

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

[仅供生态环境部门信息公开使用]

项目名称：年产不锈钢三角阀 2000 吨项目

建设单位（盖章）：泉州友成卫浴有限公司

编制日期：2024 年 4 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	年产不锈钢三角阀 2000 吨项目		
项目代码	2403-350583-04-03-846266		
建设单位联系人	***	联系方式	****
建设地点	福建省泉州市南安市英都镇恒坂大道 217 号（恒阪阀门基地）		
地理坐标	东经 118 度 15 分 45.081 秒， 北纬 24 度 57 分 21.980 秒		
国民经济行业类别	C3443 阀门和旋塞制造	建设项目行业类别	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
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）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2024]C060608 号
总投资（万元）	80.00	环保投资（万元）	10.00
环保投资占比（%）	12.5	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租用已建厂房 800m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《中国恒阪阀门基地控制性详细规划修编》 审批机关：南安市人民政府 审批文件名称及文号：《南安市人民政府关于中国恒阪阀门基地控制性详细规划修编的批复》（南政文[2020]171 号）		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《中国恒阪阀门基地控制性详细规划修编环境影响报告书》 审查机关：泉州市南安市生态环境局 审查文件名称及文号：《泉州市南安市生态环境局关于中国恒阪阀门基地控制性详细规划修编环境影响报告书的审查意见的函》（南环评函[2023]9 号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 与恒阪阀门基地控规符合性分析			
	1.1.1 用地规划符合性分析			
	项目位于南安市英都镇恒阪阀门基地内，对照《中国恒阪阀门基地控制性详细规划修编--土地利用规划图》，项目所在地规划为工业用地（见附图 6），项目建设与恒阪阀门基地控规用地规划相符。			
	1.1.2 产业定位符合性分析			
南安市英都镇恒阪阀门基地规划产业为以水暖、阀门制造等优势传统产业为主导，兼顾发展配套产业及泛家居产业，打造全国重要的水暖阀门制造基地。项目从事不锈钢三角阀生产，属于水暖卫浴行业，符合恒阪阀门基地规划产业定位。				
1.2 与规划环评及规划环评审查意见符合性分析				
本项目建设与恒阪阀门基地规划环评及规划环评审查意见符合性分析见下表。				
表 1-1 项目建设与恒阪阀门基地规划环评符合性分析				
	序号	规划环评及审查意见要求	本项目建设情况	符合性
	1	产业定位 以水暖、阀门制造等优势传统产业为主导，兼顾发展配套产业及泛家居产业，打造全国重要的水暖阀门制造基地。	项目主要从事不锈钢三角阀生产，属于水暖卫浴行业。	符合
	2	空间布局要求 基地靠近村庄的工业用地应布置基本无污染的企业，并设置生产空间管制区和 50m 或 100m 环保隔离带，靠近区内居住用地的地块划定生产空间管制区，并满足环境保护距离要求。	项目不涉及有毒有害气体，且周边 100m 范围内不涉及敏感目标。	符合
	3	污染物排放管控 基地入驻企业实行“雨污分流”收集处理方式，企业生产废水分类收集处理、集中排放，经自建污水处理设施预处理达标后排入基地管网汇入西翼污水处理厂集中处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 的三级标准和西翼污水处理厂设计进水水质要求，上述标准中不涉及的污染物参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准。	项目生产废水循环使用不外排，员工生活污水依托出租方化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准(其中 NH ₃ -N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准)后经市政污水管网纳入南安市西翼污水处理厂统一处理。	符合

			<p>基地入驻各企业废气应自行处理达标后排放，并满足总量控制指标控制要求。</p> <p>污染物排放优先执行行业排放标准；无行业标准的废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)；挥发性有机物执行福建省地标《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。</p>	<p>项目冷锻废气经静电油烟净化器处理后由15m高排气筒排放。</p>	符合
			<p>针对有机废气量及污染物特点选择针对性的治理措施，确保达标排放。涉新增VOCs排放项目，实施区域VOCs排放1.2倍削减替代。</p>	<p>项目冷锻废气主要污染物为油雾，VOCs产生量极少，按照当地挥发性有机物总量管理要求，不进行调剂。</p>	符合
			<p>厂界噪声实现达标排放。</p>	<p>生产设备选用低噪声设备，车间内设备合理布置，高噪声设备采取基础减振，确保厂界噪声达标排放。</p>	符合
4	环境风险管控	<p>建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。</p>	<p>项目将按国家相关规定制定环境风险应急预案，采取完善有效的环境风险防控措施。</p>	符合	
5	环保准入要求	<p>产业准入要求</p> <p>基地引入产业类型为水暖、阀门和卫浴终端泛家居产品。禁止引入《产业结构调整指导目录》中淘汰的工艺、设备，禁止引进《泉州市晋江洛阳江流域产业规划》中限制、禁止建设项目。禁止引进涉重企业。</p>	<p>项目不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类和限制类项目，且已在南安市发展和改革局备案，符合国家当前产业政策要求；项目属于水暖卫浴行业，不属于《泉州市晋江洛阳江流域产业规划》涉及重型机械制造业、污染影响较大的机械前处理、建筑陶瓷等。</p>	符合	

		水暖配件等金属制品企业准入条件	<p>(1)生产工艺</p> <p>①达到同行业国内先进水平。</p> <p>②生产工艺不含酸洗、电镀、钝化、活化、氧化防腐、热镀锌等工段。</p> <p>(2) 燃料结构</p> <p>使用电和天然气为能源和燃料。</p> <p>(3) 污染治理措施</p> <p>①废水</p> <p>A、厂区雨污分流。</p> <p>B、生产循环用水采用清污分流，经处理后回用循环用水。</p> <p>C、车间地面冲洗水隔油沉淀处理后回用于循环用水补充水，做到生产废水零排放。</p> <p>D、全厂生产用水重复利用率不低于 80%。</p> <p>②废气</p> <p>仅对铸造及喷漆提出要求。</p> <p>③厂界噪声</p> <p>选取低噪设备，高噪声设备采取减振降噪措施，合理布置厂区平面，做到厂界噪声达标。</p> <p>④固废</p> <p>分类收集、处置；特别是危险废物废切削液、喷漆废水处理漆渣按照危废处置有关要求进行临时贮存，严格执行五联单管理制度。</p> <p>(4)环境管理</p> <p>入区企业执行环境影响评价制度及环保“三同时”制度。</p>	<p>(1)生产工艺</p> <p>项目采用工艺为同行业国内先进水平，不含酸洗、电镀、钝化、活化、氧化防腐、热镀锌等工艺。</p> <p>(2) 燃料结构</p> <p>项目使用电为能源。</p> <p>(3)污染治理措施</p> <p>①废水</p> <p>项目所在厂区内雨污分流；项目生产废水循环使用不外排，生活污水依托出租化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准)后方排入市政污水管网。</p> <p>②废气</p> <p>项目无铸造及喷漆工序。</p> <p>③噪声</p> <p>项目选用低噪设备，高噪声设备采取减振降噪措施，合理布置生产设备，做到厂界噪声达标排放。</p> <p>④固废</p> <p>项目固废分类收集、处置危险废物按危废处置相关要求进行临时贮存，严格执行转移联单管理制度。</p> <p>(4)环境管理</p> <p>项目严格执行环境影响评价制度及环保“三同时”制度。</p>	符合
其他符合性分析	<p>1.3 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）》可知，本项目所采用的工艺、设备等不属于限制类和淘汰类建设项目，属于允许建设项目。该投资项目可研报告已通过评审，南安市发展和改革局给予项目备案（见附件 2），因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>1.4 选址合理性分析</p> <p>1.4.1 与英都镇总体规划符合性分析</p> <p>对照《南安市英都镇城镇总体规划》（见附图 7），项目用地规划为二类工业用地；根据项目所在地土地证明（见附件 6），项目所在地性质为工业用地。因此，项目建设符合南安市英都镇总体规划。</p>				

1.4.2 与南安市生态功能区划的符合性分析

根据《南安市生态功能区划图》（见附图 8），项目位于“南安中西部西溪流域低山丘陵城镇工业与农业生态功能小区（410158305）”，该小区主导功能为城镇工业和西溪水质保护，辅助功能为农业生态和生态公益林保护。项目建设可促进城镇工业建设，符合南安市生态功能区划要求。

1.4.3 环境功能区划符合性分析

项目所在区域大气环境属二类功能区，大气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；所在区域英溪为 III 类功能地表水体，水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求；项目位于工业区内，所在区域属于 3 类声功能区，声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。该项目选址不属于环境功能区划需要特别保护的区域，符合环境功能区划的要求。

1.4.4 周边环境相容性分析

项目位于英都镇恒阪阀门基地，系租用泉州新一代洁具管业有限公司闲置厂房，项目车间北侧及东侧为出租方厂房，西侧为恒阪大道，南侧为出租方综合楼、空地。项目周围 500 米范围内无环境敏感目标，项目建设和周边环境相容。

1.4.5 小结

综上所述，本项目建设符合城镇总体规划、基地控规、环境功能区划，与周边环境相容，项目选址合理。

1.5 与挥发性有机物污染防治相关要求的符合性分析

经检索，目前已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案等包括《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37 号）、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）、“关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知”（泉环委函[2018]3 号）。对照以上方案，分析项目建设的符合情况见下表。

表 1-1 项目与挥发性有机物污染防治相关工作方案等符合性分析

序号	相关要求	本项目	符合性
1	《大气污染防治行动计划》相关要求： 推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。	①本项目选址位于恒阪阀门基地； ②本项目为水暖卫浴配件生产项目，不属于规定的石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业； ③项目使用的原料为不锈钢线材，且冷镦废气主要污染物为油雾，VOCs 排放量极少，冷镦废气经收集由静电油烟净化器处理后通过 15m 高排气筒排放。	符合
2	《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相关要求： 实施 VOCs 专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制 VOCs 治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。		
3	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关要求： ①加强设备与场所密闭管理，含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等 ②推进使用先进生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。 ③提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制 ④企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术		
4	“关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知”相关要求： ……新建 VOCs 排放的工艺项目必须入园，实现区域内 VOCs 排放总量或倍量削减替代。新改扩建项目要使用低(无)VOCs 含量原辅料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落实工艺和设备		

1.6 “三线一单”控制要求符合性分析

(1) 与生态红线相符合性分析

项目位于英都镇恒阪阀门基地，周边以工业用地为主，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域，不属于生态保护红线范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的红线范围内，与基本红线和行业条件的有关规定没有冲突。

(2) 与环境质量底线相符合性分析

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）二级标准；周边地表水体英溪质量目标为《地

表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准；区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类。

项目研磨水循环使用不外排，生活污水纳入南安市西翼污水处理厂统一处理；生产废气不涉及有毒有害大气污染物，在落实废气净化处理措施、确保达标排放的前提下，对区域大气环境影响较小；；厂界噪声经减振降噪等措施后可实现达标排放；各项固体废物均可得到妥善处置。落实本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

（3）与资源利用上线的对照分析

项目运营过程中所用的资源主要为水、电为主，资源及能源消耗量均不大，不属于高耗能和资源消耗型企业。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、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。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单的对照分析

①与《市场准入负面清单（2022年版）》等相符性分析

经检索《市场准入负面清单》（2022年版）、《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97号文），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。因此，项目建设符合市场准入要求。

②与生态环境分区管控相符性分析

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号），项目位于恒阪阀门基地，属于“南安市重点管控单元”，编码为“ZH35058320008”（见附图9），与泉州市“三线一单”生态环境分区管控要求相符性分析见下表。

其他符合性分析

表 1-2 与“泉州市生态环境准入清单”符合性分析一览表

适用范围	准入要求		本项目情况	符合性
陆域	空间布局约束	1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。 4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。	项目不涉及电镀，不属于禁止引进制革、造纸项目，与空间布局约束要求不相冲突。	符合
	污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目冷镥废气主要污染物为油雾，VOCs 产生量极少，按照当地挥发性有机物总量管理要求，不进行调剂。	符合

表 1-3 与南安市环境管控单元要求符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	项目情况	符合性	
ZH35058320008	中国恒阪阀门基地	重点管控单元	空间布局约束	1. 禁止引进三类企业； 2. 禁止引进酸洗、电镀、钝化、活化、氧化防腐、热镀锌等工序	项目不属于三类企业，不涉及酸洗、电镀、钝化、活化、氧化防腐、热镀锌等工序。	符合
			污染物排放管控	1.涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代； 2.包装印刷行业烘干车间应安装吸附设备回收有机溶剂，车间有机废气净化效率不低于 90%。	项目冷镥废气主要污染物为油雾，VOCs 产生量极少，按照当地挥发性有机物总量管理要求，不进行调剂。	
				3.入区企业清洁生产水平须达到国内先进水平。	项目采用工艺和设备较为先进，产生的各污染物经采用相应措施处理后对周边环境小，符合清洁生产要求。	

					4.加快园区内污水管网建设,确保工业企业废(污)水全部纳管集中处理,鼓励企业中水回用。	项目所在区域污水管网已配套完善并投入使用,项目生活污水依托出租方化粪池预处理达标后纳管进入南安西翼污水处理厂集中处理。	
			环境风险管控		建立健全环境风险防控体系,制定环境风险应急预案,建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施,防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。	项目将按国家相关规定制定环境风险应急预案,采取完善有效的环境风险防控措施。	

二、项目工程分析

2.1 项目由来

泉州友成卫浴有限公司“年产不锈钢三角阀 2000 吨项目”拟选址于南安市英都镇恒坂大道 217 号（恒阪阀门基地），租用泉州新一代洁具管业有限公司闲置厂房作为生产经营场所（见附件 5）。对照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于“三十一、通用设备制造业 34-69 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”中“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）”，应编制环境影响报告表。2024 年 1 月，泉州友成卫浴有限公司委托本评价公司承担该建设项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，立即派技术人员现场踏勘和收集资料，并根据实际情况编制环境影响报告表，供建设单位上报生态环境部门审批。

2.2 项目建设内容

2.2.1 项目概况

- (1) 项目名称：年产不锈钢三角阀 2000 吨项目
- (2) 建设单位：泉州友成卫浴有限公司
- (3) 建设地点：南安市英都镇恒坂大道 217 号（恒阪阀门基地）
- (4) 建设性质：新建
- (5) 建设规模：租用泉州新一代洁具管业有限公司闲置厂房及办公室面积 800m²
- (6) 生产规模：预计年产不锈钢三角阀 2000 吨，预计产值达 1500 万元
- (7) 总投资：80 万元
- (8) 职工人数：拟聘员工 5 人，均不在厂内住宿
- (9) 工作制度：年工作 300 天，每天工作 8 小时

2.2.2 出租方情况

泉州新一代洁具管业有限公司未在厂区内从事生产项目，未办理环保手续，将已建厂房及配套设施全部出租。根据现场调查，现状厂区内入驻租户为西玛（泉州）锻铸造阀体有限公司，主要从事阀体、机械配件制造项目。本项目租用车间现状为闲置状态。项目供水、供电、雨污水管道、化粪池均依托出租方现有。

2.2.3 项目组成

项目组成及主要建设内容见下表 2-1。

建设内容

表 2-1 项目组成及主要建设内容一览表

项目组成	建设规模及主要内容		备注	
主体工程	生产车间	1F, 钢结构厂房, 车间面积约 800m ² , 内部分为冷镦区、研磨区、成品区、原料区等	/	
公用工程	供电系统	由市政供电网统一供给	依托出租方	
	给水系统	由市政自来水管网统一供给	依托出租方	
	排水系统	雨污分流	依托出租方	
环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入南宁市西翼污水处理厂进一步处理。	依托出租方	
	废气	冷镦废气经配套静电油烟净化器处理后, 尾气通过 1 根 15m 高排气筒排放。	新建	
	噪声	设置基础减振, 厂房隔声	新建	
	固体废物	一般工业固体废物	车间内设 1 处一般工业固体废物暂存场所, 用于收集不合格品, 交由相关物资回收公司回收利用	新建
		危险废物	车间内设 1 处危险废物暂存间, 含油污泥、空油桶暂存于危废间, 委托原厂家回收再利用	新建
生活垃圾		设垃圾桶若干收集生活垃圾, 由环卫部门清运处理	新建	

2.2.4 主要生产设备

项目主要生产设备见下表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

主要工艺	生产设施	型号	数量

2.2.5 主要原辅材料及燃料

(1)原辅材料、资源及能源消耗

项目原辅材料、资源及能源消耗情况见下表 2-3。

表 2-3 项目原辅材料、资源及能源消耗一览表

(2)原辅材料理化性质

冷镦油又名成型油、挤压拉伸油, 是以精制矿物油为基础, 复配入高性能硫化猪油和硫

化脂肪酸酯为主剂等多种特殊添加剂调配而成，具有良好的润滑性、极压抗磨性、防锈性及高温抗氧化安全性等。主要作用有：减少摩擦，对被加工金属和模具起到润滑、冷却的作用，从而减少动力消耗；减少模具磨损，延长工件模具的使用寿命；控制温度、控制加工工件在加工过程中的热损失所造成的温度梯度以减少加工变形，并起散热和隔热的作用，防止工件急冷和模具的热冲击；保护加工金属表面不受氧化或锈蚀。

2.2.6 水平衡

生产用水：项目振动研磨用水循环使用，因蒸发等因素损耗补充水量约 0.2m³/d。

生活用水：项目拟聘职工 5 人，均不住厂，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)3.2.11 小节中“车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，应采用 30L/(人·班)~50L/(人·班)”相关内容，本项目非住宿人员参照此标准，不住厂职工人均用水量约 50L/d·人，则项目生活用水量为 0.25m³/d，生活污水排放系数取 0.8，则项目生活污水产生量约 0.2m³/d。

项目水平衡图如下：

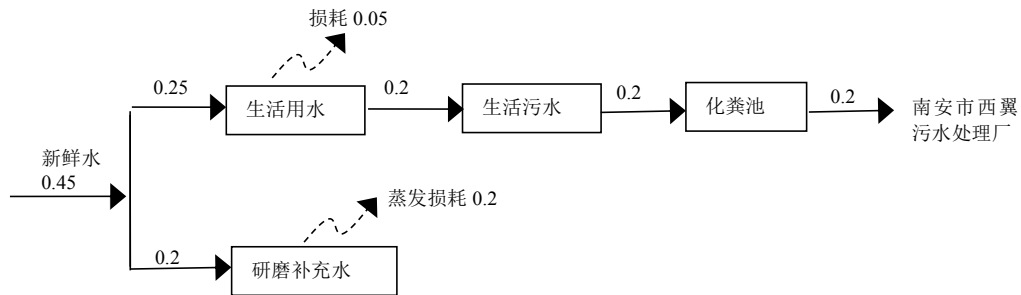


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/d)

2.2.7 车间平面布置合理性分析

项目车间内部根据工艺流程划分为冷镦区、研磨区、成品区、原料区、固废暂存区等，物料流程短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。项目总平面布置功能分区明确，生产工艺衔接合理，生产区布置紧凑，因此，项目总平面布置基本合理。项目总平面布置见附图 5。

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>2.3 生产工艺流程分析</p> <p>项目具体生产工艺及产污环节如下：</p> <p style="text-align: center;">图 2-2 不锈钢三角阀生产工艺及产污环节图</p> <p>主要工艺说明：</p> <p>主要产排污环节：</p> <p>废水：研磨用水循环使用，不外排；</p> <p>废气：冷镦工序产生冷镦废气，主要污染物为油雾；</p> <p>噪声：项目各机械设备运行时均会产生噪声；</p> <p>固废：冷镦不合格品、振动研磨机清理的含油污泥，含油抹布和含油手套、冷镦空油桶。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p style="text-align: center;">本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。</p>

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	3.1 区划环境质量现状			
	3.1.1 大气环境			
	(1) 环境功能区划及环境质量标准			
	项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，详见表 3-1。			
	表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准			
	污染物名称	平均时间	二级标准浓度限值	单位
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
24 小时平均		80		
1 小时平均		200		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
	24 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
(2) 大气环境质量现状				
根据泉州市南安生态环境局 2023 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告（2022 年度）》，2022 年，全市环境空气质量综合指数 2.17，同比改善 9.6%。综合指数月波动范围为 1.50~3.13，最高值出现在 3 月，最低值出现在 10 月。PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 年均浓度分别为 16、36、6、7ug/m ³ 。CO 日均值第 95 百分数、臭氧（O ₃ ）日最大 8 小时平均值的第 90 百分数分别为 0.7mg/m ³ 、为 118ug/m ³ 。全年有效监测天数 360 天，其中，一级达标天数 247 天，占有效监测天数比例的 68.6%，二级达标天数 110 天，占有效监测天数比例的 30.6%，轻度污染日天数 3 天，占比 0.8%。				
综上，项目所在区域基本污染物质量现状良好，属于大气环境达标区。				
3.1.2 地表水环境				
(1) 环境功能区划及环境质量标准				
项目区域主要水环境为英溪及其支流，属晋江西溪支流，水环境功能类别区划为III类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，见表 3-2。				

表 3-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）（摘录） 单位：mg/L

项目	III类
pH（无量纲）	6~9
化学需氧量（COD）	≤20
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤4
氨氮（NH ₃ -N）	≤1.0
总磷（以 P 计）	≤0.2（湖、库 0.05）
总氮（以 N 计）	≤1.0

(2) 地表水环境质量现状

根据泉州市南安生态环境局 2023 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告（2022 年度）》，2022 年实施后桥水库、凤巢水库、九溪村等 3 个水功能区断面监测，监测频次调整为逢双月监测，全年监测 6 次。监测因子：高锰酸盐指数、氨氮，2022 年 4 月起加测 pH、DO、总磷。3 个水功能区断面 5 项指标年均值低于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值，与上年一致。2022 年 8 个省控断面 I~III 类水质比例为 100%。综上，项目所在区域地表水现状水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准，地表水体水质状况良好。

3.1.3 声环境

(1) 环境功能区划及环境质量标准

项目位于恒阪阀门基地，属于 3 类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，详见表 3-3。

表 3-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

(2) 声环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标，可不开展声环境质量现状监测。

3.1.4 生态环境

项目位于工业园区，周边为工业企业和道路，租用已建成厂房，不新增用地。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）相关要求，项目无需进行生态现状调查。

3.1.5 地下水环境、土壤环境

项目生产废水循环使用不外排，车间地面硬化处理，危险废物暂存间、地下沉淀池采取防渗措施，泄漏环境风险可控，基本不会发生泄漏污染地下水、土壤环境途径。根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）（试行）》，地下水、土壤环境原则上不开展现状调查。

<p style="text-align: center;">环境保护目标</p>	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>(1) 大环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、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等保护目标。</p> <p>(2) 声环境保护目标</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无学校、医院、居民区等声环境保护对象分布，不涉及声环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水环境保护目标</p> <p>项目厂界外延 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布，不涉及地下水环境保护目标。</p> <p>(4) 生态环境保护目标</p> <p>项目位于工业园区内，租用已建厂房，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>																									
<p style="text-align: center;">污染物排放控制标准</p>	<p>3.3 污染物排放控制标准</p> <p>3.3.1 大气污染物排放标准</p> <p>项目生产废气主要为冷镨废气，主要污染物为油雾、非甲烷总烃。非甲烷总烃有组织排放、厂界监控点浓度值参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)中的相关排放限值，非甲烷总烃厂区内监控点处任意一次浓度值排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019)附录 A 的表 A.1 中排放限值；油雾排放参照执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 2 中排放限值，详见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 项目废气排放执行标准</p> <table border="1" data-bbox="316 1370 1385 1626"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物项目</th> <th colspan="3">有组织排放监控限值</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td rowspan="2">100</td> <td rowspan="2">15</td> <td rowspan="2">1.8</td> <td>厂区内任意一次值</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>厂界 1 小时平均浓度值</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>油雾</td> <td>30</td> <td></td> <td>/</td> <td colspan="2">/</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.3.2 废水污染物排放标准</p> <p>项目运营过程中外排废水主要为职工生活污水，生活污水依托出租方化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准后，废水通过市政污水管网排入南安市西翼污水处理厂处理，详见表 3-5。</p>	污染物项目	有组织排放监控限值			无组织排放监控浓度限值		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)	非甲烷总烃	100	15	1.8	厂区内任意一次值	30	厂界 1 小时平均浓度值	2.0	油雾	30		/	/	
污染物项目	有组织排放监控限值			无组织排放监控浓度限值																						
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)																					
非甲烷总烃	100	15	1.8	厂区内任意一次值	30																					
				厂界 1 小时平均浓度值	2.0																					
油雾	30		/	/																						

表 3-5 项目废水执行标准

标准	项目	标准限值
污水综合排放标准 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	6-9 无量纲
	COD	500mg/L
	BOD ₅	300mg/L
	SS	400mg/L
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 等级标准	NH ₃ -N	45mg/L
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准	pH	6-9 无量纲
	COD	50mg/L
	BOD ₅	10mg/L
	SS	10mg/L
	NH ₃ -N	5mg/L

南安市西翼污水处理厂外排废水执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准，尾水最终排放西溪，详见表 3-6。

表 3-6 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 单位: mg/L

基本控制项目	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
一级 A 标准	6~9	50	10	10	5

3.3.3 噪声排放标准

项目运营过程厂界噪声排放执行 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，详见表 3-7。

表 3-7 《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

3.3.4 固体废物

一般工业固体废物贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物在厂区内暂存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量
控制
指标

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(闽政[2020]12 号)、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量[2017]1 号)等相关文件，现阶段需进行排污

总量控制的污染物为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 及 VOC_s 等。

(1) 水污染物总量控制指标

根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政[2016]54号）规定，生活污水污染物不需要进行总量调剂，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

(2) 大气污染物总量控制指标

项目冷镭废气非甲烷总烃总量控制指标为 0.0648kg/a，根据生态环境部发布的《挥发性有机物治理实用手册》，涉及新增 VOC_s 排放项目使用的原辅材料低 VOC_s 含量的，相应工序可不要求进行无组织废气收集。项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOC_s 排放项目的重点行业，且使用低 VOC_s 含量原辅料，VOC_s 排放量极少，可不实施总量调剂。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目租用已建厂房用于生产经营，不涉及厂房基建等，因此，本评价不再对施工期的环境影响进行分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.1 废气</p> <p>4.1.1 废气污染源强分析</p> <p>项目冷镦工艺采用冷镦油为冷却介质，高温工件接触冷镦油时产生油雾（以颗粒物表征）及挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）。</p> <p>鉴于生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“机械行业系数手册”未对冷镦工艺的产污系数作出规定，冷镦方式与热处理方式相似，因此参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”中热处理（淬火/回火）中产污系数进行核算，即颗粒物产污系数为 200 千克/吨-原料、挥发性有机物产污系数为 0.01 千克/吨-原料。项目冷镦油用量约 7.2 t/a，年工作时间 2400h，则油雾产生量约 1.44t/a，产生速率约 0.6kg/h，非甲烷总烃产生量约 7.2×10^{-5}t/a，产生速率约 3×10^{-5}kg/h。</p> <p>项目冷镦废气拟经过集气设施收集，通过静电油烟净化器处理后再经 1 根不低于 15m 高排气筒（DA001）排放，设计风机风量约 10000m³/h，废气收集效率约 90%，根据《多工位冷墩机油雾抽吸及油雾处理方案的研究》（朱红萍著，2012 年 1 月），静电油烟净化器对油雾净化效率可达到 90%以上，本次评价取 90%，对非甲烷总烃无去除效果，非甲烷总烃效率按 0%计，则净化后油雾有组织排放量约 0.13t/a，排放速率约 0.054kg/h。非甲烷总烃处理效率取 0，有组织排放量约 6.48×10^{-5}t/a，产生速率约 2.7×10^{-5}kg/h。</p> <p>项目剩余约 10%冷镦废气未被收集，以无组织形式排放，则油雾无组织排放量约 0.144t/a（0.06kg/h），非甲烷总烃无组织排放量约 7.2×10^{-6}t/a（3×10^{-6}kg/h）。项目废气污染源强核算详见表 4.1-1。</p>

表 4.1-1 项目废气产生及排放情况一览表

产污环节	污染物种类	产生情况			排放形式	治理设施	净化效率%	排放情况			排放时间
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
冷镨	油雾	54	0.54	1.44	有组织	静电油烟净化器	90	5.4	0.054	0.13	2400h/a
	非甲烷总烃	0.003	3×10 ⁻⁵	7.2×10 ⁻⁵			0	0.0027	2.7×10 ⁻⁵	6.48×10 ⁻⁵	
	油雾	/	0.06	0.144	无组织	/	/	/	0.06	0.144	
	非甲烷总烃	/	3×10 ⁻⁶	7.2×10 ⁻⁶			/	/	/	3×10 ⁻⁶	

项目废气治理设施见表 4.1-2，排放口基本情况见表 4.1-3。

表 4.1-2 项目废气治理设施一览表

产排污环节	污染物种类	排放形式	治理设施				是否为可行技术
			处理工艺	处理能力(m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺去除效率 (%)	
冷镨	油雾	有组织	静电油烟净化器	10000	90	90	是
	非甲烷总烃			10000	90	0	/

表 4.1-3 项目废气排放口信息一览表

产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口基本信息				排放标准	
			参数	温度	编号及名称	类型		地理坐标
冷镨	油雾	有组织	H: 15m Φ: 0.3m	45℃	DA001冷镨废气排气筒	一般排放口	E118° 15' 45.226" N24° 57' 22.288"	GB28665-2012
	非甲烷总烃							DB35/1782-2018

4.1.2 非正常排放及防范措施

(1) 非正常排放情形及排放源强

非正常排放情况指设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排污。结合同类企业运营情况，项目非正常排放情况为污染治理设施发生故障、运转异常（如风机故障、集气管道破裂等），或维护不到位导致废气处理设施

效率降低等非正常工况。

本评价按最不利情况考虑，即静电油烟净化器发生故障，废气处理设施处理效率降低为 0 的情况下，污染物排放对周边环境的影响。由于生产过程中废气事故排放效果不显著，短时间内难以发现，非正常工况持续时间按 1h 计，发生频率按 1 次/年。项目非正常工况下废气排放源强核算结果见下表。

表 4.1-4 废气非正常排放源强核算结果

产污环节	污染物种类	排放方式	持续时间/h	排放浓度/ (mg/m ³)	排放速率/ (kg/h)	发生频次
冷镦	油雾	有组织	1	54	0.54	1 次/年
	非甲烷总烃			0.0027	2.7×10 ⁻⁵	

(2) 非正常排放防治措施

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

①规范车间生产操作，避免因员工操作不当导致工艺设备、环保设施故障引发废气事故排放。

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。

综上，在采取上述非正常排放防范措施后，项目非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

4.1.3 达标情况分析

项目冷镦废气拟经配套集气设施收集经过静电油烟净化器处理，尾气通过不低于 15m 高 DA001 排气筒排放。根据废气源强分析，项目冷镦废气中油雾有组织排放浓度为 5.4mg/m³，能达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）规定的排放限值（油雾最高允许排放浓度 30mg/m³）；非甲烷总烃有组织排放浓度为 0.0027mg/m³、排放速率为 2.7×10⁻⁵kg/h，能达到《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）规定的排放限值（非甲烷总烃最高允许排放浓度 100mg/m³、最高允许排放速率 1.8kg/h），因此，预计项目冷镦废气可达标排放。

4.1.3 废气治理措施可行性分析

静电油烟净化器主要由机械预处理区、主净化区和机械终处理区三部分组成。油烟颗粒经均流匀速递入机械预处理区进行净化，过滤大颗粒油烟和杂质，自动沥油（油自动回流至接油盘），杂质被机械处理区截留，使气体起均流、降速作用，使烟气匀速、均衡地进入电场，气体被压缩膨胀，部分油烟颗粒由于惯性作用与处理器中吸附材料进

行接触而被吸附，从而降低流出预处理器的油烟颗粒浓度与流速。当均流、预处理后进入主净化区，油烟颗粒及油气聚合物在高强度的高压静电场中被电离、分解、碳化及燃烧，少量的分解产物被引到接油盘。最后经过机械终处理区并进行净化吸收，该终处理区具有强吸附性能，能吸附被静电处理后的黑烟颗粒；配套强力化油剂能有效去除附着于机械处理区中的油污和异物，有利于该处理区进行再次吸附处理，处理效率可达 90% 以上。

项目冷镞废气采取静电油烟净化器治理后，可确保项目生产废气稳定达标排放，对周边环境影响较小，以上措施治理是可行的。

4.1.5 废气监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目废气监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 4.1-5 废气监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
DA001 冷镞废气排放口	油雾、非甲烷总烃	1 次/年
厂界、厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/年

4.2 废水

4.2.1 废水污染源强分析

项目振动研磨水循环使用不外排，主要废水为员工生活污水，员工生活用水量为 0.25m³/d（75m³/a），排水量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 0.2m³/d（60m³/a）。经查阅《给排水设计手册》（第五册城镇排水（第二版）典型生活污水水质实例，氨氮参考总氮数据），生活污水水质情况大体为 COD_{Cr}：400mg/L、BOD₅：220mg/L、SS：200mg/L，氨氮：40mg/L。

项目生活污水依托出租方化粪池处理达GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准（其中NH₃-N指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准“45mg/L”）后排入市政污水管网，纳入南安市西翼污水处理厂处理，尾水处理达GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排放。

项目生活污水污染源强核算结果见表 4.2-1，废水类别、污染物及污染治理设施信息表见 4.2-2，废水间接排放口基本情况表见 4.2-3，废水污染物排放执行标准见 4.2-4。

表 4.2-1 废水污染源源强核算结果一览表

产污环节	废水类别	主要污染物种类	废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理设施信息					标准排放浓度 (mg/L)	标准排放量 (t/a)
						治理设施名称	治理工艺	治理效率 %	处理后浓度 (mg/L)	是否为可行性技术		
职工生活用水	生活污水	COD _{Cr}	60	400	0.024	出租方化粪池	厌氧发酵工艺	15	340	是	50	0.003
		BOD ₅		220	0.013			9	200		10	0.0006
		SS		200	0.012			30	140		10	0.0006
		NH ₃ -N		40	0.0024			3	38.8		5	0.0003

备注：根据《化粪池原理及水污染物去除率》中数据，化粪池对主要水污染物 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 的去除率分别为 15%、9%、30%、3%。

表 4.2-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型	是否为可行性技术
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺				
生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	南安市西翼污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	出租方化粪池 (5t/d)	厌氧发酵	DW001	是	一般排放口	是

表 4.2-3 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
						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)	
DW001	E118°15'44.372", N24°57'21.130"	0.006	排入南安市西翼污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	0:00-24:00	南安市西翼污水处理厂	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	pH	6-9
								COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	0.5

表 4.2-4 废水污染物排放执行标准

项目	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物种类排放标准及其他按规定商定的排放协议		
			名称	浓度限值/ (mg/L)	
生活污水	DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准; 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准	pH	6-9
				COD	500
				BOD ₅	300
				SS	400
				NH ₃ -N	45

4.2.2 废水治理措施可行性分析

①依托出租方化粪池处理可行性分析

A.出租方化粪池处理能力设计可行性分析

项目生活污水排放量为 0.2t/d，依托出租方化粪池处理，根据出租方介绍，厂区内已建化粪池处理能力约 5m³，厂区内现状生活污水量 0.8t/d，因此出租方化粪池剩余处理能力可满足本项目生活污水量，同时一般要求生活污水在化粪池内的停留时间不小于 24h，本项目生活污水在化粪池的停留时间大于 24h，满足停留时间要求。因此，出租方现有化粪池容积可以满足项目生活污水的处理要求。

B.化粪池处理工艺简介

生活污水经污水管道进入化粪池，三级化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。

C.化粪池处理效果分析

根据工程分析及相关类比数据，该处理工艺对生活污水的处理效果见下表。

表4.2-5 化粪池治理效果一览表

污染物	pH（无量纲）	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
源强浓度（mg/L）	6~9	400	220	200	40
污染物去除率（%）	/	15	9	30	3
排放浓度（mg/L）	6~9	280	144	140	29.1
执行标准限值	6~9	500	300	400	45

根据上表可知，生活污水经化粪池处理后水质可达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中 NH₃-N 符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准），废水治理措施可行。

综上所述，项目生活污水依托出租方化粪池处理是可行的。

②废水纳入南安市西翼污水处理厂可行性分析

项目位于恒阪阀门基地，属于南安西翼污水处理厂服务范围，园区市政污水管网及污水提升泵站已建成并投入使用，项目废水预处理后水质可达标排放，满足南安市西翼污水处理厂设计进水要求；南安市西翼污水处理设计处理规模为 1 万 t/d，现状已建成规模为 5000t/d，目前实际接纳废水处理规模为 3000t/d，剩余处理能力为 2000t/d。因此从废水水质、水量及管网接纳分析，项目废水经预处理达标后纳入南安西翼污水处理厂统一处理可行。

4.2.3 废水监测要求

项目废水监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 4.2-6 废水监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	1 次/年

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强分析

项目运营过程中噪声主要来源于冷镦机、空压机、振动研磨机设备产生的噪声，项目噪声源强调查清单见下表 4.3-1。

表 4.3-1 项目主要设备噪声源强核算结果及相关参数一览表

声源名称	数量	声源类型	单台噪声源强 dB		降噪措施 dB (A)		噪声排放值 dB (A)		降噪后综合噪声源强 dB	持续时间
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值		
		频发, 室内	类比法	70-80	减振隔声	15	类比法	55-65	75.9	8h/d
	70-80			15		55-65				
	75-85			15		60-70				

注：项目设备均安装在车间内，运行时开小窗，门未经隔声处理，但较密闭，对照表 4.3-2，隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减表，本项目建筑物插入损失按 15dB (A) 计

表 4.3-2 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减 单位：dB (A)

条件	A	B	C	D
TL 值	25	20	15	10

注：A：车间门窗密闭，且经隔声处理；B：车间围墙开小窗且密闭，门经隔声处理；C：车间围墙开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭；D：车间围墙开大窗且不密闭，门不密闭。

4.3.2 达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），预测和评价内容为建设项目在运营期厂界的噪声贡献值以及声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，因此本项目厂界的噪声达标情况根据厂界贡献值来评价。

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中“B.1.5 工业企业噪声计算”推荐的方法，噪声预测模式如下：

①项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

ti—i 声源在 T 时间段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（Leq）计算公式为：

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

式中：Leqg—声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb—预测点的背景值，dB(A)。

③已知项目综合点声源的声功率级，且声源处于半自由声场，考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的 A 声级计算公式为：

$$L_{p(r)} = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中：Lp(r)—预测点的声压级，dB(A)；

Lw—点声源的声功率级，dB(A)；

r—声源与预测点的距离，m。

项目车间近似矩形，生产设备噪声叠加值可看似一个等效噪声源集中于车间中部，在采取降噪措施后，考虑最不利情况，假设所有生产设备同时运作，对厂界噪声的贡献值见下表。

表 4.3-3 项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

预测点	预测点距离等效噪声源距离 (m)	贡献值 (dB (A))	执行标准值 昼间 (dB (A))	达标情况
东侧厂界	10	47.9	65	达标
西侧厂界	10	47.9	65	达标
南侧厂界	20	41.9	65	达标
北侧厂界	20	41.9	65	达标

根据上表预测结果可知，项目运营期间对厂界昼间贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12438-2008）3类昼间标准，项目夜间不生产，对周围声环境影响不大。

4.3.3 噪声控制措施

为确保项目生产运行时厂界噪声达标排放，建议采取以下噪声控制措施：

(1) 优先选用低噪声设备，并采取基础减振措施。

(2) 定期对生产设备维护保养，能有效防止零部件的松动、磨损和设备运转状态的劣化，从而减小摩擦和撞击振动所产生的噪声，杜绝非正常运行噪声产生。

(3) 装卸时尽量降低高度，降低碰撞噪声。

4.3.4 噪声监测要求

项目厂界噪声监测要求具体见下表。

表 4.3-4 噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季度

4.4 固体废物

4.4.1 固体废物产生及处置情况

(1) 员工生活垃圾

项目员工 5 人，均不住厂，生活垃圾排放系数按 0.5kg/d·人计，则生活垃圾产生量约 0.75t/a，厂内定点设垃圾桶收集生活垃圾，定期由环卫部门清运处置。

(2) 生产固废

项目生产固废主要为一般工业固废（冷镦不合格品）以及危险废物（含油污泥、废含油抹布和含油手套）。

①一般工业固废

项目冷镦过程产生的不合格品约为原料用量的 0.5%，产生量约为 5t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020），冷镦不合格品属于一般固体废物中的废弃资源，废物代码为 344-003-09，收集后由相关单位回收利用。

②危险废物

1) 废含油抹布和含油手套

项目含油抹布和含油手套产生量约为 0.05t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废含油抹布和含油手套属于危险废物豁免管理清单内，危废类别 HW49（其他废物），废物代码为 900-041-49（废弃的含油抹布、劳保用品），全过程不按危险废物管理，拟与生活垃圾一同收集，由环卫部门统一处理。

2) 含油污泥

项目振动研磨过程带走工件表面的油污以及磨平毛刺，研磨水经沉淀后底部形成油泥，需定期进行清理打捞，预计含油污泥产生量约为 0.02t/a，废油泥属于危险废物（废

物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-210-08），集中收集后委托相关资质单位处置。

项目危险废物产生情况见下表。

表 4.4-1 项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
含油污泥	HW08	900-210-08	0.02	振动研磨	液态	废矿物油	年	T/I	设置危废贮存间，委托有资质的单位外运处置
废含油抹布、含油手套	HW49	900-041-49	0.05	员工劳保	固态	废矿物油	年	I	集中收集后与生活垃圾一起处置，全过程不按危废管理

综上，项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 4.4-2 项目固体废物产生、利用/处置情况汇总表

固废名称	产生环节	属性	主要有毒有害物质	物理性质	环境危险特性	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)
冷镲不合格品	冷镲	一般固废	/	固态	/	5	一般固废暂存间（室内贮存、防风防雨）	外售相关厂家回收利用	5
含油污泥	振动研磨	危险废物	废矿物油	液态	毒性、易燃性	0.02	桶装密封贮存，暂存于危险废物暂存间	委托有资质的单位进行处置	0.02
废含油抹布、含油手套	员工劳保	危险废物	废矿物油	固态	可燃性	0.05	与生活垃圾一同收集	由环卫部门清运处理	0.05
职工生活垃圾	职工生活	/	/	/	/	0.75	厂区垃圾桶	由环卫部门清运处理	0.75

(3) 空油桶

项目原料空桶主要为冷镲油桶，空油桶产生量约 40 个/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中“6.1 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此，本项目冷镲油空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。冷镲油空桶暂存于危废暂存间。

4.4.2 固体废物管理要求

(1) 一般固体废物环境管理要求

建设单位应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）

中的有关规定规范建设一般工业固废贮存场所，贮存场所地面应基础防渗条件，同时应建立档案管理制度，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，及时出售给其他厂家综合利用，确保一般固体废物得到妥善处置。

(2) 危险废物贮存及环境管理要求

建设单位应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设危废暂存仓库，贮存场所需满足防风、防雨、防晒、防渗漏等条件，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，场所应设有围堰或围墙，并设置警示标志。地面采取基础防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

危险废物包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志。

建设单位必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放；危险废物应委托给有相应资质的单位处理处置，禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置。

综上，项目固废处理措施具有较强的技术可行性。平时加强项目环境管理，规范建设固体废物贮存场所，不得随意堆放，使其运营过程产生的固体废物得到及时、妥善地处理和处置，项目固废经合理处理处置后不会对周围环境产生影响。

4.5 生态环境

项目用地范围为已建成厂区，不涉及生态环境保护目标，生态环境影响极小。

4.6 环境风险

4.6.1 环境风险简析

项目生产过程所采用的原辅材料均为无毒无害、不可燃物质，生产过程不存在可能发生的环境风险源。结合同类企业生产实际情况，可能存在的环境风险如下：

- (1) 危险废物泄漏，对周边环境造成影响；
- (2) 生产设备电器故障造成火灾，引发的伴生/次生污染；
- (3) 废气治理设施故障，生产废气未经处理直接排入外环境，影响周边大气环境。

4.6.2 环境风险影响分析

- (1) 危险废物泄漏对周边环境的影响

危险废物暂存间内危废贮存不当，含油污泥渗滤液跑冒滴漏。

- (2) 火灾及爆炸引发的伴生/次生污染环境风险分析

生产设备电器故障，引发火灾，燃烧将会产生大量的浓烟、CO₂、CO，少量的 SO₂、

NO_x及微量的HCN等，将会对周围大气环境产生一定影响。同时，火灾后的次生污染物消防废水若未得到妥善处置，将对周边地表水环境产生一定的影响。

(3) 废气事故排放对周边大气环境影响分析

项目废气处理设施中的集气设备故障可能发生集中引风机故障，若抽风机故障停转，有害气体不能够有效收集处置而无组织排放，将导致车间内污染物浓度增大和对外环境也会产生不利影响，而且无组织源排放高度低，大气的扩散稀释强度较弱，对厂界附近的环境空气质量将产生一定程度的影响。

4.6.3 环境风险防范措施

(1) 加强工厂、车间的安全环保管理，实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改；

(2) 加强设备的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患，降低事故发生的概率，对废气治理设施定期维护，及时发现处理设施的隐患，确保各项环保设施的正常运行；

(3) 制定详细的车间安全生产制度并严格执行，规范车间内职工生产操作方式，对生产操作工人必须进行上岗前专业培训，严格管理，提高职工安全环保意识；

(4) 配备完善的消防器材和消防设施。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 冷镦废气排放口	油雾、少量非甲烷总烃	静电油烟净化器+不低于 15 高排气筒	非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)中的排放限值(非甲烷总烃排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 1.8\text{kg}/\text{h}$)；油雾执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 2“油雾”标准限值(油排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$)
	无组织废气	非甲烷总烃	/	厂界非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)中的排放限值(非甲烷总烃 1h 平均浓度值 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$)；厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)排放标准(非甲烷总烃任意一次浓度值 $\leq 30.0\text{mg}/\text{m}^3$)
地表水环境	DW001 废水排放口	pH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N	依托出租方化粪池	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准(pH: 6~9 无量纲、COD $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、BOD ₅ $\leq 300\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$)，氨氮参照执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准：氨氮 $\leq 45\text{mg}/\text{L}$)
声环境	厂界	连续等效 A 声级	消声、减振，加强设备维护	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准(昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$)
电磁辐射	——	——	——	——
固体废物	①规范设置一般固废暂存场所，冷镦不合格品由相关厂家回收利用； ②规范设置危险废物暂存间，含油污泥按危险废物相关要求收集、暂存，定期委托有资质的单位进行处置； ③废含油抹布、含油手套与生活垃圾统一收集，由环卫部门清运处理。			

土壤及地下水污染防治措施	车间地面硬化处理，危废暂存间参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
生态保护措施	——
环境风险防范措施	制定完善的环境管理制度，强化安全生产措施，加强宣传与培训，定期检查生产设备及配套环境保护设施的稳定性及安全性，防止生产事故的发生，杜绝项目污染物非正常排放，同时严格遵守环保“三同时”原则，积极落实各项污染治理措施。
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>企业环境管理由公司经理负责制下设兼职环境监督员 1 人，在项目的运行期实施环境监控计划，负责日常的环境管理。作为企业的环境监督员，有如下职责：</p> <p>①协助领导组织推动本企业的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；</p> <p>②组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查；</p> <p>③汇总审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行；</p> <p>④进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者消减排污量，并立即报告领导研究处理；</p> <p>⑤指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；</p> <p>⑥办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收和试运行工作；</p> <p>⑦参加环境污染事件调查和处理工作；</p> <p>⑧组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术；</p> <p>⑨负责本企业应办理的所有环境保护事项。</p> <p>2、排污口规范化</p> <p>本项目设有 1 个废气排放口，排放口应预留监测口做到便于采样和测定流量，并设立标志；项目生活污水依托出租方化粪池处理，废水排污口依托厂区生活污水总排放口。按照《环境图形标准排污口(源)》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设立标志牌。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整，详见表 5-1。</p>

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	一般固体废物	危险废物
图形符号					
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框
背景颜色	绿色	绿色	绿色	绿色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	白色	黑色

3、信息公开情况

本次评价公众意见调查方式主要采用网络公示的形式进行。建设单位于 2024 年 3 月 20 日起福建环保网进行了环境影响评价信息第一次公示，公示时间为 5 个工作日，信息公开期间，没有收到相关群众的反馈意见。建设单位在报送生态环境主管部门审批前，于 2024 年 3 月 28 日起在福建环保网进行了环境影响评价信息第二次公示，公示时间为 5 个工作日，信息公开期间，没有收到相关群众的反馈意见。

4、排污许可证申领

根据《排污许可证管理办法（试行）》要求，纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在启动生产设施或者实际排污之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

5、竣工环境保护验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告，项目应在环境保护设施调试之日起，3 个月内委托有资质的监测机构对环保设施的运行情况进行验收监测，自行开展项目竣工环境保护验收。需要环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。在验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

六、结论

泉州友成卫浴有限公司年产不锈钢三角阀 2000 吨项目选址于南安市英都镇恒阪大道 217 号（恒阪阀门基地），项目的建设符合国家、地方当前产业政策。项目选址符合南安市恒阪阀门基地控制性详细规划，所在区域水、气、声环境质量现状较好，能够满足环境功能区划要求；项目在运营期内要加强对废气、废水、噪声、固废的治理，确保污染处理设施正常运行、各项污染物达标排放，减小对周围环境的影响。在保证各项污染物达标排放的情况下，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	油雾	/	/	/	0.13t/a	/	0.13t/a	+0.13t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	6.48×10 ⁻⁵ t/a	/	6.48×10 ⁻⁵ t/a	+6.48×10 ⁻⁵ t/a
废水	废水量	/	/	/	60t/a	/	60t/a	+60t/a
	COD	/	/	/	0.003/a	/	0.003/a	+0.003/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0003t/a	/	0.0003t/a	+0.0003t/a
一般工业 固体废物	不合格品	/	/	/	5t/a	/	5t/a	+5t/a
危险废物	含油污泥	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废含油抹布、 含油手套	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
职工生活垃圾		/	/	/	0.75t/a	/	0.75t/a	+0.75t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

