

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(供生态环境部门信息公开使用)

项目名称: 石狮市志强工艺制品有限公司五金辅料生产项目
建设单位(盖章): 石狮市志强工艺制品有限公司
编制日期: 2023年5月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	石狮市志强工艺制品有限公司五金辅料生产项目																		
项目代码	2211-350581-04-03-639401																		
建设单位联系人	***	联系方式	***																
建设地点	福建省泉州市石狮市宝盖镇鞋业工业园（B区）																		
地理坐标	东经 118 度 38 分 27.438 秒，北纬 24 度 46 分 36.037 秒																		
国民经济行业类别	C3399 其他未列明金属制品制造	建设项目行业类别	30-068 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 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	石狮市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2022]C070423 号																
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10																
环保投资占比（%）	10%	施工工期	1 个月																
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租赁建筑面积 675m ²																
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，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">专项评价类别</th> <th style="width: 30%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物^①、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标^②的建设项目</td> <td>本项目主要排放大气污染物为颗粒物，不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害物质、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">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>项目生活污水依托出租方化粪池处理后排入石狮市中心区污水处理厂</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过</td> <td>本项目危险物质存储量不超过临界量</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	本项目主要排放大气污染物为颗粒物，不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害物质、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	项目生活污水依托出租方化粪池处理后排入石狮市中心区污水处理厂	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过	本项目危险物质存储量不超过临界量	否
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项															
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	本项目主要排放大气污染物为颗粒物，不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害物质、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	项目生活污水依托出租方化粪池处理后排入石狮市中心区污水处理厂	否															
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过	本项目危险物质存储量不超过临界量	否																

	临界量 [®] 的建设项目		
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	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)。 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参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录 C。</p> <p>根据上表分析，项目无需开展专项评价工作。</p>			
规划情况	<p>规划名称：《石狮市宝盖鞋城片区控制性详细规划》； 审批机关：石狮市人民政府； 审批文件名称及文号：《石狮市人民政府关于石狮市宝盖鞋城片区控制性详细规划的批复》（狮政综[2023]8 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>(1) 与石狮市宝盖鞋城片区控制性详细规划的符合性分析</p> <p>根据《石狮市宝盖鞋城片区控制性详细规划——土地利用规划图》（详见附件7），项目所在地块规划为二类工业用地，项目从事五金制品生产，属工业型建设项目，因此本项目建设符合石狮市宝盖鞋城片区控制性详细规划要求。</p>		
其他符合性分析	<p>(2) 产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要从事五金辅料生产，对照《产业结构调整指导目录（2021 年修订）》，本项目所用的设备、工艺等均不属于“限制类”，且项目所采用的生产设备及生产工艺以及所生产的产品均不属于“淘汰类”中“一、落后生产工艺装备”及“二、落后产品”，因此，本项目属于“允许类”项目，根据石狮市发展和改革局对本项目的备案，其编号：闽发改备[2022]C070423号（见附件4），故本项目的建设符合国家产业政策，符合石狮市产业发展要求。</p> <p>(3) 《铸造企业规范条件》符合性分析</p>		

本项目主要从事五金辅料生产，生产过程涉及锌合金压铸，根据《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2019），相关政策符合性分析见表 1-2。

表 1-2 《铸造企业规范条件》符合性分析

序号	内容	本项目	符合性
一、建设条件和布局			
1	企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造行业和铸造行业的总体规划要求。	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，且已通过石狮市发展和改革局备案。备案编号为闽发改备[2022]C070423号。	符合
2	企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。	根据项目所在地的土地证号为： 【狮地宝国用（2011）第00989号】 ，土地用途为工业用地（附件5），项目用地符合要求。	符合
3	环保重点区域新建或改造升级铸造项目建设应严格执行工业和信息化部办公厅、发展改革委办公厅和生态环境部办公厅联合发布的《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》。	项目位于石狮市宝盖镇鞋业工业园内，不属于《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》文件附件中所划定的重点区域范围。	符合
二、生产工艺			
1	根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	本项目原料为锌合金，年产300吨五金辅料，主要采用熔化、压铸工艺生产，采用工艺符合低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	符合
2	铝合金、锌合金等有色金属熔炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。	本项目生产过程中不采用精炼剂。	符合
三、生产装备			
1	企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。	本项目压铸机通过电阻丝加热熔化锌合金锭。	符合
2	新建企业不应采用燃油加热熔化炉；非环保重点区域新建铸造企业的冲天炉熔化率应不小于7吨/小时。	本项目不使用燃油加热熔化炉。	符合
3	企业应配备与生产能力相匹配的熔炼、保温和精炼设备，如冲天炉、中频感应电炉、	本项目压铸机通过电阻丝加热熔化锌合金锭，能够满足项目的需求。	符合

	电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 炉等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。		
4	企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及成型设备（线），如粘土砂造型机（线）、树脂砂混砂机、壳型（芯）机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V 法/实型铸造设备、离心铸造设备、冷/热室压铸机、低压铸造机、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备（线）、冷/热芯盒制芯机（中心）、制芯中心、快速成型设备等。	本项目配备 3 台压铸机，能够与产品及生产能力相匹配。	符合
四、能源消耗			
1	企业的主要熔炼设备按其熔炼不同金属应满足规定。	本项目为锌合金铸造，无能耗指标限制。	符合
五、环境保护			
1	企业应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、固体废弃物、危险废弃物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。	本项目生产过程中产生的熔化压铸粉尘收集经袋式除尘器处理后符合相关标准后排放；本项目无生产废水排放；生活污水经出租方化粪池处理后排入污水处理厂。产生的一般工业固废、危险废物在厂区内临时贮存，不受雨水影响；生活垃圾由环卫部门清运处理；做好综合隔声消声措施，本项目生产过程中噪声符合排放标准。	符合
<p>根据上表分析，本项目建设情况均符合《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2019）内的各项规范要求。</p> <p>（4）土地利用符合性分析</p> <p>根据建设单位提供的用地土地证编号为：【狮地宝国用（2011）第00989号】（见附件5），项目所在地块用途为工业用地，故项目地块属于建设用地，不涉及基本农田或占用农用地。项目建设符合《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日修改）的土地利用要求，符合耕地保护及建设用地要求，符合石狮市土地利用总体规划要求。</p> <p>（5）生态功能区划符合性分析</p> <p>根据《石狮市生态功能区划》（详见附图10），项目所处区域属石狮北部水田农业生态功能小区（520358102），在镇规划的工业区内进行建设，</p>			

其建设不会影响区域的主导生态功能，项目建设和石狮市生态功能区划不冲突。

(6) 环境功能区划符合性分析

项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准；噪声划分为3类声环境功能区，厂界区域声环境现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；区域水环境保护目标为塘头沟，水质现状符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。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现状等级的降低，符合环境功能区划要求。

(7) 周边环境相容性分析

根据现场勘察，本项目厂界西北侧为其他服饰厂，东北侧为鞋城工业园道路，西南侧为出租方篮球场，东南侧为鼎昇五金，项目地理位置具体见附图1，周边环境示意图见附图2，周边环境现状见附图3。项目与周边工业企业所从事行业的废气与噪声互不干扰。距项目最近的环境保护目标为东南侧相距332m的塘头村，详见附图4，项目通过采取有效的污染防治措施后，可确保各项污染物达标排放，对周围环境影响较小。因此，项目与周边环境相容。

(8) 与相关文件符合性分析

对比分析，项目不属于《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号发布，2017.7.16修订）中第十一条的五项情形之一，项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》相关规划选址要求。

(9) “三线一单”控制要求符合性分析

①生态保护红线

本项目选址属于规划的工业用地，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设满足生态保护红线控制要求。

②环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：石狮市中心区污水处理厂尾水排入塘头沟，塘头沟水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准；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；声环境质量目标为《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 3类标准。项目在落实本环评提出的各项环保措施后，废水可实现达标排放且在污水处理厂的处理能力之内；废气可实现有组织达标排放，对项目区域大气环境影响较小；噪声可实现达标排放，对周边环境影响较小；固废均可得到合理处置。因此，本项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。

③资源利用上线

本项目不属于高耗能和资源消耗企业，项目的水、电等资源利用不会突破市政的资源利用上线。

④生态环境准入清单

项目所在工业区未办理规划环评，尚未规划工业区环境准入负面清单。对照《市场准入负面清单》（2022年版）及《泉州市人民政府关于公布泉州市内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)，项目不在其禁止准入类和限制准入类中，项目的建设符合环境准入要求。具体分析见表1-3、表1-4。

表1-3 项目与《市场准入负面清单》符合性分析

序号	禁止事项	项目情况	符合性分析
一、禁止准入类			
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	项目不涉及文件附件中的法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定内容	符合
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	项目不属于《产业结构调整指导目录》中的淘汰类和限制类项目，属于允许类建设项目	符合
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	项目不涉及地方国家重点生态功能区产业准入负面清单中所列有关事项	符合
4	禁止违规开展金融相关经营活动	项目不属于金融类项目	/
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	项目不属于互联网类项目	/
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	项目不属于新闻传媒类项目	/

表1-4 项目与《泉州市人民政府关于公布泉州市内投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》符合性分析

类别	特别管理措施	项目情况	符合性分析
一、禁止准入类			
C33 金属制品业	禁止投资： 1.新建电镀项目。 2.生产《产业结构调整指导目录》禁止类的落后产品，如螺旋升降式（铸铁）水嘴、进水口低于溢流口水面、上导向直落式便器水箱配件、铸铁截止阀等的项目。	项目不涉及电镀加工，生产的五金制品主要为五金制品生产等，不属于《产业结构调整指导目录》禁止类的落后产品。	符合

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），本项目与福建省生态环境分区管控要求的符合性分析，见表1-5；与泉州市总体准入要求的符合性分析，见表1-6；与石狮市环境管控单元管控要求的符合性分析，见表1-7。

表1-5 本项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析

准入要求	本项目情况	符合性分析
空间布局约束	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。 2、项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能。 3、项目不属于煤电项目。 4、项目不属于氟化工产业。 5、项目区域水环境质量可稳定达标，项目不涉及生产废水排放。	符合
污染物排放管控	1、项目不涉及VOCs排放、不涉及总磷排放，不属于重金属重点行业，不新增重金属污染物。 2、项目属于金属制品制造业，废气排放执行《铸	符合

	<p>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>造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）的相关标准。</p> <p>3、项目仅外排生活污水，纳入石狮市中心区污水处理厂集中处理，污水厂尾水执行 GB18918-2002 一级A排放标准及GB/T18921-2019表1水质要求中最严限值。</p>
--	---	---

表1-6 本项目与泉州市总体准入要求的符合性分析

适用范围	准入要求	符合性分析	
陆域	空间布局约束	<p>1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。</p> <p>3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。</p> <p>4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p> <p>5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p>	<p>1.项目不属于石化中上游项目。</p> <p>2.项目选址不属于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。</p> <p>3.项目选址不属于福建洛江经济开发区、福建南安经济开发区、福建永春工业园区。</p> <p>4.项目选址不属于泉州高新技术产业开发区（石狮园）。</p> <p>5.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>综上所述，项目符合泉州市总体准入要求。</p>
	污染物排	涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目不涉及VOCs的排放。

放
管
控

表1-7 本项目与石狮市环境管控单元管控要求的符合性分析

环境管 控单元 编码	环境 管控 单元 名称	管 控 单 元 类 别	管 控 要 求		符 合 性 分 析
ZH3505 812000 8 至 ZH3505 812001 2	石 狮 市 重 点 管 控 单 元 5-9	重 点 管 控 单 元	空 间 布 局 约 束	居 住 用 地 周 边 禁 止 布 局 潜 在 废 气 扰 民 的 建 设 项 目。	距 离 项 目 最 近 的 居 民 区 为 东 南 侧 332m 处 的 塘 头 村， 项 目 废 气 收 集 后 引 至 废 气 净 化 设 施 处 理， 经 处 理 后 的 废 气 污 染 物 均 可 达 标 排 放， 对 居 民 区 环 境 影 响 较 小。
			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 在 取 得 VOCs 排 放 量 倍 量 削 减 替 代 来 源 后， 方 可 投 入 生 产， 并 纳 入 环 境 执 法 管 理。
			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 使 用 电 为 主 要 能 源， 属 清 洁 能 源， 不 涉 及 高 污 染 燃 料 使 用。

综上，本项目的建设符合《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）提出的陆域环境管控单元准入要求，符合泉州市生态环境准入清单要求。

(10) 与《福建省工业炉窑大气污染综合治理》符合性分析

本项目生产过程中使用压铸机（配备坩埚），属工业炉窑，以电为能源，项目建设与《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析见下表所示。

表1-8 与《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析结果表

序 号	主 要 任 务	实 施 细 则 相 关 要 求	本 项 目 建 设 情 况	符 合 性 分 析 结 论
1	加 大 产 业	严 格 建 设 项 目 环 境 准 入。 新 建 涉 工 业 炉 窑 的 建 设	项 目 位 于 石 狮 市 宝 盖 鞋 城 工 业 园 区 内， 见 附	符 合

		结构调整力度	项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。	图9，且配套建设高效环保治理设。	
			严格控制新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）	项目建设符合《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2019）行业准入要求，不涉及新建燃料类煤气发生炉。	符合
			加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。	项目压铸机（配备坩埚）不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑，项目不属于落后产能、过剩产能项目。项目所用压铸机不属于热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑	符合
	2	加快燃料清洁低碳化替代	鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热。	项目设备采用电为能源，属清洁能源。	符合
	3	实施污染深度治理	推进工业炉窑全面达标排放。	项目压铸机经配套建设高效除尘设施后，可确保熔化压铸粉尘稳定达标排放。	符合
			全面加强无组织排放管理。	项目生产过程中，压铸机作业点上方安装集气罩收集废气，根据生产车间布局，生产场所作业时关闭门窗，使生产车间封闭，仅保留必要的出入口，同时出入口设置卷帘门控制。	符合
<p>根据以上分析，本项目符合《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》相关要求。</p>					

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>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》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的要求，项目的建设需进行环境影响评价。本次项目“三十、金属制品业33/68铸造及其他金属制品制造339/其他”类，故项目应编制环境影响报告表，其分类管理名录具体情况见表2-1。</p> <p>建设单位于2022年10月20日委托本公司编制该项目的环境影响报告表，见附件1；我公司接受委托后，于2022年10月21日组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等工作的基础上，根据环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。根据建设单位提供的环评信息公开情况说明，见附件9，建设单位于2022年10月24日在福建环保网（www.fjhb.org）进行第一次网络公示，于2022年10月31日进行第二次网络公示。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 建设环境影响评价分类管理名录（摘录）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 40%;">环评类别</th> <th style="width: 20%;">报告书</th> <th style="width: 20%;">报告表</th> <th style="width: 10%;">登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">三十、金属制品业33</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">68</td> <td>铸造及其他金属制品制造339</td> <td>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</td> <td style="background-color: #cccccc;">其他（仅分割、焊接、组装的除外）</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>					环评类别	报告书	报告表	登记表	三十、金属制品业33					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）	/
		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）	/															
<p>2.2 项目组成</p> <p>出租方概况：出租方为石狮市鑫发鞋材织造有限公司，用地土地证编号为：【狮地宝国用（2011）第00989号】，土地用途为工业用地，详见附件5。从事针织布、服装、鞋材布料加工制造，石狮市鑫发鞋材织造有限公司于2004年办理《石狮市鑫发鞋材织造有限公司（执照新办）环境影响报告表》，于2004年4月6号通过通过原石狮市环境保护局审批，审批编号为：（2004）X-152，出租方环评批复见附件7。目前出租方未在该地进行生产，无法办理排污证及竣工环保验收手续。</p> <p>现该公司将空置的1#厂房（B区）部分，建筑面积为675m²，出租给石狮市志强工艺品有限公司作为五金辅料生产经营场所使用，并依托其已建化粪池及排水管道排放生活污水，详见附图6。</p> <p>项目建设内容：本项目生产厂房是向石狮市鑫发鞋材织造有限公司租赁，租赁面积675m²，购置安装压铸机、精雕机等配套生产设备及相关环保设施，生产规模为年产五金</p>																			

辅料300吨。

项目主要包括主体工程、储运工程、公用工程、环保工程，项目组成见表2-2。

表 2-2 项目建设内容及工程组成一览表

项目组成		主要建设内容	备注	
主体工程	生产车间	钢筋混凝土结构，建筑面积为 675m ² ，设置压铸车间、模具加工间、茶水间、办公室等。	租赁厂房，新增设备	
储运工程	原料仓库	位于压铸间南侧，建筑面积为 10m ² ，用于储存锌合金、切削液、润滑油。	租赁厂房	
	成品仓库	位于生产车间东北侧，建筑面积为 20m ² ，用于储存成品。		
公用工程	给水	由市政自来水供应。	依托出租方	
	供电	由市政供电。	依托出租方	
	雨水	雨水管网系统，雨污分流系统。	依托出租方	
环保工程	生活污水	生活污水依托出租方化粪池处理达标后通过市政管网纳入石狮市中心区污水处理厂集中处理。	依托出租方	
	熔化、压铸烟尘	设置封闭车间，门窗在非必要时保持关闭。压铸机废气产生点上方安装集气罩，熔化、压铸产生的废气经集气罩收集至袋式除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。	新建	
	噪声	综合隔声、降噪、减振措施。	新建	
	固废	一般固废仓库	位于生产车间东侧，面积为 5m ² 。	新建
		危废仓库	位于生产车间东侧，面积为 5m ² 。	新建

2.3 主要产品及产能

项目主要从事五金辅料生产，预计投产后年产五金辅料300吨。

产能核算：项目所使用的压铸机每台金属液熔化率为13.5kg/h，项目年工作330天，每天24小时，单台压铸机年熔化、压铸锌合金锭量为106.92t，合计锌合金锭使用量为320.76t/a。

2.4 劳动定员及工作制度

本项目职工10人，5人住宿，不设食堂，年工作330天，三班工作制，每班工作8小时。

2.5 主要生产设施

本项目主要生产设施见表2-3。

(GB50015-2019) 的相关规定，项目不住宿职工生活用水定额按50L/（人·d）计算，项目住宿职工生活用水定额按150L/（人·d）计算。项目年工作时间330天，生活用水量为1t/d（330t/a）。项目生活污水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为0.8t/d（264t/a）。项目生活污水依托出租方化粪池处理后，通过市政管网排入石狮市中心区污水处理厂。

综上，项目新鲜水用量为 1.48t/d（488.4t/a）；外排生活污水量为 0.8t/d（264t/a）。

(3) 用水平衡。

项目水平衡图见图2-1。

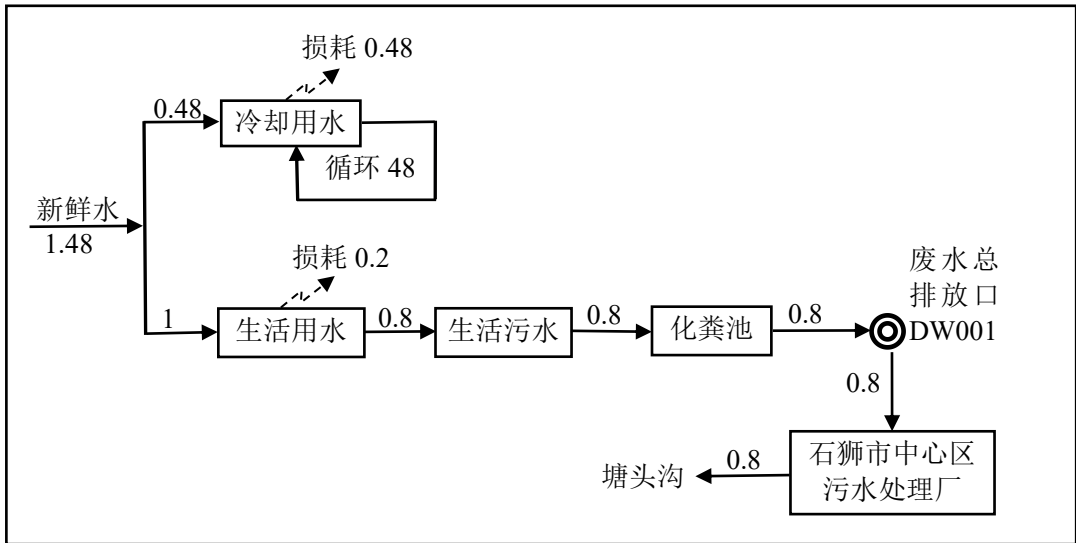


图2-1 项目水平衡图（单位：t/d）

2.8 厂区平面布置

项目排气筒 DA001 位于生产车间北侧，废气经处理后对东南侧 332m 的塘头村影响较小。根据项目车间平面布局图，在满足生产工艺、运输、消防等要求的前提下，设置有明显的生产功能分区，生产、储存分区明确、合理，且生产与办公分区，厂区合理分布，厂区道路畅通，满足消防通行要求。综上，项目厂区及生产车间平面布置合理，详见附件 5、附图 6。

工艺流程和产排污环节

2.9 工艺流程和产排污环节

项目生产工艺及产污流程，详见图 2-2、2-3。

(1) 五金辅料工艺流程及产污环节

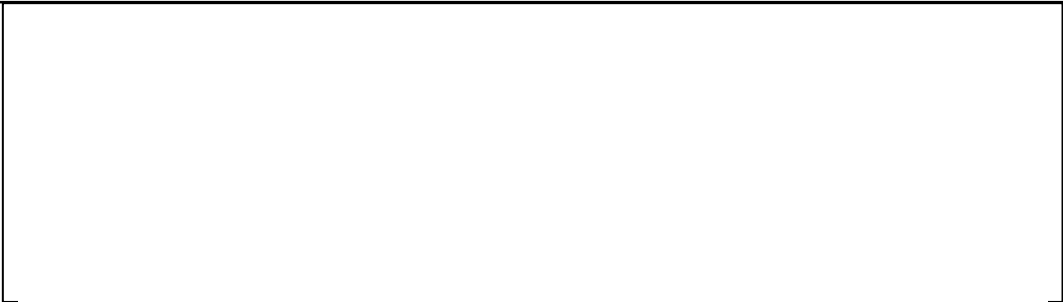


图2-2 五金辅料生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

熔化、压铸：将外购的锌合金锭通过熔化、压铸形成客户要求的形状，熔化、压铸的温度在400-500℃之间，熔炉与压铸机为一体机，可实现铸件连续化生产，且均以电为能源，冷却塔内的循环冷却水循环使用，熔化、压铸工序会产生烟尘、废金属渣。

人工拆料：通过人工拆下压铸出的产品，会产生废金属渣；

滚筒修边：将压铸出的产品放入滚筒内，通过设备上滚筒的滚动，产品随之滚动从而去除多余毛刺，产生废金属渣；

检验：经人工检验后挑出次品，成品入库储存。

(2) 模具生产工艺流程

项目压铸工序需用到模具，所需模具为自主生产，生产工艺流程如下：

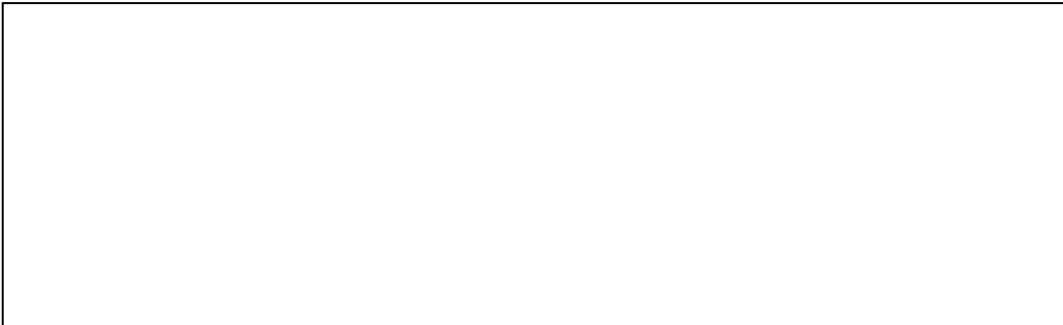


图2-3 模具生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

机加工（铣、钻）：将外购的铁件按所要求，利用台钻、铣床进行机加工

机加工（磨、雕、电火花）：将外购的铁件按所要求，通过磨床、精雕机、电火花机等设备进行机加工，磨、雕、电火花过程需要使用切削液，切削液循环使用，不外排，但需定期更换。项目生产设备需定期润滑维护，定期维护产生废润滑油。

产污环节：

①废水：项目废水主要为生产用水主要为冷却用水，外排废水主要为职工生活污水；

②废气：项目废气主要为熔化、压铸过程产生的烟尘；

③噪声：项目噪声主要为生产设备运作过程中产生的机械噪声；

	<p>④固废：一般工业固废：废金属渣、废金属碎屑、废次品、袋式除尘器收集的尘渣； 危险废物：含油铁屑、废切削液、废润滑油；其他：原料空桶、职工生活垃圾</p>
与项目有关的原有环境问题	<p>本项目为新建，租赁石狮市鑫发鞋材织造有限公司现有厂房进行生产，没有与项目有关的原有环境污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>3.1 大气环境</p> <p>本项目基本污染物环境质量现状数据引用泉州市生态环境局于 2023 年 1 月 17 日发布的《2022 年泉州市城市空气质量通报》，石狮市空气质量具体如下：</p> <p>2022 年石狮市城市环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准，城市环境空气质量综合指数为 2.32，首要污染物为臭氧(O₃)。2022 年环境空气质量达标天数比例为 100%。大气可吸入颗粒物(PM10)、细颗粒物(PM2.5)、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)等污染因子浓度的年日均值分别为 0.032mg/m³、0.016mg/m³、0.004mg/m³、0.014mg/m³，一氧化碳(CO)日均值第 95%位数值为 0.8mg/m³，臭氧(O₃)日最大 8 小时值第 90%位数值为 0.124mg/m³。</p> <p>根据《2022 年泉州市城市空气质量通报》、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单、《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)和《城市环境空气质量排名技术规定》(环办监测〔2018〕19 号)，石狮市属于环境空气质量达标区。故项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。</p>											
	<p>3.2 地表水环境</p> <p>根据《2021 年泉州市生态环境状况公报》(泉州市生态环境局，2022 年 6 月 2 日)，2021 年，泉州市水环境质量总体保持良好。12 个县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率为 100%，近岸海域一、二类海水水质站位比例 91.7%，其中泉州湾(晋江口)平均水质类别为三类；泉州湾洛江口、泉州安海石井海域平均水质类别为四类。</p> <p>项目生活污水纳入石狮市中心区污水处理厂处理，其尾水作为塘头沟的生态补偿水，主要用于下游的农业灌溉补充用水，塘头沟水质现状可达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准。</p>											
	<p>3.3 声环境</p> <p>根据石狮市人民政府办公室关于印发《石狮市中心城区声环境功能区划》的通知【狮政综〔2019〕108 号】，项目位于石狮市宝盖镇鞋业工业园，项目所在区域属于 3 类声环境功能区，建设单位委托泉州安嘉环境检测有限公司于 2022 年 10 月 28 日对项目厂界噪声现状值进行检测，监测点位详见附图 2，检测数据见表 3-1，详见附件 8。</p>											
	<p>表 3-1 环境噪声检测结果一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">监测日期</th> <th style="width: 20%;">监测点位</th> <th style="width: 5%;">测点编号</th> <th style="width: 10%;">监测时段</th> <th style="width: 20%;">主要声源</th> <th style="width: 10%;">测量值 Leq, dB (A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2022.10.28</td> <td style="text-align: center;">项目东北侧厂界外 1 米处</td> <td style="text-align: center;">S1</td> <td style="text-align: center;">9:14-9:24</td> <td style="text-align: center;">社会生活噪声</td> <td style="text-align: center;">55.6</td> </tr> </tbody> </table>	监测日期	监测点位	测点编号	监测时段	主要声源	测量值 Leq, dB (A)	2022.10.28	项目东北侧厂界外 1 米处	S1	9:14-9:24	社会生活噪声
监测日期	监测点位	测点编号	监测时段	主要声源	测量值 Leq, dB (A)							
2022.10.28	项目东北侧厂界外 1 米处	S1	9:14-9:24	社会生活噪声	55.6							

	(昼间)	项目西南侧厂界外 1 米处	S2	9:29~9:39	社会生活噪声	57.5																														
	2022.10.28 (夜间)	项目东北侧厂界外 1 米处	S1	22:02~22:12	社会生活噪声	45.6																														
		项目西南侧厂界外 1 米处	S2	22:17~22:27	社会生活噪声	44.5																														
<p>根据上表检测结果可知，项目昼夜间厂界噪声现状值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）），项目区域声环境功能区满足规划。</p> <p>3.4 生态环境</p> <p>本项目租赁现有厂房进行生产，无新增建设用地和厂房，不涉及厂房构筑施工建设的施工活动。厂址位于宝盖鞋城工业区内，为工业用地，周边区域不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标。因此，本项目无需进行生态环境现状调查。</p> <p>3.5 地下水、土壤环境</p> <p>项目危废仓库、一般固废仓库、化粪池等按要求采取相应防渗措施，且项目生产区域地面均已水泥硬化，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。</p>																																				
	<p>3.6 环境保护目标</p> <p>项目周围的环境保护目标主要见表 3-2 和附图 4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>环境要素</th> <th>保护目标</th> <th>相对项目 厂区方位</th> <th>距拟建项目 距离（m）</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>大气环境</td> <td>塘头村</td> <td>SE</td> <td>332</td> <td>《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准及其修改单</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>声环境</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>地下水</td> <td colspan="4">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</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>生态环境</td> <td colspan="4">项目位于产业园区内，不涉及产业园区外建设项目新增用地，无新增生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>						序号	环境要素	保护目标	相对项目 厂区方位	距拟建项目 距离（m）	保护级别	1	大气环境	塘头村	SE	332	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准及其修改单	2	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				3	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				4	生态环境	项目位于产业园区内，不涉及产业园区外建设项目新增用地，无新增生态环境保护目标			
序号	环境要素	保护目标	相对项目 厂区方位	距拟建项目 距离（m）	保护级别																															
1	大气环境	塘头村	SE	332	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准及其修改单																															
2	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标																																		
3	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																																		
4	生态环境	项目位于产业园区内，不涉及产业园区外建设项目新增用地，无新增生态环境保护目标																																		
	<p>3.7 废水排放标准</p> <p>根据该区域整体规划要求，项目生活污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准及石狮市中心区污水处理厂设计进水水质要求后，通过城市排污管网排入石狮市中心区污水处理厂统一处理，处理后尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准及 GB/T18921-2019《城市污水再生利用 景观环</p>																																			
污染物排放控制标准																																				

境用水水质》表 1 “观赏性景观环境用水/河道类”水质要求中最严限值（详见表 3-3）。项目运营期废水排放执行标准如下表。

表 3-3 项目运营期废水排放执行标准

污染源	执行标准	控制项目 (≤mg/L)						
		pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷
项目 废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 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	6.5~9.5	500	350	400	45	70	8.0
	石狮市中心区污水处理厂进水水质要求	6~9	300	140	200	30	40	3.0
	本项目排放执行标准	6.5~9	300	140	200	30	40	3.0
中心 区污 水处 理厂	执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准及 GB/T18921-2019《城市污水再生利用 景观环境用水水质》表 1 “观赏性景观环境用水/河道类”水质要求中最严限值	6~9	50	10	10	5(8) ^①	15	0.5

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.8 废气排放标准

运营期，本项目的废气主要为熔化、压铸过程产生的烟尘（颗粒物）。

熔化、压铸产生的颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值；颗粒物厂区内监控点浓度限值 1h 平均浓度值执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 标准，企业边界监控点浓度限值执行《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。

项目有组织废气排放标准详见表 3-4，无组织废气排放标准详见表 3-5。

表 3-4 项目有组织废气排放标准

污染源	污染因子	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	执行标准
DA001 排气筒	颗粒物	15	30	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 “金属熔炼（化）生产过程”

表 3-5 项目无组织废气排放标准

污染源	污染因子	厂区内监控点浓度限值 (mg/m ³)	企业边界监控点浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
		1h 平均浓度值		
无组织	颗粒物	5.0	1.0	厂区内监控点处浓度限值执行 GB39726-2020, 企业边界监控点浓度限值执行 GB16297-1996 表 2 标准

3.9 噪声排放标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 详见表 3-6。

表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3 类		65

3.10 固体废物执行标准

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 一般工业固废厂区内暂时贮存场所建设应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求, 分类执行《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020), 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单。

3.11 总量控制指标分析

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。

(1) 水污染物排放总量控制指标

项目外排废水仅为生活污水。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), 生活污水排放不需要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。

(2) 大气污染物排放总量控制指标

本项目排放的大气污染物为颗粒物, 不涉及 SO₂、NO_x 及 VOCs 总量指标。

项目大气污染物总量控制非约束性指标为颗粒物 0.0378t/a, 由建设单位根据环评报告核算量作为总量控制建议指标, 在报地方生态环境主管部门批准认可后, 方可作为本项目大气污染物排放总量控制指标。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>项目租赁石狮市鑫发鞋材织造有限公司现有厂房，因此不存在施工期环境影响。</p>																								
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 大气环境影响和保护措施</p> <p>(1) 熔化、压铸烟尘源强核算</p> <p>锌合金锭熔化采用压铸机配套一体式熔化，采用电加热，属清洁能源，熔化过程有少量烟尘产生，主要污染物为熔融金属挥发出的气态物质冷凝产生的烟尘，废气中不含铅、铬、镉、汞、砷等重金属。同时通过对照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），项目采用锌合金锭作为原料进行熔化、压铸，属于废气产污环节中的“其他金属熔炼（化）”，该环节主要污染物为颗粒物。</p> <p>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 机械行业系数手册，经查询手册的系数表 01 铸造，项目所使用的原料为锌合金锭，熔化、压铸过程产生颗粒物，其产污系数为 0.525 千克/吨-产品。项目预计年产五金辅料 300 吨，则项目颗粒物产生量为 0.1575t/a。</p> <p>项目压铸车间设置为封闭式，生产作业时关闭门窗，熔化、压铸工序废气经集气罩收集至袋式除尘器处理后引至 15m 高排气筒 DA001 排放，风机风量为 5000m³/h。项目采用一般气罩（非帷幕式气罩）进行烟尘的收集，收集效率为 80%；参照《安全技术工作手册》（刘继邦，四川科技出版社 1989 年版），袋式除尘器（脉冲式）在正常运转的情况下，处理效率在 95%~99.5%之间，本次评价保守取值按 95%进行核算。项目年工作日为 330 天，压铸、熔化日工作时间为 24 小时。</p> <p>项目废气治理设施基本情况见表 4-1，正常情况下的废气产排情况见表 4-2，废气排放口基本情况见表 4-3，废气排放标准、监测要求见表 4-4。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气治理设施基本情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">排气筒编号</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="6">治理设施</th> </tr> <tr> <th>排放形式</th> <th>处理能力</th> <th>收集效率</th> <th>治理工艺</th> <th>去除率</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>熔化、压铸</td> <td>DA001</td> <td>颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>5000 m³/h</td> <td>80%</td> <td>袋式除尘器</td> <td>95%</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table>	产排污环节	排气筒编号	污染物种类	治理设施						排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术	熔化、压铸	DA001	颗粒物	有组织	5000 m ³ /h	80%	袋式除尘器	95%	是
产排污环节	排气筒编号				污染物种类	治理设施																			
		排放形式	处理能力	收集效率		治理工艺	去除率	是否为可行技术																	
熔化、压铸	DA001	颗粒物	有组织	5000 m ³ /h	80%	袋式除尘器	95%	是																	

表 4-2 正常情况下废气污染物排放源一览表

产排污环节	污染源	污染物种类	产生情况			排放情况			排放时间 (h)	废气量 (m ³ /h)		
			核算方法	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	核算方法	排放浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
熔化、压铸	DA001 排气筒	颗粒物	产污系数法	3.2	0.016	0.126	物料衡算法	0.16	0.0008	0.0063	7920	5000
	无组织	颗粒物	物料衡算法	/	0.004	0.0315	物料衡算法	/	0.004	0.0315	7920	/

表 4-3 废气排放口基本情况一览表

排气筒编号及名称	排放口基本情况						
	高度 (m)	排气筒内径 (m)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	类型	地理坐标	
						X	Y
DA001 排气筒	15	0.3	22.1	25	一般排放口	E118.641019°	N24.776747°

表 4-4 废气排放标准、监测要求一览表

产排污环节	污染源	排放标准	监测要求		
			监测点位	监测因子	监测频次 ^①
熔化、压铸烟尘	有组织 DA001	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)	排气筒出口	颗粒物	1 次/年
	无组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	企业边界监控点	颗粒物	1 次/年
		《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)	厂区内监控点	颗粒物	1 次/年

注：项目属于非重点排污单位，监测频次执行《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ 1251-2022) 表 1 有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次、表 2 无组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次。

(2) 达标排放情况

项目 DA001 排气筒颗粒物有组织排放浓度为 0.16mg/m³，可达《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 中烟(粉)尘浓度的规定限值≤30mg/m³。

项目位于石狮市宝盖镇鞋业工业园(B区)，位于市级工业园区内(见附图9)，熔化、压铸过程产生的粉尘经集气罩收集通过袋式除尘器处理后通过15m高排气筒(DA001)排放，符合闽环大气〔2019〕10号关于印发《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》的相关要求。

项目生产过程中，根据生产车间布局，生产场所作业时可实现封闭生产；压铸机作业点上方安装集气罩收集废气；除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输。厂区内监控点颗粒物无组织排放达《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)附录A表A.1浓

度限值（厂区内监控 1h 平均浓度限 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ ）、企业边界监控点颗粒物无组织排放达《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（企业边界监控点浓度限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。综上所述，经采取相关废气处理措施后，项目废气均可达标排放，对周围环境影响较小，环境空气达功能区标准。

（3）废气排放环境影响分析

项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。距离项目最近的大气环境保护目标为东南侧 332m 处的塘头村，项目所产生的污染物经采取有效的环保措施后，且环境敏感目标与本项目之间有道路、其他厂房、绿化带作为缓冲带，正常情况下对环境保护目标影响较小。项目生产车间熔化、压铸工序产生的粉尘经集气罩收集由风机抽至袋式除尘器处理后经 1 根 15m 的排气筒（DA001）排放，属于有组织排放，项目使用的废气污染治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）附录 A 表 A.1 中的可行技术，项目废气均可达标排放，因此，项目对周围环境及环境保护目标影响较小，不影响环境空气达功能区标准。

（4）大气污染防治措施可行性分析

项目熔化、压铸会产生烟尘，主要污染因子为颗粒物，熔化、压铸烟尘采用集气罩收集经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，废气处理流程图如下。

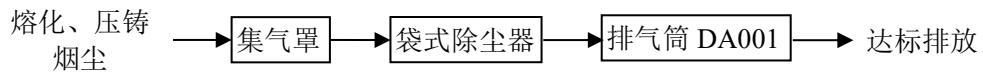


图4-1 项目熔化、压铸烟尘处理工艺流程图

袋式除尘器是一种干式滤尘装置，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，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器。从经济技术可行性的角度看，袋式除尘是相对适合本项目熔化、压铸烟尘处理的废气处理措施。综上，本项目拟采取的废气治理措施可行。

（5）非正常情况下废气产排情况

项目开车时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停车时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

项目非正常排放主要考虑：因袋式除尘器装置损坏，导致处理效率下降，造成超标

排放。本次环评分析最坏情况，即处理效率降为 0 情况。

项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4-5。

表 4-5 非正常状况下的废气产生及排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	排放形式	排放浓度	排放量	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
				(mg/m ³)	(kg/h)	(h)		
DA001 排气筒	废气处理设施损坏	颗粒物	有组织	3.2	0.016	1	1 次/年	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修

4.2.2 水环境影响和保护措施

(1) 生活污水源强核算

根据工程分析，项目外排废水主要为职工生活污水，其排放量为 0.8t/d (264t/a)。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，项目生活污水的污染物浓度值为：pH：6.5~9、COD：340mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：220mg/L、NH₃-N：32.6mg/L、总磷：4.27mg/L、总氮：44.8mg/L。生活污水经出租方化粪池处理达标后外排。

项目废水治理设施基本情况见表 4-6，厂区废水污染源源强核算结果见表 4-7，废水纳入污水厂排放核算结果见表 4-8，废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4-9。

表 4-6 废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施			
						处理能力	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术
生活、办公	生活污水	pH	间接排放	石狮市中心区污水处理厂	间歇排放	50t/d	化粪池	/	是
		COD						41.2	
		BOD ₅						60	
		SS						31.8	
		NH ₃ -N						38.7	
		总氮						41.9	
总磷	29.7								

表 4-7 废水污染源源强核算结果一览表

废水产生装置/工序	污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放		
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)
卫生间、办公室等	生活污水	pH	264	6.5~9 (无量纲)	/	264	6.5~9 (无量纲)	/
		COD		340	0.090		200	0.053
		BOD ₅		200	0.053		80	0.021
		SS		220	0.058		150	0.040

	NH ₃ -N	32.6	0.009	20	0.005
	总氮	44.8	0.012	26	0.007
	总磷	4.27	0.0011	3.0	0.0008

表 4-8 废水纳入污水厂排放核算结果一览表

废水种类	污水厂名称	污染物	进入污水厂污染物情况			治理措施工艺	污染物排放			最终排放去向
			废水产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		废水排放量 (t/a)	出水浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	石狮市中心区污水处理厂	pH	264	6.5~9 (无量纲)	/	MSBR+AAO	264	/	/	塘头沟
		COD		200	0.053			50	0.013	
		BOD ₅		80	0.021			10	0.003	
		SS		150	0.040			10	0.003	
		NH ₃ -N		20	0.005			5	0.001	
		总氮		26	0.007			15	0.004	
		总磷		3.0	0.0008			0.5	0.0001	

表 4-9 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表

排放口编号及名称	排放口基本情况			排放标准	监测要求		
	类型	地理坐标			监测点位	监测因子	监测频次 ^①
		X	Y				
DW001 废水排放口	一般排放口	E118.640091	N24.775790	《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级标准及石狮市中心区污水处理厂设计进水水质要求	废水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	/

(2) 污水处理站可行性分析

根据调查厂区现有化粪池处理能力为 50t/d，厂区内其他工业企业合计生活污水产生量为 30t/d，出租方化粪池剩余处理量为 20t/d，本项目生活污水产生量为 0.8t/a，占剩余处理的 4%，出租方化粪池剩余处理量可满足项目生活污水处理所需，因此项目生活污水经厂区化粪池处理可行。经预测分析，项目废水经处理可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准及石狮市中心区污水处理厂设计进水水质要求，通过市政管网排入石狮市中心区污水处理厂集中处理，其尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准及 GB/T18921-2019《城市污水再生利用 景观环境用水水质》表1“观赏性景观环境用水/河道类”水质要求中最严限值。

(3) 废水纳入污水处理厂可行性分析

①处理能力分析

石狮市中心区污水处理厂的总设计处理能力为 150000m³/d, 污水处理容量可满足周边服务范围内废水的接纳。从水量上分析, 拟建项目达产后外排纳入该污水厂的废水量为 0.8m³/d, 现有占其总处理水量的 0.00054%, 因此, 项目废水排放不会对石狮市中心区污水处理厂造成水量冲击。

②处理工艺分析

石狮市中心区污水处理厂一期工程处理工艺为“卡鲁塞尔氧化沟+滤布滤池”, 二期工程一阶段处理工艺为“MSBR”, 二期工程二阶段处理工艺为“曝气沉砂+改良 AAO+高效沉淀+滤布过滤+接触消毒”

③设计进水水质分析

项目经过处理后排放的废水中的主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷, 项目排放废水水质可满足石狮市中心区污水处理厂设计进水水质要求, 不会对该污水厂的处理能力造成影响, 当项目废水正常排放时, 废水中各项污染物浓度均可以达标排放, 对污水处理厂污泥活性无抑制作用, 不会影响污水处理厂正常运行和处理效果。

④污水管网建设情况

项目在石狮市中心区污水处理厂的污水管网收集服务范围内, 属于石狮市中心区污水处理厂服务范围内, 经现场勘察, 区域市政污水管网已接通, 项目生活污水沿鞋城路→石狮大道排入石狮市中心区污水处理厂, 见附图 8。目前该污水处理厂处于正常运营阶段。

⑤小结

综上所述, 从污水厂处理能力、处理工艺、设计进水水质、污水管网建设等各方面综合分析, 项目产生的废水经处理后纳入石狮市中心区污水处理厂是可行的。

4.2.3 声环境影响和保护措施

(1) 噪声预测分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 推荐方法, 采用附录B中的 B.1工业噪声预测计算模型。具体分析如下:

表 4-10 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行 时段	建筑物 插入损 失 / dB(A)	建筑物外噪声dB(A)			
					X	Y	Z	东南 侧	东北 侧	西北 侧	西南 侧	东南 侧	东北 侧	西北 侧	西南 侧			东南 侧	东北 侧	西北 侧	西南 侧
					1	生产车间	压铸机声源组团 1	85	隔声、 减震	4	6	1	12	3	3			22	45.4	57.5	57.5
2	滚筒声源 2	85	5	4	1		15	10		4	20	43.5	47	54.9	41	8h 昼间	33.5	37	44.9	31	
3	精雕机声源组团 3	75	-2	6	1		2	3		10	22	51	47.5	37	30.2		33.5	37	44.9	31	
4	电火花机声源组团 4	75	-2.5	4	1		8	10		10.5	20	38.9	37	36.5	31		41	37.5	27	20.2	
5	铣床声源组团 5	75	-8	-2	1		2	20		15	10	51	31	33.7	37		28.9	27	26.5	21	
6	磨床声源组团 6	75	-6	0	1		2	10		15	15	51	37	33.5	33.5		41	21	23.7	27	
7	台钻声源 7	80	-5	-5	1		4	23		16	10	50	34.8	37.9	42		41	27	23.5	23.5	
8	冷却塔声源 8	75	9	6	1		19	8		1	25	31.4	38.9	59	29	40	24.8	27.9	32		
9	空压机声源 9	80	9	8	1		19	6		1	27	36.4	46.4	60.5	33	24h	21.4	28.9	53.2	19	
10	风机声源 10	80	9	10	1		19	4		1	29	36.4	49.9	61.3	32	26.4	36.4	58	23		
厂界噪声衰减贡献值预测结果（昼间）			/	/	/	/	/	/	/	/	57.4	59.5	63	46	/	/	47.4	49.5	53	36	
厂界噪声衰减贡献值预测结果（夜间）			/	/	/	/	/	//	/	/	46.5	58.5	62.6	41.8	/	/	36.5	48.5	52.6	31.8	

表 4-11 项目厂界噪声影响预测汇总表

预测点位及名称	时段	等效到室外声源与厂界的距离(m)	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况
厂界东南侧	昼间	1	47.4	65	达标
厂界东北侧		1	49.5	65	达标
厂界西北侧		1	53	65	达标
厂界西南侧		1	36	65	达标
厂界东南侧	夜间	1	36.5	55	达标
厂界东北侧		1	48.5	55	达标
厂界西北侧		1	52.6	55	达标
厂界西南侧		1	31.8	55	达标

注：夜间仅压铸机、空压机、冷却塔、风机有进行运作

由上表的预测结果可知，项目昼夜间厂界噪声贡献值达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。项目运营后，建设单位应加强自身生产管理，严格落实噪声防止措施，确保厂界噪声达标排放。

(2) 噪声防治措施

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

(3) 监测要求

项目应对边界四周环境噪声开展定期监测，监测计划如下表 4-12。

表 4-12 项目噪声污染源监测计划一览表

监测项目	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	昼夜间监测 1 次/天，1 次/季度

4.2.4 固体废物影响和保护措施

一般工业固废：废金属渣、废金属碎屑、废次品、袋式除尘器收集的尘渣；危险废物：含油铁屑、废切削液、废润滑油；其他：原料空桶、职工生活垃圾

(1) 一般工业固废

①废金属渣

项目熔化、压铸、人工拆料、滚筒修边过程中产生废金属渣，废金属渣产生量约为 16t/a，对照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废金属渣属于一般固废 10 类，分类代码“339-009-10”，收集置于一般固废间，外售给相关厂家重新利用。

②废金属碎屑

钻、铣机加工过程中，会产生少量的废金属碎屑，废金属碎屑产生量为 0.1t/a，对照

《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，废金属碎屑属于一般固废 10 类，分类代码“339-009-10”，收集置于一般固废间，外售给相关厂家重新利用。

③废次品

项目人工检查过程中产生废次品，废次品产生量约 4.6222t/a，对照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，属一般固体废物 10 类，分类代码“339-009-10”，收集置于一般固废间，外售给相关厂家重新利用。

④袋式除尘器尘渣

根据废气核算分析，项目袋式除尘器尘渣收集量为 0.0898t/a，对照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，属于“一般固废 66 类-工业粉尘”，分类代码为：339-009-66，收集置于一般固废仓库，外售给相关厂家重新利用。

(2) 危险废物

①废切削液

本项目模具机加工过程需采用切削液来冷却刀具和加工件，切削液循环使用，无外排。废切削液半年更换清理一次，废切削液产生量约 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，本项目更换的废切削液属 HW09 类别危险废物，废物代码为 900-006-09，拟采用桶收集暂存于车间内设置的危废仓库，由有危险废物处置的资质单位定期上门清运处理。

②废润滑油

本项目台钻、铣床、磨床、精雕机、压铸机、空压机等生产及辅助设备润滑系统日常维护会产生少量的废润滑油，产生量约 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，本项目废润滑油属 HW08 类别危险废物，废物代码为 900-217-08，拟采用桶收集暂存于车间内设置的危废仓库，由有危险废物处置的资质单位定期上门清运处理。

③含油铁屑

项目机加工过程有使用到切削液，会产生含油铁屑，产生量约为 0.1t/a，对照《国家危险废物名录》(2021 年版)，本项目含油铁屑属 HW09 的危险废物，废物代码为 900-006-09，拟采用桶收集暂存于车间内设置的危废仓库，由有危险废物处置的资质单位定期上门清运处理。

项目产生的危险废物按危险废物的相关规定进行收集、暂存、管理，并委托有危废处理资质的单位处置；危废仓库建设应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求。

表 4-13 项目危险废物汇总表

序号	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	主要成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	0.2	模具机加工等	液态	油性添加剂、极压添加剂	6个月	T	分类收集并贮放在危废仓库
2	废润滑油	HW08	900-217-08	0.2	润滑设备				T, I	
3	含油铁屑	HW09	900-006-09	0.1	模具机加工等	固态	含油铁屑	1年	T	

(3) 原料空桶

项目切削液、润滑油使用后会产生空桶，根据项目原料使用量及包装规格分析计算，共产生原料空桶 20 个，单个平均按重 1kg 计，因此原料空桶产生量重约为 0.02t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34331-2017）第 6.1 节：“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或在生产点经过修复和加工后满足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不作为固体废物管理”。项目原料空桶由原料生产厂家回收重新利用，并签订回收协议，不属于一般固体废物，也不属于危险废物，且要求项目原料空桶应按危险废物收集、暂存要求暂存于危废仓库。

(4) 生活垃圾

项目职工定员 10 人，5 人住宿，不住宿人均生活垃圾排放系数按 0.4kg/d 计，住宿人均生活垃圾排放系数按 0.8kg/d 计，则项目生活垃圾产生量为 1.98t/a，生活垃圾分类集中收集后交由当地环卫部门统一清运、处理。

综上所述，项目固废污染物产生、处置情况见下表。

表 4-14 项目固体废物产生和处置情况表

产污工序	固体废物名称	固废属性	产生量 (t/a)	处置措施		最终去向
				工艺	处置量/ (t/a)	
熔化压铸、滚筒修边	废金属渣	一般固废 10 类	16	收集置于一般固废仓库	16	外售给相关厂家重新利用
钻、铣机加工	废金属碎屑	一般固废 10 类	0.1		0.1	
检验	废次品	一般固废 10 类	4.6222		4.6222	
烟尘收集	袋式除尘器尘渣	一般固废 66 类	0.0898		0.0898	
冷却刀具和加工件	废切削液	危废 HW09	0.2	收集置于危废仓库	0.2	分类收集，并委托有资质的处理单位进行处理
润滑设备	废润滑油	危废 HW08	0.2		0.2	
机加工	含油铁屑	危废 HW09	0.1		0.1	
空桶	原料空桶	/	0.02		0.02	

						质的原料供应商回收
生活垃圾	生活垃圾	/	1.98	垃圾桶	1.98	收集后由环卫部门清运处理

(5) 环境管理要求

①固废台账管理记录要求

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

②一般固废仓库建设要求

一般固废仓库建设应满足相应的防尘、防水、防漏环境保护要求。

③危废仓库建设要求

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目拟在生产车间东侧设置 1 间危废仓库，面积为 5m²。

表 4-15 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	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期	
危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	生产车间东侧	1	防渗漏胶袋包装	0.2	一年
	废润滑油	HW08	900-217-08		1	防渗漏胶袋包装	0.2	一年
	含油铁屑	HW09	900-006-09		1	防渗漏胶袋包装	0.1	一年
	原料空桶	/	/		2	防渗漏胶袋包装	0.2	一年
/			合计	5	合计	0.7	/	

危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求建设。应满足以下危险固废堆放场所的要求：

A、危废以固定容器密封盛装，并分类编号，设立警示牌。

B、贮存容器表面标示贮存日期、名称、成份、数量及特性指标；

C、贮存容器采用聚乙烯材质，耐酸碱腐蚀；

D、贮存区地面铺设环氧树脂防腐层，满足重点防渗要求，四周用围墙及屋顶隔离，防止雨淋；

E、贮存区外四周设雨水沟，防止雨水流入；

F、贮存区设置门锁，平时均上锁，以免闲杂人等进入；

G、区内设置紧急照明系统、警报系统及灭火器；

H、进进出口设有 15cm 高的围堰。

4.2.6 地下水、土壤影响和保护措施

本项目租赁生产车间，项目厂区周边基本实现道路水泥硬化及绿化，生产车间采取防渗混凝土硬化，原辅料、固废等均储存在规范设置的仓库内，化粪池依托出租方且已采取防渗措施，正常状况下不会出现降水入渗或原料泄露，一般不会出现地下水、土壤环境污染。项目厂区内具体防渗分区措施及要求如下表。

表 4-16 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	防渗技术要求	防渗措施	是否满足防渗技术要求
1	重点防渗区	危废仓库	等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照GB18598执行	地面、裙角、导流沟基础采用防渗混凝土，地面敷设2mm厚环氧树脂砂浆或2mm厚的单层HDPE膜或2mm其他人工材料，出入口设置15cm高的围堰	是
2	一般防渗区	原料仓库、一般固废仓库、生产车间生产区域	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照GB18598执行	地面防渗混凝土硬化	是

项目地下水、土壤各污染防渗区设置的防渗措施可满足其分区防渗技术要求，做到有效的过程防控，项目运营地下水、土壤环境的影响很小。

4.2.7 环境风险影响和保护措施

(1) 建设项目风险源调查

①危险物质数量及分布

调查建设项目的危险物质，确定各功能单元的储量及年用量，调查结果如下：

表 4-17 各单元主要危险物质储存量及年用量一览表

序号	危险单元		其中危险成分	形态	是否为危险物质	最大储存量 (t)	年用量 (t/a)
1	原料仓库	润滑油	油类物质	液态	是	0.2	0.2
2		切削液		液态	是	0.2	0.2
3	危废仓库	废切削液	油类物质	液态	是	0.2	/
4		废润滑油		液态	是	0.2	/
5		含油铁屑	含油金属	固态	是	0.1	/

②生产工艺特点

项目生产工艺较为简单，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目生产工艺均为常压状态，作业温度不属于高温、高压或涉及危险物质的工艺，不涉及危险化工工艺。

(2) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)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,见下表。

表 4-18 建设项目 Q 值确定表

危险单元	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	$Q(q_n/Q_n)$
原料仓库	润滑油	/	0.2	2500	0.00008
	切削液	/	0.2	2500	0.00008
危废仓库	废切削液		0.2	2500 ^注	0.00008
	废润滑油	/	0.2	2500 ^注	0.00008
	含油铁屑	/	0.1	50 ^注	0.002
合计					0.00232

注:危废临界量参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质(类别 2、类别 3)的临界量推荐值。

由上表可知,本项目 Q 值 <1 ,则该项目潜在风险潜势为 I,危险物质存储量不超过临界量,无需开展环境风险专项评价。

(3) 环境风险类型及可能影响途径

识别分析环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径,具体如下表。

表 4-19 事故污染影响途径

事故类型	发生事故的原因	污染物转移途径及危害形式
火灾	原料仓库、危废仓库、生产车间遇明火;厂区电路老化引发火灾	无组织扩散到大气,财产损失、人员伤亡
危废泄漏	危废包装桶破裂	外流出储存区,可能污染地面、土壤、地表水
液态物料泄漏	原料仓库、生产车间内的液态物料包装桶破裂或未密封	外流出储存区,可能污染地面、土壤、地表水

(4) 环境风险防范措施

①环境风险监控措施

危废仓库、生产车间均设置视频监控探头,由专人管理,设置明显的警示标志;专人负责项目的环境风险事故排查,每日定期对车间、各仓库等风险源进行排查,及时发现事故风险隐患,预防火灾。

②润滑油、切削液贮运安全防范措施

A、润滑油在运输到本项目厂区时,需由有相应运输资质的单位进行运输,由专人专车运输到本厂区。

B、在装卸润滑油、切削液过程中,操作人员应轻装轻卸,严禁摔碰、翻滚,防止

包装材料破损，并禁止肩扛、背负。

C、生产操作人员上岗前接受培训，在生产中严格按照操作规程来进行操作，避免因操作失误造成物料的泄漏。

D、润滑油、切削液装卸、使用时，全过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采取防范措施。

F、应避免生产区的润滑油产生跑冒滴漏。

G、原料仓库和危废仓库出入口四周要设置不低于 15cm 围堰。

③消防系统防范措施

A、建立火警报警系统，设置手动报警按钮，可进行火灾的手动报警。

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、防烟面具，以便火灾时人员疏散使用。

④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、防止消防废水进入附近地表水体及市政管网的措施。

F、储备足够应急物资，如防毒面具、防护服、消防沙袋等。

⑤小结

本项目在落实本评价中提出的环境风险防范措施后，项目环境风险可防控。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	熔化、压铸烟尘排气筒 DA001	颗粒物	集气罩收集，经袋式除尘器处理后由 15m 排气筒排放	颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值
	无组织废气	颗粒物	设置封闭车间，压铸机作业点上方安装集气罩收集废气；除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输。	颗粒物厂区内监控点浓度限值 1h 平均浓度值执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 标准；企业边界监控点浓度限值执行《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
	生活污水 DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	生活污水依托出租方化粪池处理达标后通过市政管网纳入石狮市中心区污水处理厂集中处理。	生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准及石狮市中心区污水处理厂设计进水水质要求。
	冷却水	/	循环使用不外排	不外排，不设置废水排放口
声环境	厂界	等效连续 A 声级	综合隔声、降噪、减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体废物	<p>①废金属渣、废金属碎屑、废次品、袋式除尘器尘渣外售给相关厂家重新利用；</p> <p>②原料空桶由原料生产厂家回收重新利用；</p> <p>③含油铁屑、废切削液、废润滑油分类铁桶收集，密封暂存于危废仓库，并定期交由有资质单位处置；危废仓库建设应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求；</p> <p>④生活垃圾收集后由环卫部门清运处理；</p> <p>⑤对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①重点防渗区：危废仓库、原料仓库裙角、地面敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料；生产废水处理设施底部及四周进行重点防渗，涂刷 2mm 厚环氧树脂砂浆，污水管道采用 PVC 管道收集。</p>			

	②一般防渗区：生产车间、原料仓库、一般固废仓库及其他区域地面的防腐防渗处理采用粘土铺底，上层铺 10~15cm 水泥硬化；
生态保护措施	/
环境风险防范措施	原料仓库和危废仓库四周设置不低于 15cm 围堰；原料仓库、危废仓库、生产车间均设置视频监控探头，由专人管理；加强生产管理、原辅料贮运管理；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>①建立环境管理机构，进行日常环境管理；</p> <p>②建立完善的雨、污分流排水管网；</p> <p>③规范化废气排放口；</p> <p>④生活污水不纳入总量控制范围，项目废气不涉及 VOCs 排放，不涉及 SO₂、NO_x 排放，无需落实总量控制指标来源。大气总量控制建议指标为颗粒物：0.0378t/a；</p> <p>⑤项目投产前应按要求申请排污许可证；</p> <p>⑥按要求定期开展日常监测工作；</p> <p>⑦落实“三同时”制度，项目竣工后应按规范要求开展自主验收工作；</p> <p>⑧项目环保投资 10 万元，占总投资额的 10%。其中，废气处理措施 6 万元，降噪措施 1 万，危废仓库进行重点防渗 1 万元，一般固废仓库、危废仓库建设及危废处置合同签订 2 万元，项目投入一定的资金用于新增废气、噪声及固废处理，切实做到污染物达标排放或妥善处置。</p>

六、结论

石狮市志强工艺制品有限公司五金辅料生产项目位于福建省泉州市石狮市宝盖镇鞋业工业园（B区），年产五金辅料 300 吨。项目建设符合国家产业政策；选址合理，符合相关规划要求；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，环境风险可防控。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

泉州市新绿色环保科技有限公司

2023 年 5 月 12 日

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 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	废气量(万 m ³ /a)	/	/	/	3960	/	3960	+3960
	颗粒物(t/a)	/	/	/	0.0378	/	0.0378	+0.0378
废水	废水量(t/a)	/	/	/	264	/	264	+264
	pH(无量纲)	/	/	/	/	/	/	/
	COD(t/a)	/	/	/	0.013	/	0.013	+0.013
	BOD ₅ (t/a)	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	SS(t/a)	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	NH ₃ -N(t/a)	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	总氮(t/a)	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	总磷(t/a)	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
一般工业 固体废物	废金属渣(t/a)	/	/	/	16	/	16	+16
	废金属碎屑(t/a)	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废次品(t/a)	/	/	/	4.6222	/	4.6222	+4.6222
	袋式除尘器尘渣(t/a)	/	/	/	0.0898	/	0.0898	+0.0898
危险废物	废切削液(t/a)	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废润滑油(t/a)	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	含油铁屑(t/a)	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
其他	原料空桶(t/a)	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	生活垃圾(t/a)	/	/	/	1.98	/	1.98	+1.98

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1: 项目地理位置图