

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产卫浴五金挂件（浴巾架、毛巾杆、衣钩、排钩、置物架等）25万件、水龙头20万件项目

建设单位（盖章）：福建省吉浪卫浴发展有限公司

编制日期：2024年01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	年产卫浴五金挂件（浴巾架、毛巾杆、衣钩、排钩、置物架等）25 万件、水龙头 20 万件项目		
项目代码	2401-350583-04-03-411404		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省泉州市南安市茂盛路 1111 号 16 幢 102		
地理坐标	（ 118 度 21 分 5.455 秒， 25 度 0 分 42.655 秒）		
国民经济行业类别	C3389 其他金属制日用品制造、C3443 阀门和旋塞制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33：66 金属制日用品制造 338； 三十一、通用设备制造业 34：69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344
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]C060103 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	2	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 <sup>2</sup> ）	占地面积 88928（利用自有已建厂房）
专项评价设置情况	无		
规划情况	<b>规划名称：</b> 《福建南安经济开发区总体规划（2014-2030）》 <b>审批机关：</b> 福建省人民政府 <b>审批文号：</b> 闽政文[2016]184 号		
规划环境影响评价情况	<b>规划环评名称：</b> 《福建南安经济开发区总体规划（2014-2030）环境影响报告书》 <b>审查机关：</b> 福建省生态环境厅 <b>审查文件名称及文号：</b> 《福建省环保厅关于印发福建南安经济开发区总体规划（2014-2030）环境影响报告书审查小组意见的函》（闽环保评[2018]36 号）		

<p>规划及规划 环境影响评价 价符合性分 析</p>	<p><b>1.1 用地规划符合性分析</b></p> <p>本项目选址于福建省泉州市南安市茂盛路 1111 号 16 幢 102，位于福建南安经济开发区扶茂工业园内，对照《福建南安经济开发区扶茂工业园控制性详细规划》（<b>详见附图 7</b>），项目用地性质为工业用地；项目利用自有已建厂房，根据厂房土地证（闽（2023）南安市不动产权第 1200200 号）（<b>详见附件 5</b>），项目土地用途为工业用地，因此本项目建设用地符合用地性质要求。</p> <p><b>1.2 与规划环评及其审查意见符合性分析</b></p> <p>根据福建省生态环境厅《关于印发福建南安经济开发区总体规划（2014-2030）环境影响报告书审查小组意见的函》（闽环保评[2018]36 号），福建南安经济开发区包括扶茂工业园、仑苍水暖园及成功科技园，园区规划产业为：以发展水暖厨卫、机械设备、鞋服轻纺为主的开发区。水暖厨卫产业包括水暖器材、卫浴厨具、阀门、消防器材、五金制品；机械装备产业主要发展消防器材、数控机床及机械配件等相关装备制造业；鞋服轻纺产业主要发展鞋服、纸制品、塑胶制品等日用制品。严禁建设排放第一类水污染物的项目；严格控制排放挥发性有机物及包含酸洗、碱洗、磷化、涂装等工艺的项目建设。鼓励工业阀门、消防器材、五金制品等企业加强生产协作，积极探索集中喷涂。</p> <p>本项目位于扶茂工业园中心片区内，该区产业规划为：水暖厨卫、消防阀门。项目主要从事卫浴五金挂件（浴巾架、毛巾杆、衣钩、排钩、置物架等）、水龙头的加工生产，符合扶茂工业园产业定位。</p>
---	--

<b>表 1.2-1 与福建南安经济开发区总体规划环评及审查意见符合性分析</b>			
内容	规划环评及审查意见要求	项目建设情况	符合性
优化空间布局	①将扶茂园、仑苍园不符合城镇总体规划的区域调出规划范围，扶茂园开发建设不得占用永久基本农田。 ②紧邻居民区的二类工业用地调整为一类工业用地。	①项目符合园区总体规划；项目用地为工业用地，不占用基本农田； ②周边主要为工业企业。	符合
产业转移升级	①逐步淘汰不符合区域发展定位和环境保护要求的产业。 ②严禁建设排放第一类水污染物的项目。 ③严格控制排放挥发性有机物及包含酸洗、碱洗、磷化、涂装等工艺的项目建设。	①项目主要从事卫浴五金挂件（浴巾架、毛巾杆、衣钩、排钩、置物架等）、水龙头的加工生产，符合园区的发展定位； ②项目无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水，职工生活污水拟经化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理； ③项目生产工艺不涉及酸洗、碱洗、磷化、涂装等工艺。	符合
准入条件	①引进项目的清洁生产水平应达到国内同行业先进水平。 ②生产工艺、设备、污染治理技术水平，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放强度和资源利用效率等均需达到报告书提出的环境准入要求。	①项目清洁生产水平有达到国内同行业先进水平； ②生产工艺、设备、污染治理技术水平，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放强度和资源利用效率等均有达到报告书提出的环境准入要求。	符合
<p>根据以上分析，本项目与《福建南安经济开发区总体规划（2014-2030）环境影响报告书》及其审查意见相符。</p>			
其他符合性分析	<p><b>1.3 产业政策符合性分析</b></p> <p>（1）对照《产业结构调整指导目录（2024 本）》，项目生产能力、设备、工艺和产品均不属于该目录中限制或淘汰之列。</p> <p>（2）项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录 2012 年本》中所列禁止或限制的工艺技术、装备的建设项目。</p> <p>（3）2024 年 01 月 16 日，南安市发展和改革局以“闽发改备[2024]C060103 号”文同意本项目建设备案。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。</p> <p><b>1.4 生态环境功能区划符合性分析</b></p> <p>对照《南安市生态功能区划图》（详见附件 8），本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），其主导功能为：城镇工业与农业生态。项目不涉及饮用水源保护区范围内，</p>		

本项目的建设有利于发展环境友好型城镇工业，推动基地内循环经济发展，符合生态功能区划。

## 1.5 选址符合性分析

### 1.5.1 项目“三线一单”符合性分析

#### (1) 与生态红线的相符性分析

对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，本项目选址于福建省泉州市南安市茂盛路 1111 号 16 幢 102，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。

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）中的附件“全省生态环境总体准入要求”，本项目位于福建省泉州市南安市茂盛路 1111 号 16 幢 102，项目所在区域水环境质量较好，项目运营过程产生的污染物经采取相应的污染防治措施后可达标排放；项目不属于“全省生态环境总体准入要求”中“空间布局约束”、“污染物排放管控”、“环境风险防控”特别规定的行业内；故项目建设符合《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）要求。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

**表 1.5-1 与福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控相符性分析一览表**

	准入条件	项目情况	符合性
空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。	1.项目不属于重点产业、产能过剩行业、不属于煤电项目和氟化工项目； 2.项目所在区域周边水环境质量良好，项目无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水，职工生活污水拟经化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理，因此本项目不涉及排放不达标污染物指标。	符合
污染物排放管控	1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量置换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。 2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。 3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。	1.项目不涉及总磷排放；不属于重金属重点行业项目，不涉及重点重金属污染物的排放；生产过程中废气污染物主要为颗粒物，不涉及 VOCs 的排放，无需进行 VOCs 总量调剂； 2.项目不属于水泥、有色金属、钢铁、火电项目，不执行这些项目对应的大气污染物特别排放限值及超低排放限值； 3.废水：项目无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水，职工生活污水拟经化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理，南安市污水处理厂纳污水域为西溪，污水处理厂尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准。	符合

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）中的附件“泉州市总体准入要求”，本项目选址于福建省泉州市南安市茂盛路 1111 号 16 幢 102，项目所在区域水环境质量较好，项目运营过程产生的污染物经采取相应的污染防治措施后可达标排放；项目不属于“泉州市总体准入要求”中“空间布局约束”、“污染物排放管控”、“环境风险防控”特别规定的行业内；故项目建设符合《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）要求。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

**表 1.5-2 与泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的“总体准入要求”**

适用范围	准入条件	项目情况	符合性
陆域	<p>空间布局约束</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目选址于福建省泉州市南安市茂盛路1111号16幢102，位于福建南安经济开发区扶茂工业园内，项目不属于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；不属于电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p>	符合
	<p>污染物排放管控</p> <p>涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</p>	<p>项目生产过程中废气污染物主要为颗粒物，不涉及 VOCs 的排放，无需进行 VOCs 总量调剂。</p>	符合

表 1.5-3 与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析

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
ZH35058320001	福建南安经济开发区	重点管控单元	空间布局约束	1.禁止引入电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 2.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。 3.现有化工、食品加工等企业应逐步搬迁。 4.禁止引入冶炼项目。	1.项目不涉及电镀、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目； 2.项目不属于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； 3.项目不属于冶炼项目。	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%。 3.引进项目清洁生产水平须达到国内同行业先进水平。 4.园区废水依托的污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准要求。	1.项目生产过程中废气污染物主要为颗粒物，不涉及 VOCs 的排放，无需进行 VOCs 总量调剂； 2.项目清洁生产水平有达到国内同行先进水平； 3.项目无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水，职工生活污水拟经化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理，南安市污水处理厂纳污水域为西溪，污水处理厂尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准。	符合
			环境风险防控	1.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。	1.项目生产工艺较为简单，不涉及重点风险源，风险事故发生概率很小。建设单位定期检查电线、维护电线，及时更换老化或破损的电线；各车间配套足够的消防应急设施；制定安全生产操作制度；加强员工安全操作生	符合



				2.单元内现有具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。污染地块列入修复地块名单，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。	产设备、火灾应急演练等，项目环境风险事故在可控范围内。 2.项目用地不属于具有潜在土壤污染环境风险用地。	
			资源开发效率要求	禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目运营过程中能源主要为水、电等，均属于清洁能源，项目不涉及高污染燃料的使用，也不涉及高污染燃料设施的使用	符合

### (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：西溪水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；项目周边环境声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放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

项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和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，有效的控制污染。项目的水、电等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符合性分析

①与《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》相符性分析

根据《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。因此本项目符合国家产业政策和《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》要求。

②与《市场准入负面清单（2022年版）》通知的相符性分析

根据国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022年版）》的通知（发改体改规[2022]397号文），本项目不在其禁止准入类中。因此本项目符合国家产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》通知的要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”管控要求。

**1.5.2 周围环境相容性分析**

本项目选址于福建省泉州市南安市茂盛路1111号16幢102，项目北侧为他人企业空置厂房，项目东南侧为他人企业正在建厂房，项目西南侧为他人企业空置厂房，项目西北侧为他人企业空置厂房。

根据工程分析，建设单位在严格落实本项目提出的环保措施前提下，废气、废水、噪声可达标排放，固废均可得到妥善处置，不会造成二次污染，项目建设不会对周围环境造成影响。

综上，项目建设用地符合用地要求，区域水、大气、噪声等环境质量现状良好，尚有一定的环境容量，生产过程中产生的废气、废水、噪声及固废等污染经采取相应的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对周边环境影响较小，项目的建设可为周围居民提供就业机会，带动经济发展，项目的建设和周围环境基本相容。

**1.5.3 小结**

综上，项目选址符合“三线一单”要求，符合区域总体规划要求，与周围环境相容，项目选址基本合理。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>2.1 项目由来</b></p> <p>年产卫浴五金挂件（浴巾架、毛巾杆、衣钩、排钩、置物架等）25 万件、水龙头 20 万件项目选址于福建省泉州市南安市茂盛路 1111 号 16 幢 102，项目利用已建厂房作为生产经营场所，占地面积 88928 平方米；项目总投资 1000 万元，拟从事生产五金挂件（浴巾架、毛巾杆、衣钩、排钩、置物架等）、水龙头，设计生产规模为年产卫浴五金挂件（浴巾架、毛巾杆、衣钩、排钩、置物架等）25 万件、水龙头 20 万件；拟聘职工人数为 50 人，均不在厂区住宿，厂区不设食堂；年工作时间为 300d，日工作时间为 8h，夜间不生产。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正版）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）等相关法律法规规定，项目应办理环境影响评价手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目下料、机加工、焊接、抛光等工序，属于“三十、金属制品业 33：66 金属制日用品制造 338 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）”类别和“三十一、通用设备制造业 34：69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344 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）”类别，应编制环境影响报告表，详见表 2.1-1。因此，建设单位委托本评价单位编制该项目的环境影响报告表（详见附件 1 委托书）。评价单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并编写报告表，供建设单位上报生态环境主管部门审批。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 30%;">环评类别</th> <th style="width: 25%;">报告书</th> <th style="width: 20%;">报告表</th> <th style="width: 10%;">登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="background-color: #e0e0e0;">三十、金属制品业 33</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">66</td> <td>结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338</td> <td>有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的</td> <td>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）</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="background-color: #e0e0e0;">三十一、通用设备制造业 34</td> </tr> </tbody> </table>		环评类别	报告书	报告表	登记表	三十、金属制品业 33					66	结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338	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				
	环评类别	报告书	报告表	登记表																	
三十、金属制品业 33																					
66	结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338	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																					

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）	/
----	---	------------------------------	--	---

## 2.2 厂区平面布置

项目利用自有已建厂房（共 5 层），厂房 1F 为下料、机加工、焊接、抛光等区域及原料仓库和中转仓库；厂房 2F 为组装、试压区域；厂房 3F 为半成品仓库；厂房 4F 为成品仓库及办公场所；厂房 5F 为成品仓库、办公场所、展厅。

项目厂房主要出口设于东侧，与园区道路相连。项目周边交通便利，可满足消防及车辆通行要求。项目所有生产设备均放置于厂房内，车间各区域按照节约用地、节约能源、工艺流程顺畅，进行布局；车间功能区划明确，平面布局合理。项目厂区及各楼层车间平面布置图详见附图 4、附图 4-1、附图 4-2、附图 4-3、附图 4-4、附图 4-5。

## 2.3 项目组成

项目主要由主体工程（生产厂房）、辅助工程（办公场所）、仓储工程（仓库）、公用工程（供水、排水、供电）、环保工程（废水、废气、噪声、固废）等组成。

项目组成主要见下表 2.3-1。

表 2.3-1 项目主要组成一览表

工程组成		建设内容及规模		
主体工程	生产厂房（共 5 层，总建筑面积 5246.03m <sup>2</sup> ）	1F：为下料、机加工、焊接、抛光等区域； 2F：为组装、试压区域。		
辅助工程	办公场所	位于厂房 4F、5F		
仓储工程	原料仓库	位于厂房 1F		
	成品仓库	位于厂房 4F、5F		
	半成品仓库	位于厂房 3F		
	中转仓库	位于厂房 1F		
公用工程	供水	由市政供水管网提供		
	排水	雨污分流制		
	供电	由市政电力系统提供		
环保工程	废水	生活污水	拟经化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理	
		试压用水	循环使用，不外排	
	废气	G1 焊接烟尘	拟经移动式焊接烟尘净化器处理后，无组织排放	
		G2 抛光粉尘	拟经抛光机自带的袋式除尘设施处理后，无组织排放	
		噪声	合理布局、厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备	
固废	生活垃圾	厂区设置垃圾桶，生活垃圾集中收集后，放于垃圾桶由当地环卫部门统一清运		
	一般工业固废	一般工业固废暂存场所，位于 1F 厂房内东北侧，约 10m <sup>2</sup>		

## 2.4 主要产品及产能

项目主要产品及产能，详见表 2.4-1。

表 2.4-1 项目主要产品及产能一览表

产品名称	规模	单位
卫浴五金挂件（浴巾架、毛巾杆、衣钩、排钩、置物架等）	25 万	件/年
水龙头	20 万	件/年

## 2.5 主要生产设备

项目主要生产设备基本情况见表 2.5-1。

表 2.5-1 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	型号	数量/台	生产工序
				下料
				机加工
				焊接
				抛光
				/
				试压

## 2.6 主要原辅材料、能源

### （1）原辅材料及能源情况

项目主要原辅材料及能源情况见表 2.6-1。

表 2.6-1 项目主要原辅材料及能源情况一览表

原辅材料名称	年用量	备注
		外购已加工好的半成品，原料
		外购已加工好的半成品，原料
		外购已加工好的半成品，原料
		外购，辅料
		外购，辅料
能源的使用情况		
电能	20 万 kwh/a	由市政电力系统提供
水	903 t/a	由市政供水管网提供

## 2.7 水平衡

项目用水主要为生产用水和职工生活用水，生产用水主要为试压用水。

### （1）试压用水

	<p>项目生产过程中需对加工好的水龙头进行试压，试压过程会产生试压用水，根据建设单位提供，项目试压用水为 1t/d，试压用水循环使用，不外排。试压用水会蒸发损耗，需定期补充水量，需补充的水量按用水量的 1%计，则需补充新鲜水量为 0.01t/d（3t/a）。</p> <p><b>（2）职工生活用水</b></p> <p>项目拟聘职工人数为 50 人，均不在厂住宿，厂区不设食堂。参照《福建省行业用水定额》（DB35/T 772-2018），住厂职工生活用水定额为 180L/（人·天），不住厂职工生活用水量按住厂职工生活用水量的 1/3 计，则不住厂职工用水额按 60L/（人·天）。项目年工作时间 300 天，则项目生活用水量为 3 t/d（900t/a）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活源产排污核算系数手册》的产污系数进行核算，折污系数取 0.8，则本项目职工生活污水排放量为 2.4t/d(720t/a)。</p> <p>职工生活污水拟经化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理。</p> <p>项目水平衡图详见图 2.7-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>图 2.7-1 项目水衡图（单位：t/d）</b></p> <p><b>2.8 劳动定员及生产制度</b></p> <p>项目拟聘职工人数为 50 人，均不在厂里住宿，厂区不设食堂；项目年工作时间为 300d，日工作时间为 8 小时，夜间不生产。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>2.9 运营期工艺流程及产污环节</b></p> <p><b>（1）卫浴五金挂件（浴巾架、毛巾杆、衣钩、排钩、置物架等）</b></p> <p>项目卫浴五金挂件（浴巾架、毛巾杆、衣钩、排钩、置物架等）生产工艺流程及产污环节详见图 2.9-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>图 2.9-1 项目卫浴五金挂件（浴巾架、毛巾杆、衣钩、排钩、置物架等）生产工艺流程图及产污环节图</b></p> <p><b>工艺流程简述：</b></p>

项目外购已加工好的铜管、不锈钢、锌合金半成品到厂里进行加工。

①下料：项目使用切割机将铜管、不锈钢、锌合金半成品切割成产品所需形状和尺寸；

②机加工：项目使用车床、冲床、台钻、弯管机等机加工设备，将半成品进一步加工成产品所需的形状；

③激光焊接，部分产品需要进行激光焊接，焊接需使用焊丝；

④抛光：项目使用抛光机去除半成品表面的毛刺；抛光机为密闭式，配套有除尘设施；

⑤电镀（外协）：涉及需要电镀的产品，外协电镀处理，不在厂区内进行电镀；

⑥组装：将配件和加工好的半成品组装在一起，即为成品。

## （2）水龙头

项目水龙头生产工艺流程及产污环节详见图 2.9-2。

图 2.9-2 项目水龙头生产工艺流程图及产污环节图

### 工艺流程简述：

项目外购已加工好的铜管、不锈钢、锌合金半成品到厂里进行加工。

①下料：项目使用切割机将铜管、不锈钢、锌合金半成品切割成产品所需形状和尺寸；

②机加工：项目使用车床、冲床、台钻、弯管机等机加工设备，将半成品进一步加工成产品所需的形状；

③激光焊接，部分产品需要进行激光焊接，焊接需使用焊丝；

④抛光：项目使用抛光机去除半成品表面的毛刺；抛光机为密闭式，配套有除尘设施；

⑤电镀（外协）：涉及需要电镀的产品，外协电镀处理，不在厂区内进行电镀；

⑥组装：将配件和加工好的半成品组装在一起，即为成品。

⑦试压：项目水龙头组装好后，需要进行试压，检查水龙头的气密性；试压主要为水试压，经检验合格的即为产品；不合格品集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，外售给可回收利用部门利用。

(3) 产污环节

产污环节及污染治理措施汇总如下：

表 2.9-1 本项目产污环节分析一览表

污染因素	污染源名称	产污环节	主要污染因子	环保措施
废水	生活污水	职工生活	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	拟经化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理
	试压用水	试压	/	循环使用，不外排
废气	G1 焊接烟尘	激光焊接	颗粒物	拟经移动式焊接烟尘净化器处理后，无组织排放
	G2 抛光粉尘	抛光	颗粒物	拟经抛光机自带的袋式除尘设施处理后，无组织排放
噪声	生产设备噪声	设备传动	Leq (A)	合理布局、厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备
固体废物	生活垃圾	职工	生活垃圾	委托环卫部门统一清运处理
	边角料	下料、机加工	边角料	拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用
	移动式焊接烟尘收集到的粉尘	激光焊接	移动式焊接烟尘收集到的粉尘	拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用
	抛光袋式除尘设施收集到的粉尘	抛光	抛光袋式除尘设施收集到的粉尘	拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用
	不合格品	试压	不合格品	拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，无原有环境污染问题。



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 大气环境

##### 3.1.1 大气环境质量标准

本项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改清单，详见表3.1-1。

表 3.1-1 本项目环境质量执行标准（摘录）

污染物项目	取值时间	浓度限值
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60μg/m <sup>3</sup>
	24小时平均	150μg/m <sup>3</sup>
	1小时平均	500μg/m <sup>3</sup>
二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40μg/m <sup>3</sup>
	24小时平均	80μg/m <sup>3</sup>
	1小时平均	200μg/m <sup>3</sup>
颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	年平均	70μg/m <sup>3</sup>
	24小时平均	150μg/m <sup>3</sup>
颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )	年平均	35μg/m <sup>3</sup>
	24小时平均	75μg/m <sup>3</sup>
一氧化碳 (CO)	24小时平均	4mg/m <sup>3</sup>
	1小时平均	10mg/m <sup>3</sup>
臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大8小时平均	160μg/m <sup>3</sup>
	1小时平均	200μg/m <sup>3</sup>
颗粒物 (TSP)	年平均	200μg/m <sup>3</sup>
	24小时平均	300μg/m <sup>3</sup>
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	年平均	50μg/m <sup>3</sup>
	24小时平均	100μg/m <sup>3</sup>
	1小时平均	250μg/m <sup>3</sup>

区域  
环境  
质量  
现状

##### 3.1.2 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<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>年均浓度分别为16、36、6、7ug/m<sup>3</sup>。CO日均值第95百分数、臭氧（O<sub>3</sub>）日最大8小时平均值的第90百分数分别为0.7mg/m<sup>3</sup>、为118ug/m<sup>3</sup>。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。

### 3.2 水环境

#### 3.2.1 水环境质量标准

项目周边地表水体为西溪，位于项目西南侧，距离约 1254m。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》，西溪水环境功能区划为鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，详见表 3.2-1。

表 3.2-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）（摘选）

标准名称	适用类别	标准限值	
		项目	标准值
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	III类标准	pH	6~9 (无量纲)
		高锰酸盐指数	≤6mg/L
		化学需氧量 (COD)	≤20mg/L
		五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	≤4mg/L
		溶解氧	≥5mg/L
		氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	≤1.0mg/L

#### 3.2.2 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%。

综上所述，项目周边地表水西溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准，项目所在区域周边地表水体水质状况良好。

### 3.3 声环境

#### 3.3.1 声环境质量标准

本项目选址于福建省泉州市南安市茂盛路 1111 号 16 幢 102，位于扶茂工业区内，根据《南安市中心城区声环境功能区划分》（2018 年 12 月），扶茂工业区声功能规划为 3 类区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值，因此本项目声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值，详见表 3.3-1。

	<p align="center"><b>表 3.3-1 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位：dB（A）</b></p> <table border="1"> <tr> <td>类别</td> <td>昼间</td> <td>夜间</td> </tr> <tr> <td>3类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </table> <p><b>3.3.2 声环境质量现状</b></p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中的具体编制要求，本项目可不开展声环境质量现状监测。</p>	类别	昼间	夜间	3类	65	55																										
类别	昼间	夜间																															
3类	65	55																															
环境 保护 目 标	<p><b>3.4 环境保护目标</b></p> <p><b>（1）大气环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3.4-1。</p> <p align="center"><b>表 3.4-1 大气环境保护目标一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>溪州村</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td rowspan="4">《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准</td> <td>西侧</td> <td>约 305</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>美林第一小学</td> <td>学校</td> <td>人群</td> <td>西南侧</td> <td>约 214</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>五房</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>东侧</td> <td>约 185</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>四房</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>南侧</td> <td>约 182</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>（2）声环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>（3）地表水环境保护目标</b></p> <p>项目所在区域周边地表水体为西溪，水体功能为一般排洪、农业用水、一般景观求，不涉及饮用水源用途。</p> <p><b>（4）地下水环境保护目标</b></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><b>（5）生态环境保护目标</b></p> <p>项目用地范围已为建成厂区，不涉及生态环境保护目标。</p>	序号	名称	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	1	溪州村	居住区	人群	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准	西侧	约 305	2	美林第一小学	学校	人群	西南侧	约 214	3	五房	居住区	人群	东侧	约 185	4	四房	居住区	人群	南侧	约 182
序号	名称	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																											
1	溪州村	居住区	人群	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准	西侧	约 305																											
2	美林第一小学	学校	人群		西南侧	约 214																											
3	五房	居住区	人群		东侧	约 185																											
4	四房	居住区	人群		南侧	约 182																											
污 染 物 排	<p><b>3.8 污染物排放控制标准</b></p> <p><b>3.8.1 废气污染物排放标准</b></p>																																

项目废气主要来源于焊接烟尘（颗粒物）、抛光粉尘（颗粒物）。

焊接烟尘（颗粒物）、抛光粉尘（颗粒物）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，详见表 3.8-1。

**表 3.8-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（摘录）**

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

### 3.8.2 废水污染物排放标准

项目职工生活污水拟经化粪池处理处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）后排入市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理，污水处理厂尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准。具体见表 3.8-2。

**表 3.8-2 废水中污染物执行标准一览表 单位：mg/L**

标准名称	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）
	化学需氧量	500
	生化需氧量	300
	悬浮物	400
《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	氨氮	45
《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）
	化学需氧量	50
	生化需氧量	10
	悬浮物	10
	氨氮	5

### 3.8.3 噪声排放标准

项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值，具体见表 3.8-3。

**表 3.8-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)**

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

### 3.8.4 固体废物排放标准

一般工业固体废物在厂区内暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求；生活垃圾处置执行《中

	<p>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)“第四章生活垃圾”的相关规定。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p><b>3.9 总量控制指标</b></p> <p>根据《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》(环办综合函〔2021〕323号)、《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)等文件的要求,主要污染物排放总量指标为COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物。根据本项目的排污特点,本项目的总量控制指标:COD、氨氮。</p> <p>根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好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):项目无生产废水外排,外排废水主要为生活污水,生活污水暂不需要购买相应的排污权指标,暂不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目利用自有已建厂房（厂房购买时已建成装修好），不涉及新的基建及土方开挖。项目施工期不需要进行装修，只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。项目施工期噪声防治措施为：合理安排设备安装的时间；在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放。项目施工期噪声影响是暂时性的，在采取相应的管理措施后可减至最低，并将随着施工期的结束而消失。</p>																																							
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>4.1 运营期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.1.1 废气</b></p> <p><b>4.1.1.1 废气源强核算过程</b></p> <p>项目废气主要来源于焊接烟尘（颗粒物）、抛光粉尘（颗粒物）。</p> <p><b>(1) 焊接烟尘</b></p> <p>项目焊接采用激光焊接工艺，焊接烟尘产生量较少，焊丝消耗量约 1t/a。焊接烟尘产污系数本评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）“33-37，431-434 机械行业系数手册” 09 焊接工序中产排污系数，详见表 4.1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4.1-1 项目废气核算环节产污系数表（摘录）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>核算环节</th> <th>产品名称</th> <th>原料名称</th> <th>工艺名称</th> <th>规模等级</th> <th>污染物指标</th> <th>系数单位</th> <th>产污系数</th> <th>末端治理技术名称</th> <th>末端治理技术效率%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">焊接</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">焊接件</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">实芯焊丝</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">所有规模</td> <td style="text-align: center;">工业废气量</td> <td style="text-align: center;">立方米/吨-原料</td> <td style="text-align: center;">2130193</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">千克/吨-原料</td> <td style="text-align: center;">9.19</td> <td style="text-align: center;">其他（移动式烟尘净化器）</td> <td style="text-align: center;">95</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目焊接工序年工作时间 300d，日工作时间 4h，项目焊接烟尘产生量详见表 4.1-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4.1-2 项目焊接烟尘产污情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">产生环节</th> <th>系数</th> <th>产生量</th> <th>产生速率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">焊接</td> <td style="text-align: center;">工业废气量</td> <td style="text-align: center;">2130193 立方米/吨-原料</td> <td style="text-align: center;">2130193 m<sup>3</sup>/a</td> <td style="text-align: center;">1775.16 m<sup>3</sup>/h</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">9.19 千克/吨-原料</td> <td style="text-align: center;">0.0092 t/a</td> <td style="text-align: center;">0.0077 kg/h</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目焊接烟尘拟经移动式焊接烟尘净化器收集后无组织排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）“33-37，431-434 机械行业系数手册”焊接工序，移动烟尘净化器对颗粒物的处理效率为 95%，项目焊接烟尘废气收集装置收集效率为 80%，则项目焊接烟尘经处理后，污染物排放情况详见表 4.1-3。</p>	核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率%	焊接	焊接件	实芯焊丝	二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊	所有规模	工业废气量	立方米/吨-原料	2130193	/	/	颗粒物	千克/吨-原料	9.19	其他（移动式烟尘净化器）	95	产生环节		系数	产生量	产生速率	焊接	工业废气量	2130193 立方米/吨-原料	2130193 m <sup>3</sup> /a	1775.16 m <sup>3</sup> /h	颗粒物	9.19 千克/吨-原料	0.0092 t/a	0.0077 kg/h
核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率%																															
焊接	焊接件	实芯焊丝	二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊	所有规模	工业废气量	立方米/吨-原料	2130193	/	/																															
					颗粒物	千克/吨-原料	9.19	其他（移动式烟尘净化器）	95																															
产生环节		系数	产生量	产生速率																																				
焊接	工业废气量	2130193 立方米/吨-原料	2130193 m <sup>3</sup> /a	1775.16 m <sup>3</sup> /h																																				
	颗粒物	9.19 千克/吨-原料	0.0092 t/a	0.0077 kg/h																																				

**表 4.1-3 焊接烟尘排放情况一览表**

产生工序	排放方式	污染物	产生情况		治理措施				排放情况	
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	处理设施	收集效率 %	处理效率 %	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h
焊接	无组织	颗粒物	0.0074	0.0062	移动式焊接烟尘净化器	80	95	是	0.0004	0.0003
	无组织	颗粒物	0.0018	0.0015	/	/	/	/	0.0018	0.0015
			0.0004	0.0003	/	/	/	/	0.0004	0.0003
			合计	0.0022	0.0018	/	/	/	/	0.0022

**(2) 抛光粉尘**

项目抛光过程会产生粉尘，鉴于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年）“33-37，431-434 机械行业系数手册”06 预处理工段中未体现抛光工艺颗粒物的产污系数，因此项目抛光工序产生的颗粒物产污系数参照 06 预处理工段中喷砂、打磨、滚筒工艺的颗粒物产污系数（2.19kg/t-原料）进行核算，详见下表。

**表 4.1-4 抛光产物系数核算表（摘录）**

工段	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数
预处理	干式预处理件	钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料	抛丸、喷砂、打磨、滚筒	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	2.19

项目年使用铜管 50t、不锈钢 100t、锌合金 100t，原材料用量总计 250t/a，项目抛光工序年工作 300d，日工作时间 8h，则项目抛光产生的粉尘量，详见下表。

**表 4.1-5 项目抛光废气产生情况一览表**

产生环节		系数	产生量	产生速率
抛光	颗粒物	2.19 千克/吨-原料	0.5475 t/a	0.0002 kg/h

项目抛光机为密闭式，配套袋式除尘设施，抛光粉尘拟经抛光机自带的袋式除尘设施处理后，无组织排放至车间，抛光工序所处车间为相对密闭车间（门、窗关闭）。

抛光机废气收集效率为 100%，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年）“33-37，431-434 机械行业系数手册”06 预处理工段，袋式除尘对颗粒物的去除效率可达 95%，本评价按 95%核算。

抛光粉尘经处理后排放情况详见表 4.1-6。

**表 4.1-6 抛光粉尘排放情况一览表**

产生工序	排放方式	污染物	产生情况		治理措施				排放情况	
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	处理设施	收集效率 %	处理效率 %	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h
抛光	无组织	颗粒物	0.5475	0.0002	袋式除尘设施	100	95	是	0.0274	0.0114

项目废气产排情况汇总，详见表 4.1-7。

**表 4.1-7 项目废气产排情况汇总一览表**

产排污环节	排放形式	污染物种类	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
激光焊接	无组织	颗粒物	0.0022	0.0018	0.0022	0.0018	/
抛光	无组织	颗粒物	0.5475	0.0002	0.5475	0.0002	/
合计	无组织	颗粒物	0.5497	0.0020	0.5497	0.0020	/

**4.1.1.2 废气达标情况分析**

废气达标情况分析详见表 4.1-8。

**表 4.1-8 废气排放达标情况一览表**

排放源		排放因子	排放情况		排放标准限值		是否达标
			排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
激光焊接	无组织	颗粒物	0.0018	/	/	1.0	/
抛光	无组织	颗粒物	0.0002	/	/	1.0	/

项目焊接烟尘（颗粒物）、抛光粉尘（颗粒物）经处理后排放可符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

**4.1.1.3 运营期废气环境监测计划**

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）要求，废气常规监测要求见表 4.1-9。

**表 4.1-9 废气监测计划一览表**

要素	监测位置	监测项目	监测频次	监测负责单位
废气	厂界	颗粒物	1 次/年	委托专业监测单位

**4.1.1.4 污染物非正常排放量核算**

项目废气处理设施故障非正常工况主要考虑：因处理设施老化或者损坏，导致处理效率下降，而出现废气未经有效处理直接排放，环评分析最坏情况，即处理效率为 0，未收集废气按正常工况无组织排放量核算。废气非正常排放量核算见表 4.1-10。



**表 4.1-10 废气非正常排放量核算**

污染源	非正常排放原因	排放形式	污染物	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
激光焊接	移动式焊接烟尘净化器老化或损坏	无组织	颗粒物	0.0062	/	1.0	1	立即停止作业
抛光	袋式除尘设施老化或损坏	无组织	颗粒物	0.0002	/	1.0	1	立即停止作业

**4.1.1.5 废气治理措施评述**

焊接烟尘拟经移动式焊接烟尘净化器收集后无组织排放；抛光粉尘拟经抛光机自带的袋式除尘设施处理后，无组织排放。项目车间为相对密闭车间（门、窗关闭）。

**(1) 移动式焊接烟尘净化器工作原理**

项目焊接工序产生的焊接烟尘拟采用移动式焊接烟尘净化器净化处理后无组织排放。移动式焊接烟尘净化器，是一款专门针对焊接过程产生大量对人体有害的细小颗粒而设计的净化装置，适用于单双工位，配有 2~3m 长的柔性吸气臂。通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气经出风口达标排出。主要优点包括：设备配有万向脚轮，方便设备的定位和移动，可灵活移动于厂房的任意位置，不受发尘点和岗位不固定的约束；使用柔性吸气臂，可悬停于三维空间的任意位置，360 度轻松灵活到达任意方位发尘点；该设施耗材成本低，无需频繁更换，节约环保；净化效率高。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）“33-37，431-434 机械行业系数手册”焊接工序，移动式焊接烟尘净化器对颗粒物的处理效率为 95%。

**(2) 袋式除尘设施工作原理**

袋式除尘设施处理粉尘原理为含尘气体通过过滤袋滤去其中的粉尘颗粒的分离捕集装置，是过滤式除尘器的一种，待净化废气通过袋式除尘器时，粉尘颗粒被滤层捕集留在滤层中，得到净化的气体排放。捕集后的滤料经清灰、再生后可重复利用。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）“33-37，431-434 机械行业系数手册”中 06 预处理，袋式除尘对颗粒物的处理效率为 95%。

项目焊接烟尘（颗粒物）、抛光粉尘（颗粒物）经处理后排放可符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求，因此项目废气处理措施可行。

#### 4.1.1.6 卫生防护距离

卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离，卫生防护距离范围内不应设置居住性建筑物。

项目废气无组织排放的污染物主要为颗粒物。

颗粒物环境空气质量标准数值本评价参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的TSP（总悬浮颗粒物）二级标准24小时平均浓度限值的3倍值，即0.9mg/m<sup>3</sup>。

本评价依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中规定的方法及当地的污染物气象条件计算项目卫生防护距离，其计算公式具体如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

C<sub>m</sub>—标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积S（m<sup>2</sup>）计算，r = (S/π)<sup>0.5</sup>；

B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表4.1-11查取。

表 4.1-11 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	L≤1000 m			1000<L≤2000 m			L>2000 m		
		工业企业大气污染源构成类别注								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：工业企业大气污染源分为三类

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者；

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的三分之一，或是虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定；

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应批指标确定者。

项目无组织排放废气均定为Ⅱ类。项目所在地区全年平均风速 1.6m/s，无组织排放单元等效半径按车间进行等效换算。各参数选取及相关卫生防护距离计算结果见表 4.1-12。

表 4.1-12 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	Q <sub>c</sub> (kg/h)	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护 距离计算 值(m)	卫生防 护距离 (m)
车间	颗粒物	0.9	0.0020	400	0.01	1.85	0.78	0.060	50

根据上表计算结果可知，项目颗粒物卫生防护距离计算值小于 50m，卫生防护距离级差为 50m，卫生防护距离终值取 50m，因此本项目卫生防护距离终值为项目厂房边界 50m 范围内。项目卫生防护距离内主要为工业企业，无环境敏感目标。项目卫生防护距离范围，详见附图 6。

#### 4.1.2 废水

##### 4.1.2.1 废水污染源强核算

项目无生产废水外排，主要外排废水为职工生活污水。

##### (1) 职工生活污水

经水平衡分析，本项目职工生活污水排放量为 2.4t/d（720t/a），生活污水水质情况大体为：COD：400mg/L、BOD<sub>5</sub>：250mg/L、SS：200mg/L、NH<sub>3</sub>-N：30mg/L、pH：6.5-8.0。

项目职工生活污水拟经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）后排入市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理。

项目废水污染物产排情况，详见表 4.1-13。

表 4.1-13 项目废水污染物产排情况一览表

产 排 污 环 节	类 别	污 染 物 种 类	污 染 物 产 生			治 理 措 施			排 放 形 式	污 染 物 排 放		
			废 水 产 生 量 t/a	产 生 浓 度 mg/L	产 生 量 t/a	工 艺	效 率 %	是 否 为 可 行 技 术		废 水 排 放 量 t/a	排 放 浓 度 mg/L	排 放 量 t/a
职 工	生 活 污 水	COD	720	400	0.2880	化 粪 池	15	是	间 接 排 放	720	50	0.0360
		BOD <sub>5</sub>		250	0.1800		15				10	0.0072
		SS		200	0.1440		35				10	0.0072
		NH <sub>3</sub> -N		30	0.0216		3				5	0.0036

#### 4.1.2.2 废水排放口基本情况

项目废水排放口基本情况见表 4.1-14。

表 4.1-14 项目废水排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	地理坐标	排放去向	排放规律	排放方式	污染物种类	排放标准	
								标准来源	标准值 mg/L
1	DW001	厂区废水总排放口	经度： 118.35156150 纬度： 25.01193970	南安市污水处理厂	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	间接排放	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	6-9（无量纲）
							COD		500
							BOD <sub>5</sub>		300
							SS		400
							NH <sub>3</sub> -N	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	45

#### 4.1.2.3 废水治理措施评述

项目无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。职工生活污水拟经化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理

##### （1）化粪池

项目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。

本项目化粪池总容积为 5m<sup>3</sup>。一般要求废水在化粪池停留时间达 12h 以上，因此，该化粪池生活污水处理能力为 10m<sup>3</sup>/d。目前项目生活污水排放量约 2.4m<sup>3</sup>/d，低于现有化粪池的处理能力。

化粪池处理效果详见表 4.1-15。

表 4.1-15 化粪池处理效果

污染物	COD (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	SS (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)
源强浓度	400	250	200	30
污染物去除率 (%)	15	15	35	3
排放浓度	340	213	130	29
执行标准	500	300	400	45

项目职工生活污水拟经化粪池处理后可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 可符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准），因此项目化粪池处理生活污水措施可行。

## (2) 生活污水依托南安市污水处理厂可行性

### ①处理能力可行性

南安市污水处理厂由芳源环保(南安)有限公司 BOT 投资建设运营,于 2005 年 7 月开工建设,首期 2.5 万 m<sup>3</sup>/d 污水处理工程已于 2006 年 6 月竣工并通过验收投入运行,二期扩建工程已于 2013 年 7 月开工建设,并于同年 12 月竣工,目前南安市污水处理厂处理规模为 5 万 m<sup>3</sup>/d。

项目生活污水排放量为 2.4m<sup>3</sup>/d,仅占污水处理厂处理规模的 0.0048%,所占比例很小,不会对污水处理厂正常运行产生影响。

### ②项目污水纳入南安市污水处理厂可行性分析

#### A、管网衔接可行性

南安市污水处理厂位于柳城街道象山村,主要服务范围有南安市市区、霞美镇、扶茂工业区及省新部分地区。本项目选址于福建省泉州市南安市茂盛路 1111 号 16 幢 102,在扶茂工业区内,属于南安市污水处理厂规划的服务区范围。根据现场踏勘,项目所在位置市政污水管网已完成铺设,并已接入市政污水管网,故项目生活污水拟经化粪池处理达标后,通过市政污水管网纳入南安市污水处理厂是可行。

#### B、处理工艺及设计进出水水质可行性分析

项目废水仅为职工生活污水,水质简单,无重金属及难降解污染物,生活污水经化粪池预处理后水质可达标排放,符合南安市污水处理厂进水水质要求。

南安市污水处理厂采用 Morbal 氧化沟及紫外线消毒工艺,其出水水质为: COD≤50mg/L, BOD<sub>5</sub>≤10mg/L, SS≤10mg/L, 氨氮≤5mg/L, TP≤0.5mg/L, 尾水最终排入西溪。

因此,从污水处理厂工艺、处理能力及设计进出水水质分析,项目生活污水纳入南安市污水处理厂处理是可行的。

#### 4.1.2.4 废水达标性结论

项目职工生活污水拟经化粪池处理后可符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准(其中 NH<sub>3</sub>-N 可符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准)。

#### 4.1.2.5 废水监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)要求,项目远期废水监测计划如下:

**表 4.1-17 废水监测计划一览表**

要素	监测位置	监测项目	监测频次	监测负责单位
废水	厂区废水总排放口 DW001	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	一次/年	委托专业监测单位

**4.1.3 噪声**

**4.1.3.1 噪声污染源源强分析**

建设项目投入使用后噪声主要来源于生产设备工作时发出的噪声。主要噪声源强详见表 4.1-18。

表 4.1-18 项目噪声源强调查清单（室内声源）汇总表

运营 期环 境影 响和 保护 措施	建筑物名称	声源名称	数量 /台	核算 方法	(声压 级/距声 源距离) /(dB (A) /m)	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)				持续 时间 /h	建筑物 插入损 失 /dB (A)	建筑物外噪声				
							X	Y	Z	东北	东南	西北	西南	东北	东南	西北	西南			东北	东南	西北	西南	建筑物外 距离 /m
运营 期环 境影 响和 保护 措施	下料车间	切割机	5	类比法	65	合理 布局 、厂 房隔 声、 设备 维护 、选 用低 噪声 设备	-24.5	-24.8	1.2	24.5	3.2	3.5	2.5	44.2	61.9	61.1	64.0	24 00 h	15	29.2	46.9	46.1	49.0	1
	机加工车间	车床	20	类比法	70		-22.5	-10.3	1.2	22.5	17.7	5.5	4.5	56.0	58.0	68.2	69.9		15	41.0	43.0	53.2	54.9	1
		冲床	5	类比法	70		-13.8	-9.8	1.2	13.8	18.2	14.2	13.2	54.2	57.8	60.0	60.6		15	39.2	42.8	45.0	45.6	1
		台钻	10	类比法	70		-12.9	-13.5	1.2	12.9	14.5	15.1	14.1	57.8	59.8	59.4	60.0		15	42.8	44.8	44.4	45.0	1
		复合机	4	类比法	65		-13.4	-17.7	1.2	13.4	10.3	14.6	13.6	48.5	62.7	59.7	60.3		15	33.5	47.7	44.7	45.3	1
		弯管机	3	类比法	65		-11.8	-20.9	1.2	11.8	7.1	16.2	15.2	48.4	66.0	58.8	59.4		15	33.4	51.0	43.8	44.4	1
		空压机	3	类比法	75		-11.8	-22.4	1.2	11.8	5.6	16.2	15.2	58.4	68.0	58.8	59.4		15	43.4	53.0	43.8	44.4	1
	焊接车	激光焊	5	类比法	65		-13.3	-1.9	1.2	13.3	26.1	14.7	13.7	49.5	54.7	59.7	60.3		12 00 h	15	34.5	39.7	44.7	45.3

间	接机																						
抛光车间	抛光机	15	类比法	65		-22.2	-12.8	1.2	22.2	15.2	5.8	4.8	49.9	59.4	67.7	69.4	2400h	15	34.9	44.4	52.7	54.4	1
试压车间	试压机	3	类比法	60		-5.3	-1.9	5.2	5.3	26.1	22.7	21.7	50.3	54.7	55.9	56.3	1200h	15	35.3	39.7	40.9	41.3	1
	试水机	3	类比法	60		-4.9	-4.7	5.2	4.9	23.3	23.1	22.1	51.0	55.7	55.7	56.1		15	36.0	40.7	40.7	41.1	1
备注：以厂房北角（E：118.35143745、N：25.01200743）为坐标原点（0，0，0），东北方向为X轴、东南方向为Y轴。																							



为了评价项目厂界噪声达标情况，将噪声源作点声源处理，考虑车间内噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，噪声预测模式如下：

① 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ $L_{eqg}$ ）计算公式：

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

式中：

$L_{eqg}$ —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ —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；

$t_i$ —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（ $L_{eq}$ ）计算公式：

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

式中：

$L_{eqg}$ —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)。

③ 只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：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right)$$

式中：

$L_{A(r)}$ —距离声源 r 米处的 A 声级值，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ —距离声源  $r_0$  米处的 A 声级值，dB(A)；

r—衰减距离，m；

$r_0$ —距声源的初始距离，取 1 米。

则项目噪声对四周厂界的贡献预测结果详见表 4.1-19。

表 4.1-19 厂界噪声贡献值预测结果 dB (A)

预测厂界	贡献值	达标值	达标情况
		昼间	
1#东北侧厂界	58.6	65	达标
2#东南侧厂界	62.3	65	达标
3#西北侧厂界	61.5	65	达标
4#西南侧厂界	64.5	65	达标

项目夜间不生产，仅昼间生产，因此仅对昼间噪声进行预测。根据预测结果分析，本项目为新建，项目评价量为贡献值，从项目评价量贡献值预测分析可知，项目四周厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。因此在落实好相关防治措施的前提下，预计本项目运营期生产噪声对周围环境影响不大。

#### 4.1.3.2 噪声污染防治措施

项目噪声污染防治措施如下：

- ①设备应尽量选购低噪声设备；
- ②减振：设备安装减振垫；
- ③隔声：作业时注意关闭好车间门窗；
- ④加强设备维护，保持良好运行状态。

项目日工作时间为8小时，在采取上述污染防治措施后，项目四周厂界噪声排放值可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；项目50m范围内无声环境敏感目标，因此项目噪声排放对周边环境影响较小。

#### 4.1.3.3 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）要求，本项目噪声污染源监测计划见表4.1-20。

表 4.1-20 噪声监测计划一览表

要素	监测位置	监测项目	监测频次	监测负责单位
噪声	四周厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	委托专业监测单位

#### 4.1.4 固体废物

项目运营期固体废物有职工生活垃圾、边角料、移动式焊接烟尘收集到的粉尘、抛光袋式除尘设施收集到的粉尘、不合格品等。

##### (1) 生活垃圾

项目拟聘职工人数为50人，均不在厂住宿。根据我国生活垃圾排放系数，住厂职工取K=1.0kg/人·天，不住厂职工取K=0.5kg/人·天。项目年工作时间为300天，则项目职工生活垃圾产生量为7.5t/a。项目职工生活垃圾集中收集到厂区内垃圾桶，委托环卫部门统一清运处理。

##### (2) 一般工业固废

项目一般工业固废主要有边角料、移动式焊接烟尘收集到的粉尘、抛光袋式除尘设施收集到的粉尘、不合格品等。

### ①边角料

项目下料、机加工过程会产生边角料，项目年产卫浴五金挂件（浴巾架、毛巾杆、衣钩、排钩、置物架等）25 万件（约 150t/a），参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）“33-37，431-434 机械行业系数手册”中 3389 其他金属制日用品制造中一般工业废物（废边角料、废包装物）产污系数 4.63 千克/吨-产品，则项目生产卫浴五金挂件边角料产生量约 0.6945t/a。项目年产水龙头 20 万件（约 100t/a），参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）“33-37，431-434 机械行业系数手册”中 3443 阀门及旋塞制造中一般工业废物（废边角料、废包装物）产污系数 18.7 千克/吨-产品，则项目生产水龙头边角料产生量为 1.87t/a。综上，项目边角料总产生量为 2.5645t/a。

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），项目边角料属于 IV 非特定行业生产过程中产生的一般固体废物中的 99 其他废物，代码为 900-999-99（非特定行业生产过程产生的其他废物）。项目边角料拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用。

### ②移动式焊接烟尘收集到的粉尘

经工程分析计算，项目移动式焊接烟尘净化器收集到的粉尘量约为 0.007t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），项目移动式焊接烟尘净化器收集到的粉尘属于 IV 非特定行业生产过程中产生的一般固体废物中的 66 工业粉尘，代码为 900-999-66（非特定行业生产过程产生的工业粉尘）。移动式焊接烟尘净化器收集到的粉尘拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用。

### ③抛光袋式除尘设施收集到的粉尘

经工程分析计算，项目抛光袋式除尘设施收集到的粉尘量约为 0.5201t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），项目抛光袋式除尘器收集到的粉尘属于 IV 非特定行业生产过程中产生的一般固体废物中的 66 工业粉尘，代码为 900-999-66（非特定行业生产过程产生的工业粉尘）。抛光袋式除尘设施收集到的粉尘拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利

用部门回用。

**④不合格品**

项目水龙头试压过程会产生少量的不合格品，根据建设单位提供的资料，项目不合格品产生量为 0.1t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），项目不合格品属于IV非特定行业生产过程中产生的一般固体废物中的 99 其他废物，代码为 900-999-99（非特定行业生产过程产生的其他废物）。项目不合格品拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用。

项目固体废物情况详见表 4.1-21。

**表 4.1-21 项目固体废物情况一览表**

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理形状	环境危险特征	类别代码	年度产生量/t	贮存方式	贮存地点	年利用量/t	年处置量/t
职工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固体	/	/	7.5	塑料垃圾桶	车间内	0	7.5
下料、机加工	边角料	一般工业固废	/	固体	/	900-999-99	2.5645	塑料桶	一般工业固废暂存场所	0	2.5645
激光焊接	移动式焊接烟尘净化器收集的粉尘	一般工业固废	/	固体	/	900-999-66	0.007	塑料桶	一般工业固废暂存场所	0	0.007
抛光	袋式除尘设施收集的粉尘	一般工业固废	/	固体	/	900-999-66	0.5201	塑料桶	一般工业固废暂存场所	0	0.5201

试压	不合格品	一般工业固废	/	固体	/	900-999-99	0.1	塑料桶	一般工业固废暂存场所	0	0.1
----	------	--------	---	----	---	------------	-----	-----	------------	---	-----

**(5) 环境管理要求**

①固废台账管理记录要求

对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于5年。

②一般固废间建设要求

一般工业固体废物在厂区内暂时贮存应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置，应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求。项目拟设1个一般工业固废暂存场所，位于1F厂房内东北侧，约10m<sup>2</sup>。

**4.1.5 地下水、土壤分析**

**(1) 污染源、污染物类型及污染途径**

根据分析，项目可能产生地下水、土壤污染源及污染途径见下表。

**表 4.1-22 项目主要地下水、土壤污染源及污染途径一览表**

序号	污染源	污染物类型	污染途径
1	化粪池	废水	化粪池泄漏，渗透到地下水及土壤环境
2	化粪池配套的管道	废水	管道破裂，渗透到地下水及土壤环境

**(2) 防控措施**

项目化粪池池底及四壁进行防渗漏处理，防渗系数为 $\leq 10^{-7}$ cm/s（等效粘土防渗层 Mb $\geq 1.5$ m）；管道为防渗防腐管道，防渗系数为 $\leq 10^{-7}$ cm/s（等效粘土防渗层 Mb $\geq 1.5$ m）。在日常生活中，加强对化粪池及其管道的维护，及时更换老化或损坏的管道。

在采取有效的预防措施的前提下，项目化粪池及其配套的管道不会发生泄漏污染地下水及土壤环境。

**4.2 环境风险**

项目生产工艺较为简单，使用的原辅材料不涉及有毒有害、易燃易爆等风险物质。项目潜在的环境风险可能为车间电线老化引起的火灾事故。建设单位应定

	<p>期检查电线、维护电线，及时更换老化或破损的电线；各车间配套足够的消防应急设施；制定安全生产操作制度；加强员工安全操作生产设备、火灾应急演练等。因此，在采取有效的预防措施下，项目发生火灾风险事故在可控制范围内。</p>
--	---

## 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	激光焊接烟尘 (无组织)	颗粒物	移动式焊接烟尘净化设施	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放监控浓度限值
	抛光粉尘 (无组织)	颗粒物	袋式除尘设施	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放监控浓度限值
地表水环境	职工生活污水	pH COD BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准)
声环境	机械设备	等效 A 声级	合理布局、厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备	项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目职工生活垃圾拟集中收集到厂区内垃圾桶,委托环卫部门统一清运处理;项目边角料、移动式焊接烟尘收集到的粉尘、抛光袋式除尘设施收集到的粉尘、不合格品拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所,并外售给可回收利用部门回用。			
土壤及地下水污染防治措施	项目化粪池池底及四壁进行防渗漏处理,防渗系数为 $\leq 10^{-7}$ cm/s(等效粘土防渗层 Mb $\geq 1.5$ m);管道为防渗防腐管道,防渗系数为 $\leq 10^{-7}$ cm/s(等效粘土防渗层 Mb $\geq 1.5$ m)。在日常生活中,加强对化粪池及其管道的维护,及时更换老化或损坏的管道。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	应定期检查电线、维护电线,及时更换老化或破损的电线;各车间配套足够的消防应急设施;制定安全生产操作制度;加强员工安全操作生产设备、火灾应急演练等。			
其他环境管理要求	①建立环境管理机构,进行日常环境管理; ②建立完善的雨、污分流排水管网; ③规范化污水排放口; ④根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》要求,项目排污为登记管理,应当在全国排污许可证管理信息平台进行相关信息的登记; ⑤根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》建设项目竣工后,建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,编制验收监测(调查)报告,完成自主验收后方可投产。 ⑥信息公开 根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》(闽环评函[2016]94号文,为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作,更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权,推进环评“阳光审批”。 建设单位委托本单位编制环评报告表的同时,于2024年01月08日在福建			

省环保网站 (<https://www.fjhb.org>) 进行了项目环境影响评价信息第一次公示。项目公示期间, 没有收到相关群众的反馈信息。

2024年01月22日, 本项目环境影响评价报告编制工作基本完成, 建设单位在福建省环保网站 (<https://www.fjhb.org>) 进行了项目环境影响评价信息第二次公示, 主要公示项目概要、主要环境影响及防治措施以及公众提出意见的主要方式等内容, 并把环评报告全文进行公示。项目公示期间, 没有收到相关群众的反馈信息。

项目主要建设过程包括生产设备和环保设备的选购、安装、调试。建设过程中, 企业应重视以下信息的公开公示:

建设项目开工建设前, 向社会公开建设项目开工日期、工程基本情况、实际选址、拟采取的环境保护措施清单和实施计划等, 并确保信息在建设期内处于公开状态。

项目建设工程中, 公开建设项目环境保护措施进展情况。

项目建成后, 应公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果。对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目, 在投入生产或使用后, 应定期公开主要污染物排放情况。



## 六、结论

综上所述，福建省吉浪卫浴发展有限公司年产卫浴五金挂件（浴巾架、毛巾杆、衣钩、排钩、置物架等）25 万件、水龙头 20 万件项目的建设符合国家相关产业政策的要求；选址符合用地规划要求；区域环境质量现状可满足环境功能区划的要求，并有一定的环境容量；在采取有效的污染防治措施后，能实现污染物达标排放；在落实本报告提出的各项环保措施和严格执行“三同时”的情况下，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

编制单位：泉州市绿尚环保科技有限公司

2024 年 01 月

## 建设项目污染物排放量汇总表

项目		污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
分类			排放量(固体废物产生量) ①	许可排放量 ②	排放量(固体废物产生量) ③	排放量(固体废物产生量) ④	(新建项目不填) ⑤	全厂排放量(固体废物产生量) ⑥	
废气	车间(无组织)	颗粒物	/	/	/	0.5497	/	0.5497	+0.5497
废水	职工生活污水	COD	/	/	/	0.0360	/	0.0360	+0.0360
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036
——		职工生活垃圾	/	/	/	7.5	/	7.5	+7.5
一般工业固体废物		边角料	/	/	/	2.5645	/	2.5645	+2.5645
		移动式焊接烟尘净化器收集到的粉尘	/	/	/	0.007	/	0.007	+0.007
		抛光袋式除尘设施收集到的粉尘	/	/	/	0.5201	/	0.5201	+0.5201
		不合格品	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 表格中单位：吨/年。

