

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(仅供生态环境主管部门信息公开使用)

项目名称：泉州市鲤城区弘万五金加工厂(新建项目)

建设单位(盖章)：泉州市鲤城区弘万五金加工厂

制日期：2024年1月

中华人民共和国生态环境部制

# 编制单位和编制人员情况表

项目编号	r3u043
建设项目名称	泉州市鲤城区弘万五金加工厂（新建项目）
建设项目类别	30—066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属丝绳及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造
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）	泉州市鲤城区弘万五金加工厂
统一社会信用代码	92350502MA34494H7X
法定代表人（签章）	谢亦峰 谢亦峰
主要负责人（签字）	谢亦峰 谢亦峰
直接负责的主管人员（签字）	谢亦峰 谢亦峰

## 二、编制单位情况

单位名称（盖章）	泉州众创阳光环保科技有限公司
统一社会信用代码	913505023106367418

## 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
许福刚	2013035330350000003512330209	BH011075	许福刚
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许福刚	一、项目基本情况；二、建设项目工程分析；四、主要环境影响和保护措施	BH011075	许福刚
蔡云冰	三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；五、环境保护措施监督检查清单；六、结论；附表	BH014995	蔡云冰



照  
执  
业  
告  
(副) 本

统一社会信用代码  
913505023106367418

E13505023106367418

名称 穗州众创光电环保科技有限公司

类型 有限责任公司

整圓拾捌百兩貲任

成立日期 2014年06月30日

住 所 福建省泉州市鲤城区海滨街道新华南路华  
昌大厦13层

卷之三

2001年7月15日



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过

国家市场监督管理总局监制



3亿人都在用的扫描App

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



编号: HP 00013494  
No. \*



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号: 20130353303500  
File No. 00003512330209

姓名: 许福刚  
Full Name: Xu Fugang  
性别: 男  
Sex: Male  
出生年月: 1984年10月  
Date of Birth: 1984-10  
专业类别: /  
Professional Type: /  
批准日期: 2013年05月26日  
Approval Date: 2013-05-26

签发单位盖章:  
Issued by  
浙江人事考试网  
签发日期:  
Issued on  
2013年05月26日



## 个人历年缴费明细表（养老）

社会保障码: 339005198410260319

姓名: 许福刚

个人管理码	单位管理码	单位名称	建账年份	费款所属期	缴费月数	缴费基数	缴费性质
3390051984102 60319	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202311	202311	1	2600	正常应缴
3390051984102 60319	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202310	202310	1	2600	正常应缴
3390051984102 60319	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202309	202309	1	2600	正常应缴
3390051984102 60319	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202308	202308	1	2600	正常应缴
3390051984102 60319	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202307	202307	1	2600	正常应缴
3390051984102 60319	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202306	202306	1	2600	正常应缴
3390051984102 60319	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202305	202305	1	2600	正常应缴
3390051984102 60319	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202304	202304	1	2600	正常应缴
3390051984102 60319	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202303	202303	1	2600	正常应缴
3390051984102 60319	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202302	202302	1	2600	正常应缴
3390051984102 60319	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202301	202301	1	2600	正常应缴
合计:					11	28600	

日期: 2023-11-21

社保机构: 鲤城区社会保险中心

防伪码: 606081700557380815

防伪说明: 此件真伪, 可通过扫描右侧二维码进行校验(盖印或下载后有效)



## 个人历年缴费明细表（养老）

社会保障码: 350521198901241561

姓名: 蔡云冰

个人管理码	单位管理码	单位名称	建账年份	费款所属期	缴费月数	缴费基数	缴费性质
501669980	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202311	202311	1	2600	正常应缴
501669980	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202310	202310	1	2600	正常应缴
501669980	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202309	202309	1	2600	正常应缴
501669980	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202308	202308	1	2600	正常应缴
501669980	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202307	202307	1	2600	正常应缴
501669980	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202306	202306	1	2600	正常应缴
501669980	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202305	202305	1	2600	正常应缴
501669980	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202304	202304	1	2600	正常应缴
501669980	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202303	202303	1	2600	正常应缴
501669980	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202302	202302	1	2600	正常应缴
501669980	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202301	202301	1	2600	正常应缴
合计:					11	28600	

日期: 2023-11-21

社保机构: 鲤城区社会保险中心

防伪码: 367131700557349122

防伪说明: 此件真伪, 可通过扫描右侧二维码进行校验(打印或下载后有效)



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 泉州众创阳光环保科技有限公司（统一社会信用代码 913505023106367418）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泉州市鲤城区弘万五金加工厂（新建项目）环境影响报告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表的编制主持人许福刚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2013035330350000003512330209，信用编号BH011075），主要编制人员包括许福刚（信用编号BH011075）、蔡云冰（信用编号BH014995）等2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”。



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州市鲤城区弘万五金加工厂（新建项目）														
项目代码	/														
建设单位联系人	谢亦峰	联系方式	13805999612												
建设地点	福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路 299 号														
地理坐标	(东经 118 度 31 分 34.263 秒，北纬 24 度 55 分 33.897 秒)														
国民经济行业类别	C3389 其他金属制日用品	建设项目行业类别	三十、金属制品业 34: 69、金属制日用品制造 338: 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）												
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/												
总投资(万元)	30	环保投资(万元)	2												
环保投资占比(%)	6.67	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> ）	1600												
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类（试行））》，项目无需开展专项评价工作。项目专项设置情况参照表 1-1 专项评价设置原则表，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 项目专项评价设置情况分析表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>项目情况</th> <th>是否需要设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>项目大气污染物为颗粒物，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>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</td> <td>本项目无生产废水产生；生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂集中处理</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否需要设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目大气污染物为颗粒物，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水产生；生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂集中处理	否
专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否需要设置专项评价												
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目大气污染物为颗粒物，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否												
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水产生；生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂集中处理	否												

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目使用的风险物质数量与临界量比值 Q 值为 0.00024，小于 1，风险物质最大存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场、和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目用水由市政自来水管网提供，不属于新增河道取水的污染类建设项目	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目建设项目	项目生活污水不直接向海排放，且不属于海洋工程建设项目建设项目	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。				
规划名称：《泉州市江南新区控制性详细规划修编》 审批机关：泉州市人民政府 审批文件名称及文号：《泉州市人民政府关于泉州市江南新区控制性详细规划修编的批复》（泉政函〔2023〕68 号）				
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.1 与《泉州市江南新区控制性详细规划修编》符合性分析</b></p> <p>项目位于福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路 299 号；根据《泉州市江南新区控制性详细规划修编》(详见附图 6)，项目所在厂房用地规划为二类工业用地。项目主要从事五金配件生产加工，为工业生产活动。因此，项目选址符合泉州市江南新区控制性详细规划要求。</p>			
其他符合性分析	<p><b>1.2 产业政策符合性分析</b></p> <p>(1) 项目主要从事五金配件生产加工，根据第 40 号令《促进产业结构调整暂行规定》及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》。项目所用数控车床，冲床，不属于淘汰类设备。本项目不属于禁止类、限制类和淘汰类项目，属于允许建设项目建设项目。因此，本项目的建设符合国家产业政策要求。</p> <p>(2) 项目选址于福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路 299 号，该地不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录 2012 年本》中所列限制和禁止用地项目，项目所用数控车床、点焊机、保护</p>			

焊机等设备安装安全保护装置，不属于淘汰类设备；项目设备工艺均不属于限制和禁止（淘汰）类。

（3）项目生产工艺装备和产品不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业〔2010〕第 122 号）中的淘汰之列。

（4）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。经查《市场准入负面清单（2022 年版）》，项目不在其禁止准入类中。

综上，项目符合国家和地方当前的产业政策。

### 1.3 土地利用符合性分析

项目位于福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路 299 号，根据出租方提供的不动产权证书编号：〔泉国用(2012)第 100085 号〕(详见附件 5)，该地块用地用途为工业。项目主要从事五金配件生产加工，为工业生产活动；因此项目建设符合鲤城区土地利用规划。

### 1.4 “三线一单”控制要求的相符性分析

#### （1）与生态红线相符性分析

对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，项目位于福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路 299 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建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

#### （2）与环境质量底线相符性分析

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准；项目附近南高干渠符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准，纳污水体晋江金鸡闸-蟳埔段水

	<p>质保护目标为《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类水质标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。</p> <p>项目区域环境质量现状良好，废水、噪声经治理后可达标排放，固废做到无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p>
	<p>(3) 与资源利用上线的相符性分析</p> <p>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。</p>
	<p>(4) 生态环境准入清单符合性分析</p> <p>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”，项目位于泉州高新技术产业开发区（鲤城园），项目所在地属于重点管控单元，所在区域水环境质量较好，且项目污染物均妥善处理处置后达标排放，项目不属于“全省生态环境总体准入要求”中全省陆域“空间布局约束”特别规定的行业，项目建设符合福建省生态环境准入要求。</p>

表 1-2 与福建省生态环境总体准入要求符合性分析一览表

	准入要求	项目情况	符合性
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.本项目主要从事五金配件加工，不属于重点产业、不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业、不属于煤电项目和氟化工项目；</p> <p>2.项目所在区域水环境能稳定达标，项目无生产废水产生；生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂集中处理。</p>	符合
污染	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	1.项目主要从事五金配件加工，属于金属制品业，	符合

物排放管控	<p>设项目应按照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建设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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目生产过程产生的废气污染物主要为颗粒物，不涉及重点金属污染物及 VOCs 排放。</p> <p>2.项目主要从事五金配件加工，属于金属制品加工，不属于水泥、有色金属、钢铁、火电项目。</p> <p>3.项目无生产废水产生；生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂集中处理，尾水排入晋江金鸡闸至鲟浦段，属于近岸海域汇水区域，执行一级A排放标准。</p>	
-------	---	---	--

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），泉州市实施“三线一单”生态环境分区管控；对照“附件1泉州市环境管控单元图”，项目位于泉州高新技术产业开发区（鲤城区），属于重点管控单元，单元编码为“ZH3505220001”，对照“附件3泉州市生态环境准入清单”相关内容，项目建设符合与泉州市总体准入要求（陆域）符合性分析一览表（详见表1-3）、与鲤城区“三线一单”生态环境分区管控相符性分析一览表（详见表1-4）。

**表 1-3 与泉州市总体准入要求（陆域）符合性分析一览表**

准入要求	项目情况	符合性
<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</p>	<p>本项目选址于福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路 299 号，项目主要从事五金配件，属于金属制品加工，项目运营过程用水量较少，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，因此本项目不属于耗水量大、重污染等三类企业。</p>	符合

		环境风险项目。 5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。		
污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目生产过程产生的废气污染物主要为颗粒物，不涉及 VOCs 的排放	符合	

根据《泉州市鲤城区人民政府办公室关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉鲤政办〔2021〕68号）中的附件“鲤城区生态环境准入清单”：项目位于泉州高新技术产业开发区（鲤城园），位于重点管控单元。

**表 1-4 与鲤城区“三线一单”生态环境分区管控相符性分析一览表**

环境管控单元 编码	环境 管控 单元 名称	管 控 单 元 类 别	准入要求		项目情况	符 合 性
ZH3505220001	泉州 高 新 技 术 产 业 开 发 区 (鲤 城 园)	重 点 管 控 单 元	空 间 布 局 约 束	入区企业类型以一类工业为主，二类工业为辅，禁止引进耗水量大、重污染等三类企业	项目主要为五金配件的生产加工；不属于耗水量大、重污染的三类企业。	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.鼓励使用低VOCs含量的油墨、胶粘剂、涂料等，并根据废气成分、浓度、风量等参数选择适宜的治理技术。 3.各类表面涂装和烘干等产生VOCs废气的生产工艺应尽可能设置于密闭车间内，集中排风并导入VOCs污染控制设备进行处理。	本项目生产过程中废气污染物主要为颗粒物，不涉及新增 VOCs 排放。	符合
			环 境 风 险	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	项目化粪池管道为防渗管道，不会发生渗透污染地下水及土壤。项目生产车间	符合

			防控	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。	地面均采用混凝土硬化；项目一般工业固体废物暂存场所、危险废物暂存间、化学原料仓库均设置在室内，地面均采用混凝土硬化处理；危险废物暂存间出入口设置15cm高的围堰，并在危险废物暂存间放置塑料托盘，加强防渗；一般工业固废、危险废物、化学原料均按照规范贮存。因此，项目废机油的泄漏污染地下水、土壤的可能性较小。	
			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。	项目主要能源为电，不涉及高污染燃料	符合
	鲤城区重点管控单元1		空间布局约束	1.严禁在人口聚集区新建涉及化学品的项目。 2.严格控制高VOCs排放的项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。	项目位于泉州高新技术产业开发区（鲤城园）内，主要为五金配件的加工，不属于涉及化学品的项目，项目生产过程中废气污染物主要为颗粒物，不涉及新增VOCs排放。	符合
			污染物排放管控	1.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。2.在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行1.5倍削减替代。	项目生活污水采取明管密闭措施，依托出租房化粪池预处理后接入市政污水管网，最终排入晋江仙石污水处理厂统一处理；项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。	符合
	鲤城区重点管控单元2		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。	项目生产过程中使用电能作为能源，不使用高污染燃料。	符合

综上所述，项目建设符合生态红线控制要求；不会触及区域环境质量底线；资源占用率小，不突破区域资源利用上线；符合福建省生态环境准入要求、泉州市总体准入要求以及泉州市陆域环境管控单元准入要求。

## 1.5 周围环境相容性分析

项目位于福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路 299 号，项目北侧为华星社区，东侧隔泰华路为福建众益太阳能科技股份公司，南侧为华星社区（安置房），西侧为泉州电业局江南 220kv 变电站，东南侧为寺庙。

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、废水污染物及噪声可达标排放，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，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，项目的建设和周围环境基本相容。

## 1.6 环境功能区划符合性分析

项目纳污水体为晋江金鸡闸至鲟浦段，水质功能区划类别为三类，本项目厂区与南高干渠水源保护区（准保护区）相距约 700m，不在水源保护区范围内。项目所处区域环境空气质量区划功能类别为二类功能区，项目区域声环境功能区划类别为 3 类功能区。由环境现状分析结果可知，项目所在区域水环境、环境空气、噪声现状均符合区域环境功能区划要求。

## 1.7 生态功能区划符合性分析

根据《鲤城区生态功能区划》(详见附图 9)，项目所在区域生态功能定位为：泉州市区西部工业生态和饮用水源保护生态功能小区(520580202)，其主导功能为工业生态和饮用水源保护，辅助功能为农业生态。项目从事五金配件生产属于金属制品生产，不属于高污染项目，且项目污染物经采取措施后对周边环境影响小。因此，本项目选址与区域生态功能区划相容。

## 1.8 与南高干渠距离的符合性分析

南高总干渠和南高渠现统称为南高干渠，位于本项目北侧厂界最近距离约 700m，主要规划功能为集中式生活饮用水地表水源地一级保护地，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中II类水质标准

总干渠自金鸡南高干渠首暗涵至树兜高低渠分水枢纽，长 3.685km，分两个流量段。渠首至西山，设计流量  $30\text{m}^3/\text{s}$ ；西山至树兜，设计流量  $38.5\text{m}^3/\text{s}$ 。南高渠自树兜高低渠分水枢纽至高渠与九十九溪加沙汇合口，长 11.415km，分两个流量段。树兜至清漾福厦公路桥，设计流量  $26.5\text{mm}/\text{s}$ ；清漾至加沙，设计流量  $25.5\text{mm}^3/\text{s}$ 。

根据《关于泉州市中心市区饮用水源保护区调整方案和泉州市中心市区应急备用饮用水源《桃源水库)保护区划定方案的批复》(福建省人民政府，闽政文[2009]48 号)，南高干渠水源保护区一级保护区范围：(1)水域：南高干渠渠首至加沙断面水域(15.1km)(玉田分渠全线不再列入保护区范围)(2)陆域：南高干渠渠首至加沙断面水域(15.1km)两侧栏杆外延 6 米、围墙外延 5 米范围陆域。(3)准保护区：南高干渠级保护区外延 50 米范围陆域。根据《泉州市人民政府关于加强南高干渠等重要饮用水源和水工程管理与保护的通告》(泉政(2012)6 号)第六条相关要求：“禁止在饮用水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目：改建建设项目，不得增加排污量”。

项目处于南高干渠西南侧陆域，但距离南高干渠栏杆约 700m，不在南高干渠水域、陆域一级保护区、准保护区范围内。项目无生产废水产生；生活污水采取明管密闭措施，依托出租方化粪池预处理后，接入市政污水管网，排入晋江仙石污水处理厂统一处理，最终汇入晋江金鸡闸-蟳埔段。项目生活污水没有排入南高干渠(包括暗沟、池渗等各种形式)，因此，项目污水不会对南高干渠产生影响。

## 二、建设项目建设工程分析

### 2.1 项目建设内容

#### 2.1.1 项目由来

泉州市鲤城区弘万五金加工厂选址于福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路 299 号，拟投资建设“泉州市鲤城区弘万五金加工厂（新建项目）”。项目总投资 30 万元，拟主要从事五金配件生产加工，预计年产五金配件 15 万件。项目厂房租赁“泉州市鲤城锦田新星汽车配件有限公司”的闲置厂房部分车间作为生产场所，租赁建筑面积约 1600m<sup>2</sup>，该地块已取得土地证编号：〔泉国用(2012)第 100085 号〕。项目拟聘职工人数为 20 人，项目年工作时间为 300 天，日工作时间 8 小时（8:00-12:00 到 14:00-18:00），员工均不在厂区住宿，厂区不设食堂。

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），本项目属“三十、金属制品业 33:69 金属制日用品制造 338: 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。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。

表 2-1《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（摘录）

项目类别	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（仅切割、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）	/	

#### 2.1.2 项目概况

①项目名称：泉州市鲤城区弘万五金加工厂（新建项目）

②建设地点：福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路 299 号  
 ③建设单位：泉州市鲤城区弘万五金加工厂  
 ④总 投 资：30 万元  
 ⑤生产规模：年产五金配件 15 万件  
 ⑥建设性质：新建  
 ⑦建筑规模：租赁“泉州市鲤城锦田新星汽车配件有限公司”闲置厂房部分车间作为生产场所，租用厂房建筑面积共 1600m<sup>2</sup>  
 ⑧劳动定员：拟聘职工 20 人，厂区内不设食堂，职工均不在厂住宿。  
 ⑨工作制度：年工作时间为 300d，日工作时间 8 小时(8:00-12:00 到 14: 00-18: 00)。  
 ⑩出租方情况：泉州市鲤城锦田新星汽车配件有限公司成立于 2004 年 9 月 9 日，厂址位于福建省泉州市鲤城区高新技术产业园区泰华路 299 号。泉州市鲤城锦田新星汽车配件有限公司于 2012 年 7 月 20 日取得该地块地证编号：[泉国用(2012)第 100085 号]，该地块占地面积 4997.39m<sup>2</sup>。目前，泉州市鲤城锦田新星汽车配件有限公司已搬迁到泉州市鲤城区江南大街 718 号进行生产经营；将该地块厂房外租，无生产经营活动。现泉州市鲤城区弘万五金加工厂拟租赁泉州市鲤城锦田新星汽车配件有限公司空置厂房作为生产场所，厂区内具有配套齐全的供水设施、供电设施、化粪池及排水设施，泉州市鲤城区弘万五金加工厂依托泉州市鲤城锦田新星汽车配件有限公司现有供水设施、供电设施、化粪池及排水设施进行生产。

### 2.1.3 工程组成

项目由主体工程、公用工程、环保工程等组成，项目组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成

类别	项目组成		建设内容及依托情况
主体工程	生产车间		厂房面积约 1200m <sup>2</sup> ，设置机加工区、焊接区、组装区等
储运工程	原料仓库		厂房面积约 100m <sup>2</sup> ，位于厂房内西北部，分类分区堆放铁板、铁线等原料
	成品仓库		厂房面积约 100m <sup>2</sup> ，位于厂房内西北部，分类分区堆放产品
	半成品仓库		厂房面积约 200m <sup>2</sup> ，位于厂房内西南部，堆放委托外包喷塑后的半成品
环保工程	废水	生活污水	生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂处理
	废气	焊接烟尘	拟经移动式焊接烟尘净化器处理，无组织排放
	噪声		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	项目一般工业固废暂存场所，在厂房内东侧，面积约 30m <sup>2</sup>
		危险废物	项目危险废物暂存间，在厂房内东侧，面积约 10m <sup>2</sup> 、地面涂防渗层
公用工程	供水	项目用水来自市政给水管网统一供给，由市政给水管网接入	
	排水	项目排水采用雨污分流制，生活污水经化粪池处理后通过市政管网纳入晋江仙石污水处理厂处理	
	供电	由市政电网统一供给	

#### 2.1.4 建设项目产品方案

建设项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案

产品名称	设计产能	材质
五金配件	15 万件/年	铁

#### 2.1.5 主要生产设施

项目主要生产设备情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设施

序号	生产单元	生产工序	设备名称	型号	数量	设施参数	
1	机加工	机加工	冲床	YU10T	2 台	功率	5kW/h
2				YU16T	3 台	功率	5kW/h
3				YU25T	3 台	功率	5kW/h
4				YU63T	2 台	功率	5kW/h
5			数控车床	ATU978	3 台	功率	5kW/h
6	焊接	焊接	点焊机	PT3675	15 台	功率	2kW/h
7			保护焊机	LT60	5 只	功率	1kW/h
8	装配	装配	装配生产线	XTRQ3505	5 台	功率	2kW/h

#### 2.1.6 主要原辅材料及能源

项目主要原辅材料及能源见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料及能源

序号	原辅材料及能源名称	使用量	备注
一 原辅材料使用情况			
1	铁线	20t/a	外购
2	铁板	30t/a	外购
3	氩气	4.8m <sup>3</sup> /a	40L/瓶，120 瓶/年，外购
4	焊丝	0.3t/a	外购
5	机油	0.5t/a	5kg/桶，100 桶/年，外购

主要能源及水资源消耗情况			
1	水	300t/a	市政供水
2	电	4.11 万 kWh/a	市政供电

部分原辅材料理化特性如下：

**氩气：**氩气是一种无色、无味的单原子气体，相对原子质量为 39.948。一般由空气液化后，用分馏法制取氩气。氩气的密度是空气的 1.4 倍，是氦气的 10 倍。氩气是一种惰性气体，在常温下与其他物质均不起化学反应，在高温下也不溶于液态金属中，在焊接有色金属时更能显示其优越性。本项目焊接过程使用氩气，主要位于焊接工位。

### 2.1.7 水平衡分析

项目用水主要有职工生活用水。

本项目拟聘职工 20 人，均不住厂，年工作时间 300 天，日工作 8 小时。参照《建筑给排水设计规范》（GB50015-2015），不住厂职工生活用水量取 50L/（d·人），则项目职工年生活用水量为 300t/a（10t/d）生活污水排放量按用水量 90%计，则项目职工生活污水总排放量为 270t/a（0.9t/d）。

项目水平衡图见图 2.1-1。

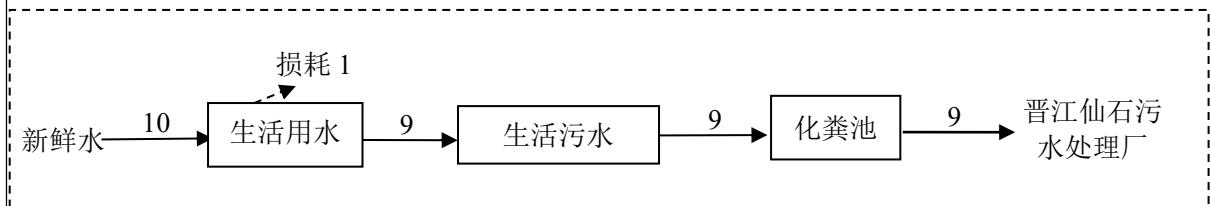


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/d

### 2.1.8 物料平衡分析

项目生产物料平衡件表 2-6。

表 2-6 项目物料平衡表

原料项		产出	
物料名称	数量 t/a	产出名称	数量
铁板	10t/a	五金配件	30.0586/a
铁线	20t/a	废金属边角料	0.2t/a
焊丝	0.3t/a	焊接粉尘	0.0021t/a
/	/	焊渣	0.0393t/a
合计	30.3	合计	30.3

备注：五金配件平均每件重 2.004kg/件，因此项目 15 万件/年为 30.0586t/a

### 2.1.9 劳动定员及工作制度

	<p>拟聘职工 20 人，厂区不设食堂，职工均不在厂住宿；年工作时间为 300 天，日工作时间 8 小时。</p> <h3>2.1.10 建设项目周围情况及平面图</h3> <p>项目生产车间布局紧凑，采用分区布局，设有机加工区、焊接区等；各功能区按照生产加工顺序进行分布：生产车间功能分区明确、布置紧凑、生产流程顺畅，减少交叉干扰，有利于安全生产及管理；生产车间内预留车道宽敞，便于原辅材料和成品的运输。生产车间共 1 个出入口，设置在生产车间西侧，由出租房厂房内部，由门口进入后处于原料仓库及成品仓库，原料仓库由北向南为原料仓库，成品仓库，组装区，半成品仓库；由西向东分别为原料仓库，焊接区；焊接区由北向南分别为焊接区，机加工区；项目车间走向方便物料、产品运输，有利于提高物料运输效率；节约人力和资源，也利于车间管理。</p> <p>项目生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂处理后达标排放，废水达标排放对纳污水域影响较小。项目焊接废气经移动式焊接烟尘净化器处理后排放对周围以及敏感目标大气环境产生的影响较小。项目设备噪声，经优化布局、厂房隔声及距离衰减后项目生产噪声对周围环境产生的影响较小。项目运营过程中产生的废水、废气、噪声经处理后均可达标排放，对周围环境及敏感目标影响较小。</p> <p>综上所述，项目生产车间布置功能区分明确，布置合理。项目生产车间平面布置图详见附图 5。</p>
工艺流程和产排污环节	<h2>2.2 工艺流程和产排污环节</h2> <h3>2.2.1 项目工艺流程</h3> <pre> graph LR     A[铁板、铁线] --&gt; B[机加工]     B --&gt; C[焊接]     C --&gt; D[外包喷塑]     D --&gt; E[组装]     E --&gt; F[成品]     B -.-&gt; G[噪声、边角料]     C -.-&gt; H[粉尘、固废]     E -.-&gt; I[噪声]   </pre> <p>图 2-2 机械配件工艺流程图</p> <p>流程介绍：</p> <p>机加工：项目使用数控车床、冲床等机加工设备将铁板钻孔，裁剪等机加工成产品所需要的零固件；</p>

焊接：项目使用点焊机或保护焊机将铁线和零固件焊接在一起，组成半成品的五金配件。

外包喷塑：项目企业不进行喷塑加工，项目将焊接好的半成品五金配件，外包委托其他单位进行喷塑处理加工，使得半成品表面更加光滑，后运回进一步加工。

组装：项目根据已经处理好的五金配件进行包装组装，入库、外售。

## 2.2.2 产污环节分析

产污环节：

废水：项目外排废水主要为职工生活污水；

废气：项目产生的废气主要是为焊接工序产生的焊接烟尘；

噪声：项目噪声主要来源设备运行产生的机械噪声等。

固废：项目产生的固体废物主要为：机加工工序产生的金属边角料；焊接过程产生的焊渣；氩气剩下的空瓶；移动式焊接烟尘净化器收集到的粉尘；项目污染物产排情况见表 2-7。

表 2-7 项目产污节点一览表

类型	污染源名称	产生工序	主要污染物	处理措施
废水	生活污水	职工生活	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池处理后排入市政污水管网
废气	焊接烟尘	焊接工序	颗粒物	拟用移动式焊接烟尘净化器处理，无组织排放
噪声	生产设备噪声	设备运行	噪声	厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备
振动	冲床振动	设备运行	振动	设备安装减振垫、选用低噪声设备
固废	生活垃圾	职工生活	/	委托环卫部门统一清运处理
	金属边角料	机加工过程	/	外售给可回收利用部门进行利用
	焊接过程产生的焊渣	焊接工序	/	外售给可回收利用部门进行利用
	移动式焊接烟尘净化器收集到的粉尘	焊接工序	/	外售给相关企业回收利用
	氩气空瓶	焊接工序	/	由生产厂家回收利用
危险废物	废机油	设备维护、保养	/	集中收集暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置
	原料空桶	机油使用	/	由生产厂家回收利用
	破损，变形原料空桶	机油使用	/	集中收集暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，不存在原有污染及环境问题。</p>
----------------	-------------------------------

### 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

根据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》，项目所在区域空气质量功能类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准，详见表3-1。

表3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准（摘录）

序号	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）
1	二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）	年平均	60
		24小时平均	150
		1小时平均	500
2	二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）	年平均	40
		24小时平均	80
		1小时平均	200
3	粒径小于等于10 $\mu\text{m}$ 的颗粒物（PM <sub>10</sub> ）	年平均	70
		24小时平均	150
4	粒径小于等于2.5 $\mu\text{m}$ 的颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）	年平均	35
		24小时平均	75
5	总悬浮颗粒（TSP）	年平均	200
		24小时平均	300
6	一氧化碳（CO）	24小时平均	4000
		1小时平均	10000
7	臭氧（O <sub>3</sub> ）	日最大8小时平均	160
		1小时平均	200

##### 3.1.2 大气环境质量现状

根据《2022年度泉州市生态环境状况公报》（2023年6月5日发布）：2022年，泉州市区空气质量以优良为主，全市环境空气质量达标天数比例为98.1%。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）评价，全市11个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区环境空气质量达标天数比例范围为94.7%~100%。

根据《2022年泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局2023年1月17日）2022年，泉州市13个县（市、区）环境空气质量综合指数范围为2.09~2.65，首要污染物均为臭氧。空气质量达标天数比例平均为98.1%，同比下降0.6个百分点。空气质量降序排名，依次为：德化、永春、安溪、南安（并列第3）、晋江、泉港、惠安、台商

区、石狮、丰泽、鲤城、洛江（并列第 11）、开发区（并列第 11），详见表 3-2。

**表 3-2 2022 年 13 个县（市、区）环境空气质量情况**

排名	地区	综合指数	达标天数比例 (%)	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO-95per	O <sub>3</sub> _8h-90per	首要污染物
11	鲤城区	2.65	94.9	0.008	0.017	0.034	0.018	0.7	0.147	臭氧
标准限值	/	/	0.060	0.04	0.07	0.035	4.0	0.160	/	
达标情况	/	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	

综上所述，本项目所在地区大气环境质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求，项目所在区域环境空气质量达标，属于达标区。

## 3.2 水环境

### 3.2.1 水环境功能区划及执行标准

项目周边水体距离最近的为项目西南侧厂界 700m 的南高干渠，项目废水纳入晋江仙石污水处理厂处理达标后最终排入晋江金鸡闸-鲟浦段。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府 2005 年 3 月），晋江金鸡闸-鲟浦段（感潮河段）主要功能为内港、排污、景观，水质执行《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类标准，见表 3-3；南高干渠主要规划功能为集中式生活饮用水地表水源地一级保护区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类水质标准，见表 3-4。

**表 3-3 《海水水质标准》(GB3097-1997) 相关标准 单位：mg/L**

项目	第三类
pH（无量纲）	6.8-8.8，同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位
化学需氧量 (COD) ≤	4
五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )≤	4
溶解氧	4
无机氮（以 N 计）≤	0.40
活性磷酸盐（以 P 计）≤	0.030
悬浮物质	人为增加的量≤100

**表 3-4 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)**

项目	II类	III类	IV类	V类
水温	人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2			
pH 值	6~9			

化学需氧量 (COD) ≤	15	20	30	40
五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )≤	3	4	6	10
溶解氧 (DO) ≥	6	5	3	2
氨氮≤	0.5	1.0	1.5	2.0
石油类≤	0.05	0.05	0.5	1.0

备注：除水温、pH 外其它单位为 mg/L。

### 3.2.2 水环境质量现状

根据《2022 年度泉州市生态环境状况公报》（2023 年 6 月 5 日发布）：2022 年，泉州市生态环境状况总体优良。全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质均为 100%；其中，I~II 类水质比例为 46.2%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，III 类水质达标率 100%。其中，I~II 类水质点次达标率 31.9%。全市 34 条小流域的 39 个监测考核断面（实际监测 38 个考核断面，厝上桥断流暂停监测）I~III 类水质比例为 94.7%（36 个），IV 类水质比例为 5.3%（2 个，分别为晋江九十九溪乌边港桥断面、惠安林辋溪峰崎桥断面）。全市 2 条小流域的 4 个“以奖促治”断面水质类别为 IV 类或 V 类。其中，晋江市湖漏溪鲤鱼穴断面、晋江市湖漏溪杭边村断面和惠安县蔗潭溪曲江村断面水质均为 IV 类，惠安县蔗潭溪下谢村断面水质为 V 类。山美水库总体水质为 II 类，惠女水库总体水质为 III 类。全市 21 个区域地下水监测点位（包括 3 个国考点位、18 个省考点位），水质 I~IV 类点位共计 19 个，占比 90.48%，其中，III 类 10 个、IV 类 9 个；水质 V 类 2 个。全市近岸海域水质监测站位共 36 个（含 19 个国控点位，17 个省控点位），一、二类海水水质站位比例 94.4%。

根据《2022 泉州市生态环境状况公报》结论表明，晋江鲟浦断面水质可达《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，南高干渠水质可达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II 类水质标准。

## 3.3 声环境

### 3.3.1 声环境功能区划及执行标准

根据《泉州市城区声环境功能区划（2022 年）》（详见附图 7），项目所在厂区噪声划分为 3 类声环境功能区，区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

**表 3-5 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位：dB(A)**

声环境功能类别	时段	环境噪声限值	
		昼间	夜间
3类		65	55

### 3.3.2 声环境质量现状

为了解本项目周边声环境质量现状，建设单位委托泉州安嘉环境检测有限公司于2023年11月17日对本项目厂界周围声环境背景噪声进行了监测。项目西侧与其他企业相邻，项目南侧与华星社区安置房相连接，不具备监测条件，因此项目监测2个厂界点位及2个敏感点位，本项目夜间不生产则仅监测昼间噪声，噪声监测结果见下表，监测布点见附图2，监测报告见附件7。

**表 3-6 环境噪声现状监测结果**

监测时间	监测点位	昼间 (L <sub>eq</sub> )		
		监测值	标准值	达标情况
2023.11.17	华星社区	51.9	60	达标
	项目北侧厂界外1米处	56.1	65	达标
	项目东侧厂界外1米处	58.0	65	达标
	华星社区安置房	52.1	60	达标

备注：项目西侧与其他企业相邻，项目南侧与华星社区安置房相连接，不具备监测条件。

项目夜间不生产，由上表可见，本项目区域昼间环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准要求，项目区域声环境质量现状良好。

### 3.4 生态环境

项目位于福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路299号，租赁“泉州市鲤城锦田新星汽车配件有限公司”闲置厂房部分车间进行生产，无新增用地。根据现场踏勘，项目周边为工业企业，本项目用地范围内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态环境保护目标，项目建设对周边生态环境影响很小，因此本项目不进行生态环境影响评价。

### 3.5 电磁辐射

本项目主要从事五金配件生产工作，项目生产过程不产生电磁辐射，不涉及使用辐射设备，因此不开展电磁辐射现状监测。

### 3.6 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)》要求，原则上不开展地下水和土壤环境现状调查。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016-2018)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于 53、金属制品加工制造，其他，属于报告表类别，地下水环境影响评价项目类别为IV类，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016-2018)4.1 一般性原则，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于设备制造，其他类别，项目类别为III类，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)表 3 污染影响型敏感程度分级表，项目用地敏感程度为不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)表 4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

### 3.7 环境保护目标

根据现场勘查，项目厂界 500 米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，项目环境保护目标见表 3-7。

表 3-7 项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	相对项目位置		保护内容	功能区划	
		方位	距离厂界			
环境保护目标	华星社区安置房	S	0m	居住区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及其 2018 年修改单	
	蔡塘坑村	N	20m	居住区		
	华星社区	W	100m	居住区		
	华星安置小区	S	200m	居住区		
	明新华侨中学	SW	280m	学校		
	华岩小学	N	343	学校		
声环境	华星社区安置房	S	0m	居住区	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求	
	蔡塘坑村	N	20m	居住区		
地下水环境	项目 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	项目无新增用地，不进行生态现状调查。					

## 3.8 污染物排放控制标准

### 3.8.1 水污染物排放标准

项目外排废水为职工生活污水，依托出租方化粪池处理后，接入市政污水管网，最终排入晋江仙石污水处理厂统一处理项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准要求；晋江仙石污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准后排放。详见表3-8，表3-9。

表3-8 项目废水污染物排放标准 单位：mg/L

标准	pH(无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准	6-9	500	300	400	--
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准	--	--	--	--	45
项目废水排放执行标准	6-9	500	300	400	45

表3-9 晋江仙石污水处理厂排放标准 单位：mg/L

标准	pH(无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准	6-9	50	10	10	5

### 3.8.2 大气污染物排放标准

项目生产废气主要为焊接过程产生的焊接烟尘。

项目焊接过程产生的含尘废气主要污染因子为颗粒物，排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准限值，详见表3-10。

表3-10 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2(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

### 3.8.3 噪声排放标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，见表3-11。

	表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（摘录）			单位：dB（A）				
类别	昼间		夜间					
	3类	65		55				
<b>3.8.4 振动排放标准</b>								
项目位于福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路 299 号，运营期厂界振动执行《城市区域环境振动标准》（GB10070--88）工业集中区标准限值，即昼间≤75dB（A），夜间≤72dB（A）。								
<b>3.8.5 固体废物污染物控制标准</b>								
一般工业固体废物在厂区暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。								
危险废物在厂区暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。								
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。								
<b>3.9 总量控制指标</b>								
	根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54号）、《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）、《泉州市生态环境局泉州市发展和改革委员会泉州市财政局关于印发泉州市排污权储备和出让管理规定的通知》（泉环保〔2020〕113号）、《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施有关工作的通知》（泉环保〔2020〕129号）等文件要求，现阶段，总量控制主要对 COD、NH <sub>3</sub> -N、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、VOCs 等主要污染物指标实施总量控制管理。							
根据本项目排污特点，建成污染物排放总量控制指标为：COD、NH <sub>3</sub> -N。								
(1) 水污染物排放总量控制指标								
本项目生活污水污染物总量控制见表 3-12。								
<b>表 3-12 生活污水污染物排放总量指标</b>								
项目	产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）					
废水	270	0	270					
COD	0.0918	0.0883	0.0135					

NH <sub>3</sub> -N	0.0088	0.0064	0.0014
项目生产过程中无生产废水产生；生活污水经化粪池预处理达标后通过区域污水管网汇入晋江仙石污水处理厂统一处理，实现企业废水污染物 COD、NH <sub>3</sub> -N 排放总量的削减。			

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），《泉州市生态环境局 泉州市发展和改革委员会泉州市财政局关于印发泉州市排污权储备和出让管理规定的通知》（泉环保〔2020〕113号）、《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施有关工作的通知》（泉环保〔2020〕129号）等文件，生活污水主要污染物总量指标不需购买相应的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用闲置厂房作为经营场地，房屋已建成。项目仅进行设备、环保设施的安装，施工期的影响较小，随着施工结束，影响也随之结束，因此，本环评不对其施工期环境影响进行评价。																																																											
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 废气污染物分析</b></p> <p>项目废气污染源强见表 4-1，治理设施情况见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 废气污染物排放源信息汇总表（产、排污情况）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>产排污环节</th><th>污染物种类</th><th>排放形式</th><th>产生量(t/a)</th><th>产生速率(kg/h)</th><th>排放量(t/a)</th><th>排放速率(kg/h)</th><th>排放浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th><th>排放时间/h</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>焊接</td><td>颗粒物</td><td>无组织</td><td>0.0028</td><td>0.0046</td><td>0.0007</td><td>0.0012</td><td>/</td><td>600</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 废气污染物排放源信息汇总表（治理设施）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">对应产污环节名称</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th rowspan="2">排放形式</th><th colspan="5">污染治理设施</th></tr> <tr> <th>污染治理设施工艺</th><th>处理能力</th><th>收集效率(%)</th><th>设计处理效率(%)</th><th>是否为可行技术</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>焊接</td><td>颗粒物</td><td>无组织</td><td>移动式焊接烟尘净化器</td><td>/</td><td>80</td><td>95</td><td>是</td></tr> </tbody> </table> <p>注：根据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2018），切割使用移动式袋式除尘器属于可行技术，焊接工序使用移动式焊接烟尘净化器属于可行技术。</p> <p><b>4.1.1.2 废气源强核算过程</b></p> <p>运营期废气产生源为焊接工序产生的烟尘。</p> <p>项目焊接工序会产生焊接烟尘，参照项目参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中焊接工序产排污系数，见下表 4-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 机械行业系数手册系数表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>工段名称</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>焊接</td><td>焊接件</td><td>实心焊丝</td><td>二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊</td><td>所有规模</td><td>颗粒物</td><td>千克/吨—原料</td><td>9.19</td><td>移动式烟尘净化器</td><td>95</td></tr> </tbody> </table>	产排污环节	污染物种类	排放形式	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> )	排放时间/h	焊接	颗粒物	无组织	0.0028	0.0046	0.0007	0.0012	/	600	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施					污染治理设施工艺	处理能力	收集效率(%)	设计处理效率(%)	是否为可行技术	焊接	颗粒物	无组织	移动式焊接烟尘净化器	/	80	95	是	工段名称	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	实心焊丝	二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊	所有规模	颗粒物	千克/吨—原料	9.19	移动式烟尘净化器	95
产排污环节	污染物种类	排放形式	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> )	排放时间/h																																																				
焊接	颗粒物	无组织	0.0028	0.0046	0.0007	0.0012	/	600																																																				
对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施																																																									
			污染治理设施工艺	处理能力	收集效率(%)	设计处理效率(%)	是否为可行技术																																																					
焊接	颗粒物	无组织	移动式焊接烟尘净化器	/	80	95	是																																																					
工段名称	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	实心焊丝	二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊	所有规模	颗粒物	千克/吨—原料	9.19	移动式烟尘净化器	95																																																			

项目焊接工序采用的焊丝总年用量为 0.3t，焊接烟尘（颗粒物）产污系数为 9.19 千克/吨-原料，则项目焊接烟尘（颗粒物）的产生量为 0.0028t/a（0.0012kg/h），项目焊接工序作业时间为 300d，每天 2h，则焊接烟尘产生源强为 0.0046kg/h。

项目拟用移动式焊接烟尘净化器处理焊接烟尘，外部形侧式集气罩集气效率取 80%，本项目集气方式拟采用侧吸方式，因此本项目焊接烟尘集气效率取 80%，其余 20% 粉尘为无组织排放。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）09 焊接，移动式焊接烟尘净化器处理效率为 95%，因此本项目移动式焊接烟尘净化器处理效率取 95%。

项目焊接烟尘拟经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，排放量为 0.0007t/a（0.0012kg/h）。

#### 4.1.1.5 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）根据本评价分析的污染物产生和排放情况，废气监测指标为非主要监测指标，废气排放口为非主要排放口，根据《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测〔2017〕86 号）的筛选条件，该建设单位非大气环境重点排污单位。项目废气监测要求见表 4-4。

表 4-4 项目废气监测要求

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	委托监测单位

#### 4.1.1.5 非正常情况排放

##### （1）非正常排放情形及排放源强

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

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

①烟尘净化器设施老化或故障，导致焊接工序产生的废气事故排放。

表 4-5 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> )	持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
焊接区	除尘装置、收集设施老化或故障	无组织	颗粒物	0.0012	/	1.0	1	立即停止焊接生产，并对废气处理设施进行抢修

## (2) 非正常排放防治措施

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

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

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

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

### 4.1.1.6 废气治理设施可行性分析

#### (1) 焊接工序产生的焊接烟尘治理措施

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124—2018)，焊接粉尘采用移动式焊接烟尘净化器为可行技术。

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，适应于单双工位，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》(机械行业系数手册)09 焊接, 移动式焊接烟尘净化器处理效率为 95%。根据工程分析, 项目焊接工序产生的焊接烟尘拟经该设施净化处理后排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准限值要求, 处理措施可行。

## 4.1.2 废水

### 4.1.2.1 废水污染源强核算

根据上文水平衡分析, 项目职工生活污水总排放量为 270t/a (0.9t/d)。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册生活污染源产排污系数手册》及《给排水设计手册》[第五册城镇排水(第二版)典型生活污水水质实例], 生活污水水质大体为 COD: 340mg/L、BOD<sub>5</sub>: 220mg/L、SS: 200mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 32.6mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9)可知, 三格化粪池的水污染物去除率分别为: COD40~50% (取 40%)、BOD<sub>5</sub>40%、SS60~70% (取 60%)、氨氮 25%。

职工生活污水依托出租方化粪池预处理达标后, 排入市政污水管网, 纳入晋江仙石污水处理厂统一处理。

项目废水污染物产排情况, 详见表 4-6

表 4-6 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	生 产 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	生 活 污 水	COD	270	340	0.0918	厌 氧 生 物	40	是	间 接 排 放	50	0.0135	
		BOD <sub>5</sub>		220	0.0594		40			270	10	0.0027
		SS		200	0.054		60			10	0.0027	
		NH <sub>3</sub> -N		32.6	0.0088		25			5	0.0014	

### 4.1.2.2 废水排放口基本情况

项目废水排放口基本情况, 详见表 4-7。

表 4-7 项目废水排放口基本情况一览表

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
DW001	厂区废水总排放口	经度： 118°31'35.552"， 纬度： 24°55'34.908"	晋江仙石污水处理厂	间接排放，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

项目外排废水为职工生活污水，排放量为 270t/a(0.9t/d)。本项目生活污水依托出租方化粪池(处理能力 10m<sup>3</sup>/d，目前处理规模为 3m<sup>3</sup>/d)预处理达标后通过市政污水管网，排入晋江仙石污水处理厂统一处理。项目日废水排放量仅占化粪池剩余处理量 1.29%，项目运营对周围水环境影响较小，从环保角度来说，项目采取的废水污染处理措施可行。

项目使用的化粪池是三级化粪池，三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，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 30d 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。流入第二格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。流入第三格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。

项目职工生活污水依托出租方化粪池预处理后可符合《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 表 4 三级标准限值要求(其中氨氮可符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准限值要求)及晋江仙石污水处理厂的设计进水水质标准, 满足污水处理设施的设计规模要求。出租方化粪池总容积约为 10m<sup>3</sup>, 化粪池停留时间不低于 12 小时的处理要求, 则处理能力为 10t/d, 项目生活污水排放不会对出租方化粪池造成明显的负荷冲击, 故项目生活污水依托出租方化粪池预处理是可行的。

#### 4.1.2.4 废水达标性结论

项目职工生活污水经化粪池处理后, 通过生活污水排放口排放, 排放的水质可符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准限值要求(其中氨氮可符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准限值要求)项目职工生活污水处理达标后, 通过厂区总排放口排放到市政污水管网, 纳入晋江仙石污水处理厂统一处理。项目运营对周围水环境影响较小。

根据建设单位提供资料, 出租方化粪池容积约为 10m<sup>3</sup>。一般要求废水在化粪池停留时间达 12h 以上。本项目生活污水排放最大量为 0.9t/d, 目前, 其他企业排入化粪池的废水量约 3.50t/d。则项目投入运营后, 化粪池处理废水量为 4.40t/d, 废水在化粪池的停留时间超过 12h。因此, 出租方化粪池有足够的容量接纳本项目投产后的污水量, 且不会影响化粪池的处理效率。本项目位于福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路 299 号, 在晋江仙石污水处理厂服务范围内, 目前项目所在区域已配套建设有污水管网, 项目生活污水可接入现有工业区道路市政污水井进入晋江仙石污水处理厂处理。因此项目生活污水经出租方化粪池预处理后纳入该污水处理厂是可行的。

#### 4.1.2.5 废水纳入污水处理厂可行性分析

项目外排废水为职工生活污水, 排放量为 270t/a(0.9t/d)。本项目生活污水依托出租方化粪池(处理能力 20m<sup>3</sup>/d, 目前处理规模为 9m<sup>3</sup>/d)预处理达标后通过市政污水管网, 排入晋江仙石污水处理厂统一处理。项目日废水排放量仅占化粪池剩余处理量的 4.5%, 项目运营对周围水环境影响较小, 从环保角度来说, 项目采取的废水污染处理措施可行。

##### (1) 晋江仙石污水处理厂概况

晋江市仙石污水处理厂位于晋江市陈埭镇仙石导航台处, 坐落于晋江西岸, 占地

面积 234.71 亩，工程总投资为 12524.29 万元，现有规模 15 万 m<sup>3</sup>/d，其中该污水处理厂分期建设，一期为 4 万吨/日，于 2007 年 4 月正式运行，二期为 6 万吨/日，于 2009 年 11 月投入运行；在现有规模基础上扩建 5 万吨/日；同时对现有及扩建工程（5 万吨/日）进行升级改造。

晋江市仙石污水处理厂的服务范围包括《泉州市江南池店组团市政工程规划(初稿)》中规划的范围和《晋江市城市总体规划修编(2002-2020)》中规划的范围。其中，江南池店组团位于泉州市鲤城区的西南部、晋江南岸，区域范围为东临晋江，西与南安市丰泽、霞美、金鸡接壤，南沿紫帽山、乌石山山脚，过福厦公路接于规划西环路，北以晋江为界。另一部分服务范围为晋江市城市南部环路，东至陈埭镇东侧的城市干道，西至高速公路连接段，与五里工业区相临。晋江仙石污水处理厂设计的进水水质要求和出水水质情况见表 4-8，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 及其修改单的表 1 中一级 A 标准。

**表 4-8 晋江仙石污水处理厂设计进、出水水质**

序号	项目	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	pH
1	进水 (mg/L)	300	500	400	--	6-9
2	出水 (mg/L)	≤10	≤50	≤10	≤5	6-9

## (2) 项目废水纳入晋江仙石污水处理厂可行性分析

### ①项目与污水处理厂的衔接性分析

项目位于福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路 299 号，处于晋江仙石污水处理厂的服务范围内，废水经紫山路污水管网排入沿南高干渠铺设的导洪溪进入南环路市政污水管网，经三号污水提升泵站输送至晋江仙石污水处理厂统一处理。

参考：

### ②处理工艺

晋江仙石污水处理厂一期工程采用 A/O 污水处理工艺，二期工程采用 A<sup>2</sup>/O 污水处理工艺，三期工程采用与二期相同的污水处理工艺，并对 A<sup>2</sup>/O 后续的处理工艺进行升级改造，总体 15 万吨/日升级改造工程采用了“絮凝→滤布滤池→紫外消毒池”污水处理工艺及旁路化学除磷系统。

A、一期、二期工程处理工艺流程图

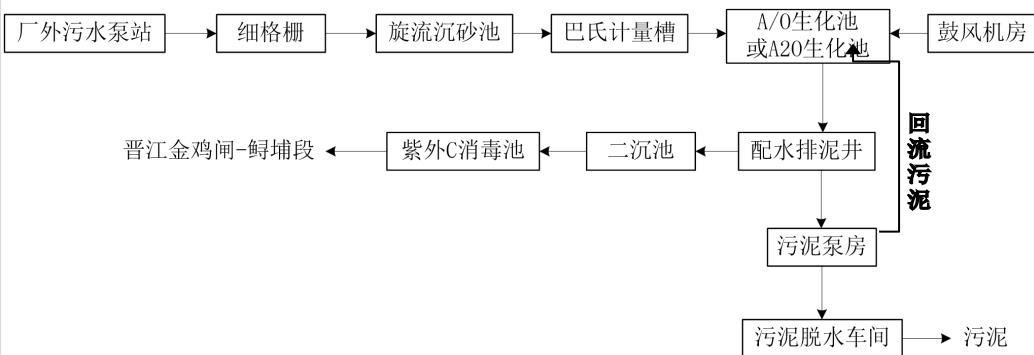


图 4.2-1 一期、二期工程污水处理工艺流程图

### B、三期工程及升级改造后处理工艺流程图

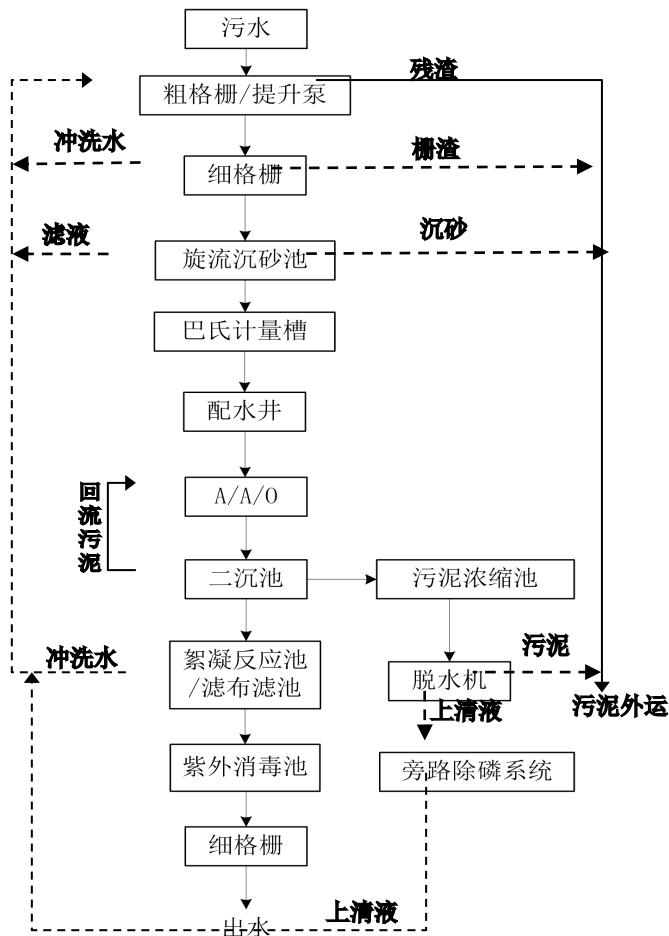


图 4.2-2 三期工程及升级改造后处理工艺流程图

污水处理工艺简介：对于污水处理厂现有的污水处理系统，主要包括预处理、生物处理、滤布滤池、旁路除磷和污泥处理三个部分。主要工艺简介如下：

#### a.生物处理系统

生物处理系统主要包括 A/O（缺氧/好氧）池和二沉池。

缺氧水解可初步去除 COD<sub>Cr</sub>，同时有效降解废水中的大颗粒物质，较好的控制后续好氧工艺中产生的泡沫问题。

	<p>好氧池是生化处理的主体，通过鼓风曝气为微生物提供充足氧气，大部分污染物在此得以去除。曝气池采用中低负荷活性污泥工艺，污水停留时间较长，活性污泥中微生物具有较长的时间消化分解污水中的污染物，使污水中的污染物浓度降到很低的水平，所以处理出水效果很好。中低负荷活性污泥工艺泥龄长，微生物处于内源呼吸期，剩余污泥大部分已经消化稳定，污泥量较少。曝气池出水汇入配水井，进入二沉池。一期好氧池采用微孔曝气，二期好氧池采用链式曝气。</p> <p>污水在二沉池中实现固液分离。污泥经刮吸泥系统收集排入集泥井，经泵提升，大部分污泥回流到缺氧池，剩余污泥输送到污泥浓缩池进行浓缩处理。二沉池出水达标排放。</p> <p>b.滤布滤池（升级改造工程）</p> <p>原水进入滤池经挡板消能后，通过固定在支架上的微孔滤布，固体悬浮物被截留在滤布外侧，过滤液通过中空管收集，重力流通过溢流槽排出滤池。过滤中，污泥吸附于滤布外侧，逐渐形成污泥层，随着滤布上污泥的积累，滤布过滤阻力增加，池内液位逐渐升高，当液位上升到设定值时，PLC 同时开启反抽吸泵及传动装置，圆盘转动过程中，固定于滤布外侧的刮板与滤布表面摩擦，刮去滤布表面的污泥，同时圆盘内的水被由内向外抽吸，清洗滤布微孔中的污泥，池底设排泥管，通过时间设定，由 PLC 自动开启排泥泵将污泥排出。</p> <p>c.旁路除磷系统</p> <p>升级改造工程采用旁路除磷工艺，将储泥池上清液、污泥脱水机房滤液收集至现有的 2 座机械澄清池，然后投加絮凝剂硫酸亚铁使药剂与水中溶解性磷酸盐形成不溶性磷酸盐沉淀物，然后通过固液分离去除上清液和滤液中的富集的磷。</p> <p>③出水执行排放标准及其达标排放情况</p> <p>晋江仙石污水处理厂尾水排放水体为晋江下游仙石段的感潮河段，排放口位于污水厂东南侧，六原水闸排放口下游 70m 处的深水排放，采用岸边连续排放方式。尾水排放口按规范化设计，并已安装在线监测装置。</p> <p>目前出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。</p> <p>根据《晋江仙石污水处理厂迁新建 5 万吨/日及升级改造工程竣工环境保护验收监测报告》，晋江仙石污水处理厂验收监测期间，污水处理设施日均处理污水 140750</p>
--	--

吨，经处理后外排污水符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB189181-2002）基本控制项目表1的一级A标准和基本控制项目表2标准。

## （2）管网衔接可行性分析

晋江仙石污水处理厂的服务范围包括晋江市城市规划区（除五里工业园区外）和泉州江南组团。本项目所处位置属于泉州江南组团，位于晋江仙石污水处理厂的服务范围内。

根据对企业排污口接网情况的现场勘察，经化粪池预处理后的生活污水沿厂房东侧、南侧小路的污水管网往西方向汇入沿泰华路铺设的截污管市政污水井（北纬 $24^{\circ}55'27.336''$ ，东经 $118^{\circ}31'33.708''$ ）汇入市政污水管网，经一号污水提升泵站输送至晋江仙石污水处理厂处理（详细流向见附图9）。



图 4.2-3 污水管网现场勘察图

### ②水质分析

项目生活污水经化粪池预处理均可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准（其中NH<sub>3</sub>-N、色度指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准），符合排入城市二级污水处理厂污水的相关要求可纳入市政污水管网，不会对该污水处理厂运行造成影响。

### ③水量分析

项目废水排放量约为0.9t/d。晋江仙石污水处理厂为城市二级污水处理厂，目前污水处理规模已达到15万t/d。实际处理污水约14.075万t/d，污水处理实际运行效果良好，尚有9250t/d的处理余量，仅占污水厂处理余量的0.0097%，晋江仙石污水处理厂具有接纳本项目污水的能力，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。

综上所述，项目排放的生活污水水质成分简单，不含有重金属及有毒有害物质，且排放量较小，不会对晋江仙石污水处理厂的工艺和处理负荷造成影响，也不会对城

市污水管道产生腐蚀影响。因此项目生活污水经化粪池处理后可直接排入晋江仙石污水处理厂进行深化处理，其处理措施可行。

#### 4.1.2.6 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，项目运营期废水监测计划如下：

表 4-9 废水监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次	监测负责单位
生活污水排放口 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

项目运营期间主要噪声来源于冲床，数控机床，点焊机等机械设备产生的噪声，具体噪声值见表 4-10。在正常情况下，设备噪声声压级在 65-70dB（A）之间。

表 4-10 主要噪声源强

噪声源名称	数量	噪声源强 dB (A)	空间相对位置			声源类型	发声特质	降噪措施	降噪效果 dB (A)	噪声排放值 dB (A)	持续时间
			X	Y	Z						
冲床 10T	2 台	80	5.7	-35.9	1.2	室内声源	间歇	隔声减振	15	65	8h/d
冲床 16T	3 台	80	10.3	-16.1	1.2	室内声源	间歇	隔声减振	15	65	
冲床 25T	3 台	80	16.5	-19.6	1.2	室内声源	间歇	隔声减振	15	65	
冲床 63T	2 台	80	16.3	-12	1.2	室内声源	间歇	隔声减振	15	65	
数控车床	3 台	80	20.3	-6.1	1.2	室内声源	间歇	隔声减振	15	65	
点焊机	15 台	75	26.5	3.3	1.2	室内声源	间歇	隔声减振	15	60	
保护焊机	5 只	80	5.3	32	1.2	室内声源	间歇	隔声减振	15	65	
装配生产线	5 台	75	73.6	41.3	1.2	室内声源	间歇	隔声减振	15	60	

##### 4.1.3.2 噪声预测分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测和评价内容为建设项目建设期厂界的噪声贡献值以及声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况。

本评价选取《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的典型行业噪声预测模型进行预测。

a. 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口（或窗户）处室内、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，则室外的倍频带声压级可按式（1）近似求出：

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

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

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

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

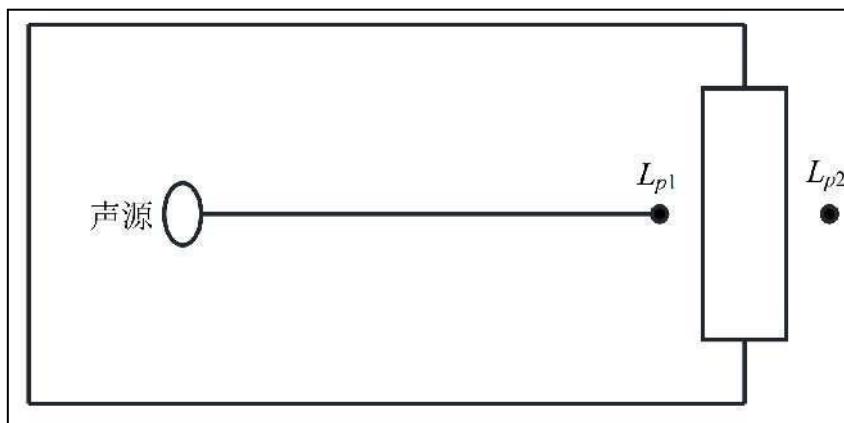


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按式（2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (3)$$

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

$L_{p1i}(T)$  ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式(4)计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

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

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

$TL_i$ ——围护结构 i 倍频带的隔声量。

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

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

式中:  $L_w$ ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$  ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$TL_i$ ——围护结构 i 倍频带的隔声量。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### b. 点声源的几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) \quad (6)$$

式中:  $L_p(r)$  ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的声压级, dB;

$r$ ——预测点距声源的距离;

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

式(6)中第二项 ( $20 \lg(r/r_0)$ ) 表示了点声源的几何发散衰减:

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0) \quad (7)$$

式中:  $A_{div}$ ——几何发散引起的衰减, dB;

$r$ ——预测点距声源的距离;

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

如果已知点声源的倍频带声功率级  $L_w$  或 A 声功率级 ( $L_{AW}$ ), 且声源处于自由声场, 则公式(6)等效为式(8)或式(9)

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 11 \quad (8)$$

式中:  $L_p(r)$  ——预测点处声压级, dB;

$L_w$ ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

$r$ ——预测点距声源的距离。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg r - 11 \quad (9)$$

式中:  $L_A(r)$  ——距声源  $r$  处的 A 声级, dB (A);

$L_{Aw}$ ——点声源 A 计权声功率级, dB;

$r$ ——预测点距声源的距离。

如果声源处于半自由声场, 则式 (6) 等效为式 (10) 或式 (11):

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8 \quad (10)$$

式中:  $L_p(r)$  ——预测点处声压级, dB;

$L_w$ ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

$r$ ——预测点距声源的距离。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg r - 8 \quad (11)$$

式中:  $L_A(r)$  ——距声源  $r$  处的 A 声级, dB (A);

$L_{Aw}$ ——点声源 A 计权声功率级, dB;

$r$ ——预测点距声源的距离。

### c. 厂区边界外噪声叠加模式

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

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right] \quad (12)$$

式中:  $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

$t_i$ ——在 T 时间内  $i$  声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

#### 预测结果

采用上述预测模式，计算得到在采取相应措施后，项目噪声对厂界噪声贡献值预测结果见表 4-11，环境敏感目标噪声贡献值预测及叠加结果见表 4-12。

**表 4-11 厂界噪声贡献值预测结果一览表 单位：dB(A)**

预测点	贡献值	标准限值	达标情况
		昼间	
项目东侧厂界外 1m 处	45.3	65	达标
项目北侧厂界外 1m 处	43.1	65	达标
项目西侧厂界外 1m 处	42.7	65	达标
项目南侧厂界外 1m 处	47.7	65	达标

**表 4-12 环境敏感目标噪声贡献值预测及叠加结果一览表 单位：dB(A)**

监测点位	监测时段	贡献值	背景值	预测值	标准限值	达标情况
蔡塘坑村	昼间	41.7	51.9	52.3	60	达标
华星社区安置房	昼间	47.7	52.1	54.6	60	达标

项目夜间不生产，根据表 4-16 可知，项目厂界噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准；根据表 4-12 可知，敏感目标蔡塘坑村及华星社区安置房噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。项目生产噪声达标排放，经隔声减振、距离衰减后，对周边影响较小。

#### 4.1.3.3 振动环境影响分析

本项目的主要振动源主要为冲床。冲床工作时产生振动的原因：转动部分（电动机和飞轮）的不平衡力；曲轴连杆和冲头组成的曲柄连杆机构的不平衡扰力；冲头与工作接触时的冲击力、冲压过程完成瞬间由于力的释放，曲轴及立柱的弹性收缩引起的振动力等。前几种力的作用产生的振动不大，冲床振动主要是在下料完成的瞬间，冲头与工件相互作用力突然消失后因曲轴和，立柱形变状态恢复到原状态的回弹作用引起的。冲床的振动主要与冲床加工的压力大小有关，压力大由曲轴承受的剪应力大，立柱的压座力亦大，每次冲压完时回弹力亦大，所以冲床冲压吨位愈高，冲压振动越强烈。

	<p>根据业主提供本项目主要振动源为1台冲床。冲床合理布局、分隔噪声区域，并采用吸声降噪、隔声罩或者隔声屏障隔音降噪；冲床脚下加垫减振橡胶垫或弹簧减振措施，基座加隔离层，车间墙面增加吸声隔声层，设置减振沟，建立设备定期检查、维护及保养制度等措施。设计部门应根据环评结果进行具体的技术论证，严格按照工业企业防振设计规范确定具体工艺参数，确保厂界振动达到《城市区域环境振动标准》（GB10070--88）工业集中区标准限值。</p>
	<p><b>4.1.3.4 噪声防治措施</b></p> <p>项目运营期厂界噪声可达标排放，为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，建议项目采取以下降噪措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；</li> <li>(2) 采取墙体隔声；</li> <li>(3) 对噪声设备采取减振、隔音等降噪措施。</li> </ul> <p>项目采取如上措施后，对周边环境影响不大，噪声处理措施基本可行。</p> <p><b>4.1.3.5 噪声及振动防治措施及其可行性分析</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①从噪声源入手，在采购设备选择低噪声设备，设备安装减振垫；</li> <li>②加强设备维护，保持良好运行状态；</li> <li>③加强厂区内的运输车辆的管理，禁止随意鸣笛。原料装卸及产品出库装车尽量避开休息时间。</li> <li>④冲床合理布局、分隔噪声区域，并采用吸声降噪、隔声罩或者隔声屏障隔音降噪；冲床脚下加垫减振橡胶垫和弹簧减振措施，基座加隔离层，车间墙面增加吸声隔声层，设置减震沟，建立设备定期检查、维护及保养制度等。</li> </ul> <p>在采取上述污染防治措施后，项目厂界噪声排放可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，厂界振动可达《城市区域环境振动标准》（GB10070--88）工业集中区标准限值。项目运营对周围声环境影响较小，从环保角度来说，项目噪声污染处理措施可行。</p> <p><b>4.1.3.6 噪声监测要求</b></p> <p>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 4-13。</p>

表 4-13 噪声监测要求

污染源类别		监测点位	监测项目	监测计划	监测单位
噪声	厂界噪声	厂界	等效 A 声级	1 次/季	委托有资质单位

#### 4.1.4 固体废物

##### 4.1.4.1 固体废物污染源分析

运营期固废主要为职工生活垃圾、废金属边角料、焊接工序移动式焊接烟尘收集到的粉尘、焊渣、废机油等。

###### (1) 生活垃圾

项目运营期产生的职工生活垃圾产生量计算公式如下：

$$G = K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$$

式中：G 为生活垃圾产生量 (t/a)；

K 为人均排放系数 (kg/人·日)；

N 为人口数 (人)；

D 为年工作天数 (天)。

项目拟聘用职工 20 人，均不住宿，根据我国生活垃圾排放系数，不住宿职工生活垃圾排放系数 K 取 0.5kg/人·d，项目年运行 300 天，则项目生活垃圾产生量为 3t/a。生活垃圾交由环卫部门统一清运。

###### (2) 一般工业固废

项目一般工业固废主要有：金属边角料、焊接工序移动式焊接烟尘收集到的粉尘、焊渣。

①金属边角料：根据业主提供资料，项目铁板利用率为 98%，项目不锈钢板总用量为 10t/a，则废金属边角料产生量约 0.2t/a。根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，项目产生的金属边角料属于废弃资源中的 06 类-废钢铁，代码为 338-009-06（废弃资源的废钢铁），集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，外售给可回收利用单位进行回收利用。

②移动式焊接烟尘净化器收集到的粉尘：经工程分析计算，焊接工序移动式焊接烟尘收集到的粉尘量约 0.0021t/a，集中收集外卖给可回收利用单位进行回收利用。根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，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类工业-粉尘，代码为338-009-66（非特定行业生产过程产生的工业粉尘），集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，外售给可回收利用单位进行回收利用。

③焊渣：项目年消耗焊丝总量为0.3t，参考《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》（湖北大学学报第3期），焊渣=焊材使用量×(1/11+4%)，则项目焊渣产生量为0.0393t/a，集中收集外卖给可回收利用单位进行回收利用。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），项目产生的废金属边角料属于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338-009-99（非特定行业生产过程产生的其他废物），集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，外售给可回收利用单位进行回收利用。

④氩气空瓶：项目氩气使用4.8m<sup>3</sup>/a，氩气40L/瓶，则项目共产生120瓶空瓶，空瓶重量为25kg，项目氩气空瓶产生量为3t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），项目产生的废金属边角料属于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338-009-99（非特定行业生产过程产生的其他废物），集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，外售给可回收利用单位进行回收利用。

### （3）危险废物

项目危险废物主要有：废机油，破损，变形原料空桶。

①废机油：项目机械设备机油需要定期更换，更换量为0.1t/a，则废机油产生量为0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），项目废机油属于危险废物（HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码900-217-08），集中收集后放置在专用桶中，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置。

②破损，变形原料空桶：项目破损，变形原料空桶较少，项目生产过程使用机油，会有破损损坏的原料空桶产生，根据业主提供资料，项目原料空桶产生量为100个，单个原料空桶0.2kg，则项目原料空桶产生量为0.02t/a。预计破损，变形原料空桶为原料空桶的10%，则破损，变形原料空桶为10个/年（0.002t/a），根据《国家危险废物名录》（2021版），项目破损，变形原料空桶属于危险废物（废物类别：HW49含有沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，废物代码：900-041-49），暂存在危废间，委托有资质的单位处置。

(4) 原料空桶：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中“6.1 以下物质不作为固废废物管理：任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，或在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，项目原料空桶由生产厂家统一回收，用于原始用途，因此原料空桶不属于固体废物，不作为固体废物管理，但由于原料空桶沾染机油，因此在暂存过程中需按危险废物暂存要求暂存。

项目设备维护中使用机油，会有原料空桶产生，根据业主提供资料，项目原料空桶产生量为 100 个，单个原料空桶 0.2kg，预计破损，变形原料空桶产生量原料空桶为 10%，则项目原料空桶产生量为 0.018t/a。

项目危险废物汇总，详见表 4-14。

**表 4-14 项目危险废物汇总一览表**

危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量	形态	产废周期	处理处置
废机油	HW08	900-217-08	0.1t/a	液体	1 年/次	委托有资质单位处置
破损，变形原 料空桶	HW49	900-041-49	0.002t/a	固体	1 年/次	委托有资质单位处置

项目固体废物具体产生及处置情况见表 4-15。

**表 4-15 项目固体废物产生情况一览表**

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	类别代码	年度产生量	贮存方式	贮存地点	年利用量	年处置量
1	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	/	3t	塑料垃圾桶	车间	0	3t
2	机加工	金属边角料	一般工业固废	/	固态	/	338-009-06	0.2t	编织袋	一般工业固废暂存场所	0	0.2t
3	焊接工序	移动式焊接烟尘收集到的粉尘	一般工业固废	/	固态	/	338-009-66	0.0021t	塑料桶	一般工业固废暂存场所	0	0.0021t
4	焊接工序	焊渣	一般工业固废	/	固态	/	338-009-99	0.0393t	塑料桶	一般工业固废暂存场所	0	0.0393t
5	焊接工序	氩气空瓶	一般工业固废	/	固态	/	338-009-99	3t	塑料桶	一般工业固废暂存场所	0	3t

6	设备养护	废机油	危险废物	/	液态	毒性、感染性	900-217-08	0.1t	塑料桶	桶装密封贮存，暂存于危险废物暂存间	0	0.1t
7	设备养护	原料空桶	/	/	固态	毒性、感染性	/	0.018t	塑料桶	划定储存区域储存，暂存于危险废物暂存间	0	0.018t
8	设备养护	破损,变形原料空桶	危险废物	/	固态	毒性、感染性	900-041-49	0.002t/a	塑料桶	划定储存区域储存，暂存于危险废物暂存间	0	0.002t/a

#### 4.1.4.2 固体废物治理措施

(1) 项目生产车间内均设置有生活垃圾收集桶，厂区内生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运处置。

(2) 项目生产车间拟设置1个一般工业固体废物暂存区，金属边角料、焊接工序移动式焊接烟尘收集到的粉尘、焊渣、氩气空瓶等分类收集后暂存于一般工业固体废物暂存区，后续委托物资回收单位回收利用。

(3) 项目设置有1个危废暂存点，项目危险废物废机油，破损，变形原料空桶集中收集后定期委托有危废资质单位统一清运处置。危废暂存点应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设，并在项目运营过程中做到以下事项：

①危险废物应分类存放储运于专用容器内后于危险废物仓库中暂存，禁止危险废物和其他一般工业固体废物混入。

②危险废物的运输转移应在福建省固体废物环境监测平台申报转移，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

③危险废物需储存在固定的暂存场所，储存场所采用防渗钢筋混凝土结构，地表面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂料(渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ )，集中收集后定期委托有危废资质的处置单位统一清运处置。

(4) 项目原料空桶集中收集后暂存于危废暂存点，由生产厂家回收并重新使用。

表 4-16 项目危废废物暂存点基本情况一览表

序号	贮存	危险	危险废	危险废物	位置	占地面	贮存	贮存	贮存
----	----	----	-----	------	----	-----	----	----	----

	场所	废物名称	物类别	代码		积	方式	能力	周期
1	危险废物暂存点	废机油	HW08	900-217-08	生产车间东侧	10m <sup>2</sup>	密闭桶装	5t	半年
2		破损，变形原料空桶	HW49	900-041-49			划定储存区域储存		根据实际情况贮存

#### 4.1.4.3 环境管理要求

##### (1) 一般工业固体废物环境管理要求

项目在生产车间设置一个面积约30m<sup>2</sup>的一般工业固废暂存区。项目产生一般工业固体废物分类收集暂存于一般工业固废暂存区，后续委托物资单位回收利用。

项目一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行。以“减量化，资源化，无害化”为基本原则，在危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及运营期、服务期满后等全时段加强管理。

①一般工业固体废物的处理措施项目的一般工业固废主要为金属边角料、焊接工序移动式焊接烟尘收集到的粉尘、焊渣，氩气空瓶分类收集后暂存于一般固废暂存区，并委托有回收处置能力的单位回收利用。建设单位应对回收处置单位的主体资格及技术能力进行鉴别，并签订一般固废处置合同。

②一般工业固废暂存场所建设项目在生产车间内设置收集装置并在厂区内外设置专门堆放的收集场所，地面采用水泥硬化处理，具有防雨淋、防渗透、防扬尘等措施。要求项目一般固废暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的建设要求，相关规定如下：

一般固废暂存场所选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位的距离大于1.5m。要求设置必要的防渗漏、防雨淋措施，并采取相应的防扬尘措施，防止固废流失以及造成粉尘污染。四周设置围挡或导流沟，避免雨水径流进入。

按固废类别进行分类贮存，禁止将一般工业固体废物投放到生活垃圾收集设施。

一般固废贮存场所按照《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)及修改单要求设置环境保护图形标志，注明相应固废类别并定期检查和维护。

③一般固废管理要求：

	<p>在源头上合理选择和利用原材料，采用先进的生产工艺和设备，减少一般工业固体废物的产生量。</p> <p>从生产工艺、污染治理、原辅材料、产品库存等各方面明确一般工业固体废物的产生情况、理化特性和利用处置情况，建立一般工业固体废物管理台账。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，供随时查阅，管理台账应由专人管理，防止遗失，保存期限不少于 5 年。</p> <p>按照不同固废分类分别处理及“宜用则用、全程管控”的原则，对一般工业固体废物进行综合利用，从而实现生产固废无害化、资源化利用。</p> <p>一般工业固废贮存场需制定运行计划，负责管理人员应定期参加企业的岗位培训。贮存场所应设置在室内，以有效避免风吹雨淋造成二次污染，同时场地地面均应进行水泥硬化，避免对地下水环境的污染。项目配设的固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。</p>
	<p><b>(2) 危险废物环境管理要求</b></p> <p>危险废物贮存应执行《危险废物贮存控制标准》（GB18579-2023）要求。项目拟在生产车间中部区域 1 个危废暂存点，面积约 10m<sup>2</sup>。项目危险废物分类收集、密闭存放于危废暂存点。危废暂存点内设置有防渗托盘，按照危废种类进行分区存放。</p> <p>项目废机油采用加盖的塑料桶装，盛装溶液并第一时间加盖盖子；破损，变形原料空桶盖好盖子并采用塑料袋包装、扎紧袋口；原料空桶空桶加盖好盖子。各危险废物在严格按照要求进行收集、包装，危险废物均可做到密闭储存，贮存过程中不易产生 VOCs 等刺激性气味。</p> <p>贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。</p> <p>危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。</p> <p><b>①危险废物的容器和包装物污染控制要求</b></p> <p>容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p>

	<p>柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p>②危险废物的贮存要求按《危险废物贮存控制标准》（GB18579-2023）设置警示标志。</p> <p>应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。</p> <p>贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、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。</p> <p>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<math>10^{-7}\text{cm/s}</math>），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<math>10^{-10}\text{cm/s}</math>），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>③危险废物的运输要求</p> <p>各类危险废物采用专用收集容器收集后安排专人采用专用手推车转移至危险废物暂存点生产车间均采用防渗混凝土硬化；转运过程若发生洒落立即由专人对其收集、清理。委托的相关危废处置单位在进行危废运输时应具备危废运输资质证书，并由专用容器收集。</p> <p>④固体废物监管措施</p> <p>公司应登录福建省固体废物环境监管平台（120.35.30.184）对本项目产生的固体废物进行信息管理及产生、收集、贮存、转移、利用处置的全过程业务办理。</p> <p>福建省固体废物环境监管平台项目由省发改委（闽发改网数字函〔2016〕127号）批准建设。项目涵盖固体废物（含：一般工业固体废物、危险废物等）产生、收集、贮存、转移、利用处置的全过程业务办理流程及信息管理。侧重构建危险废物“产废—收集—转移—处置”流向监管数据网。</p>
--	--

## 4.1.5 地下水、土壤

### 4.1.5.1 污染源、污染物类型及污染途径

根据分析，项目可能产生地下室、土壤污染源及污染途径见表 4-17。

表 4-17 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	化粪池管道	废水	池底或池壁渗透,管网破裂,渗透地表、地下水及土壤
2	化学品仓库	化学品	机油包装桶破裂,污染地下水及土壤
3	危废暂存间	危险废物	危险废物泄漏、污染地下水及土壤

### 4.1.5.2 防范措施

项目化粪池管道为防渗管道，不会发生渗透污染地下水及土壤。项目生产车间地面均采用混凝土硬化；项目一般工业固体废物暂存场所、危险废物暂存间、化学原料仓库均设置在室内，地面均采用混凝土硬化处理；危险废物暂存间出入口设置 15cm 高的围堰，并在危险废物暂存间放置塑料托盘，加强防渗；一般工业固废、危险废物、化学原料均按照规范贮存。因此，项目废机油的泄漏污染地下水、土壤的可能性较小。

## 4.1.6 环境风险分析

### 4.1.6.1 风险源分析

#### (1) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)“涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等的新建、改建、扩建和技术改造项目（不包括核建设项目）”须进行环境风险评价。本项目涉及的危险化学品包括废机油等，属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中规定的需要进行风险评价的范畴，以下本评价就项目的风险情况进行详细分析。项目风险源储存量及成分一览表见表 4-18。

表 4-18 项目风险源储存量及成分一览表 单位：t

原料名称	最大储存量	储存方式	风险物质名称	储存位置
机油	0.5t	桶装	油类物质	生产车间

废机油	0.1t	桶装	油类物质	危废暂存间	
<b>(2) 风险等级判定</b>					
对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B以及表4-22，项目涉及的风险物质有挥发性物质等。当存在多种危险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值(Q)：					
$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$					
式中：q1, q2.....qn—每种危险物质的大存在总量，t； Q1, Q2.....Qn—每种危险物质的临界量，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。 则项目风险物质储存量与临界量比值Q计算见表4-19。					
<b>表4-19 项目风险物质与临界量比值一览表</b>					
风险成分	最大储存量	临界量	比值Q	临界量来源	
机油	0.5t	2500t	0.0002	《建设项目环境 风险评价技术导 则》(HJ169-2018) 附录B	
废机油	0.1t	2500t	0.00004		
合计			0.00024		
环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。评价工作等级确定表具体见表4-20。					
<b>4-20 评价工作等级划分</b>					
环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I	
评价工作等级	一	二	三	简单分析	
根据以上分析可知，本项目使用的危险物质数量与临界值的比值0.00024；Q<1，风险潜势为I。根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”环办环评〔2020〕33号，本项目无需开展专项评价。					
<b>4.1.6.2 环境风险识别</b>					
通过环境识别，本项目主要风险为化学品泄露、危险废物泄露以及化学品、危险废物发生火灾、废水处理设备一般故障。					

表 4-21 项目环境风险源发生情况及污染情况一览表				
风险源类型	可能发生的原因		可能发生的污染情况	
机油泄露	①物料在存储中搬运、管理不当或者误操作造成包装桶破裂引起物料泄漏； ②使用过程中误操作引起物料泄漏。		可能通过厂区地面的雨水，通过雨水收集管网进入外部环境；	
危险废物泄漏	废化学品包装桶碰撞倾倒可能导致桶内残液泄漏；		流出危废暂存间，通过雨水收集管网进入外部环境；	
火灾衍生次生	厂区易燃可燃化学品等遇明火发生火灾；		夹带污染物的消防废水可能进入外部水环境造成污染影响；	

4.1.6.3 涉及环境风险防控及应急措施情况分析				
表 4-22 项目风险防控措施及应急措施				
风险单元	风险类型	风险防范措施	应急措施	日常管理
生产车间	车间发生火灾	①车间配备足够灭火器和消火栓，加强电气设备巡查，防止线路老化； ②加强巡检，及时发现，防患于未然。 ③安装监控系统，配备消防器材。	如火势较小，车间人员利用车间灭火器或消火栓灭火，如火势较大无法控制，车间人员立即撤离，并向应急办公室汇报，立即拨打 110 报警，并派专人关闭雨水排放口阀门。	定期对员工进行消防知识的培训，建立严格消防安全规章制度。
	车间化学品泄漏	①加强员工安全生产操作培训；加强巡检，及时发现，防患于未然。 ②化学品仓库地面防腐防渗。 ③化学品包装置于托盘内，泄漏物料可控制在托盘内。 ④雨水排放口设置应急阀门，日常关闭，防止物料泄漏进入雨水沟外排。	①包装桶破损泄漏事故：立即将罐内剩余的物质转移到新的容器；②包装桶倾倒泄露：现场人员扶起包装桶，再利用消防沙吸附，吸附泄漏物质的消防沙作为危险废物处置。 ③派专人关闭雨水排放口阀门。	建立化学品管理制度，专人负责对化学品储存种类、数量进行台账管理。
危险废物暂存间	危险废物发生火灾事故	①车间配备足够灭火器和消火栓； ②加强巡检，及时发现，防患于未然； ③安装监控设备；	如火势较小，车间人员利用灭火器或消火栓灭火，如火势较大无法控制，车间人员立即撤离，并向应急办公室汇报，立即拨打 110 报警，并派专人关闭雨水排放口阀门。	定期对员工进行消防知识的培训。
	危险废物发生泄漏事故	①地面防腐防渗，张贴标识； ②危废包装置于托盘内，泄漏危废可控制在托盘内； ③分类储存，使用醒目的标识，加强巡检。	容器翻倒在地上导致危废泄漏至托盘上，现场工作人员佩戴防护手套等防护用品，将泄露物重新装置容器内。	建立危险废物仓库，危险废物仓库一日一检，并做好台账管理。

4.1.6.4 事故防范措施
----------------

	<p>1) 车间发生火灾防范措施</p> <p>①车间配备足够灭火器和消火栓，加强电气设备巡查，防止线路老化；</p> <p>②加强巡检，及时发现，防患于未然。</p> <p>③安装监控系统，配备消防器材。</p> <p>2) 车间化学品泄漏防范措施</p> <p>①加强员工安全生产操作培训；加强巡检，及时发现，防患于未然。</p> <p>②化学品仓库地面防腐防渗。</p> <p>③化学品包装置于托盘内，泄漏物料可控制在托盘内。</p> <p>④雨水排放口设置应急阀门，日常关闭，防止物料泄漏进入雨水沟外排。</p> <p>3) 危险废物发生火灾事故防范措施</p> <p>①车间配备足够灭火器和消火栓；</p> <p>②加强巡检，及时发现，防患于未然；</p> <p>③安装监控设备；</p> <p>4) 危险废物发生泄漏事故防范措施</p> <p>①地面防腐防渗，张贴标识；</p> <p>②危废包装置于托盘内，泄漏危废可控制在托盘内；</p> <p>③分类储存，使用醒目的标识，加强巡检。</p>
环境风险结论	<p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险潜势判定为 I，环境风险较低。通过加强管理及采取防范措施，项目潜在事故风险可以降低到可接受水平。建设单位应按规范要求配备风险防范措施。项目工程环境风险简单分析内容详见表 4-23。</p>

表 4-23 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	泉州市鲤城区弘万五金加工厂（新建项目）			
建设地点	福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路 299 号			
地理坐标	经度	118°31'34.263"	纬度	24°55'33.897"
主要危险物质及分布	主要危险物质：机油、危险废物（废机油，原料空桶，破损，变形原料空桶） 分布位置：化学品仓库、危废暂存间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	①火灾次生/衍生消防废水或泄漏生产废水进入周边水体，对周边水体水质及生态环境将产生不利的影响。 ②化学品泄漏遇明火或火源引发火灾，渗入土壤及排入周边水体影响土壤及周边水体环境；喷漆废水泄漏，渗入土壤及排入周边水体影响土壤及周边水体环			

	等)	境；有机废气全部以无组织方式排放扩散影响大气环境。 ③废气处理设施发生故障或失效时，生产废气将直接进入大气环境，对周围大气环境造成一定影响。
	风险防范措施要求	①加强消防设施和灭火器材的配备，严格落实有关消防技术规范的规定，加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通；并定期进行防火安全检查，确保消防设施完整好用。 ②配备充足的应急物资，如消防沙、应急水泵、水带等污染物收集、转移物资。 ③雨水排放口配备闸阀装置，并设专人进行管理，确保火灾事故或生产废水泄漏时，沾染化学品的消防废水或生产废水不流入外环境。 ④设置专门的化学品仓库，地面采取防渗，四周设置围堰，设置警示标识等。 ⑤危废暂存间有必要的遮阳、挡风措施，仓库地面进行硬化处理并抹防渗材料进行防渗防腐处理，设围堰，并配备灭火器、消防砂、空桶等应急物资。 ⑥废气处理设施的相关操作人员应严格按照操作规程进行操作，定期进行巡检，更换检修相关设备和耗材，并储备一定的备用设备和配件，如风机、管道阀门等。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：		根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》及相关附录 C 中 C.1.1 危险物质数量与临界量比值（Q），项目危险物质数量与临界量比值 Q 小于 1，该项目环境风险潜势为 I。由此项目工程风险评价进行简单分析。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	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	焊接(无组织)	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器	《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(颗粒物≤1.0mg/m <sup>3</sup> )
地表水环境	DW001	pH	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准(COD≤500mg/L, BOD <sub>5</sub> ≤300mg/L, SS≤400mg/L 其中 NH <sub>3</sub> -N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准, NH <sub>3</sub> -N≤45mg/L)
		COD		
		BOD <sub>5</sub>		
		SS		
		NH <sub>3</sub> -N		
声环境	生产设备	等效连续A声级	厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备	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, 即: 昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)
	冲床设备振动	铅垂向Z振值	冲床脚下加垫减振 橡胶垫或弹簧减振措施, 基座加隔离层, 车间墙面增加吸声隔声层, 设置减振沟	厂界振动执行《城市区域环境振动标准》(GB10070-88)工业集中区标准限值, 即昼间≤75dB(A), 夜间≤72dB(A)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目职工生活垃圾集中收集到厂区内的垃圾桶, 委托环卫部门统一清运处理; 金属边角料集中收集暂存于一般工业固废暂存场所, 外卖给可回收利用单位进行回收利用; 焊接工序移动式焊接烟尘收集到的粉尘、焊渣集中收集外卖给可回收利用单位进行回收利用; 废机油, 破损, 变形原料空桶集中收集, 暂存于危险废物暂存间, 委托有资质单位处置, 原料空桶暂存于危险废物暂存间, 由生产厂家统一回收。			
土壤及地下水污染防治措施	项目化粪池管道为防渗管道, 不会发生渗透污染地下水及土壤。项目生产车间地面均采用混凝土硬化; 项目一般工业固体废物暂存场所、危险废物暂存间、化学原料仓库均设置在室内, 地面均采用混凝土硬化处理; 危险废物暂存间出入口设置15cm高的围堰, 并在危险废物暂存间放置塑料托盘, 加强防渗; 一般工业固废、危险废物、化学原料均按照规范贮存。因此, 项目废机油的泄			

	漏污染地下水、土壤的可能性较小。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	加强生产管理、化学品贮运管理以及危险废物管理；设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训等。
其他环境管理要求	<p><b>5.1 环境管理</b></p> <p>建立完善的环保管理制度；配备专门人员进行环保处理设施日常运行管理和维护保养，建立台账。</p> <p>因此建设单位应设立机构对运营期实行监测管理。该机构由建设单位负责组建并直接领导，由建设单位该项目的负责人负责项目的环境管理，并接受有关生态环境部门的指导和监督。环境管理机构的职责为：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①贯彻执行国家和地方环保法规和政策。</li> <li>②制定本厂的环境管理规章制度。</li> <li>③监督和检查本厂环保设施的运行，做好维修和保修工作。</li> <li>④每月组织一次对在用环保设施运行情况进行检查。</li> <li>⑤对建设项目环保“三同时”进行监督管理和环保统计。</li> <li>⑥负责环境污染事故的调查、分析、报告工作，并提出处理和防范措施建议。</li> <li>⑦负责与各级生态环境部门的联系和沟通工作，建立环保信息网络。</li> </ul> <p><b>5.2 排污口规范化</b></p> <p>各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15562.1-2023）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-2023），见表 5-1。要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，废气、废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。危险废物应分别设置专用堆放容器、场所，有防扩散、防流失、防渗漏等防治措施并符合国家标准的要求。</p>

表 5-1 各排污口(源)标志牌设置示意图				
名称	废水排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险固废
提示图形符号				
功能	表示污水向水体排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险固体废物贮存、处置场

**5.3 公众参与**

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》等相关法律法规的要求，建设单位在本环评报告表编制期间和编制完成后分别开展了两次环境影响评价信息公开。

在建设单位委托环评编制工作后，建设单位于 2023 年 12 月 15 日在环评互联网环境信息公示版块进行了本项目环境影响评价第一次信息公开。第一次信息公开截图见附件 9。

在评价单位基本编制完成报告表后，建设单位于 2023 年 12 月 22 日在环评互联网环境信息公示版块进行了本项目环境影响评价第二次信息公开。第二次信息公开截图见附件 9。

两次环境影响评价信息公开期间，建设单位及评价单位均未收到任何个人或单位的反馈意见。

**5.4 固定污染源排污许可证**

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，项目属于“二十八、金属制品业 33、金属制日用品制造 338，其他”排污管理类别为登记管理，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表等相关信息。

**表 5-2 固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）摘录**

项目类别	环评类别	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	涉及通用工序重点管 理的	涉及通用工序简化 管理的		其他

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)			
--	--	--	--

## 5.5 环保验收

(1) 建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。

(2) 建立健全废水、废气、噪声等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。

(3) 环保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行政主管部门。

(4) 建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》相关要求，按照生态环境主管部门规定的标准及程序，自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

## 5.6 环保投资

建设项目估算总投资为 30 万元，环保投资 2 万元，占总投资的 6.67%。本工程环保投资明细见下表。

表 5-3 项目环保投资费用估算一览表

项 目	内 容	投 资 金 额 (万 元)
水环境	雨污分流管网	0 (依托出租方)
	化粪池 10m <sup>3</sup>	0 (依托出租方)
大气环境	移动式焊接烟尘净化器	1
声环境	厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备	0.5
固体废物	设置垃圾桶，一般工业固废暂存场所，危废暂存间	0.5
	合 计	2

## 六、结论

泉州市鲤城区弘万五金加工厂（新建项目）位于福建省泉州市鲤城区高新科技园常泰街道泰华路 299 号，主要五金配件的生产，项目的建设符合当前国家和地方相关产业政策的要求，选址符合用地规划的要求，符合“三线一单”控制要求，符合环境功能区划及生态功能区划要求，并有一定的环境容量，与周围环境基本相容。在落实本评价提出的各项环保措施后，各项污染物可实现稳定达标排放且满足污染物排放总量控制要求，环境风险可防可控。从环境影响角度分析，项目的选址和建设是可行的。



## 附表

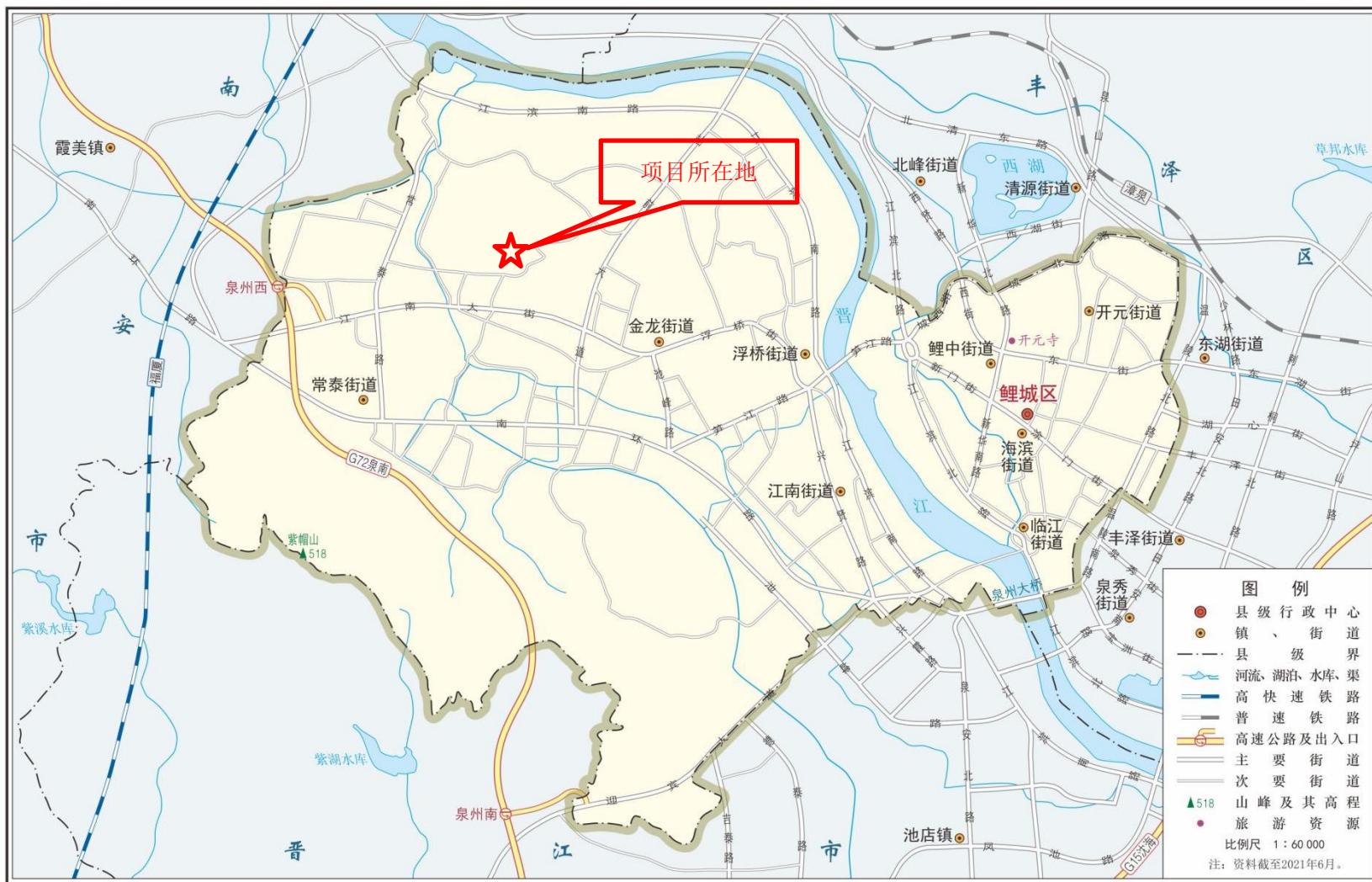
## 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工 程 许可排 放量 ②	在建工 程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削 减量 (新建项目 不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物 (t/a)	/	/	0.0007	/	0.0007	+0.0007
废水	废水量 (t/a)	/	/	270	/	270	+270
	COD <sub>Cr</sub> (t/a)	/	/	0.0135	/	0.0135	+0.0135
	NH <sub>3</sub> -N (t/a)	/	/	0.0014	/	0.0014	+0.0014
一般工业 固体废物	金属边角料 (t/a)	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	移动式焊接烟尘收集到 的粉尘 (t/a)	/	/	0.0021	/	0.0021	+0.0021
	焊渣 (t/a)			0.0393		0.0393	+0.0393
	氩气空瓶 (t/a)			3		3	+3
危险废物	废机油 (t/a)	/	/	0.1		0.1	+0.1
	破损, 变形原料空桶 (t/a)			0.002		0.002	+0.002
生活垃圾 (t/a)		/	/	3	/	3	+3
原料空桶 (t/a)				0.018		0.018	+0.018

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

鲤城区地图

基本要素版



审图号：闽S〔2021〕139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