

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：玉环诚明眼镜有限公司年产 5000 万副眼镜配件生产线技改项目、玉环驰凡流体控制有限公司年产 120 万个阀门生产线技改项目、玉环富力弹簧有限公司年产 1000 万只弹簧生产线技改项目、玉环贤明金属制品有限公司年加工 500 吨铜条技改项目、玉环昊博阀门厂年产 20 万套阀门生产线技改项目、玉环利泉阀门科技有限公司年产 50 万个阀门生产线技改项目、玉环市盛丰弹簧厂年产 6500 万只弹簧生产线技改项目、玉环旭阳眼镜有限公司年产 300 万副眼镜配件生产线技改项目（打捆环评）

建设单位(盖章)：玉环诚明眼镜有限公司、玉环驰凡流体控制有限公司、玉环富力弹簧有限公司、玉环贤明金属制品有限公司、玉环昊博阀门厂、玉环利泉阀门科技有限公司、玉环市盛丰弹簧厂、玉环旭阳眼镜有限公司

编制日期：2024 年 08 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.....	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	34
四、主要环境影响和保护措施.....	45
五、环境保护措施监督检查清单.....	207
六、结论.....	209

◇建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	玉环诚明眼镜有限公司年产 5000 万副眼镜配件生产线技改项目、玉环驰凡流体控制有限公司年产 120 万个阀门生产线技改项目、玉环富力弹簧有限公司年产 1000 万只弹簧生产线技改项目、玉环贤明金属制品有限公司年加工 500 吨铜条技改项目、玉环昊博阀门厂年产 20 万套阀门生产线技改项目、玉环利泉阀门科技有限公司年产 50 万个阀门生产线技改项目、玉环市盛丰弹簧厂年产 6500 万只弹簧生产线技改项目、玉环旭阳眼镜有限公司年产 300 万副眼镜配件生产线技改项目（打捆环评）		
项目代码	玉环诚明眼镜有限公司（简称“诚明”）：2304-331083-07-02-303196 玉环驰凡流体控制有限公司（简称“驰凡”）：2304-331083-07-02-175407 玉环富力弹簧有限公司（简称“富力”）：2304-331083-07-02-155778 玉环贤明金属制品有限公司（简称“贤明”）：2304-331083-07-02-502442 玉环昊博阀门厂（简称“昊博”）：2304-331083-07-02-525568 玉环利泉阀门科技有限公司（简称“利泉”）：2304-331083-07-02-553196 玉环市盛丰弹簧厂（简称“盛丰”）：2304-331083-07-02-214101 玉环旭阳眼镜有限公司（简称“旭阳”）：2304-331083-07-02-563740		
建设单位联系人	--	联系方式	--
建设地点	诚明：浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 12 号楼 1 楼、4 楼 驰凡：浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 3 号楼 1 楼、3 楼 富力：浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 5 号楼 4 层 贤明：浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 12 号楼 1 楼 昊博：浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 5 号楼 5 层 利泉：浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 13 号楼 3 楼 盛丰：浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 5 号楼 1 楼、5 楼 旭阳：浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 6 号楼 1~2 层		
地理坐标	诚明：（ <u>121 度 16 分 24.273 秒</u> ， <u>28 度 06 分 56.137 秒</u> ） 驰凡：（ <u>121 度 16 分 39.481 秒</u> ， <u>28 度 06 分 38.386 秒</u> ） 富力：（ <u>121 度 16 分 25.319 秒</u> ， <u>28 度 06 分 47.143 秒</u> ） 贤明：（ <u>121 度 16 分 58.757 秒</u> ， <u>28 度 06 分 35.019 秒</u> ） 昊博：（ <u>121 度 16 分 25.374 秒</u> ， <u>28 度 06 分 47.333 秒</u> ） 利泉：（ <u>121 度 16 分 29.959 秒</u> ， <u>28 度 06 分 57.060 秒</u> ） 盛丰：（ <u>121 度 16 分 25.319 秒</u> ， <u>28 度 06 分 47.143 秒</u> ） 旭阳：（ <u>121 度 16 分 33.151 秒</u> ， <u>28 度 06 分 47.972 秒</u> ）		
国民经济行业类别	诚明：C3587 眼镜制造 驰凡：C3443 阀门和旋塞制造 富力：C3483 弹簧制造 贤明：C3251 铜压延加工 昊博：C3443 阀门和旋塞制造 利泉：C3443 阀门和旋塞制造 盛丰：C3483 弹簧制造 旭阳：C3587 眼镜制造	建设项目行业类别	诚明、旭阳：三十二、专用设备制造业 35 中“医疗仪器设备及器械制造 358”； 驰凡、昊博、利泉：三十一、通用设备制造业 34 中“泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”； 富力、盛丰：三十一、通用设备制造业 34 中“通用零部件制造 348”； 贤明：二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32 中“有色金属压延加工 325”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建	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"/> 技术改造		<input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	玉环市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	诚明：750 驰凡：1200 富力：650 贤明：500 昊博：500 利泉：700 盛丰：950 旭阳：500	环保投资（万元）	诚明：8 驰凡：8 富力：20 贤明：23 昊博：8 利泉：8 盛丰：20 旭阳：13
环保投资占比（%）	诚明：1.06 驰凡：0.67 富力：3.08 贤明：4.6 昊博：1.6 利泉：1.14 盛丰：2.11 旭阳：2.6	施工工期	2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 ）	诚明：1472.26 驰凡：3109.21 富力：735.77 贤明：344.67（租赁面积） 昊博：749.48 利泉：1480.54 盛丰：1093.13 旭阳：2176.06

表 1-1 专项评价设置判定情况

专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活废水纳管排放，生产废水收集后定期外运委托台州华浙环保科技有限公司处理	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的建设项目	本项目不涉及超过临界量的《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B 中有毒有害和易燃易爆危险物质	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	本项目未从河道取水，无取水口	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程	本项目非海洋工程建设	否

	建设项目	项目
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>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>本项目位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区，根据《玉环市人民政府关于印发玉环市生态环境分区管控动态更新方案的通知》（玉政发〔2024〕14号），项目所在地属于“台州市玉环市临港工业2产业集聚重点管控单元-ZH33108320100”。本次评价对“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）进行对照分析。</p> <p>(1)生态保护红线</p> <p>本项目位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区，所在地用地性质为工业用地，项目评价范围内不包含水源涵养区、风景名胜区、生物多样性维护区、岛屿及滩涂保护区和河道防护保障区等生态保护区，不涉及《玉环市生态保护红线》、《玉环市生态环境分区管控动态更新方案》等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。</p> <p>(2)环境质量底线</p> <p>本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）及其修改单二级标准，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV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）及其修改单二级标准，采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的废气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，符合大气环境质量底线要求；项目所在区域地表水水质总体评价为IV类，能满足IV类水功能区要求，本项目生产废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经化粪池预处理后纳入玉环市大麦屿污水处理厂集中处理达标后排海，不直接排入附近地表水体，不会对附近地表水体和纳污水体产生明显影响，符合水环境质量底线要求。</p>	

本项目从事眼镜配件、弹簧及阀门配件的生产，涉及机加工、滚光、清洗、抛砂、回火、装配等工艺。土壤环境主要污染途径是垂直入渗和大气沉降，项目在采取加强清洁生产和废气收集净化等措施的基础上，不会影响周边土壤环境。

综上所述，项目采取本环评提出的相关防治措施后，排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不触及环境质量底线。

(3)资源利用上线

本项目营运过程中需要消耗一定量的电能、水资源等，项目用水量不大，来源于城市自来水，对区域水资源总量影响不大；项目建成后通过内部管理、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”为目的，有效控制污染。总体而言项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，故符合资源利用上限的要求。

(4)生态环境准入清单

本项目位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区，根据《玉环市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目位于“台州市玉环市临港工业2产业集聚重点管控单元-ZH33108320100”，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 1-2。

表 1-2 生态环境准入符合性分析一览表

类别	有关要求	本项目情况	是否符合
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。 重点发展临港工业、现代先进制造业、现代物流业，打造临港型产业集聚区。重点发展海洋装备制造、港航物流等产业。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	项目位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区，主要从事眼镜配件、弹簧及阀门配件的生产，涉及机加工、滚光、清洗、抛砂、回火、装配等工艺，属于二类工业项目，项目周边均为工业企业，居住区与工业区之间有隔离带，满足空间布局约束要求。	是
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。深化工业园区（工业企业）“污	项目执行总量控制制度，可实现总量控制目标。实施雨	是

		<p>水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业VOCs治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。</p>	<p>污分流，生产废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水纳管排放。产生的各类废气能够达到相应的排放限值要求，本项目不涉及工业锅炉。同时采取必要的防腐防渗措施后，避免对土壤和地下水造成污染。项目不属于两高行业。</p>	
	<p>环境风险防范</p>	<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>企业应按规定落实环境风险防范设施，符合环境风险防控要求。</p>	<p>是</p>
	<p>资源开发效率要求</p>	<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>	<p>是</p>
<p>综上本项目的建设符合生态环境准入要求。</p> <p>2、项目其他部门审批要求符合性分析</p> <p>①产业政策符合性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》等相关产业政策，项目不属于目录中的限制、淘汰类。因此，项目建设符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>②长江经济带发展负面清单浙江省实施细则符合性分析</p> <p>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》，项目所在地位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区，属于工业区。项目所在地不位于自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜核心景区、森</p>				

林公园、地址公园、海洋特别保护区、饮用水源保护区和准保护区、实地公园等各保护区范围内。故本次项目的建设符合《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》。

3、“三区三线”相关符合性分析

本项目与玉环市永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界三条控制性的符合性分项如下：

(1)永久基本农田保护红线分析

根据玉环市永久基本农田划定成果，本项目不涉及占用永久基本农田。

(2)生态保护红线分析

根据2018年国务院批复版生态保护红线和《浙江省生态保护红线划定方案》，本项目选址未侵占生态保护红线。

(3)城镇开发边界

项目位于城镇集中建设区。根据《玉环市国土空间总体规划（2020-2035）》（在编），本项目位于城镇集中建设区，符合规划要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来及类别判定</p> <p>玉环诚明眼镜有限公司成立于 2017 年 12 月 28 日，原有厂区位于浙江省台州市玉环经济开发区大麦屿港区临港产业区，企业于 2019 年 9 月委托编制了《玉环诚明眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜配件生产线技改项目（区域环评+环境标准）环境影响登记表》，并于 2019 年 9 月取得台州市生态环境局的备案：大区环备[2019]016 号，现为了进一步发展，拟将厂区整体搬迁至浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区，购买园区 12 号楼 4 层的厂房，项目搬迁后可形成“年产 5000 万副眼镜配件”的生产能力，原有厂区不再生产。</p> <p>玉环驰凡流体控制有限公司成立于 2006 年 08 月 10 日，企业购买位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 3 号楼 1 层、3 层的闲置厂房实施“年产 120 万个阀门生产线技改项目”。</p> <p>玉环富力弹簧有限公司成立于 2013 年 06 月 20 日，企业购买位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 5 号楼 4 层的闲置厂房实施“年产 1000 万只弹簧生产线技改项目”。</p> <p>玉环贤明金属制品有限公司成立于 2022 年 01 月 14 日，企业拟租赁位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 12 号楼 1 层的闲置厂房实施“年加工 500 吨铜条技改项目”。</p> <p>玉环昊博阀门厂成立于 2020 年 03 月 12 日，企业购买位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 5 号楼 5 层的闲置厂房实施“年产 20 万套阀门生产线技改项目”。</p> <p>玉环利泉阀门科技有限公司成立于 2020 年 04 月 08 日，企业购买位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 13 号楼 3 层的闲置厂房实施“年产 50 万个阀门生产线技改项目”。</p> <p>玉环市盛丰弹簧厂成立于 2002 年 12 月 23 日，企业购买位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 5 号楼 1 层、5 层的闲置厂房实施“年产 6500 万只弹簧生产线技改项目”。</p> <p>玉环旭阳眼镜有限公司成立于 2010 年 04 月 27 日，企业购买位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区 6 号楼 1 层、2 层的闲置厂房实施“年产 300</p>
------	---

万副眼镜配件生产线技改项目”。

本项目主要从事眼镜配件、弹簧、阀门、铜条的生产，涉及机加工、滚光、清洗、抛砂、装配、挤压等工艺，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019年修订）及其注释中规定的 C3443 阀门和旋塞制造、C3483 弹簧制造、C3587 眼镜制造、C3251 铜压延加工，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目不涉及电镀工艺，不使用溶剂型涂料，故环评类别为报告表。具体见表 2-1。

表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》节选

企业	项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
诚明	三十二、专用设备制造业 35				
	70	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备 制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	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）	/
驰凡	三十一、通用设备制造业 34				
	69	锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
富力	三十一、通用设备制造业 34				
	69	锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
贤明	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32				
昊	65	有色金属压延加工 325	及以上的	全部	/
	三十一、通用设备制造业 34				

博	69	锅炉及原动设备制造 341; 金属加工机械制造 342; 物料搬运设备制造 343; 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344; 轴承、齿轮和传动部件制造 345; 烘炉、风机、包装等设备制造 346; 文化、办公用机械制造 347; 通用零部件制造 348; 其他通用设备制造业 349	有电镀工艺的; 年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的	其他(仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)	/
三十一、通用设备制造业 34					
利泉	69	锅炉及原动设备制造 341; 金属加工机械制造 342; 物料搬运设备制造 343; 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344; 轴承、齿轮和传动部件制造 345; 烘炉、风机、包装等设备制造 346; 文化、办公用机械制造 347; 通用零部件制造 348; 其他通用设备制造业 349	有电镀工艺的; 年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的	其他(仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)	/
三十一、通用设备制造业 34					
盛丰	69	锅炉及原动设备制造 341; 金属加工机械制造 342; 物料搬运设备制造 343; 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344; 轴承、齿轮和传动部件制造 345; 烘炉、风机、包装等设备制造 346; 文化、办公用机械制造 347; 通用零部件制造 348; 其他通用设备制造业 349	有电镀工艺的; 年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的	其他(仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)	/
三十二、专用设备制造业 35					
旭阳	70	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351; 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352; 食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353; 印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354; 纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355; 电子和电工机械专用设备制造 356; 农、林、牧、渔专用机械制造 357; 医疗仪器设备及器械制造 358; 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	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

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019版), 企业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

企业	序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十、专用设备制造业 35					
诚明	84	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351, 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352,	涉及通用工序重点	涉及通用工序简化	其他

		食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353, 印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354, 纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355, 电子和电工机械专用设备制造 356, 农、林、牧、渔专用机械制造 357, 医疗仪器设备及器械制造 358, 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	管理的	管理的	
	二十九、通用设备制造业 34				
驰凡	83	锅炉及原动设备制造 341, 金属加工机械制造 342, 物料搬运设备制造 343, 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344, 轴承、齿轮和传动部件制造 345, 烘炉、风机、包装等设备制造 346, 文化、办公用机械制造 347, 通用零部件制造 348, 其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
	二十九、通用设备制造业 34				
富力	83	锅炉及原动设备制造 341, 金属加工机械制造 342, 物料搬运设备制造 343, 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344, 轴承、齿轮和传动部件制造 345, 烘炉、风机、包装等设备制造 346, 文化、办公用机械制造 347, 通用零部件制造 348, 其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
	二十七、有色金属冶炼和压延加工业 32				
贤明	79	有色金属压延加工 325	/	有轧制或者退火工序的	其他
	二十九、通用设备制造业 34				
昊博	83	锅炉及原动设备制造 341, 金属加工机械制造 342, 物料搬运设备制造 343, 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344, 轴承、齿轮和传动部件制造 345, 烘炉、风机、包装等设备制造 346, 文化、办公用机械制造 347, 通用零部件制造 348, 其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
	二十九、通用设备制造业 34				
利泉	83	锅炉及原动设备制造 341, 金属加工机械制造 342, 物料搬运设备制造 343, 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344, 轴承、齿轮和传动部件制造 345, 烘炉、风机、包装等设备制造 346, 文化、办公用机械制造 347, 通用零部件制造 348, 其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
	二十九、通用设备制造业 34				
盛丰	83	锅炉及原动设备制造 341, 金属加工机械制造 342, 物料搬运设备制造 343, 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344, 轴承、齿轮和传动部件制造 345, 烘炉、风机、包装等设备制造 346, 文化、办公用机械制造	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

		347, 通用零部件制造 348, 其他通用设备制造业 349			
旭阳	三十、专用设备制造业 35				
	84	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351, 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352, 食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353, 印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354, 纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355, 电子和电工机械专用设备制造 356, 农、林、牧、渔专用机械制造 357, 医疗仪器设备及器械制造 358, 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	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、项目主要内容

项目位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区，各企业具体工程组成见表 2-3~2-10。

(1)玉环诚明眼镜有限公司

表 2-3 玉环诚明眼镜有限公司项目主要工程内容

工程类别		组成内容
主体工程	12 幢 101 室	出租给其他企业
	12 幢 401 室	按照生产功能划分为切割、机加工、回火、振光生产区，一般固废间、危废间等
辅助工程	12 幢 401 室	部分区域划分为办公区域
公用工程	给水工程	由市政自来水管网供水
	排水工程	厂区采用雨、污分流制。雨水收集后纳入雨水管网，生产废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排。
	供电工程	由市政电网提供
环保工程	废气	/
	废水	生产废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排。
	噪声	设备减振、隔声降噪
	固废	危废间位于厂房内，面积约为 5m ² ，做到防风、防雨、防晒及防渗漏，各类固废分类收集堆放，危险废物委托资质单位处置 一般固废间位于厂房内，面积约 5m ² ，做到防扬散、防雨、防流失，一般工业固废委托物资公司回收利用
储运工程	原辅材料运输	由厂家根据要求走常规运输路线（国道或省道）进行定期运送，原辅料采用袋装或桶装
	原料储存	位于仓库，原料均采用包装桶、袋分类储存在仓库内
	成品储存	位于仓库，储存在仓库内
依托工程	污水处理厂	废水经厂区预处理达标后纳入玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类）后外排。

(2)玉环驰凡流体控制有限公司

表 2-4 玉环驰凡流体控制有限公司项目主要工程内容

工程类别		组成内容
主体工程	3 幢 105 室	按照生产功能布置为下料区、机加工区、抛砂区、锻压区，一般固废间、危废间等
	3 幢 302 室	按照生产功能布置为试压、检验、装配、仓库区等
辅助工程	3 幢 302 室	部分区域划分为办公区域
公用工程	给水工程	由市政自来水管网供水
	排水工程	厂区采用雨、污分流制。雨水收集后纳入雨水管网，生产废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排。
	供电工程	由市政电网提供
环保工程	废气	抛砂粉尘经布袋除尘器处理后车间内无组织排放。
	废水	生产废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排。
	噪声	设备减振、隔声降噪
	固废	危废间位于厂房 1F，面积约为 3m ² ，做到防风、防雨、防晒及防渗漏，各类固废分类收集堆放，危险废物委托资质单位处置 一般固废间位于厂房 1F，面积约 8m ² ，做到防扬散、防雨、防流失，一般工业固废委托物资公司回收利用
储运工程	原辅材料运输	由厂家根据要求走常规运输路线（国道或省道）进行定期运送，原辅料采用袋装、桶装或箱装
	原料储存	位于仓库，原料均采用包装袋、桶、箱分类储存在仓库内
	成品储存	位于仓库，储存在仓库内
依托工程	污水处理厂	废水经厂区预处理达标后纳入玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类）后外排。

(3)玉环富力弹簧有限公司

表 2-5 玉环富力弹簧有限公司项目主要工程内容

工程类别		组成内容
主体工程	5 幢 401 室	按照生产区域布置为压簧、卷簧、磨簧、回火、滚光、矫直生产区，一般固废间、危废间等
辅助工程	5 幢 401 室	部分区域划分为办公区
公用工程	给水工程	由市政自来水管网供水
	排水工程	厂区采用雨、污分流制。雨水收集后纳入雨水管网，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排。
	供电工程	由市政电网提供
环保工程	废气	磨簧粉尘经布袋除尘器处理后车间内无组织排放。
	废水	生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排。
	噪声	设备减振、隔声降噪
	固废	危废间位于厂房内，面积约为 2m ² ，做到防风、防雨、防晒及防

		渗漏，各类固废分类收集堆放，危险废物委托资质单位处置 一般固废间位于厂房内，面积约 5m ² ，做到防扬散、防雨、防流失，一般工业固废委托物资公司回收利用
储运工程	原辅材料运输	由厂家根据要求走常规运输路线（国道或省道）进行定期运送，原辅料采用桶装或箱装
	原料储存	位于仓库，原料均采用包装桶、箱分类储存在仓库内
	成品储存	位于仓库，储存在仓库内
依托工程	污水处理厂	废水经厂区预处理达标后纳入玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类）后外排。

(4)玉环贤明金属制品有限公司

表 2-6 玉环贤明金属制品有限公司项目主要工程内容

工程类别		组成内容
主体工程	租赁 12 幢 101 室 厂房	按照生产区域布置为下料、加热、挤压、砂光、整形生产区，一般固废间、危废间等
	租赁 12 幢 101 室 厂房	部分区域划分为办公区域
公用工程	给水工程	由市政自来水管网供水
	排水工程	厂区采用雨、污分流制。雨水收集后纳入雨水管网，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排。
	供电工程	由市政电网提供
环保工程	废气	砂光粉尘经 1 套布袋除尘器处理后 15m 高排气筒（DA001）排放。
	废水	生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排。
	噪声	设备减振、隔声降噪
	固废	危废间位于厂房内，面积约为 10m ² ，做到防风、防雨、防晒及防渗漏，各类固废分类收集堆放，危险废物委托资质单位处置 一般固废间位于厂房内，面积约 2m ² ，做到防扬散、防雨、防流失，一般工业固废委托物资公司回收利用
储运工程	原辅材料运输	由厂家根据要求走常规运输路线（国道或省道）进行定期运送，原辅料采用袋装或桶装
	原料储存	位于仓库，原料均采用包装桶、袋分类储存在仓库内
	成品储存	位于仓库，储存在仓库内
依托工程	污水处理厂	废水经厂区预处理达标后纳入玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类）后外排。

(5)玉环昊博阀门厂

表 2-7 玉环昊博阀门厂项目主要工程内容

工程类别		组成内容
主体工程	5 幢 501 室	按照生产区域布置为机加工、装配生产区，危废间、一般固废间等
辅助工程	5 幢 501 室	部分区域划分为办公区域
公用工程	给水工程	由市政自来水管网供水
	排水工程	厂区采用雨、污分流制。雨水收集后纳入雨水管网，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理

		达标后外排。
	供电工程	由市政电网提供
环保工程	废气	/
	废水	生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排。
	噪声	设备减振、隔声降噪
	固废	危废间位于厂房内，面积约为 2m ² ，做到防风、防雨、防晒及防渗漏，各类固废分类收集堆放，危险废物委托资质单位处置
一般固废间位于厂房内，面积约 3m ² ，做到防扬散、防雨、防流失，一般工业固废委托物资公司回收利用		
储运工程	原辅材料运输	由厂家根据要求走常规运输路线（国道或省道）进行定期运送，原辅料采用桶装或箱装
	原料储存	位于仓库，原料均采用包装桶、箱分类储存在仓库内
	成品储存	位于仓库，储存在仓库内
依托工程	污水处理厂	废水经厂区预处理达标后纳入玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类）后外排。

(6)玉环利泉阀门科技有限公司

表 2-8 玉环利泉阀门科技有限公司项目主要工程内容

工程类别		组成内容
主体工程	13 幢 301 室	按照生产区域布置为抛砂、机加工、烘干生产区，一般固废间、危废间等
辅助工程	13 幢 301 室	部分区域划分为办公区域
公用工程	给水工程	由市政自来水管网供水
	排水工程	厂区采用雨、污分流制。雨水收集后纳入雨水管网，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排。
	供电工程	由市政电网提供
环保工程	废气	/
	废水	生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排。
	噪声	设备减振、隔声降噪
	固废	危废间位于厂房内，面积约为 3m ² ，做到防风、防雨、防晒及防渗漏，各类固废分类收集堆放，危险废物委托资质单位处置
一般固废间位于厂房内，面积约 8m ² ，做到防扬散、防雨、防流失，一般工业固废委托物资公司回收利用		
储运工程	原辅材料运输	由厂家根据要求走常规运输路线（国道或省道）进行定期运送，原辅料采用桶装、袋装或箱装
	原料储存	位于仓库，原料均采用包装桶、袋、箱分类储存在仓库内
	成品储存	位于仓库，储存在仓库内
依托工程	污水处理厂	废水经厂区预处理达标后纳入玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类）后外排。

(7)玉环市盛丰弹簧厂

表 2-9 玉环市盛丰弹簧厂项目主要工程内容

工程类别		组成内容
主体工程	5 幢 102 室	按照生产区域布置为成型、压簧、磨簧、抛砂、滚光、回火生产区，一般固废间、危废间等
辅助工程	5 幢 502 室	布置为仓库和办公
公用工程	给水工程	由市政自来水管网供水
	排水工程	厂区采用雨、污分流制。雨水收集后纳入雨水管网，生产废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排。
	供电工程	由市政电网提供
环保工程	废气	磨簧粉尘经布袋除尘器处理后车间内无组织排放； 抛砂粉尘经自带布袋除尘器处理后车间内无组织排放。
	废水	生产废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排。
	噪声	设备减振、隔声降噪
	固废	危废间位于厂房内 1F，面积约为 3m ² ，做到防风、防雨、防晒及防渗漏，各类固废分类收集堆放，危险废物委托资质单位处置 一般固废间位于厂房内 1F，面积约 5m ² ，做到防扬散、防雨、防流失，一般工业固废委托物资公司回收利用
储运工程	原辅材料运输	由厂家根据要求走常规运输路线（国道或省道）进行定期运送，原辅料采用袋装、桶装或箱装
	原料储存	位于仓库，原料均采用包装桶、箱、袋分类储存在仓库内
	成品储存	位于仓库，储存在仓库内
依托工程	污水处理厂	废水经厂区预处理达标后纳入玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类）后外排。

(8)玉环旭阳眼镜有限公司

表 2-10 玉环旭阳眼镜有限公司项目主要工程内容

工程类别		组成内容
主体工程	6 幢 103 室、104 室	布置为冲压、切边、机加工、滚光生产区等
	6 幢 201 室、202 室	布置为切割、机加工、滚光、清洗生产区，一般固废间、危废间等
辅助工程	6 幢 201 室、202 室	部分区域划分为办公区域
公用工程	给水工程	由市政自来水管网供水
	排水工程	厂区采用雨、污分流制。雨水收集后纳入雨水管网，生产废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排。
	供电工程	由市政电网提供
环保工程	废气	/
	废水	生产废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终由玉环市大麦屿污水处理厂处

		理达标后外排。
	噪声	设备减振、隔声降噪
	固废	危废间位于厂房内，面积约为 5m ² ，做到防风、防雨、防晒及防渗漏，各类固废分类收集堆放，危险废物委托资质单位处置
		一般固废间位于厂房内，面积约 8m ² ，做到防扬散、防雨、防流失，一般工业固废委托物资公司回收利用
储运工程	原辅材料运输	由厂家根据要求走常规运输路线（国道或省道）进行定期运送，原辅料采用袋装或桶装
	原料储存	位于仓库，原料均采用包装桶、袋分类储存在仓库内
	成品储存	位于仓库，储存在仓库内
依托工程	污水处理厂	废水经厂区预处理达标后纳入玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类）后外排。

4、项目产品方案

项目主要进行阀门、弹簧、眼镜配件的生产，具体产品方案见表 2-11~2-12。

表 2-11 新建项目产品方案

企业	产品	产能	主要生产工艺	备注
玉环驰凡流体控制有限公司	阀门	120 万个/a	抛砂、机加工、装配、试压、组装	铜、不锈钢
玉环富力弹簧有限公司	弹簧	1000 万只/a	压簧/卷簧、回火、磨簧、电镀（外协）	钢铁、不锈钢
玉环贤明金属制品有限公司	铜条	500t/a	切断、挤压、砂光	铜
玉环昊博阀门厂	阀门	20 万套/a	红冲（外协）、机加工、装配	铜
玉环利泉阀门科技有限公司	阀门	50 万个/a	抛砂、机加工、组装	铜
玉环市盛丰弹簧厂	弹簧	6500 万只/a	成型、回火、磨簧	不锈钢、铁
玉环旭阳眼镜有限公司	眼镜配件	300 万副/a	滚光、机加工、装配、清洗	铜、不锈钢

表 2-12 迁建项目产品方案

企业	产品	产能			主要生产工艺	备注
		原审批	迁建后	变化		
玉环诚明眼镜有限公司	眼镜配件	1000 万副/a	5000 万副/a	+4000 万副/a	切割、攻丝、回火、振光、离心	铜、不锈钢

5、主要生产设备

项目主要设备汇总见表 2-13~2-20。

(1)玉环诚明眼镜有限公司

表 2-13 玉环诚明眼镜有限公司主要设备汇总表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量			备注
				原环评	本次	变化情况	
1	下料	切割	铰链切割机	50 台	80 台	+30 台	12 幢 401 室
2	机加工	机加工	数控攻丝机	40 台	70 台	+30 台	12 幢 401 室

3			台钻	0台	2台	+2台	12幢401室
4	热处理	回火	回火炉	1台	1台	0台	12幢401室
5	滚光	滚光	滚光机	10台	+3台	13台	12幢401室
6		离心	离心机	1台	1台	0台	12幢401室

(2)玉环驰凡流体控制有限公司

表 2-14 玉环驰凡流体控制有限公司主要设备汇总表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	型号/参数	数量	备注
1	下料	切割	切割机	SL-2550	1台	3幢105室
2	表面处理	抛砂	抛砂机	PS336	1台	3幢105室
3	机加工	机加工	锻造冲床	16T~250T	1台	3幢105室
4			水车	740	1台	
5			数控车床	CK6232	2台	
6				CK0632	2台	
7			平移专机	RPY-4	2台	
8			闸阀专机	RTB-25	2台	
9			六工位升降机	RZT-6	3台	
10	装配	装配	试压机	/	1台	3幢302室
11			打压帽	/	1台	
12			打手柄	/	1台	
13			打手轮	/	1台	
14	检验	检验	电子卡尺	SH2111A05970	1台	3幢302室
15			电子深度尺	LJ312371	1台	
16			转表内卡尺	201009130	1台	
17			转表卡尺	QN191001492	1台	
18				QN123233	1台	
19			游标卡尺	Y04110320	1台	
20				20130207	1台	
21	14123823	1台				

(3)玉环富力弹簧有限公司

表 2-15 玉环富力弹簧有限公司主要设备汇总表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	型号/参数	数量	备注	
1	压簧	压簧	数控压簧机	212	4台	5幢401室	
2				30	4台		
3	卷簧	卷簧	电脑数控卷簧机	625	2台	5幢401室	
4				822	1台		
5				920	2台		
6				电脑数控无凸轮卷簧机	W225		1台
7				电脑数控卷簧转线机	8545		1台
8	磨簧	磨簧		双面数控磨簧机	ZM-706	2台	5幢401室
9				双断面数控磨簧机	M02-25	1台	
10	滚光	滚光	滚光机	/	2台	5幢401室	
11	矫直	矫直	滚丝机	/	1台	5幢401室	
12	热处理	回火	连续式回火炉	RJC-315	1台	5幢401室	

(4)玉环贤明金属制品有限公司

表 2-16 玉环贤明金属制品有限公司主要设备汇总表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	型号/参数	数量	备注
1	下料	切料	切料机	/	2 台	12 幢 101 室
2	加热	加热	加热炉	/	1 台	12 幢 101 室
3	挤压	挤压	热挤压机	/	1 台	12 幢 101 室
4	砂光整形	砂光整形	砂轮机	/	2 台	12 幢 101 室
5			整形机	/	1 台	

(5)玉环昊博阀门厂

表 2-17 玉环昊博阀门厂主要设备汇总表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	型号/参数	数量	备注
1	机加工	机加工	半自动加工机	/	4 台	5 幢 501 室
2	装配	装配	半自动装配机	/	2 台	5 幢 501 室

(6)玉环利泉阀门科技有限公司

表 2-18 玉环利泉阀门科技有限公司主要设备汇总表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	型号/参数	数量	备注
1	表面处理	抛砂	抛砂机	/	1 台	13 幢 301 室
2	机加工	机加工	数控机床	/	10 台	13 幢 301 室
3	烘干	烘干	烘箱	电加热	2 台	13 幢 301 室

(7)玉环市盛丰弹簧厂

表 2-19 玉环市盛丰弹簧厂主要设备汇总表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	型号/参数	数量	备注
1	压簧	压簧	数控压簧机	212	4 台	5 幢 102 室
2				30	4 台	
3	成型	成型	冲床	/	5 台	5 幢 102 室
4			数控八爪成型机	/	4 台	
5	表面处理	抛砂	抛砂机	/	1 台	5 幢 102 室
6		滚光	滚光机	/	1 台	
7	磨簧	磨簧	双面数控磨簧机	ZM-706	1 台	5 幢 102 室
8			双断面数控磨簧机	M02-25	1 台	
9	热处理	回火	连续式回火炉	RJC-315	1 台	5 幢 102 室

(8)玉环旭阳眼镜有限公司

表 2-20 玉环旭阳眼镜有限公司主要设备汇总表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	型号/参数	数量	备注
1	下料	切割	激光切割机	/	6 台	6 幢 201、202 室
2	机加工	机加工	铣刀	/	37 台	6 幢 103、104 室， 201、202 室

3			回刀	/	30 台	6 幢 201、202 室
4			钻床	/	15 台	
5			数控车床	/	10 台	
6			丝攻机	/	1 台	
7			自动车床	/	25 台	6 幢 103、104 室
8	冲压、切边	冲压、切边	冲床	/	19 台	6 幢 103、104 室
9			压机	/	3 台	
10	表面处理	滚光	滚光机	/	7 台	6 幢 103、104 室
11	清洗	清洗	超声波清洗机	/	1 台	6 幢 201、202 室
12			振机	/	2 台	

6、主要原辅材料消耗

根据业主提供的资料，项目原辅材料清单见表 2-21~2-28。

(1)玉环诚明眼镜有限公司

表 2-21 玉环诚明眼镜有限公司原辅材料消耗清单

序号	原料名称	搬迁前消耗量	搬迁后消耗量	最大暂存量	性状/包装方式	备注
1	铜材	100t/a	150t/a	10t	固态/散装	金属原料
2	不锈钢丝	3t/a	5t/a	0.5t	固态/卷装	
3	清洗剂	0.9t/a	1t/a	0.1t	液态/20kg 桶	用于滚光
4	磨料	0.5t/a	0.6t/a	0.1t	固态/20kg 袋	
5	切削液	0.6t/a	0.8t/a	0.2t	液态/200kg 桶	机加工，与水 1:20 配比
6	润滑油	0.2t/a	0.2t/a	0.2t	液态/200kg 桶	设备维护
7	水	243t/a	322t/a	/	管道	公用工程
8	电	7 万度/a	12 万度/a	/	/	

注：清洗剂主要成分为硅酸钠、碳酸钠、十二烷基硫酸钠和水。

(2)玉环驰凡流体控制有限公司

表 2-22 玉环驰凡流体控制有限公司原辅材料消耗清单

序号	原料名称	消耗量	最大暂存量	性状/包装方式	备注
1	铜材	150t/a	10t	固态/散装	金属材料
2	钢砂	1.5t/a	1.5t	固态/20kg 袋	抛砂原料
3	脱膜剂	0.04t/a	0.02t	液态/20kg 桶	石墨乳
4	切削液	0.02t/a	0.02t	液态/20kg 桶	机加工，与水 1:20 配比使用
5	润滑油	0.04t/a	0.04t	液态/20kg 桶	设备维护
6	其他配件	120 万套/a	10 万套	固态/箱装	外购成品
7	水	165.4t/a	/	管道	公用工程
8	电	8 万度/a	/	/	

(3)玉环富力弹簧有限公司

表 2-23 玉环富力弹簧有限公司原辅材料消耗清单

序号	原料名称	消耗量	最大暂存量	性状/包装方式	备注
1	铁丝	30t/a	3t	固态/卷装	金属原料
2	钢材	50t/a	5t	固态/卷装	
3	不锈钢	20t/a	2t	固态/卷装	
4	磨盘	0.5t/a	0.5t	固态/箱装	磨簧
5	清洗剂	0.4t/a	0.1t	液态/20kg 桶	滚光
6	磨料	0.2t/a	0.1t	固态/20kg 袋	
7	润滑油	0.04t/a	0.04t	液态/20kg 桶	设备维护
8	水	120t/a	/	管道	公用工程
9	电	7 万度/a	/	/	

(4)玉环贤明金属制品有限公司

表 2-24 玉环贤明金属制品有限公司原辅材料消耗清单

序号	原料名称	消耗量	最大暂存量	性状/包装方式	备注
1	铜	500t/a	50t	固态/散装	金属原料
2	砂轮	5t/a	1t	固态/20kg 袋	砂光
3	液压油	0.4t/a	0.02t	液态/200kg 桶	挤压设备用
4	润滑油	0.02t/a	0.02t	液态/20kg 桶	设备维护
5	水	75t/a	/	管道	公用工程
6	电	9 万度/a	/	/	

(5)玉环昊博阀门厂

表 2-25 玉环昊博阀门厂原辅材料消耗清单

序号	原料名称	消耗量	最大暂存量	性状/包装方式	备注
1	铜棒	20t/a	2t	固态/散装	金属原料
2	外购配件	20 万套/a	2000 套/a	固态/箱装	外购成品配件, 密封圈、铜球等
3	润滑油	0.02t/a	0.02t	液态/20kg 桶	设备维护
4	水	90t/a	/	管道	公用工程
5	电	5 万度/a	/	/	

(6)玉环利泉阀门科技有限公司

表 2-26 玉环利泉阀门科技有限公司原辅材料消耗清单

序号	原料名称	消耗量	最大暂存量	性状/包装方式	备注
1	铜	120t/a	10t	固态/散装	金属原料
2	钢砂	1.2t/a	0.2t	固态/20kg 袋	抛砂
3	切削液	0.08t/a	0.08t	液态/20kg 桶	机加工, 与水 1:20 配比使用
4	润滑油	0.02t/a	0.02t	液态/20kg 桶	设备维护
5	其他配件	50 万套/a	5 万套	固态/箱装	外购成品
6	水	226.6t/a	/	管道	公用工程

7	电	7 万度/a	/	/	
---	---	--------	---	---	--

(7)玉环市盛丰弹簧厂

表 2-27 玉环市盛丰弹簧厂原辅材料消耗清单

序号	原料名称	消耗量	最大暂存量	性状/包装方式	备注
1	铁丝	40t/a	4t	固态/卷装	金属原料
2	钢材	20t/a	2t	固态/卷装	
3	不锈钢	15t/a	1t	固态/卷装	
4	磨盘	0.2t/a	0.1t	固态/箱装	磨簧
5	清洗剂	0.6t/a	0.1t	液态/20kg 桶	用于滚光
6	磨料	0.2t/a	0.1t	固态/20kg 袋	
7	钢砂	0.7t/a	0.1t	固态/20kg 袋	抛砂
8	润滑油	0.04t/a	0.02t	液态/20kg 桶	设备维护
9	水	270t/a	/	管道	公用工程
10	电	9 万度/a	/	/	

(8)玉环旭阳眼镜有限公司

表 2-28 玉环旭阳眼镜有限公司原辅材料消耗清单

序号	原料名称	消耗量	最大暂存量	性状/包装方式	备注
1	铜材	30t/a	10t	固态/捆装	金属原料
2	不锈钢丝	5t/a	0.5t	固态/卷材	
3	清洗剂	0.2t/a	0.1t	液态/20kg 桶	用于滚光
4	磨料	0.1t/a	0.1t	固态/20kg 袋	
5	切削液	0.2t/a	0.2t	液态/200kg 桶	机加工，与水 1:20 配比
6	润滑油	0.2t/a	0.2t	液态/200kg 桶	设备维护
7	其他配件	300 万副/a	30 万副	固态/箱装	外购成品
8	水	757.85t/a	/	管道	公用工程
9	电	10 万度/a	/	/	

注：清洗剂主要成分为硅酸钠、碳酸钠、十二烷基硫酸钠和水。

7、生产组织和劳动定员

各企业劳动定员及工作班制见表 2-29。

表 2-29 各企业劳动定员及工作班制

序号	企业	员工人数	生产班制	食堂、宿舍情况
1	明诚	15 人	300 天/年，昼间 8h/d 单班制	企业厂区内均不设食堂和宿舍
2	驰凡	10 人	300 天/年，昼间 8h/d 单班制	
3	富力	8 人	300 天/年，昼间 8h/d 单班制	
4	贤明	5 人	300 天/年，昼间 8h/d 单班制	
5	昊博	6 人	300 天/年，昼间 8h/d 单班制	
6	利泉	15 人	300 天/年，昼间 8h/d 单班制	
7	盛丰	15 人	300 天/年，昼间 8h/d 单班制	
8	旭阳	35 人	300 天/年，昼间 8h/d 单班制	

8、厂区平面布置

各企业厂区平面布置见表 2-30。

表 2-30 各企业厂区平面布置

序号	企业	位置	建筑面积	平面布置	
1	明诚	12 幢	101	344.67m ²	出租给其他企业
			401	1472.26m ²	布置为切割区、机加工区、回火区、滚光区、仓库区、一般固废间、危废间等
2	驰凡	3 幢	105	557.57m ²	布置为下料区、锻压区、机加工区、抛砂区、危废间和一般固废间等
			302	2551.64m ²	布置为试压、装配、仓库区等
3	富力	5 幢 401	735.77m ²	布置为压簧、卷簧、磨簧、回火、滚光、矫直生产区等	
4	贤明	12 幢 101	344.67m ²	布置为下料、加热、挤压、砂光、整形生产区，危废间、一般固废间等	
5	昊博	5 幢 501	749.48m ²	布置为机加工、装配生产区，危废间、一般固废间等	
6	利泉	13 幢 301	1480.54m ²	布置为抛砂、机加工、装配生产区，危废间、一般固废间等	
7	盛丰	5 幢	102	1093.13m ²	布置为成型、压簧、磨簧、抛砂、滚光、回火生产区，一般固废间、危废间等
			502		布置为仓库、办公区
8	旭阳	6 幢	103	695.56m ²	布置为冲压、切边、机加工、滚光生产区等
			104		
			201	1480.50m ²	布置为切割、机加工、滚光、清洗生产区，一般固废间、危废间等
			202		

厂区具体总平面图见附图 5。

9、物料平衡

项目水平衡见下图。

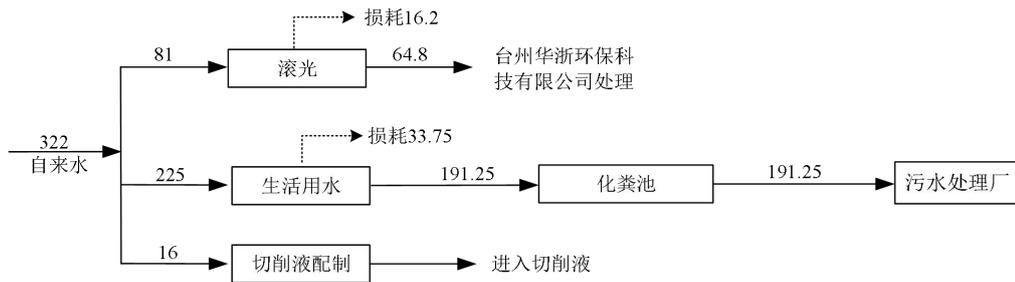


图 2-1 玉环诚明眼镜有限公司水平衡图 (单位: t/a)

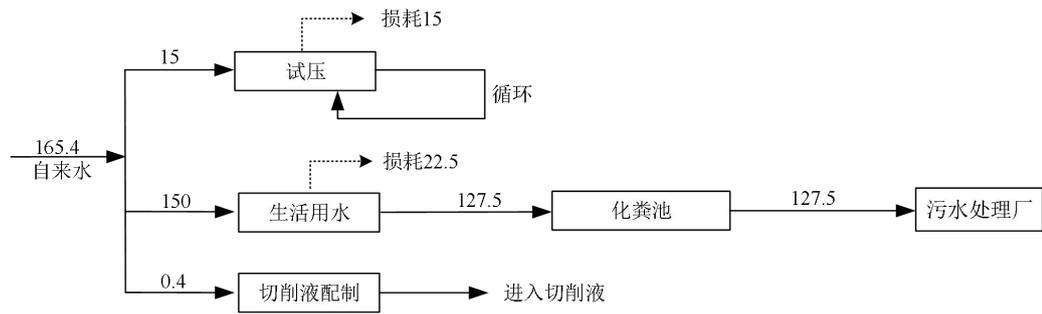


图 2-2 玉环驰凡流体控制有限公司水平衡图 (单位: t/a)

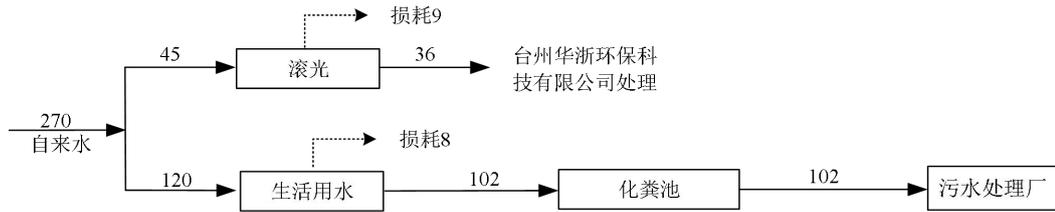


图 2-3 玉环富力弹簧有限公司水平衡图 (单位: t/a)

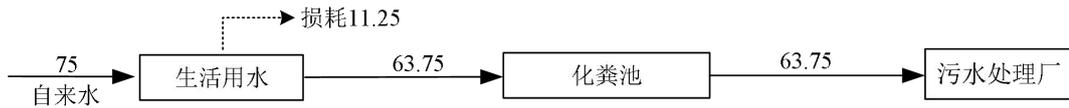


图 2-4 玉环贤明金属制品有限公司水平衡图 (单位: t/a)



图 2-5 玉环昊博阀门厂水平衡图 (单位: t/a)

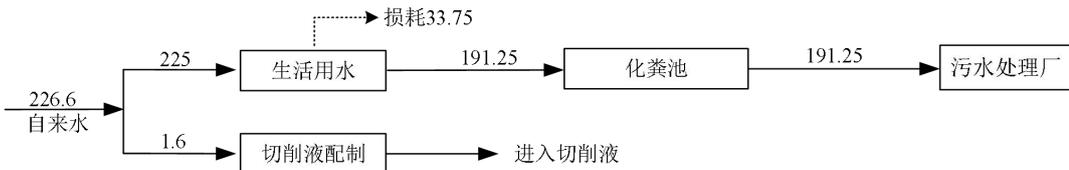


图 2-6 玉环利泉阀门科技有限公司水平衡图 (单位: t/a)

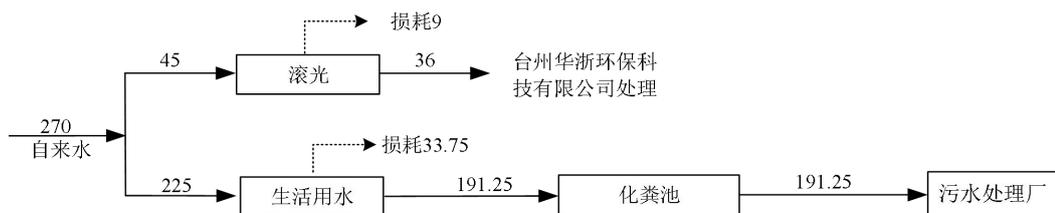


图 2-7 玉环市盛丰弹簧厂水平衡图 (单位: t/a)

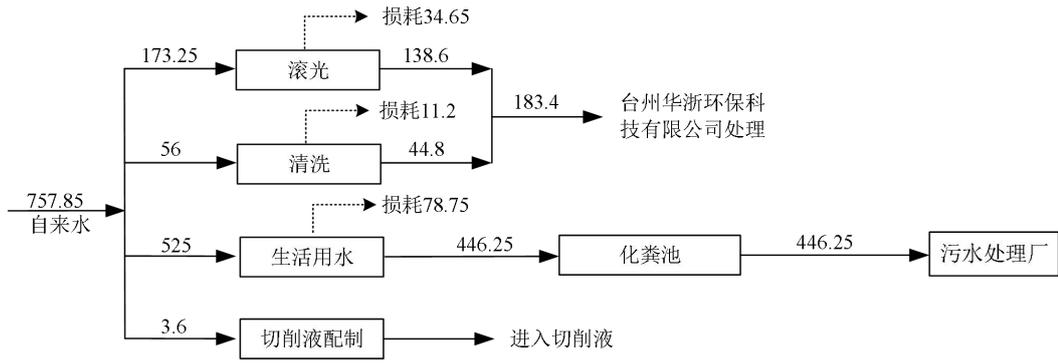


图 2-8 玉环旭阳眼镜有限公司水平衡图 (单位: t/a)

1、工艺流程

(1)玉环诚明眼镜有限公司

①生产工艺流程

企业从事眼镜配件的生产，具体生产工艺流程见下图。

工艺流程和产排污环节

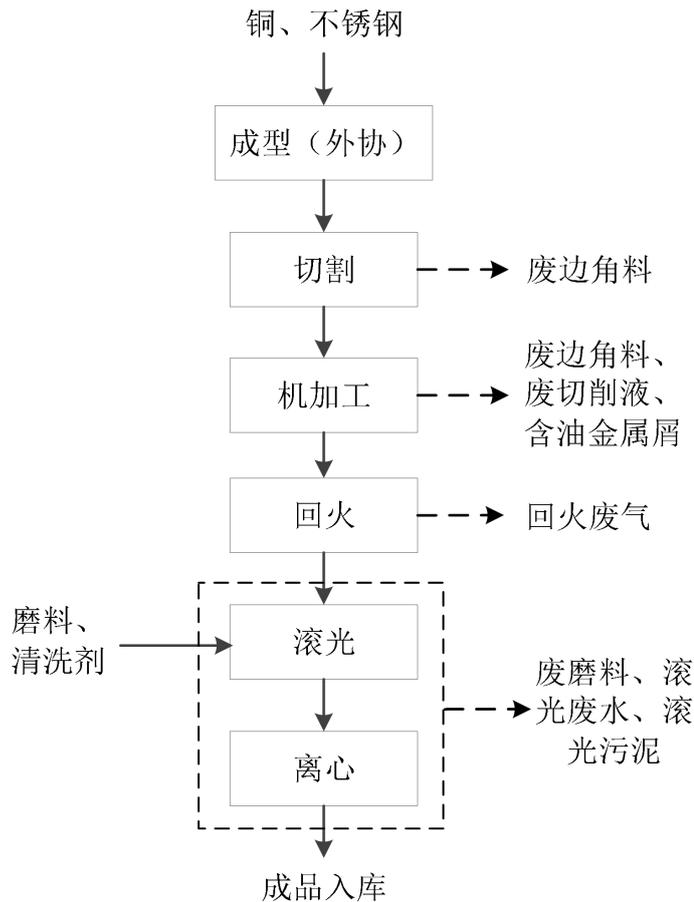


图 2-3 玉环诚明眼镜有限公司生产工艺流程及产污节点图

②工艺流程说明

将外购的金属原材料委外成型处理，然后经切割机切割下料成所需尺寸，

再利用攻丝机进一步加工，攻丝后，为了减小或消除金属件中的内应力，或者降低其硬度和强度，提高其延性或韧性，需进行回火（电加热）处理，回火后经振光机进行振光清洗去除工件表面的毛刺，此过程中加入磨料、常温清洗剂，最后离心机甩掉表面的水分，成品包装入库。

(2)玉环驰凡流体控制有限公司

①生产工艺流程

企业从事阀门的生产，具体生产工艺流程见下图。

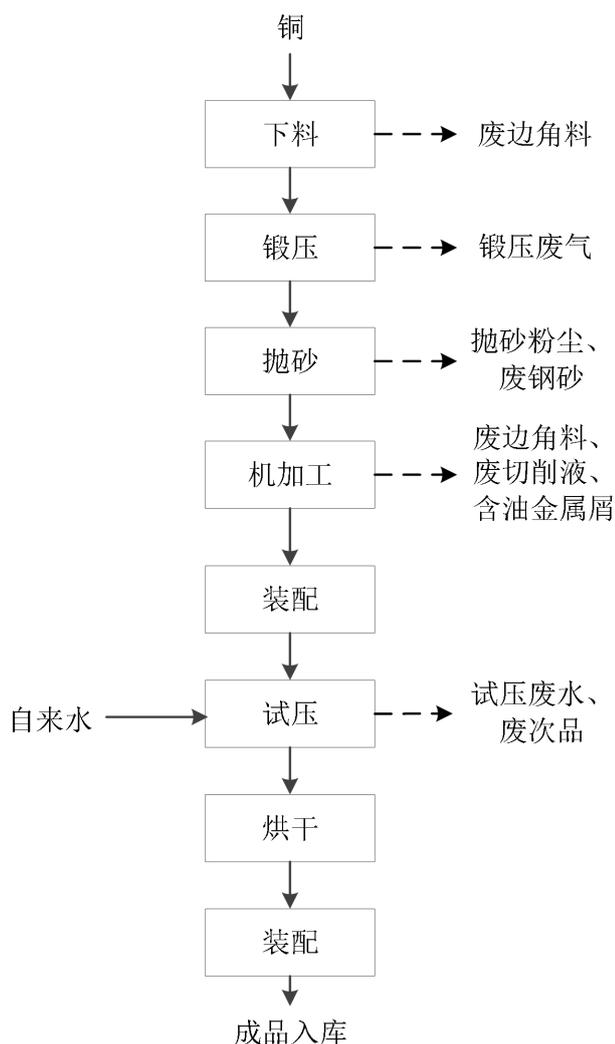


图 2-3 玉环驰凡流体控制有限公司生产工艺流程及产污节点图

②工艺流程说明

将外购的金属原材料先经切割机切割下料，然后锻压提高金属机械性能，再经抛砂去除金属表面的氧化层，然后经水车、数控机床等机加工处理，然后先进行压帽装配，然后对阀门半成品进行试压，然后再烘箱内将工件烘干，试

压合格后再装配手轮、手柄，最后成品包装入库。

(3)玉环富力弹簧有限公司

①生产工艺流程

企业从事弹簧的生产，具体生产工艺流程见下图。

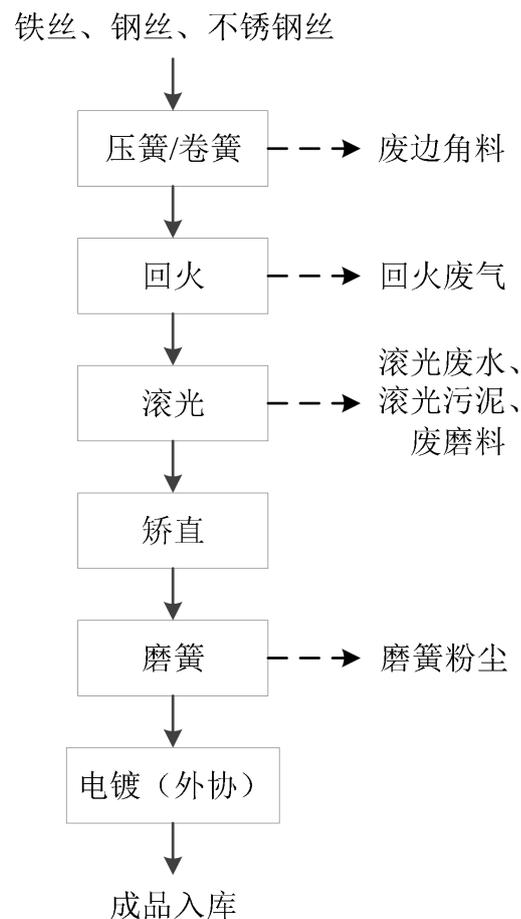


图 2-3 玉环富力弹簧有限公司生产工艺流程及产污节点图

②工艺流程说明

将外购的各类金属丝（线）原料利用卷簧机、压簧机进行卷簧和压簧，制成弹簧毛坯，然后利用连续式回火炉进行回火（电加热 300℃，保温 10min），由于原料表面有少量油污，回火过程由于高温，会有少量油烟废气，然后利用滚光机去除弹簧表面金属氧化物，经滚丝机拉直矫正，然后在磨簧机上对弹簧进行磨头处理，最后委外电镀处理后成品包装入库。

(4)玉环贤明金属制品有限公司

①生产工艺流程

企业从事眼镜用铜条的生产，具体生产工艺流程见下图。

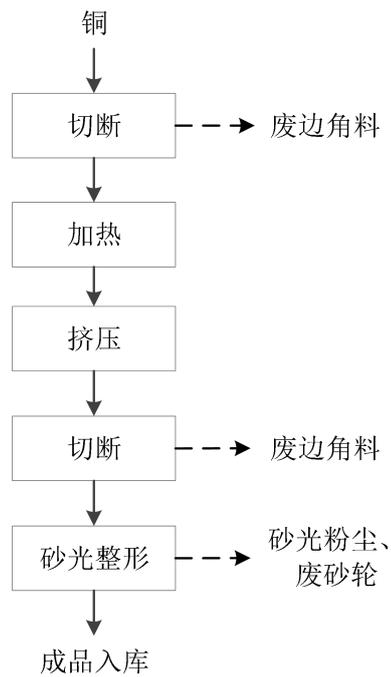


图 2-3 玉环贤明金属制品有限公司生产工艺流程及产污节点图

②工艺流程说明

将外购的铜条先切断成所需尺寸，然后在加热炉内进行加热（电加热），电加热至 550~750℃，然后经热挤压机中不同型号的模具挤压成型，然后再进行切断成客户所需尺寸，最后经抛光、整形后成品包装入库。

(5)玉环昊博阀门厂

①生产工艺流程

企业从事阀门的生产，具体生产工艺流程见下图。

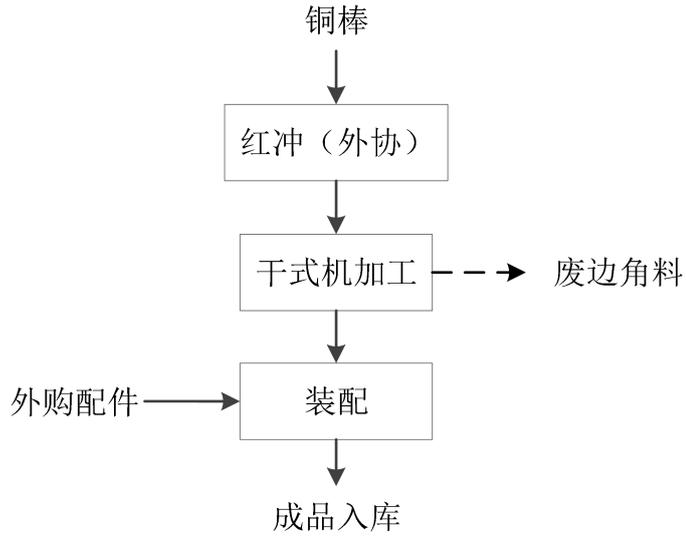


图 2-3 玉环昊博阀门厂生产工艺流程及产污节点图

②工艺流程说明

将外购的铜棒委外红冲处理，然后进行干式机加工处理，最后再与外购的配件装配后成品包装入库。

(6)玉环利泉阀门科技有限公司

①生产工艺流程

企业从事阀门的生产，具体生产工艺流程见下图。

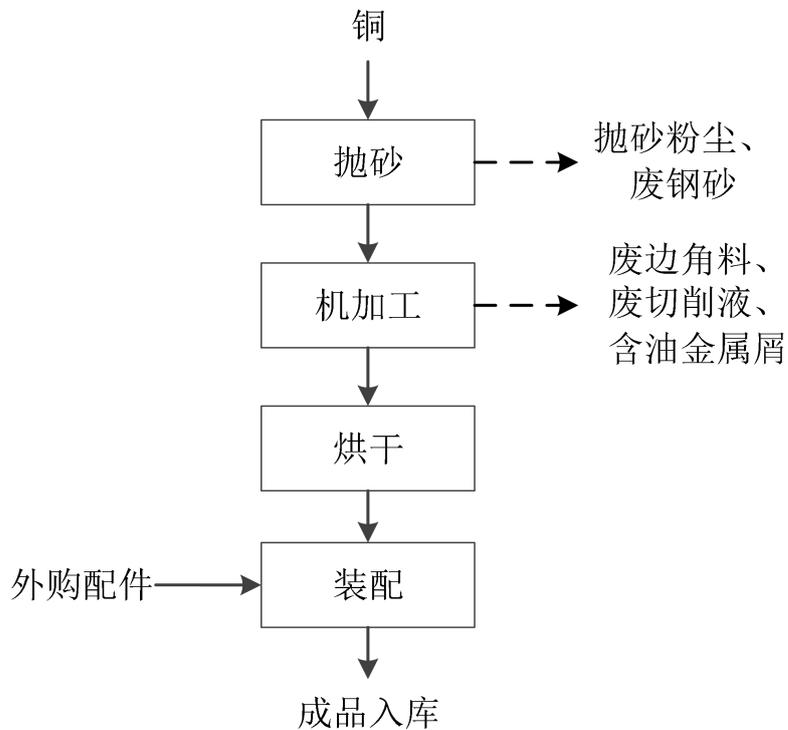


图 2-3 玉环利泉阀门科技有限公司生产工艺流程及产污节点图

②工艺流程说明

将外购的金属原料先经抛砂去除表面氧化层，然后进行机加工处理，再利用烘箱烘干材料中的水分，最后与外购的配件装配后成品包装入库。

(7)玉环市盛丰弹簧厂

①生产工艺流程

企业从事弹簧的生产，具体生产工艺流程见下图。

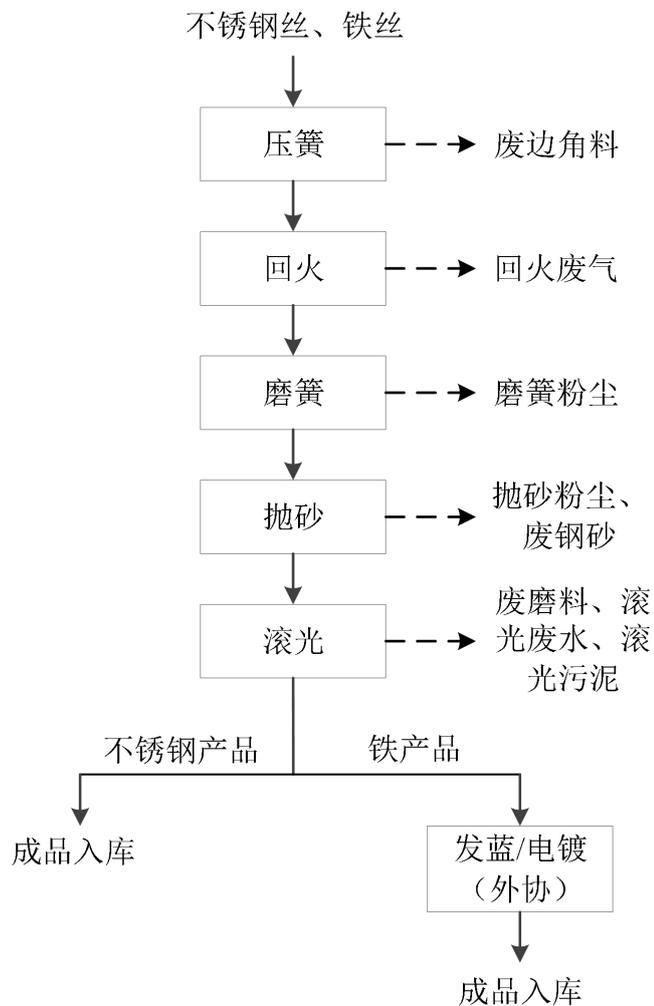


图 2-3 玉环市盛丰弹簧厂生产工艺流程及产污节点图

②工艺流程说明

将外购的各类金属丝（线）原料利用压簧机/八爪成型机进行压簧/成型，

制成弹簧毛坯，然后利用连续式回火炉进行回火（电加热 300℃，保温 10min），由于原料表面有少量油污，回火过程由于高温，会有少量油烟废气，然后在磨簧机上对弹簧进行磨头处理，然后再经抛砂、滚光处理去除表面氧化层，最后不锈钢产品成品包装入库，铁产品需委外发蓝或电镀处理后成品包装入库。

(8)玉环旭阳眼镜有限公司

①生产工艺流程

企业从事眼镜配件的生产，具体生产工艺流程见下图。

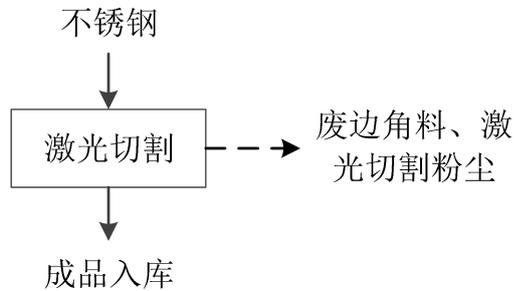


图 2-3 玉环旭阳眼镜有限公司生产工艺流程及产污节点图

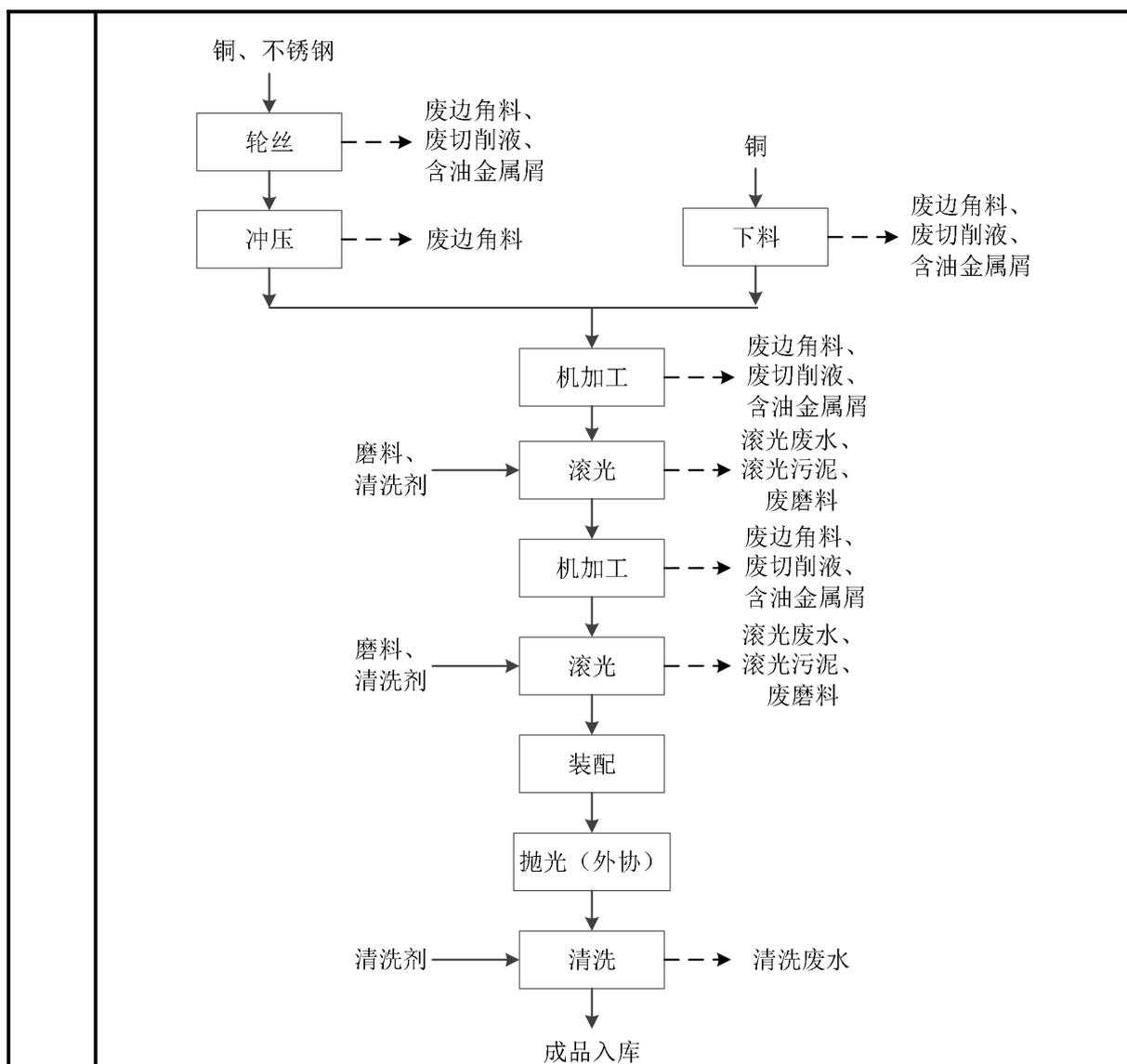


图 2-3 玉环旭阳眼镜有限公司生产工艺流程及产污节点图

②工艺流程说明

外购的部分不锈钢原料经激光切割后即为成品。

将外购的部分铜和不锈钢丝线经攻丝机轮丝，再经冲压机冲压、切边，部分铜经切割机下料；上述经预处理后的金属件再经机加工处理，然后经第一道滚光清洗去除工件表面的毛刺，此过程中加入磨料、常温清洗剂，然后再经机加工处理，之后进行第二道滚光清洗，然后与外购的配件进行装配，装配完成后委外抛光吹，最后再经超声波清洗后成品包装入库。

4、环境影响因素分析

根据工艺流程可知，项目产污环节及污染因子分析如下。

表 2-10 项目污染工序及污染因子汇总

企业	污染类型	产污环节	污染物名称	污染因子
诚明	废气	回火	回火废气	非甲烷总烃
	废水	滚光	滚光废水	pH、CODcr、SS、石油类、LAS
		员工生活	生活废水	pH、CODcr、NH ₃ -N
	固废	原料使用	一般废包装材料	一般废包装材料
			废包装桶	清洗剂、切削液等的包装桶
			废油桶	润滑油包装桶
		切割	废边角料	金属边角料
		机加工	废边角料	金属边角料
			废切削液	切削液
			含油金属屑	沾染切削液的金属屑
		设备维护	废润滑油	润滑油
		滚光	废磨料	磨料
	滚光污泥		沉积物	
员工生活	生活垃圾	生活垃圾		
噪声	设备运行	设备噪声	噪声	
企业	污染类型	产污环节	污染物名称	污染因子
弛凡	废气	锻压	锻压废气	颗粒物
		抛砂	抛砂粉尘	颗粒物
	废水	试压	试压废水	pH、CODcr、SS
		员工生活	生活污水	pH、CODcr、NH ₃ -N
	固废	原料使用	一般废包装材料	一般废包装材料
			废包装桶	石墨乳、切削液等的包装桶
			废油桶	润滑油包装桶
		下料	废边角料	金属边角料
		机加工	废边角料	金属边角料
			废切削液	切削液
			含油金属屑	沾染切削液的金属屑
		抛砂	废钢砂	钢砂
		废气处理	集尘灰	金属粉尘
废布袋	布袋			
试压	废次品	次品		
设备维护	废润滑油	润滑油		
噪声	设备运行	设备噪声	噪声	
企业	污染类型	产污环节	污染物名称	污染因子
富力	废气	回火	回火废气	非甲烷总烃
		磨簧	磨簧粉尘	颗粒物
	废水	滚光	滚光废水	pH、CODcr、SS、石油类、LAS
		员工生活	生活污水	pH、CODcr、NH ₃ -N
	固废	原料使用	一般废包装材料	一般废包装材料
			废包装桶	清洗剂的包装桶
			废油桶	润滑油包装桶
		压簧、卷簧	废边角料	金属边角料
废气处理	集尘灰	金属粉尘		
	废布袋	布袋		

			磨簧	废磨盘	磨盘
			滚光	废磨料	磨料
			设备润滑	滚光污泥	沉积物
			设备运行	废润滑油	润滑油
	噪声		设备运行	设备噪声	噪声
企业	污染类型		产污环节	污染物名称	污染因子
贤明	废气		砂光	砂光粉尘	颗粒物
	废水		员工生活	生活污水	pH、CODcr、NH ₃ -N
	固废	原料使用		一般废包装材料	一般废包装材料
				废油桶	润滑油、液压油包装桶
		废气处理		集尘灰	金属粉尘
				废布袋	布袋
	砂光		废砂光轮	砂光轮	
	液压介质更换		废液压油	液压油	
设备润滑		废润滑油	润滑油		
噪声		设备运行	设备噪声	噪声	
企业	污染类型		产污环节	污染物名称	污染因子
昊博	废气		/	/	/
	废水		员工生活	生活污水	pH、CODcr、NH ₃ -N
	固废	原料使用		一般废包装材料	一般废包装材料
				废油桶	润滑油包装桶
		干式机加工		废边角料	金属边角料
		设备润滑		废润滑油	润滑油
	噪声		设备运行	设备噪声	噪声
	企业	污染类型		产污环节	污染物名称
利泉	废气		抛砂	抛砂粉尘	颗粒物
	废水		员工生活	生活污水	pH、CODcr、NH ₃ -N
	固废	原料使用		一般废包装材料	一般废包装材料
				废油桶	润滑油包装桶
		机加工		废边角料	金属边角料
				废切削液	切削液
				含油金属屑	沾染切削液的金属屑
		废气处理		集尘灰	金属粉尘
			废布袋	布袋	
	设备润滑		废润滑油	润滑油	
噪声		设备运行	设备噪声	噪声	
企业	污染类型		产污环节	污染物名称	污染因子
盛丰	废气		抛砂	抛砂粉尘	颗粒物
			磨簧	磨簧粉尘	颗粒物
	废水		滚光	滚光废水	pH、CODcr、SS、石油类、LAS
			员工生活	生活污水	pH、CODcr、NH ₃ -N
	固废	原料使用		一般废包装材料	一般废包装材料
				废油桶	润滑油包装桶
			废包装桶	清洗剂包装桶	
		压簧、成型		废边角料	金属边角料
抛砂		废钢砂	钢砂		
滚光		废磨料	磨料		

企业	噪声		滚光污泥	沉积物
		废气处理	集尘灰	金属粉尘
			废布袋	布袋
		设备润滑	废润滑油	润滑油
		设备运行	设备噪声	噪声
	污染类型	产污环节	污染物名称	污染因子
	废气	/	/	/
	废水	滚光	滚光废水	pH、CODcr、SS、石油类、LAS
		清洗	清洗废水	pH、CODcr、SS、石油类、LAS
		员工生活	生活污水	pH、CODcr、NH ₃ -N
	固废	原料使用	一般废包装材料	一般废包装材料
			废油桶	润滑油包装桶
			废包装桶	清洗剂包装桶
		机加工	废边角料	金属边角料
			废切削液	切削液
含油金属屑			沾染切削液的金属屑	
废磨料			磨料	
滚光		滚光污泥	沉积物	
设备润滑	废润滑油	润滑油		
噪声	设备运行	设备噪声	噪声	

与项目有关的原有环境污染问题

(1)玉环诚明眼镜有限公司

玉环诚明眼镜有限公司成立于 2017 年 12 月 28 日，原有厂区位于浙江省台州市玉环经济开发区大麦屿港区临港产业区，企业于 2019 年 9 月委托编制了《玉环诚明眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜配件生产线技改项目（区域环评+环境标准）环境影响登记表》，并于 2019 年 9 月取得台州市生态环境局的备案：大区环备[2019]016 号，目前原有厂区的项目已停产。

故现根据企业原有项目的环评报告并结合企业原有设备，对原有项目情况作简单的介绍。

①企业原有项目审批、验收及排污许可证情况

玉环诚明眼镜有限公司原有项目目前已经停产，原有项目审批情况见表 2-19。

表 2-19 企业原有项目环评审批主要产品方案及实施情况

项目名称	产品	已批产能	批复情况	生产情况	排污许可证申领情况
年产 1000 万副眼镜配件生产线技改项目	眼镜配件	1000 万副/年	大区环备[2019]016 号	已停产，项目在以往营运过程中运行良好，未受到环保监	排污登记： 91331021MA2ALLQXDX001W

管部门的处罚

②企业原有项目污染物产排及污染防治措施情况

A、原有项目审批生产设备情况

原有项目审批生产设备情况见表 2-19。

表 2-13 玉环诚明眼镜有限公司原有主要设备汇总表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量		备注
				原环评	搬迁数量	
1	下料	切割	铰链切割机	50 台	50 台	一致
2	机加工	机加工	数控攻丝机	40 台	40 台	一致
3	热处理	回火	回火炉	1 台	1 台	一致
4	振光	振光	振光机	10 台	10 台	一致
5		离心	离心机	1 台	1 台	一致

B、原有项目审批主要原辅材料消耗情况

原有项目审批主要原辅材料清单见表 2-20。

表 2-21 玉环诚明眼镜有限公司原辅材料消耗清单

序号	原料名称	审批消耗量	最大暂存量	性状/包装方式	备注
1	铜材	100t/a	10t	固态/散装	金属原料
2	不锈钢丝	3t/a	0.5t	固态/散装	
3	清洗剂	0.9t/a	0.1t	液态/20kg 桶	用于滚光
4	磨料	0.5t/a	0.1t	固态/20kg 袋	
5	切削液	0.6t/a	0.2t	液态/200kg 桶	机加工，与水 1:20 配比 设备维护
6	润滑油	0.2t/a	0.2t	液态/200kg 桶	

C、原有项目审批生产工艺

原有项目审批生产工艺见下图。

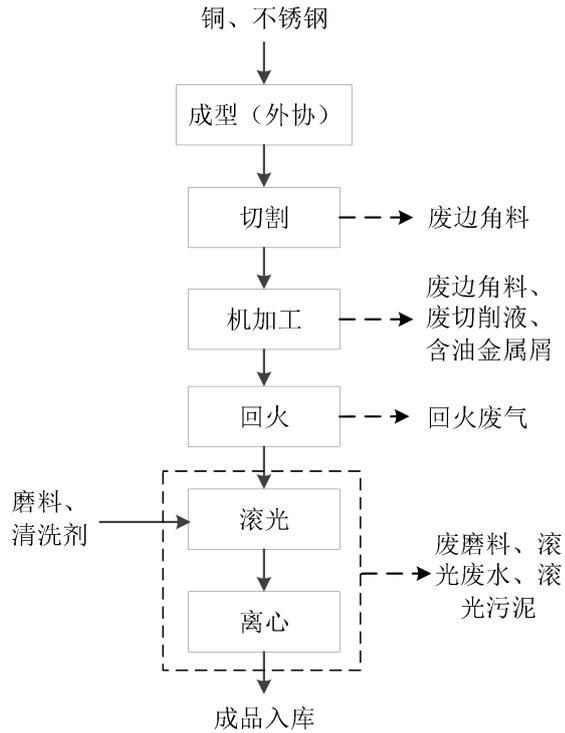


图 2-3 玉环诚明眼镜有限公司原有生产工艺流程及产污节点图

D、原有项目审批总量控制情况

原有项目审批总量控情况见表 2-22。

表 2-16 原有项目总量控制情况 单位: t/a

污染物		批复中总量控制指标
大气污染物	颗粒物	/
	VOCs	/
水污染物	CODcr	0.006
	NH ₃ -N	0.001

E、原有项目污染治理措施情况

原有项目污染治理措施见表 2-23。

表 2-23 原有项目污染治理措施汇总

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	/	/	/	/
地表水环境	DW001 (废水总排放口)	COD、氨氮	生活污水经化粪池预处理后纳管排放	纳管标准:《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准(其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中

				的间接排放限值
	/	COD、石油类、SS、LAS	滚光废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理	/
声环境	噪声	Leq (A)	尽量选用低噪声设备，采取减震措施；合理布局生产设备的位置；定期对设备进行检修	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物	废边角料属于一般工业固废，出售相关企业综合利用；废包装桶、废切削液属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置，生活垃圾由环卫部门清运。			

③原有项目存在的主要环境问题及整改措施

企业原有项目已停产，不再产生废水、废气和设备噪声等环境污染物。

(2)玉环驰凡流体控制有限公司

玉环驰凡流体控制有限公司为新建项目，不存在与本项目有关的环境污染问题。

(3)玉环富力弹簧有限公司

玉环富力弹簧有限公司为新建项目，不存在与本项目有关的环境污染问题。

(4)玉环贤明金属制品有限公司

玉环贤明金属制品有限公司为新建项目，不存在与本项目有关的环境污染问题。

(5)玉环昊博阀门厂

玉环昊博阀门厂为新建项目，不存在与本项目有关的环境污染问题。

(6)玉环利泉阀门科技有限公司

玉环利泉阀门科技有限公司为新建项目，不存在与本项目有关的环境污染问题。

(7)玉环市盛丰弹簧厂

玉环市盛丰弹簧厂为新建项目，不存在与本项目有关的环境污染问题。

(8)玉环旭阳眼镜有限公司

玉环旭阳眼镜有限公司为新建项目，不存在与本项目有关的环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	根据环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 第 29 号）。					
	(1)空气质量达标区判定					
	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）》相关数据，具体监测结果见表 3-1。					
	表 3-1 玉环市 2022 年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	21	35	60	达标
		第 95 百分位数日平均质量浓度	17	75	23	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	40	70	57	达标
		第 95 百分位数日平均质量浓度	30	150	20	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19	40	48	达标	
	第 98 百分位数日平均质量浓度	12	80	15	达标	
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标	
	第 98 百分位数日平均质量浓度	4	150	3	达标	
CO	年平均质量浓度	700	-	-	-	
	第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标	
O ₃	最大 8 小时年均浓度	139	-	-	-	
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	124	160	78	达标	
由上表可知，2022 年玉环市各基本污染物浓度限值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中相关判定规则，判定项目所在区域为空气质量达标区。						
(2)其他污染物环境空气质量						
为了解项目所在地其他污染物环境质量现状，本项目引用本次环评引用浙江科达检测有限公司在环海村的监测数据（监测报告编号：浙科达检（2022）气字第 0051 号）。						
①监测点位						

大气监测点位详见表 3-2。

表 3-2 其他污染物监测点位基本信息

监测点	监测点坐标		监测因子	监测时间	与本项目相对方位	厂界最近距离
	经度	纬度				
环海村	121°9'39.11"	28°3'51.63"	TSP	2022.1.17~ 2022.1.19	SE	350m

②监测项目

TSP。

③监测和分析方法

采样和分析方法均按照《环境监测技术规范》和《环境监测分析方法》中有关规定和要求执行。

④监测结果

监测结果见表 3-3。

表 3-3 项目周边其他污染物空气质量现状监测数据 单位：mg/m³

监测点位	项目	TSP
环海村	浓度范围	0.12-0.13
	标准	0.3
	最大浓度占标率	43.3%
	超标率	0
	达标情况	达标

由上表可知，项目周边 TSP 的现状监测浓度能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准。

2、地表水环境

本项目所在地附近水体为庆澜河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，庆澜河属于椒江（温黄平原）水系，编号 113，水功能区为城坎河玉环工业、景观娱乐用水区，水环境功能区为工业、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。

本项目所在地地表水水质现状引用 2022 年长屿闸断面的常规监测数据进行说明。

地表水监测结果见表 3-5。

表 3-5 2022 年长屿闸断面地表水监测评价结果

监测项目	pH	高锰酸盐指数	DO	COD	石油类	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷 (以 P 计)
监测值	8	4.3	10	18.1	0.03	2.9	0.45	0.155
IV 类标准值	6-9	≤10	≥3	≤30	≤0.5	≤6	≤1.5	≤0.3
水质类别	I	III	I	III	I	I	II	III

由上表可知，项目周边地表水体里长屿闸断面各监测因子现状均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体标准，区域内地表水体环境质量现状良好。

3、声环境

项目厂界外周边 50 米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

本项目位于玉环市大麦屿街道眼镜园区，不新增用地。项目用地范围内无生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目为 C3587 眼镜制造、C3443 阀门和旋塞制造、C3483 弹簧制造，不属于电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测。

6、土壤、地下水

本项目属于 C3587 眼镜制造、C3443 阀门和旋塞制造、C3483 弹簧制造，位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区，周边 500m 范围内不存在地下水环境保护目标。本项目主要工艺为下料、机加工、抛砂、滚光、红冲、回火、清洗等，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物的排放，经采取防渗措施后，正常生产时不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等保护目标，但厂界周边有居民区，具体大气环境保护目标见下表。

表 3-5 大气环境保护目标基本情况

保护目标		坐标		保护对象	规模	保护内容	环境功能区	方位	相对厂界距离/m
类别	村庄	经度	纬度						
居民区	十五亩村	121.16744	28.06403	居民	约 172 户	环境空气、人群健康	环境空气二类区	SE	125
	环海村	121.16583	28.06119	居民	约 265 户			SE	210
	长山嘴村	121.16356	28.06942	居民	约 395 户			N	275
	古顺村	121.16551	28.06957	居民	约 500 户			NE	365
学校	古顺小学	121.16565	28.06891	师生	/			NE	345
	古顺中学	121.16646	28.06917	师生	/			NE	385

注：表中的“方位”以玉环市大麦屿街道眼镜园区中心为基准点，“距离”是指保护目标与玉环市大麦屿街道眼镜园区边界的最近距离。

2、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目所在地位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区，利用已建厂房，用地范围内不涉及生态环境保护目标。

1、大气污染物

各企业废气污染物排放执行标准具体见表 3-6。

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

企业	排放方式	废气种类	污染物名称	执行标准
				《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值要求
诚明	无组织	回火废气	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值要求
驰凡	无组织	锻压废气	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值要求
	无组织	抛砂粉尘	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值要求
富力	无组织	回火废气	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值要求
	无组织	磨簧粉尘	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值要求

贤明	有组织	砂光粉尘	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准限值要求
昊博	/	/	/	/
利泉	无组织	抛砂粉尘	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准限值要求
盛丰	无组织	抛砂粉尘、磨簧粉尘	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准限值要求
旭阳	/	/	/	/

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放速率(kg/h)		最高允许排放浓度(mg/m ³)	周界外浓度最高点mg/m ³
	排气筒高度(m)	排放标准		
非甲烷总烃	15	10	120	4.0
颗粒物	15	3.5	120	1.0

2、废水污染物

项目所在地具备纳管条件,生产废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理,生活污水经化粪池预处理纳管排放,最终经玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的准IV类标准后排放,具体标准见表 3-8。

表 3-8 水污染物最高允许排放浓度 单位: mg/L (pH 除外)

序号	项目	玉环市大麦屿污水处理厂纳管标准	台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的准IV类
1	pH(无量纲)	6~9	6~9
2	SS	300	5
3	COD _{Cr}	400	30
4	BOD ₅	160	6
5	NH ₃ -N	35	1.5(2.5)
6	TP	8	0.3
7	TN	50	12(15)

注: 括号外数值为水温大于 12℃时的控制指标, 括号内数值为水温小于等于 12℃时的控制指标。

3、噪声污染物

根据《玉环市声环境功能区划分方案》,本项目位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区,属于 3 类声环境功能区,四侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,具体见表 3-9。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

4、固体废物控制标准

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

	<p>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；本项目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》（GB 18599-2020）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。</p>																																											
<p>总量控制指标</p>	<p>为控制环境污染的进一步加剧，推行可持续发展战略，国家提出污染物排放总量控制的要求，并把总量控制目标分解到省。根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》（浙环发[2012]10号文）、《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）、《水污染防治行动计划》（国发[2015]17号）、《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发[2017]29号）将COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、烟粉尘、VOCs以及重点防控区重金属污染物纳入了总量控制指标。</p> <p>总量平衡方案：</p> <p>根据原台州市环境保护局《关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》（台环保[2013]95号），建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。本项目仅排放生活污水，因此COD、氨氮无需进行区域削减替代。</p> <p>根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中严格环境准入要求：上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行2倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减”，本项目位于玉环市(上年度为环境空气质量达标区)，项目新增VOCs替代削减比例1:1。</p> <p>综合以上要求，项目各污染物削减替代比例为：COD、氨氮无需区域替代削减，VOCs削减替代比例为1:1，颗粒物施行总量控制。</p> <p>项目实施后，本项目主要污染物总量情况见表3-10、3-11。</p> <p style="text-align: center;">表 3-10 新建项目主要污染物总量情况 单位：t/a</p> <table border="1" data-bbox="300 1753 1378 2027"> <thead> <tr> <th>企业</th> <th>项目</th> <th>指标</th> <th>本项目总量</th> <th>本项目实施后全厂总量控制值</th> <th>削比</th> <th>项目替代削减量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">弛凡</td> <td rowspan="2">废气</td> <td>颗粒物</td> <td>0.022</td> <td>0.022</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">废水</td> <td>COD_{Cr}</td> <td>0.004</td> <td>0.004</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>0.001</td> <td>0.001</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">富力</td> <td rowspan="2">废气</td> <td>颗粒物</td> <td>0.022</td> <td>0.022</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">废水</td> <td>COD_{Cr}</td> <td>0.003</td> <td>0.003</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>0.001</td> <td>0.001</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	企业	项目	指标	本项目总量	本项目实施后全厂总量控制值	削比	项目替代削减量	弛凡	废气	颗粒物	0.022	0.022	/	/	废水	COD _{Cr}	0.004	0.004	/	/	NH ₃ -N	0.001	0.001	/	/	富力	废气	颗粒物	0.022	0.022	/	/	废水	COD _{Cr}	0.003	0.003	/	/	NH ₃ -N	0.001	0.001	/	/
企业	项目	指标	本项目总量	本项目实施后全厂总量控制值	削比	项目替代削减量																																						
弛凡	废气	颗粒物	0.022	0.022	/	/																																						
		废水	COD _{Cr}	0.004	0.004	/	/																																					
	NH ₃ -N		0.001	0.001	/	/																																						
富力	废气	颗粒物	0.022	0.022	/	/																																						
		废水	COD _{Cr}	0.003	0.003	/	/																																					
	NH ₃ -N		0.001	0.001	/	/																																						

贤明	废气	颗粒物	0.263	0.263	/	/
	废水	CODcr	0.002	0.002	/	/
		NH ₃ -N	0.001	0.001	/	/
昊博	废水	CODcr	0.002	0.002	/	/
		NH ₃ -N	0.001	0.001	/	/
利泉	废气	颗粒物	0.013	0.013	/	/
	废水	CODcr	0.006	0.006	/	/
		NH ₃ -N	0.001	0.001	/	/
盛丰	废气	颗粒物	0.024	0.024	/	/
	废水	CODcr	0.006	0.006	/	/
		NH ₃ -N	0.001	0.001	/	/
旭阳	废水	CODcr	0.013	0.013	/	/
		NH ₃ -N	0.001	0.001	/	/

表 3-11 迁建项目主要污染物总量情况 单位: t/a

企业	项目	指标	现有项目总量	本项目总量	“以新带老”削减量	本项目实施后全厂总量控制值	排放增减量	削比	项目新增替代削减量
诚明	废水	CODcr	0.006	0.006	0.006	0.006	0	/	/
		NH ₃ -N	0.001	0.001	0.001	0.001	0	/	/

四（一）、主要环境影响和保护措施（玉环诚明眼镜有限公司）

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目利用已建厂房进行生产，施工期主要是设备的搬运、安装等，不存在土建施工。建设期产生的污染物主要为设备搬运安装噪声、废包装材料以及施工人员产生的生活垃圾和生活污水等。</p> <p>要求相关工作人员尽量控制搬运、安装噪声，注意设备轻拿轻放，废包装材料分类收集后外售物资回收公司，施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运，生活用水利用园区内的设施，产生的生活污水经厂区内化粪池预处理后纳管排放。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气污染物</p> <p>回火炉采用电加热，回火工艺不通入保护气，且只对工件进行回火，将工件放入回火炉内进行电加热约至 300℃左右，并且慢慢回火，回火过程中会有少量的回火废气产生，本环评不做定量分析。</p> <p>2、废水污染物</p> <p>(1)污染源强核算</p> <p>项目营运过程废水主要为生产过程中产生的滚光废水和员工生活污水。</p> <p>a、滚光废水</p> <p>项目工件需要研磨抛光，项目设有 3 台滚光机和 1 台离心机用于滚光，滚光时仅加入磨料、清洗剂和水，单台滚光机的容量为 120L，每次滚光时水有效体积按 30%计（工件、磨料所占的体积较多），滚光机全年滚光约 600 次，则滚光产生的废水量为 64.8t/a（用水量约 81t/a，蒸发及损耗部分约占 20%）。根据类比调查，滚光废水水质情况为 CODcr2500mg/L、SS 350mg/L、石油类 50mg/L、氨氮 20mg/L、LAS 200mg/L，则污染物产生量为 CODcr0.162t/a、SS 0.023t/a、石油类 0.003t/a、氨氮 0.001t/a、LAS 0.013t/a。</p> <p>滚光废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司进行处理。</p> <p>b、配置、补充用水</p> <p>本项目切削液使用时与水进行 1:20 稀释，切削液使用量为 0.8t/a，则配比水用量为 16t/a。</p> <p>c、生活污水</p> <p>项目生活污水产生情况核算过程见表 4-1。</p>

表 4-1 项目废水产生源强

废水名称	设备基本情况	排放规律	废水产生量	备注
生活污水	项目劳动定员 15 人，厂内不设食堂、宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计	/	191.25t/a	排污系数取 0.85

综上所述，本项目仅排放生活污水，生活污水产生量 191.25t/a，项目所在地已具备截污纳管条件，生活污水经化粪池预处理后纳管排放至玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准IV类标准后排放。

项目废水污染源强核算见表 4-2，污水厂废水污染源强核算见表 4-3。

表 4-2 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 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	职工生活	生活污水	CODcr	191.25	350	0.067	191.25	350	0.067
			氨氮		35	0.007		35	0.007

表 4-3 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 (t/a)	浓度 (mg/L)	进入量 (t/a)	废水量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
玉环市大麦屿污水处理厂	CODcr	191.25	350	0.067	191.25	30	0.006
	氨氮		35	0.007		1.5	0.001

(2) 废水污染防治措施

① 废水处理方案

本项目产生的废水为生产废水和生活污水，生产废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司进行处理，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最后由玉环市大麦屿污水处理厂处理后排放。

② 项目废水防治措施

项目废水防治措施参数见表 4-4。

表 4-4 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/h)	处理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术		
1	生活污水	COD、氨氮	/	化粪池	/	是	一般排放口	DW001（企业总排口）

③项目废水间接排放口情况

项目废水间接排放口基本情况见表 4-5。

表 4-5 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口经纬度		废水(t/a)	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度°	纬度°				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	121.16231	28.06558	191.25	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	生产时	玉环市大麦屿污水处理厂	CODcr NH ₃ -N	30 1.5

(3)环境影响分析

①污水处理厂概况

根据现场调查可知，本项目所在区域已配套建设有污水管网，并接入了玉环市大麦屿污水处理厂。

玉环市大麦屿污水处理厂位于大麦屿街道古顺村、环海村和十五亩村，占地面积 40000m²，主要服务区域为大麦屿街道。随着“五水共治”建设的全面开展，玉环市已加大污水管道的建设力度，污水管网系统也在不断完善，根据浙江省委省政府、台州市政府的要求，玉环市大麦屿污水处理厂其土建按 3 万吨/日最终规模设计建设，设备按 1.5 万 m³/d 布置，出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准IV类标准，纳污水体为古顺防洪河道。

污水厂污水处理工艺流程见图 4-1。

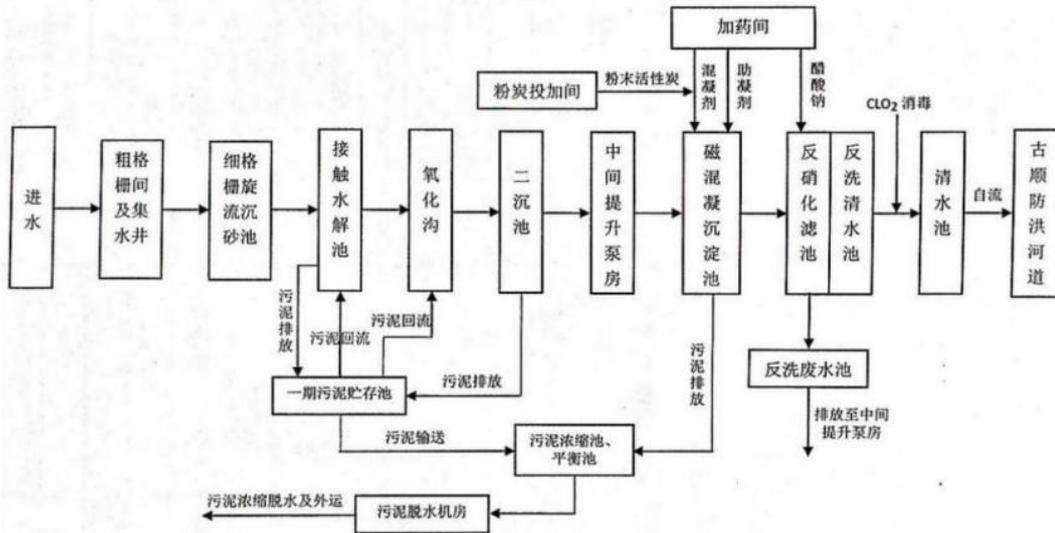


图 4-1 玉环市大麦屿污水处理厂工艺

②台州华浙环保科技有限公司简介

台州华浙环保科技有限公司位于玉环市古顺工业区，主要服务于玉环市境内的工业企业，集中处理玉环市企业滚光废水、红冲压铸喷淋废水、喷漆废水（含喷淋废水）及油墨清洗废水。原先废水处理工艺主要采用两级物化反应法，集中处理节能减排技术或工艺，2019 年进行了提升改造，处理工艺提升为“二级反应+二级沉淀+生化处理”，设计处理规模达到 500t/d。

2023 年再次进行了提升改造，并将厂区迁至古顺工业区南部，其中滚光废水（水抛废水、研磨废水、超声波清洗废水等）采用“格栅+隔油+反应沉淀”预处理工艺；油墨清洗废水（含红冲压铸喷淋废水）采用“反应沉淀”预处理工艺；喷漆废水（含喷淋废水）采用“气浮”预处理工艺；上述三种废水经预处理后采用“芬顿反应+反应沉淀+二级生化反应”工艺后排入市政污水管网；滚光废水预处理排放口设置在芬顿反应池前，确保一类污染物镍能达标排放。总设计水量为 700m³/d，其中：油墨清洗废水及红冲压铸喷淋废水 50m³/d，喷漆废水（含喷淋废水）80m³/d，滚光废水等含镍废水 570m³/d。废水经处理达标后，纳入污水管网，最终排入玉环市大麦屿污水处理厂，达准地表水IV类标准后外排。

③依托可行性分析

A.水质接管可行性

玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质见表 4-6。

表 4-6 玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质 单位: mg/L

指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
进水水质	≤400	≤160	≤300	≤35	≤8	≤50
出水水质	≤30	≤6	≤5	≤1.5(2.5)	≤0.3	≤12(15)

台州华浙环保科技有限公司设计进出水水质见表 4-7。

表 4-7 台州华浙环保科技有限公司设计进出水水质 单位: mg/L

指标	COD	BOD ₅	SS	TP	石油类
滚光废水进水水质	≤10000	≤2000	≤1000	≤60	≤50
出水水质	≤400	≤160	≤300	≤8	≤10

根据前述分析, 预计项目生活污水能够达到玉环市污水处理厂接管标准要求, 可以接管; 生产废水可以委托台州华浙环保科技有限公司处理。

B.项目废水水量接管处理可行性

玉环市大麦屿污水处理厂处理规模为 1.5 万吨/日。污水厂目前平均每日处理量 0.94 万 m³, 污水厂余量为 0.56 万 m³/d。本项目实施后纳管废水总排放量为 0.64t/d, 约占玉环市大麦屿污水处理厂处理量(剩余污水处理规模 0.56 万 t/d)的 0.011%, 占比较小。

本项目滚光废水产生量 64.8t/a, 平均滚光废水产生量为 0.216t/d, 工艺废水经妥善收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理。台州华浙环保科技有限公司设计处理规模为 700t/d, 现处理量平均约 620t/d, 余量约 80t/d, 本项目生产废水排放量在其余量范围内。

C.污水处理厂出水水质

为了解玉环市大麦屿污水处理厂出水水质达标情况, 本次评价收集了“浙江省污染源自动监控信息管理平台”上有关大麦屿污水处理厂的污染源自动监测数据, 具体见表 4-8。

表 4-8 玉环市大麦屿污水处理厂污染源自动监测数据 单位: mg/L, pH 值除外

时间	pH 值	COD _{Cr}	氨氮	总磷	总氮	瞬时流量(L/s)
2024-05-13	7.21	14.66	0.0522	0.1503	8.265	179.89
2024-05-12	7.24	14.96	0.0607	0.1417	8.072	176.22
2024-05-11	7.02	14.25	0.0705	0.1345	7.699	176.06
2024-05-10	6.80	14.18	0.0690	0.1360	7.512	144.79
2024-05-09	6.72	14.36	0.0646	0.1378	8.303	180.28
2024-05-08	6.85	13.86	0.0632	0.1395	8.113	176.51
2024-05-07	6.95	13.17	0.0601	0.1303	8.062	195.54
标准值	6~9	30	1.5	0.3	12	/
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

根据玉环市大麦屿污水处理厂 2024 年 5 月污染源自动监测数据显示, 玉

环市大麦屿污水处理厂近期出水水质较为稳定，各项指标能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的标准限值（准地表水IV类）。

为了了解台州华浙环保科技有限公司出水水质达标情况，本次评价收集了台州华浙环保科技有限公司 2023 年 7 月的污染源自动监测数据，具体见表 4-9。

表 4-9 台州华浙环保科技有限公司污染源自动监测数据 单位：mg/L，pH 值除外

序号	时间	pH	CODcr	氨氮	总磷	废水日流量均值
1	2023 年 7 月	7.53~7.64	127~151	2.4~2.55	0.205~0.232	620
2	出水标准	6~9	400	35	8	/

根据台州华浙环保科技有限公司 2023 年 7 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。

③结论

综上所述，本项目生活废水产生量为 0.64t/d，废水纳管后，水量在污水处理厂允许范围内，项目排放的废水污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响；项目生产废水产生量为 0.216t/d，收集后定期委托台州华浙环保科技有限公司处理达标后排放。

因此，项目的地表水环境影响是可以接受的。

3、固废污染物

(1)污染源强核算

项目营运过程中产生的固废主要包括一般废包装材料、废包装桶、废油桶、废边角料、废切削液、含油金属屑、废磨料、滚光污泥、废润滑油以及员工生活垃圾。

一般废包装材料：项目废包装材料主要为不沾染化学物的包装袋等，产生量约 0.001t/a。

废包装桶：项目清洗剂、切削液原料采用桶包装，废包装桶产生量约为原料量的 5%左右，根据企业原料使用情况，企业产生的废包装桶约为 0.144t/a。

废油桶：项目润滑油原料采用桶包装，废包装桶产生量约为原料量的 5%左右，根据企业原料使用情况，企业产生的废油桶约为 0.001t/a。

废边角料：项目边角料主要来自下料和机加工工序，根据建设单位提供的资料，项目边角料产生量约为原料用量的 5%，则机加工产生的废边角料约为

7.75t/a。

废切削液：本项目切削液消耗量为 0.8t/a，使用时约 1:20 兑水混合，机加工过程中大部分（约 80%）切削液随工件带走，剩余的定期更换，废切削液产生量约 3.36t/a。

含油金属屑：项目机加工过程中会产生沾染切削液的金属屑，含油金属屑的产生量约为 1.55t/a。

废磨料：项目研磨滚光磨料使用一段时间后需进行更换，更换产生的废磨料量为 0.6t/a。

滚光污泥：本项目滚光污泥主要是磨料使用过程中产生的粉末（以 SS 形式在水中，经沉淀后形成固废），以及少量的金属屑，含油类，产生量约 0.65t/a。

废润滑油：设备需要使用润滑油进行维护，润滑油循环使用，定期添加，使用一段时间后需要对润滑油进行更换，润滑油每年更换一次，更换的废润滑油量为 0.2t/a。

生活垃圾：项目劳动定员 15 人，按每人每天 0.5kg 计，按照年生产 300 天，则生活垃圾产生量为 2.25t/a。

(2)固废产生情况汇总

①本项目固废具体产生情况见表 4-10。

表 4-10 项目固废产生情况 单位：t/a

产物名称	产生工序	主要成分	形态	产生量	是否属固废	判定依据
一般废包装材料	原料拆包	塑料袋等	固态	0.001	是	4.2 m)
废包装桶	原料拆包	包装桶、清洗剂、切削液等	固态	0.144	是	4.2 m)
废油桶	原料拆包	包装桶、润滑油	固态	0.001	是	4.2 m)
废边角料	下料、机加工	金属	固态	7.75	是	4.2 a)
废切削液	机加工	切削液	液态	3.36	是	4.2 a)
含油金属屑	机加工	金属、切削液	固态	1.55	是	4.2 a)
废磨料	滚光	磨料	固态	0.6	是	4.1 h)
滚光污泥	滚光	沉积物	半固态	0.65	是	4.2 m)
废润滑油	设备维护	润滑油	液态	0.2	是	4.1 h)
生活垃圾	职工生活	/	固态	2.25	是	4.1 b)c)d)h)i)

注：判定依据参照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

②固体废物属性判定

环评根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定，详见表 4-11。

表 4-11 项目危险废物属性判定表 单位：t/a

序号	产物名称	产生工序	产生量	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
1	一般废包装材料	原料拆包	0.001	否	900-003-S17	/
2	废包装桶	原料拆包	0.144	是	900-041-49	T/In
3	废油桶	原料拆包	0.001	是	900-249-08	T, I
4	废边角料	下料、机加工	7.75	否	900-001-S17	/
5	废切削液	机加工	3.36	是	900-006-09	T
6	含油金属屑	机加工	1.55	是	900-006-09	T
7	废磨料	滚光	0.6	否	900-099-S17	/
8	滚光污泥	滚光	0.65	是	336-064-17	T/C
9	废润滑油	设备维护	0.2	是	900-217-08	T, I
10	生活垃圾	职工生活	2.25	/	/	/

注：根据《国家危险废物名录（2021年版）》判断是否属危险废物。

(3)固废处置情况汇总

项目固废产生及处置情况汇总见表 4-12。

表 4-12 项目生产过程固废产生及排放情况汇总表

来源	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	危险特性	产生量 (t/a)	产废周期	处置情况
生产过程	废边角料	下料、机加工	固态	金属	一般废物	900-001-S17	/	7.75	每天	外售综合利用
	废切削液	机加工	液态	切削液	危险废物	900-006-09	T	3.36	不定期	有资质单位处理
	含油金属屑	机加工	固态	金属、切削液	危险废物	900-006-09	T	1.55	不定期	有资质单位处理
	废磨料	滚光	固态	氧化铝等	一般废物	900-099-S17	/	0.6	不定期	外售综合利用
	滚光污泥	滚光	半固态	油泥等	危险废物	336-064-17	T/C	0.65	不定期	有资质单位处理
公用工程	一般废包装材料	原料拆包	固态	塑料袋等	一般废物	900-003-S17	/	0.001	每天	外售综合利用
	废包装桶	原料拆包	固态	包装桶、清洗剂、切削液等	危险废物	900-041-49	T/In	0.144	每天	有资质单位处理
	废油桶	原料拆包	固态	包装桶、润滑油	危险废物	900-249-08	T, I	0.001	不定期	有资质单位处理
	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	危险废物	900-217-08	T, I	0.2	每年	有资质单位处理
	生活垃圾	员工生活	/	/	/	/	/	2.25	每天产生	环卫部门清运

合计	一般废物	一般废包装材料		900-003-S17	/	0.001	/	外售综合利用
		废边角料		900-001-S17	/	7.75	/	外售综合利用
		废磨料		900-099-S17	/	0.6	/	外售综合利用
		生活垃圾		/	/	2.25	/	环卫部门清运
	危险废物	废包装桶		900-041-49	T/In	0.144	/	有资质单位处理
		废油桶		900-249-08	T, I	0.001	/	有资质单位处理
		废切削液		900-006-09	T	3.36	/	有资质单位处理
		含油金属屑		900-006-09	T	1.55	/	有资质单位处理
		滚光污泥		336-064-17	T/C	0.65	/	有资质单位处理
		废润滑油		900-217-08	T, I	0.2	/	有资质单位处理
	工业固废	合计				16.506	/	/

项目危险废物基本情况见表 4-13。

表 4-13 危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危险特性
1	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
2	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T
3	含油金属屑	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T
4	滚光污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17	金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗除锈废水处理污泥）	T/C
5	废润滑油	HW08 废矿	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备	T, I

		物油与含矿物油废物		润滑过程中产生的废润滑油	
6	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I

(4) 固体废物污染源强核算

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-14。

表 4-14 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	一般废包装材料	原料拆包	一般废物	固	/	0.001	0.001	出售综合利用
2	废边角料	下料、机加工	一般废物	固	/	7.75	7.75	
3	废磨料	滚光	一般废物	固	/	0.6	0.6	
4	生活垃圾	职工生活	一般废物	固	/	2.25	2.25	环卫部门统一清运
小计						10.601	10.601	
5	废包装桶	原料拆包	危险废物	固	包装桶、清洗剂、切削液等	0.144	0.144	委托有危险废物处置资质的单位处置
6	废油桶	原料拆包	危险废物	固	包装桶、润滑油	0.001	0.001	
7	废切削液	机加工	危险废物	液	切削液	3.36	3.36	
8	含油金属屑	机加工	危险废物	固	切削液、金属	1.55	1.55	
9	滚光污泥	滚光	危险废物	半固	油泥等	0.65	0.65	
10	废润滑油	设备维护	危险废物	液	润滑油	0.2	0.2	
小计						5.905	5.905	/

(5) 环境管理要求

① 一般固废管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 5m² 的一般固废仓库，堆场的建设满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废在日常管理中需遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订），向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许

可管理制度的相关规定。

②危险废物管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 5m² 满足规范要求的危废仓库，危废仓库的地面、墙裙用环氧树脂防腐，危险废物堆放场的建设和运作必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。危废仓库底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏。各类危险废物在产生点及时收集后，采用密封桶进行包装，并转运至危废仓库，用于存放危险废物的容器必须完好无损，必须定期对所贮存的危险废物容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物在日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度，委托利用处置应执行报批和转移联单制度。

项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-15。

表 4-15 项目固废贮存场所基本情况

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	废包装桶	HW49 900-041-49	T/In	/	半年	4	5	厂房内
		废油桶	HW08 900-249-08	T, I	/	半年			
		废切削液	HW09 900-006-09	T	桶装	半年			
		含油金属屑	HW09 900-006-09	T	桶装	半年			
		滚光污泥	HW17 336-064-17	T/C	袋装	半年			
		废润滑油	HW08 900-217-08	T, I	桶装	半年			
2	一般废物	一般废包装材料	900-003-S17	/	袋装	每月	4	5	厂房内
		废边角料	900-001-S17	/	袋装	每月			
		废磨料	900-099-S17	/	袋装	每月			
		生活垃圾	/	/	桶装	每周			

综上所述，本项目各类固体废物均处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效的处置，因此总体上，项目废物处置对环境的影响可以

接受。

4、噪声污染物

(1)污染源强核算

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，项目工业企业噪声源强调查清单，具体见表 4-16。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失dB(A)	建筑物外来噪声	
			声压级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z					声压级dB(A)	建筑物外距离/m
1	厂房内	铰链切割机	94	1	优化布置，生产设备采用减振措施	31	22	0.5	9	74.9	昼间	20	54.9	1
2		数控攻丝机	93.5	1		28	12	0.5	11	72.7		20	52.7	1
3		台钻	83	1		28	15	0.5	11	62.2		20	42.2	1
4		回火炉	75	1		8	8	0.5	8	56.9		20	36.9	1
5		滚光机	87	1		8	4	0.5	4	75		20	55	1
6		离心机	75	1		8	5	0.5	5	61		20	41	1

注：以厂房西南角为坐标(0,0,0)原点。项目同类设备满足以下条件：a)有大致相同的强度和离地面高度；b)到接收点有相同的传播条件；c)从单一等效点声源到接收点间的距离 d 超过声源的最大尺寸 Hmax 二倍 (d>2Hmax)，因此可采用等效声源进行预测。建筑物插入损失=隔墙（窗户）隔声量+6dB。

(2)防治措施

本项目的噪声主要为各生产设备的运行噪声，各设备噪声值在 75~80dB。项目在建设过程中可采取以下隔声降噪措施：①在设计及设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；②合理布置设备位置，噪声值偏高的设备应布置在远离敏感点一侧；③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3)环境影响分析

A、预测模式

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

(1)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-3 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法

进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（4-1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (4-1)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 TL —隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

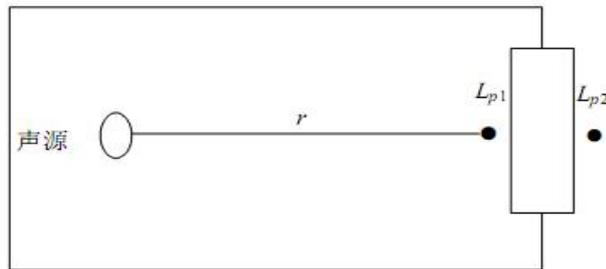


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式（4-2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按式 4-3 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right\} \quad (式 4-3)$$

式中：

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

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按式 4-4 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (T_{L_i} + 6) \quad (\text{式 4-4})$$

式中:

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

T_{L_i} —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 4-5 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{式 4-5})$$

(2) 靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处,但不能满足点声源条件时,需按线声源或面声源模式计算。

(3) 工业企业噪声计算

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

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

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T —用于计算等效声级的时间, s;

N —室外声源个数;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M —等效室外声源个数;

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(4) 预测值计算

① 点声源几何发散衰减

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 按下式计算:

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

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A);

L_{eqb} —预测点的背景值，dB (A)。

②面声源的几何发散衰减

当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源 ($A_{div} \approx 10 \lg (r/r_0)$)，当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg (r/r_0)$)。其中 $a < b$ 。

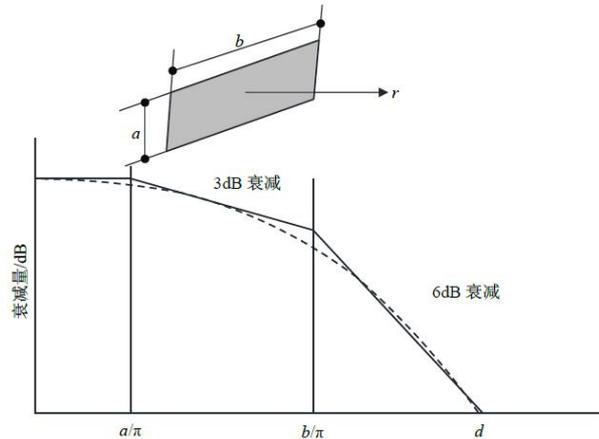


图 4-3 长方形面声源中心轴线上衰减特性

B、预测结果

项目噪声预测结果见下表。

表 4-17 厂区噪声预测结果评价表 单位：dB

预测点 噪声单元	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
项目贡献值	53.1	52.5	53.4	51.8
标准值 (昼间)	65	65	65	65
是否达标	是	是	是	是

企业生产班制为昼间 8 小时生产制，厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准，对周围环境影响不大。

5、地下水、土壤

项目车间位于厂房 4 楼，危废仓库也位于厂房 4 楼，生产过程中基本不会因固废泄漏后影响地下水和土壤。

项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，正常工况下，不存在土壤、地下水环境污染途径。本项目厂房 4 楼地面已做硬化处理，污水管网已铺设到位，因此项目的正常实施基本不会对土壤造成污染。

6、环境风险

(1)风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目原辅材料中涉及的风险物质为清洗剂、切削液、润滑油等，此外项目产生的废包装桶、废油桶、废切削液、含油金属屑、废润滑油属于危险废物（健康危险急性毒性物质）。

表 4-20 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	违规操作	原料物质、电器设备	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
2	原料仓库	原料	清洗剂、切削液、润滑油等	原料泄漏	地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
3	危废间	危废堆场	危险废物	危险废物	地表水、地下水、土壤	周围地表水、区域地下水、土壤

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

表 4-21 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	物料名称	CAS 号	暂存量(q)/t	临界量 (Q) /t	Q
1	润滑油	/	0.2	2500	0.00008
2	危险废物	/	5	50	0.1
小计					0.10008

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值<1，即未超过临界量，风险潜势为I，可开展简单分析。

(2)风险防范措施

①原料贮存、生产使过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查，危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防祸于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”

原则停车检修，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。

②火灾爆炸事故环境风险防范

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

③洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

④突发环境污染事故应急监测

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

7、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目归入“专用设备制造业”，本项目不纳入重点排污单位名录，不涉及通用工序，因此本项目属于登记管理。

表 4-22 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
三十二、专用设备制造业 35				
84	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351，化工、木材、非金属加工专用设备制造 352，食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353，印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354，纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355，电子和电工机械专用设备制造 356，农、林、牧、渔专用机械制造 357，医疗仪器设备及器械制造 358，环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

根据上表判定可得，本项目属于登记管理类。本项目参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的自行监测管理要求执行。本项目的监测计划建议如下表。

表 4-23 项目自行监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
废气	厂界无组织	非甲烷总烃	1次/年	委托有资质的第三方检测单位	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放要求
废水	DW001	流量、pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N	1次/年		玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质
噪声	厂界噪声	Leq	1次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

8、环保投资

项目总投资 750 万元，环保投资 8 万元，环保投资占总投资 1.06%，环保投资具体见下表。

表 4-24 建设项目环保投资 单位：万元

类别	污染源	设备类别	投资额	
运营期	废气	/	/	
	废水	/	/	
	噪声	降噪措施、隔振设施		2
	固废	一般工业固废	临时收集、贮存场所建设	1
		危险废物	临时收集、贮存场所建设	2
		生活垃圾	临时收集、贮存场所建设	/
风险防范	防爆电器、防静电装置等		3	
合计			8	

四（二）、主要环境影响和保护措施（玉环驰凡流体控制有限公司）

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目利用已建厂房进行生产，施工期主要是设备的搬运、安装等，不存在土建施工。建设期产生的污染物主要为设备搬运安装噪声、废包装材料以及施工人员产生的生活垃圾和生活污水等。</p> <p>要求相关工作人员尽量控制搬运、安装噪声，注意设备轻拿轻放，废包装材料分类收集后外售物资回收公司，施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运，生活用水利用园区内的设施，产生的生活污水经厂区内化粪池预处理后纳管排放。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>1、废气污染物</p> <p>项目营运过程废气为生产过程中产生的锻压废气、抛砂粉尘。</p> <p>a、锻压废气</p> <p>锻压过程使用脱模剂，主要成分是石墨乳，在锻压时因为高温，石墨乳中水分全部蒸发形成水蒸汽，纤维素将分解成二氧化碳和水及少量不完全燃烧产物，由于产生量极少，本环评不作定量分析；同时有少量石墨微粉、硼砂在锻造过程中进入空气中，石墨乳中石墨微粉及硼砂约占 70%，即 0.028t/a，根据行业经验锻压过程中石墨微粉、硼砂大部分黏附于工件表面，约有 20%在锻压过程中脱离工件表面进入空气，即形成锻压粉尘 0.006t/a。</p> <p>锻压粉尘产生的量很少，在车间内无组织排放，要求企业加强车间机械通风。</p> <p>b、抛砂粉尘</p> <p>项目金属件需经过抛砂去除表面氧化层，处理量约为 150t/a，抛砂时会产生一定量的粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，抛砂粉尘的产生量以 2.19kg/t 原料量，则抛砂粉尘产生量为 0.329t/a。</p> <p>抛砂粉尘产生后经密闭收集进入自带布袋除尘器处理后在车间内无组织排放，布袋除尘装置除尘率按 95%计，根据企业提供的资料抛砂机配套的集气风量为 2000m³/h，年工作 300 天，日作业 3h，则抛砂粉尘排放情况见表 4-1。</p>

表 4-1 项目抛砂粉尘产生及排放情况

产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	产 生 量 (t/a)	处理后无组织排放情况					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 砂	粉 尘	0.329	/	2000	0.016	0.018	/	/	/	0.016

c、非正常情况排放分析

本项目的非正常情况为环保设备故障导致去除效率为 0。项目非正常工况下污染物排放情况见表 4-2。

表 4-2 非正常排放情况表

非正常排放源	非正常排 放原因	非正常排放量			单 次 持 续 时 间 h/次	年 发 生 频 次 次/a	应 对 措 施
		污 染 物 名 称	排 放 量 (kg/h)	排 放 浓 度 (mg/m ³)			
/	环保设备 故障	颗粒物	0.36	/	1~2	0~2	立即 停产

在非正常工况下，项目抛砂粉尘排放速率明显增大，企业应立即停产，对废气处理设施进行维修至正常后方可继续生产，日常工作中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。

d、项目废气污染源强核算

项目废气污染源强核算见表 4-3。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-3 项目废气源强核算表

产排 污环 节	污染 物种 类	废气收集方式 及收集效率	废气治理措施及处 理效率	产生量 (t/a)	处理后无组织排放情况					无组织排放情况		合计
					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)	排放量 (t/a)
锻压	颗粒物	/	/	0.006	/	/	/	/	/	0.006	0.003	0.006
抛砂	颗粒物	通过密闭收 集,收集效率 按 100%计	1 套布袋除尘器处 理(废气处理效率 按 95%计)	0.329	/	2000	0.016	0.018	/	/	/	0.016

(2)废气污染防治措施

本项目共设置 1 套废气处理设施,抛砂粉尘收集后经布袋除尘处理后车间内无组织排放,废气配套风量约为 2000m³/h。项目废气处理示意图 4-1。



图 4-1 废气处理工艺图

项目废气收集、处理设施参数见表 4-4。

表 4-4 项目废气收集、处理设施参数

类别		排放源
生产单元		表面处理
生产设施		抛砂机
产污环节		抛砂
污染物种类		颗粒物
排放形式		无组织
污染防 治措施	收集方式	密闭收集
	收集效率 (%)	100

概况	处理能力 (m ³ /h)	2000	
	处理效率 (%)	95	
	处理工艺	布袋除尘	
	污染防治措施可行性	是否为可行技术	是
		判定依据	根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》，布袋除尘装置是处理颗粒物推荐可行技术之一
	排放口	类型	/
高度 (m)		/	
内径 (m)		/	
温度 (°C)		/	
地理坐标		/	
编号		/	

企业应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。出现非正常情况时，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(3)环境影响分析

①无组织排放分析

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

②影响分析结论

本项目所在区域属于环境空气质量达标区，项目周边 500m 范围内最近环境空气保护目标为东南侧 150m 处十五庙村。企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。

2、废水污染物

(1)污染源强核算

项目营运过程废水主要为生产过程中产生的员工生活污水。

a、试压用水

本项目产品需进行试压检验，测试检验产品的气密性和承压性能，试压时需在水中进行。因阀门管件、软管配件产品较干净，试压水可循环使用，定期补充用水损耗（包括蒸发、被工件带走的水分），不外排。根据企业提供资料，项目设 1 台试压机，试压机每次添加水量约为 50kg，每天添加 1 次（一年按 300d 计），则试压总用水量为 15t/a。

b、配置、补充用水

本项目切削液使用时与水进行 1:20 稀释，切削液使用量为 0.02t/a，则配比水用量为 0.4t/a。

c、生活污水

项目生活污水产生情况核算过程见表 4-5。

表 4-5 项目废水产生源强

废水名称	设备基本情况	排放规律	废水产生量	备注
生活污水	项目劳动定员 10 人，厂内不设食堂、宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计	/	127.5t/a	排污系数取 0.85

综上所述，本项目仅排放生活污水，生活污水产生量 127.5t/a，项目所在地已具备截污纳管条件，生活污水经化粪池预处理后纳管排放至玉环市大麦屿

污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准IV类标准后排放。

项目废水污染源强核算见表 4-6，污水厂废水污染源强核算见表 4-7。

表 4-6 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 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	职工生活	生活污水	CODcr	127.5	350	0.045	127.5	350	0.045
			氨氮		35	0.004		35	0.004

表 4-7 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 (t/a)	浓度 (mg/L)	进入量 (t/a)	废水量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
玉环市大麦屿污水处理厂	CODcr	127.5	350	0.045	127.5	30	0.004
	氨氮		35	0.004		1.5	0.001

(2) 废水污染防治措施

① 废水处理方案

本项目产生的废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最后由玉环市大麦屿污水处理厂处理后排放。

② 项目废水防治措施

项目废水防治措施参数见表 4-8。

表 4-8 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/h)	处理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术		
1	生活污水	COD、氨氮	/	化粪池	/	是	一般排放口	DW001（企业总排口）

③ 项目废水间接排放口情况

项目废水间接排放口基本情况见表 4-9。

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口经纬度		废水 (t/a)	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度°	纬度°				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	121.16447	28.06380	127.5	间断排放，排放期间流	生产时	玉环市大	CODcr	30
								NH ₃ -N	1.5

量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放

麦屿污水处理厂

(3)环境影响分析

①污水处理厂概况

根据现场调查可知，本项目所在区域已配套建设有污水管网，并接入了玉环市大麦屿污水处理厂。

玉环市大麦屿污水处理厂位于大麦屿街道古顺村、环海村和十五亩村，占地面积 40000m²，主要服务区域为大麦屿街道。随着“五水共治”建设的全面开展，玉环市已加大污水管道的建设力度，污水管网系统也在不断完善，根据浙江省委省政府、台州市政府的要求，玉环市大麦屿污水处理厂其土建按 3 万吨/日最终规模设计建设，设备按 1.5 万 m³/d 布置，出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准IV类标准，纳污水体为古顺防洪河道。

污水厂污水处理工艺流程见图 4-1。

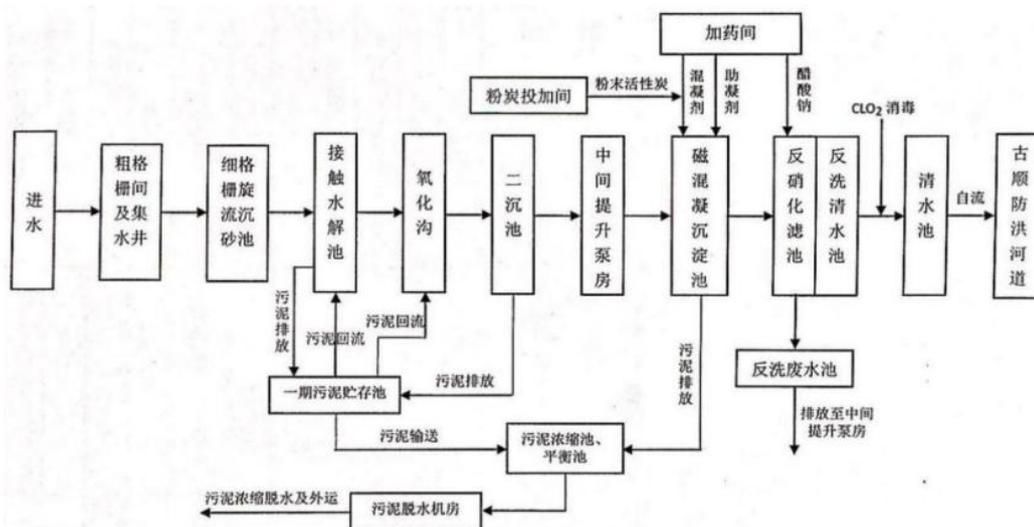


图 4-1 玉环市大麦屿污水处理厂理工艺

②依托可行性分析

A.水质接管可行性

玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质见表 4-10。

表 4-10 玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质 单位：mg/L

指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
进水水质	≤400	≤160	≤300	≤35	≤8	≤50
出水水质	≤30	≤6	≤5	≤1.5(2.5)	≤0.3	≤12(15)

根据前述分析，预计项目生活污水能够达到玉环市污水处理厂接管标准要求，可以接管。

B.项目废水水量接管处理可行性

玉环市大麦屿污水处理厂处理规模为 1.5 万吨/日。污水厂目前平均每日处理量 0.94 万 m³，污水厂余量为 0.56 万 m³/d。本项目实施后纳管废水总排放量为 0.425t/d，约占玉环市大麦屿污水处理厂处理量（剩余污水处理规模 0.56 万 t/d）的 0.008%，占比较小。

C.污水处理厂出水水质

为了解玉环市大麦屿污水处理厂出水水质达标情况，本次评价收集了“浙江省污染源自动监控信息管理平台”上有关大麦屿污水处理厂的污染源自动监测数据，具体见表 4-11。

表 4-11 玉环市大麦屿污水处理厂污染源自动监测数据 单位：mg/L，pH 值除外

时间	pH 值	CODcr	氨氮	总磷	总氮	瞬时流量(L/s)
2024-05-13	7.21	14.66	0.0522	0.1503	8.265	179.89
2024-05-12	7.24	14.96	0.0607	0.1417	8.072	176.22
2024-05-11	7.02	14.25	0.0705	0.1345	7.699	176.06
2024-05-10	6.80	14.18	0.0690	0.1360	7.512	144.79
2024-05-09	6.72	14.36	0.0646	0.1378	8.303	180.28
2024-05-08	6.85	13.86	0.0632	0.1395	8.113	176.51
2024-05-07	6.95	13.17	0.0601	0.1303	8.062	195.54
标准值	6~9	30	1.5	0.3	12	/
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

根据玉环市大麦屿污水处理厂 2024 年 5 月污染源自动监测数据显示，玉环市大麦屿污水处理厂近期出水水质较为稳定，各项指标能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的标准限值（准地表水IV类）。

综上所述，本项目生活废水产生量为 0.425t/d，废水纳管后，水量在污水处理厂允许范围内，项目排放的废水污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响。

因此，项目的地表水环境影响是可以接受的。

3、固废污染物

(1)污染源强核算

项目营运过程中产生的固废主要包括一般废包装材料、废包装桶、废油桶、废边角料、废切削液、含油金属屑、废钢砂、集尘灰、废布袋、废润滑油、废

次品以及员工生活垃圾。

一般废包装材料：项目废包装材料主要为不沾染化学物的包装袋等，产生量约 0.009t/a。

废包装桶：项目切削液原料采用桶包装，废包装桶产生量约为原料量的 5% 左右，根据企业原料使用情况，企业产生的废包装桶约为 0.003t/a。

废油桶：项目润滑油原料采用桶包装，废包装桶产生量约为原料量的 5% 左右，根据企业原料使用情况，企业产生的废油桶约为 0.002t/a。

废边角料：项目边角料主要来自下料和机加工工序，根据建设单位提供的资料，项目边角料产生量约为原料用量的 5%，则机加工产生的废边角料约为 7.5t/a。

废切削液：本项目切削液消耗量为 0.02t/a，使用时约 1:20 兑水混合，机加工过程中大部分（约 80%）切削液随工件带走，剩余的定期更换，废切削液产生量约 0.084t/a。

含油金属屑：项目机加工过程中会产生沾染切削液的金属屑，含油金属屑的产生量约为 1.5t/a。

废钢砂：项目抛砂钢砂使用一段时间后需进行更换，更换产生的废钢砂量为 1.5t/a。

集尘灰：主要指抛砂除尘装置捕集的粉尘，根据工程分析，抛砂集尘灰收集量约 0.313t/a。

废布袋：项目粉尘处理布袋除尘器使用一段时间后需对除尘器的布袋进行更换，更换的废布袋量约为 0.01t/a。

废润滑油：设备需要使用润滑油进行维护，润滑油循环使用，定期添加，使用一段时间后需要对润滑油进行更换，润滑油每年更换一次，更换的废润滑油量为 0.04t/a。

废次品：项目废次主要来自试压工序，根据建设单位提供的资料，项目废次品产生量约为原料用量的 1%，则试压产生的废次品约为 1.5t/a。

生活垃圾：项目劳动定员 10 人，按每人每天 0.5kg 计，按照年生产 300 天，则生活垃圾产生量为 1.5t/a。

(2)固废产生情况汇总

①本项目固废具体产生情况见表 4-12。

表 4-12 项目固废产生情况 单位：t/a

产物名称	产生工序	主要成分	形态	产生量	是否属固废	判定依据
一般废包装材料	原料拆包	塑料袋等	固态	0.009	是	4.2 m)
废包装桶	原料拆包	包装桶、切削液等	固态	0.003	是	4.2 m)
废油桶	原料拆包	包装桶、润滑油	固态	0.002	是	4.2 m)
废边角料	下料、机加工	金属	固态	7.5	是	4.2 a)
废切削液	机加工	切削液	液态	0.084	是	4.2 a)
含油金属屑	机加工	金属、切削液	固态	1.5	是	4.2 a)
废钢砂	抛砂	钢砂	固态	1.5	是	4.1 h)
集尘灰	废气处理	金属灰	固态	0.313	是	4.3 a)
废布袋	布袋更换	布袋	固态	0.01	是	4.1 h)
废润滑油	设备维护	润滑油	液态	0.04	是	4.1 h)
废次品	试压	金属	固态	1.5	是	4.1 h)
生活垃圾	职工生活	/	固态	1.5	是	4.1 b)c)d)h)i)

注：判定依据参照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

②固体废物属性判定

环评根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定，详见表 4-13。

表 4-13 项目危险废物属性判定表 单位：t/a

序号	产物名称	产生工序	产生量	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
1	一般废包装材料	原料拆包	0.009	否	900-003-S17	/
2	废包装桶	原料拆包	0.003	是	900-041-49	T/In
3	废油桶	原料拆包	0.002	是	900-249-08	T, I
4	废边角料	下料、机加工	7.5	否	900-002-S17	/
5	废切削液	机加工	0.084	是	900-006-09	T
6	含油金属屑	机加工	1.5	是	900-006-09	T
7	废钢砂	抛砂	1.5	否	900-099-S17	/
8	集尘灰	废气处理	0.313	否	900-099-S17	/
9	废布袋	布袋更换	0.01	否	900-099-S17	/
10	废润滑油	设备维护	0.04	是	900-217-08	T, I
11	废次品	试压	1.5	否	900-002-S17	/
12	生活垃圾	职工生活	1.5	/	/	/

注：根据《国家危险废物名录（2021年版）》判断是否属危险废物。

(3)固废处置情况汇总

项目固废产生及处置情况汇总见表 4-14。

表 4-14 项目生产过程固废产生及排放情况汇总表

来源	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	危险性	产生量 (t/a)	产废周期	处置情况
生产过程	废边角料	下料、机加工	固态	金属	一般废物	900-002-S17	/	7.5	每天	外售综合利用
	废切削液	机加工	液态	切削液	危险废物	900-006-09	T	0.084	不定期	有资质单位处理
	含油金属屑	机加工	固态	金属、切削液	危险废物	900-006-09	T	1.5	不定期	有资质单位处理
	废钢砂	抛砂	固态	钢砂	一般废物	900-099-S17	/	1.5	不定期	外售综合利用
	废次品	试压	固态	金属	危险废物	900-002-S17	/	1.5	不定期	外售综合利用
公用工程	一般废包装材料	原料拆包	固态	塑料袋等	一般废物	900-003-S17	/	0.009	每天	外售综合利用
	废包装桶	原料拆包	固态	包装桶、切削液等	危险废物	900-041-49	T/In	0.003	每天	有资质单位处理
	废油桶	原料拆包	固态	包装桶、润滑油	危险废物	900-249-08	T, I	0.002	不定期	有资质单位处理
	集尘灰	废气处理	固态	金属粉尘	一般废物	900-099-S17	/	0.313	不定期	外售综合利用
	废布袋	布袋更换	固态	布袋	一般废物	900-099-S17	/	0.01	不定期	外售综合利用
	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	危险废物	900-217-08	T, I	0.04	每年	有资质单位处理
	生活垃圾	员工生活	/	/	/	/	/	1.5	每天产生	环卫部门清运
合计	一般废物	一般废包装材料				900-003-S17	/	0.009	/	外售综合利用
		废边角料				900-002-S17	/	7.5	/	外售综合利用
		废钢砂				900-099-S17	/	1.5	/	外售综合利用
		废次品				900-002-S17	/	1.5	/	外售综合利用
		集尘灰				900-099-S17	/	0.313	/	外售综合利用
		废布袋				900-099-S17	/	0.01	/	外售综合利用
		生活垃圾				/	/	1.5	/	环卫部门清运
	危险废物	废包装桶				900-041-49	T/In	0.003	/	有资质单位处理
	废油桶				900-249-08	T, I	0.002	/	有资质单位处理	

	废切削液		900-006-09	T	0.084	/	有资质单位处理
	含油金属屑		900-006-09	T	1.5	/	有资质单位处理
	废润滑油		900-217-08	T, I	0.04	/	有资质单位处理
工业固废	合计				13.961	/	/

项目危险废物基本情况见表 4-15。

表 4-15 危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危险特性
1	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
2	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T
3	含油金属屑	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T
4	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I
5	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T, I

(4) 固体废物污染源源强核算

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-16。

表 4-16 固体废物污染源源强核算一览表

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	一般废包装材料	原料拆包	一般废物	固	/	0.009	0.009	出售综合利用
2	废边角料	下料、机加工	一般废物	固	/	7.5	7.5	
3	废钢砂	抛砂	一般废物	固	/	1.5	1.5	
4	废次品	试压	一般废物	固	/	1.5	1.5	
5	集尘灰	废气处理	一般废物	固	/	0.313	0.313	
6	废布袋	布袋更换	一般废物	固	/	0.01	0.01	

7	生活垃圾	职工生活	一般废物	固	/	1.5	1.5	环卫部门统一清运
小计						12.332	12.332	
1	废包装桶	原料拆包	危险废物	固	包装桶、切削液等	0.003	0.003	委托有危险废物处置资质的单位处置
2	废油桶	原料拆包	危险废物	固	包装桶、润滑油	0.002	0.002	
3	废切削液	机加工	危险废物	液	切削液	0.084	0.084	
4	含油金属屑	机加工	危险废物	固	切削液、金属	1.5	1.5	
5	废润滑油	设备维护	危险废物	液	润滑油	0.04	0.04	
小计						1.629	1.629	/

(5)环境管理要求

①一般固废管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 8m²的一般固废仓库，堆场的建设满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废在日常管理中需遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订），向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

②危险废物管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 3m²满足规范要求的危废仓库，危废仓库的地面、墙裙用环氧树脂防腐，危险废物堆放场的建设和运作必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。危废仓库底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏。各类危险废物在产生点及时收集后，采用密封桶进行包装，并转运至危废仓库，用于存放危险废物的容器必须完好无损，必须定期对所贮存的危险废物容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物在日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度，委托利用处置应执行报批和转移联单制度。

项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-17。

表 4-17 项目固废贮存场所基本情况

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	废包装桶	HW49 900-041-49	T/In	/	半年	2	3	厂房内
		废油桶	HW08 900-249-08	T, I	/	半年			
		废切削液	HW09 900-006-09	T	桶装	半年			
		含油金属屑	HW09 900-006-09	T	桶装	半年			
		废润滑油	HW08 900-217-08	T, I	桶装	半年			
2	一般废物	一般废包装材料	900-003-S17	/	袋装	每月	7	8	厂房内
		废边角料	900-002-S17	/	袋装	每月			
		废钢砂	900-099-S17	/	袋装	每月			
		废次品	900-002-S17	/	袋装	每月			
		集尘灰	900-099-S17	/	袋装	每月			
		废布袋	900-099-S17	/	袋装	每月			
		生活垃圾	/	/	桶装	每周			

综上所述，本项目各类固体废物均处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效的处置，因此总体上，项目废物处置对环境的影响可以接受。

4、噪声污染物

(1)污染源强核算

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，项目工业企业噪声源强调查清单，具体见表 4-18。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外来噪声	
			声压级 /dB(A)	距声源距离 /m		X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离 /m
1	厂房内	切割机	80	1	优化布置，	38	10	0.5	8	61.9	昼间	20	41.9	1
2		抛砂机	75	1		35	12	0.5	8	56.9		20	36.9	1
3		锻造冲	80	1		38	20	0.5	17	55.4		20	35.4	1

		床			生产设备 采用 减振 措施										
4		水车	75	1			38	21	0.5	16	50.9		20	30.9	1
5		数控车 床	81	1			45	20	0.5	17	56.4		20	36.4	1
6		平移专 机	78	1			50	20	0.5	17	53.4		20	33.4	1
7		闸阀专 机	78	1			50	22	0.5	15	54.5		20	34.5	1
8		六攻位 升降机	80	1			50	24	0.5	13	57.7		20	37.7	1
9		试压机	65	1			55	32	12.5	5	51		20	31	1
10		打压帽	65	1			56	32	12.5	5	51		20	31	1
11		打手柄	65	1			57	32	12.5	5	51		20	31	1
12		打手轮	65	1			58	32	12.5	5	51		20	31	1

注：以厂房西南角为坐标(0,0,0)原点。项目同类设备满足以下条件：a)有大致相同的强度和离地面高度；b)到接收点有相同的传播条件；c)从单一等效点声源到接收点间的距离d超过声源的最大尺寸Hmax二倍(d>2Hmax)，因此可采用等效声源进行预测。建筑物插入损失=隔墙(窗户)隔声量+6dB。

(2)防治措施

本项目的噪声主要为各生产设备的运行噪声，各设备噪声值在65~80dB。项目在建设过程中可采取以下隔声降噪措施：①在设计及设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；②合理布置设备位置，噪声值偏高的设备应布置在远离敏感点一侧；③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3)环境影响分析

A、预测模式

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

(1)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图4-3所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式(4-1)近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (4-1)$$

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

L_{p2} —靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL—隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量，dB。

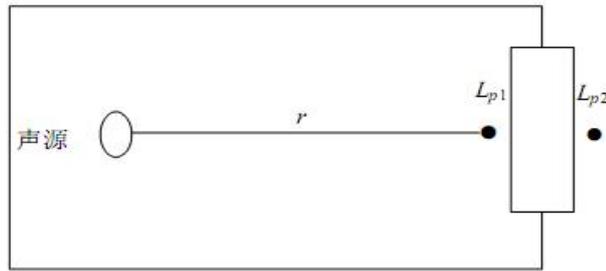


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式(4-2)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

式中:

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式 4-3 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right\} \quad (\text{式 4-3})$$

式中:

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

L_{p1j} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按式 4-4 计算出靠近室外界围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_{Li} + 6) \quad (\text{式 4-4})$$

式中:

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 4-5 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{式 4-5})$$

(2) 靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处, 但不能满足点声源条件时, 需按线声源或面声源模式计算。

(3) 工业企业噪声计算

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

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(4) 预测值计算

① 点声源几何发散衰减

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 按下式计算:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB (A)。

② 面声源的几何发散衰减

当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件, 可按下述方法近似计算: $r < a/\pi$ 时, 几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$); 当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时, 距离加倍衰减 3dB 左右, 类似线声源 ($A_{div} \approx 10 \lg (r/r_0)$), 当 $r > b/\pi$ 时, 距离加倍衰减趋近于 6dB, 类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg (r/r_0)$)。其中 $a < b$ 。

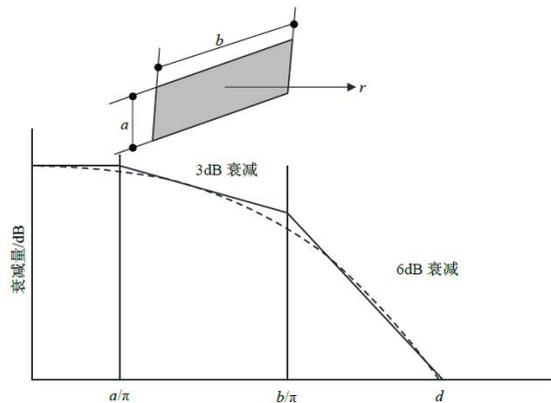


图 4-3 长方形面声源中心轴线上衰减特性

B、预测结果

项目噪声预测结果见下表。

表 4-19 厂区噪声预测结果评价表 单位：dB

预测点 噪声单元	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
项目贡献值	52.5	51.4	50.7	51.6
标准值（昼间）	65	65	65	65
是否达标	是	是	是	是

企业生产班制为昼间 8 小时生产制，厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准，对周围环境影响不大。

5、地下水、土壤

项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别见表 4-20。

表 4-20 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程节点	污染物类型	污染途径	全部污染物指标	影响对象	备注
原料库	原料泄漏	有机污染物	地面漫流、垂直入渗	切削液、润滑油等	土壤、地下水	事故
生产车间	物料泄漏	有机污染物	地面漫流、垂直入渗	切削液、润滑油等	土壤、地下水	事故
危废间	危废泄漏	危险废物	地面漫流、垂直入渗	危险废物	土壤、地下水	事故

本项目的地下水潜在污染源来自于生产车间、原料仓库、危废间。

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 4-21 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	危废间	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 k≤10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

项目拟设完善的生活废水收集系统，原料库、生产车间、危废间位于厂房一楼，项目危废间采取有效的防渗措施，能有效降低对土壤和地下水的污染影响。项目厂房地面已做硬化、防渗处理，污水管网将铺设到位，因此项目的正常实施不会对土壤和地下水造成污染。

6、环境风险

(1)风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目原辅材料中涉及的风险物质为切削液、润滑油、石墨乳等，此外项目产生的废包装桶、废油桶、废切削液、含油金属屑、废润滑油属于危险废物（健康危险急性毒性物质）。

表 4-22 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	违规操作	原料物质、电器设备	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
2	原料仓库	原料	切削液、润滑油等	原料泄漏	地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
3	危废间	危废堆场	危险废物	危险废物	地表水、地下水、土壤	周围地表水、区域地下水、土壤

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

表 4-23 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	物料名称	CAS 号	暂存量(q)/t	临界量 (Q) /t	Q
1	润滑油	/	0.04	2500	0.000016
2	危险废物	/	1.629	50	0.03258
小计					0.032596

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值<1，即未超过临界量，风险潜势为I，可开展简单分析。

(2)风险防范措施

①原料贮存、生产使用过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查，危废设置专门的暂存场所，针对危

废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

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

②火灾爆炸事故环境风险防范

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

③洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

④突发环境污染事故应急监测

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

7、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目归入“通用设备制造业”，本项目不纳入重点排污单位名录，不涉及通用工序，因此本项目属于登记管理。

表 4-24 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	锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349

根据上表判定可得，本项目属于登记管理类。本项目参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的自行监测管理要求执行。本项目的监测计划建议如下表。

表 4-25 项目自行监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
废气	厂界	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）中表 2 无组织排放限值要求
废水	DW001	流量、pH、CODcr、NH ₃ -N	1 次/年	玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质	
噪声	厂界噪声	Leq	1 次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

8、环保投资

项目总投资 1200 万元，环保投资 8 万元，环保投资占总投资 0.67%，环保投资具体见下表。

表 4-26 建设项目环保投资 单位：万元

类别	污染源	设备类别	投资额	
运营期	废气	/	/	
	废水	/	/	
	噪声	降噪措施、隔振设施		2
	固废	一般工业固废	临时收集、贮存场所建设	1
		危险废物	临时收集、贮存场所建设	2
		生活垃圾	临时收集、贮存场所建设	/
风险防范	防爆电器、防静电装置等		3	
合计			8	

--	--

四（三）、主要环境影响和保护措施（玉环富力弹簧有限公司）

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目利用已建厂房进行生产，施工期主要是设备的搬运、安装等，不存在土建施工。建设期产生的污染物主要为设备搬运安装噪声、废包装材料以及施工人员产生的生活垃圾和生活污水等。</p> <p>要求相关工作人员尽量控制搬运、安装噪声，注意设备轻拿轻放，废包装材料分类收集后外售物资回收公司，施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运，生活用水利用园区内的设施，产生的生活污水经厂区内化粪池预处理后纳管排放。</p>																														
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气污染物</p> <p>项目营运过程废气为生产过程中产生的回火废气和磨簧粉尘。</p> <p>a、回火废气</p> <p>回火炉采用电加热，回火工艺不通入保护气，且只对工件进行回火，将工件放入回火炉内进行电加热约至 300℃左右，并且慢慢回火，回火过程中会有少量的回火废气产生，本环评不做定量分析。</p> <p>b、磨簧粉尘</p> <p>项目弹簧端面需经过磨簧机磨削，粉尘主要为磨簧机的磨盘打磨表面产生，产生量以 1.5kg/t 金属计，则本次磨簧粉尘产生约 0.15t/a。</p> <p>磨簧过程中处于半密闭状态，磨簧粉尘产生后经磨簧机自带集气管道收集进入布袋除尘器处理后车间内无组织排放，收集效率按 90%计，布袋除尘装置除尘率按 95%计，每台磨簧机配套的集气风量为 1000m³/h，年工作 300 天，日作业 4h，则磨簧尘排放情况见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目磨簧粉尘产生及排放情况</p> <table border="1" data-bbox="300 1585 1385 1845"> <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">处理后无组织排放情况</th> <th colspan="2">无组织排放情况</th> <th rowspan="2">合计</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> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>磨簧</td> <td>粉尘</td> <td>0.15</td> <td>/</td> <td>3000</td> <td>0.007</td> <td>0.006</td> <td>/</td> <td>0.015</td> <td>0.013</td> <td>0.022</td> </tr> </tbody> </table> <p>c、非正常情况排放分析</p> <p>本项目的非正常情况为环保设备故障导致去除效率为 0。项目非正常工况下污染物排放情况见表 4-2。</p>	产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	处理后无组织排放情况					无组织排放情况		合计	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)	排放量 (t/a)	磨簧	粉尘	0.15	/	3000	0.007	0.006	/	0.015	0.013	0.022
产排污环节	污染物种类				产生量 (t/a)	处理后无组织排放情况					无组织排放情况		合计																		
		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)	排放量 (t/a)																					
磨簧	粉尘	0.15	/	3000	0.007	0.006	/	0.015	0.013	0.022																					

表 4-2 非正常排放情况表

非正常排放源	非正常排放原因	非正常排放量			单次持续时间	年发生频次	应对措施
		污染物名称	排放量(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	h/次	次/a	
/	环保设备故障	颗粒物	0.12	/	1~2	0~2	立即停产

在非正常工况下，项目磨簧粉尘排放速率明显增大，企业应立即停产，对废气处理设施进行维修至正常后方可继续生产，日常工作中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。

d、项目废气污染源强核算

项目废气污染源强核算见表 4-3。

表 4-3 项目废气源强核算表

产排 污环 节	污染 物种 类	废气收集方式 及收集效率	废气治理措施及处 理效率	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)	排放量 (t/a)
磨簧	颗粒物	通过集气管道 收集,收集效 率按 90%计	1 套布袋除尘器处 理(废气处理效率 按 95%计)	0.15	/	3000	0.007	0.006	/	0.015	0.013	0.022

(2)废气污染防治措施

本项目共设置 1 套废气处理设施,磨簧粉尘收集后经布袋除尘处理后车间内无组织排放,废气配套风量约为 3000m³/h。项目废气处理示意图 4-1。



图 4-1 废气处理工艺图

项目废气收集、处理设施参数见表 4-4。

表 4-4 项目废气收集、处理设施参数

类别	排放源	
生产单元	表面处理	
生产设施	磨簧机	
产污环节	磨簧	
污染物种类	颗粒物	
排放形式	无组织	
污染防 治措施 概况	收集方式	集气管道收集
	收集效率 (%)	90
	处理能力 (m ³ /h)	3000
	处理效率 (%)	95

		处理工艺	布袋除尘
	污染防治措施可行性	是否为可行技术	是
		判定依据	根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》，布袋除尘装置是处理颗粒物推荐可行技术之一
排放口		类型	/
		高度 (m)	/
		内径 (m)	/
		温度 (°C)	/
		地理坐标	/
		编号	/

企业应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。出现非正常情况时，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产。

(3)环境影响分析**①无组织排放分析**

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

②影响分析结论

本项目所在区域属于环境空气质量达标区，项目周边 500m 范围内环境空气保护目标为东南侧 290m 处环海村。企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。

2、废水污染物**(1)污染源强核算**

项目营运过程废水主要为滚光废水和员工生活污水。

a、滚光废水

项目弹簧需要研磨抛光，项目设有 2 台滚光机用于滚光，滚光时仅加入磨料、清洗剂和水，其中一台滚光机的容量为 50L，另一台滚光机容量为 150L，每次滚光时水有效体积按 30%计（工件、磨料所占的体积较多），滚光机全年滚光约 150 次，则滚光产生的废水量为 9t/a（用水量约 11.25t/a，蒸发及损耗部分约占 20%）。根据类比调查，滚光废水水质情况为 CODcr2500mg/L、SS 350mg/L、石油类 50mg/L、氨氮 20mg/L、LAS 200mg/L，则污染物产生量为 CODcr0.023t/a、SS 0.003t/a、石油类 0.0005t/a、氨氮 0.0002t/a、LAS 0.002t/a。

滚光废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司进行处理。

b、生活污水

项目生活污水产生情况核算过程见表 4-5。

表 4-5 项目废水产生源强

废水名称	设备基本情况	排放规律	废水产生量	备注
生活污水	项目劳动定员 8 人，厂内不设食堂、宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计	/	102t/a	排污系数取 0.85

综上所述，本项目仅排放生活污水，生活污水产生量 102t/a，项目所在地已具备截污纳管条件，生活污水经化粪池预处理后纳管排放至玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中

的准IV类标准后排放。

项目废水污染源强核算见表 4-6，污水厂废水污染源强核算见表 4-7。

表 4-6 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 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	职工生活	生活污水	CODcr	102	350	0.036	102	350	0.036
			氨氮		35	0.004		35	0.004

表 4-7 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 (t/a)	浓度 (mg/L)	进入量 (t/a)	废水量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
玉环市大麦屿污水处理厂	CODcr	102	350	0.036	102	30	0.003
	氨氮		35	0.004		1.5	0.001

(2) 废水污染防治措施

① 废水处理方案

本项目产生的废水为生活污水和滚光废水，滚光废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司进行处理，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最后由玉环市大麦屿污水处理厂处理后排放。

② 项目废水防治措施

项目废水防治措施参数见表 4-8。

表 4-8 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/h)	处理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术		
1	生活污水	COD、氨氮	/	化粪池	/	是	一般排放口	DW001（企业总排口）

③ 项目废水间接排放口情况

项目废水间接排放口基本情况见表 4-9。

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口经纬度		废水 (t/a)	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度°	纬度°				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)

1	DW001	121.16312	28.06377	102	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	生产 时	玉环 市大 麦屿 污水 处理 厂	CODcr	30
								NH ₃ -N	1.5

(3)环境影响分析

①污水处理厂概况

根据现场调查可知，本项目所在区域已配套建设有污水管网，并接入了玉环市大麦屿污水处理厂。

玉环市大麦屿污水处理厂位于大麦屿街道古顺村、环海村和十五亩村，占地面积 40000m²，主要服务区域为大麦屿街道。随着“五水共治”建设的全面开展，玉环市已加大污水管道的建设力度，污水管网系统也在不断完善，根据浙江省委省政府、台州市政府的要求，玉环市大麦屿污水处理厂其土建按 3 万吨/日最终规模设计建设，设备按 1.5 万 m³/d 布置，出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准IV类标准，纳污水体为古顺防洪河道。

污水厂污水处理工艺流程见图 4-1。

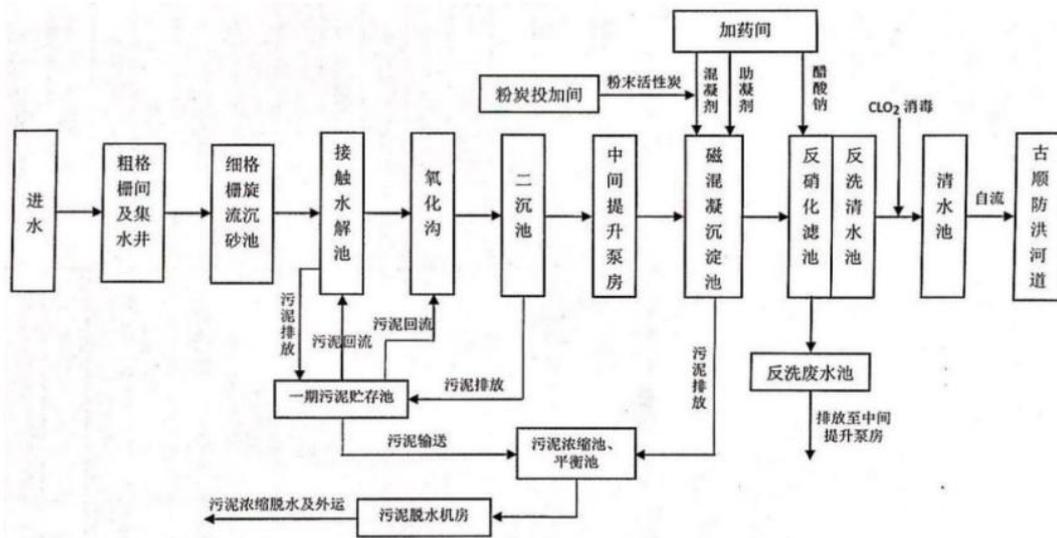


图 4-1 玉环市大麦屿污水处理厂工艺

②台州华浙环保科技有限公司简介

台州华浙环保科技有限公司位于玉环市古顺工业区，主要服务于玉环市境内的工业企业，集中处理玉环市企业滚光废水、红冲压铸喷淋废水、喷漆废水（含喷淋废水）及油墨清洗废水。原先废水处理工艺主要采用两级物化反应法，

集中处理节能减排技术或工艺，2019年进行了提升改造，处理工艺提升为“二级反应+二级沉淀+生化处理”，设计处理规模达到500t/d。

2023年再次进行了提升改造，并将厂区迁至古顺工业区南部，其中滚光废水（水抛废水、研磨废水、超声波清洗废水等）采用“格栅+隔油+反应沉淀”预处理工艺；油墨清洗废水（含红冲压铸喷淋废水）采用“反应沉淀”预处理工艺；喷漆废水（含喷淋废水）采用“气浮”预处理工艺；上述三种废水经预处理后采用“芬顿反应+反应沉淀+二级生化反应”工艺后排入市政污水管网；滚光废水预处理排放口设置在芬顿反应池前，确保一类污染物镍能达标排放。总设计水量为700m³/d，其中：油墨清洗废水及红冲压铸喷淋废水50m³/d，喷漆废水（含喷淋废水）80m³/d，滚光废水等含镍废水570m³/d。废水经处理达标后，纳入污水管网，最终排入玉环市大麦屿污水处理厂，达准地表水IV类标准后外排。

② 依托可行性分析

A. 水质接管可行性

玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质见表4-10。

表4-10 玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质 单位：mg/L

指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
进水水质	≤400	≤160	≤300	≤35	≤8	≤50
出水水质	≤30	≤6	≤5	≤1.5(2.5)	≤0.3	≤12(15)

台州华浙环保科技有限公司设计进出水水质见表4-12。

表4-12 台州华浙环保科技有限公司设计进出水水质 单位：mg/L

指标	COD	BOD ₅	SS	TP	石油类
滚光废水进水水质	≤10000	≤2000	≤1000	≤60	≤50
出水水质	≤400	≤160	≤300	≤8	≤10

根据前述分析，预计项目生活污水能够达到玉环市污水处理厂接管标准要求，可以接管；生产废水可以委托台州华浙环保科技有限公司处理。

B. 项目废水水量接管处理可行性

玉环市大麦屿污水处理厂处理规模为1.5万吨/日。污水厂目前平均每日处理量0.94万m³，污水厂余量为0.56万m³/d。本项目实施后纳管废水总排放量为0.34t/d，约占玉环市大麦屿污水处理厂处理量（剩余污水处理规模0.56万t/d）的0.006%，占比较小。

本项目滚光废水产生量9t/a，平均滚光废水产生量为0.03t/d，工艺废水经妥善收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理。台州华浙环保科技有限公司

设计处理规模为 700t/d，现处理量平均约 620t/d，余量约 80t/d，本项目生产废水排放量在其余量范围内。

C.污水处理厂出水水质

为了解玉环市大麦屿污水处理厂出水水质达标情况，本次评价收集了“浙江省污染源自动监控信息管理平台”上有关大麦屿污水处理厂的污染源自动监测数据，具体见表 4-11。

表 4-11 玉环市大麦屿污水处理厂污染源自动监测数据 单位：mg/L，pH 值除外

时间	pH 值	CODcr	氨氮	总磷	总氮	瞬时流量(L/s)
2024-05-13	7.21	14.66	0.0522	0.1503	8.265	179.89
2024-05-12	7.24	14.96	0.0607	0.1417	8.072	176.22
2024-05-11	7.02	14.25	0.0705	0.1345	7.699	176.06
2024-05-10	6.80	14.18	0.0690	0.1360	7.512	144.79
2024-05-09	6.72	14.36	0.0646	0.1378	8.303	180.28
2024-05-08	6.85	13.86	0.0632	0.1395	8.113	176.51
2024-05-07	6.95	13.17	0.0601	0.1303	8.062	195.54
标准值	6~9	30	1.5	0.3	12	/
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

根据玉环市大麦屿污水处理厂 2024 年 5 月污染源自动监测数据显示，玉环市大麦屿污水处理厂近期出水水质较为稳定，各项指标能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的标准限值（准地表水IV类）。

为了了解台州华浙环保科技有限公司出水水质达标情况，本次评价收集了台州华浙环保科技有限公司 2023 年 7 月的污染源自动监测数据，具体见表 4-14。

表 4-14 台州华浙环保科技有限公司污染源自动监测数据 单位：mg/L，pH 值除外

序号	时间	pH	CODcr	氨氮	总磷	废水日流量均值
1	2023 年 7 月	7.53~7.64	127~151	2.4~2.55	0.205~0.232	620
2	出水标准	6~9	400	35	8	/

根据台州华浙环保科技有限公司 2023 年 7 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。

③结论

综上所述，本项目生活废水产生量为 0.34t/d，废水纳管后，水量在污水处理厂允许范围内，项目排放的废水污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响；项目生产废水产生量为 0.03t/d，收集后定期委托台州华浙环保科技有限公司处理达标后排放。

因此，项目的地表水环境影响是可以接受的。

3、固废污染物

(1)污染源强核算

项目营运过程中产生的固废主要包括一般废包装材料、废包装桶、废油桶、废边角料、废磨盘、集尘灰、废磨料、滚光污泥、废润滑油以及员工生活垃圾。

一般废包装材料：项目废包装材料主要为不沾染化学物的包装纸箱等，产生量约 0.005t/a。

废包装桶：项目清洗剂原料采用桶包装，废包装桶产生量约为原料量的 5% 左右，根据企业原料使用情况，企业产生的废包装桶约为 0.02t/a。

废油桶：项目润滑油原料采用桶包装，废包装桶产生量约为原料量的 5% 左右，根据企业原料使用情况，企业产生的废油桶约为 0.002t/a。

废边角料：项目边角料主要来自卷簧、压簧工序，根据建设单位提供的资料，项目边角料产生量约为原料用量的 1%，则压簧、卷簧产生的废边角料约为 1t/a。

废磨盘：项目磨簧机磨盘使用一段时间后需进行更换，更换产生的废磨盘量为 0.5t/a。

集尘灰：主要指磨簧除尘装置捕集的粉尘，根据工程分析，磨簧集尘灰收集量约 0.128t/a。

废布袋：项目粉尘处理布袋除尘器使用一段时间后需对除尘器的布袋进行更换，更换的废布袋量约为 0.01t/a。

废磨料：项目研磨滚光磨料使用一段时间后需进行更换，更换产生的废磨料量为 0.2t/a。

滚光污泥：本项目滚光污泥主要是磨料使用过程中产生的粉末（以 SS 形式在水中，经沉淀形成固废），以及少量的金属屑，含油类，产生量约 0.1t/a。

废润滑油：设备需要使用润滑油进行维护，润滑油循环使用，定期添加，使用一段时间后需要对润滑油进行更换，润滑油每年更换一次，更换的废润滑油量为 0.04t/a。

生活垃圾：项目劳动定员 8 人，按每人每天 0.5kg 计，按照年生产 300 天，则生活垃圾产生量为 1.2t/a。

(2)固废产生情况汇总

①本项目固废具体产生情况见表 4-12。

表 4-12 项目固废产生情况 单位：t/a

产物名称	产生工序	主要成分	形态	产生量	是否属固废	判定依据
一般废包装材料	原料拆包	纸箱等	固态	0.005	是	4.2 m)
废包装桶	原料拆包	包装桶、清洗剂	固态	0.02	是	4.2 m)
废油桶	原料拆包	包装桶、润滑油	固态	0.002	是	4.2 m)
废边角料	卷簧、压簧	金属	固态	1	是	4.2 a)
废磨盘	磨簧	磨盘	固态	0.5	是	4.1 h)
集尘灰	废气处理	金属灰	固态	0.128	是	4.3 a)
废布袋	布袋更换	布袋	固态	0.01	是	4.1 h)
废磨料	滚光	磨料	固态	0.2	是	4.1 h)
滚光污泥	滚光	沉积物	半固态	0.1	是	4.2 m)
废润滑油	设备维护	润滑油	液态	0.04	是	4.1 h)
生活垃圾	职工生活	/	固态	1.2	是	4.1 b)c)d)h)i)

注：判定依据参照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

②固体废物属性判定

环评根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定，详见表 4-13。

表 4-13 项目危险废物属性判定表 单位：t/a

序号	产物名称	产生工序	产生量	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
1	一般废包装材料	原料拆包	0.005	否	900-005-S17	/
2	废包装桶	原料拆包	0.02	是	900-041-49	T/In
3	废油桶	原料拆包	0.002	是	900-249-08	T, I
4	废边角料	卷簧、压簧	1	否	900-001-S17	/
5	废磨盘	磨簧	0.5	否	900-099-S17	/
6	集尘灰	废气处理	0.128	否	900-099-S17	/
7	废布袋	布袋更换	0.01	否	900-099-S17	/
8	废磨料	滚光	0.2	否	900-099-S17	/
9	滚光污泥	滚光	0.1	是	336-064-17	T/C
10	废润滑油	设备维护	0.04	是	900-217-08	T, I
11	生活垃圾	职工生活	1.2	否	/	/

注：根据《国家危险废物名录（2021年版）》判断是否属危险废物。

(3)固废处置情况汇总

项目固废产生及处置情况汇总见表 4-14。

表 4-14 项目生产过程固废产生及排放情况汇总表

来源	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	危险特性	产生量 (t/a)	产废周期	处置情况	
生产过程	废边角料	压簧、卷簧	固态	金属	一般废物	900-001-S17	/	1	每天	外售综合利用	
	废磨盘	磨簧	固态	磨盘	一般废物	900-099-S17	/	0.5	不定期	外售综合利用	
	废磨料	滚光	固态	磨料	一般废物	900-099-S17	/	0.2	不定期	外售综合利用	
	滚光污泥	滚光	固态	沉积物	危险废物	336-064-17	T/C	0.1	不定期	有资质单位处理	
公用工程	一般废包装材料	原料拆包	固态	纸箱等	一般废物	900-005-S17	/	0.005	每天	外售综合利用	
	废包装桶	原料拆包	固态	包装桶、清洗剂	危险废物	900-041-49	T/In	0.02	每天	有资质单位处理	
	废油桶	原料拆包	固态	包装桶、润滑油	危险废物	900-249-08	T, I	0.002	不定期	有资质单位处理	
	集尘灰	废气处理	固态	金属粉尘	一般废物	900-099-S17	/	0.128	不定期	外售综合利用	
	废布袋	布袋更换	固态	布袋	一般废物	900-099-S17	/	0.01	不定期	外售综合利用	
	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	危险废物	900-217-08	T, I	0.04	每年	有资质单位处理	
	生活垃圾	员工生活	/	/	/	/	/	1.2	每天产生	环卫部门清运	
合计	一般废物	一般废包装材料				900-005-S17	/	0.005	/	外售综合利用	
		废边角料				900-001-S17	/	1	/	外售综合利用	
		废磨盘				900-099-S17	/	0.5	/	外售综合利用	
		集尘灰				900-099-S17	/	0.128	/	外售综合利用	
		废布袋				900-099-S17	/	0.01	/	外售综合利用	
		废磨料				900-099-S17	/	0.2	/	外售综合利用	
		生活垃圾				/	/	1.2	/	环卫部门清运	
	危险废物	废油桶					900-249-08	T, I	0.002	/	有资质单位处理
		废包装桶					900-041-49	T/In	0.02	/	有资质单位处理
		废润滑油					900-217-08	T, I	0.04	/	有资质单位处理
滚光污泥						336-064-17	T/C	0.1	/	有资质单位处理	

工业 固废	合计		3.205	/	/
----------	----	--	-------	---	---

项目危险废物基本情况见表 4-15。

表 4-15 危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危险特性
1	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I
2	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
3	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T, I
4	滚光污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17	金属或塑料表面酸(碱)洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥(不包括:铝、镁材(板)表面酸(碱)洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥,铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥,铝材挤压加工模具碱洗(煲模)废水处理污泥,碳钢酸洗除锈废水处理污泥)	T/C

(4)固体废物污染源源强核算

综上,建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-16。

表 4-16 固体废物污染源源强核算一览表

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	一般包装材料	原料拆包	一般废物	固	/	0.005	0.005	出售综合利用
2	废边角料	压簧、卷簧	一般废物	固	/	1	1	
3	废磨盘	磨簧	一般废物	固	/	0.5	0.5	
4	集尘灰	废气处理	一般废物	固	/	0.128	0.128	
5	废布袋	布袋更换	一般废物	固	/	0.01	0.01	
6	废磨料	滚光	一般废物	固	/	0.2	0.2	
6	生活垃圾	职工	一般	固	/	1.2	1.2	环卫部门

	圾	生活	废物					统一清运
小计						3.043	3.043	
1	废油桶	原料拆包	危险废物	固	包装桶、润滑油	0.002	0.002	委托有危险废物处置资质的单位处置
2	废包装桶	原料拆包	危险废物	固	包装桶、清洗剂	0.02	0.02	
3	废润滑油	设备维护	危险废物	液	润滑油	0.04	0.04	
4	滚光污泥	滚光	危险废物	半固	沉积物	0.1	0.1	
小计						0.162	0.162	/

(5)环境管理要求

①一般固废管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 5m²的一般固废仓库,堆场的建设满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,一般固废在日常管理中需遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订),向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料,以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施,并执行排污许可管理制度的相关规定。

②危险废物管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 2m²满足规范要求的危废仓库,危废仓库的地面、墙裙用环氧树脂防腐,危险废物堆放场的建设和运作必须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求。危废仓库底部必须高于地下水最高水位,设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,地面必须硬化、耐腐蚀,且表面无裂缝,贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏,并防风、防雨、防晒、防漏。各类危险废物在产生点及时收集后,采用密封桶进行包装,并转运至危废仓库,用于存放危险废物的容器必须完好无损,必须定期对所贮存的危险废物容器进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换。危险废物在日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度,委托利用处置应执行报批和转移联单制度。

项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-17。

表 4-17 项目固废贮存场所基本情况

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	废油桶	HW08 900-249-08	T, I	/	半年	1.5	2	厂房内
		废包装桶	HW49 900-041-49	T/In	/	半年			
		滚光污泥	HW17 336-064-17	T/C	袋装	半年			
		废润滑油	HW08 900-217-08	T, I	桶装	半年			
2	一般废物	一般废包装材料	900-005-S17	/	袋装	每月	4	5	厂房内
		废磨料	900-099-S17	/	袋装	每月			
		废边角料	900-001-S17	/	袋装	每月			
		废磨盘	900-099-S17	/	袋装	每月			
		集尘灰	900-099-S17	/	袋装	每月			
		废布袋	900-099-S17	/	袋装	每月			
		生活垃圾	/	/	桶装	每周			

综上所述，本项目各类固体废物均处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效的处置，因此总体上，项目废物处置对环境的影响可以接受。

4、噪声污染物

(1)污染源强核算

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，项目工业企业噪声源强调调查清单，具体见表 4-18。

表 4-18 工业企业噪声源强调调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外来噪声	
			声压级 /dB(A)	距声源距离 /m		X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离 /m
1	5#楼 4F 厂房内	数控压簧机	84	1	优化布置，生产设备采用减振	18	10	9.5	11	63.2	昼间	20	43.2	1
2		电脑数控卷簧机	82	1		18	11	9.5	12	60.4		20	40.4	1
3		电脑数控无凸	75	1		18	12	9.5	13	52.7		20	32.7	1

		轮卷簧机			措施									
4		电脑数控卷簧转线机	75	1		18	13	9.5	14	52.1		20	32.1	1
5		双面数控磨簧机	83	1		8	10	9.5	7	66.1		20	46.1	1
6		双断面数控磨簧机	80	1		8	11	9.5	8	61.9		20	41.9	1
7		滚光机	78	1		8	12	9.5	13	55.7		20	35.7	1
8		滚丝机	75	1		8	13	9.5	14	52.1		20	32.1	1
9		连续式回火炉	75	1		18	15	9.5	16	50.9		20	30.9	1

注：以厂房西南角为坐标(0,0,0)原点。项目同类设备满足以下条件：a)有大致相同的强度和离地面高度；b)到接收点有相同的传播条件；c)从单一等效点声源到接收点间的距离d超过声源的最大尺寸Hmax二倍(d>2Hmax)，因此可采用等效声源进行预测。建筑物插入损失=隔墙(窗户)隔声量+6dB。

(2)防治措施

本项目的噪声主要为各生产设备的运行噪声，各设备噪声值在75~80dB。项目在建设过程中可采取以下隔声降噪措施：①在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；②合理布置设备位置，噪声值偏高的设备应布置在远离敏感点一侧；③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3)环境影响分析

A、预测模式

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

(1)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图4-3所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式(4-1)近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (4-1)$$

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

L_{p2} —靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL—隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量，dB。

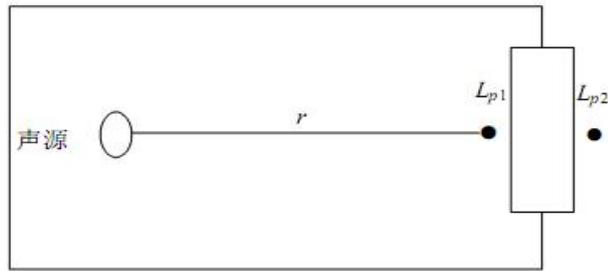


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 (4-2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

式中:

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式 4-3 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right\} \quad (\text{式 4-3})$$

式中:

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

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 4-4 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{式 4-4})$$

式中:

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 4-5 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P_2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{式 4-5})$$

(2)靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模式计算。

(3)工业企业噪声计算

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(4)预测值计算

①点声源几何发散衰减

预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）按下式计算：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB（A）。

②面声源的几何发散衰减

当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减（ $A_{div} \approx 0$ ）；当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源（ $A_{div} \approx 10 \lg (r/r_0)$ ），当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性（ $A_{div} \approx 20 \lg (r/r_0)$ ）。其中 $a < b$ 。

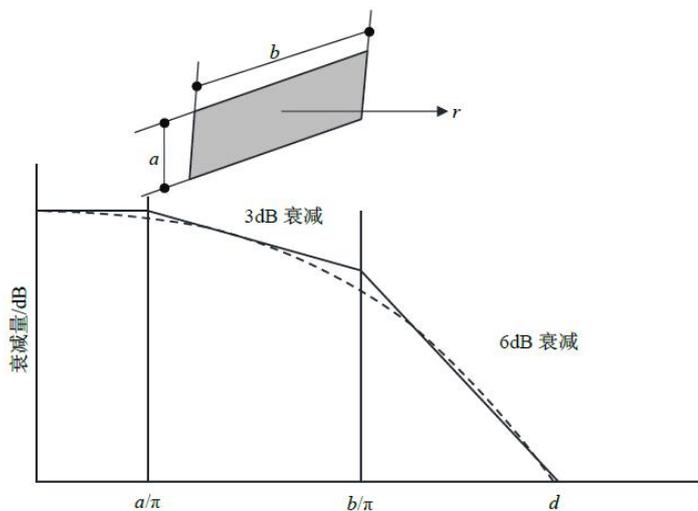


图 4-3 长方形面声源中心轴线上衰减特性

B、预测结果

项目噪声预测结果见下表。

表 4-19 厂区噪声预测结果评价表 单位：dB

噪声单元 \ 预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
项目贡献值	51.6	50.5	/	50.6
标准值（昼间）	65	65	65	65
是否达标	是	是	/	是

注：项目西侧厂界与其他企业紧邻。

企业生产班制为昼间 8 小时生产制，厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准，对周围环境影响不大。

5、地下水、土壤

项目所租车间位于厂房 4 楼，危废仓库也位于厂房 4 楼，生产过程中基本不会固废泄漏后影响地下水和土壤。

项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，正常工况下，不存在土壤、地下水环境污染途径。本项目所租厂房 4 楼地面已做硬化处理，污水管网已铺设到位，因此项目的正常实施基本不会对土壤造成污染。

6、环境风险

(1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目原辅材料中涉及的风险物质为润滑油等，此外项目产生的废包装桶、废油桶、废润

滑油、滚光污泥属于危险废物（健康危险急性毒性物质）。

表 4-20 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	违规操作	原料物质、电器设备	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
2	原料仓库	原料	润滑油等	原料泄漏	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
3	危废间	危废堆场	危险废物	危险废物	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水、土壤

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

表 4-21 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	物料名称	CAS 号	暂存量(q)/t	临界量 (Q) /t	Q
1	润滑油	/	0.04	2500	0.000016
2	危险废物	/	0.142	50	0.00284
小计					0.002856

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值<1，即未超过临界量，风险潜势为I，可开展简单分析。

(2)风险防范措施

①原料贮存、生产使用过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查，危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

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

②火灾爆炸事故环境风险防范

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

③洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

④突发环境污染事故应急监测

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

7、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目归入“通用设备制造业”，本项目不纳入重点排污单位名录，不涉及通用工序，因此本项目属于登记管理。

表 4-22 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	锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

根据上表判定可得，本项目属于登记管理类。本项目参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的自行监测管理要求执行。本项目的监测计划建议如下表。

表 4-23 项目自行监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
废气	厂界	颗粒物	1次/年	委托有资质的	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放限值要求 玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质
废水	DW001	流量、pH、CODcr、NH ₃ -N	1次/年	第三方检	

噪声	厂界噪声	Leq	1次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
----	------	-----	-------	--	------------------------------------

8、环保投资

项目总投资 650 万元，环保投资 20 万元，环保投资占总投资 3.08%，环保投资具体见下表。

表 4-24 建设项目环保投资 单位：万元

类别		污染源	设备类别	投资额
运营期	废气	磨簧粉尘	废气处理设施	12
	废水	/	/	/
	噪声	降噪措施、隔振设施		2
	固废	一般工业固废	临时收集、贮存场所建设	1
		危险废物	临时收集、贮存场所建设	2
		生活垃圾	临时收集、贮存场所建设	/
风险防范	防爆电器、防静电装置等		3	
合计				20

--	--

四（四）、主要环境影响和保护措施（玉环贤明金属制品有限公司）

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目利用已建厂房进行生产，施工期主要是设备的搬运、安装等，不存在土建施工。建设期产生的污染物主要为设备搬运安装噪声、废包装材料以及施工人员产生的生活垃圾和生活污水等。</p> <p>要求相关工作人员尽量控制搬运、安装噪声，注意设备轻拿轻放，废包装材料分类收集后外售物资回收公司，施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运，生活用水利用园区内的设施，产生的生活污水经厂区内化粪池预处理后纳管排放。</p>																													
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气污染物</p> <p>项目营运过程废气为生产过程中产生的砂光粉尘。</p> <p>a、砂光粉尘</p> <p>项目产品最后需经过砂光整形，粉尘主要为砂光机的砂轮打磨表面产生，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，砂光粉尘的产生量以2.19kg/t 原料量，则砂光粉尘产生量为 1.095t/a。</p> <p>砂光粉尘产生后由砂轮处风口侧吸罩吸入除尘器处理，砂光粉尘收集后经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放，收集效率按 80%计，布袋除尘装置除尘率按 95%计，每台砂光机配套的集气风量为 2000m³/h，年工作 300 天，日作业 6h，则砂光粉尘排放情况见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目砂光粉尘产生及排放情况</p> <table border="1" data-bbox="300 1400 1385 1659"> <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">处理后无组织排放情况</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>砂光</td> <td>粉尘</td> <td>1.095</td> <td>DA001</td> <td>2000</td> <td>0.044</td> <td>0.018</td> <td>9</td> <td>0.219</td> <td>0.091</td> <td>0.263</td> </tr> </tbody> </table> <p>b、非正常情况排放分析</p> <p>本项目的非正常情况为环保设备故障导致去除效率为 0。项目非正常工况下污染物排放情况见表 4-2。</p>	产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	处理后无组织排放情况					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)	砂光	粉尘	1.095	DA001	2000	0.044	0.018	9	0.219	0.091	0.263
产排污环节	污染物种类				产生量 (t/a)	处理后无组织排放情况					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)																					
砂光	粉尘	1.095	DA001	2000	0.044	0.018	9	0.219	0.091	0.263																				

表 4-2 非正常排放情况表

非正常排放源	非正常排放原因	非正常排放量			单次持续时间	年发生频次	应对措施
		污染物名称	排放量(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	h/次	次/a	
DA001	环保设备故障	颗粒物	0.36	180	1~2	0~2	立即停产

在非正常工况下，项目砂光粉尘已不能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 大气污染物排放限值，企业应立即停产，对废气处理设施进行维修至正常后方可继续生产，日常工作中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。

c、项目废气污染源强核算

项目废气污染源强核算见表 4-3。

表 4-3 项目废气源强核算表												
产排 污环 节	污染 物种 类	废气收集方式 及收集效率	废气治理措施及处 理效率	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)	排放量 (t/a)
砂光	颗粒物	通过集气罩， 收集效率按 80%计	1套布袋除尘器处 理（废气处理效率 按 95%计）	1.095	DA001	2000	0.044	0.018	9	0.219	0.091	0.263

(2)废气污染防治措施

本项目共设置 1 套废气处理设施，砂光粉尘收集后经布袋除尘处理后通过不低于 15m 高的排气筒排放，废气配套风量约为 2000m³/h。项目废气处理示意图 4-1。

```

graph LR
    A[砂光粉尘] --> B[集气罩收集]
    B --> C[布袋除尘器]
    C --> D[15m排气筒 (DA001)]

```

图 4-1 废气处理工艺图

项目废气收集、处理设施参数见表 4-4。

类别	排放源	
生产单元	表面处理	
生产设施	砂轮机	
产污环节	砂光	
污染物种类	颗粒物	
排放形式	有组织	
污染防 治措施 概况	收集方式	集气罩收集
	收集效率 (%)	80
	处理能力 (m ³ /h)	2000

运营
期环
境影
响和
保护
措施

	处理效率 (%)		95
	处理工艺		布袋除尘
污染防治措施可行性	是否为可行技术	是	
	判定依据	根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》，布袋除尘装置是处理颗粒物推荐可行技术之一	
排放口	类型		一般排放口
	高度 (m)		15
	内径 (m)		0.3
	温度 (°C)		25
	地理坐标		E121.16265996 N28.06556685
	编号		DA001

企业应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。出现非正常情况时，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(3)环境影响分析

本项目达产后，项目各排气筒废气排放情况如 4-5。

表 4-5 项目达产后，厂区各排气筒废气排放情况

排放源	废气因子	最大排放速率 kg/h	最大排放浓度 mg/m ³	风量 m ³ /h	15m 排气筒标准		执行标准
					kg/h	mg/m ³	
DA001 (砂光粉尘)	颗粒物	0.018	9	2000	3.5	120	大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996)

①有组织达标性分析

由上表可知，本项目达产后，DA001 排气筒中颗粒物排放浓度能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 大气污染物排放限值；项目废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。

②无组织排放分析

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

③影响分析结论

本项目所在区域属于环境空气质量达标区，项目周边 500m 范围内最近的环境空气保护目标为东南侧 350m 处十五亩村。企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。

2、废水污染物

(1)污染源强核算

项目营运过程废水主要为生产过程中产生的员工生活污水。

项目生活污水产生情况核算过程见表 4-6。

表 4-6 项目废水产生源强

废水名称	设备基本情况	排放规律	废水产生量	备注
生活污水	项目劳动定员 5 人，厂内不设食堂、宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计	/	63.75t/a	排污系数取 0.85

综上所述，本项目仅排放生活污水，生活污水产生量 63.75t/a，项目所在地已具备截污纳管条件，生活污水经化粪池预处理后纳管排放至玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》

中的准IV类标准后排放。

项目废水污染源强核算见表 4-7，污水厂废水污染源强核算见表 4-8。

表 4-7 废水污染源源强核算表

序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生			污染物排放（纳管量）		
				产生废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	职工生活	生活污水	CODcr	63.75	350	0.022	63.75	350	0.022
			氨氮		35	0.002		35	0.002

表 4-8 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 (t/a)	浓度 (mg/L)	进入量 (t/a)	废水量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
玉环市大麦屿污水处理厂	CODcr	63.75	350	0.022	63.75	30	0.002
	氨氮		35	0.002		1.5	0.001

(2) 废水污染防治措施

① 废水处理方案

本项目产生的废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最后由玉环市大麦屿污水处理厂处理后排放。

② 项目废水防治措施

项目废水防治措施参数见表 4-9。

表 4-9 项目废水防治设施相关参数一览表

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

③ 项目废水间接排放口情况

项目废水间接排放口基本情况见表 4-10。

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口经纬度		废水 (t/a)	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度°	纬度°				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	121.16277	28.06545	63.75	间断排放，排放期间流量不稳定且	生产时	玉环市大麦屿	CODcr	30
								NH ₃ -N	1.5

无规律，但不属于冲击型排放

污水处理厂

(3)环境影响分析

①污水处理厂概况

根据现场调查可知，本项目所在区域已配套建设有污水管网，并接入了玉环市大麦屿污水处理厂。

玉环市大麦屿污水处理厂位于大麦屿街道古顺村、环海村和十五亩村，占地面积 40000m²，主要服务区域为大麦屿街道。随着“五水共治”建设的全面开展，玉环市已加大污水管道的建设力度，污水管网系统也在不断完善，根据浙江省委省政府、台州市政府的要求，玉环市大麦屿污水处理厂其土建按 3 万吨/日最终规模设计建设，设备按 1.5 万 m³/d 布置，出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准IV类标准，纳污水体为古顺防洪河道。

污水厂污水处理工艺流程见图 4-1。

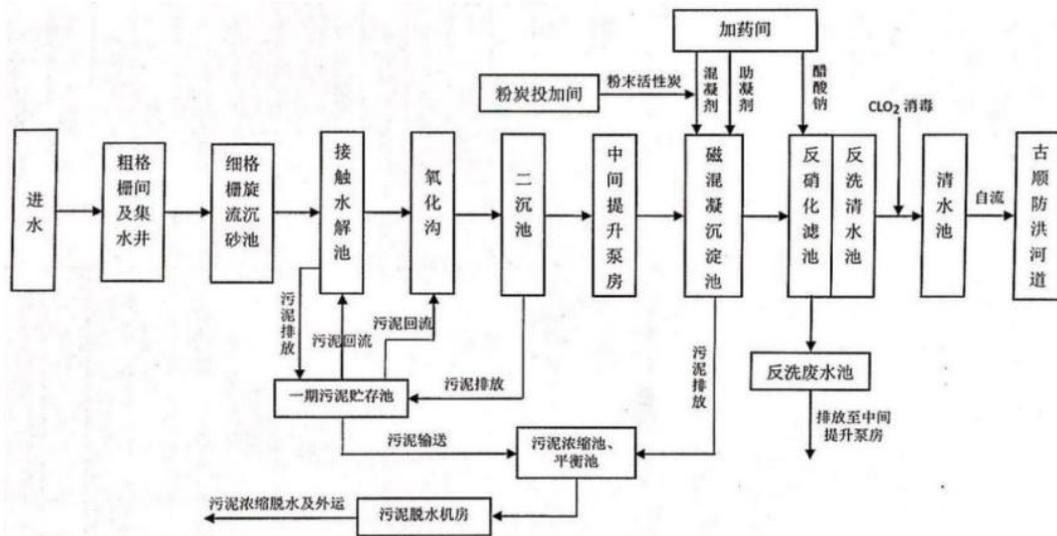


图 4-1 玉环市大麦屿污水处理厂理工艺

②依托可行性分析

A.水质接管可行性

玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质见表 4-11。

表 4-11 玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质 单位：mg/L

指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
进水水质	≤400	≤160	≤300	≤35	≤8	≤50
出水水质	≤30	≤6	≤5	≤1.5(2.5)	≤0.3	≤12(15)

根据前述分析，预计项目生活污水能够达到玉环市污水处理厂接管标准要求，可以接管。

B.项目废水水量接管处理可行性

玉环市大麦屿污水处理厂处理规模为 1.5 万吨/日。污水厂目前平均每日处理量 0.94 万 m³，污水厂余量为 0.56 万 m³/d。本项目实施后纳管废水总排放量为 0.2125t/d，约占玉环市大麦屿污水处理厂处理量（剩余污水处理规模 0.56 万 t/d）的 0.004%，占比较小。

C.污水处理厂出水水质

为了解玉环市大麦屿污水处理厂出水水质达标情况，本次评价收集了“浙江省污染源自动监控信息管理平台”上有关大麦屿污水处理厂的污染源自动监测数据，具体见表 4-12。

表 4-12 玉环市大麦屿污水处理厂污染源自动监测数据 单位：mg/L，pH 值除外

时间	pH 值	CODcr	氨氮	总磷	总氮	瞬时流量(L/s)
2024-05-13	7.21	14.66	0.0522	0.1503	8.265	179.89
2024-05-12	7.24	14.96	0.0607	0.1417	8.072	176.22
2024-05-11	7.02	14.25	0.0705	0.1345	7.699	176.06
2024-05-10	6.80	14.18	0.0690	0.1360	7.512	144.79
2024-05-09	6.72	14.36	0.0646	0.1378	8.303	180.28
2024-05-08	6.85	13.86	0.0632	0.1395	8.113	176.51
2024-05-07	6.95	13.17	0.0601	0.1303	8.062	195.54
标准值	6~9	30	1.5	0.3	12	/
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

根据玉环市大麦屿污水处理厂 2024 年 5 月污染源自动监测数据显示，玉环市大麦屿污水处理厂近期出水水质较为稳定，各项指标能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的标准限值（准地表水IV类）。

③结论

综上所述，本项目生活废水产生量为 0.2125t/d，废水纳管后，水量在污水处理厂允许范围内，项目排放的废水污染浓度在污水处理厂的进水浓度以内，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响。

因此，项目的地表水环境影响是可以接受的。

3、固废污染物

(1)污染源强核算

项目营运过程中产生的固废主要包括一般废包装材料、废油桶、废边角料、

废砂轮、集尘灰、废布袋、废润滑油、废液压油以及员工生活垃圾。

一般废包装材料：项目废包装材料主要为不沾染化学物的包装纸箱等，产生量约 0.1t/a。

废油桶：项目润滑油、液压油原料采用桶包装，废包装桶产生量约为原料量的 5%左右，根据企业原料使用情况，企业产生的废油桶约为 0.021t/a。

废边角料：项目边角料主要来自切断工序，根据建设单位提供的资料，项目边角料产生量约为原料用量的 5%，则切断产生的废边角料约为 25t/a。

废砂轮：项目砂光砂轮使用一段时间后需进行更换，更换产生的废砂轮量为 5t/a。

集尘灰：主要指砂光除尘装置捕集的粉尘，根据工程分析，砂光集尘灰收集量约 0.832t/a。

废布袋：项目粉尘处理布袋除尘器使用一段时间后需对除尘器的布袋进行更换，更换的废布袋量约为 0.01t/a。

废润滑油：设备需要使用润滑油进行维护，润滑油循环使用，定期添加，使用一段时间后需要对润滑油进行更换，润滑油每年更换一次，更换的废润滑油量为 0.02t/a。

废液压油：挤压机生产过程需要使用液压油，液压油循环使用，定期添加，使用一段时间后需要对液压油进行更换，液压油每年更换一次，更换的液压油量为 0.4t/a。

生活垃圾：项目劳动定员 5 人，按每人每天 0.5kg 计，按照年生产 300 天，则生活垃圾产生量为 0.75t/a。

(2)固废产生情况汇总

①本项目固废具体产生情况见表 4-13。

表 4-13 项目固废产生情况 单位：t/a

产物名称	产生工序	主要成分	形态	产生量	是否属固废	判定依据
一般废包装材料	原料拆包	纸箱等	固态	0.1	是	4.2 m)
废油桶	原料拆包	包装桶、矿物油	固态	0.021	是	4.2 m)
废边角料	切断	金属	固态	25	是	4.2 a)
废砂轮	砂光	砂轮	固态	2	是	4.1 h)
集尘灰	废气处理	金属灰	固态	0.832	是	4.3 a)

废布袋	布袋更换	布袋	固态	0.01	是	4.1 h)
废润滑油	设备维护	润滑油	液态	0.02	是	4.1 h)
废液压油	液压油更换	液压油	液态	0.4	是	4.1 h)
生活垃圾	职工生活	/	固态	0.75	是	4.1 b)c)d)h)i)
注：判定依据参照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）						

②固体废物属性判定

环评根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定，详见表 4-14。

表 4-14 项目危险废物属性判定表 单位：t/a

序号	产物名称	产生工序	产生量	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
1	一般废包装材料	原料拆包	0.1	否	900-003-S17	/
2	废油桶	原料拆包	0.021	是	900-249-08	T, I
3	废边角料	切断	25	否	900-002-S17	/
4	废砂轮	砂光	2	否	900-099-S17	/
5	集尘灰	废气处理	0.832	否	900-099-S17	/
6	废布袋	布袋更换	0.01	否	900-099-S17	/
7	废润滑油	设备维护	0.02	是	900-217-08	T, I
8	废液压油	液压油更换	0.4	是	900-218-08	T, I
9	生活垃圾	职工生活	0.75	/	/	/
注：根据《国家危险废物名录（2021年版）》判断是否属危险废物。						

(3)固废处置情况汇总

项目固废产生及处置情况汇总见表 4-15。

表 4-15 项目生产过程固废产生及排放情况汇总表

来源	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	危险特性	产生量 (t/a)	产废周期	处置情况
生产过程	废边角料	切断	固态	金属	一般废物	900-002-S17	/	25	每天	外售综合利用
	废砂轮	砂光	固态	砂轮	一般废物	900-099-S17	/	2	不定期	外售综合利用
公用工程	一般废包装材料	原料拆包	固态	纸箱等	一般废物	900-003-S17	/	0.1	每天	外售综合利用
	废油桶	原料拆包	固态	包装桶、矿物油	危险废物	900-249-08	T, I	0.021	不定期	有资质单位处理
	集尘灰	废气处理	固态	金属粉尘	一般废物	900-099-S17	/	0.832	不定期	外售综合利用
	废布袋	布袋更换	固态	布袋	一般废物	900-099-S17	/	0.01	不定期	外售综合利用
	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	危险废物	900-217-08	T, I	0.02	每年	有资质单位处理
	废液压油	液压油更换	液态	液压油	危险废物	900-218-08	T, I	0.4	每年	有资质单位处理
	生活垃圾	员工生	/	/	/	/	/	0.75	每天	环卫部门

		活						产生	清运
合计	一般废物	一般废包装材料			900-003-S17	/	0.1	/	外售综合利用
		废边角料			900-002-S17	/	25	/	外售综合利用
		废砂轮			900-099-S17	/	2	/	外售综合利用
		集尘灰			900-099-S17	/	0.832	/	外售综合利用
		废布袋			900-099-S17	/	0.01	/	外售综合利用
		生活垃圾			/	/	0.75	/	环卫部门清运
	危险废物	废油桶			900-249-08	T, I	0.021	/	有资质单位处理
		废润滑油			900-217-08	T, I	0.02	/	有资质单位处理
		废液压油			900-218-08	T, I	0.4	/	有资质单位处理
	工业固废	合计					29.133	/	/

项目危险废物基本情况见表 4-16。

表 4-16 危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危险特性
1	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I
2	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T, I
3	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	T, I

(4) 固体废物污染源源强核算

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-17。

表 4-17 固体废物污染源源强核算一览表

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	一般废包装材料	原料拆包	一般废物	固	/	0.1	0.1	出售综合利用
2	废边角料	切断	一般废物	固	/	25	25	
3	废砂轮	砂光	一般废物	固	/	2	2	

4	集尘灰	废气处理	一般废物	固	/	0.832	0.832	
5	废布袋	布袋更换	一般废物	固	/	0.01	0.01	
6	生活垃圾	职工生活	一般废物	固	/	0.75	0.75	环卫部门统一清运
小计						28.692	28.692	
1	废油桶	原料拆包	危险废物	固	包装桶、矿物油	0.021	0.021	委托有危险废物处置资质的单位处置
2	废润滑油	设备维护	危险废物	液	润滑油	0.02	0.02	
3	废液压油	液压油更换	危险废物	液	液压油	0.4	0.4	
小计						0.441	0.441	/

(5)环境管理要求

①一般固废管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 10m²的一般固废仓库，堆场的建设满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废在日常管理中需遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订），向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

②危险废物管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 2m²满足规范要求的危废仓库，危废仓库的地面、墙裙用环氧树脂防腐，危险废物堆放场的建设和运作必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。危废仓库底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏。各类危险废物在产生点及时收集后，采用密封桶进行包装，并转运至危废仓库，用于存放危险废物的容器必须完好无损，必须定期对所贮存的危险废物容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物在日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度，委托利用处置应执行报批和转移联单制度。

项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-18。

表 4-18 项目固废贮存场所基本情况

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	废油桶	HW08 900-249-08	T, I	/	半年	1.5	2	厂房内
		废润滑油	HW08 900-217-08	T, I	桶装	半年			
		废液压油	HW08 900-218-08	T, I	桶装	半年			
2	一般废物	一般废包装材料	900-003-S17	/	袋装	每月	8	10	厂房内
		废边角料	900-002-S17	/	袋装	每月			
		废砂轮	900-099-S17	/	袋装	每月			
		集尘灰	900-099-S17	/	袋装	每月			
		废布袋	900-099-S17	/	袋装	每月			
		生活垃圾	/	/	桶装	每周			

综上所述，本项目各类固体废物均处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效的处置，因此总体上，项目废物处置对环境的影响可以接受。

4、噪声污染物

(1)污染源强核算

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，项目工业企业噪声源强调查清单，具体见表 4-19。

表 4-19 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外来噪声	
			声压级 /dB(A)	距声源距离 /m		X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离 /m
1	12# 厂房 1F 内	切料机	83	1	优化布置，生产设备采用减振措施	11	18	0.5	6	67.4	昼间	20	47.4	1
2		加热炉	75	1		27	18	0.5	10	55		20	35	1
3		热挤压机	75	1		27	27	0.5	10	55		20	35	1
4		砂轮机	83	1		9	11	0.5	9	63.9		20	43.9	1
5		整形机	70	1		9	12	0.5	10	50		20	30	1

注：以厂房西南角为坐标 (0,0,0) 原点。项目同类设备满足以下条件：a) 有大致相同的强度和离地面高度；b) 到接收点有相同的传播条件；c) 从单一等效点声源到接收点间的距离 d 超过声源的最大尺寸 Hmax 二倍

($d > 2H_{max}$)，因此可采用等效声源进行预测。建筑物插入损失=隔墙（窗户）隔声量+6dB。

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强 (声压级/距声源距离)/(dB(A)/1m)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	10	6	24.5	85	消音器	昼间

(2)防治措施

本项目的噪声主要为各生产设备的运行噪声，各设备噪声值在 70~85dB。项目在建设过程中可采取以下隔声降噪措施：①在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；②合理布置设备位置，噪声值偏高的设备应布置在远离敏感点一侧；③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3)环境影响分析

A、预测模式

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

(1)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-3 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（4-1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (4-1)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

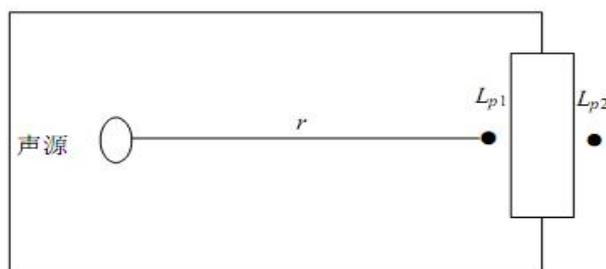


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式(4-2)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级:

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{式 4-2})$$

式中:

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式 4-3 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{Pij}} \right\} \quad (\text{式 4-3})$$

式中:

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按式 4-4 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{式 4-4})$$

式中:

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 4-5 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s \quad (\text{式 4-5})$$

(2)靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处,但不能满足点声源条件时,需按线声源或面声源模式计算。

(3)工业企业噪声计算

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(4)预测值计算

①点声源几何发散衰减

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 按下式计算：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB (A)。

②面声源的几何发散衰减

当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源 ($A_{div} \approx 10 \lg (r/r_0)$)，当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg (r/r_0)$)。其中 $a < b$ 。

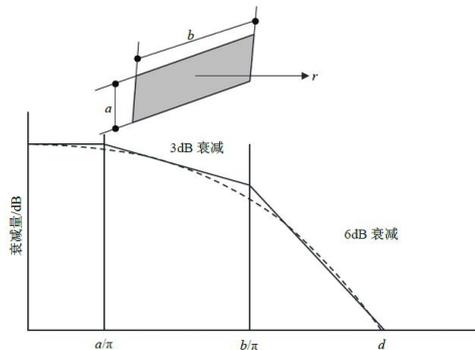


图 4-3 长方形面声源中心轴线上衰减特性

B、预测结果

项目噪声预测结果见下表。

表 4-21 厂区噪声预测结果评价表 单位: dB

噪声单元 \ 预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
项目贡献值	50.6	/	/	50.2
标准值 (昼间)	65	65	65	65
是否达标	是	/	/	是

注: 项目西侧、南侧厂界与其他企业紧邻。

企业生产班制为昼间 8 小时生产制, 厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准, 对周围环境影响不大。

5、地下水、土壤

项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别见表 4-22。

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	污染物类型	污染途径	全部污染物指标	影响对象	备注
原料库	原料泄漏	有机污染物	地面漫流、垂直入渗	液压油、润滑油等	大气、土壤、地下水	事故
生产车间	物料泄漏	有机污染物	地面漫流、垂直入渗	液压油、润滑油等	大气、土壤、地下水	事故
危废间	危废泄漏	危险废物	地面漫流、垂直入渗	危险废物	大气、土壤、地下水	事故

本项目的地下水潜在污染源来自于生产车间、原料仓库、危废间。

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	危废间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, 渗透系数 $k \leq 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB18598 执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

项目拟设完善的生活废水收集系统, 原料库、生产车间、危废间位于厂房一楼, 项目危废间采取有效的防渗措施, 能有效降低对土壤和地下水的污染影响。项目厂房地面已做硬化、防渗处理, 污水管网将铺设到位, 因此项目的正常实施不会对土壤和地下水造成污染。

6、环境风险

(1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》(HJ 169-2018) 附录 B, 本项目原辅

材料中涉及的风险物质为液压油、润滑油等，此外项目产生的废油桶、废润滑油、废液压油属于危险废物（健康危险急性毒性物质）。

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
1	生产车间	违规操作	原料物质、电器设备	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
2	原料仓库	原料	液压油、润滑油等	原料泄漏	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
3	危废间	危废堆场	危险废物	危险废物	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水、土壤

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

表 4-25 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	物料名称	CAS 号	暂存量(q)/t	临界量 (Q) /t	Q
1	矿物油	/	0.04	2500	0.000016
2	危险废物	/	0.441	50	0.00882
小计					0.008836

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值<1，即未超过临界量，风险潜势为I，可开展简单分析。

(2)风险防范措施

①原料贮存、生产使用过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查，危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

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

②火灾爆炸事故环境风险防范

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

③洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

④突发环境污染事故应急监测

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

7、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目归入“专用设备制造业”，本项目不纳入重点排污单位名录，不涉及通用工序，因此本项目属于登记管理。

表 4-26 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
三十二、专用设备制造业 35				
79	有色金属压延加工 325	/	有轧制或者退火工序的	其他

根据上表判定可得，本项目属于登记管理类。本项目参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的自行监测管理要求执行。本项目的监测计划建议如下表。

表 4-27 项目自行监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
废气	DA001	颗粒物	1次/年	委托有资质的	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值要求
废水	DW001	流量、pH、CODcr、NH ₃ -N	1次/年	第三方检测单位	
噪声	厂界噪声	Leq	1次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

8、环保投资

项目总投资 500 万元，环保投资 23 万元，环保投资占总投资 4.6%，环保投资具体见下表。

表 4-28 建设项目环保投资 单位：万元

类别	污染源	设备类别	投资额	
运营期	废气	砂光粉尘	集气设施+处理设施+排气筒	15
	废水	/	/	/
	噪声	降噪措施、隔振设施		2
	固废	一般工业固废	临时收集、贮存场所建设	1
		危险废物	临时收集、贮存场所建设	2
		生活垃圾	临时收集、贮存场所建设	/
风险防范	防爆电器、防静电装置等		3	
合计			23	

四（五）、主要环境影响和保护措施（玉环昊博阀门厂）

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目利用已建厂房进行生产，施工期主要是设备的搬运、安装等，不存在土建施工。建设期产生的污染物主要为设备搬运安装噪声、废包装材料以及施工人员产生的生活垃圾和生活污水等。</p> <p>要求相关工作人员尽量控制搬运、安装噪声，注意设备轻拿轻放，废包装材料分类收集后外售物资回收公司，施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运，生活用水利用园区内的设施，产生的生活污水经厂区内化粪池预处理后纳管排放。</p>																																									
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气污染物</p> <p>项目营运生产过程中无废气污染物产生。</p> <p>2、废水污染物</p> <p>(1)污染源强核算</p> <p>项目营运过程废水主要为员工生活污水。</p> <p>项目生活污水产生情况核算过程见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目废水产生源强</p> <table border="1" data-bbox="300 1153 1385 1301"> <thead> <tr> <th>废水名称</th> <th>设备基本情况</th> <th>排放规律</th> <th>废水产生量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生活污水</td> <td>项目劳动定员 6 人，厂内不设食堂、宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计</td> <td>/</td> <td>76.5t/a</td> <td>排污系数取 0.85</td> </tr> </tbody> </table> <p>综上所述，本项目仅排放生活污水，生活污水产生量 76.5t/a，项目所在地已具备截污纳管条件，生活污水经化粪池预处理后纳管排放至玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准IV类标准后排放。</p> <p>项目废水污染源强核算见表 4-2，污水厂废水污染源强核算见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 废水污染源源强核算表</p> <table border="1" data-bbox="300 1675 1385 1890"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">废水类别</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="3">污染物排放（纳管量）</th> </tr> <tr> <th>产生废水量 (t/a)</th> <th>产生浓度 (mg/L)</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>排放废水量 (t/a)</th> <th>排放浓度 (mg/L)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td rowspan="2">职工生活</td> <td rowspan="2">生活污水</td> <td>CODcr</td> <td rowspan="2">76.5</td> <td>350</td> <td>0.027</td> <td rowspan="2">76.5</td> <td>350</td> <td>0.027</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>35</td> <td>0.003</td> <td>35</td> <td>0.003</td> </tr> </tbody> </table>	废水名称	设备基本情况	排放规律	废水产生量	备注	生活污水	项目劳动定员 6 人，厂内不设食堂、宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计	/	76.5t/a	排污系数取 0.85	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 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	1	职工生活	生活污水	CODcr	76.5	350	0.027	76.5	350	0.027	氨氮	35	0.003	35	0.003
废水名称	设备基本情况	排放规律	废水产生量	备注																																						
生活污水	项目劳动定员 6 人，厂内不设食堂、宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计	/	76.5t/a	排污系数取 0.85																																						
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 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)																																	
1	职工生活	生活污水	CODcr	76.5	350	0.027	76.5	350	0.027																																	
			氨氮		35	0.003		35	0.003																																	

表 4-3 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 (t/a)	浓度 (mg/L)	进入量 (t/a)	废水量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
玉环市大麦屿 污水处理厂	CODcr	76.5	350	0.027	76.5	30	0.002
	氨氮		35	0.003		1.5	0.001

(2) 废水污染防治措施

① 废水处理方案

本项目产生的废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最后由玉环市大麦屿污水处理厂处理后排放。

② 项目废水防治措施

项目废水防治措施参数见表 4-4。

表 4-4 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/h)	处理工艺	处理效率(%)	是否为可行技术		
1	生活污水	COD、氨氮	/	化粪池	/	是	一般排放口	DW001 (企业总排口)

③ 项目废水间接排放口情况

项目废水间接排放口基本情况见表 4-5。

表 4-5 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口经纬度		废水(t/a)	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度°	纬度°				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	121.16307	28.06418	76.5	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	生产时	玉环市大麦屿污水处理厂	CODcr	30
								NH ₃ -N	1.5

(3) 环境影响分析

① 污水处理厂概况

根据现场调查可知，本项目所在区域已配套建设有污水管网，并接入了玉环市大麦屿污水处理厂。

玉环市大麦屿污水处理厂位于大麦屿街道古顺村、环海村和十五亩村，占

t/d) 的 0.005%，占比较小。

C.污水处理厂出水水质

为了解玉环市大麦屿污水处理厂出水水质达标情况，本次评价收集了“浙江省污染源自动监控信息管理平台”上有关大麦屿污水处理厂的污染源自动监测数据，具体见表 4-7。

表 4-7 玉环市大麦屿污水处理厂污染源自动监测数据 单位：mg/L，pH 值除外

时间	pH 值	CODcr	氨氮	总磷	总氮	瞬时流量(L/s)
2024-05-13	7.21	14.66	0.0522	0.1503	8.265	179.89
2024-05-12	7.24	14.96	0.0607	0.1417	8.072	176.22
2024-05-11	7.02	14.25	0.0705	0.1345	7.699	176.06
2024-05-10	6.80	14.18	0.0690	0.1360	7.512	144.79
2024-05-09	6.72	14.36	0.0646	0.1378	8.303	180.28
2024-05-08	6.85	13.86	0.0632	0.1395	8.113	176.51
2024-05-07	6.95	13.17	0.0601	0.1303	8.062	195.54
标准值	6~9	30	1.5	0.3	12	/
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

根据玉环市大麦屿污水处理厂 2024 年 5 月污染源自动监测数据显示，玉环市大麦屿污水处理厂近期出水水质较为稳定，各项指标能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的标准限值（准地表水IV类）。

③结论

综上所述，本项目生活废水产生量为 0.255t/d，废水纳管后，水量在污水处理厂允许范围内，项目排放的废水污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响。

因此，项目的地表水环境影响是可以接受的。

3、固废污染物

(1)污染源强核算

项目营运过程中产生的固废主要包括一般废包装材料、废油桶、废边角料、废润滑油以及员工生活垃圾。

一般废包装材料：项目废包装材料主要为不沾染化学物的包装箱等，产生量约 0.05t/a。

废油桶：项目润滑油原料采用桶包装，废包装桶产生量约为原料量的 5%左右，根据企业原料使用情况，企业产生的废油桶约为 0.001t/a。

废边角料：项目机加工采用干式加工，会产生铜边角料，废边角料的产生

量约为 1t/a。

废润滑油：设备需要使用润滑油进行维护，润滑油循环使用，定期添加，使用一段时间后需要对润滑油进行更换，润滑油每年更换一次，更换的废润滑油量为 0.02t/a。

生活垃圾：项目劳动定员 6 人，按每人每天 0.5kg 计，按照年生产 300 天，则生活垃圾产生量为 0.9t/a。

(2)固废产生情况汇总

①本项目固废具体产生情况见表 4-8。

表 4-8 项目固废产生情况 单位：t/a

产物名称	产生工序	主要成分	形态	产生量	是否属固废	判定依据
一般废包装材料	原料拆包	纸箱等	固态	0.05	是	4.2 m)
废油桶	原料拆包	包装桶、润滑油	固态	0.001	是	4.2 m)
废边角料	机加工	金属	固态	1	是	4.2 a)
废润滑油	设备维护	润滑油	液态	0.02	是	4.1 h)
生活垃圾	职工生活	/	固态	0.9	是	4.1 b)c)d)h)i)

注：判定依据参照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

②固体废物属性判定

环评根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定，详见表 4-9。

表 4-9 项目危险废物属性判定表 单位：t/a

序号	产物名称	产生工序	产生量	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
1	一般废包装材料	原料拆包	0.05	否	900-005-S17	/
2	废油桶	原料拆包	0.001	是	900-249-08	T, I
3	废边角料	机加工	1	否	900-002-S17	/
4	废润滑油	设备维护	0.02	是	900-217-08	T, I
5	生活垃圾	职工生活	0.9	/	/	/

注：根据《国家危险废物名录（2021年版）》判断是否属危险废物。

(3)固废处置情况汇总

项目固废产生及处置情况汇总见表 4-10。

表 4-10 项目生产过程固废产生及排放情况汇总表

来源	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	危险特性	产生量 (t/a)	产废周期	处置情况
生产过程	废边角料	机加工	固态	金属	一般废物	900-002-S17	/	1	每天	外售综合利用

公用工程	一般废包装材料	原料拆包	固态	纸箱等	一般废物	900-005-S17	/	0.05	每天	外售综合利用
	废油桶	原料拆包	固态	包装桶、润滑油	危险废物	900-249-08	T, I	0.001	不定期	有资质单位处理
	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	危险废物	900-217-08	T, I	0.02	每年	有资质单位处理
	生活垃圾	员工生活	/	/	/	/	/	0.9	每天产生	环卫部门清运
合计	一般废物	一般废包装材料				900-005-S17	/	0.05	/	外售综合利用
		废边角料				900-002-S17	/	1	/	外售综合利用
		生活垃圾				/	/	0.9	/	环卫部门清运
	危险废物	废油桶				900-249-08	T, I	0.001	/	有资质单位处理
		废润滑油				900-217-08	T, I	0.02	/	有资质单位处理
	工业固废	合计						1.971	/	/

项目危险废物基本情况见表 4-11。

表 4-11 危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危险特性
1	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I
2	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T, I

(4) 固体废物污染源源强核算

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-12。

表 4-12 固体废物污染源源强核算一览表

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	一般废包装材料	原料拆包	一般废物	固	/	0.05	0.05	出售综合利用
2	废边角料	机加工	一般废物	固	/	1	1	
3	生活垃圾	职工生活	一般废物	固	/	0.9	0.9	
小计						1.95	1.95	
1	废油桶	原料拆包	危险废物	固	包装桶、润滑油	0.001	0.001	委托有危险废物处

2	废润滑油	设备维护	危险废物	液	润滑油	0.02	0.02	置资质的单位处置
小计						0.021	0.021	/

(5)环境管理要求

①一般固废管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 3m²的一般固废仓库,堆场的建设满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,一般固废在日常管理中需遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订),向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料,以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施,并执行排污许可管理制度的相关规定。

②危险废物管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 2m²满足规范要求的危废仓库,危废仓库的地面、墙裙用环氧树脂防腐,危险废物堆放场的建设和运作必须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求。危废仓库底部必须高于地下水最高水位,设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,地面必须硬化、耐腐蚀,且表面无裂缝,贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏,并防风、防雨、防晒、防漏。各类危险废物在产生点及时收集后,采用密封桶进行包装,并转运至危废仓库,用于存放危险废物的容器必须完好无损,必须定期对所贮存的危险废物容器进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换。危险废物在日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度,委托利用处置应执行报批和转移联单制度。

项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-13。

表 4-13 项目固废贮存场所基本情况

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	废油桶	HW08 900-249-08	T, I	/	半年	1.5	2	厂房内
		废润滑油	HW08 900-217-08	T, I	桶装	半年			
2	一般废物	一般废包装材料	900-005-S17	/	袋装	每月	2.5	3	厂房内
		废边角料	900-002-S17	/	袋装	每月			

		生活垃圾	/	/	桶装	每周			
--	--	------	---	---	----	----	--	--	--

综上所述，本项目各类固体废物均处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效的处置，因此总体上，项目废物处置对环境的影响可以接受。

4、噪声污染物

(1)污染源强核算

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，项目工业企业噪声源强调查清单，具体见表 4-14。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外来噪声	
			声压级 /dB(A)	距声源距离 /m		X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离 /m
1	5# 厂房 5F 内	半自动加工机	81	1	优化布置，生产设备采用减振措施	10	15	12.5	11	60.2	昼间	20	40.2	1
2		半自动装配机	68	1		14	16	12.5	17	43.9		20	23.9	1

注：以厂房西南角为坐标(0,0,0)原点。项目同类设备满足以下条件：a)有大致相同的强度和离地面高度；b)到接收点有相同的传播条件；c)从单一等效点声源到接收点间的距离 d 超过声源的最大尺寸 Hmax 二倍 (d>2Hmax)，因此可采用等效声源进行预测。建筑物插入损失=隔墙（窗户）隔声量+6dB。

(2)防治措施

本项目的噪声主要为各生产设备的运行噪声，各设备噪声值在 65~75dB。项目在建设过程中可采取以下隔声降噪措施：①在设计及设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；②合理布置设备位置，噪声值偏高的设备应布置在远离敏感点一侧；③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3)环境影响分析

A、预测模式

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声

源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

(1)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-3 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（4-1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}- (TL+6) \quad (4-1)$$

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

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

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

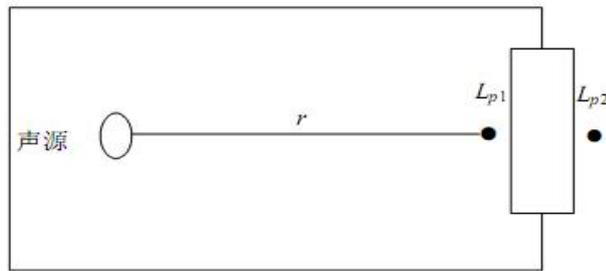


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式（4-2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 4-3 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = \lg\left\{\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{Pij}}\right\} \quad (\text{式 4-3})$$

式中:

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按式 4-4 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{式 4-4})$$

式中:

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 4-5 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{式 4-5})$$

(2) 靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处,但不能满足点声源条件时,需按线声源或面声源模式计算。

(3) 工业企业噪声计算

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

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

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T—用于计算等效声级的时间, s;

N—室外声源个数;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M—等效室外声源个数;

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(4) 预测值计算

① 点声源几何发散衰减

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 按下式计算:

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

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A);

L_{eqb} —预测点的背景值, dB (A)。

②面声源的几何发散衰减

当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件,可按下述方法近似计算: $r < a/\pi$ 时,几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$); 当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时,距离加倍衰减 3dB 左右,类似线声源 ($A_{div} \approx 10\lg (r/r_0)$), 当 $r > b/\pi$ 时,距离加倍衰减趋近于 6dB,类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20\lg (r/r_0)$)。其中 $a < b$ 。

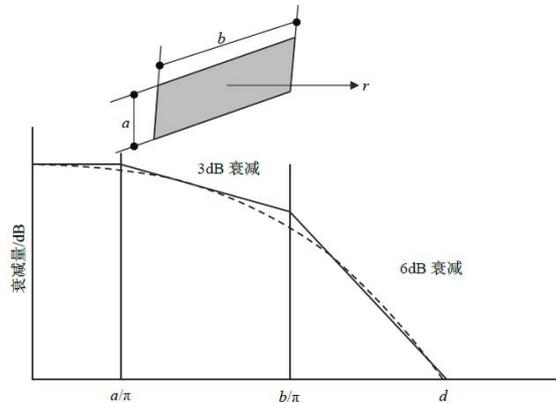


图 4-3 长方形面声源中心轴线上衰减特性

B、预测结果

项目噪声预测结果见下表。

表 4-15 厂区噪声预测结果评价表 单位: dB

噪声单元 \ 预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
项目贡献值	48.2	48.6	/	49.3
标准值 (昼间)	65	65	65	65
是否达标	是	是	/	是

注: 项目西侧厂界与其他企业紧邻。

企业生产班制为昼间 8 小时生产制, 厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准, 对周围环境影响不大。

5、地下水、土壤

项目所租车间位于厂房 5 楼, 危废仓库也位于厂房 5 楼, 生产过程中基本不会固废泄漏后影响地下水和土壤。

项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放, 正常工况下, 不存在土

壤、地下水环境污染途径。本项目所租厂房5楼地面已做硬化处理，污水管网已铺设到位，因此项目的正常实施基本不会对土壤造成污染。

6、环境风险

(1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目原辅材料中涉及的风险物质为润滑油等，此外项目产生的废油桶、废润滑油属于危险废物（健康危险急性毒性物质）。

表 4-16 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	违规操作	原料物质、电器设备	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
2	原料仓库	原料	润滑油等	原料泄漏	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
3	危废间	危废堆场	危险废物	危险废物	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水、土壤

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

表 4-17 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	物料名称	CAS 号	暂存量(q)/t	临界量 (Q) /t	Q
1	润滑油	/	0.02	2500	0.000008
2	危险废物	/	0.021	50	0.00042
小计					0.000428

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值<1，即未超过临界量，风险潜势为I，可开展简单分析。

(2) 风险防范措施

①原料贮存、生产使用过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查，危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽

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

②火灾爆炸事故环境风险防范

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

③洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

④突发环境污染事故应急监测

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

7、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目归入“通用设备制造业”，本项目不纳入重点排污单位名录，不涉及通用工序，因此本项目属于登记管理。

表 4-18 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	锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

根据上表判定可得，本项目属于登记管理类。本项目参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的自行监测管理要求执行。本项目的监

测计划建议如下表。

表 4-19 项目自行监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
废水	DW001	流量、pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N	1次/年	委托有资质的第三方检测单位	玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质
噪声	厂界噪声	Leq	1次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

8、环保投资

项目总投资 500 万元，环保投资 8 万元，环保投资占总投资 1.6%，环保投资具体见下表。

表 4-20 建设项目环保投资 单位：万元

类别	污染源	设备类别	投资额	
运营期	废气	/	/	
	废水	/	/	
	噪声	降噪措施、隔振设施		2
	固废	一般工业固废	临时收集、贮存场所建设	1
		危险废物	临时收集、贮存场所建设	2
		生活垃圾	临时收集、贮存场所建设	/
风险防范	防爆电器、防静电装置等		3	
合计			8	

--	--

四（六）、主要环境影响和保护措施（玉环利泉阀门科技有限公司）

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用已建厂房进行生产，施工期主要是设备的搬运、安装等，不存在土建施工。建设期产生的污染物主要为设备搬运安装噪声、废包装材料以及施工人员产生的生活垃圾和生活污水等。</p> <p>要求相关工作人员尽量控制搬运、安装噪声，注意设备轻拿轻放，废包装材料分类收集后外售物资回收公司，施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运，生活用水利用园区内的设施，产生的生活污水经厂区内化粪池预处理后纳管排放。</p>																																						
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气污染物</p> <p>项目营运过程废气为生产过程中产生的抛砂粉尘。</p> <p>a、抛砂粉尘</p> <p>项目金属件需经过抛砂去除表面氧化层，处理量约为 120t/a，抛砂时会产生一定量的粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，抛砂粉尘的产生量以 2.19kg/t 原料量，则抛砂粉尘产生量为 0.263t/a。</p> <p>抛砂粉尘产生后经密闭收集进入自带布袋除尘器处理后车间内无组织排放，布袋除尘装置除尘率按 95%计，根据企业提供的资料抛砂机配套的集气风量为 2000m³/h，年工作 300 天，日作业 3h，则抛砂粉尘排放情况见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目抛砂粉尘产生及排放情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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">处理后无组织排放情况</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 砂</td> <td>粉 尘</td> <td>0.263</td> <td>/</td> <td>2000</td> <td>0.013</td> <td>0.014</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.013</td> </tr> </tbody> </table> <p>b、非正常情况排放分析</p> <p>本项目的非正常情况为环保设备故障导致去除效率为 0。项目非正常工况下污染物排放情况见表 4-2。</p>										产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	产 生 量 (t/a)	处理后无组织排放情况					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 砂	粉 尘	0.263	/	2000	0.013	0.014	/	/	/	0.013
产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	产 生 量 (t/a)	处理后无组织排放情况					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 砂	粉 尘	0.263	/	2000	0.013	0.014	/	/	/	0.013																													

表 4-2 非正常排放情况表

非正常排放源	非正常排放原因	非正常排放量			单次持续时间	年发生频次	应对措施
		污染物名称	排放量(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	h/次	次/a	
/	环保设备故障	颗粒物	0.28	/	1~2	0~2	立即停产

在非正常工况下，项目抛砂粉尘已不能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 大气污染物排放限值，企业应立即停产，对废气处理设施进行维修至正常后方可继续生产，日常工作中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。

c、项目废气污染源强核算

项目废气污染源强核算见表 4-3。

表 4-3 项目废气源强核算表												
产排 污环 节	污染 物种 类	废气收集方式 及收集效率	废气治理措施及处 理效率	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)	排放量 (t/a)
抛砂	颗粒物	通过密闭收 集，收集效率 按 100%计	1 套布袋除尘器处 理（废气处理效率 按 95%计）	0.263	/	2000	0.013	0.014	/	/	/	0.013

(2)废气污染防治措施

本项目共设置 1 套废气处理设施，抛砂粉尘收集后经布袋除尘处理后车间内无组织排放，废气配套风量约为 2000m³/h。项目废气处理示意图 4-1。

```

graph LR
    A[抛砂粉尘] --> B[密闭收集]
    B --> C[布袋除尘器]
    C --> D[车间内无组织排放]

```

图 4-1 废气处理工艺图

项目废气收集、处理设施参数见表 4-4。

表 4-4 项目废气收集、处理设施参数

类别		排放源
生产单元		表面处理
生产设施		抛砂机
产污环节		抛砂
污染物种类		颗粒物
排放形式		有组织
污染防 治措施 概况	收集方式	密闭收集
	收集效率 (%)	100
	处理能力 (m ³ /h)	2000

运营
期环
境影
响和
保护
措施

	处理效率 (%)		95
	处理工艺		布袋除尘
污染防治措施可行性	是否为可行技术	是	
	判定依据	根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》，布袋除尘装置是处理颗粒物推荐可行技术之一	
排放口	类型		一般排放口
	高度 (m)		/
	内径 (m)		/
	温度 (°C)		/
	地理坐标		/
	编号		/

企业应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。出现非正常情况时，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产。

(3)环境影响分析**①无组织排放分析**

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

②影响分析结论

本项目所在区域属于环境空气质量达标区，项目周边 500m 范围内最近环境空气保护目标为东南侧 292m 处十五亩村。企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。

2、废水污染物**(1)污染源强核算**

项目营运过程废水主要为生产过程中产生的员工生活污水。

a、配置、补充用水

本项目切削液使用时与水进行 1:20 稀释，切削液使用量为 0.08t/a，则配比水用量为 1.6t/a。

b、生活污水

项目生活污水产生情况核算过程见表 4-5。

表 4-5 项目废水产生源强

废水名称	设备基本情况	排放规律	废水产生量	备注
生活污水	项目劳动定员 15 人，厂内不设食堂、宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计	/	191.25t/a	排污系数取 0.85

综上所述，本项目仅排放生活污水，生活污水产生量 191.25t/a，项目所在地已具备截污纳管条件，生活污水经化粪池预处理后纳管排放至玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准IV类标准后排放。

项目废水污染源强核算见表 4-6，污水厂废水污染源强核算见表 4-7。

表 4-6 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 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	职工生活	生活污水	CODcr	191.25	350	0.067	191.25	350	0.067
			氨氮		35	0.007		35	0.007

表 4-7 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 (t/a)	浓度 (mg/L)	进入量 (t/a)	废水量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
玉环市大麦屿污水处理厂	CODcr	191.25	350	0.067	191.25	30	0.006
	氨氮		35	0.007		1.5	0.001

(2) 废水污染防治措施

① 废水处理方案

本项目产生的废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最后由玉环市大麦屿污水处理厂处理后排放。

② 项目废水防治措施

项目废水防治措施参数见表 4-8。

表 4-8 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/h)	处理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术		
1	生活污水	COD、氨氮	/	化粪池	/	是	一般排放口	DW001 (企业总排口)

③ 项目废水间接排放口情况

项目废水间接排放口基本情况见表 4-9。

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口经纬度		废水 (t/a)	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度°	纬度°				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	121.16294	28.06550	191.25	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	生产时	玉环市大麦屿污水处理厂	CODcr	30
								NH ₃ -N	1.5

(3)环境影响分析

①污水处理厂概况

根据现场调查可知，本项目所在区域已配套建设有污水管网，并接入了玉环市大麦屿污水处理厂。

玉环市大麦屿污水处理厂位于大麦屿街道古顺村、环海村和十五亩村，占地面积 40000m²，主要服务区域为大麦屿街道。随着“五水共治”建设的全面开展，玉环市已加大污水管道的建设力度，污水管网系统也在不断完善，根据浙江省委省政府、台州市政府的要求，玉环市大麦屿污水处理厂其土建按 3 万吨/日最终规模设计建设，设备按 1.5 万 m³/d 布置，出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准IV类标准，纳污水体为古顺防洪河道。

污水厂污水处理工艺流程见图 4-1。

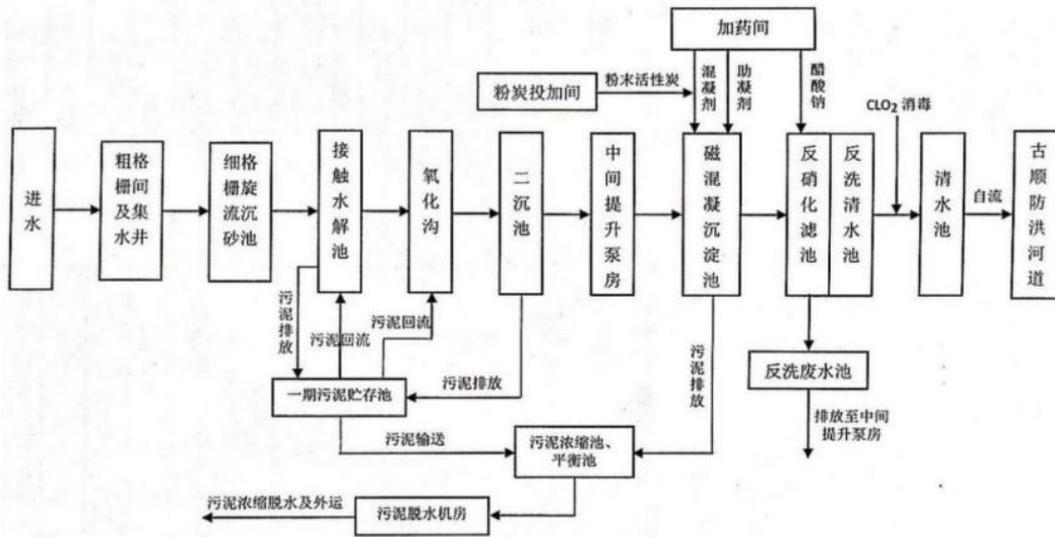


图 4-1 玉环市大麦屿污水处理厂理工艺

②依托可行性分析

A.水质接管可行性

玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质见表 4-10。

表 4-10 玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质 单位：mg/L

指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
进水水质	≤400	≤160	≤300	≤35	≤8	≤50
出水水质	≤30	≤6	≤5	≤1.5(2.5)	≤0.3	≤12(15)

根据前述分析，预计项目生活污水能够达到玉环市污水处理厂接管标准要

求，可以接管。

B.项目废水水量接管处理可行性

玉环市大麦屿污水处理厂处理规模为 1.5 万吨/日。污水厂目前平均每日处理量 0.94 万 m³，污水厂余量为 0.56 万 m³/d。本项目实施后纳管废水总排放量为 0.6375t/d，约占玉环市大麦屿污水处理厂处理量（剩余污水处理规模 0.56 万 t/d）的 0.011%，占比较小。

C.污水处理厂出水水质

为了解玉环市大麦屿污水处理厂出水水质达标情况，本次评价收集了“浙江省污染源自动监控信息管理平台”上有关大麦屿污水处理厂的污染源自动监测数据，具体见表 4-11。

表 4-11 玉环市大麦屿污水处理厂污染源自动监测数据 单位：mg/L，pH 值除外

时间	pH 值	CODcr	氨氮	总磷	总氮	瞬时流量(L/s)
2024-05-13	7.21	14.66	0.0522	0.1503	8.265	179.89
2024-05-12	7.24	14.96	0.0607	0.1417	8.072	176.22
2024-05-11	7.02	14.25	0.0705	0.1345	7.699	176.06
2024-05-10	6.80	14.18	0.0690	0.1360	7.512	144.79
2024-05-09	6.72	14.36	0.0646	0.1378	8.303	180.28
2024-05-08	6.85	13.86	0.0632	0.1395	8.113	176.51
2024-05-07	6.95	13.17	0.0601	0.1303	8.062	195.54
标准值	6~9	30	1.5	0.3	12	/
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

根据玉环市大麦屿污水处理厂 2024 年 5 月污染源自动监测数据显示，玉环市大麦屿污水处理厂近期出水水质较为稳定，各项指标能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的标准限值（准地表水IV类）。

③结论

综上所述，本项目生活废水产生量为 0.6375t/d，废水纳管后，水量在污水处理厂允许范围内，项目排放的废水污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响。

因此，项目的地表水环境影响是可以接受的。

3、固废污染物

(1)污染源强核算

项目营运过程中产生的固废主要包括一般废包装材料、废包装桶、废油桶、废边角料、废切削液、含油金属屑、废钢砂、集尘灰、废润滑油以及员工生活

垃圾。

一般废包装材料：项目废包装材料主要为不沾染化学物的包装袋、纸箱等，产生量约 0.08t/a。

废包装桶：项目切削液原料采用桶包装，废包装桶产生量约为原料量的 5% 左右，根据企业原料使用情况，企业产生的废包装桶约为 0.004t/a。

废油桶：项目润滑油原料采用桶包装，废包装桶产生量约为原料量的 5% 左右，根据企业原料使用情况，企业产生的废油桶约为 0.001t/a。

废边角料：项目边角料主要来自下料和机加工工序，根据建设单位提供的资料，项目边角料产生量约为原料用量的 5%，则机加工产生的废边角料约为 6t/a。

废切削液：本项目切削液消耗量为 0.08t/a，使用时约 1:20 兑水混合，机加工过程中大部分（约 80%）切削液随工件带走，剩余的定期更换，废切削液产生量约 0.336t/a。

含油金属屑：项目机加工过程中会产生沾染切削液的金属屑，含油金属屑的产生量约为 1.2t/a。

废钢砂：项目抛砂钢砂使用一段时间后需进行更换，更换产生的废钢砂量为 1.2t/a。

集尘灰：主要指抛砂除尘装置捕集的粉尘，根据工程分析，抛丸集尘灰收集量约 0.25t/a。

废布袋：项目粉尘处理布袋除尘器使用一段时间后需对除尘器的布袋进行更换，更换的废布袋量约为 0.01t/a。

废润滑油：设备需要使用润滑油进行维护，润滑油循环使用，定期添加，使用一段时间后需要对润滑油进行更换，润滑油每年更换一次，更换的废润滑油量为 0.02t/a。

生活垃圾：项目劳动定员 15 人，按每人每天 0.5kg 计，按照年生产 300 天，则生活垃圾产生量为 2.25t/a。

(2)固废产生情况汇总

①本项目固废具体产生情况见表 4-12。

表 4-12 项目固废产生情况 单位: t/a

产物名称	产生工序	主要成分	形态	产生量	是否属固废	判定依据
一般废包装材料	原料拆包	塑料袋等	固态	0.08	是	4.2 m)
废包装桶	原料拆包	包装桶、切削液等	固态	0.004	是	4.2 m)
废油桶	原料拆包	包装桶、润滑油	固态	0.001	是	4.2 m)
废边角料	下料、机加工	金属	固态	6	是	4.2 a)
废切削液	机加工	切削液	液态	0.336	是	4.2 a)
含油金属屑	机加工	金属、切削液	固态	1.2	是	4.2 a)
废钢砂	抛砂	钢砂	固态	1.2	是	4.1 h)
集尘灰	废气处理	金属灰	固态	0.25	是	4.3 a)
废布袋	布袋更换	布袋	固态	0.01	是	4.1 h)
废润滑油	设备维护	润滑油	液态	0.02	是	4.1 h)
生活垃圾	职工生活	/	固态	2.25	是	4.1 b)c)d)h)i)

注：判定依据参照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

②固体废物属性判定

环评根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定，详见表 4-13。

表 4-13 项目危险废物属性判定表 单位: t/a

序号	产物名称	产生工序	产生量	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
1	一般废包装材料	原料拆包	0.08	否	900-005-S17	/
2	废包装桶	原料拆包	0.004	是	900-041-49	T/In
3	废油桶	原料拆包	0.001	是	900-249-08	T, I
4	废边角料	下料、机加工	6	否	900-002-S17	/
5	废切削液	机加工	0.336	是	900-006-09	T
6	含油金属屑	机加工	1.2	是	900-006-09	T
7	废钢砂	抛砂	1.2	否	900-099-S17	/
8	集尘灰	废气处理	0.25	否	900-099-S17	/
9	废布袋	布袋更换	0.01	否	900-099-S17	/
10	废润滑油	设备维护	0.04	是	900-217-08	T, I
11	生活垃圾	职工生活	2.25	/	/	/

注：根据《国家危险废物名录（2021年版）》判断是否属危险废物。

(3)固废处置情况汇总

项目固废产生及处置情况汇总见表 4-14。

表 4-14 项目生产过程固废产生及排放情况汇总表

来源	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	危险特性	产生量 (t/a)	产废周期	处置情况
生产	废边角料	机加工	固态	金属	一般	900-002-S17	/	6	每天	外售综合

过程					废物					利用		
	废切削液	机加工	液态	切削液	危险废物	900-006-09	T	0.336	不定期	有资质单位处理		
	含油金属屑	机加工	固态	金属、切削液	危险废物	900-006-09	T	1.2	不定期	有资质单位处理		
	废钢砂	抛砂	固态	钢砂	一般废物	900-099-S17	/	1.2	不定期	外售综合利用		
	公用工程	一般废包装材料	原料拆包	固态	塑料袋、纸箱等	一般废物	900-005-S17	/	0.08	每天	外售综合利用	
		废包装桶	原料拆包	固态	包装桶、切削液等	危险废物	900-041-49	T/In	0.004	每天	有资质单位处理	
		废油桶	原料拆包	固态	包装桶、润滑油	危险废物	900-249-08	T, I	0.001	不定期	有资质单位处理	
		集尘灰	废气处理	固态	金属粉尘	一般废物	900-099-S17	/	0.25	不定期	外售综合利用	
		废布袋	布袋更换	固态	布袋	一般废物	900-099-S17	/	0.01	不定期	外售综合利用	
		废润滑油	设备维护	液态	润滑油	危险废物	900-217-08	T, I	0.02	每年	有资质单位处理	
		生活垃圾	员工生活	/	/	/	/	/	2.25	每天产生	环卫部门清运	
	合计	一般废物	一般废包装材料				900-005-S17	/	0.08	/	外售综合利用	
			废边角料				900-002-S17	/	6	/	外售综合利用	
			废钢砂				900-099-S17	/	1.2	/	外售综合利用	
			集尘灰				900-099-S17	/	0.25	/	外售综合利用	
			废布袋				900-099-S17	/	0.01	/	外售综合利用	
			生活垃圾				/	/	2.25	/	环卫部门清运	
		危险废物	废包装桶					900-041-49	T/In	0.004	/	有资质单位处理
			废油桶					900-249-08	T, I	0.001	/	有资质单位处理
			废切削液					900-006-09	T	0.336	/	有资质单位处理
含油金属屑							900-006-09	T	1.2	/	有资质单位处理	
废润滑油							900-217-08	T, I	0.02	/	有资质单位处理	
工业固废		合计						11.351	/	/		

项目危险废物基本情况见表 4-15。

表 4-15 危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危险特性
1	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
2	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T
3	含油金属屑	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T
4	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I
5	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T, I

(4) 固体废物污染源源强核算

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-16。

表 4-16 固体废物污染源源强核算一览表

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	一般废包装材料	原料拆包	一般废物	固	/	0.08	0.08	出售综合利用
2	废边角料	下料、机加工	一般废物	固	/	6	6	
3	废钢砂	抛砂	一般废物	固	/	1.2	1.2	
4	集尘灰	废气处理	一般废物	固	/	0.25	0.25	
5	废布袋	布袋更换	一般废物	固	/	0.01	0.01	
6	生活垃圾	职工生活	一般废物	固	/	2.25	2.25	环卫部门统一清运
小计						9.79	9.79	
1	废包装桶	原料拆包	危险废物	固	包装桶、切削液等	0.004	0.004	委托有危险废物处置资质的单位处置
2	废油桶	原料拆包	危险废物	固	包装桶、润滑油	0.001	0.001	
3	废切削液	机加工	危险废物	液	切削液	0.336	0.336	
4	含油金属屑	机加工	危险废物	固	切削液、金属	1.2	1.2	

5	废润滑油	设备维护	危险废物	液	润滑油	0.02	0.02	
小计						1.561	1.561	/

(5)环境管理要求

①一般固废管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 8m²的一般固废仓库,堆场的建设满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,一般固废在日常管理中需遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订),向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料,以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施,并执行排污许可管理制度的相关规定。

②危险废物管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 3m²满足规范要求的危废仓库,危废仓库的地面、墙裙用环氧树脂防腐,危险废物堆放场的建设和运作必须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求。危废仓库底部必须高于地下水最高水位,设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,地面必须硬化、耐腐蚀,且表面无裂缝,贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏,并防风、防雨、防晒、防漏。各类危险废物在产生点及时收集后,采用密封桶进行包装,并转运至危废仓库,用于存放危险废物的容器必须完好无损,必须定期对所贮存的危险废物容器进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换。危险废物在日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度,委托利用处置应执行报批和转移联单制度。

项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-17。

表 4-17 项目固废贮存场所基本情况

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	废包装桶	HW49 900-041-49	T/In	/	半年	2.5	3	厂房内
		废油桶	HW08 900-249-08	T, I	/	半年			
		废切削液	HW09 900-006-09	T	桶装	半年			
		含油金属屑	HW09 900-006-09	T	桶装	半年			

		废润滑油	HW08 900-217-08	T, I	桶装	半年			
2	一般 废物	一般废包装材料	900-005-S17	/	袋装	每月	7	8	厂房内
		废边角料	900-002-S17	/	袋装	每月			
		废钢砂	900-099-S17	/	袋装	每月			
		集尘灰	900-099-S17	/	袋装	每月			
		废布袋	900-099-S17	/	袋装	每月			
		生活垃圾	/	/	桶装	每周			

综上所述，本项目各类固体废物均处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效的处置，因此总体上，项目废物处置对环境的影响可以接受。

4、噪声污染物

(1)污染源强核算

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，项目工业企业噪声源强调查清单，具体见表 4-18。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外来噪声	
			声压级 /dB(A)	距声源距离 /m		X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离 /m
1	厂房内	数控机床	85	1	优化布置，生产设备采用减振措施	38	10	0.5	8	66.9	昼间	20	46.9	1
2		抛砂机	75	1		35	12	0.5	8	56.9		20	36.9	1
3		烘箱	73	1		38	20	0.5	17	48.4		20	28.4	1

注：以厂房西南角为坐标(0,0,0)原点。项目同类设备满足以下条件：a)有大致相同的强度和离地面高度；b)到接收点有相同的传播条件；c)从单一等效点声源到接收点间的距离d超过声源的最大尺寸Hmax二倍(d>2Hmax)，因此可采用等效声源进行预测。建筑物插入损失=隔墙(窗户)隔声量+6dB。

(2)防治措施

本项目的噪声主要为各生产设备的运行噪声，各设备噪声值在 70~80dB。项目在建设过程中可采取以下隔声降噪措施：①在设计及设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；②合理布置设备位置，噪声值偏

高的设备应布置在远离敏感点一侧；③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3)环境影响分析

A、预测模式

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

(1)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-3 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（4-1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}- (TL+6) \quad (4-1)$$

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

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

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

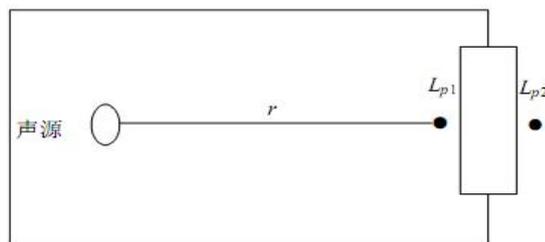


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式（4-2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 4-3 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1j}} \right\} \quad (\text{式 4-3})$$

式中：

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 4-4 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{式 4-4})$$

式中：

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 4-5 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{式 4-5})$$

(2) 靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模式计算。

(3) 工业企业噪声计算

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(4)预测值计算

①点声源几何发散衰减

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 按下式计算:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB (A)。

②面声源的几何发散衰减

当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件,可按下述方法近似计算: $r < a/\pi$ 时,几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$); 当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时,距离加倍衰减 3dB 左右,类似线声源 ($A_{div} \approx 10\lg (r/r_0)$), 当 $r > b/\pi$ 时,距离加倍衰减趋近于 6dB,类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20\lg (r/r_0)$)。其中 $a < b$ 。

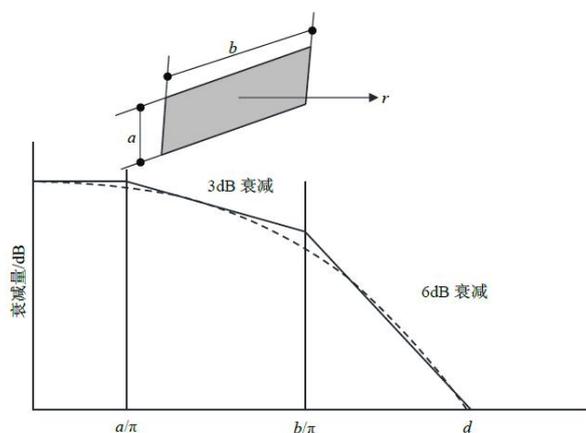


图 4-3 长方形面声源中心轴线上衰减特性

B、预测结果

项目噪声预测结果见下表。

表 4-19 厂区噪声预测结果评价表 单位: dB

噪声单元 \ 预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
项目贡献值	49.4	50.2	51.3	50.6
标准值 (昼间)	65	65	65	65
是否达标	是	是	是	是

企业生产班制为昼间 8 小时生产制, 厂界噪声均能达到《工业企业厂界环

境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准，对周围环境影响不大。

5、地下水、土壤

项目所租车间位于厂房 3 楼，危废仓库也位于厂房 3 楼，生产过程中基本不会固废泄漏后影响地下水和土壤。

项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，正常工况下，不存在土壤、地下水环境污染途径。本项目所租厂房 3 楼地面已做硬化处理，污水管网已铺设到位，因此项目的正常实施基本不会对土壤造成污染。

6、环境风险

(1)风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目原辅材料中涉及的风险物质为切削液、润滑油等，此外项目产生的废包装桶、废油桶、废切削液、含油金属屑、废润滑油属于危险废物（健康危险急性毒性物质）。

表 4-20 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	违规操作	原料物质、电器设备	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
2	原料仓库	原料	切削液、润滑油等	原料泄漏	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
3	危废间	危废堆场	危险废物	危险废物	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水、土壤

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

表 4-21 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	物料名称	CAS 号	暂存量(q)/t	临界量 (Q) /t	Q
1	润滑油	/	0.02	2500	0.000008
2	危险废物	/	1.561	50	0.03122
小计					0.031228

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值<1，即未超过临界量，风险潜势为I，可开展简单分析。

(2)风险防范措施

①原料贮存、生产使用过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查，危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

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

②火灾爆炸事故环境风险防范

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

③洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

④突发环境污染事故应急监测

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

7、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目归入“通用设备制造业”，本项目不纳入重点排污单位名录，不涉及通用工序，因此本项目属于登记管理。

表 4-22 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	锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

阀门、压缩机及类似机械制造 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349

根据上表判定可得，本项目属于登记管理类。本项目参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的自行监测管理要求执行。本项目的监测计划建议如下表。

表 4-23 项目自行监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
废气	厂界	颗粒物	1次/年	委托 有资质的 第三方 检测单位	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放限值要求
废水	DW001	流量、pH、CODcr、NH ₃ -N	1次/年		玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质
噪声	厂界噪声	Leq	1次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

8、环保投资

项目总投资 700 万元，环保投资 8 万元，环保投资占总投资 1.14%，环保投资具体见下表。

表 4-28 建设项目环保投资 单位：万元

类别	污染源	设备类别	投资额	
运营期	废气	/	/	
	废水	/	/	
	噪声	降噪措施、隔振设施		2
	固废	一般工业固废	临时收集、贮存场所建设	1
		危险废物	临时收集、贮存场所建设	2
		生活垃圾	临时收集、贮存场所建设	/
风险防范	防爆电器、防静电装置等		3	
合计			8	

--	--

四（七）、主要环境影响和保护措施（玉环市盛丰弹簧厂）

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目利用已建厂房进行生产，施工期主要是设备的搬运、安装等，不存在土建施工。建设期产生的污染物主要为设备搬运安装噪声、废包装材料以及施工人员产生的生活垃圾和生活污水等。</p> <p>要求相关工作人员尽量控制搬运、安装噪声，注意设备轻拿轻放，废包装材料分类收集后外售物资回收公司，施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运，生活用水利用园区内的设施，产生的生活污水经厂区内化粪池预处理后纳管排放。</p>																														
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气污染物</p> <p>项目营运过程废气为生产过程中产生的回火废气、磨簧粉尘和抛砂粉尘。</p> <p>a、回火废气</p> <p>回火炉采用电加热，回火工艺不通入保护气，且只对工件进行回火，将工件放入回火炉内进行电加热约至 300℃左右，并且慢慢回火，回火过程中会有少量的回火废气产生，本环评不做定量分析。</p> <p>b、磨簧粉尘</p> <p>项目弹簧端面需经过磨簧机磨削，粉尘主要为磨簧机的磨盘打磨表面产生，产生量以 1.5kg/t 金属计，则本次磨簧粉尘产生约 0.113t/a。</p> <p>磨簧过程中处于半密闭状态，磨簧粉尘产生后经磨簧机自带集气管道收集进入布袋除尘器处理后车间内无组织排放，收集效率按 90%计，布袋除尘装置除尘率按 95%计，每台磨簧机配套的集气风量为 1000m³/h，年工作 300 天，日作业 4h，则磨簧尘排放情况见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目磨簧粉尘产生及排放情况</p> <table border="1" data-bbox="300 1585 1385 1848"> <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">处理后无组织排放情况</th> <th colspan="2">无组织排放情况</th> <th rowspan="2">合计</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> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>磨簧</td> <td>粉尘</td> <td>0.113</td> <td>/</td> <td>2000</td> <td>0.005</td> <td>0.004</td> <td>/</td> <td>0.011</td> <td>0.009</td> <td>0.016</td> </tr> </tbody> </table> <p>c、抛砂粉尘</p> <p>项目金属件需经过抛砂去除表面氧化层，处理量约为 75t/a，抛砂时会产生一定量的粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，抛砂粉</p>	产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	处理后无组织排放情况					无组织排放情况		合计	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)	排放量 (t/a)	磨簧	粉尘	0.113	/	2000	0.005	0.004	/	0.011	0.009	0.016
产排污环节	污染物种类				产生量 (t/a)	处理后无组织排放情况					无组织排放情况		合计																		
		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)	排放量 (t/a)																					
磨簧	粉尘	0.113	/	2000	0.005	0.004	/	0.011	0.009	0.016																					

尘的产生量以 2.19kg/t 原料量，则抛砂粉尘产生量为 0.164t/a。

抛砂粉尘产生后经密闭收集进入自带布袋除尘器处理后车间内无组织排放，布袋除尘装置除尘率按 95%计，根据企业提供的资料抛砂机配套的集气风量为 2000m³/h，年工作 300 天，日作业 3h，则抛砂粉尘排放情况见表 4-2。

表 4-2 项目抛砂粉尘产生及排放情况

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	处理后无组织排放情况					无组织排放情况		合计
			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)	
抛砂	粉尘	0.164	/	2000	0.008	0.009	/	/	/	0.008

c、非正常情况排放分析

本项目的非正常情况为环保设备故障导致去除效率为 0。项目非正常工况下污染物排放情况见表 4-3。

表 4-3 非正常排放情况表

非正常排放源	非正常排放原因	非正常排放量			单次持续时间 h/次	年发生频次 次/a	应对措施
		污染物名称	排放量 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)			
/	环保设备故障	颗粒物	0.08	/	1~2	0~2	立即停产
/	环保设备故障	颗粒物	0.18	/	1~2	0~2	立即停产

在非正常工况下，项目磨簧粉尘、抛砂粉尘排放速率明显增大，企业应立即停产，对废气处理设施进行维修至正常后方可继续生产，日常工作中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。

d、项目废气污染源强核算

项目废气污染源强核算见表 4-4。

表 4-4 项目废气源强核算表

产排污环节	污染物种类	废气收集方式及收集效率	废气治理措施及处理效率	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)	排放量 (t/a)
磨簧	颗粒物	通过集气管道收集, 收集效率按 90%计	1 套布袋除尘器处理 (废气处理效率按 95%计)	0.113	/	2000	0.005	0.004	/	0.011	0.009	0.016
抛砂	颗粒物	通过密闭管道收集, 收集效率按 100%计	1 套布袋除尘器处理 (废气处理效率按 95%计)	0.164	/	2000	0.008	0.009	/	/	/	0.008

(2)废气污染防治措施

本项目共设置 2 套废气处理设施, 磨簧粉尘收集后经布袋除尘处理后车间内无组织排放, 废气配套风量约为 2000m³/h; 抛砂尘收集后经布袋除尘处理后车间内无组织排放, 废气配套风量约为 2000m³/h。项目废气处理示意图 4-1。

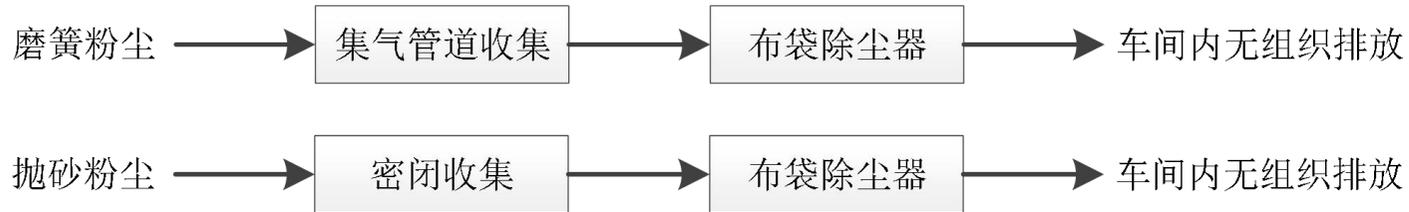


图 4-1 废气处理工艺图

项目废气收集、处理设施参数见表 4-5。

表 4-5 项目废气收集、处理设施参数

类别	排放源
生产单元	表面处理

运营
期环
境影
响和
保护
措施

	生产设施	磨簧机	抛砂机
	产污环节	磨簧	抛砂
	污染物种类	颗粒物	颗粒物
	排放形式	无组织	无组织
污染防治措施概况	收集方式	集气管道收集	密闭收集
	收集效率 (%)	90	100
	处理能力 (m³/h)	2000	2000
	处理效率 (%)	95	95
	处理工艺	布袋除尘	布袋除尘
	污染防治措施可行性	是否为可行技术 判定依据	是
		根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》，布袋除尘装置是处理颗粒物推荐可行技术之一	
排放口	类型	/	/
	高度 (m)	/	/
	内径 (m)	/	/
	温度 (°C)	/	/
	地理坐标	/	/
	编号	/	/
<p>企业应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。出现非正常情况时，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产。</p>			

(3)环境影响分析**①无组织排放分析**

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

②影响分析结论

本项目所在区域属于环境空气质量达标区，项目周边 500m 范围内最近环境空气保护目标为东南侧 290m 处十五亩村。企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。

2、废水污染物**(1)污染源强核算**

项目营运过程废水主要为滚光废水和员工生活污水。

a、滚光废水

项目工件需要研磨抛光，项目设有 1 台滚光机用于滚光，滚光时仅加入磨料、清洗剂和水，单台滚光机的容量为 200L，每次滚光时水有效体积按 30% 计（工件、磨料所占的体积较多），滚光机全年滚光约 600 次，则滚光产生的废水量为 36t/a（用水量约 45t/a，蒸发及损耗部分约占 20%）。根据类比调查，滚光废水水质情况为 COD_{Cr}2500mg/L、SS 350mg/L、石油类 50mg/L、氨氮 20mg/L、LAS 200mg/L，则污染物产生量为 COD_{Cr}0.09t/a、SS 0.013t/a、石油类 0.002t/a、氨氮 0.001t/a、LAS 0.007t/a。

滚光废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司进行处理。

b、生活污水

项目生活污水产生情况核算过程见表 4-6。

表 4-6 项目废水产生源强

废水名称	设备基本情况	排放规律	废水产生量	备注
生活污水	项目劳动定员 15 人，厂内不设食堂、宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计	/	191.25t/a	排污系数取 0.85

综上所述，本项目仅排放生活污水，生活污水产生量 191.25t/a，项目所在地已具备截污纳管条件，生活污水经化粪池预处理后纳管排放至玉环市大麦屿

污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准IV类标准后排放。

项目废水污染源强核算见表 4-7，污水厂废水污染源强核算见表 4-8。

表 4-7 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 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	职工生活	生活污水	CODcr	191.25	350	0.067	91.25	350	0.067
			氨氮		35	0.007		35	0.007

表 4-8 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 (t/a)	浓度 (mg/L)	进入量 (t/a)	废水量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
玉环市大麦屿污水处理厂	CODcr	191.25	350	0.067	191.25	30	0.006
	氨氮		35	0.007		1.5	0.001

(2) 废水污染防治措施

① 废水处理方案

本项目产生的废水为生活污水和滚光废水，滚光废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司进行处理，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最后由玉环市大麦屿污水处理厂处理后排放。

② 项目废水防治措施

项目废水防治措施参数见表 4-9。

表 4-9 项目废水防治设施相关参数一览表

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

③ 项目废水间接排放口情况

项目废水间接排放口基本情况见表 4-10。

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口经纬度		废水 (t/a)	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度°	纬度°				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)

1	DW001	121.16304	28.06427	191.25	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	生产 时	玉环 市大 麦屿 污水 处理 厂	CODcr	30
								NH ₃ -N	1.5

(3)环境影响分析

①污水处理厂概况

根据现场调查可知，本项目所在区域已配套建设有污水管网，并接入了玉环市大麦屿污水处理厂。

玉环市大麦屿污水处理厂位于大麦屿街道古顺村、环海村和十五亩村，占地面积 40000m²，主要服务区域为大麦屿街道。随着“五水共治”建设的全面开展，玉环市已加大污水管道的建设力度，污水管网系统也在不断完善，根据浙江省委省政府、台州市政府的要求，玉环市大麦屿污水处理厂其土建按 3 万吨/日最终规模设计建设，设备按 1.5 万 m³/d 布置，出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准IV类标准，纳污水体为古顺防洪河道。

污水厂污水处理工艺流程见图 4-1。

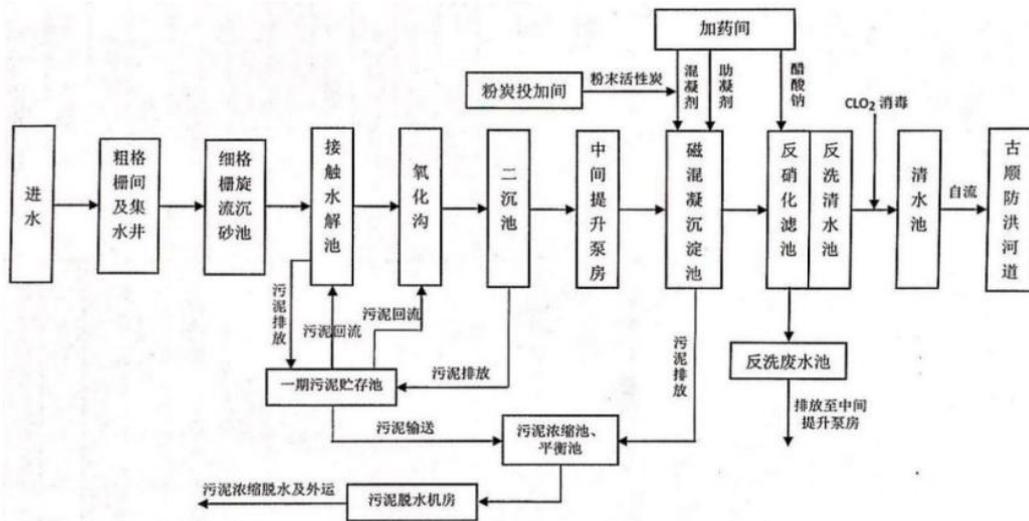


图 4-1 玉环市大麦屿污水处理厂理工艺

②台州华浙环保科技有限公司简介

台州华浙环保科技有限公司位于玉环市古顺工业区，主要服务于玉环市境内的工业企业，集中处理玉环市企业滚光废水、红冲压铸喷淋废水、喷漆废水（含喷淋废水）及油墨清洗废水。原先废水处理工艺主要采用两级物化反应法，

集中处理节能减排技术或工艺，2019年进行了提升改造，处理工艺提升为“二级反应+二级沉淀+生化处理”，设计处理规模达到500t/d。

2023年再次进行了提升改造，并将厂区迁至古顺工业区南部，其中滚光废水（水抛废水、研磨废水、超声波清洗废水等）采用“格栅+隔油+反应沉淀”预处理工艺；油墨清洗废水（含红冲压铸喷淋废水）采用“反应沉淀”预处理工艺；喷漆废水（含喷淋废水）采用“气浮”预处理工艺；上述三种废水经预处理后采用“芬顿反应+反应沉淀+二级生化反应”工艺后排入市政污水管网；滚光废水预处理排放口设置在芬顿反应池前，确保一类污染物镍能达标排放。总设计水量为700m³/d，其中：油墨清洗废水及红冲压铸喷淋废水50m³/d，喷漆废水（含喷淋废水）80m³/d，滚光废水等含镍废水570m³/d。废水经处理达标后，纳入污水管网，最终排入玉环市大麦屿污水处理厂，达准地表水IV类标准后外排。

③依托可行性分析

A.水质接管可行性

玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质见表4-11。

表4-11 玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质 单位：mg/L

指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
进水水质	≤400	≤160	≤300	≤35	≤8	≤50
出水水质	≤30	≤6	≤5	≤1.5(2.5)	≤0.3	≤12(15)

台州华浙环保科技有限公司设计进出水水质见表4-12。

表4-12 台州华浙环保科技有限公司设计进出水水质 单位：mg/L

指标	COD	BOD ₅	SS	TP	石油类
滚光废水进水水质	≤10000	≤2000	≤1000	≤60	≤50
出水水质	≤400	≤160	≤300	≤8	≤10

根据前述分析，预计项目生活污水能够达到玉环市污水处理厂接管标准要求，可以接管；生产废水可以委托台州华浙环保科技有限公司处理。

B.项目废水水量接管处理可行性

玉环市大麦屿污水处理厂处理规模为1.5万吨/日。污水厂目前平均每日处理量0.94万m³，污水厂余量为0.56万m³/d。本项目实施后纳管废水总排放量为0.6375t/d，约占玉环市大麦屿污水处理厂处理量（剩余污水处理规模0.56万t/d）的0.011%，占比较小。

本项目滚光废水产生量36t/a，平均滚光废水产生量为0.12t/d，工艺废水经妥善收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理。台州华浙环保科技有限公司

设计处理规模为 700t/d，现处理量平均约 620t/d，余量约 80t/d，本项目生产废水排放量在其余量范围内。

C.污水处理厂出水水质

为了解玉环市大麦屿污水处理厂出水水质达标情况，本次评价收集了“浙江省污染源自动监控信息管理平台”上有关大麦屿污水处理厂的污染源自动监测数据，具体见表 4-13。

表 4-13 玉环市大麦屿污水处理厂污染源自动监测数据 单位：mg/L，pH 值除外

时间	pH 值	CODcr	氨氮	总磷	总氮	瞬时流量(L/s)
2024-05-13	7.21	14.66	0.0522	0.1503	8.265	179.89
2024-05-12	7.24	14.96	0.0607	0.1417	8.072	176.22
2024-05-11	7.02	14.25	0.0705	0.1345	7.699	176.06
2024-05-10	6.80	14.18	0.0690	0.1360	7.512	144.79
2024-05-09	6.72	14.36	0.0646	0.1378	8.303	180.28
2024-05-08	6.85	13.86	0.0632	0.1395	8.113	176.51
2024-05-07	6.95	13.17	0.0601	0.1303	8.062	195.54
标准值	6~9	30	1.5	0.3	12	/
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

根据玉环市大麦屿污水处理厂 2024 年 5 月污染源自动监测数据显示，玉环市大麦屿污水处理厂近期出水水质较为稳定，各项指标能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的标准限值（准地表水IV类）。

为了了解台州华浙环保科技有限公司出水水质达标情况，本次评价收集了台州华浙环保科技有限公司 2023 年 7 月的污染源自动监测数据，具体见表 4-14。

表 4-14 台州华浙环保科技有限公司污染源自动监测数据 单位：mg/L，pH 值除外

序号	时间	pH	CODcr	氨氮	总磷	废水日流量均值
1	2023 年 7 月	7.53~7.64	127~151	2.4~2.55	0.205~0.232	620
2	出水标准	6~9	400	35	8	/

根据台州华浙环保科技有限公司 2023 年 7 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。

③结论

综上所述，本项目生活废水产生量为 0.6375t/d，废水纳管后，水量在污水处理厂允许范围内，项目排放的废水污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响；项目生产废水产生量为 0.12t/d，收集后定期委托台州华浙环保科技有限公司处理达标后排放。

因此，项目的地表水环境影响是可以接受的。

3、固废污染物

(1)污染源强核算

项目营运过程中产生的固废主要包括一般废包装材料、废包装桶、废油桶、废边角料、废磨盘、废钢砂、废磨料、滚光污泥、集尘灰、废布袋、废润滑油以及员工生活垃圾。

一般废包装材料：项目废包装材料主要为不沾染化学物的包装纸箱等，产生量约 0.002t/a。

废包装桶：项目清洗剂原料采用桶包装，废包装桶产生量约为原料量的 5% 左右，根据企业原料使用情况，企业产生的废包装桶约为 0.03t/a。

废油桶：项目润滑油原料采用桶包装，废包装桶产生量约为原料量的 5% 左右，根据企业原料使用情况，企业产生的废油桶约为 0.002t/a。

废边角料：项目边角料主要来自卷簧、压簧工序，根据建设单位提供的资料，项目边角料产生量约为原料用量的 1%，则压簧、卷簧产生的废边角料约为 0.75t/a。

废磨盘：项目磨簧机磨盘使用一段时间后需进行更换，更换产生的废磨盘量为 0.2t/a。

集尘灰：主要指磨簧除尘装置捕集的粉尘，根据工程分析，磨簧集尘灰收集量约 0.253t/a。

废布袋：项目粉尘处理布袋除尘器使用一段时间后需对除尘器的布袋进行更换，更换的废布袋量约为 0.02t/a。

废磨料：项目研磨滚光磨料使用一段时间后需进行更换，更换产生的废磨料量为 0.2t/a。

滚光污泥：本项目滚光污泥主要是磨料使用过程中产生的粉末（以 SS 形式在水中，经沉淀形成固废），以及少量的金属屑，含油类，产生量约 0.3t/a。

废钢砂：项目抛砂钢砂使用一段时间后需进行更换，更换产生的废钢砂量为 0.7t/a。

废润滑油：设备需要使用润滑油进行维护，润滑油循环使用，定期添加，使用一段时间后需要对润滑油进行更换，润滑油每年更换一次，更换的废润滑油

油量为 0.04t/a。

生活垃圾：项目劳动定员 15 人，按每人每天 0.5kg 计，按照年生产 300 天，则生活垃圾产生量为 2.25t/a。

(2)固废产生情况汇总

①本项目固废具体产生情况见表 4-15。

表 4-15 项目固废产生情况 单位：t/a

产物名称	产生工序	主要成分	形态	产生量	是否属固废	判定依据
一般废包装材料	原料拆包	纸箱等	固态	0.002	是	4.2 m)
废包装桶	原料拆包	包装桶、清洗剂	固态	0.03	是	4.2 m)
废油桶	原料拆包	包装桶、润滑油	固态	0.002	是	4.2 m)
废边角料	卷簧、压簧	金属	固态	0.75	是	4.2 a)
废磨盘	磨簧	磨盘	固态	0.2	是	4.1 h)
废钢砂	抛砂	钢砂	固态	0.7	是	4.1 h)
废磨料	滚光	磨料	固态	0.2	是	4.1 h)
滚光污泥	滚光	沉积物	半固态	0.3	是	4.2 m)
集尘灰	废气处理	金属灰	固态	0.253	是	4.3 a)
废布袋	布袋更换	布袋	固态	0.02	是	4.1 h)
废润滑油	设备维护	润滑油	液态	0.04	是	4.1 h)
生活垃圾	职工生活	/	固态	2.25	是	4.1 b)c)d)h)i)

注：判定依据参照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

②固体废物属性判定

环评根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定，详见表 4-16。

表 4-16 项目危险废物属性判定表 单位：t/a

序号	产物名称	产生工序	产生量	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
1	一般废包装材料	原料拆包	0.002	否	900-003-S17	/
2	废包装桶	原料拆包	0.03	是	900-041-49	T/In
3	废油桶	原料拆包	0.002	是	900-249-08	T, I
4	废边角料	卷簧、压簧	0.75	否	900-001-S17	/
5	废磨盘	磨簧	0.2	否	900-099-S17	/
6	废钢砂	抛砂	0.7	否	900-099-S17	/
7	废磨料	滚光	0.2	否	900-099-S17	/
8	滚光污泥	滚光	0.3	是	336-064-17	T/C
9	集尘灰	废气处理	0.253	否	900-099-S17	/
10	废布袋	布袋更换	0.02	否	900-099-S17	/
11	废润滑油	设备维护	0.04	是	900-217-08	T, I

12	生活垃圾	职工生活	2.25	/	/	/
注：根据《国家危险废物名录（2021年版）》判断是否属危险废物。						

(3)固废处置情况汇总

项目固废产生及处置情况汇总见表 4-17。

表 4-17 项目生产过程固废产生及排放情况汇总表

来源	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	危险性	产生量 (t/a)	产废周期	处置情况
生产过程	废边角料	压簧、卷簧	固态	金属	一般废物	900-001-S17	/	0.75	每天	外售综合利用
	废磨盘	磨簧	固态	磨盘	一般废物	900-099-S17	/	0.2	不定期	外售综合利用
	废钢砂	抛砂	固态	钢砂	一般废物	900-099-S17	/	0.7	不定期	外售综合利用
	废磨料	滚光	固态	磨料	一般废物	900-099-S17	/	0.2	不定期	外售综合利用
	滚光污泥	滚光	固态	沉积物	危险废物	336-064-17	T/C	0.3	不定期	有资质单位处理
公用工程	一般废包装材料	原料拆包	固态	纸箱等	一般废物	900-003-S17	/	0.002	每天	外售综合利用
	废包装桶	原料拆包	固态	包装桶、清洗剂	危险废物	900-041-49	T/In	0.03	不定期	有资质单位处理
	废油桶	原料拆包	固态	包装桶、润滑油	危险废物	900-249-08	T, I	0.002	不定期	有资质单位处理
	集尘灰	废气处理	固态	金属粉尘	一般废物	900-099-S17	/	0.2537	不定期	外售综合利用
	废布袋	布袋更换	固态	布袋	一般废物	900-099-S17	/	0.02	不定期	外售综合利用
	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	危险废物	900-217-08	T, I	0.04	每年	有资质单位处理
	生活垃圾	员工生活	/	/	/	/	/	2.25	每天产生	环卫部门清运
合计	一般废物	一般废包装材料				900-003-S17	/	0.002	/	外售综合利用
		废边角料				900-001-S17	/	0.75	/	外售综合利用
		废磨盘				900-099-S17	/	0.2	/	外售综合利用
		废钢砂				900-099-S17	/	0.7		外售综合利用
		废磨料				900-099-S17	/	0.2		外售综合利用
		集尘灰				900-099-S17	/	0.253	/	外售综合利用
		废布袋				900-099-S17	/	0.02	/	外售综合利用

		生活垃圾		/	/	2.25	/	环卫部门 清运
危险 废物		废包装桶		900-041-49	T/In	0.03	/	有资质单 位处理
		废油桶		900-249-08	T, I	0.002	/	有资质单 位处理
		滚光污泥		336-064-17	T/C	0.3	/	有资质单 位处理
		废润滑油		900-217-08	T, I	0.04	/	有资质单 位处理
	工业 固废	合计				4.747	/	/

项目危险废物基本情况见表 4-18。

表 4-18 危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危险特性
1	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
2	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I
3	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T, I
4	滚光污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17	金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗除锈废水处理污泥）	T/C

(4) 固体废物污染源源强核算

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-19。

表 4-19 固体废物污染源源强核算一览表

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	一般废包装材料	原料拆包	一般废物	固	/	0.002	0.002	出售综合利用
2	废边角	压簧、	一般	固	/	0.75	0.75	

	料	卷簧	废物					
3	废磨盘	磨簧	一般废物	固	/	0.2	0.2	
4	废钢砂	抛砂	一般固废	固	/	0.7	0.7	
5	废磨料	滚光	一般固废	固	/	0.2	0.2	
6	集尘灰	废气处理	一般废物	固	/	0.253	0.253	
7	废布袋	布袋更换	一般废物	固	/	0.02	0.02	
8	生活垃圾	职工生活	一般废物	固	/	2.25	2.25	环卫部门统一清运
小计						4.375	4.375	
1	废油桶	原料拆包	危险废物	固	包装桶、润滑油	0.002	0.002	委托有危险废物处置资质的单位处置
2	废包装桶	原料拆包	危险废物	固	包装桶、清洗剂	0.03	0.03	
3	滚光污泥	滚光	危险废物	半固	沉积物	0.3	0.3	
4	废润滑油	设备维护	危险废物	液	润滑油	0.04	0.04	
小计						0.372	0.372	/

(5)环境管理要求

①一般固废管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 5m²的一般固废仓库,堆场的建设满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,一般固废在日常管理中需遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订),向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料,以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施,并执行排污许可管理制度的相关规定。

②危险废物管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 2m²满足规范要求的危废仓库,危废仓库的地面、墙裙用环氧树脂防腐,危险废物堆放场的建设和运作必须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(原环境保护部公告2013年第36号)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求。危废仓库底部必须高于地下水最高水位,设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,地面必须硬化、耐腐蚀,且表面无裂缝,贮存设施周围应设置围墙或其

它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏。各类危险废物在产生点及时收集后，采用密封桶进行包装，并转运至危废仓库，用于存放危险废物的容器必须完好无损，必须定期对所贮存危险废物容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物在日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度，委托利用处置应执行报批和转移联单制度。

项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-20。

表 4-20 项目固废贮存场所基本情况

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	废油桶	HW08 900-249-08	T, I	/	半年	2.5	3	厂房内 1F
		废包装桶	HW49 900-041-49	T/In	/	半年			
		滚光污泥	HW17 336-064-17	T/C	袋装	半年			
		废润滑油	HW08 900-217-08	T, I	桶装	半年			
2	一般废物	一般废包装材料	900-003-S17	/	袋装	每月	4	5	厂房内 1F
		废边角料	900-001-S17	/	袋装	每月			
		废磨盘	900-099-S17	/	袋装	每月			
		废钢砂	900-099-S17	/	袋装	每月			
		废磨料	900-099-S17	/	袋装	每月			
		集尘灰	900-099-S17	/	袋装	每月			
		废布袋	900-099-S17	/	袋装	每月			
		生活垃圾	/	/	桶装	每周			

综上所述，本项目各类固体废物均处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效的处置，因此总体上，项目废物处置对环境的影响可以接受。

4、噪声污染物

(1)污染源强核算

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，项目工业企业噪声源强调查清单，具体见表 4-21。

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物	声源名称	声源源强		声源控	空间相对位置 /m			距室内	室内边界声级	运行时	建筑物插入损	建筑物外来噪声	
			声压	距		X	Y	Z					声压	建

	名称		级 /dB(A)	声源 距离 /m	制 措 施				边 界 距 离 /m	/dB(A)	段	衰 减 dB(A)	级 dB(A)	筑 物 外 距 离 /m
1	5#楼 1F 厂房内	数控压 簧机	84	1	优化 布 置, 生 产 设 备 采 用 减 振 措 施	13	30	0.5	8	65.9	昼 间	20	45.9	1
2		冲床	87	1		8	8	0.5	9	57.9		20	37.9	1
3		抛砂机	75	1		35	10	0.5	9	55.9		20	35.9	1
4		数控八 爪成型 机	81	1		13	20	0.5	14	58.1		20	38.1	1
5		双面数 控磨簧 机	80	1		33	10	0.5	9	50.9		20	30.9	1
6		双断面 数控磨 簧机	80	1		34	10	0.5	9	50.9		20	30.9	1
7		连续式 回火炉	75	1		33	27	0.5	8	56.9		20	36.9	1

注：以厂房西南角为坐标(0,0,0)原点。项目同类设备满足以下条件：a)有大致相同的强度和离地面高度；b)到接收点有相同的传播条件；c)从单一等效点声源到接收点间的距离d超过声源的最大尺寸Hmax二倍(d>2Hmax)，因此可采用等效声源进行预测。建筑物插入损失=隔墙(窗户)隔声量+6dB。

(2)防治措施

本项目的噪声主要为各生产设备的运行噪声，各设备噪声值在75~80dB。项目在建设过程中可采取以下隔声降噪措施：①在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；②合理布置设备位置，噪声值偏高的设备应布置在远离敏感点一侧；③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3)环境影响分析

A、预测模式

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

(1)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图4-3所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式(4-1)近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (4-1)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 TL —隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

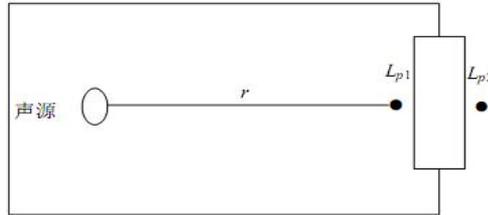


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 (4-2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按式 4-3 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right\} \quad (\text{式 4-3})$$

式中：

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

L_{p1j} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 4-4 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{式 4-4})$$

式中：

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;
 TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 4-5 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{式 4-5})$$

(2) 靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处, 但不能满足点声源条件时, 需按线声源或面声源模式计算。

(3) 工业企业噪声计算

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

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(4) 预测值计算

① 点声源几何发散衰减

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 按下式计算:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB (A)。

② 面声源的几何发散衰减

当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件, 可按下述方法近似计算: $r < a/\pi$ 时, 几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$); 当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时, 距离加倍衰减 3dB 左右, 类似线声源 ($A_{div} \approx 10 \lg (r/r_0)$), 当 $r > b/\pi$ 时, 距离加倍衰减趋近于 6dB, 类似点声

源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$)。其中 $a < b$ 。

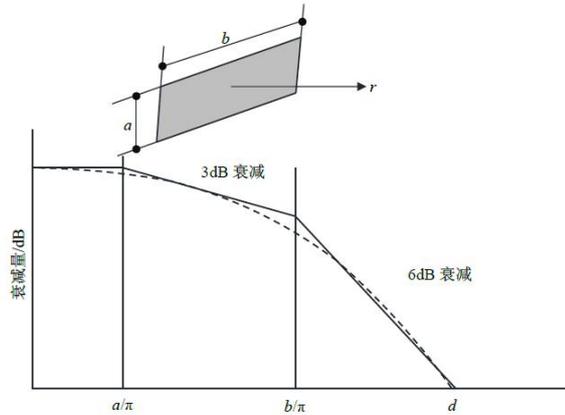


图 4-3 长方形面声源中心轴线上衰减特性

B、预测结果

项目噪声预测结果见下表。

表 4-22 厂区噪声预测结果评价表 单位：dB

噪声单元 \ 预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
项目贡献值	50.6	51.0	50.3	51.2
标准值（昼间）	65	65	65	65
是否达标	是	是	是	是

企业生产班制为昼间 8 小时生产制，厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准，对周围环境影响不大。

5、地下水、土壤

项目车间位于厂房 3 楼，危废仓库也位于厂房 3 楼，生产过程中基本不会因固废泄漏后影响地下水和土壤。

项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，正常工况下，不存在土壤、地下水环境污染途径。本项目厂房 3 楼地面已做硬化处理，污水管网已铺设到位，因此项目的正常实施基本不会对土壤造成污染。

6、环境风险

(1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目原辅材料中涉及的风险物质为润滑油等，此外项目产生的废油桶、废润滑油属于危

险废物（健康危险急性毒性物质）。

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
1	生产车间	违规操作	原料物质、电器设备	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
2	原料仓库	原料	润滑油等	原料泄漏	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
3	危废间	危废堆场	危险废物	危险废物	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水、土壤

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

表 4-24 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	物料名称	CAS 号	暂存量(q)/t	临界量 (Q) /t	Q
1	润滑油	/	0.02	2500	0.000008
2	危险废物	/	0.372	50	0.00744
小计					0.007448

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值<1，即未超过临界量，风险潜势为I，可开展简单分析。

(2)风险防范措施

①原料贮存、生产使用过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查，危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

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

全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。

②火灾爆炸事故环境风险防范

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

③洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

④突发环境污染事故应急监测

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

7、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目归入“通用设备制造业”，本项目不纳入重点排污单位名录，不涉及通用工序，因此本项目属于登记管理。

表 4-25 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	锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

根据上表判定可得，本项目属于登记管理类。本项目参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的自行监测管理要求执行。本项目的监测计划建议如下表。

表 4-26 项目自行监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				

废气	厂界	颗粒物	1次/年	委托有资质的第三方检测单位	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放限值要求
废水	DW001	流量、pH、CODcr、NH ₃ -N	1次/年		玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质
噪声	厂界噪声	Leq	1次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

8、环保投资

项目总投资 950 万元，环保投资 20 万元，环保投资占总投资 2.11%，环保投资具体见下表。

表 4-27 建设项目环保投资 单位：万元

类别		污染源	设备类别	投资额	
运营期	废气	磨簧粉尘	废气处理设施	12	
	废水	/	/	/	
	噪声	降噪措施、隔振设施		2	
	固废	一般工业固废	临时收集、贮存场所建设		1
		危险废物	临时收集、贮存场所建设		2
		生活垃圾	临时收集、贮存场所建设		/
风险防范	防爆电器、防静电装置等		3		
合计				20	

--	--

四（八）、主要环境影响和保护措施（玉环旭阳眼镜有限公司）

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目利用已建厂房进行生产，施工期主要是设备的搬运、安装等，不存在土建施工。建设期产生的污染物主要为设备搬运安装噪声、废包装材料以及施工人员产生的生活垃圾和生活污水等。</p> <p>要求相关工作人员尽量控制搬运、安装噪声，注意设备轻拿轻放，废包装材料分类收集后外售物资回收公司，施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运，生活用水利用园区内的设施，产生的生活污水经厂区内化粪池预处理后纳管排放。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气污染物</p> <p>项目激光切割会产生少量金属粉尘，金属颗粒物较重，基本在车间内沉降，本次环评不作定量分析。</p> <p>2、废水污染物</p> <p>(1)污染源强核算</p> <p>项目营运过程废水主要为生产过程中产生的滚光废水、超声波清洗废水和员工生活污水。</p> <p>I、滚光废水</p> <p>项目工件需要研磨抛光，项目设有 7 台滚光机，滚光时仅加入磨料、清洗剂和水，单台滚光机的容量为 110L，每次滚光时水有效体积按 30%计（工件、磨料所占的体积较多），滚光机全年滚光约 600 次，则滚光产生的废水量为 138.6t/a（用水量约 173.25t/a，蒸发及损耗部分约占 20%）。根据类比调查，滚光废水水质情况为 CODcr2500mg/L、SS 350mg/L、石油类 50mg/L、氨氮 20mg/L、LAS 200mg/L，则污染物产生量为 CODcr0.346t/a、SS 0.049t/a、石油类 0.007t/a、氨氮 0.003t/a、LAS 0.028t/a。</p> <p>滚光废水经收集后委托台州华浙环保科技有限公司进行处理。</p> <p>II、超声波清洗废水</p> <p>工件装配后需进行表面清洗，项目设有 1 台超声波清洗机 and 2 台振机，其中超声波清洗机含两个槽，单个水槽容量约为 0.16m³，总容量为 0.32m³，清洗时需添加清洗剂，每次清洗时水有效体积按 80%计，全年换水次数约为 100 次，则清洗废水产生量约为 25.6t/a（用水量约 32t/a，蒸发及损耗部分约占 20%），</p>

单台振机容量为 150L，清洗时需添加清洗剂，每次清洗时水有效体积按 80% 计，全年换水次数约为 100 次，则清洗废水产生量约为 19.2t/a（用水量约 24t/a，蒸发及损耗部分约占 20%），合计清洗废水产生 44.8t/a。根据类比调查，清洗废水水质情况为 CODcr1500mg/L、SS50mg/L、石油类 100mg/L、LAS200mg/L，则污染物产生量为 CODcr0.067t/a、SS 0.002t/a、石油类 0.004t/a、LAS 0.009t/a。

项目超声波清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理。

III、配置、补充用水

本项目切削液使用时与水进行 1:20 稀释，切削液使用量为 0.18t/a，则配比水用量为 3.6t/a。

IV、生活污水

项目生活污水产生情况核算过程见表 4-1。

表 4-1 项目废水产生源强

废水名称	设备基本情况	排放规律	废水产生量	备注
生活污水	项目劳动定员 35 人，厂内不设食堂、宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计	/	446.25t/a	排污系数取 0.85

综上所述，本项目仅排放生活污水，生活污水产生量 446.25t/a，项目所在地已具备截污纳管条件，生活污水经化粪池预处理后纳管排放至玉环市大麦屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准IV类标准后排放。

项目废水污染源强核算见表 4-2，污水厂废水污染源强核算见表 4-3。

表 4-2 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 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	职工生活	生活污水	CODcr	446.25	350	0.156	446.25	350	0.156
			氨氮		35	0.016		35	0.016

表 4-3 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 (t/a)	浓度 (mg/L)	进入量 (t/a)	废水量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
玉环市大麦屿污水处理厂	CODcr	446.25	350	0.156	446.25	30	0.013
	氨氮		35	0.016		1.5	0.001

(2)废水污染防治措施

①废水处理方案

本项目产生的废水为生产废水和生活污水，生产废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司进行处理，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最后由玉环市大麦屿污水处理厂处理后排放。

②项目废水防治措施

项目废水防治措施参数见表 4-4。

表 4-4 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/h)	处理工艺	处理效率(%)	是否为可行技术		
1	生活污水	COD、氨氮	/	化粪池	/	是	一般排放口	DW001 (企业总排口)

③项目废水间接排放口情况

项目废水间接排放口基本情况见表 4-5。

表 4-5 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口经纬度		废水(t/a)	排放规律	间歇排放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度°	纬度°				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	121.16316	28.06425	446.25	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	生产时	玉环市大麦屿污水处理厂	CODcr	30
								NH ₃ -N	1.5

(3)环境影响分析

①污水处理厂概况

根据现场调查可知，本项目所在区域已配套建设有污水管网，并接入了玉环市大麦屿污水处理厂。

玉环市大麦屿污水处理厂位于大麦屿街道古顺村、环海村和十五亩村，占地面积 40000m²，主要服务区域为大麦屿街道。随着“五水共治”建设的全面开展，玉环市已加大污水管道的建设力度，污水管网系统也在不断完善，根据浙江省委省政府、台州市政府的要求，玉环市大麦屿污水处理厂其土建按 3 万吨/日最终规模设计建设，设备按 1.5 万 m³/d 布置，出水水质执行《台州市城镇污

水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准IV类标准，纳污水体为古顺防洪河道。

污水厂污水处理工艺流程见图 4-1。

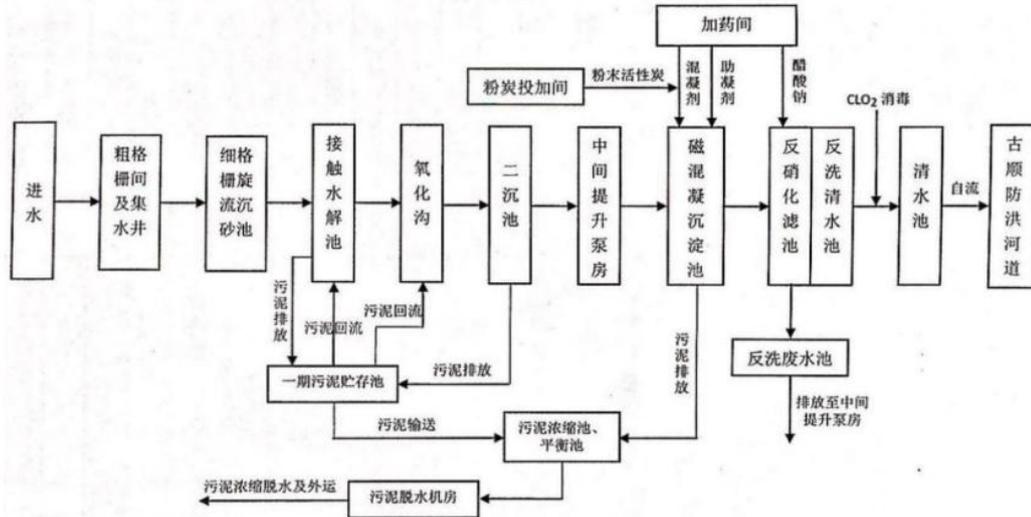


图 4-1 玉环市大麦屿污水处理厂工艺

②台州华浙环保科技有限公司简介

台州华浙环保科技有限公司位于玉环市古顺工业区，主要服务于玉环市境内的工业企业，集中处理玉环市企业滚光废水、红冲压铸喷淋废水、喷漆废水（含喷淋废水）及油墨清洗废水。原先废水处理工艺主要采用两级物化反应法，集中处理节能减排技术或工艺，2019 年进行了提升改造，处理工艺提升为“二级反应+二级沉淀+生化处理”，设计处理规模达到 500t/d。

2023 年再次进行了提升改造，并将厂区迁至古顺工业区南部，其中滚光废水（水抛废水、研磨废水、超声波清洗废水等）采用“格栅+隔油+反应沉淀”预处理工艺；油墨清洗废水（含红冲压铸喷淋废水）采用“反应沉淀”预处理工艺；喷漆废水（含喷淋废水）采用“气浮”预处理工艺；上述三种废水经预处理后采用“芬顿反应+反应沉淀+二级生化反应”工艺后排入市政污水管网；滚光废水预处理排放口设置在芬顿反应池前，确保一类污染物镍能达标排放。总设计水量为 700m³/d，其中：油墨清洗废水及红冲压铸喷淋废水 50m³/d，喷漆废水（含喷淋废水）80m³/d，滚光废水等含镍废水 570m³/d。废水经处理达标后，纳入污水管网，最终排入玉环市大麦屿污水处理厂，达准地表水IV类标准后外排。

③依托可行性分析

A.水质接管可行性

玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质见表 4-6。

表 4-6 玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质 单位: mg/L

指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
进水水质	≤400	≤160	≤300	≤35	≤8	≤50
出水水质	≤30	≤6	≤5	≤1.5(2.5)	≤0.3	≤12(15)

台州华浙环保科技有限公司设计进出水水质见表 4-7。

表 4-7 台州华浙环保科技有限公司设计进出水水质 单位: mg/L

指标	COD	BOD ₅	SS	TP	石油类
滚光废水进水水质	≤10000	≤2000	≤1000	≤60	≤50
出水水质	≤400	≤160	≤300	≤8	≤10

根据前述分析, 预计项目生活污水能够达到玉环市污水处理厂接管标准要求, 可以接管; 生产废水可以委托台州华浙环保科技有限公司处理。

B.项目废水水量接管处理可行性

玉环市大麦屿污水处理厂处理规模为 1.5 万吨/日。污水厂目前平均每日处理量 0.94 万 m³, 污水厂余量为 0.56 万 m³/d。本项目实施后纳管废水总排放量为 1.49t/d, 约占玉环市大麦屿污水处理厂处理量(剩余污水处理规模 0.56 万 t/d)的 0.266%, 占比较小。

本项目生产废水产生量 183.4t/a, 平均产生量 0.61t/d, 工艺废水经妥善收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理。台州华浙环保科技有限公司设计处理规模为 700t/d, 现处理量平均约 620t/d, 余量约 80t/d, 本项目生产废水排放量在其余量范围内。

C.污水处理厂出水水质

为了解玉环市大麦屿污水处理厂出水水质达标情况, 本次评价收集了“浙江省污染源自动监控信息管理平台”上有关大麦屿污水处理厂的污染源自动监测数据, 具体见表 4-8。

表 4-8 玉环市大麦屿污水处理厂污染源自动监测数据 单位: mg/L, pH 值除外

时间	pH 值	COD _{Cr}	氨氮	总磷	总氮	瞬时流量(L/s)
2024-05-13	7.21	14.66	0.0522	0.1503	8.265	179.89
2024-05-12	7.24	14.96	0.0607	0.1417	8.072	176.22
2024-05-11	7.02	14.25	0.0705	0.1345	7.699	176.06
2024-05-10	6.80	14.18	0.0690	0.1360	7.512	144.79
2024-05-09	6.72	14.36	0.0646	0.1378	8.303	180.28
2024-05-08	6.85	13.86	0.0632	0.1395	8.113	176.51
2024-05-07	6.95	13.17	0.0601	0.1303	8.062	195.54
标准值	6~9	30	1.5	0.3	12	/
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

根据玉环市大麦屿污水处理厂 2024 年 5 月污染源自动监测数据显示，玉环市大麦屿污水处理厂近期出水水质较为稳定，各项指标能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的标准限值（准地表水IV类）。

为了了解台州华浙环保科技有限公司出水水质达标情况，本次评价收集了台州华浙环保科技有限公司 2021 年 10 月的污染源自动监测数据，具体见表 4-9。

表 4-9 台州华浙环保科技有限公司污染源自动监测数据 单位：mg/L，pH 值除外

序号	时间	pH	CODcr	氨氮	总磷	废水日流量均值
1	2023 年 7 月	7.53~7.64	127~151	2.4~2.55	0.205~0.232	620
2	出水标准	6~9	400	35	8	/

根据台州华浙环保科技有限公司 2023 年 7 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。

③结论

综上所述，本项目生活废水产生量为 1.49t/d，废水纳管后，水量在污水处理厂允许范围内，项目排放的废水污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响；项目生产废水产生量为 0.61t/d，收集后定期委托台州华浙环保科技有限公司处理达标后排放。

因此，项目的地表水环境影响是可以接受的。

3、固废污染物

(1)污染源强核算

项目营运过程中产生的固废主要包括一般废包装材料、废包装桶、废油桶、废边角料、废切削液、含油金属屑、废磨料、滚光污泥、废润滑油以及员工生活垃圾。

一般废包装材料：项目废包装材料主要为不沾染化学物的包装袋等，产生量约 0.05t/a。

废包装桶：项目清洗剂、切削液原料采用桶包装，废包装桶产生量约为原料量的 5%左右，根据企业原料使用情况，企业产生的废包装桶约为 0.002t/a。

废油桶：项目润滑油原料采用桶包装，废包装桶产生量约为原料量的 5%左右，根据企业原料使用情况，企业产生的废油桶约为 0.001t/a。

废边角料：项目边角料主要来自切割下料和机加工工序，根据建设单位提

供的资料，项目边角料产生量约为原料用量的 5%，则机加工产生的废边角料约为 1.75t/a。

废切削液：本项目切削液消耗量为 0.2t/a，使用时约 1:20 兑水混合，机加工过程中大部分（约 80%）切削液随工件带走，剩余的定期更换，废切削液产生量约 0.84t/a。

含油金属屑：项目机加工过程中会产生沾染切削液的金属屑，含油金属屑的产生量约为 0.35t/a。

废磨料：项目研磨滚光磨料使用一段时间后需进行更换，更换产生的废磨料量为 0.1t/a。

滚光污泥：本项目滚光污泥主要是磨料使用过程中产生的粉末（以 SS 形式在水中，经沉淀后形成固废），以及少量的金属屑，含油类，产生量约 0.756t/a。

废润滑油：设备需要使用润滑油进行维护，润滑油循环使用，定期添加，使用一段时间后需要对润滑油进行更换，润滑油每年更换一次，更换的废润滑油量为 0.2t/a。

生活垃圾：项目劳动定员 35 人，按每人每天 0.5kg 计，按照年生产 300 天，则生活垃圾产生量为 5.25t/a。

(2) 固废产生情况汇总

① 本项目固废具体产生情况见表 4-10。

表 4-10 项目固废产生情况 单位：t/a

产物名称	产生工序	主要成分	形态	产生量	是否属固废	判定依据
一般废包装材料	原料拆包	塑料袋、纸箱等	固态	0.05	是	4.2 m)
废包装桶	原料拆包	包装桶、清洗剂、切削液等	固态	0.002	是	4.2 m)
废油桶	原料拆包	包装桶、润滑油	固态	0.001	是	4.2 m)
废边角料	下料、机加工	金属	固态	1.75	是	4.2 a)
废切削液	机加工	切削液	液态	0.84	是	4.2 a)
含油金属屑	机加工	金属、切削液	固态	0.35	是	4.2 a)
废磨料	滚光	氧化铝等	固态	0.1	是	4.1 h)
滚光污泥	滚光	油泥等	半固态	0.756	是	4.1 h)
废润滑油	设备维护	润滑油	液态	0.2	是	4.1 h)
生活垃圾	职工生活	/	固态	5.25	是	4.1 b)c)d)h)i)

注：判定依据参照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

②固体废物属性判定

环评根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定，详见表 4-11。

表 4-11 项目危险废物属性判定表 单位：t/a

序号	产物名称	产生工序	产生量	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
1	一般废包装材料	原料拆包	0.05	否	900-005-S17	/
2	废包装桶	原料拆包	0.002	是	900-041-49	T/In
3	废油桶	原料拆包	0.001	是	900-249-08	T, I
4	废边角料	下料、机加工	1.75	否	900-002-S17	/
5	废切削液	机加工	0.84	是	900-006-09	T
6	含油金属屑	机加工	0.35	是	900-006-09	T
7	废磨料	滚光	0.1	否	900-099-S17	/
8	滚光污泥	滚光	0.756	是	336-064-17	T/C
9	废润滑油	设备维护	0.2	是	900-217-08	T, I
10	生活垃圾	职工生活	5.25	/	/	/

注：根据《国家危险废物名录（2021年版）》判断是否属危险废物。

(3)固废处置情况汇总

项目固废产生及处置情况汇总见表 4-12。

表 4-12 项目生产过程固废产生及排放情况汇总表

来源	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	危险特性	产生量 (t/a)	产废周期	处置情况
生产过程	废边角料	下料、机加工	固态	金属	一般废物	900-002-S17	/	1.75	每天	外售综合利用
	废切削液	机加工	液态	切削液	危险废物	900-006-09	T	0.84	不定期	有资质单位处理
	含油金属屑	机加工	固态	金属、切削液	危险废物	900-006-09	T	0.35	不定期	有资质单位处理
	废磨料	滚光	固态	氧化铝等	一般废物	900-099-S17	/	0.1	不定期	外售综合利用
	滚光污泥	滚光	半固态	油泥等	危险废物	336-064-17	T/C	0.756	不定期	有资质单位处理
公用工程	一般废包装材料	原料拆包	固态	塑料袋等	一般废物	900-005-S17	/	0.05	每天	外售综合利用
	废包装桶	原料拆包	固态	包装桶、清洗剂、切削液等	危险废物	900-041-49	T/In	0.002	每天	有资质单位处理
	废油桶	原料拆包	固态	包装桶、润滑油	危险废物	900-249-08	T, I	0.001	不定期	有资质单位处理
	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	危险废物	900-217-08	T, I	0.2	每年	有资质单位处理
	生活垃圾	员工生活	/	/	/	/	/	5.25	每天	环卫部门

		活						产生	清运
合计	一般 废物	一般废包装材料			900-005-S17	/	0.05	/	外售综合利用
		废边角料			900-002-S17	/	1.75	/	外售综合利用
		废磨料			900-099-S17	/	0.1	/	外售综合利用
		生活垃圾			/	/	5.25	/	环卫部门清运
	危险 废物	废包装桶			900-041-49	T/In	0.002	/	有资质单位处理
		废油桶			900-249-08	T, I	0.001	/	有资质单位处理
		废切削液			900-006-09	T	0.84	/	有资质单位处理
		含油金属屑			900-006-09	T	0.35	/	有资质单位处理
		滚光污泥			336-064-17	T/C	0.756	/	有资质单位处理
		废润滑油			900-217-08	T, I	0.2	/	有资质单位处理
工业 固废	合计					9.299	/	/	

项目危险废物基本情况见表 4-13。

表 4-13 危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危险特性
1	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
2	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T
3	含油金属屑	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T
4	滚光污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17	金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗除锈废水处理污泥）	T/C

5	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T, I
6	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I

(4) 固体废物污染源源强核算

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-14。

表 4-14 固体废物污染源源强核算一览表

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	一般废包装材料	原料拆包	一般废物	固	/	0.05	0.05	出售综合利用
2	废边角料	下料、机加工	一般废物	固	/	1.75	1.75	
3	废磨料	滚光	一般废物	固	/	0.1	0.1	
4	生活垃圾	职工生活	一般废物	固	/	5.25	5.25	环卫部门统一清运
小计						7.15	7.15	
5	废包装桶	原料拆包	危险废物	固	包装桶、清洗剂、切削液等	0.002	0.002	委托有危险废物处置资质的单位处置
6	废油桶	原料拆包	危险废物	固	包装桶、润滑油	0.001	0.001	
7	废切削液	机加工	危险废物	液	切削液	0.84	0.84	
8	含油金属屑	机加工	危险废物	固	切削液、金属	0.35	0.35	
9	滚光污泥	滚光	危险废物	半固	油泥等	0.756	0.756	
10	废润滑油	设备维护	危险废物	液	润滑油	0.2	0.2	
小计						2.149	2.149	/

(5) 环境管理要求

① 一般固废管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 8m² 的一般固废仓库，堆场的建设满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废在日常管理中需遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订），向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许

可管理制度的相关规定。

②危险废物管理要求

企业拟在厂房内设置一座约 5m² 满足规范要求的危废仓库，危废仓库的地面、墙裙用环氧树脂防腐，危险废物堆放场的建设和运作必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。危废仓库底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏。各类危险废物在产生点及时收集后，采用密封桶进行包装，并转运至危废仓库，用于存放危险废物的容器必须完好无损，必须定期对所贮存的危险废物容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物在日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度，委托利用处置应执行报批和转移联单制度。

项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-15。

表 4-15 项目固废贮存场所基本情况

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	废包装桶	HW49 900-041-49	T/In	/	半年	4	5	厂房内 2F
		废油桶	HW08 900-249-08	T, I	/	半年			
		废切削液	HW09 900-006-09	T	桶装	半年			
		含油金属屑	HW09 900-006-09	T	桶装	半年			
		滚光污泥	HW17 336-064-17	T/C	袋装	半年			
		废润滑油	HW08 900-217-08	T, I	桶装	半年			
2	一般废物	一般废包装材料	900-005-S17	/	袋装	每月	7	8	厂房内 2F
		废边角料	900-002-S17	/	袋装	每月			
		废磨料	900-099-S17	/	袋装	每月			
		生活垃圾	/	/	桶装	每周			

综上所述，本项目各类固体废物均处置符合国家技术政策及相关的环保要

求，最终均可得到有效的处置，因此总体上，项目废物处置对环境的影响可以接受。

4、噪声污染物

(1)污染源强核算

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，项目工业企业噪声源强调查清单，具体见表 4-16。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外来噪声	
			声压级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	6#厂房 2F内	激光切割机	83	1	优化布置，生产设备采用减振措施	8	8	0.5	6	67.4	昼间	20	47.4	1
2		铣刀	87	1		29	20	0.5	9	67.9		20	47.9	1
3		回刀	90	1		29	16	0.5	11	69.2		20	49.2	1
4		钻床	87	1		30	12	0.5	6	67.4		20	47.4	1
5		数控车床	80	1		6	27	0.5	8	61.9		20	41.9	1
6		丝攻机	75	1		8	28	0.5	8	55.9		20	35.9	1
7		滚光机	75	1		30	33	0.5	6	55.4		20	35.4	1
8		超声波清洗机	65	1		30	32	0.5	7	48.1		20	28.1	1
9		振机	68	1		31	32	0.5	7	51.1		20	31.1	1
10	6#厂房 1F内	铣刀	88	1		27	18	4.5	12	66.4		20	46.4	1
11		滚光机	83	1		31	19	4.5	8	63.9		20	43.9	1
12		自动车床	84	1		31	13	4.5	7	67.1		20	47.1	1
13		冲床	93	1		10	11	4.5	8	71.9		20	51.9	1
14		压机	85	1		12	10	4.5	7	63.1		20	43.1	1

注：以厂房西南角为坐标(0,0,0)原点。项目同类设备满足以下条件：a)有大致相同的强度和离地面高度；b)到接收点有相同的传播条件；c)从单一等效点声源到接收点间的距离d超过声源的最大尺寸Hmax二倍(d>2Hmax)，因此可采用等效声源进行预测。建筑物插入损失=隔墙(窗户)隔声量+6dB。

(2)防治措施

本项目的噪声主要为各生产设备的运行噪声，各设备噪声值在 65~80dB。项目在建设过程中可采取以下隔声降噪措施：①在设计及设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；②合理布置设备位置，噪声值偏高的设备应布置在远离敏感点一侧；③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3)环境影响分析

A、预测模式

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

(1)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-3 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（4-1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}- (TL+6) \quad (4-1)$$

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

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

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

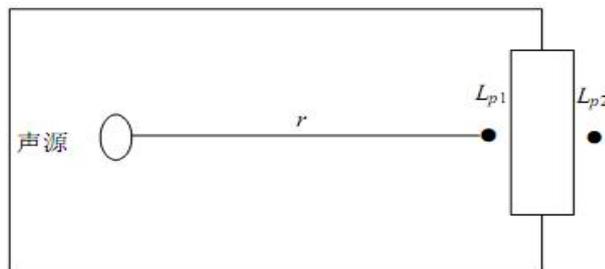


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式（4-2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 4-3 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1j}} \right\} \quad (\text{式 4-3})$$

式中：

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 4-4 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (T_{Li} + 6) \quad (\text{式 4-4})$$

式中：

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

T_{Li} —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 4-5 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{式 4-5})$$

(2) 靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模式计算。

(3) 工业企业噪声计算

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(4) 预测值计算

① 点声源几何发散衰减

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 按下式计算：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB (A)。

② 面声源的几何发散衰减

当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源 ($A_{div} \approx 10 \lg (r/r_0)$)，当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg (r/r_0)$)。其中 $a < b$ 。

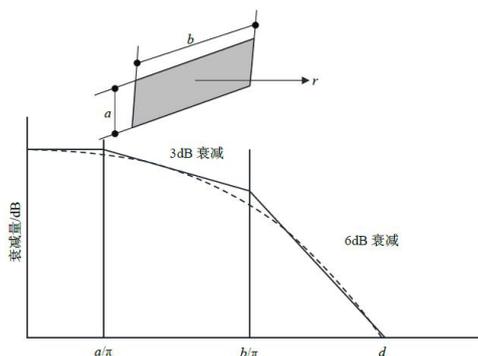


图 4-3 长方形面声源中心轴线上衰减特性

B、预测结果

项目噪声预测结果见下表。

表 4-17 厂区噪声预测结果评价表 单位：dB

预测点 噪声单元	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
项目贡献值	51.2	52.1	51.8	50.6
标准值 (昼间)	65	65	65	65
是否达标	是	是	是	是

企业生产班制为昼间 8 小时生产制，厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准，对周围环境影响不大。

5、地下水、土壤

企业危废车间设于厂房 2 楼，项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识

别见表 4-18。

表 4-18 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程节点	污染物类型	污染途径	全部污染物指标	影响对象	备注
原料库	原料泄漏	有机污染物	地面漫流、垂直入渗	切削液、润滑油、清洗剂等	大气、土壤、地下水	事故
生产车间	物料泄漏	有机污染物	地面漫流、垂直入渗	切削液、润滑油、清洗剂等	大气、土壤、地下水	事故
生产废水暂存区	生产废水泄漏	生产废水	地面漫流、垂直入渗	生产废水	土壤、地下水	事故

本项目的地下水潜在污染源来自于生产车间、原料仓库、危废间。

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 4-19 企业各功能单元分区防渗要求

防渗级别	工作区	防渗要求
简单防渗区	厂房 1F 区域	一般地面硬化

项目拟设完善的生活废水、生产废水收集系统，生产废水收集后暂存在塑料桶内，原料库、生产车间位于厂房一楼，危废间位于厂房二楼，项目厂房一楼采取有效的防渗措施，能有效降低对土壤和地下水的污染影响。项目厂房地面已做硬化、防渗处理，污水管网将铺设到位，因此项目的正常实施不会对土壤和地下水造成污染。

6、环境风险

(1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目原辅材料中涉及的风险物质为清洗剂、切削液、润滑油等，此外项目产生的废包装桶、废油桶、废切削液、含油金属屑、废润滑油属于危险废物（健康危险急性毒性物质）。

表 4-20 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	违规操作	原料物质、电器设备	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
2	原料仓库	原料	清洗剂、切削液、润滑油等	原料泄漏	地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水土壤
3	生产废水暂存区	生产废水	生产废水	生产废水泄漏	地表水、地下水、土壤	周围地表水、区域地下水、土壤

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

表 4-21 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	物料名称	CAS 号	暂存量(q)/t	临界量 (Q) /t	Q
1	润滑油	/	0.2	2500	0.00008
2	危险废物	/	2.149	50	0.04298
小计					0.04306

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值<1，即未超过临界量，风险潜势为I，可开展简单分析。

(2)风险防范措施

①原料贮存、生产使过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查，危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

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

②火灾爆炸事故环境风险防范

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

③洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

④突发环境污染事故应急监测

企业发生突发环境污染事故时，应急监测组应带上监测仪器和采样设备。

企业自身不具备相应的应急环境监测能力时，可委托当地相关监测部门进行应急监测。

7、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目归入“专用设备制造业”，本项目不纳入重点排污单位名录，不涉及通用工序，因此本项目属于登记管理。

表 4-22 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
三十二、专用设备制造业 35				
84	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351，化工、木材、非金属加工专用设备制造 352，食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353，印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354，纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355，电子和电工机械专用设备制造 356，农、林、牧、渔专用机械制造 357，医疗仪器设备及器械制造 358，环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

根据上表判定可得，本项目属于登记管理类。本项目参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的自行监测管理要求执行。本项目的监测计划建议如下表。

表 4-23 项目自行监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
废水	DW001	流量、pH、CODcr、NH ₃ -N	1次/年	委托有资质的第三方检测单位	玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质
噪声	厂界噪声	Leq	1次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

8、环保投资

项目总投资 500 万元，环保投资 13 万元，环保投资占总投资 2.6%，环保投资具体见下表。

表 4-24 建设项目环保投资 单位：万元

类别		污染源	设备类别	投资额
运营期	废气	/	/	/
	废水	生产废水	污水收集池及清运	5
	噪声	降噪措施、隔振设施		2
	固废	一般工业固废	临时收集、贮存场所建设	1
		危险废物	临时收集、贮存场所建设	2
生活垃圾		临时收集、贮存场所建设	/	

	风险防范	防爆电器、防静电装置等	3
	合计		13

五（一）、环境保护措施监督检查清单（玉环诚明眼镜有限公司）

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	回火废气	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放要求
地表水环境	DW001 (废水总排放口)	COD、氨氮	生活污水经化粪池预处理后纳管排放	纳管标准：玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质；玉环市大麦屿污水处理厂：出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准IV类标准。
声环境	噪声	Leq（A）	尽量选用低噪声设备，采取基础减振措施，冲压车间四周设减振沟；合理布局生产设备的位置；定期对设备进行检修	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固体废物	一般废包装材料、废边角料、废磨料属于一般工业固废，出售相关企业综合利用；废包装桶、废油桶、废切削液、含油金属屑、废润滑油、滚光污泥属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置，生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。企业需按照环评要求做好废气防治、地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②原料设置专门的原料仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
生态保护措施	无			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。			

五（二）、环境保护措施监督检查清单（玉环驰凡流体控制有限公司）

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	锻压废气	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 排放限值要求
	抛砂粉尘	颗粒物	收集经1套布袋除尘器处理后车间内无组织排放	
地表水环境	DW001 (废水总排放口)	COD、氨氮	生活污水经化粪池预处理后纳管排放	纳管标准：玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质；玉环市大麦屿污水处理厂：出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准IV类标准。
声环境	噪声	Leq（A）	尽量选用低噪声设备，采取基础减振措施，冲压车间四周设减振沟；合理布局生产设备的位置；定期对设备进行检修	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固体废物	一般废包装材料、废边角料、废次品、废钢砂、集尘灰、废布袋属于一般工业固废，出售相关企业综合利用；废包装桶、废油桶、废切削液、含油金属屑、废润滑油属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置，生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。企业需按照环评要求做好废气防治、地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②原料设置专门的原料仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
生态保护措施	无			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。			

五（三）、环境保护措施监督检查清单（玉环富力弹簧有限公司）

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	回火废气	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 排放限值要求
	磨簧粉尘	颗粒物	收集经布袋除尘器处理后车间内无组织排放	
地表水环境	DW001 (废水总排放口)	COD、氨氮	生活污水经化粪池预处理后纳管排放	纳管标准：玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质；玉环市大麦屿污水处理厂：出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准IV类标准。
声环境	噪声	Leq（A）	尽量选用低噪声设备，采取基础减振措施，冲压车间四周设减振沟；合理布局生产设备的位置；定期对设备进行检修	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固体废物	一般废包装材料、废边角料、废磨盘、集尘灰、废布袋、废磨料属于一般工业固废，出售相关企业综合利用；废包装桶、废油桶、废润滑油、滚光污泥属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置，生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。企业需按照环评要求做好废气防治、地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②原料设置专门的原料仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
生态保护措施	无			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。			

五（四）、环境保护措施监督检查清单（玉环贤明金属制品有限公司）

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 (砂光粉尘)	颗粒物	收集经1套布袋除尘器处理后经15m排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2排放限值要求
地表水环境	DW001 (废水总排放口)	COD、氨氮	生活污水经化粪池预处理后纳管排放	纳管标准：玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质；玉环市大麦屿污水处理厂：出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准IV类标准。
声环境	噪声	Leq(A)	尽量选用低噪声设备，采取基础减振措施，冲压车间四周设减振沟；合理布局生产设备的位置；定期对设备进行检修	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物	一般废包装材料、废边角料、废砂轮、集尘灰、废布袋属于一般工业固废，出售相关企业综合利用；废油桶、废润滑油、废液压油属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置，生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。企业需按照环评要求做好废气防治、地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②原料设置专门的原料仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
生态保护措施	无			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。			

五（五）、环境保护措施监督检查清单（玉环昊博阀门厂）

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	/	/	/	/
地表水环境	DW001 (废水总排放口)	COD、氨氮	生活污水经化粪池预处理后纳管排放	纳管标准：玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质；玉环市大麦屿污水处理厂：出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准IV类标准。
声环境	噪声	Leq (A)	尽量选用低噪声设备，采取基础减振措施，冲压车间四周设减振沟；合理布局生产设备的位置；定期对设备进行检修	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准
固体废物	一般废包装材料、废边角料属于一般工业固废，出售相关企业综合利用；废油桶、废润滑油属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置，生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。企业需按照环评要求做好废气防治、地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②原料设置专门的原料仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
生态保护措施	无			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。			

五（六）、环境保护措施监督检查清单（玉环利泉阀门科技有限公司）

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	抛砂粉尘	颗粒物	收集经1套布袋除尘器处理后经15m排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2排放限值要求
地表水环境	DW001 (废水总排放口)	COD、氨氮	生活污水经化粪池预处理后纳管排放	纳管标准：玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质；玉环市大麦屿污水处理厂：出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准IV类标准。
声环境	噪声	Leq(A)	尽量选用低噪声设备，采取基础减振措施，冲压车间四周设减振沟；合理布局生产设备的位置；定期对设备进行检修	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物	一般废包装材料、废边角料、废钢砂、集尘灰、废布袋属于一般工业固废，出售相关企业综合利用；废包装桶、废油桶、废切削液、含油金属屑、废润滑油属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置，生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。企业需按照环评要求做好废气防治、地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②原料设置专门的原料仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
生态保护措施	无			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。			

五（七）、环境保护措施监督检查清单（玉环市盛丰弹簧厂）

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	回火废气	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 排放限值要求
	磨簧粉尘	颗粒物	收集经布袋除尘器处理后车间内无组织排放	
	磨簧粉尘	颗粒物	收集经布袋除尘器处理后车间内无组织排放	
地表水环境	DW001 (废水总排放口)	COD、氨氮	生活污水经化粪池预处理后纳管排放	纳管标准：玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质；玉环市大麦屿污水处理厂：出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准IV类标准。
声环境	噪声	Leq（A）	尽量选用低噪声设备，采取基础减振措施，冲压车间四周设减振沟；合理布局生产设备的位置；定期对设备进行检修	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固体废物	一般废包装材料、废边角料、废磨盘、集尘灰、废布袋、废钢砂属于一般工业固废，出售相关企业综合利用；废油桶、滚光污泥、废润滑油属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置，生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。企业需按照环评要求做好废气防治、地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②原料设置专门的原料仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
生态保护措施	无			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。			

五（八）、环境保护措施监督检查清单（玉环旭阳眼镜有限公司）

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	切割粉尘	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放要求
地表水环境	DW001 (废水总排放口)	COD、氨氮	生活污水经化粪池预处理后纳管排放	纳管标准：玉环市大麦屿污水处理厂设计进出水水质；玉环市大麦屿污水处理厂：出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准IV类标准。
声环境	噪声	Leq（A）	尽量选用低噪声设备，采取基础减振措施，冲压车间四周设减振沟；合理布局生产设备的位置；定期对设备进行检修	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固体废物	一般废包装材料、废边角料、废磨料属于一般工业固废，出售相关企业综合利用；废包装桶、废油桶、废切削液、含油金属屑、废润滑油、滚光污泥属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置，生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。企业需按照环评要求做好废气防治、地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②原料设置专门的原料仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
生态保护措施	无			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。			

六、结论

1、环评审批原则符合性分析

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

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

本项目位于浙江省台州市玉环市大麦屿街道眼镜园区；不涉及生态保护红线；本项目所在区域大气环境质量达标，水环境质量达标，在采取相关防治措施后，本项目污染物均能达标排放，不会突破所在区域的环境质量底线；本项目不新增用地，项目建成运行后通过内部管理、污染治理等多方面措施，有效地控制污染，符合资源利用上线要求；本项目位于“台州市玉环市玉环临港工业2产业集聚重点管控单元-ZH33108320100”，本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。

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

①排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

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。

②排放污染物符合重点污染物排放总量控制要求

根据本项目的污染物排放特征，纳入总量控制指标的污染物主要是COD、氨氮、颗粒物。

项目仅排放生活污水，根据工程分析结果，项目外排废水均为生活污水，污染物COD_{Cr}和NH₃-N排放总量不需要进行区域替代削减；颗粒物仅提出总量控制要求，不进行削减替代。

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

根据不动产权证，本项目用地性质为工业用地，由此本项目的实施符合当地主体功能区规划、土地利用总体规划及城乡规划的要求。

(2)建设项目符合国家和省产业政策的要求

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目产品、生产工艺及使用的

设备未列入限制类和淘汰类，且已获得玉环市经济和信息化局备案通知书，本项目的建设符合国家和省产业政策的要求。

4、结论

玉环诚明眼镜有限公司年产 5000 万副眼镜配件生产线技改项目、玉环驰凡流体控制有限公司年产 120 万个阀门生产线技改项目、玉环富力弹簧有限公司年产 1000 万只弹簧生产线技改项目、玉环贤明金属制品有限公司年加工 500 吨铜条技改项目、玉环昊博阀门厂年产 20 万套阀门生产线技改项目、玉环利泉阀门科技有限公司年产 50 万个阀门生产线技改项目、玉环市盛丰弹簧厂年产 6500 万只弹簧生产线技改项目、玉环旭阳眼镜有限公司年产 300 万副眼镜配件生产线技改项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求；环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（玉环诚明眼镜有限公司） 单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	/	/	/		/	/	/	/
废水	废水量	0	191.25		191.25	0	191.25	+191.25
	COD	0	0.006		0.006	0	0.006	+0.006
	氨氮	0	0.001		0.001	0	0.001	+0.001
一般工业 固体废物	一般废包装材料	0	/		0.001	0	0.001	+0.001
	废边角料	0	20		7.75	0	7.75	+7.75
	废磨料	0	/		0.6	0	0.6	+0.6
危险废物	废包装桶	0	0.04		0.144	0	0.144	+0.144
	废油桶	0	/		0.001	0	0.001	+0.001
	废切削液	0	0.5		3.36	0	3.36	+3.36
	含油金属屑	0	/		1.55	0	1.55	+1.55
	滚光污泥	0	/		0.65	0	0.65	+0.65
	废润滑油	0	/		0.2	0	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

建设项目污染物排放量汇总表 (玉环驰凡流体控制有限公司) 单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.022		0.022	+0.022
废水	废水量				127.5		127.5	+127.5
	COD				0.004		0.004	+0.004
	氨氮				0.001		0.001	+0.001
一般工业 固体废物	一般废包装材料				0.009		0.009	+0.009
	废边角料				7.5		7.5	+7.5
	废钢砂				1.5		1.5	+1.5
	废次品				1.5		1.5	+1.5
	集尘灰				0.313		0.313	+0.313
	废布袋				0.01		0.01	+0.01
危险废物	废包装桶				0.003		0.003	+0.003
	废油桶				0.002		0.002	+0.002
	废切削液				0.084		0.084	+0.084
	含油金属屑				1.5		1.5	+1.5
	废润滑油				0.04		0.04	+0.04

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

建设项目污染物排放量汇总表（玉环富力弹簧有限公司）

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.022		0.022	+0.022
废水	废水量				102		102	+102
	COD				0.003		0.003	+0.003
	氨氮				0.001		0.001	+0.001
一般工业 固体废物	一般废包装材料				0.005		0.005	+0.005
	废边角料				1		1	+1
	废磨盘				0.5		0.5	+0.5
	集尘灰				0.128		0.128	+0.128
	废布袋				0.01		0.01	+0.01
	废磨料				0.2		0.2	+0.2
危险废物	废油桶				0.002		0.002	+0.002
	废包装桶				0.02		0.02	+0.02
	滚光污泥				0.1		0.1	+0.1
	废润滑油				0.04		0.04	+0.04

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

建设项目污染物排放量汇总表 (玉环贤明金属制品有限公司) 单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.263		0.263	+0.263
废水	废水量				63.75		63.75	+63.75
	COD				0.002		0.002	+0.002
	氨氮				0.001		0.001	+0.001
一般工业 固体废物	一般废包装材料				0.1		0.1	+0.1
	废边角料				25		25	+25
	废砂轮				2		2	+2
	集尘灰				0.832		0.832	+0.832
	废布袋				0.01		0.01	+0.01
危险废物	废油桶				0.021		0.021	+0.021
	废润滑油				0.02		0.02	+0.02
	废液压油				0.4		0.4	+0.4

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

建设项目污染物排放量汇总表（玉环昊博阀门厂） **单位：t/a**

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	/				/		/	/
废水	废水量				76.5		76.5	+76.5
	COD				0.002		0.002	+0.002
	氨氮				0.001		0.001	+0.001
一般工业 固体废物	一般废包装材料				0.05		0.05	+0.05
	废边角料				1		1	+1
危险废物	废油桶				0.001		0.001	+0.001
	废润滑油				0.02		0.02	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

建设项目污染物排放量汇总表 (玉环利泉阀门科技有限公司) 单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.013		0.013	+0.013
废水	废水量				191.25		191.25	+191.25
	COD				0.006		0.006	+0.006
	氨氮				0.001		0.001	+0.001
一般工业 固体废物	一般废包装材料				0.08		0.08	+0.08
	废边角料				6		6	+6
	废钢砂				1.2		1.2	+1.2
	集尘灰				0.25		0.25	+0.25
	废布袋				0.01		0.01	+0.01
危险废物	废包装桶				0.004		0.004	+0.004
	废油桶				0.001		0.001	+0.001
	废切削液				0.336		0.336	+0.336
	含油金属屑				1.2		1.2	+1.2
	废润滑油				0.02		0.02	+0.02

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

建设项目污染物排放量汇总表（玉环市盛丰弹簧厂） **单位：t/a**

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.024		0.024	+0.024
废水	废水量				191.25		191.25	+191.25
	COD				0.006		0.006	+0.006
	氨氮				0.001		0.001	+0.001
一般工业 固体废物	一般废包装材料				0.002		0.002	+0.002
	废边角料				0.75		0.75	+0.75
	废磨盘				0.2		0.2	+0.2
	废钢砂				0.7		0.7	+0.7
	废磨料				0.2		0.2	+0.2
	集尘灰				0.253		0.253	+0.253
	废布袋				0.02		0.02	+0.02
危险废物	废包装桶				0.03		0.03	+0.03
	废油桶				0.002		0.002	+0.002
	滚光污泥				0.3		0.3	+0.3
	废润滑油				0.04		0.04	+0.04

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

建设项目污染物排放量汇总表（玉环旭阳眼镜有限公司）

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	/				/		/	/
废水	废水量				446.25		446.25	+446.25
	COD				0.013		0.013	+0.013
	氨氮				0.001		0.001	+0.001
一般工业 固体废物	一般废包装材料				0.05		0.05	+0.05
	废边角料				1.75		1.75	+1.75
	废磨料				0.1		0.1	+0.1
危险废物	废包装桶				0.002		0.002	+0.002
	废油桶				0.001		0.001	+0.001
	废切削液				0.84		0.84	+0.84
	含油金属屑				0.35		0.35	+0.35
	滚光污泥				0.756		0.756	+0.756
	废润滑油				0.2		0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①