



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：浙江兴峰石业有限公司年产 200 万吨机制砂
生产建设项目

建设单位（盖章）：浙江兴峰石业有限公司

编制单位（盖章）：丽水市环科环保咨询有限公司

编制日期：二零二三年六月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	4
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	19
四、主要环境影响和保护措施	26
五、环境保护措施监督检查清单	54
六、结论	56
七、附录	57
附图 1：项目地理位置图	71
附图 2：项目周围环境示意图	72
附图 3：环境保护目标分布图	73
附图 4：丽水地区环境空气质量功能区划图	74
附图 5：遂昌县地表水环境功能区划图	75
附图 6：遂昌县生态保护红线分布图	76
附图 7：遂昌县环境管控单元分类图	77
附图 8：厂区总平面布置图	78
附图 9：新增机制砂车间布局图	79
附件 1：项目备案通知书	80
附件 2：营业执照	82
附件 3：采矿许可证	83
附件 4：环评批复	85
附件 5：环保验收批复	89
附件 6：排污许可证	93
附件 7：污泥处置协议	94
附件 8：废油桶回收协议	96
附件 9：检测报告	97
附表	101

一、设项目基本情况

建设项目名称	浙江兴峰石业有限公司年产 200 万吨机制砂生产建设项目														
项目代码	2305-331123-07-02-746109														
建设单位联系人	***	联系方式	***												
建设地点	遂昌县云峰街道连头村														
地理坐标	(<u>119</u> 度 <u>21</u> 分 <u>15.935</u> 秒, <u>28</u> 度 <u>40</u> 分 <u>10.662</u> 秒)														
国民经济行业类别	C3039 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303												
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）	遂昌县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/												
总投资（万元）	3020	环保投资（万元）	115												
环保投资占比（%）	3.81	施工工期	2 个月												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	15500												
专项评价设置情况	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">设置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气排放。</td> <td>不设置</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>本项目废水纳管排放</td> <td>不设置</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	设置情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气排放。	不设置	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水纳管排放	不设置
专项评价类别	设置原则	本项目情况	设置情况												
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气排放。	不设置												
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水纳管排放	不设置												

	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的建设项目	有毒有害和易燃易爆危险物质存储总量Q<1	不设置																																			
	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	不设置																																			
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及	不设置																																			
	地下水	地下水原则上不开展专项评价，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的开展地下水专项评价工作。	本项目不涉及	不设置																																			
规划情况	《遂昌县云峰镇石材加工园区控制性详细规划》																																						
规划环境影响评价情况	《遂昌县云峰镇石材加工园区控制性详细规划环境影响报告书》																																						
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据分析，项目建设符合《遂昌县云峰镇石材加工园区控制性详细规划》、《遂昌县云峰镇石材加工园区控制性详细规划环境影响报告书》及审查意见中相关要求，具体分析详见七、附录。																																						
其他符合性分析	<table><tr><td>符合性分析对象</td><td>相关要求</td><td>本项目情况</td><td>符合性</td></tr><tr><td>《丽水市机制砂行业发展规划（2021-2025年）</td><td>规划要求</td><td>项目为遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目配套工程</td><td>符合</td></tr><tr><td rowspan="4">三线一单</td><td>生态保护红线</td><td>不在红线区范围内</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>落实相关措施后，各污染物能够达标排放，不会造成区域环境质量类别改变</td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用上线</td><td>不会突破项目区域资源利用上线</td><td>符合</td></tr><tr><td>生态环境准入清单</td><td>满足生态环境管控单元相关管控要求</td><td>符合</td></tr><tr><td rowspan="2">中华人民共和国国务院第 682 号《建设项目环境保护管理条例》</td><td>四性</td><td>符合四性</td><td>符合</td></tr><tr><td>五不批</td><td>不在五不批范围</td><td>符合</td></tr><tr><td rowspan="2">《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）</td><td>总量控制</td><td>通过区域替代削减，满足总量控制要求</td><td>符合</td></tr><tr><td>达标排放</td><td>落实相关措施后，各污染物能够达标排放</td><td>符合</td></tr></table>				符合性分析对象	相关要求	本项目情况	符合性	《丽水市机制砂行业发展规划（2021-2025年）	规划要求	项目为遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目配套工程	符合	三线一单	生态保护红线	不在红线区范围内	符合	环境质量底线	落实相关措施后，各污染物能够达标排放，不会造成区域环境质量类别改变	符合	资源利用上线	不会突破项目区域资源利用上线	符合	生态环境准入清单	满足生态环境管控单元相关管控要求	符合	中华人民共和国国务院第 682 号《建设项目环境保护管理条例》	四性	符合四性	符合	五不批	不在五不批范围	符合	《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）	总量控制	通过区域替代削减，满足总量控制要求	符合	达标排放	落实相关措施后，各污染物能够达标排放	符合
	符合性分析对象	相关要求	本项目情况	符合性																																			
	《丽水市机制砂行业发展规划（2021-2025年）	规划要求	项目为遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目配套工程	符合																																			
	三线一单	生态保护红线	不在红线区范围内	符合																																			
		环境质量底线	落实相关措施后，各污染物能够达标排放，不会造成区域环境质量类别改变	符合																																			
		资源利用上线	不会突破项目区域资源利用上线	符合																																			
		生态环境准入清单	满足生态环境管控单元相关管控要求	符合																																			
	中华人民共和国国务院第 682 号《建设项目环境保护管理条例》	四性	符合四性	符合																																			
		五不批	不在五不批范围	符合																																			
	《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）	总量控制	通过区域替代削减，满足总量控制要求	符合																																			
达标排放		落实相关措施后，各污染物能够达标排放	符合																																				

		产业政策	不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类项目	符合
		用地规划	利用矿地开采后闲置空地，为矿地配套临时加工场	符合
	《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》	负面清单	满足产业政策要求	符合
	高耗能行业项目缓批限批实施办法	能耗要求	根据初步核算，项目能耗满足浙江省控制目标	符合
	备注：具体分析详见七、附录。			

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来 2020 年，遂昌县人民政府对遂昌县云峰街道连头石材园区建设进行总体布局并进行相应的空间功能规划编制，为最大限度扩展园区建设用地新空间，缓解园区建设用地难瓶颈，促进矿地融合发展，依据园区所禀赋的山地资源优势，实现矿产资源开发和园区建设用地拓展的经济效益双提升，探索一条矿地融合发展的资源开发新路子，遂昌县设立遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地采矿权，并划定矿区范围。 浙江兴峰石业有限公司（原名为杭州兴峰石业有限公司）于 2020 年 7 月取得“遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目”采矿权。 《遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目环境影响报告表》于 2020 年取得了丽水市生态环境局批复，该项目建设内容主要为矿区开采，分为东西两片区域，中间为道路和石材加工厂区，东西片区矿山开采由浙江兴峰石业有限公司负责。根据采矿权证，该工程服务年限至 2025 年 9 月。 2021 年，浙江兴峰石业有限公司委托编制了《年产 100 万吨机制砂项目环境影响报告表》，并于 2021 年 1 月 4 日取得了丽水市生态环境局遂昌分局出具的《关于杭州兴峰石业有限公司年产 100 万吨机制砂项目环境影响报告表的审批文件》（丽环建遂[2021]1 号）。该项目主要利用石材园区矿区内表层剥离砂进行砂石加工，不涉及开采。项目总用地面积为 14834 平方米，建筑面积 3000 平方米，主要购置滚动筛、锤制制砂机生产设施，建成年产 100 万吨机制砂建设项目。2023 年 4 月，企业申领了排污许可证了（证书编号：91330109MA2HYGRG8R001Y）。2023 年 4 月，委托浙江齐鑫环境检测有限公司编制了竣工环境保护验收监测表，并通过了企业自主环保验收。 现为了按政府要求加快矿区开发，浙江兴峰石业有限公司拟在遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目东片矿区新增机制砂生产车间（占地面积约 8600m²），新增破碎机、振动筛、洗砂机等设备，扩建实施年产 200 万吨机制砂生产建设项目。扩建后全厂机制砂生产能力为年产 300 万吨。该项目为遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目配套
------	---

的临时工程，服务期限至 2025 年 9 月。

项目行业类别为 C3039 其他非金属矿物制品制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303”中“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”，因此，确定项目环境影响报告类别为报告表。

表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）摘录

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
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	/	

2.2 工程建设内容

浙江兴峰石业有限公司拟在遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目东片矿区新增机制砂生产车间（占地面积约 8600m²），新增相关生产设备，实施年产 200 万吨机制砂生产建设项目。项目主要经济技术指标见表 2-2。厂区布局详见附图 8，新增车间布局详见附图 9。

表 2-2 项目车间布局

建筑	占地面积（m ² ）	功能
洗砂车间（现有）	3000	矿区表层剥离山砂洗砂
洗砂车间配套成品堆场（现有）	5680	成品砂堆放
机制砂车间（新增）	8600	石块破碎制砂
机制砂车间配套成品堆场（新增）	6900	成品砂堆放
装载、运输设备停放区（现有）	7000	装载、运输设备停放
复绿用土临时存放点（矿区配套，现有）	5000	矿区复绿用土临时存放
办公区（现有）	576	办公
宿舍（现有）	288	员工住宿

项目组成见表 2-3。

表 2-3 项目组成一览表		
类别	项目组成	建设内容
主体工程	机制砂车间	石块破碎制砂车间，占地面积 8600m ²
辅助工程	办公区	依托现有的办公区，位于厂区南侧，面积约 576m ² 。
储运工程	原料堆场	位于车间北面，面积约 300m ² ，项目开采矿石直接运输至生产线，仅少量原砂需堆放在场地内。
	成品堆场	位于机制砂车间东面，面积约 6900m ²
公用工程	给水	市政自来水管网供应
	排水	项目实行雨污分流、清污分流。生活污水经化粪池预处理达标后，纳入市政污水管网，最终经遂昌县第二污水处理厂处理达标后排放。
	供电	市政电网供应
环保工程	废气处理	(1) 给料扬尘：项目石块给料在车间内，大部分释放的粉尘经阻隔后沉降在料厂房内，且对待加工的石块进行洒水抑尘
		(2) 破碎、筛分粉尘：项目筛分过程喷水进行湿法洗砂作业；并要求在破碎机、冲击破、筛分机等处设置喷水设施。
		(3) 堆料场风力起尘：堆料场采用定时喷水的方法降尘。
		(4) 运输动力扬尘：在厂区道路经常洒水，并每天清扫 2 次
		(5) 砂料输送粉尘：生产过程采用湿法作业；成品砂石输送过程中，对砂石料表面适量洒水
		(6) 汽车尾气：项目运输车辆产生的尾气污染物较少，且项目所在地地势开阔，汽车尾气容易扩散
	废水处理	(1) 要求企业厂区进一步加强雨污分流，严禁雨污混流，避免雨天厂区内雨污漫流，从而进入周边水环境。
		(2) 生产废水经管道收集至生产废水处理设施处理后回用于运输车辆冲洗、作业区地面及道路冲洗及洗砂，实现零排放。
		(3) 生活污水经现有的化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入园区污水管网，进入遂昌县第二污水处理厂，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准后排放。
	地下水、土壤污染防治	一般防渗区：原料仓库、危废暂存库等，参照 GB18597 中规定执行，防渗要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 1\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。
	固废处理	污泥委托浙江安昌环保科技有限公司、遂昌晓余墙材有限公司处置；废零部件、废包装材料由废品公司回收；废油桶由厂家回收循环使用或委托有资质单位安全处置；生活垃圾委托环卫部门清运。 危险废物暂存间设置在现有洗砂车间，面积约 5m ² ，贮存能力约 0.5t。
	环境风险措施	配备足够的应急物资，按要求编制突发环境事件应急预案，加强应急演练。
依托工程	生活污水	依托现有的化粪池预处理达纳管标准后，进入遂昌县第二污水处理厂处理达标后排放。
	初期雨水池	现有项目已考虑初期雨水产生量，本次环评不再重复考虑。根

		据现场踏勘，现有项目在厂区入口处已设置容积为1152m³用于收集初期雨水，初期雨水收集经沉淀处理后回用于现有项目洗砂工序。
	危险废物暂存间	依托现有的危废暂存间，位于现有洗砂车间，面积约 5m²，贮存能力约 0.5t。

2.3 项目建设内容及规模

1、建设规模

表 2-4 项目建设规模一览表

序号	产品名称	产量（t/a）		
		现有	扩建新增	扩建后
1	机制砂	100 万	200 万	300 万

2、主要原辅材料

表 2-5 项目主要原辅材料清单

序号	名称	用量（t/a）			备注
		现有	扩建新增	扩建后	
1	花岗岩荒料	101 万	/	101 万	主要来自矿区表层剥离砂
2	润滑油	0.8	1.0	1.8	设备润滑循环使用，无废油产生
3	矿区开采石块	/	210.5 万	210.5 万	破碎制砂
4	PAC	20	40	60	污水处理
5	PAM	4	8	12	污水处理

3、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 2-6。

表 2-6 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	数量（台）			用于工序
			现有	扩建新增	扩建后	
1	滚动筛	/	2	/	2	筛分
2	捞砂机	/	4	/	4	洗砂
3	脱水筛	/	4	/	4	脱水
4	锤破制砂机	/	6	/	6	制砂
5	压滤机	/	3	/	3	污泥压滤
6	鄂式破碎机	CJ125	/	1	1	粗破
7	振动给料机	GZG1355	/	1	1	给料
8	圆锥破碎机	RC50-250	/	1	1	细破

9	圆锥破碎机	RC50-150	/	1	1	细破
10	立轴式冲击破	CH-PL7300	/	2	2	细破
11	冲击破	VS16×1150	/	2	2	细破
12	圆振动筛	2YA3060	/	5	5	振动筛
13	料仓给料机	GZB1218	/	1	1	给料
14	畚斗洗砂机		/	3	3	洗砂
15	直线振动脱水筛	ZJS2460	/	3	3	筛分
16	压滤机	XMYZ500 / 1500	/	3	3	污泥压滤
17	细砂回收装置		/	4	4	洗砂

4、主要能耗

项目主要能耗见表 2-7。

表 2-7 项目主要能耗一览表

序号	名称	用量		
		现有	扩建新增	扩建后
1	水 (m³/a)	46796	15325	62121
2	电 (kWh/a)	240 万	960 万	1200 万

2.4 劳动定员及生产安排

现有项目劳动定员 15 人，本次扩建新增 10 人，扩建后全厂劳动定员 25 人，年工作 300 天，白天一班制 10 小时生产，厂区内设员工食堂和宿舍。

2.5 平衡分析

1、物料平衡分析

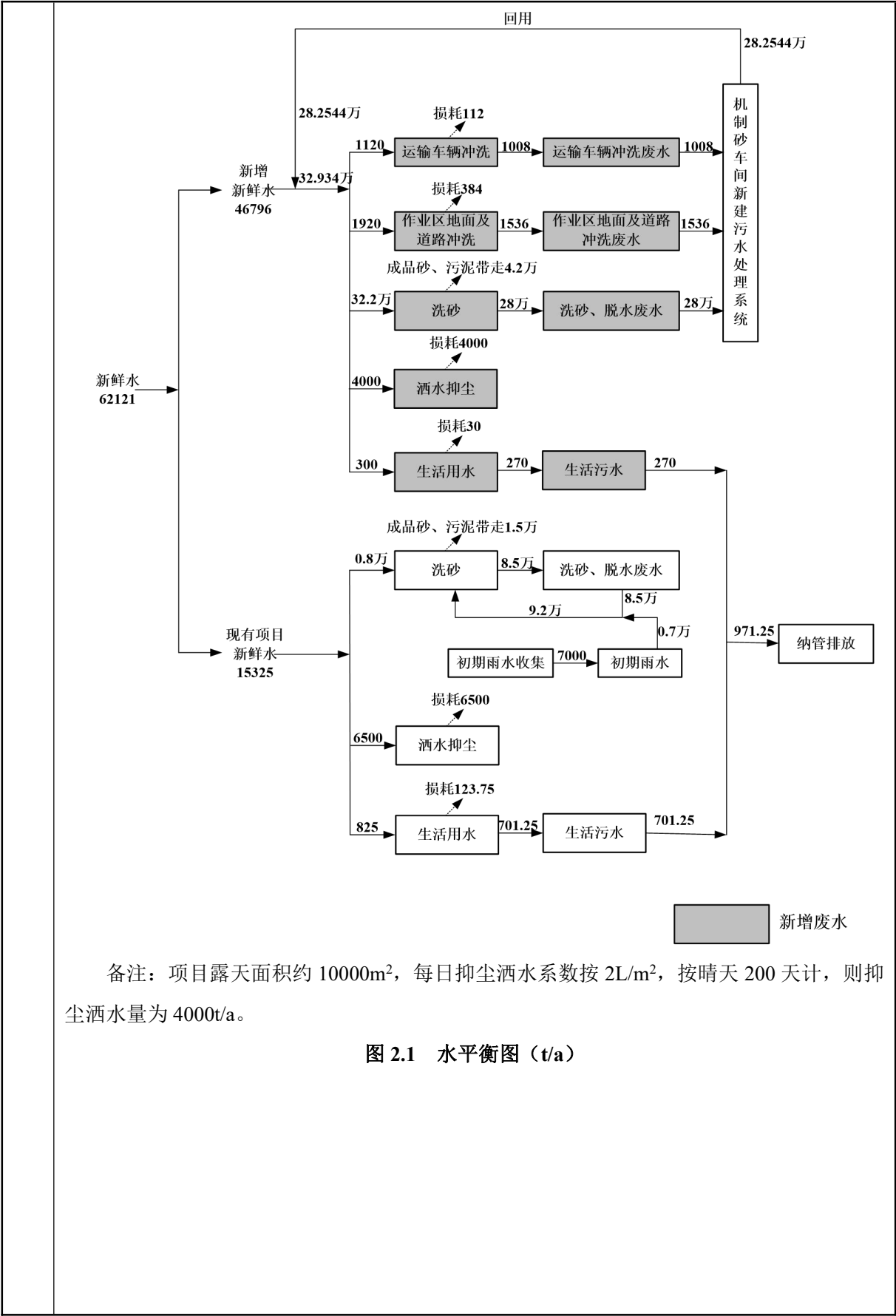
根据建设单位提供的资料及工艺分析，项目生产过程中物料衡算见表 2-8。

表 2-8 物料衡算表

投入		产出	
名称	数量 (t/a)	名称	数量 (t/a)
石块	≈210.5 万	机制砂	200 万
		污泥 (扣除水份)	10.5 万
		排放粉尘	4.472
合计	≈210.5 万	合计	≈210.5 万

2、水平衡分析

项目水平衡分析如下：



2.6 工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程图

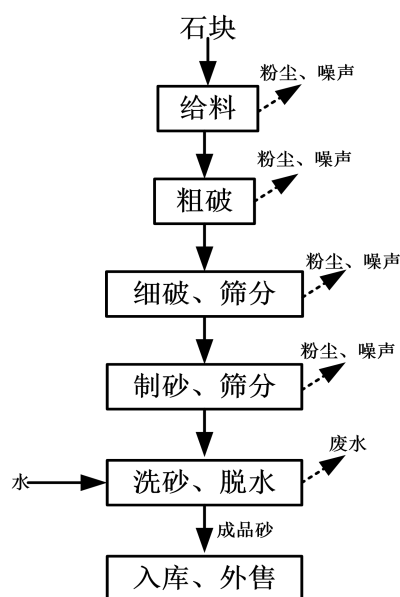


图 2.2 生产工艺流程及产污环节图

2、工艺流程说明

(1) 喂料、粗破

项目矿区开采的石块运输至生产线，采用振动给料机均匀给料至颚式破碎机粗破。颚式破碎机最大允许进料为 630mm，排料口调整范围为 80mm-140mm，排料口设定 100mm（排料口设定值可在排料口调整范围内任意调整），出料粒度 $<150\text{mm}$ 。

(2) 细破、振动筛分

经过粗破后粒径 $<150\text{mm}$ 的物料在圆锥式破碎机中进行细破后，通过传送带进入振动筛进行筛分。筛分后，筛上料（ $>35\text{mm}$ ）物料由传送带送回圆锥破碎继续破碎；筛下的原料（ $5\sim 35\text{mm}$ ）经传送带进入制砂机。

(3) 制砂、振动筛分

粒度 $<35\text{mm}$ 的物料经传送带进入制砂机（即为冲击破，也是一种破碎机）进行三级破碎后，物料由传送带送至振动筛分机筛分。粒度 $>20\text{mm}$ 的筛上料由传送带送回至制砂机进行再次破碎，粒度 $5\sim 20\text{mm}$ 的第二层筛上料由传送带送至洗砂机第一格，粒度 $<5\text{mm}$ 的第二层筛下料由传送带送至洗砂机的另一格。

(4) 洗砂、脱水

粒度 5~20mm、粒度<5mm 的物料进入洗砂机对应格子后，分别用一定量的自来水和回用的工艺水分别进行冲洗，除去机制砂所带的泥土等杂物进行清洗。经清洗后的物料通过洗砂机配套的脱水机脱水。

洗砂分离环节产生的洗砂废水经密闭管道输送至浓缩罐泥水分离，经静置沉淀后的上清液收集后回用至洗砂分离工序作洗砂用水，不外排。

沉淀的泥浆通过泵打至压滤机压滤，滤饼为沉淀污泥。

(5) 成品入库、外售

脱水后的机制砂通过配备的传送带送至各自对应的成品堆场。

3、主要污染因子分析

根据工艺产污分析，项目营运期污染环节见表 2-9。

表 2-9 项目污染物概况表

类别	产生工序	污染物名称	主要污染因子
废水	降雨初期	初期雨水 (W1)	SS
	运输车辆冲洗	运输车辆冲洗废水 (W2)	SS
	作业区地面及道路冲洗	作业区地面及道路冲洗水 (W3)	SS
	洗砂、脱水	洗砂、脱水废水 (W4)	SS
	职工生活	生活污水 (W5)	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
废气	给料	给料扬尘 (G1)	颗粒物
	破碎、筛分	破碎、筛分粉尘 (G2)	颗粒物
	堆料场	堆料场风力起尘 (G3)	颗粒物
	物料运输	运输动力扬尘 (G4)	颗粒物
	砂料输送	砂料输送粉尘 (G5)	颗粒物
	物料运输	汽车尾气 (G6)	NO _x 、CO 和 NMHC 等
噪声	生产过程机械设备	机械噪声 (N1)	Leq
固废	废水絮凝沉淀	污泥 (S1)	泥沙
	设备检修	废零部件 (S2)	五金
	润滑油使用	废油桶 (S3)	铁桶
	药剂使用	废包装材料 (S4)	塑料
	职工生活	生活垃圾 (S5)	纸、塑料等

2.7 与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目审批情况

2021 年，浙江兴峰石业有限公司委托编制了《年产 100 万吨机制砂项目环境影响报告表》，并于 2021 年 1 月 4 日取得了丽水市生态环境局遂昌分局出具的《关于杭州兴峰石业有限公司年产 100 万吨机制砂项目环境影响报告表的审批文件》（丽环建遂[2021]1 号）。该项目主要利用石材园区矿区内表层剥离砂进行砂石加工，不涉及开采。项目总用地面积为 14834 平方米，建筑面积 3000 平方米，主要购置滚动筛、锤制制砂机、筛砂机、脱水筛等生产设施，建成年产 100 万吨机制砂建设项目。2023 年 4 月，企业申领了排污许可证了（证书编号：91330109MA2HYGRG8R001Y）。2023 年 4 月，委托浙江齐鑫环境检测有限公司编制了竣工环境保护验收监测表，并通过了企业自主环保验收。

2、现有项目主要设备及原辅材料

现有项目主要设备及原辅材料详见前述表 2-5、表 2-6。

3、现有项目生产工艺

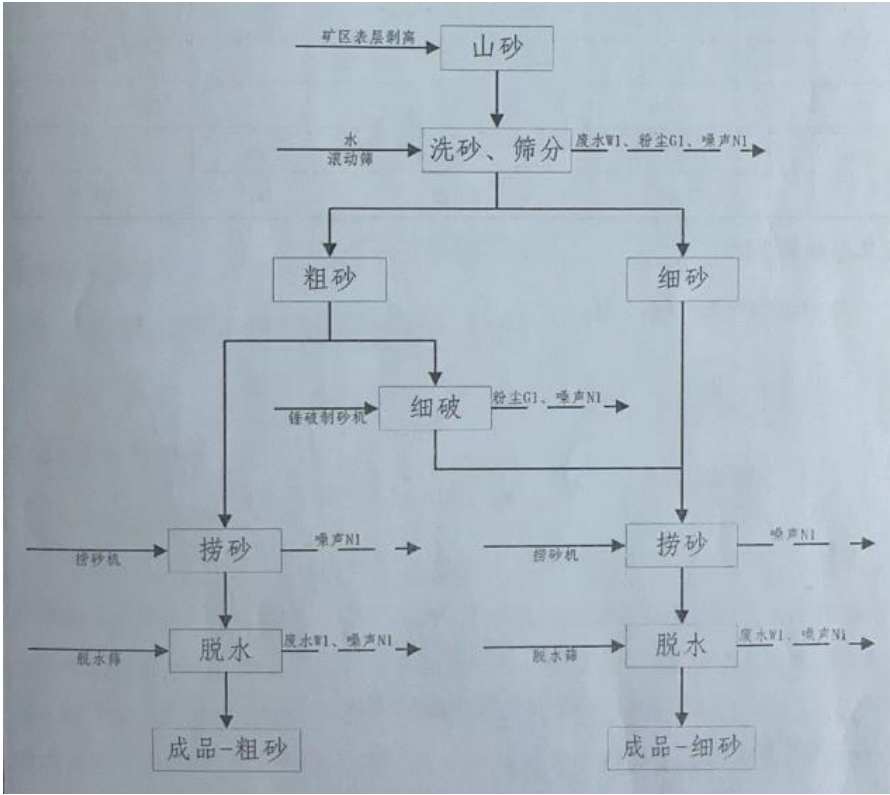


图 2.3 项目工艺流程图

工艺流程简要说明:

项目生产工艺相对比较简单, 矿区表层剥离出来的山砂进入洗砂、筛分流水线清洗, 清洗后输送至滚动筛进行不同尺寸产品的分离, 分高后的细砂和部分粗砂通过捞砂机和脱水筛捞出脱水处理后可直接作为成品外卖, 另一部分粗砂需受通过锤破制砂机进一步磨细制成细砂后捞出脱水作为成品外卖。

3、现有项目主要污染物产生及排放情况

表 2-10 现有项目主要污染物产生及排放情况 (单位: t/a)

类别	污染源	产生量	削减量	排放量
废水	生产废水	85000	85000	0
	SS	97.92	97.92	0
	生活污水	701.25	0	701.25
	COD	0.245	0.217	0.035
	NH ₃ -N	0.021	0.02	0.004
	初期雨水	7020	7020	0
	SS	2.106	2.106	0
废气	粉尘	11.2	9	2.2
固废	废水处理污泥	10000	10000	0
	生活垃圾	4.125	4.125	0

4、现有项目主要污染防治措施

(1) 废水

1) 初期雨水

下雨 15 分钟前的雨水中因含有大量悬浮物, 经企业设置的雨水收集池沉淀处理后, 回用生产。

2) 生产废水

①洗砂废水: 项目制砂过程基本为湿法加工, 主要产污为洗砂废水, 该股废水收集后经“絮凝沉淀罐+二级沉淀池+清水池”处理后泵回洗砂池。生产废水处理规模为 60t/h,

工艺说明: 废水经过格栅去除废水中的块状物料等直径较大的悬浮物和杂质, 使用提升泵泵入絮凝沉淀罐, 并向废水中投加絮凝剂, 随后通过物化沉淀池能去除很大一部分的细小的悬浮物及胶体, 经物化沉淀之后清液自流到回用池内, 最后通过回用泵泵入生产车间。

②喷淋废水：项目制砂车间及厂区进出口设有喷淋抑尘措施，该股废水随着生产消耗，不外排。

③洗车平台废水：项目厂区进出口设有洗车平台及过水池，该股废水循环使用不外排。

厂区废水处理流向如下图所示。

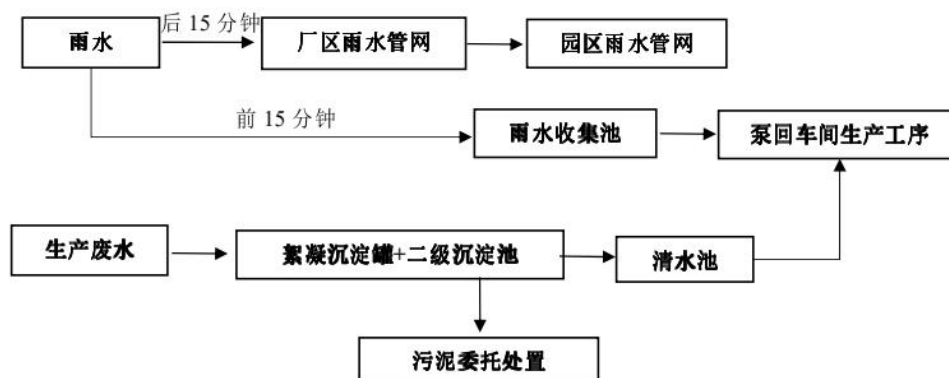


图 2.4 项目废水防治措施

(2) 粉尘

①加工粉尘

加工粉尘主要来自车间内进出料口和筛分、破碎过程，企业设置了封闭的制砂车间，作业过程采用湿法加工，且车间出入口设置了喷淋设施，基本无粉尘产生。

②车辆装卸运输粉尘

针对车辆装卸运行粉尘，企业采取的措施主要有采用洒水车每天定时喷淋作业增加路面湿度，车辆厂区进出口设置过水池和洗车平台进行抑尘，基本无粉尘产生。

③堆场扬尘

本项目绝大部分产品均为湿式机制砂，少部分长时间堆放后的机制砂采取有喷淋增湿，基本无粉尘产生。

(3) 噪声

本项目噪声主要来源为设备运行时所产生的机械噪声。企业已按环评要求落实了以下噪声防治措施：

①选购高效、低噪设备并加强设备日常检修和维护；②车间内生产设备合理

布局；③提倡文明生产，提高员工的环保意识，减少不必要的噪声污染。

（4）固体废物

项目营运期间产生的固体废物主要为污泥和润滑油桶。

表 2-11 项目固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	代码	实际产生量	处置措施
1	污泥	污水压滤	固态	一般固废	/	13360t/a	委托浙江安昌环保科技有限公司、遂昌晓余墙材有限公司处置
2	润滑油桶	原料使用	固态	/	900-249-08	0.08	由厂家回收重新用于原始用途

项目一般固废的污泥堆场位于污泥压滤设施下方，企业已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求建设污泥堆场，包括建立相关的固废台账，设置标志标识，安排专人负责运行管理等。项目危险废物收集贮存场所位于砂石加工车间一侧，企业已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准要求建设危废间，包括建立相关的危险台账，设置标志标识，安排专人负责运行管理等。

（5）环境风险防范设施

企业已基本落实环境风险防范措施，并落实了如下措施：①加强安全管理，对职工进行安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训，确保生产职工掌握一定的安全生产技能和风险应急技能；②各类建筑内配备灭火器、消火栓等设施，同时定期对上述设备进行检查，确保消防设施处于正常状况下；③加强车间内通风换气，保持空气流通顺畅；④制定了基本的环保管理制度，并配备相应的员工劳保用品。⑤企业已编制环境风险事故应急预案，并报备案。

（6）废气检测设施

项目厂区出入口设置了空气监测微站，用于检测噪声、粉尘、湿度等污染指标。

5、现有项目污染物达标排放情况

（1）废水

项目厂区初期雨水收集后回用生产，不外排，但为预防洪涝灾害时需对外排

放，因此于 2023 年 4 月 8 日对项目雨水污染物进行了监测，废水监测结果见如下表所示。

表 2-12 雨水监测结果 （单位：mg/L，除 pH 外）

采样点	检测项目	检测结果			
		4 月 8 日		标准 GB3838-2002	达标与否
		第 1 次	第 2 次		
雨水收集池 FS1#	样品性状	微黄微浑	微黄微浑		
	pH 值	6.8	6.9	6-9	达标
	化学需氧量	15	13	15	达标
	氨氮	0.149	0.128	0.5	达标
	悬浮物	17	15	/	/

监测结果表明：如若外排项目外排雨水中 pH 值范围、化学需氧量、氨氮浓度能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准要求，优于项目所在地环境地表水三类功能区。

（2）废气

2023 年 4 月 8 日~9 日，对项目无组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，具体无组织废气监测结果见下表 2-13。

表 2-13 无组织废气监测结果

厂界检测结果			
采样点位	检测日期	采样频次	检测指标
			颗粒物（单位：μg/m ³ ）
厂界上风向 WQ1#	4 月 8 日	第一次	21
		第二次	33
		第三次	45
		第四次	77
	4 月 9 日	第一次	33
		第二次	50
		第三次	20
		第四次	67
厂界下风向 WQ2#	4 月 8 日	第一次	215
		第二次	217
		第三次	193
		第四次	208
	4 月 9 日	第一次	183

			第二次	214
			第三次	184
			第四次	236
	厂界下风向 WQ3#	4 月 8 日	第一次	233
			第二次	228
			第三次	226
			第四次	295
		4 月 9 日	第一次	291
			第二次	184
			第三次	222
			第四次	294
	排放标准			1.0（mg/m ³ ）
	达标与否			达标

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织标准要求。

（3）噪声

2023年4月8日~9日，对项目厂界噪声进行了连续2天监测，噪声监测结果及达标情况见表2-14。

表 2-14 噪声监测结果（单位：dB(A)）

监测时间	序号	测点名称	昼间噪声级 dB(A)	夜间噪声级 dB(A)	排放标准 dB(A)	达标与否
4月8日	ZS1#	厂界东侧	63.4	53.7	昼间≤65, 夜间≤55	达标
	ZS2#	厂界南侧	61.2	50.6		
	ZS3#	厂界西侧	59.5	48.9		
	ZS4#	厂界北侧	62.0	52.6		
4月9日	ZS1#	厂界东侧	62.6	53.4	昼间≤65, 夜间≤55	达标
	ZS2#	厂界南侧	59.7	52.0		
	ZS3#	厂界西侧	58.7	51.9		
	ZS4#	厂界北侧	61.7	50.3		

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声和夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

(4) 固（液）体废物监测调查结果

根据现场调查，项目营运期间产生的固废废物处理处置措施如下：

表 2-15 项目固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	代码	实际产生量(t/a)	处置措施
1	污泥	污水压滤	固态	一般固废	/	13360	委托浙江安昌环保科技有限公司、遂昌晓余墙材有限公司处置
2	润滑油桶	原料使用	固态	/	900-249-08	0.08	由厂家回收重新用于原始用途

6、现有环境问题及整改措施

(1) 加强厂区雨污分流，特别是雨天，加强污水截留措施。

(2) 根据调查，目前企业环境管理制度尚不够完善，要求完善环境管理制度，加强污染治理设施的运行管理维护，完善台账制度，规范操作规程，确保各项污染物稳定达标排放。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

3.1 区域环境质量现状评价

1、环境空气质量现状评价

(1) 常规监测数据

工程位于遂昌县，根据《2021 年丽水市生态环境状况公报》，遂昌县环境空气质量能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，环境空气质量为达标区域。引用公报 2021 年遂昌县大气监测结果见表 3-1。

表 3-1 环境空气中质量现状监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
PM _{2.5}	年均浓度 (μg/m ³)	19	35	54.29	达标
PM ₁₀		32	70	45.71	达标
NO ₂		13	40	32.50	达标
SO ₂		3	60	5.00	达标
O ₃	第 90 百分位数 (μg/m ³)	108	160	67.50	达标
CO	第 95 百分位数 (mg/m ³)	0.8	4	20.00	达标

(2) 特征污染物

为了解和掌握评价区域内环境空气质量现状，本次环评引用浙江齐鑫环境检测有限公司《浙江兴峰石业有限公司环境现状检测报告》（齐鑫第 K23050001 号），对所在区域环境空气特征因子 TSP 进行补充监测。

①监测时间及频次：2023 年 5 月 12 日~15 日，连续监测 3 天。

②监测点位：兴峰石业东矿区下风向，监测点位详见图 3.1。

③监测项目：TSP

④评价方法

空气环境质量评价采用单因子质量指数法，其为污染物在环境中的实测浓度 C_i与评价标准允许值 S_i之比，为一无量纲数，公式如下：

I_i=C_i/S_i

式中：I_i——某评价因子的污染指数；

C_i——某评价因子的实测浓度，mg/m³；

S_i ——某评价因子的环境质量标准值， mg/m^3 。

⑤监测及评价结果

表 3-2 现状监测数据（单位： mg/m^3 ）

采样点位	采样日期	TSP
兴峰石业东矿区下风向	5 月 12 日~13 日	***
	5 月 13 日~14 日	***
	5 月 14 日~15 日	***
标准值		0.3

由上表可知，项目所在区域特征污染因子 TSP 浓度能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，所在区域环境空气质量状况良好。



图 3.1 环境空气监测点位图

2、地表水环境现状评价

项目位于遂昌县云峰街道连头村，生产废水经絮凝沉淀处理后回用，不外排；生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，进入遂昌县第二污水处理厂，经处理达《城

镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。

根据《2021 年丽水市生态环境状况公报》，项目纳污河道 2021 年马头、莲花山脚断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准。

表 3-3 2021 年丽水市地表水水质

县（市、区）	断面名称	断面类型	控制级别	功能目标	2021 年水质
遂昌县	马头	河流	县控	Ⅲ类	Ⅱ类
	莲花山脚	河流	县控	Ⅲ类	Ⅱ类

3、声环境质量现状评价

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）》，厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，可不开展声环境现状监测。

4、地下水、土壤环境质量现状

本项目为机制砂生产项目，建成后厂区地面均进行硬化处理，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，另外项目所在区域不涉及集中式饮用水源和其他特殊地下水资源保护区，无需开展土壤、地下水专项评价。因此不开展区域地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境现状调查

项目位于遂昌县云峰街道连头村，建设用地位于遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目内，区域位于工业园区，无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不进行生态环境现状调查。

6、电磁辐射环境现状评价

本次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，不开展电磁辐射现状监测与评价。

	土壤环境	农田	119.353 543	28.6674 82	农田	农作物	农用地 管控标准	南	100m
	地表水	濂溪	/	/	河流	水质和水 生生物	地表水 III类	南	180m
	声环境		项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。						
	地下水		项目建设场地不涉及生活供水水源地准保护区、生活供水水源地准保护区以外的补给径流区及地下水环境相关的其他保护区等敏感区。						
	生态环境		项目用地范围内无生态环境保护目标。						

污染物排放控制标准

3.4 污染物排放标准

1、废水污染物排放标准

项目生产废水经收集至沉淀池经絮凝沉淀处理后回用，不外排。

生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，进入遂昌县第二污水处理厂，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。

具体标准见表 3-5。

表 3-5 项目废水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	TN	TP
GB8978-1996 三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤20	≤70	≤8
GB18918-2002 DB33/2169-2018	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5（8）	≤1	≤15	≤0.5

*注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；②氨氮、TP 纳管排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值；③总氮纳管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准。

2、大气污染物排放标准

粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值，详见表3-6。

表 3-6 《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）
颗粒物	1.0

3、噪声污染物排放标准

施工期，项目施工场地边界线处的噪声执行《建筑施工场界环境噪声排

放标准》（GB12523-2011），具体指标见表 3-7。

表 3-7 建筑施工现场界环境噪声排放限值（单位：dB（A））

昼间	夜间
70	55

营运期，项目四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准，见表 3-8。

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物控制标准

一般固废中，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，其他形式存放的固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物厂内贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关环保要求。此外，对危险废物的转移处理须严格按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部部令第 23 号）执行。

总量 控制 指标	3.5 总量控制指标			
	1、总量控制指标			
	根据《国务院关于印发<“十三五”生态环境保护规划>的通知》（国发[2016]65号），“十三五”期间我国将主要控制：（1）主要污染物排放总量（包括 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x）；（2）区域性污染物排放总量（包括重点地区重点行业挥发性有机物、重点地区总氮、重点地区总磷）。 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号），烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。 根据工程分析，确定项目的总量控制因子为 COD、NH₃-N、烟（粉）尘。			
	2、总量控制平衡方案			
	根据相关文件要求，项目无生产废水排放，仅排放生活污水，根据总量控制原则，COD_{Cr}、氨氮指标无需区域替代削减。烟（粉）尘总量替代削减比例按 1：1.5 进行替代。项目总量控制平衡方案见表 3-9。			
	表 3-9 总量指标平衡表（单位：t/a）			
	序号	总量控制指标	废水	
			COD	NH ₃ -N
	1	现有项目排放量	0.035	0.004
	2	以新带老削减量	0	0
	3	扩建项目排放量	0.014	0.001
	4	扩建后企业总排放量	0.049	0.005
	5	削减替代比例	/	/
	6	总量区域平衡替代量	/	/
	7	排污权交易指标建议购买量	/	/
项目仅排放生活污水，COD、NH₃-N 无需进行排污权交易；烟（粉）尘目前尚未进行排污权交易，总量指标在遂昌县区域内平衡。				

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期环境保护措施 1、施工期废水环境保护措施 (1) 项目施工人员主要从当地雇佣，食宿均依托周边设施，生活污水依托周边污水处理设施处理。 (2) 施工废水收集经隔油沉淀处理后回用于施工、抑尘，不外排。 (3) 加强施工期间的施工管理，督促施工人员合理操作，减少泥浆水外溢，如若发现有泥浆水外溢，可采用细沙等吸收。 (4) 加强用水管理，在不使用水的情况下应关闭水龙头，减少用水浪费。 2、施工期废气环境保护措施 根据遂昌县重点区域建筑施工工地扬尘污染专项整治工作领导小组办公室2020年7月发布的《遂昌县建筑工程施工现场扬尘防治工作导则》，要求全面推进建筑工程扬尘防治工作，促进空气质量持续改善。本项目房屋建筑工程施工期扬尘防治要求做到以下治理措施： (1) 施工围挡 1) 现场围挡 ①施工现场设置封闭式硬质围挡，围挡高度不低于2.5米。公益广告展示面积不少于建筑围挡墙体总面积的三分之一。 ②砌体围挡30米设一道伸缩缝，每3米设一内墙垛，20厚1:2.5水泥压光，围墙顶部和底座刷蓝色或灰色外墙涂料，中间刷白色外墙涂料。 ③使用定型化彩色钢板围挡的，底部设置高30厘米的防溢座。 ④现场围挡应定期进行维护，发现破损及时修复、更换。项目室外配套工程完成后，方可拆除围挡。 2) 建筑物围挡 ①在建建筑物使用密目式安全立网进行围挡的，及时整理、维护，确保严密、清洁、平整、美观。密目式安全立网的阻燃性能、外观尺寸、网目密度等指标要符合标准要求。
---	--

	②密目式安全立网，封闭高度应保持高出作业层 1.2 米以上。 ③密目式安全立网应用棕绳或尼龙绳绑扎在脚手架内侧，不得使用金属丝等不符合要求的材料绑扎。 （2）场地硬化 ①施工现场出入口和场地内主要道路须采用 C25 及以上混凝土硬化，厚度大于 20 厘米，宽度不低于 6 米。 ②材料堆放区和各类加工区用 C20 及以上混凝土硬化，厚度大于 10 厘米。 （3）车辆冲洗 ①施工现场出入口设置 4 米×9 米的自动洗车机，侧壁高 1.2 米，清水池的储水量不少于 5 立方米，满足连续冲洗的要求，设置自动补水装置，并设专人负责管理，工程竣工后方可拆除。 ②洗车台要承载 100 吨以上的重量。 ③在车辆驶进洗车机方向前 3 米处设置地感装置，在驶出方向前 1 米处设置道闸，车辆冲洗达到 2 分钟以上。 ④车辆驶离现场前，将轮胎和车身冲洗干净，确保不带泥上路。 （4）洒水保洁 1) 洒水系统 ①围挡喷淋。在围挡内测设喷淋，高出围挡 20 厘米，喷头间距不大于 3 米。 ②道路喷淋。道路两侧设喷淋，高出地面不小于 50 厘米，喷头间距不大于 3 米。 ③基坑喷淋。在基坑周边临边防护设喷淋，高出临边防护 20 厘米，喷头间距不大于 3 米。 ④楼体喷淋。楼体外围设置喷淋，喷头间距不大于 3 米，多层或小高层建筑在第 2 层设置一道，高层建筑在第 6 层设置一道。 ⑤喷淋均采用雾化喷头，安装定时自动喷淋装置。喷淋系统 2 小时喷一次，每次 10 分钟。 2) 清扫保洁
--	--

	①施工现场建立清扫保洁制度。 ②施工现场每 4000 平方米配 1 名保洁员并统一着装，全天保洁，确保无泥土、无污水、无垃圾，不起尘，每周不少于 2 次高压冲洗或机扫。 ③建筑物内施工垃圾的清运，必须采用密闭容器或管道运输，严禁凌空抛洒。 （5）覆盖绿化 ①施工现场裸露的场地和堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等措施。 ②场内渣土应及时清运，不能及时清运的集中堆放，使用 8 针规格的绿色防尘网覆盖，防尘网用棕绳或尼龙绳连接，做到连接严密、牢固；发生破损应及时更换。 ③建筑垃圾日产日清，不能清运的集中堆放，使用 8 针规格的绿色防尘网覆盖。 （6）渣土车辆 ①运输建筑垃圾的单位，应当向城市人民政府市容环境卫生主管部门核准。 ②渣土车辆采取密闭措施，运输无外露、无遗撒。 （7）视频监控 ①施工现场大门口、作业区各安装 1 台枪型高清摄像头，塔吊顶部安装 1 台球型高清摄像头。摄像头采用高码流、720P 以上分辨率，保证图像清晰，满足 24 小时全时段监控要求。 ②监控传输线路采用超 5 类 4 对纯铜双绞线缆，线径不小于 0.5 毫米，互联网专线上行带宽 50 兆以上。 ③采用 8 口铁壳网络交换机。 ④安装硬盘录像机用于存储图像，存储时间不少于 15 天。 （8）扬尘在线监测 ①施工现场主出入口安装 1 台扬尘在线监测设备，并上传监测数据至视频监控平台。 ②扬尘在线监测设备符合国家标准，确保 24 小时数据传输正常，数据存储时间 6 个月以上。 （9）联动装置 ①在线监测设备与喷淋系统互联，当 PM10 数值超出 120 微克/立方米时，自动
--	--

	启动喷淋。 ②地感装置与洗车机、大门口摄像头互联，地感装置启动时拍照上传。 （10）基坑开挖 1）基坑开挖前满足三个条件： ①手续齐全。建设单位取得施工许可证、渣土运输许可手续。 ②主体到位。施工和监理单位进场。 ③措施到位。现场围挡、场地硬化、车辆冲洗、洒水保洁、视频监控、扬尘在线监测、联动装置、雾炮机、洒水车、道路清扫车等扬尘防治设施设备必须到位并能够正常使用。 2）基坑开挖采取湿法作业，一台挖掘机配备一台雾炮机，开挖过程喷淋、雾炮保持连续开启。 3）洒水车对喷淋系统覆盖不到位的部位进行洒水，道路清扫车对施工现场出入口内外道路进行清扫保洁，确保不带泥上路。 4）洗车机至市政道路之间道路满铺毛毡，洒水并保洁。 （11）室外配套工程作业 ①室外管线、道路、绿化等配套工程施工，出入口道路硬化长度不低于 20 米，出入口内外及时清扫保洁。 ②车辆驶出前必须使用洗车机冲洗干净。 ③临时道路应铺草苫或毛毡，洒水并保洁。 ④非作业面使用 8 针规格的绿色防尘网覆盖，并洒水降尘。 ⑤施工现场的施工料具须按照施工现场平面布置图确定的位置放置，水泥、石灰等易产生扬尘的建筑材料，应当在库内、池内存放，并严密遮盖。 ⑥施工现场应当设置固定垃圾存放点，垃圾应分类集中堆放并覆盖，及时清运，严禁焚烧、下埋和随意丢弃。建筑垃圾、工程渣土在 48 小时内不能完成清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、遮盖等防尘措施。 ⑦施工工地内堆放水泥、灰土、砂石等易产生扬尘污染物料的，应当在其周围设置不低于堆放物高度的封闭性围挡。
--	---

	⑧在禁止现场搅拌区域内新开工建设的建设工程应当使用预拌混凝土和预拌砂浆。根据法律、法规规定可以现场搅拌的除外。 ⑨在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采取降尘措施后清运，禁止高空抛掷、扬撒。 3、施工期噪声环境保护措施 (1) 合理选择施工设备，选用低噪声机械设备； (2) 合理安排施工时间，禁止夜间施工（夜间：22:00～06:00），必要的夜间施工必须在施工前公告周边居民及企业； (3) 施工期经常对施工设备进行维修保养，避免因设备性能减退而使噪声增强的现象发生。加强施工人员的日常管理，以防止施工人员日常生活产生的噪声扰民现象的发生。 4、施工期固废治理措施 (1) 生活垃圾集中、分类收集后送至附近垃圾收集点，由环卫部门统一清运，处置； (2) 对于施工产生的建筑垃圾应进行分拣，对废木材、金属、玻璃、塑料等可以回收利用的部分应积极进行综合利用，对不能利用的建筑垃圾送至城管部门指定的地点堆放，严禁随意运输，随意倾倒。
运营期环境影响和保护	4.2 运营期环境影响和保护措施 4.2.1 运营期地表水环境影响分析 项目运营期产生的废水主要为初期雨水，运输车辆冲洗废水，作业区地面及道路冲洗废水，洗砂、脱水废水，生活污水。 1、废水源强分析 (1) 废水源强 ①初期雨水 根据现有年产100万吨机制砂项目环境影响报告表及竣工验收监测报告可知，现有项目已考虑初期雨水产生量，本次环评不再重复考虑。 根据现场踏勘，现有项目在厂区入口处已设置容积为1152m³用于收集初期雨

措施	水，初期雨水收集经沉淀处理后回用于现有项目洗砂工序。 本次环评要求企业厂区加强雨污分流，严禁雨污混流，避免雨天厂区内雨污漫流，从而进入周边水环境，影响周边溪流水质。 ②运输车辆冲洗废水 企业在厂区大门处设一洗水池，汽车出厂时车轮滚过，轮上的泥沙进水槽内。同时车身两侧喷淋水冲洗车身去除灰土，每车用喷淋水约 50L/辆•次，车身清洗水流入水槽内。本次扩建 200 万吨机制砂生产项目需新增产品运输车出厂次数为 112 辆次/天，全天车身冲洗水量为 5.6t/d，年用水量为 1120t/a（按 200 天晴天计）。废水排放系数按 0.9 计，则运输车辆冲洗废水产生量为 1008t/a。运输车辆冲洗废水收集至生产废水处理设施经混凝沉淀处理后回用于运输车辆冲洗。 ③作业区地面及道路冲洗废水 现有项目暂未考虑作业区地面及道路冲洗，本次扩建后考虑作业区地面和厂区道路的冲洗频率为每天一次，每平方米水量 1L，需冲洗的作业区面积约 8600m²（主要为生产车间），需冲洗的厂区道路面积约 1000m²，则用水量约 9.6t/d、1920t/a（按 200 天晴天计），排水系数按 0.8 计算，排水量为 7.68t/d、1536t/a。作业区地面及道路冲洗废水收集至生产废水处理设施经混凝沉淀处理后回用于作业区地面及道路冲洗。 ④洗砂、脱水废水 项目在圆振动筛筛分过程喷水进行洗砂，捞砂、脱水后将产生废水。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册中的 3039 其他建筑材料制造行业水洗废水产污系数，洗砂、脱水废水产生系数为 0.14 吨/吨产品，项目机制砂产量为 200 万 t/a，则洗砂、脱水废水量为 28 万 t/a。 项目洗砂用水中大部分采用重复水，整个洗砂过程废水重复利用率约 85%，剩余 15%水由成品砂、污泥带走损失，预计损耗量约 4.2 万 t/a。洗砂、脱水废水经收集至生产废水处理设施经混凝沉淀处理后回用于洗砂工序。项目废水处理设施拟采用“絮凝沉淀罐+二级沉淀池+清水池”处理工艺。由于矿区没有其他重金属矿，因
----	---

此不考虑重金属的溶出，主要污染物为 SS。

⑤生活污水

扩建项目新增劳动定员 10 人，年工作 300 天，厂区设职工食堂和宿舍，生活污水以粪便污水为主，根据《建筑给排水设计规范》，不住宿员工按人均用水 100L/人·日计算，生活用水量约 1m³/d、300m³/a。废水排放系数为 90%，则生活污水产生量为 0.9m³/d、270m³/a。各污染物产生浓度为 COD_{Cr}500mg/L，NH₃-N30mg/L。污染物产生量为 COD_{Cr} 0.135t/a、NH₃-N 0.008t/a。

(2) 拟采取的防治措施

生产废水：初期雨水、运输车辆冲洗废水、作业区地面及道路冲洗废水、洗砂及脱水废水经管道收集至生产废水处理设施处理后回用于运输车辆冲洗、作业区地面及道路冲洗及洗砂，实现零排放。

项目拟新增机制砂车间内新增废水处理设施，采用“絮凝沉淀罐+二级沉淀池+清水池”处理工艺。项目设置 1 个 920m³ 沉淀罐、1 个 680m³ 沉淀罐、以及 1 个 520m³ 清水池，废水站设计处理能力为 1600t/d。

生活污水：扩建新增生活污水经现有的化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，进入遂昌县第二污水处理厂，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。

2、废水排放基本情况分析

根据上述分析及厂区布局，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中相关规定，项目废水排放基本情况见表 4-1~表 4-2 所示。

表 4-1 废水排放及污染治理设施情况一览表

废水类别	污染物种类	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放方式	排放口类型
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生产废水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	回用	TW001	絮凝沉淀罐+二级沉淀池+清水池	混凝反应+沉淀	/	不排放	/
生活污水	pH 值、化学需氧量、五日	遂昌县第二污	TW002	化粪池	沉淀和厌氧发酵	DW001	间接排放	一般排放

	生化需氧量、 氨氮、悬浮物	水处理 厂							口
表 4-2 废水排放口基本情况一览表（单位：除 pH 无量纲外均为 mg/L）									
排放口 编号	排放口地理坐标		废水排 放量 (t/a)	排 放 去 向	排放规律	间歇 排放 时段	受纳污水厂信息		
	经度 (°)	纬度 (°)					名称	污染物 种类	标准
DW001	119.353392	28.673395	270	遂 昌 县 第 二 污 水 处 理 厂	间 断 排 放，排放 期间流量 不稳定且 无规律， 但不属于 冲击型排 放	生 产 时 间	遂 昌 县 第 二 污 水 处 理 厂	pH	6~9
								COD	50
								氨氮	5（8）
								SS	10
								TP	0.5
								石油类	1
								BOD ₅	10
3、污染源强核算									
根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），废水主要污染物核算等信息见表 4-3。									

表 4-3 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源	污染物种类	污染物产生情况				治理措施		污染物排放				排放标准 mg/L	排放时间 h
			核算方法	废水产生量 m³/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率	核算方法	废水排放量 m³/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
职工生活	生活污水	废水量	产污系数法	270	/	/	化粪池	/	排污系数法	270	/	/	/	2400
		COD _{Cr}			500	0.135		20			400	0.108	500	
		氨氮	类比法		30	0.008		/			30	0.008	35	

表 4-4 废水污染源强核算汇总表

污 染 物		COD	氨氮
污 染 物 产 生 量	废 水 产 生 量（m³/a）	270	
	产 生 量（t/a）	0.135	0.008
污 染 物 纳 管 量	废 水 纳 管 量（m³/a）	270	
	纳 管 量（t/a）	0.108	0.012
最 终 排 入 环 境 排 放 量	废 水 排 放 量（t/a）	270	
	排 放 浓 度（mg/L）	50	5
	排 放 标 准（mg/L）	50	5
	排 放 量（t/a）	0.014	0.001

4、废水污染防治措施可行性分析

(1) 厂区水污染防治措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中推荐的污染防治可行技术，项目涉及的废水污染治理措施可行性分析可见表 4-5。

表 4-5 废水污染防治可行技术情况表

污染工序	装置	污染因子	可行技术		是否符合要求
			推荐的可行技术	本项目采取的废水防治措施	
生产废水	洗砂、运输车辆、作业区等	SS	均质+絮凝+沉淀等	絮凝沉淀罐+二级沉淀池+清水池	符合
生活污水	化粪池	COD、NH ₃ -N	隔油+化粪池、其他生化处理	经化粪池处理后纳入遂昌县第二污水处理厂处理	符合

(2) 污水处理可行性分析

生产废水：项目拟新增机制砂车间内新增废水处理设施，采用“絮凝沉淀罐+二级沉淀池+清水池”处理工艺。项目设置 1 个 920m³ 沉淀罐、1 个 680m³ 沉淀罐、以及 1 个 520m³ 清水池，废水站设计处理能力为 1600t/d。

由于洗砂、运输车辆冲洗、作业区地面及道路冲洗用水对水质要求不高，废水经管道收集至生产废水处理设施处理后回用。因此处理后水质能满足要求。

项目废水站设计处理能力为 1600t/d（年处理能力为 48 万 t/a），>项目生产废水产生量 28.2544 万，因此项目废水处理站规模满足生产要求。水量分析可行性详见图 2.1 水平衡图。

生活污水：根据现场调查，项目所在区域附近道路已埋设污水管网，管网通至遂昌县第二污水处理厂，因此项目区域具备纳管条件。

遂昌县第二污水处理厂设计总规模 3.0 万 m³/d，近期规模 2.0 万 m³/d，现状处理量为 0.5 万 m³/d，本项目废水排放量约 0.9m³/d、270m³/a，远远小于污水处理厂处理规模，因此项目纳管污水量对污水处理厂的冲击负荷极小，基本不影响现状进水水质。

遂昌县第二污水处理厂采用的污水处理主工艺为预处理+改进型 AAO 生化处理+深度处理，根据现状运行情况，污水处理厂出水水质均能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

为了解遂昌县第二污水处理厂近期的出水水质情况，本环评通过浙江省污染源自动监控信息管理平台收集了 2022 年 2 月 16 日的出水水质数据。

表 4-6 遂昌县第二污水处理厂出水水质各指标监测表

时间	监测项目	实测浓度	标准限值	单位	是否达标
2022.2.16	pH	6.59	6-9	无量纲	是
	COD	16.18	50	mg/L	是
	氨氮	0.0323	5	mg/L	是
	TP	0.035	0.5	mg/L	是
	TN	7.042	15	mg/L	是
	废水瞬时流量	249.6	/	L/s	/

5、地表水环境影响分析

根据建设单位提供的资料，项目生产废水经混凝沉淀后回用，不外排；生活污水经现有化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，进入遂昌县第二污水处理厂，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。

因此，只要建设单位高度重视废水的收集工作，严格防渗、防漏，确保污水收集后得到有效的预处理，并认真组织实施“雨污分流”的排水规划，避免雨季生产废水溢流、漫流影响周边地表水体。且项目生产范围与矿山生产范围需进行明确，对各自管理范围内废水收集工作进行明确，以免造成责任不清。在做好废水收集工作基础上，项目废水对地表水环境影响不大。

6、废水监测要求

项目仅排放生活污水，因此无需开展废水自行监测。

4.2.2 营运期废气环境影响分析

1、废气源强分析

根据工艺分析，项目营运期产生的废气主要为给料扬尘，破碎、筛分粉尘，堆料场风力起尘，运输动力扬尘，砂料输送粉尘，汽车尾气。

（1）给料扬尘

项目从矿区输送石料至项目生产线卸料，卸料过程会产生一定量的扬尘。砂石在卸料过程中起尘量与砂的装卸落差 H、含水率 W，气象平均风速 U 等有关。砂的卸

料起尘量以秦皇岛码头装卸起尘量公式计算，具体公式如下：

秦皇岛码头装卸起尘量公式：

$$Q=1133.33 \times U^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{(-0.28W)}$$

式中：H——物料落差，m；

U——气象平均风速，m/s；

W——物料含水率，%；

Q——物料起尘量，mg/s；

装卸砂时落差约 2m；丽水市多年平均风速 1.58m/s；砂的含水率取 8%。计算得砂的装卸过程起尘量 Q 为 5404mg/s，每辆车卸料约需 1min，加上倒车等全过程共约需 5min。项目石块用量约 210.5 万 t，共卸车 35084 次（载重 60t），则在装卸过程起尘量为 11.4t/a（3.9kg/h），无组织排放。项目原砂卸料设置在车间内，大部分释放的粉尘经阻隔后沉降在料厂房内，且对原砂进行洒水抑尘，最终可以削减粉尘量的 90%，粉尘排放量 1.14t/a，排放速率为 0.39kg/h（工作以 2924h 计）。

（2）破碎、筛分粉尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社），破碎产污系数为 0.10kg/t-产品，振动筛分的粉尘产污系数为 0.05kg/t-筛分料。项目破碎、筛分制砂量为 200 万 t/a，则破碎、筛分粉尘产生量约 300t/a（100kg/h）。本次环评要求在破碎机、冲击破、筛分机等处设置喷水设施，可大幅度减少破碎粉尘产生，且后续洗砂作业均为湿法作业。采取上述措施后，降尘效率可达 99%，则最终粉尘排放量为 3t/a（1kg/h），按年工作 3000h。

（3）堆料场风力起尘

在非雨季堆场表面干化，细小颗粒易被风吹起，从而造成沙场颗粒的飞扬，对周围环境产生污染。类比同类企业资料可知，一般风速大于 5.9m/s 时才有明显的扬尘产生。遂昌当地平均风速不大于 4m/s，因此产生扬尘的几率较小，而且扬尘的影响范围不超过 50m。

项目洗砂厂距离兴峰矿区近，且制砂场仅为矿区服务，因此开采矿石基本可直接进入生产线，在厂区内仅少量堆放，堆放面积仅 300m²，因此原砂堆料粉尘产生量小。

要求对原砂堆料场采用定时喷水的方法降尘。项目砂石经加工后含水率较高且每天清运，运营过程中堆料场均采用定时喷水的方法降尘，综上，项目堆料场的扬尘可以得到较好的控制。

(4) 运输动力扬尘

工程交通运输起尘采用下述公式进行计算：

$$Q_y = 0.123 \times \frac{V}{5} \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.72}$$

$$Q_t = Q_y \times L \times \left(\frac{Q}{M}\right)$$

式中： Q_y ——交通运输起尘量， $\text{kg/km}\cdot\text{辆}$ ；

Q_t ——运输途中起尘量， kg/a ；

V ——车辆行驶速度， km/h ；

P ——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示， kg/m^2 ；

M ——车辆载重， t/辆 ；

L ——运输距离， km ；

Q ——运输量， t/a 。

运输车辆厂区行驶距离按 200m 计算（进出合计），空车重约 20t，重车重约 80t（含车重），平均每天发车空、重载各按 112 辆·次计。以速度 10km/h 行驶，每辆车在厂区通行时间为 72s（进出合计）。在不同路面清洁度情况下的扬尘量如下表。

表 4-7 运输车辆厂区扬尘量 单位：kg/d

路况 车况	0.05 (kg/m^2)	0.1 (kg/m^2)	0.2 (kg/m^2)	0.3 (kg/m^2)	0.4 (kg/m^2)	0.5 (kg/m^2)
空车	1.24	2.04	3.36	4.49	5.53	6.49
重车	4.03	6.63	10.92	14.61	17.99	21.12
合计	5.27	8.67	14.28	19.11	23.53	27.61

根据实际情况，厂区道路为水泥路面，当企业在厂区道路经常洒水，并每天清扫 2 次，路面粉尘量控制在 0.05kg/m^2 以下时，经计算，空车交通运输起尘量为 $0.117\text{kg/km}\cdot\text{辆}$ ，重车交通运输起尘量为 $0.381\text{kg/km}\cdot\text{辆}$ 。运输途中起尘量 3.32t/a （ 4.98kg/h ）。

要求企业在车辆通行前对道路进行洒水，在采取上述措施后粉尘可减少 90%，则

粉尘排放量为 0.332t/a，排放速率为 0.498kg/h（运输时间为 666h）。

（5）砂料输送粉尘

项目砂料在加工过程采用传输带进行输送，项目在滚筒筛筛分过程即加水湿法作业，因此整个传输过程砂料含水量均较高，因此基本无粉尘产生；在成品砂石输送过程中，可对砂石料表面适量洒水，做到输送过程中基本无粉尘产生。

（6）汽车尾气

项目运输车辆、铲车等机械运行过程中会产生机械尾气，主要污染物为 NO_x、CO 和 NMHC 等，由于项目运输车辆产生的尾气污染物较少，且项目所在地地势开阔，汽车尾气容易扩散，不会对周围环境产生明显影响。

（7）项目废气产生及排放情况汇总

表 4-8 项目废气产生及排放情况汇总（单位：t/a）

污染源	产生量	削减量	排放量
给料扬尘	11.4	10.26	1.14
破碎、筛分粉尘	300	297	3.0
堆料场风力起尘	少量	/	少量
运输动力扬尘	3.32	2.988	0.332
砂料输送粉尘	少量	/	少量
汽车尾气	少量	/	少量

2、废气排放口基本情况

项目整个生产过程采用湿法作业，仅排放少量粉尘，不设置废气排放口，少量粉尘均以无组织形式排放。

3、污染源强核算

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），废气主要产污环节、污染物种类、源强核算、排放形式、污染防治设施等信息见表 4-9。

表 4-9 废气污染源强核算表

工序	装置	污染源	污染物种类	污染物产生				治理措施			污染物排放				排放标准		排放时间
				核算方法	废气产生量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	收集效率	治理工艺	净化效率	核算方法	废气排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	
给料	给料	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	3.9	/	室内卸料+洒水	90	排污系数法	/	/	0.39	/	/	2924
破碎、筛分	破碎、筛分	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	100	/	湿法作业+喷水	99	排污系数法	/	/	1.0	/	/	3000
运输	车辆运输	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	4.98	/	清扫+洒水	90	排污系数法	/	/	0.498	/	/	666

4、废气污染防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中推荐的废气可行技术，项目涉及的废气污染治理措施可行性分析可见表 4-10。

表 4-10 污染防治技术可行性分析一览表

序号	污染源	治理工艺	规范推荐可行技术	是否为可行技术	判断依据
1	颗粒物	湿法作业、洒水	湿法作业或采用袋式除尘等技术	是	HJ954-2018

5、废气排放环境影响分析

根据前述分析可知，项目采用湿法作业，并对路面及堆场进行洒水等抑尘，采取上述措施后，可有效的降低扬尘排放，对大气环境影响较小。

因此，项目的实施不会对周边大气环境产生不利影响，不会改变现有环境质量等级，周边环境空气质量可维持现状。

6、废气监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）等文件要求，全厂废气监测要求如下。

表 4-11 废气监测要求一览表

监测点位	监测点位名称	污染物名称	监测频次	执行标准
厂界	上、下风向	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控限值

4.2.3 营运期噪声环境影响分析

1、噪声源强分析

根据调查分析，项目各生产设备噪声源强见表 4-12。

表 4-12 项目主要噪声源强（单位：dB（A））

序号	噪声源	数量(台)	主要声源情况		噪声特点	位置
			声级	测点位置		
1	鄂式破碎机	1	75~85	距设备 1m 处声级	间歇性	室内
2	振动给料机	1	75~85		间歇性	
3	圆锥破碎机	1	75~85		间歇性	
4	圆锥破碎机	1	75~85		间歇性	
5	立轴式冲击破	2	75~85		间歇性	

6	冲击破	2	75~85		间歇性	
7	圆振动筛	5	75~85		间歇性	
8	料仓给料机	1	75~85		间歇性	
9	畚斗洗砂机	3	70~80		间歇性	
10	直线振动脱水筛	3	75~85		间歇性	
11	压滤机	3	70~80		间歇性	
12	细砂回收装置	4	70~80		间歇性	

2、拟采取的降噪措施

①合理布局，重视总平面布置，将所有设备均设置在车间内，高噪音设备尽量置于车间中部位置。对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响；

②在设备选型方面，满足工艺生产的前提下，选用设备加工精度高、装配质量好、低噪设备；对于某些设备运行时，由振动产生的噪声，对设备基础进行隔振、减振，以此减少噪声；

③制砂机、滚筒筛等加装减震垫，并设置消声器，各类风机基础采用隔声垫，对于进风口安装胶软插头，以减少震动和噪声的传递；

④加强管理，降低人为噪声。建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

3、噪声影响预测分析

预测模式采用HJ2.4-2021推荐的室外点声源衰预测模式和室内声源等效为室外声源预测模式，具体如下。

（1）室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

本次室外声源传播衰减不考虑大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽等因素引起的噪声衰减，仅考虑几何发散引起的噪声衰减，根据 HJ2.4-2021，声源处于半自由场时，几何发散引起的噪声衰减采用如下公式进行计算：

$$L_{A(r)} = L_{Aw} - 20 \lg r - 8 \quad (\text{公式 1})$$

式中： $L_{A(r)}$ —距声源r处的A声级，dB（A）；

L_{Aw} —点声源处计权声功率级A声级，dB；

r —预测点距声源的距离，m；

(2) 室内声源等效为室外声源计算基本公式

根据HJ2.4-2021 中“附录B.1.3 室内声源等效室外声源声功率级计算方法”，室内声源等效为室外声源可按如下步骤进行。如图 4.1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的A声级可按下式近似求出，然后按室外声源预测方法计算预测点出的A声级。



图 4.1 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{公式 2})$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内 A 声级，dB；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外 A 声级，dB；

TL —隔墙（或窗户）的隔声量，dB。

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{公式 3})$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内 A 声级，dB；

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q —指向性因素；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R —房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积； α 为平均吸声系数，本项目取 $\alpha=0.1$ 。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

(3) 叠加影响公式

a) 建设项目声源在预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 计算公式如下:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (\text{公式 4})$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB (A);

N ——室外声源个数;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

t_i ——在 T 时间内 i 声源的工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源的工作时间, s。

b) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式如下

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad (\text{公式 5})$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB (A);

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值, dB (A)。

(4) 噪声预测结果

根据上述模式及结合项目平面布置情况, 项目噪声预测及评价结果见表 4-13。

表 4-13 项目噪声预测结果汇总一览表 (单位: dB (A))

预测点	东侧	南侧	西侧	北侧
昼间噪声本底值	63	60.5	59.1	61.9
昼间噪声贡献值	57.6	58.9	61.5	60.7
昼间噪声预测值	64.1	62.8	63.5	64.5
昼间噪声达标值	65	65	65	65

从预测结果可知, 通过采取本环评报告提出的相关噪声防治措施, 项目生产车间昼间噪声贡献值与本底值叠加后预测值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准值 (昼间≤65dB (A)), 因此, 项目昼间噪声达标排放对环境影响不大。

4、自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 项目噪声监测要求如下。

表 4-14 噪声监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
1	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类区标准

4.2.4 营运期固体废物环境影响分析

1、固废源强及措施分析

项目营运期产生的固废主要为絮凝沉淀污泥，废零部件，废油桶，废包装材料，生活垃圾。

(1) 絮凝沉淀污泥：主要产生于生产废水絮凝沉淀过程，根据建设单位提供资料，原砂含泥量约 5% 左右，则干泥量为 10.5 万 t/a，最终污泥产生量约 26.25 万 t/a（含水率 60%）。

(2) 废零部件：主要为生产设备检修过程产生，产生量按 2t/a 考虑。

(3) 废油桶：主要为润滑油使用过程中产生，产生量约为用量（1.0t/a）的 10% 考虑，则废油包装桶产生量为 0.1t/a。

(4) 废包装材料：主要为 PAC、PAM 等絮凝剂使用产生，产生量约为用量（48t/a）的 1%，为 0.48t/a。

(5) 生活垃圾：扩建项目新增劳动定员 10 人，厂区内设食宿，住宿职工生活垃圾按每人每天 1.0kg 计算，则生活垃圾产生量为 3t/a。

项目各类固体废物具体见表 4-15：

表 4-15 项目副产物产生情况汇总表

序号	产生环节	固废名称	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	是否属于固废	判定依据
1	废水絮凝沉淀	污泥	固态	泥沙	26.25 万	是	4.3
2	设备检修	废零部件	固态	五金	2	是	4.2
3	润滑油使用	废油桶	固态	铁桶	0.1	是	4.2
4	药剂使用	废包装材料	固态	塑料	0.48	是	4.2
5	职工生活	生活垃圾	固态	塑料、纸等	3	是	5.1

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》、《危险废物鉴别标准-通则》，判定项目固废是否属于危险废物。具体如下表所示。

表 4-16 建设项目危险废物属性判定表

序号	固废名称	是否属于危险废物	废物类别	废物代码
1	污泥	否	/	/
2	废零部件	否	/	/
3	废油桶	是	HW08	900-249-08
4	废包装材料	否	/	/
5	生活垃圾	否	/	/

项目所产生的固体废物情况汇总如表 4-17:

表 4-17 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用和处置量 (t/a)
1	污泥	一般固废	/	26.25 万	直接储存	委托浙江安昌环保科技有限公司、遂昌晓余墙材有限公司处置	26.25 万
2	废零部件	一般固废	/	2	袋装储存	由废品公司回收	2
3	废油桶	危险废物	HW08/ 900-249-08	0.1	直接储存	由厂家回收循环使用或委托有资质单位安全处置	0.1
4	废包装材料	一般固废	/	0.48	袋装储存	由废品公司回收	0.48
5	生活垃圾	一般固废	/	3	垃圾桶储存	环卫部门清运	3

项目危险废物汇总见表4-18。

表 4-18 危险废物产生情况汇总

序号	危废名称	危废类别/代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	主要有毒有害物质名称	形态	危险特性	产废周期	污染防治措施
1	废油桶	900-249-08	0.1	润滑油使用	矿物油	固态	T, I	每月	暂存于厂区危废暂存间,定期委托有相应危险废物处置资质的单位处置

备注: 危险特性, 是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性 (Toxicity, T)、腐蚀性 (Corrosivity, C)、易燃性 (Ignitability, I)、反应性 (Reactivity, R) 和感染性 (Infectivity, In)。

2、固废管理要求

①一般固废的存储应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的规定：贮存场所禁止混入危险废物和生活垃圾；贮存场应采取防止粉尘污染的措施，应构筑堤、坝、挡土墙以防止工业固废和渗滤液的流失。加强监督管理，贮存场所应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志，并建立出入档案，便于核查。

②危险废物存储应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定：液态物质要放入高密度聚乙烯容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30mm 的排气孔。应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。设置警示标志，并做好出入登记台账记录，委托有资质单位安全处置。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-19。

表 4-19 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危险废物名称	危废类别/代码	贮存场所名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废油桶	900-249-08	危废仓库	现有洗砂车间	5m ²	直接储存	0.5t	一年

由上表可知，项目危险废物贮存场所可以满足本项目危险废物贮存的要求。

企业在项目建成后切实落实上述固废的处置措施，做到及时安全处置与清运，本项目产生固废对环境的影响在可以接受的范围。

4.2.5 扩建前后项目污染源强汇总

扩建项目污染物产生及排放情况如下：

表 4-20 扩建项目污染物产生及排放情况（单位：t/a）

类别	污染源	污染因子	产生量	削减量	排放量
废水	生产废水	废水量	28.2544 万	28.2544 万	0
	生活污水	废水量	270	0	270
		COD	0.135	0.124	0.014
		氨氮	0.008	0.007	0.001
废气	给料扬尘	颗粒物	11.4	10.26	1.14
	破碎、筛分粉尘	颗粒物	300	297	3.0
	堆料场风力起尘	颗粒物	少量	/	少量

	运输动力扬尘	颗粒物	3.32	2.988	0.332
	砂料输送粉尘	颗粒物	少量	/	少量
	汽车尾气	NO _x 、CO 和 NMHC 等	少量	/	少量
固废	废水絮凝沉淀	污泥	26.25 万	26.25 万	0
	设备检修	废零部件	2	2	0
	润滑油使用	废油桶	0.1	0.1	0
	药剂使用	废包装材料	0.48	0.48	0
	职工生活	生活垃圾	3	3	0

扩建前后项目污染物“三本账”情况如下：

表 4-21 扩建前后项目污染物“三本账”情况（单位：t/a）

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）	以新带老削减量	本项目排放量（固体废物产生量）④	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废水	废水量	701.25	/	270	971.25	+270
	COD _{Cr}	0.035	/	0.014	0.049	+0.014
	NH ₃ -N	0.004	/	0.001	0.005	+0.001
废气	烟（粉）尘	2.2	/	4.472	6.672	+4.472
固废	污泥	0（10000）	/	0（26.25 万）	0（27.25）	0
	废零部件	/	/	0（2）	0（2）	0
	废油桶	0（0.08）	/	0（0.1）	0（0.18）	0
	废包装材料	/	/	0（0.48）	0（0.48）	0
	生活垃圾	0（4.125）	/	0（3）	0（7.125）	0

4.2.6 营运期地下水、土壤环境影响分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），本项目仅需提出相应的地下水、土壤防控措施，并根据分析结果提出跟踪监测要求（监测点位、监测因子、监测频次），无需进行环境环境影响分析。

（1）地下水及土壤污染源、污染物类型和污染途径

项目营运期对地下水、土壤环境的影响途径及因子识别见表 4-22，表 4-23。

表 4-22 本项目地下水、土壤环境影响途径表

不同时段	影响途径			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
营运期	√	无	√	无

表 4-23 本项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物指标	特征因子	备注
原料仓库	矿物油储存	垂直入渗	COD、石油类等	石油烃	事故
危废仓库	危废储存	垂直入渗	COD、石油类等	石油烃	事故

项目厂区除绿化区域外，全部进行水泥硬底化，按照分区防渗要求进行防渗。发生污染土壤环境的途径主要有两类，一类为事故泄露导致的垂直入渗，最大可能污染源为原料仓库、危废仓库；另一类为大气沉降污染，项目是大气污染影响特征明显的项目，所排放废气中粉尘，其会随着大气沉降影响土壤环境质量。

(2) 地下水、土壤污染防治措施

地下水、土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

按照污染分区原则，确定全厂污染防治分区情况详见表 4-24。

表 4-24 厂区污染防治分区情况表

名称	范围
一般防渗区	原料仓库、危废暂存库等
非污染防治区	办公区等

一般防渗区防渗要求参照 GB18597 中规定执行，防渗要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 1\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。整个厂区地面进行硬化、防渗处理，按照《工业建筑防腐蚀设计规范》（GB 50046-2008）要求进行合理设计，建立防渗设施的检漏系统。

4.2.7 生态环境影响分析

项目位于遂昌县云峰街道连头村，利用遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目矿地开采后闲置空地进行机制砂生产，区域位于工业园区，周边均为工业企业，可不开展生态环境影响分析。

4.2.8 营运期环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）：“涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目可能发生的突发性事故的”须进行环境风险评价。

（1）项目环境风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），项目涉及的危险物质主要为矿物油类、危险废物等，危险物质厂区内存在情况见表 4-25。

表 4-25 项目风险源调查情况表

风险源	储存物料	最大储存量/t	《导则》附录 B 中危险物质	危险物质折算量 t
原料仓库	矿物油（现有）	0.2	油类物质	0.2
	矿物油（新增）	0.2	油类物质	0.2
危废仓库	危险废物（现有）	0.08	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	0.08
	危险废物（新增）	0.1	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	0.1

（2）环境敏感目标调查

项目周边环境敏感目标调查情况详见表 3-4。

（3）危险物质数量与临界量比值（Q）

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《导则》附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）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： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，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） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及的危险物质厂界内存在量与临界量比值见表 4-26。

表 4-26 危险物质数量与临界量比值 (Q)

序号	物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	比值 q/Q	比值合计
1	矿物油 (现有)	0.2	2500	0.00008	0.00196
2	矿物油 (新增)	0.2	2500	0.00008	
3	危险废物 (现有)	0.08	100	0.0008	
4	危险废物 (新增)	0.1	100	0.001	

由上表可知, 本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$, 环境风险潜势判定为 I, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018), 进行环境风险简单分析即可。

(4) 环境风险识别及分析 (简单分析)

建设项目环境风险简单分析见表 4-27。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

项目名称	浙江兴峰石业有限公司年产 200 万吨机制砂生产建设项目			
建设地点	遂昌县云峰街道连头村			
地理坐标	经度	119 度 21 分 15.935 秒	纬度	28 度 40 分 10.662 秒
主要危险物质及分布	本项目涉及的纳入《导则》附录 B 的危险物质主要为矿物油类、危险废物等。主要的环境风险为管理不当造成的大气污染事故及人员损伤。危险事故的发生场所主要为原料仓库、危废仓库。			
环境影响途径及危害后果	根据项目特征, 可能出现的事故及其环境影响包括以下几点: 1) 危险物质泄漏: 项目涉及的危险物质为油类物质等, 如包装容器破损、堆码不当翻倒、搬运使用、装卸过程操作不当等导致泄漏, 危险物质油类物质泄漏后收集措施不当可能进入厂区雨水管道外排, 污染水环境。 2) 火灾、爆炸次生/伴生风险: 油类物质等泄露引起厂区发生火灾、爆炸事故, 火灾、爆炸次生/伴生的污染物, 消防废水、燃烧残渣等收集处置不当排放可导致周边水体、土壤污染。 3) 末端处置过程风险: 废气、废水治理设施故障引起的超标排放事故; 危险废物储存不规范导致泄漏影响周围土壤、地下水环境。 4) 污水管网等破损导致的废水泄漏, 引起水环境污染。 5) 车间通风不良或通风设备故障导致有毒、有害物质在车间内富集, 引起人员中毒, 遇明火、静电火花等发生火灾、爆炸事故。			
风险防范措施要求	一般突发性事故发生的风险概率极小, 但对环境造成的危害却是十分严重的, 因此对本项目投入运行后必须在落实突发性事故的应急对策, 以便在事故发生时迅速采取措施, 控制事故的影响范围和程度, 减轻事故造成的损失和危害, 可以采取如下对策: (1) 强化风险意识、加强安全管理 安全生产是企业立厂之本, 企业一定要强化风风险意识、加强安全管理, 具体要求如下: 必须将“安全第一预防为主”作为公司经营的基本原则; 必须进行广泛系统的培训, 使所有操作人员熟悉自己的岗位, 树立严谨规			

	范的操作作风，并且在任何紧急状况下 都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。设立安全 环保科，负责全厂的安全管理，建立安全生产管理体系和运行网络；按照《劳动法》有关规定，为职工提高劳动安全卫生条件，提供劳动防护用品，厂区卫生室必须配备足够的医疗药品和其他救助品，便于事故应急处置和救援。 （2）生产过程风险防范 生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。 （3）其它风险防范措施 I.车间应设置通风设备，保持车间空气流通顺畅，经常性的对通风设备进行检修，确保设备正常运行；同时应配备有备用的通风设备。 II.加强废水处理设施、污水管道、机泵及阀门等的日常检查和维护，保证废水不泄漏。 III.制定严格的废水排放制度，确保清污分流，雨污分流。 IV.末端治理措施必须确保正常运行，未按规定启用环保设施，相应管理人员需承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。
填表说明	/
（5）事故应急预案 按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的原则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。 企业已编制环境风险事故应急预案，并报备案，本次扩建后，企业需对现有的突发环境事件应急预案进行修编，并向建设项目所在地境保护主管部门备案。 （6）环境风险评价分析结论 根据分析，项目存在一定潜在事故风险，只要建设单位加强风险管理，在项目建设、实施过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内，因此，该项目事故风险水平是可以接受的。 4.2.9 营运期电磁辐射环境影响分析 本项目不涉及电磁辐射影响，故不开展电磁辐射影响分析。	

4.2.10 排污许可证

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》和《2020年纳入排污许可管理的行业和管理类别表》，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”中的“其他建筑材料制造 3039”，项目实行排污许可简化管理。

2023年4月，企业申领了排污许可证了（证书编号：91330109MA2HYGRG8R001Y），本次扩建后，企业需重新依法领取排污许可证。

4.2.11 环保投资估算

环保投资是实现各项环保措施的重要保证。为了使该项目的发展与环境保护相协调，项目应该在废气、废水处理、噪声防治、固废收集等环境保护工作上投入一定资金，以确保环境污染防治工程措施到位，使环保“三同时”工作得到落实。本项目环保投资 115 万元，占项目总投资 3020 万元的 3.81%，见表 4-28。

表 4-28 三废治理投资估算

项目	环保措施内容	投资（万元）
废水治理	新增生产废水处理站、污水收集管网等	50
废气治理	洒水及喷水设施、车间通风设施等	20
噪声治理	减震、隔声、消声、保养等	10
地下水、土壤防治	原料仓库、危废仓库等防渗措施	5
固废处置	一般固废及危险废物收集、储存及委托处置	20
环境风险	风险防范措施、应急物资等	10
合计		115

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	/ (卸料扬尘)	颗粒物	项目石块给料在车间内, 大部分释放的粉尘经阻隔后沉降在料厂房内, 且对待加工的石块进行洒水抑尘	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中无组织排放限值要求
	/ (破碎、筛分粉尘)	颗粒物	项目筛分过程喷水进行湿法洗砂作业; 并要求在破碎机、冲击破、筛分机等处设置喷水设施。	
	/ (堆料场风力起尘)	颗粒物	堆料场采用定时喷水的方法降尘。	
	/ (运输动力扬尘)	颗粒物	在厂区道路经常洒水, 并每天清扫 2 次	
	/ (砂料输送粉尘)	颗粒物	生产过程采用湿法作业; 成品砂石输送过程中, 对砂石料表面适量洒水	
	/ (汽车尾气)	NO _x 、CO 和 NMHC 等	项目运输车辆产生的尾气污染物较少, 且项目所在地地势开阔, 汽车尾气容易扩散	
地表水环境	/ (生产废水)	SS	要求企业厂区进一步加强雨污分流, 严禁雨污混流, 避免雨天厂区内雨污漫流, 从而进入周边水环境。	零排放
			生产废水经管道收集至生产废水处理设施处理后回用于运输车辆冲洗、作业区地面及道路冲洗及洗砂, 实现零排放。	
	DW001 (生活污水)	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	生活污水经现有的化粪池预处理	达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后纳管, 进入遂昌县第二污水处理厂处理达标后排放。
声环境	设备噪声	噪声	高噪声设备设置减振基础和安装消声器; 加强设备日常检修和维护; 加强管理, 教育员工文明生产。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废水絮凝沉淀	污泥	委托浙江安昌环保科技有限公司、遂昌晓余墙材有限公司处置	资源化
	设备检修	废零部件	由废品公司回收	资源化
	润滑油使用	废油桶	由厂家回收循环使用或委托有资质单位安全处置	无害化

	药剂使用	废包装材料	由废品公司回收	资源化
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运	卫生填埋
土壤及地下水污染防治措施	原料仓库、危废暂存库等均作防渗防漏处理			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①高度重视废气处理装置，高标准、严要求地配套废气的处理设施，确保治理设施长期稳定运行，切实防治事故排放发生；日常有专人负责进行维护，定期检修废气处理设施，保证废气经处理后达标排放。 ②车间设置通排风设备，上岗人员必须进行安全生产培训和入岗前教育，结合上岗前的安全生产知识培训，增加劳动卫生知识； ③加强废水处理设施、污水管道、机泵及阀门等的日常检查和维护，保证废水不泄漏； ④定期更换老化设备，对于老化设备及时进行处置，提高装备水平。			
其他环境管理要求	（1）设置环境管理机构，制定项目环境管理制度，安排环境管理专职/兼职人员，落实环境污染防治责任； （2）根据《关于开展排污口规范化整治工作的通知》、《排污口规范化整治技术要求》等规定，设置规范排污口； （3）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部2018年第9号公告）等要求落实项目竣工环境保护验收工作，经验收通过后方可投入运行； （4）根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》和《2020年纳入排污许可管理的行业和管理类别表》，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”中的“其他建筑材料制造 3039”，项目实行排污许可简化管理。 2023年4月，企业申领了排污许可证了（证书编号：91330109MA2HYGRG8R001Y），本次扩建后，企业需重新依法领取排污许可证。			

六、结论

浙江兴峰石业有限公司年产 200 万吨机制砂生产建设项目选址位于遂昌县云峰街道连头村，经分析，项目选址符合《遂昌县云峰镇石材加工园区控制性详细规划》、《遂昌县云峰镇石材加工园区控制性详细规划环境影响报告书》及审查意见、“三线一单”等相关文件的要求；项目的实施符合相关法律法规以及国家和地方产业政策的要求；只要建设单位认真落实本报告提出的各项合理可行的污染防治措施，切实做到“三同时”，加强环境管理，做好环境污染防治工作，本项目建设和营运过程中各污染物均能达标排放，项目建设可满足当地环境质量管控要求；通过区域替代削减，项目污染物排放符合总量控制要求；因此，从环境保护角度看，该项目在拟建地址实施是可行的。

七、附录

7.1 规划及规划环境影响评价符合性分析

1、《遂昌县云峰镇石材加工园区控制性详细规划》

(1) 规划范围

连头石材加工园区位于遂昌县东北部，距遂昌中心城区 20km，云峰镇区 5km，距龙丽温高速公路庄山入口处仅 11km，规划范围西起连头村，东接龙板山，南至 50 省道，北至内山畈。规划用地总面积为 42.17hm²。

(2) 工业用地规划

规划工业用地面积为 34.25hm²，占规划城市建设用地面积的 81.2%。用地性质为三类工业，主要为矿石切割等粗加工，石粉、碎石、石灰砂循环利用等深加工及堆场用地。

地块的划分应力求保证地块的规整性，以提高土地的利用率。在园区工业用地开发建设时，应满足市场的需求，单个地块面积为 15~40 亩，既要满足小企业发展的需求，也要考虑为大企业发展留出空间。规模较小的企业原则上不单独供地，投资者可通过租赁、购买标准厂房等途径获得生产经营场所，针对规模较大的企业可进行单元式开发。

(3) 市政公用设施用地规划

规划市政公用设施用地面积 1.40hm²，占规划建设用地面积的 3.3%，其中，供电用地面积为 0.18hm²，为园区变电所。污水处理用地面积为 1.22hm²，为加气砖项目附建的，服务于整个石材工业园区的污水处理设施项目。

(4) 道路广场用地规划

规划道路广场用地面积 5.16hm²，占规划建设用地面积的 12.2%，其中，道路用地面积为 4.16hm²，机动车停车场库用地面积为 1.00hm²。

(5) 绿地系统规划

规划绿地用地面积为 1.03hm²，占规划城市建设用地面积的 2.3%，其中，街头绿地面积为 0.64hm²，主要指沿水渠两侧设置 2-3m 宽的滨水绿化带。防护绿地面积为 0.39hm²，主要为变电所用地与污水处理用地之间，污水处理用地与水渠之间设置 20m

的防护绿地。

（6）环境保护措施

①进行土地复垦和生态恢复，保持良好的山林环境。

②提倡清洁化生产，加强科学化管理，改进能源结构，加强先进技术设备的引进，提高资源、能源的利用率，减少污染的产生。对建筑工地进行严格管理，严禁野蛮施工，降低尘土飞扬。

③设置专用废弃物场以保护环境，加强对废石和废渣的排放管理，在石材加工环节内加入石材废物加工工序，对石材废料、废渣、石粉尽可能加以综合利用，加工成机制砂等产品，将其变“废”为宝。一方面为了减少石材加工带来的固体污染，另一方面又可以提高石材的利用率，相应提高经济效益。

④沿街道种植观赏、抗污染的乡土、适地树种，以利于对大气的过滤净化。广场注重绿地的造型、配置，以改善环境，提升规划区的整体形象。

⑤石材加工必须采用先进的加工技术方法和工艺，积极推广使用环境科技新成果，采取长期切实可行。

符合性分析：项目位于遂昌县云峰街道连头村，为遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目配套临时加工场，根据采矿权证，该矿山开采工程服务年限至 2025 年 9 月。矿山开采完毕后，本工程也结束服务。项目建设符合环境保护措施要求，符合《遂昌县云峰镇石材加工园区控制性详细规划说明书》要求。

2、《遂昌县云峰镇石材加工园区控制性详细规划环境影响报告书》

（1）规划背景

近几年遂昌经济发展迅速，特别是随着龙丽高速公路的开通，对外交通条件得到大幅改善，工业经济取得了突飞猛进的发展。50 省道的未来走线从规划区南侧穿过，更为规划区提供了发展契机。

2005 年以来，我国石材市场受国际市场的影响，尤其是北京奥运会工程建设、上海世博会建设以及西部大开发战略的落实，诸多合力拉动石材需求大幅攀升。在此背景下，为充分发挥遂昌县云峰花岗岩矿区资源优势，加快资源优势转化为发展优势，促进地方经济的持续、快速、科学发展，有效保护和合理利用云峰花岗岩矿区的花岗岩矿资源，保护生态环境，遂昌县工业园区管委会组织编写完成了遂昌县云峰镇石材

加工园区规划，拟将云峰镇石材加工园区打造成为遂昌县以石材加工为特色的生态环保型工业园区。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等有关规定，遂昌县工业园区管委会于2011年6月委托浙江大学编制完成了《遂昌县云峰镇石材加工园区规划环境影响报告书》。

（2）规划范围

云峰镇石材加工园区位于遂昌县东北部，距遂昌中心城区20公里，云峰镇区5公里，距龙丽温高速公路庄山入口处仅11公里。规划范围西起连头村，东接龙板山，南至50省道，北至内山畈。

（3）规划定位

遂昌县深入贯彻落实科学发展观，以促进地方经济社会加快发展为目的，坚持可持续发展，推动石材加工业发展，促进资源优势向产业优势、经济优势转化，形成特色优势产业链。在开发过程中，注重矿产资源的合理开发和有效保护，实现资源环境和社会经济效益的有机统一，促进石材加工产业持续健康发展，将云峰镇石材加工园区打造成为：以石材加工为特色的生态环保型工业园区。

（4）工业用地规划

规划工业用地面积为34.25hm²，占规划城市建设用地面积的81.2%。用地性质为三类工业，主要为矿石切割等粗加工，石粉、碎石、石灰砂循环利用等深加工及堆场用地。

地块的划分应力求保证地块的规整性，以提高土地的利用率。在园区工业用地开发建设时，应满足市场的需求，单个地块面积为15~40亩，既要满足小企业发展的需求，也要考虑为大企业发展留出空间。规模较小的企业原则上不单独供地，投资者可通过租赁、购买标准厂房等途径获得生产经营场所，针对规模较大的企业可进行单元式开发。

（5）市政公共设施用地规划

规划市政公用设施用地面积1.40hm²，占规划建设用地面积的3.3%，其中，供电用地面积为0.18hm²，为园区变电所。污水处理用地面积为1.22hm²，为加气砖项目附建的，服务于整个石材工业园区的污水处理设施项目。

（6）道路广场用地规划

规划道路广场用地面积 5.16hm²，占规划建设用地面积的 12.2%，其中，道路用地面积为 4.16hm²，机动车停车场库用地面积为 1.00hm²。

（7）绿地规划

规划绿地用地面积为 1.03hm²，占规划城市建设用地面积的 2.3%，其中，街头绿地面积为 0.64hm²，主要指沿水渠两侧设置 2-3m 宽的滨水绿化带。防护绿地面积为 0.39hm²，主要为变电所用地与污水处理用地之间，污水处理用地与水渠之间设置 20m 的防护绿地。

（8）产业准入条件

规划进入园区的工业用地性质为三类工业，引进项目主要为石材加工。

为了保护规划区环境，环评建议对引进企业采用以下准入条件，规划区产业环保准入条件见表 7-1。

表 7-1 工业区产业环保准入条件

产业类型	准入条件					
	建设内容及工艺要求	污染防治措施要求	工业用水重复利用率	能源结构	工业固废综合利用率	危险废物处理率
石材加工	建设封闭厂房，不得露天操作；采用湿式磨光、切边工艺	循环池、干化池、沉淀池等污水处理设施；车间配备除尘设施	80%	使用天然气、油、煤、电	100%	100%

（9）水污染防治

①水环境

加强水体环境管理，严禁污水排入规划区内水体。

②污染源

根据区内规划布局及当地自然条件，环评要求各个厂家设污水沉淀池处理生产废水，上清液直接回用，只有少量生产废水外排进入合流管道，输送至污水处理厂处理达标后回用，不外排。

（10）大气污染防治

为减少污染，项目切割、磨光、破碎等生产过程中粉尘采用设置布袋除尘器对粉尘废气进行处理；筛选、输送等生产工序以及道路等产生的扬尘治理措施主要是以降水喷淋为主；无组织排放源与环境敏感保护目标之间应设置卫生防护距离；进驻企业因生产工艺需要，尽量使用清洁的燃料，如轻质柴油、液化气等，提倡用电；采取种

植草皮、木屑压实、铺楼空砖后种草等措施消除建成区内裸露地面，减少地面扬尘。

（11）噪声污染防治

规划区周边拟建企业在厂房布局及设备布局时，应尽量将减少对外界声环境影响，尽量选用低噪声设备及工艺，对高噪声设备采用安装减振装置、吸声（消声）设备，设置隔声罩等控制措施，有效降低噪声。

（12）固体废物污染防治

固体废弃物的控制应遵循“减量化、资源化、无害化”的原则。生活垃圾与工业固体废物实行全过程管理、分类收集、强制处置和集中处理的原则。

符合性分析：项目位于遂昌县云峰街道连头村，位于遂昌县云峰镇石材加工园区控制性详细规划范围内。项目石材加工类项目，符合工业区产业环保准入条件。

项目采用先进的加工技术及设备，废气收集处理后达标排放；固废废弃物可做到安全、妥善处置；相关措施满足规划提出的污染防治措施，符合《遂昌县云峰镇石材加工园区控制性详细规划环境影响报告书》中的各项要求。

7.2 其他符合性分析

1、《丽水市机制砂行业发展规划（2021-2025 年）符合性分析

2021 年 9 月 2 日，丽水市人民政府发布《丽水市人民政府关于<丽水市机制砂行业发展规划（2021-2025 年）>的批复》（便笺〔2021〕31 号）。

一、规划时限

适用范围：丽水市下辖行政区域。

规划基准年：2020 年

规划时限：2021—2025 年

远期展望：2035 年。

二、规划定位

本《机制砂规划》是丽水市“十四五”矿产资源规划体系的重要组成部分，是指导全市“十四五”时期砂石资源勘查、开发利用与保护的指导性、政策性、规范性文件，是丽水市人民政府及相关职能部门依法对砂石资源的勘查、出让、开采、加工、销售、运营等进行监督、管理的重要依据。

在丽水市境内开展机制砂生产、经营活动，应当以《丽水市矿产资源规划

（2021-2025）》为基础，并符合《机制砂规划》；对丽水市境内建筑用石料资源开发、矿山尾矿及各类工程采矿、建筑、工业活动产生的固体废弃物处置涉及机制砂生产的相关管理规定，应当与《机制砂规划》做好衔接工作。

三、机制砂行业砂石资源管理的范围

（一）开采类

（1）建筑用石料矿山砂石资源的开采。

（2）已取得立项批准文件的隧道或地下空间工程、以及项目在批准用地红线范围内，因施工需要在建设工期内开采自用多余砂石资源的“工程采矿”。包括：房屋建筑和市政公用工程、铁路和公路交通建设工程、农业林业和水利建设工程、电业建设工程等。

（3）矿山采掘工程综合回收利用废石、矿碴等砂石资源的开采。包括：矿山基建开拓系统工程、采准系统工程、备采系统工程、采场采矿工程。

（二）加工类

（1）独立类砂石加工：是指对“工程采矿”自用多余的砂石资源或者合法买卖获得的砂石资源进行独立加工。

（2）工程自用配套类砂石加工：是指已取得立项批准文件的隧道或地下空间工程、以及项目在批准用地红线范围内，因施工需要在建设工期内对自用的砂石资源进行加工。

（3）矿山附属类砂石加工：是指经依法批准的建筑用石料矿山，以及其他矿种矿山采掘工程综合回收利用开采的矿石、废石、矿碴砂石资源进行加工。

四、加工管理要求

砂石加工企业分为三类：独立类、工程自用配套类、矿山附属类（包括综合回收利用）。

①独立类砂石加工。新设独立类砂石加工企业必须具备企业法人资质，必须依法取得合法用地，必须符合《丽水市机制砂行业机制砂规划》和砂石加工环评、水保相关要求。全市范围内所有的砂石资源，包括公开竞得自砂石资源必须全部进入经依法批准的独立砂石加工企业或者矿山附属加工企业加工或代加工，未经各相关部门批准不得擅自非法建设独立砂石加工企业，不得擅自非法加工经营砂石资源。原县级

已经审批或出让的独立类砂石加工企业存在不具备企业法人资质，用地不合法或达不到环评相关要求的，必须立即停产整治。

②工程自用配套类砂石加工。除房屋建筑和市政公用工程项目不得建设自用砂石加工生产线外，其他工程项目自用砂石加工生产线的，须在工程项目《施工设计》或设计文件中编制工程自用砂石加工章节，并经项目整体环境影响评价后，方可在工程项目施工期限内建设自用砂石加工生产线。原则上一个项目、交通线性工程一个标段只能建设一处自用加工生产线，其粉尘、污水、生态等环境和安全问题按照《施工设计》或设计文件要求执行。加工后的矿产品不得对外销售，不得加工外来砂石资源，但公开竞得的本工程多余砂石资源除外，工程结束一律自行拆除机械加工设备并恢复生态环境。工程项目《施工设计》或设计文件内未编制自用砂石加工章节，并未经项目整体环境影响评价和水土保持方案审批的，不得建设自用砂石加工生产线，不得擅自加工砂石资源。目前在建项目已建设自用砂石加工生产线，但《施工设计》或设计文件内未编制自用砂石加工章节，未经项目整体环境影响评价和水土保持方案审批的，要求限期补办相关手续。

③矿山附属类砂石加工。建筑用石料矿山和其他综合回收利用建设附属类砂石加工生产线的必须经环境影响评价和水土保持方案审批，并按审查备案的矿山《矿产资源开发利用方案》实施。

附表1 丽水市持证建筑用石料矿山情况表												
序号	行政区	采矿许可证	采矿权人	矿山名称	主采矿种	开采方式	生产现状	矿区面积 (km²)	有效期至	设计年开采量 (万吨/年)	保有资源量 (万吨)	备注
1	莲都区	C3311002020047120149656	丽水机场开发建设有限责任公司	丽水市莲都区南明山街道丽水机场建设项目取土区建筑石料矿	建筑用砂岩	露天开采	生产	3.977	2023/4/17	3135万吨/年	/	工程性矿山
2	莲都区	C3311002018087130146687	浙江交投丽新矿业有限公司	浙江交投丽新矿业有限公司丽水市莲都区丽新乡咸宜村玄武岩建筑石料矿	玄武岩	露天开采	生产	0.138	2032/8/1	95.44	994.6	
3	莲都区	C3311002010027130056365	丽水程翔矿业有限公司	丽水市莲都区太平矿区建筑石料矿Ⅱ矿段	建筑用凝灰岩	露天开采	生产	0.198	2025/2/9	94.28	758.2	
4	龙港市	C3311812010077130071428	龙港市小梅青溪石料场	龙港市小梅青溪石料场	建筑用凝灰岩	露天开采	生产	0.026	2021/11/19	14	35.1	
5	青田县	C3311212014087130135313	青田景阳建材有限公司	青田县舒桥乡管巷村建筑用花岗岩矿	建筑用花岗岩	露天开采	生产	0.101	2028/7/29	20	143.1	
6	青田县	C3311212015117130140467	青田县章泰矿业有限公司	青田县舒桥乡章泰村建筑用花岗岩矿	建筑用花岗岩	露天开采	生产	0.088	025/11/18	20	181.4	
7	青田县	C3311212015097130139756	青田大地砂石料有限公司	青田县船寮镇石孟口村外寮南山建筑用石料（凝灰岩）矿	建筑用凝灰岩	露天开采	基建期	0.035	2029/8/30	20.8	175.7	
8	青田县	C3311212018057130146306	青田康泰矿业有限公司	青田县东源镇五星村武地建筑用石料（凝灰岩）矿	建筑用凝灰岩	露天开采	基建期	0.04	028/05/30	20	201.2	
9	青田县	C3311212015117130140352	青田东泰石料有限公司	青田县温溪镇寺下村外坑岩门山建筑用石料（凝灰岩）矿	建筑用凝灰岩	露天开采	停产	0.036	023/11/08	19.76	202.5	
10	青田县	C3311212015067130138448	青田诚达石材有限公司	青田县瓯南街道陈季村圣公岩山建筑用石料（凝灰岩）矿	建筑用凝灰岩	露天开采	停产	0.031	2022/6/29	19.63	200	
11	青田县	C3311212020037150149552	青田中普伟宏贸易有限公司	青田县温溪镇小岭村牛脚底建筑用石料（凝灰岩）矿	建筑用凝灰岩	露天开采	基建期	0.134	2030/3/22	180	1648.1	
12	青田县	C3311212008097130000703	青田舒桥石材有限公司	青田县舒桥乡叶村花岗岩矿区	建筑用花岗岩	露天开采	生产	0.014	2023/12/26	6.05	18.9	
13	青田县	C3311212011077120115648	青田旺通矿业有限公司	青田旺通矿业有限公司洋坑花岗岩矿	建筑用花岗岩	露天开采	生产	0.019	2021/7/18	7.46	44.7	
14	云和县	C3311252011097130119994	云和县云岗山石料有限公司	云和县云坛乡水岗村普通建筑用石料（凝灰岩）矿	建筑用凝灰岩	露天开采	基建期	0.04	2021/9/14	20.8	10.2	
15	云和县	C3311252011127130121561	云和县宏丰建材有限公司	云和县崇头镇交牙建筑石料矿	建筑用花岗岩	露天开采	生产	0.047	2024/12/23	21	32	
16	庆元县	C3311262011107130119670	庆元广宏建材有限公司	庆元县竹口镇岩后普通建筑石料（凝灰岩）场	建筑用凝灰岩	露天开采	基建期	0.027	2025/10/31	20.02	64.9	
17	庆元县	C3311262014097130135426	浙江金鸿建材有限公司	庆元县淤上乡高山湾村建筑用石料花岗岩矿	建筑用花岗岩	露天开采	基建期	0.032	2025/9/3	20.55	174.7	
18	庆元县	C3311262011127130121688	庆元县松源镇上庄普通建筑石料（凝灰岩）场	建筑用凝灰岩	露天开采	停产	0.018	2021/11/30	10.74	19.9		
19	缙云县	C3311222009117130041418	缙云县永安石材有限公司	缙云县五云镇紫凤村紫凤山建筑用凝灰岩矿	建筑用凝灰岩	露天开采	生产	0.009	2021/2/25	9.36	8.1	
20	缙云县	C3311222014077130134824	缙云县金鼎建筑石料有限公司	缙云县东源镇金坑普通建筑用石料（凝灰岩）矿	建筑用凝灰岩	露天开采	生产	0.03	2025/5/17	18.77	138.8	
21	遂昌县	C3311232020097160150602	杭州兴峰石业有限公司	遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合利用试点项目	建筑用花岗岩	露天开采	停产	0.591	2022/2/28	460	2284.2	

图 7.1 丽水市持证建筑用石料矿山情况表（节选）

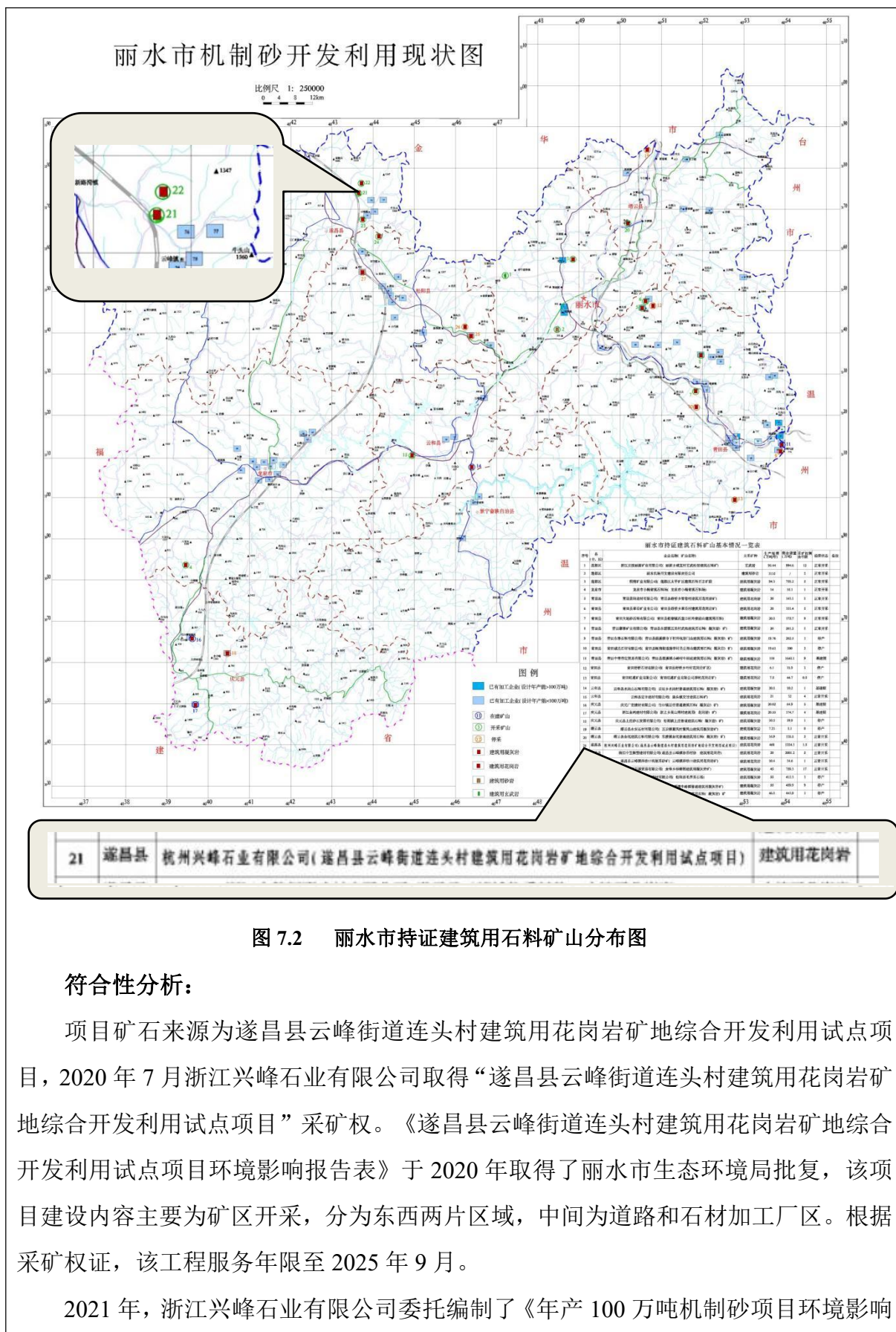


图 7.2 丽水市持证建筑用石料矿山分布图

符合性分析:

项目矿石来源为遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目，2020 年 7 月浙江兴峰石业有限公司取得“遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目”采矿权。《遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目环境影响报告表》于 2020 年取得了丽水市生态环境局批复，该项目建设内容主要为矿区开采，分为东西两片区域，中间为道路和石材加工厂区。根据采矿权证，该工程服务年限至 2025 年 9 月。

2021 年，浙江兴峰石业有限公司委托编制了《年产 100 万吨机制砂项目环境影响

报告表》，该项目建设内容为矿料加工为机制砂生产项目，该项目主要在矿区东片区生产加工。

现为了按政府要求加快矿区开发，拟在矿区东片区新增机制砂生产车间，年产 200 万吨机制砂项目。

项目为遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目配套临时洗砂场。项目建成后将落实环评提出的污染防治措施，符合《丽水市机制砂行业专项规划》（2021-2025 年）相关要求。

2、三线一单符合性分析

根据《遂昌县“三线一单”生态环境分区管控方案》，对项目“三线一单”符合性作出分析。

（1）生态保护红线

丽水市生态保护红线主要分布在龙泉市、庆元县、遂昌县和景宁，主要为自然保护区、风景名胜区、国家级森林公园、湿地公园及重要湿地、饮用水源保护区、国家级生态公益林等重要保护地，以及生态功能较重要的地区。

项目位于遂昌县云峰街道连头村，根据《遂昌县生态保护红线分布图》（见附图 6），项目所在地不涉及生态红线。

（2）环境质量底线

项目排放的各污染物在采取相应的污染治理措施后，工程的建设对环境的影响较小，符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

项目营运过程中仅需消耗一定量的电能，资源利用量相对区域资源总量较少；项目用水量不大，所在地水资源丰富；项目利用遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目矿地开采后闲置空地从事生产活动，不新增建设用地，符合土壤资源利用上线。综上，项目建设符合资源利用上线。

（4）生态环境准入清单

根据遂昌县环境管控单元分类图（详见附图 7），项目建设地位于遂昌县妙高、云峰产业集聚重点管控区，该管控单元管控要求见表 7-2。

表 7-2 环境管控单元符合性分析

类别	管控要求	符合性
环境管控单元编码	ZH33112320059	/
环境管控单元名称	遂昌县妙高、云峰产业集聚重点管控区	/
空间布局引导	严格控制三类工业项目的发展，新建、改建、扩建三类工业项目，原则上进入省级及以上开发区（工业园区）（原有已设立三类工业专项园区除外），且须符合园区产业发展规划、用地控制性规划及园区规划环评。鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	项目为机制砂生产，属于二类工业项目，不在禁止、限制负面清单之列，符合该区域空间布局要求。
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目落实各项污染防治措施，确保达标排放，削减污染物排放总量。
环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	项目运营过程中需采取废气、废水、噪声等污染防治措施，加强风险事故防范，确保污染物达标排放。
资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	项目使用节水型器具及技术，强化企业清洁生产，提高资源能源利用效率。

综上，本项目建设符合“三线一单”相关要求。

3、《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求符合性分析

根据中华人民共和国国务院第 682 号《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求，项目符合性分析见表 7-3。

表 7-3 与“四性五不批”符合性分析表

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目环境可行性	项目位于遂昌县云峰街道连头村，位于工业园区，周边均为工业企业，区域环境空气、水环境、声环境质量现状均较好，有一定的环境容量，能满足建设项目对环境的需求。	符合四性
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目预测方法、预测模式均按照环境影响评价技术导则进行预测评价，环境影响	符合四性

		分析预测评估是可靠的。	
	环境保护措施的有效性	本项目产生的污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、噪声可做到达标排放，固废实现零排放。	符合四性
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学性的。	符合四性
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	项目符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不在五不批内
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	根据《2021年丽水市生态环境状况公报》，遂昌县环境空气质量能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，环境空气质量为达标区域。马头、莲花山脚断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准，水环境状况良好。	不在五不批内
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	根据工程分析，项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，企业在落实相应的污染防治措施后，不会对破坏生态环境。	不在五不批内
	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	现有项目已取得环评批复，并通过企业自主环保验收，相关环境污染防治措施有效。	不在五不批内
	（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	环评报告中引用的基础资料均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据引用政府部门发布的生态环境状况公报数据。通过完善的内部审核程序，报告不存在重大缺陷和遗漏。	不在五不批内

4、与《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）符合性分析

（1）总量控制符合性分析

根据分析，项目纳入总量控制的污染因子为 COD、NH₃-N、烟（粉）尘。

项目仅排放生活污水，COD、NH₃-N 无需进行排污权交易；烟（粉）尘目前尚未进行排污权交易，总量指标在遂昌县区域内平衡。

因此，本项目建设符合总量控制要求。

（2）达标排放要求符合性分析

根据环境影响预测分析，只要建设单位认真采取本环评所提的污染防治措施，将污染防治措施落实到位，则各污染物能达标排放或综合利用，因此，项目符合达标排放要求。

（3）产业政策符合性分析

对照国家产业政策和国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目；本项目生产设备为常用设备，不属于淘汰类设备。因此，符合国家的产业政策。

该项目目前已在遂昌县经济商务局登记备案（项目代码 2305-331123-07-02-746109）。因此，本项目建设符合地方产业政策要求。

由上可知，项目符合国家和地方产业政策。

（4）用地规划符合性分析

项目为机制砂生产，利用遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目矿地开采后闲置空地进行机制砂生产，为矿地配套临时加工场，根据采矿权证，该矿山开采工程服务年限至 2025 年 9 月。矿山开采完毕后，本工程洗砂场也结束服务。因此项目选址符合用地规划。

5、《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》符合性分析

根据《长江经济带发展负面清单指南（试行）》，结合我省实际，制定本实施细则。本实施细则是长江经济带发展负面清单管理制度的重要组成部分，是建立生态环境硬约束机制，实施更严格的管控措施的重要依据，适用于全省行政区域范围内涉及长江生态环境保护的经济活动。

表 7-4 《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》（节选）符合性分析

条例	要求	项目情况	结论
第十四条	禁止新建化工园区。禁止在合格园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	项目为机制砂生产，属于二类工业项目，不属于高污染项目，排放污染物不大。	符合
第十六条	禁止新建、扩建法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录（2011 年本 2013 修正版）》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018 年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于产业政策中的限制、禁止或淘汰类，本项目符合产业政策。	符合
第十七条	禁止校准、备案严重过剩产能行业新增产能项目，部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于产能过剩行业。	符合

6、“高耗能行业项目缓批限批实施办法”符合性分析

本次环评结合项目能耗数据，初步核算扩建项目能耗指标见下表：

表 7-5 扩建项目综合能耗指标

能源品种	计量单位	年用量	能耗（当量值，计入耗能工质）		能耗（等价值，不计入耗能工质）	
			折标系数	折标煤量（tce）	折标系数	折标煤量（tce）
电力	10 ⁴ kWh/a	960	1.229 tce/10 ⁴ kWh	1179.84	2.84 tce/10 ⁴ kWh	2726.4
自来水	t/a	15325	2.571 tce/10 ⁴ t	3.94	2.571 tce/t	3.94
综合能耗	tce/a	当量值	/	/	/	1183.78
		等价值	/	/	/	2730.34

扩建项目年产机制砂 200 万吨，机制砂平均单价约 80 元/吨，年产值约 16000 万元/a，产值能耗（当量值）为 0.074tce/万元，<0.140tce/万元（2020 年价）。工业增加值率约为产值的 35%，则工业增加值为 5600 万元，增加值能耗（等价值）为 0.49tce/万元（现价），低于“十四五”时期浙江省控制目标（0.52 吨标准煤/万元），不在《浙江省高耗能行业项目缓批限批实施办法》（浙发改能源〔2018〕534 号）中缓批限批范围。

扩建后全厂能耗指标见下表。

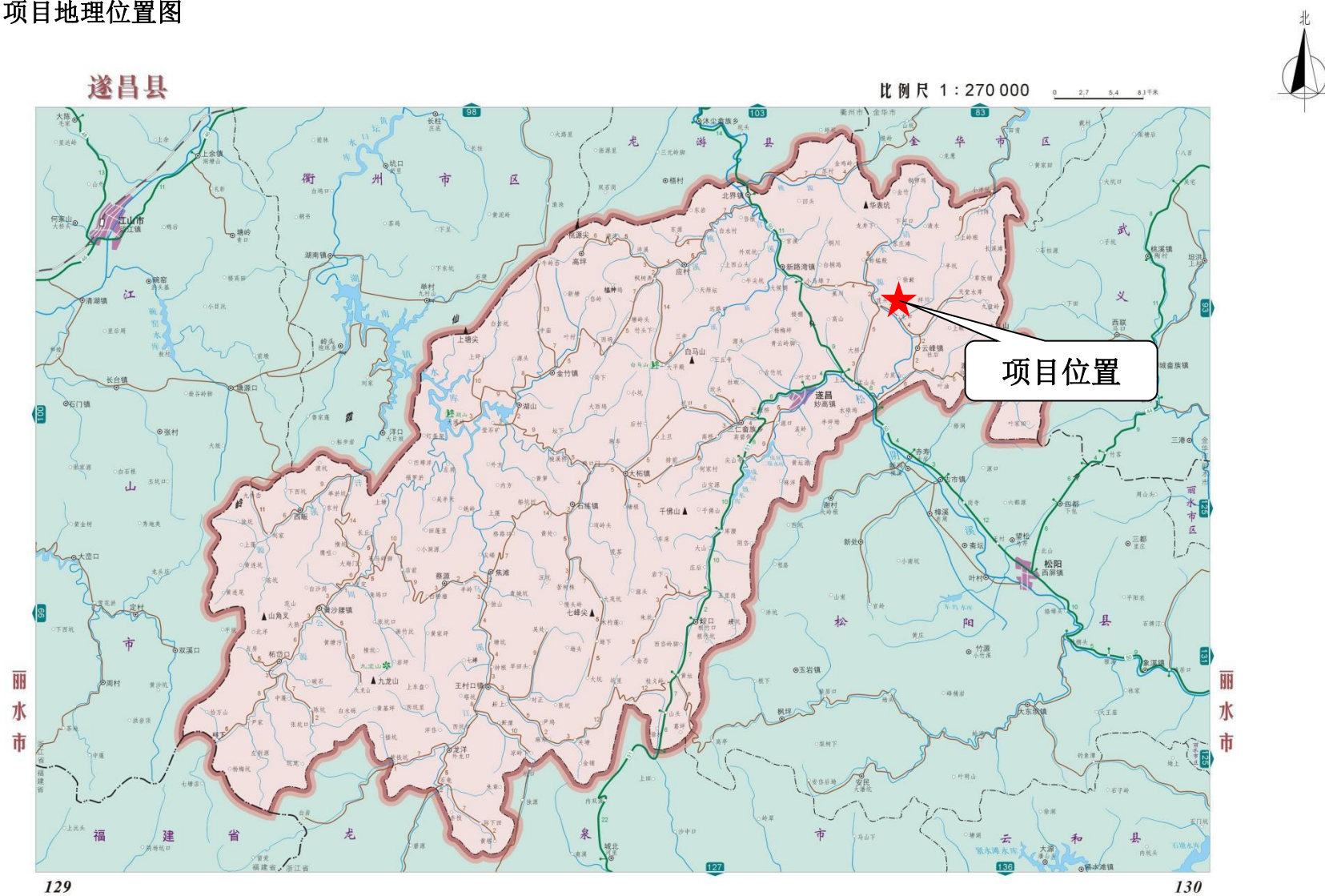
表 7-6 扩建后全厂综合能耗指标

能源品种	计量单位	年用量	能耗（当量值，计入耗能工质）		能耗（等价值，不计入耗能工质）	
			折标系数	折标煤量（tce）	折标系数	折标煤量（tce）
电力	10 ⁴ kWh/a	1200	1.229 tce/10 ⁴ kWh	1474.8	2.84 tce/10 ⁴ kWh	3408
自来水	t/a	62121	2.571 tce/10 ⁴ t	15.97	2.571 tce/t	15.97
综合能耗	tce/a	当量值	/	/	/	1490.77
		等价值	/	/	/	3423.97

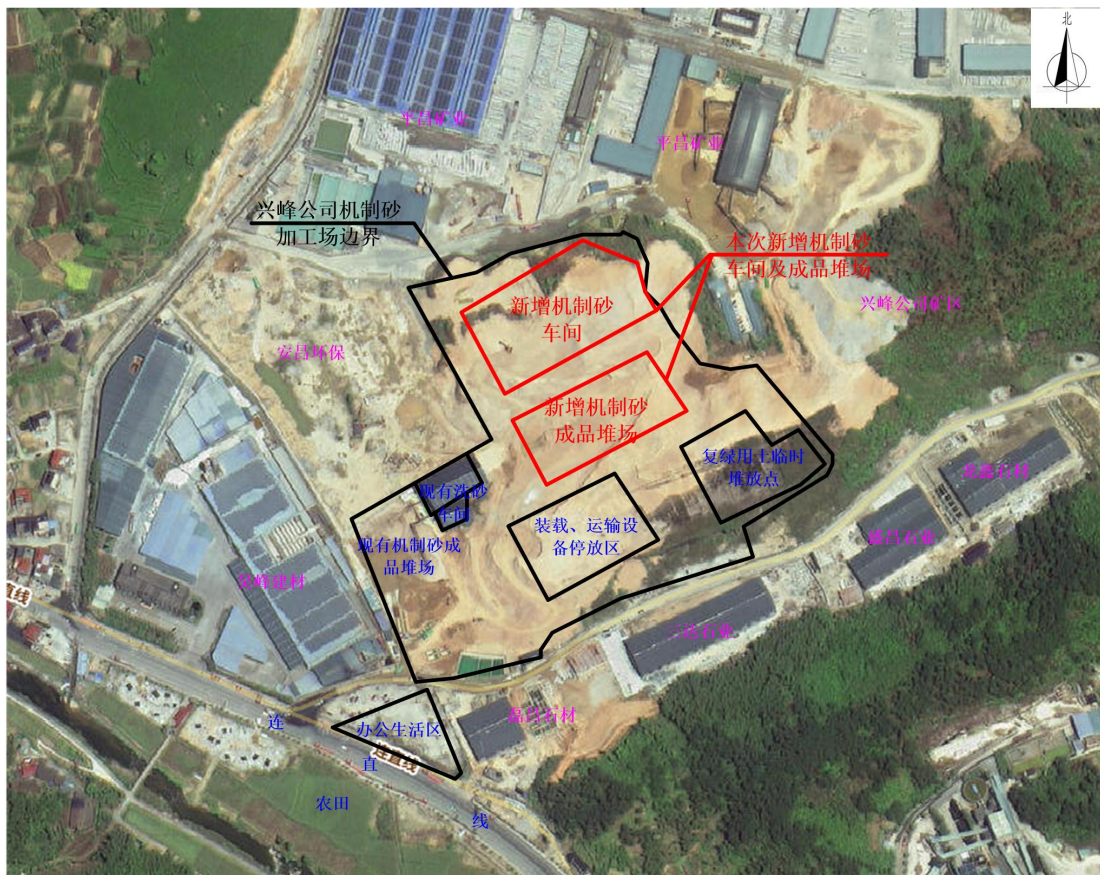
扩建后全厂年产机制砂 300 万吨，机制砂平均单价约 80 元/吨，年产值约 24000 万元/a，产值能耗（当量值）为 0.062tce/万元，<0.140tce/万元（2020 年价）。工业增加值率约为产值的 35%，则工业增加值为 8400 万元，增加值能耗（等价值）为 0.41tce/万元（现价），低于“十四五”时期浙江省控制目标（0.52 吨标准煤/万元），不在《浙江省高耗能行业项目缓批限批实施办法》（浙发改能源〔2018〕534 号）中缓批限批范围。

后续建议企业按照用能审批要求和当地管理部门要求，进一步确认能耗水平，确保满足能耗要求。

附图 1：项目地理位置图



附图 2: 项目周围环境示意图



附图 3：环境保护目标分布图



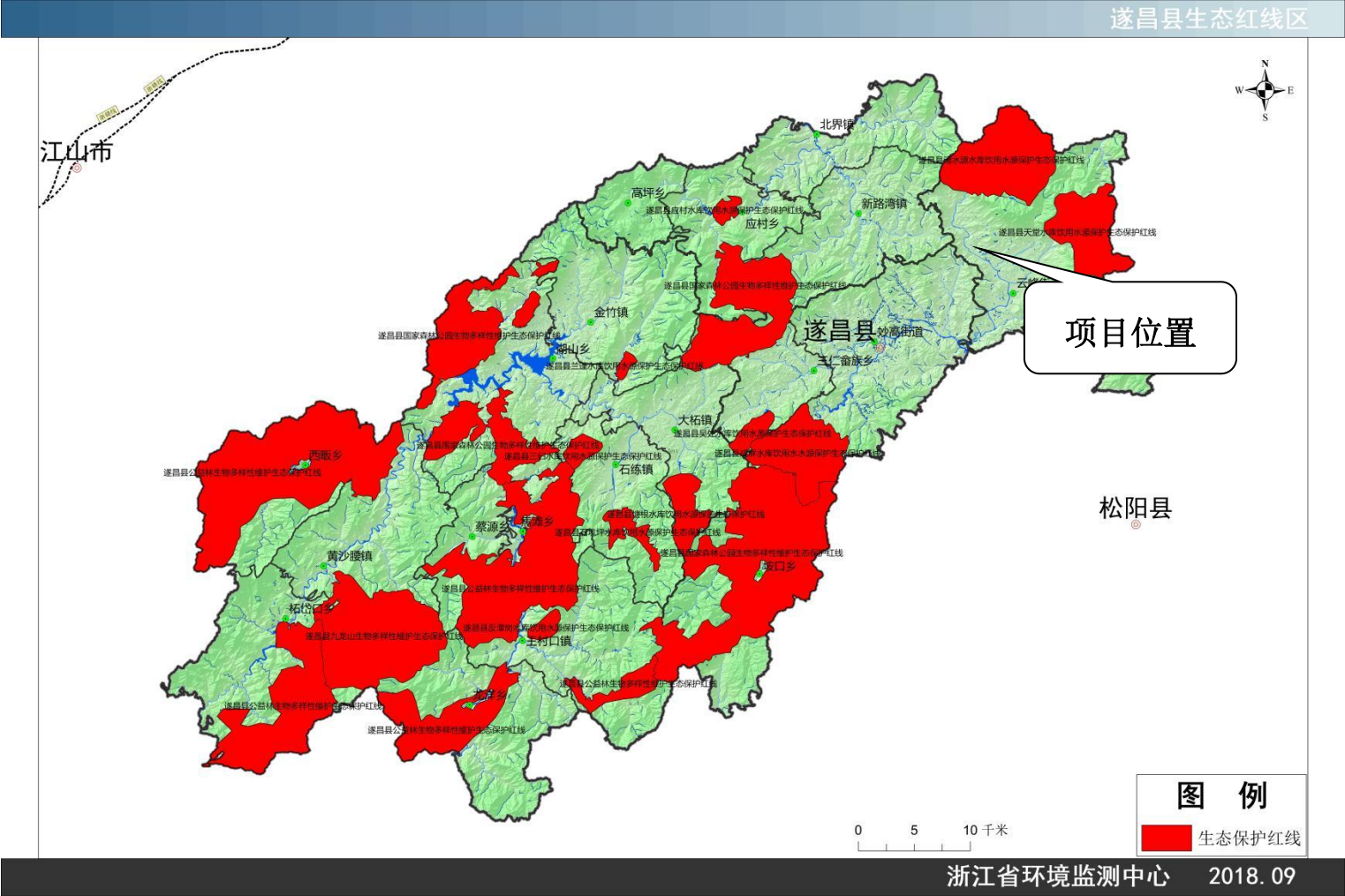
附图 4：丽水地区环境空气质量功能区划图



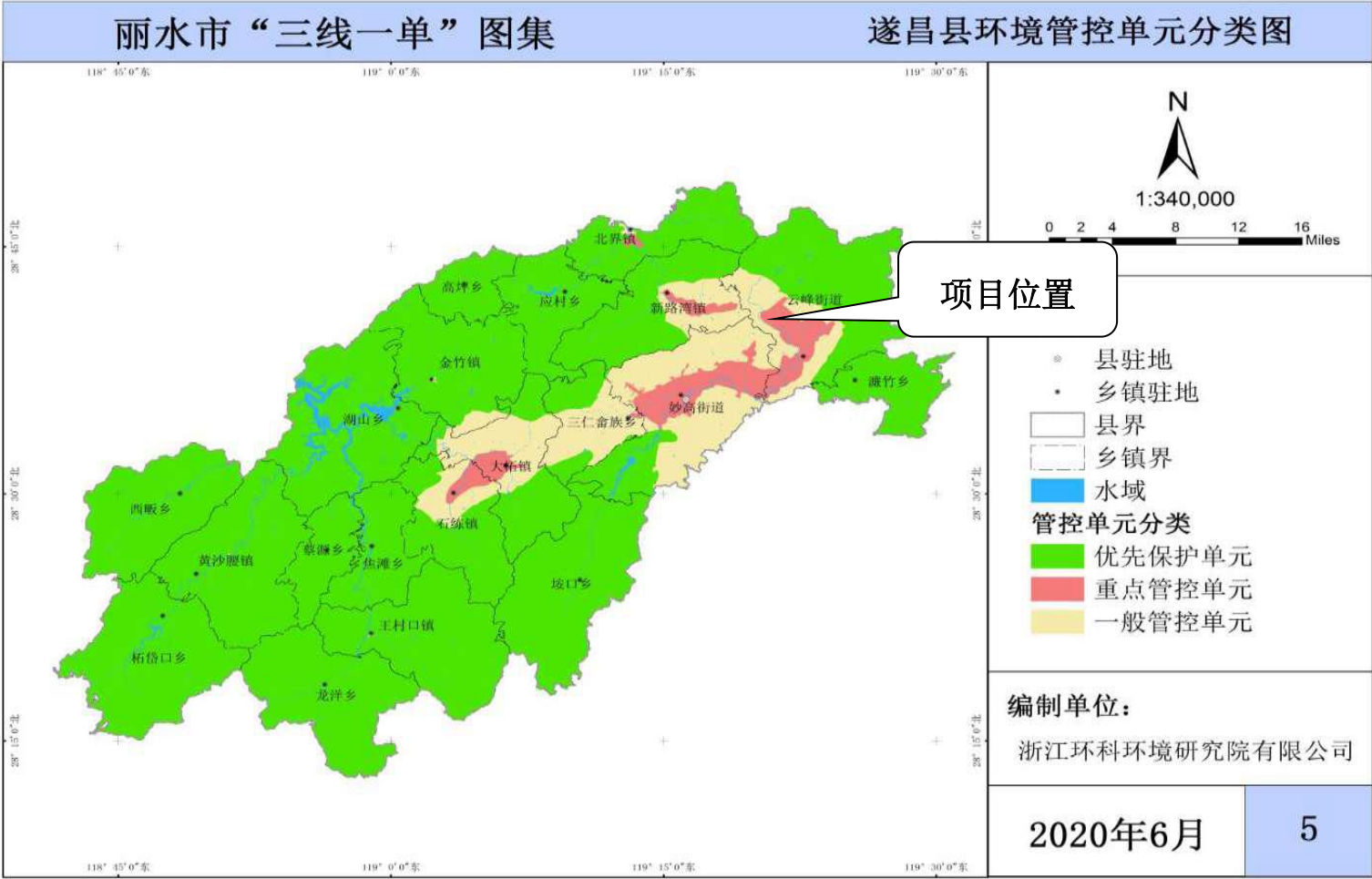
附图 5：遂昌县地表水环境功能区划图



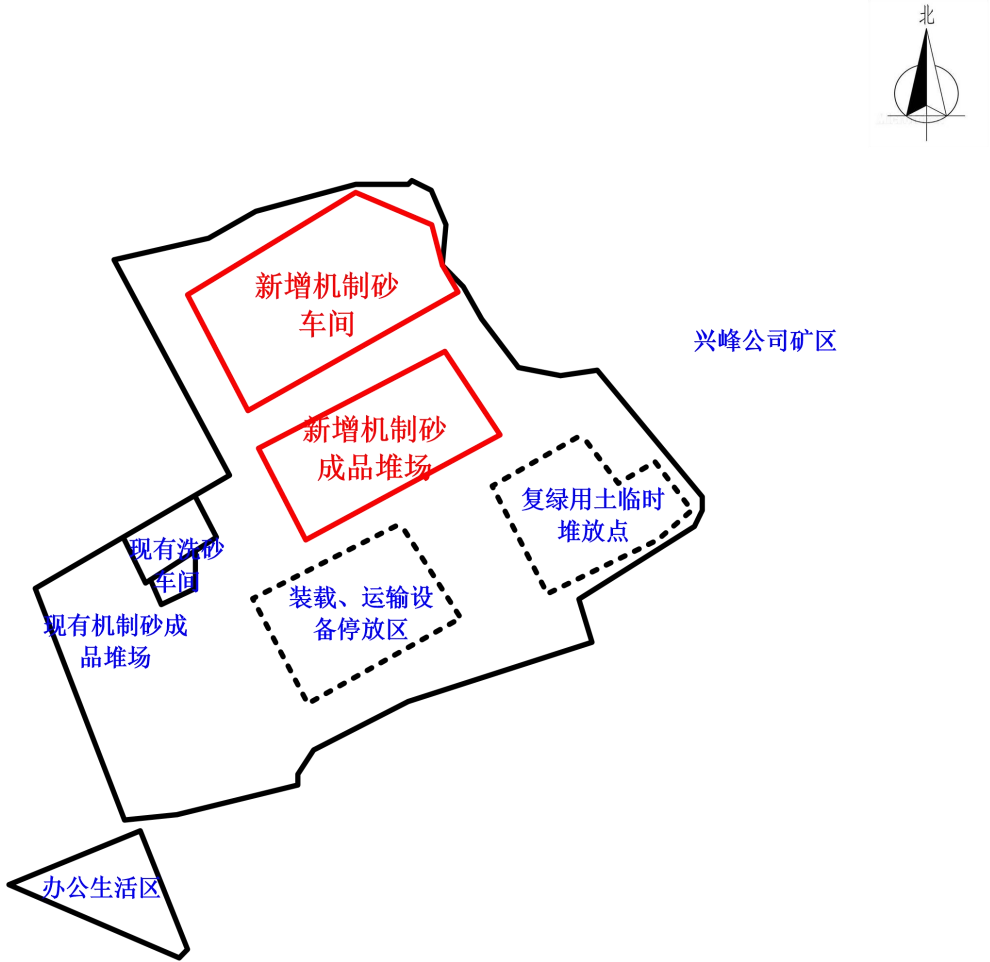
附图 6：遂昌县生态保护红线分布图



附图 7：遂昌县环境管控单元分类图



附图 8：厂区总平面布置图



附图 9：新增机制砂车间布局图



附件 1：项目备案通知书

浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：遂昌县经济商务局

备案日期：2023年05月12日

项目基本情况	项目代码	2305-331123-07-02-746109						
	项目名称	浙江兴峰石业有限公司年产200万吨机制砂生产建设项目						
	主项目代码	2020-331123-10-03-152699						
	主项目名称	遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合利用试点项目						
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）						
	建设性质	改建	建设地点		浙江省丽水市遂昌县			
	详细地址	云峰街道连头村						
	国标行业	建筑用石加工（3032）	所属行业		建材			
	产业结构调整指导项目	除以上条目外的建材业						
	拟开工时间	2022年08月	拟建成时间		2023年05月			
	是否零土地项目	是						
	本企业已有土地的土地证书编号	采矿证号：C3311232020097160150602	利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号					
	总用地面积（亩）	22.251	新增建筑面积（平方米）		8600			
	总建筑面积（平方米）	8600	其中：地上建筑面积（平方米）		8600			
建设规模与建设内容（生产能力）	项目建设场地位于关联主项目东区C段优先开挖区域工业广场内（详见附图），主项目采矿证号：C3311232020097160150602（详见附件）。建设矿山配套机制砂厂，总用地面积14834平方米，总建筑面积8600平方米，总投资3020万元，购置振动筛、鄂破制砂机等设备，项目建成后形成年产200万吨机制砂的生产规模。							
项目联系人姓名			项目联系人手机					
接收批文邮寄地址	遂昌县云峰街道连头村							
项目投资情况	总投资（万元）							
	固定资产投资2820.0000万元						建设期利息	铺底流动资金
	合计	土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	3020.0000	200.0000	1580.0000	140.0000	700.0000	200.0000	0.0000	200.0000
	资金来源（万元）							
	合计	财政性资金		自有资金（非财政性资金）		银行贷款	其它	
	3020.0000	0.0000		3020.0000		0.0000	0.0000	

项目单位基本情况	项目（法人）单位	浙江兴峰石业有限公司	法人类型	企业法人
	项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码	91330109MA2HYGRG8R
	单位地址	浙江省丽水市遂昌县云峰街道东亭安置小区	成立日期	2020年06月
	注册资金（万）	1000	币种	人民币
	经营范围	许可项目：矿产资源（非煤矿山）开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：建筑用石加工；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；地板销售；砖瓦销售；建筑装饰材料销售；水泥制品销售；五金产品批发；五金产品零售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
	法定代表人		法定代表人手机号码	
项目变更情况	登记赋码日期	2023年05月12日		
	备案日期	2023年05月12日		
项目单位声明	1. 我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。 2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。			

说明：

1. 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件，项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
2. 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
3. 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

统一社会信用代码		91330109MA2HYGRG8R (1/1)		营业执照		扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息	
名称		浙江兴峰石业有限公司		注册资本		壹仟万元整	
类型		有限责任公司（自然人投资或控股）		成立日期		2020年06月23日	
法定代表人		张军国		住所		浙江省丽水市遂昌县云峰街道东亭安置小区	
经营范围		一般项目：建筑用石加工；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；地板销售；砖瓦销售；建筑装饰材料销售；水泥制品销售；五金产品批发；五金产品零售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：非煤矿山矿产资源开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。					
				登记机关		2023年02月16日	

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

82

附件 3：采矿许可证

中华人民共和国

采矿许可证

(副本)

证号：C3311232020097160150602

采矿权人：浙江兴峰石业有限公司

地址：浙江省丽水市遂昌县云峰街道东亭安置小区

矿山名称：遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合利用试点项目

经济类型：有限责任公司

开采矿种：建筑用花岗岩

开采方式：露天开采

生产规模：460.0万吨/年

矿区面积：0.5903平方千米

有效期限：3.7年 自 2022年02月24日 至 2025年09月28日

发证机关：遂昌县人民政府

(采矿登记专用章)

2022 年 02 月 24 日

中华人民共和国自然资源部印制

矿区范围拐点坐标：

(2000国家大地坐标系)

点号	X坐标	Y坐标	点号	X坐标	Y坐标
1	3174225.19	40436398.74	23	3173863.74	40435907.19
2	3174306.32	40436432.67	24	3173881.92	40435973.13
3	3174293.76	40436636.87	25	3173978.84	40436097.25
4	3174246.14	40436684.80	26	3174035.98	40436133.49
5	3174219.89	40436654.94	27	3174066.02	40436125.59
6	3174258.26	40436508.99	19	3174079.92	40436141.68
7	3174241.78	40436500.29	20	3174088.52	40436156.90
8	3174201.31	40436539.51	*	351.60	260.00
9	3174152.28	40436514.87	21	3174019.79	40436639.19
10	3174132.35	40436466.51	22	3173902.60	40436820.16
11	3174101.59	40436391.89	23	3173600.00	40437128.34
12	3173924.59	40435336.19	24	3173479.61	40437226.06
13	3173803.05	40436297.94	25	3173311.98	40437022.36
14	3173799.23	40436223.73	26	3173290.38	40436996.11
15	3173592.71	40436263.78	27	3173213.62	40436861.95
21	3173771.06	40435824.27	28	3173168.62	40436768.30
22	3173824.33	40435849.09	29	3173001.74	40436421.02

标高：从354.6米至245.0米

注：最终边坡角：46°

开采深度：由 354.6 米至 245.0 米标高，共有 43 个拐点圈定

30	3173117.98	40436379.97
31	3173328.60	40436364.21
32	3173436.77	40436449.39
33	3173344.27	40436655.98
34	3173479.61	40436797.68
35	3173469.57	40436921.59
36	3173505.64	40436951.59
37	3173683.63	40436457.29
38	3173862.61	40436467.59
39	3173986.99	40436561.34
*	354.60	245.00

说 明

《采矿许可证》是取得采矿权的合法凭证，分正本、副本。采矿权申请人经发证机关审查合格，领取《采矿许可证》即取得采矿权人资格。根据《矿产资源开采登记管理办法》的规定，采矿权人应遵守下列规定：

一、采矿权人应在批准的矿区范围内依法进行采矿活动。

二、《采矿许可证》不得转借、转让、买卖；《采矿许可证》遗失后必须到原发证机关补办。

三、采矿权人在《采矿许可证》有效期内，变更矿区范围、主要开采矿种、开采方式、矿山企业名称或转让的，应按规定进行变更登记。

四、《采矿许可证》有效期满，需要继续采矿的，采矿权人应当在采矿许可证有效期届满的30日前，到登记管理机关办理延续登记手续。采矿权人逾期不办理延续登记手续的，采矿许可证自行废止。

五、在《采矿许可证》有效期内或有效期满，采矿权人停办或关闭矿山的，应按规定办理《采矿许可证》的注销手续。

六、采矿权人每年应当在规定的时间内交纳矿业权占用费、国家规定的税费，按要求填报、公示矿产资源开采年度信息。

丽水市生态环境局文件

丽环建遂〔2021〕1号

关于杭州兴峰石业有限公司年产 100 万吨机制砂建设项目环境影响报告表的审批意见

杭州兴峰石业有限公司：

你单位《杭州兴峰石业有限公司年产 100 万吨机制砂建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等有关材料收悉。根据国务院《建设项目环境保护管理条例》第九条等规定，经我局审查，提出如下环境保护审批意见：

一、根据你单位委托杭州坤宏环境科技有限公司编制的《报告表》等相关材料，以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，原则同意《报告表》结论，你单位须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、工艺、地点、环保措施等要求实施项目建设，并作为你单位环境保护管理的依据。

二、项目为新建性质，是遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目的子项目，仅利用矿区的表层剥离

— 1 —

层进行砂石加工，不涉及开采。属定期临时加工，生产年限以矿地开发年限为前提。项目选址位于矿地综合利用开发试点项目的南侧，总投资 1500 万元，总占地面积 14834 平方米，总建筑面积 3000 平方米，主要构筑车间、废水处理设施、应急设施，购置滚动筛、锤破制、砂机、传送设施及配套环保设备等，项目建成后形成年产 100 万吨机制砂的生产能力。

三、加强施工期和表层剥离作业的污染防治，落实《遂昌县建筑工程施工现场扬尘防治工作导则》。做好作业区的避水措施，减少雨水冲刷，场地雨水通过临时沉淀池处理后尽量回用于作业，严禁直接排入水体；作业过程参照《遂昌县建筑工程施工现场扬尘防治工作导则》要求，加强施工物资、运输车辆及防护围栏管理，减少施工扬尘和固体废弃物产生量，确保周围环境整洁。

四、结合《关于印发遂昌县花岗岩矿山企业、制砂企业、石材加工企业、建设工地整治提升指导意见的通知》（遂整治发[2019]1 号）要求，认真落实各项污染防治措施，确保厂区产生的各类污染物排放达到相关规定的要求。

1、严格落实水污染防治措施。强化场区清污分流、雨污分流建设和管理，完善场区的避水设施，设置初期雨水池收集 15 分钟的雨水，并与生产废水一并经“加药混凝反应罐+二级沉淀罐+清水池”处理后回用，非特殊情况不得外排。

2、严格落实各项大气污染防治措施。完善进出场地车辆清

— 2 —

洗系统和运输通道硬化，并加强地面冲洗，保持地面清洁；加强物料堆场喷淋洒水等有效措施减少扬尘。粉尘无组织排放应符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中的表 2 要求。

3、采取合理布局及其他有效的隔音降噪措施，减轻项目噪声对周边环境的影响。运营期场界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准限值。

4、妥善和规范贮存、转移、处置固体废弃物。压滤污泥必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 8599-2001)妥善收集、贮存和处置；生活垃圾收集后及时委托清运。

五、建立健全各项环保规章制度和岗位责任制。在投入生产前制定环境风险应急预案，报我局备案，按要求健全相应应急设施。加强物料运输管理，不得运输滴水的物料；车辆运输时不宜装太满，严防沿途洒落。

六、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，或自批准之日起满 5 年方开工建设的，须依法重新报批或审核；在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，应依法办理相关环保手续。

七、以上批复意见和《报告表》提出的建议、措施及你公司

所做出的各项承诺，必须在项目建设及运营过程中切实加以落实。项目建成后，必须及时向我局申领排污许可证和按建设项目环保管理相关规定开展环保设施“三同时”竣工验收，验收合格后，主体工程方可正式投入使用。



抄送：县发改局、县自然资源和规划局、县经济商务、县建设局、县工业园管委会、云峰街道办事处、县生态环境保护综合行政执法队。

丽水市生态环境局遂昌分局办公室

2021年1月4日印发

浙江兴峰石业有限公司文件

关于同意年产100万吨机制砂建设项目 通过环保竣工验收的通知

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2023 年 4 月 14 日，浙江兴峰石业有限公司（以下简称我司）邀请相关单位人员及专家组成验收工作组，根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的《浙江兴峰石业有限公司年产 100 万吨机制砂建设项目竣工环境保护验收监测表》，严格依照国家有关法律法規、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，内容如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

我司原名为杭州兴峰石业有限公司，位于遂昌县云峰街道连头村石材加工园内，本项目为临时加工定期项目，主要利用石材园区矿区内表层剥离砂进行砂石加工，不涉及开采。项目总用地面积为 14834 平方米，建筑面积 3000 平方米，主要购置滚动筛、锤制制砂机等生产设施，建成年产 100 万吨机制砂项目。

项目工作制度及定员：本项目员工 15 人，实行二班制工作制度，年工作 330 天。

2、建设过程及环保审批情况

我司于 2021 年 1 月委托杭州坤宏环境科技有限公司对该项目编

制了《杭州兴峰石业有限公司年产 100 万吨机制砂项目环境影响报告表》，并于 2021 年 1 月 4 日取得了丽水市生态环境局遂昌分局出具的《关于杭州兴峰石业有限公司年产 100 万吨机制砂项目环境影响报告表的审批文件》（丽环建遂[2021]1 号）。项目于 2021 年 1 月开工建设，2022 年 12 月投入试生产，目前形成年产 100 万吨机制砂的生产能力。项目已申领了排污许可登记，证书编号：91330109MA2HYGRG8R001Y。

3、投资情况

项目实际总投资为 1500 万元，环保实际投资额为 70 万元，占项目实际总投资的 4.67%。

4、验收范围

本次验收为我司年产 100 万吨机制砂建设项目整体验收。

二、工程变动情况

根据项目《竣工环保验收监测表》及现场检查：厂区内不设生活办公场所，因此无生活污水产生；其它建设情况与环评基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目产生的废水主要为生产废水（含洗砂、喷淋、洗车）、初期雨水。初期雨水经雨水收集池沉淀处理后回用于生产；洗砂废水收集后经“絮凝沉淀罐+二级沉淀池+清水池”处理后泵回洗砂池回用（处理规模为 60t/h）；喷淋、洗车废水循环使用不外排。

2、废气

本项目废气主要为加工粉尘、车辆装卸运输粉尘、堆场扬尘。企业设置了封闭的制砂车间，作业过程采用湿法加工，且车间出入口设置了喷淋设施抑尘；厂区配备洒水车定时喷淋作业增加路面湿度，车辆厂区进出入口设置过水池和洗车平台进行抑尘；长时间堆放后的机制砂采取喷淋增湿抑尘措施。

3、噪声

项目噪声主要为机械设备的运行噪声。通过合理布局和选用低噪设备等措施来降低设备运行时产生的噪声以及减少对周边环境的影响。

4、固废

项目固体废弃物主要为污泥和润滑油空桶。污泥收集后委托浙江安昌环保科技有限公司、遂昌晓余墙材有限公司处置。润滑油空桶则由厂家回收重新用于原始用途。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

项目雨水收集池中 pH 值范围、化学需氧量、氨氮浓度能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准。

2、废气

项目厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织监控浓度限值标准要求。

3、噪声

验收监测期间，项目四侧厂界昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

4、总量控制情况：项目无总量控制要求。

五、自主验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），我司年产100万吨机制砂建设项目环保手续齐全。根据《浙江兴峰石业有限公司年产100万吨机制砂建设项目竣工环境保护验收监测表》等资料及环境保护设施落实情况，我司基本按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求落实了各项环境保护设施与措施，各项污染物指标均符合相应排放标准。现同意我司年产100万吨机制砂建设项目通过环保设施竣工验收。



抄送：丽水市生态环境局遂昌分局

浙江兴峰石业有限公司印发

附件 6：排污许可证

	
排污许可证	
证书编号：91330109MA2HYGRG8R001Y	
单位名称：浙江兴峰石业有限公司	
注册地址：浙江省丽水市遂昌县云峰街道东亭安置小区	
法定代表人：张军国	
生产经营场所地址：浙江省丽水市遂昌县云峰街道连头村	
行业类别：建筑用石加工	
统一社会信用代码：91330109MA2HYGRG8R	
有效期限：自 2023 年 04 月 07 日至 2028 年 04 月 06 日止	
	
发证机关：（盖章）丽水市生态环境局	
发证日期：2023 年 04 月 07 日	
中华人民共和国生态环境部监制	丽水市生态环境局印制

附件 7：污泥处置协议

尾泥处置协议

甲方：浙江兴峰石业有限公司（以下简称甲方）

乙方：浙江安易环保科技有限公司（以下简称乙方）

甲方“遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目”实施过程中，产生的尾泥需妥善处置。经双方协商同意，达成协议如下：

一、甲方工程建设、生产过程中产生的尾泥，部分由乙方负责处理。甲方负责项目场地尾泥的装车，并运输到乙方堆场。

二、费用采用单价包干方式，单价 13 元/吨（大写 壹拾叁 元/吨），计量以甲方磅单为准。

三、乙方在尾泥的处置工作中，必须符合相关的政策、法律法规，因违规造成的后果及损失，由乙方承担。

四、其他未尽事宜，由双方协商解决。

五、本协议自签订之日起生效。

六、本协议一式两份，甲、乙双方各执一份。

甲方（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

年 月 日

乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

2023 年 月 日

尾泥处置协议

甲方：浙江兴峰石业有限公司（以下简称甲方）

乙方：遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目（以下简称乙方）

甲方“遂昌县云峰街道连头村建筑用花岗岩矿地综合开发利用试点项目”实施过程中，产生的尾泥需要妥善处理。经双方协商同意，达成协议如下：

一、甲方工程建设、生产过程中产生的尾泥，部分由乙方负责处理。甲方负责项目场地尾泥的装车，并运输到乙方堆场。

二、费用采用单价包干方式，单价 15 元/吨（大写 壹拾伍 元/吨），计量以甲方磅单为准。

三、乙方在尾泥的处置工作中，必须符合相关的政策、法律法规，因违规造成的后果及损失，由乙方承担。

四、其他未尽事宜，由双方协商解决。

五、本协议自签订之日起生效。

六、本协议一式两份，甲、乙双方各执一份。

甲方（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：王峰

年

月

日

乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：许有洪

2023 年 4 月 6 日

附件 8：废油桶回收协议

购销合同

甲方：浙江兴峰石业有限公司

乙方：遂昌恒工五金机电商行

一、乙方为甲方液压油供应商，乙方有义务将油品包装桶暂时借给甲方使用，油品使用完后，乙方自行回收，不得收取任何费用，乙方收回的油品包装桶全部退还生产厂家用于原始包装使用。甲方有义务将乙方的油品包装桶保管好，不得有任何损坏，否则照价赔偿。

二、乙方在运输润滑油品包装桶时，应注意以下事项：

(1)、乙方应保证运输车辆良好，不因车辆的滴漏污染环境。

(2)、乙方在搬运润滑油品包装桶时应按开口朝上的规定搬运，不得有残留废液泄漏。

三、供应期限：2022 年 3 月 1 日至 2025 年 6 月 1 日止。

四、供应数量及单价：

商品名称	重量/公斤	数量/桶	单价/元	金额/元
46号抗磨液压油	170	10	2000	20000
柴油机油	170	10	1950	19500
合计：叁万玖仟伍佰元整				

五、本协议一式两份，甲乙双方各执一份，共同遵守。

甲方：浙江兴峰石业有限公司

签字：(盖章)

日期：



乙方：遂昌恒工五金机电商行

签字：(盖章)

日期：



附件 9：检测报告

齐鑫第 K23050001 号

第 1 页，共 4 页



齐鑫第 K23050001 号

检 测 报 告

项目名称：	浙江兴峰石业有限公司环境现状监测
委托单位：	丽水市环科环保咨询有限公司
受检单位：	浙江兴峰石业有限公司
检验类别：	委托检测



声 明

- 1.本报告无批准人签名，或未加盖本单位检验检测专用章及其骑缝章均无效。
- 2.本报告全部或部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他任何形式篡改的均属无效，本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
- 3.委托方对送检样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
- 4.委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本单位提出。
- 5.除非特别声明，本单位有权在完成报告后处理所测样品。
- 6.本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。

地 址：浙江省丽水市莲都区南明山街道绿源路 7 号 6 幢 1 号

电 话：0578-2303512

传 真：0578-2303507

邮 编：323000

电子邮箱：zjuniontesting@163.com

【印章】

项目名称: 浙江兴峰石业有限公司环境现状监测

报告编号: K23050001

委托单位: 丽水市环科环保咨询有限公司

委托单位地址: 丽水市莲都区丽南花苑 1 幢 2 楼

受检单位: 浙江兴峰石业有限公司

联系人: 陈苏文

联系方式: 13757836638

采样日期: 2023 年 5 月 12 日~15 日

检测日期: 2023 年 5 月 17 日

一. 检测项目、检测方法和主要仪器

类别	检测项目	检测方法	主要仪器
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	AP125WD 分析电子天平

二. 检测结果

无组织废气

采样点位	采样日期	颗粒物(mg/m ³)
项目所在地下风向	5 月 12 日~13 日	
	5 月 13 日~14 日	
	5 月 14 日~15 日	

报告结束

报告编制: 王婷婷

编制日期: 2023.5.19

审 核: 马彬

审核日期: 2023.5.19



附：检测点位示意图



附：气象常规表

采样点位	检测时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (KPa)	天气情况
项目所在地风向	5 月 12 日~13 日	北	1.0	25.6	99.8	晴
	5 月 13 日~14 日	北	1.1	26.2	99.7	晴
	5 月 14 日~15 日	北	1.0	25.9	99.9	阴

浙江兴峰石业有限公司

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	烟(粉)尘	2.2	/	/	4.472	/	6.672	+4.472
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/
废水	废水量	701.25	/	/	270	/	971.25	+270
	COD	0.035	/	/	0.014	/	0.049	+0.014
	氨氮	0.004	/	/	0.001	/	0.005	+0.001
一般工业 固体废物	污泥	0 (10000)	/	/	0 (26.25 万)	/	0 (27.25 万)	0
	废零部件	/	/	/	0 (2)	/	0 (2)	0
	废包装材料	/	/	/	0 (0.48)	/	0 (0.48)	0
	生活垃圾	0 (4.125)	/	/	0 (3)	/	0 (7.125)	0
危险废物	废油桶	0 (0.08)	/	/	0 (0.1)	/	0 (0.18)	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①; 单位: t/a