

# 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

泉州晋勋五金有限公司五金配件 600

项目名称: 泉州晋勋五金有限公司五金配件 600 吨项目

建设单位: 泉州晋勋五金有限公司  
(盖章)

编制日期: 2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1766628104000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	s187x1		
建设项目名称	泉州晋勋五金有限公司五金配件600吨项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	泉州晋勋五金有限公司		
统一社会信用代码	91350582MA333ERM1F		
法定代表人（签章）	张运拥		
主要负责人（签字）	张运拥		
直接负责的主管人员（签字）	张运拥		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	厦门市卓宇环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350200MAC8MWMU11		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
范泽华	2015035350352014351008000338	BH006743	范泽华
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
范泽华	全部内容	BH006743	范泽华

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 厦门市卓宇环保科技有限公司（统一社会信用代码 91350200MAC8MWM111）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晋勋五金有限公司五金配件600吨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）的编制主持人为范泽华（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20150353503520143510080003，信用编号BH006743），主要编制人员包括范泽华（信用编号BH006743）（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”。



# 目录

<b>一、建设项目基本情况</b> .....	<b>1</b>
<b>二、建设项目工程分析</b> .....	<b>15</b>
<b>三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准</b> .....	<b>27</b>
<b>四、主要环境影响和保护措施</b> .....	<b>34</b>
<b>五、环境保护措施监督检查清单</b> .....	<b>55</b>
<b>六、结论</b> .....	<b>60</b>
<b>附表</b> .....	<b>61</b>

## 附图

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目周围环境示意图
- 附图 3：项目生产车间平面布置图
- 附图 4：项目环境保护目标分布图
- 附图 5：项目周围环境照片
- 附图 6：《晋江市国土空间总体规划(2021—2035 年)》——市域国土空间规划分区图
- 附图 7：项目卫生防护距离包络图
- 附图 8：福建省生态环境分区管控数据应用平台系统截图
- 附图 9：项目引用大气现状监测点位图

## 附件

- 附件 1：委托书
- 附件 2：营业执照
- 附件 3：法人身份证
- 附件 4：备案表
- 附件 5：租赁合同
- 附件 6：出租方土地证
- 附件 7：建设单位落实环保措施承诺
- 附件 8：大气现状监测报告（引用）
- 附件 9：网上公示截图
- 附件 10：迁扩建前环保手续
- 附件 11：坐落证明
- 附件 12：福建省生态环境分区管控综合查询报告
- 附件 13：承诺书

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州晋勋五金有限公司五金配件 600 吨项目										
项目代码	***										
建设单位联系人	***	联系方式	***								
建设地点	晋江市东石镇金瓯村北区 130-3 号 (晋江市东石镇金瓯村、东石镇农场)										
地理坐标	(东经: <u>118</u> 度 <u>29</u> 分 <u>18.227</u> 秒, 北纬: <u>24</u> 度 <u>41</u> 分 <u>15.211</u> 秒)										
国民经济行业类别	C3393 锻件及粉末冶金制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33: 68 铸造及其他金属制品制造 339								
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	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[2025]C052981号								
总投资(万元)	30	环保投资(万元)	5								
环保投资占比(%)	16.67	施工工期	3 个月								
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> )	租赁厂房建筑面积 1800								
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(污染类)(试行)》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价。项目工程专项设置情况参照表1-1专项评价设置原则表，本项目不需要设置专项评价。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 专项评价设置原则表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否需要设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有有毒有害污染物<sup>1</sup>、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<sup>2</sup>的建设项目</td> <td>项目排放废气主要污染物为颗粒物，不涉及含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价	大气	排放废气含有有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	项目排放废气主要污染物为颗粒物，不涉及含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价								
大气	排放废气含有有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	项目排放废气主要污染物为颗粒物，不涉及含有有毒有害污染物、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	本项目无生产废水排放，不涉及新增工业废水直排。	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 <sup>3</sup> 的建设项目	项目危险物质未超过临界量。	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	项目不涉及取水口设置	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设	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、风景名胜区、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》（HJ169）附录B、附录C。</p>				
规划情况	<p>规划文件名称：《晋江市国土空间总体规划(2021-2035 年)》</p> <p>审批机关：福建省人民政府</p> <p>审批文件名称及审批文号：《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）的批复》闽政文[2024]204 号。</p>			
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 与晋江市国土空间总体规划符合性分析</b></p> <p>项目选址于晋江市东石镇金瓯村北区 130-3 号（晋江市东石镇金瓯村、东石镇农场），系租赁雨中鸟（福建）户外用品有限公司空置厂房作为生产经营场所（租赁合同见附件 5），根据出租方国有土地使用证（见附件 6）：晋国用（2012）第 01558 号，本项目所在地块土地用途为工业用地。另，根据晋江市东石镇政府开具的证明（详见附件 11），本项目位于东石镇镇级工业区。</p> <p>根据《晋江市国土空间总体规划（2021—2035 年）》——市</p>			

	<p>域国土空间控制线图，本项目位于城镇开发边界范围内，用地范围内不占用永久基本农田，对基本农田的保有率无影响；项目不占用生态保护红线区（见附图 6），能够符合城镇集中建设区的功能定位。因此，项目选址符合晋江市国土空间总体规划。</p>
其他符合性分析	<p><b>1.2 产业政策符合性分析</b></p> <p>项目主要从事五金配件生产，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目生产的产品、规模、生产设备、生产工艺等不属于“限制类”和“淘汰类”项目，属于允许建设类项目。项目已通过晋江市发展和改革局备案，编号：闽发改备[2025]C052981 号（详见附件 4），因此，项目建设符合国家当前产业政策，符合晋江市发展要求。</p> <p><b>1.3 环境功能区划符合性分析</b></p> <p>项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，现状环境空气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；噪声划分为 2 类噪声环境功能区，厂界噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；纳污海域（围头角外南部海域）水质符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准。在落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放不会造成所在区域环境质量降低，符合环境功能区划要求。</p> <p><b>1.4 项目选址环境合理性分析</b></p> <p>项目位于晋江市东石镇金瓯村北区 130-3 号（晋江市东石镇金瓯村、东石镇农场），从周边环境方面分析，项目北侧、南侧和东侧均为冷轧厂，西侧为杂草地，西北侧为他人一般固废仓库（详见附图 2），四侧均为与本项目兼容的工业性企业，最近环境敏感保护目标为距离本项目西南侧约 248 米处的金瓯村，虽然位于项目所在区域主导风向下风向。项目经采取综合有效的环保措施确保各项污染物达标排放的条件下，不会对周边环境造成太大影响。因此项目建设与周边环境基本相容。</p>

## 1.5 与晋江引水管线保护符合性分析

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。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 21m<sup>3</sup>/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。

本项目位于晋江市东石镇金瓯村北区 130-3 号（晋江市东石镇金瓯村、东石镇农场），不在晋江引水管线的保护范围内。因此项目选址符合晋江引水管线保护的相关要求。

## 1.6 生态环境分区管控要求的符合性分析

### ①与生态红线相符合性分析

项目位于晋江市东石镇金瓯村北区 130-3 号（晋江市东石镇金瓯村、东石镇农场），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合性分析

项目所在区域的环境质量底线为：纳污海域围头角外南部海域水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准；区域声环境

质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。项目在落实本环评提出的各项环保措施后，项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。

### ③与资源利用上线的符合性分析

项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，为清洁能源，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，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

### ④与生态环境准入清单的符合性分析

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）和《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），结合项目所在环境管控单元图（见附图8），本项目与福建省生态环境分区管控的符合性见表1-2，与泉州市生态环境分区管控的符合性分析见表1-3，与晋江市生态环境分区管控的符合性分析见表1-4。

表 1-2 与福建省生态环境总体准入要求的符合性分析				
适用范围	准入要求		项目情况	符合性
其他符合性分析	空间布局约束 陆域	<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>6.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。</p> <p>7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p>	<p>1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。</p> <p>2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业。</p> <p>3.项目不属于煤电项目。</p> <p>4.项目不属于氟化工项目。</p> <p>5.项目位于水环境质量稳定达标的区域内，项目水污染物可达到市政污水纳管标准及晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求后排放。</p> <p>6.项目废气污染物经收集、处理后可达标排放，不属于大气重污染企业。</p> <p>7.项目不属于涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造项目。项目产能不属于低端落后产能，不涉及用汞的电石法生产（聚）氯乙烯。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>1.建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业〔2〕建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求。</p> <p>2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水</p>	<p>1、项目无 VOCs 排放。</p> <p>2、本项目不涉及总磷排放和重金属重点行业；不属于新建水泥、有色金属项目，不涉及特别排放限值。</p> <p>3、项目外排废水为生活污水，经化粪池预处理后通过市政污水管网纳入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋</p>	符合

		<p>平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成〔2〕〔4〕。</p> <p>3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、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。到2025年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级A排放标准。</p> <p>4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。</p> <p>5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。</p>	<p>江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。污水处理厂尾水排放执行GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准。</p> <p>4、本项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化项目。</p> <p>5、项目生产过程不涉及新污染物。</p>	
	资源开发效率要求	<p>1.实施能源消耗总量和强度双控。2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。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。5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，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。</p>	<p>项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不使用燃煤锅炉、燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉，项目使用的能源为水、电，属清洁能源。</p>	符合

表1-3 与泉州市总体准入要求符合性分析一览表

适用范围	准入要求			项目情况	符合性
陆域	空间布局约束	<p>一、优先保护单元中的生态保护红线 1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。(1)管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。(2)原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模</p>	<p>一、本项目不在优先保护单元中的生态保护红线范围内。二、本项目不在优先保护单元中的一般生态空间范围内。三、其他要求 1.本项目不属于石化项目。2.本项目为五金配</p>		符合

		<p>和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。（3）经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。（4）按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。（5）不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。（6）必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设及船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。（7）地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。（8）依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。（9）法律法规规定允许的其他人为活动。</p> <p>2.依据《福建省自然资源厅福建省生态环境厅福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56号），允许占用生态保护红线的重大项目范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>（1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。</li> <li>（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。</li> <li>（3）国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。</li> <li>（4）国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。</li> <li>（5）为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。</li> <li>（6）按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。</li> </ul> <p>二、优先保护单元中的一般生态空间</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。</li> <li>2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律</li> </ol>	<p>件的生产，不属于重污染项目。3.本项目不涉及重点重金属污染物产生排放。4.本项目不属于陶瓷行业。5.本项目为五金配件的生产，运营期不产生 VOCs，生产废气采取各项污染防治措施后达标排放，不属于高 VOCs 排放项目。6.本项目不属于重污染项目。7.项目位于水环境质量稳定达标的区域内，外排废水为生活污水，经化粪池预处理后通过市政污水管网纳入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。8.项目废气污染物经收集、处理后可达标排放，不属于大气重污染企业。9.本项目不涉及永久基本农田用地。</p>
--	--	---	---

		<p>法规执行。3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。三、其它要求 1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。2.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。3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕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。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。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 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。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。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。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严格管理。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。</p>	
	污染物排放管控	<p>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。</p> <p>2.新、改、扩建重点行业〔2〕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。</p>	<p>1.项目为金属制品行业，生产过程中不涉及 VOCs 的排放。2.项目不涉及重点重金属排放。3.项目不涉及使用燃煤锅炉。4.项目不属</p>

		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>于水泥项目。5.项目选址不在化工园区内，且项目不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等项目。6.项目外排废水为生活污水，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议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）的相关规定，项目生活源和工业源污染物分开处理排放的，生活源不纳入总量控制范围。</p>	
	资源开发效率要求	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.项目不使用燃煤锅炉、燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉，项目使用的能源为水、电，属清洁能源。2.项目不属于陶瓷行业。</p>	符合

表 1-4 与晋江市生态环境总体准入要求符合性分析一览表						
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求		项目情况	符合性
ZH350582 20008	晋江市重点管控单元 5	重点管控单元	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、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出。城市建成区内现有有色等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园。	1.本项目为五金配件生产，不属于化学品生产和危险废物排放项目，不属于有色等污染较重企业。2. 本项目不涉及 VOCs 排放。	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。2.加快单元内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废（污）水都纳入管集中处理，鼓励企业中水回用。3.制革、合成革与人造革建设项目新增化学需氧量、氨氮等主要水污染物排放量，应落实区域污染物排放总量控制要求。	1.本项目不在城市建成区内，项目不涉及二氧化硫、氮氧化物的排放；2.项目所在区域污水管网已配套完善；项目生活污水经化粪池预处理达标后通过市政污水管网纳入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。3.本项目不属于制革、合成革与人造革建设项目。	符合
			环境风险防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管理制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	本项目不属于化学原料和化学制品制造业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业等企业。	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。	项目不涉及使用高污染燃料，使用的能源为水、电，属清洁能源。	符合
--	--	--	--	----------	---	-------------------------------	----

其他符合性分析	<b>1.7 与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》符合性分析</b>		
	<p>项目原辅材料、产品及排放的污染物均不涉及《优先控制化学品名录(第一批)》(2017年第83号)、《优先控制化学品名录(第二批)》(2020年第47号)、《优先控制化学品名录(第三批)》、《有毒有害大气污染 物名录(2018年)》《有毒有害水污染物名录(2019年)》《重点管控新 污染物清单(2023年版)》中提及的化学品、污染物。项目在运营期应当 严格控制原料的成份，不使用含有以及降解产物为全氟辛酸及其钠盐 (PFOA) 等重点管控新污染物清单和公约履约物质的化合物。</p>		
	<b>1.8 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析</b>		
	<p>根据泉州市晋江生态环境局于2021年9月30日发布的关于晋江市启动企业尾水精细纳管工作的通知，项目与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析见下表。</p>		
	<p style="text-align: center;"><b>表 1-5 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析</b></p>		
工作要求	内容	本项目情况	符合性
雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图，按照示意图组织施工，改造后厂区所有污水(生产、生活)、雨水分流彻底，不混接、不错接。	项目废水采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网，污水排入市政污水管网。	符合
污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围，特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	本项目生活污水经出租方化粪池处理后进入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。	符合
明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集，车间外、厂区内外必须使用管道，涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管，化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施，相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。	项目无生产废水排放，项目不属于重金属、化工、车辆维修等行业。	符合
全程可观	①使用地埋污水管的方式收集、输送车间生产废水的，应在车间排出位置设立检查井并标识。 ②将生活污水接入生产废水处理实施的，应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。 ③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的，应在厂界位置设立检查井并标识。	项目生活污水采用地埋污水管方式，雨污分流，并设置检查井。污水依托出租方化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。项目所在厂	符合

	<p>④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井，以便检查、清掏。</p> <p>⑤检查井井盖应标识清晰、正确，不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。</p>	区雨污水管网采用地埋沟方式，雨污分流，在厂界接入市政雨污水管网位置设置有明显标识的雨水检查井。项目生活污水依托出租方化粪池预处理，出租方化粪池位置设置检查井，可定期检查、清掏。项目所在厂区的各检查井标识均清晰、正确。	
综上，本项目建设符合晋江市启动企业尾水精细纳管工作的相关要求。			

## 二、建设工程项目分析

### 2.1 项目由来

泉州晋勋五金有限公司原址位于晋江市东石镇金瓯村、东石镇农场，于2019年委托编制了《五金配件生产项目环境影响报告表》，并于2019年10月24日通过泉州市晋江生态环境局审批，审批文号：2019年0159，环评批复建设规模为年产五金配件300吨。该项目于同年12月通过建设项目环境保护自主验收：验收规模为年产五金配件300吨。企业已取得了固定污染源排污登记回执，登记编号：91350582MA333ERM1F001W。

由于出租方自身发展规划需要，计划对厂区建筑用途进行调整，因此将厂区内距离现有厂房约80m的空置厂房（建筑面积约1800m<sup>2</sup>）租赁给本项目使用，并将现有厂房收回由出租方打算自用。晋勋公司迁扩建后，新增总投资10万元，项目产品不变，年新增产能五金配件300吨。职工新增4名。则迁扩建后总产能为年产五金配件600吨，职工人数为10人。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）等相关规定，本项目属于“三十、金属制品业 33：68、铸造及其他金属制品制造 339”中的其他类别，该项目应编制环境影响报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（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			
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）	/

泉州晋勋五金有限公司委托本技术单位编制该项目的环境影响报告表（附件1）。我公司接受委托后，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，编制完本项目环境影响报告表，供建设单位报送生态环境主管部门审批。

## 2.2 项目迁扩建前后基本情况对照

迁扩建前后项目基本情况对照见表 2-2。

表 2-2 迁扩建前后项目基本情况对照表

项目	迁扩建前	迁扩建后	变化情况
建设单位	泉州晋勋五金有限公司	泉州晋勋五金有限公司	不变
法人代表	张运拥	张运拥	不变
总投资	20 万元	30 万元	新增 10 万元
建设地点	晋江市东石镇金瓯村、东石镇农场	晋江市东石镇金瓯村北区 130-3 号（晋江市东石镇金瓯村、东石镇农场）	原出租方厂区迁扩建，距离原厂址西侧约 80m 处
产品产量	年产五金配件 300 吨	年产五金配件 600 吨	增加产品产量
主要生产工艺	投料混料、压制成型、加热氧化、自然冷却和水冷却	投料混料、压制成型、自然冷却	迁扩建后，取消水冷却改为自然冷却，根据建设单位介绍，实际生产产品对密度要求不高，因此无需加热氧化，若客户需求，加热氧化将外协作业
原辅材料	还原铁粉、硬脂酸锌	还原铁粉、硬脂酸锌	不变
工作制度	年工作 300 天，每天 8 小时	年工作 300 天，每天 15 小时	工作时长增加
职工人数	6 人	10 人	增加 4 人

## 2.3 项目基本情况

- (1) 项目名称：泉州晋勋五金有限公司五金配件 600 吨项目
- (2) 建设单位：泉州晋勋五金有限公司
- (3) 建设地点：晋江市东石镇金瓯村北区 130-3 号（晋江市东石镇金瓯村、东石镇农场）
- (4) 建设性质：迁扩建
- (5) 总 投 资：30 万元
- (6) 用地情况：原出租方厂区迁扩建，迁扩建后租用建筑面积 1800m<sup>2</sup>
- (7) 建设内容及规模：年产五金配件 600 吨
- (8) 劳动定员：新增职工 4 人，迁扩建后职工总人数 10 人，均不住厂。

(9) 工作制度：年工作 300 天，每天 15 小时。

出租方概况：项目租赁雨中鸟（福建）户外用品有限公司空置厂房作为生产经营场所，雨中鸟（福建）户外用品有限公司主要从事雨伞、压延板的生产，目前，企业已停产。并将北区 130-3 号建筑面积 1800m<sup>2</sup> 给本项目作为生产经营场所，厂区大部门厂房均租赁给其他公司（冷轧厂、环保公司、雨具厂、他人仓库等，详见附图 2 项目周围环境示意图）作为生产经营使用，且厂区未租给食品厂等类似敏感型企业。厂内配套有齐全的供水、供电设施、化粪池及排水设施。

### 2.3.1 项目组成

本项目主要由一幢 2F 生产厂房组成，总建筑面积为 1800m<sup>2</sup>。主要包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等部分。具体工程组成见表 2-3。

表 2-3 本项目组成一览表

项目组成		主要内容
主体工程	生产区	位于生产厂房的 1F 西侧和北侧，主要包括投料混料区、压制成型区等，建筑面积约为 480m <sup>2</sup>
辅助工程	办公区	位于生产厂房的 1F 的西北侧，建筑面积约 10m <sup>2</sup>
储运工程	原辅料仓库	位于生产厂房的 1F 的西南侧，建筑面积为 400m <sup>2</sup>
	成品仓库	位于生产厂房 2F，建筑面积为 900m <sup>2</sup>
公用工程	供电	由市政电网统一供给
	供水	项目用水来自市政给水管网
	排水	项目排水采用雨污分流制
环保工程	生产废气	投料混料、压制成型粉尘经收集后通过布袋除尘器处理
	生活污水	生活污水经出租方化粪池预处理达标后通过市政管网纳入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理
	噪声	减振、隔声降噪处理
	固体废物	一般固废设置一个一般固废暂存区，位于厂区 1F 东北侧，约 5m <sup>2</sup> 危险废物设置危废暂存库，厂区 1F 东北侧，面积约为 5m <sup>2</sup>

### 2.3.2 主要产品和产能

本项目从事五金配件的生产，迁扩建后产能增加，产品不变，迁扩建前后的生产规模详见下表。

表 2-4 本项目产品方案及生产规模

产品名称	产品产量 (t/a)		
	迁扩建前	迁扩建后	增减量
五金配件	300	600	+300

### 2.3.3 主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-5。

表 2-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量		
		迁扩建前	迁扩建后	增减量
1				
2				
3				
4				
5				
6				

### 2.3.4 主要原辅材料

#### (1) 主要原辅材料用量

项目主要原辅材料用量见表 2-6，项目所使用的原辅材料均为外购。

表 2-6 项目主要原辅材料及能源消耗表

序号	名称	迁扩建前 年用量 (t/a)	迁扩建后		
			年用量 (t/a)	最大储存 量 (t)	包装规格
<strong>主要原辅材料</strong>					
1					
2					
3					
4					
<strong>能源消耗</strong>					
5	水	144	150	/	/
6	电	10 万 kWh/a	20 万 kWh/a	/	/
<strong>(2) 主要原辅材料理化性质</strong>					

	<p><b>还原铁粉：</b>是通过化学还原法（如氢气或一氧化碳）将铁氧化物还原制成的黑色粉末，主要成分是单质铁，纯度通常≥98%。它颗粒细小、多孔，比表面积大，化学活性极高，在空气中易氧化甚至自燃，遇酸反应剧烈。它的核心用途是作为粉末冶金制品的原料，占比高达 60%-80%，用于制造齿轮、轴承等精密零件。</p> <p><b>硬脂酸锌：</b>白色粉末，不溶于水，溶于热的乙醇、苯、甲苯、松节油等有机溶剂，具有润滑和脱模效果。遇到酸分解成硬脂酸和相应的盐，在干燥的条件下有火险性，自燃点 900℃，分解温度通常在 350℃左右。</p>
工艺流程和产排污环节	<h2>2.4 公用工程</h2> <p>(1) 给水工程</p> <p>项目用水依托区域供水管网，由自来水厂提供，用水情况具体如下：</p> <p>项目用水主要为职工生活用水，项目迁扩建后的职工总人数为 10 人，均不住厂，职工生活用水定额参照《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019) 的相关规定，不住宿职工生活用水定额取 50L/d·人，项目年工作时间 300 天，则项目生活用水量为 0.5t/d (150t/a)。排污系数取 0.8，则生活污水的排放量 0.4t/d (120t/a)。</p> <p>(2) 排水工程</p> <p>项目无生产废水排放，外排废水主要为职工生活污水。项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理达标后排放。</p> <p>(3) 水平衡</p> <p>项目水平衡图如下图 2-1。</p> <pre> graph LR     FW[新鲜水] -- 0.5 --&gt; LW[生活用水]     LW -- 0.4 --&gt; LS[生活污水]     LS -- 0.4 --&gt; FH[出租方化粪池]     FH -- 0.4 --&gt; PWSF[晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂]     PWSF -- 0.4 --&gt; DP[达标排放]     LW -. 损耗 0.1 .-&gt; DS[生活污水]   </pre> <p>图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/d)</p> <p>(4) 供电</p> <p>项目用电由市政供电提供，年总用电量 20 万 kWh。</p>

## 2.5 项目平面布局合理性分析

根据车间平面布局，项目生产区、仓储、办公等各个功能分区明确，且相对独立，项目生产车间基本按照生产工艺流程来进行平面布局，分区合理，从整体上看，项目平面布局空间安排紧凑，总体根据物料流向、劳动卫生等方面的要求布设，做到功能分区明确、流向合理、可互相协调，以达到便于管理，减少污染的要求，同时也适应各个工艺生产需求，符合安全、消防的要求。项目在保证各项污染防治措施落实到位，并且实现达标排放的前提下，车间平面布局从环保方面分析基本合理。

## 2.6 生产工艺流程及产污环节

迁扩建前后项目生产工艺基本一致，根据建设单位介绍，项目实际生产中产品对密度要求不高，无需加热氧化，若后续客户要求需要加热氧化，建设单位将加热氧化工序委托外协加工，厂区不设置真空电炉。另外，根据实际生产经验，自然冷却比冷却水槽直接冷却产品质量更好，因此迁扩建后冷却方式发生变化，取消水冷却，直接采用自然冷却，具体工艺详见图 2-2 和图 2-3。

\*\*\*

图 2-2 五金配件生产工艺流程图

工艺说明：

-----  
（2）模具维修

\*\*\*

图 2-3 模具维修生产工艺流程图

工艺说明：

-----  
项目生产产污环节见表 2-7。

表 2-7 项目主要污染物产生情况一览表

序号	类别		产污工序	污染因子
1	废水	生活污水	办公生活	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮
2	废气		投料混料、压制成型	颗粒物
3	噪声		设备运行噪声	Leq
4	固废	一般固废	磨光切削、机加工	边角料

			品检	废次品
			废气处理设施	处理设施收集的粉尘
		危废废物	设备维修	废润滑油 原料空桶
		生活垃圾	办公生产	生活垃圾

## 2.7 与项目有关的原有环境污染问题

### 2.7.1 原有项目环保手续执行情况

泉州晋勋五金有限公司原址位于晋江市东石镇金瓯村、东石镇农场，公司于2019年委托编制了《五金配件生产项目环境影响报告表》，并于2019年10月24日通过泉州市晋江生态环境局审批，审批文号：2019年0159，环评批复建设规模为年产五金配件300吨，并于同年12月通过建设项目环境保护自主验收：验收规模为产五金配件300吨。目前，企业已取得了固定污染源排污登记回执，登记编号：91350582MA333ERM1F001W。

### 2.7.2 迁扩建前工艺流程

#### (1) 生产工艺

根据建设单位介绍，迁扩建前采用自然冷却和水冷却两种方式，其迁扩建前具体工艺详见图2-4和图2-5。

#### (一) 五金配件生产：

图2-4 迁扩建前五金配件的生产工艺

工艺说明：

#### (二) 模具检修：

图2-5 迁扩建前模具检修的生产工艺

工艺说明：

#### (2) 产污环节

①废水：项目外排废水主要来源于职工生活污水；

②废气：项目废气主要为投料混料、压制成型、加热氧化产生的粉尘；

③噪声：设备运行过程中产生的噪声；

与项目有关的原有环境  
污染问题

④固废：项目固体废物包括一般固废及员工生活垃圾。一般固废主要为金属边角料和处理设施收集的粉尘。

### 2.7.3 迁扩建前污染源及排污情况

根据原环评、验收报告及实际建设情况，迁扩建前项目污染源及排放情况如下：

#### (1) 用水

##### ①生产用水

迁扩建前运行时的用水主要为冷却槽用水，冷却水循环使用、不外排；循环用水量为 1.8t/d，仅在生产过程中补充蒸发损耗部分，蒸发耗损量约占 10%，补充冷却水 0.18t/d。

##### ②生活污水

迁扩建前项目职工人数为 6 人，生活用水量为 90t/a（0.3t/d），生活污水排放量为 81t/a（0.27t/d），生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，纳入污水处理厂处理。

#### (2) 废气

##### ①有组织废气

项目有组织排放废气主要为加热氧化工序产生的烟尘，污染因子为颗粒物。项目加热氧化废气经集气装置收集后，由一套水喷淋装置处理后，通过排气筒（◎1#-出）排放。根据迁扩建前竣工环境保护验收监测报告，项目迁扩建前废气监测结果详见表 2-8。

**表 2-8 迁扩建前有组织废气监测结果一览表**      单位： $\text{mg}/\text{m}^3$

监测日期	监测点位	监测频次		1	2	3	平均值	标准限值
		监测项目						
2019.12.02	处理设备进口 ◎2#-进	标干流量， $\text{m}^3/\text{h}$		$1.57 \times 10^3$	$1.63 \times 10^3$	$1.51 \times 10^3$	$1.57 \times 10^3$	—
		颗粒物	产生浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$	183	162	178	174	—
			产生速率， $\text{kg}/\text{h}$	0.287	0.264	0.269	0.273	—
	处理设备出口 ◎2#-	标干流量， $\text{m}^3/\text{h}$		$1.83 \times 10^3$	$1.77 \times 10^3$	$1.69 \times 10^3$	$1.76 \times 10^3$	—
		颗粒物	排放浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$	12.2	10.4	11.8	11.5	100

		出物	排放速率, kg/h	$2.23 \times 10^{-2}$	$1.84 \times 10^{-2}$	$1.99 \times 10^{-2}$	$2.02 \times 10^{-2}$	——
2019.12.03	处理设施进口 ◎2#-进	标干流量, m <sup>3</sup> /h		$1.63 \times 10^3$	$1.54 \times 10^3$	$1.69 \times 10^3$	$1.62 \times 10^3$	——
		颗粒物	产生浓度, mg/m <sup>3</sup>	167	173	169	170	——
			产生速率, kg/h	0.272	0.266	0.286	0.275	——
	处理设施出口 ◎2#-出	标干流量, m <sup>3</sup> /h		$1.23 \times 10^3$	$1.21 \times 10^3$	$1.17 \times 10^3$	$1.21 \times 10^3$	——
		颗粒物	排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	10.7	12.6	11.1	11.5	100
			排放速率, kg/h	$1.32 \times 10^{-2}$	$1.52 \times 10^{-2}$	$1.30 \times 10^{-2}$	$1.38 \times 10^{-2}$	——
	备注	1.标准参考：颗粒物排放参考《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2（二级）（金属压延、锻造加热炉表）限值要求及条款4.6.4要求； 2.废气处理设施为“水喷淋装置”； 3.监测点位见示意图。						
经监测，迁扩建前废气经水喷淋装置处理后，有组织颗粒物排放浓度≤12.6mg/m <sup>3</sup> ，排放速率为 $1.7 \times 10^{-2}$ kg/h，符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2（二级）（金属压延、锻造加热炉表）限值要求及条款4.6.4要求（颗粒物排放浓度≤100mg/m <sup>3</sup> ）。								

②无组织废气

根据迁扩建前竣工环境保护验收监测报告，无组织废气监测结果见表2-9。

表 2-9 迁扩建前厂界无组织废气监测结果一览表 单位: mg/m<sup>3</sup>

采样日期	监测点位	监测频次	1	2	3	4	最大值	标准限值
		监测项目						
2019.12.02	上风向参照点○1#	颗粒物	0.158	0.167	0.162	0.173	0.165 (均值)	1.0
	下风向监控点○2#	颗粒物	0.214	0.231	0.198	0.227	0.231	1.0
	下风向监控点○3#	颗粒物	0.182	0.194	0.176	0.206	0.206	1.0
	下风向监控点○4#	颗粒物	0.253	0.173	0.211	0.237	0.253	1.0
2019.12.03	上风向参照点○1#	颗粒物	0.164	0.141	0.158	0.152	0.154 (均值)	1.0
	下风向监控点○2#	颗粒物	0.239	0.215	0.221	0.242	0.242	1.0

		下风向监控点○3#	颗粒物	0.201	0.184	0.189	0.213	0.213	1.0
		下风向监控点○4#	颗粒物	0.209	0.198	0.204	0.216	0.216	1.0
备注	1.标准参考:《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织监控点浓度限值; 2.采样期间该企业正常生产,符合监测要求; 3.监测点位见示意图。								

根据表2-9监测结果显示,项目无组织排放的废气浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织监控点浓度限值(颗粒物排放限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )。

### (3) 噪声

迁扩建前噪声主要来源于运行过程中的生产设备产生的机械噪声。根据迁扩建前工程竣工环境保护验收监测报告,迁扩建前项目厂界噪声测量值为57dB(A)~59B(A),排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准。

### (4) 固废

项目固废间设置在厂区西北侧,一般工业固废分区存放,固废有专人负责,生活垃圾由环卫部门统一清运。生产过程中产生的废气处理设施收集的粉尘和边角料外售给相关企业重新利用。

## 2.7.4 原有项目环保措施落实情况、存在问题及整改措施

表2-10 项目迁扩建前环保措施及存在问题整改措施一览表

项目 内容	环保措施	环评批复要求	落实情况	是否存 在问题
废水	化粪池	冷却水循环回用,不外排;生活污水应经化粪池处理达GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级排放标准并符合晋江泉荣远东污水处理厂进水水质标准后,方可排入市政污水管网,汇入泉荣远东污水处理厂处理达标后排放。	项目冷却水循环回用,不外排;外排废水主要为生活污水。生活污水收集经化粪池预处理后排入市政污水管网,最终排入泉荣远东污水处理厂统一处理。	无
废气	投料混料、压制成型废气:移动式除尘器	外排废气中粉尘、烟尘颗粒物应分别收集并经环保措施处理达GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2的二级标准、GB9078-1996《工业炉窑	项目投料混料、压制成型工序产生的粉尘经移动式除尘器收集处理;加热氧化废气经水喷淋装置处理后通过1根不低于15m高排气筒排放(○1#)。根据迁扩建前竣工验收	无

		加热氧化 废气：水 喷淋装置	大气污染物综合排放标准》表 2 金属压延、锻造加热炉二级 排放标准后通过不低于 15m 高排气筒排放。其他外排废气 应处理达厂界颗粒物浓度执行 GB16297-1996《大气污染物综 合排放标准》表 2 无组织排放 浓度限值要求和 GB9078-1996 《工业炉窑大气污染物综合排 放标准》表 3 “其他窑炉” 无 组织排放浓度限值。	监测报告可知，◎1#外排的颗粒物 排放浓度符合《工业炉窑大气污染 物排放标准》（GB9078-1996）中 表 2（二级）（金属压延、锻造加 热炉表）限值要求及条款 4.6.4 要求 (颗粒物排放浓度 $\leq$ 100mg/m <sup>3</sup> )。 厂界无组织排放废气颗粒物浓度符 合 GB16297-1996《大气污染物综合 排放标准》表 2 无组织排放浓度限 值要求和 GB9078-1996《工业炉窑 大气污染物综合排放标准》表 3“其 他窑炉” 无组织排放浓度限值。	
	噪声	厂房隔声	应选用先进的生产设备，并应 采取有效的消声隔音减震等措 施减少噪声对周围环境的影 响，噪声标准执行《工业企业 厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 的 2 类标准	企业选用先进的生产设备，通过围 墙隔声，加强设备的使用和日常维护 等管理，避免因设备运转不正常时厂 界噪声的增高。厂界噪声监测结果达 到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的 2 类标准要求。	无
	固废	除尘设施 收集的粉 尘、边角 料、生活 垃圾	除尘设施收集的粉尘、边角料 收集后外售给相关企业，生活 垃圾由环卫部门统一清运处理	除尘设施收集的粉尘、边角料收集 后外售给相关企业，生活垃圾由环 卫部门统一清运处理	无

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	3.1 大气环境质量现状					
	(1) 大气环境功能区划					
	①基本污染物					
	项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级及修改单标准，见表 3-1。					
	<b>表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（摘录）单位：μg/m<sup>3</sup></b>					
	评价因子	年平均浓度限值	24 小时平均浓度限值	1 小时平均浓度限值	标准来源	
	SO <sub>2</sub>	60	150	500	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准	
	NO <sub>2</sub>	40	80	200		
	CO	--	4×10 <sup>3</sup>	10×10 <sup>3</sup>		
	O <sub>3</sub>	--	160 <sup>a</sup>	200		
	PM <sub>10</sub>	70	150	--		
	PM <sub>2.5</sub>	35	75	--		
注：a 为日最大 8 小时均值						
②其他污染物						
项目其他污染物为颗粒物，总悬浮颗粒物（TSP）执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。						
<b>表 3-2 其他污染物环境质量标准 单位：μg/m<sup>3</sup></b>						
序号	评价因子	1h 均值	24h 平均	标准来源		
1	TSP	900 <sup>a</sup>	300	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准		
a 为 TSP 按“日平均值”的 3 倍取值，按 900μg/m <sup>3</sup> 执行						
(2) 大气环境质量现状						
根据《2024 年泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局，2025 年 1 月 17 日），晋江市可吸入颗粒物（PM <sub>10</sub> ）、细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）、二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）、二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）年均浓度分别为 36μg/m <sup>3</sup> 、19μg/m <sup>3</sup> 、4μg/m <sup>3</sup> 、16μg/m <sup>3</sup> ，一氧化碳（CO）日均值的第 95 百分位数为 0.8mg/m <sup>3</sup> ，臭氧（O <sub>3</sub> ）日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数为 124μg/m <sup>3</sup> ，均达到《环境空气质量						

标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求。项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，项目位于达标区，所在区域环境空气质量达标。

### 3.2 水环境质量现状

#### (1) 水环境功能区划及质量标准

项目所在地废水规划市政污水管网，最后经晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理达标排入围头角外南部海域，根据《福建省近岸海域环境功能区划（修编）》（闽政【2011】45号），围头角外南部海域规划为四类区，近岸海域环境功能区主导功能为一般工业用水、港口，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准，见表3-5。

表3-5 《海水水质标准》（GB3097-1997）（摘录）

项目	单位	第三类
pH值	--	无量纲 6.8~8.8 同时不超过该海域正常变动范围的0.5pH
化学需氧量（COD）	≤	mg/L 4
五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	≤	mg/L 4
无机氮（NH <sub>3</sub> -N）	≤	mg/L 0.4
SS	≤	mg/L 人为增加量≤100
无机氮（以N计）	≤	mg/L 0.40
活性磷酸盐（以P计）	≤	mg/L 0.030

#### (2) 水环境质量现状

根据泉州市生态环境局2025年6月5日公布的《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类水质达标率均为100%。其中I~II类水质比例为56.4%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共12个，I~III类水质点次比例为100%。全市34条小流域中的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%，其中，II类4个，III类7个、IV类8个；水质V类6个。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%。本项目生活污水处理

后纳入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂集中处理，污水处理厂达标尾水排入QZ43-II围头湾头角四类区，QZ43-II围头湾头角四类区的辅助功能为“纳污”，执行该海域水质可满足符合环境功能区划要求（三类海水水质）。

### 3.3 声环境质量现状

经查询《晋江市人民政府办公室关于修订晋江市城区声环境功能区划的通知》（晋政办【2025】5号），本项目不属于晋江市城区声环境功能区划的适用范围。项目所在区域为工业、居住混杂区，根据声环境功能区划，项目所在区域声环境功能区规划为2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类区标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

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，“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”。本项目厂界外周边50米范围内无声环境敏感目标，可不开展声环境质量现状监测。

### 3.4 生态环境

本项目利用已有用地和厂房进行生产，不涉及新增用地。项目位于工业区，用地范围内及周围均不含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

### 3.5 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）》，项目地下水不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此不开展地下水、土壤环境质量现状调查。项目厂房地面已完成水泥硬化处理，危废暂存库、固废暂存区、原辅料仓库等按要求采取相应防渗措施，故本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

环境 保护 目标	<b>3.6 主要环境保护目标</b>																
	项目周边环境保护目标见表 3-6 和附图 4。																
	<b>表 3-6 主要环境保护目标一览表</b>																
	序号	环境要素	保护目标	相对项目厂区方位	距拟建设项 目距离 (m)	保护级别											
	1	大气环境 (500m 内)	前埔村	N	350	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及 其修改单											
	2		金瓯村	WS	248												
污 染 物 排 放 控 制 标 准	3	声环境 (50m 内)	厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标														
	4	地下水	厂界外 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														
	5	生态环境	项目系租赁现有厂房，不会对周围生态环境产生影响。														
	<b>3.7 污染物排放控制标准</b>																
	<b>3.7.1 废水污染物排放控制标准</b>																
项目无生产废水排放，项目外排废水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准）及晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求后经园区污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理达标后排放，其尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准，项目废水排放执行标准见表 3-7。																	
<b>表 3-7 项目废水污染物排放标准 单位: mg/L</b>																	
标准		pH (无量 纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP									
GB8978-1996 表 4 三 级 标 准		6~9	500	300	400	/	/	/									
GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准		/	/	/	/	45	70	8.0									
晋江市泉荣远东污水厂 进水水质要求		6~9	350	250	200	35	70	3.0									
晋江经济开发区安东园 综合污水处理厂进水水 质要求		6~9	450	110	200	30	45	3.5									

本项目生活污水排放执行标准	6~9	350	110	200	30	45	3.0
污水处理厂排放口执行标准	6~9	50	10	10	5	15	0.5

### 3.7.2 废气污染物排放控制标准

#### (1) 有组织废气

本项目投料混料、压制成型中将会产生粉尘（以颗粒物计），污染物的排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级排放标准。

表3-8 废气有组织排放标准

标准来源	污染物名称	有组织排放			
		最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟尘黑度(林格曼级)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 二级排放标准	颗粒物	120	1	3.5	15

#### (2) 无组织废气

另外，项目颗粒物厂界无组织排放监控浓度标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。

表3-9 项目无组织废气排放标准

标准来源	污染物名称	企业边界监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 标准	颗粒物	1.0

### 3.7.3 噪声排放控制标准

项目位于晋江市东石镇金瓯村北区130-3号（晋江市东石镇金瓯村、东石镇农场），项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，详见下表。

表3-10《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2类	60	50

	<p><b>3.7.4 固体废物控制标准</b></p> <p>项目一般固废参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行贮存场所的建设、运行和监督管理。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行贮存、处置场的建设、运行和监督管理。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p><b>3.8 总量控制</b></p> <p>建设单位应根据本项目的废气和废水等污染物的排放量，向生态环境主管部门申请污染物排放总量控制指标。</p> <p><b>3.8.1 水污染物排放总量控制指标</b></p> <p>项目无生产废水排放，外排废水主要为职工生活污水。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议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）的相关规定，项目生活源和工业源污染物分开处理排放的，生活源不纳入总量控制范围。</p> <p><b>3.8.2 大气污染物排放总量控制指标</b></p> <p>项目不涉及 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 排放。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目属于租赁厂房，其租赁的厂房及配套设施基本已建设完成，未涉及新增建设用地或厂房基建，因此，本次评价不对施工期进行环境影响分析。
运营期环境影响和保护措施	<h3>4.1 废水</h3> <h4>4.1.1 废水源强分析</h4> <p>根据工程分析，项目运营期外排废水主要为职工生活污水，生活污水的排放量为 0.4t/d (120t/a)。参考《生活源产排污核算方法和系数手册》及《给水排水设计手册》典型生活污水水质，生活污水的污染物浓度大体为： COD: 340mg/L; BOD<sub>5</sub>: 250mg/L; SS: 220mg/L; NH<sub>3</sub>-N: 32.6mg/L; 总氮: 44.8mg/L; 总磷: 4.27mg/L。项目生活污水经化粪池 (TW001) 预处理后通过市政污水管网纳入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。</p> <p>项目废水治理设施基本情况见表 4-1，污染源强核算结果见表 4-2，废水纳入污水处理厂排放核算结果见表 4-3，废水排放口基本情况、监测要求见表 4-4。</p>

表 4-1 废水治理设施基本情况一览表

产污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	治理设施			
					处理能力	治理工艺	处理效率(%)	是否为可行技术
生活、办公	生活污水	COD	间接排放	晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂	100m <sup>3</sup>	化粪池	41.2	是
		BOD <sub>5</sub>					68	
		SS					31.8	
		NH <sub>3</sub> -N					38.7	
		TN					42.0	
		TP					29.7	

表 4-2 废水污染源源强核算结果一览表

污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放		
		产生废水量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放废水量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活污水	COD	120	340	0.0410	120	200	0.0240
	BOD <sub>5</sub>		250	0.0300		80	0.0096
	SS		220	0.0260		150	0.0180
	NH <sub>3</sub> -N		32.6	0.0040		20	0.0020
	TN		44.8	0.0050		26	0.0031
	TP		4.27	0.0005		3	0.0004

表 4-3 废水纳入污水处理厂排放核算结果一览表

污染源	污染物	污水处理厂名称	污染物排放			最终排放去向
			排放废水量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	COD	晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂	120	50	0.0060	QZ43-II 围头湾 头角四类区
	BOD <sub>5</sub>			10	0.0012	
	SS			10	0.0012	
	NH <sub>3</sub> -N			5	0.0006	
	TN			15	0.0018	
	TP			0.5	0.00006	

表 4-4 项目废水排放口基本情况表						
排放口 编号	排放口名 称	排放口地理坐标		监测要求		
		经度	纬度	监测点位	监测因子	监测频次
DW00 1	一般排放 口	118.488380°	24.68776°	生活污水 排放口	pH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TN、 TP	/

**4.1.2 废水排放影响分析**

根据建设单位提供信息,出租方化粪池设计总处理能力为 100m<sup>3</sup>/d,项目生活污水排放量为 0.4m<sup>3</sup>/d, 项目生活污水的排放不会对化粪池造成冲击影响, 化粪池剩余处理量完全可以满足项目污水处理所需。经计算分析, 项目生活污水经化粪池处理后水质可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级限值和晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质, 生活污水通过市政排污管网汇入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。项目采取的生活污水处理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)中的可行技术, 可做到达标排放。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) 表 1 一级 A 标准。在污水处理设施稳定运行并达标排放的情况下, 项目废水排放对纳污水体的水质影响较小。

**(1) 废水纳入污水处理厂可行性分析**

①晋江市泉荣远东污水处理厂概况

晋江市泉荣远东污水处理厂位于安东园内, 规划处理安东园、五里园、安海镇区和东石镇区的工业和生活污水, 总处理规模为 8 万 m<sup>3</sup>/d。晋江市泉荣远东污水处理厂主要采用“卡鲁塞尔氧化沟”“改良型卡鲁塞尔氧化沟”“厌氧生物滤池+A2/O”处理工艺。处理后的水质可以达到《城镇污水厂污染物排放标准》一级 A 排放标准, 出水水质为: COD<sub>Cr</sub>≤50mg/L、BOD<sub>5</sub>≤10mg/L、SS≤10mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤5mg/L, 总氮≤15mg/L、总磷≤0.5mg/L, 最终排入围头角外南部海域, 对纳污水体水环境影响较小。

## ②晋江经济开发区安东园综合污水处理厂概况

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂位于福建晋江经济开发区（安东园）（即晋江泉荣远东污水厂西侧），规划处理安海镇片区、五里工业区等远东泵站（收水范围主要为安海片区、五里园）以及拟搬迁入园的三家印染企业的工业、生活污水。

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂设计总处理规模为 8 万 m<sup>3</sup>/d，分两期建设，单期规模 4 万 m<sup>3</sup>/d，主体工艺为“预处理+水解酸化+MBR+深度处理”，设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

## ③纳入污水处理厂处理可行性分析

本项目位于泉荣远东污水处理厂和安东污水处理厂的服务范围内，项目废水排放量为 0.4t/d，仅占泉荣远东污水厂现状处理能力（8 万吨/日）的 0.0005%，占安东污水厂现状处理能力（4 万吨/日）的 0.018%，废水水质简单，不会对泉荣远东或安东污水处理厂进水水质、水量和工艺造成冲击影响。生活污水经化粪池预处理后、与经过污水处理设施预处理后，通过市政污水管网排入泉荣远东或安东污水处理厂进行处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入围头角外南部海域。

综上所述，项目生活污水通过市政污水管网最终排入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂集中处理是可行的，因此本项目废水治理措施可行。

### 4.1.3 废水监测要求

项目废水监测要求参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关标准，具体见下表。

表 4-5 废水监测要求内容一览表						
排放口 编号	排放口基本情况		排放标准	监测要求		
	类型	地理坐标 经度 纬度		监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排放口 DW001	一般排放口	118.48 83° <sup>0</sup>	24.6 877 6°	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准(其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准) 及晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求	生活污水排放口 DW001	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP /

注: 建设单位属于非重点排污单位, 仅涉及生活污水排放, 项目生活污水依托出租方化粪池处理后, 通过市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂集中处理, 污水排放方式属于间接排放。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 单独排入公共污水处理设施的生活污水可不开展自行监测。

## 4.2 废气

### 4.2.1 废气源强分析

项目生产过程中产生的废气主要为投料混料、压制成型产生的粉尘。

本项目混料投料、压制成型工序产生的含颗粒物废气，参照《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）33-37、431-434 机械行业粉末冶金工段混粉成型工艺颗粒物废气产污系数 0.192 千克/吨-产品，混料工序原料使用量约为 603.48t/a，则混粉成型工序颗粒物产生量约为 0.116t/a。建设单位拟将投料混料、压制成型产生的废气经集气罩收集后采用布袋除尘器处理通过一根 15m 高排气筒排放，收集效率按 80% 计，布袋除尘器处理效率按 95% 计，拟配备风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h。项目投料混料、压制成型的粉尘有组织排放量为 0.005t/a，有组织排放速率为 0.001kg/h，有组织排放浓度为 0.01mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量为 0.0232t/a，无组织排放速率为 0.005kg/h。

项目废气排放情况详见表 4-6。

表 4-6 废气污染物排放情况汇总一览表

生产工 序	污染 源编 号	污染 物	产生情况			排放情况		
			核算 方法	产生速 率(kg/h)	产生量 (t/a)	核算 方法	排放 速率 (kg/h )	排放 量 (t/a)
投料混 料、压制 成型	DA001	颗粒 物	系数 法	0.021	0.093	物料 衡算 法	0.001	0.005
	无组 织	颗粒 物	物料 衡算 法	0.005	0.0232	物料 衡算 法	0.005	0.0232

表 4-7 废气治理设施基本情况一览表

污染源/编号	污染物	治理设施					
		排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否可行技术
DA001	颗粒物	有组织	10000m <sup>3</sup> /h	80%	布袋除尘器	95%	可行技术

表 4-8 项目废气排放口基本情况表

排气筒编号	污染物名称	污染因子	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排放口地理坐标		烟气温度(℃)
					经度	纬度	
DA001	粉尘	颗粒物	15	0.6	118.488267°	24.687628°	25

#### 4.2.2 污染物达标情况及环境影响分析

项目废气主要来源于投料混料、压制成型产生的粉尘。本项目所在区域属于二类环境功能区，环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。

经核算，项目投料混料、压制成型后处理后颗粒物有组织排放为0.005t/a，排放浓度为0.1mg/m<sup>3</sup>，排放速率为0.001kg/h，可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级排放标准。因此项目废气经处理后达标排放，对周边大气环境影响较小。

#### 4.2.3 污染物非正常排放核算

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放包括：袋式除尘器无法正常运行，粉尘未经拦截收集，按处理效率为0%进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放。

表 4-9 项目废气非正常排放情况一览表

生产工序	类型	排放方式	污染物	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
投料混料、压	布袋除尘器无	有组织	颗粒物	2.1	0.021	0.5	1 次	立即停止作业

	制成型	法正常运行							
--	-----	-------	--	--	--	--	--	--	--

#### 4.2.4 废气治理措施可行性分析

投料混料、压制定型产生的废气经收集采用布袋除尘器处理后，尾气通过一根 15m 高排气筒排放，项目废气收集处理工艺见图 4-2。

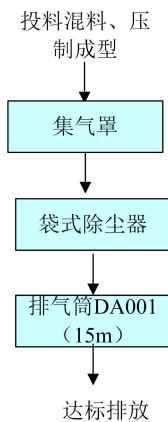


图 4-2 项目废气收集处理工艺图

布袋除尘工作原理：布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。袋式除尘器除尘效率高，参照《安全技术工作手册》（刘继邦，四川科技出版社 1989 年版），布袋除尘器在正常运转的情况下，除尘效率在 95%~99.5% 之间，因此本次评价布袋除尘器处理效率按 95% 计。布袋除尘器是一种高效除尘器，工艺技术成熟可靠，是常用的干式除尘工艺，附属设备少，动力消耗少，性能稳定可靠，对负荷变化适应性好，运行管理简便，其技术可行。

本行业暂无相关的技术规范，参考《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》（HJ/846-2017），布袋除尘器为可行技术。

#### 4.2.4 废气监测要求

项目废气监测要求应按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关标准，具体监测要求见下表。

表 4-10 废气常规监测要求内容一览表					
监测项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测单位	
生产废气	颗粒物	1 次/年	排气筒(DA001)	委托有监 测资质单 位	
	颗粒物	1 次/年	厂界		
注：项目属于非重点排污单位，废气监测要求参考《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)。					

**4.2.5 环境防护距离的设置**

①大气环境防护距离

根据大气估算模式预测结果，项目废气正常排放下，厂界外未出现超过环境质量标准的超标点，因此项目无需设置大气环境防护距离。

②卫生防护距离分析

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) 的有关规定，无组织排放所需卫生防护距离初始值计算式如下：

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

式中：  $Q_c$ ——无组织排放量， kg/h  
 $C_m$ ——标准浓度限值， mg/Nm<sup>3</sup>  
 $L$ ——卫生防护距离， m  
 $r$ ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m。  
根据生产单元占地面积  $S(m^2)$  计算。  
A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见 GB/T 39499-2020 中表 5。  
项目所在地区年平均风速为 0.5m/s，具体计算参数选取和计算结果详见下表。

**表 4-11 无组织排放卫生防护距离初始值的计算表**

主要污染物	$Q_c(kg/h)$	$C_m$ (mg/Nm <sup>3</sup> )	A	B	C	D	$L(m)$	控制防护 距离(m)
颗粒物	0.005	0.9	700	0.021	1.85	0.84	2.766	50

根据上式计算结果，本项目应以生产场所为边界起点设置 50m 的卫生防护距离。根据现场踏勘，项目 50m 范围内无学校、居民、医院、

食品加工企业等敏感目标，故项目卫生防护距离可满足要求。

### 4.3 噪声

#### 4.3.1 噪声源强分析

项目主要噪声污染源为各类机械设备的运转噪声。根据类比分析，车间主要生产设备正常工作时的噪声源强约为 65~85dB（A）。

表 4-12 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	数量	声源类型	噪声源强 dB (A)		持续时间
				核算方法	噪声值	
1	混料机	2 台	频发 类比法	65~70	15h/ d	
2	成型机	30 台		70~75		
3	车床	2 台		70~75		
4	砂轮机	1 台		70~75		
5	台钻	1 台		70~75		
6	螺杆空压机	2 台		80~85		

#### 4.3.2 噪声环境影响分析

##### ①预测模式

本项目最近敏感目标为西南侧 248m 的金瓯村。项目主要设备噪声源均可作为点声源处理，考虑设备噪声向周围空间的传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，根据 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则—声环境》推荐方法，选取点声源半自由声场传播模式。

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1,j}} \right]$$

式中：Leqg——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

L<sub>A,i</sub>——第 i 个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

N——声源个数。

仅考虑距离衰减根据半自由场空间点源距离衰减公式估算，半自由场空间点源距离衰减计算公式如下：

$$L_A(r) = L_{WA} - 20 \lg r - \Delta L_A$$

式中：L<sub>A(r)</sub>——距离 r 处的 A 声功率级，dB(A)；

$L_{WA}$ ——声源的 A 声功率级, dB(A);

r——声源至受点的距离, m;

$\Delta L_A$ ——因各种因素引起的附加衰减量, dB(A)。

**表 4-13 车间隔声的插入损失值 单位: dB (A)**

条件	A	B	C	D
$\Delta L$ 值	25	20	15	10

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

考虑项目生产过程厂房开小窗但不密闭, 门未经隔声处理, 但较密闭, 等效于 C 类情况,  $\Delta L$  值取 15dB (A)。

## ②预测结果与评价

采用上述预测模式, 计算得到项目在采取噪声防治措施后, 主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响。厂界预测点环境噪声预测结果见下表。

**表 4-14 项目厂界预测点噪声预测计算结果单位: dB(A)**

预测方位	噪声贡献值	标准限值	达标情况
厂界北侧▲1#外 1m	45.2	昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)	达标
厂界东侧▲2#外 1m	48.7		达标
厂界南侧▲3#外 1m	46.5		达标
厂界西侧▲4#外 1m	47.3		达标

根据上表预测结果可知, 项目生产运营期间关闭门窗、采用隔声减振措施后, 厂界噪声贡献值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准 (即昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)) 限值要求, 项目生产过程对周边声环境影响较小, 建设单位在加强自身生产管理, 严格落实噪声防治措施后, 确保厂界噪声达标排放。

### 4.3.3 声环境保护措施

项目主要噪声源位于生产厂房内, 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, 本评价建议建设单位须加强注意如下几点:

(1) 对厂房内各设备进行合理地布置, 并将高噪声设备放置于生

生产车间的中间，远离厂界；

(2) 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；

(3) 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≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)），不会对周围环境造成明显影响。项目对敏感点声环境的影响不大，措施合理可行。

#### 4.3.4 噪声监测要求

项目噪声监测要求应参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，具体见下表。

表 4-15 噪声常规监测要求内容一览表

监测项目	监测内容	监测频次	监测点	监测单位
噪声	L <sub>Aeq</sub> (dB)	1 次/季度	厂界	委托有监测资质单位

## 4.4 固废

### 4.4.1 固废源强分析

本项目生产过程中会产生一般工业固废、生活垃圾和危险废物等。

#### (1) 一般工业废物

项目产生的一般工业固废主要为废次品、废边角料和收集的粉尘。

##### ①废次品、废金属边角料

根据建设单位实际生产经验，项目产品合格率约 99.44%，项目生产过程中产生的废次品约为 3.38t/a。对照《固体废物分类与代码名录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)，边角料和废次品属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为“900-099-S17”，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售相关厂家回收利用。

另外，项目模具在机加工维修中将有边角料产生，边角料产生量为 0.5t/a，对照《固体废物分类与代码名录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)，边角料和废次品属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为

	<p>“900-099-S17”，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售相关厂家回收利用。</p> <p>②收集的粉尘</p> <p>根据废气污染源分析，项目投料混料和压制成型过程中粉尘有组织产生量为 0.093t/a，排放量为 0.005t/a，项目收集的粉尘量约为 0.088t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，属于“SW59 其他工业固体废物”，分类代码为“900-099-S59”，经收集后回用于生产。</p> <p>(2) 危险废物</p> <p>项目危险废物主要为设备维护过程中产生的废润滑油。</p> <p>①废润滑油</p> <p>项目设备维修中将会产生少量废润滑油，根据建设单位生产经验，废润滑油产生量为 0.01t/a，废润滑油属于《国家危险废物名录（2025 版）》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08，拟委托有危废处置资质的单位处置。</p> <p>②原料空桶</p> <p>项目润滑油使用后会产生废空桶，根据建设单位提供的资料，项目产生的废空桶数量约为 10 个，结合同行业实际生产情况，废空桶平均重约 2.5kg，考虑生产过程中废空桶中可能有干化或硬化的原辅料残留，因此本项目可能产生的废空桶约为 0.025t/a。原料空桶属于《国家危险废物名录（2025 版）》中 HW48 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废废弃包装物，废物代码为 900-249-08，拟委托有危废处置资质的单位处置。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-16 危险废物汇总情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>产生量(t/a)</th><th>产生工序及装置</th><th>形态</th><th>有害成分</th><th>产生周期</th><th>危险特性</th><th>污染防治措施</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废润滑油</td><td>HW08</td><td>900-214-08</td><td>0.01</td><td rowspan="2">设备维修</td><td>液态</td><td rowspan="2">矿物油</td><td rowspan="2">不定期</td><td>T、I</td><td rowspan="2">委托有资质的单位进行处理</td></tr> <tr> <td>原料空桶</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>0.025</td><td>固态</td><td>T、I</td></tr> </tbody> </table> <p>(3) 职工生活垃圾</p>	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施	废润滑油	HW08	900-214-08	0.01	设备维修	液态	矿物油	不定期	T、I	委托有资质的单位进行处理	原料空桶	HW08	900-249-08	0.025	固态	T、I
危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施																		
废润滑油	HW08	900-214-08	0.01	设备维修	液态	矿物油	不定期	T、I	委托有资质的单位进行处理																		
原料空桶	HW08	900-249-08	0.025		固态			T、I																			

职工的生活垃圾产生量按下式计算：

$$G=KNR10^{-3}$$

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）；

R-为每年排放天数。

根据我国生活污染物排放系数，不住宿职工人均排放系数取 0.5kg/（人·d），年工作日以 300 天计，员工人数为 10 人，均不住宿，则生活垃圾产生量约为 1.5t/a。生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

**表 4-17 项目固体废物产生和处置情况表**

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量	利用处置方式和去向	利用或处置量
1	边角料	一般工业固废	磨光、机加工	固态	/	SW17	900-099-S17	0.5t/a	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售相关厂家回收利用	0.5t/a
2	废次品		品检	固态	/			3.38t/a		3.38t/a
3	收集的粉尘	危险废物	废气处理	固态	/	SW59	900-099-S59	0.088t/a	回用于生产	0.088t/a
4	废润滑油		设备维护	液态	T, I	HW08	900-214-08	0.01t/a	委托有资质单位回收处理	0.01t/a
5	原料空桶	危险废物	设备维护	固态	T, I	HW08	900-249-08	0.025t/a		0.025t/a
6	生活垃圾	/	职工生活	固态	/	/	/	1.5t/a	环卫部门清运	1.5t/a

#### 4.4.2 固体废物管理要求

##### ①一般工业固废贮存与台账要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废暂存区应按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，产生工业固体废物的单位建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，产废单位应当设立专人

	<p>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。</p> <p>②危险废物管理要求</p> <p>A.贮存要求</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，危险废物应设置危险废物贮存场所暂时存放。项目拟在厂房1F东北侧设置1间危废暂存库，面积约5m<sup>2</sup>，暂存场所选址不在溶洞区、洪水、滑坡等不稳定地区，危废暂存库单独密闭设置，并设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗等。</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。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施。</p> <p>1) 贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。</p> <p>2) 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。</p> <p>3) 贮存点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>4) 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施。</p> <p>5) 贮存点应及时清运贮存的危险废物。</p> <p>B.转运要求</p> <p>项目转移危险废物，应当执行危险废物转移联单制度，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。</p> <p>C.台账、申报要求</p> <p>根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），建设单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。项目应按每</p>
--	--

个容器和包装物进行记录，保存时间原则上应存档 5 年以上。

### ③危废暂存库建设要求

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目拟在厂房 1F 东北侧设置 1 间危废暂存库，面积为 5m<sup>2</sup>。

**表 4-18 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况**

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
危废暂存库	原料空桶	HW08	900-249-08	生产车间 东北侧	3	防渗漏 胶袋密封包装	1	1 年
	废润滑油	HW08	900-214-08		2	铁桶密封包装	0.8	1 年
	合计				5	/	/	/

## 4.5 地下水、土壤影响及防范措施

本项目主要从事五金配件生产，根据现场勘察，项目租赁的生产车间地面均已采用防渗混凝土硬化，原辅材料和成品储存在规范的仓储区，项目生产均在密闭的建设厂房内，正常情况下不会出现降水入渗或原料泄漏，一般不会出现地下水、土壤环境污染。固废暂存区、危废暂存库、原辅料仓库位于室内，按规范要求分别进行防渗处理，其中一般固废区、原辅料仓库采用防渗水泥硬化，危废暂存间的地面、裙角基础采用防渗混凝土，并敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料，渗透系数 $\leq 1\times 10^{-10}\text{cm/s}$ ，并在出入口设置 15cm 高的围堰；项目在生产运营期间，加强车间管理，对员工进行培训，确保生产过程中不会发生物料泄漏，若发生地面破裂应及时更换或修补。通过采取上述措施，本项目建设对周边地下水、土壤环境基本没有影响。

项目厂区具体防渗分区措施及要求如下表：

**表 4-19 项目地下水、土壤污染分区防渗措施**

序号	防渗分区	装置/区域名称	防渗措施
1	重点防渗区	危废暂存库	项目厂房地面已采取混凝土硬化，建设单位应在其硬化基础上涂刷一层厚度不小于 2mm 的环氧树脂漆。

	2	一般防渗区	固废暂存区、原辅料仓库	项目厂房地面已采取混凝土硬化，建设单位应在其硬化基础上涂刷一层厚度不小于1.5mm的环氧树脂漆。
	3	简单防渗	生产区、办公室	项目厂房地面已采取混凝土硬化，故无需再采取额外防渗措施。

**4.6 环境风险影响**

**4.6.1 环境风险分析**

环境风险主要考察风险事故对外环境的影响。环境风险就其发散成因可分为三类：火灾、爆炸和泄漏，而火灾和爆炸事故本身属于安全事故范畴，火灾和爆炸的次生、伴生污染物如燃烧产物和消防废水则构成了火灾和爆炸事故的环境风险；有毒物质的泄漏事故属于环境风险的范畴。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.1、附录B.2 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中对各种化学品毒性分级，结合对该项目原辅料、污染物、产品等的理化性质分析，对项目所涉及的化学品进行物质危险性判定。

根据项目原辅材料分析，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目使用还原铁粉不属于风险物质，涉及的风险物质为润滑油以及危险废物。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B确定危险物质的临界量，确定危险物质数量与临界量的比值Q，见表 4-20。

**表 4-20 建设项目 Q 值确定表**

危险单元	名称	危险物质名称	危险物质 CAS 号	最大存在 总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q (qn/Qn)
原辅料仓库	润滑油	油类物质（矿物油类）	/	0.1	2500	0.00004
危废暂存库	废润滑油	油类物质（矿物油类）	/	0.01	2500	0.000004
比值 Q					0.000044	

由上表可知，本项目 $Q=0.000044 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，可展开简单分析，主要对危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风

险防范措施等方面进行简单分析。

#### 4.6.2 环境风险类型及危害分析

环境风险类型包括危险物质泄漏，以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染事故。泄漏物可能流入外环境，进入周边水体，可能对周边水体的水质造成污染；燃烧产生的次生大气污染物以无组织方式排放、扩散进入大气，可能对周边局部大气环境造成一定影响，应对其高度重视，严格做好事故风险防范措施。

#### 4.6.3 环境风险防范措施

##### ①环境风险监控措施

项目拟在生产车间内设置视频监控探头，由专人管理，设置明显的警示标志；安排专人负责环境风险事故排查，定期对主要风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。

##### ②化学品贮运安全防范措施

A.仓库：应根据《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）、《毒害性商品储藏养护技术条件》（GB17916-1999）进行储存。

B.管理：要求建设单位加强液体化学品的管理，由专人负责，非操作人员不得随意出入。加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。

##### ③化学品贮存要求

A.原料桶储存于阴凉通风原料仓库内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

B.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁火种进入生产装置区。

C.在液体原料仓库设围堰，并进行地面防渗。

##### ④消防系统防范措施

A.建立火灾报警系统，设置火灾手工报警按钮。

B.车间室内外配置一定数量手提式干粉灭火器及推车式干粉灭火器，以扑灭初期火灾及零星火灾。各建筑物室内配置一定数量的防火、

防烟玩具，以便火灾时人员疏散使用。

⑤生产工艺及管理防范措施

A.加强作业人员操作技能、设备使用、作业程序和应急反应等方面的教育与培训。

B.加强设备的维护和保养，定期检测设备，保证在有效期内使用。

C.在生产过程中，员工应正确穿戴防护用品。

D.在工艺操作中，员工需严格按照工艺操作规程进行，禁止违规操作。

E.储备足够应急物资，如防毒面具、防护服、消防沙袋等。

⑥废气风险防范措施

A.废气收集装置的风机及处理设备需要定期保养养护，严禁出现风机失效、废气未收集无组织排放的情况。

B.加强废气净化装置的运行管理，一旦出现故障或非正常运转应及时停止生产操作，待修复后再进行生产。

C.加强对设备操作和维修人员的培训，尽量避免废气事故排放的出现。加强对设备的维修管理，建立定期维护的人员编制和相关制度，制定严格的规范操作规程，以保证废气处理设备的正常运转。

D.按照规范设计排放口及采样平台，开展日常检测，并对监测数据进行统计与分析，建立运行档案，及时发现故障。

⑦危废贮存风险防范措施

A.建立危险废物贮存的台账制度，危废在贮存及转运时均应在台账中进行登记；

B.危废暂存间应设置围堰，且液态危险废物应贮存在容器置于能够收集液体的托盘内；

C.定期对盛装液态危废的容器进行检查，发现破损，应及时采取更换；

D.危废暂存间旁应配置吸油毡、干粉灭火器、应急砂等应急物资；

E.危废暂存间的管理人员上岗前应经过培训，除具备一般消防知识外，还应熟悉危废的特性、事故的处理程序及方法。

#### 4.6.4 环境风险结论分析

本项目在加强厂区防火管理、物料泄漏的基础上，经落实本评价中提出的环境风险防范措施，可有效预防各类环境风险的发生，项目环境风险可防可控。

#### 4.7 污染物排放“三本账”分析

本次迁扩建前后，泉州晋勋五金有限公司排放“三本账”详见下表。

表 4-21 泉州晋勋五金有限公司迁扩建前后“三本账”情况

污染物		原有工程 排放量 (t/a)	迁扩建后工 程排放量 (t/a)	以新代 老削减 量 (t/a)	预测排放 量 (t/a)	排放增减 量 (t/a)
废水	废水量	36	120	/	120	+84
	COD	0.0022	0.0060	/	0.0060	+0.0038
	氨氮	0.0003	0.0006	/	0.0006	+0.0003
废气	颗粒物	0.029	0.0282	0	0.0282	-0.0008
固废	一般工业 固体废物	0	0	0	0	0
	危险废物	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0

#### 4.8 退役期环境影响分析

##### 4.8.1 原厂址退役期环境影响分析

项目原厂址租用晋江市东石镇金瓯村、东石镇农场，本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入污水处理厂处理。固体废物均暂存于一般工业固体废物暂存间，并定期外运处置或利用；根据现场情况，项目原厂址租赁厂房地面均采取相应防渗或硬化措施，无明显污染残留痕迹。因此项目迁扩建前对土壤和地下水环境基本无影响。迁扩建项目只对设备及原辅材料进行搬迁和清理，不涉及厂房拆除。综上所述，本项目的生产对原厂址土壤和地下水环境质量无影响，原厂址退役不会对当地环境产生遗留负面影响，也无须进行进一步的修复治理。

##### 4.8.2 迁扩建后厂址退役期环境影响分析

迁扩建后项目租用出租方其他空置厂房，基本不涉及危险化学品，车间地面水泥硬化；项目无危废；项目生产过程中不涉及土壤和地下水的污染途径。退役期，项目所用原材料均可以回收再利用，不会对周围环境造成污染；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，可出售给相应企业；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；退役后，厂房及配套设施经适当清理打扫后出租方打算自用；若该选址不再作为其它用途，应由企业负责进行生态修复，使生态状况得到一定的改善，防止因土壤裸露而造成的水土流失。

## 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	DA001，投料混料、压制成型排放口	颗粒物	投料混料、压制成型产生的粉尘经收集后通过布袋除尘器处理后尾气通过一根不低于15m高排气筒(DA001)排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级排放标准
	厂界无组织	颗粒物	生产车间拟采取密闭措施，并拟在产生点上方设置集气装置对废气进行收集。	《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
地表水环境	生活污水(DW001)	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	化粪池	《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/T31962-2015)表1中B级标准)及晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求
声环境	厂界	等效A声级	采取相应的隔声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①边角料、废次品暂存于固废暂存区，定期外售给相关单位进行处置，收集的粉尘回用于生产，一般固废暂存区的贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)； ②废润滑油、原料空桶暂存于危废暂存库，废润滑油、原料空桶定期交由有资质的处置单位处置，危废暂存库的贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定； ③生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目危废暂存库需要进行重点防渗，地面要做好混凝土硬化，在其地面硬化基础上涂刷一层厚度不小于2mm的环氧树脂漆。固废暂存区、原辅料仓库需要进行一般防渗，地面要做好混凝土硬化，在其地面硬化基础上涂刷一层厚度不小于1.5mm的环氧树脂漆。生产区、办公室需要进行简单防渗，地面做好混凝土硬化。			
生态保护措施	/			
环境风	规范化车间内生产操作，制定完善的安全生产制度，加强厂区防火管理、做好车			

险防范措施	间防火措施，配套消防器材及物资，落实厂区防渗措施，防止危险物质泄漏。环境风险防范措施具体见章节 4.6。
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理</b></p> <p>环境保护的关键是环境管理，实践证明企业的环境管理是企业管理的重要组成部分，它与计划、生产、质量、技术、财务等管理是同等重要的，它对促进环境效益、经济效益的提高，都起到了明显的作用。</p> <p>环境管理的基本任务是以保护环境为目标，清洁生产为手段，发展生产和经济效益为目标，主要是保证公司的“三废”治理设施的正常运转达标排放，做到保护环境，发展生产的目的。</p> <p>(1)环境管理机构</p> <p>总经理：总经理是公司的法定负责人，也是控制污染、保护环境的法律负责人。</p> <p>环保机构：公司应有环保专职负责人，负责公司的环境管理工作。</p> <p>(2)环境管理机构的职能</p> <p>①负责贯彻和监督执行国家环境保护法规以及上级环保主管部门制定的环境法规和环境政策。</p> <p>②根据有关法规，结合公司的实际情况，制定全公司的环保规章制度，并负责监督检查。</p> <p>③编制本公司所有环保设施的操作规程，监督环保设施的运转。对于违反操作规程而造成对环境污染事故及时进行处理，消除污染，并对有关车间领导人员及操作人员进行处罚。</p> <p>④负责协调由于生产调度等原因造成环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。</p> <p>⑤负责项目“三同时”的监督执行。</p> <p>⑥负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。</p> <p>⑦建立全公司的污染源档案，进行环境统计和上报工作。</p> <p>(3)管理办法</p> <p>企业的环保治理已从终端治理转向过程控制。因此，环境管理工作也要更新观念，通过采用清洁生产工艺，加强生产控制，减少污染物的产生量入手，从根本上解决环境污染问题，做好各污染源排放点污染物浓度的测定工作，及时分析测定数据，掌握环境质量，为进一步搞好环保工作提供依据。只有公司领导重视，全公司上下对环境保护有强烈的责任感，强化环境管理，公司的环保工作才能上新台阶。</p>

	<p>(4)环境管理主要内容</p> <p>①根据环保局对项目报告表的批复进行自主验收和补充完善。</p> <p>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，应立即停厂检修，严禁非正常排放。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>⑤建立本公司的环境保护档案。档案包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a、污染物排放情况；</li> <li>b、污染物治理设施的运行、操作和管理情况；</li> <li>c、限期治理执行情况；</li> <li>d、事故情况及有关记录；</li> <li>e、污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；</li> <li>f、其他与污染防治有关的情况和资料等。</li> </ul> <p>2、规范化排污口建设</p> <p>(1)排污口规范化必要性</p> <p>排污口规范化管理是实施污染物总量控制的基础性工作之一，也是总量控制不可缺少的一部分内容。此项工作可强化污染物的现场监督检查，促进企业加强管理和污染治理，实施污染物排放科学化、定量化管理。</p> <p>(2)排污口规范化的范围和时间</p> <p>必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，排污口必须规范化设置和管理。规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。</p> <p>(3)排污口规范化内容</p> <p>规范化排放口：排放口应预留监测口做到便于采样和测定流量，并设立标志。</p> <p>(4)排污口规范化管理</p> <p>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，由环保主管部门签发登记证。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各类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理实施的运行情况建档管理，并报送环保主管部门备案。</p> <p>各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场 (GB 15562.2-1995)》、《环境图形标准排污口(源)》(GB15562.2-1995)、</p>
--	--

(GB15562.1-1995), 《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》(HJ 1297-2023)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; 警告标志形状采用三角形边框, 背景颜色采用黄色, 图形颜色采用黑色。按照《排污口规范化整治技术要求(试行)》相关规定, 标志牌应设在与之功能相对应的醒目处, 并保持清晰、完整。

**表 5-1 各排污口(源)标志牌设置示意图**

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

3、排污申报 (1) 纳入排污许可管理的建设项目, 排污单位应当在项目产生实际污染物排

放前, 申请排污许可, 不得无证排污或者不按证排污。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》规定, 本项目属于“二十八、金属制品业 33”中“82. 铸造及其他金属制品制造 339”中“除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392”, 实行简化管理, 应登录全国排污许可证管理信息平台进行排污申报。

(2) 排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、数量、浓度等情况, 并提供与污染物排放有关的资料。

(3) 依法申领排污许可证, 必须按批准的排放总量和浓度进行排放。 (4)

排放污染物需作重大改变或者发生紧急重大改变的, 排污者必须分别在

变更前 15 日内或改变的 3 日后履行变更申报手续。

#### 4、环保设施及验收

(1) 建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收监测报告。

(2) 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《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）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。

(3) 建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

#### 5、信息公开情况

建设单位于 2025 年 12 月 4 日在福建环保网网站上 (<https://www.fjhb.org/member/publicity/edit/catid/12/id/43638.html>) 发布了环境影响评价第一次信息公示，向公众公开本项目环境影响评价的相关信息（详见附件 9）；在报告基本编制完成后，建设单位于 2025 年 12 月 10 日进行第二次信息公示 (<https://www.fjhb.org/member/publicity/edit/catid/13/id/43774.html>，详见附件 9）。公示期间，未收到公众的相关反馈信息。项目建设完成后，建设单位应公开项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测结果。

## 六、结论

泉州晋勋五金有限公司五金配件 600 吨项目建设符合国家相关产业政策，选址合理可行。项目建设符合国家产业政策，符合生态环境分区管控要求，符合城市总体规划及国土空间规划要求，选址合理，只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，项目建设及运营过程中认真落实本环评所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，做到各项污染物达标排放且符合总量控制要求，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小，不会改变区域的环境功能属性，环境风险水平可防可控。从环境影响角度分析，本项目的建设是可行的。



附表

## 建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

分类 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生量)③	本项目 排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.029	—	—	0.0282	—	0.0282	-0.0008
生活污水	废水量	36	—	—	120	—	120	+84
	COD	0.0022	—	—	0.0060	—	0.0060	+0.0038
	BOD <sub>5</sub>	0.0004	—	—	0.0012	—	0.0012	+0.0008
	SS	0.0004	—	—	0.0012	—	0.0012	+0.0008
	氨氮	0.0003	—	—	0.0006	—	0.0006	+0.0003
	总氮	0.0005	—	—	0.0018	—	0.0018	+0.0013
	总磷	0.00002	—	—	0.00006	—	0.00006	+0.00004
	边角料	0.300	—	—	0.500	—	0.500	+0.200
一般工业 固体废物	废次品	—	—	—	3.380	—	3.380	+3.380
	收集的粉尘	1.56	—	—	0.088	—	0.088	-1.472
危险废物	废润滑油	—	—	—	0.01	—	0.01	+0.01
	原料空桶	—	—	—	0.025	—	0.025	+0.025
/	生活垃圾	0.900	—	—	1.500	—	1.500	+0.600

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

