.8m<sup>3</sup>/d，尚有 119.2m<sup>3</sup>/d 余量。本项目新增废水产生量为 2.947t/d，废水纳管后，在污水处理厂允许范围内，在污水处理厂允许范围内，项目排放的废水水质简单，污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响。</p>						
(8) 废水污染源监测要求						

## 四、主要环境影响和保护措施

废水自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 5-33。

### 3. 噪声

#### (1) 噪声源强

项目噪声污染源强核算情况见表 5-19 及表 5-20，昼间单班制工作。

**表5-19 项目噪声污染源强核算结果及相关参数一览表**

生产 厂房	噪声源	数量 (台/ 套)	声源类型 (频发、 偶发等)	噪声产生强度		降噪措施		噪声排放强度		排放时 间 (h)
				核算 方法	噪声值 (dB)	工艺	降噪效 果 (dB)	核算 方法	噪声值 (dB)	
生产 厂房	钻攻中心	10	频发	类比法	75~80	减振	5	类比法	70~75	2400
	数控车床	10	频发	类比法	75~80	减振	5	类比法	70~75	2400
	钝化线	1	频发	类比法	75~80	减振	5	类比法	70~75	2400
	浸渗线	1	频发	类比法	75~80	减振	5	类比法	70~75	2400
	喷漆线	1	频发	类比法	75~80	减振	5	类比法	70~75	2400
车间外	风机	3	频发	类比法	80~85	减振	5	类比法	75~80	2400

**表5-20 噪声源声级平均值**

序 号	噪声源 名称	车间功能	面积 (m <sup>2</sup> )	等效声级平 均值 (dB)	整体声源声功率 级 (dB)	降噪措 施	车间隔声量 (dB)	持续时间 (h/d)
1	生产 厂房	新增机加工、 浸渗线、钝化 线、喷漆、 喷塑	7195.80	75	91.6	选用低 噪声设 备，安 装减震 基础， 建筑隔 声等	25	8
2	风机	风机抽风	2	77	83	/	0	8

#### (2) 噪声污染防治要求

①在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备。

②各高噪声机械加工设备做好减震、隔声措施。

③合理安排生产车间设备布局，将高噪声设备布置在远离厂界一侧，增加距离衰减。

④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转是产生的高噪声现象。

#### (3) 厂界达标性分析

本次评价采用适用范围较广的整体声源模型，预测模型引自《环境噪声学》（浙江大学出版社，张邦俊、翟国庆编著，潘仲麟审），通过理论计算科学地预测该项目对环境的噪声影响情况。

噪声预测距离和屏障参数见表 5-21。

## 四、主要环境影响和保护措施

**表5-21 噪声预测参数表**

序号	车间名称	车间内平均声级 (dB)	车间面积 (m <sup>2</sup> )	车间平均隔声量 (dB)	整体声源声功率级 (dB)	备注
1	生产车间	70	7195.80	25	91.6	声级平均值

**注：**距离为车间中心与预测点距离，项目不考虑其他因素衰减。

预测计算结果见表 5-22。

**表5-22 噪声影响预测结果 单位：dB**

声源	项目	预测点			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	与预测点屏障 (幢)	0	0	0	压铸车间
	屏障衰减 (dB)	0	0	0	5
	距预测点距离 (m)	84	89	64	70
	距离衰减 (dB)	46.5	47.0	44.1	44.9
	衰减合计 (dB)	46.5	47.0	44.1	49.9
	昼间贡献值 (dB)	45.1	44.6	47.5	41.7
风机	与预测点屏障 (幢)	生产车间	0	0	0
	屏障衰减 (dB)	5	0	0	0
	距预测点距离 (m)	105	80	10	50
	距离衰减 (dB)	48.4	46.0	28.0	42.0
	衰减合计 (dB)	53.4	46.0	28.0	42.0
	昼间贡献值 (dB)	29.6	37.0	55.0	41.0
标准值		65	65	65	65
背景值		61.0	60.0	62.5	62.0
预测值		61.1	60.1	63.3	62.1
达标情况		达标	达标	达标	达标

本项目设备噪声级不大，均位于厂房内，距离厂界均有一定的距离，项目生产设备在具备减震隔声等措施的前提下，对项目厂界噪声级的影响不大，能够维持声环境质量现状要求，项目实施后四周厂界昼间噪声级贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

#### （4）噪声监测要求

噪声自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 5-33。

#### 4. 固体废物

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）、《国家危险废物名录（2021年版）》（生态环境部令第15号）及《危险废物鉴别标准》（GB 5085.1~7-2007）等进行判定，项目产生的副产物情况见表 5-23。

运营期环境影响和保护措施

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	表5-23 项目新增副产物产生、排放及是否固废判定情况一览表					
	序号	固体废物名称	产生环节	产生量	源强计算方式	核算依据
	1	收集尘	除尘器	0.04	物料平衡法	根据粉尘产生量及除尘效率测算，约 0.04t/a
	2	废布袋	除尘器	0.01	类比法	除尘设备内滤袋滤网平均每年更换一次，根据企业经验，更换产生量约为 0.01t/a
	3	废滤芯	纯水机维护	0.04	类比法	纯水机平均每季度更换一次滤芯，单套设施废滤芯产生量约 0.01t/次，每年产生量约为 0.04t/a
	4	金属边角料	机加工	3.6	类比法	项目需机加工的金属件约 360t/a，边角料产生量约占 1%，则废边角料约 3.6t/a
	5	普通废包装材料	原材料包装	1	类比法	项目原材料采用纸箱、木箱等包装，使用后产生普通废包装材料，根据对现有企业的类比调查，项目一般废包装材料产生量约 1t/a
	6	废乳化液（含金属屑）	机加工	4.4	类比法	项目机加工过程中需加入乳化液（乳化液原液与水按照 1 比 19 调配后使用），用于冷却和润滑机械设备刀具，机加工过程中产生的金属渣与废乳化液进行分离，废乳化液回到机加工设备中循环使用，重复使用过程乳化液受到污染后就更换。损耗量主要包括被工件带走、水分蒸发损耗和更换，损耗量约 90%，10%为年更换量，项目乳化液原液新增年消耗量约 2t，调配后使用乳化液量约 40t，则项目废乳化液产生量约 4t/a。另外产生的废乳化液中还含有废乳化液重量约 10%的金属屑，则项目废乳化液产生量约 4.4t/a
	7	废油	机加工	0.1	类比法	项目设备检修时会更换设备中机油，机油年消耗量约 0.1t，则废油产生量约 0.1t/a
	8	油类废包装桶	机油包装	0.01	类比法	项目机油采用包装桶包装，使用后产生废油桶，根据对现有企业的类比调查，项目油类废包装桶产生量约 0.01t/a
	9	其他有害废包装材料	乳化液及其他化学药剂包装	0.95	类比法	项目乳化液、脱脂剂、钝化液等采用包装桶包装、废水处理药剂采用包装袋包装，使用后产生沾染化学品的废包装材料，根据类比调查，项目其他有害废包装材料产生量约 0.95t/a
	10	水性漆废包装桶	水性漆包装	0.05	类比法	项目水性漆等采用包装桶包装，使用后产生沾染化学品的废包装材料，根据类比调查，项目水性漆废包装桶产生量约 0.05t/a
	11	漆渣	喷漆	0.48	物料平衡法	喷漆用漆量约 1t/a，重量固含量约 80%，上漆率 70%，喷漆漆渣滤干后含水量约 50%，计算得喷漆漆渣量 0.48t/a
12	含铬污泥	含铬废水预处理	0.8	产污系数法	含铬废水处理量为 96t/a，压滤后污泥产生系数 8kg/t 废水（含水率 75%状态），共产生污泥量约为 0.8t/a	
13	其他污泥	综合废水处理	4.8	产污系数法	综合废水处理量为 788t/a，压滤后污泥产生系数 6kg/t 废水（含水率 75%状态），共产生污泥量为 4.8t/a	
根据《国家危险废物名录》，项目固体废物危险属性判定及处置情况见表 5-24，危废汇总表见表 5-25。						

#### 四、主要环境影响和保护措施

表5-24 项目固体废物危险属性判定及处置情况一览表

序号	固废名称	产生量 (t/a)	利用或处 置量 (t/a)	固废属性	类别 代码	固废代码	主要有毒 有害成分	物理性状	环境危险 特性	产废周期	贮存、处置情况
1	收集尘	0.04	0.04	一般工业 固废	66	344-001-66	/	固态	/	每天	分类收集暂存在一般固废仓库，再外售资源回收公司或委托有能力处置的单位处置
2	废布袋	0.01	0.01	一般工业 固废	99	900-999-99	/	固态	/	每年	
3	废滤芯	0.04	0.04	一般工业 固废	99	900-999-99	/	固态	/	每季	
4	金属边角料	3.6	3.6	一般工业 固废	09	344-001-09	/	固态	/	每天	
5	普通包装材料	1	1	一般工业 固废	07	344-001-07	/	固态	/	每天	
6	废乳化液 (含金属屑)	4.4	4.4	危险废物	HW09	900-006-09	/	液态	T	每天	在危废仓库分类规范化暂存，再委托有资质单位处置，贴标签，执行转移联单制度
7	废油	0.1	0.1	危险废物	HW08	900-214-08	矿物油	液态	T, I	每季	
8	油类废包装桶	0.01	0.01	危险废物	HW08	900-249-08	矿物油等	固态	T, I	每季	
9	含铬污泥	0.8	0.8	危险废物	HW17	336-060-17	铬	固态	T	每天	
10	其他污泥	4.8	4.8	危险废物	HW17	336-064-17	石油类、 有机物等	固态	T/C	每天	
11	其他有害废包装 材料	0.95	0.95	危险废物	HW49	900-041-49	有机物等	固态	T/In	每天	
12	水性漆 废包装桶	0.05	0.05	待鉴定废 物，鉴定前 按照危废管 理	/	/	有机物	固态	/	每天	根据《国家危险废物名录（2021年版）》：水性漆废包装桶未说明其危险特性，若企业自行或委托鉴定上述物质不为危险废物，则按照一般工业固体废物处置；若企业未经鉴定或鉴定为危险废物，则从严按照危险废物（900-041-49）管理并委托有资质的单位处置
13	漆渣	0.48	0.48	待鉴定废 物，鉴定前 按照危废管	/	/	有机物	固态	/	每天	根据《国家危险废物名录（2021年版）》：水性漆渣未说明其危险特性，若企

运营期环境影响和保护措施

## 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施				理							业自行或委托鉴定上述物质不为危险废物，则按照一般工业固体废物处置；若企业未经鉴定或鉴定为危险废物，则从严按照危险废物（900-252-12）管理并委托有资质的单位处置
	一般工业固废合计	4.69	4.69	/	/	/	/	/	/	/	/
	危险废物合计	11.59	11.59	/	/	/	/	/	/	/	/
	<p><b>注：</b>①根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废乳化液（含金属屑）为危险废物，属于HW09油/水、烃/水混合物或乳化液，危废代码为900-006-09。上述废乳化液中的含油金属屑，若经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼的，利用过程可豁免不按危险废物管理，但产生、贮存、运输环节仍需按照危险废物进行管理。②根据《国家危险废物名录（2021年版）》，油类废包装桶为危险废物，属于HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码为900-249-08。上述油类废包装桶中的废铁质油桶（不包含900-041-49类）如果封口处于打开状态、静置无滴漏且经打包压块后用于金属冶炼的，利用过程可豁免不按危险废物管理，但产生、贮存、运输环节仍需按照危险废物进行管理。</p>										
	<b>表5-25 危险废物汇总表及污染防治措施</b>										
	序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危害特性					
	1	废乳化液（含金属屑）	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或乳化液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液					T	
	2	废油	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	
	3	油类废包装桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物					T, I	
	4	其他有害废包装材料	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质					T/In	
5	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、上漆过程中产生的废物					T, I		
6	含铬污泥	HW17 表面处理废物	336-060-17	使用铬和电镀化学品进行镀黑铬产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥					T		
7	其他污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17	金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗除锈废水处理污泥）					T/C		



## 四、主要环境影响和保护措施

### 运营期环境影响和保护措施

#### (2) 固体废物环境管理要求

项目固废包括一般固废和危险废物，应分类收集处理，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）的相关要求进行管理、贮存、处置。

##### 1) 一般固废管理措施

一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关环境保护要求执行。

项目产生一般工业固废在一般工业固废暂存间暂时集中存放，做好防扬散、防流失、防渗漏措施。一般工业固废收集后外售资源回收公司或委托有能力处置单位处置。

##### 2) 危险废物管理措施

项目危险废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）中有关危险废物的管理条款执行，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处理。考虑企业危险废物难以保证及时外运处置，企业应设置有危废暂存库，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有资质单位收集处理。危险废物进行临时存放时，需按《危险废物贮存污染控制标准》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，应具体从以下几方面加强对危险废物的管理力度。

①首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

②对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度。运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。

③考虑危险废物难以保证及时外运处置，危险废物暂存间必须设置四防措施。在暂存间设置预防液体泄漏的收集坑，收集坑和导流沟同样需要做好防渗；若没有条件设置收集坑，危废储存区四周防流失裙角的高度和储存区面积围成的体积需大于一个最大的废液桶的体积以满足预防泄漏的要求。

④在储存间外部明显位置需要张贴危险废物贮存场标志，危废包装上需要粘贴危险废物标签，做好危废产生台账记录，危废进行转移时要严格执行转移联单制度，依据《浙江省危险废物交换和转移办法》（浙环发〔2001〕113号）和《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》（浙环发〔2001〕183号）的规定办理危废转移等手续。

##### 3) 危险废物贮存场所影响分析

#### 四、主要环境影响和保护措施

技改项目依托现有 1 个危险废物暂存间（其他），基本情况见表 5-26。

表5-26 项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间 (其他)	废油等	厂区北侧	14m <sup>2</sup>	桶装、 袋装	20t	4 个月

①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单的要求，结合区域环境条件可知，项目危险废物贮存间选址地质构造稳定，非溶洞区等地质灾害区域，设施场所高于最高的地下水位，项目距离居民点较远，其选址可行。

②根据工程分析，本项目危险废物产生量约为 11.59t/a，技改后进入危险废物暂存间（其他）的合计危险废物产生量约 21.59t/a，危险废物每 4 个月委托处置一次，危险废物贮存场所（设施）的能力可以满足企业危险废物贮存要求。

③根据本项目危险废物特性，为固态和液态，液态危废可装在废桶内，因此对空气、地表水、地下水、土壤环境等无影响；危险废物贮存场所具备防晒、防渗、防风、防雨等功能，因此危险废物贮存期间对周边环境影响较小可接受。

#### 5. 地下水、土壤

##### (1) 污染影响识别

污染影响识别详见表 5-27。

表5-27 建设项目地下水、土壤环境影响类型与影响途径表

污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径	污染物指标	备注
危险物质仓库、危废仓库、生产线、污水处理设施	原料泄漏、危废泄漏、污水处理设施泄露	油类物质、钝化液、废油、废乳化液、含铬废水等	地面漫流、垂直入渗	石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）、铬	事故

##### (2) 地下水、土壤污染防治措施

项目正常工况下不存在土壤、地下水环境污染途径。

入渗污染主要产生可能性来自事故排放。本项目土壤、地下水潜在污染源来自于危险物质仓库、危废暂存间、含铬废水预处理系统，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求，详见表 5-28。

表5-28 企业各功能单元分区防渗要求

防渗级别	工作区	防渗技术要求
重点 防渗区	危险物质仓库 钝化线、浸渗线	含铬废水处理设施所在区域、危险物质仓库、钝化线防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s；综合废水处理设施所在区域防渗要求为：等效黏土防渗层厚≥6.0m，渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s，或者参考 GB18598 执行
	污水处理设施所在区域	
一般 防渗区	喷漆区、喷塑区	等效黏土防渗层厚≥1.5m，渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s；或者参考 GB16889 执行

注：环评主要考虑技改新增部分，危险废物暂存间依托现有，不再考虑；机加工设备位于已做一般防渗的机加工区域，不再考虑。

运营期环境影响和保护措施

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

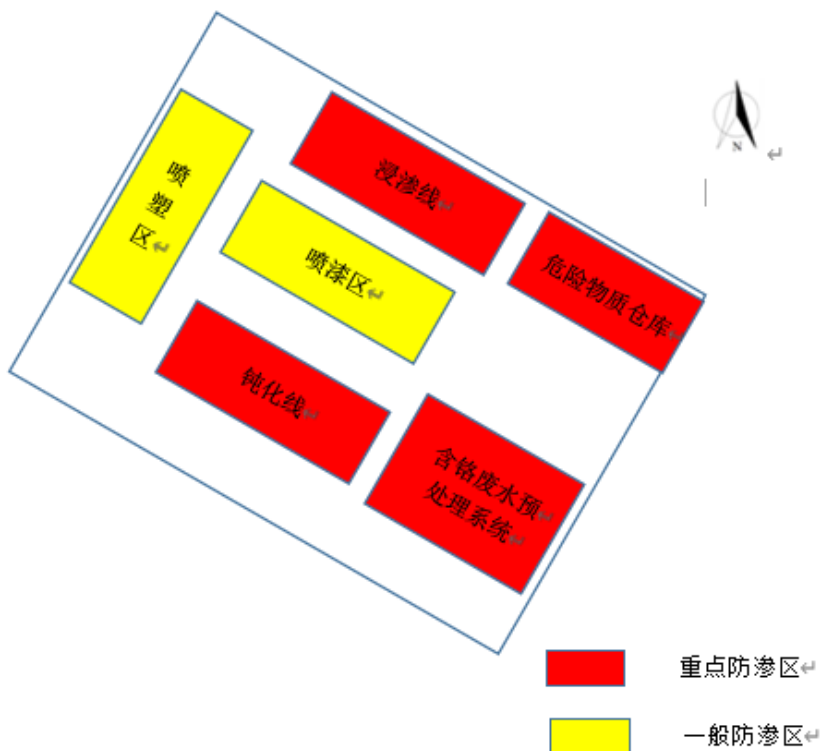
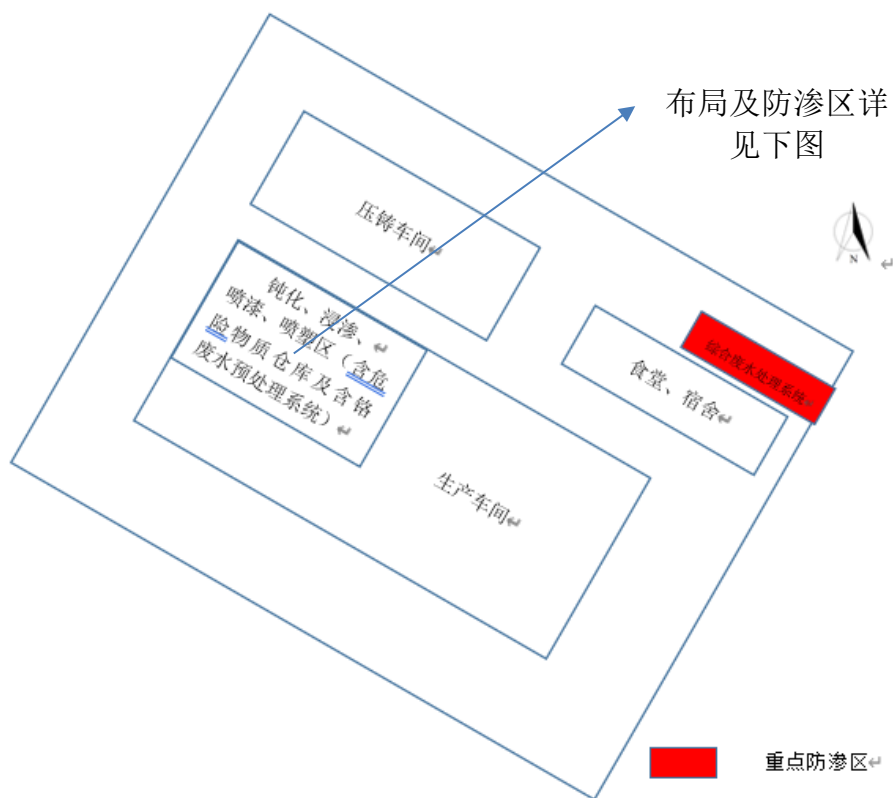


图 5-4 项目地下水、土壤分区防渗图

## 四、主要环境影响和保护措施

在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境无影响，而且厂区内地面已经完成硬化防渗建设，因此，本项目运营期不可能对拟建地土壤、地下水环境造成污染。

### (3) 跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目土壤、地下水环境跟踪监测见表 5-33。

运营期环境影响和保护措施



图 5-5 项目地下水及土壤环境质量跟踪监测布点图

## 6. 环境风险

### (1) 建设项目环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的主要危险物质主要为油类物质及危险废物，环境风险识别结果见表 5-29。

表5-29 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的最近环境敏感目标
1	机械加工等	油类物质、乳化液	油类物质、乳化液	泄漏、火灾、爆炸	水、土壤环境污染	河流、地下水、土壤
2	危化品仓库	危化品仓库	矿物油等			
3	固废存贮设施	危废暂存间	危险废物			
4	废气处理装置	废气处理设施	生产废气、废气处理废水	非正常工况、泄漏	大气、水、土壤环境污染	周边居民点、河流、地下水、土壤

## 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	5	废水处理装置	含铬废水预处理及综合废水处理设施	总铬、总钴、COD、石油类	泄漏	水、土壤环境污染	河流、地下水、土壤	
	(2) 环境风险物质临界量计算							
	<p>根据项目原辅料及产品情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量表，项目主要危险物质贮存情况见表 5-30。</p>							
	表5-30 项目涉及的主要危险物质贮存情况							
	序号		名称		储存方式		最大贮存量 (t)	
							原料	纯质
	1	油类物质		机油、切屑液	170kg/桶装，最大储存 4 桶		0.68	0.68
	2			次氯酸钠	50kg/袋装，最大储存 2 袋		0.1	0.1
	3			片碱	25kg/袋装，最大储存 4 袋		0.1	0.1
	4			铬及其化合物（以铬计）	25L/桶，最大储存 12 桶		0.3	0.02
5			钴及其化合物（以钴计）	25L/桶，最大储存 12 桶		0.3	0.004	
6			危险废物	每年委托处置 3 次		14.03	14.03	
折合成纯物质时合计				油类物质		/	0.68	
				次氯酸钠		/	0.1	
				片碱		/	0.1	
				铬		/	0.02	
				钴		/	0.004	
				危险废物		/	14.03	
注：按照技改后全厂考虑								
<p>计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。</p>								
项目涉及的主要危险物质 Q 值计算见表 5-31。								
表5-31 建设项目环境风险识别表								
序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q <sub>n</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t	该种危险物质 Q 值			
1	矿物油	/	0.68	2500	0.0002			
2	次氯酸钠	7681-52-9	0.1	5	0.02			
3	片碱	1310-73-2	0.1	30*	0.0033			
4	铬	/	0.02	0.25	0.08			
5	钴	/	0.004	0.25	0.016			
6	危险废物	/	14.03	50	0.2806			
$\text{项目 } \sum_{i=1}^n q_i / Q_i \text{ Q 值}$						0.4001<1		
注：参照《浙江省企业环境风险评估技术指南(试行)》表 1								
<p>由项目 Q 值计算结果小于 1 判断可知，项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。</p>								
(3) 环境风险管理								

## 四、主要环境影响和保护措施

### 运营期环境影响和保护措施

#### ①贮存、生产使用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，危险废物设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄露污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。

#### ②火灾爆炸事故环境风险防范

加强维护，防止爆炸，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸的可能。

#### ③洪水、台风等风险防范

由于项目拟建地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、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。

#### ③ 事故应急池

根据项目风险特征分析，最大可信事故为含铬废水预处理设施的故障风险，项目设置事故应急池来接收含铬废水预处理设施的故障停止运行时的废水，事故应急池大小按废水处理设施处理能力的 1d 废水量计，含铬废水预处理设施设计处理能力为 2t/d，则含铬废水预处理设施事故应急池应为 2m<sup>3</sup>。综合废水处理设施设计处理能力为 5t/d，则综合废水处理设施事故应急池应为 5m<sup>3</sup>。

事故应急池的操作规范：在正常情况下事故应急池应空置且与出水池相通；在含铬废水处理设施发生故障，打开事故应急池阀门废水可自流或泵送至事故应急池；含铬废水预处理设施正常运行后，开启水泵，将事故应急池中的废水泵至含铬废水预处理收集池进行处理。

综上所述，项目涉及的有毒有害危险物质存储量均未超过临界量，项目对环境风险的影响不大，建设项目环境风险是可防控的。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 二、日常监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目排污许可管理类别判定依据见下表 5-32。

**表5-32 企业排污许可管理类别归类表**

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目
<b>二十九、通用设备制造业 34</b>					
83	锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他	项目属泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344
<b>五十一、通用工序</b>					
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）	项目不涉及锅炉
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）	项目涉及以以天然气或者电为能源的加热炉或者干燥炉，属登记管理
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	项目涉及钝化，不使用有机溶剂，属简化管理
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	项目日处理能力 500 吨以下，属登记管理
排污许可管理类别					简化管理

根据上表判定依据，本项目属于泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，属于简化管理类。本企业未纳入重点排污单位名录，根据《排污单位自行监测技术指南总则》

运营期环境影响和保护措施

#### 四、主要环境影响和保护措施

(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)(参考)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020),项目自行监测计划详见表 5-33,企业可根据自身条件和能力,利用自有人员、场所和设备自行监测,也可委托其它有资质的检(监)测机构代其开展自行监测。企业应建立自行监测质量管理体系,按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制,并做好与监测相关的数据记录,按照规定进行保存,并依据相关法规向社保公开监测结果。

**表5-33 项目日常污染源监测计划汇总**

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	监测部门
运营期 环境影响 和保护 措施	DW001 含铬废水 预处理设 施排放口	流量	自动监测	/	需委托 有资质 单位进 行取样 监测
		总铬	1次/日	《电镀水污染物排放标准》 (DB33/2260-2020)表1标准	
	DW002 企业总排 口	流量	自动监测	/	
		pH、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	1次/季度	pH执行《电镀水污染物排放标准》 (DB33/2260-2020)表1标准、其他 执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准(其 中NH <sub>3</sub> -N、TP执行《工业企业废水 氮、磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)要求、总氮参考 执行《污水排入城镇下水道水质标 准》(GB/T31962-2015)、总铬参 照执行上海市地方标准《污水综合排 放标准》(DB31/199-2009))	
		SS、BOD <sub>5</sub> 、 TP、石油类、LAS、 总氮、总钴、总铬	1次/半年		
YS001 雨 水排放口 ①	COD <sub>Cr</sub> 、SS	/	/		
运营期 环境影响 和保护 措施	DA001 喷 塑废气排 放口	颗粒物、非甲烷总 烃、总挥发性有机物	1次/年	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度执行 《工业涂装工序大气污染物排放标 准》(DB33/2146-2018)、总挥发 性有机物执行《铸造工业大气污染 物排放标准》(GB39726-2020)	
	DA002 喷 漆废气排 放口	颗粒物、非甲烷总 烃、总挥发性有机 物、臭气浓度	1次/年		
	DA003 燃 气废气排 放口	NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、颗粒 物、林格曼黑度	1次/年	《关于印发<工业炉窑大气污染综合 治理方案>的通知》(环大气[2019]56 号)规定	
	DA004 熔 炉废气排 放口	NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、颗粒 物、林格曼黑度	1次/年	2023年7 月1日前	《关于印发<工业炉窑大 气污染综合治理方案>的 通知》(环大气 [2019]56号)规定
				2023年7 月1日起	《铸造工业大气污染物 排放标准》(GB39726- 2020),其中氮氧化物 执行《关于印发<工业炉 窑大气污染综合治理方 案>的通知》(环大气 [2019]56号)规定
DA005 抛 丸及打磨 废气排放	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)		



#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	口																					
	DA006 脱模废气排放口	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)																		
	厂界	非甲烷总烃	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)																		
		臭气浓度																				
	厂房外	颗粒物	1次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)																		
		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)																		
	噪声监测方案	各厂界	L <sub>Aeq</sub>	1次/季度 <sup>②</sup> 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准																		
	土壤监测方案	生产车间周边绿化带 1 个点 (临近含铬废水预处理设施侧)	钴、六价铬 <sup>③</sup>	1次/3年 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》第二类用地标准筛选值																		
	地下水监测方案	生产车间周边绿化带 1 个点 (临近含铬废水预处理设施侧)	六价铬 <sup>④</sup>	1次/3年 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)																		
	<p><b>注:</b> ①排放口有流动水排放时开展监测, 排放期间按日监测, 如监测一年无异常情况, 每季度有第一次流动水排放时开展按日监测; ②夜间不生产, 噪声仅监测昼间即可; ③GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》无总铬指标; ④《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)无总铬指标。</p>																					
<p><b>三、环保投资估算</b></p> <p>本项目主要环保设施一次性投资费用见表 5-34, 由表可知, 环保设施投资费用估计为 44 万元, 占项目总投资 7%。</p> <p style="text-align: center;"><b>表5-34 项目环保投资一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 10%;">环保设施名称</th> <th style="width: 80%;">投资(万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>废水</td> <td>废水收集及排放系统、1套含铬废水预处理设施(含事故应急池)、现有1套综合废水处理设施改造</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>废气</td> <td>废气收集及排放系统、1套除尘系统、1套水喷淋系统</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>噪声</td> <td>隔声降噪</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>其他</td> <td>分区防渗和应急措施</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">合计</td> <td style="text-align: center;">44</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>注:</b> 固废临时贮存依托现有。</p>					序号	环保设施名称	投资(万元)	1	废水	废水收集及排放系统、1套含铬废水预处理设施(含事故应急池)、现有1套综合废水处理设施改造	2	废气	废气收集及排放系统、1套除尘系统、1套水喷淋系统	3	噪声	隔声降噪	4	其他	分区防渗和应急措施	合计		44
序号	环保设施名称	投资(万元)																				
1	废水	废水收集及排放系统、1套含铬废水预处理设施(含事故应急池)、现有1套综合废水处理设施改造																				
2	废气	废气收集及排放系统、1套除尘系统、1套水喷淋系统																				
3	噪声	隔声降噪																				
4	其他	分区防渗和应急措施																				
合计		44																				
<p><b>四、污染物排放“三本帐”核算</b></p> <p>本企业污染物排放“三本帐”汇总表见表 5-35。</p>																						

## 四、主要环境影响和保护措施

表5-35 污染物排放“三本帐”汇总表 单位: t/a

三废种类		现有项目			以新带老削减量 (4)	本工程(技改项目)			总体工程		
		实际排放量 (1)	核定排放量 (2)	达标排放量 (3)		产生量 (5)	自身削减量 (6)	达标排放量 (7)	技改后达标排放量 (8)	技改前后增减量 (9)	
废气	NO <sub>x</sub>	0.014	0.03	0.014	0	0.037	0	0.037	0.067	+0.037	
	SO <sub>2</sub>	0.014	0.4	0.014	0	0.004	0	0.004	0.404	+0.004	
	VOC <sub>s</sub>	0.162	0.415	0.162	0	0.09	0.057	0.033	0.448	+0.033	
	烟(粉)尘	0.537	0.725	0.537	0	0.306	0.256	0.050	0.775	+0.050	
废水*	废水量	2833	2770	2833	0	884	0	884	3717	+884	
	COD <sub>Cr</sub>	0.085	0.170	0.085	0	2.441	2.414	0.027	0.112	+0.027	
	NH <sub>3</sub> -N	0.004	0.02	0.004	0	0.03	0.029	0.001	0.005	+0.001	
	总铬(kg/a)	0	0	0	0	1.315	1.305	0.010	0.010	+0.010	
固废	一般工业固废	金属边角料	0	0	0	0	3.6	3.6	0	0	0
		普通废包装材料	0	0	0	0	1	1	0	0	0
		收集尘	0	0	0	0	0.04	0.04	0	0	0
		废布袋	0	0	0	0	0.01	0.01	0	0	0
		废滤芯	0	0	0	0	0.04	0.04	0	0	0
	危险废物	废乳化液(含金属屑)	0	0	0	0	4.4	4.4	0	0	0
		废油	0	0	0	0	0.1	0.1	0	0	0
		污泥	0	0	0	0	5.6	5.6	0	0	0
		油类废包装桶	0	0	0	0	0.01	0.01	0	0	0
		其他有害废包装材料	0	0	0	0	0.95	0.95	0	0	0
		水性漆废包装桶	0	0	0	0	0.05	0.05	0	0	0
		漆渣	0	0	0	0	0.48	0.48	0	0	0
		铝灰渣	0	0	0	0	0	0	0	0	0
注: (9) = (7) - (4)、(8) = (2) + (7); *废水部分(8) = (3) - (4) + (7)											

运营期环境影响和保护措施

## 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 喷塑废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃、总挥发性有机物	喷塑在全封闭喷房中进行自动化操作，喷塑粉尘经布袋除尘处理后通过一根不低于15m的排气筒排放，喷塑固化在密闭烘箱内进行，烘箱内热风循环。密闭烘箱内产生的固化废气通过同一根排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)
	DA002 喷漆废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃、总挥发性有机物、臭气浓度	调配漆在密闭喷漆间内进行；喷漆在独立密闭间内进行，保持微负压收集；烘干采用密闭烘箱集气。收集后的喷漆及烘干废气经二级水喷淋处理后通过一根不低于15m的排气筒排放	
	DA003 燃气废气排放口	氮氧化物、二氧化硫、烟尘	喷漆及喷塑烘箱燃天然气燃烧废气统一收集后通过一根不低于15m的排气筒排放	
地表水环境	DW001 污水预处理排口	总铬	经1套2t/d预处理系统处理达标后排入综合废水处理设施调节池，处理工艺采用破络+絮凝沉淀	《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)表1标准
	DW002 总排口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、石油类、SS、LAS、总钴等	经1套5t/d综合废水处理系统处理达标后纳管排放送至温岭市松门镇污水处理厂进一步处理后排入环境，处理工艺采用调节→混凝沉淀→SBR	《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)表1标准、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，其中NH <sub>3</sub> -N、TP执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)要求、总氮参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)、总钴参照执行上海市地方标准《污水综合排放标准》(DB31/199-2009)
声环境	各生产设备	L <sub>Aeq</sub>	选用低噪声设备、合理布局车间布局、做好减震隔声措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物	一般工业固废分类收集后，出售给回收公司综合利用，或委托有能力处置的单位处置；危险废物厂区规范化暂存后委托有资质单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	加强车间管理，液态物料随用随取，不得随便放置在车间内，液态化学品物料在车间专用仓库集中存储，设置集液池、围堰等防泄漏收集措施，地面硬化不得有缝隙并铺设防渗层，做好分区防渗；定期检查			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②危险物质设置专门仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。⑤含铬废水预处理设施配置2m <sup>3</sup> 事故应急池，综合废水处理设施配置5m <sup>3</sup> 事故应急池			
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总则》(HJ 942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)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废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。			

## 六、结论

### 一、环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

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

本项目不在《温岭市生态保护红线划定方案》划定的生态保护红线内，满足生态保护红线要求。项目采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合能源资源利用上线要求。根据《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目拟建地属于台州市温岭市松门产业集聚重点管控单元（ZH33108120082），属于重点管控单元，项目所在地属于工业功能区，不属于生态环境准入清单中禁止发展的项目，对项目周边土壤环境敏感目标不会产生污染，符合该区域空间布局约束要求。

#### 2. 排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

根据工程分析和影响分析，项目产生的各污染物采取相应的污染防治措施后均能达标排放，因此，只要建设单位加强管理，可确保本项目废气、废水、噪声等达标合规排放，固废能够得到妥善贮存和合理处置。

本项目实施后全厂污染物总量控制指标建议值为：COD<sub>Cr</sub>0.170t/a、NH<sub>3</sub>-N0.006t/a、NO<sub>x</sub>0.067t/a、SO<sub>2</sub>0.404t/a、VOCs0.448t/a、总铬 0.010kg/a、烟粉尘 0.775t/a。

项目新增 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 需要通过排污权交易购买总量为 SO<sub>2</sub>0.006t/a、NO<sub>x</sub>0.056t/a；VOCs 需要通过区域平衡替代量为 VOCs0.448t/a、总铬及烟粉尘在当地生态环境部门备案。

因此，项目符合总量控制要求。

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

项目实施地位于浙江省温岭市松门镇东南工业区，用地为二类工业用地，本项目属于通用设备制造业行业，为二类工业项目，因此本项目的实施符合当地主体功能区规划、土地利用总体规划及城乡规划的要求。

## 六、结论

### 4. 建设项目符合国家和省产业政策的要求

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于限制类及禁止类项目，且本项目已经在温岭市经信局备案，因此项目建设符合国家、地方产业政策要求。

### 二、总结论

综上所述，浙江升宏机械有限公司年表面处理 10 万套汽车驾驶室液压翻转器泵体技改项目选址符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案要求；符合三线一单要求；污染物排放符合国家、省规定的污染物排放标准；符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标；项目污染物排放对周围环境影响可接受，能够符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；环境风险可控；符合主体功能区规划、土地利用总体规划和城乡规划；符合国家、省和地方产业政策和环保政策等的要求；符合环境准入条件要求。因此，从环保角度分析，建设项目的实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表单位：t/a								
项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量)①	现有工程许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量)③	本项目排放量 (固体废物产生量)④	以新带老削减量 (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	SO <sub>2</sub>	0.014	0.4	0	0.004	0	0.018	+0.004
	NOx	0.014	0.03	0	0.037	0	0.051	+0.037
	VOCs	0.162	0.415	0	0.033	0	0.195	+0.033
	烟(粉)尘	0.537	0.725	0	0.050	0	0.587	+0.050
废水	废水量	2833	2770	0	884	0	3717	+947
	COD <sub>Cr</sub>	0.085	0.170	0	0.027	0	0.112	+0.027
	NH <sub>3</sub> -N	0.004	0.006	0	0.001	0	0.005	+0.001
	总铬	0	0	0	0.010kg/a	0	0.010kg/a	+0.010kg/a
一般工业 固体废物	金属边角料	3.5	0	0	3.6	0	7.1	+3.6
	普通废包装材料	0.5	0	0	1	0	1.5	+1
	收集尘	2.5	0	0	0.04	0	2.54	+0.04
	废布袋	0.01	0	0	0.01	0	0.02	+0.01
	废滤芯	0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04
危险废物	废乳化液 (含金属屑)	5	0	0	4.4	0	9.4	+4.4
	废油	2	0	0	0.1	0	2.1	+0.1
	污泥	2.5	0	0	5.6	0	8.1	+5.6
	油类废包装桶	0.5	0	0	0.01	0	0.51	+0.01
	其他有害废 包装材料	0.45	0	0	0.95	0	1.4	+0.95
	水性漆废包装桶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	漆渣	0	0	0	0.48	0	0.48	+0.48
铝灰渣	20.5	0	0	0	0	20.5	0	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；本项目固体废物产生量中漆渣及水性漆废包装桶为待鉴定废物，鉴定前按照危废管理