

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：晋江市陈埭汇丰达模具加工区鞋模加工项目
建设单位（盖章）：晋江市陈埭汇丰达模具加工厂
编制日期：2026年3月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

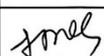
本单位 福建省晋蓝环保股份有限公司（统一社会信用代码 91350582087448966R）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 晋江市陈埭汇丰达模具加工厂鞋模加工项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 林晓芳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20230503535000000014，信用编号 BH067575），主要编制人员包括 林晓芳（信用编号 BH067575）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

日

打印编号: 1772766856000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	49gd8n		
建设项目名称	晋江市陈埭汇丰达模具加工厂鞋模加工项目		
建设项目类别	30--068铸造及其他金属制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	晋江市陈埭汇丰达模具加工厂		
统一社会信用代码	92350582MA2YKNC0XQ		
法定代表人 (签章)	吴永和		
主要负责人 (签字)	吴永和		
直接负责的主管人员 (签字)	吴永和		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	福建省晋蓝环保股份有限公司		
统一社会信用代码	91350582087448966R		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
林晓芳	20230503535000000014	BH067575	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
林晓芳	全文	BH067575	



企业职工基本养老保险参保缴费明细证明



社会保障号: 35058219050131002

姓名: 林晓芳

打印日期: 2026-03-04

序号	个人编号	单位编号	单位名称	费款所属期	对应费款所属期	单位缴费金额	个人缴费金额	缴费月数	缴费基数	缴费性质
1	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202503	202503	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
2	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202504	202504	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
3	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202505	202505	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
4	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202506	202506	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
5	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202507	202507	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
6	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202508	202508	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
7	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202509	202509	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
8	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202510	202510	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
9	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202511	202511	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
10	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202512	202512	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
11	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202601	202601	646.88	323.44	1	4043	正常应缴

本表来自福建省12333公共服务平台
此件真伪, 可通过访问<http://zfwfw-portal/portal/home>或扫描右侧二维码进行校验。

文件检验码: 87TW44LM

(文件下载后校验码才有效)



第一章 建设项目基本情况

建设项目名称	晋江市陈埭汇丰达模具加工厂鞋模加工项目		
项目代码	2602-350582-04-03-266283		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路 389 号		
地理坐标	(118 度 35 分 47.575 秒, 24 度 48 分 9.166 秒)		
国民经济行业类别	C3399 其他未列明金属制品制造 C3525 模具制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33、铸造及其他金属制品制造 339 三十二、专用设备制造业 35、化工、木材、非金属加工专用设备制造 352
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	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备〔2026〕C050253 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	20	施工工期	24 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：生产设备已安装，目前处于停产状态。	用地（用海）面积（m ² ）	3170m ²
专项评价设置情况	1.1 专项评价设置情况 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）》，项目专项设置情况见表 1.1-1。		
	表 1.1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
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	本项目不涉及左侧所列废气污染物。	否

	护目标 ² 的建设项目		
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	不涉及工业废水直排，不属于污水集中处理厂。	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	根据“环境风险分析”，项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过其临界量。	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	本项目不涉及取水口。	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程项目。	否
土壤	不开展专项评价	/	否
声环境	不开展专项评价	/	否
地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	本项目不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源保护区。	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）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>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>综上，本项目无需设置专项评价内容。</p>			
规划情况	<p>1、规划名称：《晋江市城市总体规划（2010—2030）修编》； 审批机关：福建省人民政府； 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于晋江市城市总体规划（2010~2030）修编的批复》（闽政文〔2014〕162号）。</p> <p>2、规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021—2035年）》； 审批机关：福建省人民政府； 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县(市)国土空间总体规划(2021-2035年)的批复》(闽政文〔2024〕204号)。</p>		
规划环境影响评价情况	无		

1.2 用地规划符合性分析

(1) 与《晋江市城市总体规划（2010—2030）修编》符合性分析

项目选址于福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路389号，项目生产经营场所系晋江市陈埭汇丰达模具加工厂自有厂房，厂区占地面积3170m²。根据镇政府证明及国土空间控制线规划信息查询表，晋江市陈埭镇人民政府证明该地块：用地性质为工业用地，项目选址符合相关规划，属于镇级以上工业区（见附件4、附件5）。因此，该地块符合晋江市城市总体规划。

(2) 与《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析

本项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路389号，对照《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》，项目所在地位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、耕地和永久基本农田，详见附图6。项目建设符合国土空间规划和用途管制要求。

1.3 与晋江市生态市建设规划协调性分析

晋江生态市建设规划修编提出的“调整优化产业结构，促进产业生态转型”要求。项目位于晋江生态市建设规划修编中晋江中心城区城市生态功能小区(520358202)内，该功能小区主导生态功能为城市生态环境，主导生态功能：城市生态环境。生态保育和建设方向重点：完善城市基础设施建设，包括污水处理厂及市政污水管网建设、垃圾无害化的建设，合理规划城市布局与功能，建设城区公共绿地和工业区与居住办公区之间的生态隔离带，各组团之间建设生态调节区。以新区建设为重点，推动新的城市空间格局形成，通过新的城市功能的配置和良好的城市环境的营造，加大城区景观生态建设，提升城市生态建设水平，改变原有“城乡混杂”局面，改善人居环境。结合城市总体规划，加快实施“退二进三”工程，引导仍存在的一些印染、皮革、织造、造纸等污染型企业退出中心城区，向工业园区、污染集控区搬迁。其他相关任务：防洪排涝工程的建设与维护。

本项目为鞋底模具、模具配件生产项目，位于福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路 389 号，不属于印染、皮革、织造、造纸等“退二进三”工程，项目建设不会改变“晋江中心城区城市生态功能小区（520358202）”的主导生态功能和生态保育与建设方向，与该生态功能小区基本协调，因此，项目建设符合生态功能区划要求。

1.4 生态环境分区管控符合性分析

1.4.1 生态保护红线

项目所在区域暂未划定生态保护红线，项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路 389 号，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的区域。因此，满足生态保护红线要求。

1.4.2 环境质量底线

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》（GB 3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，污水处理厂尾水排放水体——南港沟水质按《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）V 类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准。

本项目产生的废水、废气、噪声经治理之后均可达标排放，固废可做到综合利用，噪声经基座减振、墙体隔声等措施，可使厂界噪声达标排放。采取本环评提出的相关防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

1.4.3 资源利用上线

本项目用水、用电均来自当地市政供应系统。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。本项目对资源能源的利用不会突破区域的资源利用上线。

1.4.4 环境准入负面清单

①查阅《市场准入负面清单（2025 年版）》，项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

②查阅《环境保护综合名录（2021 年版）》，项目产品为鞋底模配件、钢制鞋底模具，不属于“高污染、高环境风险”产品行业里。

③查阅《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），《负面清单》共涉及 13 类行业 297 项特别管理措施（其中：禁止投资 121 项、限制投资 176 项），适用于我市范围

其他符合性分析

内的内资投资领域和产业，项目不在禁止投资和限制投资类别中。因此项目建设符合市场准入要求。

表 1.4-1 与《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》（摘要）符合性分析

行业	要求	符合性
C33 金属 制品 业	禁止投资： 1.新建电镀项目 2.生产《产业结构调整指导目录》禁止类的落后产品，如螺旋升降式(铸铁)水嘴、进水口低于溢流口水面、上导向直落式便器水箱配件、铸铁截止阀等的项目	项目不涉及电镀，且不生产《产业结构调整指导目录》禁止类的落后产品，因此不属于限制或禁止投资类

1.5 与《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》符合性分析

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）相关要求分析，项目所在位置属于福建省陆域区域。因此，本章节对照全省陆域部分的管控要求分析如下：

表 1.5-1 与全省生态环境总体准入要求的符合性分析

序号	准入要求	本项目情况	符合性
1	空间布局约束 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。	项目无生产废水，冷却水及喷淋废水循环使用不外排，生活污水经三级化粪池处理后进入市政污水管网，后排入晋江市南港污水处理厂经处理达标排放，不直接排入地表水环境。	符合
2	污染物排放管控 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“等量替换”。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。	不涉及总磷、重金属及 VOCs 排放。	符合
3	尾水排入近岸海域江水区域、“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。	本项目不属于城镇污水处理设施建设项目。	符合

综上，本项目与《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”中的相关规定相符。

1.6 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通知》符合性分析

项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路 389 号，环境管控单元编码为 ZH35058220006。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）、《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111号）对泉州市生态环境总体准入提出要求，项目与《泉州市生态环境准入清单（2024年版）》相符性详见下表。

表 1.6-1 与泉州市生态环境准入清单符合性分析（陆域）

准入要求		项目情况	符合性	
泉州市 总体准入 要求	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。	不涉及该项内容。	符合
		2.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。	项目主要从事鞋底模具、模具配件生产，不属于重污染企业。	符合
		3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。	项目主要从事鞋底模具、模具配件生产，不涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造。	符合
		4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。	项目不涉及陶瓷产业。	符合
		5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值	项目不涉及 VOCs 排放，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等	符合

			不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	行业。	
			6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。	项目所在位置不属于流域上游。	符合
			7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。	项目所在位置不属于流域上游，且不属于水环境质量不稳定达标的区域，也不属于水电项目。	符合
			8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。	项目不属于大气重污染企业。	符合
			9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》(2010年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017年1月9日)等相关文件要求进行格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166号)要求全面落实耕地用途管制。	根据《晋江市国土空间总体规划(2021-2035年)》，项目所在地位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、耕地和永久基本农田	符合
	污染物排放管控		1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。	项目不涉及 VOCs 排放项目。	符合
			2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。	项目不涉及重点重金属排放。	符合
			3.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。	项目不涉及锅炉。	符合

		4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成。	项目不属于水泥行业。	符合
		5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。	项目不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等行业。	符合
		6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13号”“闽政〔2016〕54号”等相关文件执行。	项目不涉及新增主要污染物指标。	符合
	资源开发效率要求	1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。	项目不涉及锅炉，使用能源为电能。	符合
		2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	项目使用电能属于清洁能源。	符合
	晋江市重点管控单元 3	空间布局约束 1. 严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。	项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路 389 号，不在城镇人口密集区，不属于“现有不符合安全和卫生防护距离要求的危	符合

			危险化学品生产企业”	
		2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	项目不属于高 VOCs 排放的项目。	符合
污染物排放管控		1. 在城市建成区新建大气污染型项目，应落实区域二氧化硫、氮氧化物排放量控制要求。	项目使用电能，不涉及左侧总量控制指标。	符合
		2.完善城市建成区生活污水管网建设，逐步实现生活污水全收集全处理。	项目无生产废水，冷却水及喷淋废水循环使用不外排，生活污水经三级化粪池处理后进入市政污水管网，后排入晋江市南港污水处理厂经处理达标排放。	符合
		3.城镇污水处理设施排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，并实施脱氮除磷。	项目无生产废水，冷却水及喷淋废水循环使用不外排，生活污水经三级化粪池处理后进入市政污水管网，后排入晋江市南港污水处理厂经处理达标排放，污水处理厂严格执行左侧标准并实施脱氮除磷。	符合
资源开发效率要求		高污染燃料禁燃区内，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。	项目不涉及该内容。	符合

本项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路 389 号，不在城镇人口密集区，不使用高污染燃料，也不涉及产生 VOCs 废气，项目无生产废水，冷却水及喷淋废水循环使用，不外排生活污水经三级化粪池处理后进入市政污水管网，后排入晋江市南港污水处理厂经处理达标排放。因此，本项目符合《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)及《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111 号）中的相关规定。

1.7 与《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》相符性分析

根据《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10 号），项目符合性分析见下表。

表 1.7-1 与《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析一览表

分析内容	方案要求	项目情况	符合性
加大产业结构调整力度	严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。天津、河北、山西、江苏、山东等地要按时完成各地已出台的钢铁、焦化、化工等行业产业结构调整任务。鼓励各地制定更加严格的环保标准，进一步促进产业结构调整。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。	项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路 389 号，位于工业工地。项目不在重点区域内，且项目采用电熔化炉和电加热烘箱。产生的废气经过各自废气处理设施处理后，可达标排放。	符合
加快燃料清洁低碳化替代	对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。加大煤气发生炉淘汰力度。2020 年年底前，重点区域淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉；集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸造（10 吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。	项目采用电能，属清洁能源。且项目采用电熔化炉和电加热烘箱，不属于燃煤工业炉窑、燃煤热风炉。	符合
实施污染深度治理	暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应全面加大污染治理力度，鼓励按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米。铸造用生铁企业的烧结机、球团和高炉按照闽环保大气〔2019〕7 号要求实施超低排放改造。	项目执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）相关排放限值，且项目不涉及生铁企业的烧结机、球团和高炉	符合
开展工业园区和产	各地要加大涉工业炉窑类工业园区和产业集群的综合整治力度，结合“三线一单”（生态保护红线、环境	本项目建设符合“三线一	符合

业集群综合整治	质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单)、规划环评等要求,进一步梳理确定园区和产业发展定位、规模及结构等。制定综合整治方案,对标先进企业,从生产工艺、产能规模、燃料类型、污染治理等方面提出明确要求,提升产业发展质量和环保治理水平。按照统一标准、统一时间表的要求,同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。加强工业园区能源替代利用与资源共享,积极推广集中供汽供热或建设清洁低碳能源中心等,替代工业炉窑燃料用煤;充分利用园区内工厂余热、焦炉煤气等清洁低碳能源,加强分质与梯级利用,提高能源利用效率,促进形成清洁低碳高效产业链。	单”、规划环评等要求,符合园区和产业发展定位。本项目贯彻清洁生产理念,使用能源为电能,属于清洁低碳能源。	
---------	---	--	--

1.8 与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》的符合性分析

根据工业和信息化部、国家发展和改革委员会、生态环境部《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号），本项目符合性分析详见下表。

表 1.8-1 工信部联通装〔2023〕40号符合性分析

类别	内容	项目情况	符合性
发展目标	到 2025 年,铸造和锻压行业总体水平进一步提高,保障装备制造业产业链供应链安全稳定的能力明显增强。产业结构更趋合理,产业布局与生产要素更加协同。重点领域高端铸件、锻件产品取得突破,掌握一批具有自主知识产权的核心技术,一体化压铸成型、无模铸造、砂型 3D 打印、超高强钢热成形、精密冷温热锻、轻质高强合金轻量化等先进工艺技术实现产业化应用。建成 10 个以上具有示范效应的产业集群,初步形成大中小企业、产业链上中下游协同发展的良好生态。智能化改造效应凸显,打造 30 家以上智能制造示范工厂。培育 100 家以上绿色工厂,铸造行业颗粒物污染排放量较 2020 年减少 30%以上,年铸造废砂再生循环利用达到 800 万吨以上,吨锻件能源消耗较 2020 年减少 5%。	本项目主要生产鞋底模具、模具配件,各产污环节均配套可行收集、处理措施,可有效减少颗粒物的排放。	符合
提高行业创新能力	1.开展关键核心技术攻关。推进以企业为主体,产学研用相结合的技术创新体系建设。鼓励企业与上游主机装备企业、高校、科研院所开展协同攻关,推动产业链上中下游协同创新、大中小企业融通创新和科技成果转化应用。聚焦国家战略和产业发展需求,通过实	企业投产后将积极推进产学研用相结合的技术创新体系建设,支持关键核心技术攻关。	符合

		<p>施产业基础再造工程，支持关键核心技术攻关，突破行业急需的先进基础工艺和装备、关键基础材料、关键软件等，补齐产业链短板，着力提高装备制造业产业链供应链韧性，增强产业体系抗冲击能力。</p>		
		<p>2.发展先进铸造工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型 3D 打印等先进铸造工艺与装备。</p>	<p>本项目鞋底模具、模具配件均采用较先进铸造工艺与装备。</p>	符合
		<p>3.发展先进锻压工艺与装备。重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备。</p>	<p>本项目不涉及锻压工艺。</p>	符合
	推进行业规范发展	<p>1.推进产业结构优化。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25 吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。</p>	<p>项目不涉及文件中淘汰类工艺和装备。</p>	符合
		<p>2.支持高端项目建设。推动落实全国统一大市场建设，打通制约行业发展的关键堵点。引导各地结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施，支持企业围绕主机厂或重大项目配套生产，保障装备制造业产业链供应链安全稳定。严格审批新建、改扩建项目，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进产业结构优化升级。</p>	<p>项目建设符合国家相关法律法规标准要求，严格落实主要污染物排放总量控制要求，逐步推进产业结构优化升级。</p>	符合

		3.规范行业监督管理。系统科学有序推进行业转型升级，避免政策执行“一刀切”和“层层加码”。充分发挥行业自治作用，加强行业自律建设。推动修订《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021），鼓励地方参照该条件引导铸造企业规范发展。严格区分锻压行业和钢铁行业生产工艺特征特点，避免锻压配套的炼钢判定为钢铁冶炼生产，也严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。	企业将参照《铸造企业规范条件》（T/CF A0310021）规范发展；本项目不涉及钢铁生产及上市销售。	符合
	加快行业绿色发展	1.加快绿色低碳转型。推进绿色方式贯穿铸造和锻压生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，做好节能监察执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理等设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，鼓励铸造行业冲天炉（10吨/小时及以下）改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术，推广环保润滑介质应用，加大非调质钢使用比例等。	本项目使用电能、属清洁能源。项目旧砂、废旧金属定期交由有主体资格和技术能力的单位处置。	符合
		2.提升环保治理水平。依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。综合考虑生产工艺、原辅材料使用、无组织排放控制、污染治理设施运行效果等，建设一批达到重污染天气应对绩效分级A级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726）及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。鼓励铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造，支持行业协会公示进展情况。	企业将依法申领/变更排污许可证，并按要求落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开。企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726）等要求，合理配套废气处理设施，确保各类污染物排放达标。	符合
	推进行业智能化改造	加快新一代信息技术与铸造和锻压生产全过程、全要素深度融合，支持企业利用数字化技术改造传统工艺装备及生产线，引导重点企业开展远程监测、故障诊断、预测性维护、产品质量控制等服务，加强数值模拟仿真技术在工艺优化中的应用，推动行业企业工艺革新、装备升级、管理优化和生产过程智能化。鼓励装备制造业龙头企业开放应用场景，加大国产工业软件应用创新，建设数字化协同平台，带动上下游企业同步实施智能制造，引导中小企业上云用平台，推进	按要求实施，企业将全行业推进智能化改造。	符合

供应链协同制造和新技术新模式创新应用。大力开展智能制造示范推广，梳理遴选一批铸造和锻压领域智能制造典型场景，建设一批智能制造示范工厂，培育一批优质系统解决方案供应商。强化铸造和锻压行业智能制造标准体系建设，鼓励企业开展智能制造能力成熟度评估。

综上，本项目的建设符合《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装[2023]40号）中的要求。

1.9 与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292-2023）的符合性分析

本项目主要生产鞋底模具、模具配件，属于其他未列明金属制品制造、模具制造行业，主要采用“袋式除尘技术”及“湿式除尘技术”属于其中的污染防治可行技术。本项目的建设符合《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292-2023）中的要求。

1.10 产业政策符合性分析

（1）与《产业结构调整指导目录（2024年本）》符合性

检索《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目鞋底模具、模具配件生产。生产过程的设备不涉及限制类中的“不采用自动化造型设备的粘土砂型铸造项目、水玻璃熔模精密铸造项目、规模小于20万吨/年的离心球墨铸铁管项目、规模小于3万吨/年的离心灰铸铁管项目”，及淘汰类中的“砂型铸造粘土烘干砂型及型芯”、“砂型铸造油砂制芯”，因此本项目不属于“鼓励类”或者“淘汰类”，即为“允许类”。且企业已于2026年02月06日通过晋江市发展和改革局备案（闽发改备〔2026〕C050253号）（附件6：备案证明），因此，项目建设符合国家当前的产业政策。

（2）用地政策符合性分析

项目所在位置为工业用地，所在厂房用地不在国家颁布的《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》(自然资发〔2024〕273号)限制禁止之列，符合国家用地产业政策要求。

综上，本项目的建设符合国家和地方当前的产业政策要求。

1.11 环境功能区划及周边环境相容性分析

(1) 环境功能区划符合性分析

①地表水环境

项目无生产废水，冷却水及喷淋废水循环使用不外排，生活污水经三级化粪池处理后进入市政污水管网，后排入晋江市南港污水处理厂经处理达标排放。不直接排入地表水环境，不会对周边水环境产生影响，项目建设与区域水环境功能区划相适应。

②大气环境

项目所处区域环境空气质量划为二类功能区，大气环境执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求。根据《2025 年泉州市城市空气质量通报》及现状监测结果，可知项目区域环境空气质量良好。本项目废气经处理后达标排放，对周边环境影响较小，符合大气环境功能区划要求。

③声环境

本项目所在区域为 2 类声环境功能区，声环境主要执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。本项目拟对噪声源采取隔声、减振、消声等综合性降噪措施，基本可将生产噪声影响控制在厂区范围内，确保厂界噪声达标排放，不会造成扰民情况。从声环境影响角度分析，项目建设符合声环境功能区划要求。

(2) 周边环境相容性分析

①项目对周边环境的影响

项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路 389 号，项目生产经营场所系晋江市陈埭汇丰达模具加工厂自有厂房。项目北侧为桂焱鞋材加工厂，项目东北侧为陵园，项目西侧为空杂地，项目西南侧为晋江市博力肉制品有限公司，项目南侧为农田，项目东侧为空杂地。项目所在厂房周边企业与本项目生产性质、产污特征互相包容，不会造成冲突影响。项目西南侧为晋江市博力肉制品有限公司，为减少本项目建设对晋江市博力肉制品有限公司的影响，项目运营时保持门窗紧闭。项目运营过程中，无生产废水，冷却水及喷淋废水循环使用不外排，生活污水经三级化粪池处理后进入市政污水管网，后排入晋江市南港污水处理厂经处理达标排放。熔化、浇注成型、埋砂造型等工序废气过收集经“高压湿电除尘器”

(TA001) 处理, 于 15m 高排气筒 DA001 排放; 下料、喷砂、打磨等工序废气收集后经“布袋除尘”(TA002) 处理, 于 15m 高排气筒 DA002 排放; 砂处理工序废气收集后经“布袋除尘器”(TA003) 处理, 于前段车间无组织排放。选用低噪声设备, 采取基础减振、厂房围护隔声, 风机消声等措施。经处理后“三废”污染物可以实现稳定达标排放, 对周围环境影响较小。周边环境关系详见附图 2-1。

综上, 项目周边企业对本项目正常运营影响较小, 项目建设与周边环境相容。

1.12 “三区三线”控制要求的符合性分析

项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路 389 号, 项目用地范围内不占用“三区三线”规划的永久基本农田, 对基本农田的保有率无影响, 不占用“三区三线”成果划定的生态保护红线区, 项目用地属于工业用地, 符合晋江市土地利用总体规划, 能够符合城镇集中建设区的功能定位。项目与“三区三线”的要求不冲突。

1.13 与《重点管控新污染物清单(2023 年版)》符合性分析

对照《重点管控新污染物清单(2023 年版)》及《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环环评〔2025〕28 号), 项目使用的原辅材料及产生的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物。

1.14 与泉州晋江国际机场净空保护规定的符合性

根据《泉州晋江国际机场净空保护规定》, 机场起飞爬升面、过渡面和内水平面控制高程 50.55 米。本项目厂房位于晋江机场内水平面, 位于机场内水平面内的工业用地建筑高度控制在 36 米以内, 本项目厂房及排气筒最高高度为 15m, 符合泉州晋江国际机场净空保护规定。

1.2.5 与晋江引水管线保护符合性分析

(1) 引水管线及其保护范围

① 晋江供水工程

晋江供水工程供水主通道供水管线总长 28.573km, 在南高干渠 15km 处的田洋取水口取水输送至东山水库、溪边水库、龙湖, 并由溪边分水枢纽连通草洪塘水库。在南高干渠和各调蓄湖库建泵站和输水管道与各镇水厂接轨。晋江市引水管线管理范围为其周边外延 5m, 保护范围为管理区外延 30m。

②晋江引水二通道

晋江引水二通道，自金鸡水闸取水，沿途流经泉州鲤城、清濛开发区，最终进入晋江市供水公司位于池店镇的田洋取水口，再输送到晋江的3个水库，设计输水规模为21m³/s，全长17km。晋江市引水管线管理范围为其周边外延5m，保护范围为管理区外延30m。

任何单位和个人不得侵占引供水主通道管理范围内的陆域和水域，在保护范围内新建、扩建和改建的各类建设项目，应按程序报水行政主管部门批准。禁止任何单位和个人在引供水主通道保护范围内擅自挖掘、取土、打井、钻采、埋坟、爆破、挖沙、采石或者占地堆放、倾倒垃圾、排入污水等行为；禁止在引供水主通道上方行驶推土机、装载机等大型机械车辆或擅自压载重物，严禁单位和个人进入引供水主通道涵洞内活动。

(2) 符合性分析

项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路 389 号，不在供水主通道的管理范围、保护范围内，不会对其安全运行造成影响，项目建设符合晋江供水主通道安全管理要求。

第二章 建设项目工程分析

2.1 项目由来

晋江市陈埭汇丰达模具加工厂成立于 2015 年 05 月 29 日，经营者吴永和（附件 2 营业执照，附件 3 法人身份证复印件）。企业利用自有位于福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路 389 号厂房，作为晋江市陈埭汇丰达模具加工厂鞋模加工项目场所。

本项目建设内容：年产鞋底模具 500 件、模具配件 6000 件。项目投资 100 万元，其中环境保护投资 20 万元。生产工序主要为下料、熔化、埋砂造型、浇注成型、落砂、砂处理、喷砂、切割、精铣、烘烤、打磨、检测等工艺。

项目生产经营场所系晋江市陈埭汇丰达模具加工厂自有厂房，用地面积 3170m²（附件 5 国土空间控制线规划信息查询表）。根据现场勘查，厂房及配套设施已建成，生产设备已安装，但处于停产状态。项目依托现有的配电设施、给排水和供电工程，职工生活污水依托自有已建化粪池。2026 年 02 月 06 日，晋江市陈埭汇丰达模具加工厂鞋模加工项目通过晋江市发展和改革局（备案编号：闽发改备〔2026〕C050253 号，附件 6：备案证明）。

2.1.1 环评分类

项目主要从事鞋底模具、模具配件生产，主要工艺为下料、熔化、埋砂造型、浇注成型、落砂、砂处理、喷砂、切割、精铣、烘烤、打磨、检测等。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，为“三十、金属制品业 33；68 铸造及其他金属制品制造 339”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”类项目，及“三十二、专用设备制造业 35；70 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352”中的“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）”类项目，因此应编制环境影响报告表，详见表 2.1-1。

建设
内容

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（节选）

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
三十、金属制品业 33			
68 铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的；有色金属铸造年产 10 万吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外）	/
三十二、专用设备制造业 35			
70 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352	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）	/

建设单位委托本单位编制该项目的环境影响报告表（见附件 1：委托书）。本单位接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批和作为污染防治建设的依据。

2.2 项目工程概况

2.2.1 项目基本情况

- (1) 项目名称：晋江市陈埭汇丰达模具加工厂鞋模加工项目
- (2) 建设性质：新建
- (3) 建设地点：福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路389号
- (4) 建设规模：年产鞋底模具500件、模具配件6000件
- (5) 投资总额：总投资100万元，环保投资20万元
- (6) 建筑面积：利用现有3170m²
- (7) 职工人数：33人，住厂人数23人
- (8) 工作制度：一年工作300天，两班倒，每班工作10小时，每天生产合计20小时
- (9) 用地情况与周边情况：项目生产经营场所系晋江市陈埭汇丰达模具加工厂自有厂房。距离项目最近的敏感点为东侧140m的桂林村，东侧207m的宫口村。项目北侧为桂焱鞋材加工厂，项目东北侧为陵园，项目西侧为空杂地，项目西南侧为晋江市博力肉制品有限公司，项目南侧为农田，项目东侧为空杂地。

2.2.2 项目建设内容

本项目主要建设内容详见表 2.2-1。

表 2.2-1 本项目主要建设内容一览表

项目组成		本项目主要建设内容
主体工程	***	***
	***	***
	***	***
	***	***
	***	***
辅助工程	***	***
	***	***
	***	***
	***	***
公用工程	给水系统	由市政供水管网供给
	排水系统	依托自有厂区雨污水管网，实行雨污分流
	供电	由市政供电管网供给
环保工程	废水治理设施	冷却水及喷淋废水循环使用不外排，生活污水经三级化粪池处理后进入市政污水管网，后排入晋江市南港污水处理厂经处理达标排放。不直接排入地表水环境
	废气处理措施	项目熔化、浇注成型、埋砂造型等工序产生的废气，集气罩收集后，引至高压湿电除尘器（TA001）处理，于 15m 高排气筒 DA001 排放；项目下料、喷砂、打磨等工序产生的废气经过集气罩收集后，引至布袋除尘器（TA002）处理，于 15m 高排气筒 DA002 排放；项目砂处理工序产生的废气，经布袋除尘器（TA003）处理后，于前段车间内无组织排放
	噪声防治措施	选用低噪声型生产设备，并对设备基座采取减振处理；利用厂房围护结构隔声
	固体废物处置	一般固废暂存间位于厂房西北侧铣床车间里，面积约 20m ² 危废暂存间位于厂房外东南侧，面积约 10m ² 生活垃圾：设置垃圾桶，经分类收集后交由环卫部门清运处置

2.2.3 主要产品方案及原辅材料

项目主要产品及产量详见表 2.2-2，主要原辅材料及能源消耗用量详见表 2.2-3。

表 2.2-2 产品方案及生产规模

序号	产品	单位	产量
1	***	件/年	***
2	***	件/年	***

表 2.3-3 原辅材料及能源消耗用量表

产品	名称	年用量 (t/年)	贮存量 (t)
鞋底模具	***	***	***
模具配件	***	***	***
辅助生产	***	***	***
	***	***	***

	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
能源消耗	水 (吨/年)	1530	
	电 (万 kW·h/年)	70	

备注：本项目原料中不使用炼钢厂或冶炼厂等企业产生的废渣、废屑、废钢板，也不涉及废电子电气产品、废电池、废汽车、废电机和废五金等的拆解。原料使用炼钢企业的已成型的外售产品钢板或中板。

根据业主提供的资料可知，原辅材料理化性质如下：

2.2.4 物料平衡

项目生产过程物料平衡情况见表 2.2-4 及图 2.2-1。

表 2.2-4 项目物料平衡表

投入 t/a		产出 t/a	
名称	数量	名称	数量
***	***	***	***
***	***	***	***
		***	***
合计	***	合计	***

备注：切削液（水溶性冷却液）、润滑油、石英砂等均不进入产品。

图 2.2-1 项目物料平衡图

2.2.5 主要生产设备情况

项目主要生产设备见表2.2-5。

表 2.2-5 主要生产设备一览表

序号	名称	工艺	合计数量 (台/套)	耗能类型
1	***	***	***	电能
2	***	***	***	电能
3	***	***	***	电能
4	***	***	***	电能
5	***	***	***	电能
6	***	***	***	电能

7	***	***	***	电能
8	***	***	***	电能
其他设备				
9	***	***	***	电能
10	***	***	***	电能

2.2.6 车间平面布置

本项目车间平面布置情况详见附图 4。根据项目车间平面布置，对车间布局合理性分析如下：

(1) 项目生产区内机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，以有效提高生产效率。项目车间设有 1 个主出入口，方便原材料、产品的运输及紧急情况时厂区人员疏散。

(2) 项目总平面布置合理顺畅。项目厂房西侧设有铣床车间、前段车间、半成品车间，中部为走廊通道，东侧为配电房、工具房、整修车间、回收车间。一般固废间设置于铣床车间内北侧区域，危废暂存间设置在厂房外西侧。项目各生产布置单元充分考虑了各生产单元之间的物料互供，生产及辅助生产装置间布置紧密，工艺流程合理，做到了能流、物流合理。做到了生产区和辅助区功能分区明确，节约了用地。综上，项目车间平面布置功能分区明确，基本合理。

2.2.7 给排水

项目用水均为自来水，由工业区市政给水管网供水，主要为生活用水、喷淋用水、冷却水。

①**员工生活用水**：本项目员工定员为33人，其中23人住厂，无食堂。年生产300天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）（2020年3月1日生效）中的指标计算，不在厂内居住的职工生活用水指标按每人50L/d，住厂职工用水定额取200L/d，则项目生活用水量约5.1t/d（1530t/a），排污系数按0.9计，生活污水排放量为4.59t/d（1377t/a）。

②**冷却水**：根据建设单位提供资料，冷却用水经冷却水池循环使用，不外排。根据建设单位介绍该部分的日损失量/日补水量按循环水量100t的1%计算，约为1t/d，即300t/a。

③**喷淋用水**：项目高压湿电除尘装置配套有一台水喷淋塔，用来洗涤废气中的颗粒物，喷淋废水经过回用装置处理后，循环使用不外排。根据建设单位提供资料，企业计

划每5天补充一次水，每次补水量约0.5t，则项目水喷淋装置用水量约0.1t/d（30t/a）。

项目水平衡情况详见表2.2-6、图2.2-2。

表 2.2-6 项目水平衡表 (t/a)

序号	用水项目	规模	新鲜用水量 (t/a)	损耗量 (t/a)	排水量 (t/a)
1	生活用水	33 人 (23 人住厂)	1530	153	1377
2	冷却水	/	300	300	0
3	喷淋用水	/	30	30	0
合计			1860	483	1377

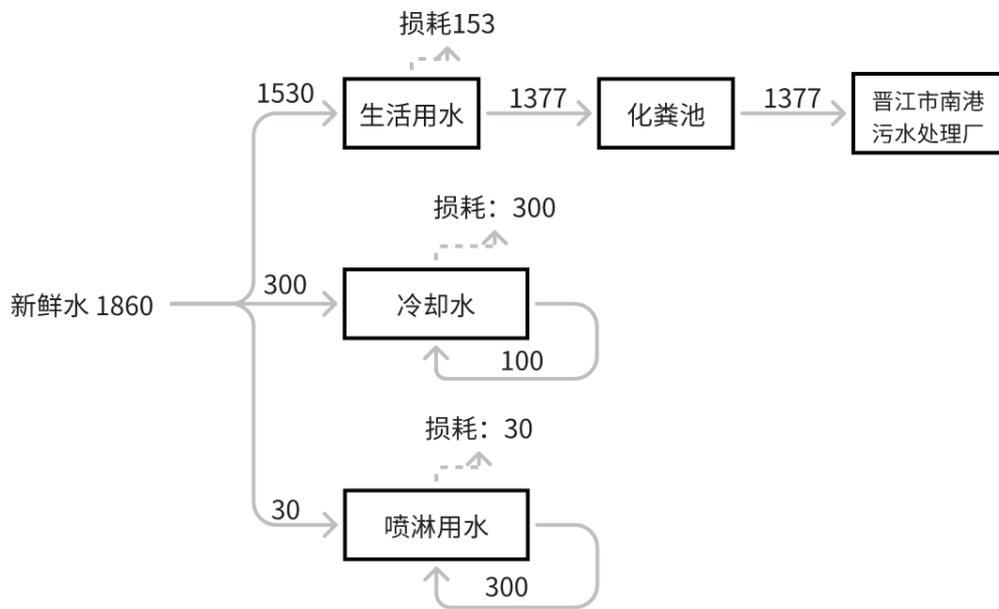


图 2.2-2 项目水平衡图 (单位: t/a)

2.3 生产工艺流程

2.3.1 鞋底模具生产线工艺流程

图 2.3-2 鞋底模具生产线工艺流程与产污环节图

工艺流程:

2.3.2 模具配件生产线工艺流程

图 2.3-3 模具配件生产线工艺流程与产污环节图

工艺流程
和产
排污
环节

工艺流程:

2.3.3 产污环节

本项目产污情况详见表 2.3-1。

表 2.3-1 产污情况一览表

类别	产污环节	污染因子	处理措施	排放方式
废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、总氮	生活污水经三级化粪池预处理后进入市政污水管网，后排入晋江市南港污水处理厂经处理达标排放。	间接排放
	喷淋废水、冷却水	-	冷却水及喷淋废水通过各自循环设施，循环使用不外排	不外排
废气	***等工序废气	颗粒物	收集后经“高压湿电除尘器”处理，于 15m 高排气筒 DA001 排放	有组织排放
	***等工序废气	颗粒物	收集后经“布袋除尘”处理，于 15m 高排气筒 DA002 排放	有组织排放
	***工序废气	颗粒物	经“布袋除尘器”处理，于前段车间无组织排放	无组织排放
一般固废	***	废包装袋	收集至一般固废暂存间，定期交由有主体资格和技术能力的单位处置	
	***	废边角料、不合格品		
	***	熔化渣		
	***	废钢丸		
	废气处理	收集粉尘		
危险废物	设备运行维护	废机油	收集至危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位处理	不外排
		废机油空桶		
		含油抹布		
	切削液原料包装桶	废料桶		
	循环水池及循环水箱	底渣		
	切割	废切削液		
含切削液金属屑				
生活垃圾		员工生活垃圾	收集后由环卫部门处理	

	噪声	设备运行	设备运行噪声	减振隔声等措施	间歇排放
与项目有关的原有环境污染问题	无				

第三章 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 大气环境功能区划

项目所在区域属二类环境空气功能区，常规因子空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中的过渡阶段浓度限值二级标准要求。主要大气污染因子的环境质量标准详见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目执行的环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限值	浓度单位	执行标准
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中的过渡阶段浓度限值二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO _x	年平均	50	μg/m ³	
	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		
PM ₁₀	年平均	60	μg/m ³	
	24 小时平均	120		
PM _{2.5}	年平均	30	μg/m ³	
	24 小时平均	60		
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	
	1 小时平均	200	μg/m ³	
TSP	年平均	200	μg/m ³	
	24 小时平均	300		

3.1.2 环境空气质量现状

（1）常规因子

根据泉州市生态环境局 2026 年 1 月 27 日发布的《2025 年泉州市城市空气质量通报》：根据《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）、《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013）和《城市环境空气质量排名技术规定》（环办监测〔2018〕19 号），对 2025 年全市县级及以上城市空气质量按实况进行评价，具体如下：

2025 年，泉州市中心市区综合指数 2.55，首要污染物为臭氧；11 个县（市、区）

区域
环境
质量
现状

和泉州开发区、泉州台商投资区环境空气质量综合指数范围为 2.14~2.65，首要污染物均为臭氧。空气质量降序排名，依次为：德化县、惠安县、南安市、安溪县、永春县、石狮市、台商区（并列第 6）、泉港区、晋江市、洛江区、丰泽区、鲤城区、开发区。

表 3.1-2 2025 年晋江市环境空气质量情况

地区	污染物浓度 (mg/m ³)					
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ _8h-
晋江市	0.004	0.014	0.036	0.018	0.7	0.136

备注：晋江市环境空气质量综合指数：2.47、首要污染物：臭氧。

根据《2025 年泉州市城市空气质量通报》，2025 年晋江市环境空气质量综合指数为 2.47，主要污染物指标 SO₂ 为 0.004mg/m³，NO₂ 为 0.014mg/m³，PM₁₀ 为 0.036mg/m³，PM_{2.5} 为 0.018mg/m³，CO-95per 为 0.7mg/m³，O₃_8h-90per 为 0.136mg/m³，因此，项目所处区域大气环境质量现状符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2026) 过渡阶段浓度限值二级标准。

(2) 特征污染因子

为了解区域 TSP 的现状，引用《***》环境空气质量现状监测中 TSP 数据进行评价，监测时间：***。项目监测点位***米处（见附图 9），监测结果见下表，监测报告见附件 9。

表 3.1-3 大气污染物监测结果一览表

监测点位	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%	达标情况
***	TSP	日均值	0.3	***	***	达标

根据表 3.1-3 分析可知，项目所在地区 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准。

综上，本项目所在的晋江市为城市环境空气质量达标区，符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准要求。

3.2 水环境

3.2.1 水环境功能区划

项目所在区域的地表水为南港沟。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案

修编》及《晋江市南港沟污染物削减及达标整治规划》(2019年)，南港沟及支流水质执行V类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准。

表 3.2-1 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002, 摘录) 单位 mg/L

项目		单位	V类
pH	—	无量纲	6~9
溶解氧	≥	mg/L	2
高锰酸盐指数	≤	mg/L	15
化学需氧量(COD)	≤	mg/L	40
五日生化需氧量(BOD ₅)	≤	mg/L	10
氨氮(氨氮)	≤	mg/L	2.0
总磷(以P计)	≤	mg/L	0.4
石油类	≤	mg/L	1.0

3.2.2 水环境质量现状

根据2025年6月5日泉州市生态环境局发布的2024年度《泉州市生态环境状况公报》，全市主要流域14个国控断面、25个省控断面I~III类水质比例为100%；其中，I~II类水质比例为56.4%。全市12个县级及以上集中式生活饮用水水源地III类水质达标率100%。全市34条小流域的39个监测考核断面I~III类水质比例为97.4%IV类水质比例为2.6%。山美水库总体水质为II类，惠女水库总体水质为III类。全市25个地下水监测点位(包括4个国控点位、21个省控点位)，水质I~IV类点位共计19个，占比76.0%。全市近岸海域水质监测点位共36个(含19个国控点位，17个省控点位)，一、二类海水水质点位比例为86.1%。

3.3 声环境

3.3.1 声环境功能区划

本项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路389号，区域声环境功能区划为2类区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的2类标准限值：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。详见表3.3-1。

表 3.3-1 《声环境质量标准》(GB 3096-2008, 摘录)

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2类	60	50

3.3.2 声环境质量现状

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）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

根据现场踏勘，本项目边界外周边 50 米范围内无敏感目标，可不开展声环境质量现状监测。

3.4 其他环境质量现状

①生态环境：本项目经营场所为自有的厂房，不涉及新增用地指标。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目可不开展生态环境现状调查。

②电磁辐射：本项目为轻工类别，不属于电磁辐射类项目，不涉及使用辐射设备，不必开展电磁辐射现状监测。

③地下水、土壤环境：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）》，属于编制环境影响报告表类别项目原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目不取用地下水资源，不涉及贮存危险化学品及污染土壤、地下水环境的生产工序，故不开展地下水、土壤环境现状监测。

3.5 环境保护目标

福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路 389 号，项目生产经营场所系晋江市陈埭汇丰达模具加工厂自有厂房。距离项目最近的敏感点为东侧 140m 的桂林村，东侧 207m 的宫口村。项目主要环境保护目标见表 3.5-1。

表 3.5-1 项目环境敏感目标一览表

环境要素	环境保护目标	方位、最近距离	规模	环境质量要求
环境空气	桂林村	东侧、140m	约 3000 人	《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准
	宫口村	东侧、207m	约 810 户	
声环境	本项目厂房边界外 50m 范围内无居民点			《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准
地表水环境	南港沟水	ES, 953m	/	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）V 类标准
地下水环境	本项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			
生态环境	本项目利用自有厂房，用地性质为工业用地，无产业园区外新增用地			

3.6 污染物排放控制标准

3.6.1 水污染物排放标准

项目无生产废水，冷却水及喷淋废水，循环使用不外排，生活污水经三级化粪池预处理后，达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准（氨氮、总磷、总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准）及晋江市南港污水处理厂设计进水水质要求后，排入市政污水管网，进入晋江市南港污水处理厂处理达标排放。晋江市南港污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准。水污染物排放标准详见表 3.6-1。

表 3.6-1 污水排放标准（摘录） 单位：mg/L

标准	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮
《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准	500	300	400	45*	8*	70*
晋江市南港污水处理厂设计进水水质要求	375	150	350	30	4	40
项目废水排放标准	375	150	350	30	4	40
《城镇污水处理厂污染物排放标准》	50	10	10	5	0.5	15

(GB 18918-2002) 一级 A 标准

注*: 氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准。

3.6.2 废气排放标准

1、有组织排放废气

项目有组织废气排放主要过程中产生的粉尘(颗粒物)为执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 1 排放限值。具体详见表 3.6-2。

表 3.6-2 项目有组织废气排放标准

污染物项目	限值		执行标准
颗粒物	最高允许排放浓度 mg/m ³	30	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 1 排放限值

2、无组织排放废气

项目无组织排放主要为生产过程中产生的粉尘(颗粒物), 颗粒物无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 A.1 及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

表 3.6-3 项目无组织废气排放标准

污染物	项目	限值	执行标准
颗粒物	厂内无组织排放最高允许浓度 (mg/m ³)	5.0	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 A.1
	厂界无组织排放浓度限值 (mg/m ³)	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准

3.6.3 厂界噪声

项目厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。具体标准见表 3.6-4。

表 3.6-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) (摘录)

类别	昼间	夜间
2 类	60dB(A)	50dB(A)

3.6.4 固体废物

①一般工业固体废物: 在厂内暂存执行《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》。

②危险废物: 在厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、

《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)。

③生活垃圾：处置执行《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)“第四章生活垃圾”的相关规定。

3.7 总量控制指标

(1) 污水污染物排放总量指标

本项目水污染物排放总量控制指标见表 3.7-1。

表 3.7-1 水污染物排放总量指标一览表

污染物名称		排放标准限值 mg/L	允许排放量 (t/a)	建议总量控制 指标 (t/a)
生活污水 (1377 t/a)	COD	50	0.0689	-
	氨氮	5	0.0069	-

备注：晋江市南港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》(GB 18918-2002)一级 A 标准。

(2) 污染物总量指标确定方案

根据《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政[2016]54号)和《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)相关要求，生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标。因此，项目生活污水 COD、NH₃-N 排放不需纳入总量来源控制。

总量
控制
指标

第四章 主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<h3>4.1 施工期环境保护措施</h3> <p>项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村桂淮工业路 389 号，经营场所系晋江市陈埭汇丰达模具加工厂自有厂房。厂房及配套设施已建成，生产设备已安装，但处于停产状态。厂房建设施工期的影响已不存在，后期仅进行设备进行调试，对环境影响轻微，故本环评不再对施工期进行评价。</p>
运营期环境影响和保护措施	<h3>4.2 运营期水环境影响分析</h3> <h4>4.2.1 废水污染物产排污情况</h4> <p>项目无生产废水，项目外排的废水主要为生活污水。冷却水及喷淋废水循环使用不外排。</p> <p>根据水平衡分析，项目生活污水总量为 1377m³/a，生活污水水质简单，污染物负荷量小，污染物：pH 为 6-9、COD 为 340mg/L、BOD₅ 为 177mg/L、NH₃-N 为 32mg/L、SS 为 260mg/L、TP 为 4mg/L、TN 为 44mg/L。注：COD、NH₃-N、TP、TN 产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）的生活源产排污系数手册中四区产污系数；BOD₅ 产污系数参照《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中泉州（二区 2 类城市）的产污系数；SS 产污系数参照《建筑中水设计规范》中规定的的数据）。生活污水经化粪池预处理后，纳入市政污水管网。</p> <p>参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）及《给水排水设计手册》（中国建筑工业出版社）生活污水污染防治最佳可行单元技术参数表，污染物的去除效率为：COD 40%、BOD₅ 40%、SS 60%、NH₃-N 10%、总氮 10%、总磷 20%。</p> <p>生活污水处理后符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮、总磷、总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准）及晋江市南港污水处理厂设计进水水质要求后，排入市政污水管网，进入晋江市南港污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）</p>

表 1 一级 A 标准后排放。本项目生活污水主要污染物产生及排放情况详见表 4.2-1。

表 4.2-1 项目生活污水主要水污染物产生及排放情况一览表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放		
		产生量 m ³ /a	产生浓 度 mg/L	产生量 t/a	工艺	处理 率%	核算 方法	出厂水质 mg/L	出厂量 t/a
生活污水	COD	1377	340	0.4682	三级 化粪池	40	类比 法	204	0.2809
	BOD ₅		177	0.2437		40		106.2	0.1462
	SS		260	0.3580		60		104	0.1432
	NH ₃ -N		32	0.0441		10		29	0.0399
	总磷		4	0.0055		20		3.2	0.0044
	总氮		44	0.0606		10		39.6	0.0545
	pH		6-9（无量纲）			-		6-9（无量纲）	

项目生活污水经化粪池处理后排放。项目废水类别、污染物及污染治理设施情况如下表：

表 4.2-2 废水类别、污染物种类、污染防治设施及排放口基本情况一览表

废水类别	污染物种类	排放标准		污染治理设施		排口基本情况					
				污染治理设施	是否为可行技术	排放口编号	排放口名称	废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	排放口类型
生活污水	pH	6-9	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准 (氨氮、总磷、总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 等级标准)及晋江市南港污水处理厂设计进水水质要求	三级化粪池	是	DW001	生活污水排放口	1377	进入晋江市南港污水处理厂	间歇排放, 流量不稳定, 但有规律, 且不属于周期性规律	一般排放口
	COD	375									
	BOD ₅	150									
	氨氮	30									
	SS	350									
	总氮	40									
	总磷	4									

4.2.2 监测要求

建设单位应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)要求制定, 运营期水环境监测计划, 详见表 4.2-3。

表 4.2-3 运营期水环境监测计划一览表

序号	类别	污染源	监测因子	排放标准值	监测点位	监测频次
1	生活污水	项目外排废水为生活污水, 生活污水单独排入城镇集中污水处理设施, 无需监测。				

运营期
环境影响
和保护措施

4.2.3 防治措施可行性及达标分析

生活污水经三级化粪池处理后进入市政污水管网，后排入晋江市南港污水处理厂经处理达标排放。

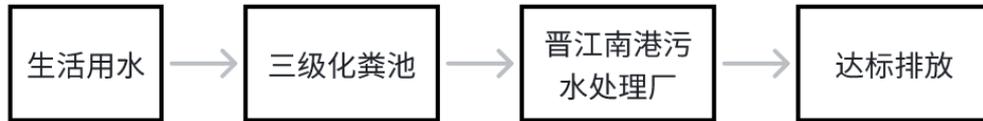


图 4.2-1 项目废水处理工艺流程图

4.2.3.1 三级化粪池工作原理

三格化粪池由相联的三个池子组成，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。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二层的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三层的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

4.2.3.2 治理措施可行性分析

项目生活污水经处理参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）及《给水排水设计手册》（中国建筑工业出版社）生活污水污染防治最佳可行单元技术参数表，污染物的去除效率为：COD 40%、BOD₅ 40%、SS 60%、NH₃-N 10%、总氮 10%、总磷 20%，项目生活污水经处理设施处理后各污染物浓度及处理效率见下表：

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4.2-4 项目污水处理设施对生活污水的处理效果分析

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮
源强浓度 (mg/L)	6-9	340	177	260	32	4	44
三级化粪池							
处理效率 (%)	/	40%	40%	60%	10%	20%	10%
处理后浓 (mg/L)	6-9	204	106.2	104	29	3.2	39.6
排放标准限值	6-9	375	150	350	30	4	40

根据上表计算，项目生活污水经处理后水质可以符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准（氨氮、总氮、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/ T31962-2015）B 等级标准）及晋江市南港污水处理厂进水水质要求，措施可行。

4.2.4 纳入污水处理厂可行性分析

4.2.4.1 晋江市南港污水处理厂纳管可行性

（1）晋江市南港污水处理厂概况

根据《晋江市南港污水处理厂一期工程（城东片区第二污水厂）项目环境影响报告书》及其验收报告，晋江市南港污水处理厂位于晋江陈埭镇江头村，规划服务范围主要收集晋江市主城区（罗山街道、新塘街道、西滨镇）、主城区外围（陈埭镇乌边港以南区域）生活污水，以及华祥纸业、福建欧妮雅环保壁纸有限公司等企业工业废水，设计规模为 20 万吨/日，一期设计规模为 4 万吨/日，污水处理工艺采用“A²/O 生物处理工艺+纤维转盘滤池深度处理工艺”，尾水经紫外消毒后排至南港沟，最终排入泉州湾。晋江市南港污水处理厂设计进水水质要求详见表 4.2-5。

表 4.2-5 晋江市南港污水处理厂设计进水水质要求 单位：mg/L

污染物名称	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
设计进水水质	≤375	≤150	≤350	≤30	≤40	≤4

（2）污水管网接纳的可行性分析

晋江市陈埭镇处于晋江市南港污水处理厂服务范围，片区废水通过市政污水管网进入晋江市南港污水处理厂深度处理。根据资料调查，晋江市南港污水处理厂一期工程处理能力为 4.0 万 m³/d，目前实际处理量约为 3.6 万 m³/d，仍然可接纳 0.4 万 m³/d 的污水；且目前已开始筹备扩建，二期项目预期新增日处理污水量 5 万 t/d。本

项目总废水排放量为 4.59t/d，占该污水厂处理余量不到 0.12%，晋江市南港污水处理厂完全具有接纳本项目污水的能力，且项目污水经处理后可满足晋江市南港污水处理厂的入网要求，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。晋江市南港污水处理厂处理后的水质可以达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 排放标准，出水水质：COD≤50mg/L，BOD₅≤10mg/L，SS≤10mg/L，NH₃-N≤5mg/L，总磷≤0.5mg/L，总氮≤15mg/L，最终排入泉州湾，对纳污水体水环境影响较小。因此，废水纳入晋江市南港污水处理厂处理可行。

综上，生活污水经过三级化粪池预处理后进入市政污水管网，后排入晋江市南港污水处理厂经处理达标排放，是可行的。

4.2.5 冷却水、喷淋水循环使用可行性分析

项目高压湿电除尘装置配套有一台水喷淋塔，用来洗涤废气中的颗粒物，喷淋废水经过回用装置处理后，循环使用不外排。喷淋水主要以蒸发的形式损失，需补充新鲜水。项目产生的废气主要为颗粒物，喷淋后进入循环设备，一定时间后底部会形成底渣，底渣定期清理收集后，做危废处理。因此喷淋水循环使用是可行的。

冷却水主要用于浇注工序后的冷却处理，冷却废水经过冷水水池后循环使用，不外排。冷却水池底部一定时间后底部会形成底渣，底渣定期清理收集后，做危废处理。因此喷淋水循环使用是可行的。

4.3 运营期大气环境影响分析

4.3.1 废气源强分析

根据工艺流程分析，本项目运营期产生的废气主要包括：熔化、浇注成型、埋砂造型、下料、喷砂、打磨、砂处理等工序产生的颗粒物。依据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）的有关规定，废气污染源源强核算方法有物料衡算法、实测法、类比法、产污系数法等几种方法。项目产生的废气污染源强核算方法如下：

表 4.3-1 扩建项目污染源强核算方法

污染物来源	污染物/核算因子	核算方法
***等工序废气	颗粒物	产污系数法

表 4.3-2 本项目废气污染物源强

工序	污染物/排放口	产生量 t/a	收集效率	无组织排放量 t/a	处理效率	有组织排放量 t/a	设施处理量 t/a
***	颗粒物/DA001	***	***	***	***	***	***
***		***	***	***	***	***	***
***	颗粒物/DA002	***	***	***	***	***	***
***		***	***	***	***	***	***
***		***	***	***	***	***	***
***	颗粒物/无组织排放	***	***	***	***	***	***
颗粒物合计		0.9388	-	0.3286	-	0.0994	0.4882

表 4.3-3 项目废气污染物排放情况

排放口/污染物	产生量 t/a	风机风量 m ³ /h	排放情况			
			排放形式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
DA001/颗粒物	0.0747	10000	有组织	0.0097	0.0016	0.1619
			无组织	0.0261	0.0044	-
DA002/颗粒物	0.6901	10000	有组织	0.0897	0.0150	1.4952
			无组织	0.2415	0.0403	-
砂处理无组织/颗粒物	0.174	10000	无组织	0.0609	0.0102	-

备注：项目年生产 300 天，每天生产 20 小时

表 4.3-4 废气类别、污染物及污染治理设施信息表

废气类别	污染物种类	排放形式	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
			污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理措施工艺	是否为可行技术			
生产废气	颗粒物	有组织	TA001	废气处理措施	集气罩+高压湿电除尘器	是	DA001	是	一般排放口
		无组织	加强密闭				/	/	/
	颗粒物	有组织	TA002	废气处理措施	集气罩+布袋除尘器	是	DA002	是	一般排放口
		无组织	加强密闭				/	/	/

		织					
	颗粒物	无组织	TA003	废气处理措施	集气罩+布袋除尘器	是	无组织排放

表 4.3-5 环境监测计划及记录信息表

产排污环节	污染源	排放标准	监测要求		
			监测位点	监测因子	监测频次
生产过程	DA001、DA002 排气筒、	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 1 排放限值	DA001、DA002 出口	颗粒物	1 次/年
厂内无组织	生产车间	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 A.1 排放限值	厂内	颗粒物	1 次/年
厂界无组织	厂界无组织	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中二级标准	厂界	颗粒物	1 次/年

注：监测频次根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ 1115-2020) 的相关要求确定。

4.3.2 防治措施可行性及达标分析

1、有组织生产废气处理措施及可行性分析

①处理措施

项目在各产废气设备上方设置集气罩和收集管道，熔化、浇注成型、埋砂造型等工序废气过收集经“高压湿电除尘器”(TA001)处理，于 15m 高排气筒 DA001 排放；下料、喷砂、打磨等工序废气收集后经“布袋除尘”(TA002)处理，于 15m 高排气筒 DA002 排放；砂处理工序废气收集后经“布袋除尘器”(TA003)处理，于前段车间无组织排放。

由废气排放产排情况表 4.3-3 知，熔化、浇注成型、埋砂造型等工序废气颗粒物产生量为 0.0747t/a，处理量为 0.0388 t/a，有组织排放量为 0.0097 t/a，无组织排放量为 0.0261 t/a；下料、喷砂、打磨等工序废气颗粒物产生量为 0.6901t/a，处理量为 0.3589 t/a，有组织排放量为 0.0897 t/a，无组织排放量为 0.2415 t/a；砂处理工序废气颗粒物产生量为 0.174t/a，处理量为 0.0905t/a，无组织排放量为 0.0609t/a。项目生产废气处理工艺流程图详见图 4.3-2。

图 4.3-2 生产废气排放处理工艺流程图

②收集、处理效率分析

项目各产废气等工序设备配套风机和风管，采用集气罩收集方式对车间废气进行收集，参照生态环境部办公厅关于印发《主要污染物总量减排核算技术指南(2022年修订)》的通知(环办综合函〔2022〕350号)中表 2-3“半密闭集气罩(含排气柜)”确定收集效率为 65%。

表 4.3-6 《主要污染物总量减排核算技术指南(2022年修订)》摘要

废气收集方式	密闭管道	密闭空间(含密闭式集气罩)		半密闭集气罩(含排气柜)	包围型集气罩(含软帘)	符合标准要求外部集气罩	其他收集方式
		负压	正压				
废气收集率	95%	90%	80%	65%	50%	30%	10%

本项目颗粒物主要通过布袋除尘器或高压湿电除尘器进行处理，布袋除尘器或高压湿电除尘器处理效率参照《大气环境工程师实用手册》其除尘效率可达 99%，考虑日后损耗因素，布袋除尘器或高压湿电除尘器处理效率保守取 80%计算。

③废气设施设计风量

根据《环境工程设计手册》，集气罩设置在污染源上方的排风量可按下式计算：

$$L=kPHv_r$$

其中：L—集气罩排风量，m³/s；

P—排风罩口敞开面的周长，m，单个集气罩规格约半径 0.6m，其周长约 3.77m；

H—罩口至污染源距离，m，本项目取 0.5m；

v_r—污染源边缘控制风速，m/s，控制风速一般为 0.5~1.0m/s，本项目取 0.8m/s；

k—安全系数，一般取 k=1.4。

由此核算单个风量约为 7596m³/h，考虑到管道、风口车间换气等风量损失情况，风量取 10000m³/h，项目各处配备 10000m³/h>6720×1.2 m³/h 风机，能满足收集需求。

④废气处理原理

布袋除尘器工作原理：布袋除尘器是指通过喷吹压缩空气的方法除掉过滤介质

（布袋或滤筒）上附着的粉尘；根据除尘器的大小可能有几组脉冲阀，由脉冲控制仪或 PLC 控制，每次开一组脉冲阀来除去它所控制的那部分布袋或滤筒的灰尘，而其他的布袋或滤筒正常工作，隔一段时间后下一组脉冲阀打开，清理下一部分除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态（分室停风清灰）。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。含尘气体由进风口进入，经过灰斗时，气体中部分大颗粒粉尘受惯性力和重力作用被分离出来，直接落入灰斗底部。含尘气体通过灰斗后进入中箱体的滤袋过滤区，气体穿过滤袋，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体后，再由出风口排出。

高压湿电除尘器工作原理：高压湿电除尘器通过高压电场使烟气中的粉尘和雾滴等颗粒物带电，随后在电场力作用下被吸附到集尘极表面，再利用水膜或喷淋系统冲洗电极，将沉积的污染物清除，从而实现高效净化。整个过程主要包括三个阶段：首先是荷电阶段，在高压电晕作用下，气体电离产生大量电子和离子，使粉尘颗粒迅速带上负电荷；接着是捕集阶段，带电颗粒在电场力驱动下向集尘极移动并沉积；最后是清灰阶段，通过持续喷水或形成水膜，将积聚的粉尘冲刷下来，避免二次扬尘，提升净化效率。相比干式除尘器，湿式清灰方式更适合处理细微颗粒物（如 PM2.5）和酸性气溶胶，广泛应用于电力、冶金、化工等行业。

⑤措施可行性分析

项目在各产废气设备上方设置集气罩和收集管道，熔化、浇注成型、埋砂造型等工序废气收集经“高压湿电除尘器”（TA001）处理，于 15m 高排气筒 DA001 排放；下料、喷砂、打磨等工序废气收集后经“布袋除尘”（TA002）处理，于 15m 高排气筒 DA002 排放；砂处理工序废气收集后经“布袋除尘器”（TA003）处理，于

前段车间无组织排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）4.5.2.1“废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施”章节，“除尘设施包括（布袋除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）”；故项目废气所采用的“布袋除尘”及“电除尘器”进行处理均属于可行技术。

综上所述，本项目废气处理措施可行，废气达标排放，对周边大气环境影响较小。

2、无组织废气处理措施

项目废气无组织排放对周边环境的影响小，为进一步避免项目无组织排放不利影响，建设单位应加强以下无组织排放控制措施：

①车间墙体不得有穿墙钻孔、排气扇等气体散逸口，可在车间出入口加设软帘，或在废气源头及产污机台四周加设侧式软帘，加强对车间内无组织排放废气的收集。

②加强生产机台的密闭性，集气装置尽量靠近产污工位，生产设备出口加设挡板进行阻隔，提高源强废气收集效率。

③原料存放时应加强密封措施，即用即取，避免长时间敞开。

④加强生产管理，车间生产过程中确保门窗皆关闭。

⑤制定生产机台及废气设施运行台账，安排专人看管或定期巡检，及时发现问题。

⑥定期进行集气设施、风机维修等措施，来最大程度地防止废气的无组织排放。

通过采取上述治理措施，可有效降低项目生产过程中产生的无组织排放废气对周边环境空气的影响。因此，采取上述环境空气治理措施是可行的。

综上，项目采取的废气污染防治措施可行。

4.3.3 正常情况下环境影响分析

根据废气源强分析可知，项目废气经收集处理后通过2根15m高排气筒DA001、DA002有组织排放，DA001排气筒颗粒物有组织排放量为0.0097t/a，排放速率为0.0016 kg/h，排放浓度为0.1619 mg/m³，DA002排气筒颗粒物有组织排放量为0.0897

t/a，排放速率为 0.0150 kg/h，排放浓度为 1.4952 mg/m³。符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 排放限值（即最高允许排放浓度≤30mg/m³），本项目废气正常情况下具体排放源强见表 4.3-7。

表 4.3-7 本项目正常情况下有组织废气污染物源强

污染物 /位子	排放浓度（mg/m ³ ）		排放速率（kg/h）		标准来源
	排放值	标准限值	排放值	标准限值	
颗粒物 /DA001	0.1619	30	0.0016	-	《铸造工业大气污染物排放标准》 （GB 39726-2020）表 1 排放限值
颗粒物 /DA001	1.4952	30	0.0150	-	

在当前大气环境质量达标的情况下排放大气污染物（颗粒物）不会改变区域环境空气质量等级，对敏感点的影响很小，项目废气排放对环境不会造成明显影响和变化。因此，项目废气可达标排放，对周边大气环境影响小，不影响环境空气达功能区标准。

4.3.4 防护距离

①卫生防护距离初值计算

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/T 39499-2020）中规定的方法及当地的污染物气象条件来计算卫生防护距离初值，其计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.025r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）

C_m—标准浓度限值，单位为 mg/m³；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为 m；

r —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为 m。根据生产单元占地面积 S(m²)计算。

A、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 5 年平均风速及大气污染源构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中表 1 查取。

本项目卫生防护距离初值计算参数选取及计算结果见下表。

表 4.3-8 卫生防护距离计算结果

面源	污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	生产单元 占地面积 (m ²)	A	B	C	D	L(m)	控制防 护距离 (m)
生产车 间	颗粒物 (PM ₁₀)	***	***	***	***	***	***	***	***	50

②卫生防护距离终值确定

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。因此本项目卫生防护距离终值确定为 50m。

③环境防护距离的确定

为了保护居民居住环境，减轻无组织粉尘对敏感点的影响，本项目环境防护包络线范围为生产车间外延 50m，具体见附图 8。

项目环境防护距离范围内用地现状主要是工业厂房，没有居民住宅、学校、医院等敏感目标，项目建设符合卫生防护距离的要求；项目环境防护距离范围内用地规划为工业用地，没有规划居民住宅、学校、医院等敏感目标。本评价要求在以后的规划发展中，项目环境防护距离范围内用地不得建设居住区、医院和学校等环境保护目标。

4.3.5 非正常排放及防控措施

本项目非正常排放主要是废气处理设施故障的情况，例如布袋除尘装置发生故障、破损或者收集管道破损，可能导致项目废气未经处理直接排放，治理设施的去除效率为 0%，本项目废气非正常情况下排放源强见表 4.3-9。

表 4.3-9 本项目非正常情况下废气污染物源强

污染源	非正常排放原因	污染物	废气污染物排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	单次持续时间 h	可能发生频次	应对措施
DA001	废气处理设施故障	颗粒物	0.0486	0.8093	0.0081	1	1 次/年	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修。
DA002			0.4486	7.4761	0.0748			

本项目废气非正常排放下，颗粒物排放较小，环境影响可接受，但应避免废气不正常排放，降低环境影响。为了减轻本项目对周围环境的影响程度和范围，保证该地区的可持续发展，项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成污染影响。

4.4 运营期噪声环境影响和保护措施

4.4.1 运营期噪声环境影响

4.4.1.1 预测范围

本项目厂界周边 50m 范围内无声敏感点，故本次预测范围为厂界外 1m。新增噪声源贡献值作为评价量。

4.4.1.2 预测点

结合项目用地边界及周边环境特征，共布设东北、西北、东南、西南 4 个厂界噪声预测点。

4.4.1.3 声环境预测

(1) 声环境源强分析

本项目运营期噪声主要来自生产设备、辅助设备和废气处理设施等环保工程设备运行时产生的噪声，噪声源强在 60-85dB 之间。

本次评价对厂界采用贡献值得到的预测值进行对标评价。本项目所涉及的主要室内、室外噪声源源强调查清单见表 4.4-1、4.4-2，项目所涉及的车间到各预测厂界的距离见表 4.4-3。

(2) 预测模式

本项目运营过程中的噪声源为点声源，按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的要求，选择点声源模式预测项目主要噪声源随距离的衰减变化规律。

①对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）推荐的方法，采用点声源半自由声场传播预测，其公式为：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中： L_2 --点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L_1 --点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r_2 --预测点距声源的距离，m；

r_1 --参考点距声源的距离，m；

ΔL --各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。

本项目的生产设备大部分位于生产厂房内，未考虑厂房墙体及减震垫的隔声降噪作用。

②对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

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

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： TL --隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

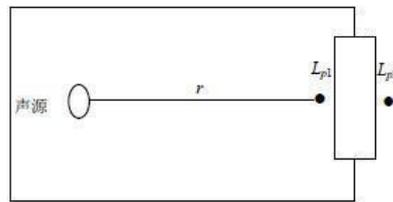


图 4.4-1 室内声源等效室外声源图例

③对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级预测采用以下公式预测：

$$L_n = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中： L_n --多声源叠加后的噪声值，dB(A)；

L_i --第 i 个噪声源的声级，dB(A)；

n --需叠加的噪声源的个数。

根据本项目噪声源有关参数及减噪措施，先将各噪声声源进行叠加，其中同种源强按同时使用的情况进行声源叠加。

④为预测项目噪声源对周边声环境的影响情况，首先预测噪声源随距离的衰

减，然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加，即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式为：

$$L_{eq}=10\lg[10^{L_1/10}+10^{L_2/10}]$$

式中： L_{eq} --噪声源噪声与背景噪声叠加值；

L_1 --背景噪声；

L_2 --噪声源影响值。

表 4.4-1 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室内声源）

噪声源	源强/ 声压级 dB (A)	数量	声源 控制 措施	空间相对位置 /m			距厂界距离/m				边界声级/dB (A)				建筑物 插入损 失/dB (A)	建筑物外噪声			
				x	y	z	东南	西南	西北	东北	东南	西南	西北	东北		声压级/dB (A)			
																东南	西南	西北	东北
***	***	***	基础 减 振、 厂房 隔声	*	*	*	*	*	*	*	***	***	***	***	20	*	*	*	*
***	***	***		*	*	*	*	*	*	*	***	***	***	***	20	*	*	*	*
***	***	***		*	*	*	*	*	*	*	***	***	***	***	20	*	*	*	*
***	***	***		*	*	*	*	*	*	*	***	***	***	***	20	*	*	*	*
***	***	***		*	*	*	*	*	*	*	***	***	***	***	20	*	*	*	*
***	***	***		*	*	*	*	*	*	*	***	***	***	***	20	*	*	*	*
***	***	***		*	*	*	*	*	*	*	***	***	***	***	20	*	*	*	*
***	***	***		*	*	*	*	*	*	*	***	***	***	***	20	*	*	*	*
***	***	***		*	*	*	*	*	*	*	***	***	***	***	20	*	*	*	*
***	***	***		*	*	*	*	*	*	*	***	***	***	***	20	*	*	*	*

注：①以厂区西南侧角为坐标原点(0, 0, 0)，东南侧方向为 X 轴方向、东北侧方向为 Y 轴方向；②采取减振基础声源控制措施后，降噪量以 20dB(A)计；
③建筑物外噪声声压级均为厂区外距离 1m 处的声压级。

表 4.4-2 本项目室外声源源强调查清单

序号	声源名称	数量	空间相对位置/m			声源源 强/dB (A)	与各厂界的距离 (m)				声源控制措 施	降噪 效果	运行 时段	贡献值/dB(A)				
			X	Y	Z		东 南	西 南	西 北	东 北				东南	西南	西北	东北	
1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

注：①采取设减振基础、消声等声源控制措施后，降噪量以 15dB（A）计。②建筑物外噪声声压级均为厂区外距离 1m 处的声压级。

4.4.1.4 预测结果与评价

本项目进行厂界噪声评价时，以工程新增噪声源贡献值作为评价量。项目运营期各厂界噪声影响预测结果与达标情况见表 4.4-3。由表 4.4-3 的预测结果可知，本项目建成后，昼间噪声贡献值为*dB（A），夜间噪声预测值为*dB（A），可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类区标准要求，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)限值要求。因此，项目对周围声环境的影响较小。

表 4.4-3 项目厂界噪声影响预测结果与达标分析表 单位：dB(A)

时段 噪声值	昼间					夜间				
	贡献值	现状值	预测值	标准值	超标量	贡献值	现状值	预测值	标准值	超标量
东南侧厂界	*	/	*	60	0	*	/	*	50	0
西南侧厂界	*	/	*	60	0	*	/	*	50	0
西北侧厂界	*	/	*	60	0	*	/	*	50	0
东北侧厂界	*	/	*	60	0	*	/	*	50	0

4.4.2 防治措施可行性及达标分析

本项目运营期噪声主要是设备工作噪声，经过砼结构房屋阻隔降噪效果明显。为减少噪声对周围环境的影响，针对各噪声源源强及其污染特征，本评价要求建设单位必须加强注意如下几点：

- (1) 选用了低噪音设备，优化选型；
- (2) 对厂房内各设备进行合理的布置，并将高噪声设备放置于生产区的中间，远离厂界；
- (3) 对生产设备做好消声、隔音和减振措施；改进机组转动部件，使转动部件相互接触时滑润平衡，减少振动工具的撞击作用和动力；加强对生产设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；
- (4) 严禁在室外作业，生产时闭门作业；
- (5) 做好管理工作。各生产设备经过隔声、减振、消声等措施，再经自然衰减后，可使项目边界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ），不会对周围环境造成明显影响。

4.4.3 监测要求及计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），并结合项目特点，建设单位应委托有资质单位对厂界噪声进行监测。

表 4.4-4 建设项目噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准

4.5 固体废物环境影响分析和处置措施

4.5.1 固废污染源分析

项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 33 人。生活垃圾产生系数按不住厂 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计、住厂 $1.0\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则项目每天产生生活垃圾为 28kg ，年产生量为 8.4t/a 。建设单位拟在生产车间及办公区域设置垃圾桶，对所产生的生活垃圾采取分类收集后，交由环卫部门清运处置，日产日清。

(2) 一般工业固废

项目一般固废主要为：原料拆封及包装工序产生的废包装袋，布袋除尘产生的废布袋及收集粉尘，喷砂过程产生的废钢丸，下料、熔化、喷砂、检测等工序产生的废边角料、熔化渣、不合格品。

①废包装袋

项目原料拆封及包装过程中会有少量废包装材料产生，根据企业提供的资料，废包装材料产生量约 0.08t/a，属于生态环境部发布的《固体废物分类与代码目录》中的 SW17 可再生类废物（900-003-S17）。将其集中收集后暂存于一般工业固废暂存间，定期交由有主体资格和技术能力的单位处置。

②废钢丸

项目喷砂工序会产废钢丸，废钢丸产生量约 1 t/a。属于生态环境部发布的《固体废物分类与代码目录》中的 SW17 可再生类废物（900-001-S17）。将其集中收集后暂存于一般工业固废暂存间，定期交由有主体资格和技术能力的单位处置。

③废边角料、不合格品

项目下料、熔化、喷砂、检测等工序会产生废边角料、不合格品，根据企业生产经验，废边角料、不合格品的产生量约 17t/a。属于生态环境部发布的《固体废物分类与代码目录》中的 SW17 可再生类废物（900-001-S17）。将其集中收集后暂存于一般工业固废暂存间，定期交由有主体资格和技术能力的单位处置。

④熔化渣

主要为熔化时浮在铁水上面的熔渣，为杂质和助剂形成的产物，主要成分为金属氧化物、非金属氧化物等，炉渣产生量约为 3t/a。属于生态环境部发布的《固体废物分类与代码目录》中的 SW59 其他工业固体废物（900-099-S59）。将其集中收集后暂存于一般工业固废暂存间，定期交由有主体资格和技术能力的单位处置。

⑤收集粉尘

项目收集粉尘主要为布袋除尘器收集的粉尘及车间自然沉降的粉尘，根据工程分析物料平衡收集到的粉尘量约 0.4493 t/a。属于生态环境部发布的《固体废物分类与代码目录》中的 SW59 其他工业固体废物（900-099-S59），粉尘统一收集后暂存于一般工业固废暂存间，委托有主体资格和技术能力的单位处置。

⑥废布袋

项目下料、喷砂、打磨、砂处理等工序废气等工序产生的粉尘经收集后，经布袋除尘器进行处理。布袋除尘器定期更换，更换过程产生废布袋，按照每年更换一次，废布袋的产生量为 0.1t/a。属于生态环境部发布的《固体废物分类与代码目录》中的 SW59 其他工业固体废物（900-009-S59），废布袋统一收集后暂存于一般工业固废暂存间，委托有主体资格和技术能力的单位处置。

一般工业固废则交由有主体资格和技术能力的单位处置。根据《固体废物分类与代码目录》可知，本项目一般固废代码、产生情况一览表详见表 4.5-1。

表 4.5-1 项目一般固废产生情况一览表

类别	名称	类别	产生量 (t/a)	处理措施
一般工业固废	废包装袋	900-003-S17	0.08	交由有主体资格和技术能力的单位处置
	废钢丸	900-001-S17	1	
	废边角料、不合格品	900-001-S17	17	
	熔化渣	900-099-S59	3	
	收集粉尘	900-099-S59	0.4493	
	废布袋	900-009-S59	0.1	

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》台账管理要求：

①一般工业固体废物管理台账实施分级管理。台账主要用于记录固体废物的基础信息及流向信息，结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息；每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录。

②应记录固体废物在产废单位内部的贮存、利用、处置等信息。填写时应确保固体废物的来源信息、流向信息完整准确；根据固体废物产生周期，可按日或按班次、批次填写。

③建设单位填写台账记录表时，应根据自身固体废物产生情况，选择对应的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。

④建设单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

⑤一般工业固废堆放场建有围墙和顶棚，以防日晒、风吹、雨淋，地面应做防渗漏处理，避免污染环境。

通过采取以上措施，改扩建项目的一般工业固体废物对周围环境的影响很小。

(3) 危险废物

项目危险废物主要为设备运行维护产生的废机油、废机油空桶、含油抹布，切削液原料的废料桶，切割工序产生的废切削液、含切削液金属屑。

①废机油【HW08（900-218-08）】：项目设备运行维护过程中会使用润滑油，机油用量为1t/a，废机油产生量为1t/a。属于《国家危险废物名录(2025年版)》中的“HW08废矿物油与含矿物油废物900-218-08”，暂存于危废仓库，委托有资质单位处理。

②含油抹布【HW49（900-041-49）】：机械设备进行维护保养，擦拭机台产生少量废弃的含油抹布，产生量约1t/a。属于《国家危险废物名录（2025年版）》中的“HW49其他废物900-041-49”，暂存于危废仓库，委托有资质单位处理。

③废机油空桶【HW08（900-249-08）】：项目使用润滑油，产生废机油空桶，属于《国家危险废物名录(2025年版)》(2025年1月1日)中的“HW08废矿物油与含矿物油废物900-249-08”。根据业主提供的资料，产生量约为0.5t/a，暂存于危废仓库，委托有资质单位处理。

④废料桶【HW49（900-041-49）】：项目废包装空桶主要为切削液原料空桶，属于《国家危险废物名录(2025年版)》中的“HW49其他废物900-041-49”。根据建设单位提供资料，根据建设单位提供资料，原料包装规格约为10kg/桶，桶重约0.5kg/个，切削液用量约4t/a，因此会产生废包装容器约0.2t/a。收集后暂存于危废仓库，委托有资质单位处理。

⑤循环水池、循环水箱底渣【HW49（900-041-49）】项目循环水池、循环水箱定期清理会产生少量底渣，根据工程分析物料平衡高压湿电除尘器收集到的粉尘量约0.0388t/a，产生的底渣含水率约70%，保守考虑到可能含有其他杂质约0.1t/a，底渣产生量约为0.5t/a计。属于《国家危险废物名录(2025年版)》中的“HW49其他废

物 900-041-49”。收集后暂存于危废仓库，委托有资质单位处理。

⑥**废切削液【HW09（900-006-09）】**：项目切割设备运转时加入少量切削液用以润滑，属于《国家危险废物名录(2025 年版)》中的“HW09 油/水、炔/水混合物或者乳化液 900-006-09”。根据业主提供的资料，废切削液产生量约 4t/a。收集后暂存于危废仓库，委托有资质单位处理。

⑦**含切削液金属屑【HW09（900-006-09）】**：项目机械加工时，产生少量含切削液金属屑，属于《国家危险废物名录(2025 年版)》中的“HW09 油/水、炔/水混合物或者乳化液 900-006-09”。根据业主提供的资料，含切削液金属屑约占加工金属量的 0.5%，机械加工部分金属用量不超过 50t/a，含切削液、切削液金属屑产生量约 0.25t/a。收集后暂存于危废仓库。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）的附录《危险废物豁免管理清单》中第 9 条规定，金属制品机械加工行业珩磨、研磨、打磨过程，以及使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含切削液金属屑，豁免条件为经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼，豁免内容为利用过程不按危险废物管理。项目含切削液、切削液金属屑可经过滤除油达到静置无滴漏后外卖给有主体资格和技术能力的公司回收用于金属冶炼。

4.5.2 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的有关规定，危险废物应设置贮存设施暂时存放。企业拟在项目厂房外西侧设置一处危险废物暂存间，占地面积约 10m²，该暂存场所选址不在溶洞区、洪水、滑坡、潮汐等不稳定地区，区域地质构造稳定，历史上未发生过破坏性的地震，场所周边主要为企业和道路，危险废物暂存间单独密闭设置，并设置防雨、防火、防雷、防尘、防渗装置，不同危废设置分类、分区暂存。项目危险废物贮存过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤造成影响。

根据污染源分析，危险废物平均暂存周期以半年计，则每种危废暂存量及占地面积估算见表 4.5-2。

表 4.5-2 危险废物暂存量及分区占地面积

储存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	有毒有害物质名称	产生环节	位置及占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废机油	HW08	900-218-08	矿物油	设备保养	厂房外西侧设置一处危险废物暂存间，面积约10m ²	桶装	5t	半年
	含油抹布	HW49	900-041-49	矿物油			盖紧密封		
	废机油空桶	HW08	900-249-08	矿物油			盖紧密封		
	废料桶	HW49	900-041-49	切削液	原辅料		盖紧密封		
	废切削液	HW09	900-006-09	切削液	机械加工		桶装		
	含切削液金属屑	HW09	900-006-09	切削液			桶装		

根据表 4.5-2 分析，企业拟设置的危险废物暂存间占地面积约 10m²（具体位置详见附图 4），空间能满足贮存要求。

4.5.3 危废运输过程的环境影响分析

本项目危险废物从生产区由工人及时收集，并使用专用容器贮放于危废暂存间，生产区到危废暂存间的转移均在同一个车间内，不会发生散落和泄漏等情况，运送沿线没有敏感目标，对周边环境影响不大。

本项目危险废物厂外运输由有资质单位负责，危险废物由专用容器收集，专车运输。运输过程按照进行运输国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府生态环境行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，运输过程不会对环境造成影响。

项目各类固废经分类收集分类处理后，可避免固废对周围环境造成二次污染，经上述措施处理后的固废对环境的影响不大。

综上所述，本项目固废污染物产生源强详见表 4.5-3。

表 4.5-3 项目固废污染物产生源强

废弃物 定性	污染物名称	固废代码	产生量	消减量	排放量	处理、处置方法
生活垃圾		900-099-S64	8.4 t/a	8.4 t/a	0	收集后由环卫部门 清运处理
一般工业 固废	废包装袋	900-003-S17	0.08 t/a	0.08 t/a	0	有主体资格和技术 能力的单位回收利 用
	钢丸	900-001-S17	1 t/a	1 t/a	0	
	废边角料、 不合格品	900-001-S17	17 t/a	17 t/a	0	
	熔化渣	900-099-S59	3 t/a	3 t/a	0	
	收集粉尘	900-099-S59	0.4493 t/a	0.4493 t/a	0	
	废布袋	900-009-S59	0.1 t/a	0.1 t/a	0	
危险废 物	废机油	900-218-08	1 t/a	1 t/a	0	暂存于危废仓库， 委托有危废处理资 质的单位处理
	含油抹布	900-041-49	1 t/a	1 t/a	0	
	废机油空桶	900-249-08	0.5 t/a	0.5 t/a	0	
	废料桶	900-041-49	0.2 t/a	0.2 t/a	0	
	底渣	900-041-49	0.5 t/a	0.5 t/a	0	
	废切削液	900-006-09	4 t/a	4 t/a	0	
	含切削液金 属屑	900-006-09	0.25 t/a	0.25 t/a	0	经过滤除油达到静 置无滴漏后外卖给 有主体资格和技术 能力的公司回收用 于金属冶炼

4.5.4 固废暂存与管理要求

1、一般工业固废暂存与管理要求

项目一般工业固废集中收集后暂存。建设单位其一般工业固废的收集、贮存、处理处置及日常管理等应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》中规范要求。

（1）贮存区设分隔设施，不同类型的固体废物分开贮存。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

（2）一般工业固体废物暂存区避免雨水冲刷。

（3）一般工业固体废物暂存区为密封车间，地面应采用 4~6cm 厚水泥防腐、防渗，经防渗处理后渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

（4）贮存、处置场所应按《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

(5) 根据应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立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，实现工业固体废物可追溯、可查询。

(6) 一般工业固废运输过程需对车辆加盖，不得超载，不得抛洒，进出场时需在指定区域进行清洗和清扫；为避免运输过程中发生抛洒，运输车辆应携带清理工具，及时对抛洒物进行收集。

(7) 一般工业固废委托有资质的单位运输、利用、处置，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、危险废物暂存与管理要求

企业需按要求通过福建省固体废物系统完成危险废物申报和管理计划备案。危险废物应先建立管理登记台账，在厂区内不得露天堆存，以防二次污染。贮存设施贮存应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、危险废物标签、分区标志、设施标识等应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中的有关规定设置。

(1) 贮存设施一般规定

a. 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b. 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

c. 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

d. 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物

表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

(2) 贮存设施（贮存库）污染控制要求

a. 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

b. 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量的 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

c. 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

建设单位按规范建设危险废物暂存间，实现危废管理制度上墙、设立台账账本、粘贴危废警示标识，并采取了防爆、防渗、防雨淋等措施，基本符合危废暂存与管理要求。项目各类固废经分类收集分类处理后，可避免固废对周围环境造成二次污染，经上述措施处理后的固废对环境影响不大。

4.6 运营期地下水、土壤环境影响分析

4.6.1 地下水环境影响分析

4.6.1.1 地下水污染途径

本项目采用市政自来水，未采用地下水，不会对厂区周边地下水赋存、水文情势造成影响，也不会带来环境水文地质问题。根据项目所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的途径主要有以下几方面：

(1) 污水管道泄漏

污水管道可能会发生破裂导致未经处理的污水泄漏，泄漏的污水可能对地下水造成污染。

(2) 化学品、危险废物泄漏

生产过程切削液等化学品泄漏，或化学品、危险废物贮存不当导致泄漏，遇雨水或地面冲洗水下渗对周围地下水造成污染。

4.6.1.2 地下水影响分析

(1) 正常工况下地下水环境影响分析

①循环冷却水、喷淋水、生活污水处理设施渗漏对地下水的影响分析

循环冷却水、喷淋水经各自循环装置处理后循环使用，生活污水经污水管网收集后经化粪池处理后排入晋江市南港污水处理厂集中处理。污水可能对地下水环境造成不良影响的环节主要是收集、储存、输送等环节。污水输送管道将采用防渗管道，因此地下水水质局部受到废水渗漏影响的可能性较小。通过采取这些措施，并在运营期加强管理，可有效防止污水下渗对地下水的污染。

②危险废物对地下水的影响分析

项目完成后，危险废物暂存间需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的标准要求建设，采取防渗、防雨措施，各类危险废物分类存放，与其它物资保持一定的间距，且应有明显的识别标识。危险废物中转堆放期间不超过国家规定，定期交由具有相应经营范围和类别的单位进行资源化、无害化和减量化处理。通过采取这些措施，并在运营期间加强管理，可有效防止污水下渗对地下水的污染。

③化学品对地下水的影响分析

项目存放切削液、油等，根据不同类别化学品特性，分区储藏，做到防晒、防潮、防雷、防静电等要求，设有明显警示标识，地面设置有防渗漏托盘、并做好防腐处理等防控措施。化学品入柜后，定期检查，确保容器有自己合适的盖子并且密封好；定期检查容器有没有腐蚀、凸起、缺陷、凹痕和泄漏。若发生泄漏，及时封堵泄漏源并及时将泄漏液体收集到密闭容器中。通过以上措施，并在运营期加强管理，可有效防止化学品及事故废水下渗造成地下水的污染。

(2) 非正常工况地下水环境影响分析

非正常工况下包括建设项目生产运行阶段的开车、停车、检修等，属于可控工况，污染来源与正常工况相比无显著性差异。在该工况下各项防渗措施完好，一般情况下污水不会渗漏和进入地下，因此不会对地下水造成污染。

4.6.1.3 地下水环境保护措施

地下水环境保护措施主要包括“源头控制，分区防治，污染监控”三项原则，结合项目实际情况，建议建设单位采取分区防治地下水环境保护措施：

①重点防渗区

根据本项目厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区内化学品暂存区、危废暂存间确定为项目重点防渗区，危废暂存间的设计、建设应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的标准要求进行。项目危废暂存间所在区域等为重点防渗区，采取防腐、防渗措施，其防渗层的防渗性能不应低于等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的防渗性能。由于重点污染防治区发生渗漏不容易被及时发现，因此，项目投产后，建议建设单位定期对重点防治区底面及四壁墙面进行清查、检修，及时修补破碎或开裂的底面和墙面。

②一般防渗区

将厂区内一般固废暂存间等确定为一般防渗区，对于一般防渗区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）II类场进行设计，地板铺设 10~15cm 厚的水泥进行硬化。地基必须采用天然或人工材料构筑防渗层进行防渗处理，防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $10^{-7} cm/s$ 的黏土层的防渗性能，即等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ 。一般防渗区发生渗漏容易被及时发现，因此，项目投产后，建议建设单位及时维修、定期保养即可。

③简单防渗区

本项目简单防渗区指除了重点防渗区、一般防渗区以外的区域，无需采取特殊防渗措施。

表 4.6-1 项目地下水污染防渗分区一览表

序号	防治分区	装置或构筑物名称	防渗区域	依托关系
1	重点防渗区	危废暂存间	地面	新建
		化学品暂存区	地面	新建
2	一般防渗区	半成品车间、前段车间、铣床车间、整修车间、回收车间	地面	新建
		一般固废暂存间	地面	新建
3	简单防渗区	工具房、配电室及其他区域	一般地面硬化	新建

4.6.2 土壤环境影响分析

4.6.2.1 土壤环境影响识别

本项目涉及生产废气、生活污水、危险废物等污染物，由于项目为污染影响型建设项目，故本次仅考虑建设期与运营期对周围土壤环境的影响。建设项目土壤环

境影响类型与影响途径详见表 4.6-2，污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别情况详见表 4.6-3。

表 4.6-2 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
运营期	√	√	√	

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计。

表 4.6-3 污染影响型建设项目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	全部污染物指标 ^a	备注 ^b
污水管线	生活污水、循环冷却水、喷淋水输送	地面漫流、垂直入渗	COD、氨氮等	事故
化学品	化学品暂存区	地面漫流、垂直入渗	化学用品	事故
危废仓库	危废仓库	地面漫流、垂直入渗	危险废物	事故

a.根据工程分析结果填写。

b.应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

备注：①垂直入渗：生产区、危废间、化学品暂存区、污水集水管线等场所渗漏对周围土壤造成污染。

②地面漫流：液态危废漫流对周围土壤造成污染。

4.6.2.2 防治土壤破坏、污染的措施

在未采取有效防渗措施、大气污染防治措施、固废暂存所防渗防漏措施的情况下，污染物可能通过垂直入渗或大气沉降等形式对周边土壤环境造成污染。具体如下：

（1）提出工艺、管道、设备设施应该采取的措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

（2）保障废气处理设施的稳定达标运行，确保废气的集气和处理效率，减少无组织排放，从源头上减少废气的排放量。

（3）对所有地下管道接口采取进行良好密封等措施。

（4）规范危废间、化学品暂存区建设，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对车间地板采取“三防”（防渗漏、防流失、防扬散）措施，对

进门处采取围堰处理。

(5) 对各类生产区、原料仓库、固废贮存场所等设施采取分区防渗措施（参照地下水防渗措施）。

通过以上措施，建设项目采取过程阻断和分区防控等措施，可以将项目对土壤环境造成的影响降到最低。

4.7 生态环境影响分析

本项目利用自有厂房，不涉及新增用地，因此不进行生态影响评价。

4.8 电磁辐射分析

本项目不存在电磁辐射污染，本次评价不开展电磁辐射环境影响评价。

4.9 环境风险分析

4.9.1 环境风险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）、《危险化学品名录》和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）的规定，在进行项目潜在危害分析时，首先根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 中表 1 内容判断生产过程中涉及的化学品哪些是属于有毒有害物质、易燃易爆物质等。涉及的风险物质为设备保养维护用机油、切割工序使用的切削液，其理化性质、毒性毒理见表 4.9-1。

表 4.9-1 主要原辅物理化性质、毒性毒理一览表

名称	理化性质、毒理性质	最大储存量 (t)	临界量 (t)
机油	琥珀色液体，具备矿物油特性气味，沸点大于 290°C，闪点 200°C，密度 887kg/m ³ ，分配系数：正辛醇/水 > 6，LD50 > 5000mg/kg；LD50（鼠类口服）：4000ppm；人类 8h 接触 200ppm	0.5	2500
切削液	由国标加氢基础油及欧帛乳化复合添加剂等调制而成的乳化型产品，具有良好的润滑性、冷却性、防锈防腐清洁性及优异的生物稳定性。琥珀色液体，稍有气味，可溶于水，在正常存储情况下产品稳定，不会形成危险的分解物。	0.3	2500
危废	废机油、含油抹布、废机油空桶、废料桶、废切削液、含切削液金属屑	5	50

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃

料、是否涉及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）中附录 A 中所列化学物质，计算所涉及化学物质在厂界内的最大存在总量（如存在量呈动态变化，则按公历年度内某一时刻最大存在的总量计算）与其在附录 A 中临界量的比值 Q：

（1）当企业只涉及一种化学物质时，该物质的总数量与其临界量的比值，即为 Q。

（2）当企业存在多种化学物质时，则按式（1）计算物质数量与临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种风险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n—各事故环境风险物质相对应的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q≤10；（2）10≤Q≤100；（3）Q≥100。项目主要危险物质数量与临界量比值见表 4.9-2。

表 4.9-2 主要危险物质数量与临界量比值

名称	识别界定	最大储存量 (t/a)	临界量(t)	比值(Q)
机油	可燃、刺激性、毒性	0.5	2500	0.0002
切削液	毒性	0.3	2500	0.00012
危险废物	易燃性物质	5	50*	0.1
合计				0.10032

备注：废切削液、含油金属屑、废液压油、含油抹布及油桶等危废临界量参照 HJ 169-2018 附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）的临界量推荐值（查阅为 50t）。

对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）中附录 A，公司涉及风险物质为机油、切削液、危险废物等，计算 Q 值见表 4.9-2，得出 Q=0.10032<1。因此项目不是重大风险源。项目环境风险潜势为 I。

项目风险物质的最大储存量较小，项目可能发生的风险事故较单一，火灾风险是最可能发生的风险事故。因此，本环评认为项目在营运过程中，只要不断加强环境管理和生产安全管理，落实每一个环节的风险防范措施和应急措施，环境风险事故具有可预防和可控制性，不会对周边环境造成较大影响。从环境风险角度分析，

本项目建设可行。

4.9.2 环境风险分析

本项目涉及的危险物质、风险源分布情况、可能影响途径、相应环境风险防范措施等环境风险简单分析内容如下。

4.9.3 环境风险防范措施及应急要求

4.9.3.1 废气风险防范措施

本项目废气污染物主要为颗粒物，其中熔化、浇注成型、埋砂造型等工序废气收集经“高压湿电除尘器”（TA001）处理，于15m高排气筒DA001排放；下料、喷砂、打磨等工序废气收集后经“布袋除尘”（TA002）处理，于15m高排气筒DA002排放；砂处理工序废气收集后经“布袋除尘器”（TA003）处理，于前段车间无组织排放，减少了对环境的污染。

废气处理系统出现故障，一般以下情况：停电、风机出现故障，或管道破损等，为防止不达标废气排放，采取如下预防措施：

- （1）每班对废气管道、排气筒进行巡查，一旦发现破损，及时检修。
- （2）定期对废气处理设施进行检修，减少事故发生的频次。
- （3）定期对排气口废气进行监测，了解废气中污染物排放情况。
- （4）一些易损设备、零配件，配备充足的备用品。
- （5）过滤材料定期检查、更换。

（6）运行操作人员上岗前进行严格的专业培训和责任意识教育，对可能影响废气处理效果的环节，进行严格调控，确保处理最佳。同时加强运行责任管理，杜绝人为事故发生。

4.9.3.2 危险废物事故排放防范措施

本项目危险废物为废机油、废机油空桶、废料桶、废切削液、含切削液金属屑等，一旦发生事故可能影响土壤环境质量。企业预防措施如下：

（1）按规范收集危险废物。做好操作人员安全防护，采用专用的容器，按规范收集好后把容器密封，贴上标识，存放在指定位置，并做好台账；固废堆场地面做防腐防渗处理；

- （2）定期对堆场内固废进行处理，危险废物委托有资质单位统一处理，一般工

业固体废物按照环评文件规定进行合理处置，危险废物做好转移联单手续；

(3) 专人定期巡查危险废物储存场所，做到一日一检，并做好检查记录，发现泄漏问题及时解决，并做好记录；

(4) 危废贮存仓库四周设导流渠，危险固废在运输、装车、转移过程中轻拿轻放；

(5) 加强管理，固废堆场附近严禁烟火、易燃易爆的固体废物，做好防静电措施。

4.9.3.3 化学品泄漏风险防范措施

化学品泄漏事故应急预防措施如下：

①根据不同类别化学品特性，分区储藏，并放置于仓库中保存。操作人员配戴相应的防护用具，包括工作服、手套、防毒面具、护目镜等。

②化学品仓库做到防晒、防潮、防雷、防静电等要求，设有明显警示标识，地面及围堰均做防渗、防腐处理等防控措施。仓库温度、湿度严格控制、经常检查，发现变化及时调整，并配备相应消防设施。

③化学品物料入库时，对物料的质量、数量、包装情况以及有无泄漏等要求严格检查。

④化学品入库后，当天定期检查，确保容器有自己合适的盖子并且密封好；定期检查容器有没有腐蚀、凸起、缺陷、凹痕和泄漏。把有缺陷的容器放在独立的二次包装桶里或者泄漏应急桶里；确保容器和内容物相容。

⑤化学品仓库属专门仓库，与普通仓库分开，仓库由专人管理，未经许可不得进入化学品仓库。建立危险化学品管理台账，建有危险化学品管理台账，危险化学品出入库前均按要求进行检查验收、登记，内容包括数量、包装、危险标志等，经校对后方可出入库。

⑥装卸、搬运危险化学品时按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。

⑦在装卸危化品前，预先做好准备工作，了解物品性质，穿戴相应的防护用品，检查装卸搬运工具，如工具曾被易燃物、有机物等污染，必须清洗后方可使用，工作完毕后根据工作情况和危险品的性质，及时清洗手、脸、漱口或淋浴。

⑧化学品仓库贴有 MSDS 和现场应急处置卡，仓库人员熟知仓库存放各种化学品的性质，根据危险化学品特性和仓库条件，公司应配备有相应的消防设备和灭火剂，如消防栓、沙土、干粉等，并配备有经过培训的工作人员。

⑨定期对化学品管理人员、从业人员进行培训，提高员工管理、操作水平及防范意识。

⑩定期对化学品储存场所进行巡查，发现泄漏及时解决，并做好检查记录。

4.9.3.4 火灾防控措施

当火灾事故发生时，产生的消防废水可能引发次生环境污染事故。

①采取必要的个人防护措施后，通过采取堵截、围堰的方式，在园区的雨水排出口设置应急沙袋，防止含有有毒有害化学品的消防废水溢流进入雨水管网，确保消防废水全部能经收集至事故应急池，禁止将消防废水偷排入地表水体；

②防止消防水通过雨水管网流入外环境；

③有毒有害物质由抢修抢险组配备相应的防护、收集用具收集后，贮存于密封的桶内，转移到安全的区域，最终统一处置，优先进行回收利用，如不可回用则委托有资质的单位处理；

④报告厂区或上级消防控制部门，启动消防和环境风险应急预案。

4.9.3.5 安全措施

对于生产设备应做到定期检查，避免跑冒滴漏、防微杜渐；防止阳光直射，要有防火防爆措施，并配备相应的防火器材建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程。如生产过程必须有全套切实可行的安全操作规程，有专人负责检查安全操作规程的执行、安全设备及防护设备的使用情况；工作现场禁止吸烟；工作完毕，应立即更换衣物；车间应配备急救设备和药品；作业人员应学会自救和互救。

4.9.4 环境风险分析结论

项目环境风险潜势为 I，属于简单分析。本项目风险事故发生的概率虽然较低，但一旦发生事故，则会对周围环境、人身和财产造成一定的影响。因此，建设单位若能从工程上和管理上实行全面严格的防范措施，做好事故预防，并具有高度的风险意识，一旦发生事故，立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措

施，可将事故影响降到最低限度。因此，本项目的环境风险水平在可接受的范围。

表 4.9-3 环境风险简单分析表

建设项目名称	晋江市陈埭汇丰达模具加工厂鞋模加工项目			
建设地点	(福建省)	(泉州市)	(晋江市)	陈埭镇桂林村桂淮工业路389号
地理坐标	经度	118度35分47.575秒	纬度	24度48分9.166秒
主要危险物质及分布	废机油、废机油空桶、废料桶、废切削液、含切削液金属屑等危废存放于危废间。机油、切削液等化学品存放的化学品暂存区。			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	事故类型：原料泄漏及危废泄漏。 危害后果：泄漏物料不会直接向地下水环境和土壤环境渗漏，会对周边的环境造成污染。			
	事故类型：废气处理设施故障。 可能影响途径：使厂区局部空气产生较浓粉尘。 危害后果：废气会带有粉尘和异味，对人体健康有害。废气未经处理直接排放，可能有害气体浓度增大危害到工人的健康；废气直接排放到外环境，会对周边区域环境空气质量造成影响。			
	事故类型：电线短路、静电火花等，仓库内原料遇明火或高热引发火灾，火灾产生的热辐射、浓烟、有害气体以及火灾扑救过程产生的消防废水等直接进入环境。 危害后果：不仅造成财产损失，还可能造成人身危害，火灾产生的次生衍生污染物直接进入环境会造成污染。			
风险防范措施要求	<p>①废气风险防范措施</p> <p>废气处理系统出现故障，一般以下情况：停电、风机出现故障，或管道破损等，为防止不达标废气排放，采取如下预防措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 每班对废气管道、排气筒进行巡查，一旦发现破损，及时检修。 (2) 定期对废气处理设施进行检修，减少事故发生的频次。 (3) 定期对排气口废气进行监测，了解废气中污染物排放情况。 (4) 一些易损设备、零配件，配备充足的备用品。 (5) 过滤材料定期检查、更换。 (6) 运行操作人员上岗前进行严格的专业培训和责任意识教育，对可能影响废气处理效果的环节，进行严格调控，确保处理最佳。同时加强运行责任管理，杜绝人为事故发生。 <p>②危险废物事故排放防范措施</p> <p>本项目危险废物为废机油、废机油空桶、废料桶、废切削液、含切削液金属屑，一旦发生事故可能影响土壤环境质量。企业预防措施如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 按规范收集危险废物。做好操作人员安全防护，采用专用的容器，按规范收集好后把容器密封，贴上标识，存放在指定位置，并做好台账；固废堆场地面做防腐防渗处理； (2) 定期对堆场内固废进行处理，危险废物委托有资质单位统一处理，一般工业固体废物按照环评文件规定进行合理处置，危险废物做好转移联单手续； 			

(3) 专人定期巡查危险废物储存场所，做到一日一检，并做好检查记录，发现泄漏问题及时解决，并做好记录；

(4) 危废贮存仓库四周设导流渠，危险固废在运输、装车、转移过程中轻拿轻放；

(5) 加强管理，固废堆场附近严禁烟火、易燃易爆的固体废物，做好防静电措施。

③化学品泄漏风险防范措施

(1) 根据不同类别化学品特性，分区储藏，并放置于仓库中保存。操作人员配戴相应的防护用具，包括工作服、手套、防毒面具、护目镜等。

(2) 化学品仓库做到防晒、防潮、防雷、防静电等要求，设有明显警示标识，地面及围堰均做防渗、防腐处理等防控措施。仓库温度、湿度严格控制、经常检查，发现变化及时调整，并配备相应消防设施。

(3) 化学品物料入库时，对物料的质量、数量、包装情况以及有无泄漏等要求严格检查。

(4) 化学品入库后，当天定期检查，确保容器有自己合适的盖子并且密封好；定期检查容器有没有腐蚀、凸起、缺陷、凹痕和泄漏。把有缺陷的容器放在独立的二次包装桶里或者泄漏应急桶里；确保容器和内容物相容。

(5) 化学品仓库属专门仓库，与普通仓库分开，仓库由专人管理，未经许可不得进入化学品仓库。建立危险化学品管理台账，建有危险化学品管理台账，危险化学品出入库前均按要求进行检查验收、登记，内容包括数量、包装、危险标志等，经校对后方可出入库。

(6) 装卸、搬运危险化学品时按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。

(7) 在装卸危化品前，预先做好准备工作，了解物品性质，穿戴相应的防护用品，检查装卸搬运工具，如工具曾被易燃物、有机物等污染，必须清洗后方可使用，工作完毕后根据工作情况和危险品的性质，及时清洗手、脸、漱口或淋浴。

(8) 化学品仓库贴有 MSDS 和现场应急处置卡，仓库人员熟知仓库存放各种化学品的性质，根据危险化学品特性和仓库条件，公司应配备有相应的消防设备和灭火剂，如消防栓、沙土、干粉等，并配备有经过培训的工作人员。

(9) 定期对化学品管理人员、从业人员进行培训，提高员工管理、操作水平及防范意识。

(10) 定期对化学品储存场所进行巡查，发现泄漏及时解决，并做好检查记录。

③火灾防控措施

当火灾事故发生时，产生的消防废水可能引发次生环境污染事故。

①采取必要的个人防护措施后，通过采取堵截、围堰的方式，在园区的雨水排放口设置应急沙袋，防止含有有毒有害化学品的消防废水溢流进入雨水管网，确保消防废水全部能经收集至事故应急池，禁止将消防废水偷排入地表水体；

②防止消防水通过雨水管网流入外环境；

③有毒有害物质由抢修抢险组配备相应的防护、收集用具收集后，贮存于密封的桶内，转移到安全的区域，最终统一处置，优先进行回收利用，如不可回用则委托有资质的单位处理；

④报告厂区或上级消防控制部门，启动消防和环境风险应急预案。

填表说明(列出项目相关信息及评价说明): 根据公式计算结果, 项目涉及风险物质 $Q=0.10032 < 1$, 对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中表 2 建设项目环境风险潜势划分, 项目环境风险潜势为 I, 仅需简单分析。分析内容对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中附录 A 的内容。

4.10 退役期的环境影响分析及污染防治措施

4.10.1 项目退役期的环境影响主要有以下两方面

- (1) 废旧设备未妥善处理造成的环境影响。
- (2) 原材料未妥善处置造成的环境影响。

4.10.2 退役期环境影响的防治措施

(1) 企业退役后, 其设备处置应遵循以下两方面原则, 妥善处理设备在退役时, 尚不属于行业淘汰范围的, 且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备, 可出售给相关企业继续使用。在退役时, 属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种, 即应予以报废, 设备可按废品出售给回收单位。

(2) 原材料的处理处置, 原材料可由供应商回收或出售给同行业使用。

(3) 生产固废中一般固废可交由有主体资格和技术能力的单位处置; 危险废物应委托有资质的公司进行安全处置。厂房应打扫干净后作其它用途, 则不会对周围环境造成不良影响。只要按照上述的办法进行妥善处置, 本项目在退役后, 不会遗留潜在的环境影响问题, 不会造成新的环境污染危害。

第五章 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
地表水 环境	DW001 生活污水排放口/ 生活污水	废水量、pH、 COD、BOD ₅ 、 SS、氨氮、总 磷、总氮	生活污水经过三级化 粪池预处理后进入市 政污水管网，后排入 晋江市南港污水处理 厂经处理达标排放。	《污水综合排放标 准》（GB8978- 1996）表 4 三级标准 （氨氮、总磷、总氮 达到《污水排入城镇 下水道水质标准》 （GB/T31962-2015） B 等级标准）及晋江 市南港污水处理厂设 计进水水质要求
大气环 境	DA001 排气筒/熔 化、浇注成型、 埋砂造型等工序 废气	颗粒物	收集后经“高压湿电 除尘器”处理，于 15m 高排气筒 DA001 排放	《铸造工业大气污染 物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 排 放限值
	DA002 排气筒/下 料、喷砂、打磨 等工序废气	颗粒物	收集后经“布袋除 尘”处理，于 15m 高排气筒 DA002 排 放	
	砂处理工序废气	颗粒物	经“布袋除尘器”处 理，于前段车间内无 组织排放	《铸造工业大气污染 物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 标准
	厂界	颗粒物	加强废气收集效率， 减少无组织排放	《大气污染物综合排 放标准》（GB16297- 1996）表 2 二级标 准
声环境	厂界噪声/生产设 备	等效 A 声级	选用低噪声设备，采 取基础减振、厂房围 护隔声，风机消声等 措施	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标 准
电磁辐 射	不涉及			
固体废 物	①生活垃圾：垃圾桶收集，委托环卫部门统一清运。 ②一般工业固废：设置一般固废暂存区，废包装袋、废边角料、熔化渣、不合			

	<p>格品、废钢丸、收集粉尘、废布袋集中收集后委托有主体资格和技术能力的单位处置。</p> <p>③危险废物：设置危废暂存间，废机油、含油抹布、废机油空桶、废料桶、底渣、废切削液集中收集后定期委托有危险废物处置资质单位处置。含切削液金属屑经过滤除油达到静置无滴漏后外卖给有主体资格和技术能力的公司回收用于金属冶炼。危险废物暂存点应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求建设。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>所有区域均进行水泥地面硬底化，加强危废间、化学品暂存区的防渗设施。加强废气、生活污水、一般固废、危废废物的管理，确保各种污染防治措施到位。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>不涉及</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>①运营期间，废气处理设备做好定期检修工作；</p> <p>②化学品仓库和危废暂存间应按规范要求设置，在储存现场设置禁烟禁火警示标志，配备充足的消防器材和安全防护面具、防护服，设置火灾报警系统。物资存放点应注意阴凉通风，设置相应的应急防范设施，加强管理及应急预案演练。</p> <p>③危险废物暂存场所应该严格按建筑规范要求做好防渗、硬底化工程，做好原料储存场所的风险防范。危险废物暂存场应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理，并且严格按《危险废物转移管理办法》做好转移记录。</p> <p>④整个生产厂区和原料仓库都必须严禁烟火，并备有消防物资，车间设计应符合消防规范，一旦出现事故，立即组织扑救，避免事故扩散。对各物料的贮存严格按贮存要求设计。</p> <p>⑤公司应加强设备管理，确保设备完好。应制定严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程；工作人员应培训上岗，并经常检查，防止误操作。若发生起火事故，则及时进行人员疏散和组织扑救，如可能，公司应进行人员疏散和组织扑救演习。存储是防火的重点，其岗位操作应严格执行有关规定。工程设计中充分考虑安全因素，关键岗位应通过设备安全控制连锁措施降低风险性。</p>

其他环境管理要求

5.1 环境管理的主要内容

(1) 及时开展企业自主环保验收工作。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，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；

(2) 制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁非正常排放；

(3) 对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转；

(4) 加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放；

(5) 建立本公司的环境保护档案，档案包括：

- ①污染物排放情况，污染物治理设施的运行、操作和管理情况；
- ②限期治理执行情况；
- ③事故情况及有关记录；
- ④采用的监测分析方法和监测记录；
- ⑤与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；
- ⑥其他与污染防治有关的情况和资料等；

(6)建立污染事故报告制度，根据企业实际情况编制环境风险应急预案，并组织演练。

5.2 排污许可管理要求

本项目行业类别属于 C3399 其他未列明金属制品制造及 C3525 模具制造。本项目不涉及重点管理、简化管理类别的通用工序，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，应实行固定污染源登记管理，固定污染源排污许可分类依据如下表。

表 5.2-1 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十八、金属制品业 33				
80	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，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392）	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
三十二、专用设备制造业 35				
70	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
110	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑	其他

5.3 排污口规范化管理要求

(1)项目设置 1 个废水排放口、2 个废气排放口。要按照国家标准《环境保护图形标志 排放口（源）》(GB 15562.1-1995)的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。

(2)排污口设置要求：

①按照《污染源监测技术规范》设置采样点。如：废水排放口、废气排放口。

②项目应规范化设置排放口，各个废水、废气排放口应该预留监测口并设立标志牌。

(3)建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由生态环境部门签发登记证。建设单位应把排污口情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物的种类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理设施的运行情况建档管理，并报送生态环境主管部门备案。

(4)根据国家、地方颁布的有关环境保护规定，排气筒、厂区生活污水排放口、噪声排放源和固废贮存处置场所均应按《环境保护图形标志 排放口(源)》(GB 15562.1-1995)、《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)修改单的要求设立明显标志，具体标识见表 5.3-1。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

(5)排污口和危险废物规范化应根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)和《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》(HJ 1297-2023)设置标识和二维码。

表 5.3-1 各排污口(源)标志牌设置示意图

名称	噪声排放源	废气排放口	污水排放口	一般工业固体废物
提示图形符号				
功能	表示噪声向外环境排放	表示废气向大气环境排放	表示污水向水体排放	表示一般工业固体废物贮存、处置场
名称	危险固体废物	危险固体废物	危险固体废物	危险固体废物
提示图形符号				
功能	表示危险固体废物贮存场所	标识危废贮存分区标志	表示危废贮存设施	表示危废包装标签

5.4 “三同时”制度及环保验收

(1) 严格执行“三同时”制度，建立健全污染防治设施的操作规范和排污许

可台账制度；

(2) 做好污染治理设施设备的维保工作，正常运行污染治理设施，确保污染物稳定达标排放；

(3) 污染防治设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告生态环境主管部门。

(4) 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日）相关要求：建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

本项目竣工环境保护验收要求详见“五、环境保护措施监督检查清单”。

5.5 环评信息公开

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”。

根据有关法律法规和生态环境部要求，建设单位于 2026 年 2 月 2 日在福建环保网进行了第一次公示（公示链接：<https://www.fjhb.org/huanping/yici/45394.html>），公示期限共 5 个工作日。项目公示期间，未收到反馈信息。建设单位于 2026 年 3 月 3 日在福建环保网进行第二次公示（公示链接：<https://www.fjhb.org/huanping/erci/45395.html>），公示期限为共 5 个工作日。本次公示期间，未收到公众反馈意见。

第六章 结论

晋江市陈埭汇丰达模具加工厂鞋模加工项目建设符合国家相关产业政策；项目建设符合区域环境功能区划要求，与周围环境相容；项目用地符合国土空间规划，符合“三线一单”控制要求。项目在运营过程中会产生废水、废气、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在运营期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，项目环境影响可行。



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
生活 污水	废水排放量（t/a）	-	-	-	1377	-	1377	+1377
	COD（t/a）	-	-	-	0.0689	-	0.0689	+0.0689
	氨氮（t/a）	-	-	-	0.0069	-	0.0069	+0.0069
废气	颗粒物（t/a）	-	-	-	0.4280	-	0.4280	+0.4280
一般 工业 固体 废物 新增	废包装材料（t/a）	-	-	-	0.08	-	0.08	+0.08
	废钢丸（t/a）	-	-	-	1	-	1	+1
	废边角料、不合格品 （t/a）	-	-	-	17	-	17	+17
	熔化渣（t/a）	-	-	-	3	-	3	+3
	收集粉尘（t/a）	-	-	-	0.4493	-	0.4493	+0.4493
	废布袋（t/a）	-	-	-	0.1	-	0.1	+0.1
危险 废物	废机油（t/a）	-	-	-	1	-	1	+1
	含油抹布（t/a）	-	-	-	1	-	1	+1
	废机油空桶（t/a）	-	-	-	0.5	-	0.5	+0.5
	废料桶（t/a）	-	-	-	0.2	-	0.2	+0.2
	底渣（t/a）	-	-	-	0.5	-	0.5	+0.5
	废切削液（t/a）	-	-	-	4	-	4	+4
	含切削液金属屑（t/a）	-	-	-	0.25	-	0.25	+0.25
生活 垃圾	生活垃圾（t/a）	-	-	-	8.4	-	8.4	+8.4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



审图号：闽S(2024)193号

福建省制图院 编制 福建省自然资源厅 监制

附图 1：项目地理位置图