建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

供生态环境部门信息公开使用

项目名称：福建兴辰鼎盛防火科技有限公司防火材料生产项目

建设单位（盖章）：福建兴辰鼎盛防火科技有限公司

编制日期：2026年11月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 12

三、区域生态环境质量现状、生态环境保护目标及评价标准 16

四、主要生态环境影响和保护措施 23

五、生态环境保护措施监督检查清单 43

六、结论 47

建设项目污染物排放量汇总表 48

附图 1 项目地理位置图

附图 2-1 项目周边生态环境示意图（1、周边情况示意图）

附图 2-2 项目周边生态环境示意图（2、生态环境保护目标、声环境保护目标调查范围、大气环境保护目标调查范围示意图）

附图 2-3 项目周边生态环境示意图（3、引用的大气环境监测点位示意图）

附图 3 项目周边生态环境现状照片

附图 4 石狮市循环经济绿色建材产业园平面布置及本项目相关环保设施布置示意图

附图 5 项目平面布置示意图

附图 6 石狮市新型染整产业循环发展园控制性详细规划图

附图 7 石狮市国土空间总体规划（2021-2035）-中心城区土地使用规划图

附图 8 石狮市生态功能区划图

附图 9 项目排水去向图

附图 10 项目在“福建省生态环境分区管控数据应用平台”查询结果截图

附图 11-1 第一次公示截图

附图 11-2 第二次公示截图

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证复印件

附件 4 项目备案表

附件 5 租赁合同

附件 6 出租方不动产权证

附件 7 石狮市新型染整产业循环发展园控制性详细规划（修编）的批复

附件 8 引用环境空气质量现状监测报告

附件 9 狮政专[2021]27 号

附件 10《石狮市人民政府关于 2022S-14 号国有建设用地使用权挂牌出让方案的批复》

附件 11 《石狮市 2022S-14 号地块（工业用地）监管协议》

附件 12 生态环境分区管控综合查询报告

附件 13 排水许可证

附件 14 现场踏勘证明

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">福建兴辰鼎盛防火科技有限公司防火材料生产项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2608-350581-04-05-669766</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>***</td><td>联系方式</td><td>***</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">福建省泉州市石狮市锦尚镇集控区 5 号 2 号生产车间 2F
（石狮市新型染整产业循环发展园内）</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（ 118 度 43 分 31.088 秒， 24 度 42 分 44.169 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3039 其他建筑材料制造</td><td>建设项目行业类别</td><td>二十七、非金属矿物制品业 30/56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>石狮市发展和改革局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>闽发改备[2026]C071051 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>1000.00</td><td>生态环境保护投资（万元）</td><td>64.00</td></tr>
<tr><td>生态环境保护投资占比（%）</td><td>6.4</td><td>施工工期</td><td>6 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>租用场地面积 2000m^2</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">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。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“表1专项评价设置原则表”中专项评价设置原则，本项目无需开展专项评价工作，具体见下表1-1。
表1-1 项目专项评价设置情况一览表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项评价</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>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>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。</td><td>项目无生产废水外排，外排的生活污水依托园区化粪池处理后纳入石狮市锦尚镇生活污水处理设施统一处理。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>本项目不涉及有毒有害、易燃易爆物质</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

续表 1-1 项目专项评价设置情况一览表

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
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	项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	否

注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。

规划情况

（1）《石狮市新型染整产业循环发展园控制性详细规划（修编）》

规划名称：《石狮市新型染整产业循环发展园控制性详细规划（修编）》；

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新型染整产业循环发展园控制性详细规划（修编）的批复》（狮政综〔2024〕129号）。

（2）《石狮市国土空间总体规划（2021-2035年）》

规划名称：《石狮市国土空间总体规划（2021-2035年）》；

审批机关：福建省人民政府；

审批文件名称及文号：《关于泉州市所辖7个县（市）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（闽政文〔2024〕204号）。

规划生态环境影响评价情况

无

规划及规划生态环境影响评价符合性分析

1.1 项目与《石狮市新型染整产业循环发展园控制性详细规划（修编）》符合性分析

（1）石狮市新型染整产业循环发展园园区规划情况

2012年石狮市政府以祥鸿锦三镇染整集控区用地为中心，整合周边村镇用地以及未开发的土地进行统一规划，编制《石狮市新型染整产业循环发展园总体规划》。总体规划实施过程中，石狮市政府在综合考虑区域经济发展和生态环境保护的需要，对部分规划方案内容进行调整，于2020年7月委托福建省城乡规划设计院结合调整的规划方案编制《石狮市新型染整产业循环发展园控制性详细规划》，规划范围北至现状渔港路，南临沿海大通道，东至现状沿海大通道，西至规划永祥路，规划面积9.97km^2。为满足现状发展的合理需求，落实《石狮市“三区三线”划定成果》，落实《石狮市国土空间规划（2021-2035年）》，2024年石狮高新技

术产业开发区管理委员会委托泉州城市规划设计集团有限公司对《石狮市新型染整产业循环发展园控制性详细规划》进行修编，《石狮市新型染整产业循环发展园控制性详细规划（修编）》成果于2024年11月26日取得石狮市人民政府批复。

（2）与园区产业定位符合性分析

园区产业定位：以新型纺织印染行业为主导，辅以电镀产业、新能源产业、废弃物资源化产业，共同构建染整主导共生产业集群模式。远景以高新技术孵化产业打造产业集群两化融合的可靠载体。在此基础上，正视全球经济下行、企业转型难等现状因素，结合石狮的主导产业，允许现状需求产业（如：建材行业、水产品加工业、新能源行业等）进入，但应满足生态环境保护相关规定。

本项目主要从事防火材料的生产，产品为防火砂浆，属于国民经济行业分类中303砖瓦、石材等建筑材料制造，对照管理名录，属C30非金属矿物制品业；同时，根据狮政专〔2021〕27号文（详见附件9），项目使用地块的宗地用途为工矿仓储用地-工业用地（建筑材料）；根据《石狮市人民政府关于2022S-14号国有建设用地使用权挂牌出让方案的批复》（详见附件10）以及不动产权所有者于2022年9月15日签订的地块监管协议（详见附件11），项目使用地块的宗地用途为工矿仓储用地-工业用地（废弃建筑材料资源综合利用业），项目为循环经济绿色建材产业配套材料，所用原料中建筑石膏粉为本项目所在2#生产车间一楼福建兴辰鼎盛新型建材有限公司石膏生产车间提供的建筑石膏粉，故项目建设符合狮政专〔2021〕27号文、国有建设用地使用权出让合同以及地块监管协议的宗地用途要求，因此，该项目选址符合要求。

（3）与园区用地规划符合性分析

对照《石狮市新型染整产业循环发展园控制性详细规划（修编）》（详见附图6）项目所在地规划为三类工业用地，项目主要从事防火材料（防火砂浆）的生产，属工业型建设项目，项目建设符合园区用地规划要求。

1.2 土地利用规划符合性分析

项目选址于福建省泉州市石狮市锦尚镇集控区5号2号生产车间（石狮市新型染整产业循环发展园内），位于2#生产车间2F，根据项目地块不动产权证（编号：闽（2022）石狮市不动产权第0033026号），见附件6，土地用途为工业用地，同时根据《石狮市国土空间总体规划（2021-2035年）——中心城区土地使用规划图》（见附图7），项目所在地规划为工业用地。且项目占地不涉及生态保护红线、永久基本农田，符合“三区三线”控制要求。

其他符合性分析	**1.3 产业政策相符性分析** 项目主要从事防火材料（防火砂浆）的生产，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，生产能力、工艺和产品均不属于该目录中限制或淘汰之列；同时项目也不属于自然资源部、国家发展和改革委员会、国家林业和草原局于 2024 年 12 月 2 日印发的《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）中所列禁止或限制的工艺技术、装备的建设项目；不属于《市场准入负面清单》（2025 年版）所列禁止准入类和限制准入类项目，根据石狮市发展和改革局对本项目的备案（其编号为闽发改备[2026]C071051 号），本项目的建设符合石狮市发展要求，符合国家当前产业政策。 **1.4 与生态环境功能区划的符合性分析** 项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，现状环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准；项目所在区域声环境功能区划为 3 类噪声环境功能区，项目区域环境噪声应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准。区域水环境保护目标为石狮市东部祥芝角-新沙堤连线一带近岸海域，规划为第三类环境功能区，水质现状达《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生态环境保护措施后，本项目污染物排放不会造成所在区域生态环境质量现状等级的降低，符合生态环境功能区划要求。 **1.5 生态功能区划符合性分析** 根据《石狮市生态功能区划》（详见附图 8），项目所处区域属于石狮东部沿海工业污染物集中控制生态功能小区（520358105），其主导功能为污染物集中控制，辅助功能为小城镇工业生态和沿海防风固沙。项目生产防火砂浆，本项目的建设符合区域生态的主导功能，因此，项目建设符合石狮市生态功能区划。 **1.6 周边生态环境相容性分析** 项目位于福建省泉州市石狮市锦尚镇集控区 5 号 2 号生产车间 2F，根据现场勘查，项目北侧及东北侧为石狮市福明针纺染整有限公司，东南侧为福建兴辰鼎盛新型建材有限公司（4#生产车间），隔 4#生产车间为晾晒场地，东侧出租方厂界外为沿海大通道，南侧及西南侧为石狮市兴辰石源环保有限公司（5#生产车间），西侧为福建兴辰鼎盛新型建材有限公司（3#生产车间），本项目所在 2#生产车间 1F 为福建兴辰鼎盛新型建材有限公司石膏生产车间，详见附图 2。项目厂界外 500m 范围内的最近的生态环境保护目标为西侧 197m 处的深埕村文化活动中心，距离相对较远，项目在采取有效的废气污染防治措施后，各项废气污染物均可达标排放，对周围生态环境及生态环境保护目标影响较小。项目建设和周围生态环境相容。

1.7 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。

1.8 生态环境分区管控符合性分析

（1）与生态保护红线相符合性分析

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建设的区域。因此，项目建设不涉及生态保护红线。

（2）与环境质量底线相符合性分析

项目所在区域的环境质量底线为：石狮东部祥芝角－新沙堤连线一带近岸海域水质达到《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》（GB3095-2026）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。

项目无生产废水排放，生活污水经出租方化粪池预处理达标后通过市政污水管网排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施统一处理；生产废气采取各项污染防治措施后达标排放；生产设备采取相应的减振、隔声措施后，噪声能够实现达标排放；固体废物经收集后妥善处理，不会造成二次污染。

综上分析，项目所在区域生态环境质量现状良好，项目在落实本环评提出的各项生态环境保护措施后，项目污染物排放不会对区域生态环境质量底线造成冲击。

（3）与资源利用上线的对照分析

项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单的对照

对照《市场准入负面清单》（2025 年版），项目工程建设不涉及负面清单中禁止建设项目。因此，本项目的建设符合生态环境准入要求。

表 1-2 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	符合
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	项目选址于福建省泉州市石狮市锦尚镇集控区5号2号生产车间（石狮市新型染整产业循环发展园内），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

（5）生态环境分区管控符合性分析

项目选址于福建省泉州市石狮市锦尚镇集控区 5 号 2 号生产车间（石狮市新型染整产业循环发展园内），不涉及优先保护单元、海岸线、近岸海域、永久基本农田。对照福建省生态环境分区管控数据应用平台，项目位于“石狮新型染整产业循环发展园”环境管控单元，编码为 ZH35058120008，属于重点管控单元（详见附图 10）。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生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111 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 1-3，与泉州市总体准入要求符合性分析见表 1-4，与泉州市陆域生态环境管控单元符合性分析见表 1-5。

表 1-3 与福建省“三线一单”生态环境分区管控相符性分析一览表

适用范围		准入要求	项目情况	符合性分析
全省陆域	空间布局约束	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.项目不属于产能过剩行业； 3.项目不属于煤电项目； 4.项目不属于氟化产业； 5.项目区域水环境质量现状可达相应质量标准； 6.项目不属于大气重污染企业； 7.项目不涉及重金属污染物。	符合
	污染物排放管控	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.项目不涉及主要污染物（含VOCs）排放；项目不属于重点行业；项目外排生活污水涉及少量总磷排放，待相关政策出台后，按照生态环境主管部门相关规定，落实总磷削减替代； 2.项目不属于新建钢铁、火电项目； 3.项目不属于城镇污水处理设施； 4.项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区项目； 5.项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业。	符合

续表 1-3 与福建省“三线一单”生态环境分区管控相符性分析一览表

全省陆域	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。 3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。 4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	1.项目不涉及煤、天然气等能源使用； 2.项目不属于产业园区项目； 3.项目无生产用水，不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目； 4.项目不涉及锅炉的使用； 5.项目不属于陶瓷行业。	符合

表 1-4 与泉州市总体准入要求符合性分析

适用范围	准入要求		项目情况	符合性分析
陆域	空间布局约束	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。 4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。 5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。 7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。 8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。 9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010 年修正本）、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1 号）、《中共中央 国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017 年 1 月 9 日）等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166 号）要求全面落实耕地用途管制。	1.项目不属于石化中上游项目； 2.项目不属于新建制革、造纸等重污染项目； 3.项目不涉及重金属污染物； 4.项目不属于陶瓷行业； 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、制鞋等行业项目，项目从事防火砂浆的生产，不涉及 VOCS 污染物； 6.项目不属于重污染企业和项目； 7.项目不属于重污染企业和项目，项目无生产废水产生及排放，项目不属于新建水电项目； 8.项目不属于大气重污染企业； 9.项目不涉及永久基本农田。	符合

续表 1-4 与泉州市总体准入要求符合性分析

适用范围	准入要求		项目情况	符合性分析
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。	1.项目主要从事防火砂浆生产，不涉及 VOCs 污染物； 2.项目不属于重点行业建设项目； 3.项目不涉及燃煤锅炉的使用； 4.项目不属于水泥行业； 5.项目不属于化工园区新建项目； 6.项目无生产废水产生及排放，不涉及 SO_2、NO_X 大气污染物。	符合
	资源开发效率要求	1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	1.项目不涉及燃煤锅炉的使用； 2.项目不属于陶瓷行业。	符合

表 1-5 与泉州市陆域生态环境管控单元准入要求的符合性分析

生态环境管控单元名称	生态环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求		项目情况	符合性分析
ZH35058120008	石狮新型染整产业循环发展园	重点管控单元	空间布局约束	1.禁止新建染整、电镀企业，严格控制现有电镀企业数量和用地规模；禁止新建油性涂层项目。 2.园区内企业清洁生产应达到国内先进水平。 3.工业用地周边设置必要的环保隔离带和生态空间控制区，减缓对周边居住区、学校等环境敏感目标的不利环境影响。 4.园区内不得布局危险化学品物流中心。	1.本项目不属于新建染整、电镀、油性涂层、危险化学品物流项目。 2.本项目清洁生产水平达到国内先进水平。 3.项目与周边生态环境敏感目标最近距离为 197m。	符合
			污染物排放管控	1.园区印染、电镀行业实行水污染物排放总量控制。 2.禁止新增重点重金属污染物排放量。	1.项目无外排生产废水。 2.项目不涉及新增重点重金属污染物排放量。	符合
			环境风险防控	无	/	/
			资源开发效率要求	1.除省级及省级以上发改部门依法核准的能源项目以外，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。 2.园区实行集中供热，供热锅炉应执行超低排放限值要求。 3.印染企业废水回用率不低于50%，电镀企业废水回用率不低于 35%。	本项目不涉及高污染燃料和供热锅炉使用；不属于印染和电镀企业。	符合

综上，本项目的建设符合生态环境分区管控的控制要求。

1.9 与新污染物符合性分析

项目不涉及《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（生态环境部，环环评〔2025〕28号）中重点管控新污染物以及不予审批环评的项目类别。

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）》《重点控制的土壤有毒有害物质名录（第一批）》（2025年第18号）、《有毒有害水污染物名录（第二批）》（2025年第15号）、《优先控制化学品名录（第三批）》（2025年第43号）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分，不使用含有以及降解产物为全氟辛酸及其盐类（PFOA）和相关化合物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

建设内容

2.1 项目由来

福建兴辰鼎盛防火科技有限公司防火材料生产项目选址于福建省泉州市石狮市锦尚镇集控区 5 号 2 号生产车间 2F，位于石狮市新型染整产业循环发展园内，主要从事防火材料生产，产品为防火砂浆，属于建筑材料。项目总投资 1000 万元，租赁福建兴辰鼎盛环保投资有限公司场地作为生产场所，租赁场地面积 2000m^2，项目拟聘用职工 8 人（均不住厂），年工作 300 天，两班制，每班 8 小时，年产 5 万吨防火材料（防火砂浆）。

根据《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月），项目的建设需进行生态环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的相关规定，本项目为防火材料生产项目，属于“二十七、非金属矿物制品业 30：56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303-其他建筑材料制造”类别，应编制生态环境影响报告表，详见表 2-1。

表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（摘录）

环评类别 / 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十七、非金属矿物制品业 30			
56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303	/	粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站） 以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的	/

福建兴辰鼎盛防火科技有限公司委托本技术单位编制该项目的生态环境影响报告表（附件 1：委托书）。建设单位于 2026 年 9 月 8 日~2026 年 9 月 15 日在福建环保网的网站环评公示版块对本项目进行第一次公示（公示图片见附图 11-1），于 2026 年 9 月 20 日~2026 年 9 月 28 日在福建环保网的网站环评公示版块对本项目进行第二次公示（公示图片见附图 11-2），截至公示结束，本项目环评信息公示期间建设单位、技术单位尚未收到任何单位和个人的电话、传真、信件或邮件信息反馈。

本技术单位接受委托后，组织有关技术人员进行现场踏勘和收集有关资料，在对项目开展生态环境现状调查、资料收集和调研的基础上，根据本项目的特点和项目所在地的生态环境特征，并依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》等相关技术规范编写该建设项目的生态环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批和作为污染防治建设的依据。

2.2 项目概况

2.2.1 项目基本情况

（1）项目名称：福建兴辰鼎盛防火科技有限公司防火材料生产项目；

（2）建设地点：福建省泉州市石狮市锦尚镇集控区 5 号 2 号生产车间 2F；

（3）建设单位：福建兴辰鼎盛防火科技有限公司；

（4）建设性质：新建；

（5）项目总投资：1000 万元；

（6）建设内容：主要从事防火材料的生产，产品为防火砂浆，场地系向福建兴辰鼎盛环保投资有限公司租赁（租赁合同详见附件 5）已建闲置的 2#生产厂房 2F，租赁面积为 2000m^2，建设防火材料生产线，购置、安装生产设备，并配套建设生态环境保护设施。

（7）生产规模：年产 5 万吨防火材料

（8）职工人数：项目拟聘用职工 8 人（均不住厂）

（9）工作制度：年工作日 300 天，实行 2 班工作制，每班工作 8 小时。

（10）出租方概况：福建兴辰鼎盛环保投资有限公司主要以自有资金从事投资活动、固体废物治理、非金属矿物制品制造。于 2022 年 9 月取得该地块的不动产权证，不动产权证编号为：闽（2022）石狮市不动产权第 0033026 号，土地用途为工业用地。出租方在该地块内建设 1#、2#、3#、4#、5#、6#、7#生产车间及办公楼，其中 1#生产车间 1F、5#生产车间租赁给石狮市兴辰石源环保有限公司使用，1#生产车间 2-3 层车间闲置；2#厂房 2F 租赁给本项目；2#厂房 1F、3#、4#、7#生产车间租赁给福建兴辰鼎盛新型建材有限公司使用，、6#生产车间租赁给泉州道色新材料有限公司，出租方所建生产车间均外租他厂作生产、仓储使用。出租方仅进行厂房建设，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，出租方无需办理环评手续。

2.2.2 项目组成

项目组成情况见表 2-2。

表 2-2 项目组成情况一览表

项目	名称	主要内容	备注

2.2.3 项目主要产品方案及规模

根据建设单位提供的资料，项目产品方案及规模如下表所示。

表 2-3 项目产品方案及规模一览表

序号	产品名称	生产规模/产品产量	备注
1	防火材料（防火砂浆）	5 万 t/a	外售

2.2.4 项目主要生产设备

表 2-4 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	数量	型号或规格	用途

2.2.5 主要原辅材料、能源年用量及物化性质

（1）主要原辅材料、能源年用量

项目主要原辅材料、能源年用量详见下表。

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗表

类别	主要原辅材料	年用量	最大储存量	物质形态	包装/贮存方式

（2）主要原辅材料理化性质：

2.2.6 项目水平衡分析

图 2-1 项目水平衡图　单位 m^3/a

	2.2.7 项目劳动定员及工作制度 项目拟聘用职工 8 人，均不住厂。 项目年工作时间 300 天，两班制，每班生产 8 小时，生产时段 8 时至 24 时。 **2.2.8 厂区平面布置** 项目根据生产工艺流程，结合场地条件，经技术经济比较后进行合理布局。项目厂区平面布局做到分区明确，将厂区划分为办公区以及生产区；生产区位于厂房北部，设置有混合机、包装机、空压机等；物料输送系统为密闭管道气力输送，最大程度降低对周边生态环境的影响，办公室位于厂房南部。生产区内机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，并能有效地提高生产效率。项目产生废气的生产设备全部密闭生产，最大程度降低对周边生态环境的影响。因此，本项目平面布置基本合理。 项目厂区平面布置图详见附图 5。
工艺流程和产排污环节	**2.3 项目主要生产工艺流程及产排污环节** **2.3.1项目主要生产工艺流程** **图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图** 工艺流程简介： **2.3.2项目主要产排污环节**
与项目有关的原有生态环境污染问题	本项目租赁福建兴辰鼎盛环保投资有限公司场地，租赁厂房为新建闲置的空厂房，项目为新建项目，不存在与项目有关的原有生态环境污染问题。

三、区域生态环境质量现状、生态环境保护目标及评价标准

区域生态环境质量现状

3.1 区域生态环境质量现状

3.1.1 大气环境

（1）环境空气功能区划及执行标准

①基本污染物

项目所在区域环境空气功能区划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026），具体标准详见下表。

表 3-1 环境空气污染物基本项目浓度限值

序号	污染物项目	平均时间	过渡阶段浓度限值		浓度限值		单位
			一级	二级	一级	二级	
1	二氧化硫（SO_2）	年平均	20	60	20	20	μg/m³
		日平均	50	150	50	50	
		1 小时平均	150	500	150	150	
2	二氧化氮（NO_2）	年平均	40	40	30	30	
		日平均	80	80	50	50	
		1 小时平均	200	200	200	200	
3	一氧化碳（CO）	日平均	4	4	4	4	
		1 小时平均	10	10	10	10	
4	臭氧（O_3）	日最大 8 小时平均	100	160	100	160	mg/m³
		1 小时平均	160	200	160	200	
5	颗粒物（粒径≤10μm，PM_{10}）	年平均	40	60	20	50	μg/m³
		日平均	50	120	50	100	
6	颗粒物（粒径≤2.5μm，$PM_{2.5}$）	年平均	15	30	10	25	
		日平均	35	60	25	50	

备注：
至 2030 年 12 月 31 日止，环境空气污染物基本项目实施过渡阶段浓度限值；
自 2031 年 1 月 1 日起，环境空气污染物基本项目实施浓度限值。

②其他污染物

项目其他污染物为 TSP，TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准限值要求（TSP 日平均浓度限值 300μg/m³）。

（2）环境空气质量现状

①基本污染物

根据泉州市生态环境局于 2026 年 6 月 5 日发布的《泉州市生态环境状况公报 2025 年度》，石狮市空气质量具体如下：2025 年石狮市环境空气质量综合指数为 2.33，质量优良天数比例为 99.5%，SO_2 年均浓度 0.004mg/m³，NO_2 年均浓度 0.015mg/m³，PM_{10} 年均浓度 0.030mg/m³，$PM_{2.5}$ 年均浓度 0.017mg/m³，CO 年均第 95 百分位浓度 0.6mg/m³，

O_3年均 8h 第 90 百分位浓度 0.129mg/m^3，均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准限值要求，项目所在区域环境空气质量达标。

②其他污染物

本项目环境空气 TSP 质量现状引用***的环境空气监测数据，***有限公司委托***有限公司于 2024 年 12 月 4 日~2024 年 12 月 7 日对**村（位于本项目西南侧 2640m 处）的 TSP 连续 3 天的现状监测。本次引用的监测数据监测时间均为近 3 年内，监测点位均在本项目 5km 范围内，***限公司属于有相应检测检验资质的单位，故从监测时间、监测单位、监测点位以及区域污染源变化情况分析，本次引用的大气环境现状监测数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，引用的监测数据有效。监测结果详见表 3-2、具体监测点位详见附图 2-3，监测报告详见附件 8。

表 3-2 本项目引用的大气环境（TSP）现状监测结果一览表

监测点位	监测日期	检测项目	单位	日均值

根据监测结果，**村监测点位的 TSP 质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准限值要求。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。

3.1.2 地表水环境

（1）地表水环境功能区划及执行标准

本项目生活污水经园区化粪池预处理后通过市政污水管网排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施统一处理排放，纳污水体为石狮东部祥芝角一新沙堤连线一带近岸海域。根据《福建省近岸海域环境功能区划(修编)》，石狮东部海域（祥芝角一新沙堤连线一带近岸海域，向东至约 10m 等深线海域）规划为第三类环境功能区，主导功能为一般工业用水、纳污，水质执行《海水水质标准》(GB3097-1997)中的第二类标准。

（2）地表水环境质量现状

根据《泉州市生态环境状况公报 2025 年度》（泉州市生态环境局，2026 年 6 月 5 日）：2025 年，全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 100%；其中，Ⅰ～Ⅱ类水质比例为 69.2%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，Ⅰ～Ⅲ类水质点次比例为 100%。全市 34 条小流域中的 39 个监测考核断面（实际监测 38 个断面）Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 100%。山美水库和惠女水库总体水质为Ⅱ类。全市近岸海域水质监测点位共 36 个（包括 19 个国控点位、17 个省控点位），一、二类海水水质点位比例为 94.4%。本项目纳污水域为石狮东部海域，水质现状符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准及以上。

3.1.3 声环境

（1）声环境功能区划及执行标准

项目所在区域属于工业园区，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 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：dB（A）

时段 声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

（2）声环境质量现状

项目所在区域声环境功能区划为 3 类区，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境敏感目标，可不开展声环境质量现状监测。

3.1.4 生态环境

项目选址于福建省泉州市石狮市锦尚镇集控区 5 号 2 号生产车间（石狮市新型染整产业循环发展园内），属于产业园区内，新增用地范围内及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。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目无需进行生态现状调查。

3.1.5 地下水、土壤环境

项目危废暂存间、一般固废暂存区等按要求采取相应防渗措施，废气污染物主要为颗粒物；项目在生产运营期间，加强车间管理，对员工进行培训，确保生产过程中不会发生物料泄漏，若发生地面破裂应及时更换或修补。通过采取上述措施，本项目建设对周边地下水、土壤环境基本没有影响。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，属于编制生态环境影响报告表类别项目原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

综上，项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

生态环境保护目标

3.2 生态环境保护目标

项目位于福建省泉州市石狮市锦尚镇集控区 5 号 2 号生产车间，项目厂界外 500m 范围内的最近的生态环境保护目标为西侧 197m 处的深埕村文化活动中心。项目主要生态环境保护目标见下表。

表 3-4 项目主要生态环境保护目标

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（500m 内）	深埕村文化活动中心	W	197	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准
		深埕村	W	250	
2	声环境	厂界外 50m 范围无声环境保护目标			
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	无			

污染物排放控制标准

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废水

本项目运营期无生产废水外排。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（其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）、石狮市锦尚镇生活污水处理设施设计进水水质要求后通过管网排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施统一处理，处理后尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002（含 2006 年、2025 年修改单））表 1、表 4 一级 A 标准。

表 3-5 项目废水排放标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

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
	石狮市锦尚镇生活污水处理设施进水水质要求			6~9	300	150	200	30	40	5
	本项目排放执行标准			6~9	300	150	200	30	40	5
	污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002（含 2006 年、2025 年修改单））一级 A 标准	表 1 日均值	/	50	10	10	5(8)[注]	15	0.5
			表 4 瞬时值	6~9	75	20	/	10(15)[注]	20	1

注：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。

3.3.2 废气

运营期废气主要为生产过程产生的颗粒物。项目筒仓呼吸（含原料入库、物料输送）、混合搅拌、分装产生的粉尘废气经袋式除尘器处理后合并至 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

鉴于项目原料含普通硅酸盐水泥，产品属于其他水泥制品，根据《福建省环保厅关于水泥工业大气污染物排放标准执行有关事项的通知》（闽环保科〔2014〕12 号），DA001 有组织排气筒颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013 及其 2025 年修改单）表 2 大气污染物特别排放限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准从严者，即《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013 及其 2025 年修改单）表 2 大气污染物特别排放限值；厂界无组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB35/1311-2013）表 3 标准及《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从严者，即《水泥工业大气污染物排放标准》（DB35/1311-2013）表 3 标准，详见下表。

表 3-7 项目废气执行排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	二级排放标准		无组织排放监控浓度限值		标准来源
		排气筒高度（m）	排放速率（kg/h）	监控点	浓度（mg/m^3）	
DA001	10	/	/	/	/	GB4915-2013 及其 2025 年修改单表 2 大气污染物特别排放限值
无组织废气	/	/	/	周界外 20m	0.5（扣除参考值）	DB35/1311-2013 表 3 排放限值

3.3.3 噪声污染排放标准

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，见下表。

表 3-7 《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	昼间	夜间
3	65	55

3.3.4 固体废物排放标准

（1）生活垃圾处置依据《中华人民共和国生态环境法典》中“第二十一章 生活垃圾污染防治”相关条目的规定执行。

（2）本项目一般固体废物的贮存场所参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘等生态环境保护要求。

（3）危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定进行贮存、运行和监督管理。

总量控制指标	**3.4 总量控制指标** 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）、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后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）等相关文件，现阶段需进行排污总量控制的污染物为 COD、NH_3-N、SO_2、NOx 及 VOCs。 （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，生活污水依托出租方的化粪池处理后通过市政管网排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施。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 本项目不排放现阶段主要控制大气污染物，不需要进行 SO_2 或 NOx 排放总量交易。

四、主要生态环境影响和保护措施

施工期生态环境保护措施	**4.1 施工期生态环境保护措施** 本项目租赁的生产厂房为新建闲置的生产厂房，本项目只进行设备安装，无新基建。施工期只需进行简单的生产设备以及生态环境保护设施的安装、调试。因此施工期对周边生态环境的影响主要是设备安装时发出的噪声以及施工固废。 项目在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声；施工过程中的固废主要是边角料、包装物等，收集后由有相应处理能力的单位处理，避免造成二次污染。 经采取措施后，本项目施工期对周围生态环境基本不会产生影响。
运营期生态环境影响和保护措施	**4.2 运营期生态环境影响和保护措施** **4.2.1 废气** **4.2.1.1 污染源源强分析** 项目生产过程中的废气主要为筒仓呼吸（含原料入库、物料输送）、混合搅拌、分装等工序产生的粉尘。本项目年生产防火砂浆约 5 万吨，年运行 300 天，实行 2 班工作制，每班工作 8 小时，每天运行 16 小时，年运行 4800 小时。5 个原料筒仓、2 台混合机、6 台包装机分别配套设置袋式除尘器，筒仓呼吸、混合搅拌、分装等工序产生的粉尘废气分别经袋式除尘器处理后合并至 1 根 15m 高排气筒（DA001）高空排放。 **（1）筒仓呼吸废气** 各原料筒仓中储存的物料经密闭管道气力输送；珍珠岩、蛭石袋装原料入库至对应筒仓过程中，吨包上料斗及绞龙设备自带一体化密闭结构，可对接除尘系统形成局部负压，大幅降低拆袋投料环节的无组织粉尘排放，绞龙（螺旋输送机）依托螺旋叶片旋转推动物料沿管道轴向移动，全程密闭无外露，将上料斗内的珍珠岩、蛭石等粉体物料定向输送至对应筒仓中储存。该部分粉尘无组织排放量少，故不进行定量分析。 各原料筒仓内流通的物料经密闭管道入库时，置换仓内空气形成含尘呼吸废气。 参考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）“附表 1 工业行业产排污系数手册 3021 水泥制品制造行业系数手册”-各种水泥制品-物料输送储存颗粒物产污系数 0.19kg/t（产品）。 项目生产防火砂浆约 5 万吨，筒仓呼吸时（含原料入库、物料输送），筒仓内空气流动，外排含尘废气向上进入仓顶布袋除尘器，粉尘被滤袋拦截，脉冲清灰收集的粉煤灰回落筒仓回用，净化后的废气经仓顶筒仓自带的集气系统收集后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，集气系统收集效率可达 100%。筒仓呼吸颗粒物产生量为 9.5t/a，产生速率为 1.979kg/h。

（2）混合搅拌废气

项目原料经密闭管道输送至混合机中混合搅拌，混合搅拌工序产生粉尘废气。

参考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）“附表 1 工业行业产排污系数手册 3021 水泥制品制造行业系数手册”-各种水泥制品-物料混合搅拌颗粒物产污系数 0.523kg/t（产品）。

项目生产防火砂浆约 5 万吨，混合搅拌时混合机内空气流动，外排含尘废气经设备配套的布袋除尘器，粉尘被滤袋拦截，脉冲清灰收集的粉煤灰回落混合机内，净化后的废气经混合机自带的集气系统收集后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，集气系统收集效率可达 100%。混合搅拌颗粒物产生量为 26.15t/a，产生速率为 5.448kg/h。

（3）分装废气

项目原料混合搅拌后经密闭管道输送至包装机中分装，分装工序产生粉尘废气。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子”中“1.出料”的排污系数为 0.025kg/t（物料）。

项目产品约 5 万吨，分装时包装机内空气流动，外排含尘废气经设备配套的布袋除尘器，粉尘被滤袋拦截，脉冲清灰收集的粉煤灰回落包装机内，净化后的废气经包装机自带的集气系统收集后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。根据建设单位提供资料，套袋、脱袋的操作间隙，灌装嘴与包装袋接口处会溢出少量细粉尘，溢出量约 5%，集气系统收集效率约 95%。分装颗粒物产生量为 1.25t/a，其中有组织产生量为 1.1875t/a，产生速率为 0.247kg/h；无组织产生量为 0.0625t/a，产生速率为 0.013kg/h。

（4）DA001 废气

综上，颗粒物产生量为 36.9t/a，其中有组织 DA001 产生量为 36.8375t/a，产生速率为 7.674kg/h，参考（周军.袋式除尘器的除尘效率研究［D］.四川：西南交通大学，2007：1-12）袋式除尘器对粉尘处理效率在 99%以上，本次按 99%进行核算，项目拟配套的风机风量约为 15000m^3/h，则 DA001 颗粒物排放量为 0.3684t/a，排放速率为 0.0767kg/h，排放浓度约 5.12mg/m^3。

（5）无组织废气

项目分装过程溢出的粉尘废气约 0.0625t/a，经密闭车间阻隔，约 70%沉降到地面，30%以无组织形式排放，则无组织排放量为 0.0188t/a，排放速率 0.0039kg/h。

4.2.1.2 废气污染物排放源汇总

项目废气治理设施见表 4-1，排放口基本情况及排放标准见表 4-2，污染源产排环节、污染物种类、排放形式、污染物产生量和浓度、污染物排放浓度和排放量见表 4-3。

表 4-1 废气治理设施一览表

产排污环节	污染物种类	排放形式	治理设施				
			处理工艺	处理能力（m^3/h）	收集效率（%）	治理工艺去除效率（%）	是否为可行技术
筒仓呼吸、混合搅拌、分装	颗粒物	有组织	袋式除尘器+15m 高排气筒 DA001	15000	100	99	是

表 4-2 废气污染物排放源信息汇总表（排放口信息及标准）

产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口基本情况					排放标准
			参数	温度	编号及名称	类型	地理坐标	
筒仓呼吸、混合搅拌、分装	颗粒物	有组织	高度：15m 内径 0.5m	25℃	1#粉尘废气 DA001	一般排放口	N24°42′44.704″ E118°43′31.287″	GB4915-2013 及其 2025 年修改单表 2 大气污染物特别排放限值

表 4-3 废气污染物排放源信息汇总

产排污环节	污染源	污染物	核算方法	产生情况			排放情况			排放时间/h	废气量（m^3/h）
				产生浓度（mg/m^3）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）		
筒仓呼吸	1#粉尘废气 DA001	颗粒物	物料衡算法	131.9	1.979	9.5	1.32	0.0198	0.095	4800	15000
混合搅拌				363.2	5.448	26.15	3.63	0.0545	0.2615		
分装				16.5	0.247	1.1875	0.16	0.0025	0.0119		
合计				511.6	7.674	36.8375	5.12	0.0767	0.3684		
分装	无组织	颗粒物		/	0.0130	0.0625	/	0.0039	0.0188	4800	/

4.2.1.3 达标情况分析

根据表 4-3 废气污染物排放情况，1#粉尘废气排放口（DA001）排放浓度、排放速率均符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013 及其 2025 年修改单）表 2 大气污染物特别排放限值。

综上，项目废气有组织排放可实现达标排放。同时项目车间位于室内，物料经密闭管道输送，设备密闭作业。分装工序位于密闭车间内，溢出的粉尘废气 70%经密闭车间阻隔，沉降于车间地面，30%以无组织形式逸散到周边环境空气中，粉尘产生量少，对周边环境空气影响较小。

4.2.1.4 废气污染物非正常排放及防范措施

（1）非正常排放情形及排放源强

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

本评价按最不利情况考虑，即单台混合机废气处理效率降低为0%的情况下，造成废气污染物未经处理直接有组织或无组织排放，非正常排放量核算见下表。

表 4-4 废气非正常排放源强核算结果

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放浓度/（mg/m^3）	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间/（h）	可能发生频次	应对措施
1#粉尘废气DA001	颗粒物	单台混合机袋式除尘器装置损坏或失效	184.90	2.7735	0.5	1 次/年	停产检修

（2）非正常排放防治措施

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

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

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

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

4.2.1.5大气污染物排放核算表

表 4-5 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m^3）	核算最大排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	1#粉尘废气（DA001）	颗粒物	5.12	0.0767	0.3684
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.3684

表 4-6 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值（mg/m^3）	
1	/	分装	颗粒物	密闭车间沉降	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB35/1311-2013）表 3 标准	0.5	0.0188
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物				0.0188

表 4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	颗粒物	0.3872

4.2.1.6 废气污染防治措施可行性分析

项目有组织排放废气主要是筒仓呼吸（含原料入库、物料输送）、混合搅拌、分装产生的粉尘废气，收集后经袋式除尘器处理后合并至 1 根 15m 高排气筒 DA001 高空排放。

袋式除尘器是含尘气体通过滤袋滤去粉尘粒子的分离捕集装置，是过滤式除尘器的一种，待净化的气体通过袋式除尘器时，粉尘颗粒被滤层捕集留在滤料层中，得到净化的气体。捕尘后的滤料经清灰、再生后可重复使用。袋式除尘器净化效率高，对含微米或亚微米数量级的粉尘效率可达 90%~99%，参考（周军.袋式除尘器的除尘效率研究［D］.四川：西南交通大学，2007：1-12）袋式除尘器对粉尘处理效率在 99%以上。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954-2018)中“表 33 其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术”，项目颗粒物采用布袋除尘器属于可行技术。

为了进一步减少项目废气对周边环境空气的影响，建议规范员工操作、定期对废气处理设施维护保养，确保正常稳定运行；及时清扫地面沉降粉尘。

通过以上措施，预计项目厂界外颗粒物浓度可达《水泥工业大气污染物排放标准》（DB35/1311-2013）表 3 标准，项目生产过程产生的粉尘对周围大气环境影响较小。

4.2.1.7 废气监测要求

项目为非重点排污单位，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）有关规定要求，同时参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），项目废气监测点位、监测因子、监测频次以及执行标准等要求见下表。

表 4-8 废气监测计划一览表

废气类型	监测位置	监测因子	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA001 排放口	颗粒物	1 次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013 及其 2025 年修改单）表 2 大气污染物特别排放限值
无组织废气	企业边界	颗粒物	1 次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB35/1311-2013）表 3 标准

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水污染物源强核算

根据水平衡分析，项目无生产用水，无生产废水产生及排放。项目生活污水排放量约 0.32t/d（96t/a）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 生活污染源产排污系数手册》及《给排水设计手册》（第五册 城镇排水（第二版）典型生活污水水质实例），生活污水水质大体为 COD：340mg/L、BOD_5：220mg/L、SS：200mg/L、NH_3-N：32.6mg/L、TP：4.27mg/L、TN：44.8mg/L。

项目生活污水依托出租方化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）、石狮市锦尚镇生活污水处理设施设计进水水质要求后，经周边市政污水管网排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施统一处理。经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染

物排放标准》（GB18918-2002（含 2006 年、2025 年修改单））表 1 一级 A 标准限值后排放。

表 4-9 生活污水源强核算结果一览表

产污环节	类别	污染物种类	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）
职工生活、办公	生活污水	pH	96	/	/	96	/	/
		COD		340	0.0326		200	0.0192
		BOD_5		220	0.0211		70	0.0067
		SS		200	0.0192		136	0.0131
		NH_3-N		32.6	0.0031		20	0.0019
		TN		44.8	0.0043		26	0.0025
		TP		4.27	0.0004		3.0	0.0003

4.2.2.2 废水排放口情况

项目废水治理设施基本情况见表 4-10，废水纳入污水厂排放核算结果见表 4-11，废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4-12。

表 4-10 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	石狮市锦尚镇生活污水处理设施	/	30t/d	化粪池（依托出租方）	—	是
		COD						41.2	
		BOD_5						68	
		SS						31.8	
		NH_3-N						38.7	
		总磷						42	
		总氮						29.7	

表 4-11 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	石狮市锦尚镇生活污水处理设施	COD	96	200	0.0192	高效澄清池+高密度过滤+消毒工艺	96	50	0.0048	石狮东部海域
		BOD_5		70	0.0067			10	0.0010	
		SS		136	0.0131			10	0.0010	
		NH_3-N		20	0.0019			5	0.0005	
		TN		26	0.0025			15	0.0014	
		TP		3.0	0.0003			0.5	0.00005	

表 4-12 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
		经度	纬度				
DW001 废水总排放口	一般排放口	118°43′29.110″	24°42′46.505″	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及石狮市锦尚镇生活污水处理设施进水水质要求	废水总排放口	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、TN、TP	/

4.2.2.3 废水达标分析

项目无生产废水产生及排放。项目生活污水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及石狮市锦尚镇生活污水处理设施进水水质要求后排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施统一处理，处理后尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002（含 2006 年、2025 年修改单））表 1 一级 A 标准。

在达标排放情况下，项目废水排放不会对污水处理厂及纳污水体产生不良影响。

4.2.2.4 废水污染治理设施可行性分析

（1）生活污水

项目生活污水拟经出租方化粪池预处理后通过市政污水管网最终纳入石狮市锦尚镇生活污水处理设施统一处理。

A.化粪池处理原理

三级化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第三池粪液成为优质化肥。

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

B.处理设施可行性分析

根据建设单位提供资料，出租方拟建 3 个 10t 化粪池，处理能力为 30t/d（按废水停留时间 12h，则处理能力为 60m^3/d），该化粪池接纳出租方厂房（包括本项目）员工人数预

计为 300 人，则接纳的总废水量约为 12m³/d（按职工均不住厂计算），出租方设置的化粪池日处理能力为 60m³/d，能满足处理本项目生活污水的需要，因此项目生活污水依托出租方化粪池处理是可行的。

项目生活污水经化粪池处理后各污染物浓度及处理效率见下表：

表 4-13 “化粪池”处理对生活污水的处理效果分析

污染物	pH（无量纲）	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	TP	TN
源强浓度（mg/L）	6.5～8.0	340	220	200	32.6	4.27	44.8
采用措施：化粪池							
去除率（%）	--	41.2	68	31.8	38.7	29.7	42
排放浓度（mg/L）	6.5～8.0	200	70	136	20	3	26
排放标准限值	6-9	300	140	200	30	3.0	40

根据上表，项目生活污水经化粪池处理后水质可以符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、总氮、总磷符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及石狮市锦尚镇生活污水处理设施进水水质要求，措施可行。

（2）项目废水纳入污水处理厂可行性分析

①处理能力分析

根据调查了解，石狮市锦尚镇生活污水处理设施的总设计处理能力为 20000m³/d，其中一期设计规模为 10000m³/d，二期设计规模为 10000m³/d，污水处理容量可满足周边服务范围内生活污水的接纳。根据“福建省污染源监测信息综合发布平台”公布的石狮市锦尚镇生活污水处理设施自行监测年报，该企业 2025 年共处理 730690m³ 污水，日均处理量为 2002m³/d，仍有充足的处理余量。从水量上分析，拟建项目达产后外排纳入锦尚镇污水处理设施的污水量为 0.32m³/d，占其总处理水量的 0.0016%，占其处理余量的 0.0018%。因此，项目生活污水排放不会对石狮市锦尚镇生活污水处理设施造成水量冲击。

②处理工艺分析

石狮市锦尚镇生活污水处理设施处理工艺采用“A^2O+MBR 膜法”，项目排放废水水质可满足石狮市锦尚镇生活污水处理设施设计进水水质要求，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。

③项目水质分析

项目生活污水水质简单，经化粪池处理可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及石狮市锦尚镇生活污水处理设施进水水质要求。因此，项目生活污水的排放不影响石狮市锦尚镇生活污水处理设施的正常运行。

④污水管网接纳的可行性分析

项目位于石狮市锦尚镇深埕村沿海大通道西侧，属于石狮市锦尚镇生活污水处理设施的污水管网收集服务范围内，项目生活污水通过出租方厂区西北侧 7m 规划路 W2（DW001）排放口接入市政污水管网经锦尚工业区纬 6 路→石锦路→沿海大通道污水管道排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施（见附图 9），目前项目周边污水管道配套完善，出租方（石狮市循环经济绿色建材产业园）已取得狮排字第 2025309 号城镇污水排入排水管网许可证（见附件 13）。

⑤小结

综上所述，从污水厂处理能力及处理工艺、项目水质、水量各方面综合分析，项目产生的生活污水经处理后纳入石狮市锦尚镇生活污水处理设施是可行的。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强情况

项目主要噪声源为混合机、分装机、空压机等机械设备运行时产生的机械噪声。项目周边无声环境保护目标，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），预测和评价内容包括“预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况”，本次评价按项目配套的设备预测厂界噪声贡献值，并进行评价。项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-14 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室内声源）

序号	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		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				
			（声压级/距声源距离）/（dB（A）/m）	声功率级/dB（A）		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB（A）				建筑物外距离
																			东	南	西	北	

注：①以厂房西南角为坐标原点，厂房东向为 x 轴，厂房北方向为 y 轴。
②声源源强均为距离声源处 1m 的声压级。

4.2.3.2 达标情况分析

（1）预测模式

噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据本工程噪声源和环境特征，预测过程中对于屏障衰减只考虑厂房等围护结构造成的传声损失。本评价选用室内声源等效室外声源声功率级计算、点源衰减模式和噪声合成模式进行预测，具体预测模式如下：

A.室内声源等效室外声源声功率级计算

1）计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：L_{P1}—某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w—某个声源的倍频带声功率级；

r—室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R—房间常数；

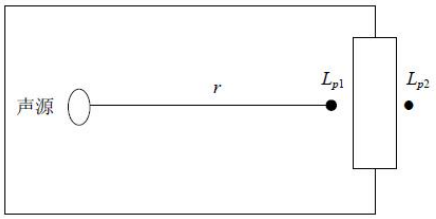
Q—方向因子。

2）计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

3）计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$



TL 可根据表 4-15 取值。

表 4-15 隔墙（或窗户）的传输损失值 单位：dB(A)

条件	A	B	C	D
TL 值	20	15	10	5

A、B、C、D 的取值条件如下：A：车间围墙开小窗且密闭，门经隔声处理；B：车间围墙开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭；C：车间围墙开大窗且不密闭，门不密闭；D：车间门、窗部分敞开。

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

4）将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10\lg S$$

式中：S—透声面积，m^2。

5）等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 Lw，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

B.点源衰减模式：

$$L_r = L_0 - 20\lg(r/r_0)$$

式中：L_r—距声源距离为 r 处的等效 A 声级值，dB(A)；

L_0—距声源距离为 r_0 处的等效 A 声级值，dB(A)；

r—关心点距离噪声源距离，m；

r_0—声级为 L_0 点距声源距离，r_0=1m。

C.噪声合成模式：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：L_{eqg}—预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$L_{A,i}$—第 i 个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

N—声源个数。

（2）预测结果

项目夜间进行生产，本次针对昼间、夜间进行预测。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），预测和评价内容包括“预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况”，本次评价按项目主要生产设备预测厂界噪声贡献值，并进行评价。采取上述预测方法，得出项目厂界贡献值，具体详见下表。

表 4-16 厂界预测点贡献值预测结果 单位：dB（A）

预测方位	空间相对位置/m			贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)		达标情况
	X	Y	Z		昼间	夜间	
项目东侧厂界	50	25.5	7.5	40.81	≤65	≤55	达标
项目南侧厂界	24.5	-1	7.5	34.91	≤65	≤55	达标
项目西侧厂界	-1	25.5	7.5	42.99	≤65	≤55	达标
项目北侧厂界	24.5	51	7.5	35.19	≤65	≤55	达标

由上表可知，项目设备投入运营后，项目厂界昼夜间预测点噪声贡献值均在限值内，本项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。因此项目昼夜间厂界噪声可达标排放，对周围声环境的影响较小。

4.2.3.3 噪声监测要求

项目噪声监测点位、监测频次等要求见下表。

表 4-17 项目噪声监测计划

监测因子	监测频次	监测点位	执行标准
等效连续 A 声级	1 次/季度	厂界	执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准

4.2.3.4 噪声防治措施

根据达标分析，本项目的噪声对周围环境产生的影响很小。为了进一步减少噪声对周围环境的影响，以下提出几点降噪、防护措施：

（1）合理布置车间平面，首先考虑将高噪声设备尽量往车间中央布置，靠近厂界处可布置噪声相对较低的设备。

（2）要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业。

（3）设计时对设备基础采取隔振及减振措施，强噪声源车间均采用封闭式厂房，在噪声传播途径上采取措施加以控制。

（4）定期对设备进行检修，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

（5）利用建筑物、构筑物阻隔声波的传播，使噪声最大限度地随距离自然衰减。

（6）主要的降噪声设备应定期检查、维修、不符合要求的要及时更换，防止机械噪声的升高；适时添加润滑油，防止设备老化，预防机械磨损；设备底部安装防震垫等。

（7）合理安排工作时间。

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物产生情况

项目固废主要为一般工业固废、危险废物、原料空桶和生活垃圾。

（1）一般工业固废

项目袋式除尘器除尘灰收集后回用于生产，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025），袋式除尘器除尘灰不作为一般工业固废进行管理，项目运营过程中产生的一般工业固废主要为废包装材料、车间沉降粉尘。

①废包装材料

项目使用的原料珍珠岩、蛭石为袋装原料，拆袋入库过程产生废包装材料。根据建设单位提供资料，珍珠岩 8kg/袋，蛭石 15kg/袋，珍珠岩年使用量约 1.5 万吨，蛭石年使用量约 0.5 万吨，则珍珠岩废包装袋年产生量约 187.5 万个，蛭石废包装袋年产生量约 33.33 万个，废包装袋重量约 30g/个，则废包装材料年产生量约 66.25t/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“SW17 可再生类废物”，分类代码为：900-003-S17，经收集后统一置于一般固废暂存区，外售给相关企业回收利用。

②车间沉降粉尘

项目分装工序位于密闭车间内，套袋、脱袋的操作间隙，灌装嘴与包装袋接口处溢出的粉尘废气70%经密闭车间阻隔，沉降于车间地面，根据“4.2.1.1 污染源源强分析”章节，车间沉降粉尘产生量约0.0438t/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），车间沉降粉尘属“SW17 可再生类废物”，分类代码为：900-099-S17，经收集后统一置于一般固废暂存区，外售给相关企业回收利用。

（2）危险废物

项目危险废物为含油抹布、废润滑油及其空桶。

①含油抹布

根据建设单位提供资料，项目使用润滑油保养设备过程会产生含油废抹布，含油废抹布含有废润滑油，产生量约为0.001t/a。对照《国家危险废物名录》（2025版），项目含油抹布属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类别的危险废物，废物代码为900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物），采用包装袋密封包装贮存，暂时存放在危废仓库，定期委托有危险废物处置资质单位处置。

②废润滑油及其空桶

项目设备维护、检修更换会产生废润滑油，约1年更换一次，根据建设单位提供的资料，项目年需添加润滑油0.02t，更换废润滑油产生量约为0.018t（长年使用，会有一定损耗，约0.002t）；润滑油包装规格均为20kg/桶，则项目润滑油原辅料产生的空桶为1个，桶的重量约为1kg；则润滑油更换过程产生废润滑油及其空桶量为0.019t/a.。对照《国家危险废物名录》（2025版），废润滑油及其空桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类别的危险废物，废物代码为900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物），经桶装收集后暂存于危废仓库，定期委托有危险废物处置资质单位处置。

项目危险废物汇总见下表。

表4-18 危险废物汇总表

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	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
含油抹布	HW08	900-249-08	0.001	设备维护	固态	润滑油、抹布	矿物油	1年	T/In	委托有资质的单位进行处置
废润滑油及其空桶	HW08	900-249-08	0.019	设备维护	液态	润滑油、空桶	矿物油	1年	T/In	

（3）生活垃圾

项目职工人数定员为8人，均不住宿，年工作时间300天，不住厂职工每人每天生活垃圾产生量按0.5kg计，则项目生活垃圾产生量约为4.0kg/d，即1.2t/a，收集后由环卫部门统一清运。

表 4-19 项目固体废物产生、利用/处置情况汇总表

项目	固废类别	固废名称	性状	产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）	处理处置方式
固废	危险废物	含油抹布	固态	0.001	0.001	0	集中收集后委托有危险废物处置资质单位进行处置
		废润滑油及其空桶	液态	0.019	0.019	0	
	一般工业固废	废包装材料	固态	66.25	66.25	0	外售给相关企业回收利用
		车间沉降粉尘	固体	0.0438	0.0438	0	
	生活垃圾		固态	1.2	1.2	0	委托当地环卫部门统一清运

4.2.4.2 固体废物处置措施及影响分析

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

（2）项目拟在厂房西南部设置有 1 个面积约 10m^2 的一般工业固体废物暂存区，废包装材料、车间沉降粉尘集中收集后外售给相关企业回收利用。

（3）含油抹布、废润滑油及其空桶等危险废物集中收集后定期委托有资质单位统一清运处置。项目拟在生产厂房西南部建设 1 处面积约 10m^2 的危废暂存间，危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，并在项目运营过程中做到以下事项：

①危险废物应分类存放储运于专用容器内后于危险废物仓库中暂存，禁止危险废物和其他一般工业固体废物混入。更换后的废活性炭应立即用塑料袋封装密闭暂存，防止有机废气二次挥发。

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

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

表 4-20 项目危险废物贮存间基本情况一览表

序号	贮存场所	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	危险废物暂存间	含油抹布	HW08	900-249-08	厂房西南部	10m^2	袋装密闭	8吨	1年
2		废润滑油及其空桶	HW08	900-249-08			密闭桶装		1年

通过采取上述措施后，项目固体废物对生态环境影响较小。

4.2.4.3 生态环境管理要求

（1）一般固体废物生态环境管理要求

项目拟在生产厂房西南部设置一个面积约 10m^2 的一般工业固废暂存区，用于储存废包装材料、车间沉降粉尘。项目一般工业固体废物暂存区应根据《一般工业固体废物贮存和填

埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求规范化建设，相关规定如下：

①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，采取必要的防尘措施。

③按照《环境保护图形标识-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置生态环境保护图形标志。

（2）危险废物生态环境管理要求

危险废物贮存应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2023）要求。项目拟在生产厂房西南部设置有危险废物暂存间，面积约 10m^2；项目危险废物分类收集、密闭存放于危废暂存点。危废暂存间内设置有防渗托盘，按照危废种类进行分区存放。

项目危险废物含油抹布采用密闭塑料袋存放、并扎紧袋口；破损、变形的原料空桶盖好盖子并采用塑料袋包装、扎紧袋口；未破损、变形的原料空桶加盖好盖子；废润滑油采用密封式专用储油桶存放，并加盖好盖子。各危险废物严格按照要求进行收集、包装，危险废物均可做到密闭储存，贮存过程中不易产生 VOCs 等刺激性气味。

贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其生态环境管理要求妥善处理。

①危险废物的容器和包装物污染控制要求

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

容器和包装物外表面应保持清洁。

②危险废物的贮存要求

按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2023）设置警示标志。

应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施，不应露天堆放危险废物。

贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

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；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相

容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

③危险废物的运输要求

各类危险废物采用专用收集容器收集后安排专人采用专用手推车转移至危险废物暂存点，生产车间均采用防渗混凝土硬化；转运过程若发生洒落立即由专人对其收集、清理。委托的相关危废处置单位在进行危废运输时应具备危废运输资质证书，并由专用容器收集。

建设单位应分类收集、贮存、处理各类工业固体废物；厂内应记录各类固体废物相关台账信息，包括固废名称、产生量、贮存量、利用量、处理量、处置方式、处置委托单位等信息。

4.2.5 地下水、土壤环境影响分析及防控措施

（1）污染源及污染物类型

本项目可能对地下水、土壤造成影响的污染源主要为生产车间中危废暂存间。污染物类型主要为危险废物泄漏，危险废物主要污染物为有机物，对地下水、土壤造成不利影响的污染物主要为润滑油中含有的毒性/易燃性有毒有害物质。

（2）项目污染源污染途径

在构筑物防渗措施不到位，危废暂存间发生渗漏时，可能对区域地下水水质造成影响。若出现操作不当或设备出现倾倒、洒漏等事故，在车间地面防渗不到位的情况下，污染物将通过车间内地面渗漏进入土壤及地下水环境，会对周边地下水环境产生影响。

（3）分区防控措施

根据项目生产设施、单元的特点和所处区域及部位，将厂区划分为重点地下水污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。项目地下水、土壤污染防治区域及防渗要求具体见下表：

表 4-21 项目地下水、土壤污染防治区域及防渗要求一览表

防治区分区	装置/设施名称	防渗区域	防渗要求	本项目具体措施
重点污染防治区	危废暂存间	地面	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数＜10^{-10}cm/s。	防渗混凝土+环氧树脂涂层；防渗层的渗透系数不大于 1.0×10^{-10}cm/s
一般污染防治区	一般固废暂存区	地面	Ⅰ类场：防渗要求为天然基础层饱和渗透系数不大于 1.0×10^{-5}cm/s 且厚度不小于 0.75m 或采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 1.0×10^{-5}cm/s 且厚度不小于 0.75m 的天然基础层。 Ⅱ类场：防渗性能不小于 1.5mm 厚并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求的高密度聚乙烯膜或防渗性能不低于 0.75m 厚，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 或具有同等以上隔水效力的其他黏土类防渗衬层材料。	防渗混凝土硬化
非污染防治区	除重点污染防治区、一般污染防治区以外的区域	/	/	地面硬化

（4）地下水、土壤环境影响分析

项目租赁的生产厂房现场已采取水泥硬化，在采取分区防渗、加强危险化学品及危险废物管理等措施后，对地下水、土壤环境的影响较小。

（5）跟踪监测要求

在采取厂区合理防渗措施及加强生产管理后，对占地范围内及周边地下水、土壤环境影响很小，项目无需开展跟踪监测工作。

4.2.6 生态环境风险分析

（1）生态环境风险识别

①物质危险性识别

项目润滑油仅在更换时外购，平时不储存；项目主要危险物质为危险废物（含油抹布、废润滑油及其空桶）。

表 4-22 项目危险物质储存量及成分一览表

危险物质名称	最大储存量 t	主要成分	储存位置
含油抹布	0.001	布、矿物油	危废暂存间
废润滑油及其空桶	0.019	矿物油、空桶	

注：本次评价危险废物最大储存量按最大产生量计。

检索《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录 B，同时参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质与临界量对比情况见下表。

表 4-23 风险物质种类及年消耗量一览表

序号	危险物质名称	最大储存量/t	临界储存量/t	Q 值
1	含油抹布	0.001	50	0.00002
2	废润滑油及其空桶	0.019	50	0.00038
合计				0.0004

注：1、危险物质含量按最大占比计算最大储量；
2、本评价危险废物临近量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中 B.2 其他危险物质临近量推荐值，危废最大储量按一年储量计算。

根据以上分析可知，本项目使用的危险物质数量与临界值的比值 Q＜1。根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”环办环评〔2020〕33 号，本项目无需开展专项评价。

②危险物质污染途径及危害分析

根据本项目的生产工艺、使用的原辅材料，其风险源分布情况和污染途径见下表：

表 4-24 项目危险物质污染途径分析一览表

风险类别	风险源分布	发生事故原因	污染途径	危害
火灾、爆炸产生的伴生/次生污染	危废暂存间	工作人员操作不当，致使废机油遇明火或静电	废气无组织扩散到大气；消防废水通过雨水管网进入水环境	影响周边大气环境；消防废水通过周边雨水管道污染周边水体
危险废物泄漏	危险废物暂存点	废机油收集用铁桶、机油空桶破裂或未密封倾倒后泄漏	外流，出储存区	可能污染地面、土壤、地下水及地表水
废气事故排放	废气治理设施	废气处理设施发生异常	废气直接排放或者无组织扩散到大气	影响周边大气环境

（2）生态环境风险防范措施

本项目应采取以下防范措施，最大程度上预防生态环境风险事故的发生。

①厂区重要风险单元每天安排专人进行巡查，专人专管，严禁闲杂人员进入。

②车间内需按要求配备足够的消防灭火设施，并定期检查灭火设施的有效性。

③制定相关安全规程，对员工进行上岗前培训。同时加强日常监督管理，生产区悬挂醒目的“严禁烟火”标识牌等。

④制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时对化学品的使用、贮存、装卸等操作作出相应的规定。

⑤加强危废收集、储存、清运，对盛装危废的容器严格把关，容器材质应与危险废物相容，不相互反应。

⑥加强原辅料的储存和使用的管理；做好日常检查，保证包装容器完好；减少跑冒滴漏，若发现及时收集处理。

（3）应急要求

当发生泄漏、火灾等事故时，应首先组织非应急人员疏散，在确保安全的前提下，尝试进行以下应急处理措施：

①泄漏事故应急措施

当化学品泄漏时，应尽可能切断泄漏源，防止进入雨水管道等限制性空间。发生泄漏时可用活性炭或其他惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统，严禁明火接近泄漏现场。

当危险废物发生泄漏事故，应立即将危险废物转移至危废暂存点，拦截并清理现场遗漏。

②火灾事故应急措施

灭火剂：雾状水、干粉灭火器、砂土。

可燃物与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。应于上风向灭火，并尽可能将容器从火场移至空旷处，喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

（4）风险分析结论

本项目风险物质储存量较低。在加强厂区防火管理、完善事故应急防范措施、完善企业相关生态环境管理制度的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，项目生态环境风险在可接受的范围内。

五、生态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	生态环境保护措施	执行标准
大气环境	废气排放口DA001	颗粒物	原料筒仓、混合机、包装机分别配套袋式除尘器，筒仓呼吸（含原料入库、物料输送）、混合搅拌、分装等工序产生的粉尘废气分别经袋式除尘器处理后合并至1根15m高排气筒（DA001）高空排放	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013及其2025年修改单）表2大气污染物特别排放限值（颗粒物排放浓度≤10mg/m^3）
	厂界	颗粒物	车间密闭	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB35/1311-2013）表3标准（颗粒物≤0.5mg/m^3）
地表水环境	DW001 生活污水排放口	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、TN、TP	依托出租方化粪池处理后排入周边市政污水管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）及石狮市锦尚镇生活污水处理设施进水水质要求，即： pH：6-9；COD≤300mg/L；BOD_5≤140mg/L；SS≤200mg/L；氨氮≤30mg/L；TN≤40mg/L；TP≤5.0mg/L
声环境	厂界	等效连续A声级	使用低噪声设备、置于密闭厂房内	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）
电磁辐射	——	——	——	——
固体废物	配套建设一般固废暂存区、垃圾收集桶、危废暂存间，生活垃圾由环卫部门统一清运；废包装材料、车间沉降粉尘由外单位回收利用；含油抹布、废润滑油及其空桶等委托有资质单位统一处理。 一般固废暂存区应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。			
土壤及地下水污染防治措施	①重点防渗区：危废暂存间裙角、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。 ②一般防渗区：一般固废暂存区及其他生产区域地面防腐防渗处理采用粘土铺底，上层铺10~15cm水泥硬化。 ③厂区内除了重点防渗和一般防渗的其他区域，采用一般硬化地面。			

生态保护措施	——
生态环境风险防范措施	①厂区重要风险单元每天安排专人进行巡查，专人专管，严禁闲杂人员进入；各物料储存区均保持阴凉干燥，防止高温自燃。 ②车间内须按要求配备足够的消防灭火设施，并定期检查灭火设施的有效性。 ③制定相关安全规程，对员工进行上岗前培训。同时加强日常监督管理，生产区悬挂醒目的“严禁烟火”标识牌等。 ④制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时对原辅料的使用、贮存、装卸等操作作出相应的规定。 ⑤加强危废收集、储存、清运，对盛装危废的容器严格把关，容器材质应与危险废物相容，不相互反应。 ⑥加强原辅料的储存和使用的管理；做好日常检查，保证包装容器完好；减少跑冒滴漏，若发现及时收集处理。
其他生态环境管理要求	**（1）生态环境管理** 企业生态环境管理由公司经理负责制下设兼职生态环境监督员 1～2 人，在项目运行期实施生态环境监控计划，负责日常的生态环境管理。作为企业的生态环境监督员，有如下的职责： ①协助领导组织推动本企业的生态环境保护工作，贯彻执行生态环境保护的法律法规、规章、标准及其他要求； ②组织和协助相关部门制定或修订相关的生态环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查； ③汇总审查相关生态环境保护技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行； ④进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别生态环境污染事件，有权责令停止排污或者消减排污量，并立即报告领导研究处理； ⑤指导部门的生态环境监督员工作，充分发挥部门生态环境监督员的作用； ⑥办理建设项目生态环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加生态环境保护设施验收和试运行工作； ⑦参加生态环境污染事件调查和处理工作； ⑧组织有关部门研究解决本企业生态环境污染防治技术； ⑨负责本企业应办理的所有生态环境保护事项。 **（2）排污申报** 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目为防火材料（防火砂浆）生产项目，属于“二十五、非金属矿物制品业 30/64 砖瓦、石材等建筑材料制造 303-其他建筑材料制造 3039”中需实行排污简化管理类别。因此，本项目属于实行简化管理的类别。

企业投产前应当按照《排污许可管理条例》等相关要求，依法申请排污许可证；未取得排污许可证前，不得排放污染物。

企业投产后应按照排污许可证中相关要求定期提交排污许可证执行报告。

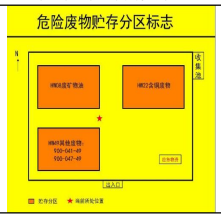
表 5-1 固定污染源排污许可分类管理名录摘录

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十五、非金属矿物制品业 30				
64	砖瓦、石材等建筑材料制造 303	粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031（以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦）	粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031（除以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦以外的），建筑用石加工 3032，防水建筑材料制造 3033，隔热和隔音材料制造 3034，**其他建筑材料制造 3039**，以上均不含仅切割加工的	仅切割加工的

（3）排污口规范化建设

各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场第 1 号修改单》（GB15562.2-1995/XG1-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关规范要求，标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。在项目投运后，应根据《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ1297-2023）相关要求，访问全国排污许可证管理信息平台获取排放口二维码数据服务。

表 5-2 各排污口（源）标志牌设置示意图

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

（4）三同时和竣工验收

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

②建立健全废水、废气、噪声等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好生态环境保护设施和设备的维护和保养工作，确保生态环境保护设施正常运转和较高的处理效率。

③生态环境保护设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告生态环境保护行政主管部门。

④建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》及《关于实施建设项目竣工环境保护企业自行验收管理的指导意见》等相关要求，按照生态环境部门规定的标准及程序，自行组织对配套建设的生态环境保护设施进行验收。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

（5）项目生态环境保护投资

项目主要生态环境保护投资见下表：

表 5-3 项目主要生态环境保护投资一览表

类别		生态环境保护措施	数量	金额（万元）
废水	生活污水	化粪池（依托出租方）	1 个	/
废气	粉尘废气	集气系统+布袋除尘器+15m 排气筒 DA001	1 组	50
噪声		隔声、减振	/	7.0
固体废物		垃圾桶	/	0.1
		一般工业固体临时贮存场	/	0.4
		危险废物暂存间及危废处置合同签订	/	6.5
合计		/	/	64

项目有关生态环境保护投资经估算约 64 万元，占该项目总投资（1000 万元）的 6.4%。项目建设单位如能将这部分投资落实到生态环境保护设施上，切实做到废水、废气、噪声治理达标排放，同时减少固体废物对周围生态环境的影响，将有利于创造一个良好、优美的生产和办公环境。项目的正常运行可增加当地的劳动就业和地方税收，具有良好的社会、经济和生态环境效益。

（6）总量指标控制

项目无生产废水产生及外排，外排废水仅为生活污水。项目生活污水总量暂不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

本项目不排放现阶段主要控制大气污染物，不需要进行 SO_2 或 NOx 排放总量交易。

六、结论

福建兴辰鼎盛防火科技有限公司防火材料生产项目位于福建省泉州市石狮市锦尚镇集控区5号2号生产车间，从事防火材料生产，项目的建设符合国家相关产业政策；项目与周围生态环境相容，项目建设符合区域生态环境功能区划要求、符合规划要求、符合生态环境分区管控要求。因此只要加强生态环境管理，执行“三同时”制度，落实好相关的生态环境保护和治理措施，确保污染物达标排放，确保污染物排放总量控制在允许排放总量范围内，则项目的建设和正常运营不会对周围生态环境产生大的影响。从生态环境保护角度分析，目前项目的建设及运营是合理可行的。

福建海洋规划设计院有限公司

2026年11月

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）	/	/	/	7200	/	7200	+7200
	颗粒物	/	/	/	0.3872	/	0.3872	+0.3872
废水	水量（万 t/a）	/	/	/	0.0096	/	0.0096	+0.0096
	COD（t/a）	/	/	/	0.0048	/	0.0048	+0.0048
	BOD_5（t/a）	/	/	/	0.0010	/	0.0010	+0.0010
	SS（t/a）	/	/	/	0.0010	/	0.0010	+0.0010
	NH_3-N（t/a）	/	/	/	0.0005	/	0.0005	+0.0005
	总氮（t/a）	/	/	/	0.0014	/	0.0014	+0.0014
	总磷（t/a）	/	/	/	0.00005	/	0.00005	+0.00005
一般工业固体废物	废包装材料（t/a）	/	/	/	66.25	/	66.25	+66.25
	车间沉降粉尘（t/a）	/	/	/	0.0438	/	0.0438	+0.0438
危险废物	含油抹布（t/a）	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	废润滑油及其空桶（t/a）	/	/	/	0.019	/	0.019	+0.019
生活垃圾	生活垃圾（t/a）	/	/	/	1.2	/	1.2	+1.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①