

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 300 万只紧固件生产线技改项目

建设单位(盖章): 玉环天宸机械有限公司

编制日期: 2024 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 300 万只紧固件生产线技改项目			
项目代码	2311-331083-07-02-533984			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	浙江省台州市玉环市机电工业园区繁园路 5 号			
地理坐标	121 度 15 分 23.802 秒，28 度 10 分 5.486 秒			
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	33_071 汽车零部件及配件制造 367	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	10	
环保投资占比（%）	1	施工工期	25 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租用 2698	
专项评价设置情况	本项目专项评价设置情况见表1-1： 表1-1 专项评价设置情况表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目外排大气污染物中无有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气污染物。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目喷淋废水经废水处理设施处理达标后回用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入玉环市污水处理有限公司处理达标后排放。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水为自来水，不设置取水口。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程项目。	否

	<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。”本项目建设范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此无需开展土壤、声环境、地下水专项评价。</p> <p>综上，本项目无需设置专项评价。</p>
规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	<p>一、“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于浙江省台州市玉环市机电工业园区繁园路5号，根据企业提供的不动产权证（浙（2019）玉环市不动产权第0009705号），用地性质为工业用地，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，根据《玉环市生态保护红线划定技术报告》，不在划定的生态保护红线内，满足生态保护红线要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告2018年第29号）二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）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；水环境质量现状能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准；项目喷淋废水经废水处理设施处理达标后回用，不外排，生活污水经化粪池预处理后经玉环市污水处理有限公司处理达《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，不直接排放附近水体，故不会加剧周边水体水质污染。另外，为了改善区域水环境质量，当地政府依据发布的《台州市水污染防治行动计划》、《台州市生态环境保护“十四五”规划》等一系列</p>

其他符合性分析

文件要求，大力推进“五水共治”，以“治污水”为重点，以消除劣V类断面为突破口，加快污水处理基础设施建设，全面加强农业源和工业源废水治理，切实削减废水污染物排放，加强河道生态补水，推进河道综合治理，切实改善地表水环境质量。采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目能源采用电和天然气，用水来自工业区供水管网，主要为喷淋用水、生活用水、水性石墨乳稀释用水等，新鲜用水量约 1900t/a。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合能源资源利用上线和水资源利用上线要求。

本项目用地性质为工业用地（浙（2019）玉环市不动产权第 0009705 号），不涉及基本农田、林地等，且本项目的建设经玉环市经济和信息化局备案（2311-331083-07-02-533984），满足玉环市土地资源利用上线要求。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于浙江省台州市玉环市机电工业园区繁园路5号，根据《玉环市“三线一单”生态环境分区管控方案》（玉政发〔2020〕27号），项目所在地属于“台州市玉环市玉环玉城-坎门街道产业集聚重点管控单元（管控单元编码：ZH33108320104）”。本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求，具体符合性分析见下表。

表 1-2 生态环境准入清单符合性分析一览表

“三线一单”生态环境准入清单要求		本项目情况	是否符合
空间布局约束	<p>优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。改造提升现有汽摩配产业，建立特色汽摩配产业集群区。</p> <p>合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</p>	<p>本项目位于浙江省台州市玉环市机电工业园区繁园路 5 号，主要生产紧固件，属于汽车零部件及配件制造行业，采用机加工、锻打等工艺，属于《玉环市“三线一单”生态环境分区管控方案》附件中规定的二类工业项目。</p> <p>项目周边最近敏感点为距离厂界北侧 95m 处的白岩新民小区，设置了生活绿地隔离带。</p>	是
污染物排放	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>加强污水处理厂建设及提升改造，推进工业园区（工业企业）“污水零直排”</p>	<p>本项目为二类工业项目，厂区实现雨污分流，项目喷淋废水经废水处理设施处理达标后回用，不外排，生活污水经化粪池预处理后纳管进入玉环</p>	是

其他符合性分析	管控	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。全面推进汽摩配重点行业 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。	市污水处理有限公司处理达标后排放，废气经收集处理后达标排放。本项目污染物排放严格落实总量控制制度，总量控制值为 COD _{Cr} 0.019t/a、氨氮 0.001t/a 、 SO ₂ 0.002t/a 、 NO _x 0.112t/a、烟粉尘 0.817t/a。本项目严格落实土壤、地下水防治要求。	
	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施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。	企业在生产过程中必须做好物料的贮存运输工作，严格做好安全生产工作，做好危废的贮存，定期检查，做好废气处理设施的维护。同时做好应急措施，配备应急装置和设施，使事故发生时能及时有效的得到控制，缩短事故发生的持续时间，从而降低对周围环境的影响。	是
	资源开发效率要求	推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	本项目能源采用电和天然气，用水来自市政供水管网，本项目实施过程中加强节水管理。	是

二、建设项目工程分析

1、项目背景及基本情况

玉环天宸机械有限公司成立于 2022 年，是一家专业生产紧固件等汽车零配件的公司，企业租用玉环市远力电器有限公司部分已建厂房实施生产，总租用面积约 2698m²。企业拟投资 1000 万元，购置压力机 630T、压力机 400T、压力机 300T 等国产设备，采用机加工、锻打等工艺，建成后可形成年产 300 万只紧固件的生产能力。该项目已在玉环市经济和信息化局备案，项目代码为 2311-331083-07-02-533984。

2、项目报告类别及排污许可管理类别判定

(1) 项目报告类别

本项目主要生产紧固件，采用机加工，锻打等工艺，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019 年修订）中规定的“C3670 汽车零部件及配件制造——指机动车辆及其车身的各种零配件的制造（汽车底盘车架、车身及其零配件：汽车底盘车架及其零件，座椅安全带，安全气囊装置，车窗玻璃升降器，车身底板、侧板及类似板，机动车门及其零件，机动车车窗、窗框，其他车身零配件）”，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目评价类别为报告表，具体见表 2-1。

表 2-1 名录对应类别

项目类别	报告书	报告表	登记表
三十三、汽车制造业 36			
71	汽车整车制造361；汽车用发动机制造362；改装汽车制造363；低速汽车制造364；电车制造365；汽车车身、挂车制造366； 汽车零部件及配件制造367	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；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（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

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“三十一、汽车制造业 36”中的“汽车零部件及配件制造 367”，本项目未纳入重点排污单位名录，不涉及年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或胶粘剂，故本项目属于登记管理类。

表 2-2 排污许可分类管理名录对应类别

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十一、汽车制造业 36				
85	汽车整车制造 361，汽车用发动机制造 362，改装汽车制造 363，低速汽车制造 364，电车制造 365，汽车车身、挂车制造 366， 汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他

3、本项目工程组成

建设内容

本项目基本情况见表 2-3。

表 2-3 本项目基本情况表

工程内容及生产规模		玉环天宸机械有限公司租用玉环市远力电器有限公司部分已建厂房实施生产，总租用面积约 2698m ² 。企业拟投资 1000 万元，购置压力机 630T、压力机 400T、压力机 300T 等国产设备，采用机加工、锻打等工艺，建成后可形成年产 300 万只紧固件的生产能力。
主体工程	1 号厂房	1F 西侧主要为机加工车间，东侧主要为仓库。
	2 号厂房	主要为锻打车间。
	3 号厂房	1F 主要为冲压车间。
	4 号厂房	主要为锻打车间。
辅助工程	1 号厂房	2F 主要为办公室。
公用工程	供水系统	由工业区供水管网供水。
	排水系统	喷淋废水经废水处理设施处理达标后回用，不外排；生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，再经玉环市污水处理有限公司进行处理达标后排放。
	供电系统	由工业区电网供电。
	供热系统	部分由天然气燃烧供热。
环保工程	废气处理	铝棒加热废气在天然气炉上方设置集气罩，再通过不低于 15m 排气筒（DA001）高空排放，收集风量约 1000m ³ /h。 锻打废气在锻打设备侧后方设置集气罩，将废气收集后经“油烟净化器+水喷淋”处理，再通过不低于 15m 排气筒（DA002）高空排放，收集风量约 20000m ³ /h。 其他无组织废气（铝棒加热废气、锻打废气）加强车间通风换气。
	废水处理	喷淋废水经废水处理设施处理达标后回用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入玉环市污水处理有限公司处理达《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。
	固废暂存及处置	企业在 3 号厂房东南侧建设了一个面积为 10m ² （4m×2.5m×2.5m）的一般固废仓库和一个面积为 5m ² （2.5m×2m×2.5m）的危废仓库。
储运工程		本项目原辅料贮存于 1 号厂房 1F 仓库中。
依托工程		生活污水依托玉环市远力电器有限公司厂区化粪池处理。

建设内容

4、主要产品及产能

本项目主要生产紧固件，包括钩子、捆绑器和铝法兰，具体产品及产能见下表。

表 2-4 产品方案情况表

序号	产品	具体分类	产能	生产工艺	备注
1	紧固件	钩子	100 万只/a	锻打、冷冲	原料为铁材
2		捆绑器	100 万只/a	锻打、冷冲	原料为铁材
3		铝法兰	100 万只/a	加热、切割、液压、压扁、扩孔、碾环	原料为铝棒
合计			300 万只/a	/	/

5、主要生产设施

本项目主要生产设施情况详见下表。

表 2-5 项目主要设备清单 单位：台/套/个/条

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	本项目实施后数量	设备参数	布置位置
1	机加工车间	机加工	机床	10	/	1 号厂房 1F
2		天然气加热	天然气炉	1	/	
3		电加热	电炉	1	/	

建设内容	4	锻打车间 1	电加热	220 千瓦中频炉	1	/	2 号厂房		
	5		电加热	120 千瓦中频炉	1	/			
	6		锻打冲压	630T 压力机	1	/			
	7		锻打冲压	300T 压力机	1	/			
	8		锻打冲压	100T 冲床	3	/			
	9		锻打冲压	80T 冲床	2	/			
	10		辅助设备	空压机	1	/			
	11		压扁	空气锤	4	/			
	12		机加工	扩孔	扩孔机	2		/	
	13			碾环	立式碾环机	2		/	
	14			碾环	卧式碾环机	1		/	
	15			液压	液压机	1		/	
	16		冲压车间	冷冲冲压	冲床	10		/	3 号厂房 1F
	17		锻打车间 2	电加热	160 千瓦中频炉	2		/	4 号厂房
	18			锻打冲压	400T 压力机	2		/	
	19	锻打冲压		80T 冲床	5	/			
	20	辅助设备		空压机	1	/			

6、项目主要原辅材料及能源

本项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-6 原辅材料及能源消耗情况表

序号	名称	用量	厂区最大暂存量	性状及包装规格	备注
1	铁材	5000t	500t	固体	外购、已下料
2	铝棒	3000t	300t	固体	外购
3	水性石墨乳	10t	1t	液体（25%为石墨粉）	作为脱模剂，石墨乳和水按 1: 100 比例混合后使用，主要成分为石墨、水
4	液压油	4t/a	0.5t/a	液体	用于液压设备
5	机油	1t/a	0.15t/a	液体	用于润滑设备
6	水	1900t/a	/	/	/
7	电	100 万度/a	/	/	/
8	天然气	6 万 m ³ /a	/	/	厂内管道输送

7、水平衡

本项目水平衡详见图 2-1。

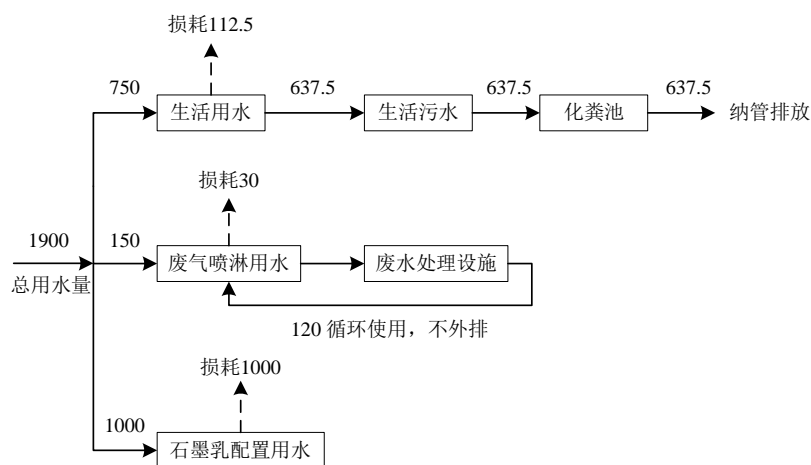


图 2-1 水平衡图 单位: t/a

8、劳动定员及生产班制

本项目职工人数为 50 人，年工作时间 300 天，生产实行昼间 8 小时单班制。厂区内不设食堂和宿舍。

9、平面布置情况

企业租用玉环市远力电器有限公司部分已建厂房，本项目平面布置情况见下表。

表 2-7 本项目平面布置情况一览表

厂房		用途
1 号厂房	1F	仓库、机加工车间
	2F	办公室
2 号厂房	1F	锻打车间 1
3 号厂房	1F	冲压车间
4 号厂房	1F	锻打车间 2

1、工艺流程简述（图示）

本项目主要生产紧固件，年产量为 300 万只，包括钩子 100 万只/a、捆绑器 100 万只/a、铝法兰 100 万只/a。

（1）钩子、捆绑器生产工艺

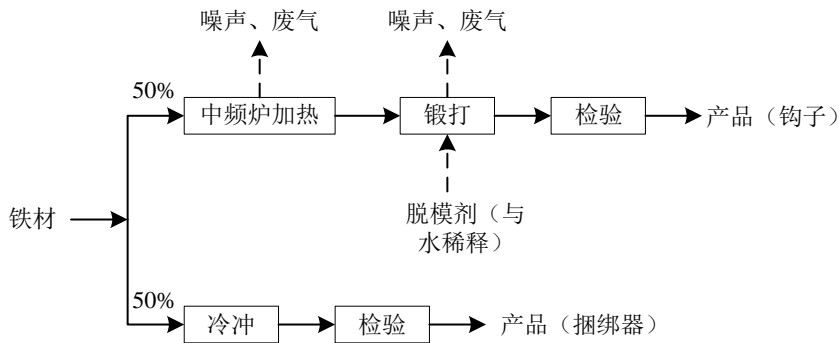


图 2-2 生产工艺流程图

钩子、捆绑器生产工艺流程说明：外购 5000t 铁材，其中 50%（2500t）铁材用中频炉加热至 800℃左右，再进行锻打处理，产品（钩子）经检验合格后入库；剩余 50%（2500t）铁材进行冷冲处理，产品（捆绑器）经检验合格后入库。

（2）铝法兰生产工艺

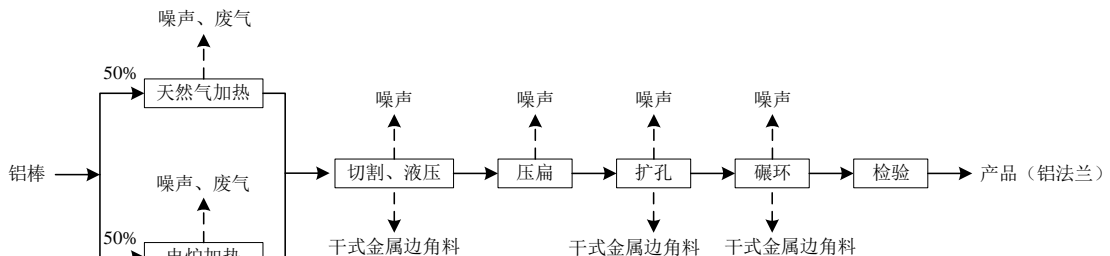


图 2-3 生产工艺流程图

铝法兰生产工艺流程说明：外购 3000t 铝棒，其中 50%（1500t）铝棒用天然气加热至 450℃

左右，剩余 50%（1500t）铝棒用电炉加热至 450℃左右，再通过一系列机加工处理（切割、液压、压扁、扩孔、碾环），产品经检验合格后入库。

2、项目产排污环节分析

表 2-8 本项目产排污环节汇总表

类别	污染源/工序	主要污染因子
废气	铝棒加热废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x
	锻打废气	烟尘
废水	喷淋废水	COD _{Cr} 、SS
	职工生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮
噪声	各运行机械设备	Leq (A)
固废	机加工（切割、扩孔、碾环）	干式金属边角料
	设备养护	机油
	液压、设备润滑	废液压油
	原料包装	废油桶
	原料包装	废包装桶
	废水处理	污泥
	职工生活	生活垃圾

工艺流程和产排污环节

本项目为新建项目，无原有污染情况及主要环境问题。

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境																																																																													
	根据环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。																																																																													
	(1) 基本污染物环境质量现状																																																																													
	根据环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。																																																																													
	项目所在地的环境空气基本污染物环境质量现状引用《台州市生态环境质量报告书(2022年度)》中玉环市的环境空气质量数据，具体见表 3-1。																																																																													
	表 3-1 2022 年环境空气质量现状评价表																																																																													
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>占标率/ (%)</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">PM_{2.5}</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>17</td> <td>35</td> <td>49</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>第 95 百分位数日平均浓度</td> <td>36</td> <td>75</td> <td>48</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM₁₀</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>30</td> <td>70</td> <td>43</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>第 95 百分位数日平均浓度</td> <td>58</td> <td>150</td> <td>39</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO₂</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>12</td> <td>40</td> <td>30</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>第 98 百分位数日平均浓度</td> <td>25</td> <td>80</td> <td>31</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">SO₂</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>4</td> <td>60</td> <td>7</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>第 98 百分位数日平均浓度</td> <td>6</td> <td>150</td> <td>4</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CO</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>600</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>第 95 百分位数日平均浓度</td> <td>800</td> <td>4000</td> <td>20</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">O₃</td> <td>最大 8 小时年均浓度</td> <td>87</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>第 90 百分位数 8h 平均质量浓度</td> <td>124</td> <td>160</td> <td>78</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ (%)	达标情况	PM _{2.5}	年平均质量浓度	17	35	49	达标	第 95 百分位数日平均浓度	36	75	48	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	30	70	43	达标	第 95 百分位数日平均浓度	58	150	39	达标	NO ₂	年平均质量浓度	12	40	30	达标	第 98 百分位数日平均浓度	25	80	31	达标	SO ₂	年平均质量浓度	4	60	7	达标	第 98 百分位数日平均浓度	6	150	4	达标	CO	年平均质量浓度	600	-	-	-	第 95 百分位数日平均浓度	800	4000	20	达标	O ₃	最大 8 小时年均浓度	87	-	-	-	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	124	160	78	达标
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ (%)	达标情况																																																																								
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	17	35	49	达标																																																																								
		第 95 百分位数日平均浓度	36	75	48	达标																																																																								
PM ₁₀	年平均质量浓度	30	70	43	达标																																																																									
	第 95 百分位数日平均浓度	58	150	39	达标																																																																									
NO ₂	年平均质量浓度	12	40	30	达标																																																																									
	第 98 百分位数日平均浓度	25	80	31	达标																																																																									
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	7	达标																																																																									
	第 98 百分位数日平均浓度	6	150	4	达标																																																																									
CO	年平均质量浓度	600	-	-	-																																																																									
	第 95 百分位数日平均浓度	800	4000	20	达标																																																																									
O ₃	最大 8 小时年均浓度	87	-	-	-																																																																									
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	124	160	78	达标																																																																									
根据上述结果，项目所在地环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。																																																																														
(2) TSP 环境质量现状																																																																														
为了解项目所在区域其他污染物环境空气质量现状，本环评参考浙江科达检测有限公司于 2023 年 8 月 24 日-2023 年 8 月 26 日对项目所在区域 TSP 进行监测的监测结果（检测报告编号：浙科达 检（2023）气字第 0299 号）。																																																																														
表 3-2 TSP 监测点位基本信息																																																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">采样地点</th> <th colspan="2">监测点坐标</th> <th rowspan="2">监测因子</th> <th rowspan="2">监测时段</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂址距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A1#</td> <td>121°15'33.76"</td> <td>28°11'33.76"</td> <td>TSP</td> <td>24 小时平均</td> <td>北</td> <td>2790</td> </tr> </tbody> </table>						采样地点	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/m	经度	纬度	A1#	121°15'33.76"	28°11'33.76"	TSP	24 小时平均	北	2790																																																									
采样地点	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位		相对厂址距离/m																																																																							
	经度	纬度																																																																												
A1#	121°15'33.76"	28°11'33.76"	TSP	24 小时平均	北	2790																																																																								

表 3-3 TSP 环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m ³)	监测浓度范围/ (mg/m ³)	最大浓度 占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度	纬度							
A1#	121°15'33.76"	28°11'33.76"	TSP	日平均	0.3	0.100~0.106	35	0	达标

根据监测结果可知，TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单中的相关标准。项目所在区域环境空气良好，能满足二类区的要求。

2、地表水环境

本项目附近水体为人民塘河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，人民塘河属于椒江（独流入海小河流）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。本项目所在区域地表水水质现状参考 2022 年礁头闸断面（距离本项目南面约 4.93km）的常规监测数据，具体数据见表 3-4。

表 3-4 2022 年礁头闸断面水质现状评价表 单位：mg/L（pH 值除外）

断面名称	pH	DO	高锰酸盐指数	CODCr	BOD5	氨氮	总磷 (以 P 计)	石油类
礁头闸断面	7	9.1	4	19.1	3	0.53	0.162	0.04
IV类标准	6~9	≥3	≤10	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5
水质类别	I	I	II	III	II	III	III	I

由监测结果可知，礁头闸断面水质指标中 pH 值、DO、石油类为 I 类，高锰酸盐指数、BOD₅ 为 II 类，COD_{Cr}、氨氮、总磷为 III 类，总体评价该水体水质为 III 类，符合水环境功能区划要求。

3、声环境

项目厂界 50m 范围内无居民点，可不开展声环境现状调查。

4、生态环境

项目用地位于浙江省台州市玉环市机电工业园区繁园路 5 号，用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状调查。

6、地下水、土壤环境

本项目为紧固件制造，在采取分区防渗等措施后，正常工况下不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等保护目标，但厂界北面 95m 处有白岩新民小区，南面 135m 处有世纪华庭，南面 285m 处有国际花园。

2、声环境

项目厂界 50m 范围内无居民点等声环境保护目标。

3、地下水环境

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

4、生态环境

项目位于浙江省台州市玉环市机电工业园区繁园路 5 号，无产业园区外新增用地。

本项目的的环境保护目标情况见表 3-5。

表 3-5 环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		经度	纬度					
环境空气	白岩新民小区	121°15'24.012"	28°10'10.560"	居住区	人群	环境空气	北	95
	世纪华庭	121°15'21.024"	28°9'58.896"	居住区	人群	空气质量	南	135
	国际花园	121°15'22.104"	28°9'54.252"	居住区	人群	二类区	南	285

污染物排放控制标准

1、废气

本项目废气主要为铝棒加热废气和锻打废气。

①有组织标准

铝棒加热废气和锻打废气有组织排放均执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准，具体标准限值详见下表。

表 3-6 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）

炉型类别	NO _x	SO ₂	颗粒物	烟气黑度（林格曼度）
加热炉	300mg/m ³	200mg/m ³	30mg/m ³	1

注：各种工业炉窑烟囱（或排气筒）最低允许高度为 15m。另外根据《关于印发〈工业炉窑大气污染物综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]56 号），重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限制分别不高于 30、200、300mg/m³ 实施。

②无组织标准

本项目铝棒加热废气和锻打废气中颗粒物排放均执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996），铝棒加热废气中氮氧化物、二氧化硫排放无相应的《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996），参考执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

厂界无组织排放监控浓度限值 单位：mg/m³

污染项目	厂界无组织排放监控浓度限值	执行标准
颗粒物	5*	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）

	二氧化硫	0.4		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)					
	氮氧化物	0.12							
污 染 物 排 放 控 制 标 准	注：*铝棒加热废气和锻打废气中颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3中其他炉窑的无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度5mg/m ³ 。								
	2、废水								
	本项目产生的废水主要为喷淋废水和生活污水，喷淋废水经废水处理设施处理达标后回用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入玉环市污水处理有限公司处理达《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，具体相关标准值详见下表。								
	表 3-8 进管标准及污水处理厂排放标准 单位：mg/L (pH 除外)								
	污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	石油类	TP
	进管标准	6~9	400	180	300	35	50	20	8
	出水标准	6~9	30	6	5	1.5 (2.5)	12 (15)	0.5	0.3
	注：括号内数值为每年12月1日到次年3月31日执行。								
	3、噪声								
	本项目位于浙江省台州市玉环市机电工业园区繁园路5号，根据《玉环市声环境功能区划方案》，本项目位于“1083-3-2区域”，属于3类声功能区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，具体标准限值详见下表。								
表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB									
类别		昼间		夜间					
3		65		55					
4、固废									
危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)要求，危废仓库和危险废物标识应符合《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)修改单要求；一般工业固体废物的贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订)的工业固体废物管理条款要求执行。									
总 量 控 制 指 标	根据国务院《关于引发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65)和原环境保护部《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号)，将化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物主要污染物继续作为国家实施的排放总量控制的污染物。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照执行。根据本项目污染物排放特征，对照国家有关总量控制指标规定，建议纳入总量控制的污染物为COD _{Cr} 、氨氮、二氧化硫、氮氧化物和烟粉尘。								

根据相关文件要求，2022 年度玉环市属于环境空气质量达标区，故本项目新增污染物 SO₂、NO_x 削减比例为 1:1。

根据以上及相关国家文件要求，本项目总量控制指标及相应削减替代比例见下表。

表 3-10 总量控制指标及削减替代比例一览表 单位：t/a

项目	COD _{Cr}	NH ₃ -N	SO ₂	NO _x	烟粉尘
本项目达标排放量	0.019	0.001	0.002	0.112	0.817
建议总量控制指标值	0.019	0.001	0.002	0.112	0.817
削减比例	/	/	1:1	1:1	/
削减替代量	/	/	0.002	0.112	/

企业建议总量控制指标值：COD_{Cr}0.019t/a、氨氮 0.001t/a、SO₂0.002t/a、NO_x0.112t/a、烟粉尘 0.817t/a，具体值由当地生态环境主管部门确定。

本项目实施后，只排放生活污水，COD_{Cr}、氨氮无需进行区域削减替代。根据《浙江省人民政府办公厅<关于印发浙江省排污权有偿使用和交易管理办法的通知>》(浙政办发[2023]18 号)，企业新增 SO₂0.002t/a、NO_x0.112t/a 排污权为有偿使用，取得当地生态环境主管部门出具的总量平衡方案后需通过排污权交易平台竞价获得。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目位于浙江省台州市玉环市机电工业园区繁园路5号，企业租用玉环市远力电器有限公司部分已建厂房实施生产，施工主要为生产设备的安装，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、废包装材料及施工人员产生的生活垃圾和生活污水等。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，施工人员生活垃圾与厂区内其他员工的生活垃圾一起由环卫部门统一清运，产生的生活污水经化粪池预处理后纳管排放。</p>																																																																																								
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>本项目废气主要为铝棒加热废气和锻打废气。</p> <p>(1) 源强分析</p> <p>①铝棒加热废气</p> <p>根据业主提供的资料，部分铝棒需用天然气进行加热，铝棒加热过程天然气消耗量约为6万 m³/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的相关燃气产排污系数表，燃烧6万 m³天然气燃烧产排系数见表4-1。根据《天然气》(GB17820-2018)，天然气总硫含量不大于20mg/m³，本环评按20mg/m³计，则SO₂产生量为0.002t/a，NO_x产生量为0.112t/a，烟尘产生量为0.017t/a。铝棒加热废气在天然气炉上方设置集气罩，再通过不低于15m排气筒(DA001)高空排放，收集风量约1000m³/h，废气集气率按80%计，年工作300天，每天平均4小时。电炉加热烟尘产生量较少，不做定量分析，产生的废气加强车间通风换气。</p> <p>铝棒加热废气排放情况见表4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 天然气燃烧产排系数表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <tr> <td style="width: 25%;">污染因子</td> <td style="width: 25%;">SO₂ (kg/m³-原料)</td> <td style="width: 25%;">NO_x (kg/m³-原料)</td> <td style="width: 25%;">烟尘 (kg/m³-原料)</td> </tr> <tr> <td>排污系数</td> <td>0.00002S</td> <td>0.00187</td> <td>0.000286</td> </tr> </table> <p>注：含硫量S指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 铝棒加热废气源强核算表</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="4">有组织排放情况</th> <th colspan="2">无组织排放情况</th> <th rowspan="2">合计(t/a)</th> </tr> <tr> <th>排气筒编号</th> <th>风量(m³/h)</th> <th>排放量(t/a)</th> <th>排放速率(kg/h)</th> <th>排放浓度(mg/m³)</th> <th>排放量(t/a)</th> <th>排放速率(kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">铝棒加热废气</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">天然气加热</td> <td style="text-align: center;">烟尘</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">DA001</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">1000</td> <td style="text-align: center;">0.014</td> <td style="text-align: center;">0.012</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">0.003</td> <td style="text-align: center;">0.003</td> <td style="text-align: center;">0.017</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">0.0016</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0.0004</td> <td style="text-align: center;">0.0003</td> <td style="text-align: center;">0.002</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO_x</td> <td style="text-align: center;">0.090</td> <td style="text-align: center;">0.075</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">0.022</td> <td style="text-align: center;">0.018</td> <td style="text-align: center;">0.112</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">电炉加热</td> <td style="text-align: center;">烟尘</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">少量</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">少量</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">合计</td> <td></td> <td style="text-align: center;">烟尘</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">/</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.014</td> <td style="text-align: center;">0.012</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">0.003</td> <td style="text-align: center;">0.003</td> <td style="text-align: center;">0.017</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">0.0016</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0.0004</td> <td style="text-align: center;">0.0003</td> <td style="text-align: center;">0.002</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">NO_x</td> <td style="text-align: center;">0.090</td> <td style="text-align: center;">0.075</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">0.022</td> <td style="text-align: center;">0.018</td> <td style="text-align: center;">0.112</td> </tr> </tbody> </table>	污染因子	SO ₂ (kg/m ³ -原料)	NO _x (kg/m ³ -原料)	烟尘 (kg/m ³ -原料)	排污系数	0.00002S	0.00187	0.000286	产排污环节	污染物种类	产生量(t/a)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计(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)	铝棒加热废气	天然气加热	烟尘	DA001	1000	0.014	0.012	12	0.003	0.003	0.017	SO ₂	0.0016	0.001	1	0.0004	0.0003	0.002	NO _x	0.090	0.075	75	0.022	0.018	0.112		电炉加热	烟尘	/	/	/	/	/	少量	/	少量	合计		烟尘	/	/	0.014	0.012	12	0.003	0.003	0.017		SO ₂	0.0016	0.001	1	0.0004	0.0003	0.002		NO _x	0.090	0.075	75	0.022	0.018	0.112
污染因子	SO ₂ (kg/m ³ -原料)	NO _x (kg/m ³ -原料)	烟尘 (kg/m ³ -原料)																																																																																						
排污系数	0.00002S	0.00187	0.000286																																																																																						
产排污环节	污染物种类	产生量(t/a)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计(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)																																																																															
铝棒加热废气	天然气加热	烟尘	DA001	1000	0.014	0.012	12	0.003	0.003	0.017																																																																															
		SO ₂			0.0016	0.001	1	0.0004	0.0003	0.002																																																																															
		NO _x			0.090	0.075	75	0.022	0.018	0.112																																																																															
	电炉加热	烟尘	/	/	/	/	/	少量	/	少量																																																																															
合计		烟尘	/	/	0.014	0.012	12	0.003	0.003	0.017																																																																															
		SO ₂			0.0016	0.001	1	0.0004	0.0003	0.002																																																																															
		NO _x			0.090	0.075	75	0.022	0.018	0.112																																																																															

②锻打废气

由于原材料锻坯表面粘有粉尘、油污等，通过中频炉加热时受高温作用，会产生一定的烟尘，根据同类企业调查，加热过程烟尘产生量很少，故不作定量分析。

锻打工序前需使用水性石墨乳与水配置后作为脱模剂，喷洒在模具表面，水受高温作用蒸发时会带出烟尘，本项目预计水性石墨乳使用量为 10t/a，其中固含量约 25%，以全部带出计，则烟尘的产生量为 2.5t/a。企业在锻打设备侧后方设置集气罩，将废气收集后经“油烟净化器+水喷淋”处理，再通过不低于 15m 排气筒（DA002）高空排放。废气集气率按 85% 计，水喷淋对烟尘去除效率约 80%。项目共设置 20 台锻打冲床，合计风机风量约 20000m³/h，以年工作 300 天、每天平均 8 小时计，则经废气处理设施处理后废气的排放情况见下表。

表 4-3 锻打废气源强核算表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放情况					无组织排放情况		合计 (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)	
锻打废气	中频炉加热废气	少量	/	/	/	/	/	少量	/	少量
	脱模剂废气	2.5	DA002	20000	0.425	0.177	8.85	0.375	0.156	0.8

③非正常工况源强分析

本项目可能发生的非正常工况主要为废气收集效率不变，废气处理设施失效，去除效率为 0，则非正常工况下废气排放源强见下表。

表 4-4 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次
1	DA002	废气收集效率不变，废气处理设施失效，去除效率为 0	烟尘	44.25	0.885	1~2	0~2

④废气污染源强汇总

表 4-5 废气污染源强汇总

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放情况					无组织排放情况		合计 (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)	
铝棒加热废气	天然气加热	烟尘	DA001	1000	0.014	0.012	12	0.003	0.003	0.017
		SO ₂			0.0016	0.001	1	0.0004	0.0003	0.002
		NO _x			0.090	0.075	75	0.022	0.018	0.112
锻打废气	电炉加热	烟尘	/	/	/	/	/	少量	/	少量
	中频炉加热废气	烟尘	/	/	/	/	/	少量	/	少量
	脱模剂	烟尘	DA002	20000	0.425	0.177	8.85	0.375	0.156	0.8

	废气										
合计	烟尘	2.517	/	/	0.439	/	/	0.378	/	0.817	
	SO ₂	0.002			0.0016	/	/	0.0004	/	0.002	
	NO _x	0.112			0.090	/	/	0.022	/	0.112	

(2) 防治措施

本项目废气防治措施工艺流程如下图所示。

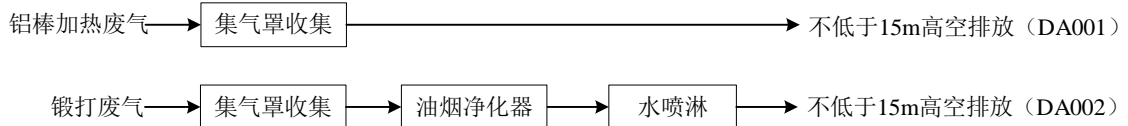


图 4-1 本项目废气处理工艺流程图

本项目废气防治措施参数情况见下表。

表 4-6 项目废气防治设施相关参数一览表

类 目		排放源	
生产单元		加热	锻打
生产设施		天然气炉	冲床
产排污环节		铝棒加热废气	锻打废气
污染物种类		烟尘、SO ₂ 、NO _x	烟尘
排放形式		有组织	有组织
污染防治设施概况	收集方式	在天然气炉上方设置集气罩收集	锻打设备侧后方设置集气罩收集
	收集效率 (%)	80	85
	处理能力 (m ³ /h)	1000	20000
	处理效率 (%)	/	80
	处理工艺*	/	油烟净化器+水喷淋
	是否为可行技术	是	是
排放口	类型	一般排放口	一般排放口
	高度 (m)	不低于 15	不低于 15
	内径 (m)	0.2	0.8
	温度 (°C)	25	25
	地理坐标	经度: 121°15'23.831" 纬度: 28°10'6.500"	经度: 121°15'23.260" 纬度: 28°10'5.544"
	编号	DA001	DA002

注*: 锻打废气参考《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020), 所有加热炉可行性技术为除尘器、湿法除尘、重力除尘、水膜除尘等, 故本项目“油烟净化器+水喷淋”为可行性技术。

(3) 环境影响分析

①有组织达标分析

表 4-7 废气达标性分析一览表

排气筒编号	废气种类	污染物种类	排放速率 (kg/h)			排放浓度 (mg/m ³)			标准
			本项目	标准值	是否达标	本项目	标准值	是否达标	
DA001	铝棒加热废气	烟尘	0.012	/	/	12	30	是	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 二级标准、《关于印发<工业炉窑大气污染
		SO ₂	0.001	/	/	1	200	是	
		NO _x	0.075	/	/	75	300	是	
DA002	锻打废气	烟尘	0.177	/	/	8.85	30	是	

										物综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56号)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------------

由上表可知,本项目铝棒加热废气和锻打废气经收集处理后,有组织废气均能满足相应的排放标准。

②无组织排放情况说明

本项目在铝棒加热废气和锻打废气污染物有组织收集后,无组织排放量较少,对周边环境影响较小,无组织废气可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关限值要求。

③总结

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

2、废水

本项目废水主要为锻打废气喷淋废水和生活污水。

(1)源强分析

①锻打废气喷淋废水

本项目设置1套锻打废气处理设施,采用“油烟净化器+水喷淋”处理,对工艺过程中产生的锻打烟尘进行除尘处理,其中“水喷淋”处理会产生喷淋废水,单个喷淋塔水槽有效容积约2m³,喷淋废水每5天更换一次,一次约2t,年工作300天,蒸发及损耗部分约占20%,用水量约30t,年损耗约为30t/a,120t水量循环使用,喷淋废水经混凝沉淀池处理达标后回用,不外排,因此不纳入污染源强统计。废水主要污染物为COD_{Cr}和SS,水质情况为COD_{Cr}约为500mg/L,SS约为1400mg/L。

②生活污水

本项目职工人数为50人,年工作时间300天。生活用水量按每人每天50L计,则生活用水量为750t/a,生活污水排放量以用水量的85%计,则生活污水产生量为637.5t/a。生活污水的COD_{Cr}以300mg/L计、BOD₅以140mg/L计、氨氮以25mg/L,则COD_{Cr}的产生量为0.191t/a, BOD₅的产生量为0.089t/a,氨氮的产生量为0.016t/a。

③其他

锻打工序前需使用水性石墨乳作为脱模剂,喷洒在模具表面,水受高温作用蒸发时会带出烟尘,本项目预计使用水性石墨乳用量为10t/a,石墨乳和水按1:100比例混合后使用,则水性石墨乳稀释用水为1000t/a。

④废水汇总

综上，本项目具体废水污染源强排放情况见下表。

表 4-8 废水污染源源强核算表

序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生			污染物排放（纳管量）		
				产生废水量（m ³ /a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放废水量（m ³ /a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
1	锻打	锻打废气喷淋废水	COD _{Cr}	120	500	/	锻打废气喷淋废水经混凝沉淀池处理达标后回用，不外排。		
			SS		1400	/			
1	职工生活	生活污水	COD _{Cr}	637.5	300	0.191	637.5	300	0.191
			BOD ₅		140	0.089	637.5	140	0.089
			氨氮		25	0.016	637.5	25	0.016
2	合计		COD _{Cr}	637.5	300	0.191	637.5	300	0.191
			BOD ₅		140	0.089		140	0.089
			氨氮		25	0.016		25	0.016

表 4-9 玉环市污水处理有限公司废水污染源源强核算表

工序	污染物	进入污水处理厂污染物情况			污染物排放		
		废水量（m ³ /a）	浓度（mg/L）	进入量（t/a）	废水量（m ³ /a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）
玉环市污水处理有限公司	COD _{Cr}	637.5	300	0.191	637.5	30	0.019
	BOD ₅		140	0.089		6	0.004
	氨氮		25	0.016		1.5	0.001

(2) 防治措施

本项目产生的废水主要为锻打废气喷淋废水和生活污水，锻打废气喷淋废水经混凝沉淀处理达标后循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，经玉环市污水处理有限公司处理达《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。

锻打废气喷淋废水一次产生量约为 2t，混凝沉淀池体积为 3m³（2m×1.5m×1m），在混凝沉淀池容纳范围之内，符合本次处理要求。

具体处理工艺流程图见下图。

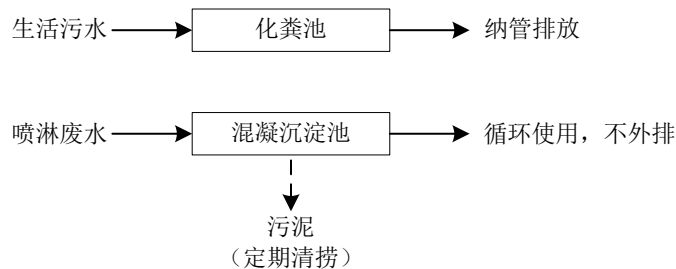


图 4-2 废水处理工艺流程图

运营期环境影响和保护措施

表 4-10 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/次)	处理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术		
1	锻打废气喷淋废水	CODcr	2	混凝沉淀池	/	是	锻打废气喷淋废水经混凝沉淀池处理达标后回用，不外排。	
		SS						
2	生活污水	CODcr、氨氮、BOD ₅	/	化粪池	/	是	一般排放口 DW001	

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		本项目废水排放量 (t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
	经度	纬度				
DW001	121°15'23.832"	28°10'6.600"	637.5	间接	进入玉环市污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放

(3) 环境影响分析

① 依托污水厂概况（玉环市污水处理有限公司）

玉环市污水处理有限公司座落于坎门炮台山，其污水厂服务范围为玉环本岛的玉城及坎门街道，西起三合潭，东至解放二塘，北至东青山麓，南至双庙、坎门乌沙头，服务范围总面积约为 133.2km²。污水厂出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水Ⅳ类），污水处理总的规模为 6 万 m³/d，出水全部作为再生水回用于玉坎河及市政、工业用水。

玉环市污水处理有限公司是国债投资为主的城市基础设施项目，经省计经委[1999]99 号和 [2001]87 号文件批准立项，属省重点工程。玉环市污水处理有限公司工程于 2001 年 3 月正式全面动工建设，2003 年 8 月份完成交工验收并投入试运行，于 2006 年 9 月完成竣工验收进行正式投产。玉环市污水处理有限公司处理能力为 6 万吨/日的污水处理厂；配套城关和坎门两镇建城区及玉坎河干流沿线截污输送干管 27km 和 10km 回用水输送干管、6 座污水输送泵站。

为提高污水处理厂出水水质，改善玉环水环境，玉环市污水处理有限公司实施提标改造工程。玉环市污水处理有限公司提标改造工程在原有一级 B 工艺流程基础上将厌氧池改扩为缺氧池，增加建设中间提升泵房、高效沉淀池、反硝化深床滤池、1#及 2#加药间、应急粉末活性炭投加间及料仓、及超滤膜处理车间等深度处理构筑物，及电气、自控、在线监测、除臭装置、绿化、厂区道路等配套设施。污水处理规模为 6 万 m³/d，处理后尾水达到准地表水Ⅳ类标准。玉环市污水处理有限公司提标改造工程已于 2018 年 7 月 27 日通过竣工验收。具体处理工艺流程见图 4-3。

玉环市污水处理有限公司的进出水水质设计参数见下表。

表 4-12 玉环市污水处理有限公司进管及出水标准 单位: mg/L(pH 除外)

污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TN	TP
进管标准	6~9	400	180	35	300	50	8
出水标准	6~9	30	6	1.5 (2.5)	5	12 (15)	0.3

备注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

玉环市污水处理有限公司 2023 年 5 月-7 月均值污染源自动监测数据见下表。

表 4-13 玉环市污水处理有限公司 2023 年 5 月-7 月均值污染源自动监测数据

序号	时间	pH 值	化学需氧量 (mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)	总氮(mg/L)	废水总流量 (m ³ /d)
1	2023-5	6.7	13.28	0.18	0.18	7.08	58508.05
2	2023-6	6.6	16.33	0.12	0.17	9.00	57809.20
3	2023-7	6.76	17.08	0.20	0.14	10.00	58446.75
标准值 (准IV)		6~9	30	1.5 (2.5)	0.3	12 (15)	/

备注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

根据玉环市污水处理有限公司 2023 年 5 月至 7 月均值污染源自动监测数据显示，玉环市污水处理有限公司近期出水水质较为稳定，能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类），污水厂平均每日处理量 58255m³，余量为 1745m³/d。

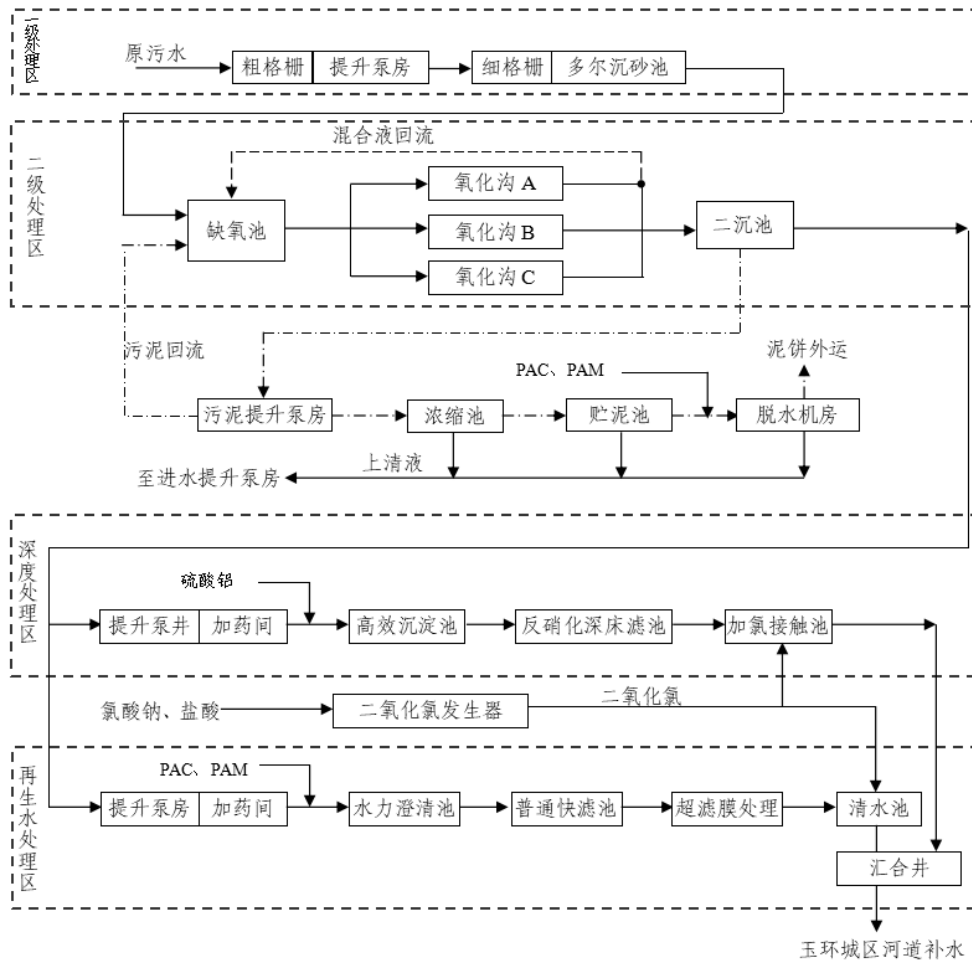


图 4-3 玉环市污水处理有限公司处理工艺流程图

②依托可行性分析

玉环市污水处理有限公司处理规模为 6 万 m³/d，现处理量平均约 58255m³，余量为 1745m³/d。本项目仅排放生活污水，排放量为 637.5t/a，即 2.125m³/d，在玉环市污水处理有限公司处理能力范围内，不会对玉环市污水处理有限公司造成明显影响。

综上，本项目产生的废水经厂区污水处理设施处理后纳入市政污水管网，经玉环市污水处理有限公司处理后能达标排放，对周围环境影响不大。

3、噪声

(1) 源强分析

本项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，具体见下表。

表 4-14 噪声污染源源强核算一览表 噪声单位：dB (A)

主要工艺	生产设施	声源类型	数量(台)	位置	产生强度(dB)	降噪措施		排放强度(dB)	持续时间(h)	
						降噪工艺	降噪效果(dB)			
机加工	机床	频发	10	1号厂房1F	75	隔声、减震	25	50	2400	
锻打	220千瓦中频炉	频发	1	2号厂房	75	隔声	15	60	2400	
	120千瓦中频炉	频发	1		75	隔声	15	60	2400	
	630T压力机	频发	1		75	隔声、减震	25	50	2400	
	300T压力机	频发	1		75	隔声、减震	25	50	2400	
	100T冲床	频发	3		85	隔声、减震	25	60	2400	
	80T冲床	频发	2		85	隔声、减震	25	60	2400	
	空气锤	频发	4		85	隔声、减震	25	60	2400	
	扩孔机	频发	2		75	隔声、减震	25	50	2400	
	立式碾环机	频发	2		75	隔声、减震	25	50	2400	
	卧式碾环机	频发	1		75	隔声、减震	25	50	2400	
	液压机	频发	1		70	隔声	15	55	2400	
	160千瓦中频炉	频发	2		4号厂房	75	隔声	15	60	2400
	400T压力机	频发	2			75	隔声、减震	25	50	2400
80T冲床	频发	5	85	隔声、减震		25	60	2400		
冲压	冲床	频发	10	3号厂房1F	85	隔声、减震	25	60	2400	
辅助设备	空压机	频发	1	2号厂房	80	隔声、减震	25	55	2400	
	空压机	频发	1	4号厂房	80	隔声、减震	25	55	2400	
废气处理设施	风机1	频发	1	1号厂房1F	75	消声器	15	60	1200	
	风机2	频发	1	3号厂房1F	75	消声器	15	60	2400	

(2) 防治措施

企业需采取以下措施，以降低噪声对周围环境的影响：

运营期环境影响和保护措施

- 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合理布置车间布局；
- ③机加工设备等高噪声设备底部设置减震垫减震，风机设备可在进风口设置消声措施，水泵需设置在罩壳内进行隔声；
- ④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；
- ⑤企业在进行生产时关闭门窗。

(3) 环境影响分析

本评价对项目噪声采取上述防治措施后对四周厂界影响进行了预测分析。

1) 预测模型

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

2) 预测内容

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

3) 预测结果

各噪声单元预测结果见下表。

表 4-15 主要噪声单元对各预测点的影响预测结果

预测点位	噪声标准/dB(A)	本项目噪声预测值/dB(A)	超标和达标情况/dB(A)
	昼间	昼间	昼间
厂界东	65	53.82	达标
厂界南	65	56.00	达标
厂界西	65	60.25	达标
厂界北	65	47.32	达标

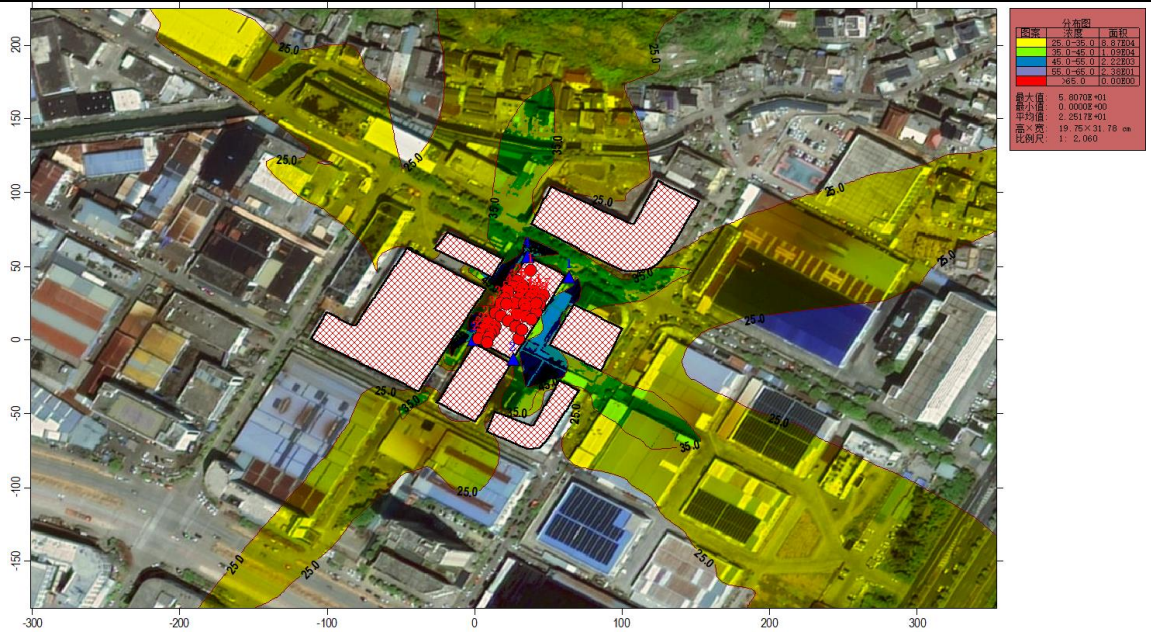


图 4-4 昼间噪声预测等声级线图

从以上影响分析情况来看，采取上述一系列隔声降噪措施后，本项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。因此，在采取有效综合降噪措施基础上，不会对周边声环境产生大的影响。

4、固废

（1）源强分析

本项目产生的固体废物主要有干式金属边角料、废包装桶、污泥、废液压油、废机油、废油桶和生活垃圾。

①干式金属边角料

本项目铝棒用量为 3000t/a，根据企业提供资料，铝棒在进行切割及机加工过程产生的干式金属边角料约占原材料消耗量的 8%，则金属边角料的产生量为 240t/a，收集后出售给相关金属加工企业综合利用。

②废包装桶

本项目水性石墨乳采用包装桶包装，在使用后废弃形成废包装桶，预计产生量为 1t/a。

③污泥

本项目混凝沉淀会产生污泥，烟尘产生量为 2.5t/a，根据废气源强分析可知，烟尘排放量为 0.8t/a，污泥按含水率 60%计，则污泥产生量约为 4.5t/a。由于喷淋设备长期运行会产生少量油污等有害物质，故本环评将污泥暂按危险废物管理，对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，暂按照 HW49 其他废物管理，危废代码属于 772-006-49。

④废液压油

本项目冷冲冲床、液压机使用液压油，废液压油产生量为 4t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废液压油为危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-218-08。

⑤废机油

本项目设备润滑需使用机油，机油需定期更换，预计废机油产生量为 1t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废机油为危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-214-08。

⑥废油桶

本项目废油桶包括液压油桶和机油桶，根据本项目原辅料用量，预计废油桶约 0.5t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废油桶为危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08。

⑦生活垃圾

本项目职工人数为 50 人，年工作时间 300 天，生产实行 8 小时单班制。厂区内不设食堂和宿舍，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，则职工生活垃圾产生量约为 7.5t/a，生活垃圾由环卫部门统一处理。

建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见下表。

表 4-16 固体废物污染源核算一览表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最终去向
1	干式金属边角料	机加工	一般固废	固	/	240	240	出售综合利用
2	废包装桶	包装	一般固废	固	/	1	1	
小计						241	241	
3	废液压油	液压	危险废物	固	液压油	4	4	委托有资质的单位进行安全处置
4	废机油	润滑	危险废物	固	机油	1	1	
5	废油桶	包装	危险废物	固	油等	0.5	0.5	
6	污泥	废水处理	危险废物	固	油等	4.5	4.5	
小计						10.0	10.0	
7	生活垃圾	职工生活	/	固	/	7.5	7.5	环卫部门清运

(2) 环境管理要求

①一般工业固废

本项目产生的干式金属边角料、废包装桶均属于一般工业固废，收集后出售给相关企业综合利用。企业一般固废仓库，位于 3 号厂房东面，占地面积约 10m² (4m×2.5m×2.5m)，

一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并贴标签，建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

②危险废物

本项目产生的废液压油、废机油、废油桶、污泥均属危险废物，须委托有危险废物资质单位安全处置。根据企业提供的资料，企业危废仓库，位于3号厂房东南面，占地面积约5m²（2.5m×2m×2.5m），危废仓库外粘贴相关标识牌和警示牌，危废分类贮存、规范包装并应做好防风、防晒、防雨、防渗、防漏、防腐，不能乱堆乱放，定期转移委托有资质的单位安全处置，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）等文件。日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度（包括落实电子台账），危险废物处置应执行报批和转移联单等制度。

③生活垃圾日产日清，经收集后由环卫部门统一清运处理。

④固废贮存场所（设施）基本情况表

表 4-17 固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力 (t)	贮存面积 (m ²)	仓库位置
1	一般固废	干式金属边角料	/	/	车间内储存	半个月	10	10	3号厂房东南面
2		废包装桶	/	/	车间内储存	1个月	0.09		
3	危险废物	废液压油	HW08 900-218-08	T, I	加盖桶装	3个月	1	5	3号厂房东南面
4		废机油	HW08 900-214-08	T, I	加盖桶装	3个月	0.25		
5		废油桶	HW08 900-249-08	T, I	加盖桶装	3个月	0.15		
6		污泥	HW49 772-006-49	T/In	加盖桶装	1个月	0.40		

5、地下水、土壤

(1) 污染识别

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	污染途径	污染物类型	全部污染物指标	影响对象	备注
原料仓库	原料贮存	地面漫流、垂直入渗	液压油、机油等	石油烃	土壤、地下水	事故
危废仓库	危废暂存	地面漫流、垂直入渗	废油、污泥等	石油烃	土壤、地下水	事故

(2) 防治措施

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

- ①加强生产车间管理，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象。
- ②做好危废仓库的防雨、防渗漏措施。
- ③加强检查，防水设施及地理管道要定期检查，防渗漏地面、排水沟和雨水沟要定期检查，防止出现地面裂痕，并及时修补。
- ④制订相关的防渗漏设施及地面的维护管理制度。

表 4-19 企业各功能单元分区防控要求

防渗级别	工作区	防控要求
重点防渗区	危废仓库、废水处理等	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	原料仓库、生产车间等	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; 参照 GB16889 执行
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的生活、办公等配套设施及各路面、室外地面等部分。	一般地面硬化

6、环境风险

(1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B，本项目产生的危险废物属于环境风险物质，本项目环境风险识别情况见下表。

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	危险废物	危废仓库	危险废物	泄漏、火灾爆炸	土壤、地下水、地表水	周边地表水、厂区土壤及地下水
2	油类物质	原料仓库	机油、液压油	泄漏、火灾爆炸	土壤、地下水、地表水	周边地表水、厂区土壤及地下水
3	天然气	天然气管道	天然气	泄漏、火灾爆炸	土壤、地下水、地表水	周边地表水、厂区土壤及地下水

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

表 4-21 本项目危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	危险废物	/	1.8	50	0.0360
2	油类物质 (机油、液压油)	/	0.65	2500	0.0003
3	天然气	/	/(管道天然气)	10	/
合计					0.0363

综上，本项目涉及的危险物质 Q 值为 $0.0363 < 1$ ，未超过临界量。

(2) 影响分析

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

②加强运输过程的管理：如在运输装卸过程中严格执行国家有关规定；运输易燃易爆危险化学品车辆必须持有“易燃易爆危险化学品三证”、配备相应的消防器材；驾驶员、押运员必须经消防安全培训合格，方可开展第三方物流运输式；装卸作业使用的工具必须有各种防护装置；运输过程中严禁与明火、高热接触。

③加强储存过程的管理，在储存过程中应严格遵守各物料储存注意事项。

④加强生产过程的管理：生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。企业应制定各种生产安全管理制度，并在厂内推广实施。将国家要求和安全技术规程悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故发生概率。必须组织专人每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常上岗工作。

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

⑥加强环保设施运行维护：企业在生产过程中须建立完善的环保设施，确保废气、废水等末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。如发现人为原因不开启废水、废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。厂区须设立规模足够的废水应急池，以备事故性排放以及废水处理不达标应急，确保事故性废水全部收集，处理达标后排放。废水处理系统发生故障后需马上停止生产，进行检修，待废水处理系统恢复正常后再重新生产。

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

7、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目归入“三十一、汽车制造业36”中的“汽车零部件及配件制造367”，本项目属于登记管理类。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目的监测计划建议如下：

表 4-22 监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准	备注
类别	编号					
废气	DA001	颗粒物	1次/年	委托有资质的第三方检测机构	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准、《关于印发〈工业炉窑大气污染物综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]56号）、《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》	/
		SO ₂	1次/年		/	
		NO _x	1次/年		/	
	DA002	颗粒物	1次/年		/	
	厂界无组织	颗粒物	1次/年		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准	/
		SO ₂	1次/年		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	/
NO _x		1次/年	/			
废水	DW001	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮等	1次/年	玉环市污水处理有限公司进管标准	/	
噪声	厂界噪声	噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	/	

运营期环境影响和保护措施

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目		环境保护措施	执行标准
大气环境	铝棒加热废气 (DA001)	烟尘、SO ₂ 、NO _x		在天然气炉上方设置集气罩，再通过不低于 15m 排气筒 (DA001) 高空排放，收集风量约 1000m ³ /h。	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《关于印发<工业炉窑大气污染物综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56号)
	锻打废气 (DA002)	烟尘		在锻打设备侧后方设置集气罩，将废气收集后经“油烟净化器+水喷淋”处理，再通过不低于 15m 排气筒 (DA002) 高空排放，收集风量约 20000m ³ /h。	
	铝棒加热废气 (无组织)	烟尘		加强车间通风换气。	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)
		SO ₂ 、NO _x			《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	锻打废气 (无组织)	烟尘		加强车间通风换气。	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)
地表水环境	废水总排口 DW001	锻打废气喷淋废水	COD _{Cr} 、SS	喷淋废水经废水处理设施处理达标后回用，不外排。	/
		生活污水	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮	生活污水经化粪池预处理后纳入玉环市污水处理有限公司处理达标后排放。	纳管标准：玉环市污水处理有限公司设计进水标准；出水标准：《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类）
声环境	生产车间	噪声		应合理布置生产设备；各设备底部设置橡胶减震垫减震；定期对设备进行养护，避免因设备不正常运转产生高噪现象；生产期间关闭车间门窗。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/				

射													
固体废物	<p>干式金属边角料、废包装桶均属于一般工业固废，出售相关企业综合利用，企业需建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p> <p>废液压油、废机油、废油桶、污泥属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置；仓库外粘贴相关标识牌和警示牌，危废分类贮存、规范包装并应做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放，定期转移委托有资质的单位安全处置，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）等文件。日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度，危险废物处置应执行报批和转移联单等制度。</p> <p>生活垃圾日产日清，经收集后由环卫部门统一清运处理。</p>												
土壤及地下水污染防治措施	<p>渗透污染是导致土壤、地下水污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来自事故排放和工程防渗透措施不规范。污染源来自危废仓库、原料仓库等，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 企业各功能单元分区防渗要求</p> <table border="1" data-bbox="261 1093 1385 1355"> <thead> <tr> <th>防渗级别</th> <th>工作区</th> <th>防渗要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重点防渗区</td> <td>危废仓库、废水处理等</td> <td>等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10⁻⁷cm/s, 或参照 GB18598 执行</td> </tr> <tr> <td>一般防渗区</td> <td>原料仓库、生产车间等</td> <td>等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10⁻⁷cm/s, 或参照 GB16889 执行</td> </tr> <tr> <td>简单防渗区</td> <td>项目对厂区地下水基本不存在风险的生活、办公等配套设施及各路面、室外地面等部分。</td> <td>一般地面硬化</td> </tr> </tbody> </table>	防渗级别	工作区	防渗要求	重点防渗区	危废仓库、废水处理等	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598 执行	一般防渗区	原料仓库、生产车间等	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行	简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的生活、办公等配套设施及各路面、室外地面等部分。	一般地面硬化
防渗级别	工作区	防渗要求											
重点防渗区	危废仓库、废水处理等	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598 执行											
一般防渗区	原料仓库、生产车间等	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行											
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的生活、办公等配套设施及各路面、室外地面等部分。	一般地面硬化											
生态保护措施	/												
环境风险防范措施	<p>增强风险意识，加强安全管理；加强危险物质运输、储存过程的管理；加强生产过程的管理；加强环保设施运行维护；企业针对本项目须做好应急措施，配置足够的应急物资并定期进行应急演练。</p>												

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机电工业园区繁园路 5 号，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求。

（2）排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求
由污染防治对策及达标分析可知，落实了本评价提出的各项污染防治对策后，本项目产生的各项污染物均能做到达标排放。

根据本项目新增的污染物排放特征，本项目排放的污染物中纳入国家总量控制指标的主要是 COD_{Cr}、氨氮、SO₂、NO_x 和烟粉尘。本项目总量控制指标建议值为各污染物达标排放量，即 COD_{Cr}0.019t/a、氨氮 0.001t/a、SO₂0.002t/a、NO_x0.112t/a 和烟粉尘 0.817t/a，具体值由当地生态环境主管部门确定。本项目实施后，只排放生活污水，COD_{Cr}、氨氮无需进行区域削减替代。根据《浙江省人民政府办公厅<关于印发浙江省排污权有偿使用和交易管理办法的通知>》（浙政办发[2023] 18 号），企业新增 SO₂0.002t/a、NO_x0.112t/a 排污权为有偿使用，取得当地生态环境主管部门出具的总量平衡方案后需通过排污权交易平台竞价获得。

2、环评审批要求符合性分析

（1）建设项目符合国土空间规划的要求

本项目位于浙江省台州市玉环市机电工业园区繁园路 5 号，符合《玉环县域总体规划（2006-2020）》，根据企业提供的不动产权证“浙（2019）玉环市不动产权第 0009705 号”，项目用地性质为工业用地，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求，项目符合国土空间规划的要求。

（2）建设项目符合国家和省产业政策的要求

本项目生产紧固件，主要工艺为机加工，锻打等，未列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）的限制类和淘汰类，未列入《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》中的禁止类。另外，企业于 2023 年 11 月 29 日取得玉环市经济和信息化局出具的备案通知书（项目代码：2311-331083-07-02-533984）。因此，本项目符合国家和省有关产业政策的要求。

3、总结论

玉环天宸机械有限公司年产 300 万只紧固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，符合国土空间规划的要求；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

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	以新老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气	烟尘				0.817		0.817	
	SO ₂				0.002		0.002	
	NO _x				0.112		0.112	
废水	废水量				637.5		637.5	
	COD _{Cr}				0.019		0.019	
	BOD ₅				0.004		0.004	
	氨氮				0.001		0.001	
一般工业 固体废物	干式金属边角料				240		240	
	废包装桶				1		1	
危险 废物	废液压油				4		4	
	废机油				1		1	
	废油桶				0.5		0.5	
	污泥				4.5		4.5	
	生活垃圾				7.5		7.5	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①