

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(仅供生态环境部门信息公开使用)

项目名称: 石狮市皓宇盛达五金加工厂年产五金制品
300 吨项目

建设单位 (盖章): 石狮市皓宇盛达五金加工厂

编制日期: 2025 年 11 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	石狮市皓宇盛达五金加工厂年产五金制品 300 吨项目		
项目代码	2509-350581-04-05-527049		
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科技园锦泰路 188 号南侧厂房 1 楼东侧		
地理坐标	东经 118 度 39 分 51.180 秒，北纬 24 度 44 分 56.046 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	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	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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[2025]C071357 号
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	10	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m²）	租赁建筑面积 200
专项评价设置情况	1.1 专项评价设置情况 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，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。项目工程专项评价设置情况见表 1.1-1。		
	表 1.1-1 专项评价设置情况一览表		
	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油雾、颗粒物、非甲烷总烃，不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害污染物 ^① 、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；设备间接冷却水循环使用，不外排。 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 ^③ 的建设项目	本项目危险物质存储量不超过临界量 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	本项目不涉及取水口 否

	续表 1.1-1 专项评价设置情况一览表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	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参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录 C。			
	根据上表分析，项目无需开展专项评价工作。			
规划情况	规划名称：《石狮市宝盖镇科技园区控制性详细规划》 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镇科技园区控制性详细规划的批复》（狮政综〔2023〕41 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	（1）园区土地利用规划符合性分析 根据《石狮市宝盖科技园区控制性详细规划——用地布局规划图》（见附图 10），项目所在地块规划为二类工业用地，项目主要从事五金制品生产，属二类（轻污染）工业型建设项目，因此本项目建设符合石狮市宝盖科技园区规划要求。 （2）园区产业定位符合性分析 石狮市宝盖科技园是宝盖镇的两大工业园区之一，占地2000多亩，目前宝盖科技园已初具规模，入园企业达120多家；总投资数十亿人民币，生产工人上万人。宝盖科技园区产业定位为以发展纺织服装、纺织服装辅料、服装饰品五金、以及无污染、轻污染的纺织服装辅料上游高科技产业为主的无污染、轻污染的工业园区。目前基本形成服饰辅料、五金塑料、金属制品、纺织服装、鞋业鞋材、包装印刷、电子机械、体育用品等多种产业并举的多元化产业结构，产业布局日趋合理，经济发展势头强劲。 项目主要从事五金制品生产，属于服装饰品五金产业，为二类轻污染工业企业。因此，项目建设符合园区产业定位要求。			
其他符合性分析	1.2 产业政策符合性分析 本项目主要从事五金制品生产，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目新增所用的设备、工艺等均不属于“限制类”和“淘汰类”，			

	且项目已于2025年9月22日在石狮市发展和改革局进行立项备案，编号：闽发改备[2025]C071357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。 1.3 土地利用及国土空间总体规划符合性分析 根据建设单位提供的用地土地证编号为：【狮地宝国用（2010）第00063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，不涉及基本农田或占用农用地。项目建设符合土地利用规划要求。另，根据石狮市国土空间总体规划（2021-2035年）（见附图6），项目所在地块规划为工业用地，项目建设符合石狮市国土空间总体规划的土地使用规划要求。 1.4 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；石狮市中心区污水处理厂尾水作为塘头沟等内沟河的生态补偿水，塘头沟等内沟河最终汇入泉州湾的水头-石湖海区，塘头沟等内沟河水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，泉州湾的水头-石湖海区水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准及以上。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。 1.5 周边环境相容性分析 根据现场踏看，项目西侧为厂区内其他工业企业，南侧隔厂区外锦泰路为石狮市裕丰制衣有限公司，北侧为厂区内空地、出租方厂房，东侧为厂区内宿舍楼（1F为石狮市鑫广绳带织造有限公司），项目所在楼层2F为其他企业仓库，3F为迪朗（石狮市）服装辅料有限公司，4F、5F为闲置厂房。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。项目厂界外500m范围内的保护目标为南侧454m的塘后村、南侧478m旭辉城、西北侧355m的1#商住楼、435m的喜羊羊幼儿园，北侧243m的2#商住楼、410m的贝尔乐幼儿园、422m的石狮市锦峰实验学校、东北侧432m的育华幼儿园、东北侧433m的健健佳园城小区，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。

1.6 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。

1.7 与生态环境分区管控方案符合性分析

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作为塘头沟等内沟河的生态补偿水，塘头沟等内沟河最终汇入泉州湾的水头-石湖海区，塘头沟等内沟河水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准，泉州湾的水头-石湖海区水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准及以上；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，对周边环境的影响较小；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

对照《市场准入负面清单》（2025 年版），项目不在其禁止准入类中，因此，项目建设符合环境准入要求。

表1.7-1 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	符合情况
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

	续表 1.7-1 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	符合情况
	一、禁止准入类			
	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	符合
	3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	项目选址于石狮市宝盖科技园，用地规划为工业用地，项目生产符合该区域建设要求	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	符合
	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	符合
	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	符合
	对照福建省生态环境分区管控数据应用平台，项目位于“石狮市重点管控单元 4”环境管控单元，编码为 ZH35058120007，属于重点管控单元，详见附图 11。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）、《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）和《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64 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 1.7-2；项目与城镇生活类重点管控单元的相符性分析，见表 1.7-3；与泉州市生态环境分区管控要求的符合性分析，见表 1.7-4；与石狮市环境管控单元管控要求的符合性分析，见表 1.7-5。			

表1.7-2 本项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析				
管 控 单 元 名 称	适 用 范 围	准入要求		符 合 性 分 析
		全省生态环境总体准入要求	空间布局约束	符合
		1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。 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。 7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（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。	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。 3.项目不属于煤电项目。 4.项目不属于氟化工产业。 5.项目生活污水经化粪池处理后排入石狮市中心区污水处理厂，可达标排放。 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。 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。	符合

续表 1.7-2 本项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析				
管控单元名称	适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析
全省生态环境总体准入要求	全省陆域	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、扩建重点行业建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17 号”文件要求 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。 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。 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。 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。	1. 项目设备间接冷却水循环使用，无生产废水外排。项目新增 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量 0.00027t/a，小于 0.1t/a，根据泉环保【2025】9 号，该部分 VOCs 排放量由全市统筹总量指标替代来源。 2. 项目不属于水泥、有色金属、钢铁、火电项目。 3. 项目生活污水纳入石狮市中心区污水处理厂集中处理，外排废水执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准。 4. 项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业项目。 5. 项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业项目。	符合
	资源开发效率要求	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。	1. 项目设备使用电能，不属于高耗能企业，项目的能源利用不会突破市政的能源利用上线。 2. 项目有效利用厂区面积进行生产。	

续表 1.7-2 本项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析					
管控单元名称	适用范围	准入要求		本项目情况	符合性分析
全省生态环境总体准入要求	全省陆域	资源开发效率要求	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，实现能源消费清洗低碳化。	3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染、电力、石化等项目。 4.项目不涉及新建燃煤、燃生物质、燃油和其他使用高污染燃料的锅炉。 5.项目不属于陶瓷项目。	符合
表 1.7-3 项目与城镇生活类重点管控单元的相符性分析一览表					
管控单元名称	管控单元类别	准入要求		本项目情况	符合性分析
城镇生活类重点管控单元	空间布局约束	严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业2025年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。		项目选址于石狮市宝盖科技园区，项目不涉及危险化学品生产。	符合
	污染物排放管控	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倍量削减替代。		项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。	符合

表1.7-4 项目与泉州市生态环境分区管控的相符性分析一览表				
适用范围	准入要求		本项目情况	符合性分析
泉州市陆域	空间布局约束	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，自然保护区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、供水设施建设和船舶航行、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。	项目位于宝盖科技园区范围内，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建设的区域。项目建设满足生态保护红线控制要求。	符合

续表 1.7-4 项目与泉州市生态环境分区分管控的相符性分析一览表				
	适用范围	准入要求		符合性分析
		空间布局约束	本项目情况	
	泉州市陆域	(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。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：（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。（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。（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。	项目位于宝盖科技园区范围内，不在自然保护区、风景名胜區、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。项目建设满足生态保护红线控制要求。	符合

续表 1.7-4 项目与泉州市生态环境分区管控的相符性分析一览表					
	适用范围		准入要求	本项目情况	符合性分析
	泉州市陆域	空间布局约束	（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。（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。 （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。	项目位于宝盖科技园区范围内，不在自然保护区、风景名胜區、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建设的区域。项目建设满足生态保护红线控制要求。	符合
			二、优先保护单元中的一般生态空间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。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，应按照国家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。	项目建设不会对所在区域的生态功能造成破坏。	符合
			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。	1.项目不属于石化中上游项目。 2.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.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。	符合

续表 1.7-4 项目与泉州市生态环境分区管控的相符性分析一览表				
	适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析
	泉州市陆域	空间布局约束 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共本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017年1月9日)等相关文件要求进行格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格料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。	4.项目选址于石狮市，且不属于建陶、日用陶瓷项目。 5.项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等项目，不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。 6.项目污染物经收集、处理后可达标排放，不属于重污染项目。 7.项目水污染物可实现达市政污水纳管标准及石狮市中心区污水处理厂进水水质要求后排放。 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.项目不涉及占用永久基本农田。	符合

续表 1.7-4 项目与泉州市生态环境分区管控的相符性分析一览表				
	适用范围	准入要求		符合性分析
		泉州市陆域	污染物排放管控	
		1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业VOCs全过程治理。涉新增VOCs排放项目，实施区域内VOCs排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。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。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。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。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。		符合 1.项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业。项目新增VOCs（以非甲烷总烃计）排放量0.00027t/a，小于0.1t/a，根据泉环保【2025】9号，该部分VOCs排放量由全市统筹总量指标替代来源。 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.项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。设备间接冷却水循环使用，不外排。

续表 1.7-4 项目与泉州市生态环境分区管控的相符性分析一览表					
	适用范围		准入要求	本项目情况	符合性分析
	泉州市陆域	资源开发效率要求	1. 到2024年底，全市范围内每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到2025年底，全市范围内每小时35蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洗能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洗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。 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，实现能源消费清洗低碳化。	项目设备均使用电能，不涉及使用燃煤、燃油、燃生物质等供热锅炉。	符合

表1.7-5 与石狮市环境管控单元准入要求的符合性分析						
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	准入要求		本项目情况	符合性
ZH35058120007	石狮市重点管控单元4	重点管控单元	污染物排放管控	1. 落实新增VOCs排放总量控制要求。 2.加快区内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废（污）水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。	1. 项目新增VOCs（以非甲烷总烃计）排放量0.00027t/a，小于0.1t/a，根据泉环保【2025】9号，该部分VOCs排放量由全市统筹总量指标替代来源。 2.项目设备间接冷却水循环使用，不外排，生活污水经处理后通过市政管网排入石狮市中心区污水处理厂处理。	符合
			资源开发效率要求	禁燃区内，禁止城市建城区居民生活燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目位于石狮市宝盖科技园区内，项目不涉及新建燃用高污染燃料的设施。	符合
综上，本项目的建设符合生态环境分区管控要求。						
1.8与《铸造企业规范条件》符合性分析						
对照《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023），项目建设与其相关内容符合性分析见表1.14-1。						

表 1.8-1 项目与《铸造企业规范条件》的符合性分析一览表			
序号	内容	项目情况	符合情况
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装备制造业和铸造行业的总体规划要求。	①对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目工艺技术、装备和产品等均不属于“限制类”且不属于“淘汰类”中的“落后生产工艺装备”和“落后产品”，属于允许建设项目。 ②项目已在石狮市发展和改革局进行立项备案，编号：闽发改备[2025]C071357号，项目建设符合石狮市产业发展要求。 ③项目生产的产品为服饰五金配件，属于园区主导产业（服装饰品五金），项目建设符合园区产业定位要求。	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【狮地宝国用（2010）第00063号】，项目所在地块用途为工业用地，项目用地符合土地使用性质要求。	符合
二、生产工艺			
1	企业应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。	项目生产原料为锌合金锭，通过熔化、压铸工艺进行加工，生产过程产生的废气经收集至配套的净化设施处理，最后引至屋顶高空达标排放，对周围环境影响较小。	符合
2	企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂工艺批量生产铸件不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。	项目生产原料为锌合金锭，通过熔化、压铸工艺进行加工，不涉及左列中提及的淘汰生产工艺。	符合

续表 1.8-1 项目与《铸造企业规范条件》的符合性分析一览表			
序号	内容	项目情况	符合情况
二、生产工艺			
3	新（改、扩）建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新（改、扩）建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。	项目不采用粘土砂型铸造及熔模精密铸造工艺。	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。	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目装备不属于“限制类”且不属于“淘汰类”中的“落后生产工艺装备”。	符合
2	铸件生产企业采用冲天炉熔炼，其设备熔化率宜大于 10 吨/小时。	项目不使用冲天炉。	符合
3	企业应配备与生产能力相匹配的熔炼（化）设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。	本项目压铸机通过电阻丝加热熔化锌合金锭，单台压铸机最大年熔化、压铸锌合金锭量为 93.6t，4 台压铸机年熔化、压铸锌合金锭量为 374.4t。能够满足项目年产 300t 五金制品的需求。	符合
4	企业熔炼（化）设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。	项目电阻炉拟配置化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。	符合
5	企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及其它成型设备（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、压铸设备、低压铸造设备、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）、制芯设备、快速成型设备等。	项目配套有 4 台压铸机用于五金制品生产，其生产能力可满足项目年产五金制品 300 吨的产能需求。	符合

续表 1.8-1 项目与《铸造企业规范条件》的符合性分析一览表			
序号	内容	项目情况	符合情况
三、生产装备			
6	采用粘土砂、树脂自硬砂、酯硬化水玻璃砂铸造工艺的企业应配备完善的砂处理及砂再生设备，各种旧砂的回用率应达到表 2 的要求。	项目生产原料为锌合金锭，通过熔化、压铸工艺进行加工，不涉及采用粘土砂、树脂自硬砂、酯硬化水玻璃砂铸造工艺。	符合
7	采用普通水玻璃砂型铸造工艺的企业宜合理配置再生设备。	项目不采用水玻璃砂型铸造工艺。	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。	项目生产过程为锌合金锭的熔化、压铸，无能耗指标限制。	符合
五、环境保护			
1	企业应按 HJ1115、HJ1200 的要求，取得排污许可证；宜按照 HJ1251 的要求制定自行监测方案。	项目将在投产前办理排污相关手续，并按照 HJ1251 的要求制定自行监测方案。	符合
2	企业大气污染物排放应符合 GB 39726 的要求。应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、工业固体废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。	项目废气污染物经收集至配套的净化设施处理后可符合 GB 39726 的要求；本项目无生产废水排放；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集中处理。固废经收集后均委托相关单位进行妥善处置；在采取减振、隔声等措施后，项目厂界噪声排放可符合相关标准要求。	符合
1.9 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》符合性分析见表1.9-1。			

表1.9-1 与《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析				
序号	主要任务	相关要求	项目情况	符合情况
1	加大产业结构调整力度	严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。	项目位于石狮市宝盖科技园，符合工业园区要求。项目压铸机配套“静电式油雾净化器+袋式除尘器”，可有效净化处理生产过程产生的熔化烟尘、压铸烟尘、喷涂脱模剂废气。	符合
		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）	根据表1.8-1分析可得，项目建设符合《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023）中的相关要求，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，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。	项目使用电加热方式熔化锌合金锭。	符合
3	实施污染深度治理	推进工业炉窑全面达标排放。	项目熔化烟尘、压铸烟尘、喷涂脱模剂废气经收集至配套建设的“静电式油雾净化器+袋式除尘器”处理后可达标排放。	符合
		全面加强无组织排放管理。	项目在压铸机上方安装集气装置收集废气，可对废气进行有效收集。	符合
1.10 与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》符合性分析				
对照《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联				

通装〔2023〕40号），本项目建设满足其指导建议所提出的相关要求，项目与其相关内容的符合性分析见表 1.10-1。			
表 1.10-1 与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》符合性分析			
序号	内容	项目情况	符合情况
1	发展先进铸造工艺与装备。 重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V 法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型 3D 打印等先进铸造工艺与装备。	项目采取的短流程铸造工艺属于文件中重点发展的铸造工艺。	符合
2	推进产业结构优化。 严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25 吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目工艺技术、装备和产品等均不属于“限制类”和“淘汰类”，且项目采用的工艺和设备不属于左侧中提及的淘汰类。项目生产的产品为服饰五金配件，属于园区主导产业（服装配饰五金），项目建设符合园区产业定位要求。	符合
3	支持高端项目建设。 推动落实全国统一大市场建设，打通制约行业发展的关键堵点。引导各地结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施，支持企业围绕主机厂或重大项目配套生产，保障装备制造业产业链供应链安全稳定。严格审批新建、改扩建项目，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进产业结构优化升级。	项目正依法办理环评手续，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。项目新增 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量 0.00027t/a，小于 0.1t/a，根据泉环环保【2025】9号，该部分 VOCs 排放量由全市统筹总量指标替代来源。	符合

续表 1.10-1 与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》符合性分析			
序号	内容	项目情况	符合情况
4	规范行业监督管理。 系统科学有序推进行业转型升级，避免政策执行“一刀切”和“层层加码”。充分发挥行业自治作用，加强行业自律建设。推动修订《铸造企业规范条件》(T/CFA 0310021)，鼓励地方参照该条件引导铸造企业规范发展。严格区分锻压行业和钢铁行业生产工艺特征特点，避免锻压配套的炼钢判定为钢铁冶炼生产，也严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。	根据表 1.8-1 分析可得，项目建设符合《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023）中的相关要求。	符合
5	加快绿色低碳转型。 推进绿色方式贯穿铸造和锻压生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，做好节能监察执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理等设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，鼓励铸造行业冲天炉(10 吨/小时及以下)改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术，推广环保润滑介质应用，加大非调质钢使用比例等。	项目压铸机以电能为能源。项目建成运行后将积极开展清洁生产、节能减排工作。	符合
6	提升环保治理水平。 依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。综合考虑生产工艺、原辅材料使用、无组织排放控制、污染治理设施运行效果等，建设一批达到重污染天气应对绩效分级 A 级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726)及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。鼓励铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造，支持行业协会公示进展情况。	项目投产前将依法办理排污相关手续，并按要求落实相关要求。根据工程分析，项目建成投产后废气排放可符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）相关标准。	符合

1.11 与《泉州市生态环境局关于印发泉州市铸造行业企业废气治理提升方案的通知》符合性分析 对照《泉州市生态环境局关于印发泉州市铸造行业企业废气治理提升方案的通知》（泉环保大气〔2023〕6号），本项目建设满足其方案所提出的相关要求，项目与其相关内容的符合性分析见表 1.11-1。 表 1.11-1 与《泉州市生态环境局关于印发泉州市铸造行业企业废气治理提升方案的通知》符合性分析		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">相关要求</th><th>项目情况</th><th>符合情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">工艺 生产 过程 控制 措施</td><td>1.加料口应为负压状态，防止污染物外泄。合箱、落砂、开箱、清砂、打磨等操作应固定作业工位或场地，便于采取防尘措施。球化、孕育、调质、炉外精炼、除气等金属液处理应定点处理，并安装集气罩和配备除尘设施。</td><td>项目采用压力铸造生产工艺，不涉及左列生产工艺。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2.落砂、清理、砂处理等应在密闭(封闭)空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采取固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。</td><td>项目采用压力铸造生产工艺，不涉及左列生产工艺。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3.造型、制芯、浇注工序应在密闭(封闭)空间内操作，或安装集气罩，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；涉恶臭气体排放的，应设有恶臭气体收集处理系统，恶臭排放应符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）的规定。</td><td>项目熔化烟尘、压铸烟尘、喷涂脱模剂废气经集气罩收集至“静电式油雾净化器+袋式除尘器”处理，最后引至屋顶高空达标排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4.金属液转运应采用转运通廊，废气收集至除尘设施，或采用移动集气和除尘设施；无法采用上述措施的，应采用浇包包盖、覆盖、集渣覆盖层等措施减少无组织排放。</td><td>项目锌合金熔液从熔化电炉转运至压铸机过程为封闭式。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>5.金属液倒包、分包等操作应设置固定工位，安装集气罩，并配备除尘设施。</td><td>项目在压铸机上方设置有集气罩，熔化烟尘、压铸烟尘、喷涂脱模剂废气经集气罩收集至“静电式油雾净化器+袋式除尘器”处理，最后引至屋顶高空达标排放。</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>		相关要求		项目情况	符合情况	工艺 生产 过程 控制 措施	1.加料口应为负压状态，防止污染物外泄。合箱、落砂、开箱、清砂、打磨等操作应固定作业工位或场地，便于采取防尘措施。球化、孕育、调质、炉外精炼、除气等金属液处理应定点处理，并安装集气罩和配备除尘设施。	项目采用压力铸造生产工艺，不涉及左列生产工艺。	符合	2.落砂、清理、砂处理等应在密闭(封闭)空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采取固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。	项目采用压力铸造生产工艺，不涉及左列生产工艺。	符合	3.造型、制芯、浇注工序应在密闭(封闭)空间内操作，或安装集气罩，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；涉恶臭气体排放的，应设有恶臭气体收集处理系统，恶臭排放应符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）的规定。	项目熔化烟尘、压铸烟尘、喷涂脱模剂废气经集气罩收集至“静电式油雾净化器+袋式除尘器”处理，最后引至屋顶高空达标排放。	符合	4.金属液转运应采用转运通廊，废气收集至除尘设施，或采用移动集气和除尘设施；无法采用上述措施的，应采用浇包包盖、覆盖、集渣覆盖层等措施减少无组织排放。	项目锌合金熔液从熔化电炉转运至压铸机过程为封闭式。	符合	5.金属液倒包、分包等操作应设置固定工位，安装集气罩，并配备除尘设施。	项目在压铸机上方设置有集气罩，熔化烟尘、压铸烟尘、喷涂脱模剂废气经集气罩收集至“静电式油雾净化器+袋式除尘器”处理，最后引至屋顶高空达标排放。	符合
相关要求		项目情况	符合情况																				
工艺 生产 过程 控制 措施	1.加料口应为负压状态，防止污染物外泄。合箱、落砂、开箱、清砂、打磨等操作应固定作业工位或场地，便于采取防尘措施。球化、孕育、调质、炉外精炼、除气等金属液处理应定点处理，并安装集气罩和配备除尘设施。	项目采用压力铸造生产工艺，不涉及左列生产工艺。	符合																				
	2.落砂、清理、砂处理等应在密闭(封闭)空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采取固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。	项目采用压力铸造生产工艺，不涉及左列生产工艺。	符合																				
	3.造型、制芯、浇注工序应在密闭(封闭)空间内操作，或安装集气罩，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；涉恶臭气体排放的，应设有恶臭气体收集处理系统，恶臭排放应符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）的规定。	项目熔化烟尘、压铸烟尘、喷涂脱模剂废气经集气罩收集至“静电式油雾净化器+袋式除尘器”处理，最后引至屋顶高空达标排放。	符合																				
	4.金属液转运应采用转运通廊，废气收集至除尘设施，或采用移动集气和除尘设施；无法采用上述措施的，应采用浇包包盖、覆盖、集渣覆盖层等措施减少无组织排放。	项目锌合金熔液从熔化电炉转运至压铸机过程为封闭式。	符合																				
	5.金属液倒包、分包等操作应设置固定工位，安装集气罩，并配备除尘设施。	项目在压铸机上方设置有集气罩，熔化烟尘、压铸烟尘、喷涂脱模剂废气经集气罩收集至“静电式油雾净化器+袋式除尘器”处理，最后引至屋顶高空达标排放。	符合																				

续表 1.11-1 与《泉州市生态环境局关于印发泉州市铸造行业企业废气治理提升方案的通知》符合性分析			
相关要求		项目情况	符合情况
工艺生产过程控制措施	6.清理(去除浇冒口、铲飞边毛刺等)和浇包、渣包的维修工序应在封闭空间内操作,废气收集至除尘设施;未在封闭空间内操作的,应采取固定式、移动式集气设备并配备除尘设施,或采取喷淋(雾)等抑尘措施。	项目采用压力铸造生产工艺,不涉及左列生产工艺。项目生产过程保持车间门窗基本关闭。	符合
	7.表面涂装的配料、涂装和有机溶剂清洗作业应采用密闭设备或在密闭空间内进行;无法密闭的,应安装集气罩。废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及喷漆工艺。	符合
	8.表面涂装工序应集中作业,通过提高原辅材料及能源利用率、污染物收集率、污染治理设施运转率及其对污染物的去除效率,减少 VOCs 等污染物的排放量。	本项目不涉及喷漆工艺。	符合
废气收集系统控制要求	1.废气收集系统排风罩(集气罩)的设置和控制风速应满足《排风罩的分类及技术条件》(GB/T 16758-2008)和《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(WS/T 757-2016)的要求,VOCs 的排风罩控制风速不应低于 0.3m/s,颗粒物的排风罩控制风速不应低于 WS/T 757-2016 规定的限值。	项目设置的集气罩和控制风速可满足 GB/T 16758-2008 和 WS/T 757-2016 的要求,VOCs 的排风罩控制风速不低于 0.3m/s。	符合
	2.应尽可能利用主体生产装置(如中频感应炉、抛丸机等)自身的集气系统进行收集。排风罩的配置应与所采用的生产工艺协调一致,不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下,应结构简单,便于安装和维护管理。	项目设置的集气罩做到尽可能靠近污染源且保证不影响工艺操作。	符合
	3.排风罩应优先考虑采用密闭罩或排气柜,并保持一定的负压。当不能或不便采用密闭罩时,可根据生产操作要求选择半密闭罩或外部排风罩,并尽可能包围或靠近污染源,必要时可增设软帘围挡,以防止污染物外逸。	项目设置的集气罩做到尽可能靠近污染源且保证不影响工艺操作。	符合

续表 1.11-1 与《泉州市生态环境局关于印发泉州市铸造行业企业废气治理提升方案的通知》符合性分析			
相关要求		项目情况	符合情况
废气收集系统控制要求	4.当废气产生点较多，彼此距离较远时，应分设多套收集系统。	项目压铸车间布局紧凑，故项目根据机台布局设置有1套废气收集装置。	符合
	5.间歇运行工序或设备的收集系统管道或其支路上应设置自动调节阀，自动调节阀应在该工序或设备开启前开启。	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。	符合
物料储存、转运过程控制措施	1.煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半封闭料场(堆棚)中，半封闭料场(堆棚)应至少两面有围墙(围挡)及屋顶。	项目不涉及使用粉状物料和硅砂。	符合
	2.生铁、废钢、铝合金锭、镁合金锭、铜合金锭、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场(堆棚)中，或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖措施。半封闭料场(堆棚)应至少两面有围墙(围挡)及屋顶；防风抑尘网、挡风墙高度应不低于堆存物料高度的1.1倍。	项目原料锌合金锭采取苫布覆盖。	符合
	3.醇基涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）的规定。	项目脱模剂在非取用时均储存于密闭容器中，脱模剂存放在油剂仓库内。脱模剂及其空桶采取加盖方式密闭。	符合
	4.铸造用砂、混配土等粉状物料应采用气力输送设备、管状或带式输送机、螺旋输送机、吨包装袋密封盛装物料采用封闭通廊的皮带、管状或带式输送机、吨包装袋密封盛装等封闭方式输送，并减少转运点和缩短输送距离。	项目不涉及使用铸造用砂、混配土等粉状物料。项目使用的高盛等密闭方式输送；粒状、块状散装物料采用封闭通廊的皮带、管状或带式输送机、吨包装袋密封盛装等转移过程不会产生粉尘。	符合
	5.粉状物料的运输车辆采用密闭罐车；粒状、块状散装物料的运输车辆采用封闭车厢或苫盖严密。	项目不涉及使用粉状物料，块状锌合金锭原料采用封闭车厢运输。	符合

续表 1.11-1 与《泉州市生态环境局关于印发泉州市铸造行业企业废气治理提升方案的通知》符合性分析

相关要求		项目情况	符合情况
物料储存、转运过程控制措施	6.除尘器卸灰口应采取密闭措施，除尘灰采取袋装、罐装等密闭方式收集、存放和运输，不得直接卸落到地面。	项目袋式除尘器卸灰口采取密闭措施，除尘尘渣采用袋装方式收集、存放和运输。	符合
物料储存、转运过程控制措施	7.转移、输送过程中产生尘点应采取集气除尘措施，或喷淋(雾)等抑尘措施。固定作业的产生点应优先采用收尘技术，在不影响生产和安全的前提下，尽量提高收尘罩的密闭性；间歇式、非固定的产生点，应采用喷淋(雾)等抑尘技术。	项目不涉及使用粉状物料。	符合
	8.转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器或密闭管道输送。	项目脱模剂在非取用时均储存于密闭容器中进行转移。	符合

1.12 与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》符合性分析

对照《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292-2023），本项目建设满足其指南所提出的相关要求，项目与其相关内容的符合性分析见表 1.12-1。

表 1.12-1 与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》符合性分析

相关要求		项目情况	符合情况
物料储存过程控制措施	1.煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半封闭料场（堆棚）中，半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶。	项目不涉及使用粉状物料和硅砂。	符合
	2.生铁、废钢、铝合金锭、镁合金锭、铜合金锭、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中，或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖措施。半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶；防风抑尘网、挡风墙高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍。	项目原料锌合金锭采取苫布覆盖。	符合

续表 1.12-1 与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》符合性分析			
相关要求		项目情况	符合情况
物料 储存 过程 控制 措施	3.醇基涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，应符合 GB 37822 的规定。	项目脱模剂在非取用时均储存于密闭容器中，脱模剂存放在油剂仓库。脱模剂及其空桶采取加盖方式密闭。	符合
物料 运输 和转 移过 程控 制措 施	1.铸造用砂、混配土等粉状物料应采用气力输送设备、管状或带式输送机、螺旋输送机、吨包装袋盛装等密闭方式输送；粒状、块状散装物料采用封闭通廊的皮带、管状或带式输送机、吨包装袋密封盛装等封闭方式输送，并减少转运点和缩短输送距离。	项目不涉及使用铸造用砂、混配土等粉状物料。项目使用的高密封装盛等密闭方式输送；粒状、块状散装物料采用封闭通廊的皮带、管状或带式输送机、吨包装袋密封盛装等封闭方式输送，并减少转运点和缩短输送距离。	符合
	2.粉状物料的运输车辆采用密闭罐车；粒状、块状散装物料的运输车辆采用封闭车厢或苫盖严密。	项目不涉及使用粉状物料，块状锌合金锭原料采用封闭车厢运输。	符合
	3.除尘器卸灰口应采取密闭措施，除尘灰采取袋装、罐装等密闭方式收集、存放和运输，不得直接卸落到地面。	项目袋式除尘器卸灰口采取密闭措施，除尘渣采用袋装方式收集、存放和运输。	符合
	4.转移、输送过程中产尘点应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施。固定作业的产尘点宜优先采用收尘技术，在不影响生产和安全的前提下，尽量提高收尘罩的密闭性；间歇式、非固定的产尘点，宜采用喷淋（雾）等抑尘技术。	项目不涉及使用粉状物料。	符合
	5.转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器或密闭管道输送。	项目脱模剂在非取用时均储存于密闭容器中进行转移。	符合
	6.厂区道路宜硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁。	项目厂房内及厂房外道路均已水泥硬化，并定期清扫。	符合
工艺 生产 过程 控制 措施	1.原辅材料入炉前宜经机械预处理，清除其中的杂质。	项目采用高纯锌合金锭进行生产，不使用再生锌合金。	符合
	2.冲天炉加料口应为负压状态，防止污染物外泄。	项目不涉及使用冲天炉。	符合

续表 1.12-1 与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》符合性分析			
相关要求		项目情况	符合情况
工艺 生产 过程 控制 措施	3.合箱、落砂、开箱、清砂、打磨等操作宜固定作业工位或场地，便于采取防尘措施。	项目采用压力铸造生产工艺，不涉及左列生产工艺。	符合
	4.球化、孕育、调质、炉外精炼、除气等金属液处理宜定点处理，并安装集气罩和配备除尘设施。	项目采用压力铸造生产工艺，不涉及左列生产工艺。	符合
	5.落砂、清理、砂处理等宜在密闭（封闭）空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采取固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。	项目采用压力铸造生产工艺，不涉及左列生产工艺。	符合
工艺 生产 过程 控制 措施	6.造型、制芯、浇注工序宜在密闭（封闭）空间内操作，或安装集气罩，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；涉恶臭气体排放的，应设有恶臭气体收集处理系统，恶臭排放应符合 GB 14554 的规定。	项目熔化烟尘、压铸烟尘、喷涂脱模剂废气经集气罩收集至“静电式油雾净化器+袋式除尘器”处理，最后引至屋顶高空达标排放。	符合
	7.金属液转运应采用转运通廊，废气收集至除尘设施，或采用移动集气和除尘设施；无法采用上述措施的，应采用浇包包盖、覆盖、集渣覆盖层等措施减少无组织排放。	项目锌合金熔液从熔化电炉转运至压铸机过程为封闭式。	符合
	8.金属液倒包、分包等操作宜设置固定工位，安装集气罩，并配备除尘设施。	项目在压铸机上方设置有集气罩，熔化烟尘、压铸烟尘、喷涂脱模剂废气经集气罩收集至“静电式油雾净化器+袋式除尘器”处理，最后引至屋顶高空达标排放。	符合
	9.含有机添加剂的粘土砂、树脂砂、壳型等铸造工艺浇注时宜及时引燃。	项目采用压力铸造生产工艺，不涉及左列生产工艺。	符合
	10.清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修工序宜在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采取固定式、移动式集气设备并配备除尘设施，或采取喷淋（雾）等抑尘措施。	项目采用压力铸造生产工艺，不涉及左列生产工艺。项目生产过程保持车间门窗基本关闭。	符合

续表 1.12-1 与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》符合性分析			
相关要求		项目情况	符合情况
工艺 生产 过程 控制 措施	11.车间整体的无组织排放，可采用双流体干雾等抑尘技术。	项目生产过程保持车间门窗基本关闭，可确保废气无组织排放基本控制在厂房内部，同时通过对厂房外道路采取定期洒水抑尘措施	符合
	12.表面涂装的配料、涂装和有机溶剂清洗作业宜采用密闭设备或在密闭空间内进行；无法密闭的，应安装集气罩。废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及喷漆工艺。	符合
工艺 生产 过程 控制 措施	13.表面涂装工序宜集中作业，通过提高原辅材料及能源利用率、污染物收集率、污染治理设施运转率及其对污染物的去除效率，减少 VOCs 等污染物的排放量。	本项目不涉及喷漆工艺。	符合
废气 收集 系统 控制 要求	1.废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应满足 GB/T 16758 的要求，并按照 GB/T 16758 和 WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处无组织排放位置，VOCs 的排风罩控制风速不应低于 0.3m/s，颗粒物的排风罩控制风速不应低于 WS/T 757—2016 规定的限值。	项目设置的集气罩和控制风速可满足 GB/T 16758-2008 和 WS/T 757-2016 的要求，VOCs 的排风罩控制风速不低于 0.3m/s。	符合
	2.应尽可能利用主体生产装置（如中频感应炉、抛丸机等）自身的集气系统进行收集。排风罩的配置应与所采用的生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理。	项目设置的集气罩做到尽可能靠近污染源且保证不影响工艺操作。	符合
	3.排风罩应优先考虑采用密闭罩或排气柜，并保持一定的负压。当不能或不便采用密闭罩时，可根据生产操作要求选择半密闭罩或外部排风罩，并尽可能包围或靠近污染源，必要时可增设软帘围挡，以防止污染物外逸。	项目设置的集气罩做到尽可能靠近污染源且保证不影响工艺操作。	符合
	4.排风罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止排风罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	项目集气装置的设置满足吸气方向与污染气流方向一致。	符合

续表 1.12-1 与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》符合性分析			
相关要求		项目情况	符合情况
废气收集系统控制要求	5.当废气产生点较多，彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统。	项目压铸车间布局紧凑，故项目根据机台布局设置有1套废气收集装置。	符合
	6.间歇运行工序或设备的收集系统管道或其支路上应设置自动调节阀，自动调节阀应在该工序或设备开启前开启。	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。	符合
	7.废气收集处理系统应先于或与生产工艺设备同步运行。当废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	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。当废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备立即停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
1.13与国家和地方挥发性有机物污染防治相关要求的符合性分析			
经检索，目前国家和地方已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案主要包括《泉州市环境保护委员会办公室“关于建立VOCs废气综合治理长效机制的通知”》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB27822-2019)、《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》、《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》（泉环保[2023]85号）、《深入打好泉州市重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（泉环保〔2023〕88号）等。经分析，本项目建设基本符合上述挥发性有机物污染防治的相关环保政策方案的相关要求，详见表1.13-1～表1.13-5。			

表1.13-1 与《泉州市环境保护委员会办公室“关于建立VOCs废气综合治理长效机制的通知”》符合性分析		
相关要求	本项目	符合性分析
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建设VOCs 排放的工艺项目必须入园，实现区域内 VOCs 排放总量或倍量削减替代。	本项目不涉及喷漆工艺，项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。项目位于石狮市宝盖科技园，项目生产的产品为服饰五金配件，属于园区主导产业（服装配饰五金），符合工业园区要求，项目新增 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量 0.00027t/a，小于 0.1t/a，根据泉环保【2025】9 号，该部分 VOCs 排放量由全市统筹总量指标替代来源。	符合
新改建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落实工艺和设备。	项目脱模剂采取密闭容器储存并存放于油剂仓库内。项目脱模剂中 VOCs 含量约为0.2%<10%，可不采取末端治理设施。经收集后 VOCs 废气污染物可实现达标排放。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，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	符合
表1.13-2 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析		
相关要求	本项目	相符性
VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目脱模剂采用密闭容器储存并存放于油剂仓库内，非使用期间均保持容器密闭状态。	符合
盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目脱模剂采用密闭容器储存并存放于油剂仓库内，非使用期间均保持容器密闭状态，空桶存放在符合防腐防渗要求的危废仓库内。	符合
液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目脱模剂采用密闭容器储存并存放于油剂仓库内，非使用期间均保持容器密闭状态。	符合

续表 1.13-2 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析		
相关要求	本项目	相符性
VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备，在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目脱模剂中VOCs含量约为0.2% < 10%，可不采取末端治理设施。经收集后VOCs废气污染物可实现达标排放。	符合
企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和VOCs产品的名称、使用量、回用量、废气量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	企业严格按照相关要求建立台账，记录含VOCs原材料及含VOCs产品的名称、使用量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	符合
收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	项目脱模剂中VOCs含量约为0.2% < 10%，可不采取末端治理设施。经收集后VOCs废气污染物可实现达标排放。	符合
表1.13-3 与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》符合性分析		
相关要求	本项目情况	符合情况
督促涉VOCs使用或排放企业建立原辅材料台账，记录VOCs原辅料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	本环评提出建立原材料台账记录的相关要求。	符合
严格涉VOCs建设项目环境影响评价，VOCs排放实行区域内倍量替代。	项目新增VOCs（以非甲烷总烃计）排放量0.00027t/a，小于0.1t/a，根据泉环保【2025】9号，该部分VOCs排放量由全市统筹总量指标替代来源。	符合
开展无组织排放整治。石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业储罐加强无组织排放收集，加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。	项目脱模剂采用密闭容器储存并存放于油剂仓库内。项目脱模剂中VOCs含量约为0.2% < 10%，可不采取末端治理设施。经收集后VOCs废气污染物可实现达标排放。	符合

续表 1.13-3 与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》符合性分析			
	相关要求	本项目情况	符合情况
	深化 VOCs 末端治理。按照“应收尽收、分质收集”原则，逐步推进石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理，选择适宜高效治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺，重点行业末端治理一般不使用等离子、光催化氧化等单级治理技术处理 VOCs 废气，全面提升治理设施“三率”，加强运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”。全面排查清理涉 VOCs 排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监管监控。	项目不属于石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业。项目在产污工序上方安装集气装置进行废气收集，收集的废气引至“静电式油雾净化器+袋式除尘器”处理后由排气筒引至高空有组织达标排放。	符合

表1.13-4 与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》符合性分析			
相关任务	通知相关要求	本项目情况	符合性
严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定,对所有涉 VOCs 行业的建设项目准入实行 1.2 倍倍量替代，替代来源应来自同一县(市、区)的“十四五”期间的治理减排项目。	项目新增 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量 0.00027t/a，小于 0.1t/a，根据泉环保【2025】9 号，该部分 VOCs 排放量由全市统筹总量指标替代来源。	符合
大力推进 VOCs 含量原辅材料源头替代	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。	项目脱模剂采用密闭容器储存并存放于油剂仓库内，非使用期间均保持容器密闭状态。	符合
	企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	企业按要求建立相关台账。	符合

续表1.13-4 与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》符合性分析

相关任务	通知相关要求	本项目情况	符合性
严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	根据通知要求储存环节采用密闭容器，项目产生的废气采用局部集气罩收集处理，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	符合
建设适宜高效的治理设施	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	企业将遵守“先启后停”的原则，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，停运处理设施。要求 VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合

表1.13-5 与《深入打好泉州市重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》符合性分析			
相关要求		本项目情况	符合情况
含VOCs原辅材料源头替代行动	1、加快实施低VOCs含量原辅材料替代。各县（市、区）对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低含量原辅材料替代计划。全面推进汽车维修行业底漆、中涂、色漆全部使用低VOCs含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶维修等技术成熟的领域，大力推广使用低VOCs含量涂料。制鞋、家具、包装印刷、工业涂装等企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量等信息，并保存相关证明材料。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂。完善VOCs产品标准体系，建立低VOCs含量产品标识制度。	项目脱模剂中VOCs含量约为0.2%，属于低VOCs含量原辅材料。企业严格按照相关要求建立台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量等信息，并保存相关证明材料。	符合
	2、开展含VOCs原辅材料达标情况联合检查。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂含量限值标准，建立多部门联合执法机制，加强对含VOCs产品生产、销售、进口、使用企业的监督检查，抽查产品VOCs含量及产品质量，曝光不合格产品生产、销售企业，依法追究其行政责任。在臭氧污染高发季节加大检测频次。	项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	符合
VOCs污染治理达标行动	1、开展简易低效VOCs治理设施清理整治。各县（市、区）要对涉VOCs企业治理设施开展全面检查，企业应根据VOCs组分、风量、风速等情况选择合适的治理设施。重点关注单一采用低温等离子、光氧化、光催化、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，对无法稳定达标的，进行更换或升级改造；对达标排放的，督促其加强运维管理，及时更换活性炭等耗材。要在2023年12月底前基本完成整改，确需一定整改周期的，最迟在相关设备下次停车（工）大修期间完成整治。	项目脱模剂中VOCs含量约为0.2%<10%，可不采取末端治理设施。项目在VOCs废气产污工序处设置集气装置进行废气收集，经收集后VOCs废气污染物可实现达标排放。	符合

续表 1.13-5 与《深入打好泉州市重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》符合性分析			
相关要求		本项目情况	符合情况
VOCs 污染治理达标行动	2、持续深化VOCs综合治理。引导企业通过采用密闭设备、在密闭空间中操作或全密闭集气罩收集、负压收集等方式提高废气收集率，从源头减少VOCs无组织排放。	项目脱模剂中VOCs含量约为0.2%<10%，可不采取末端治理设施。项目在VOCs废气产污工序处设置集气装置进行废气收集，经收集后VOCs废气污染物可实现达标排放。	符合
1.14 与重点管控污染物的符合性分析 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）、《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。			

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

石狮市皓宇盛达五金加工厂位于福建省泉州市石狮市宝盖科技园锦泰路 188 号南侧厂房 1 楼东侧，主要从事五金制品生产。建设单位依托出租方现有厂房作为生产车间，拟投资 150 万元用于建设“石狮市皓宇盛达五金加工厂年产五金制品 300 吨项目”。项目拟聘职员 6 人，均不住宿，年工作 300 日，日工作时间 24 小时（两班制），预计生产能力为年产五金制品 300 吨。

建设单位于 2025 年 9 月 18 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 2025 年 9 月 19 日组织有关人员进行现场踏看，对项目开展环境现状调查、资料收集等工作。建设单位于 2025 年 9 月 19 日在福建环保网（www.fjhb.org）进行第一次网络公示，于 2025 年 10 月 9 日进行第二次网络公示，我公司结合建设单位提供的公众参与调查情况的基础上，最终编制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《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。该项目主要从事五金制品生产，属“三十、金属制品业 33/68 铸造及其他金属制品制造 339/其他”类，应编制环境影响报告表，分类管理名录具体情况见表 2.1-1。

建设
内容

表 2.1-1 建设环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别	报告书	报告表	登记表
项目类别			
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）	/

2.2 项目组成

出租方概况：出租方为石狮市强盛五金有限公司，其土地证为：狮地宝国用（2010）第 00063 号，土地用途为工业用地（详见附件 5）。出租方于 2006 年 12 月 11 号取得原石狮市环境保护局环评批复，生产鞋服五金配饰、日用五金冲件、服饰辅料，环评批复编号：（2006）X-34，环评包含厂区北侧及西侧厂房，本项目所在厂房建立于 2023 年，位于石狮市强盛五金有限公司厂区南侧，该厂房未办理过环评，建成后仅外租给其他企业使用，出租方未在该厂房进行生产活动。出租方将该新建厂房 1 楼隔断为两间厂房，其中西侧为其他工业企业，现将东侧厂房出租给石狮市皓宇盛达五金加工厂（本项目建设单位）作为五金制品生产经营场所使用，租赁建筑面积 200m²。

项目建设内容：租赁石狮市强盛五金有限公司闲置厂房，总租赁面积 200m²，购置安装压

铸机、分料机、滚筒、空压机、冷却塔等生产设备及相关环保设施，生产规模为年产五金制品 300 吨。项目主要包括主体工程、公用工程、环保工程、储运工程，项目组成见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目建设内容及工程组成一览表

类型	工程名称		主要建设内容	备注
主体工程	厂房		五层式钢筋混凝土，1 层高 5 米，2~5 层每层高 3.5 米。厂房总高度 19 米。本项目位于 1F，租赁建筑面积为 200m ² ，购置安装压铸机、滚筒机、分料机等生产设备	依托出租方已建厂房，新增设备
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，设备均以电为能源。	
	排水		雨水管网系统，雨污分流系统。	
环保工程	废水	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污水管网纳入石狮市中心区污水处理厂集中处理。	新建
		生产废水	设备间接冷却水循环使用，不外排。	
	废气		在熔化、压铸工序上方安装集气罩，产生废气经“静电式油雾净化器+袋式除尘器”处理后通过一根 20m 排气筒排放（DA001）	新建
	噪声		综合隔声、降噪、减振、消声措施。	新建
	固废	一般固废仓库	位于厂房东北侧，面积为 3m ² 。	依托出租方现有厂房进行布局
		危废仓库	位于厂房东北侧，面积为 5m ² 。	
储运工程	原料放置区		位于厂房北侧，主要用于储存原料锌合金锭。	依托出租方现有厂房进行布局
	油剂仓库		位于厂房西北侧，储存面积约 2m ² ，主要用于存放脱模剂、液压油。	
	成品放置区		位于厂房北侧，主要用于储存成品五金制品。	
	运输情况		厂区内部物料采用板车及人工运输，厂区外部采用汽车密封运输。	/

2.3 主要产品及产能

项目主要从事五金制品生产，预计投产后年产五金制品 300 吨。

产能核算：项目所使用的压铸机每台金属液最大熔化率为 13kg/h，项目年工作 300 天，每天 24 小时，单台压铸机熔化、压铸锌合金锭量为 93.6t/a，则本项目所配备设备最大理论产能可达年产五金制品 374.4t，与本项目设计生产能力相符（年产五金制品 300t）。

2.4 劳动定员及工作制度

项目职工定员 6 人，均不住宿；年工作日 300 天，每日工作时长 24 小时，两班制，每班工作

12小时。

2.5 主要生产设施

项目主要生产设施如下表。

表 2.5-1 主要生产设施

2.6 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2.6-1。

表 2.6-1 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

原辅材料理化性质

1) 锌合金锭：项目采用高纯锌合金锭进行生产，不使用再生锌合金、废金属渣、熔渣等非高纯锌合金锭。锌合金熔点低，流动性好，易熔焊，钎焊和塑性加工，在大气中耐腐蚀，残废料便于回收和重熔。其主要应用范围：家具配件、建筑装饰、浴室配件、灯饰零件、玩具、领带夹、皮带扣、各种金属饰扣等。

2) 液压油：液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用，密度约为 0.85g/cm³。

3) 脱模剂：根据建设单位提供的MSDS报告（见附件8），项目使用的脱模剂密度0.97g/cm³，沸点100℃，pH值为10，可溶于水，主要成分组成为合成硅油1%~10%、乳化剂1%~10%、添加剂5%~15%、润滑油基油25%~35%、水45%~55%。同时根据建设单位提供的脱模剂VOCs检测报告（见附件9），脱模剂中VOCs含量为2g/L。

2.7 给排水情况及水平衡情况

（1）水平衡

1) 生活用排水

项目拟招聘职工6人，均不住宿，职工生活用水定额参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）的相关规定，不住宿职工生活用水定额按50L/（人·d）计算。项目年工作时间300天，生活用水量为0.3t/d（90t/a）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）中的《生活源产排污核算系数手册》的产物系数进行核算，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0.24t/d（72t/a）。项目生活污水依托出租化粪池处理后，通过厂区排污口进入市政污水管网纳入石狮中心区污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水作为塘头沟等内沟河的生态补偿水，塘头沟等内沟河最终汇入泉州湾的水头-石湖海区。

2) 设备间接冷却水

项目压铸机熔化过程需采用循环冷却水进行间接冷却，冷却水循环使用，不外排，每天仅需补充损耗水量。项目设置2台冷却塔，单台循环水量为10t/h，日运行24h，年运行300d，则项目设备冷却循环用水量为480t/d（144000t/a），因蒸发等损耗水量为冷却水循环水量的1%，则损耗水量为4.8t/d（1440/a），采用新鲜水补充。

3) 脱模剂调配用水

项目脱模剂使用前需加水进行调配，调配比例为脱模剂：水=1：100，项目脱模剂使用量为0.14t/a，则脱模剂调配用水量为14t/a（0.047t/d），该部分用水在压铸过程中蒸发损耗。

(2) 水平衡图

项目总用水量为5.147t/d（1544t/a），项目外排废水仅生活污水，生活污水排放量为0.24t/d（72t/a）。项目水平衡图见图2.7-1。

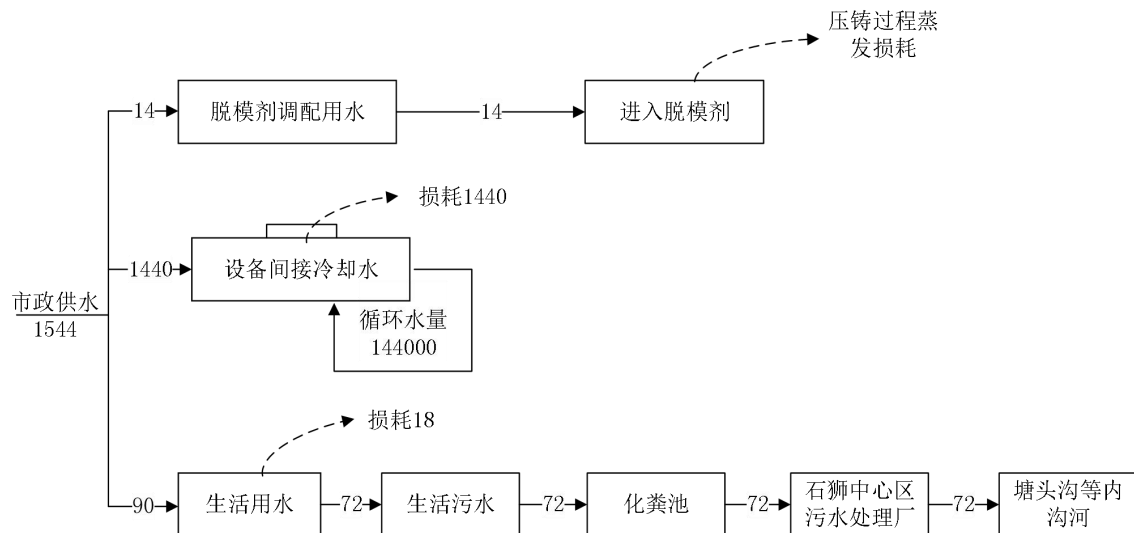


图2.7-1 项目水平衡图（单位：t/a）

2.8 物料平衡分析

本项目物料平衡见表2.8-1。

表2.8-1 本项目生产物料平衡一览表

物料输入 (t/a)		物料输出 (t/a)	
锌合金锭	350	五金制品	300
		废金属渣	32.2684
		熔渣	17.5
		尘渣	0.132
		熔化、压铸烟尘排放 (颗粒物)	0.0996
合计	350	合计	350

	2.9 厂区平面布置 根据项目厂区平面布置，对厂区布局合理性分析如下： （1）厂区总平面布置遵循国家有关规范要求。 （2）厂区总平面布置功能分区明确。项目厂区共设一个主要出入口，出入口设置在厂区东侧，靠近工业区道路，有利于交通运输，有利于安全。 （3）项目所在厂房平面布置功能分区明确。生产车间内机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。 （4）危废仓库设置在厂房东北侧，便于危险废物的安全管理。 综上所述，项目经营场所平面布置考虑了建、构筑物布置紧凑性、节约等因素，功能分区明确，总图布置基本合理。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	2.10 工艺流程和产排污环节 项目五金制品工艺流程见下图。 *** 图2.10-1 运营期项目生产工艺流程及产污环节 工艺流程说明： *** 产污环节： （1）废水：项目设备间接冷却水循环使用，不外排；职工生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网。 （2）废气：项目废气主要为熔化烟尘、压铸烟尘、喷涂脱模剂废气； （3）噪声：项目噪声主要为生产设备及废气处理设施配套风机运作过程中产生的机械噪声； （4）固废：一般工业固废：废金属渣、熔渣、废包装材料、尘渣；危险废物：脱模剂空桶、废液压油及液压油空桶、废油；其他：职工生活垃圾。
与 项 目 有 关 的 原 有 环 境 污 染 问 题	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 (1) 达标区判断 根据《2024 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日），石狮市环境空气质量达标率 98.9%。监测结果如下：SO₂ 年平均浓度 0.004mg/m³、NO₂ 年平均浓度 0.015mg/m³、PM₁₀ 年平均浓度 0.032mg/m³、PM_{2.5} 年平均浓度 0.017mg/m³、CO 年平均浓度为 0.8mg/m³、O₃ 日均（8h）浓度 0.128mg/m³，上述浓度监测值均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，项目所在区域环境空气质量达标。 (2) 特征污染物监测 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）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需引用或补充监测该特征污染物现状环境质量。因考虑到油雾在地方及国家环境空气质量标准中均没有标准限值，故本项目不对其进行现状环境质量监测。 ①引用可行性分析 本项目所引用的 G₁ 监测点位距离项目厂界为 4815m，在建设项目周边 5 千米范围内，且其引用数据的监测时间在 3 年范围内，故本次评价引用的环境空气质量监测结果可行。 ②监测方案 监测方案见表 3.1-1。 表 3.1-1 空气质量监测方案一览表 *** ③监测结果 监测结果见表 3.1-2。 表 3.1-2 非甲烷总烃环境质量现状监测结果一览表 *** 根据监测结果，G₁ 后湖村监测点位的非甲烷总烃质量现状符合《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）244 页中的限值要求，TSP 环境质量现状监测值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的表 2 标准（TSP 24 小时浓度值 0.3mg/m³）。 综上，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。
----------------------	--

3.2 地表水环境

根据《2024 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日），2024 年，泉州市水环境质量总体保持良好。全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I～III 类水质为 100%；其中，I～II 类水质比例为 56.4%。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%。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、二类海水水质点位比例为 86.1%。

项目废水排入石狮市中心区污水处理厂进行集中处理，污水处理厂尾水作为塘头沟等内沟河的生态补偿水，塘头沟等内沟河最终汇入泉州湾的水头-石湖海区。

在严格落实巡河工作制度，做好河道日常保洁、河道“四乱”整治等工作后，塘头沟等内沟河水质现状良好，可达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准，满足功能区目标要求，具有一定的水环境容量。

泉州湾的水头-石湖海区水质现状可达《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准及以上。

3.3 声环境

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）》，项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，可不进行声环境质量现状监测。对照《石狮市中心城区声环境功能区划图》（见附图 9），区域的声环境功能区划为 3 类区，项目厂界声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，具体如下表。

表 3.3--1 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

声环境功能区类别	噪声限值（单位：dB（A））	
	昼间	夜间
3 类	65	55

3.4 生态环境

本项目租用空置厂房进行生产，不涉及新增用地，用地范围内不涉及受影响的重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等生态环境保护目标。因此，本项目无需进行生态环境现状调查。

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）》，项目所在区域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，因此本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查，项目不涉及重金属及持久性污染物，项目危废仓库、油剂仓库、一般固废仓库等按要求采取分区防渗措施，污染物基本不会泄漏至外环境，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

3.6 环境保护目标

项目周围的环境保护目标主要见表 3.6-1 和附图 4。

表 3.6-1 主要环境保护目标一览表

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（厂界外 500m 范围内）	石狮市锦峰实验学校	N	422	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单
		贝尔乐幼儿园	N	410	
		2#商住楼	N	243	
		育华幼儿园	NE	432	
		健健佳园城小区	NE	433	
		喜羊羊幼儿园	NW	435	
		1#商住楼	NW	355	
		旭辉城	S	475	
		塘后村	S	454	
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	新增用地范围内无生态环境保护目标			

污
染
物
排
放
控
制
标
准

3.7 废水排放标准

项目运营期设备间接冷却水循环使用，不外排，外排废水为职工生活污水，依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网排入石狮中心区污水处理厂统一处理。项目外排废水接管标准应符合《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，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《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）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 3.7-1。

表 3.7-1 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
生活 污水	《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	/	/	/	/	45	70	8.0
	石狮市中心区污水处理厂设计进水水质要求	6~9	300	140	200	30	40	3
	本项目排放执行标准	6~9	300	140	200	30	40	3
	污水处	《城镇污水处理厂污染物排放标	6~9	50	10	10	5(8) ^①	15

	理厂	准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准及《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）表 1“观赏性景观环境用水/河道类”水质要求中最严限值									
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											
(1) 有组织排放标准											
项目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 中“金属熔（炼）化-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉”的标准限值，油雾有组织排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 排放限值，非甲烷总烃有组织排放参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“表面涂装生产过程”的标准限值。有组织排放标准限值具体见表 3.8-1。											
表 3.8-1 项目运营期废气有组织排放执行标准											
污染源	污染物种类	排气筒编号	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)	执行标准					
熔化、压铸、喷涂脱模剂	颗粒物	DA001	20	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“金属熔（炼）化—电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉”排放限值					
	油雾			5	/	参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 排放限值					
	非甲烷总烃			120	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“表面涂装生产过程”的标准限值					
(2) 无组织排放标准											
企业边界监控点：非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。											
厂区内监控点：非甲烷总烃 1h 平均浓度、任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 标准。颗粒物 1h 平均浓度执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 标准。											
表 3.8-2 项目运营期废气无组织排放执行标准											
污染物种类	厂区内监控点浓度限值(mg/m³)			企业厂界监控点浓度限值 (mg/m³)		执行标准					
	1h平均浓度值		监测点处任意一次浓度值								

	非甲烷总烃	10	30	4	厂区监控点浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019附录A表A.1标准，企业厂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标准									
	颗粒物	5	/	1	厂区监控点浓度限值执行《铸造工业大气污染物排放标准》GB39726-2020附录A表A.1标准，企业厂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标准									
3.9 噪声排放标准 运营期，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，见表3.9-1。 表 3.9-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A) <table><tr><th>时段</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>声环境功能区类别</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>						时段	昼间	夜间	声环境功能区类别			3类	65	55
时段	昼间	夜间												
声环境功能区类别														
3类	65	55												
3.10 固体废物标准 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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，分类代码执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号）。危险废物贮存、处置参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求执行。														
总量控制指标	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：“主要污染物排放指标为工业源排放部分。若项目只有生活源排放的，不纳入总量控制范围”，因此项目生活污水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 项目不涉及SO₂、NO_x排放。													

	根据《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通知》（泉环保〔2025〕9号）的相关规定：“优化排污指标管理。在严格实施各项污染防治措施基础上，二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量的单项新增年排放量小于0.1吨，氨氮小于0.01吨的建设项目，免购买排污权交易指标、提交总量来源说明；挥发性有机污染物新增挥发性有机污染物新增年排放量小于0.1吨的建设项目，免于提交总量来源说明，全市统筹总量指标替代来源。” 项目 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为0.00027t/a，小于0.1t/a，符合泉环保〔2025〕9号的相关规定，建设单位可免购买排污权交易指标、免于提交总量来源说明，全市统筹总量指标替代来源。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期环境影响和保护措施 项目厂房已建成，本项目仅进行设备、环保设施的安装，施工期影响较小，随着施工结束，影响也随之结束，故本项目不再对项目施工期的环境保护措施进行分析评价。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.2 运营期环境影响和保护措施 4.2.1 大气环境影响和保护措施 (1) 废气源强核算 项目废气主要为熔化烟尘，压铸烟尘，喷涂脱模剂废气。 1) 熔化烟尘 项目通过压铸机（电加热型）对熔化后的锌合金锭进行压铸，压铸、熔化过程会产生烟尘，主要污染物为熔融金属挥发出的气态物质冷凝产生的颗粒物，同时根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020）表 2 可得，除铅基及铅青铜外的金属熔炼（化）过程产生的污染物为颗粒物。因此，本项目熔化、压铸烟尘中的污染物仅为颗粒物。 根据《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—铸造”，锌合金锭经熔炼（感应电炉/电阻炉及其他）加工的，其加工过程中颗粒物产污系数为 0.525kg/t-产品，项目年产五金制品 300t，则熔化烟尘（颗粒物）产生量为 0.1575t/a。 2) 压铸烟尘 项目通过压铸机（电加热型）将锌合金锭熔液压铸成型，压铸过程会产生烟尘，主要污染物为颗粒物。 根据《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—铸造”，金属液等、脱模剂经造型/浇注加工的，其加工过程中颗粒物产污系数为 0.247kg/t-产品，项目年产五金制品 300t，则压铸烟尘（颗粒物）产生量为 0.0741t/a。 3) 喷涂脱模剂废气 项目每次压铸前需将喷涂脱模剂在模具内腔，以便压铸完成后铸件与模具的分离，保证模具和铸件的质量。根据建设单位提供的脱模剂安全技术说明书（见附件 8），脱模剂主要成分为：合成硅油 1%~10%、乳化剂 1%~10%、添加剂 5%~15%、润滑油基油 25%~35%、水 45%~55%。本报告按最不利情况考虑，即脱模剂中的矿物油及有机成分在喷涂过程中全部挥发，废气主要

污染物为油雾、非甲烷总烃。

项目 4 台压铸机需使用到脱模剂 0.14t/a，按最不利情况考虑，即脱模剂中矿物油（合成硅油、润滑油基油）最大占比为 45%，则喷涂脱模剂过程油雾产生量为 0.063t/a。

根据建设单位提供的脱模剂 VOCs 检测报告（见附件 9），脱模剂中 VOCs 含量为 2g/L，项目 4 台压铸机需使用到脱模剂 0.14t/a，脱模剂密度为 0.97g/cm³，则喷涂脱模剂过程非甲烷总烃产生量为 0.00027t/a。

根据生态环境部 2019 年 6 月印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）中规定：“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”同时，依据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的第 7.2.1 条规定：“VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。”

综上分析，项目脱模剂中 VOCs 含量约为 0.2%<10%，可不采取末端治理设施。

（2）收集效率及处理效率

1）收集效率

项目压铸机设置于非密闭式车间内，项目在压铸机上方设置非帷幕式集气装置，参照《福建省挥发性有机物排污收费试点实施办法》，非帷幕式气罩集气效率以 60%计。

2）处理效率

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；根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292-2023）“6 污染治理技术”，采用静电净化技术处理压铸工艺脱模剂喷涂产生的含油雾废气，处理效率一般可达 90%以上，本项目取值 90%。

（3）风机风量核算

根据《环境工程设计手册》等相关资料，项目废气抽风系统风速一般取 0.4-0.6m/s(本项目取 0.5m/s)以保证废气的收集效果；按照经验公式计算得出所需的风量 $L=v \times F \times \beta \times 3600$ 。

式中 L--计算风量，m³/h；

F--集气罩口面积，m²；

v--控制风速，m/s，本项目取 0.5m/s；

β--安全系数，一般取 1.05-1.1，本项目取 1.1。

表 4.2-1 项目废气收集系统设置情况

排放口	产污 工序	废气收集区域	集气罩设计规模	理论风量 (m ³ /h)
DA001	熔化、压铸、喷涂脱模剂	压铸机 (4 台)	4 个 1.5m×1m	11880
合计				11880

废气收集风量合理性分析：

综上所述，排气筒 DA001 所需最大理论风量为 11880m³/h，考虑风机损耗等因素，故本项目排气筒 DA001 设计风量为 15000m³/h，本项目排气筒 DA001 设计集气总风量 15000m³/h 大于最大理论风量 11880m³/h，即可证明废气得到有效收集，因此本项目排气筒 DA001 设计风量为 15000m³/h 是符合设计要求。

项目废气治理设施基本情况见表 4.2-2，正常情况下的废气产排情况见表 4.2-3，废气排放口基本情况见表 4.2-4，废气排放标准、监测要求见表 4.2-5。

表 4.2-2 废气治理设施基本情况一览表

产排污环节	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、喷涂脱模剂	非甲烷总烃	有组织	15000m ³ /h	60%	静电净化+袋式除尘	/	是
	颗粒物					95%	
	油雾					90%	

表 4.2-3 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 ^注 (h)	废气量(m³/h)
			核算方法	产生浓度(mg/m³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	核算方法	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)		
熔化、压铸、喷涂脱模剂废气	DA001排气筒	非甲烷总烃	物料衡算法	0.0015	0.000023	0.000162	物料衡算法	0.0015	0.000023	0.000162	7200	15000
		颗粒物	产污系数法	1.287	0.0193	0.139		0.064	0.001	0.007		
		油雾	物料衡算法	0.3533	0.0053	0.0378		0.0353	0.0005	0.0038		
	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	0.000015	0.000108	物料衡算法	/	0.000015	0.000108	7200	/
		颗粒物		/	0.013	0.0926		/	0.013	0.0926		
		油雾		/	0.0035	0.0252		/	0.0035	0.0252		

表 4.2-4 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)	烟气温度(℃)	类型	地理坐标	
					经度	纬度
DA001 排气筒	20	0.5	40	一般排放口	E118.664216°	N24.748866°

表 4.2-5 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

熔化、压铸、喷涂脱模剂废气	有组织 DA001	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“表面涂装生产过程”的标准限值	排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/年
		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“金属熔（炼）化—电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉”排放限值		颗粒物	1 次/年
		参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 排放限值		油雾	1 次/年
熔化、压铸、喷涂脱模剂废气	无组织	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准	企业边界监控点	非甲烷总烃	1 次/年
		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）附录 A 表 A.1 标准	厂区内监控点 1h 平均浓度值	颗粒物	1 次/年
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 标准。	厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/年

注：①建设单位属于非重点排污单位，颗粒物、非甲烷总烃有组织排放监测频次执行《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）表 1 相关要求，油雾参照其他指标监测频次执行；

②企业边界监控点：非甲烷总烃、颗粒物无组织排放监测频次执行《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关要求。

③厂区内监控点：颗粒物、非甲烷总烃无组织排放监测频次执行《排污单位自行监测技术指南金属铸造工业》（HJ 1251-2022）表 2 相关要求。

（2）达标排放情况

本项目废气排放源强与排放标准限值对比情况见下表 4.2-6。

表 4.2-6 项目废气排放源强与排放标准限值对比一览表								
排气筒	废气类型	排气筒高度（m）	污染因子	排放源强		排放标准限值		是否达标排放
				排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	浓度限值（mg/m ³ ）	速率限值（kg/h）	
DA001	熔化、压铸、喷涂脱模剂废气	20	非甲烷总烃	0.0015	0.000023	120	/	是
			颗粒物	0.064	0.001	30	/	是
			油雾	0.0353	0.0005	5	/	是

根据表 4.2-6 可得，项目废气有组织排放均可符合相关标准限值。

项目脱模剂在非取用时均储存于密闭容器中，并存放于油剂仓库。脱模剂喷涂废气产生工序处安装集气装置进行废气有效收集，则项目拟采取的废气收集措施可以有效削减 VOCs 的无组织排放，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中涉及 VOCs 物料的管理要求及有机废气收集处理的相关规定。

项目车间日常关闭门窗，仅保留必要的出入口，同时出入口设置卷帘门控制；并在压铸机上方设置集气罩进行废气收集，集气装置的设置和控制风速应满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）和《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（WS/T 757-2016）的

要求，并做到尽可能靠近污染源，且保证不影响工艺操作。袋式除尘器卸灰口应采取密闭措施，定期清理除尘布袋，尘渣采取袋装方式密闭收集、存放和运输，符合《泉州市生态环境局关于印发泉州市铸造行业企业废气治理提升方案的通知》（泉环保大气〔2023〕6号）、《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292-2023）的相关要求。

项目经采取上述管控措施后，颗粒物厂区内监控点 1h 平均浓度值可达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726--2020）附录 A 表 A.1 标准，颗粒物企业边界监控点浓度可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；非甲烷总烃无组织排放企业边界监控点浓度可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，厂区内监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度值及任意一次浓度值可符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 标准。

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。根据环境保护目标分析，周边 500m 范围内的环境保护目标为北侧相距 422m 的石狮市锦峰实验学校、北侧相距 410m 的贝尔乐幼儿园、北侧相距 243m 的 2#商住楼、东北侧相距 432m 的育华幼儿园、东北侧相距 433m 的健健佳园城小区、西北侧相距 435m 的喜洋洋幼儿园，西北侧相距 355m 的 1#商住楼，南侧相距 478m 旭辉城以及南侧相距 454m 的塘后村，项目通过采取相关污染防治措施，各项污染物可达标排放，废气排放对周边环境的影响较小。项目拟在产生废气的重点工序处安装集气装置进行废气有效收集，废气经收集后引至配套的废气净化设施处理，可有效削减废气污染物排放量，确保废气达标排放，因此，项目周围环境及敏感目标受到本项目的废气排放影响较小。

（4）大气污染防治措施可行性分析

1）袋式除尘技术

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。从经济技术可行性的角度看，袋式除尘器适用于本项目熔化烟尘、压铸烟尘的处理。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。

对照《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 废气防治可行技术参考表”及《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292-2023），项目熔化烟尘、压铸烟尘采取的袋式除尘技术属于文件中的可行性技术。

2) 静电净化技术

静电式油雾净化器的工作原理是利用电场力的作用,使荷电后的油雾颗粒沉积在与其极性相反的收集板上,最终依靠重力实现油雾与空气的分离。该类设备运行过程中主要消耗电能,能耗相对较低,并且设备结构相对简单,没有复杂的机械部件和大量的耗材,维护成本也不高。对于企业来说,长期运行的成本较为经济实惠。根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》(HJ 1292-2023)“6 污染治理技术”,采用静电净化技术处理压铸工艺脱模剂喷涂产生的含油雾废气,处理效率一般可达 90%以上,本项目取值 90%。

对照《铸造工业大气污染防治可行技术指南》(HJ 1292-2023),项目脱模剂喷涂废气采取的静电净化技术属于指南中的可行性技术。

综上,本项目采取的废气治理措施可行。

(5) 非正常情况下废气产排情况

项目开机时,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;停机时,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。

项目废气非正常排放主要考虑以下情况:袋式除尘器布袋破损、静电式油雾净化器损坏等情况发生,导致处理效率下降,造成超标排放,本次评价考虑最不利情况,即废气处理效率为 0。项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4.2-7。

表 4.2-7 非正常情况下的废气产生及排放状况

污染源	产排污环节	非正常排放原因	污染物	排放形式	排放浓度(mg/m ³)	排放量(kg/h)	单次持续时间(h)	可能发生频次	应对措施
排气筒 DA001	熔化、压铸、喷涂脱模剂	/	非甲烷总烃	有组织	0.0015	0.000023	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
		布袋破损	颗粒物		1.287	0.0193	1	1 次/年	
		静电式油雾净化器损坏	油雾		0.3533	0.0053	1	1 次/年	

4.2.2 水环境影响和保护措施

(1) 污水源强核算

项目设备间接冷却水循环使用,不外排;项目外排废水仅为生活污水,生活污水排放量为 0.24t/d(72t/a)。参照《给排水设计手册》及《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 为 6.5~9 无量纲、COD: 340mg/L、BOD₅: 200mg/L、SS: 220mg/L、NH₃-N: 32.6mg/L、总氮: 44.8mg/L、总磷: 4.27mg/L,生活污水经化粪池处理达标后排入石狮市中心区污水处理厂。

项目废水治理设施基本情况见表 4.2-8,厂区废水污染源源强核算结果见表 4.2-9,废水纳入污水厂排放核算结果见表 4.2-10,废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4.2-11。

表 4.2-8 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	连续排放	15t/d	化粪池	/	是	
		COD						41.2		
		BOD ₅						60		
		SS						31.8		
		NH ₃ -N						38.7		
		总氮						42.0		
		总磷						29.7		
表 4.2-9 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	72	6.5~9 无量纲	/	72	/	/		
		COD		340	0.024		200	0.0144		
		BOD ₅		200	0.014		80	0.0058		
		SS		220	0.016		150	0.0108		
		NH ₃ -N		32.6	0.002		20	0.0014		
		总氮		44.8	0.003		26	0.0019		
		总磷		4.27	0.00031		3.0	0.0002		
表 4.2-10 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	72	6.5~9 无量纲	/	A ² /O	72	/	/	塘头沟等内沟河
		COD		200	0.0144			50	0.004	
		BOD ₅		80	0.0058			10	0.001	
		SS		150	0.0108			10	0.001	
		NH ₃ -N		20	0.0014			5	0.0004	
		总氮		26	0.0019			15	0.001	
		总磷		3.0	0.0002			0.5	0.00004	
表 4.2-11 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表										
污水排放口编号及名称	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		
		经度	纬度							

DW001 生活污水排放口	一般排放口	E118.664349°	N24.748778°	《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	生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	/
注：建设单位属于非重点排污单位，且《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）未针对生活污水排放口提出监测要求，因此，项目生活污水排放口无需进行监测。							
（2）达标可行性分析 根据现场调查，出租方现有化粪池处理能力为 15t/d，出租方厂区内其他工业企业合计生活污水产生量为 6t/d，出租方化粪池剩余处理量为 9t/d，项目生活污水量为 0.24t/d，出租方化粪池剩余处理量可满足项目生活污水处理所需，因此本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 A、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，项目达产后外排纳入该污水厂的废水量为 0.24m³/d，现有占其总处理水量的 0.00016%，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。 B、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”。 C、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。 D、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，根据《石狮市生活污水管网规划（修编）》，并结合实地踏看情况，项目废水沿锦泰路→宋塘路→子芳路→石泉二路→中							

心区污水提升泵→北环路→福辉路→石狮大道最终排入石狮市中心区污水处理厂，见附图7。
目前该污水处理厂处于正常运营阶段。

E、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) 噪声源强分析

项目噪声主要来自生产设备运行的机械噪声，项目除风机、冷却塔外其余设备均放置在室内，其主要室内声源组团调查如下表 4.2-12、室外声源组团调查如下表 4.2-13；

表 4.2-12 本项目噪声源强调查清单（室内源强）

序号	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	建筑物外噪声			
				X	Y	Z	东侧	北侧	南侧	东侧	北侧	南侧			声压级 /dB(A)			建筑物外距离/m
															东侧	北侧	南侧	
1	1#压铸机	75	减震	2.7	11.1	1.5	2.7	11.1	4	48.4	36.1	45.0	24h	16	32.4	20.1	29.0	1
2	2#压铸机	75		5.1	11.1	1.5	5.1	11.1	4	42.8	36.1	45.0			26.8	20.1	29.0	1
3	3#压铸机	75		7.5	11.1	1.5	7.5	11.1	4	39.5	36.1	45.0			23.5	20.1	29.0	1
4	4#压铸机	75		9.9	11.1	1.5	9.9	11.1	4	37.1	36.1	45.0			21.1	20.1	29.0	1
5	5#压铸机	75		12.3	11.1	1.5	12.3	11.1	4	35.2	36.1	45.0			19.2	20.1	29.0	1
6	1#滚筒机	75		0.8	13.1	0.5	0.8	13.1	2	58.9	34.7	51.0			42.9	18.7	35.0	1

7	2# 滚筒机	75	0.8	11.7	0.5	0.8	11.7	3.4	58.9	35.6	46.4	42.9	19.6	30.4	1
8	1# 分料机	75	0.8	10.2	0.5	0.8	10.2	4.9	58.9	36.8	43.2	42.9	20.8	27.2	1
9	2# 分料机	75	0.8	8.5	0.5	0.8	8.5	6.6	58.9	38.4	40.6	42.9	22.4	24.6	1
10	1# 空压机	85	10	14	0.5	10	14	1.1	47.0	44.1	66.2	31.0	28.1	50.2	1
11	2# 空压机	85	11.1	14	0.5	11.1	14	1.1	46.1	44.1	66.2	30.1	28.1	50.2	1

注：
1、项目以生产车间东北角作为坐标原点，如附图 5-2 所示。
2、根据公式 $L_{pni}(T)=L_{pni}(T)-(T_1+6)$ ，本评价建筑物隔声量取值为 10dB(A)，建筑物插入损失为 16dB(A)。
3、项目西侧紧邻其他企业，故本次评价不对西侧厂界噪声进行分析

表 4.2-13 工业企业室外噪声源强调查清单							
序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级 /dB(A)		
1	1#风机	7	11	19.5	90	基础减振、消声	24h/d
2	1#冷却塔	0.8	15.36	2	75	基础减振、消声	24h/d
3	2#冷却塔	0.8	15.36	2	75	基础减振、消声	24h/d

(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。
在采取上述污染防治措施后，项目运营对周围声环境影响较小，噪声污染处理措施可行。

(3) 达标情况分析
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。根据项目设备噪声源及距离等参数，项目设备噪声对厂界的预测结

果见表 4.2-14。

表 4.2-14 项目噪声预测一览表 单位: dB (A)

点位	位置	预测值	标准值	评价结果
S1	项目东侧厂界外1m处	49.7	昼间≤65, 夜间≤55	达标
S2	项目北侧厂界外1m处	34.1		达标
S3	项目南侧厂界外1m处	53.9		达标

由上表预测结果可知,项目设备投入运营后,项目厂界噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,项目运营期间对周围声环境影响较小。

(4) 监测要求

项目应对厂区各侧厂界环境噪声开展定期监测,每季度监测一期,每期一天,昼、夜间各监测1次。

4.2.4 固体废物影响和保护措施

一般工业固废: 熔化过程产生的熔渣,滚筒筛分、分料过程产生的废金属渣,袋式除尘过程收集的尘渣,包装过程产生的废包装材料;**危险废物:** 废液压油及液压油空桶、脱模剂空桶、静电除油雾过程收集的废油;**其他:** 职工生活垃圾。

(1) 一般工业固废

1) 熔渣

项目锌合金锭熔化过程会产生熔渣,产生量约为熔化量的5%,项目锌合金锭熔化量为350t/a,则熔渣产生量为17.5t/a。对照《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告2024年第4号),熔渣属于“SW17 可再生类废物(900-002-S17)”类别的一般工业固废,收集后置于一般固废仓库,交由锌合金锭生产厂家回收再利用。

2) 废金属渣

项目滚筒筛分、分料过程会产生废金属渣,产生量为32.2684t/a(锌合金锭350t/a-熔渣17.5t/a-产品产量300t/a-尘渣0.132t/a-颗粒物排放0.0996t/a=32.2684t/a)。其中滚筒筛分过程废金属渣产生量约占90%,即29.0416t/a;分料过程废金属渣产生量约占10%,即3.2268t/a。对照《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告2024年第4号),废金属渣属于“SW17 可再生类废物(900-002-S17)”类别的一般工业固废,收集置于一般固废仓库,外售给相关厂家资源回收利用。

3) 尘渣

根据废气产排污分析,经袋式除尘器收集的尘渣为0.132t/a。对照《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告2024年第4号),尘渣属于“SW17 可再生类废物(900-099-S59)”类别的一般工业固废,收集后置于一般固废仓库,外售给相关厂家重新利用。

4) 废包装材料

项目包装过程会产生废包装材料，主要为废纸箱等，产生量约为 0.5t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废包装材料属于“SW17 可再生类废物（900-005-S17）”类别的一般工业固废，收集后置于一般固废仓库，外售给相关厂家重新利用。 （2）危险废物 1）废液压油及液压油空桶 项目压铸件日常润滑保养过程会产生废液压油及液压油空桶，废液压油产生量约 0.2t/a，液压油空桶产生量为 10 个/a，单个空桶重量为 15kg，则液压油空桶产生量为 0.15t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废液压油及液压油空桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-218-08）”类别的危险废物，废液压油存放于液压油空桶中并密封包装后暂存于危废仓库，定期委托有危险废物处置资质的单位清运处置。 2）脱模剂空桶 项目脱模剂空桶产生量为 7 个/a，单个空桶重量为 1.2kg，则脱模剂空桶产生量为 0.0084t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），脱模剂空桶属于“HW49 其他废物（900-041-49）”类别的危险废物，拟集中收集后暂存于危废仓库，整齐堆码于防渗漏托盘上，并用 PE 膜固定，定期委托有危险废物处置资质的单位清运处置。 3）废油 根据废气产排污分析，经静电式油雾净化器收集的废油量约为 0.034t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08）”类别的危险废物，拟集中收集后暂存于危废仓库，定期委托有危险废物处置资质的单位清运处置。										
表 4.2-15 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	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-218-08	0.2	压铸件润滑保养	液态	液压油	每天	T, I	集中收集并贮存危废仓库
2	液压油空桶	HW08	900-218-08	0.15	压铸件润滑保养	固态	液压油	30 天	T, I	
3	脱模剂空桶	HW49	900-041-49	0.0084	脱模剂使用	固态	脱模剂	42 天	T/In	
4	废油	HW08	900-249-08	0.034	压铸脱模剂挥发油雾处理	液态	废油	每天	T, I	
（4）生活垃圾 项目职工定员 6 人，均不住宿，不住宿人均生活垃圾排放系数按 0.4kg/d 计，则项目生活垃圾产生量为 0.72t/a（2.4kg/d），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 4.2-16 项目固体废物产生和处置情况表										
产生环节	固体废物	固废属性	产生量	处置措施				最终去向		

	名称			工艺	处置量	
熔化	熔渣	一般固废 SW17 (900-002-S17)	17.5t/a	收集置于一般固废仓库	17.5t/a	外售回收利用
滚筒筛分、分料	废金属渣	一般固废 SW17 (900-002-S17)	32.2684t/a		32.2684t/a	
熔化、压铸	尘渣	一般固废 SW59 (900-099-S59)	0.132t/a		0.132t/a	
包装	废包装材料	一般固废 SW17 (900-005-S17)	0.5t/a		0.5t/a	
压铸机润滑保养	废液压油	HW08 (900-218-08)	0.2t/a	收集暂存于危废仓库后由有资质的危废处置单位外运处置	0.2t/a	分区暂存于危废仓库，定期委托有资质单位外运处置
压铸机润滑保养	液压油空桶	HW08 (900-218-08)	0.15t/a		0.15t/a	
脱模剂使用	脱模机空桶	HW49 (900-041-49)	0.0084t/a		0.0084t/a	
压铸脱模剂挥发油雾处理	废油	HW08 (900-249-08)	0.034t/a		0.034t/a	
职工生活	生活垃圾	/	0.72t/a	收集后由环卫部门清运处理	0.72t/a	收集后由环卫部门清运处理

(5) 环境管理要求

1) 一般工业固废贮存与台账要求

项目采用库房贮存一般固废，一般固废仓库位于厂房东北侧，面积为 3m²，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。一般固废间应按 GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》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。

2) 危险废物管理要求

① 贮存要求

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。项目在厂房东北侧设置 1 间危废仓库，面积约 5m²，暂存场所选址不在溶洞区、洪水、滑坡等不稳定地区，危废仓库单独密闭设置，并设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗等。

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。

A.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。

B.贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

C.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。

D.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。

E.贮存点应及时清运贮存危险废物。

②转运要求

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。

③台账、申报要求

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。项目应按每个容器和包装物进行记录。记录内容详见导则中 6.3 章节，保存时间原则上应存档 5 年以上。基本情况见表 4.2-17。

表 4.2-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	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	贮存方式	贮存能 力	贮存周 期
1	危废仓库	废液压油	HW08	900-218-08	生产车间 西北侧	2m ²	采用液压油桶密封包装	0.2t	1 年
2		液压油空桶	HW08	900-218-08			加盖密闭，整齐堆码于防渗漏托盘上，并用 PE 膜固定	0.15t	1 年
3		脱模剂空桶	HW49	900-041-49		1m ²	加盖密闭，整齐堆码于防渗漏托盘上，并用 PE 膜固定	0.0084t	1 年
4		废油	HW08	900-249-08		1m ²	桶装并加盖密闭	0.034t	1 年
5		过道	/	/		1m ²	/	/	/
合计		/				5m ²	/	0.3924t	/

4.2.5 地下水、土壤影响和保护措施

项目生产车间内的原料、产品、污染物均为其他类型的污染物（非重金属、持久性有机物），根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表 7 地下水污染防渗分区参照表，

污染防渗技术要求一般防渗或简单防渗。本评价考虑危险废物、液压油、脱模剂属于危险物质，因此危废仓库、油剂仓库进行重点防渗，防渗按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求进行防渗；一般固废仓库进行一般防渗，防渗按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求进行防渗；生产车间其它区域进行简单防渗。项目采取分区防渗后污染地下水、土壤可能性很小。							
项目厂区内具体防渗分区措施及要求如下表：							
表 4.2-18 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		危废仓库、油剂仓库	防渗层为至少 1 m 厚黏土层(渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s)，或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。			
2	一般防渗区		一般固废仓库	粘土衬层厚度应不小于 0.75 m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 1.0 × 10 ⁻⁷ cm/s。			
3	简单防渗		其它区域	一般混凝土硬化			
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。							
4.2.6 环境风险影响和保护措施							
(1) 建设项目风险源调查							
①危险废物数量及分布							
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 4.2-19 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	最大贮存量(t)	年用量/年产生量(t)
1	油剂仓库	脱模剂	合成硅油、乳化剂、添加剂、润滑油基油	液态	是	0.04	0.14
2		液压油	液压油	液态	是	0.45	1.5
3	危废仓库	废液压油	液压油	液态	是	0.2	0.2
4		液压油空桶	液压油	固态	是	0.15	0.15
5		脱模剂空桶	脱模剂	固态	是	0.0084	0.0084
6		废油	废油	固态	是	0.034	0.034
合计						0.8774	2.0324
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》（HJ169-2018），本项目生产工艺均为常压状态，仅熔化温度属于高温，不属于高压或设计危险物质的工艺，不							

涉及危险化工工艺。

(2) 危险物质数量与临界值比值 (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 4.2-20 建设项目 Q 值确定表

危险单元	危险物质名称	CAS 号	最大储存总量 q_n/t	临界量 ^① Q_n/t	$Q(q_n/Q_n)$
油剂仓库	脱模剂 (合成硅油 10%、润滑油基油 35%)	/	0.018 ^②	2500	0.0000072
	液压油	/	0.45	2500	0.00018
危废仓库	废液压油	/	0.2	50	0.004
	液压油空桶	/	0.15	50	0.003
	脱模剂空桶	/	0.0084	50	0.000168
	废油	/	0.034	50	0.00068
合计					0.0080352

注: ①参照《浙江省企业环境风险评估技术指南 (修订版)》(浙环办函(2015)54 号)中的相关资料: 储存的危险废物临界量为 50 吨。

②项目脱模剂最大贮存量为 0.04t, 脱模剂中合成硅油最大占比为 10%, 润滑油基油最大占比为 35%, 则脱模剂中矿物油最大存在量为 0.018t。

由上表可知, 本项目 Q 值为 0.0080352, 属于“Q 值 < 1”范围内。

(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 4.2-21 事故污染影响途径

功能单元	风险物质	潜在事故	发生的可能原因	影响途径	对周围环境的影响
生产车间	液压油、脱模剂	火灾	由于明火、电路老化及异常等原因造成火灾事故	发生火灾时, 造成物料泄漏、产生消防产物及废气	火灾次生污染物可能影响周围地表水、大气环境, 火灾爆炸燃烧过程主要产物为二氧化碳和水, 不完全燃烧产生的次生污染物 CO 排放量不大, 对周边环境空气质量及人群影响有限
		泄漏	设备破损	泄漏在生产车间内	泄漏后可控制在生产车间内, 对环境基本无影响
油剂仓库	液压油、脱模剂	泄漏	包装破损	泄漏在油剂仓库	泄漏后可控制在油剂仓库内, 对环境基本无影响
危废仓库	废液压油、液压油空桶、脱模剂空桶、废油	泄漏/散落	包装破损	泄漏/散落在危废仓库	泄漏/散落后可控制在危废仓库内, 对环境基本无影响

废气处理设施	生产废气	废气事故排放	废气处理设施异常/故障	废气直接排放或者未收集无组织排放	不达标废气污染物，对周围环境空气的影响是短暂的，且影响不大
(4) 环境风险防范措施 ①环境风险监控措施 项目原料放置区、油剂仓库、成品放置区、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化学品贮运安全防范措施 A、化学品原料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、在装卸化学品原料过程中，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、生产操作员工上岗前接受培训，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、各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆叠过高，防止滚动。 E、有毒、有害危险品物质的堆存，应建立严格的管理和规章制度，原料装卸、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、应避免生产区的原料产生跑冒滴漏。 G、盛装液态化学品的容器置于能够收集液体的托盘内，且贮存区域设置围堰。 ③危废贮存风险防范措施 A.建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记； B.盛装液态危废的容器置于能够收集液体的托盘内，且贮存区域四周设置导流渠； 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.危废仓库旁应配置吸油毡、干粉灭火器、应急砂等应急物资； E.危废仓库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。 ⑤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维护，严禁出现风机失效、废气未收集无组织排放的工况。 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。 ⑥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、针对危险作业区域可能发生的液体物料泄漏、火灾及中毒等重大事故，定期进行演练。 D、在生产过程中，员工应正确穿戴防护用品。 E、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。 F、防止泄漏化学品或消防废水进入附近地表水体及市政管网的措施。 (5) 环境风险结论分析 本项目危险物质储量较低。在加强厂区防火管理的基础上，事故发生概率很低，经落实本评价中提出的环境风险防范措施，项目环境风险可防控。				
表 4.2-22 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	石狮市皓宇盛达五金加工厂年产五金制品 300 吨项目			
建设地点	福建省泉州市石狮市宝盖科技园锦泰路 188 号南侧厂房 1 楼东侧			
地理坐标	经度	E118°39'51.180"	纬度	N24°44'56.046"
主要危险物质及分布	脱模剂、液压油主要位于油剂仓库，废液压油、液压油空桶、脱模剂空桶、废油等危险物质，位于危废仓库。			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	1、发生火灾事故时，火灾次生污染物可能影响周围地表水、大气环境，火灾爆炸燃烧过程主要产物为二氧化碳和水，不完全燃烧产生的次生污染物 CO 排放量不大，对周边环境空气质量及人群影响有限； 2、原料的泄漏可控制在油剂仓库/车间内，危废的泄漏/散落可控制在危废仓库内，对环境基本无影响； 3、项目各废气产生源强不大，非正常排放时间一般较短，对周围环境空气的影响是短暂的，且影响不大。			
风险防范措施要求	1、厂内建立火灾报警系统，配备灭火器、防毒面具、防护服、消防沙袋等应急物资； 2、建立有完善的生产培训制度，定期对作业人员进行培训； 3、加强脱模剂、液压油贮运安全防范； 4、原料放置区、油剂仓库、成品放置区、危废仓库、生产车间均设置视			

		频监控探头并安排员工管理； 5、建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记；危废仓库的管理人员上岗前应经过培训；危废仓库旁应配置吸油毡、干粉灭火器、应急砂等应急物资； 6、定期保养维护废气收集装置的风机及处理设备；加强废气净化装置的运行管理；加强对设备操作和维修人员的培训；规范设计排放口及采样平台，开展日常检测。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	项目环境风险潜势为 I，环境风险小，在严格落实各项风险防范措施后，环境风险可防可控。

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		熔化烟尘、压铸烟尘、喷涂脱模剂废气排气筒 DA001	非甲烷总烃	项目熔化烟尘、压铸烟尘、脱模剂喷涂废气经集气收集至 1 套废气组合净化设施（静电式油雾净化器+袋式除尘器）处理，最后引至屋顶通过 1 根 20m 高排气筒排放	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“表面涂装生产过程”的标准限值
			颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“金属熔（炼）化—燃气炉”排放限值
			油雾		参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 排放限值
	无组织废气		非甲烷总烃	项目 VOCs 物料储存于密闭的容器中；盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。项目熔化、压铸工序所在车间日常关闭门窗，仅保留必要的出入口，同时出入口设置卷帘门控制。	企业边界监控点浓度限值：非甲烷总烃无组织排放可符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；厂区内监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度值及任意一次浓度值可符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 标准
			颗粒物		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 标准；厂区内监控点 1h 平均浓度值执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 标准。
地表水环境		生活污水排放口 DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	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	《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
		设备间接冷却水	/	循环使用	不外排，不设置废水排放口

声环境	四周厂界	等效连续 A 声级、最大 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	①尘渣、废金属渣、废包装材料收集后外售给相关厂家重新利用，熔渣收集后交由锌合金锭生产厂家回收再利用；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，分类代码执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。 ②废液压油及液压油空桶、脱模剂空桶、废油密封暂存于危废仓库，并定期交由有资质单位处置；危废仓库建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准要求，日常管理中要履行申报登记制度、建立台账制度，危险废物处置应执行报批和转移联单等制度； ③生活垃圾收集后由环卫部门清运处理； ④对厂区一般固废、危险废物的收集、贮存、处置情况进行登记，并对其产生、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。			
土壤及地下水 污染防治措施	危废仓库、油剂仓库进行重点防渗，一般固废仓库进行一般防渗，生产车间其它区域进行简单防渗。项目厂房采取分区防渗后污染地下水、土壤可能性很小。			
环境风险影响和保 护措施	①厂内建立火灾报警系统，配备灭火器、防毒面具、防护服、消防沙袋等应急物资； ②建立有完善的生产培训制度，定期对作业人员进行培训； ③加强脱模剂、液压油贮运安全防范； ④原料放置区、油剂仓库、成品放置区、危废仓库、生产车间均设置视频监控探头并安排员工管理； ⑤建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记；危废仓库的管理人员上岗前应经过培训；危废仓库旁应配置吸油毡、干粉灭火器、应急砂等应急物资； ⑥定期保养维护废气收集装置的风机及处理设备；加强废气净化装置的运行管理；加强对设备操作和维修人员的培训；规范设计排放口及采样平台，开展日常检测。			
其他环境管理要求	①建立环境管理机构，进行日常环境管理； ②建立完善的雨、污分流排水管网； ③规范化废气排放口； ④生活污水不纳入总量控制范围；大气污染物总量控制约束性指标 VOCs： $0.00027\text{t/a} < 0.1\text{t/a}$ ，根据泉环保【2025】9 号，该部分 VOCs 排放量由全市统筹总量指标替代来源； ⑤据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目应在投产前办理排污相关手续； ⑥落实“三同时”制度，项目竣工后应按要求开展自主验收工作； ⑦项目环保投资 15 万元，约占总投资额的 10%。其中：废气处理设施 11 万元，降噪措施 1 万元，一般固废仓库及危废仓库建设 3 万元，项目投入一定的资金用于废气、噪声及固废处理，切实做到污染物达标排放或妥善处置； ⑧按要求定期开展日常监测工作；反馈监测数据，加强群众监督，杜绝污染物超标排放，配合生态环境部门的日常监督检查。			

六、结论

石狮市皓宇盛达五金加工厂年产五金制品 300 吨项目位于福建省泉州市石狮市宝盖科技园锦泰路 188 号南侧厂房 1 楼东侧，生产规模为年产五金制品 300 吨。项目建设符合国家产业政策；符合生态环境分区管控要求，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，环境风险水平可控。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

2025 年 11 月 10 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	废气量（万 m³/a）	/	/	/	10800	/	10800	+10800
	非甲烷总烃（t/a）	/	/	/	0.00027	/	0.00027	+0.00027
	颗粒物（t/a）	/	/	/	0.0996	/	0.0996	+0.0996
	油雾（t/a）	/	/	/	0.029	/	0.029	+0.029
废水	废水量（万 t/a）	/	/	/	0.0072	/	0.0072	+0.0072
	COD（t/a）	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	BOD ₅ （t/a）	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	SS（t/a）	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	NH ₃ -N（t/a）	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
	总氮（t/a）	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	总磷（t/a）	/	/	/	0.00004	/	0.00004	+0.00004
一般工业 固体废物	熔渣（t/a）	/	/	/	17.5	/	17.5	+17.5
	废金属渣（t/a）	/	/	/	32.2684	/	32.2684	+32.2684
	尘渣（t/a）	/	/	/	0.132	/	0.132	+0.132
	废包装材料（t/a）				0.5		0.5	+0.5
危险废物	废液压油（t/a）	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	液压油空桶（t/a）	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	脱模剂空桶（t/a）	/	/	/	0.0084	/	0.0084	+0.0084
	废油（t/a）	/	/	/	0.034	/	0.034	+0.034
其他	生活垃圾（t/a）	/	/	/	0.72	/	0.72	+0.72

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①