

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 1500 万套水暖洁具生产线技改项目

建设单位(盖章): 玉环精可达洁具有限公司

编制日期: 2024 年 1 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	5
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	11
四、主要环境影响和保护措施	17
五、环境保护措施监督检查清单	36
六、结论	39
附表	40

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1500 万套水暖洁具生产线技改项目			
项目代码	2312-331083-07-02-961454			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	玉环市清港镇工业产业集聚区			
地理坐标	121 度 15 分 31.720 秒，28 度 15 分 56.150 秒			
国民经济行业类别	C3443 阀门和旋塞制造	建设项目行业类别	31_069 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	玉环市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	12	
环保投资占比（%）	2	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 ）	租用建筑面积 15000	
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	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目外排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	本项目滚抛废水经厂区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项目	本项目非海洋工程项目。	否	
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。				

	<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，本项目无需设置专项评价。</p>
规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	<p>“三线一单”符合性分析</p> <p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于玉环市清港镇工业产业集聚区，项目用地性质为工业用地。根据《玉环市生态保护红线技术报告》，本项目不涉及任何生态保护红线（具体见附图3），满足生态保护红线要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。</p> <p>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）及修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准；水环境质量现状能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。</p> <p>本项目生活污水经化粪池预处理后，纳入玉环市干江污水处理厂处理达标后排放，不直接排放附近水体，故不会对周边水体水质产生明显影响。本项目采取加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量等措施，不会对周边土壤环境产生明显影响。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，切实改善水环境质量。</p> <p>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。</p>

(3) 资源利用上线

本项目用水来自市政供水管网；用电由园区统一提供。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，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合能源资源利用上线和水资源利用上线要求。本项目租用玉环维迈欧铜业有限公司的厂房，用地性质为工业用地（不动产权证：浙（2023）玉环市不动产权第 0007358 号），不新增用地，不涉及基本农田、林地等。本项目的建设经玉环市经济和信息化局备案（项目代码 2312-331083-07-02-961454），满足玉环市土地资源利用上线要求。

综上所述，本项目的建设不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于玉环市清港镇工业产业集聚区，根据《玉环市“三线一单”生态环境分区管控方案》，属于“台州市玉环市玉环清港-楚门镇产业集聚重点管控单元 ZH33108320101”，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 1-1。

表 1-1 生态环境准入清单符合性分析一览表

其他符合性分析

“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。重点发展家具、阀门、汽配、塑料等产业。</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>本项目位于玉环市清港镇工业产业集聚区，生产水暖洁具，生产工艺为下料、抛丸、机加工、抛光、焊接、水抛、超声波清洗、组装、试压、烘干等工艺，属于《玉环市“三线一单”生态环境分区管控方案》附件中规定的二类工业项目。主要环境敏感点为南面距离约235m的苔山塘村居民点，东面距离约280m的凡宏村居民点，北面距离约378m的凡海村居民点。本项目所在地与敏感点的距离满足防护距离要求；已设置生活绿地等隔离带。</p>	是

其他符合性分析	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>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。全面推进家具等重点行业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>本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度，总量控制值为COD_{Cr}0.027t/a、氨氮0.001t/a和烟粉尘0.187t/a。本项目只排放生活污水，其新增污染物COD_{Cr}、氨氮无需进行区域削减替代。</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>企业在生产过程中必须做好物料的贮存运输工作，严格做好安全生产工作，做好危废的贮存，定期检查，做好废气处理设施的维护。同时做好应急措施，配备应急装置和设施，使事故发生时能及时有效的得到控制，缩短事故发生的持续时间，从而降低对周围环境的影响。</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，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

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目报告类别判定

本项目主要生产水暖洁具，采用“下料、抛丸、机加工、抛光、焊接、水抛、超声波清洗、组装、试压、烘干”等工艺，水暖洁具属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019年修订）及其注释中规定的C3443阀门和旋塞制造——指通过改变其流道面积的大小，用以控制流体流量、压力和流向的装置制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目评价类别为报告表，具体见表2-1。

表 2-1 名录对应类别

项目类别	报告书	报告表	登记表
三十一、通用设备制造业 34			
69	泵、阀门、压缩机及类似机械制造344； 有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/

2、排污许可管理类别判定

本项目主要生产水暖洁具，采用“下料、抛丸、机加工、抛光、焊接、水抛、超声波清洗、组装、试压、烘干”等工艺，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），判定本项目实行排污许可登记管理。

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
二十九、通用设备制造业 34				
83	泵、阀门、压缩机及类似机械制造344	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

3、本项目工程组成

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	企业租用玉环维迈欧铜业有限公司的厂房实施生产（其中1#厂房1、2F为租赁部分厂房，1#厂房4F及2#厂房1-6F为整层租赁），1#厂房1F主要工艺为下料、抛光、焊接、水抛、机加工、超声波清洗、烘干、抛丸等，主要设备为抛丸机、水抛机、超声波清洗机，2F为机加工，主要设备为数控机床、台钻等，4F为组装、试压车间，主要设备为组装流水线。项目实施后，生产规模为年产1500万套水暖洁具。
辅助工程	办公配套	办公楼位于2#厂房1-6F。
公用工程	供电	当地电网直接供电。
	供水	用水来自市政供水管网。
	排水	排水采用雨污分流制，水抛废水、超声波清洗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；试压废水定期补充，循环利用，不外排；生活污水经化粪池预处理达标后排入市政管网，再纳入玉环市干江污水处理厂
环保工程	废气	抛丸粉尘：抛丸机运行时密闭，经布袋除尘装置处理后通过一根不低于15m排气筒（排气筒DA001）高空达标排放，总风量均为4000m ³ /h。
		抛光粉尘：采用侧吸式集尘罩将粉尘收集后，经布袋除尘装置处理后通过一根不低于15m排气筒（排气筒DA002）高空达标排放，总风量为15000m ³ /h。

	废水	水抛废水、超声波清洗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；试压废水定期补充，循环利用，不外排；生活污水经化粪池预处理达进管标准再纳入玉环市干江污水处理厂处理达《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（准地表水Ⅳ类）后排放。
	固废	企业设1间一般工业固废仓库，位于1#厂房1F车间东侧，面积约20m ² ，设1间危废仓库，位于1#厂房1F车间东侧，面积约5m ² 。
储运工程		原辅料堆放或贮存于仓库内
依托工程		/

4、主要产品及产能

表 2-4 搬迁技改前后企业产品方案表

时段	产品名称	产能	工艺	备注
搬迁技改前	卫生洁具	10 万套/年	下料、机加工、抛光等	/
本项目	水暖洁具	1500 万套/年	下料、抛丸、机加工、抛光、焊接、水抛、超声波清洗、组装、试压、烘干等	平均约 53.3g/套
搬迁技改后全厂	水暖洁具	1500 万套/年	下料、抛丸、机加工、抛光、焊接、水抛、超声波清洗、组装、试压、烘干等	平均约 53.3g/套

5、主要生产设施

表 2-5 企业搬迁前后主要生产设施对比一览表 单位：台

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	搬迁前原审批数量	本项目新增数量	搬迁后全厂数量	设施参数	位置
1	机加工	机加工	数控机床	32	+48	80	/	1#厂房 2F
2	/	/	大车床	2	-2	0	/	/
3	机加工	机加工	台钻	10	0	10	/	1#厂房 2F
4	/	/	仪表机床	20	-20	0	/	/
5	辅助设备	辅助设备	空压机	3	+2	5	/	1#厂房 1F
6	/	/	复合机	1	-1	0	/	/
7	/	/	冲床（冷冲）	1	-1	0	/	/
8	/	/	砂带抛光机	2	-2	0	/	/
9	/	/	数控专机	2	-2	0	/	/
10	下料	下料	下料机	3	+3	6	/	1#厂房 1F
11	/	/	平磨砂带机	2	-2	0	/	/
12	抛光	抛光	抛光机	16	+14	30	/	1#厂房 1F
13	/	/	翻转带式砂带机	1	-1	0	/	/
14	/	/	铣床	1	-1	0	/	/
15	试压	试压	试压机	7	+3	10	1#厂房 4F	1#厂房 4F
16	机加工	机加工	加工中心	0	+12	12	/	1#厂房 1F
17	焊接	焊接	焊机	0	+1	1	/	1#厂房 1F

建设内容

18	烘干	烘干	烘干机	0	+1	1	/	1#厂房 1F
19	超声波清洗	超声波清洗	超声波清洗机	0	+1	1	/	1#厂房 1F
20	抛丸	抛丸	抛丸机	0	+2	2	/	1#厂房 1F
21	水抛	水抛	水抛机	0	+2	2	/	1#厂房 1F
22	组装	组装	组装流水线	0	+6	6	/	1#厂房 4F

6、主要原辅材料及能源

表 2-6 企业搬迁前后主要原辅材料及能源消耗情况对比表

序号	名称	搬迁前原环评审批用量	本项目新增用量	搬迁后全厂用量	厂内最大暂存量	性状及包装规格	备注
1	铜毛坯	0	+700t/a	700t/a	100t	/	外购
2	铜棒	150t/a	+150t/a	300t/a	30t	/	外购
3	抛丸钢珠	0	+5t/a	5t/a	0.5t	固体, 25kg/袋	用于抛丸工艺
4	清洗剂	0	+0.5t/a	0.5t/a	0.1t	液体, 25kg/塑料桶	用于清洗工艺, 主要成分为表面活性剂、助剂、纯净水等
5	光亮剂	0	+0.2t/a	0.2t/a	0.1t	液体, 25kg/塑料桶	用于水抛工艺
6	磨料	0	+1t/a	1t/a	0.5t	固体, 25kg/袋	用于水抛工艺
7	焊丝	0	+0.5t/a	0.5t/a	0.5	固体, 25kg/箱	用于焊接工艺
8	液压油	0	+5.1t/a	5.1t/a	0.68t	液体, 170kg/铁桶	用于设备润滑, 循环使用, 定期更换
9	外购配件	0	+1500 万套/a	1500 万套/a	100 万套	/	外购
10	水	750t/a	+429t/a	1179t/a	/	/	/
11	电	20 万度/a	+10 万度/a	30 万度/a	/	/	/

建设内容

7、水平衡

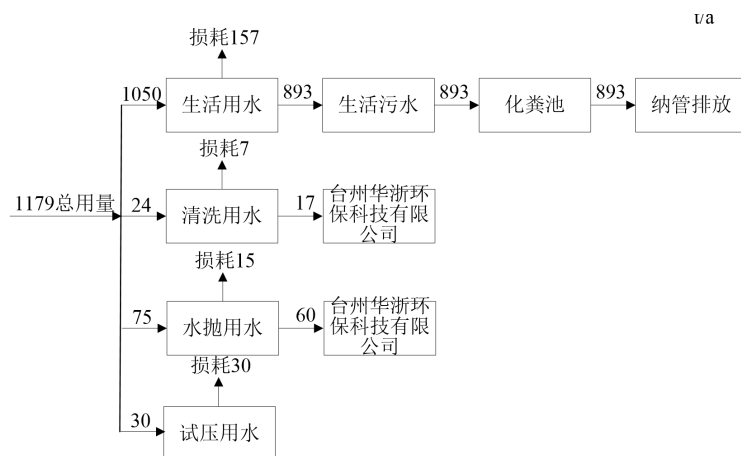


图 2-1 项目水平衡图

建设内容

9、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 70 人，年工作时间 300 天，实行昼间 8h/d 单班制，厂区内不设食堂、宿舍。

10、厂区平面布置

本项目各功能布局情况具体见表 2-7。

表 2-7 本项目厂区平面布置情况一览表

厂房		用途
1#厂房	1F	下料区、抛光区、焊接区、水抛区、机加工区、超声波清洗区、烘干区、抛丸区、一般工业固废仓库、危废仓库、仓库等
	2F	机加工区、仓库、模具堆放区
	4F	仓库、组装、试压区
2#厂房	1-6F	办公区

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程简述（图示）

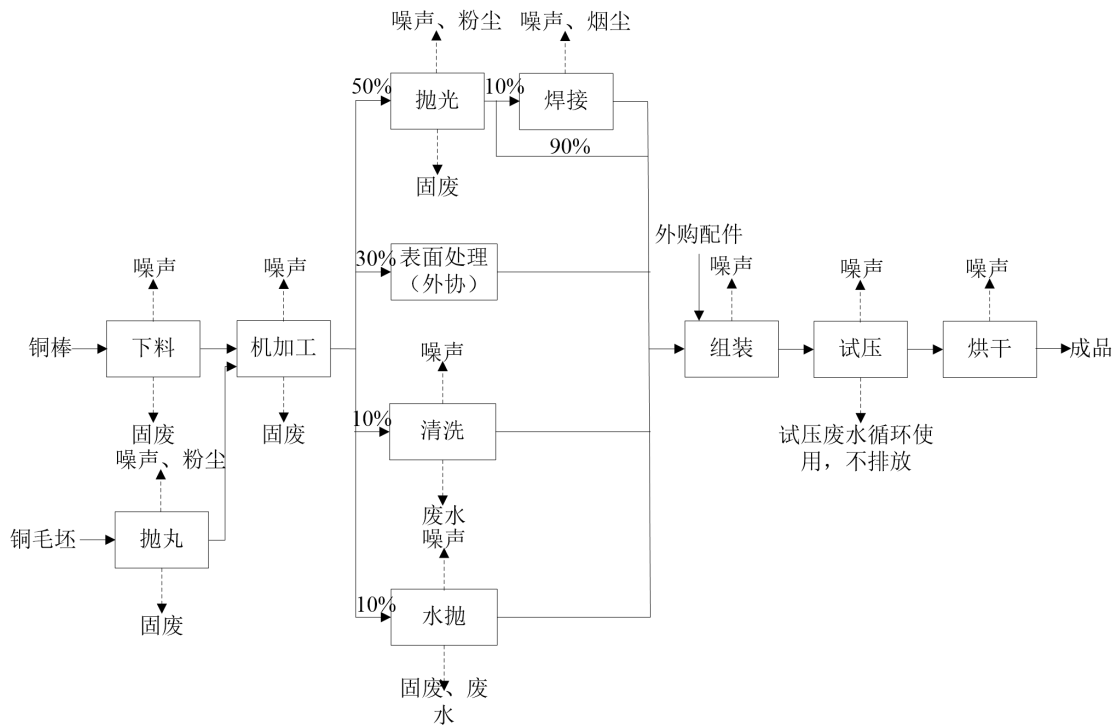


图 2-2 生产工艺流程图

工艺说明：

外购的铜毛坯先经抛丸处理工件表面氧化皮，外购的铜棒根据产品的要求下料成相应的尺寸，再经数控机床、加工中心等进行机加工，之后根据产品的要求，50%工件需经再抛光处理工件表面毛刺，抛光后的 10%工件需焊接，30%外协表面处理，10%工件需水抛，10%工件需超声波清洗，然后各部件和外购配件进行组装，最后进行试压检验、烘干后即成品。

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	2、产排污环节分析				
	表 2-8 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		
		抛光	粉尘		
		焊接	烟尘		
	废水	职工生活	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮		
		清洗废水	COD _{Cr} 、氨氮、SS、石油类、LAS、总氮		
		水抛废水	COD _{Cr} 、氨氮、SS、石油类、LAS		
	噪声	机械设备运行	Leq (A)		
固废	机加工	干式机加工边角料			
	水抛	废磨料			
	抛丸	废钢珠			
	废气治理	集尘灰			
	设备维护	废液压油			
	原料包装	废油桶			
	原料包装	其他废包装桶			
	职工日常生活	生活垃圾			
与项目有关的原有环境问题	与项目有关的原有环境污染问题：				
	1、企业环保审批及验收情况				
	玉环精可达洁具有限公司从原厂址玉环市清港科技工业园区搬迁至玉环市清港镇工业产业集聚区，本次搬迁后，原厂址所在地不再实施，目前，原厂址已停产，厂房已退还出租方。企业于 2019 年委托浙江省环耀环境建设有限公司编制《玉环精可达洁具有限公司年产 10 万套卫生洁具生产线技改项目环境影响报告表》，台州市生态环境局玉环分局于 2019 年 11 月 14 日以“台环建（玉）[2019]231 号”文件予以审批（见附件 5），于 2020 年 5 月 28 日以“台环验（玉）[2020]68 号”、2020 年 5 月 13 日以“玉精可达[2020]003 号”文件通过自行竣工验收（见附件 6），企业于 2020 年 5 月 15 日取得了固定污染源排污登记回执，登记编号：9133102178180684XF001W（见附件 8）。				
	表 2-9 审批与验收情况				
	项目名称	产品名称	审批产能	审批情况	验收情况
	年产 10 万套卫生洁具生产线技改项目	10 万套卫生洁具	10 万套/年	台环建（玉）[2019]231 号	台环验（玉）[2020]68 号、玉精可达[2020]003 号
	2、原项目污染源强汇总				
	企业原项目已停产，本报告仅列出原环评报告的污染源强，具体见表 2-10。				
	表 2-10 原项目污染源强汇总表 单位 t/a				
	内容 类型	排放源	污染物名称	原环评审批排放量	
大气 污染物	抛光粉尘	粉尘	0.032		
水 污染物	生活污水	废水量	637.5		
		COD _{Cr}	0.019		
		BOD ₅	0.004		

与项目有关 的原有 环境 污染 问题			氨氮	0.001
	固体废物	一般固废	干式机加工边角料	10
			集尘灰	0.19
		日常生活	生活垃圾	7.5

3、总量控制及防护距离

原环评及批复的总量控制值为 COD_{Cr}0.019t/a、氨氮 0.001t/a 和粉尘 0.032t/a。
原环评没有设置大气环境保护距离。

4、现有项目遗留环保问题

玉环精可达洁具有限公司现有项目位于玉环市清港镇工业产业集聚区，该项目已于 2023 年 5 月停产，且今后不再实施。因此现有项目不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	(1) 基本污染物环境质量现状					
	根据环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。					
	项目所在地的环境空气基本污染物环境质量现状引用《台州市生态环境质量报告书（2022年）》中玉环市的环境空气质量数据，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	160	78	达标	
根据上述结果，项目所在地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) TSP 环境质量现状						
根据玉环共享环境数据云平台提供的检测数据，总悬浮颗粒物参考浙江科达检测有限公司 2023 年 04 月 26 日~2023 年 4 月 28 日于温岭市城南镇森林旅游矿地综合开发利用项目所在地周边环境的检测结果（监测报告编号：浙科达检（2023）综字第 0212 号），监测点位见附图 7，基本信息见表 3-2，具体检测结果见表 3-3。						
表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息表						
监测点名称	经纬度坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	经度	纬度				
西山村	121°17'14.33"	28°17'48.04"	总悬浮颗粒物	24 小时	东北	4403

表 3-3 检测结果评价表

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占 标率	超标率/%	达标情况
西山村	总悬浮颗 粒物	24 小时平均	0.3	0.106~0.113	38%	0	达标

根据上述结果，TSP 监测结果能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单中的限值要求。项目所在地域环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。项目所在地环境空气质量良好。

2、地表水环境

本项目所在地附近水体为同善塘河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，同善塘河属于独流入海小河流，编号 106，水功能区为同善塘河玉环景观娱乐、农业用水区，水环境功能区为景观娱乐用水区，目标水质为IV类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。本项目所在地所在区域地表水水质现状参考《台州市生态环境质量报告书（2022 年）》中玉环市泗头闸断面（东南面 1.612km 处）的常规监测数据，监测断面点位见图 3-1，具体数据见表 3-4。

表 3-4 泗头闸断面地表水水质监测结果 单位：mg/L（pH 除外）

监测项目	pH 值	高锰酸盐指数	BOD ₅	DO	NH ₃ -N	石油类	总磷(以 P 计)	COD _{Cr}
监测值	7	4.8	3.8	6.8	0.57	0.02	0.137	17.7
III类标准值	6~9	≤6	≤4	≥5	≤1.0	≤0.05	≤0.2	≤20
水质类别	I	III	III	I	II	I	III	III

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，泗头闸断面水体水质指标中 pH 值、DO、石油类为 I 类，NH₃-N 为 II 类，COD_{Cr}、高锰酸盐指数、BOD₅、总磷（以 P 计）为 III 类，总体评价该水体水质为 III 类，水体水质能满足 III 类水环境功能区要求。

区域
环境
质量
现状



图 3-1 地表水环境现状监测断面示意图

3、声环境

项目厂界 50m 范围内无居民点等声环境保护目标，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清港镇工业产业集聚区，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

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本项目可不对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目主要生产水暖洁具，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。厂界 500m 范围内大气环境保护目标为南面距离约 235m 的苔山塘村居民点，东面距离约 280m 的凡宏村居民点，北面距离约 378m 的凡海村居民点。本项目所在地与敏感点的距离满足防护距离要求。

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

项目位于玉环市清港镇工业产业集聚区，无产业园区外新增用地。

本项目的主要环境保护目标情况见表 3-5、附图 6。

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	苔山塘村居民点	121°15'32.87"	28°15'45.97"	居住区	人群	二类区	南	235
	凡宏村居民点	121°15'42.94"	28°15'57.19"	居住区	人群	二类区	东	280
	凡海村居民点	121°15'29.19"	28°16'9.09"	居住区	人群	二类区	北	378

污染物排放控制标准

1、废气

根据环境空气功能区分类，项目所在地属大气二类区，本项目抛丸粉尘、抛光粉尘、焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新、改、扩项目的二级标准，具体标准限值详见表 3-6。

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120 (其他)	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
		20	5.9		
		30	23		

2、废水

本项目水抛废水和超声波清洗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；试压废水定期补充，循环利用，不外排；生活污水经化粪池预处理达进管标准再纳入玉环市干江污水处理厂处理达《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（准地表水Ⅳ类）后排海，具体相关标准值详见表 3-7。

表 3-7 玉环市干江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	140	260	35	50	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

本项目位于玉环市清港镇工业产业集聚区, 根据《玉环市声环境功能区划方案》, 项目所在地属于 3 类声环境功能区, 编号为 1083-3-18, 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, 具体标准限值详见表 3-8。

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 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)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995) 及其修改单要求; 本项目一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订) 的工业固体废物管理条款要求执行, 同时根据《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。

总量控制指标

根据国务院《关于引发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65) 和原环境保护部《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), 将化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物主要污染物继续作为国家实施的排放总量控制的污染物。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照执行。对照国家有关总量控制指标规定, 建议纳入总量控制的污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N 和烟粉尘。

本项目水抛废水和超声波清洗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; 试压废水定期补充, 循环利用, 不外排; 生活污水经化粪池预处理达进管标准再纳入玉环市干江污水处理厂处理达《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(准地表水 IV 类) 后外排。本项目的污染物总量控制指标建议值为达标外排量, 总量控制建议指标见表 3-9, 具体值由当地生态环境主管部门确定。

总量
控制
指标

表 3-9 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
原环评审批量	0.019	0.001	0.032
本技改项目达标排放量	0.027	0.001	0.187
“以新带老”削减量	0.019	0.001	0.032
技改后全厂排放量	0.027	0.001	0.187
与原有环评审批增减量	+0.008	0	+0.155
企业全厂总量控制建议值	0.027	0.001	0.187
削减替代比例	/	/	/
削减替代量	/	/	/

本项目总量控制指标建议值为各污染物达标排放量，即 COD_{Cr}0.027t/a、氨氮 0.001t/a、烟粉尘 0.187t/a，具体值由当地生态环境主管部门确定。根据国家相关政策和原台州市环境保护局相关文件要求，本项目只排放生活污水，其新增 COD_{Cr}、氨氮无需进行区域削减替代。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目租用玉环维迈欧铜业有限公司的部分厂房实施生产，企业施工期主要为生产设备和环保设施的安裝。企业在施工期依托出租方的雨污设施，生活污水纳管达标排放，设备及环保设备安裝时关闭车间门窗，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>(1) 源强分析</p> <p>本项目产生的废气主要为抛丸粉尘、抛光粉尘和焊接烟尘。</p> <p>(1) 抛丸粉尘</p> <p>抛丸工序产生的废气主要为颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“机械行业系数手册，表 06 预处理”，抛丸粉尘的产生量约为所加工产品的 2.19kg/t-原料，根据业主提供的资料，本项目需抛丸的铜毛坯用量为 700t/a，则抛丸粉尘产生量为 1.533t/a，抛丸机运行时基本密闭，并且自带有布袋除尘装置，抛丸机自带的除尘装置除尘效率约 95%，其粉尘的排放量约 0.077t/a。抛丸废气收集并经布袋除尘装置处理后，再通过一根不低于 15m 排气筒（DA001）高空排放。项目设置 2 台抛丸机，风机风量约为 4000m³/h，以年工作 300 天、每天平均 8 小时计，本项目抛丸粉尘废气源强核算见表 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: 10px 0;"> <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="5">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>抛丸</td> <td>粉尘</td> <td>1.533</td> <td>DA001</td> <td>4000</td> <td>0.077</td> <td>0.032</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.077</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 抛光粉尘</p> <p>由于砂轮抛光机转速很快，所以打磨下来的微粒以很高的速度飞出，形成抛光粉尘，根据类比调查，抛光粉尘的产生量约为所加工的产品的 2.19kg/t-原料，根据业主提供的资料，本项目所需抛光的工件约 400t/a（扣除干式切削金属屑产生量后工件量计，下料、机加工产生的干式切削金属屑约占原料加工量的 20%计），则抛光粉尘的产生量约 0.876t/a。企业采用侧吸式集尘罩将粉尘收集后再采用布袋除尘装置进行除尘，粉尘收集率以 80%，除尘效率以 90%计，则抛光粉尘经布袋除尘装置处理后，其中经排气筒排放的有组织粉尘量约 0.07t/a，未收集的粉尘量约 0.175t/a，80%因为受自身重力影响沉降在车间地面形成固废，20%为无组织排放，即抛光粉尘无组织排放量为 0.035t/a，总粉尘排放量约 0.105t/a。项目共设 30 台抛光机，以年工作 300 天、每天平均 3 小时计，总风量为 15000m³/h，本项目抛光粉尘废气源强核算见表 4-2。</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	1.533	DA001	4000	0.077	0.032	8	0	0	0.077
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	1.533	DA001	4000	0.077	0.032	8	0	0	0.077																				

表 4-2 抛光粉尘源强核算表

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)
抛光	粉尘	0.876	DA002	15000	0.07	0.078	5.2	0.035	0.039	0.105

(3) 焊接烟尘

本项目采用无铅焊丝作为焊料，用量为 0.5t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“机械行业系数手册，表 09 焊接”，本项目焊接烟尘产污系数为 9.19kg/t 焊料，则本项目焊接烟尘产生量为 0.005t/a。产生量较少，车间无组织排放，以年工作 300 天、每天平均 1 小时计，本项目焊接烟尘源强核算见表 4-3。

表 4-3 焊接烟尘源强核算表

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)
焊接	烟尘	0.005	/	/	/	/	/	0.005	0.017	0.005

表 4-4 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 (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)
抛丸	粉尘	1.533	DA001	4000	0.077	0.032	8	0	0	0.077
抛光	粉尘	0.876	DA002	15000	0.07	0.078	5.2	0.035	0.039	0.105
焊接	烟尘	0.005	/	/	/	/	/	0.005	0.017	0.005
合计	烟粉尘	2.414	/	/	0.147	/	/	0.04	0.056	0.187

(2) 防治措施

(1) 抛丸机运行时基本密闭，抛丸粉尘经自带的布袋除尘装置处理后通过一根不低于 15m 高的排气筒 (DA001) 高空达标排放。

(2) 抛光粉尘经布袋除尘装置处理后通过 1 根不低于 15m 的排气筒 (DA002) 高空达标排放。

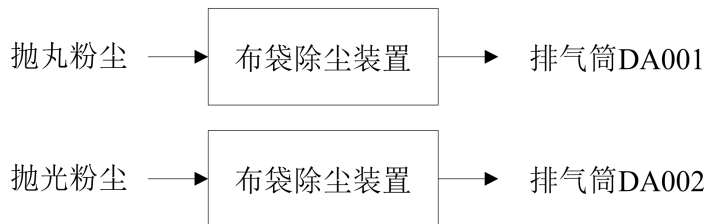


图 4-1 废气处理工艺流程

表 4-5 项目废气防治设施相关参数一览表

类 目		排放源		
生产单元		抛丸	抛光	
生产设施		抛丸机	抛光机	
产排污环节		抛丸	抛光	
污染物种类		粉尘	粉尘	
排放形式		有组织	有组织	
污 染 防 治 设 施 概 况	收集方式	设备基本密闭，并自带管路收集		
	收集效率 (%)	100	80	
	处理能力 (m ³ /h)	4000	15000	
	处理效率 (%)	95	90	
	处理工艺	布袋除尘装置		
	是否为可行技术	是。（根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》，布袋除尘装置是抛砂粉尘推荐可行技术之一；根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》，除尘设施包括袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他，本项目除尘设施采用布袋除尘设施，因此该技术为可行技术。）	是。抛光机采用侧吸式集尘罩将粉尘收集后，经布袋除尘装置处理，布袋除尘装置除尘效率约 90%，根据工程分析，抛光废气能做到达标排放。	
排 放 口	类型	一般排放口		
	高度 (m)	15	15	
	内径 (m)	0.35	0.65	
	温度 (°C)	25	25	
	地理坐标	经度：121°15'31.09" 纬度：28°15'56.36"	经度：121°15'31.39" 纬度：28°15'57.09"	
	编号	DA001		DA002

本项目非正常工况主要为布袋除尘处理设施发生故障，对粉尘处理效率为零，则非正常工况下废气排放源强见下表。

表 4-6 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	有组织		单次持续时间 (h)	年发生频次
				排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)		
1	DA001	布袋除尘处理设施发生故障，处理效率全部失效	粉尘	0.639	159.8	1~2	0~2

非正常工况下，本项目粉尘排放速率由 0.032kg/h 增加到 0.639kg/h，排放浓度由 8mg/m³ 增加到 159.8mg/m³，增加明显，本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 4-7 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	本项目	标准值	
排气筒 DA001	抛丸废气	粉尘	0.032	3.5	8	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准
排气筒 DA002	抛光废气	粉尘	0.078	3.5	5.2	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准

本项目排放的抛丸粉尘、抛光粉尘处理后有组织能够做到达标排放。

本项目焊接烟尘产生量少，本环评不做定量分析，其排放的污染物指标能够达到相关要求；废气经收集后排放，对周围环境影响不大。

综上，本项目位于环境质量达标区，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，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超声波清洗废水、水抛废水和职工生活污水

(1) 职工生活污水

本项目产生的废水主要为职工生活污水。本项目职工为 70 人，厂区内不提供食宿，生活用水量以每人每天 50L 计，年工作 300 天，则生活用水量约为 1050t/a，生活污水的产生量按用水量的 85%计，则生活污水的产生量为 893t/a。生活污水的 COD_{Cr}以 300mg/L 计、BOD₅以 140mg/L 计、氨氮以 25mg/L，则 COD_{Cr}的产生量为 0.268t/a，BOD₅的产生量为 0.125t/a，氨氮的产生量为 0.022t/a。

(2) 超声波清洗废水

本项目设有 1 组超声波清洗机，共 2 个清洗槽，规格分别为 80cm×60cm×50cm，清洗时加入水和清洗剂。考虑到零部件所占用的体积，每次装水约为槽体容积的 70%。根据业主提供的资料，每个清洗槽全年约更换 50 次，蒸发及损耗按 30%计(清洗零件带走以及清洗机自身的加热蒸发)，则清洗废水产生量约为 17t/a，用水量约为 24t/a。清洗废水平均水质情况约为 COD_{Cr}1500mg/L，石油类 40mg/L，LAS200mg/L，氨氮 15mg/L，SS30mg/L，总氮 40mg/L，则其 COD_{Cr}产生量为 0.026t/a，石油类产生量为 0.0007t/a，LAS 产生量为 0.003t/a，氨氮产生量 0.0003t/a，SS 产生量为 0.0005t/a，总氮产生量为 0.0007t/a。

(3) 水抛废水

本项目设有 2 台 500L 水抛机对工件进行水抛，清洗时加入水、清洗剂和光亮剂，水抛机每次水抛用水量按水抛机有效体积 30%计(工件所占的体积较多)，水抛工作呈间歇式生产，全年排放次数约为 200 次，则水抛产生的废水量为 60t/a(用水量约 75t/a，蒸发及损耗部分约占 20%)。

运营期环境影响和保护措施

水抛废水水质参照玉环当地同行业企业水抛废水水质检测数据（具体详见表 4-8），本项目水抛废水污染物产生量见表 4-9。

表 4-8 玉环当地同行业企业工件水抛废水水质检测数据

项目	pH	COD _{Cr} (mg/L)	SS (mg/L)	石油类 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	LAS (mg/L)
水抛工件	6~9	2500	600	40	10	200

表 4-9 本项目水抛件废水污染物产生情况

项目	pH	废水量 (t/a)	COD _{Cr} (t/a)	SS (t/a)	石油类 (t/a)	氨氮 (t/a)	LAS (t/a)
水抛工件	6~9	60	0.15	0.036	0.002	0.0006	0.012

本项目成品生产后需经试压检验，因工件表面较干净，试压水较干净，循环利用不外排，且试压过程中因产品带走及自然蒸发而损耗，因此定期补充即可，年补充新鲜水量约为 30t。

综上，项目总用水量约为 1179t/a，废水产生量为 970t/a，其中生产废水产生量为 77t/a，经厂区收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水产生量为 893t/a，经化粪池预处理达进管标准再纳入玉环市干江污水处理厂处理达《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（准地表水Ⅳ类）后排放，各污染物产生及排放情况详见表 4-10。

表 4-10 废水污染源源强核算表

序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生			污染物排放（纳管量）		
				产生废水量 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放废水量 (m ³ /a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	职工生活	生活污水*	COD _{Cr}	893	300	0.268	893	300	0.268
			BOD ₅		140	0.125		140	0.125
			氨氮		25	0.022		25	0.022
2	清洗	超声波清洗废水	COD _{Cr}	17	1500	0.0255	经厂区收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。		
			SS		30	0.0005			
			石油类		40	0.0007			
			氨氮		15	0.0003			
			LAS		200	0.0034			
			总氮		40	0.0007			
3	水抛	水抛废水	COD _{Cr}	60	2500	0.15			
			SS		600	0.036			
			石油类		40	0.002			
			氨氮		10	0.0006			
			LAS		200	0.012			

注：*生活污水产生浓度是指经化粪池处理后的浓度。

表 4-11 玉环市干江污水处理厂废水污染源源强核算表

工序	污染物	进入污水处理厂污染物情况			污染物排放		
		废水量 (m ³ /a)	浓度 (mg/L)	进入量 (t/a)	废水量 (m ³ /a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
玉环市干江污水处理厂	COD _{Cr}	893	300	0.268	893	30	0.027
	BOD ₅		140	0.125		6	0.005
	氨氮		25	0.022		1.5	0.001

运营期环境影响和保护措施

(2) 防治措施

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后纳入玉环市干江污水处理厂处理达《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（准地表水IV类）后外排。

表 4-12 项目废水防治设施相关参数一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施概况				排放口类型	排放口编号
			处理能力(t/d)	处理工艺	处理效率(%)	是否为可行技术		
1	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅	/	/	/	/	一般排放口	DW001
2	生产废水	/	/	/	/	/	委托处置不外排	/

表 4-13 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°15'34.27"	28°15'56.65"	0.893	间接排放	进入玉环市干江污水处理厂	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、依托玉环市干江污水厂概况**

玉环市干江污水处理厂位于玉环市清港镇下湫村东侧，服务范围包括干江镇、龙溪镇、清港镇、楚门镇、芦浦镇及漩门二期。包括泽坎线和漩栈线交叉口的现状污水管道至干江污水处理厂的污水主管道建设及两座污水泵站。玉环市干江污水处理厂总用地面积 133783m²，其中一期工程用地 47419m²，二期工程用地 57401m²。一期已建处理规模为 3 万 m³/d，规划远期建设处理规模为 12 万 m³/d。2017 年投资建设干江污水处理厂一期工程，2017 年 6 月委托杭州天川环保科技有限公司编制《玉环市干江污水处理厂及配套管网工程项目环境影响报告书》并通过台州市生态环境局玉环分局审批（审批文号：玉环建[2017]26 号），并于 2019 年建成投产运营，2019 年 11 月通过环保设施验收。干江污水处理厂二期工程已委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制《玉环市干江污水处理厂二期扩建工程环境影响报告书》，并通过了台州市生态环境局玉环分局审批（审批文号：台环建（玉）[2020]476 号），目前二期工程目尚在施工，并未投产。

一期项目设计处理规模 3 万 m³/d，部分建、构筑物按远期规模 12 万 m³/d 一次建成，二期工程为在现状规模 3.0 万 m³/d 基础上进行扩容，二期工程按新增 6 万 m³/d 一次性建成，二期实施后形成全厂 9.0 万 m³/d 的总处理规模。一期污水处理主体工程工艺采用格栅+旋流沉砂池+水解酸化池+A2/O 生化工艺+高密度沉淀池+反硝化滤池+紫外线消毒工艺，二期污水处理主体工程工艺用为“粗格栅及提升泵房（改造）→细格栅及旋流沉砂池（改造）→配水井（新建）→水解酸化及中沉池（新建）→改良型 Bardenpho 工艺（AAO+AO，新建）→二沉池（新建）→高密沉淀池（新建）→反硝化深床滤池（新建）→紫外消毒渠（改造）→排放”工艺，污水经处理达《台

州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》(地表水准IV类标准)(其中 $COD_{Cr} \leq 30mg/L$ 、 $BOD_5 \leq 6mg/L$ 、 $NH_3-N \leq 1.5mg/L$ 、 $TP \leq 0.3mg/L$ 、 $TN \leq 12mg/L$ 、 $SS \leq 5 mg/L$) 排海，纳污水体为东海。

玉环市干江污水处理厂一期及二期处理工艺流程见下图，具体工艺流程如下：

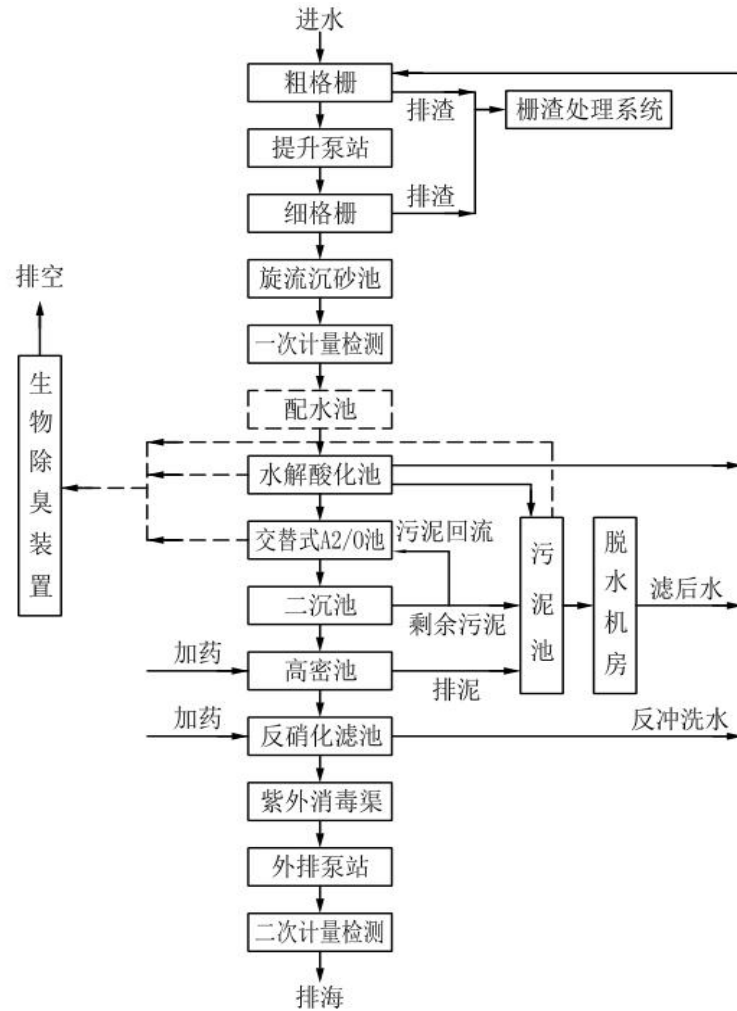


图 4-2 玉环市干江污水处理厂一期处理工艺流程图

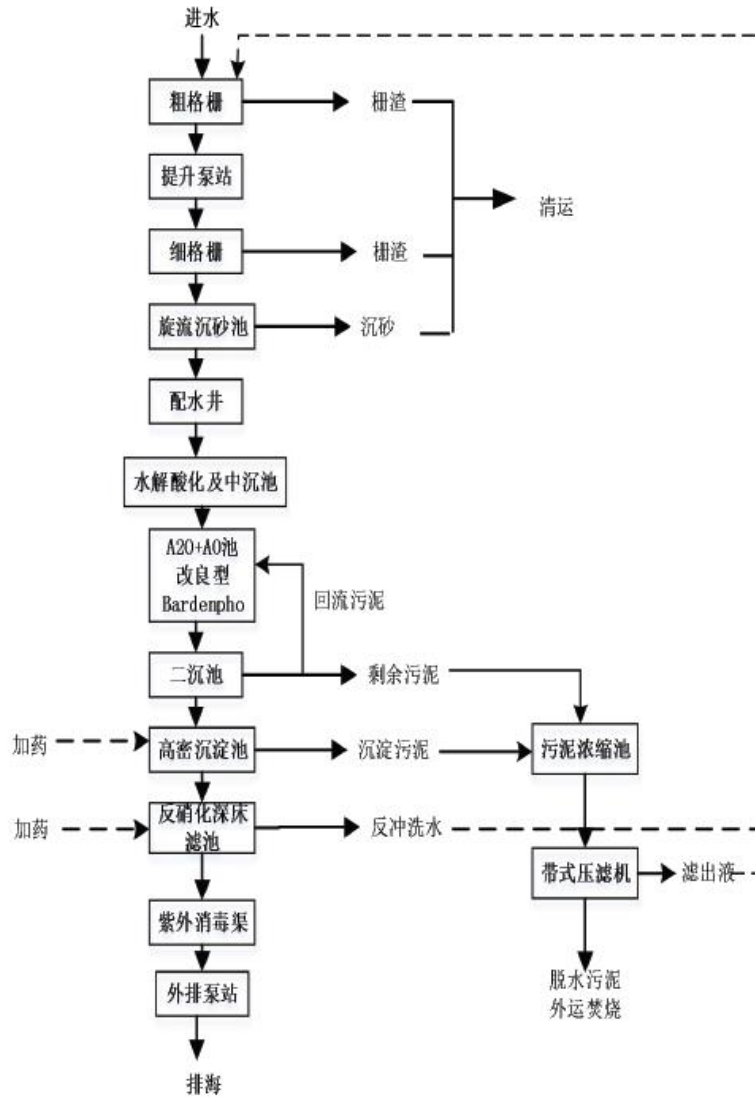


图 4-3 玉环市干江污水处理厂二期污水处理工艺流程图

玉环市干江污水处理厂的进出水水质设计参数见表 4-14。

表 4-14 玉环市干江污水处理厂进出水水质设计标准（单位：mg/L）

污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
进水标准	6~9	380	140	260	35	50	4.0
出水标准	6~9	30	6	5	1.5 (2.5)	12 (15)	0.3

注：括号内数值为每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行。

玉环市干江污水处理厂 2022 年 7 月、8 月污染源自动监测数据见表 4-15。

表 4-15 玉环市干江污水处理厂 2022 年 7 月、8 月污染源自动监测数据

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 7 月均值	6.9	16.4	0.17	0.13	8.8	26571
2	2022 年 8 月均值	6.8	16.1	0.05	0.15	8.4	26925
3	标准值	6~9	30	1.5 (2.5)	0.3	12 (15)	-

根据玉环市干江污水处理厂 2022 年 7 月、8 月污染源自动监测数据显示，玉环市干江污水

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）。

本项目每日污水排放量约为 2.98m³，污水厂平均每日处理量 26748m³，余量为 3252m³/d，能满足本项目废水处理能力要求。

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玉环市古顺工业区，总投资 315.571 万元，为一家工业废水处理企业，主要服务于玉环市境内的工业企业，进水水源以眼镜厂滚光废水为主（还包括其他企业产生的超声波清洗废水、研磨废水等）。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，自动加药装置等国产设备，设计处理规模达 500t/d。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。《台州华浙环保科技有限公司年处理 15 万吨工业废水技改项目环境影响报告书》于 2016 年 10 月获得环评批复。建成后由于进水水质与原设计进水水质差距较大，因此企业对现有的废水处理工艺及设备进行提升改造，重新编制的《台州华浙环保科技有限公司年处理 15 万吨工业废水提升改造技改项目环境影响报告表》于 2019 年 3 月获得环评批复，并于 2019 年 11 月完成竣工验收。

由于企业扩大废水处理规模，现有场地不能满足提升改造需求，企业在大麦屿街道古顺工业区南部新建 1 幢综合楼和一座污水处理设施，并实施整体搬迁，搬迁后原有项目不再实施。企业设计处理规模为 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 5 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。

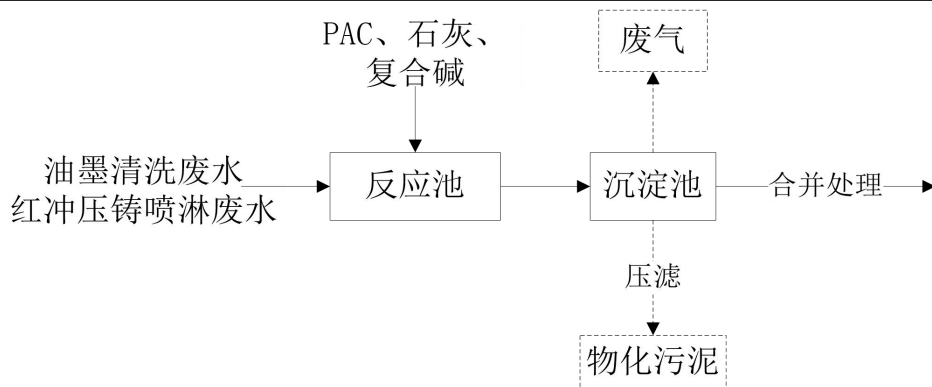


图 4-4 油墨清洗废水及红冲压铸喷淋废水预处理工艺流程图

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。

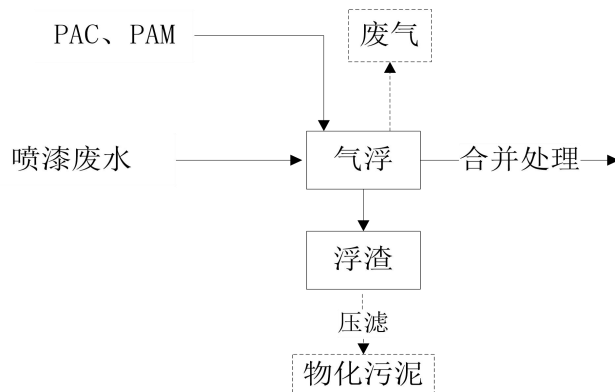


图 4-5 喷漆废水预处理工艺流程图

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）三相混合体，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。

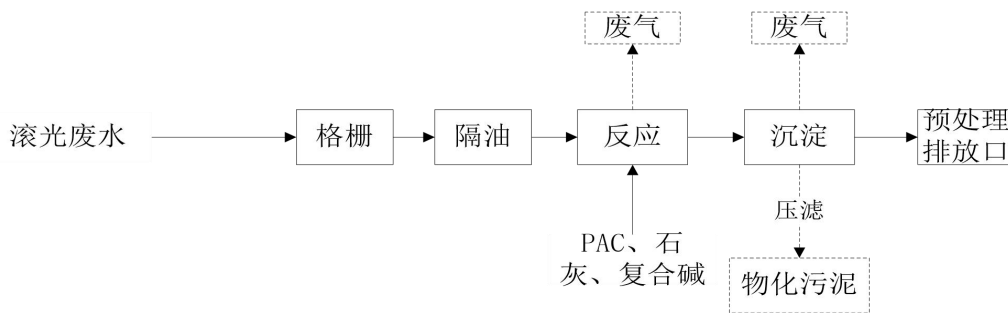


图 4-6 滚光废水预处理工艺流程图

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。

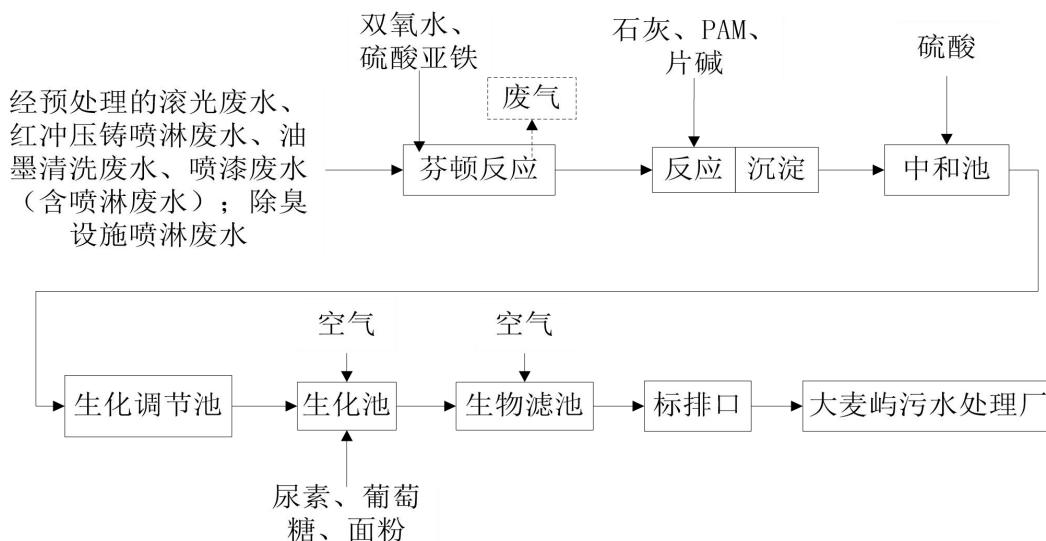


图 4-7 混合废水处理工艺流程图

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	-	-

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。

（4）依托可行性分析

生活污水依托可行性分析：

本项目产生的废水主要为生活污水，产生量为 893t/a，生活污水主要污染物产生量为 COD_{Cr}0.268t/a、BOD₅0.125t/a、氨氮 0.022t/a。生活污水经化粪池预处理后纳入玉环市干江污水处理厂处理达《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（准地表水 IV 类）后外排，各污染物的达标排放量分别为 COD_{Cr}0.027t/a，BOD₅0.005t/a，氨氮 0.001t/a。玉环市干江污水处理厂处理规模为 3 万 m³/d，现处理量平均约 26748m³，余量为 3252m³/d。本项目生活污水排放量为 893t/a，即 2.98m³/d，在玉环市干江污水处理厂处理能力范围内，不会对玉环市干江污水处理厂造成明显影响。

综上，生活污水排放量不大，且生活污水水质简单，不会对污水处理有限公司造成冲击，项目废水纳管后不会对周围水体造成不良影响。

生产废水依托可行性分析：

本项目生产废水产生量为 77t/a（0.26t/d），水抛废水和超声波清洗废水经妥善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，本项目平均每日超声波清洗废水、水抛废水排放量为 0.26m³，在其余量范围内。根据废水源强分析，本项目产生的生产废水水质符合污水厂进水设

计进水水质指标，不会对污水厂造成冲击。因此项目生产废水送入台州华浙环保科技有限公司处理是可行的。

3、噪声

(1) 源强分析

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，具体见表 4-18。

表 4-18 噪声污染源源强核算一览表

工序	噪声源	声源类型	数量 (台/条)	位置	产生强度 dB (A)	降噪措施		排放强度 dB (A)	持续时间 (h)
						降噪工艺	降噪效果 dB (A)		
机加工	数控机床	频发	80	1#厂房 2F	75	隔声	15	60	2400
机加工	台钻	频发	10	1#厂房 2F	75	隔声	15	60	2400
下料	下料机	频发	6	1#厂房 1F	75	隔声	15	60	2400
抛光	抛光机	频发	30	1#厂房 1F	75	隔声	15	60	900
试压	试压机	频发	10	1#厂房 4F	70	隔声	15	60	2400
机加工	加工中心	频发	12	1#厂房 1F	75	隔声	15	60	2400
焊接	焊接机	频发	1	1#厂房 1F	70	隔声	15	55	300
烘干	烘干机	频发	1	1#厂房 1F	70	隔声	15	55	2400
超声波清洗	超声波清洗机	频发	1	1#厂房 1F	70	隔声	15	55	1200
抛丸	抛丸机	频发	2	1#厂房 1F	85	隔声、减震	20	65	2400
水抛	水抛机	频发	2	1#厂房 1F	80	隔声、减震	20	60	1200
组装	组装流水线	频发	6	1#厂房 4F	70	隔声	15	50	2400
辅助设备	空压机	频发	5	1#厂房 1F	80	隔声、减震	20	65	2400
防治措施	风机	频发	2	/	80	隔声、加装消声器	25	55	2400

(2) 防治措施

企业应合理布置生产设备；高噪声设备底部设置橡胶减震垫减震；定期对设备进行养护，避免因设备不正常运转产生高噪现象；生产期间关闭车间门窗，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

运营期环境影响和保护措施

噪声的最大值及位置。

③预测结果

噪声预测结果见表 4-19。

表 4-19 厂界昼间噪声预测结果 单位：dB (A)

序号	厂界名称	噪声时段	最大噪声	评价标准	是否超标
1	1#东厂界	昼间噪声	59.8	65	达标
2	1#南厂界	昼间噪声	48.5	65	达标
3	1#西厂界	昼间噪声	59.2	65	达标
4	1#北厂界	昼间噪声	57.6	65	达标

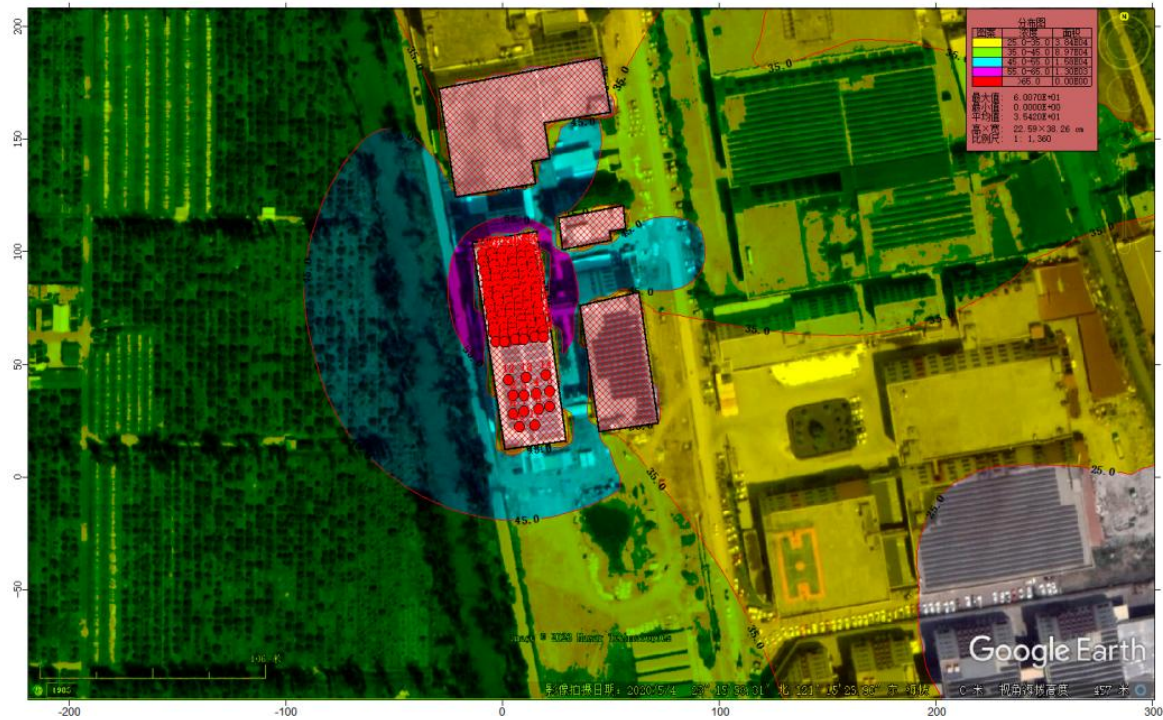


图 4-8 声等级线图

从上所得，厂界昼间噪声能够满足《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

本项目产生的固体废物主要有干式机加工边角料、废磨料、废钢珠、集尘灰、废液压油、废油桶、其他废包装桶和生活垃圾。

(1) 干式机加工边角料

本项目下料、机加工等加工工序属于干式切削工艺，不使用切削液等冷却介质，其加工过程中产生的干式机加工边角料约占原料加工量的 20%，项目的干式机加工工序原料加工量为 1000t/a，则干式机加工边角料产生量约 200t/a，收集后出售给相关企业综合利用。

运营期环境影响和保护措施

(2) 废磨料

本项目水抛磨料的用量为 1t/a，根据类比调查，磨料报废形成废磨料，则废磨料的产生量为 1t/a，妥善收集后可出售给相关企业综合利用。

(3) 废钢珠

抛丸机采用钢珠高速喷射打磨工件表面，钢珠使用一段时间后，因撞击使其发生形变而需更换，则废钢珠产生量为 5t/a，收集后出售给相关企业综合利用。

(4) 集尘灰

本项目产生的集尘灰来自于抛丸和抛光废气治理过程，根据废气源强分析，抛丸粉尘产生量 1.533t/a，经过布袋除尘装置处理后排放量为 0.077t/a，抛光粉尘产生量 0.876t/a，经过布袋除尘装置处理后排放量为 0.105t/a，因此集尘灰产生量 2.227t/a，收集后出售给相关企业综合利用。

(5) 废液压油

本项目液压油用于设备润滑作用，预计机械设备更换下来的废液压油产生量约 5.1t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废液压油为危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-218-08（液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油），收集后需委托有危险废物处理资质单位安全处理。

(6) 废油桶

本项目液压油为桶装，预计企业废包装桶的产生量约为 0.36t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废油桶为危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08（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），收集后需委托有危险废物处理资质单位安全处理。

(7) 其他废包装桶

本项目光亮剂、清洗剂均为桶装，预计企业废包装桶的产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废切削液包装桶为危险废物，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），收集后需委托有危险废物处理资质单位安全处理。

(8) 生活垃圾

本项目劳动定员 70 人，人员按每人每天产生垃圾 0.5kg 计，年生产时间为 300 天，则生活垃圾产生量为 10.5t/a，生活垃圾由环卫部门清运，统一集中处理。

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	干式机加工边角料	机加工	一般固废	固态	/	200	200	收集后出售给相关企业综合利用
2	废磨料	水抛	一般固废	固态	/	1	1	

3	废钢珠	喷砂	一般固废	固态	/	5	5	
4	集尘灰	废气治理	一般固废	固态	/	2.227	2.227	
小计						208.227	208.227	
5	废液压油	设备维护	危险废物	液	液压油	5.1	5.1	
6	废油桶	原料包装	危险废物	固	石油类	0.36	0.36	
7	其他废包装桶	原料包装	危险废物	固	切削液	0.05	0.05	
小计						5.51	5.51	
8	生活垃圾	日常生活	一般固废	固态	/	10.5	10.5	

(2) 环境管理要求

(1) 企业在1#厂房1F车间东侧设立1间一般工业固废仓库，占地面积约20m²，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般工业固废严格分类收集，收集后出售给相关企业综合利用，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) 企业在1#厂房1F车间东侧设立一间危废仓库，占地面积约5m²，危废仓库外张贴相关标志牌和警示牌，危废分类贮存、规范包装并防风、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》（HJ2025-2012）要求，危废仓库和危险废物标识应符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单要求。企业应当按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）规定的分类管理要求，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。企业应当按照实际情况填写记录有关内容，并对内容的真实性、准确性和完整性负责。此外，危险废物转移应根据《危险废物转移管理办法》要求进行转移，严格执行转移联单等制度。

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	一般固废	干式机加工边角料	/	/	/	半个月	10	20	1#厂房1F车间东侧
2		废磨料	/	/	/	6个月	0.6		
3		废钢珠	/	/	/	6个月	3		
4		集尘灰	/	/	/	6个月	1.2		

5	危险废物	废液压油	HW08 900-218-08	T,I	桶装密闭 存放	3个月	1.3	5	1#厂房 1F 车间 东侧
6		废油桶	HW08 900-249-08	T,I	密闭 存放	6个月	0.2		
7		其他废包装桶	HW49 900-041-49	T/In	密闭 存放	6个月	0.05		

5、地下水、土壤

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。污染源来自于危废仓库、原料仓库、生产区地面等，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 4-22 企业各功能单元分区控要求

防渗级别	工作区	防控要求
重点防渗区	危废仓库、生产废水积存点	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	原料仓库、液压油仓库	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照 GB18598 执行
	生产区地面	
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分	一般地面硬化

6、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，本项目原辅材料中的液压油，项目产生的废液压油、废油桶、其他废包装桶属于危险物质，本项目环境风险识别情况见表 4-23。

表 4-23 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	液压油仓库	液压油仓库	液压油	泄漏	大气	周边居民区、地表水、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、地表水、地下水	/
2	危废仓库	危废	废液压油、废油桶、其他废包装桶	泄漏	地表水、地下水、土壤	周边居民区、地表水、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、地表水、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 4-24。

表 4-24 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	液压油	/	0.68	2500	0.000272
2	危险废物	/	1.55	50	0.031
合计					0.031272

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 $0.005272 < 1$ ，即未超过临界量。

(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；运输易燃可燃化学品车辆必须持有“易燃易爆危险化学品三证”、配备相应的消防器材；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；运输过程中严禁与明火、高热接触。

运 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。

营 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
环 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
境 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
影 安全”原则停车检修，严禁带病或不正常上岗工作。

响 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
和 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
保 前，做好人员与物资的及时转移。

护 (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，确保废气末端治
措 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
施 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《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目的监测计划建议如下：

表 4-25 监测计划一览表

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准	备注
类别	编号					
废气	DA001	颗粒物	1次/年	委托有资质的第三方检测机构	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	/
	DA002	颗粒物	1次/年		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	

		厂界无组织	颗粒物	1次/半年		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	/
	废水	DW001	pH、COD _{Cr} 、 氨氮、BOD ₅	1次/年		玉环市干江污水处理厂进管标准	/
	雨水	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。							

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

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)	颗粒物	抛丸机运行时基本密闭, 经布袋除尘装置处理后通过一根不低于 15m 排气筒高空达标排放, 总风量为 4000m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》 (GB162971996) 中新、改、扩项目的二级标准
	抛光粉尘 (DA002)	粉尘	经收集后通过一根不低于 15m 高的排气筒高空排放, 风机风量为 15000m ³ /h	
	焊接	烟尘	加强车间内通风换气	
地表水环境	废水总排口 (DW001)	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、氨氮	试压废水定期补充, 循环利用, 不外排。生活污水经化粪池预处理达进管标准再纳入玉环市干江污水处理厂	纳管标准: 玉环市干江污水处理厂进水水质指标; 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)》中的相关标准(准地表水 IV 类)
	超声波清洗 废水、水抛 废水	pH、COD _{Cr} 、 SS、氨氮、 石油类、 LAS、总氮	经妥善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	应合理布置生产设备; 高噪声设备底部设置橡胶减震垫减震; 定期对设备进行养护, 避免因设备不正常运转产生高噪现象; 生产期间关闭车间门窗, 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	/			

<p>固体废物</p>	<p>干式机加工边角料、废磨料、废钢珠、集尘灰属于一般工业固废，出售相关企业综合利用，企业须设立专门的固废暂存点，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，收集后出售给相关企业综合利用。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>废液压油、废油桶、其他废包装桶属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置，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》(HJ2025-2012)要求，危废仓库和危险废物标识应符合《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单要求。企业应当按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)规定的分类管理要求，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。企业应当按照实际情况填写记录有关内容，并对内容的真实性、准确性和完整性负责。此外，危险废物转移应根据《危险废物转移管理办法》要求进行转移，严格执行转移联单等制度。</p> <p>生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p>													
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>渗透污染是导致地下水、土壤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。污染源来自危废仓库等，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，进行分区防渗。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 企业各功能单元分区控要求</p> <table border="1" data-bbox="308 1070 1402 1435"> <thead> <tr> <th>防渗级别</th> <th>工作区</th> <th>防控要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重点防渗区</td> <td>危废仓库、生产废水积存点</td> <td>等效粘土防渗层$M_b \geq 6.0m$，$K \leq 10^{-7}cm/s$，或参照GB18598执行</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">一般防渗区</td> <td>原料仓库、液压油仓库</td> <td rowspan="2">等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$，或参照 GB16889 执行</td> </tr> <tr> <td>生产区地面</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> <p>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，做好废气处理设施的维护，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。</p>	防渗级别	工作区	防控要求	重点防渗区	危废仓库、生产废水积存点	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	原料仓库、液压油仓库	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照 GB16889 执行	生产区地面	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	防控要求												
重点防渗区	危废仓库、生产废水积存点	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	原料仓库、液压油仓库	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照 GB16889 执行												
	生产区地面													
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												
<p>生态保护措施</p>	<p style="text-align: center;">/</p>													
<p>环境风险防范措施</p>	<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；企业针对本项目须制定相关应急措施，配置足够的应急物资并定期进行应急演练。严格落实《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号）的相关要求。</p>													

其他环境管理要求	<p>1、排污许可：建设单位应当依照《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号）等相关文件规定实行排污许可管理，落实环境管理台账记录、自行监测等相关制度。</p> <p>2、竣工环境保护验收：项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>3、加强“三废”设施运行管理，落实相关制度，保证“三废”长期稳定达标排放。</p>
----------	---

六、结论

1、环评审批原则符合性分析

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

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

本项目位于玉环市清港镇工业产业集聚区，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，符合国家、省规定的污染物排放标准。

本项目总量控制指标建议值为COD_{Cr}0.027t/a、氨氮0.001t/a、烟粉尘0.187t/a，具体值由当地生态环境主管部门确定。本项目只排放生活污水，COD_{Cr}和氨氮无需进行区域削减替代。

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

本项目位于玉环市清港镇工业产业集聚区，根据企业提供的不动产权证“浙（2023）玉环市不动产权第0007358号”，项目用地性质为工业用地，符合浙江省主体功能区规划、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

本项目生产水暖洁具，主要工艺为下料、抛丸、机加工、抛光、焊接、水抛、超声波清洗、组装、试压、烘干等，未列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2024年2月1日开始实施）中的限制类和淘汰类，根据《〈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》，本项目不属于禁止类。另外，企业于2023年12月15日取得玉环市经济和信息化局出具的备案通知书（项目代码：2312-331083-07-02-961454）。因此，本项目符合国家和省有关产业政策的要求。

3、总结论

玉环精可达洁具有限公司年产1500万套水暖洁具生产线技改项目的实施符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求；符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求；环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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 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	粉尘	0	0.032		0.187	0	0.187	+0.187
废水	COD _{Cr}	0	0.019		0.027	0	0.027	+0.027
	BOD ₅	0	0.004		0.005	0	0.005	+0.005
	氨氮	0	0.001		0.001	0	0.001	+0.001
一般工业 固体废物	干式机加工边角料	0	10		200	0	200	+200
	废磨料	0	0		1	0	1	+1
	废钢珠	0	0		5	0	5	+5
	集尘灰	0	0.19		2.227	0	2.227	+2.227
危险废物	废液压油	0	0		5.1	0	5.1	+5.1
	废油桶	0	0		0.36	0	0.36	+0.36
	其他废包装桶	0	0		0.05	0	0.05	+0.05
生活垃圾		0	0		10.5		10.5	+10.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①