

仅供生态环境部门信息公开使用

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 中泉(福建)建材有限公司年总破碎石块 480
万吨项目

建设单位(盖章): 中泉(福建)建材有限公司

编制日期: 2026 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1783566182000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3762sc		
建设项目名称	中泉（福建）建材有限公司年总破碎石块480万吨项目		
建设项目类别	27—056砖瓦、石材等建筑材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	中泉（福建）建材有限公司		
统一社会信用代码	913505006919364721		
法定代表人（签章）	吴志金		
主要负责人（签字）	吴志金		
直接负责的主管人员（签字）	吴志金		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	泉州市铭拓环保咨询有限公司		
统一社会信用代码	91350502M AK47P6A 07		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李荣慧	03520240513000000026	BH 072167	李荣慧
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李荣慧	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH 072167	李荣慧

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 泉州市铭拓环保咨询有限公司（统一社会信用代码 91350502MAK17P6A07）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 中泉（福建）建材有限公司年总破碎石块480万吨项目 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 李荣慧（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 035202405130000000026，信用编号 BH072167），主要编制人员包括 李荣慧（信用编号 BH072167）（依次全部列出）1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



2016年7月20日



2026年06月22日 星期一

本站 | 请输入关键词

长图模式 无障碍浏览

当前位置: 首页 政务公开 业务信息 环评审批 环评管理

环评文件编制技术单位备案情况汇总表（截至2026年6月5日）

来源: 福建省生态环境厅 时间: 2026-06-09 11:23 浏览量: 299

打印 收藏 分享

环评文件编制技术单位备案情况汇总表

（截至2026年6月5日，按备案时间先后）

注册地在福建省的环评文件编制技术单位

序号	技术单位名称	备案时间	备注
1	中检集团福建创信环保科技有限公司	2020.8.4	2022.12.12工程师变更。2024.7.29 公司地址、环评工程师变更。2024.9.29变更公司邮箱信息，环境影响评价工程师信息变更。2025.11.23 1.法定代表人变更；2.联系人及联系电话变更；3.环境影响评价工程师信息变更。2026.4.20环境影响评价工程师信息变更。
2	福建新时代环保科技有限公司	2020.8.4	
3	福建省水利水电勘测设计研究院有限公司	2020.8.10	2022.7.8 原“福建省水利水电勘测设计研究院”名称变更为“福建省水利水电勘测设计研究院有限公司”。
4	厦门益海源环保科技有限公司	2020.8.10	
5	厦门登岗环保科技有限公司	2020.8.10	
202	福州市华博品检检测有限公司	2025.12.30	2026.1.30环评工程师减员，由2人减为1人。
203	泉州市森科环保科技有限公司	2025.12.30	
204	泉州市松拓环保咨询有限公司	2026.1.30	2026.6.5环境影响评价工程师变更。
205	龙岩八山工程有限公司	2026.1.30	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中泉（福建）建材有限公司年总破碎石块 480 万吨项目		
项目代码	2607-350582-04-03-350028		
建设单位联系人	吴**	联系方式	1595950****
建设地点	福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路 22 号 （灵源街道林格社区）		
地理坐标	（东经 118 度 31 分 47.175 秒，北纬 24 度 44 分 0.916 秒）		
国民经济 行业类别	C3039 其他建筑材料制造； C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目 行业类别	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； 三十九、废弃资源综合利用业 42：85、非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）：废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）
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（选填）	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2026]C051746 号

总投资（万元）	1710	环保投资（万元）	50																				
环保投资占比（%）	2.92	施工工期	3 个月																				
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	项目系租赁“福建祥龙科技有限公司”闲置厂房，租赁厂区占地面积 18439m ² ，总建筑面积 6650m ²																				
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。本项目专项评价设置原则见表1-1。 表 1-1 专项评价设置原则表 <table border="1"> <thead> <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> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>项目废气污染物主要为颗粒物，不涉及有毒有害污染物，不存在设置原则表中的污染物</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>项目生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排；洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车，不外排；初期雨水经雨水收集池沉淀处理后回用于生产，不外排；外排废水仅为生活污水。生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理，不存在工业废水直排情况</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³的建设项目</td> <td>本项目危险物质存储量未超过临界量</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>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</td> <td>本项目不涉及取水口</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价	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	项目废气污染物主要为颗粒物，不涉及有毒有害污染物，不存在设置原则表中的污染物	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	项目生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排；洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车，不外排；初期雨水经雨水收集池沉淀处理后回用于生产，不外排；外排废水仅为生活污水。生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理，不存在工业废水直排情况	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未超过临界量	否	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口	否
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价																				
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	项目废气污染物主要为颗粒物，不涉及有毒有害污染物，不存在设置原则表中的污染物	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	项目生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排；洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车，不外排；初期雨水经雨水收集池沉淀处理后回用于生产，不外排；外排废水仅为生活污水。生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理，不存在工业废水直排情况	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未超过临界量	否																				
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	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项目	本项目不涉及向海洋排放污染物的海洋工程项目	否
	注：1.废气中有毒有污染物指纳入《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）：二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物。 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》（HJ169-2018）附录 B、附录 C。 根据以上分析，项目不需要设置专项评价。			
规划情况	①规划名称：《晋江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：《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县（市）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（闽政文[2024]204号）； ②规划名称：《晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编》； 审批机关：晋江市人民政府； 审批文件名称及文号：《晋江市人民政府关于晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编的批复》晋政地[2024]437号）。			
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》； 审批机关：福建省生态环境厅（原福建省环保厅）； 审批文件名称及文号：《福建省环保厅关于福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书的审查意见的函》（闽环保监[2010]153号）。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 与晋江市土地利用规划符合性分析 项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路 22 号（灵源街道林格社区），租赁的厂房已取得用途为工业用地的不动产权证，编号为：闽（2021）晋江市不动产权第 0049612 号（详见附件 5），项目建设符合晋江市土地利用总体规划。 1.2 与晋江市国土空间总体规划符合性分析 根据《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》的用地规			

划图（详见附图7），项目所在地规划为工业用地，不在基本农田保护区和林业地区范围内，项目建设符合晋江市国土空间总体规划。

1.3与晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编符合性分析

根据《晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编》，晋江经济开发区（五里园）规划定位为：“优先发展高新技术产业，强化提升传统优势产业，逐步完善现代服务业，构建产业结构优化、用地集约高效、设施配套齐全、形象鲜明的产业新城”。高新技术产业：包括电子信息、机电一体化、生物医药、光电能源、新材料等；传统优势产业：纺织、服装、机械加工、食品、制鞋、造纸等上下游相关企业；现代服务业：金融办公、现代物流、电子商务、研发设计等生产生活性服务业；旅游业：工业旅游为主导，与周边灵源山、灵秀山、晋江市区相呼应。

项目主要从事石块破碎、石子及机制砂的生产加工，与晋江经济开发区（五里园）规划定位不冲突，根据《晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编-土地利用规划图》中的规划示意图（附图8），项目所在地规划为工业用地，项目建设符合晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编要求。

1.4与《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

根据《福建晋江经济开发区(五里园、安东园)规划环境影响报告书》及其审查意见，从产业布局、产业准入、能源结构、污染防治措施等方面，分析项目建设与规划环评的符合性，具体见表1-2。

表1-2 与规划环评及审查意见要求相符性分析一览表

分析内容	规划环评及审查意见要求(节选)	项目情况	符合性
产业准入	福建晋江经济开发区（五里园）园区规划产业定位为：以发展高新技术产业及当地传统优势产业等一、二类工业为主，优先发展电子信息、机电一体化、生物	项目主要从事石块破碎，石子及机制砂的生产加工，属于其他建筑材料制造，为二类工业项目，不属于电镀、漂	符合

		医药、新材料等高新技术产业，鼓励投资纺织、服装、机械加工、食品、精细化工、制鞋等传统优势产业。限制引进废气污染严重及高耗水型企业；禁止引进不符合国家相关法律法规、产业政策和清洁生产要求的项目；禁止引进电镀、漂染、皮革、造纸等三类工业企业。 园区应优先安排技术先进、节水节能的工业企业入园，五里园引进的工业企业类型限定为一、二类工业。	染、皮革、造纸等三类工业项目。生产过程中产生的粉尘，经采取布袋除尘器及雾化喷淋抑尘装置等污染防治措施后，可实现达标排放；生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，因此，项目不属于废气污染严重及高耗水型类项目。且项目对石块资源化利用，产生的机制砂、石子可用于园区内工业建设及周边基础设施建设，与园区产业功能定位不冲突	
	能源结构	五里园应积极推行清洁能源的实施，天然气管道接通后，淘汰现有4吨/小时以下燃煤锅炉。	项目以电为能源，不涉及燃料的使用	符合
	污染防治措施	加快完善五里园、安东园污水管网收集系统，尽快启动远东污水处理厂扩建和尾水排放管网建设，以满足园区污水处理要求；远东污水处理厂扩建后的处理工艺应达到接纳工业废水处理的要求，完善脱氮和除磷工艺。	目前，晋江泉荣远东污水处理厂已完成扩建与提标改造工作。项目无生产废水外排，生活污水经预处理后排入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂集中处理	符合
	风险防控	建立健全园区环境管理机构，完善环境管理政策。加强园区环境管理和监测能力，注意对园区污水排放的跟踪监测和管控；健全风险防范与应急体系，加强开发区废水排放、大气污染物控制的应急处理设施的建设内容。做好园区固体废弃物和危险废物的集中处理处置，危险废物交由有资质的机构统一处理。	项目不涉及重大风险源，在严格执行风险防控措施的情况下，对外环境影响较小，本项目的风险水平处于可接受范围内	符合
根据表 1-2 分析，本项目建设与晋江经济开发区（五里园）规划环评相符。				
其他符合性分析	1.5 与国家产业政策符合性分析 （1）对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的规定，项目主要从事石块破碎，石子及机制砂的生产加工，所采用的的设备，工艺与生产规模均不属于淘汰和限制类，属于允许类。			

准入条件	(2) 对照国家发展改革委、商务部、市场监管总局关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》的通知（发改体改规[2025]466 号），本项目不属于市场禁止准入类。 (3) 同时，中泉（福建）建材有限公司年总破碎石块 480 万吨项目通过了晋江市发展和改革局备案，备案编号：闽发改备[2026]C051746 号（见附件 4）。 综上所述，本项目的建设符合国家相关产业政策要求。 1.6 与地方产业政策符合性分析 (1) 根据《福建省住房和城乡建设厅等 6 部门关于在全省推广应用机制砂的通知》（闽建[2014]7 号）、《泉州市住房和城乡建设局等六部门关于全面推广应用机制砂的通知》（泉建[2014]57 号），项目建设符合性详见表 1-3。 表 1-3 福建省推广应用机制砂的通知符合性分析																	
	<table><tr><th>相关要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>机制砂项目应符合产业政策、产业规划、土地利用总体规划等，统筹资源、环境、物流和市场等因素，合理布局、发展适度。</td><td>项目符合当地的产业政策、产业规划及土地总体规划，项目合理布局，能统筹资源、能够与当地环境、物流及市场相适应</td><td>符合</td></tr><tr><td>机制砂项目应取得土地预审、矿山开采许可证（利用废矿石、工业和建筑等废弃物生产机制砂的项目不需矿山开采许可证，但要提供可满足生产需要的相关废弃物量的证明材料）。</td><td>项目不涉及矿石开采，生产所需的石块毛料均为外购，来自于当地建筑工程土石方以及石材厂废石料，项目已签订石块毛料购销合同，详见附件10。</td><td>符合</td></tr><tr><td>企业生产设备应具备年生产机制砂 50万m³以上的能力，对综合利用尾矿、废矿石、工业和建筑等废弃物生产机制砂的项目，其生产能力要求可适当放宽。</td><td>项目年总破碎石块480万吨，其中机制砂产能可达286万吨</td><td>符合</td></tr><tr><td>企业具备生产机制砂必备的破碎、整形、除尘和多道筛分等制砂生产和辅助设备及封闭式生产流程，整形设备应是立轴冲击式破碎机或棒磨制砂机等先进设备，确保所生产的机制砂级配具有可调性，以满足</td><td>项目生产环节、原料堆场、成品堆场均设置于封闭式厂房内，且配备颚式破碎机、多缸液压圆锥机、立轴式制砂整形机、湿式除尘和布袋</td><td>符合</td></tr></table>			相关要求	项目情况	符合性	机制砂项目应符合产业政策、产业规划、土地利用总体规划等，统筹资源、环境、物流和市场等因素，合理布局、发展适度。	项目符合当地的产业政策、产业规划及土地总体规划，项目合理布局，能统筹资源、能够与当地环境、物流及市场相适应	符合	机制砂项目应取得土地预审、矿山开采许可证（利用废矿石、工业和建筑等废弃物生产机制砂的项目不需矿山开采许可证，但要提供可满足生产需要的相关废弃物量的证明材料）。	项目不涉及矿石开采，生产所需的石块毛料均为外购，来自于当地建筑工程土石方以及石材厂废石料，项目已签订石块毛料购销合同，详见附件10。	符合	企业生产设备应具备年生产机制砂 50万m³以上的能力，对综合利用尾矿、废矿石、工业和建筑等废弃物生产机制砂的项目，其生产能力要求可适当放宽。	项目年总破碎石块480万吨，其中机制砂产能可达286万吨	符合	企业具备生产机制砂必备的破碎、整形、除尘和多道筛分等制砂生产和辅助设备及封闭式生产流程，整形设备应是立轴冲击式破碎机或棒磨制砂机等先进设备，确保所生产的机制砂级配具有可调性，以满足	项目生产环节、原料堆场、成品堆场均设置于封闭式厂房内，且配备颚式破碎机、多缸液压圆锥机、立轴式制砂整形机、湿式除尘和布袋	符合
	相关要求	项目情况	符合性															
	机制砂项目应符合产业政策、产业规划、土地利用总体规划等，统筹资源、环境、物流和市场等因素，合理布局、发展适度。	项目符合当地的产业政策、产业规划及土地总体规划，项目合理布局，能统筹资源、能够与当地环境、物流及市场相适应	符合															
	机制砂项目应取得土地预审、矿山开采许可证（利用废矿石、工业和建筑等废弃物生产机制砂的项目不需矿山开采许可证，但要提供可满足生产需要的相关废弃物量的证明材料）。	项目不涉及矿石开采，生产所需的石块毛料均为外购，来自于当地建筑工程土石方以及石材厂废石料，项目已签订石块毛料购销合同，详见附件10。	符合															
企业生产设备应具备年生产机制砂 50万m³以上的能力，对综合利用尾矿、废矿石、工业和建筑等废弃物生产机制砂的项目，其生产能力要求可适当放宽。	项目年总破碎石块480万吨，其中机制砂产能可达286万吨	符合																
企业具备生产机制砂必备的破碎、整形、除尘和多道筛分等制砂生产和辅助设备及封闭式生产流程，整形设备应是立轴冲击式破碎机或棒磨制砂机等先进设备，确保所生产的机制砂级配具有可调性，以满足	项目生产环节、原料堆场、成品堆场均设置于封闭式厂房内，且配备颚式破碎机、多缸液压圆锥机、立轴式制砂整形机、湿式除尘和布袋	符合																

		混凝土的生产要求。	除尘器及振动筛、圆滚筒筛等先进设备	
		企业具备机制砂生产、出厂质量检验能力的试验室，试验室应具有满足试验要求的专职试验人员及满足试验要求的检测仪器设备，试验仪器应经质监部门计量技术机构检定或校准。建立可追溯的产品质量台账制度存档记录。	企业与具备检测资质的专业机构签订检验协议，出厂的机制砂委托该机构进行检验，配套建立可追溯的产品质量台账制度存档记录	符合
	选址符合性	机制砂项目规划建设应远离居民区、医院、学校等环境噪声敏感目标，并配套建设相应的隔音、降噪设施；涉及到矿山开采，应具备矿山资源开采许可条件，并采取环境保护及生态恢复措施；严禁在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区内新建、扩建、改建机制砂项目。	项目选址远离居民区、医院、学校等环境噪声敏感目标，对高噪声设备配套减振垫等降噪设施。项目所在地不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等	符合
		项目用地范围无产权纠纷。	根据不动产权证，编号：闽（2021）晋江市不动产权第0049612号，项目用地地块属于福建祥龙科技有限公司，无产权纠纷	符合
		严禁在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、世界文化和自然遗产地、基本农田保护区、水土流失重点防治区等环境敏感区内新建、扩建、改建机制砂项目。	项目所在地不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、世界文化和自然遗产地、基本农田保护区、水土流失重点防治区等环境敏感区内	符合
	机制砂生产环境保护和产品质量要求	机制砂项目采用清洁生产工艺，破碎、筛分等工序应在封闭厂房内进行生产，不得露天作业，各产尘点应配套建设相应除尘、抑尘设施，确保颗粒物达标排放。	项目采用清洁生产工艺，破碎（粗破（一次破碎）、二破）、筛分等工序均置于封闭厂房内，采用湿法作业，配套布袋除尘器及雾化喷淋抑尘装置，确保颗粒物达标排放	符合
		原料和成品堆放应配套“三防”措施。生产过程中产生的废水及地面冲洗水应进行处理循环使用，不得外排。	项目原料堆场、成品堆场设置于封闭式车间内，采取防风、防雨、防漏措施。项目生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排；洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车，不外排；初期雨水经雨	符合

			水收集池沉淀处理后回用于生产，不外排	
		产生的石粉、碎石渣、沉淀渣等废弃物应循环综合利用，不得随意倾倒，造成环境污染。	项目产生的含铁杂质、布袋除尘器收集的粉尘、地面沉降收集的粉尘、泥饼等集中收集后由相关部门回收利用	符合
审批程序		属下列情形的，由企业所在地乡镇政府负责审核报批：（1）采用现有自有持证矿山的；（2）无自有持证矿山的，但具有原材料长期供货商的；（3）利用废矿石、工业和建筑等废弃物生产的。企业申办机制砂生产获批后影响所在地乡镇政府作为安全生产、依法经营、水土保持等承诺。利用废矿石、工业和建筑等废弃物生产的，需提供废弃物用量及来源的证明材料（由测量技术单位出具的废弃石料物量证明材料）。	项目不涉及矿石开采，生产所需的石块毛料均为外购，来自于当地建筑工程土石方以及石材厂废石料，项目已签订石块毛料购销合同，详见附件10	符合
		机制砂生产企业在机制砂项目新建、改建、扩建中应依法办理环评审批手续，项目配套建设的环境保护措施必须严格落实环保“三同时”制度，项目竣工后，应当及时向审批该项目的环境保护验收，并进行排污申报。机制砂场在生产经营过程中，有违法违规行为的，将依法依规追究责任。	项目目前正在依法办理环评改扩建审批手续，配套建设的环境保护措施严格按照环保“三同时”制度执行，项目竣工后，将及时开展企业自主竣工环保验收，并进行排污申报	符合
综上，项目建设符合《福建省住房和城乡建设厅等 6 部门关于在全省推广应用机制砂的通知》（闽建[2014]7 号）及《泉州市住房和城乡建设局等留部门关于全面推广应用机制砂的通知》（泉建[2014]57 号）的相关要求。				
（2）根据《泉州市发展和改革委员会等十九部门关于印发泉州市促进砂石行业健康有序发展实施方案的通知》（泉发改[2021]76 号），项目建设符合性详见表 1-4。				
表 1-4 泉州市促进砂石行业健康有序发展实施方案符合性分析				
相关要求		项目情况		符合性
推动	大力发展和推广应用机制砂石。统筹考虑各类砂石资源整体发展趋势，加强砂石资源开发整合，逐步过渡到依	项目生产所需的石块毛料均为外购，来自于当地建筑工程土石		符合

	机制砂石产业高质量发展	靠机制砂石满足建设需要为主，在规划布局、工艺装备、产品质量、污染防治、综合利用、安全生产等方面加强联动，加快推动机制砂石产业转型升级。推广应用机制砂标准化生产，机制砂生产原料原则上应选用花岗岩和凝灰岩原岩，表土、风化岩石、半风化岩石和建筑废物生产的机制砂，应限制其使用范围。机制砂生产原则上采用湿式制砂法，并采用合适的生产工艺流程。强化上下游衔接，加快建立并逐步完善机制砂石产品及应用标准规范体系，不断提高优质和专用产品应用比例。	方以及石材厂废石料，项目已签订石块毛料购销合同，详见附件10。项目采用湿式制砂法，符合推荐工艺，后续将不断探索提高优质和专用产品应用比例	
		提高机制砂石行业绿色发展水平。机制砂石建设项目应依法办理环评手续，落实环保“三同时”制度，做好废水、废气、废渣的规范收集、处理处置。机制砂石矿山要依法实施安全设施“三同时”和安全生产许可审批，按照绿色矿山建设标准实行“绿色开采、绿色生产”，及时做好相应的环境保护和生态修复工作。鼓励采用污染小、能耗低的生产工艺，切实提升清洁生产水平。按绿色标准建设机制砂矿山，生产车间必须全封闭，防止粉尘外泄；制砂废水必须全部进行沉淀处理，水、污泥、石粉应全部回收利用，基本做到零排放。规划建设建筑垃圾综合循环利用产业园，处理城市拆迁工作中产生的大量建筑废弃物，对分离的砂、石、水泥灰等原材料进行再利用。同时建立有效处理、付费机制。	项目目前正在依法办理环评改扩建审批手续，配套建设的环境保护措施严格按照环保“三同时”制度执行，做好废水、废气、废渣的规范收集、处理处置。项目不涉及矿山开采，运营过程中拟采用污染小、能耗低的生产工艺。破碎（粗破（一次破碎）、二破）、筛分等工序均置于封闭厂房内，采用湿法作业，配套布袋除尘器及雾化喷淋抑尘装置；生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排；洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车，不外排；初期雨水经雨水收集池沉淀处理后回用于生产，不外排；产生的含铁杂质、布袋除尘器收集的粉尘、地面沉降收集的粉尘、泥饼等集中收集后由相关部门回收利用	符合
	积极推进	鼓励砂料资源回收利用。在符合安全生产、生态环保要求的前提下，鼓励将建筑垃圾、尾矿和废石等大宗固体废物作为机制砂石原料来源，对综合利用废石、矿渣和尾矿等砂石资源	项目不涉及矿石开采，生产所需的石块毛料均为外购，来自于当地建筑工程土石方以及石材厂废石	符合

砂源替代利用和进口	的，不需办理采矿许可证，由属地政府对砂石资源进行公开有偿化处置。做好机制砂石次生固体废物源头减量化、资源化，鼓励将产生的石粉、沉淀泥浆等进行综合利用，严禁随意倾倒、堆存。推动建筑垃圾和一般固体废物资源化再生利用，鼓励从建筑垃圾和一般固体废物中分离、回收砂石料，增加再生砂石供给。	料，项目已签订石块毛料购销合同，详见附件10		
	严厉打击非法违法开采砂石和擅自洗选加工机制砂行为。充分发挥“天上看、地上查、网上管”的日常监管作用，建立非法违法砂石工作台账。砂石开采（生产）经营、使用、检测检验单位应建立可追溯的台账。对无证开采、超越批准矿区范围开采砂石以及工程项目未经批准擅自出售多余砂石的非法违法采矿行为，实行“零容忍”，依法追究法律责任。加强机制砂石矿山企业开采期间安全生产的指导和管理，严防生产安全事故的发生。全面排查机制砂生产企业和加工点，对挖土洗砂、收购采集废石加工的家庭作坊式小型机制砂厂予以取缔关闭；对交通、水利、土地平整、矿山生态治理等工程建设项目利用采挖石料加工机制砂的，应办理环保手续，并参照绿色矿山建设标准加工生产机制砂。将机制砂石行业环境执法检查纳入2021年“清水蓝天”环保专项执法范围，从严查处环境违法行为。	项目不涉及矿石开采，生产所需的石块毛料均为外购，来自于当地建筑工程土石方以及石材厂废石料，企业正依法办理环保手续，并参照绿色矿山建设标准加工生产机制砂	符合	
综上所述，项目建设符合《泉州市发展和改革委员会等十九部门关于印发泉州市促进砂石行业健康有序发展实施方案的通知》（泉发改[2021]76号）的要求。 （3）根据《福建省工业和信息化厅 福建省住房和城乡建设厅关于印发福建省机制砂行业企业规范的通知》（闽工信联法规[2021]92号），项目建设符合性详见表 1-5。 表 1-5 福建省机制砂行业企业规范符合性分析				
相关要求		项目情况	符合性	
规划与规	（一）机制砂项目应符合国家产业政策和当地产业政策、主体功	项目不涉及矿石开采，且项目建设符合国家和	符合	

	模	能区规划、矿产资源规划等总体规划要求，以及省和当地行业发展计划方案要求。企业应当具备项目设备备案、统一信用代码证、项目土地审批或使用权证（协议）、环境影响评价报告、排污许可证、安全标准化证书（或安全预评价报告）等相关证照或审批文件；机制砂企业配套矿山的，应依法取得采矿许可证、安全生产许可证。	地方当前产业政策、主体功能区规划等总体规划要求，以及省和当地行业发展计划方案要求。建设单位具备项目设备备案（见附件4）、统一社会信用代码、环境影响评价报告、排污许可证、同时租赁的厂房具备不动产权证等	
		（二）配套矿山资源的新建、改建机制砂项目生产规模原则上不低于100万吨/年；综合利用尾矿、废石、工业和建筑等废弃物为原料来源的机制砂项目生产规模原则上不低于50万吨/年。	项目不涉及矿石开采，生产所需的石块毛料均为外购，来自于当地建筑工程土石方以及石材厂废石料，年总破碎石块480万吨，其中机制砂产能可达286万吨	符合
	工 艺 和 设 备	（一）机制砂企业设计应达《机制砂石骨料备工厂设计规范》（GB51186）要求，生产运行应达到《机制砂石生产技术规程》（JC/T2299）要求。利用建筑废弃物等固体废弃物生产再生骨料企业设计须达到《建筑废弃物再生工厂设计标准》要求。	项目按照《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186）要求进行厂区内设计，生产运行符合《机制砂石生产技术规程》（JC/T2299）及《建筑废弃物再生工厂设计标准》相关要求	符合
		（二）新建项目不得使用限制和淘汰的工艺设备，鼓励采用干法生产工艺；现有项目必须淘汰落后的工艺设备。	项目不涉及使用限制和淘汰的工艺设备，采用湿式制砂工艺，生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排；洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车，不外排；初期雨水经雨水收集池沉淀处理后回用于生产，不外排	符合
		（三）生产设备的配置应满足机制砂生产工艺要求，优先选用大型设备，减少设备台数，降低总装机功率。物料输送应采用带式输送机。	生产设备的配置与生产规模相适应，满足机制砂生产工艺要求，物料输送采用带式输送带	符合
	质 量 管 理 与 控 制	（一）机制砂企业应建立健全质量管理体系，强化企业主体责任，严格执行相关标准，强化全过程质量控制，确保出厂产品质量。机制砂质量应符合《建设用砂》（GB/T14684）、《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》	项目按要求建立健全质量管理体系，强化企业主体责任，严格执行相关标准，强化全过程质量控制，确保出厂产品质量	符合

		(JGJ52)等有关标准要求。高性能混凝土用机制砂应符合《高性能混凝土用骨料》(JG/T568)标准要求。再生机制砂应符合《混凝土和砂浆用再生细骨料》(GB/T25176)等有关标准要求。		
		(二)机制砂企业应建立试验室,具备机制砂质量检测检验条件,配备相关检测仪器设备及专(兼)职试验人员。按照《机制砂石生产技术规程》(JC/T2299)附录A配备相关检测仪器设备,并达到《机制砂石生产企业检验室基本条件》(T/CAATB003)中III级及以上试验室要求。建立可追溯的产品质量检测原始记录、台账、报表等体系和质量档案制度。	建设单位拟与具备检测资质的专业机构签订检验协议,出厂的机制砂委托机构进行检验,并配套建立可追溯的产品质量台账制度存档记录	符合
		(三)机制砂应进行出厂检测,可以依据供需双方协商要求增加相应出厂检验项目,每批产品出厂应随货签发出厂检验报告单。机制砂出厂检验、型式检验项目和组批应符合有关标准要求,按分类、规格、类别及日产量分别编号和取样。	机制砂出厂检验、型式检验项目和组批应符合标准要求,交由有资质单位进行分类、规格、类别及日产量分别编号和取样	符合
		(四)砂产品分级分仓储存,各类产品应按类别、规格分别运输、堆放和销售,防止人为碾压、混料及污染。	项目砂产品按照粒径大小分级分仓储存,分别运输、堆放和销售	符合
	能源消耗与资源综合利用	(一)机制砂企业应融入当地循环经济产业链,节约自然资源,提高行业绿色制造水平,鼓励机制砂企业利用尾矿、废石、工业和建筑垃圾开发生产满足相关需求的机制砂。	项目生产所需的石块毛料均为外购,来自于当地建筑工程土石方以及石材厂废石料,符合当地循环经济产业链,节约了自然资源	符合
		(二)机制砂生产产生的固体废物应源头减量化、资源化,并尽量综合利用。	项目生产过程产生的固体废物从源头减量化、资源化,综合利用	符合
		(一)机制砂项目的建设应当依法办理环评审批手续,项目实施应当采取严格的环境保护措施,制定相关环境保护管理体系文件和环境突发事件应急预案等。	项目目前正在依法办理环评改扩建审批手续,后续运营过程中采取严格的环境保护措施,制定相关环境保护管理体系文件和环境突发事件应急预案	符合
		(二)机制砂企业生产线应配有收尘系统粉尘污染防治应符合以下规定:1、机制砂应对破碎、筛	项目破碎(粗破(一次破碎)、二破)、筛分、输送等工序均置于封闭	符合

	分、输送等生产环节采取封闭措施；破碎、筛分等工序，原料堆场、成品仓库等区域实现全厂封闭，不得露天作业。2、机制砂工厂原料、产品应当封闭堆放或采取有效覆盖措施，应对破碎、筛分及输送转运站等扬尘点设置除尘、抑尘、收尘装置，粉尘浓度应符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297）的有关规定，并满足厂区所在环保要求。3、对无组织排放的扬尘场所，应采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施。	厂房内，采用湿法作业，配套布袋除尘器及雾化喷淋抑尘装置，确保粉尘排放可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的限值要求；项目原料堆场、成品堆场设置于封闭式车间内，采取防风、防雨、防漏措施；项目厂区内道路等定期洒水降尘	
	（三）机制砂生产车间须配置隔声、消声、减振等降噪措施，工业企业噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。	项目生产车间采取隔声、降噪、减振等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准	符合
	（四）机制砂生产产生的未综合利用的固废应按有关规范集中处置；产生的废机油、废机油桶等危险废物必须交由具备相应资质的单位进行处理。	项目产生的含铁杂质、布袋除尘器收集的粉尘、地面沉降收集的粉尘、泥饼等集中收集后由相关部门回收利用；产生的废润滑油、废含油抹布、破损变形空桶等危险废物委托有危废资质单位处置	符合
综上，项目建设符合《福建省工业和信息化厅 福建省住房和城乡建设厅关于印发福建省机制砂行业企业规范的通知》（闽工信联法规[2021]92号）的要求。 1.7 与《泉州市土砂石矿山开采大气污染物防治技术指南》（GB37822-2019）符合性分析 根据《泉州市生态环境局泉州市自然资源和规划局关于印发泉州市土砂石矿山开采大气污染物防治技术指南的通知》（泉环保[2023]134号），全市范围内机制砂加工大气污染防治可参照本指南中相关技术要求执行。摘录该指南中要求机制砂加工相关防治技术要求，本项目与其符合性分析如下：			

表 1-6 泉州市土砂石矿山开采大气污染防治技术指南符合性分析			
析			
相关要求		项目情况	符合性
上料、加工、落料粉尘	加工设施包括破碎机、原料仓、粉碎仓、输送机等。加工过程要在室内环境中进行，并采取集尘、喷淋等方式防治扬尘污染；有组织废气应满足相关标准要求后经排气筒排放，排气筒高度设置不宜低于15米，排气筒应设置监测平台和采样孔。	项目破碎（粗破（一次破碎）、二破）、筛分等工序均置于封闭厂房内，采用湿法作业，配套布袋除尘器及雾化喷淋抑尘装置，粉尘经布袋除尘器处理达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的限值要求后，通过15m高排气筒排放。排气筒设置规范化监测平台和采样孔	符合
堆场存贮及固废利用防尘	各类粉状、粒状、块状物料要全部封闭存贮；易起尘物料要加装喷淋设施，装卸过程要进行喷淋作业。原料堆场周边应设置防风抑尘网或绿化防护带。防风抑尘网应是专业厂家生产的合格产品，堆场和运输料口之间，除留出用于装卸的专用通道外，其他周围应设置防风抑尘网。	项目原料堆场、成品堆场设置于封闭式车间内，采取防风、防雨、防漏措施，厂区内配套设置雾化喷淋抑尘装置	符合
进出车辆扬尘	出场的运输车辆必须覆盖严实，确保无撒漏扬尘现象；对易起尘物料还应在覆盖前进行喷水控制。	项目运输产品的车辆做到装载不过满，篷布覆盖等措施，避免在运输过程中发生遗撒或泄漏	符合
道路扬尘	场（厂）区内道路和矿产品运输道路应采用硬化路面；道路应定期洒水，洒水频次每天上下午各2次，恶劣天气时要加大清扫、洒水频率，以不产生扬尘为目标；应建立专职或兼职保洁队伍，并配备抑尘设施，如雾炮机、洒水车或喷洒两用车等。	项目厂区内道路已采取混凝土硬化措施，定期对厂区内路面清扫、洒水抑尘	符合
综上，项目建设符合《泉州市生态环境局泉州市自然资源和规划局关于印发泉州市土砂石矿山开采大气污染防治技术指南的通知》（泉环保[2023]134号）的要求。 1.8 环境功能区划符合性分析 （1）本项目无生产废水外排，生活污水依托出租方化粪池预			

	处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（其中氨氮、总磷、总氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级）后排入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，项目建设符合水环境功能区划的要求。 （2）区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级标准及表 2 二级标准要求。项目运营过程产生的粉尘得到有效处理后可达标排放，对周边环境影响较小，项目的建设符合大气环境功能区划的要求。 （3）西南侧区域声环境现状符合声环境功能区划要求的《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，东南侧、东北侧、西北侧区域声环境现状符合声环境功能区划要求的《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。项目设备噪声经隔声、减振等措施后厂界噪声可达标排放，不会改变周边声环境功能质量。项目的建设符合声环境功能区划的要求。 1.9 生态功能区划符合性分析 根据《晋江生态市建设规划修编》中“生态功能区划图”（见附图 9）显示，项目位于晋江中心城区生态功能小区（520358202），其主导生态功能为城市生态环境；生态保育和建设方向主要是完善城市基础设施建设，包括污水处理厂及市政污水管网建设、垃圾无害化的建设，合理规划城市布局与功能，建设城区公共绿地和工业区与居住办公区之间的生态隔离带，各组团之间建设生态调节区。以新区建设为重点，推动新的城市空间格局形成，通过新的城市功能的配置和良好的城市环境的营造，加大城区景观生态建设，提升城市生态建设水平，改变原有“城乡混杂”局面，改善人居环境。结合城市总体规划，加快实施“退二进三”工程，引导仍存在的一些印染、皮革、织造、造纸等污染型企业退出中心城区，向工业园区、污染集控区搬迁；其他相关任务是防洪涝工程的建设与维护。
--	---

	项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路22号（灵源街道林格社区），属于五里工业园区范围，无生产废水外排，生活污水依托出租方化粪池预处理后排入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，对周边地表水环境影响较小。另外，项目废气、噪声、固废经采取相应的治理措施治理达标后排放对周围环境的影响不大，因此，本项目建设符合城市生态建设的方向，与《晋江生态市建设规划修编》不冲突。 1.10 周边环境相容性分析 项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路22号（灵源街道林格社区），东北侧为园区规划用地（闲置空地），西北侧为晋江市凯嘉机器制造有限公司，西南侧隔灵安路为福建嘉丽物流有限公司及林杂地，东南侧为空地，详见附图2。项目生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排；洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车，不外排；初期雨水经雨水收集池沉淀处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂，废气处理达标后排放，噪声达标排放，固废做到无害化处置。因此，本项目与周边环境基本相容。同时，厂址处交通、供电、供水和生活条件方便，项目选址可行。 1.11 与生态环境分区管控要求符合性分析 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），“三线一单”即：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，项目建设应强化“三线一单”约束作用。 （1）生态保护红线符合性分析 根据《福建省环保厅关于印发福建省生态功能红线规定工作方案的通知》（闽环发[2014]23号），陆域生态功能红线分为：生物
--	---

	多样性保护红线、重要湿地保护红线、水源涵养区保护红线、陆域重要水体及生态岸线保护红线、水土流失敏感区保护红线、自然与人文景观保护红线、生态公益林保护红线、沿海基干林带保护红线和集中式饮用水水源地保护红线。项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路 22 号（灵源街道林格社区），用地性质为工业用地，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，项目建设符合生态红线控制要求。 （2）与环境质量底线相符性分析 项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级标准及表 2 二级标准；安海湾海域水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第三类水质标准；西南侧声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，东北侧、西北侧、东南侧声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 项目无生产废水外排，生活污水依托出租方化粪池预处理后排入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理；废气处理达标后排放，噪声达标排放，固废做到无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。 （3）与资源利用上线相符性分析 项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，为清洁能源，通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 （4）生态环境准入清单 对照《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）、《福建省生态环境厅关于发布 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》、《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）及《福建省生态环境分区管控综合查询报告》（报告编号：FQGK1782875607819，见附件 12），项目所在地为“福建晋江经济开发区”，环境管控单元编码为 ZH35058220001，本项目建设符合上述文件要求，详见下表 1-7、表 1-8、表 1-9：
--	---

表1-7 与福建省生态环境总体准入要求相符性分析一览表

表1-7 与福建省生态环境总体准入要求相符性分析一览表			
准入要求		项目情况	符合性
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治实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。	项目主要从事石块破碎，石子及机制砂的生产加工，不属于大气重污染企业，不属于空间布局约束范围内的项目，不涉及重金属污染物且项目所在区域水环境质量达标	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。	1.项目废气污染物主要为颗粒物，且无生产废水外排，外排废水仅为生活污水，不涉及新增主要污染物及总磷的排放。 2.项目不属于钢铁、火电、水泥、有色金属等行业。	符合

		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。	3.项目无生产废水外排，生活污水依托出租方化粪池预处理达标后，排入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，及其修改单）表 1 一级 A 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。	4.项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业。	
		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。	5.项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等项目，不涉及新污染物排放。	
	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。	项目利用已建成的厂房作为生产车间，提高了土地利用效率；项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染、陶瓷等项目，生产过程不涉及燃料使用	符合

表1-8 与泉州市生态环境总体准入要求相符性分析一览表

表1-8 与泉州市生态环境总体准入要求相符性分析一览表			
准入要求		项目情况	符合性
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，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。 （1）管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。 （2）原住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。 （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、钨、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	项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路22号（灵源街道林格社区），涉及“ZH35058220001 福建晋江经济开发区”1个重点管控单元，不涉及优先保护单元中的生态保护红线和一般生态空间	符合

	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。 (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。 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，应按照法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。 三、其它要求 1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、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）氯乙稀生产工艺。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	本项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路22号（灵源街道林格社区），不涉及占用基本农田；项目主要从事石块破碎，石子及	
--	---	--	--

		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。	机制砂的生产加工，不属于左侧所列重污染项目，不涉及重金属污染物的排放。项目所在区域周边水环境质量良好，项目无生产废水外排，生活污水依托出租方化粪池预处理达标后，排入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理	
	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	1.项目不涉及 VOCs 排放。 2.项目不涉及重金属污染物排放。 3.项目不涉及燃料使用。 4.项目不属于水泥行业。 5.项目不涉及新污染物排放。	符合

		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。			6..项目废气污染物主要为颗粒物，且无生产废水外排，外排废水仅为生活污水，不涉及新增主要污染物的排放。	
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。			项目使用电作为能源，不涉及燃料的使用		符合
同时对照与福建省“三线一单”环境管控区的叠图分析（见附图 12），项目属于福建晋江经济开发区（ZH35058220001），项目与晋江市环境管控单元准入要求符合性分析见表 1-9。						
表1-9 与晋江市生态环境准入清单相符性分析一览表						
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	准入要求		项目情况	符合性
ZH35058220001	福建晋江经济开发区	重点管控单元	空间布局约束	1.五里园禁止引入三类工业。 2.安东园安置散布于城乡的皮革、染整、电镀等重污染企业，三类工业用地优先安置晋江市制革、染整、电镀等“退二进三”企业。	项目主要从事石块破碎，石子及机制砂的生产加工，属于其他建筑材料制造，为二类工业项目，不属于电镀、染整、皮革、造纸等三类工业项目	符合
			污染物排	1.加快污水管网建设,确保区内工业企业所有废(污)水全部纳管集	1.项目生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排；洗车废	符合

				放管 控	中处理，鼓励企业中水回用。 2.印染、发酵类制药建设项目新增化学需氧量、氨氮等主要水污染物排放量，应落实区域污染物排放总量控制要求。 3.新、改、扩建涉重点重金属建设项目，应落实重点重金属污染物区域总量控制要求。 4.新（迁、改、扩）建企业须达到国内清洁生产先进水平。	水经沉淀池处理后回用于洗车，不外排；初期雨水经雨水收集池沉淀处理后回用于生产，不外排；外排废水仅为生活污水。生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。 2.项目不属于印染、发酵类制药建设项目，废气污染物主要为颗粒物，且无生产废水外排，外排废水仅为生活污水，不涉及新增主要污染物的排放。 3.项目不涉及重金属排放。 4.项目为改扩建，拟进一步采取清洁生产措施，保证清洁生产水平达国内先进水平。	
				环境 风险 防控	1.建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。2.单元内现有具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。污染地块列入修复地块名单，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。	项目不涉及重大风险源，厂区内地面均采取水泥硬化处理，项目建成后将按要求建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境	符合
				资源 开发 效率	1.具备使用再生水条件但未充分利用的化工、印染等项目，不得批准其新增取水许可。	项目不属于化工、印染项目，用水由市政给水管网接入，不涉及取水许可；项目使用电作为能源，不涉及燃料的	符合

				要求	2.高污染燃料禁燃区内,禁止使用高污染燃料,禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	使用	

1.12与晋江市引供水管线管理、保护范围符合性分析

根据《晋江市人民政府关于加强水利工程管理工作的意见》(晋政文[2012]146号)、《晋江市水利局关于加强市域引供水主通道安全管理的通告》(晋水[2020]110号)。晋江市引供水管线管理范围为其周边外延5米,保护范围为管理区外延30米。本项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区(五里园)灵安路22号(灵源街道林格社区),不在晋江市引供水管线管理范围、保护范围内,不会对其安全运行造成影响。

1.13 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

根据泉州晋江市生态环境局于2021年9月30日发布的关于晋江市启动企业尾水精细纳管工作的通知,项目与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析见表1-10。

表 1-10 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

工作要求	内容	项目情况	符合性
雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图,按照示意图组织施工,改造后厂区内所有污水(生产、生活)、雨水分流彻底,不混接、不错接	项目废水采用雨污分流制,初期雨水经雨水收集池沉淀处理后回用于生产,生活污水排入市政污水管网	符合
污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围,特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	项目外排废水为生活污水,生活污水依托出租方化粪池预处理后,接入市政污水管网	符合
明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集,车间外、厂区内必须使用管道,涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管,化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施,相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。	项目外排废水为生活污水,不涉及生产废水	符合
全程可视	①使用埋地污水管的方式收集、输送车间生产废水的,应	项目生活污水采用密闭管道,依托	符合

		在车间排出位置设立检查井并标识。 ②将生活污水接入生产废水处理设施的,应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。 ③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的,应在厂界位置设立检查井并标识。 ④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井,以便检查、清掏。 ⑤检查井井盖应标识清晰、正确,不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。	出租方化粪池处理后,接入市政污水管网,排入晋江市荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂集中处理;污水排放口设立清晰、正确的检查井	
1.14与《重点管控新污染物清单(2023年版)》符合性分析 项目排放的污染物主要为 COD、NH₃-N 等废水污染物,颗粒物等废气污染物,对照中华人民共和国生态环境部、工业和信息化部、农业农村部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局于 2022 年 12 月 30 日发布的《重点管控新污染物清单(2023 年版)》(部令第 28 号)附表,项目使用的原辅材料及产生的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物。 1.15 与《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》符合性分析 项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目,使用的原辅材料及产生的污染物不属于重点管控新污染物,对照《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》(环环评〔2025〕28 号),项目不涉及新污染物的排放,无需开展相关工作,且不属于禁止审批的建设项目。				

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来 中泉（福建）建材有限公司位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路 22 号（灵源街道林格社区），主要从事石块破碎，石子及机制砂的生产加工。建设单位于 2019 年 4 月委托厦门昱润环保科技有限公司编制了《年破碎石块 360 万吨项目环境影响报告表》，于 2019 年 6 月 5 日通过了泉州市晋江生态环境局的审批，审批编号为：2019 年 0071（见附件 7），审批建设规模为年破碎石块 360 万吨。于 2021 年 5 月开展项目竣工环境保护自主验收工作，该项目竣工环境保护验收合格，验收规模为年破碎石块 360 万吨（见附件 8）。同时根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，该项目排污许可实行简化管理，建设单位已取得排污许可证，证书编号：913505006919364721001Q（见附件 9）。 为了提高企业的竞争力，满足市场需求，中泉（福建）建材有限公司决定对原项目进行改扩建，本次改扩建新增投资 430 万元，改扩建后总投资 1710 万元，保持现有经营地址不变，引进先进的生产设备，并在原有半干法制砂工艺基础上，将筛分、制砂整形等主要环节调整为全程加水作业，使整个筛分、制砂整形工序处于湿式作业状态，并增加污泥压滤环节，生产工艺保持不变，改扩建后项目湿法作业可有效降低粉尘排放。同时产品产能相应增加，预计年新增破碎石块 120 万吨。改扩建后年总破碎石块 480 万吨，产能增加，同时由于筛分、制砂整形环节全程加水作业，物料含水率升高造成筛分、制砂整形过程中物料粘滞，会导致筛分、制砂整形效率降低，因此改扩建后年工作时间 300 天，日工作 24 小时。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“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：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”、“三十九、废弃资源综合利用业42：85、非金属
------	---

废料和碎屑加工处理422（421和422均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）：废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”类，需编制环境影响报告表，详见表2-1。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

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	/
三十九、废弃资源综合利用业 42			
85、非金属废料和碎屑加工处理 422（421和422均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）	废电池、废油加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）	/

因此，中泉（福建）建材有限公司委托我单位编制《中泉（福建）建材有限公司年总破碎石块 480 万吨项目环境影响报告表》（见附件 1）。我单位接受委托后，组织技术人员进行现场踏勘，对项目开展环境现状调查和资料收集，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》（污染影响类）、环境影响评价相关技术导则和要求，编制本项目环境影响评价报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

2.2 项目概况

项目名称：中泉（福建）建材有限公司年总破碎石块 480 万吨项目

建设单位：中泉（福建）建材有限公司

建设地点：福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路 22 号（灵源街道林格社区）

建设性质：改扩建

总投资：新增投资 430 万元，改扩建后总投资 1710 万元

建设规模：租赁“福建祥龙科技有限公司”闲置厂房，租赁厂区占地面积 18439m²，租赁总建筑面积 6650m²

生产规模：年新增破碎石块 120 万吨，改扩建后年总破碎石块 480 万吨

员工人数：新增职工 10 人，均不住厂；改扩建后项目全厂总职工人数 20 人，均不住厂，不设置食堂

工作制度：年工作时间 300 天，日工作 24 小时

出租方情况：

福建祥龙科技有限公司厂区位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路 22 号（灵源街道林格社区），主要从事工程和技术研究和试验发展、货物进出口、建筑工程机械与设备租赁、非居住房地产租赁等，其所在地块已取得用途为工业用地/工业的不动产权证，编号为：闽（2021）晋江市不动产权第 0049612 号（见附件 5），厂区占地面积 18439m²，总建筑面积约 6650m²。厂区内共建有 1 栋综合楼及 1 栋钢结构厂房，平面布置详见附图 4。厂区内配套齐全的供水设施、供电设施、化粪池及排水设施。根据现场勘查，现福建祥龙科技有限公司将整个厂区租赁给中泉（福建）建材有限公司作为生产经营场所（见附件 6）。

项目改扩建前后基本情况变化见表 2-2。

表 2-2 改扩建前后项目基本情况变化一览表

类别	改扩建前	改扩建后	变化情况
项目地址	晋江市经济开发区（五里园）	福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路 22 号（灵源街道林格社区）	地址名称具体化，实际未发生变化
工程规模	厂区占地面积 18439m ² ，租赁总建筑面积 6650m ² *	厂区占地面积 18439m ² ，租赁总建筑面积 6650m ²	实际未发生变化
产品	石子、机制砂	石子、机制砂	产品方案不变
建设规模	年破碎石块 360 万吨	年破碎石块 480 万吨	年新增破碎石块 120 万吨
总投资	1280 万元	1710 万元	新增 430 万元
主要设备	详见表 2-5		
主要原辅材料	详见表 2-6		

	职工人数	聘用职工人数 10 人，均不住厂，不设置食堂	总职工人数 20 人，均不住厂，不设置食堂	职工人数新增 10 人
	工作制度	年工作时间 300 天，日工作 8 小时	年工作时间 300 天，日工作 24 小时	年工作时间增加 4800 小时
*注：根据福建祥龙科技有限公司于 2021 年 8 月 21 日取得的不动产权证，编号为：闽(2021)晋江市不动产权第 0049612 号，可知厂区占地面积仅为 18439m²。本次评价经现场核实，改扩建前项目实际厂区占地面积 18439m²，租赁总建筑面积 6650m²。				

建设内容

2.3改扩建后项目组成

改扩建后项目工程组成见表2-3。

表2-3 改扩建后项目工程组成一览表

工程类别	工程内容	现有工程建设内容	本次改扩建主要内容	依托关系	改扩建后全厂
主体工程	厂房	钢结构厂房，共1层，建筑面积约4850m²，设有喂料区、破碎区、二破区、制砂整形区、筛分区、洗砂区等	新增絮凝加药区、污泥压滤区、中转仓、沉淀罐等	依托厂区内已建的厂房	钢结构厂房，共1层，建筑面积约4850m²，设有喂料区、破碎区、二破区、制砂整形区、筛分区、洗砂区、絮凝加药区、污泥压滤区、中转仓、沉淀罐等
辅助工程	综合楼	钢筋混凝土结构厂房，共4层，建筑面积约1800m²，主要作为日常办公及职工生活休息场所	/	依托厂区内已建的综合楼	钢筋混凝土结构厂房，共4层，建筑面积约1800m²，主要作为日常办公及职工生活休息场所
储运工程	成品堆场	位于厂房东北侧，建筑面积约1600m²，主要作为成品机制砂、石子的堆场	/	依托厂区内已建的厂房	位于厂房东北侧，建筑面积约1600m²，主要作为成品机制砂、石子的堆场
	原料堆场	/	位于厂房东南侧，建筑面积约1400m²，主要作为石块毛料的堆场	新增	位于厂房东南侧，建筑面积约1400m²，主要作为石块毛料的堆场
公用工程	给水系统	项目用水来自市政给水管网，由市政给水管网接入	/	依托厂区内现有工程的供水管道	项目用水来自市政给水管网，由市政给水管网接入
	排水系统	项目排水采用雨污分流制，污水经预处理后排入市政污水管网，雨水排入区域雨水管网	新增雨水收集池（容积为280m³），初期雨水经雨水收集池沉淀处理后回用于生产，不外排	依托厂区内现有雨、污水管道，新增初期雨水收集池	项目排水采用雨污分流制，生活污水经预处理后排入市政污水管网，初期雨水经雨水收集池沉淀处理后回用于生产，不外排
	供电系统	由市政供电网统一供给	/	依托厂区内现有工程的配电装置	由市政供电网统一供给
环保	废水	生活污水：经化粪池（处理	/	依托厂区内现有化粪池	生活污水：经化粪池（处理量：10m³）

	工程	处理设施	量：10m ³) 预处理后接入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂		池	处理后接入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理
			生产废水：设置2个容积均为120m ³ 的沉淀池，经沉淀后回用于生产，不外排	生产废水：淘汰原有的沉淀池，新增配套2个沉淀罐及1个清水池，单个沉淀罐容积为1000m ³ ，清水池容积为1500mm ³ ；生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排	新增	生产废水：配套2个沉淀罐及1个清水池，单个沉淀罐容积为1000m ³ ，清水池容积为1500mm ³ ；生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排
			洗车废水：经生产车间内沉淀池沉淀后回用，不外排	洗车废水：不再依托车间内沉淀池，新增配套一个洗车沉淀池（容积为25m ³ ），经沉淀池处理后回用于洗车，不外排；	新增	洗车废水：经沉淀池（容积为25m ³ ）处理后回用于洗车，不外排；
	废气处理设施		破碎（粗破（一次破碎）、二破）、筛分粉尘：密闭车间，布袋式除尘器+15m高排气筒；喷淋洒水设施	喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘：改扩建后筛分、制砂整形环节全程加水作业，无粉尘产生；在振动喂料机喂料口处设置三面围挡，并设置雾化喷淋抑尘装置；鄂式破碎机及多缸液压圆锥机进料口处设置活动橡胶挡板，并设置雾化喷淋抑尘装置；同时在振动喂料机、鄂式破碎机、多缸液压圆锥机进料口上方分别设置集气罩，喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘经集气罩集中收集，由一套布袋除尘器处理，最后通过一根15m的排气筒 DA001 排放	依托厂区内现有布袋除尘器	喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘：设置封闭式厂房，在振动喂料机喂料口处设置三面围挡，并设置雾化喷淋抑尘装置；鄂式破碎机及多缸液压圆锥机进料口处设置活动橡胶挡板，并设置雾化喷淋抑尘装置；同时在振动喂料机、鄂式破碎机、多缸液压圆锥机进料口上方分别设置集气罩，喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘经集气罩集中收集，由一套布袋除尘器处理，最后通过一根15m的排气筒 DA001 排放

			/	输送粉尘：设置封闭式厂房，并在输送带物料下落点处设置雾化喷淋抑尘装置	新增	输送粉尘：设置封闭式厂房，并在输送带物料下落点处设置雾化喷淋抑尘装置
			/	堆场、装卸粉尘：项目原料堆场、成品堆场采取封闭式车间，地面采用水泥硬化，四周设置雾化喷淋抑尘装置	新增	堆场、装卸粉尘：项目原料堆场、成品堆场采取封闭式车间，地面采用水泥硬化，四周设置雾化喷淋抑尘装置
			/	车辆运输粉尘：运输道路硬化、对厂区内路面清扫、洒水抑尘，同时加强运输车辆管理，要求运载车辆装载不过满、篷布覆盖等措施	新增	车辆运输粉尘：运输道路硬化、对厂区内路面清扫、洒水抑尘，同时加强运输车辆管理，要求运载车辆装载不过满、篷布覆盖等措施
		噪声处理设施	减振、降噪	新增生产设备，减振、隔声等降噪措施相应增加	新增	减振、隔声等降噪措施
		固废处理设施	垃圾桶、一般固废暂存场所	新增建设一处危废暂存间	依托厂区内现有的一般固废暂存场所；新增建设一处危废暂存间	垃圾桶、危废暂存间（位于综合楼西南侧，面积约10m ² ）、一般固废贮存场所（位于厂房西南侧，面积约80m ² ）

建设内容	环保工程依托可行性分析如下： （1）废水处理设施 改扩建后全厂总职工人数 20 人，均不住厂，根据生活污水排放量核算，改扩建后生活污水排放量合计为 1.08t/d。厂区内现有化粪池（总处理量为 10t/d）可满足日常生活污水（排放量为 1.08t/d）的处理需求，因此项目生活污水依托出租方厂区内现有化粪池可行。 （2）废气处理设施 改扩建前项目破碎（粗破（一次破碎）、二破）、筛分粉尘经布袋除尘器处理后，通过 15m 高的排气筒排放，配套风机风量为 25000m³/h。改扩建后产能虽有所增加，但通过调整筛分环节作业方式，全程加水作业，筛分环节无粉尘产生，因此不会增加对布袋除尘器的负荷。根据废气源强核算可知，改扩建后项目喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘依托原有布袋除尘器处理后，排气筒 DA001 外排废气中颗粒物的排放浓度为 17.41mg/m³，排放速率为 0.4352kg/h，可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。原有配套布袋除尘器额定处理风量与净化效率均能满足粉尘的捕集与净化要求，且对照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）表 33 其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术，颗粒物采用袋式除尘的防治技术，属于可行性技术，因此喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘依托原有布袋除尘器可行。 （3）固废处理设施 改扩建前项目位于厂房西南侧建有一般固废暂存场约 80m²，用于暂存一般工业固废。改扩建后，一般工业固废产量虽增大，但通过适当增加转运频次，制定合理固废转运管理计划，及时按规范处理固废。现有有一般固废暂存场所可暂存改扩建后的一般工业固废，因此一般固废依托现有的一般固废贮存场所可行。 2.4改扩建后项目主要产品及产能 改扩建后项目具体产品方案见表2-4。
------	--

表2-4 改扩建后项目产品方案一览表						
产品方案		单位	改扩建前规模	改扩建规模	改扩建后规模	变化情况
石块（破碎）		万吨/年	360	120	480	+120
成品	机制砂	万吨/年	215.39	70.61	286	+70.61
	石子	万吨/年	144.6	47.4	192	+47.4
	合计	万吨/年	359.99	118.01	478	+118.01

2.5改扩建后项目生产单元及生产设施

改扩建前后项目生产单元及生产设施情况见表2-5。

表2-5 改扩建前后项目生产单元及生产设施一览表

排污 单位 类别	主要生 产单元 名称	生产设施	型号/规格	数量（台/条/个）			变化 情况
				改扩建 前	改扩建	改扩建 后	
其他 建筑 材料 制造	原辅料 制备						
	生产系 统						
	辅助单 元						
	公用单						

元							

2.6改扩建后项目原辅材料及燃料

项目生产所需的石块毛料均为外购，来自于当地建筑工程土石方以及石材厂废石料，项目已签订石块毛料购销合同，石块毛料购销量新增约191.5万吨，可满足改扩建新增用量需求，详见附件10。项目生产运营过程中应对进厂石块毛料进行检查，严格控制原料来源，选取有合法手续的原料，原料中禁止混入涉及有害物质的建筑垃圾、矿山废渣、危险废物、一般工业固体废物及生活垃圾等。

改扩建后项目原辅材料使用情况见表2-6。

表2-6 改扩建后项目原辅材料使用情况一览表

产品	主要原辅材料	改扩建前用量	改扩建新增用量	改扩建后用量	最大储存量	物质形态	包装/贮存方式
石子、机制砂							

部分主要原辅材料理化性质如下：

润滑油：一般由基础油(主要为高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物)和添加剂两部分组成，是种淡黄色粘稠液体，相对密度（水=1）为 934.8，自燃点为 300~350℃，闪点为 120~340℃，沸点为-252.8℃，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂，为可燃液体，遇明火、高热可燃。本项目使用润滑油对生产设备进行保养维护。

聚合氯化铝（PAC）：属于无机絮凝剂，具有较好的水溶性。PAC 中最主要的指标为三氧化二铝、盐基度、水不溶物，其中氧化铝含量的高低决定了实

际处理的效果。目前 PAC 的氧化铝含量在 22-30%之间，根据国标要求分为工业与饮水，29%含量及以上为饮水，28%以下为工业。在形态上 PAC 多变的多元羧基络合物组成，絮凝沉淀速度快，适用 pH 值范围宽，对管道设备无腐蚀性，净水效果明显，能有效去除水中色质 SS、COD、BOD 及砷、汞等重金属离子。

聚丙烯酰胺（PAM）：聚丙烯酰胺是由丙烯酰胺（AM）单体经自由基引发聚合而成的水溶性线性高分子聚合物。同时也是一种高分子水处理絮凝剂，可以吸附水中的悬浮颗粒，在颗粒之间起链接架桥作用，使细颗粒形成比较大的絮团，并且加快了沉淀的速度。

改扩建后项目能源消耗情况见表2-7。

表2-7 改扩建后项目能源消耗情况一览表

序号	能源种类	单位	改扩建前用量	改扩建新增用量	改扩建后用量	变化情况	来源
1	电	万kW·h/a	150	60	210	+60	市政供电
2	水	t/a	20670	231005.4 832	251675.4 832	+231005.4 4832	市政供水

注：改扩建后产能增加，同时由于筛分、制砂整形环节全程加水作业，且喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）、输送、原料堆场、成品堆场配套雾化喷淋抑尘装置。因此，改扩建新增用水量较大。

2.7 水平衡分析

改扩建后项目运营期间用水为生活用水、雾化喷淋用水、生产用水、洗车用水、道路洒水抑尘用水，外排废水为生活污水。

（1）生活用水及排水

改扩建后项目聘用职工20人，均不住厂，参照《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2023），结合泉州市实际情况，不住厂职工用水额按60L/(人·天)计，则改扩建后项目职工生活用水量为1.2t/d（360t/a），排放系数取0.9，则改扩建后项目职工生活污水排放量为1.08t/d（324t/a）。生活污水依托出租方化粪池预处理后，接入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。

（2）雾化喷淋用水

项目喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）、输送、原料堆场、成品堆场配套雾化喷淋抑尘装置，用于厂区内降尘需求，其用水量根据其用途、覆盖

面积、喷雾强度和运行时间等因素综合确定，其中喷雾强度 $2.0\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{h}$ ，喷雾管网管线长度合计约 1000m ，有效喷雾面积 $4\text{m}^2/\text{m}$ ，平均每天喷雾 12h （每间隔半小时启停）。喷雾用水量主要依据喷雾作业面积和喷雾时长，则喷雾用水量约为 $96\text{t}/\text{d}$ （ $28800\text{t}/\text{a}$ ），雾化喷淋用水部分以蒸发形式损耗，部分被物料带走，不外排。计算公式如下：

喷雾用水量 = 喷雾强度 $(\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{h}) \times$ 喷雾作业面积 $(\text{m}^2) \times$ 喷雾时长 (h)

喷雾用水量 = $2 \times (1000 \times 4) \times 12 \times 10^{-3} = 96\text{t}/\text{d}$

（3）生产（筛分、制砂整形、洗砂）用水

项目生产采用湿法作业，筛分、制砂整形、洗砂环节全程加水作业，根据建设单位提供生产资料，项目生产用水量约为 $0.4\text{t}/\text{t}$ -原料，项目年总破碎石块 480 万吨，则生产用水量为 $1920000\text{t}/\text{a}$ （ $6400\text{t}/\text{d}$ ）。因蒸发损耗、产品带走水量约占 10% ，则生产废水量为 $5760\text{t}/\text{d}$ （ $1728000\text{t}/\text{a}$ ）。项目生产废水中污染物主要是石粉，生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排。因蒸发损耗、产品带走需要补充新鲜水量为 $640\text{t}/\text{d}$ （ $192000\text{t}/\text{a}$ ）。同时由于生产废水经“絮凝沉淀+压滤”产生的泥饼含水率为 60% ，根据固废章节可知，泥饼干重 $19495.3221\text{t}/\text{a}$ ，则泥饼带走水量为 $97.4766\text{t}/\text{d}$ （ $29242.9832\text{t}/\text{a}$ ），则生产过程中总补充水量为 $737.4766\text{t}/\text{d}$ （ $221242.9832\text{t}/\text{a}$ ），生产废水量为 $5760\text{t}/\text{d}$ （ $1728000\text{t}/\text{a}$ ）。

（4）洗车用水

项目每运输 1 次需对车辆进行冲洗一次，项目年破碎石块 480 万吨，按 $30\text{t}/\text{车}$ 计，则运输车辆次约 16 万辆次/ a ，冲洗方式为循环水冲洗，参考《建筑给水排水设计标准》（ GB50015-2019 ），载重汽车洗车用水量定额为 $40\sim 60\text{L}/\text{车次}$ ，本评价取 $50\text{L}/\text{车次}$ ，洗车用水量为 $26.6667\text{t}/\text{d}$ （ $8000\text{t}/\text{a}$ ），产污系数按 90% 计，则洗车废水量为 $24\text{t}/\text{d}$ （ $7200\text{t}/\text{a}$ ），项目于厂区出入口设置洗车平台，车辆驶离厂区前，在洗车平台冲洗轮胎及车身。洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车不外排，定期补充水量约 $2.6667\text{t}/\text{d}$ （ $800\text{t}/\text{d}$ ）。

（5）道路洒水抑尘用水

运输过程中为减少起尘，需每天对厂区内道路进行洒水抑尘，用水量按照《民用建筑节能设计标准》（ GB50555-2010 ）中“水泥或沥青路面浇洒道路用

水定额为 $0.2\sim 0.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ”，本评价取 $0.35\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，厂区内运输道路洒水面积约 1500m^2 ，每日早、中、晚各洒水一次，故每天道路洒水抑尘用水量为 $1.575\text{t}/\text{d}$ （ $472.5\text{t}/\text{a}$ ），道路洒水抑尘用水全部蒸发，不外排。

（6）初期雨水

初期雨水一般是指地面 $10\sim 15\text{mm}$ 厚已形成地表径流的降水，由于降雨初期，雨水冲刷露天地面和屋顶，含有沉降在地面和屋顶的粉尘，形成含有少量砂土污染物的地面排水。初期雨水量按污染区面积与其降水深度乘积进行计算。参照《石油化工污水处理设计规范》（GB50747-2012）第3.1.1条规定“降雨深度为 $15\sim 30\text{mm}$ ”。

项目厂区集水面积按厂区的总用地面积 18439m^2 计，本项目地面污染物主要为粉尘，易冲刷，按降雨深度 30mm 计算，则一次初期雨水量约为 553.17m^3 。初期雨水污染防治措施初期雨水含有少量的砂土等污染物，为了防止初期雨水直接随地表径流排入项目附近溪流，对周围水环境造成不良影响。项目拟在厂区低洼处建设一个初期雨水收集池，初期雨水经收集沉淀后回用生产，不外排，拟建初期雨水收集池容积应大于一次初期雨水量（ $553.17\text{m}^3/\text{次}$ ）。由于全年雨水降雨次数不定，因此，初期雨水不纳入水平衡统计。

综上，改扩建后项目全厂水平衡情况如下图所示：

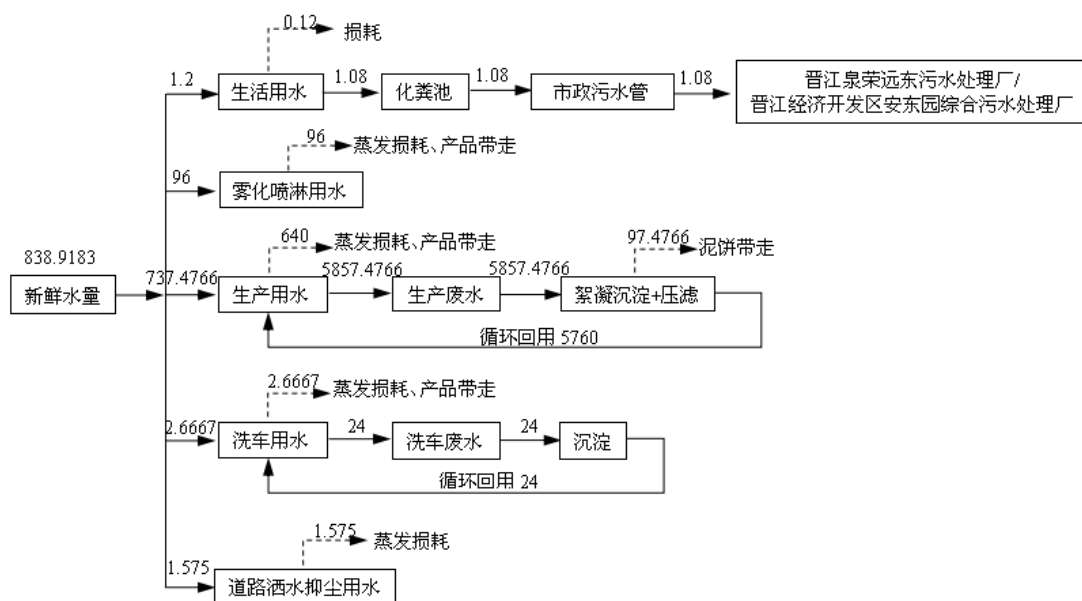


图2-1 改扩建后项目水平衡图 单位：t/d

2.8 项目物料平衡

表 2-8 项目生产物料平衡表 单位: t/a

投入		产出	
物料名称	数量	物料名称	数量
石块毛料	4800000	机制砂	2860000
/	/	石子	1920000
/	/	含铁杂质	48
/	/	泥饼（干重）	19495.3221
/	/	喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘	391.68
/	/	输送粉尘	48
/	/	堆场粉尘	9.8251
/	/	装卸粉尘	4.992
/	/	运输粉尘	2.1808
总计	4800000	总计	4800000

2.9 厂区平面布置

项目所在厂区内共设置1栋综合楼及1栋厂房，综合楼与厂房衔接位于厂区东北侧。其中厂房内自西南向东北依次设有中转仓、粗破（一次破碎）区、喂料区、沉淀罐、制砂整形区、二破区、污泥压滤区、絮凝加药区、原料堆场、筛分区、洗砂区、成品堆场。

项目生产设备根据生产工艺要求合理布置于项目各车间内，车间整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，可使物流通畅；建筑物间留出必要的通道，符合防火、卫生、安全要求。厂区出入口紧邻灵安路，方便物料、产品运输，有利于提高物料运输效率；项目区域相对独立，又能直接联系，衔接方便，流程顺畅，避免了原材料及成品的重复搬运，节约人力和资源，也利于车间管理。

综上所述，项目生产厂房布置功能区分明确，布置合理。项目总平面布置及生产厂房平面布置图详见附图 4、附图 5。

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	2.10生产工艺流程 改扩建后项目在原有半干法制砂工艺基础上，将筛分、制砂整形等主要环节调整为全程加水作业，使整个制砂整形、筛分工序处于湿式状态，增加污泥压滤环节，但主要生产工艺保持不变，具体如下： 图 2-2 石块破碎（机制砂、石子）生产工艺及产污节点流程图 工艺说明： ①喂料：石块毛料由运输车辆运至振动喂料机喂料口。喂料过程会产生粉尘、噪声。 ②粗破：喂料后的石块毛料经输送带送入鄂式破碎机进行第一道粗破，石块毛料在受到挤压、劈裂、冲击及剪切等作用下破碎成小粒径的碎石。粗破过程会产生粉尘、噪声。 ③除铁：经鄂式破碎机粗破后的碎石在输送带输送过程中利用除铁器去除碎石中的含铁杂质。除铁过程会产生含铁杂质、噪声。 ④二破：经鄂式破碎机粗破后的碎石经输送带输送进入多缸液压圆锥机进行第二道破碎，破碎成粒径小于 3cm 的碎石。二破过程会产生粉尘、噪声。 ⑤筛分：经二破后的碎石由输送带送入振动筛进行筛分，筛分过程需要加入一定量的水进行湿式作业，因此筛分过程没有粉尘产生。其中粒径大于 3cm 的碎石经输送带送回至多缸液压圆锥机再次破碎，粒径小于 3cm 的碎石经输送带送至制砂整形机进行制砂整形。符合粒径要求（小于 0.5cm）的机制砂输送至水洗机进行洗砂。筛分过程会产生废水、噪声。 ⑥制砂整形：振动筛筛分的碎石（粒径小于 3cm）由输送带送入制砂整形机料斗，制砂采用湿法制砂，制砂整形过程需要加入一定量的水，因此制砂整
--	---

形过程没有粉尘产生。在制砂整形机内部利用“以石击石”的高速冲击原理将石料破碎成更小的粒径，并优化砂粒的粒形。制砂整形过程会产生废水、噪声。

⑦筛分：制砂整形过程所得的砂石进入砂石分筛机进行筛分，筛分过程需要加入一定量的水，因此筛分过程没有粉尘产生。其中筛分出粒径 0.5-3cm 的粒料即为成品石子，筛分出粒径小于 0.5cm 的机制砂经输送带进入洗砂环节。筛分过程会产生废水、噪声。

⑧洗砂：经筛分后机制砂表面附着石粉泥浆需利用水洗机进行清洗，水洗机利用动力装置通过三角带、减速机、齿轮减速后带动叶轮缓慢转动，机制砂由給料槽进入洗槽中完成清洗。干净的机制砂由叶片带走，从旋转的叶轮倒入出料槽，完成清洗。洗砂过程会产生废水、噪声。

⑨脱水：清洗后的机制砂进入脱水筛，通过脱水筛高频振动筛分，降低砂料含水率后，由输送带输送至成品堆场。脱水过程会产生废水、噪声

⑩絮凝沉淀+压滤：项目采用湿法制砂，筛分、制砂整形、洗砂全程加水作业，会产生含泥废水，含泥废水通过导流沟、管道收集至沉淀罐，沉淀罐内投加 PAM、PAC 药剂后通过静置沉降，大部分悬浮物沉至罐底，上清液则抽至清水池回用于筛分、制砂整形、洗砂，不外排。沉淀的污泥含水率高，经排入压滤机处理后，压滤液返回清水池回用于生产，泥饼外售综合利用。

2.11 产污环节分析

改扩建后项目产污情况汇总见下表2-9。

表2-9 改扩建后项目生产过程产排污节点一览表

名称	污染源名称	产污环节	主要污染物	措施/排放去向
废气	喂料粉尘	喂料	颗粒物	设置封闭式厂房，在振动喂料机喂料口处设置三面围挡，并设置雾化喷淋抑尘装置；鄂式破碎机及多缸液压圆锥机进料口处设置活动橡胶挡板，并设置雾化喷淋抑尘装置；同时在振动喂料机、鄂式破碎机、多缸液压圆锥机进料口上方分别设置集气罩，喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘经集气罩集中收集，由一套布袋除尘器处理，最后通过一根 15m 的排气筒 DA001 排放
	破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘	粗破（一次破碎）	颗粒物	
		二破	颗粒物	
	输送粉尘	输送	颗粒物	设置封闭式厂房，并在输送带物料下落点处设置雾化喷淋抑尘装置
	堆场、装卸粉尘	原料、成品堆放及装卸	颗粒物	项目原料堆场、成品堆场采取封闭式车间，地面采用水泥硬化，四周设置雾化

					喷淋抑尘装置
		车辆运输粉尘	运输	颗粒物	运输道路硬化、对厂区内路面清扫、洒水抑尘，同时加强运输车辆管理，要求运载车辆装载不过满、篷布覆盖等措施
	废水	生活污水	职工生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮	生活污水依托出租方化粪池处理后，接入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理
		生产废水	筛分、制砂整形、洗砂、脱水	SS	经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排
		洗车废水	洗车	SS	经沉淀处理后回用于洗车，不外排
		初期雨水	降雨	SS	经雨水收集池沉淀处理后回用于生产，不外排
		生产噪声	设备运行	Leq (A)	减振、隔声等降噪措施
	固废	一般固体废物	除铁	含铁杂质	分类、分区暂存于一般固废暂存场，由相关单位回收利用
			布袋除尘器清理	布袋除尘器收集的粉尘	
			地面清理	地面沉降收集的粉尘	
			压滤	泥饼	
		危险废物	设备维护	废润滑油	分类、分区暂存于危废暂存间，废润滑油、废含油抹布、破损变形空桶定期委托有危废资质单位处置
			设备维护	废含油抹布	
				破损变形空桶	
		不属于一般固废，也不属于危险废物	润滑油等使用后	完整空桶	暂存于危废暂存间，定期由原厂家回收利用
		职工生活垃圾	职工生活	职工生活垃圾	集中收集后，由当地环卫部门统一清运
与项目有关的原有环境污染	2.12改扩建前工程回顾 中泉（福建）建材有限公司于 2019 年 4 月委托厦门昱润环保科技有限公司编制了《年破碎石块 360 万吨项目环境影响报告表》，于 2019 年 6 月 5 日通过了泉州市晋江生态环境局的审批，审批编号为：2019 年 0071（见附件 7），审批建设规模为年破碎石块 360 万吨。于 2021 年 5 月开展项目竣工环境保护自主验收工作，该项目竣工环境保护验收合格，验收规模为年破碎石块 360 万吨（见附件 8）。同时根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，该项目排污许可实行简化管理，建设单位已取得排污许可证，证书编号：				

问题	913505006919364721001Q（见附件 9）。 2.13改扩建前工程概况 项目名称：年破碎石块 360 万吨项目 建设单位：中泉（福建）建材有限公司 建设地点：晋江市经济开发区（五里园） 建设性质：新建 总 投 资：1280 万元 生产规模：年破碎石块 360 万吨 职工人数：聘用职工 10 人，均不住厂，不设置食堂 工作制度：年工作 300 天，日工作 8 小时 2.14改扩建前工程原辅材料及能源消耗情况 改扩建前工程原辅材料使用情况见表2-6，能源消耗情况见表2-7。 2.15改扩建前工程主要生产设备 改扩建前工程主要生产设备见表2-5。 2.16改扩建前工程生产工艺流程及产排污环节 改扩建前工程主要生产工艺流程及产污环节见下图： 图 2-3 石块破碎（机制砂、石子）生产工艺及产污节点流程图 2.17改扩建前工程污染源分析 根据《年破碎石块 360 万吨项目环境影响报告表》、《中泉（福建）建材
----	--

有限公司年破碎石块 360 万吨项目竣工环境保护验收监测报告》及排污许可证相关资料，改扩建前工程污染源排放情况如下：

(1) 废水

改扩建前生产过程中采用喷水降尘，用水量 30t/d，这部分用水在空气中蒸发；砂石进入水洗机清洗用水量 180t/d，这部分用水经沉淀池沉淀后回用，不外排；运输车辆清洗用水量 12t/d，经生产车间内沉淀池沉淀后回用，不外排；外排废水为生活污水。生活污水排放量为 120t/a，污水经化粪池处理后，接入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。改扩建前项目生活污水经晋江泉荣远东污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，及其修改单）一级标准的 A 标准后排放，废水水污染物排放情况见表 2-10。

表2-10 生活污水纳入污水处理厂排放情况一览表

废水类别	污水处理名称	尾水执行标准	污染物种类	排放情况		
				废水排放量 (t/a)	出水浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)

建设单位委托泉州蔚蓝环保检测有限公司于 2021 年 5 月 18 日~2021 年 5 月 19 日对改扩建前项目生活污水进行了监测，结果见表 2-11。

表 2-11 生活污水检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值/范围		

根据监测数据可知，改扩建前项目生活污水 pH 值在 7.08-7.16 之间，其中 COD 平均排放浓度两天分别为 154mg/L、170mg/L，BOD₅ 平均排放浓度两天分别为 93mg/L、101mg/L，SS 平均排放浓度两天分别为 68mg/L、56mg/L，氨氮平均排放浓度两天分别为 19.3mg/L、18.5mg/L。生活污水排放可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（其中氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求。改扩建前生活污水达标排放。

（2）废气

改扩建前项目废气为破碎（粗破（一次破碎）、二破）、筛分等过程产生的粉尘，在破碎机及筛分机上方设置集气罩，破碎（粗破（一次破碎）、二破）、筛分粉尘经集气罩收集、袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒高空排放。未被收集的粉尘经车间内喷淋降尘及密闭车间阻隔后呈无组织排放。破碎（粗破（一次破碎）、二破）、筛分粉尘产生量为 14.4t/a，排放量为 0.706t/a（其中有组排放量为 0.13t/a，无组织排放量为 0.576t/a）。

建设单位委托泉州蔚蓝环保检测有限公司于 2021 年 5 月 18 日~2021 年 5 月 19 日对改扩建前项目废气进行了监测，结果见表 2-12、表 2-13。

表 2-12 有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值		

表 2-13 无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		

根据废气监测数据可知，改扩建前项目破碎（粗破（一次破碎）、二破）、筛分废气中颗粒物最大排放浓度两天均未检出，颗粒物有组织排放可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值要求。颗粒物厂界最大浓度两天分别为 0.481mg/m³、0.478mg/m³，颗粒物无组织排放可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求。改扩建前项目废气达标排放。

（3）噪声

改扩建前项目噪声来源主要为运营期间生产设备运行时产生的机械噪声，建设单位委托泉州蔚蓝环保检测有限公司于 2021 年 5 月 18 日～2021 年 5 月 19 日对改扩建前项目厂界噪声进行了监测，结果见表 2-14。

表 2-14 厂界噪声监测结果一览表

检测日期	检测点位	主要声源	单位	测量值	标准限值	达标情况

根据噪声监测数据可知，经采取加强设备日常维护及加装减震垫的措施后，改扩建前项目东北侧、西北侧、东南侧厂界昼间噪声最大值两天分别为 59dB(A)、58dB(A)，东北侧、西北侧、东南侧厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值；西南侧厂界昼间噪声最大值两天均为 62dB(A)，西南侧厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值。改扩建前项目噪声达标排放。

（4）固废

改扩建前项目产生的固体废物主要是生活垃圾、含铁杂质、布袋除尘器收集的粉尘、沉淀污泥。其中生活垃圾产生量 0.15t/a，由当地环卫部门统一清运；

项目含铁杂质产生量 3t/a、布袋除尘器收集的粉尘产生量 12.83t/a、沉淀污泥产生量 144.5t/a，集中收集后，分类、分区暂存于一般固废暂存场，外售有关单位回收利用。

2.18 改扩建前主要环境问题及整改措施

根据现场踏勘，改扩建前项目环保措施落实情况见表 2-15。本项目落实到位的环保设施现场照片见图 2-5。

表 2-15 现有工程环境问题及整改措施

类别	环评要求的措施	批复要求的措施	现有措施	落实情况
废	生产废水、洗	项目生产废水必须经沉淀池	项目生产废水、洗车废水经	已落

	水	车废水经沉淀池沉淀后回用，不外排；生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理	处理后回用，不得外排。生活污水必须处理达到GB8978-1996《污水综合排放标准》表4的三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级及泉荣远东污水处理厂进水水质要求后排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理	沉淀池处理后回用，不外排。生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4的三级标准（其中氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准）及晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求后，通过污水管道排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理	实
	废气	破碎（粗破（一次破碎）、二破）、筛分粉尘：密闭车间，布袋式除尘器+15m高排气筒；喷淋洒水设施	项目应加强车间通风换气和职工劳动防护措施。应按本环评内容和相关规定要求应做好防尘、抑尘措施。破碎、筛分过程中的粉尘必须处理至符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准的排放浓度限值后通过15m排气筒排放。厂界的粉尘废气必须符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中无组织排放限值	设置封闭式厂房，雾化喷淋抑尘装置，破碎（粗破（一次破碎）、二破）、筛分过程中的粉尘经集气罩收集后由布袋除尘器处理达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准的排放浓度限值后，通过一根15m排气筒DA001排放。未被收集的粉尘经车间内喷淋降尘及密闭车间阻隔后呈无组织排放，厂界无组织废气监测点浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值要求	已落实
	噪声	减振、降噪	项目应采取有效消声减振措施，项目南侧厂界噪声排放执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的4类标准，即：昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)；其余厂界噪声排放执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的3类标准，即：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)	采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，经减振、隔声处理后西南侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准要求，其余侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求	已落实
	固废	垃圾桶、一般固废暂存场	固体废物和生活垃圾应分类收集，充分综合利用，及时妥善处置，不得任意排放	厂区、车间内均设置了垃圾桶，生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运；设置一般固废暂存场，含铁杂质、布袋除尘器收集的粉尘、沉淀污泥集中收集后，分类、分区暂存于一般固废暂存场，外售有关单位回收	已落实

			利用	
	图 2-5 环保设施现场照片 2.19 改扩建前后“三本帐”分析 改扩建前后项目污染物变化及“三本帐”分析情况，见表 2-16。			

表 2-16 改扩建前后项目污染物变化及“三本帐”

污 染 源	污 染 物	改 扩 建 前 排 放 量	改 扩 建 后			以 新 带 老 消 减 量	排 放 增 减 量
			产 生 量	消 减 量	排 放 量		
废 气	废气量（万 m ³ /a）	6000	18000	0	18000	0	+12000
	颗粒物（t/a）	0.706	456.6779	435.2403	21.4376	0	+20.7316*
废 水	废水量（t/a）	120	324	0	324	0	+204
	COD（t/a）	0.006	0.1102	0.094	0.0162	0	+0.0102
	BOD ₅ （t/a）	0.0012	0.0648	0.0616	0.0032	0	+0.002
	SS（t/a）	0.0012	0.0713	0.0681	0.0032	0	+0.002
	氨氮（t/a）	0.0006	0.0106	0.009	0.0016	0	+0.001
	总磷（t/a）	0.0001	0.0014	0.0012	0.0002	0	+0.0001
	总氮（t/a）	0.0018	0.0145	0.0096	0.0049	0	+0.0031
固 体 废 物	含铁杂质（t/a）	0	48	48	0	0	0
	布袋除尘器收 集的粉尘（t/a）	0	310.2106	310.2106	0	0	0
	地面沉降收集 的粉尘（t/a）	0	125.0297	125.0297	0	0	0
	泥饼（改扩建 前：沉淀污泥） （t/a）	0	48738.30 53	48738.30 53	0	0	0
	废润滑油（t/a）	0	0.2	0.2	0	0	0
	废含油抹布 （t/a）	0	0.01	0.01	0	0	0
	破损变形空桶 （t/a）	0	0.016	0.016	0	0	0
	完整空桶（t/a）	0	0.144	0.144	0	0	0

*注：由于改扩建前后颗粒物的核算系数偏差较大，因此改扩建新增颗粒物排放量较大。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境现状

3.1大气环境

3.1.1大气环境质量标准

(1) 基本污染物

该区域环境空气质量功能类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级标准要求，部分指标详见表 3-1。

表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2026）（摘录）

序号	污染物名称	取值时间	过渡阶段二级标准（μg/m³）
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60
		日平均	150
		1 小时平均	500
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40
		日平均	80
		1 小时平均	200
3	一氧化碳（CO）	日平均	4000
		1 小时平均	10000
4	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200
5	颗粒物（粒径小于等于 10μm，PM ₁₀ ）	年平均	60
		日平均	120
6	颗粒物（粒径小于等于 2.5μm，PM _{2.5} ）	年平均	30
		日平均	60

(2) 其他污染物

项目其他污染因子主要为总悬浮颗粒物，环境质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准要求，详见表 3-2。

表 3-2 其他污染因子环境质量控制标准 单位：mg/m ³			
污染物名称	最高容许浓度		标准来源
总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	0.2	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）
	日平均	0.3	

3.1.2大气环境质量现状

(1) 基本污染物

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），泉州市生态环境状况总体优良。泉州市区环境空气质量指数以优良为主，六项主要污染物浓度中，可吸入颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳达到国家环境空气质量一级标准，细颗粒物、臭氧达到国家环境空气质量二级标准。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2026）、《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）和《环境空气质量指数（AQI）技术规范（试行）》（HJ633-2012）评价，晋江市环境空气质量达标天数比例为97.3%；环境空气质量综合指数为2.47，首要污染物为臭氧。晋江市二氧化硫（SO₂）年平均浓度为0.004mg/m³、二氧化氮（NO₂）年平均浓度为0.014mg/m³、可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度为0.036mg/m³、细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为0.0182mg/m³、一氧化碳（CO）日均值第95百分位数浓度为0.7mg/m³，臭氧（O₃）日最大8小时平均值第90百分位数浓度为0.136mg/m³，可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级标准要求。

因此，项目所在区域的环境空气质量良好，属于达标区，具有一定的大气环境容量。

(2) 其他污染物

为了解项目所在区域 TSP 的环境质量状况，本环评引用泉州玖跃鞋业科技有限公司于 2024 年 4 月 12 日至 2024 年 4 月 14 日委托福建汇顺检测集团有限公司对灵水村所在区域 TSP 的环境质量状况的监测数据。监测点位在灵水村，距离本项目约 1680m（为近三年内、厂界外 5km 范围内监测数据，数据有效），监测数据见表 3-3，监测报告附件 11、监测点位见附图 11。

表 3-3 区域环境质量现状监测结果 单位：mg/m³				
监测日期	监测结果 监测项目	灵水村	评价标准	达标情况

根据表 3-3 监测结果可知，项目所在区域 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准要求。因此，评价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

3.2.1 地表水环境质量标准

项目生活污水经市政污水管网收集后纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理达标后，最终排入安海湾。根据福建省人民政府转批省环保局《福建省人民政府关于印发福建省近岸海域环境功能区划（修编）的通知》（闽政[2011]45 号），安海湾（石井—白沙头北连线以北的安海湾海域）规划为四类区，环境主导功能为一般工业用水、港口，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第三类标准，详见表 3-4。

表 3-4 《海水水质标准》（GB3097-1997）（摘录） 单位：mg/L

项目	pH	DO	COD	BOD ₅	无机氮	石油类
标准值 (mg/L)	6.8-8.8，同时 不超出改海域 正常变动范围 的0.5pH单位	>4	≤4	≤4	≤0.40	≤0.30

3.2.2 地表水环境质量现状

根据《2025 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2026 年 6 月 5 日），2025 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类水质比例为 100%；其中，I～II类水质比例为 69.2%。12 个县级及以上集中式饮用水水源地 I～III类水质达标率均为 100%。小流域 I～III类水质比例为 100%。

泉州市近岸海域水质监测站位共 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%，近岸海域海水水质总体良好。因此，总体来说安海湾的水质良好，可达《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第三类标准。

3.3声环境

3.3.1声环境环境质量标准

项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路 22 号（灵源街道林格社区），根据《晋江市人民政府办公室关于修订晋江市城区声环境功能区划的通知》（晋政办[2025]5 号）中“附件 3 晋江市城区声环境功能区划图”（见附图 13），项目所在区域声环境功能区划为 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。由于项目西南侧临近灵安路，因此，西南侧厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准，详见表 3-5。

表 3-5 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录）

类别	标准值（dB（A））	
	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55
4a 类	≤70	≤55

3.3.2声环境环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此，不对项目声环境现状进行监测。

3.4生态环境

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）》的要求：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。

项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路22号（灵源街道林格社区），生产厂房系租赁已建的厂房，无新增用地。项目选址不在特殊生态敏感区和重要生态敏感区内，用地范围内无自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒

环境保护目标	危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等生态环境保护目标。综上，项目无新增用地，且不涉及生态环境保护目标，因此无须进行生态现状调查。 3.5电磁辐射 本项目不属于“广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，不需开展电磁辐射现状监测与评价。 3.6地下水、土壤环境 项目利用租赁已建厂房进行生产，运营期生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排；洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车，不外排；初期雨水经雨水收集池沉淀处理后回用于生产，不外排；生活污水经预处理达标后，排入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理；项目排放的大气污染物主要为颗粒物，不涉及重金属或二噁英持久性有机大气污染物排放。项目地块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，不存在土壤环境敏感目标。厂房已做好地面硬化防渗措施，基本不存在土壤、地下水环境污染途径。同时根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																					
	3.7环境保护目标 项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路22号（灵源街道林格社区），经现场调查，本项目不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、饮用水水源保护区、文物保护单位等环境敏感区。本项目环境保护目标情况（大气环境厂界外500m范围内、声环境厂界外50m范围内）如下表所示，见表3-6。 表3-6 环境敏感目标一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境要素</th><th>名称</th><th>相对方位</th><th>经度</th><th>纬度</th><th>与厂界最近距离（m）</th><th>性质以及规模</th><th>功能区划以及保护目标</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td><td>林格村</td><td>东北侧</td><td>118.5314789</td><td>24.7365152</td><td>195</td><td>村庄，约1800人</td><td>《环境空气</td></tr> </tbody> </table>							环境要素	名称	相对方位	经度	纬度	与厂界最近距离（m）	性质以及规模	功能区划以及保护目标	大气	林格村	东北侧	118.5314789	24.7365152	195	村庄，约1800人
环境要素	名称	相对方位	经度	纬度	与厂界最近距离（m）	性质以及规模	功能区划以及保护目标															
大气	林格村	东北侧	118.5314789	24.7365152	195	村庄，约1800人	《环境空气															

	环境	小布林村	东南侧	118.533 3994	24.7288 977	480	村庄，约 1300 人	《质量标准》 （GB3095- 2026）表 1 过渡阶段二 级标准及表 2 二级标准 要求
		晋江市第 八实验小 学（林格 校区）	东北侧	118.534 4723	24.7355 174	346	小学，约 300 人	
	声环 境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标						
	地下 水环 境	项目厂界外延 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布，不涉及地下水环境保护目标						
	生态 环境	项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路 22 号（灵源街道林格社区），生产厂房系租赁已建成的厂房，不涉及新增用地且不涉及生态环境保护目标，不进行生态现状调查						

3.8 污染物排放标准

3.8.1 水污染物排放标准

项目无生产废水外排，外排废水为职工生活污水。生活污水依托出租方厂区内化粪池预处理后，通过市政污水管网纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）及晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求；晋江泉荣远东污水处理厂和晋江经济开发区安东园综合污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，及其修改单）表1一级（A）标准，详见表3-7。

表3-7 项目水污染物排放标准一览表 单位：mg/L，pH值除外

排放标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮
《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/T3196 2-2015）表1中B级标准	--	--	--	--	45	8	70
晋江泉荣远东污水处 理厂进水水质要求	6-9	350	250	200	35	--	--
晋江经济开发区安东园 综合污水处理厂进水水 质要求	6-9	450	110	200	30	3.5	45

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，及其修改单）表1一级(A)标准	6-9	50	10	10	5	0.5	15
本项目执行标准	6-9	350	110	200	30	3.5	45

3.8.2大气污染物排放标准

项目排放的大气污染物为颗粒物，其排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准限值及无组织标准限值，见表 3-8。

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）摘录

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	排气筒（m）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值（mg/m³）
			排放速率	严格 50% 排放速率	
颗粒物	120	15	3.5	1.75*	1.0

注：*排气筒除须遵守表列排放限值外，其高度还应高出周围 200 米范围内建筑 5 米以上，不能达到该要求的，其排放速率按其对应高度标准值的 50%执行；本项目按 50% 执行。

3.8.3 噪声排放标准

项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路22号（灵源街道林格社区），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。由于项目西南侧临近灵安路，因此，西南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，详见表3-9。

表3-9 厂界噪声排放标准

类别	标准名称	项目	标准限值
西南侧厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	昼间	70dB(A)
		夜间	55dB(A)
东南侧、东北侧、西北侧厂界噪声		昼间	65dB(A)
		夜间	55dB(A)

3.8.4 固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，其贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、

	防扬尘等环境保护要求；危险废物的贮存、处置参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行；生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起实施）中的“第四章生活垃圾”之规定。
总量控制指标	3.9总量控制指标 省政府已出台《关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见(试行)》(闽政[2014]24号),同时根据《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政[2016]54号)和《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)相关要求,实施排污权有偿使用和交易的污染物为国家实施总量的主要污染物,现阶段包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。 同时,泉州市人民政府于2021年11月3日发布了《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),辖区建设项目挥发性有机物(VOCs)排放总量指标实行全区域1.2倍调剂管理。 (1) 水污染物总量控制指标 项目无生产废水外排,生活污水排放量为324t/a,经出租方化粪池预处理后排入市政污水管网,最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂。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)中“二、建设项目主要污染物排放总量指标管理, ..., 1、我市两级环保部门审批的工业项目、工业集中供热项目及其违规备案项目,其新增主要污染物排放总量指标均应纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围,并作为项目环评文件审批的条件。...”。本项目属于工业型项目,生产过程不涉及工业污水排放,仅排放生活污水,属于生活源,不需购买相应的化学需氧量、氨氮的排污权指标,不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。 (2) 大气污染物总量控制指标 项目不涉及SO₂、NO_x、VOCs的排放,主要污染因子为颗粒物。因此,本项目不纳入大气污染物总量控制指标管理范围。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路 22 号（灵源街道林格社区），厂房系租赁已建成的厂房，施工期只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。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。																																																																																	
运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.1 废气 改扩建后全厂废气污染源强见表4-1，治理设施情况见表4-2，排放口情况见表4-3，自行监测要求见表4-4。 表4-1 废气污染源强一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th rowspan="2">排放形式</th><th colspan="2">产生情况</th><th rowspan="2">治理设施</th><th colspan="3">排放情况</th><th rowspan="2">排放口编号</th></tr> <tr> <th>产生量 t/a</th><th>产生速率 kg/h</th><th>排放浓度 mg/m³</th><th>排放速率 kg/h</th><th>排放量 t/a</th></tr> <tr> <td rowspan="2">喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）环节</td><td rowspan="2">颗粒物</td><td>有组织</td><td>313.344</td><td>43.52</td><td>围挡+雾化喷淋+布袋除尘器+15m排气筒DA001</td><td>17.41</td><td>0.4352</td><td>3.1334</td><td>D A0 01</td></tr> <tr> <td>无组织</td><td>78.336</td><td>10.88</td><td>封闭式厂房</td><td>/</td><td>2.1760</td><td>15.6672</td><td>/</td></tr> <tr> <td>输送环节</td><td>颗粒物</td><td>无组织</td><td>48</td><td>6.6667</td><td>雾化喷淋+封闭式厂房</td><td>/</td><td>0.2667</td><td>1.92</td><td>/</td></tr> <tr> <td>堆场环节</td><td>颗粒物</td><td>无组织</td><td>9.8251</td><td>1.3646</td><td>雾化喷淋+封闭式厂房</td><td>/</td><td>0.0546</td><td>0.393</td><td>/</td></tr> <tr> <td>装卸环节</td><td>颗粒物</td><td>无组织</td><td>4.992</td><td>0.6933</td><td>雾化喷淋+封闭式厂房</td><td>/</td><td>0.0277</td><td>0.1997</td><td>/</td></tr> <tr> <td>车辆运输环节</td><td>颗粒物</td><td>无组织</td><td>2.1808</td><td>0.3029</td><td>运输道路硬化、路面清扫、洒水抑尘，运载车辆装载不过满、篷布覆盖，进出车辆设置洗车平</td><td>/</td><td>0.0173</td><td>0.1243</td><td>/</td></tr> </table>									产污环节	污染物种类	排放形式	产生情况		治理设施	排放情况			排放口编号	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）环节	颗粒物	有组织	313.344	43.52	围挡+雾化喷淋+布袋除尘器+15m排气筒DA001	17.41	0.4352	3.1334	D A0 01	无组织	78.336	10.88	封闭式厂房	/	2.1760	15.6672	/	输送环节	颗粒物	无组织	48	6.6667	雾化喷淋+封闭式厂房	/	0.2667	1.92	/	堆场环节	颗粒物	无组织	9.8251	1.3646	雾化喷淋+封闭式厂房	/	0.0546	0.393	/	装卸环节	颗粒物	无组织	4.992	0.6933	雾化喷淋+封闭式厂房	/	0.0277	0.1997	/	车辆运输环节	颗粒物	无组织	2.1808	0.3029	运输道路硬化、路面清扫、洒水抑尘，运载车辆装载不过满、篷布覆盖，进出车辆设置洗车平	/	0.0173	0.1243	/
产污环节	污染物种类	排放形式	产生情况		治理设施	排放情况			排放口编号																																																																									
			产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a																																																																										
喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）环节	颗粒物	有组织	313.344	43.52	围挡+雾化喷淋+布袋除尘器+15m排气筒DA001	17.41	0.4352	3.1334	D A0 01																																																																									
		无组织	78.336	10.88	封闭式厂房	/	2.1760	15.6672	/																																																																									
输送环节	颗粒物	无组织	48	6.6667	雾化喷淋+封闭式厂房	/	0.2667	1.92	/																																																																									
堆场环节	颗粒物	无组织	9.8251	1.3646	雾化喷淋+封闭式厂房	/	0.0546	0.393	/																																																																									
装卸环节	颗粒物	无组织	4.992	0.6933	雾化喷淋+封闭式厂房	/	0.0277	0.1997	/																																																																									
车辆运输环节	颗粒物	无组织	2.1808	0.3029	运输道路硬化、路面清扫、洒水抑尘，运载车辆装载不过满、篷布覆盖，进出车辆设置洗车平	/	0.0173	0.1243	/																																																																									

					台					
表4-2 治理设施情况一览表										
产污环节	治理设施									
	设施名称	处理工艺	处理能力 m³/h	收集效率 %	去除率%	是否为可行技术				
喂料、破碎 （粗破（一次破碎）、二破）环节	布袋除尘器	袋式除尘	25000	80	99	是				
表4-3 排放口情况一览表										
排放口编号	污染物种类	高度 m	内径 m	温度 ℃	类型	地理坐标		排放标准		
						经度	纬度	名称	浓度 限值 mg/m³	速率 限值 kg/h
DA001	颗粒物	15	0.5	常温	一般排放口	118.5297484	24.7337581	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120	1.75*
注：*排气筒除须遵守表列排放限值外，其高度还应高出周围200米范围内建筑5米以上，不能达到该要求的，其排放速率按其对应高度标准值的50%执行；本项目按50%执行。										
表4-4 自行监测要求一览表										
污染源		监测点位		监测因子				监测频次		
废气	有组织	DA001		颗粒物				1次/年		
	无组织	企业边界无组织监控点		颗粒物				1次/年		
4.1.1源强核算过程										
项目废气主要为喂料粉尘、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘、输送粉尘、堆场粉尘、车辆运输粉尘、装卸粉尘，主要污染物为颗粒物。										
项目厂房为封闭式车间，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021年）》的附表2《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录4，“密闭式控制措施效率99%”，考虑到厂房设有进出口，粉尘会通过进出口无组织排放，因此本次评价厂房阻隔对粉尘的控制效率取80%。										
(1) 喂料粉尘及破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘										
①喂料粉尘										

	项目原料石块毛料通过自卸卡车运送至振动喂料机的喂料口，过程中由于高程落差会产生粉尘。经查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》的“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册-3039 其他建筑材料制造手册”无喂料工艺废气污染物产污系数，故本次评价喂料粉尘产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）第十八章粒料加工厂逸散尘排放因子表 18-1，碎石卸料粉尘产生量为 0.02kg/t（卸料），项目石块毛料用量为 480 万 t/a，鉴于项目喂料过程采取雾化喷淋抑尘及三面围挡等措施，故本次评价喂料过程采取喷淋抑尘及围挡措施后粉尘产生量较于干法作业可减少 92%，因此喂料粉尘产生量为 7.68t/a。 项目在喂料口处设置三面围挡，并设置雾化喷淋抑尘装置，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》的“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册-3039 其他建筑材料制造手册”，砂石骨料生产末端治理技术-其他（喷雾降尘）抑尘效率按 80%计；同时参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》的附表 2《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 4，围挡粉尘控制效率为 60%，则综合粉尘控制效率为$\eta=1-(1-80\%)\times(1-60\%)=92\%$。 ②破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘 项目石块毛料破碎过程中会产生粉尘，经查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》的“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册-3039 其他建筑材料制造手册”，砂石骨料采用破碎、筛分工艺，废气颗粒物产污系数为 1.89kg/t-产品。但考虑到改扩建后项目筛分环节调整为全程加水作业，湿式筛分过程没有粉尘产生，因此不适用于破碎、筛分颗粒物总产污系数。故本次评价破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）第十八章粒料加工厂逸散尘排放因子表 18-1，一级破碎粉尘产生量为 0.25kg/t（碎石）、二级破碎粉尘产生量为 0.75kg/t（碎石），项目石块毛料用量为 480 万 t/a，鉴于项目破碎（粗破（一次破碎）、二破）过程采取雾化喷淋抑尘及活动橡胶挡板等措施，故本次评价破碎（粗破（一次破碎）、二破）过程采取喷淋抑尘及围
--	---

	挡措施后粉尘产生量较于干法作业可减少 92%，因此破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘产生量为 384t/a。 项目鄂式破碎机及多缸液压圆锥机进料口处设置活动橡胶挡板，并设置雾化喷淋抑尘装置，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》的“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册-3039 其他建筑材料制造手册”，砂石骨料生产末端治理技术-其他（喷雾降尘）抑尘效率按 80%计；同时参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》的附表 2《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 4，围挡粉尘控制效率为 60%，则综合粉尘控制效率为$\eta=1-(1-80\%)\times(1-60\%)=92\%$。 综上，在采取围挡、雾化喷淋抑尘装置等综合措施后，项目喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘总产生量为 391.68t/a。项目在振动喂料机、鄂式破碎机、多缸液压圆锥机进料口上方分别设置集气罩，喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘经集气罩集中收集，由一套布袋除尘器处理，最后通过一根 15m 的排气筒 DA001 排放。配套风机风量为 25000m³/h，废气收集效率按 80%计，布袋除尘器对颗粒物的处理效率按 99%计（参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》的“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册-3039 其他建筑材料制造手册”，袋式除尘处理效率达 99%），则喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘有组织产生量为 313.344t/a，经布袋除尘器处理后有组织排放量为 3.1334t/a。 项目喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘无组织产生量为 78.336t/a，鉴于项目采取封闭式车间（粉尘控制效率取 80%），故项目喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）无组织粉尘经厂房封闭措施后排放量可减少 80%，故喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘无组织排放量为 15.6672t/a。 （2）输送粉尘 项目砂石利用输送带从一道工序输送至另一道工序，输送过程中砂石自输送带顶端下落时会产生粉尘。参考《散逸性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社），第十八章粒料加工厂逸散尘排放因子表 18-1，输送过程粉尘产污系数为 0.01kg/t（原料）。项目石块毛料用量为 480 万 t/a，则输送粉尘
--	--

	产生量为 48t/a。 项目输送带设置雾化喷淋抑尘装置，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》的“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册-3039 其他建筑材料制造手册”，砂石骨料生产末端治理技术-其他（喷雾降尘）抑尘效率按 80%计，同时项目厂房为封闭式车间，厂房阻隔对粉尘的控制效率取 80%，则综合粉尘控制效率为$\eta=1-(1-80\%)\times(1-80\%)=96\%$。综上，输送粉尘经雾化喷淋抑尘及厂房阻隔后无组织排放量为 1.92t/a。 （3）堆场粉尘 项目原料堆场、成品堆场因风力的动力作用将会产生扬尘，其源强大小与颗粒物的粒径大小、比重以及环境的风速、湿度等因素有关，风速越大，颗粒越小，含水率越小，扬尘的产生量就越大。本评价原料堆场、成品堆场粉尘采用西安冶金建筑学院的起尘量推荐公式： $Q_p=4.23\times 10^{-4}\cdot U^{4.9}\cdot A_p$ 式中：Qp—起尘量，mg/s； A_p—起尘面积，m²；项目原料及成品堆场总面积为 3000m²； U—平均风速，m/s，晋江市年平均风速 3.2m/s； 根据上式计算，项目原料及成品堆场起尘量为 379.05mg/s（1.3646kg/h），堆放时间按 24h/d 计，则项目堆场粉尘产生量为 9.8251t/a，项目原料及成品堆场采取封闭式车间，地面采用水泥硬化，四周设置雾化喷淋抑尘装置，喷雾抑尘控制效率取 80%，厂房阻隔对粉尘的控制效率取 80%。综合控制效率$\eta=1-(1-80\%)\times(1-80\%)=96\%$。则项目堆场粉尘无组织排放量为 0.3930t/a。 （4）车辆运输粉尘 查阅相关资料，车辆行驶运输产生的粉尘，在完全干燥情况下可按下列经验公式计算： $Q=0.123(V/5)(M/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.72}$ 式中：Q—汽车行驶的扬尘，kg/km·辆； V—车辆行驶速度，5km/h； M—车辆载重，t/辆，30t； P—道路表面粉尘量，kg/m²，取 0.1kg/m²。
--	---

根据上述公式可计算得出出场车辆行驶产生的扬尘 $Q=0.1363\text{kg/km}\cdot\text{辆}$ 。项目年破碎石块 480 万吨，按 30t/车计，则运输车辆次约 16 万辆次/a，厂区车辆路程按 0.1km 计算，则车辆运输粉尘产生量约 2.1808t/a。

项目运输道路硬化、对厂区内路面清扫、洒水抑尘，同时加强运输车辆管理，要求运载车辆装载不过满、篷布覆盖等措施，避免在运输过程中发生遗撒或泄漏等，并于车辆进出口设置洗车平台。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》的附表 2《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，洒水对粉尘控制效率取 74%、出入车辆冲洗对粉尘控制效率取 78%，则综合控制效率 $\eta=1-(1-74\%)\times(1-78\%)=94.3\%$ 。则经采取上述措施后，车辆运输粉尘排放量为 0.1243t/a。

（5）装卸粉尘

物料装卸起尘量采用交通部水运科学研究所和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：

$$Q = \frac{1}{t} 0.03 u^{1.6} H^{1.23} e^{-0.28\omega}$$

式中：Q—物料装卸起尘量，kg/s；

u—平均风速，m/s；取 0.5m/s（装卸料位于封闭式车间内，按照静风考虑）；

H—物料装卸落差，m；取 0.5m；

ω —物料含水率，%；取 5；

t—每吨物料装卸时间，s/t；取 10s/t。

因此，单位时间物料装卸起尘量为 0.104g/s。项目石块毛料用量 480 万 t/a，平均卸料时间约 4800 万秒，则原料堆场装卸粉尘产生量约为 4.992t/a。项目原料堆场采取封闭式车间，地面采用水泥硬化，四周设置雾化喷淋抑尘装置，喷雾抑尘控制效率取 80%，厂房阻隔对粉尘的控制效率取 80%。综合控制效率 $\eta=1-(1-80\%)\times(1-80\%)=96\%$ 。则项目装卸粉尘无组织排放量为 0.1997t/a。项目采取湿法制砂，成品具有一定含水率，且在成品堆场采取封闭式车间内，四周设置雾化喷淋抑尘装置，则在成品装货过程中基本不会产生粉尘，因此

本次不考虑成品装卸粉尘。

综上，改扩建后项目全厂废气产排情况见表 4-1。

4.1.2 污染物非正常排放量核算

(1) 非正常排放情形及排放源强

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。

项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况，项目废气未经处理直接由排气筒排放至大气环境、项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4-5。

表 4-5 非正常状态下废气的产生及排放状况

排气筒	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	非正常排放量, t/a	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
DA001	颗粒物	布袋除尘器发生故障	1740.8	43.52	0.0435	1h	1 次/年	立即暂停生产，进行环保设备检修

(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规范生产操作，避免因员工操作不当导致环保设施故障引发废气事故排放。

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

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

4.1.3 废气治理措施可行性分析

(1) 废气处理设施可行性

	参考《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）表 27 中“原辅料制备：物料料场应采用封闭、半封闭料场（仓、库、棚），或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖等抑尘措施，防风抑尘网、挡风墙高度不低于堆存物料高度的 1.1 倍；有包装袋的物料采取覆盖措施。生产系统：原料的粉碎、筛分、配料、混合搅拌等工序，应采用封闭式作业，并配备除尘设施；制备与成型车间外不应有可见粉尘外逸。其他要求：厂区道路应硬化。道路采取清扫、洒水等措施，保持清洁”，本项目废气污染治理措施如下： ①喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘 项目设置封闭式厂房，喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）、输送、筛分、制砂整形等环节均设置于封闭式厂房内，不露天作业。改扩建后项目筛分、制砂整形等环节调整为全程加水作业，无粉尘产生。在振动喂料机喂料口处设置三面围挡，并设置雾化喷淋抑尘装置；鄂式破碎机及多缸液压圆锥机进料口处设置活动橡胶挡板，并设置雾化喷淋抑尘装置；同时在振动喂料机、鄂式破碎机、多缸液压圆锥机进料口上方分别设置集气罩，喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘经集气罩集中收集，由一套布袋除尘器处理，最后通过一根 15m 的排气筒 DA001 排放。 ②输送粉尘 项目设置封闭式厂房，并在输送带物料下落点处设置雾化喷淋抑尘装置，定期喷雾抑尘。 ③堆场、装卸粉尘 项目原料堆场、成品堆场采取封闭式车间，地面采用水泥硬化，四周设置雾化喷淋抑尘装置，减少生产中间过程各种搬运，消除生产中物料的跑、冒、漏、撒；物料装卸应降低落差，出料倾角应适当，减少物料扬起；加强操作人员培训，提高操作技能，规范装卸料，并及时清扫，确保原料堆场、成品堆场的清洁。 ④车辆运输粉尘 项目运输道路硬化、对厂区内路面清扫、洒水抑尘，同时加强运输车辆
--	---

	管理，要求运载车辆装载不过满、篷布覆盖等措施，避免在运输过程中发生遗撒或泄漏等，并于车辆进出口设置洗车平台，运输车辆需经冲洗后方可驶离厂区，可有效减少运输粉尘的产生。 A、工艺原理 围挡和雾化喷淋均有良好的抑尘作用，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》的附表 2《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》以及《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册-3039 其他建筑材料制造手册》，通过围挡可以有效减少约 60%的粉尘，雾化喷淋可以有效减少约 80%的粉尘，可大幅度降低了工艺粉尘浓度，改善了生产加工的工作环境，保证了操作人员的安全，符合粉尘治理要求。 雾化喷淋抑尘装置：喷雾系统是由粉尘浓度感应器、多级离心泵、过滤系统、高压喷雾喷嘴、喷雾集管、储水罐、球阀、压力表、电控柜、管件、固定支架、电球阀等组成。由于砂石粉尘大部分都是亲水性质，具有润湿性，洒水降尘系统以极细微水状态喷出，表面张力基本上为零，喷洒到空气中能迅速吸附空气中的各种大小颗粒物，吸附空气中的粉尘，通过洒水增加原料的含水率，砂子在湿润的情况下，粘滞性增加，团聚作用加强，可有效减少扬尘产生，减少对周边环境的影响。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》的“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册-3039 其他建筑材料制造手册”，砂石骨料生产末端治理技术-其他（喷雾降尘）抑尘效率按 80%计。 布袋除尘器工作原理：含尘气体由下部敞开式法兰进入过滤室较粗颗粒直接落入灰袋，含尘气体经滤袋过滤，粉尘阻留于袋表，净气经袋口到净气室由风机排入大气。当滤袋表面的粉尘不断增加，程控开始工作，逐个开启脉冲阀，使压缩空气通过喷口对滤袋进行喷吹清灰，使滤袋突然膨胀，在反向气流的作用下，赋予袋表的粉尘迅速脱离滤袋落入灰仓粉尘由卸灰阀排出。含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体
--	---

经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。随着滤袋表面粉尘不断增加，除尘器进出口压差也随之上升。当除尘器阻力达到设定值时，控制系统发出清灰指令，清灰系统开始工作。首先电磁阀接到信号后立即开启，使小膜片上部气室的压缩空气被排放，由于小膜片两端受力的改变使被小膜片关闭的排气通道开启，大膜片上部气室的压缩空气由此通道排出口大膜片两端受力改变，使大膜片动作，将关闭的输出口打开。气包内的压缩空气经由输出管和喷吹管喷入袋内实现清灰。当控制信号停止后电磁阀关闭，小膜片、大膜片相继复位，喷吹停止。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021年）》的“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册-3039 其他建筑材料制造手册”，袋式除尘处理效率达 99%。

B、处理效率

粉尘控制措施处理效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021年）》的“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册-3039 其他建筑材料制造手册”以及附表 2《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 4，见表 4-6。

表 4-6 粉尘控制措施控制效率

序号	控制措施	控制效率
1	洒水	74%
2	围挡	60%
3	出入车辆冲洗	78%
4	喷雾降尘	80%
5	布袋除尘器	99%

综上，项目所采取废气污染治理措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）表 27 中相关要求，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）表 33 其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术，颗粒物采用湿法作业及袋式除尘的防治技术，属于可行性技术。项目采取的废气的防治措施是可行的。

（2）废气收集方式及风量核算

①废气收集方式

为了确保项目的废气收集效率，本项目按照国家要求的对集气罩设置及其集气罩的风速进行要求：

A、废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩（或侧吸罩），确保集气罩应尽可能靠近有害物发散源，尽可能将污染源包围起来，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量。

上吸罩（或侧吸罩）的罩口大小大于有害物扩散区的水平投影面积，罩口与罩体联接管面积不超过16：1，排风罩扩张角要求45°-60°，最大不宜超过90°；空间条件允许情况下应加装挡板。

B、废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。

项目采用外部排风罩的，按《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）、《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（WS/T757-2016）规定的方法测量控制风速，测量点选取在距排风罩开口面最远处的颗粒物无组织排放位置，控制风速不低于0.3m/s。参照中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》（环办综合函[2022]350号）的通知中“废气收集率和治理设施去除率通用系数”，项目废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩，确保集气罩应尽可能靠近有害物发散源，尽可能将污染源包围起来，且生产时车间门窗紧闭，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量，在使得污染物产生点（面）处往吸入口方向的控制风速不小于0.5m/s的情况下，能达到80%以上的收集效率。项目集气收集效率详见表4-7。

表4-7 项目集气收集效率分析表

污染源	收集方式	收集情况分析	收集效率	控制要求
喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘	集气罩收集	喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）工序配套集气罩，集气罩应尽可能靠近污染源，产生的废气均在集气罩的收集范围内，控制污染物产生点（面）处往吸入口方向的风速不小于0.5m/s	80%	封闭式厂房，可减少横向通风，防止横向气流干扰，确保收集效率到达80%以上

②废气风量核算

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，根据项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，其集气设施敞开面控制风速不小于0.5m/s，以保证收集效果。各个生产设备配套集气罩口设置情况详见表4-8，集气罩距离污染产生源的距离取0.25m，按照以下经验公式计算得出所需的风量L：

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

其中：X—集气罩至污染源的距离（0.2-0.3m，取 0.25m）

F—集气罩口面积；

V_x —控制风速（取0.5m/s）

由此计算出集气设施所需的风量详见表4-8。

表4-8 项目集气设施所需风量一览表

排气筒	设备	数量	集气罩尺寸	污染源产生点距罩口距离	敞开面最小控制风速	单台设备所需风量	所需总风量	设计风量
D A0 01	振动喂料机	1 台	2m×1.5m	0.25m	0.5m/s	5962.5 m ³ /h	19012.5 m ³ /h	25000 m ³ /h
	颚式破碎机	1 台	2m×1.5m	0.25m	0.5m/s	5962.5 m ³ /h		
	多缸液压圆锥机	3 台	1m×1m	0.25m	0.5m/s	2362.5 m ³ /h		

由表 4-8 可知，项目集气设施设计风量可满足集气所需风量的要求。

4.1.4达标排放及环境影响分析

项目在振动喂料机喂料口处设置三面围挡，并设置雾化喷淋抑尘装置；鄂式破碎机及多缸液压圆锥机进料口处设置活动橡胶挡板，并设置雾化喷淋抑尘装置；同时在振动喂料机、鄂式破碎机、多缸液压圆锥机进料口上方分别设置集气罩，喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘经集气罩集中收集，由一套布袋除尘器处理，最后通过一根15m的排气筒DA001排放。外排废气中颗粒物的排放浓度为17.41mg/m³，排放速率为0.4352kg/h，可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值要求，项目喂料、破碎（粗破（一次破碎）、二破）粉尘达标排放。

综上所述，项目所在区域大气环境质量现状良好，为达标区。项目外排废气中颗粒物达标排放，经大气环境自然扩散，对项目东北南侧敏感目标林

	格村（距离本项目最近距离195m）影响较小；在保证废气达标排放的情况下，经大气环境自然扩散后，对项目周边环境敏感目标影响不大。 4.1.5大气环境保护距离分析 大气环境保护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。 本评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的 AERSCREEN 估算模型对项目排放的废气环境影响进行预测，计算项目污染源的最大环境影响。项目废气污染物最大质量浓度小于环境质量标准，无超标区域，因此，本项目大气污染物排放对周边环境的影响不大，无须设置大气环境保护距离。 4.1.6 卫生防护距离分析 卫生防护距离是指产生有害因素的车间或工段的边界至居住区边界的最小距离，卫生防护距离范围内不应设置居住性建筑物。根据无组织废气及其污染物排放的特点，本评价依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中的卫生防护距离计算公式，如下： $\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$ 其中：A、B、C、D 卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取； 式中：Qc：大气有害物质的无组织排放量，kg/h。 Cm：大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³； L：大气有害物质卫生防护距离初值，m； r：—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S（m²）计算，r = (S/π)^{0.5}。 ①卫生防护距离计算参数 根据该项目所在地的气象特征（近五年平均风速 3.2m/s，大气污染源构成类别为Ⅱ类），卫生防护距离计算系数（A、B、C、D）分别从下表查取。
--	--

表 4-9 卫生防护距离计算系数

计算 系数	工业企业 所在地区 近五年平 均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：1) 工业企业大气污染源构成分为三类：

I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的允许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

②卫生防护距离计算结果

表 4-10 卫生防护距离计算表

污染物	厂区占地面积 m ²	排放速率 kg/h	评价标准 mg/m ³	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	计算距离 m	提级后距离 m
颗粒物	18439	2.9602	0.9	470	0.021	1.85	0.84	61.241	100

根据上式计算结果，本项目应以厂界为边界起点设置100m的卫生防护距离。根据现场踏勘，项目厂界100m范围内无学校、居民、医院、食品加工企业等敏感目标，符合大气环境和卫生防护距离管理要求，项目卫生防护范围详见附图10。

4.2废水

4.2.1废水产生情况

项目生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排；洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车，不外排；初期雨水经雨水收集池沉淀处理后

	回用于生产，不外排；外排废水仅为生活污水。 项目聘用职工20人，均不住厂，依据前文水平衡分析可知，职工生活用水量为360t/a，生活污水产生量约324t/a。参照《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》（公告2021年第34号）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），项目生活污水水质情况大体为：COD：340mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：220mg/L、NH₃-N：32.6mg/L、总磷：4.27mg/L、总氮44.8mg/L、pH：6.5-8.0。同时根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）及《福建省乡镇生活污水处理技术指南（试行）》（福建省住房和城乡建设厅，2015年）以及化粪池的处理经验，三级化粪池的水污染物去除效率分别为：COD：40~50%、SS：60~70%、BOD₅：50%、氨氮10%、总氮不大于10%、总磷不大于20%。项目生活污水经化粪池处理后水质大致为COD：204mg/L、BOD₅：100mg/L、SS：88mg/L、NH₃-N：29.34mg/L、总磷：3.42mg/L、总氮40.32mg/L、pH：6.5-8.0。 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中的三级标准（其中氨氮、总氮、总磷达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）及晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求后，通过污水管道排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂，再经晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，及其修改单）表1一级(A)标准后排放。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂，不会对周围环境造成影响。 综上，项目废水污染源强见表4-11，治理设施情况见表4-12，排放口情况见表4-13，废水纳入污水处理厂处理后排放量见表4-14。
--	---

表4-11 废水污染源强一览表								
产污环节	废水类别	污染物种类	产生情况		治理设施	排放去向	排放规律	排放口编号
			产生量 t/a	产生浓度 mg/L				
职工生活	生活污水	pH	6.5-8.0（无量纲）		化粪池	排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	DW001
		COD	0.1102	340				
		BOD ₅	0.0648	200				
		SS	0.0713	220				
		氨氮	0.0106	32.6				
		总磷	0.0014	4.27				
		总氮	0.0145	44.8				

表4-12 治理设施情况一览表						
产污环节	污染物种类	治理设施				
		设施名称	处理工艺	处理能力 m³/d	治理效率 %	是否为可行技术
职工生活	pH	化粪池	厌氧生物	10	/	是
	COD				40	
	BOD ₅				50	
	SS				60	
	氨氮				10	
	总磷				20	
	总氮				10	

表4-13 排放口情况一览表										
排放口编号	废水排放量 t/a	方式	类型	污染物种类	排放情况		地理坐标		排放标准	
					排放量 t/a	排放浓度 mg/L	经度	纬度	名称	浓度限值 mg/L
DW001	324	间接排放	一般排放口	pH	6.5-8.0（无量纲）		118°32'48.182"	24°42'50.951"	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城	6-9（无量纲）
				COD	0.0661	204				350
				BOD ₅	0.0324	100				110
				SS	0.0285	88				200

				氨氮	0.0095	29.34			镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准)及晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求	30
				总磷	0.0011	3.42				3.5
				总氮	0.0131	40.32				45

表4-14 废水纳入污水处理厂排放核算一览表

废水类别	污水处理名称	治理设施工艺	污染物种类	排放情况		
				废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活污水	晋江泉荣远东污水处理厂	卡鲁塞尔氧化沟+厌氧生物滤池+同步硝化反硝化	pH	324	6.5-8.0 (无量纲)	
			COD		50	0.0162
			BOD ₅		10	0.0032
			SS		10	0.0032
			氨氮		5	0.0016
			总氮		15	0.0049
			总磷		0.5	0.0002
	晋江经济开发区安东园综合污水处理厂	预处理+水解酸化+MBR+深度处理	pH	324	6.5-8.0 (无量纲)	
			COD		50	0.0162
			BOD ₅		10	0.0032
			SS		10	0.0032
			氨氮		5	0.0016
			总氮		15	0.0049
			总磷		0.5	0.0002

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》(HJ1254-2022)，项目无生产废水外排，项目生活污水单独排入污水处理厂，属于间接排放，仅说明去向，无需进行自行监测。

4.2.2 生活污水依托出租方化粪池处理可行性分析

a、化粪池处理工艺简介

生活污水经污水管道进入化粪池，三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，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 3 池粪液成为优质化肥。

b、化粪池处理效果分析

项目生活污水经出租方化粪池处理后，排入市政污水管网，最终排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进行处理。化粪池对 COD、BOD₅、氨氮、总磷、总氮去除率大致分别为 40%、50%、10%、20%、10%，SS 的去除率按 60%，生活污水经化粪池处理后浓度见表 4-13。由表可知，生活污水依托出租方化粪池处理后水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准(其中氨氮、总磷、总氮可达 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准)及晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求。

c、化粪池处理水量分析

项目生活污水依托出租方化粪池进行处理，出租方厂区内实行雨污分流制，生活污水由单独密闭管道接入化粪池，经处理后排入市政污水管。该化粪池设计日处理生活污水量约为 10m³/d，本项目生活污水产生量 1.08m³/d，项目每日生活污水排放量小于化粪池处理量。因此，出租方化粪池可容纳本项目的生活污水。

综上，项目生活污水依托出租方化粪池处理是可行的。

4.2.3 生活污水接入污水处理厂的可行性分析

本项目同时位于晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的服务范围，晋江经济开发区安东园综合污水处理厂位于安东园区，晋江泉荣远东污水处理厂的西侧。考虑到晋江泉荣远东污水处理厂的负荷程度，由晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂自行调配污水的进管处理。

4.2.3.1 接入晋江泉荣远东污水处理厂可行性分析

a、晋江泉荣远东污水处理厂概况

晋江泉荣远东污水处理厂位于晋江市安东园区内，一期、二期及三期的设计处理能力为16万吨/日，用地规模2491.14km²。规划处理安东园、五里园、安海镇区和东石镇区、内坑镇部分的工业和生活污水。

晋江泉荣远东污水处理厂现状处理规模为8万吨/日（含一、二期工程）。其中一期工程设计处理规模为4万吨/日，采用“卡鲁塞尔氧化沟”处理工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，及其修改单）表1一级A标准。一期工程于2003年3月通过原福建省环保厅的环评审批，2007年初建成投入使用，于2010年6月通过原福建省环保厅组织的竣工环境保护验收；二期工程设计处理规模为2万吨/日，采用“厌氧生物滤池+同步硝化反硝化”处理工艺，目前二期工程已建成投入运行；三期工程设计处理规模为2万吨/日，采用氧化沟处理工艺，目前三期工程也已建成投入使用。

目前，晋江泉荣远东污水处理厂已具备8万t/d的处理能力，运行稳定，设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，及其修改单）表1中一级A标准，见表4-15。

表4-15 晋江泉荣远东污水处理厂出水水质一览表

项目	总磷	总氮	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N	pH
出水（mg/L）	≤0.5	≤15	≤10	≤50	≤10	≤5	6-9

b、接管可行性分析

项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路22号（灵源街道林格社区），属于晋江泉荣远东污水处理厂服务范围内。且所在区域污水管网已铺设完善，出租方厂区内污水管道已接入市政污水管网，污水可通过区域污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂。

c、水量、水质对污水处理厂的影响分析

晋江泉荣远东污水处理厂目前运行正常，目前处理规模为8万t/d。从水量方面考虑，本项目生活污水排放量为1.08t/d，仅占晋江泉荣远东污水处理厂现状处理能力的0.001%，不会影响到污水处理厂的处理能力，晋江泉荣远东污水处

理厂有足够能力处理项目废水。

从水质方面考虑，项目生活污水经预处理后可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮、总磷、总氮可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求，不会对污水处理厂水质产生冲击。

综上所述，项目生活污水接入晋江泉荣远东污水处理厂处理基本可行。

4.2.3.2 接入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂可行性分析

a、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂概况

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂位于福建晋江经济开发区（安东园）（即晋江泉荣远东污水厂西侧），占地39679m²，规划处理安海镇片区、五里工业区等远东泵站（收水范围主要为安海片区、五里园）以及拟搬迁入园的三家印染企业的工业、生活污水。晋江经济开发区安东园综合污水处理厂设计总处理能力8万m³/d，采用预处理+水解酸化+MBR+深度处理为主工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，及其修改单）表1中一级A标准，见表4-18。该污水厂于2020年7月完成了主要构筑物的建设和设备安装工作，目前该污水厂日均处理量约为4万m³/d。

表4-16 晋江经济开发区安东园综合污水处理厂出水水质一览表

项目	总磷	总氮	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N	pH
出水（mg/L）	≤0.5	≤15	≤10	≤50	≤10	≤5	6-9

b、接管可行性分析

项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路22号（灵源街道林格社区），属于晋江经济开发区安东园综合污水处理厂服务范围内。且所在区域污水管网已铺设完善，出租方厂区内污水管道已接入市政污水管网，污水可通过区域污水管网排入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂。

c、水量、水质对污水处理厂的影响分析

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂目前运行正常，目前处理规模为8万t/d，实际日处理量约为4万吨。从水量方面考虑，本项目生活污水排放量为1.08t/d，仅占晋江经济开发区安东园综合污水处理厂现状处理能力的0.003%，

不会影响到污水处理厂的处理能力，晋江经济开发区安东园综合污水处理厂有足够能力处理项目废水。从水质方面考虑，项目生活污水经预处理后可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮、总磷、总氮可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求，不会对污水处理厂水质产生冲击。

综上所述，项目生活污水接入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理基本可行。

4.2.4 生产废水处理措施可行性分析

项目生产废水主要为筛分湿式作业废水、制砂整形湿式作业废水、洗砂废水，以及洗车废水，主要污染物为SS，成分为易沉降的砂、石等颗粒。其中筛分湿式作业废水、制砂整形湿式作业废水、洗砂废水等生产废水经“絮凝沉淀+压滤”的方法处理后全部回用于生产，不外排。洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车。生产废水处理工艺流程如下：

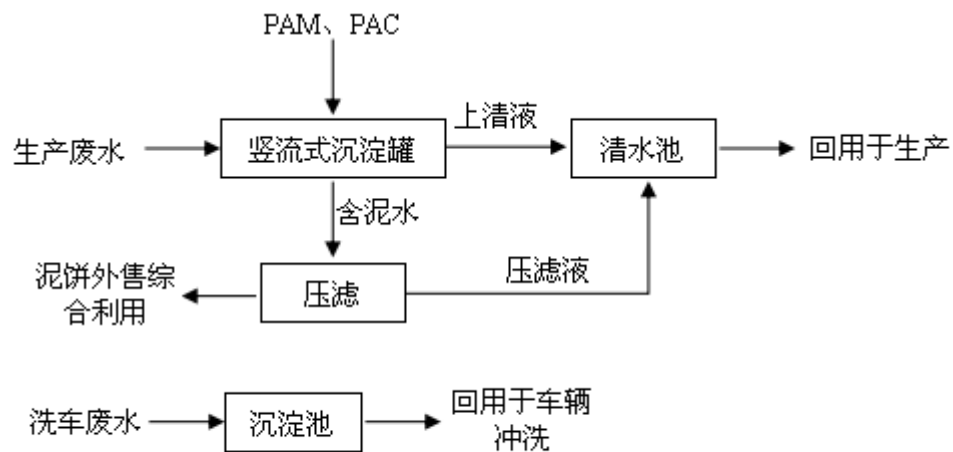


图 4-1 废水处理工艺流程图

工艺说明：筛分湿式作业废水、制砂整形湿式作业废水、洗砂废水产生的废水通过导流沟、管道收集至竖流式沉淀罐，沉淀罐内投加PAM、PAC药剂后通过静置沉降，大部分悬浮物沉至罐底，上清液则抽至清水池回用于生

产，不外排。沉降的污泥含水率高，经排入压滤机处理后，压滤液返回清水池回用于生产，泥饼外售综合利用。

竖流式沉淀罐工艺图见4-2。

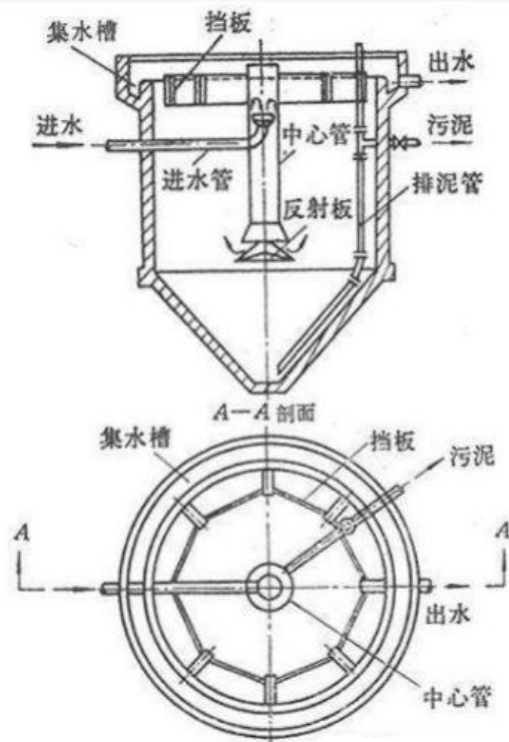


图4-2 竖流式沉淀罐工艺示意图

竖流式沉淀罐又称立式沉淀罐，是罐中废水竖向流动的沉淀罐。废水由设在罐体中心的进水管自上而下进入罐内，管下设伞形挡板使废水在罐中均匀分布后沿整个过水断面缓慢上升，悬浮物沉降进入罐底锥形沉泥斗中，上清液沿周边溢流堰流出。堰前设挡板及浮渣槽以截留浮渣保证出水水质。罐的一边靠池壁设排泥管靠静水压将泥定期排出。

竖流式沉淀罐中，水流方向与颗粒沉淀方向相反，其截留速度与水流上升速度相等，上升速度等于沉降速度的颗粒将悬浮在混合液中形成一层悬浮层，对上升的颗粒进行拦截和过滤。因而竖流式沉淀罐具有效率比平流式沉淀池要高、占地面积小、排泥容易等优点。

项目设置的2个竖流式沉淀罐有效容积约为1000m³，1个清水池有效容积约为1500m³。根据建设单位提供资料，沉淀罐初始收集废水加药停留约30分钟后即可回用，之后使用“边进边出”的废水循环方式实现水回用。考虑到

废水处理设施应留有一定余量，因此最大停留时间按60分钟计算，项目生产废水为240m³/h，沉淀罐有效容积为2000m³，完全可满足项目生产需求。参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）表34陶瓷砖瓦工业排污单位废水污染防治可行技术，项生产废水采用“絮凝沉淀+压滤”处理，属于可行技术。建设单位应完善废水收集管道、回用管道的建设，确保生产废水有效收集处理并利用，禁止外排，同时还应完善初期雨水收集池和雨水收集管沟的建设，初期雨水收集沉淀后回用于生产，不外排。

4.3噪声

4.3.1噪声污染源强分析

项目噪声污染源强、降噪措施、持续时间等情况见表4-17、表4-18，自行监测要求见表4-19。

表4-17 室内噪声污染源强一览表

噪声源	数量 (台/条)	声源 类型	噪声源强 dB (A)		降噪措施 dB (A)		噪声排放值 dB (A)		持续 时间 h
			核算 方法	噪声 值	工艺	降噪 效果	核算 方法	噪声 值	
振动喂料机	1	频发， 室内	类比 法	80~85	厂房 隔 声、 基础 减振	15	类比 法	65~70	24
颚式破碎机	1			85~90		15		70~75	24
多缸液压圆锥机	3			85~90		15		70~75	24
除铁器	8			65~70		15		50~55	24
制砂整形机	2			80~85		15		65~70	24
振动筛	4			80~85		15		65~70	24
圆滚筛	1			80~85		15		65~70	24
水洗机	6			75~80		15		60~65	24
脱水筛	5			80~85		15		65~70	24
砂石分筛机	1			80~85		15		65~70	24
金属探测器	2			65~70		15		50~55	24
输送带	25			70~75		15		55~60	24
压滤机	6			75~80		15		60~65	24
行吊	3			75~80		15		60~65	24

空压机	1			85~90		15		70~75	24
表4-18 室外噪声污染源强一览表									
噪声源	数量 台	声源 类型	噪声源强 dB（A）		降噪措施 dB（A）		噪声排放值 dB（A）		持续 时间 h
			核算 方法	噪声 值	工艺	降噪 效果	核算 方法	噪声 值	
DA001 风机	1	频发， 室外	类比 法	85~90	隔声、 减振	15	类比 法	70~75	24
表4-19 自行监测要求一览表									
污染源		监测点位		监测因子		监测频次			
噪声		厂界		等效连续A声级		1次/季度			

4.3.2厂界噪声达标情况分析

项目厂界外50m范围内无声环境敏感目标，本环评采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，进行预测评价。

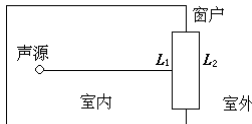
噪声源一般分为室内声源和室外声源，将室内声源等效为室外声源，然后按室外声源进行预测，两种声源预测模式分别如下：

①室内声源

（1）如下图所示，首先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}为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为某个声源的倍频带声功率级，r为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，R为房间常数，Q为方向因子。



（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：

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left[\sum_{j=1}^N10^{0.1L_{p1j}}\right]$$

（3）计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T)=L_{P1i}(T)-(TL_i+6)；$$

(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：

$$L_W = L_{P2i}(T) + 10 \lg S$$

式中：S为透声面积，m²；

(5) 将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L_w，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。

②室外声源

预测模式为：

$$L_{A(r)} = L_{Aw} - 20 \lg r - 11 - \Delta L_A;$$

式中：L_{A(r)}——距声源r处的A声级，dB(A)；

L_{Aw}——声源的A声功率级，dB(A)；

r——预测点距声源的距离，m；

ΔL_A——因各种因素引起的附加衰减量，dB(A)；

附加衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量。

③计算总声压级

多声源叠加噪声贡献值：

$$L_T = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}$$

式中：L_T——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

L_i——第i个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

n——声源个数。

噪声敏感点处多声源叠加噪声预测值：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) ;$$

式中：L_{eq}——为预测点的噪声预测值，dB(A)；

L_{eqg}——为建设项目声源在预测点的声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb}——为预测点的背景值，dB(A)；

采用上述预测模式，计算得到在采取相应措施后，主要噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响，预测结果见表4-20。

表4-20 噪声对厂界的贡献预测结果一览表

时间	预测点位置	贡献值dB(A)	标准限值dB(A)	达标情况
昼间	项目东北侧厂界外1m	49.2	昼间≤65	达标
	项目西北侧厂界外1m	53.8	昼间≤65	达标
	项目东南侧厂界外1m	53.4	昼间≤65	达标
	项目西南侧厂界外1m	44.8	昼间≤70	达标
夜间	项目东北侧厂界外1m	49.2	夜间≤55	达标
	项目西北侧厂界外1m	53.8	夜间≤55	达标
	项目东南侧厂界外1m	53.4	夜间≤55	达标
	项目西南侧厂界外1m	44.8	夜间≤55	达标

由以上预测结果可知，则项目西南侧厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准（昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)），东南侧、东北侧、西北侧厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。项目厂界噪声均可达标排放，对周围环境影响很小。

4.3.3噪声防治措施

为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，建议项目采取以下降噪措施：

①为高噪声设备加装减震垫。

②对降噪减震装置等降噪设施应定期检查、维护，对降噪效果不符合设计要求的及时更换，防止设备噪声源强升高。

③风机进、出口安装阻性消声器，设备与基础之间安装减震垫片，同时采用隔声罩对风机进行隔音处理。

④生产设备应加装减振垫片，并适当的调整位置。

⑤加强厂区内运输的管理，禁止随意鸣笛，装车尽量避开休息时间。

⑥对设备进行定期维护，维持设备处于良好的运行状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。

⑦夜间生产时，必须确保所有面向厂界外（尤其是敏感点方向）的门窗完全紧闭且密封良好。建议在现有门窗基础上加装高质量密封条（如橡胶或

	硅胶材质），特别是门窗缝隙处。 ⑧严格控制夜间高噪声设备运行，在满足生产计划的前提下，尽可能将高噪声设备安排在白天运行。若必须在夜间进行，应确保高噪声设备所在区域采取额外的、更严格的隔声降噪措施（如局部隔声罩、隔声屏），并严格控制作业时间。 4.4固体废物 （1）一般工业固废 ①含铁杂质：项目除铁器将石块毛料中含金属的杂质磁选出来，根据建设单位提供资料，含铁杂质约占石块毛料用量0.01%，则含铁杂质产生量约为48t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），含铁杂质属于一般固体废物（废物种类：SW17可再生类废物，废物代码：900-099-S17），经集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收利用。 ②布袋除尘器收集的粉尘：布袋除尘器需定期清理收集到的粉尘，根据废气源强分析可知，布袋除尘器收集的粉尘量为310.2106t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），布袋除尘器收集的粉尘属于一般固体废物（废物种类：SW17可再生类废物，废物代码：900-099-S17），经集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收利用。 ③地面沉降收集的粉尘：项目厂房为封闭式车间，配套设有雾化喷淋抑尘装置，并对厂区路面清扫、洒水抑尘等。经采取上述措施后，部分粉尘会沉降于地面。根据废气源强分析可知，地面沉降收集的粉尘量为125.0297t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），地面沉降收集的粉尘属于一般固体废物（废物种类：SW17可再生类废物，废物代码：900-099-S17），经集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收利用。 ④泥饼：项目沉淀罐底部沉淀污泥，以及洗车沉淀池、雨水收集池底部沉淀污泥，经压滤机压滤成泥饼。根据物料衡算，项目年破碎石块480万吨，除去年产石子、砂子共478万吨，再除去含铁杂质48t/a、产生粉尘456.6779t/a，则沉淀污泥干物质（不含水）产生量约19495.3221t/a，经压滤后泥饼含水率约
--	---

	为60%，则泥饼产生量为48738.3053t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），泥饼属于一般固体废物（废物种类：SW07污泥，废物代码：900-099-S07），经集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收利用。 （2）危险废物 ①废润滑油：项目设备的维护及运行过程中会产生废润滑油，产生量约为0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025版），废润滑油属于危险废物，危废类别为HW08（废矿物油与含矿物油废物），废物代码：900-214-08。废润滑油经集中收集后，暂存于危废暂存间，并定期委托有危废资质单位处置。 ②废含油抹布：项目生产过程中设备运行维护会产生废含油抹布，产生量约0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025版），废含油抹布属于危险废物，危废类别为HW49（其他废物），废物代码：900-041-49。废含油抹布经集中收集后，暂存于危废暂存间，并定期委托有危废资质单位处置。 （3）空桶 项目润滑油等使用后会产生产空桶，空桶产生量80个，单个空桶约重2kg，则空桶产生量为0.16t/a。空桶可由原生产厂家回收用于原始用途，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理。空桶不属于危险废物，但仍应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，对其贮存和运输应严格监管。 其中，考虑项目在运营过程中空桶会破损、变形，破损、变形的空桶产生量按空桶产生量的10%计，则破损变形的空桶产生量0.016t/a。根据《国家危险废物名录》（2025版），破损、变形的空桶属于危险废物，危废类别为：HW49（其他废物），废物代码：900-041-49。破损、变形的空桶经集中收集后，暂存于危废暂存间，并定期委托有危废资质单位处置。 （4）生活垃圾 生活垃圾产生量按 $G=K \cdot N$ 计算，
--	---

式中：G-生活垃圾产量（kg/d）；

K-人均排放系数（kg/人·天）；

N-人口数（人）。

依照我国生活污染物排放系数，不住厂职工生活垃圾排放系数取K=0.5kg/人·天，项目聘用职工20人，均不住厂，则项目生活垃圾产生量约3t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处置。

项目危险废物汇总情况见表 4-21。

表 4-21 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/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
废润滑油	HW08	900-217-08	0.2	设备维护	液态	矿物油	废矿物油	不定期	T, I	委托有危废资质单位处置
废含油抹布	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固态	布料、矿物油	废矿物油	不定期	T/In	
破损、变形的空桶	HW49	900-041-49	0.016	润滑油使用后	固态	铁、、矿物油	废矿物油	不定期	T/In	

项目固体废物产排情况见表 4-22。

表4-22 固体废物产生、排放情况一览表

固废名称	产生环节	属性	主要有毒有害物质	物理性质	环境危险特性	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)
含铁杂质	除铁	一般固废，代码：900-099-S17	/	固态	/	48	暂存一般固废暂存场	由相关单位回收利用	48
布袋除尘器收集的粉尘	布袋除尘器清理	一般固废，代码：900-099-S17	/	固态	/	310.2106			310.2106
地面沉降收集的粉尘	地面清理	一般固废，代码：900-099-S17	/	固态	/	125.0297			125.0297
泥饼	压滤	一般固废，代码：900-099-S07	/	固态	/	48738.3053			48738.3053
废润滑油	设备维	危险废物，代	废矿物油	液态	T, I	0.2	密封桶贮	委托有危	0.2

油	护	码: 900-217-08					存, 暂存 于危险废 物暂存间	废资质单 位处置	
废含油 抹布	设备维 护	危险废物, 代 码: 900-041-49	废矿物油	固态	T/In	0.01			0.01
破损、 变形的 空桶		危险废物, 代 码: 900-041-49	废矿物油	固态	T/In	0.016			0.016
完整的 空桶	润滑油 使用后	不属于一般 固废, 也不属 于危险废物	/	固态	/	0.144	开口密 封, 暂存 于危险废 物暂存间	由原厂家 回收利用	0.144
生活垃 圾	职工生 活	/	/	/	/	3	厂区垃圾 桶	委托环卫 部门清运	3

4.4.1 环境管理要求

(1) 生活垃圾

项目厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶, 生活垃圾经收集后每天由卫生整理人员统一清运至厂区内垃圾收集点, 并委托当地环卫部门每日进行清运。

(2) 一般工业固废

建设单位应按照不同固废分类、分别处理, 实现生产固废无害化、资源化利用。为加强监督管理, 防止固废二次污染, 在生产车间内设置收集装置并在厂区内设置专门堆放的收集场所(位于厂房西南侧, 约80m²), 并由专人负责固体废物的分类收集和贮存, 贮存场所均应设置在室内, 以有效避开风吹雨淋造成二次污染, 场地地面均进行水泥硬化; 同时建立工业固体废物管理台账, 如实记录产生工业固体废物的日期、种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息, 实现工业固体废物可追溯、可查询, 并采取防治工业固体废物污染环境的措施。项目配设的固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关要求。

(3) 危险废物

危废暂存间位于综合楼西南侧, 约10m², 用于暂存危险废物。危险废物应按要求进行收集、贮存、运输, 按国家有关规定申报登记, 交有相关处理资质的单位处理。危险废物暂存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染

控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。项目危废暂存间内不同危废设置分区区域，基本情况见表4-23。					
表 4-23 危废暂存间基本情况表					
危险废物	危废产生量 (t/a)	设计暂存面积 (m ²)	设计最大暂存量 (t)	转运周期	是否合理
废润滑油	0.2	0.5	0.25	1 次/半年	合理
废含油抹布	0.01	0.2	0.1	1 次/半年	合理
破损变形空桶	0.016	1	0.05	1 次/半年	合理
完整空桶	0.144	8	0.4	1 次/半年	合理
合计	0.37	9.7	0.8	/	合理
由上表可知，危废暂存间面积可满足各类危险废物暂存要求。 A.危险废物管理要求如下： ①危险废物暂存需做到“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）。 ②对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。 ③制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。 ④按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。 ⑤禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。收集、贮存危险废物，需按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。 ⑥转移危险废物的，需按严格遵守《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部令 第23号)相关要求，在危险废物转移联单中如实填写					

	移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等。 B.具体的贮存设施（即本项目危废暂存间）、包装容器和贮存过程污染控制要求如下： ①贮存设施污染控制要求 a.采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物； b.设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合； c.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； d.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。 e.应采取技术和管理措施防止无关人员进入； f.在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 ②容器和包装物污染控制要求 a.有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备； b.危险废物的收集容器应在醒目位置张贴符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求的危险废物标识，并在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识； c.危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、
--	---

	物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。 ③贮存过程污染控制要求 a.在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存； b.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入； c.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好； d.贮存设施运行期间，应根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》要求建立危险废物管理台账，记录：危险废物的产生工序、危险废物特性和危险废物产生情况；危险废物产生、贮存、利用处置等环节的动态流向等，按批次填写，保存时间不少于5年； e.建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度、隐患排查制度等。 ④危险废物的运输要求 危险废物的运输应采取危险废物转移制度，保证运输安全，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。 4.5地下水、土壤 4.5.1地下水、土壤污染分析 根据项目生产及建设情况，生产用水、生活用水全部采用自来水，不取用地下水，不会对区域地下水的水位、水量产生影响。项目原料为石块毛料，均不会对地下水、土壤造成污染影响，项目可能对地下水、土壤产生影响的污染途径来自危废暂存间，危险废物可能发生泄漏对地下水、土壤环境造成入渗影响，项目地下水和土壤的污染源、污染途径见表4-24。
--	--

表 4-24 地下水和土壤的污染源、污染途径一览表

影响途径	污染源	污染物类型	对环境影响
入渗影响	危废暂存间	废润滑油、废含油抹布、破损变形空桶等危险废物	项目对危废暂存间等区域均采用地面水泥硬化，并在危废暂存间内设置防渗托盘，基本从入渗途径阻断了危险废物泄漏对地下水和土壤的影响

4.5.2 污染防控措施

项目采取分区防治，将厂区划分为非污染区和污染区，污染区分为一般污染区、重点污染区。非污染区可不进行防渗处理，污染区则按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的一般污染防治区进行防渗设计，作业区地面采用混凝土硬化，重点污染区的防渗参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的重点污染防治区进行防渗设计。即防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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）进行防渗设计。污染分区防渗原则如下：

①非污染防治区是指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括办公区域等。

②一般污染防治区是指污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。主要包括生产装置区域、一般固废暂存场等。

③重点污染防治区是指发生泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域。主要包括危废暂存间等。

项目厂区土壤、地下水污染防治区域划分详见表4-25。

表4-25 项目厂区土壤、地下水污染防治区域划分及防渗要求一览表

防治区分区	装置名称	防渗区域	防渗依据	防渗要求	具体措施
重点污染防治区	危废暂存间	地面、墙裙	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	防渗层的防渗性能不应低于1.0m厚，渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能	地面及墙裙采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂；墙裙高度为1m左右
一般污	一般固废暂存场	地面	《一般工业固	防渗性能不应	地面采用混凝

染防治区	生产车间	地面	体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	低于0.75m厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能	土硬化
非污染防治区	除重点、一般污染防治区外的区域，如办公区	/	/	/	地面采用混凝土硬化

4.5.3地下水、土壤环境影响分析

为了防止项目运行对地下水造成污染，从原料和产品的储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏）；同时针对厂区的地质环境、水文地质条件，对有害物质可泄漏到的区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中。即从源头到末端全方位采取控制措施，防止建设项目运行对地下水造成污染。

项目采用主动防渗措施与被动防渗措施相结合方法，防止地下水受到污染。主要方法包括：

①主动防渗：即源头控制措施，主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏事故降到最低程度。

②被动防渗：即末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。

综上，本项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得到落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，对土壤、地下水环境影响较小。

4.6环境风险

4.6.1评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据项目主要原辅料、产品以及生产过程排放的“三废”，对照《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》的附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）等，项目涉及的风险物质为润滑油及危险废物，项目风险物质临界量及 Q 值，见表 4-26。

表 4-26 项目风险物质 Q 值计算一览表

名称	风险物质名称	最大储存总量 t	临界量 t	Q 值
润滑油	油类物质	0.5	2500	0.0002
废润滑油、废含油抹布、破损变形空桶	健康危险急性毒性物质	0.226	50	0.0045
合计				0.0047
注：危险废物临界量参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）的临界量推荐值。				

根据计算结果，项目 Q 值小于 1，因此项目环境风险潜势为 I。

4.6.2 评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。评价工作等级确定表具体见表 4-27。

表 4-27 环境风险评价工作级别判定表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

项目环境风险潜势为 I，进行简单分析。

4.6.3.风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），风险识别范围包括物质危险识别、生产系统危险识别及危险物质向环境转移的途径识别。本项目可能产生的风险事故如下：

表 4-28 环境风险识别结果一览表

风险源	风险物质	分布情况	风险类型	影响途径
仓库	润滑油	仓库内	火灾	大气、地表水、土壤
危废暂存间	废润滑油、废含油抹布、破损变形空桶	危废暂存间内	火灾、泄漏	大气、地表水、地下水、土壤
废气处理设施	颗粒物	废气处理设施	废气事故性排放	大气

4.6.4 环境风险防范措施

（1）油品泄漏防范措施

润滑油装卸过程中容器损坏、破裂以及运输过程中运输车辆储槽损坏、破裂均会导致泄露。当发生该类事故时，可经由围堰及收集沟将泄漏物料控制在围堰内并将其大部分重新收集至贮槽（桶）内。通常回收完泄露的物料后，用水对地面进行冲洗，其冲洗废水将收集并暂存于危废暂存间，交由有资质公司处理处置，不允许出现随意外排现象。

润滑油贮存在专用的仓库内，地面进行防腐防渗处理，采用密封容器盛装，底部加垫防渗漏托盘；油品存放方式、方法与储存数量必须符合国家标准，有专人管理。严禁在存放油品仓库的场所内吸烟和使用明火，油品仓库附近必须配备灭火设施。

（2）危废废物泄漏防范措施

项目危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定，危废暂存间采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理，废润滑油、废含油抹布、破损变形空桶采用专用的容器，按规范收集好后把容器密封，贴上标识，暂存于危废暂存间并由专人负责管理，后委托有危废资质单位处置。项目危废间均设有围堰、防渗等截留措施，不会向外环境扩散。发生该类事故，只要措施控制得当，不会造成泄漏物进入

	地下水及土壤环境。同时加强安全管理，并在危废暂存间配备相应消防器材。 (3) 废气处理设施事故防范措施 加强废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生事故排放，或使影响最小。应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时及时更换使废气全部做到达标排放。一旦设备出现故障不能及时处理的，应立即上报主管，并通知相应车间停产。定期监测经废气处理设施处理后的废气排放浓度，保证达标排放；定期检查通风管道，尽量避免无组织排放，保证废气高空排放。 (4) 火灾事故应急处理措施 当火灾事故发生初期阶段时，根据原材料特点，企业发生火灾点主要采用干粉灭火器控制，因此一般不会造成含有危险化学品的消防废水大量排放，故不会对周边地表水环境造成二次污染影响。在应急处理过程中：①对于火灾可能产生的有毒有害物质由抢修抢险组配备相应的防护、收集用具收集后，贮存于密封的桶内，转移到安全的区域，最终统一处置，优先进行回收利用，如不可回用则委托有资质的单位处理；②立即报告厂区或上级消防控制部门，启动消防和环境风险应急预案。 (5) 其他风险防范措施 ①严格按照《建筑设计防火规范》合理布置总图。生产装置之间，装置内各工序、设备间距满足防火规范要求。生产车间预留足够的安全消防通道建筑物预留足够的空间，避免易燃物质积聚，降低环境风险。 ②企业应加强设备管理，确保设备完好。应制定严格的操作、管理制度工作人员应培训上岗，并经常检查，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。 ③厂区应配备消防砂、灭火器、应急桶、应急泵、个人防护设施等应急物资以及急救箱，并加强职工培训，提高应急处理能力。 (6) 管理措施 加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，减少风险发生的概率；建立环境管理机构，建立健全各项环境管理制度，制
--	--

	定环境管理实施计划；加强对安全管理的领导，建立健全各项安全管理制度，如：防火、防爆、防雷电制度；岗位责任制安全教育、培训制度；原辅料及成品的运输、储存制度；设备、管道等设施的定期检验、维护、保养、检修制度；以及安全操作规程等。 4.6.5 环境风险结论 根据上述风险评价分析，项目环境风险潜势为 I，项目产生的环境风险事故影响程度较小，但一旦发生事故，对周围环境、人身、财产有一定的影响，因此，建设单位应有高度的风险意识，实行全面严格的防范措施，做好事故预防，并制定出事故发生后的应急措施，防范于未然。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 喂料、破碎 废气排放口	颗粒物	围挡、雾化喷淋抑尘装置， 集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级排放标准限值 要求(颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 1.75\text{kg/h}$)
	厂界	颗粒物	封闭式厂房， 生产环节、原料堆场、成品堆场均设置于 封闭式厂房内，不露天作业；喂料口设置 三面围挡，破碎进料口处设置活动橡胶挡 板，并设置雾化喷淋抑尘装置；地面采用 混凝土硬化，对厂区内路面清扫、洒水抑 尘，同时加强运输车辆管理，要求运载车 辆装载不过满、篷布覆盖等措施	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放限值 (颗粒物企业边界监控 点浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$)
地表水环境	DW001 生活污水排 放口	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、总磷、 总氮	生活污水经厂 区内化粪池处理后，接入市政污水管网， 排入晋江泉荣远 东污水处理厂或 晋江经济开发区 安东园综合污 水处理	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中的三级标准(其中 氨氮、总氮、总磷参 照执行《污水排入城 镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准)及 晋江泉荣远东污水 处理厂、晋江经济

			厂	开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求（pH：6-9、COD：350mg/L、BOD ₅ ：110mg/L、SS：200mg/L、NH ₃ -N：30mg/L、总磷：3.5mg/L、总氮：45mg/L）
	生产废水	SS	经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产	/
	洗车废水	SS	经沉淀池处理后回用于洗车	/
	初期雨水	SS	经雨水收集池沉淀处理后回用于生产	/
声环境	厂界	等效连续A声级	采取车间隔声、减振等	西南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准（昼间≤70dB（A）、夜间≤55dB（A）），东南侧、东北侧、西北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运。 ②设置一般固废贮存场所（位于厂房西南侧约80m ² ），含铁杂质、布袋除尘器收集的粉尘、地面沉降收集的粉尘、泥饼集中收集后，分类、分区暂存于一般固废暂存场，委托有关单位回收利用。 ③建设危废暂存间（位于综合楼西南侧约10m ² ），废润滑油、废含油抹布、空桶分类、分区暂存于危废暂存间，完整空桶定期委托原			

	生产厂家回收利用；废润滑油、废含油抹布、破损变形空桶定期委托有危废资质单位处置。 ④对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防治；危废暂存间作为重点污染防治区，地面采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂，防渗性能不应低于 1.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能，可采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂，墙裙高度为 1m 左右；仓库、一般固废暂存场所、生产车间作为一般污染防治区，防渗性能不应低于 0.75m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能，可采用防渗混凝土硬化、建设；办公区等其他区域为非污染防治区，采用防渗混凝土硬化。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	(1) 油品泄漏防范措施 润滑油装卸过程中容器损坏、破裂以及运输过程中运输车辆储槽损坏、破裂均会导致泄露。当发生该类事故时，可经由围堰及收集沟将泄漏物料控制在围堰内并将其大部分重新收集至贮槽（桶）内。通常回收完泄露的物料后，用水对地面进行冲洗，其冲洗废水将收集并暂存于危废暂存间，交由有资质公司处理处置，不允许出现随意外排现象。 润滑油贮存在专用的仓库内，地面进行防腐防渗处理，采用密封容器盛装，底部加垫防渗漏托盘；油品存放方式、方法与储存数量必须符合国家标准，有专人管理。严禁在存放油品仓库的场所内吸烟和使用明火，油品仓库附近必须配备灭火设施。 (2) 危废废物泄漏防范措施 项目危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定，危废暂存间采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理，废润滑油、废含油抹布、破损变形空桶采

	用专用的容器，按规范收集好后把容器密封，贴上标识，暂存于危废暂存间并由专人负责管理，后委托有危废资质单位处置。项目危废间均设有围堰、防渗等截留措施，不会向外环境扩散。发生该类事故，只要措施控制得当，不会造成泄漏物进入地下水及土壤环境。同时加强安全管理，并在危废暂存间配备相应消防器材。 （3）废气处理设施事故防范措施 加强废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生事故排放，或使影响最小。应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时及时更换使废气全部做到达标排放。一旦设备出现故障不能及时处理的，应立即上报主管，并通知相应车间停产。定期监测经废气处理设施处理后的废气排放浓度，保证达标排放；定期检查通风管道，尽量避免无组织排放，保证废气高空排放。 （4）火灾事故应急处理措施 当火灾事故发生初期阶段时，根据原材料特点，企业发生火灾点主要采用干粉灭火器控制，因此一般不会造成含有危险化学品的消防废水大量排放，故不会对周边地表水环境造成二次污染影响。在应急处理过程中：①对于火灾可能产生的有毒有害物质由抢修抢险组配备相应的防护、收集用具收集后，贮存于密封的桶内，转移到安全的区域，最终统一处置，优先进行回收利用，如不可回用则委托有资质的单位处理；②立即报告厂区或上级消防控制部门，启动消防和环境风险应急预案。 （5）其他风险防范措施 ①严格按照《建筑设计防火规范》合理布置总图。生产装置之间，装置内各工序、设备间距满足防火规范要求。生产车间预留足够的安全消防通道建筑物预留足够的空间，避免易燃物质积聚，降低环境风险。
--	--

	②企业应加强设备管理，确保设备完好。应制定严格的操作、管理制度工作人员应培训上岗，并经常检查，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。 ③厂区应配备消防砂、灭火器、应急桶、应急泵、个人防护设施等应急物资以及急救箱，并加强职工培训，提高应急处理能力。 (6) 管理措施 加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，减少风险发生的概率；建立环境管理机构，建立健全各项环境管理制度，制定环境管理实施计划；加强对安全管理的领导，建立健全各项安全管理制度，如：防火、防爆、防雷电制度；岗位责任制安全教育、培训制度；原辅料及成品的运输、储存制度；设备、管道等设施的定期检验、维护、保养、检修制度；以及安全操作规程等。
其他环境 管理要求	5.1 规范化排污口建设 (1) 排污口规范化必要性 排污口规范化管理是实施污染物总量控制的基础性工作之一，也是总量控制不可缺少的一部分内容。此项工作可强化污染物的现场监督检查，促进企业加强管理和污染治理，实施污染物排放科学化、定量化管理。 (2) 排污口规范化的范围和时间 一切扩建、技改，迁建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，排污口必须规范化设置和管理。规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。 (3) 排污口规范化内容 项目各污染源的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）及 2023 年修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等要求，见表 5-1。废气、废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。危险废物应分别设置专用堆放容器、场所，有防扩散、防流失、防渗漏等防治措施并符合国家标准的要求。

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险固体废物
提示图形符号				
功能	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外部环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险固体废物贮存、处置场
名称	危险固体废物	危险固体废物	危险固体废物	危险固体废物
提示图形符号				
功能	表示危险固体废物贮存、处置场	标识危废贮存分区标志	表示危废包装标签	表示危险特性警示图形

5.2 排污申报

根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“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，以上均不含仅切割加工的”及“三十七、废弃资源综合利用业 42：93、非金属废料和碎屑

	加工处理 422：废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，实行排污简化管理。建设单位应在全国排污许可证管理信息平台-公开端上填报排污简化信息，按有关管理规定要求申请排污许可证，不得无证排污或者不按证排污。 （1）排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。 （2）依法申领排污许可证，必须按批准的排放总量和浓度进行排放。 （3）排放污染物需作重大改变或者发生紧急重大改变的，排污者必须分别在变更前 15 日内或改变的 3 日后履行变更申报手续。 5.3 环保竣工验收 （1）建设项目需要配套建设的降噪处理设施、固废暂存场所等，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。 （2）做好废水、废气、噪声等污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。 （3）污染处理设施因故需拆除或停止运行，必须事先报环保主管部门审批。 （4）建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收监测报告。 （5）建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。 （6）建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体
--	---

	工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 5.4 信息公开情况 建设单位按照《环境影响评价公众参与办法》等法律法规要求，在福建环保网上进行了两次信息公示（详见附件 13、附件 14）。本项目公众参与中所涉及的公示、调查的时间节点、顺序和方式符合相关要求。 在两次信息公示期间，建设单位未收到公众的相关反馈意见。建议建设单位进一步加强项目建设情况的宣传力度及范围，使得公众对本项目的污染防治措施和环境影响有清楚、正确的认识，从而使本工程建设与周边区域环境保护和群众利益和谐统一。
--	--

六、结论

中泉（福建）建材有限公司年总破碎石块 480 万吨项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵安路 22 号（灵源街道林格社区），项目建设符合国家相关产业政策，符合晋江市国土空间总体规划要求，符合生态环境分区管控要求，采取相应措施后与周边环境相容，选址可行。因此，只要项目严格执行国家环境保护法规和标准，采取本报告表提出的各项污染控制措施，执行“三同时”制度，落实好相关的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对周边环境的影响较小，环境风险可防控。从环保角度分析，项目的选址及建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 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	6000 万 m ³ /a	/	/	18000 万 m ³ /a	0	12000 万 m ³ /a	+12000 万 m ³ /a
	颗粒物	0.706t/a	/	/	20.7316t/a	0	21.4376t/a	+20.7316t/a
废水	废水量	120t/a	/	/	204t/a	0	324t/a	+204t/a
	COD	0.006t/a	/	/	0.0102t/a	0	0.0162t/a	+0.0102t/a
	BOD ₅	0.0012t/a	/	/	0.002t/a	0	0.0032t/a	+0.002t/a
	SS	0.0012t/a	/	/	0.002t/a	0	0.0032t/a	+0.002t/a
	氨氮	0.0006t/a	/	/	0.001t/a	0	0.0016t/a	+0.001t/a
	总磷	0.0001t/a	/	/	0.0001t/a	0	0.0002t/a	+0.0001t/a
	总氮	0.0018t/a	/	/	0.0031t/a	0	0.0049t/a	+0.0031t/a
一般工业 固体废物	含铁杂质	2.5t/a	/	/	45.5t/a	0	48t/a	+45.5t/a
	布袋除尘器 收集的粉尘	12.83t/a	/	/	297.3806t/a	0	310.2106t/a	+297.3806t/a
	地面沉降收 集的粉尘	/	/	/	125.0297t/a	0	125.0297t/a	+125.0297t/a
	泥饼 （沉淀污泥）	144.5t/a	/	/	48593.8053t/a	0	48738.3053t/a	+48593.8053t/ a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a

	废含油抹布	/	/	/	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	破损变形空桶	/	/	/	0.016t/a	0	0.016t/a	+0.016t/a
其他废物	完整空桶	/	/	/	0.144t/a	0	0.144t/a	+0.144t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图

关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的中泉（福建）建材有限公司年总破碎石块480万吨项目（环境影响报告表）文件中（有）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“仅供生态环境部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、因避免网上公示给企业、法人等带来不必要的骚扰及商业秘密，公式版本删除内容为涉及法人、联系人、监测结果、部分原料资料、部分附件等的信息资料；

2、

特此报告。

建设单位名称（盖章）：中泉（福建）建材有限公司

2026年7月30日

