

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 玉环品瑞达克罗涂覆技术有限公司年加工 3000 吨
金属件技改项目

建设单位(盖章): 玉环品瑞达克罗涂覆技术有限公司

编制日期: 2024 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	玉环品瑞达克罗涂覆技术有限公司年加工 3000 吨金属件技改项目			
项目代码	2401-331083-07-02-378310			
建设单位联系人	苏勇斌	联系方式	139****8111	
建设地点	玉环市沙门镇滨港工业城			
地理坐标	121 度 23 分 41.180 秒，28 度 13 分 18.080 秒			
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	30_067 金属表面处理及热处理加工	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	540	环保投资（万元）	20	
环保投资占比（%）	3.7	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：___	用地（用海）面积（m ² ）	0	
专项评价设置情况	本项目专项评价设置情况见表1-1： 表1-1 专项评价设置情况表			
	专项评价 的类别	设置原则	本项目情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气质量保护目标 ² 的建设项目	本项目外排大气污染物中无有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气污染物。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目清洗废水、涂覆废气喷淋废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排，生活污水经预处理后纳管排放。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水为自来水，不设置取水口。	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程项目。	否	

	<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。”本项目建设范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此无需开展土壤、声环境、地下水专项评价。</p> <p>综上，本项目无须设置专项评价。</p>														
规划情况															
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>召集审查机关：原玉环市环保局</p> <p>审查文件名称：《关于玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书的环保意见》</p> <p>审查文件文号：玉环保[2017]39号</p>														
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本报告摘录《玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书（修订稿）》中与本项目有关的产业准入条件清单。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 规划主导产业准入情况</p> <table border="1" data-bbox="446 1220 1396 1881"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>产业导向</th> <th>分类管理名录项目类别</th> <th>限制发展导向</th> <th>禁止发展导向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">规划主导产业</td> <td>汽摩配</td> <td>二十二（68）金属制品表面处理及热处理加工</td> <td>1、含发黑、磷化、电泳、铝氧化及酸洗等金属表面处理工序的项目； 2、有喷漆工艺且年用油性漆 10 吨以上的项目（注：鼓励使用即用状态下 VOCs 含量 420g/L 以下的涂料）</td> <td>禁止新建： 1、有电镀工艺的项目； 2、有钝化工艺的热镀锌项目</td> </tr> <tr> <td>水暖洁具、阀门</td> <td>二十二（68）金属制品表面处理及热处理加工</td> <td>1、含发黑、磷化、电泳、铝氧化及酸洗等金属表面处理工序的项目； 2、有喷漆工艺且年用油性漆 10 吨以上的项目（注：鼓励使用即用状态下 VOCs 含量 420g/L 以下的涂料）</td> <td>禁止新建： 1、有电镀工艺的项目； 2、有钝化工艺的热镀锌项目</td> </tr> </tbody> </table>	类别	产业导向	分类管理名录项目类别	限制发展导向	禁止发展导向	规划主导产业	汽摩配	二十二（68）金属制品表面处理及热处理加工	1、含发黑、磷化、电泳、铝氧化及酸洗等金属表面处理工序的项目； 2、有喷漆工艺且年用油性漆 10 吨以上的项目（注：鼓励使用即用状态下 VOCs 含量 420g/L 以下的涂料）	禁止新建： 1、有电镀工艺的项目； 2、有钝化工艺的热镀锌项目	水暖洁具、阀门	二十二（68）金属制品表面处理及热处理加工	1、含发黑、磷化、电泳、铝氧化及酸洗等金属表面处理工序的项目； 2、有喷漆工艺且年用油性漆 10 吨以上的项目（注：鼓励使用即用状态下 VOCs 含量 420g/L 以下的涂料）	禁止新建： 1、有电镀工艺的项目； 2、有钝化工艺的热镀锌项目
类别	产业导向	分类管理名录项目类别	限制发展导向	禁止发展导向											
规划主导产业	汽摩配	二十二（68）金属制品表面处理及热处理加工	1、含发黑、磷化、电泳、铝氧化及酸洗等金属表面处理工序的项目； 2、有喷漆工艺且年用油性漆 10 吨以上的项目（注：鼓励使用即用状态下 VOCs 含量 420g/L 以下的涂料）	禁止新建： 1、有电镀工艺的项目； 2、有钝化工艺的热镀锌项目											
	水暖洁具、阀门	二十二（68）金属制品表面处理及热处理加工	1、含发黑、磷化、电泳、铝氧化及酸洗等金属表面处理工序的项目； 2、有喷漆工艺且年用油性漆 10 吨以上的项目（注：鼓励使用即用状态下 VOCs 含量 420g/L 以下的涂料）	禁止新建： 1、有电镀工艺的项目； 2、有钝化工艺的热镀锌项目											

规划及规划环境影响评价符合性分析

表 1-3 规划区限制类产业清单

类别	分类管理名录项目类别	类别名称	限制发展导向
限制类	二十二、金属制品业		
	68	金属制品表面处理及热处理加工	1、含发黑、磷化、电泳、铝氧化及酸洗等金属表面处理工序的项目；2、有喷漆工艺且年用油性漆 10 吨以上的项目（注：鼓励使用即用状态下 VOCs 含量 420g/L 以下的涂料）

表 1-4 规划区禁止类产业清单

类别	分类管理名录项目类别	类别名称	限制发展导向
禁止类	二十二、金属制品业		
	68	金属制品表面处理及热处理加工	禁止新建：1、有电镀工艺的项目；2、有钝化工艺的热镀锌项目

相符性分析：根据表 1-2~表 1-4，本项目拟新增二条达克罗生产线，对金属件进行加工，为汽车配件等行业提供配套服务，不属于含发黑、磷化、电泳、铝氧化及酸洗的项目，不属于有喷漆工艺且年用油性漆 10 吨以上的项目，不属于有电镀工艺的项目，不属于有钝化工艺的热镀锌项目，不在限制类产业清单和禁止类产业清单内，因此本项目的实施符合《玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书（修订稿）》及审查意见。

其他符合性分析

1、“三线一单”符合性分析

(1) 生态保护红线

本项目位于玉环市沙门镇滨港工业城，用地类型为工业用地，不涉及饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区，不涉及玉环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。

(2) 环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级，地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

项目所在区域大气环境质量良好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；项目所在区域地表水水质总体评价为IV类，不能满足III类水功能区要求。本项目清洗废水、涂覆废气喷淋废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水经化粪池预处理达进管标准后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理，不直接排放附近水体，故不会加剧周边水体水质污染。另外，为了改善区域水环境质量，当地政府发布了《台州市水污染防治行动计划》、《台州市生态环境保护“十四五”规划》等一系列文件，大力推进“五水共治”，以“治污水”为重点，以消除劣V类断面为突破口，加快污水处理基础设施建设，全面加强农业源和工业源废水治理，切实削减废水污染物排放，加强河道生态补水，推进河道综合治理，切实改善地表水环境质量。

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。

(3) 资源利用上线

本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，可达到“节能、降耗、减污”的目标，有效地控制污染。项目的水、天然气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于玉环市沙门镇滨港工业城，根据《玉环市“三线一单”环境管控单元生态环境准入清单》，属于“台州市玉环市玉环沙门镇产业集聚重点管控单元（管控单元编码：ZH33108320102）”。本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。具体符合性分析见表 1-5。

表 1-5 生态环境准入清单符合性分析一览表

“三线一单”生态环境准入清单要求		本项目情况	是否符合
空间布局约束	<p>优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，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。重点发展水暖阀门、汽摩配、五金机械、水产食品加工、生物医药等产业，打造先进制造业示范基地。</p> <p>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。</p>	<p>本项目位于玉环市沙门镇滨港工业城，拟新增二条达克罗生产线，对金属件进行加工，为汽车配件等行业提供配套服务，为二类工业项目。</p> <p>现状最近保护目标为西北面 280m 处的保障性住房，距离较远。</p>	是
污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>加强滨港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。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。</p>	<p>本项目为二类工业项目，厂区实现雨污分流。本项目清洗废水、涂覆废气喷淋废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水经化粪池预处理达进管标准后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理。废气经收集处理后达标排放。本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度，本项目总量控制指标值：COD_{Cr}0.013t/a、氨氮 0.001t/a、VOCs0.617t/a、烟粉尘 0.915t/a、二氧化硫 0.01t/a、氮氧化物 0.504t/a，本项目实施后全厂总量控制指标值：COD_{Cr}0.04t/a、氨氮 0.002t/a、VOCs 1.319t/a、烟粉尘 1.638t/a、二氧化硫 0.027t/a、氮氧化物 1.309t/a。新增二氧化硫、NO_x 排放量实施 1:1 削减替代，二氧化硫削减替代量为 0.01t/a，NO_x 削减替代量为 0.504t/a。本项目严格落实土壤、地下水防治要求，采取源头控制、分区防渗等措施。</p>	是
环境风险防控	<p>定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。</p>	<p>本项目在实施过程中提高环境风险防控意识，做好应急措施和环境风险防范措施。</p>	是
资源开发效率要求	<p>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。</p>	<p>本项目能源采用电和天然气，用水来自市政供水管网，本项目实施过程中加强节水管理。</p>	是
2、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析			

其他符合性分析

根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号），工业涂装 VOCs 治理要求中提出的与本项目相关内容为：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。加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。

本项目采用无铬达克罗溶液作为原料，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，原辅料相对环保，从源头上减少了 VOCs 的排放。此外，对 VOCs 产生环节尽量密闭，进行有效收集，收集后经处理后高空排放，减少了有机废气排放量。因此，本项目的实施符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。

其他符合性分析

3、与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》，工业涂装 VOCs 治理要求中提出的与本项目相关内容为：工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。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。大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代（本项目替代比例≥70%）。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。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。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。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。

本项目采用无铬达克罗溶液作为原料（水性无铬达克罗溶液占比 71.9%，大于 70%），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，原辅料相对环保，从源头上减少了 VOCs 的排放。此外，对 VOCs 产生环节尽量密闭，进行有效收集，收集后经处理后高空排放，减少了有机废气排放量。因此，本项目的实施符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。

4、与《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》的相符性分析

对照《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》，本项目建设的相关符合性分析见表 1-6。

表 1-6 与《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》的相符性分析

其他符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	符合情况
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	企业严格执行环境影响评价制度，建设完成后要求企业按“三同时”验收制度进行验收。	符合
		2	依法申领排污许可证，严格落实企业排污主体责任	企业已经申领排污许可证，本项目实施后，按要求申领排污许可证，并严格落实企业排污主体责任。	符合
工艺装备/生产现场	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	本项目无产业结构调整指导目录中的落后工艺和设备。	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	本项目采用无铬达克罗溶液作为原料，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，原辅料相对环保。	符合
		5	鼓励酸洗设备采用自动化、封闭性较强的设计	本项目无酸洗工艺。	/
	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	本项目无酸洗磷化工艺。	/
		7	禁止采用单级漂洗或直接冲洗等落后工艺	本项目采用喷淋等节水型清洗工艺。	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	本项目采用喷淋等节水型清洗工艺。	符合
		9	完成强制性清洁生产审核	按要求实施。	符合

其他符合性分析	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	按要求实施。	符合	
		11	生产过程中无跑冒滴漏现象	加强管理，确保生产过程无跑、冒、滴、漏现象。	符合	
		12	车间应优化布局，严格落实防腐、防渗、防混措施	按要求实施。	符合	
		13	车间实施干湿区分离，湿区地面应敷设网格板，湿件加工作业必须在湿区进行	按要求实施。	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	按要求实施。	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	本项目无酸洗工艺。	/	
		16	酸洗等处理槽须采取有效的防腐防渗措施	要求企业采取有效的防腐防渗措施。	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、防渗漏要求；废水收集池附近设立观测井	生产废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水经化粪池预处理达进管标准后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理。	符合	
		18	废水收集和排放系统等各类废水管网设置清晰，有流向、污染物种类等标示	生产废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水经化粪池预处理达进管标准后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理。	符合	
	污染治理	废水处理	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	生产废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水经化粪池预处理达进管标准后排入市政污水管网，纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理。	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	本项目无含第一类污染物的废水。	/
			21	污水处理设施排放口及污水回用管道需安装流量计	按要求实施。	符合
		废气处理	22	设置标准化、规范化排污口	依托现有生活污水排污口。	符合
			23	污水处理设施运行正常，实现稳定达标排放	要求企业加强管理，保证化粪池运行正常，实现稳定达标排放。	符合
			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	本项目无酸雾产生。	/
		固废处理	25	废气处理设施安装独立电表，定期维护，正常稳定运行	按要求实施。	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	本项目无锅炉。	/
		27	危险废物贮存应满足《危险废物	利用现有一般工业固废	符合	

其他符合性分析			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,危险货物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)技术要求	仓库、危废仓库,固废按要求进行贮存。		
		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	按要求实施。	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	按要求实施。	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	本项目危险废物委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置,并严格执行危险废物转移联单制度。	符合	
	环境应急管理	环境应急管理	31	切实落实雨、污排放口设置应急阀门	按要求实施。	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	按要求实施。	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	按要求实施。	符合
			34	配备相应的应急物资与设备	按要求实施。	符合
			35	定期进行环境事故应急演练	按要求实施。	符合
	环境监管水平	环境监测	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	按要求实施。	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	按要求实施。	符合
			38	建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度	按要求实施。	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	按要求实施。	符合

综上所述,本项目的实施符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《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》等相关文件的要求。

二、建设项目工程分析

1、项目报告类别判定

企业位于玉环市沙门镇滨港工业城，租用浙江盛力能源科技有限公司 2 号厂房（共 3 层）作为生产场所，租用面积为 5948.79 平方米，是一家对金属件进行喷漆和达克罗加工的企业。企业原审批有 2 条浸涂水性无铬达克罗生产线和 1 条喷漆生产线，产能为年加工 5000 吨金属件。由于部分金属件尺寸较大，不能采用浸涂工序，须采用喷涂工序，故本项目新增一条喷涂水性无铬达克罗生产线。由于客户对部分金属件质量要求较高，水性无铬达克罗工艺满足不了要求，故新增一条浸涂油性无铬达克罗生产线。综上所述，本项目在原有产能基础上，增加二条达克罗生产线，采用无铬达克罗工艺（在金属件表面形成锌铝涂层，锌铝涂层定义为：将水性无铬锌铝涂料浸涂、刷涂或喷涂于钢铁零件或构件表面，经烘烤形成的以鳞片状锌为主要成分的无机防腐蚀涂层），对金属件进行加工，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C3360 金属表面处理及热处理加工——指对外来的金属物件表面进行的电镀、镀层、抛光、喷涂、着色等专业性作业加工。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目油性无铬达克罗溶液消耗量小于 10 吨/年，水性无铬达克罗溶液消耗量大于 10 吨/年，评价类别为报告表，具体见表 2-1。

表 2-1 名录对应类别

	项目类别	报告书	报告表	登记表
	三十、金属制品业 33			
67	金属表面处理及热处理加工	有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌；使用有机涂层的（喷粉、喷塑、浸塑和电泳除外；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下和用非溶剂型低VOCs含量涂料的除外）	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/

2、排污许可管理类别判定

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目增加二条达克罗生产线，对金属件进行加工，属于登记管理类，具体见表 2-2。

表 2-2 排污许可分类管理名录对应类别

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
	二十八、金属制品业 33			
81	金属表面处理及热处理加工 336	纳入重点排污单位名录的，专业电镀企业（含电镀园区中电镀企业），专门处理电镀废水的集中处理设施，有电镀工序的，有含铬钝化工序的	除重点管理以外的有酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者无铬钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的	其他

3、本项目工程组成

建设内容

表 2-3 本项目基本情况表

工程组成		工程内容及生产规模
主体工程	厂房	企业位于玉环市沙门镇滨港工业城，租用浙江盛力能源科技有限公司 2 号厂房（共 3 层）作为生产场所，租用面积为 5948.79 平方米，是一家对金属件进行喷漆和达克罗加工的企业。企业原审批有 2 条浸涂水性无铬达克罗生产线和 1 条喷漆生产线，产能为年加工 5000 吨金属件。企业拟投资 540 万元，在原有产能基础上，增加 2 条达克罗生产线，分别为 1 条浸涂油性无铬达克罗生产线和 1 条喷涂水性无铬达克罗生产线，对金属件进行加工。项目建成后可新增年加工 3000 吨金属件的生产能力。 新增的 1 条浸涂油性无铬达克罗生产线位于厂房二层，1 条喷涂水性无铬达克罗生产线位于厂房三层，配套的抛丸机和超声波清洗线位于厂房二层。 本项目实施后，全厂生产废水（涂覆废气喷淋废水、清洗废水、喷漆废水、喷漆废气喷淋废水）经收集后均委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。
辅助工程	/	利用现有办公场所，位于一层和三层。
公用工程	供水	由工业区供水管网供水。
	排水	厂区排水采用雨、污分流制。生产废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水经化粪池预处理达进管标准后排入市政污水管网，纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理。
	供电	由工业区电网供电。
	供热	本项目网带式固化炉采用天然气燃烧热风加热，天然气储存在液化天然气储罐。
环保工程	废气处理系统	废气处理设施新建。 抛丸机自带布袋除尘器，扩建后全厂抛丸粉尘经密闭抽气、布袋除尘处理后通过一根 20m 排气筒（DA001）高空排放，风量为 22000m ³ /h，排气筒重新建设。企业建立相对密闭的涂覆室，喷涂废气通过喷台的抽风机排出，并在固化炉顶部设排气管收集，收集后的喷涂废气与网带式固化炉燃气废气一起采用二级水喷淋处理，处理后通过一根 20m 排气筒（DA005）高空排放，风量为 44000m ³ /h。企业设一个油性无铬达克罗溶液调配间，采用顶部集气方式，同时拟对金属件经输送链条进入工件篮到进入网带式固化炉前整个过程进行封闭，并在固化炉顶部设排气管收集，收集后的浸涂废气与网带式固化炉燃气废气一起采用光催化+活性炭处理，处理后通过一根 20m 排气筒（DA004）高空排放，风量为 37000m ³ /h。
	污水处理系统	利用现有生产废水收集点，生产废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水经现有化粪池预处理达进管标准后排入市政污水管网，纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理。
	固废暂存及处置系统	企业在 2F 北面建有 1 个一般工业固废仓库，面积为 10m ² ，一般固废出售给相关企业综合利用。 企业在 2F 北面建有 1 个危废仓库，面积为 10m ² ，危险废物委托有资质单位进行安全处置。
储运工程	利用现有原料仓库，原料仓库位于二层。	
依托工程	企业依托现有 1 个一般工业固废仓库、危废仓库、现有水性无铬达克罗溶液调配间、现有原料仓库、现有生产废水收集点。	

建设内容

3、主要产品及产能

表 2-4 项目产品方案表

序号	产品名称	扩建前产能（吨/年）	本项目产能（吨/年）	扩建后产能（吨/年）	扩建前后产能变化情况（吨/年）	生产工艺	备注
1	金属件加工	4000	0	4000	0	清洗、抛丸、浸涂等	水性无铬达克罗工艺
2	金属件加工	0	1500	1500	+1500		油性无铬达克罗工艺
3	金属件加工	0	1500	1500	+1500	清洗、抛丸、喷涂等	水性无铬达克罗工艺
4	金属件加工	1000	0	1000	0	喷漆	喷漆工艺
5	合计	5000	3000	8000	+3000		

4、主要生产设施

表 2-5 本项目主要生产设施一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生设施	原环评数量	扩建项目数量	扩建后数量	扩建前后变化情况	设施参数	位置	
1	水性无铬达克罗加工单元	浸涂	固化	网带式固化炉	2台	0	2台	0	/	1F
2			涂覆	浸涂离心一体机	2台	0	2台	0	/	1F
3			调配	搅拌机	2台	0	2台	0	/	2F
4		喷涂	固化	网带式固化炉	0	1台	1台	+1台	/	3F
5			涂覆	喷台	0	2台	2台	+2台	/	3F
6				喷枪	0	2个	2个	+2个	/	3F
7			调配	搅拌机	0	2台	2台	+2台	/	2F
8	油性无铬达克罗加工单元	浸涂	固化	网带式固化炉	0	1台	1台	+1台	/	2F
9			涂覆	浸涂离心一体机	0	1台	1台	+1台	/	2F
10			调配	搅拌机	0	1台	1台	+1台	/	2F
11	达克罗加工单元(共用)	清洗	超声波清洗线	1条	1条	2条	+1条	/	2F	
12		抛丸	抛丸机*	10台	5台	11台	+1台	/	2F	
13	公用单元	天然气储存	5m ³ 液化天然气储罐	1个	1个	2个	+1个	/	厂房外西北侧	
14		/	空压机	2台	2台	4台	+2台	/	2F	
15	喷漆单元	喷漆		水帘喷漆台	1个	0	1个	0	/	3F
16				喷枪	1个	0	1个	0	/	3F
17				燃烧器	1个	0	1个	0	/	3F
18				烘道	1条	0	1条	0	/	3F

建设内容

备注：现有项目由于单台抛丸机抛丸能力增加，实际数量减少到6台。本项目增加5台，故本项目实施后全厂抛丸机数量为11台。

5、主要原辅材料及能源

表 2-6 本项目主要原辅材料及能源消耗情况表

序号	名称	原环评消耗量	扩建项目消耗量	扩建后消耗量	扩建前后变化情况	厂内最大暂存量	性状及包装规格	备注
1	水性无铬达克罗溶液 A 组分	25t/a	10.81t/a	30.36t/a	+5.36t/a	2.3t	23kg/桶, 铁桶	水性无铬达克罗溶液由 A 组分和 B 组分调配而成，调配比例为 23:25 由于实际使用的水性无铬达克罗溶液固含量较原环评大，VOCs 含量较原环评小，水性无铬达克罗溶液消耗量减少（A 组分 19.55t/a、B 组分 21.25t/a）
	水性无铬达克罗溶液 B 组分	27t/a	11.75t/a	33t/a	+6t/a	2.5t	25kg/桶, 塑料桶	
	小计	52t/a	22.56t/a	63.36t/a	+11.36t/a			
2	油性无铬达克罗溶液 A 组分	0	8.36t/a	8.36t/a	+8.36t/a	1.15t	23kg/桶, 铁桶	油性无铬达克罗溶液由 A 组分和 B 组分调配而成，调配比例为 19:1
	油性无铬达克罗溶液 B 组分	0	0.44t/a	0.44t/a	+0.44t/a	0.1t	25kg/桶, 铁桶	
	小计	0	8.8t/a	8.8t/a	+8.8t/a			
3	清洗剂	12t/a	9t/a	21t/a	+9t/a	2t	25kg/桶, 塑料桶	清洗剂为无磷清洗剂，主要成分为表面活性剂、缓蚀剂、乳化助剂等
4	钢丸	10t/a	7.5t/a	17.5t/a	+7.5t/a	2t		
5	天然气	43 万 m ³ /a	27 万 m ³ /a	70 万 m ³ /a	+27 万 m ³ /a	3.8t	5m ³ 储罐	

6	水性漆	10t/a	0	10t/a	0	1.2t	25kg/桶,塑料桶	
7	水	4508t/a	1498t/a	4912t/a	+404t/a			现有项目实际使用的水性无铬达克罗溶液 VOCs 含量较原环评小,水性无铬达克罗溶液消耗量减少,故导致涂覆废气产生量减少,导致涂覆废气喷淋用水量减少。现有项目达产后用水量由环评 4508t/a 减少到 3414t/a
8	电	400 万度/a	300 万度/a	700 万度/a	+300 万度/a			

表 2-7 主要原辅料组分表

序号	原辅料名称	主要成分	含量 (%)	本环评取值 (%)	调配后含量 (%)	固含量 (%)	VOCs 挥发比例 (%)	备注
1	水性无铬达克罗溶液 A 组分	锌	48~57	55.8	26.7	49	4.6	A 组分和 B 组分按 23:25 (质量比) 进行调配
		铝	10~15	13.3	6.4			
		聚乙二醇 400	8~10	9.6	4.6			
		表面活性剂	15~25	21.3	10.2			
2	水性无铬达克罗溶液 B 组分	去离子水	85~90	89	46.4	75	25	A 组分和 B 组分按 19:1 (质量比) 进行调配 B 组分苯系物占比 16.3% (重芳烃溶剂石脑油(石油)、偏三甲苯、正丁醇、1,2,3-三甲苯、萘占比分别为 73.9%、13%、6.5%、3.3%、3.3%), 调配后苯系物占比 0.815%, 非甲烷总烃占比 24.185%
		硅烷偶联剂	8.5~12	10.4	5.4			
		硼酸	0.4~0.8	0.6	0.3			

注:根据成分,水性无铬达克罗溶液调配后 VOCs 含量为 166g/L,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。

表 2-8 主要原辅料组分表

序号	原辅料名称	主要成分	含量 (%)	固含量 (%)	VOCs 挥发比例 (%)	备注
1	油性无铬达克罗溶液 A 组分	锌	25~40	75	25	A 组分和 B 组分按 19:1 (质量比) 进行调配 B 组分苯系物占比 16.3% (重芳烃溶剂石脑油(石油)、偏三甲苯、正丁醇、1,2,3-三甲苯、萘占比分别为 73.9%、13%、6.5%、3.3%、3.3%), 调配后苯系物占比 0.815%, 非甲烷总烃占比 24.185%
		2-乙基-1-己醇钛盐	20~25			
		石油精	6~12.5			
		铝	2.5~5			
		乙烯基三甲氧基硅烷	2.5~5			
		2-丁氧基乙醇	2.5~5			
		硅酸乙酯	1~2.5			
2	油性无铬达克罗溶液 B 组分	重芳烃溶剂石脑油(石油)	70~100	75	25	A 组分和 B 组分按 19:1 (质量比) 进行调配 B 组分苯系物占比 16.3% (重芳烃溶剂石脑油(石油)、偏三甲苯、正丁醇、1,2,3-三甲苯、萘占比分别为 73.9%、13%、6.5%、3.3%、3.3%), 调配后苯系物占比 0.815%, 非甲烷总烃占比 24.185%
		偏三甲苯	10~20			
		正丁醇	5~10			
		1,2,3-三甲苯	2.5~5			
		萘	2.5~5			

注:根据 VOCs 含量监测报告,油性无铬达克罗溶液调配后 VOCs 含量为 362g/L,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。根据 VOCs 含量(362g/L)及密度(1.4466g/ml),可知 VOCs 挥发比例为 25%。油性无铬达克罗溶液 A 组分由于商业机密,其他少量成分不便透露。

6、物料、设备等匹配性分析

表 2-9 油性无铬达克罗溶液用量匹配性分析

物料	涂层厚度 (μm)	总涂层面积 (万 $\text{m}^2/\text{年}$)	涂层密度 (g/cm^3)	理论涂层总 量 (t/a)	固含量 /%	浸涂率 /%	理论油性无 铬达克罗溶 液消耗量 (t/a)	实际油性无 铬达克罗溶 液消耗量 (t/a)
油性无铬达 克罗溶液	8~10	22.5	3.2	5.76~7.2	75	98	7.84~9.8	8.8

表 2-10 水性无铬达克罗溶液用量匹配性分析

物料	涂层厚度 (μm)	总涂层面积 (万 $\text{m}^2/\text{年}$)	涂层密度 (g/cm^3)	理论涂层总 量 (t/a)	固含量 /%	喷涂率 /%	理论水性无 铬达克罗溶 液消耗量 (t/a)	实际水性无 铬达克罗溶 液消耗量 (t/a)
水性无铬达 克罗溶液	8~10	22.5	3.2	5.76~7.2	49	60	19.59~24.49	22.56

本项目油性无铬达克罗溶液用量为 8.8t/a，处于核算理论油性无铬达克罗溶液用量范围内，即本项目油性无铬达克罗溶液用量与项目规模相匹配。本项目水性无铬达克罗溶液用量为 22.56t/a，处于核算理论水性无铬达克罗溶液用量范围内，即本项目水性无铬达克罗溶液用量与项目规模相匹配。

表 2-11 设备匹配性分析

设备名称	数量 (台)	喷枪数 量(把)	工作 时间 (h/a)	单把喷枪最大水 性无铬达克罗溶 液消耗量 (kg/h)	理论水性无铬达 克罗溶液消耗量 (t/a)	实际水性无铬达 克罗溶液消耗量 (t/a)
喷台	2	2	2400	5	24	22.56

根据表 2-11 可知，本项目理论水性无铬达克罗溶液消耗量与实际消耗量匹配，故项目设备产能与本项目申报规模基本相匹配。

7、物料平衡和水平衡

本项目物料平衡详见表 2-12~表 2-13。

表 2-12 油性无铬达克罗溶液物料平衡表

达克罗			
系统输入		系统输出	
物料	投入量 (t/a)	物料	产出量 (t/a)
油性无铬达克罗溶液	8.8	工件表面涂层	6.468
/	/	废气处理设施削减量	1.881
/	/	废气排放量	0.319
/	/	废渣	0.132
合计	8.8	合计	8.8

表 2-13 水性无铬达克罗溶液物料平衡表

达克罗			
系统输入		系统输出	
物料	投入量 (t/a)	物料	产出量 (t/a)
水性无铬达克罗溶液	22.56	工件表面涂层	6.639
/	/	废气处理设施削减量	0.74
/	/	废气排放量	0.718
/	/	废渣	4.006
/	/	水	10.457
合计	22.56	合计	22.56

本项目水平衡图如下：

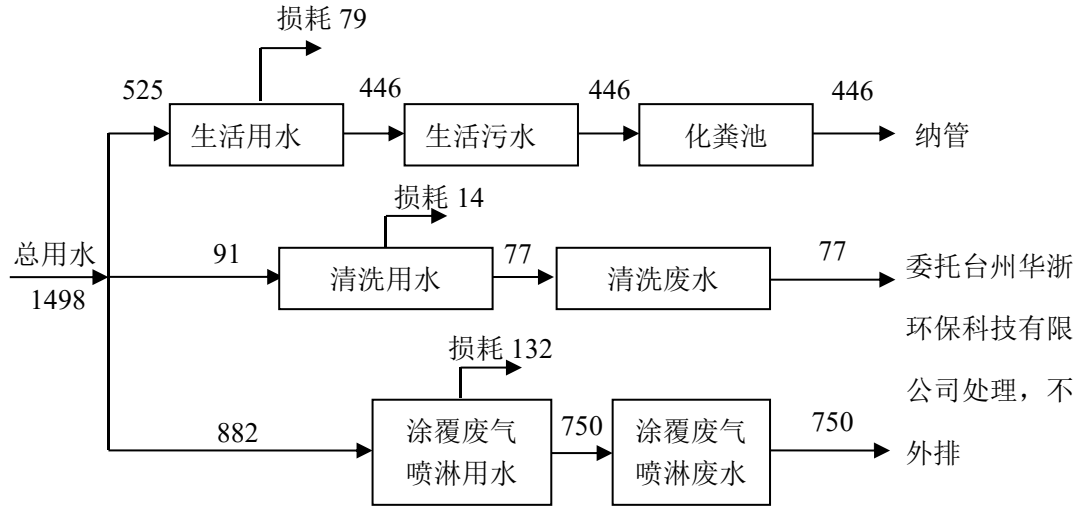


图 2-1 本项目水平衡图

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 35 人，年工作时间 300 天，正常生产实行昼间 8h/d 单班制，厂区内不设食堂、宿舍。

9、厂区平面布置

本项目位于玉环市沙门镇滨港工业城，实施后全厂平面布置情况具体见表 2-14。

表 2-14 项目实施后全厂平面布置情况一览表

厂房	用途
1F	浸涂水性无铬达克罗
2F	抛丸、清洗、浸涂油性无铬达克罗
3F	喷涂水性无铬达克罗、喷漆

1、工艺流程简述（图示）

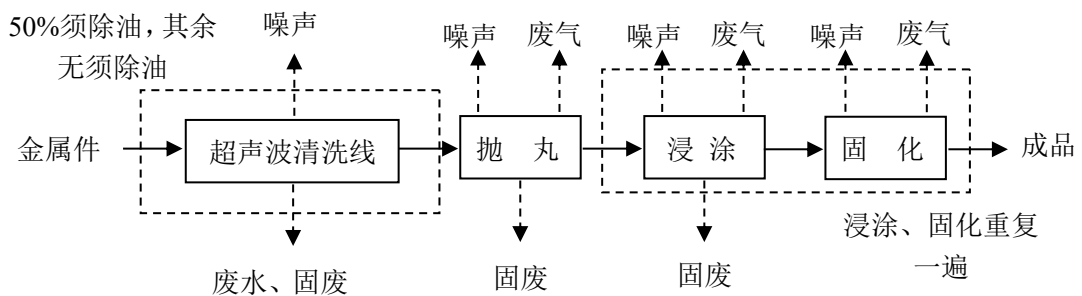


图 2-2 浸涂水性无铬达克罗生产线生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：部分金属件先用超声波清洗线除油（由于部分金属件表面有油污，须进行除油预处理，约占达克罗处理金属件 50%，其余表面干净金属件直接进行抛丸，无须除油预处理），除油后再经抛丸机抛丸处理。抛丸后金属件经输送链条进入工件篮，再通过机械手将工件篮浸入装有油性无铬达克罗溶液的浸涂离心一体机进行涂覆和离心（浸涂离心一体机集涂覆离心功能于一体，无须专门离心机离心），涂覆后通过机械手将金属件放入网带式固化炉进行固化（采用天然气燃烧热风加热，为直接固化），具体为前段预热（预热温度为

工艺流程和产排污环节

150-180℃），中段固化（固化温度为 320-350℃），末端风冷（风冷温度为 30-50℃）。随后再重复一次涂覆、固化过程，涂覆、固化两次后的金属件即为成品。

企业拟设一个油性无铬达克罗溶液调配间，达克罗溶液在搅拌机进行调配，调配间温度控制在 20℃左右。

企业拟对调配间、金属件经输送链条进入工件篮到进入网带式固化炉前整个过程进行封闭（即涂覆室），并在固化炉顶部设排气管收集，以更好地收集废气，减少废气的无组织排放。

由于工件涂覆前需进行预处理，进入达克罗溶液的金属件较为清洁，涂覆过程中不会使达克罗溶液受到污染，因此达克罗溶液仅在使用减少后定期适量补充，无需更换。另外，为保证涂覆效果，企业每半个月对浸涂离心一体机机壁进行清理，会产生废渣，废渣委托有资质单位进行安全处置。

工艺
流程
和产
排污
环节

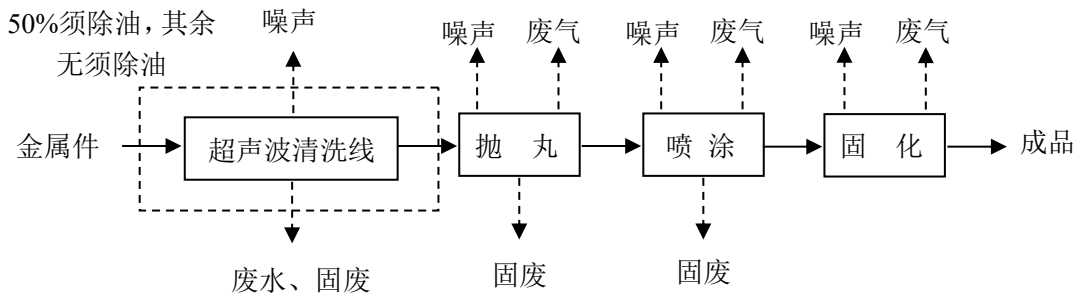


图 2-3 喷涂水性无铬达克罗生产线生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：部分金属件先用超声波清洗线除油（由于部分金属件表面有油污，须进行除油预处理，约占达克罗处理金属件 50%，其余表面干净金属件直接进行抛丸，无须除油预处理），除油后再经抛丸机抛丸处理。抛丸后金属件放在挂具上，采用干式喷涂，喷涂后将金属件放入网带式固化炉进行固化（采用天然气燃烧热风加热，为直接固化），具体为前段预热（预热温度为 150-180℃），中段固化（固化温度为 320-350℃），末端风冷（风冷温度为 30-50℃）。固化后的金属件即为成品。

企业利用现有水性无铬达克罗溶液调配间，达克罗溶液在搅拌机进行调配，调配间温度控制在 20℃左右。

企业建立相对密闭的涂覆室，用于布置干式喷台；喷涂工序进行时，涂覆室门关闭，废气通过喷台的抽风机排出。企业在固化炉顶部设排气管收集，以更好地收集废气，减少废气的无组织排放。

2、产排污环节分析

表 2-15 本项目产排污环节汇总表

类别	污染源/工序	主要污染因子
废气	抛丸	粉尘
	浸涂	非甲烷总烃、臭气浓度
	喷涂	非甲烷总烃、苯系物、颗粒物、臭气浓度
	燃气废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
废水	职工生活	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮
	清洗	COD _{Cr} 、石油类、SS、LAS、氨氮、总氮
	涂覆废气处理	COD _{Cr} 、SS
噪声	机械设备运行	噪声
固废	抛丸	废钢丸
	抛丸	集尘灰
	涂覆	涂覆废渣
	清洗	清洗沉渣
	原料包装	废原料包装材料
	废气处理	废灯管
	废气处理	废活性炭
	日常生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

玉环品瑞达克罗涂覆技术有限公司位于玉环市沙门镇滨港工业城，租用浙江盛力能源科技有限公司 2 号厂房（共 3 层）作为生产场所，租用面积为 5948.79 平方米，是一家对金属件进行喷漆和达克罗加工的企业。企业于 2020 年 5 月委托我公司编制了《玉环品瑞达克罗涂覆技术有限公司年加工 3000 吨金属件技改项目环境影响报告书》，台州市生态环境局玉环分局于 2020 年 6 月对该项目进行了环保审批（批文号为台环建（玉）[2020]169 号），批准建设一条达克罗生产线和一条水性喷漆生产线，对金属件进行加工，审批生产规模为年加工 3000 吨金属件，其中达克罗生产线年加工 2000 吨金属件，水性喷漆生产线年加工 1000 吨金属件。企业于 2020 年 6 月 23 日进行了固定污染源排污登记，登记编号为 9133102167617297X1001P。该项目一条达克罗生产线年加工 2000 吨金属件于 2020 年 11 月通过先行自主验收（一条水性喷漆生产线尚未建设）。企业于 2021 年 3 月委托我公司编制了《玉环品瑞达克罗涂覆技术有限公司年加工 2000 吨金属件技改项目环境影响报告表》，台州市生态环境局玉环分局于 2021 年 3 月对该项目进行了环保审批（批文号为台环建（玉）[2021]61 号），批准建设一条达克罗生产线，对金属件进行加工，审批生产规模为年加工 2000 吨金属件。企业于 2021 年 7 月 5 日进行了固定污染源排污登记变更，登记编号为 9133102167617297X1001P。该项目于 2021 年 8 月通过自主验收。综上所述，企业共审批有二条达克罗生产线（水性无铬浸涂达克罗）和一条水性喷漆生产线，产能为年加工 5000 吨金属件，其中达克罗生产线年加工 4000 吨金属件，水性喷漆生产线年加工 1000 吨金属件。

根据实际调查，企业建设了二条达克罗生产线，尚未建设水性喷漆生产线，2023 年产能

为年加工 4000 吨金属件。企业现有职工人数为 50 人，厂区内不提供食宿。企业生产实行昼间 8 小时单班制，年工作时间为 300 天。

1、主要设备

原有已审批项目和目前实际建设主要生产设备情况详见表 2-16，超声波清洗线槽体设置情况见表 2-17。

表 2-16 原有已审批项目和目前实际建设主要生产设备清单

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	原环评数量	实际数量	变化情况	备注
1	水性无铬达克罗加工单元	固化	网带式固化炉	2 台	2 台	0	
2		浸涂	浸涂离心一体机	2 台	2 台	0	
3		调配	搅拌机	2 台	2 台	0	
4	达克罗加工单元（共用）	清洗	超声波清洗线	1 条	1 条	0	超声波清洗线槽体设置与原环评一致，具体见表 2-17。
5		抛丸	抛丸机	10 台	6 台	-4 台	
6	公用单元	天然气储存	5m ³ 液化天然气储罐	1 个	1 个	0	
7		/	空压机	2 台	2 台	0	
8	喷漆单元	喷漆	水帘喷漆台	1 个	0	-1 个	实际尚未建设水性喷漆生产线
9			喷枪	1 个	0	-1 个	
10			燃烧器	1 个	0	-1 个	
11			烘道	1 条	0	-1 条	

表 2-17 超声波清洗线槽体设置一览表

序号	槽体名称	主槽	对应的储液槽	槽内温度	更换频率	数量	槽内物料及浓度
		槽体尺寸（长×宽×高）（m×m×m）					
1	喷淋脱脂槽	0.85×0.95×0.8	1.1×0.7×0.48	55-65℃	6 天	1	清洗剂 3-5%
2	超声脱脂槽	2.6×0.8×1.07	0.5×0.6×0.51	55-65℃	6 天	1	清洗剂 3-5%
3	喷淋清洗槽	0.6×0.95×0.78	1.1×0.7×0.48	常温	6 天	1	
4	喷淋清洗槽	0.6×0.95×0.78	1.1×0.7×0.48	常温	6 天	1	
5	喷淋清洗槽	0.6×0.95×0.78	1.1×0.7×0.48	常温	6 天	1	

根据表 2-16，由于企业尚未建设水性喷漆生产线，与原有已审批项目主要生产设备相比，减少了水性喷漆生产线。另外，由于单台抛丸机抛丸能力增加，数量减少。

2、主要原辅料

原有已审批项目和目前实际建设主要原辅材料消耗情况详见表 2-18。

表 2-18 原有已审批项目和目前实际建设主要原辅料消耗清单

序号	名称	原环评消耗量	实际消耗量	达产后消耗量	达产后与原环评变化情况	备注
1	水性无铬达克罗溶液 A 组分	25t/a	19.55t/a	19.55t/a	-5.45t/a	水性无铬达克罗溶液由 A 组分和 B 组分调配而成 由于现有项目实际使用的水性无铬达克罗溶液固含量较原环评大，VOCs 含量较原环评小，水性无铬达克罗溶液消耗量减少（A 组分 19.55t/a、B 组分 21.25t/a）
	水性无铬达克罗溶液 B 组分	27t/a	21.25t/a	21.25t/a	-5.75t/a	
	小计	52t/a	40.8t/a	40.8t/a	-11.2t/a	

与项目有关的环境污染问题

2	清洗剂	12t/a	12t/a	12t/a	0	清洗剂为无磷清洗剂，主要成分为表面活性剂、缓蚀剂、乳化助剂等
3	钢丸	10/a	10t/a	10t/a	0	
4	天然气	43万m ³ /a	36万m ³ /a	43万m ³ /a	0	
5	水性漆	10t/a	0	10t/a	0	
6	水	4508t/a	2460t/a	3414t/a	-1094t/a	
7	电	400万度/a	300万度/a	400万度/a	0	

3、生产工艺流程

原有已审批项目：

原有已审批项目建设二条达克罗生产线和一条水性喷漆生产线，对金属件进行加工，生产工艺流程如下。

(1) 水性喷漆生产线

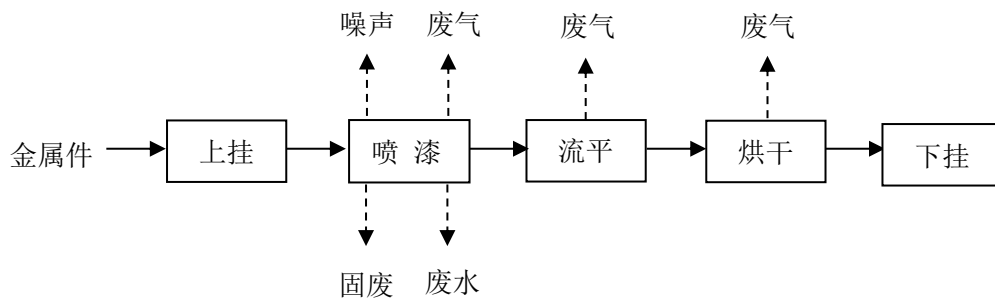


图 2-4 水性喷漆生产线生产工艺流程及产污环节图

与项目有关的原有环境污染问题

企业设 1 条水性喷漆生产线（包括 1 个水帘喷漆台、1 支喷枪、1 条烘道、1 条输送带），对金属件进行喷漆。金属件全程由输送带输送。首先将上挂的金属件输送至喷漆台进行水帘喷漆（喷漆台尺寸为 4m×2m×2.5m，喷漆台水池尺寸为 4m×2m×0.4m），喷漆后经流平通道再输送进入烘道烘干（采用天然气燃烧热风加热，为间接烘干），烘干后下挂。

(2) 达克罗生产线

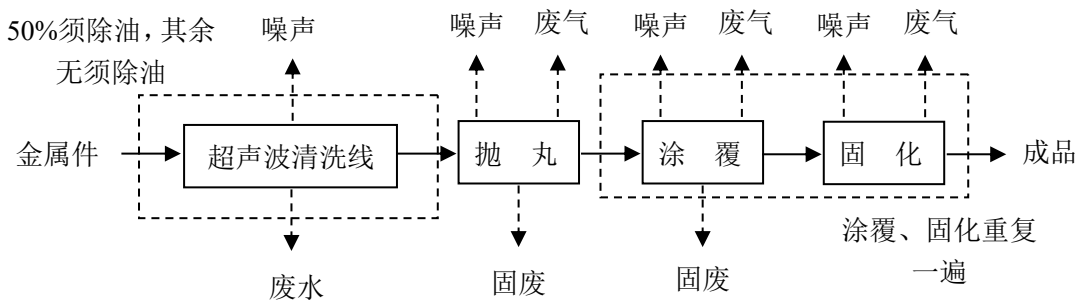


图 2-5 达克罗生产线生产工艺流程及产污环节图

部分金属件先用超声波清洗线除油（由于部分金属件表面有油污，须进行除油预处理，约占达克罗处理金属件 50%，其余表面干净的金属件直接进行抛丸，无须除油预处理），除

油后再经抛丸机抛丸处理。抛丸后金属件经输送链条进入工件篮，再通过机械手将工件篮浸入装有水性无铬达克罗溶液的浸涂离心一体机进行涂覆和离心（浸涂离心一体机集涂覆离心功能于一体，无须专门离心机离心），涂覆后通过机械手将金属件放入网带式固化炉进行固化（采用天然气燃烧热风加热），具体为前段预热（预热温度为 150-180℃），中段固化（固化温度为 320-350℃），末端风冷（风冷温度为 30-50℃）。随后再重复一次涂覆、固化过程，涂覆、固化两次后的金属件即为成品。

达克罗溶液在搅拌机进行调配，调配间温度控制在 20℃左右。

实际：企业建设了二条达克罗生产线，尚未建设水性喷漆生产线。达克罗生产线生产工艺与原有已审批生产工艺一致。

4、原有已审批项目环评污染源强汇总

原有已审批项目环评污染源强汇总见表 2-19。

表 2-19 原有已审批项目环评污染源强汇总表

类型	排放源	污染物名称	原有环评 (t/a)		实际 (t/a)		达产后 (t/a)		排放增减量 (t/a)
			产生量	排放量	产生量	排放量	产生量	排放量	
废水	生活污水、喷漆废水、涂覆	废水量	3729	3729	1988	1988	2799	2799	-930
		COD _{Cr}	10.943	0.112	2.344	0.019	3.968	0.084	-0.028
	废气喷淋废水、喷漆废气喷淋废水	SS	0.038	0.019	0	0	0.038	0.014	-0.005
		氨氮	0.022	0.006	0.016	0.001	0.022	0.004	-0.002
		BOD ₅	0.179	0.023	0.128	0.0038	0.179	0.017	-0.006
清洗废水	COD _{Cr} 、SS、氨氮、石油类、LAS 等	清洗废水 103t/a, 委托台州华浙环保科技有限公司处理, 不外排。		清洗废水 103t/a, 委托台州华浙环保科技有限公司处理, 不外排。		清洗废水 103t/a, 委托台州华浙环保科技有限公司处理, 不外排。		/	
废气	涂覆废气	非甲烷总烃	8.55	2.46	1.877	0.54	1.877	0.54	-1.92
	喷漆废气	非甲烷总烃	0.6	0.162	0	0	0.6	0.162	0
	抛丸粉尘	粉尘	6	0.6	6	0.6	6	0.6	0
	烘道燃气废气	烟尘	/	/	0	0	0.02	0.02	/
		NO _x	0.131	0.131	0	0	0.131	0.131	0
		二氧化硫	0.003	0.003	0	0	0.003	0.03	0
	网带式固化炉燃气废气	烟尘	/	/	0.103	0.103	0.103	0.103	/
		NO _x	0.674	0.674	0.674	0.674	0.674	0.674	0
二氧化硫		0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0	
固废	一般固废	抛丸集尘灰	5.4	0	5.4	0	5.4	0	0
		废钢丸	10	0	10	0	10	0	0
		生活垃圾	10.5	0	7.5	0	10.5	0	0
	危险废物	漆渣	3.24	0	0	0	3.24	0	0
		废渣	0.868	0	0.4	0	0.4	0	-0.468
		废原料包装材料	2.7	0	2.4	0	2.7	0	0

与项目有关的环境污染问题

		清洗沉渣	/	/	1.2	0	1.2	0	/
		废水处理污泥	14.2	0	6.75	0	9.53	0	-4.67

备注：实际污染物产生量与排放量指 2023 年二条达克罗生产线金属件加工量为 4000 吨时的污染物产生量与排放量。达产后污染物产生量与排放量指二条达克罗生产线和一条水性喷漆生产线均建成，达到审批产能时污染物产生量与排放量。排放增减量为达产后排放量与原环评排放量之差（固废为产生量之差）。

实际涂覆废气产生量减少原因：实际使用的水性无铬达克罗溶液固含量较原环评大，VOCs 含量较原环评小，水性无铬达克罗溶液消耗量减少，故导致涂覆废气产生量减少，导致涂覆废气喷淋废水产生量减少。

原环评产生的废水主要为清洗废水、喷漆废水、涂覆废气喷淋废水、喷漆废气喷淋废水和生活污水。实际产生的废水主要为清洗废水、涂覆废气喷淋废水和生活污水，清洗废水产生量为 103t/a，涂覆废气喷淋废水产生量为 1350t/a(废水污染物浓度为 COD_{Cr}1500mg/L, COD_{Cr}产生量为 2.025t/a),生活污水产生量为 638t/a（废水污染物浓度为 COD_{Cr}500mg/L, BOD₅200mg/L, 氨氮 25mg/L, COD_{Cr}产生量为 0.319t/a, BOD₅产生量为 0.128t/a, 氨氮产生量为 0.016t/a）。原环评清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。其余生产废水纳入厂内工艺废水处理设施预处理后排入市政污水管网，纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理。实际清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。达产后产生的废水主要为清洗废水、喷漆废水、涂覆废气喷淋废水、喷漆废气喷淋废水和生活污水，清洗废水产生量为 103t/a，涂覆废气喷淋废水产生量为 1350t/a,喷漆废水产生量为 256t/a(废水污染物浓度为 COD_{Cr}3500mg/L、SS150mg/L, COD_{Cr}产生量为 0.896t/a、SS 产生量为 0.038t/a, 根据原环评数据)，喷漆废气喷淋废水产生量为 300t/a（废水污染物浓度为 COD_{Cr}2000mg/L, COD_{Cr}产生量为 0.6t/a, 根据原环评数据），生活污水产生量为 893t/a（达产后职工为 70 人，废水污染物浓度为 COD_{Cr}500mg/L, BOD₅200mg/L, 氨氮 25mg/L, COD_{Cr}产生量为 0.447t/a, BOD₅产生量为 0.179t/a, 氨氮产生量为 0.022t/a）。

原环评未计算燃气废气烟尘产生量，实际会产生烟尘，本环评根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中天然气工业炉窑相关系数估算原环评烟尘产生量，烟尘产污系数为 2.86kg/万 m³。

原环评未提及清洗沉渣，实际会产生。

根据表 2-19，企业达产后排放量在原有环评排放量之内。

5、原有已审批项目实际污染防治措施汇总

(1) 废水防治措施及达标性分析

原有已审批项目产生的废水主要为清洗废水、喷漆废水、涂覆废气喷淋废水、喷漆废气喷淋废水和生活污水。由于水性喷漆生产线尚未建设，实际产生的废水主要为清洗废水、涂覆废气喷淋废水和生活污水。目前，清洗废水收集后，定期委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。企业建有一座处理能力为 10m³/d 的工艺废水处理设施，涂覆废气喷淋废水经厂内工艺废水处理设施预处理后与经化粪池预处理后的生活污水达进管标准后排入市政污水管网，纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理。废水处理工艺流程如下所示。

与项目有关的原有环境污染问题

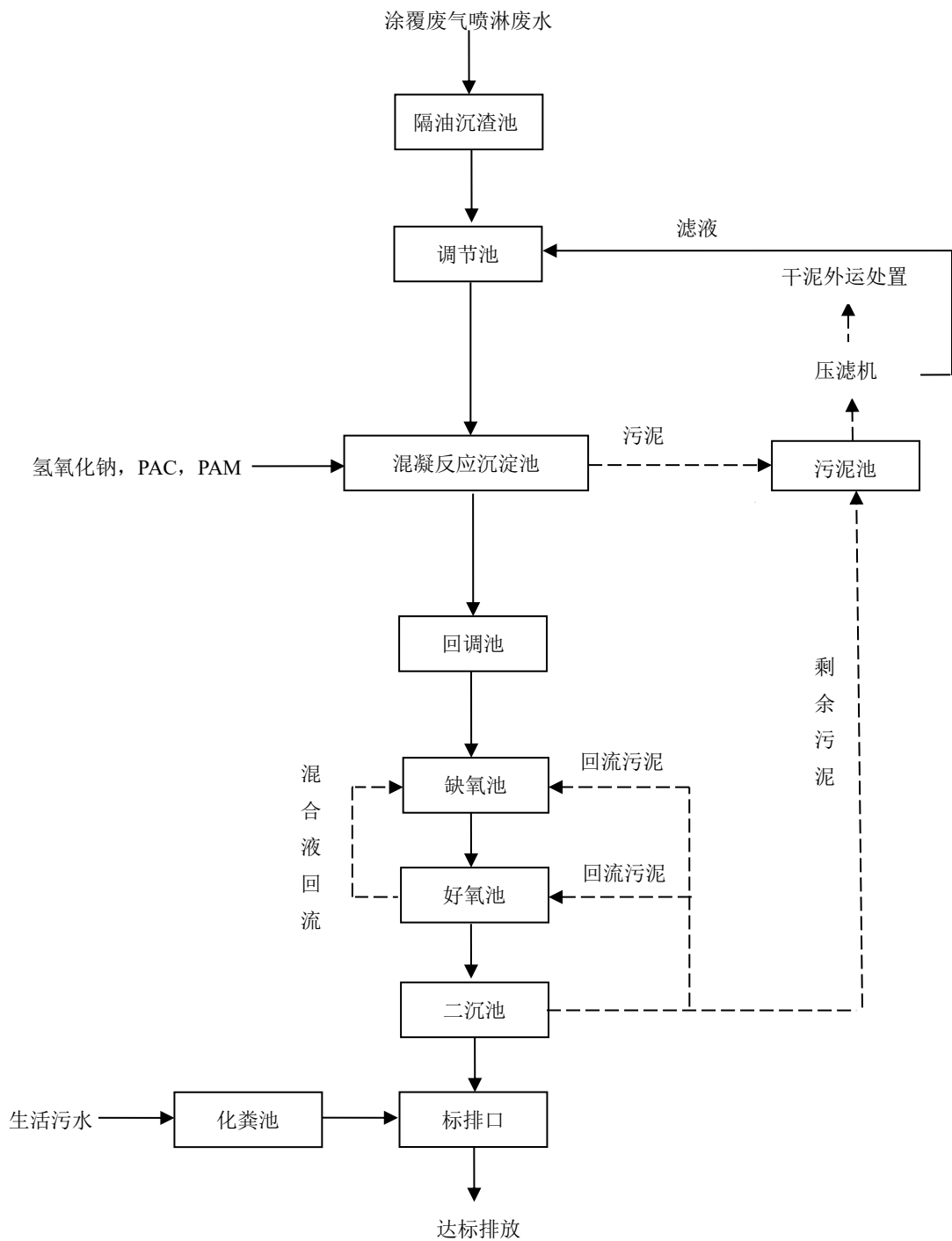


图 2-6 废水处理工艺流程图

工艺说明:

①工艺废水经管道流入隔油沉渣池进行隔油沉渣，出水流入调节池；

②废水在调节池中均质均量，出水泵入混凝反应沉淀池，投加 NaOH、PAC 和 PAM，在搅拌机的作用下使水中的絮状物逐渐增大，达到泥水分离，污泥排入污泥池，出水流入回调池加 H⁺回调 pH 值；

与项目有关的原有环境污染问题

③回调池出水泵入缺氧池。在缺氧池内按一定比例悬挂组合填料作为生物载体，缺氧池的溶解氧浓度小于 0.5mg/L。缺氧池中氮的反应主要以反硝化为主，硝酸氮和亚硝酸氮在反硝化菌的作用下，在缺氧状态下，利用回流泥水混合物中被硝化的硝酸盐和亚硝酸盐中的氧作为电子受体，以有机物（污水中的 BOD₅）作为电子供体，将其还原为气态氮（N₂），出水自流入好氧池；

④好氧池内按一定比例悬挂组合填料作为生物载体，池内安装曝气头，曝气主要是起搅拌作用，促进污水与池内微生物群体的混合的目的。好氧池的溶解氧浓度不小于 2mg/L。组合填料比表面积大，有利于微生物挂膜，生物量大，大部分污染物将在此池被去除。混合液经泵回流至缺氧池，出水自流入二沉池；

⑤二沉池中沉淀下来的活性污泥绝大部分返回好氧池和缺氧池中循环利用，少量的剩余污泥定期排入污泥池。出水通过标准化排放口排入污水管网；

⑥污泥池里的污泥通过气动隔膜泵泵入压滤机脱水，滤液回调节池，干泥外运处置。

⑦生活污水经化粪池处理后通过标准化排放口排入污水管网。

根据浙江新硕环境检测有限公司于 2021 年对废水总排口进行的检测（浙新硕 检[2021] 检字 第 180 号），检测结果见下表。

表 2-20 废水总排口废水监测数据 单位：mg/L（pH 除外）

监测项目		pH	SS	化学需氧量	氨氮
监测值	1	6.75	190	138	21.1
	2	6.77	186	146	20.2
	3	6.81	180	165	20.3
	4	6.79	176	156	21.0
均值			183	151	20.7
纳管标准		6~9	200	380	30
是否达标		是	是	是	是

根据表 2-20，废水经废水处理设施处理后能做到达标排放。

(2) 废气防治措施及达标性分析

原有已审批项目产生的废气主要为涂覆废气、喷漆废气、抛丸粉尘和燃气废气。由于水性喷漆生产线尚未建设，实际产生的废气主要为涂覆废气、抛丸粉尘和燃气废气。目前，抛丸粉尘经抛丸机自带的除尘装置除尘后通过 20m 高排气筒（DA001）排放。每条达克罗生产线涂覆废气、网带式固化炉燃气废气经收集后一起经水喷淋处理后通过 20 米排气筒高空排放。企业实际建有 2 条达克罗生产线，涂覆废气、燃气废气处理设施排放口共有 2 个（编号

分别为 DA002 和 DA003)。

根据浙江科达检测有限公司于 2024 年 1 月 26 日对涂覆废气、燃气废气处理设施排放口（由于两条达克罗生产线一样，企业对其中一条线的废气排放口进行监测）、抛丸粉尘处理设施排放口、厂界无组织废气、厂区内非甲烷总烃无组织废气进行的检测（浙科达检（2024）综字第 0045 号），检测结果如表 2-21~表 2-23。

表 2-21 废气排放口检测结果

排放口名称	污染物名称	排放浓度达标情况			对应的排放标准
		排放浓度 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	达标情况	
涂覆废气、燃气废气处理设施排放口 (DA002)	非甲烷总烃	1.52	80	达标	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
	臭气浓度	269-416	1000	达标	
	颗粒物	<1	30	达标	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》和《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
	二氧化硫	<3	200	达标	
	氮氧化物	<3	300	达标	
烟气黑度(林格曼级)	<1	1	达标	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)	
抛丸粉尘处理设施排放口 (DA001)	颗粒物	9	30	达标	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)

表 2-22 厂界无组织废气检测结果

监测点位	颗粒物 (mg/m ³)	二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
上风向 1#	0.095	<0.007	<0.005	10	0.82
	0.099	<0.007	<0.005	11	0.73
	0.102	<0.007	<0.005	10	0.66
	0.104	<0.007	<0.005	11	0.71
下风向 2#	0.108	<0.007	<0.005	12	0.37
	0.114	<0.007	<0.005	11	0.79
	0.117	<0.007	<0.005	12	0.41
	0.123	<0.007	<0.005	11	0.65
下风向 3#	0.127	<0.007	<0.005	12	0.78
	0.132	<0.007	<0.005	13	0.57
	0.125	<0.007	<0.005	11	0.60
	0.124	<0.007	<0.005	12	0.56
下风向 4#	0.118	<0.007	<0.005	10	0.32

与项目有关的原有环境污染问题

	0.119	<0.007	<0.005	11	0.82
	0.105	<0.007	<0.005	12	0.90
	0.111	<0.007	<0.005	11	0.75
排放限值	5	0.40	0.12	20	4.0
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

表 2-23 厂区内非甲烷总烃无组织废气检测结果

监测点位	厂区内厂房外监控点				达标情况
	1	2	3	4	
非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.65	0.61	0.46	0.84	达标

根据表 2-21~表 2-23，废气能做到达标排放。

(3) 固废防治措施

原有已审批项目产生的固废主要为抛丸集尘灰、漆渣、废渣、废原料包装材料、废水处理污泥、废钢丸、职工生活垃圾。由于水性喷漆生产线尚未建设，实际产生的固废主要为抛丸集尘灰、废渣、废原料包装材料、废水处理污泥、废钢丸、清洗沉渣（原环评未提及，实际会产生）、职工生活垃圾。

与项目有关的原有环境污染问题

企业在 2F 北面建有一个面积为 10m² 的危废仓库，能做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，并严格收集、堆放过程中的管理。各类危废分类收集，单独堆放；包装上设置明显标签，危废仓库门口张贴危废标识和危废周知卡。企业做好了台账，并严格遵守危险废物联单转移制度。2023 年废渣、废原料包装材料、废水处理污泥均委托兰溪自立环保科技有限公司处置。清洗沉渣暂存在危废仓库中，尚未委托有资质单位处置。企业现已整改，委托光大绿保固废处置（温岭）有限公司处置。

企业在 2F 北面建有 1 个一般工业固废仓库，面积为 10m²，能做到防渗漏、防雨淋、防扬尘。抛丸集尘灰、废钢丸收集后出售给相关企业综合利用。

生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

(4) 噪声防治措施及达标性分析

原有已审批项目产生的噪声主要为机械设备运行时产生的噪声。

企业采取了选取先进低噪声设备、合理布置设备位置、定期对设备进行润滑、生产期间关闭车间门窗等隔声降噪措施。根据浙江科达检测有限公司于 2024 年 1 月 26 日对厂界昼间噪声进行的检测（浙科达检（2024）综字第 0045 号），检测结果如表 2-24。

表 2-24 厂界昼间噪声检测结果

检测点位置	结果 dB (A)
东厂界	57
南厂界	59
西厂界	56
北厂界	58

根据表 2-24，厂界昼间噪声能够达标排放。

实际防治措施与验收防治措施对比见表 2-25。

表 2-25 实际防治措施与验收防治措施对比

分类	污染源	验收防治措施	实际防治措施	是否符合
废水	工艺废水、生活污水	清洗废水收集后，定期委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。企业建设一座处理能力为 10m ³ /d 的工艺废水处理设施，其余工艺废水经厂内工艺废水处理设施预处理后与经化粪池预处理后的生活污水达进管标准后排入市政污水管网，纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理。	清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。涂覆废气喷淋废水经厂内工艺废水处理设施预处理后与经化粪池预处理后的生活污水达进管标准后排入市政污水管网，纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理。	是
	抛丸粉尘	抛丸粉尘经抛丸机自带的除尘装置除尘后通过 20m 高排气筒排放。	抛丸粉尘经抛丸机自带的除尘装置除尘后通过 20m 高排气筒 (DA001) 排放。	是
	涂覆废气、燃气废气 (一条达克罗生产线)	涂覆废气、网带式固化炉燃气废气经收集管道收集汇合后，再经二级喷淋塔处理后通过 20 米排气筒高空排放。	涂覆废气、网带式固化炉燃气废气经收集后一起经二级喷淋塔处理后通过 20 米排气筒 (DA002) 高空排放。	是
	涂覆废气、燃气废气 (另一条达克罗生产线)	涂覆废气、网带式固化炉燃气废气经收集管道收集汇合后，再经二级喷淋塔处理后通过 20 米排气筒高空排放。	涂覆废气、网带式固化炉燃气废气经收集后一起经二级喷淋塔处理后通过 20 米排气筒 (DA003) 高空排放。	是
废气	喷漆废气	企业建立相对密闭的喷漆房，用于布置水帘式喷漆台；喷漆工序进行时，喷漆房门关闭，喷漆房两端仅留有供流水线上挂工件进出开口，确保喷漆房的密闭性。喷漆的喷涂过程部分废气散发在喷漆房空气中，大部分有机废气通过水帘吸收装置的抽风机排出。 流平段密闭设置，一端与喷漆室对接，一端与烘道对接。在流平、烘干过程中，小部分溶剂在工件进出流平、烘干段时散发于车间空气中，大	实际尚未建设水性喷漆生产线，无喷漆废气产生。 若实施，须按环评要求建设，排气筒编号为 DA006。	/

与项目有关的环境污染问题

与项目有关的原有环境污染问题		部分通过抽风机排出。 收集后的有机废气经二级水喷淋处理后通过一根 20m 排气筒高空排放。		
	烘道燃气废气	烘道燃气废气经收集后通过一根 20m 高排气筒排放。	实际尚未建设水性喷漆生产线，无烘道燃气废气产生。 若实施，须按环评要求建设，排气筒编号为 DA007。	/
	涂覆废渣	委托有资质的单位处置	企业在 2F 北面建有 1 个危废仓库，面积为 10m ² ，能做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐。各类危废分类收集，单独堆放；包装上设置明显标签，危废仓库门口张贴危废标识和危废周知卡。企业做好了台账，并严格遵守危险废物联单转移制度。 废渣、废原料包装材料、废水处理污泥均委托兰溪自立环保科技有限公司处置。 清洗沉渣储存在危废仓库内，未委托有资质单位处置。 实际尚未建设水性喷漆生产线，无漆渣产生。	清洗沉渣储存在危废仓库内，2023 年未委托有资质单位处置，不符合要求，现已整改，委托光大绿保固废处置（温岭）有限公司处置。其余危废处置符合要求。
	清洗沉渣	未提及		
	废原料包装材料	委托有资质的单位处置		
	漆渣	委托有资质的单位处置		
	废水处理污泥	委托有资质的单位处置		
	废钢丸	收集后出售给相关企业综合利用。	企业在 2F 北面建有 1 个一般工业固废仓库，面积为 10m ² ，能做到防渗漏、防雨淋、防扬尘。抛丸集尘灰、废钢丸收集后出售给相关企业综合利用。	是
	集尘灰			
	生活垃圾	由环卫部门统一清运处置。	由环卫部门统一清运处置。	是
噪声	优先购置低噪声设备，合理布置生产设备。定期对设备进行润滑，避免因设备不正常运转产生高噪声现象。对于一些位于车间外的风机等设备，设置隔声罩，底部加减振垫，进出口装橡胶软接头，风机送回风管装消声器。设置抛丸机单独房间。生产期间关闭车间门窗。夜间禁止生产。	企业采取了选取先进低噪声设备、合理布置设备、定期对设备进行润滑、生产期间关闭车间门窗等隔声降噪措施，厂界噪声能够达标排放。	是	
<p>由上表可知，除清洗沉渣储存在危废仓库内，2023 年未委托有资质单位处置，不符合要求外（现已整改，委托光大绿保固废处置（温岭）有限公司处置），企业实际采取的防治措施基本上能满足要求。</p> <p>6、总量控制指标</p> <p>企业原有已审批项目总量控制指标为：COD_{Cr}0.112t/a、氨氮 0.006t/a、VOCs 2.622t/a、烟尘 0.6t/a、二氧化硫 0.017t/a、氮氧化物 0.805t/a。</p>				

与项目有关的原有环境污染问题

7、防护距离情况

企业无需设置大气环境保护距离。

8、存在的问题及整改措施

清洗沉渣储存在危废仓库内，2023年未委托有资质单位处置，不符合要求。企业现已整改，委托光大绿保固废处置（温岭）有限公司处置。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境									
	根据环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。									
	（1）基本污染物环境质量现状									
	项目所在地的环境空气基本污染物环境质量现状引用《台州市生态环境质量报告书（2022年度）》相关数据，具体见表 3-1。									
	表 3-1 2022 年玉环市环境空气质量现状评价表									
	污染物		年评价指标		现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ (%)	达标情况		
	PM _{2.5}		年平均质量浓度		17	35	49	达标		
			第 95 百分位数日平均浓度		36	75	48	达标		
	PM ₁₀		年平均质量浓度		30	70	43	达标		
			第 95 百分位数日平均浓度		58	150	39	达标		
NO ₂		年平均质量浓度		12	40	30	达标			
		第 98 百分位数日平均浓度		25	80	31	达标			
SO ₂		年平均质量浓度		4	60	7	达标			
		第 98 百分位数日平均浓度		6	150	4	达标			
CO		年平均质量浓度		600	-	-	-			
		第 95 百分位数日平均浓度		800	4000	20	达标			
O ₃		最大 8 小时年均浓度		87	-	-	-			
		第 90 百分位数 8h 平均质量浓度		124	16	78	达标			
根据上述结果，项目所在区域环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。										
（2）其他污染物										
为了解项目所在区域 TSP 环境空气质量现状，本环评参考浙江科达检测有限公司于 2021 年 12 月 15 日-2021 年 12 月 21 日对项目所在区域 TSP 进行监测的监测结果（检测报告编号为浙科达检（2021）综字第 0478 号）。										
表 3-2 其他污染物监测点位基本信息										
采样地点		监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/m			
		经度	纬度							
A1		121°23'39.99"	28°12'40.99"	TSP	24 小时平均	S	1110			
表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表										
监测 点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m^3)	监测浓度范 围/ (mg/m^3)	最大浓度 占标率/%	超标 率/%	达标 情况	
	经度	纬度								
A1	121°23'39.99"	28°12'40.99"	TSP	24 小时平均	0.3	0.091~0.105	35	0	达标	
根据监测结果可知，TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。项目所在区域环境空气良好，能满足二类区的要求。										

2、地表水环境

本项目附近地表水体主要为西沙河等，《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》未对该区域河流进行划分，根据《玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书》，该区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

项目所在地附近地表水环境质量现状参考浙江科达检测有限公司2023年5月1日~2023年5月3日对西沙河的监测结果（检测报告编号为浙科达检（2023）综字第0218号），具体监测结果见下表。

表 3-4 西沙河水质监测结果 单位：mg/L(pH 除外)

因子 监测点位	时间	pH 值（无量纲）	氨氮	化学需氧量	总磷	BOD ₅	石油类	溶解氧
W1	5.1	7.5	0.38	16	0.27	3.0	<0.01	6.3
	5.2	7.6	0.40	19	0.21	2.7	<0.01	6.5
	5.3	7.6	0.44	17	0.20	2.6	<0.01	6.4
	均值	/	0.41	17	0.23	2.8	<0.01	6.4
	水质类别		I	II	III	IV	I	I

根据以上监测结果，对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）有关标准限值，西沙河水体水质指标中 pH 值、BOD₅、石油类指标为 I 类，氨氮、溶解氧指标为 II 类，化学需氧量指标为 III 类，总磷（以 P 计）指标为 IV 类，总体评价该水体水质为 IV 类，水体水质不能满足 III 类水环境功能区要求。造成水质超标的主要原因为：当地河网环境容量有限，污水管网不完善，部分生活污水只经化粪池简单处理后就排入河内；农业面源污染。本项目清洗废水、涂覆废气喷淋废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水经化粪池预处理达进管标准后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理，不直接排放附近水体，故不会加剧周边水体水质污染。另外，为了改善区域水环境质量，当地政府发布了《台州市水污染防治行动计划》、《台州市生态环境保护“十四五”规划》等一系列文件，大力推进“五水共治”，以“治污水”为重点，以消除劣 V 类断面为突破口，加快污水处理基础设施建设，全面加强农业源和工业源废水治理，切实削减废水污染物排放，加强河道生态补水，推进河道综合治理，切实改善地表水环境质量。

3、声环境

厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，可不开展声环境现状调查。

4、生态环境

项目用地位于玉环市沙门镇滨港工业城，利用现有厂房进行生产，用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，可不开展电磁辐射现状调查。

6、地下水、土壤环境

本项目新增二条达克罗生产线，对金属件进行加工，为汽车配件等行业提供配套服务，在采取分区防渗等措施后，正常工况下不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。

环境
保护
目标

1、大气环境
项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等保护目标，但厂界西北面 280m 处为保障性住房，西北面 370m 处为规划敏感点 1，西北面 420m 处为规划敏感点 2。

2、声环境
项目厂界 50m 范围内无居民点等声环境保护目标。

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

4、生态环境
项目位于玉环市沙门镇滨港工业城，利用现有厂房进行生产，无产业园区外新增用地。本项目主要环境保护目标情况见表 3-5。

表 3-5 环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
		经度	纬度					
环境空气	保障性住房	121°23'38.24"	28°13'27.98"	居住区	人群	环境空气二类区	西北面	280
	规划敏感点 1	121°23'32.27"	28°13'28.64"	居住区	人群		西北面	370
	规划敏感点 2	121°23'39.60"	28°13'32.85"	居住区	人群		西北面	420

污染
物排
放控
制标
准

1、废气
本项目抛丸粉尘、涂覆废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 相关标准，具体标准限值详见表 3-6。

表 3-6 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	适用条件	污染物排放监测位置	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)	厂区内 VOCs 无组织排放限值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃 (NMHC)	80	所有	车间或生产设施排气筒	4.0	监控点处 1 小时平均浓度限值	10
					监控点处任意一次浓度值	50
颗粒物	30			/	/	
苯系物	20			/	/	
总挥发性有机物 (TVOC)	120			/	/	
臭气浓度 ¹	1000	/	/			

注¹：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。厂区内 VOCs 无组织排放监控位置为在厂房外设置监控点。

污染物排放控制标准

厂区内挥发性有机物无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

本项目燃气废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二类区新建、扩建、改建相关炉窑标准。根据《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56号）和《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》，重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造。此外，烟气黑度（林格曼级）排放限值为1。

本项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物无组织排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，具体标准值见表3-7。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度, mg/m ³
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
二氧化硫	周界外浓度最高点	0.40
氮氧化物	周界外浓度最高点	0.12

2、废水

本项目产生的废水主要为清洗废水、涂覆废气喷淋废水和生活污水。清洗废水、涂覆废气喷淋废水分类收集后定期委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水经化粪池预处理达进管标准后排入市政污水管网，纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理，处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准后排放，具体相关标准值详见表3-8。

表 3-8 玉环市滨港工业城污水处理厂进管及出水标准 单位：mg/L(pH 除外)

污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷（以 P 计）
进管标准	6~9	380	160	200	30	40	4
出水标准	6~9	30	6	5	1.5 (2.5)	12 (15)	0.3

注：每年12月1日到次年3月31日执行括号内的排放限值。

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准值见表3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB

类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固废

危险废物按照《国家危险废物名录（2021年版）》分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）

要求：一般工业固体废物贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定，并应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号）等文件要求，结合本项目特征，建议纳入总量控制的污染物为 COD_{Cr}、氨氮、烟粉尘、二氧化硫、NO_x、VOCs。

根据相关文件要求，玉环市属于环境空气质量达标区，项目新增二氧化硫、NO_x排放量实行等量削减，即二氧化硫、NO_x排放量实施 1:1 削减替代。

表 3-10 总量控制建议指标汇总表 单位：t/a

污染物名称	COD _{Cr}	氨氮	烟（粉）尘	二氧化硫	NO _x	VOCs
原有总量控制值	0.112	0.006	0.6	0.017	0.805	2.622
本项目达标排放量	0.013	0.001	0.915	0.01	0.504	0.617
本项目实施后全厂达标排放量	0.04	0.002	1.638	0.027	1.309	1.319
本项目总量控制建议值	0.013	0.001	0.915	0.01	0.504	0.617
全厂总量控制建议值	0.04	0.002	1.638	0.027	1.309	1.319
排放增减量	-0.072	-0.004	+1.038	+0.01	+0.504	-1.303
削减比例	/	/	/	1:1	1:1	/
削减量	/	/	/	0.01	0.504	/

备注：原环评未计算燃气废气烟尘产生量 0.123t/a。

本报告建议本项目总量控制指标值按本项目达标排放量为准：COD_{Cr}0.013t/a、氨氮 0.001t/a、VOCs0.617t/a、烟粉尘 0.915t/a、二氧化硫 0.01t/a、氮氧化物 0.504t/a，本项目实施后全厂总量控制指标值按本项目实施后达标排放量为准：COD_{Cr}0.04t/a、氨氮 0.002t/a、VOCs 1.319t/a、烟粉尘 1.638t/a、二氧化硫 0.027t/a、氮氧化物 1.309t/a，具体值由当地生态环境主管部门确定。本项目仅排放生活污水，COD_{Cr}、氨氮无需进行区域削减替代。VOCs 在原有总量控制值范围内，无需进行区域削减替代。新增二氧化硫、NO_x排放量实施 1:1 削减替代，二氧化硫削减替代量为 0.01t/a，NO_x削减替代量为 0.504t/a。

根据《关于进一步规范台州市排污权交易工作的通知》（台环保[2012]123号）、《关于对新增氨氮、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），企业二氧化硫、NO_x排污权为有偿使用，取得当地生态环境主管部门出具的总量平衡方案后需通过台州市排污权交易平台竞价获得。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用现有厂房实施生产，施工期主要为生产设备和环保设施的安裝。企业在施工期产生的生活污水纳管达标排放，对设备及环保设备安装时关闭车间门窗，同时做好隔声措施，施工期间产生的生活垃圾委托环卫工人及时清运处理。</p>																																												
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>本项目产生的废气主要为抛丸粉尘、涂覆废气和燃气废气。</p> <p>①抛丸粉尘</p> <p>工件在抛丸过程中会产生一定量的粉尘，但抛丸机运行时基本密闭，并且自带有布袋除尘装置，根据类比调查，粉尘产生量约为所加工工件质量的 0.15%，项目需抛丸的工件约 3000t/a，则粉尘产生量约 4.5t/a。抛丸机自带的除尘装置除尘效率约 90%，含尘气体经密闭抽气、布袋除尘处理后通过一根 20m 排气筒（DA001）高空排放，总风量为 22000m³/h。工作时间按每年工作 300 天、每天平均 8 小时计，则抛丸粉尘源强核算见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 抛丸粉尘源强核算表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">产生量 (t/a)</th> <th colspan="4">有组织排放情况</th> <th colspan="2">无组织排放情况</th> <th rowspan="2">合计排放量 (t/a)</th> </tr> <tr> <th>排气筒编号</th> <th>风量 (m³/h)</th> <th>排放量 (t/a)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放浓度 (mg/m³)</th> <th>排放量 (t/a)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">抛丸</td> <td>粉尘(现有项目)</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">DA001</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">22000</td> <td style="text-align: center;">0.6</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.6</td> </tr> <tr> <td>粉尘(本项目)</td> <td style="text-align: center;">4.5</td> <td style="text-align: center;">0.45</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.45</td> </tr> <tr> <td>粉尘(全厂)</td> <td style="text-align: center;">10.5</td> <td style="text-align: center;">1.05</td> <td style="text-align: center;">0.438</td> <td style="text-align: center;">19.9</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1.05</td> </tr> </tbody> </table> <p>②涂覆废气</p> <p>(1) 水性达克罗喷涂废气</p> <p>a. 喷涂废气</p> <p>本项目水性达克罗喷涂废气包括有机废气和颗粒物。有机废气产生于达克罗涂料调配间(极少，不进行定量分析)、涂覆室和网带式固化炉，颗粒物产生于涂覆室。本环评有机废气(以非甲烷总烃计)挥发比例为 4.6%，则非甲烷总烃产生量为 1.038t/a。根据建设单位提供的资料，涂覆率按 60%计，其余未利用部分形成颗粒物，颗粒物产生量为 4.426t/a。另外附着在工件上水性无铬达克罗溶液中有机成分约有 20%在涂覆室内挥发，剩余 80%在网带式固化炉内挥发。综上所述，进入涂覆室有机废气挥发比例为 52%，进入网带式固化炉有机废气挥发比例为 48%。</p> <p>由于企业利用现有水性无铬达克罗溶液调配间，调配间产生的少量废气已经收集处理，故</p>	产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计排放量 (t/a)	排气筒编号	风量 (m ³ /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	抛丸	粉尘(现有项目)	6	DA001	22000	0.6			0	0	0.6	粉尘(本项目)	4.5	0.45			0	0	0.45	粉尘(全厂)	10.5	1.05	0.438	19.9	0	0	1.05
产排污环节	污染物种类				产生量 (t/a)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计排放量 (t/a)																																	
		排气筒编号	风量 (m ³ /h)	排放量 (t/a)		排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)																																				
抛丸	粉尘(现有项目)	6	DA001	22000	0.6			0	0	0.6																																			
	粉尘(本项目)	4.5			0.45			0	0	0.45																																			
	粉尘(全厂)	10.5			1.05	0.438	19.9	0	0	1.05																																			

本项目拟对涂覆室和网带式固化炉产生的废气进行收集处理。企业建立相对密闭的涂覆室，用于布置干式喷台；喷涂工序进行时，涂覆室门关闭，废气通过喷台的抽风机排出。企业在固化炉顶部设排气管收集，废气收集率按 95%计（由于颗粒物比重较大，随着喷枪喷出的气流方向，颗粒物基本在喷台内沉降（粘附），可有效截留在喷台内，因此本环评不对颗粒物的无组织排放进行定量计算，仅进行定性分析）。废气收集后采用二级水喷淋处理，处理后通过一根 20m 排气筒（DA005）高空排放，有机废气处理效率按 75%计，颗粒物处理效率按 90%计。本项目喷涂过程非甲烷总烃平衡见图 4-1，喷涂废气产生及排放情况见表 4-2。

另外，喷涂过程会散发出少量的异味，以臭气浓度表征。预计废气处理设施进口臭气浓度约为 1200（无量纲），废气处理工艺为“二级水喷淋装置”，恶臭去除率按 60%计，则臭气浓度有组织排放量约为 480（无量纲）。

表 4-2 喷涂废气和燃气废气源强核算表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计排放量 (t/a)	
			排气筒编号	风量 (m³/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)		排放速率 (kg/h)
喷涂废气	非甲烷总烃	0.54	DA005	44000	0.128	0.057		0.027	0.012	0.155
	颗粒物	4.426			0.42	0.186		0	0	0.42
固化废气	非甲烷总烃	0.498			0.118	0.049		0.025	0.01	0.143
	颗粒物	0.039			0.004	0.002		0.002	0.001	0.006
燃气废气	SO ₂	0.005			0.0047	0.002		0.0003	0.0001	0.005
	NO _x	0.252			0.239	0.1		0.013	0.005	0.252
	非甲烷总烃	1.038			0.246	0.106	2.4	0.052	0.022	0.298
合计	颗粒物	4.465			0.424	0.188	4.3	0.002	0.001	0.426
	SO ₂	0.005			0.0047	0.002	0.05	0.0003	0.0001	0.005
	NO _x	0.252			0.239	0.1	2.3	0.013	0.005	0.252
	臭气浓度	/	480（无量纲）			/		/		

注：根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》，2个喷台开口断面面积约为 8m²，风速取 0.4m/s，喷台总风量取 11520m³/h；购置的固化炉配有风机（主要用于废气收集和风冷过程、使金属件冷却等），风机风量为 29200m³/h，考虑风损等因素，喷涂废气处理设施设计风量取 44000m³/h。固化工序按 2400h/a 计，喷涂工序单个喷枪最大喷漆量为 5kg/h，涂覆室最大排放速率按 2 个喷枪同时喷漆，喷漆量为 10kg/h 来计算。

运营期环境影响和保护措施

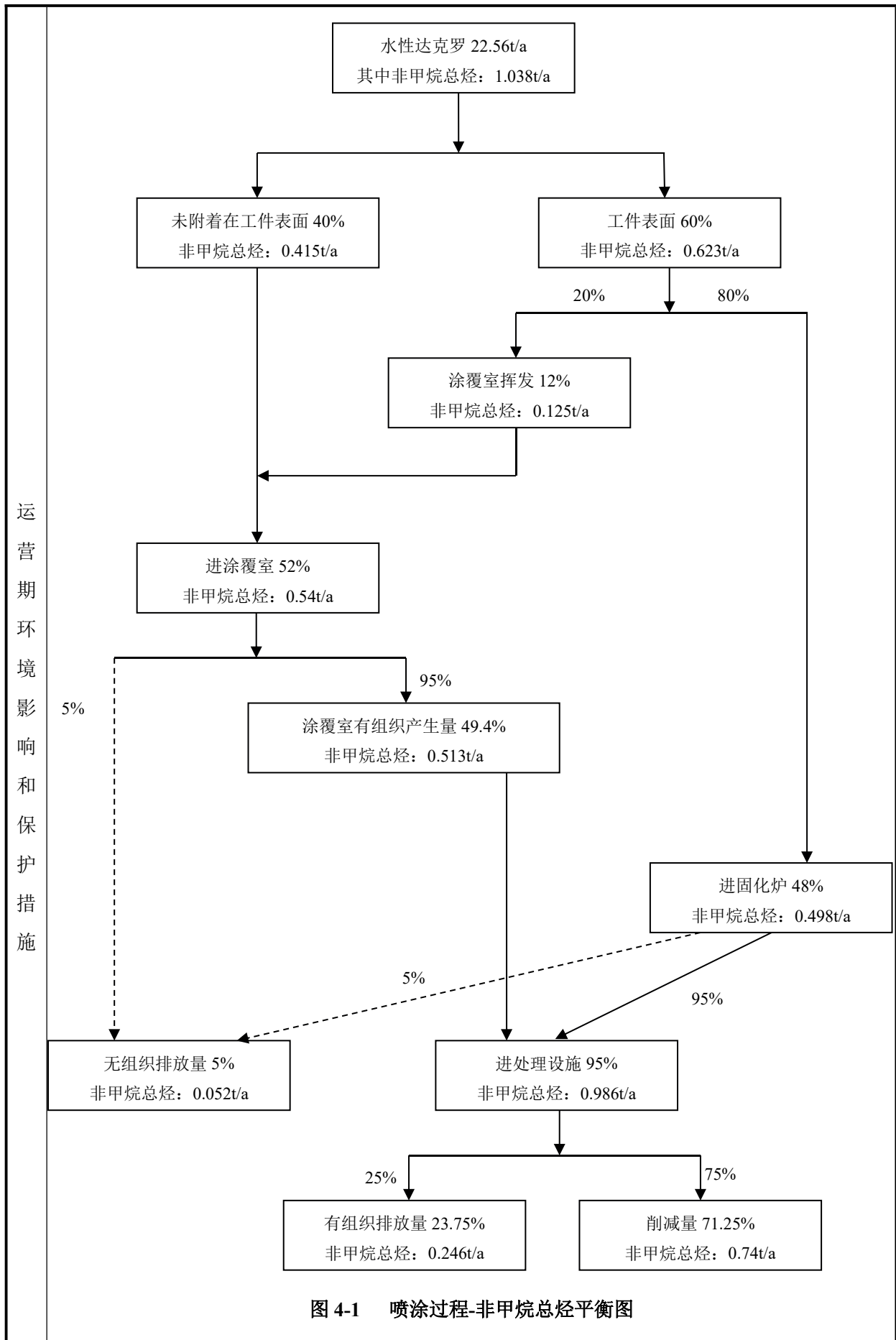


图 4-1 喷涂过程-非甲烷总烃平衡图

b. 燃气废气

本项目水性达克罗固化采用天然气燃烧产生的热量作为热源（直接加热），预计天然气用量为 13.5 万 m³/a，燃气废气产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中天然气工业炉窑相关系数，燃烧 1 万 m³ 天然气产生污染物情况如下：

表 4-3 天然气（工业炉窑）燃烧排放因子表

污染因子	烟气/ (Nm ³ /万 m ³)	颗粒物 (kg/万 m ³)	SO ₂ (kg/万 m ³)	NO _x /(kg/万 m ³)
排污系数	136000	2.86	0.02S ^①	18.7

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。全国各地的天然气根据气源地不同，硫含量都不一样，根据《天然气》（GB17820-2018）标准（2019-06-01 实施），天然气总硫含量的要求为：1 类≤20mg/m³；2 类≤100mg/m³。本区域天然气满足国家 1 类标准，则每燃烧 1000m³ 天然气排放 SO₂0.04kg。

燃气废气经固化炉顶部排气筒收集后与喷涂废气一起处理，燃气废气源强核算见表 4-2。

(2) 油性达克罗浸涂废气

a. 浸涂废气

本项目油性达克罗浸涂废气来自于油性无铬达克罗溶液调配间、涂覆室和网带式固化炉。根据 VOCs 含量监测报告，油性无铬达克罗溶液调配后 VOCs 含量为 362g/L（换算成 VOCs 挥发比例为 25%），则 VOCs 产生量为 2.2t/a，其中苯系物产生量为 0.072t/a、非甲烷总烃产生量为 2.128t/a。企业设一个油性无铬达克罗溶液调配间（房间尺寸为 5m×3m×3m），仅有一扇可关闭门留作进出，操作时房门关闭，采用顶部集气方式，同时拟对金属件经输送链条进入工件篮到进入网带式固化炉前整个过程进行封闭（涂覆室尺寸为 9.5m×6.5m×3.5m），并在固化炉顶部设排气管收集，废气收集率按 95%计。废气收集后采用光催化+活性炭处理，处理效率按 90%计，浸涂废气经处理后通过一根 20m 排气筒（DA004）高空排放，则浸涂废气源强核算见表 4-4。

另外，浸涂过程会散发出少量的异味，以臭气浓度表征。预计废气处理设施进口臭气浓度约为 1200（无量纲），废气处理工艺为光催化+活性炭，恶臭去除率按 60%计，则臭气浓度有组织排放量约为 480（无量纲）。

表 4-4 浸涂废气和燃气废气源强核算表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计	
			排气筒编	风量	排放量	排放速率	排放浓度	排放量		排放速率
浸涂废气	非甲烷总烃	2.128	DA004	37000	0.202	0.084	2.3	0.106	0.044	0.308
	苯系物	0.072			0.007	0.003	0.1	0.004	0.002	0.011
	TVOC	2.2			0.209	0.087	2.4	0.11	0.046	0.319
	臭气浓度	/			480（无量纲）		/		/	
燃气废气	颗粒物	0.039	DA004	37000	0.037	0.015	0.4	0.002	0.001	0.039
	SO ₂	0.005			0.0047	0.002	0.1	0.0003	0.0001	0.005
	NO _x	0.252			0.239	0.1	2.7	0.013	0.005	0.252

注：油性无铬达克罗溶液调配间尺寸为 5m×3m×3m，涂覆室尺寸为 9.5m×6.5m×3.5m，每小时换风次数取 20 次，风量分别为 900 m³/h 和 4323m³/h，购置的固化炉配制有风机（主要用于废气收集和风冷过程、使金属件冷却等），风机风量为 29200m³/h，考虑风损等因素，浸涂废气处理设施设计风量取 37000m³/h。

b. 燃气废气

本项目油性达克罗固化采用天然气燃烧产生的热量作为热源（直接加热），预计天然气用量为 13.5 万 m³/a，燃气废气产污系数参照表 4-3。燃气废气经固化炉顶部排气筒收集后与浸涂废气一起处理，燃气废气源强核算见表 4-4。

表 4-5 本项目废气源强汇总表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计排放量 (t/a)	
			排气筒编号	风量 (m ³ /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)		排放速率 (kg/h)
抛丸	粉尘（现有项目）	6	DA001	22000	0.6			0	0	0.6
	粉尘（本项目）	4.5			0.45			0	0	0.45
	粉尘（全厂）	10.5			1.05	0.438	19.9	0	0	1.05
喷涂	非甲烷总烃	1.038	DA005	44000	0.246	0.106	2.4	0.052	0.022	0.298
	颗粒物	4.465			0.424	0.188	4.3	0.002	0.001	0.426
	SO ₂	0.005			0.0047	0.002	0.05	0.0003	0.0001	0.005
	NO _x	0.252			0.239	0.1	2.3	0.013	0.005	0.252
	臭气浓度	/			480（无量纲）			/		/
浸涂	非甲烷总烃	2.128	DA004	37000	0.202	0.084	2.3	0.106	0.044	0.308
	苯系物	0.072			0.007	0.003	0.1	0.004	0.002	0.011
	TVOC	2.2			0.209	0.087	2.4	0.11	0.046	0.319
	臭气浓度	/			480（无量纲）			/		/
	颗粒物	0.039			0.037	0.015	0.4	0.002	0.001	0.039
	SO ₂	0.005			0.0047	0.002	0.1	0.0003	0.0001	0.005
	NO _x	0.252			0.239	0.1	2.7	0.013	0.005	0.252
合计	颗粒物	9.004			0.911			0.004		0.915
	非甲烷总烃	3.166			0.448			0.158		0.606
	SO ₂	0.01			0.0094			0.0006		0.01
	NO _x	0.504			0.478			0.026		0.504
	苯系物	0.072			0.007			0.004		0.011

(2) 防治措施

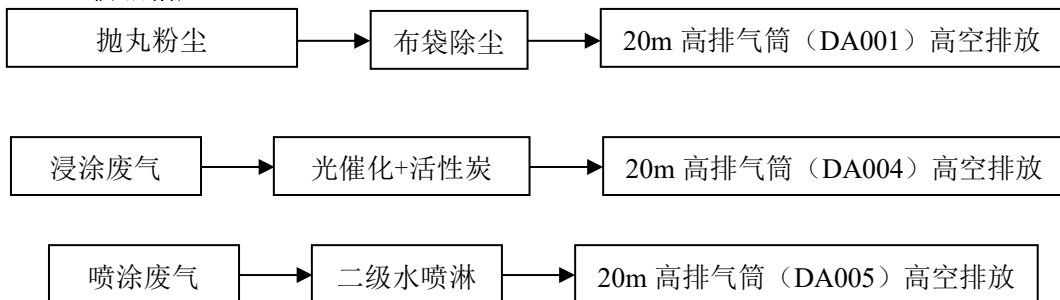


图 4-2 废气处理工艺流程

表 4-6 项目废气防治设施相关参数一览表

类 目		排放源	排放源	排放源
生产单元		抛丸	浸涂	喷涂
生产设施		抛丸机	浸涂离心一体机、固化炉、搅拌机	喷台、固化炉、搅拌机
产排污环节		抛丸	调配、涂覆、固化	调配、涂覆、固化
污染物种类		颗粒物	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物、苯系物	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物
排放形式		有组织	有组织	有组织
污染防治设施概况	收集方式	经自带管路收集	调配间、涂覆室密闭收集，固化炉顶部设排气管收集	调配间、涂覆室密闭收集，固化炉顶部设排气管收集
	收集效率 (%)	100	95	95
	处理能力 (m ³ /h)	22000	37000	44000
	处理效率 (%)	90	非甲烷总烃、苯系物 90、臭气浓度 60、其余 0	非甲烷总烃 75、颗粒物 90、臭气浓度 60、其余 0
	处理工艺	布袋除尘	光催化+活性炭	二级水喷淋
	是否为可行技术	是，参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》，本项目抛丸粉尘采用布袋除尘处理工艺，为可行技术。	是，参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》，本项目浸涂废气采用光催化+活性炭处理工艺，为可行技术。	是，根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》，本项目喷涂废气采用二级水喷淋处理工艺，为可行技术。
排放口	类型	一般排放口	一般排放口	一般排放口
	高度 (m)	20	20	20
	内径 (m)	0.7	0.9	0.9
	温度 (°C)	25	50	50
	地理坐标	经度：121° 23'40.97"， 纬度：28° 13'19.02"	经度：121°23'41.57"， 纬度：28°13'17.47"	经度：121°23'41.62"， 纬度：28°13'17.77"
	编号	DA001	DA004	DA005

本项目非正常工况可能性主要为浸涂废气的风机发生故障，不能运行，则非正常工况下废气排放源强见下表。

表 4-7 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次
1	DA004	风机发生故障，不能运行	非甲烷总烃	/	0.887	1~2	0~2
			苯系物	/	0.03		
			TVOC	/	0.917		
			颗粒物	/	0.016		
			SO ₂	/	0.002		
			NO _x	/	0.105		

非正常工况下，本项目浸涂废气各污染物无组织排放速率大大增加，企业须立即停止生产，通知设施方进行维修，平时生产过程中需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。

(3) 环境影响分析

表 4-8 废气达标性分析一览表

排气筒编号	废气种类	污染物种类	排放速率 (kg/h)			排放浓度 (mg/m ³)			标准
			本项目	标准值	是否达标	本项目	标准值	是否达标	
DA001	抛丸	颗粒物	0.438	/	/	19.9	30	是	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
DA004	浸涂	非甲烷总烃	0.084	/	/	2.3	80	是	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
		苯系物	0.003	/	/	0.1	20	是	
		TVOC	0.087	/	/	2.4	120	是	
		臭气浓度(无量纲)	/	/	/	480	1000	是	
		颗粒物	0.015	/	/	0.4	30	是	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》和《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
		SO ₂	0.002	/	/	0.1	200	是	
NO _x	0.1	/	/	2.7	300	是			
DA005	喷涂	非甲烷总烃	0.106	/	/	2.4	80	是	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
		颗粒物	0.188	/	/	4.3	30	是	
		臭气浓度(无量纲)	/	/	/	480	1000	是	
		SO ₂	0.002	/	/	0.05	200	是	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》和《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
		NO _x	0.1	/	/	2.3	300	是	

由上表可知，本项目废气经收集处理后有组织废气能达标排放。

本项目在加强废气收集后，废气无组织排放量减少，对周边环境影响较小。

涂覆过程会散发出少量的异味，以臭气浓度表征。浸涂废气收集后采用光催化+活性炭处理，喷涂废气收集后采用二级水喷淋处理。采取上述防治措施后，既减少了废气无组织排放量，又减少了有组织排放量，有效地减轻了恶臭对周围环境影响。因此，只要企业加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施正常运行，对周围环境影响不大。

综上，本项目位于环境质量达标区，评价范围内无一类区，采用上述污染治理措施后，废气有组织排放均能做到达标排放，无组织排放量减少，对周边环境影响较小。此外，企业需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。因此，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

2、废水

(1) 源强分析

本项目产生的废水主要为清洗废水、涂覆废气喷淋废水和生活污水。

①清洗废水

本项目新增一条超声波清洗线实施清洗，会产生清洗废水，具体清洗废水产生量见表 4-9。

运营期环境影响和保护措施

表 4-9 清洗废水产生情况

序号	槽体名称	主槽		对应的储液槽		更换频率	数量	产生量
		整个	实际装溶液	整个	实际装溶液			
		槽体名称（长×宽×高）（m×m×m）						
1	喷淋脱脂槽	0.85×0.95×0.78	无	1.1×0.7×0.48	1.1×0.7×0.38	8 天	1	11
2	超声脱脂槽	2.6×0.8×1.07	2.6×0.8×0.37	0.5×0.6×0.51	0.5×0.6×0.41	8 天	1	33
3	喷淋漂洗槽	0.6×0.95×0.78	无	1.1×0.7×0.48	1.1×0.7×0.38	8 天	1	11
4	喷淋漂洗槽	0.6×0.95×0.78	无	1.1×0.7×0.48	1.1×0.7×0.38	8 天	1	11
5	喷淋清洗槽	0.6×0.95×0.78	无	1.1×0.7×0.48	1.1×0.7×0.38	8 天	1	11
6	小计							77

备注：储液槽均装有溶液，以喷淋方式进行的。

根据表 4-9 可知，清洗废水产生量为 77t/a。根据类比调查，确定废水污染物浓度为 COD_{Cr}6000mg/L、石油类 40mg/L、SS500mg/L、LAS200mg/L、氨氮 10mg/L、总氮 30mg/L，则污染物产生量为 COD_{Cr}0.462t/a、石油类 0.003t/a、SS0.039t/a、LAS 0.015t/a、氨氮 0.001t/a、总氮 0.002t/a。清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。

②涂覆废气喷淋废水

水性达克罗喷涂废气采用水喷淋处理工艺，废气喷淋废水循环使用，定期排放（一天排放一次，一年排放 300 次），每次排放量约 2.5t，则产生量为 750t/a，根据对喷涂废气源强的分析，预计废水水质情况为 COD_{Cr}1500mg/L、SS100mg/L，则 COD_{Cr}产生量为 1.125t/a、SS 产生量为 0.008t/a。

③生活污水

本项目新增职工人数 35 人，根据对现有生活用水量的调查，新增生活用水量为 525t/a。生活污水产生量以用水量的 85%计，预计本项目生活污水产生量为 446t/a。生活污水主要污染物浓度按 COD_{Cr}500mg/L，BOD₅200mg/L，氨氮 25mg/L 计，则 COD_{Cr}产生量为 0.223t/a，BOD₅产生量为 0.089t/a，氨氮产生量为 0.011t/a。

表 4-10 项目废水污染源强核算表

序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生			污染物排放（纳管量）		
				产生废水量（m ³ /a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放废水量（m ³ /a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
1	职工生活	生活污水	COD _{Cr}	446	500	0.223	446	380	0.169
			BOD ₅		200	0.089		160	0.071
			氨氮		25	0.011		25	0.011
2	清洗	清洗废水	COD _{Cr}	77	6000	0.462	经收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。		
			石油类		40	0.003			
			SS		500	0.039			
			LAS		200	0.015			
			氨氮		10	0.001			
			总氮		30	0.002			
3	涂覆废气处理	涂覆废气喷淋废水	COD _{Cr}	750	1500	1.125			
			SS		100	0.008			

表 4-11 玉环市滨港工业城污水处理厂废水污染源强核算表

工序	污染物	进入污水处理厂污染物情况			污染物排放		
		废水量 (m ³ /a)	浓度 (mg/L)	进入量 (t/a)	废水量 (m ³ /a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
玉环市滨港 工业城污水 处理厂	COD _{Cr}	446	380	0.169	446	30	0.013
	BOD ₅		160	0.071		6	0.003
	氨氮		25	0.011		1.5	0.001

(2) 防治措施

本项目废水产生量为 1273t/a，其中清洗废水、涂覆废气喷淋废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排；生活污水经化粪池预处理后达进管标准后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准后外排。

表 4-12 企业废水防治设施相关参数一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施概况				排放口类型	排放口编号
			处理能力 (t/d)	处理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术		
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	/	/	/	/	一般排放口	DW001
2	清洗废水	COD _{Cr} 、SS、氨氮、总氮、石油类、LAS	/	/	/	/	废水收集点	/
3	涂覆废气喷淋废水	COD _{Cr} 、SS	/	/	/	/	废水收集点	/

表 4-13 企业废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 ^a		废水排放量 (万 t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
		经度	纬度				
1	DW001	121°23'41.38"	28°13'19.10"	0.0446	间接排放	进入玉环市滨港工业城污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放

(3) 环境影响分析

① 依托玉环市滨港工业城污水处理厂概况

1、处理范围

玉环市滨港工业城污水处理厂位于滨港工业城东二路和三门路交界东侧地块（该地块规划为环境卫生设施用地），接纳沙门镇区中心区（包括泗边村、大岙里村、沙门村、张岙村）、滨港工业城的生活污水和工业废水（不接纳区域内电镀废水），处理达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水Ⅳ类）排入东面的海域。

2、设计水质情况

玉环市滨港工业城污水处理厂的进出水水质设计参数见表 4-14。

表 4-14 玉环市滨港工业城污水处理厂进管及出水标准 单位：mg/L(pH 除外)

污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TN	TP	石油类
进管标准	6~9	380	160	30	200	40	4	20
出水标准	6~9	30	6	1.5 (2.5)	5	12 (15)	0.3	0.5

注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

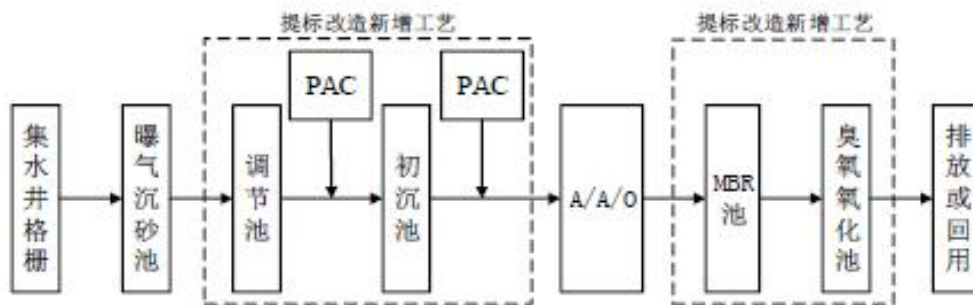


图 4-3 污水处理厂处理工艺流程图

在原二期预留地块建造调节池、初沉池、污泥浓缩池，将原二沉池改造为缺氧池+膜池，新建 MBR 设备间，拆除现有污泥浓缩池及接触消毒池等；远期将新建 A/A/O 池、膜生物反应池及 MBR 设备间。项目建成后近期污水处理规模为 1.0 万 m³/d，远期处理规模为 2.0 万 m³/d。在部分现状深度处理用地内新建臭氧氧化池和臭氧发生间及配电间，出水通过出水巴氏流量槽排入厂内深海排集水池。

3、验收情况

玉环市滨港工业城污水处理厂已于 2012 年 11 月 14 日通过环保“三同时”阶段性验收，污水处理厂一期（5000 吨/日）已经于 2017 年 1 月通过验收。

玉环市滨港工业城污水处理厂提标改造工程于 2018 年 7 月 16 日以“玉环建[2018]117 号”文件予以批复，设计出水指标为《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中

的相关标准（准地表水Ⅳ类）。玉环市滨港工业城污水处理厂提标改造工程已于 2018 年 12 月 10 日通过竣工验收。

玉环市滨港工业城污水处理厂 2022 年 9 月至 11 月出水水质状况见表 4-15。

表 4-15 玉环市滨港工业城污水处理厂 2022 年 9 月至 11 月出水水质状况

序号	时间	pH 值	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)	废水流量总量 (m ³ /d)
1	2022 年 9 月均值	7.3	22.2	0.16	0.17	9.6	3904.6
2	2022 年 10 月均值	7.2	24.5	0.03	0.19	9.1	3966.6
3	2022 年 11 月均值	7.3	23.5	0.05	0.13	7.0	3831.6
标准值（准Ⅳ）		6~9	30	1.5（2.5）	0.3	12（15）	-

注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内限值。

根据玉环市滨港工业城污水处理厂 2022 年 9 月至 11 月出水水质状况，玉环市滨港工业城污水处理厂近期出水水质较为稳定，能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水Ⅳ类）。玉环市滨港工业城污水处理厂处理规模为 1 万 m³/d，现处理量平均约 0.39 万 m³/d，余量约 0.61 万 m³/d。

②依托台州华浙环保科技有限公司概况

台州华浙环保科技有限公司位于大麦屿街道古顺工业区南部，企业建有 1 幢综合楼和一座污水处理设施，设计处理规模为 700m³/d，接收废水包括水抛废水、研磨废水、超声波清洗废水等滚光废水、红冲压铸喷淋废水、油墨清洗废水及喷漆废水（含喷淋塔废水）。《台州华浙环保科技有限公司年处理 21 万吨工业废水提升改造项目环境影响报告书》于 2023 年 3 月获得环评批复，并于 2023 年 8 月完成先行验收，目前污泥干化暂未实施。废水处理工艺主要采用国际通用两级物化反应法，集中处理节能减排技术或工艺，购置 PLC 程控自动隔膜压滤机，pH 控制系统，自动加药装置、汽浮处理设施、生物滤池、气动隔膜泵等国产设备。废水处理后纳入市政污水管网，送玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排，最终纳污水体为古顺防洪河道。

接纳的废水分为滚光废水、油墨清洗废水、红冲压铸喷淋废水及喷漆废水（含喷淋废水），滚光废水采用化学沉淀预处理去除一部分金属类污染物，喷漆废水（含喷淋废水）采用混凝气浮预处理去除一部分 COD、SS、石油类等物质，油墨清洗废水及红冲压铸喷淋废水采用反应沉淀去除一部分的 COD、BOD₅、SS 及石油类。项目污水处理具体处理工艺见下图。

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

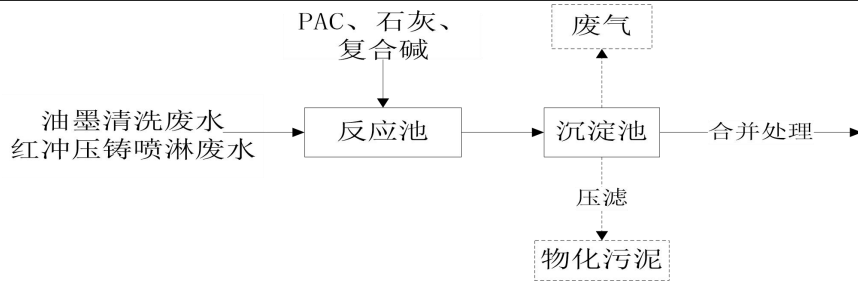


图 4-4 油墨清洗废水及红冲压铸喷淋废水预处理工艺流程图

工艺流程说明：

油墨清洗废水及红冲压铸喷淋废水经收集后，提升至反应池，池内设加药系统，通过 PH 控制系统自动投加石灰溶液、复合碱、助凝剂（PAM）等药剂，使废水中 SS 形成絮团。静止后使污泥通过重力沉淀，上清液流入芬顿反应池与滚光废水一并处理，污泥经压滤机压滤后低温烘干。

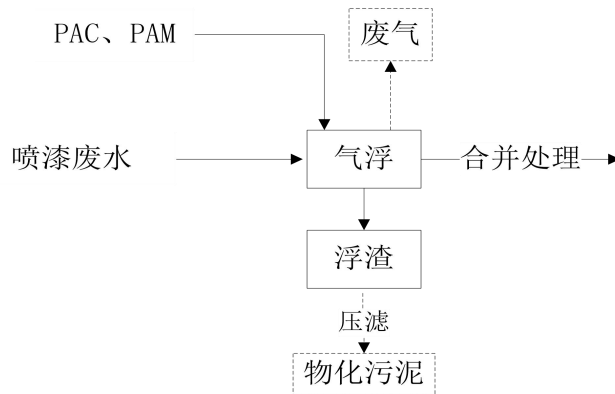


图 4-5 喷漆废水预处理工艺流程图

工艺流程说明：

喷漆废水经收集后进入喷漆废水集水池，提升至气浮混凝反应池，池内设加药系统，自动投加絮凝剂（PAC）、助凝剂（PAM），使废水中 SS 形成絮团。气浮处理法就是向废水中通入空气，并以微小气泡形式从水中析出成为载体，使废水中的胶体、微小悬浮颗粒等污染物质粘附在气泡上，随气泡一起上浮到水面，形成泡沫、气、水、颗粒（油）三相混合物，通过收集泡沫或浮渣达到分离杂质、净化废水的目的。浮选法主要用来处理废水中靠自然沉降或上浮难以去除的胶质或相对密度接近于 1 的微小悬浮颗粒，汽浮出水泵入集水池和滚光水废水一起处理，污泥经压滤机压滤后低温烘干。

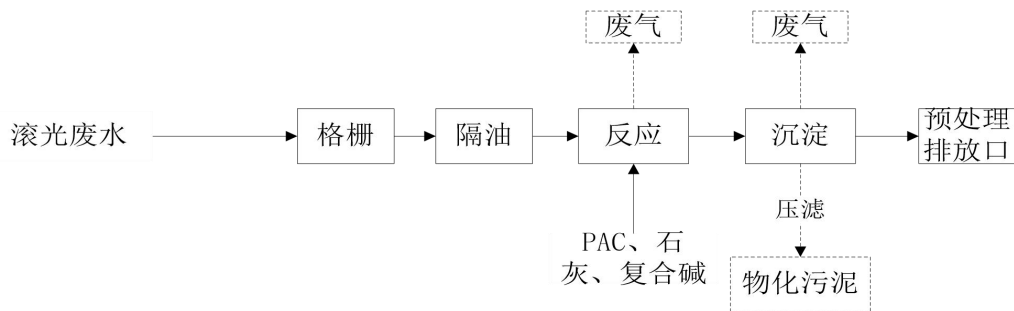


图 4-6 滚光废水预处理工艺流程图

工艺流程说明：

滚光废水经专用车辆运输至污水处理设施至格栅池截留大颗粒杂质后流入调节池调节水质水量后经废水提升泵提升至集水池，经过提升泵提升并控制好流量到一级反应池，通过自动控制投加 PAC、石灰溶液、复合碱等药剂，使铜离子、镍离子、锌离子，生成相应的氢氧化物的沉淀，再进入沉淀池泥水分离，沉淀池出水进入芬顿反应池。

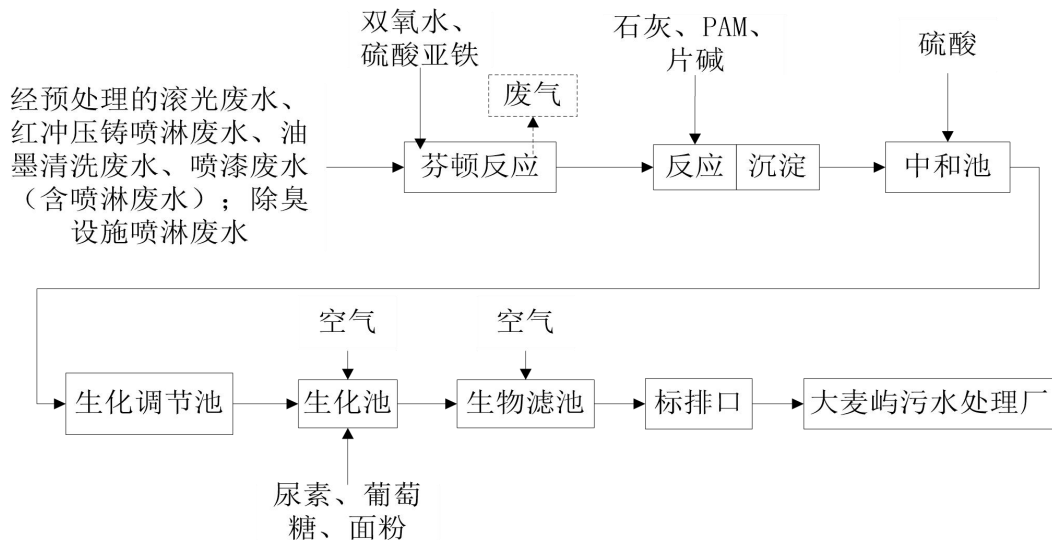


图 4-7 混合废水处理工艺流程图

表 4-16 污水处理站进出水设计指标 单位：mg/L (pH 除外)

序号	污染因子	设计进水指标	设计出水指标
滚光废水			
1	pH	9.5	6-9
2	COD _{Cr}	≤10000	≤400
3	BOD ₅	≤2000	≤160
4	SS	≤1000	≤300
5	氨氮	≤15	≤35
6	总氮	≤60	≤50
7	总磷	≤60	≤8
8	石油类	≤50	≤20
9	总 Cu	≤27	≤0.5
10	总 Zn	≤15	≤2.0
11	总 Ni	≤5	≤1.0
油墨清洗废水及红冲压铸喷淋废水			
1	pH	7.5	6-9
2	COD _{Cr}	≤20000	≤400

3	BOD ₅	≤3000	≤160
4	SS	≤2000	≤300
5	氨氮	≤50	≤35
6	总氮	≤200	≤50
7	总磷	≤10	≤8
8	石油类	≤30	≤20
喷漆废水（含喷淋废水）			
1	pH	7.5	6-9
2	COD _{Cr}	≤20000	≤400
3	BOD ₅	≤1000	≤160
4	SS	≤500	≤300
5	氨氮	≤40	≤35
6	总氮	≤150	≤50
7	石油类	≤30	≤20
8	甲苯	≤1.0	≤0.5
9	二甲苯	≤15	≤1

表 4-17 台州华浙环保科技有限公司 2023 年 8 月至 9 月污染源自动监测数据

序号	时间	PH 值	化学需氧量 (mg/L)	废水瞬时流量 (m ³ /h)	废水流量总量 (m ³ /d)
1	2023 年 8 月均值	7.3	189.8	7.94	191
2	2023 年 9 月均值	7.6	133.9	7.88	189
	标准值	6~9	400	-	-

运营期环境影响和保护措施

根据台州华浙环保科技有限公司 2023 年 8 月至 9 月污染源自动监测数据显示，台州华浙环保科技有限公司近期出水水质较为稳定，能达到出水设计指标，污水厂平均每日处理量 190m³，余量为 510m³/d。

③依托可行性分析

本项目产生的废水主要为清洗废水、涂覆废气喷淋废水和生活污水，废水产生量为 1273t/a。

生活污水经化粪池预处理后达进管标准后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准后外排，各污染物的达标排放量分别为 COD_{Cr}0.013t/a，BOD₅0.003t/a，氨氮 0.001t/a。玉环市滨港工业城污水处理厂处理规模为 1 万 m³/d，现处理量平均约 0.53 万 m³/d，余量约 0.47 万 m³/d。本项目生活污水排放量为 446t/a，约 1.5m³/d，在玉环市滨港工业城污水处理厂处理能力范围内，不会对玉环市污水处理有限公司造成明显影响。

本项目清洗废水产生量 77t/a，涂覆废气喷淋废水产生量 750t/a，清洗废水、涂覆废气喷淋废水经分类收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。台州华浙环保科技有限公司设计处理规模为 700m³/d，现处理量平均约 190m³/d，余量约 510m³/d，本项目平均每日生产废水排放量约为 2.8m³，在其余量范围内。

综上，本项目清洗废水、涂覆废气喷淋废水分类收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排，且排放量在其余量范围内。本项目生活污水排放量在玉环市滨港工业城污水处理厂处理能力范围内，不会对污水处理厂造成冲击，不会对周围水体造成不良影响。

3、噪声

(1) 源强分析

项目的噪声主要来自新增机械设备运行噪声（含已批未建的喷漆生产线），具体见表 4-18。

表 4-18 噪声污染源源强核算一览表

主要工艺	噪声源	数量(台/条/个)	位置	产生强度(dB)	降噪措施		排放强度(dB)	持续时间(h)
					降噪工艺	降噪效果(dB)		
浸涂	网带式固化炉	1	2F	75	隔声	15	60	2400
	浸涂离心一体机	1	2F	75	隔声	15	60	2400
	搅拌机	1	2F	75	隔声减震	20	55	300
喷涂	网带式固化炉	1	3F	75	隔声	15	60	2400
	喷台	2	3F	75	隔声	15	60	2400
	搅拌机	2	2F	75	隔声减震	20	55	300
清洗	超声波清洗线	1 条	2F	75	隔声	15	60	2400
抛丸	抛丸机	5	2F	85	隔声减震	20	65	2400
喷漆	水性喷漆生产线	1	3F	75	隔声	15	60	2400
公用单元	空压机	2	2F	75	隔声减震	20	55	2400
辅助设备	风机	4	厂房楼顶	85	隔声减震	20	65	2400

(2) 防治措施

项目产生的噪声主要为新增机械设备运行时产生的噪声，噪声值在 75~85dB 之间。企业需采取以下措施，以降低噪声对周围环境的影响：①在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；②合理布置车间布局；③高噪声设备底部设置减震垫减震；④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；⑤企业在进行生产时关闭门窗，夜间不生产。

(3) 环境影响分析

本评价对项目噪声采取上述防治措施后对四周厂界影响进行了预测分析。

1) 预测模型

本项目工业噪声源有室外和室内两种声源，采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 附录中工业噪声预测计算模型进行预测计算。

2) 预测内容

本项目 50m 范围内无声环境保护目标，采用噪声预测软件对厂界噪声进行了预测，给出厂界噪声的最大值及位置。

3) 预测结果

噪声预测结果见表 4-19。

运营期环境影响和保护措施

表 4-19 厂界噪声预测结果

噪声单元 \ 预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
		贡献值	昼间	59.9	57.6
背景值	昼间	57	59	56	58
噪声预测值	昼间	61.7	61.4	60.1	60.3
标准值	昼间	65	65	65	65
是否达标	昼间	是	是	是	是

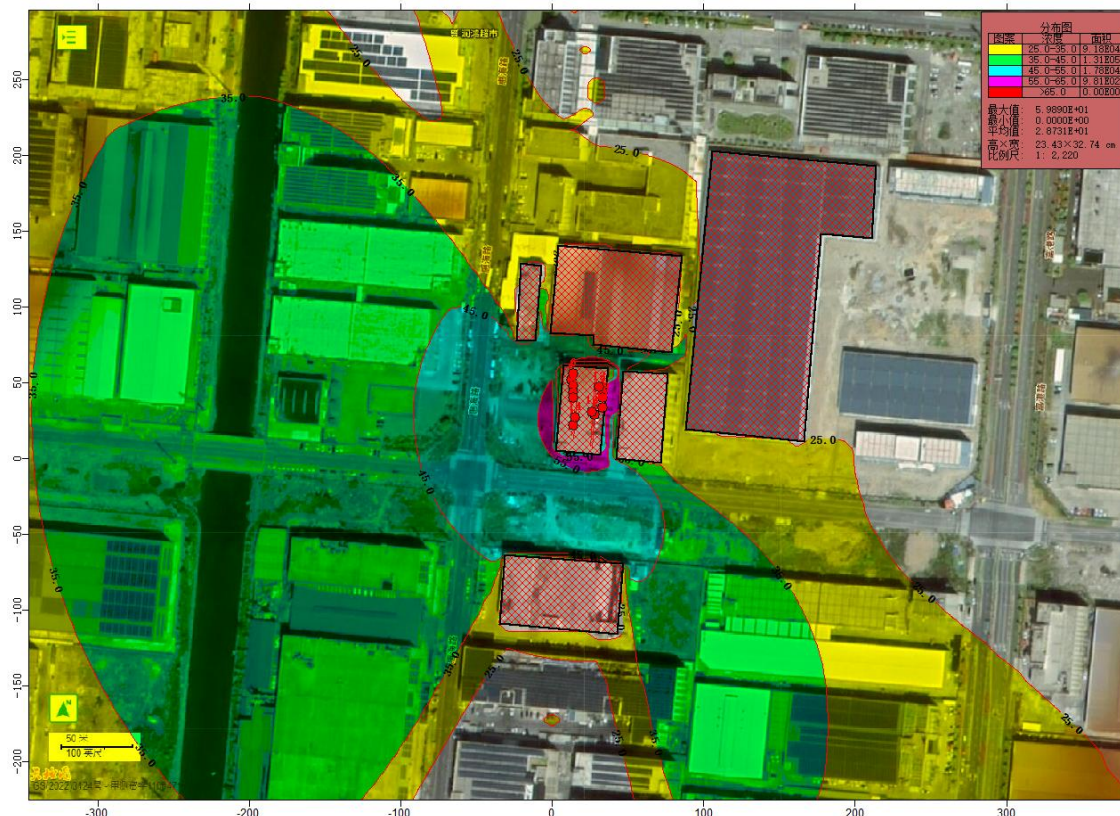


图 4-8 昼间等声级线图

运营期环境影响和保护措施

从上所得，厂界昼间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。因此，本项目在采取有效综合降噪措施基础上，不会对周围的声环境质量产生明显的不利影响。

4、固体废物

(1) 源强分析

本项目固体废物主要为抛丸集尘灰、涂覆废渣、废原料包装材料、清洗沉渣、废钢丸、废灯管、废活性炭、职工生活垃圾。

①抛丸集尘灰

根据废气源强核算，抛丸集尘灰产生量约为 4.05t/a。

②涂覆废渣

为保证涂覆效果，企业对浸涂离心一体机机壁、工件篮进行清理，会产生废渣。根据项目

油性无铬达克罗溶液物料衡算，废渣产生量约为 0.132t/a。此外，喷涂过程也会产生废渣，产生量为 6.584t/a（喷台内沉降量为 0.221t/a，喷淋塔内沉渣量（含水率约 60%）为 6.363t/a）。综上所述，废渣产生量约为 6.716t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，为危险废物，属于 HW12 染料、涂料废物，危废代码为 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}，需委托有危险废物处理资质单位安全处理。

③废原料包装材料

废原料包装材料主要为水性无铬达克罗溶液、油性无铬达克罗溶液、清洗剂等的包装桶，根据本项目的原材料消耗，预计废原料包装材料产生量约为 2t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 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}，需委托有危险废物处理资质单位安全处理

④清洗沉渣

在清洗过程中，会产生沉渣，根据现有项目实际金属件加工量及沉渣产生情况，可知沉渣产生量为 0.9t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 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.....}，需委托有危险废物处理资质单位安全处理。

⑤废钢丸

抛丸机采用钢丸高速喷射打磨工件表面，从而去除工件表面的氧化皮及使工件表面光滑，钢丸使用一段时间后，因撞击使其发生形变而需更换，废钢丸产生量约为 7.5t/a，可收集后出售给相关企业综合利用。

⑥废灯管（不含汞）

本项目浸涂废气采用光氧化+活性炭吸附处理，废灯管（不含汞）一年一换，该过程中会有废灯管（不含汞）产生，废灯管（不含汞）产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废灯管（不含汞）为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 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}，需委托有危险废物处理资质单位安全处理。

⑦废活性炭

本项目油性达克罗浸涂废气采用光催化+活性炭处理，活性炭吸附废气饱和后需定期更换，根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》附录 A，本项目油性达克罗浸涂废气设计处理风量为 37000m³/h，活性炭一次装填量取 2.5t，按照每吨活性炭吸附 150kgVOCs 废气，吸附时间在额定时间的 85%时即更换计算，则 1 吨活性炭可吸附 0.128tVOCs，根据废气源强核算，VOCs 去除量为 1.881t/a，其中光氧化去除率按 30%计算，则活性炭 VOCs 吸附量约 1.254t/a，则年更换活性炭 4 次，则项目废活性炭（包含有机污染物）

运营期环境影响和保护措施

合计产生量约为 11.254t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-039-49{烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭}，需委托有危险废物处理资质单位安全处理。

⑧职工生活垃圾

本项目新增职工人数 35 人，根据对现有生活垃圾产生量的调查，新增生活垃圾产生量为 5.25t/a，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-20。

表 4-20 固体废物污染源强核算一览表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最终去向
1	废钢丸	抛丸	一般固废	固	/	7.5	7.5	出售综合利用
2	集尘灰	抛丸	一般固废	固	/	4.05	4.05	
小计						11.55	11.55	/
3	涂覆废渣	涂覆	危险废物	固	废渣	6.548	6.548	委托有资质的单位安全处置
4	清洗沉渣	清洗	危险废物	固	沉渣	0.9	0.9	
5	废原料包装材料	原料包装	危险废物	固	清洗剂等	2	2	
6	废灯管	废气处理	危险废物	固	有机废气等	0.1	0.1	
7	废活性炭	废气处理	危险废物	固	有机废气等	11.254	11.254	
小计						20.802	20.802	/
8	生活垃圾	日常生活	一般固废	固	/	5.25	5.25	环卫部门统一清运处理

(2) 环境管理要求

①一般工业固废

本项目产生的废钢丸、集尘灰属于一般工业固废，收集后出售给相关企业综合利用。企业依托现有的一般工业固废仓库，暂存面积约 10m²，能防渗漏、防雨淋、防扬尘。企业需建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

②危险废物

本项目产生的涂覆废渣、清洗沉渣、废原料包装材料、废灯管、废活性炭均属危险废物，须委托有危险废物资质单位安全处置。企业依托现有危废仓库，暂存面积约 10m²。危废仓库外粘贴相关标志牌和警示牌，危废分类贮存、规范包装并应防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，不能乱堆乱放，定期转移委托有资质的单位安全处置，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)等文件。日常

管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度（包括落实电子台账），危险废物处置应执行报批和转移联单等制度。

③固废贮存场所（设施）基本情况表

表 4-21 固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力 (t)	贮存面积 (m ²)	仓库位置
1	危险废物	涂覆废渣	HW12 900-252-12	T,I	袋装	三个月	2	10	2F 北面
		清洗沉渣	HW17 336-064-17	T/C	袋装	三个月	1		
		废原料包装材料	HW49 900-041-49	T/In	桶装	三个月	1.5		
		废灯管	HW49 900-041-49	T/In	袋装	三个月	0.1		
		漆渣	HW12 900-252-12	T,I	袋装	三个月	1		
		废活性炭	HW49 900-039-49	T	袋装	三个月	3		
2	一般固废	废钢丸	SW17 900-001-S17	/	袋装	三个月	5	10	2F 北面
		集尘灰	SW17 900-001-S17	/	袋装	三个月	3		

5、地下水、土壤

(1) 污染源识别

表 4-22 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物类型	全部污染物指标	影响对象	备注
原料仓库	原料贮存	地面漫流、垂直入渗	有机物等	有机物等	土壤、地下水	事故
危废仓库	危废贮存	地面漫流、垂直入渗	有机物等	有机物等	土壤、地下水	事故
生产废水收集点	生产废水贮存	地面漫流、垂直入渗	COD _{Cr} 、SS、氨氮、总氮、石油类、LAS	石油烃等	土壤、地下水	事故

(2) 防治措施

土壤、地下水污染防治主要是以预防为主，防治结合。渗透污染是导致土壤、地下水污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来自事故排放和工程防渗透措施不规范。污染源来自于原料仓库、危废仓库等，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求。

表 4-23 企业各功能单元分区防渗要求

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	危废仓库等	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产废水收集点、原料仓库、生产车间等	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分。	一般地面硬化

总之，企业要加强污染物源头控制措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，做好生产设施的维护，做好厂内的地面硬化、防渗措施建设并加强维护，特别是对危废仓库的地面防渗工作。

6、环境风险

(1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》(HJ 169-2018)附录 B, 本项目原辅材料中天然气、油性无铬达克罗溶液中正丁醇成分等, 项目产生的危险废物属于危险物质, 本项目环境风险识别情况见表 4-24。

表 4-24 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	危废仓库	危废贮存	涂覆废渣、清洗沉渣等	泄漏	地表水、地下水	灵门河、西沙河、地下水	/
				火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水	周边居民区、灵门河、西沙河、地下水	/
2	原料仓库	原料贮存	油性无铬达克罗溶液等	泄漏	大气、地表水、地下水	周边居民区、灵门河、西沙河、地下水	/
				火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水	周边居民区、灵门河、西沙河、地下水	/
3	天然气储罐	天然气储罐	天然气	泄漏	大气	周边居民区	/
				火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水	周边居民区、灵门河、西沙河、地下水	/
4	生产废水收集点	生产废水收集点	COD _{Cr} 、SS、氨氮、总氮、石油类、LAS 等	泄漏	地表水、地下水	灵门河、西沙河、地下水	/

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 确定危险物质的临界量, 定量分析危险物质数量与临界量的比值(Q), 详见表 4-25。

表 4-25 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	天然气 (以甲烷计)	74-82-8	3.8	10	0.38
2	石油精 (油性无铬达克罗溶液 A 组分中成分)	64742-48-9	0.135	10	0.0135
3	2-丁氧基乙醇 (油性无铬达克罗溶液 A 组分中成分)	111-76-2	0.055	50	0.0011
4	重芳烃溶剂石脑油 (石油) (油性无铬达克罗溶液 B 组分中成分)	64742-94-5	0.074	2500	0.00003
5	正丁醇 (油性无铬达克罗溶液 B 组分中成分)	71-36-3	0.007	10	0.0007
6	萘 (油性无铬达克罗溶液 B 组分中成分)	91-20-3	0.003	5	0.0006
7	危险废物	/	8.6	50	0.172
合计		/	/	/	0.56793

备注: 石油精主要成分是戊烷、己烷, 戊烷、己烷临界量一样, 均为 10。

综上, 本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值为 0.56793<1, 即未超过临界量。

运营期环境影响和保护措施

(2) 风险防范措施

①增强风险意识，加强安全管理：如加强对操作工人的培训，操作工人需持证上岗；安排生产负责人定期、不定期监督检查，对于违规操作进行及时更正，并进行相应处罚；制定合理操作规程，防止在使用过程中由于操作不当，引起大面积泄漏；加强对设备的管理和维护。

②加强运输过程的管理：如在运输装卸过程中严格执行国家有关规定；驾驶员、押运员必须经消防安全培训合格，方可开展第三方物流运输式；装卸作业使用的工具必须有各种防护装置。

③加强储存过程的管理，在储存过程中应严格遵守各物料储存注意事项。

④加强生产过程的管理：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。企业应制定各种生产安全管理制度，并在厂内推广实施。将国家要求和安全技术规程悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故发生概率。必须组织专人每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他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，严禁带病或不正常上岗工作。

⑤密切注意气象预报：对于恶劣气象条件下引起的风险事故也需进行防范。由于特大暴雨引起的水淹等灾害事故应积极关注气象预报情况，并联系气象部门进行灾害咨询工作。在事故发生前，做好人员与物资的及时转移。

⑥加强环保设施运行维护：企业在生产过程中须建立完善的环保设施，确保废气等末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

此外，企业针对本项目须做好相关应急措施，同时制定事故应急预案，配置足够的应急物资并定期进行应急演练，全面了解突发环境事件类型、危险源以及所造成的环境危害，加强企业对突发环境事件的管理能力，提高企业对突发环境事件的应急能力，加强环保设施运行维护；确保事故发生时能够及时、有效处理事故源，控制事故扩大，减小事故损失。

7、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目新增二条达克罗生产线，对金属件进行加工，属于登记管理类。根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），本项目监测计划建议如下：

表 4-26 监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准	备注		
类别	编号							
运营期 环境 影响 和 保 护 措 施	废气	DA001	颗粒物	1次/年	委托有资质的 第三方检 测机构	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)	/	
		DA004	非甲烷总烃、 臭气浓度、苯 系物	1次/年		《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)		
			颗粒物、二氧 化硫、二氧化 氮、氮氧化物、 烟气黑度	1次/年		颗粒物、二氧化硫、NOx 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)和《浙江 省工业炉窑大气污染综合治理实施方 案》，烟气黑度执行《工业炉窑大气污 染物排放标准》(GB9078-1996)二级 标准		
		DA005	非甲烷总烃、 颗粒物、臭气 浓度	1次/年		《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)		
			二氧化硫、氮 氧化物、烟气 黑度	1次/年		二氧化硫、NOx 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)和《浙江省工业 炉窑大气污染综合治理实施方案》，烟 气黑度执行《工业炉窑大气污染物排 放标准》(GB9078-1996)二级标准		
		厂界 无组织	颗粒物、二氧 化硫、二氧化 氮	1次/半年		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	/	
			非甲烷总烃、 臭气浓度、苯 系物	1次/半年		《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)	/	
		厂区内无 组织	非甲烷总烃	1次/半年		《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	/	
		废水	DW001	COD _{Cr} 、氨氮、 BOD ₅		1次/年	玉环市滨港工业城污水处理厂进管标准	/
			雨水排放口	pH、COD _{Cr} 、 SS		1次/月	/	/
噪声	厂界噪声	噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准	/			

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

五、环境保护措施监督检查清单

要素内容	排放口 (编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	抛丸粉尘 (DA001)	粉尘	抛丸粉尘经自带的布袋除尘装置除尘后通过一根 20m 高排气筒 (DA001) 高空排放, 风量为 22000m ³ /h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
	水性达克罗 喷涂废气 (DA005)	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	企业建立相对密闭的涂覆室, 喷涂废气通过喷台的抽风机排出, 并在固化炉顶部设排气管收集, 收集后的喷涂废气与网带式固化炉燃气废气一起采用二级水喷淋处理, 处理后通过一根 20m 排气筒 (DA005) 高空排放, 风量为 44000m ³ /h。	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
		SO ₂ 、NO _x		《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》和《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
		烟气黑度		《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)
	油性达克罗 浸涂废气 (DA004)	非甲烷总烃、臭气浓度、苯系物	企业设一个油性无铬达克罗溶液调配间, 采用顶部集气方式, 同时拟对金属件经输送链条进入工件篮到进入网带式固化炉前整个过程进行封闭, 并在固化炉顶部设排气管收集, 收集后的浸涂废气与网带式固化炉燃气废气一起采用光催化+活性炭处理, 处理后通过一根 20m 排气筒 (DA004) 高空排放, 风量为 37000m ³ /h。	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
		颗粒物、SO ₂ 、NO _x		《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》和《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
烟气黑度		《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)		
地表水环境	生活污水 (DW001)	COD _{Cr} 、氨氮	生活污水经化粪池预处理达进管标准后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理。	纳管标准: 玉环市滨港工业城污水处理厂进水标准 出水标准: 《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》
	清洗废水、涂覆废气喷淋废水	COD _{Cr} 、石油类、SS、氨氮、LAS、总氮等	收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理, 不外排	/

声环境	生产车间	噪声	①在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；②合理布置车间布局；③高噪声设备底部设置减震垫减震；④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；⑤企业在进行生产时关闭门窗，夜间不生产。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准												
电磁辐射	/															
固体废物	<p>废钢丸、集尘灰属于一般工业固废，收集后出售给相关企业综合利用。企业依托现有一般工业固废仓库，暂存面积约10m²，能防渗漏、防雨淋、防扬尘。建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p> <p>涂覆废渣、清洗沉渣、废原料包装材料、废灯管、废活性炭均属危险废物，须委托有危险废物质单位安全处置。企业依托现有危废仓库，暂存面积约10m²。危废仓库外粘贴相关标志牌和警示牌，危废分类贮存、规范包装并应防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，不能乱堆乱放，定期转移委托有资质的单位安全处置，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）等文件。日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度（包括落实电子台账），危险废物处置应执行报批和转移联单等制度。</p> <p>生活垃圾日产日清，经收集后由环卫部门统一清运处理。</p>															
土壤及地下水污染防治措施	<p>渗透污染是导致土壤、地下水污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来自事故排放和工程防渗透措施不规范。污染源来自于原料仓库、危废仓库等，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 企业各功能单元分区防渗要求</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">防渗级别</th> <th style="width: 45%;">工作区</th> <th style="width: 40%;">防渗要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重点防渗区</td> <td>危废仓库等</td> <td>等效粘土防渗层 M_t≥6.0m, K≤10⁻⁷cm/s; 或参照 GB18598 执行</td> </tr> <tr> <td>一般防渗区</td> <td>生产废水收集点、原料仓库、生产车间等</td> <td>等效粘土防渗层 M_t≥1.5m, K≤10⁻⁷cm/s; 或参照 GB16889 执行</td> </tr> <tr> <td>简单防渗区</td> <td>项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分。</td> <td>一般地面硬化</td> </tr> </tbody> </table>				防渗级别	工作区	防渗要求	重点防渗区	危废仓库等	等效粘土防渗层 M _t ≥6.0m, K≤10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行	一般防渗区	生产废水收集点、原料仓库、生产车间等	等效粘土防渗层 M _t ≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行	简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分。	一般地面硬化
防渗级别	工作区	防渗要求														
重点防渗区	危废仓库等	等效粘土防渗层 M _t ≥6.0m, K≤10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行														
一般防渗区	生产废水收集点、原料仓库、生产车间等	等效粘土防渗层 M _t ≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行														
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分。	一般地面硬化														
生态保护措施	/															
环境风险防范措施	<p>增强风险意识，加强安全管理；加强危险物质运输、储存过程的管理；加强生产过程的管理；加强环保设施运行维护；企业针对本项目须做好应急措施，配置足够的应急物资并定期进行应急演练。</p>															
其他环境管理要求	<p>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；需根据相关要求定期进行例行监测；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处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。</p>															

六、结论

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

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

本项目位于玉环市沙门镇滨港工业城，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求。

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

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

根据本项目的污染物排放特征，本项目排放的污染物中纳入国家总量控制指标的主要是COD_{Cr}、氨氮、烟粉尘、二氧化硫、NO_x、VOCs。本报告建议本项目总量控制指标值按本项目达标排放量为准：COD_{Cr}0.013t/a、氨氮0.001t/a、VOCs0.617t/a、烟粉尘0.915t/a、二氧化硫0.01t/a、氮氧化物0.504t/a，本项目实施后全厂总量控制指标值按本项目实施后达标排放量为准：COD_{Cr}0.04t/a、氨氮0.002t/a、VOCs1.319t/a、烟粉尘1.638t/a、二氧化硫0.027t/a、氮氧化物1.309t/a，具体值由当地生态环境主管部门确定。本项目仅排放生活污水，COD_{Cr}、氨氮无需进行区域削减替代。VOCs在原有总量控制值范围内，无需进行区域削减替代。新增二氧化硫、NO_x排放量实施1:1削减替代，二氧化硫削减替代量为0.01t/a，NO_x削减替代量为0.504t/a。企业二氧化硫、NO_x排污权为有偿使用，取得当地生态环境主管部门出具的总量平衡方案后需通过台州市排污权交易平台竞价获得。本项目符合重点污染物排放总量控制要求。

2、环评审批要求符合性分析

（1）建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

本项目位于玉环市沙门镇滨港工业城，根据企业提供的不动产权证，项目用地性质为工业用地，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求。

（2）建设项目符合国家和省产业政策的要求

本项目未列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》的限制类和淘汰类，未列入《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》中的禁止类。另外，企业于2024年1月15日取得玉环市经济和信息化局出具的《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（项目代码：2401-331083-07-02-378310）。因此，本项目符合国家和省有关产业政策的要求。

3、其他要求符合性分析

（1）规划环评符合性

本项目拟新增二条达克罗生产线，对金属件进行加工，为汽车配件等行业提供配套服务，不属于含发黑、磷化、电泳、铝氧化及酸洗的项目，不属于有喷漆工艺且年用油性漆10吨以上的项目，不属于有电镀工艺的项目，不属于有钝化工艺的热镀锌项目，不在限制类产业清单和禁止类产业清

单内，因此本项目的实施符合《玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书（修订稿）》及审查意见。

（2）相关文件规范符合性

本项目的实施符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《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》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》等相关文件的要求。

4、总结论

玉环品瑞达克罗涂覆技术有限公司年加工 3000 吨金属件技改项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求；符合《玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书（修订稿）》及审查意见；符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《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》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》等相关文件的要求；环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

分类项目	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	颗粒物	0.703	0.6	0.02	0.915	0	1.638	+0.935
	非甲烷总烃	0.54	2.622	0.162	0.606	0	1.308	+0.768
	SO ₂	0.014	0.017	0.003	0.01	0	0.027	+0.013
	NO _x	0.674	0.805	0.131	0.504	0	1.309	+0.635
	苯系物	0	0	0	0.011	0	0.011	+0.011
废水	废水量	1988	3729	811	446	1906	1339	-649
	COD _{Cr}	0.06	0.112	0.024	0.013	0.057	0.04	-0.02
	氨氮	0.003	0.006	0.001	0.001	0.003	0.002	-0.001
	BOD ₅	0.012	0.023	0.005	0.003	0.012	0.008	-0.004
一般工业固体废物	废钢丸	10	10	0	7.5	0	17.5	+7.5
	集尘灰	5.4	5.4	0	4.05	0	9.45	+4.05
危险废物	涂覆废渣	0.4	0.868	0	6.548	0	6.948	+6.548
	清洗沉渣	1.2	/	0	0.9	0	2.1	+0.9
	废原料包装材料	2.4	2.7	0.3	2	0	4.7	+2.3
	废灯管	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废活性炭	0	0	0	11.254	0	11.254	+11.254
	废水处理污泥	6.75	14.2	2.78	0	9.53	0	-6.75
	漆渣	0	3.24	3.24	0	0	3.24	+3.24
生活垃圾		7.5	10.5	3	5.25	0	15.75	+8.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。原环评未计算燃气废气烟尘产生量，实际会产生烟尘，故现有项目烟尘排放量增加。