

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新增制砂生产线项目  
建设单位: 重庆耀宇矿业有限责任公司  
编制日期: 二〇二〇年四月



中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	rx5bk1		
建设项目名称	新增制砂生产线项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	重庆耀辰宇矿业有限公司		
统一社会信用代码	91500102MACG99MFX5		
法定代表人 (签章)	崔萌		
主要负责人 (签字)	崔萌		
直接负责的主管人员 (签字)	彭克良		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	中煤科工重庆设计研究院(集团)有限公司		
统一社会信用代码	915000002028021196		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
何芳	2014035550350000003512550047	BH008028	何芳
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李杰	建设项目工程分析, 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准, 主要环境影响和保护措施	BH063097	李杰
何芳	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单、结论	BH008028	何芳

**关于同意报送重庆耀辰宇矿业有限公司  
《新增制砂生产线项目环境影响报告表》的确认函**

重庆市涪陵区生态环境局：

我公司委托中煤科工重庆设计研究院（集团）有限公司编制的《新增制砂生产线项目环境影响报告表》（含文本、附图、附件），已组织相关部门对环评报告进行了全面、认真的审核。经审核后，我认为，环评报告严格按照我公司提供的相关基础资料及沟通信息进行编制，我公司同意环评报告主要内容及结论，现予以确认。

在项目的建设和管理中我公司将严格落实环评报告提出的污染防治措施及环境风险防范措施、环境管理、环境监测计划等要求。



# 重庆耀辰宇矿业有限公司关于同意 《新增制砂生产线项目环境影响报告表》全本对外公 开的确认函

重庆市涪陵区生态环境局：

我单位委托中煤科工重庆设计研究院（集团）有限公司编制了《新增制砂生产线项目环境影响报告表》，同意《新增制砂生产线项目环境影响报告表》进行全文公示。

我单位承诺，本次提交的《新增制砂生产线项目环境影响报告表》内容客观、真实，未包含依法不得公开的国家秘密、商业秘密、个人隐私。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由重庆耀辰宇矿业有限公司承担全部责任。



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	新增制砂生产线项目		
项目代码	2603-500102-04-01-791757		
建设单位联系人	彭*良	联系方式	135*****119
建设地点	重庆市涪陵区珍溪镇杉树湾村八组		
地理坐标	(107度20分23.211秒, 29度47分2.22秒)		
国民经济行业类别	C3039其他建筑材料制造	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
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市涪陵区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2603-500102-04-01-791757
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	180
环保投资占比（%）	18	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	0
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）》表 1-1，本项目无需设置专项评价，对照情况见下表 1-1：		
	<b>表 1-1 专项评价设置原则对照表</b>		
	类别	设置原则	本项目设置情况
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。	排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气，不设置大气专项。	

	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。	不涉及废水排放，因此不设置地表水专项。
	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。	涉及风险物质存储量未超过临界量，不设置环境风险专项评价。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	不属于新增河道取水的污染类建设项目，不设置生态专项。
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目。	不属于向海洋排放污染物的海洋工程建设项目，不设置海洋专项评价。
规划情况	规划名称：《重庆市涪陵区矿产资源总体规划(2021-2025 年)》		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价名称：《重庆市涪陵区矿产资源总体规划 2021-2025 年)环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：重庆市生态环境局；</p> <p>审查文件：《重庆市生态环境局关于重庆市涪陵区矿产资源总体规划 (2021-2025 年)环境影响报告书审查意见的函》；</p> <p>审批文号：渝环函〔2022〕530 号</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析</b></p> <p><b>1.1.1 与《重庆市涪陵区矿产资源总体规划(2021-2025 年)》的符合性分析</b></p> <p>本项目属于石灰岩矿山内的扩建项目，项目原料主要为矿山配套建筑石料加工厂（下文简称“加工厂”）现有碎石生产线的碎石。</p> <p>根据《重庆市涪陵区矿产资源总体规划（2021-2025 年）》，涪陵区的矿产资源开发方向为“禁止开采砖瓦用粘土，限制新设水泥用灰岩矿；鼓励新设清洁矿产地热开采；控制水泥用灰岩、建筑石料用灰岩的开采总量，提高深加工利用科技水平。”</p> <p>目前矿山开采规模为 500 万 t/a，配套建设 500t/a 的加工厂，均已分别开展过环评并完成了环保竣工验收，矿山和加工厂的建设符合矿产资源规划和规划环评。本项目为矿山内的扩建项目，采取必要的环保措施</p>		

尽量减少环境不利影响，因此与《重庆市涪陵区矿产资源总体规划（2021-2025年）》相符。

### 1.1.2 与《重庆市涪陵区矿产资源总体规划(2021 - 2025 年)环境影响报告书》及其审查意见的符合性分析

本次扩建项目所属的石灰岩矿山属于开采规划区块内矿山，编号为CQ003，与《重庆市涪陵区矿产资源总体规划（2021-2025年）环境影响报告书》及《重庆市生态环境局关于重庆市涪陵区矿产资源总体规划（2021—2025年）环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2022〕530号）中相关管控要求的符合性见表1.1-1。

表1.1-1 建设项目与规划环评要求的符合性分析表

项目	要求内容	本项目情况	符合性分析
规划局部	露天开采矿山空白区新设及已设采矿权调整区块 CQ002 ~ CQ008、CQ010、CQ012、CQ015 ~ CQ018、CQ021 ~ CQ023 应优化区块布局，主动避让永久基本农田。	所在矿山划定范围均未占用基本农田，本次扩建不新增占地。	符合
大气污染防治措施	露天开采时应控制矿山开采和加工过程中无组织排放粉尘排放，项目环评时应核定大气环境保护距离设置，大气环境保护距离范围内的居民应搬迁；加强全过程粉尘防治和废气污染治理；生活燃料采用液化气、天然气等清洁能源，严禁使用燃煤，集中式食堂应按要求设置油烟净化器和专用排烟道；排入环境的大气污染物应符合环境保护相关要求。	制砂车间、选粉及成品车间均封闭建设，机制砂生产及转载各产尘点经集气罩抽风收集汇入1套布袋除尘器处理后，由1根20m高排气筒（DA001）排放。成品转载及落料设置喷雾设施，石粉及机制砂铲车装车设1台雾炮机洒水降尘，产品运输车辆采用篷布遮盖，出厂区进行清洗，采取上述措施后能够有效控制粉尘排放，颗粒物排放浓度能够满足《重庆市大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）中的限值要求。扩建项目不需设置大气防护距离。	符合
废水	矿产资源开发过程中产生的废水主要有采矿废水、废石淋溶水和生活污水等。规划	工作人员由加工厂现有员工调配，不新增	符合

污染防治	<p>露天开采的渣土石矿生产生活废水产生量较少，石材开采切割过程中产生的泥浆废水经多级沉淀处理后清水回用。</p> <p>场区内雨水集中收集经沉淀处理后用于洒水（喷雾）降尘；废石淋溶水可经沉淀后回用；生活污水可采用旱厕收集后作为农肥、生化池处理后用于绿化或处理后达标排放等多种模式，达标排放的应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准的要求；严禁在饮用水水源保护区内设置矿权，在饮用水水源保护区附近采矿时，严禁在饮用水源一级保护区和二级保护区内设置排污口。</p>	<p>生活污水。车辆冲洗废水依托加工厂洗车槽集后接入现有1#沉淀池（容积为30m<sup>3</sup>）处理后回用，不外排；周边区域不涉及饮用水源保护区。</p>	
地下水污染防治	<p>露天采矿应加强管理，避免机修废油、含油废弃物、污废水等进入地下水系统，对地下水造成污染。油库（储油间）必须采取防渗处理，防止石油类污染物以渗透方式污染地下水。</p> <p>矿山配套建设的加油站存在泄漏风险，易对地表水环境造成影响。根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》以及《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），配套加油站应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则进行分区防控。</p>	<p>以现有生产线生产的碎石为原料，不涉及石油类等上述可能造成地下水污染的物质。</p>	符合
噪声防治	<p>工业场地的选址要尽量远离周边集中居民区，减少对居民点的影响，同时应满足安全距离要求；工业场地总平面设计中，应充分考虑高噪声源的分布和噪声传播途径、声环境敏感目标和防护距离要求，合理布局。选用噪声低、振动小、能耗低的先进施工设备和采矿生产设备；高噪声设备应安放在满足隔声要求的专用设备房内，采用隔声、减震等措施降低噪声污染；合理安排作业时间；合理安排运输路线和运输时间；同时设置绿化带来降低噪音。厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）排放限值要求，噪声不扰民。</p>	<p>选用低噪声设备，并采取基础减振、隔声罩、消声器等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）排放限值要求。</p>	符合
固废防治	<p>矿业活动过程中产生的固体废物主要是矿山地表剥离物、回收粉尘、机械维修废油、含油固体废物、采矿废石、污废水处理污泥、生活垃圾等。</p> <p>露天开采矿山地表剥离物中表土、废石分区临时堆放在矿区内，表土用于后期土地复垦，废石和建设期挖方用于铺设道路或加工厂及配套基础设施建设用材，弃方堆存在矿区内用于后期采空区回填，一般工业固体废物安全处置率达100%。机械维</p>	<p>布袋除尘器除将产生尘灰混入石粉，运至矿山排土厂；废油桶、含油废棉纱及劳保用品等危废委托有资质的单位处置；项目不新增工作人员，不新增生活垃圾。</p>	符合

	修废油和含油固体废物属于危险废物，按照相关要求进行了储存、运输、处置，危险废物安全处置处理率 100%。矿区设置生活垃圾收集站，定期由环卫部门统一运往周边垃圾填埋场处置，严禁乱堆乱排。		
<b>表1.1-2 建设项目与规划环评审查意见的符合性分析</b>			
类型	审查意见相关要求	本项目情况	符合性分析
严格产业准入，合理控制开采矿山开采种类及规模	严格落实《规划》提出的全区矿山数量控制在 31 个以内、矿山最低开采规模准入要求、大中型矿山比例达到 75%等要求，水泥用灰岩、建筑石料用灰岩矿石产量严格控制在《规划》提出的约束性指标内。	所属的矿山矿权编号 CQ003，出让矿区范围位于规划开采区块范围内。开采总量在规划的建筑石料用灰岩总量指标内。	符合
严格保护生态空间，维护区域生态功能	严格控制涉及国家重要生态功能区、水土流失重点预防区等具有重要生态功能区域的矿产开采活动，并采取严格有针对性的保护措施，防止对区域生态功能产生不良影响。	不属于具有重要生态功能的区域，项目将严格落实各项生态保护措施。	符合
加强矿山生态修复和环境治理	结合区域生态环境质量改善目标和主要生态环境问题，分区域、分矿种确定矿山修复和环境治理总体要求，强化生态环境保护。	所属的矿山采取边开采边生态恢复，严格落实各项生态保护措施。	符合
严守环境质量底线，加强污染防治	矿产资源开发利用过程中采用技术经济可行、措施有效的污染防治措施，控制生产和运输产生的污染物排放。采矿生产、生活污水应处理后尽量回用或达标排放，减少污染物排放量。采取密闭、除尘、洒水降尘等有效措施控制矿山开采和破碎加工过程中粉尘等大气污染物排放，严格控制矿产品及弃渣运输过程中的粉尘污染和尾气排放。临近生态保护红线的开采区块应切实加强对其生态环境的保护，严控生产建设活动，强化粉尘排放控制，降低对生态环境的影响。合理布局工业场地，合理安排作业时间，选用低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，减缓噪声不利影响，确保符合声环境相关标准。矿山剥离表土、废石妥善处置，实现资源化利用，危险废物依法依规交有资质单位处置。做好矿区工业场地分区防渗，强化废石场、弃渣场土壤和地下水污染防治措施。	制砂车间、选粉及成品车间均封闭，机制砂生产及转载各产尘点经集气罩抽风收集汇入 1 套布袋除尘器处理后，由 1 根 20m 高排气筒（DA001）排放。成品转载及落料设置喷雾设施，机制砂铲车装车设 1 台雾炮机洒水降尘，产品运输汽车采用篷布遮盖，出厂区进行清	符合

			洗，采取上述措施后能够有效控制粉尘排放。设备选用低噪声设备，采用基础减震等措施，不进行夜间生产。	
	强化环境风险防控	严格落实矿产资源开发各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。临近饮用水水源保护区的采矿区，应严格落实相关废水处理措施和环境风险防范措施，预防突发性环境风险事故对饮用水水源保护区造成影响。	所属矿山已做好预防各项环境风险事故，周边不涉及饮用水水源保护区。	符合
<p>综上，本项目所属矿山及加工厂与《重庆市涪陵区矿产资源总体规划（2021-2025年）环境影响报告书》及审查意见（渝环函〔2022〕530号）的准入要求相符。</p>				
其他符合性分析	<p><b>1.2 与分区管控要求符合性分析</b></p> <p>结合重庆市生态环境局关于印发《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》（渝环规〔2024〕2号）的通知、《重庆市涪陵区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》，并查询重庆市生态环境局“三线一单”智检服务系统（检测报告详见附件）可知，项目所在区域共涉及1个环境管控单元，即涪陵区一般管控单元1-碧溪河百汇，环境管控单元编码：ZH50010230001。具体“三线一单”符合性分析如下表1.2-1。建设项目与环境管控单元的位置关系详见附件。</p>			

表 1.2-1 项目与分区管控要求的符合性分析表

环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
ZH50010230001		涪陵区一般管控单元-碧溪河百汇		一般管控单元	
管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性分析结论	
全市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	/	符合	
		第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	位于重庆涪陵区珍溪镇杉树湾村，不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内，不属于新建、扩建存在环境风险的项目	符合	
		第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	位于重庆涪陵区珍溪镇杉树湾村，不属于石化、现代煤化工等产业项目，不属于“两高”项目	符合	
		第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	属于矿山开采及加工厂配套的扩建项目，不属于上述新建有污染物排放的项目及化工项目	符合	
		第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。	不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业	符合	
		第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将	项目属于扩建，不属于涉及	符合	

		环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	环境防护距离的项目	
		第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	本次在现有工矿用地内扩建，不新增用地范围	符合
	污染物排放管控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	为非金属矿物制品业，不属于上述行业	符合
		第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	厂房封闭建设，废气采取布袋除尘器、雾炮机、喷雾降尘等措施处理，严格落实区域大气污染防治要求	符合
		第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	不属于重点行业，不涉及喷漆、喷粉、印刷等工序，不涉及含挥发性有机物物料使用。	符合
		第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放	不涉及	符合
		第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	不涉及	符合

		第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	不属于上述重点行业	符合
		第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	废气处理产生除尘灰混入石粉外售做建材原料；废油桶、含油废棉纱及劳保用品等危废依托加工厂危废暂存间暂存后委托有资质的单位处置	符合
		第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	生活垃圾由市政环卫统一收集处置	符合
	环境 风险 防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	仅采用现有碎石生产线产生的碎石生产机制砂，不涉及风险物质储存。	符合
		第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	不属于存在重大环境安全隐患的项目	符合
	资源开 发利用 效率	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	不涉及	符合
		第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	属于非金属矿物制品业，使用电能，不涉及上述重点用能设备	符合
		第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	不属于“两高”项目	符合

区县总体管控要求		第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局 and 产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	不属于上述高耗水项目	符合
		第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	属于非金属矿物制品业，用水较少	符合
	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条和第七条。	同上	符合	
	第二条 页岩气勘探开发项目应符合国土空间规划、页岩气发展规划和生态环境功能区划等相关规划要求，禁止在饮用水水源保护区、生态保护红线内进行页岩气开发活动，页岩气平台选址应避开岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域。	位于重庆涪陵区珍溪镇杉树湾村，不涉及页岩气的勘探开发	符合	
	第三条白涛化工新材料产业园：不规划食品加工企业等与园区主导产业环境冲突的项目；禁止新建或扩建以化肥为产品的合成氨项目（区域规划搬迁、综合利用项目除外）；可能造成地下水污染的项目应规避岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域布置。涪陵高新区李渡组团：禁止入驻化学原料药产业；禁止新建化工项目，现有化工项目禁止改扩建（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。涪陵临港经济区：禁止在化工产业园外新建、扩建化工项目。清溪金属新材料产业园：长江岸线1公里范围内禁止入驻危险化学品仓储企业。	不涉及	符合	
	第四条执行重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条和第十五条。	同上	符合	
	第五条 新建燃煤机组实施超低排放；全面实施分散燃气锅炉低氮排放改造；重点推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，加强细颗粒物和臭氧协同控制。严格控制煤炭消耗，大力推动煤改气工程。高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料。	不涉及锅炉和高污染燃料使用	符合	
	第六条 协同提升电力、水泥、工业炉窑、大型锅炉、工业涂装、化工、包装印刷、家具制造和汽车制造等重点行业NO <sub>x</sub> 去除效率。推进石油化工、有机化工、包装印刷、家具制造、表面涂装和油品储运销等重点行业、重点企业VOCs“一企一策”，加快推进中小微企业VOCs治理。	不属于上述重点行业、企业，不涉及NO <sub>x</sub> 及VOCs排放	符合	
	空间布局约束			
	污染物排放管控			

		第七条 持续提高城镇污水管网覆盖率，完善二、三级污水管网建设。	不涉及	符合
		第八条 页岩气开发应节约集约用地，采用“丛式井”开发模式。通过岩溶地层防污钻井技术、基于源头减排的井身结构优化技术、山地“井工厂”钻井技术、废气减排与降噪的网电钻井技术，避免对浅层溶洞、暗河造成影响，减少钻井岩屑、废弃钻井泥浆、废气和噪音等产生，实现页岩气田绿色开发。采用环境友好型储层改造技术，避免压裂液对环境产生影响。页岩气勘探开发产出水应优先进行回用，强化页岩气开采中的水环境保护和环境监测。	不涉及页岩气开发	符合
		第九条 加强全区榨菜生产企业污水处理设施管理，持续推动榨菜企业污水处理设施升级改造。	不属于榨菜生产企业	符合
		第十条 大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输；提高燃油车船能效标准，健全交通运输装备能效标识制度，加快淘汰高耗能高排放老旧车船。全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准。深入实施清洁柴油机行动，鼓励重型柴油货车更新替代。	运输汽车全部满足国六排放标准	符合
		第十一条 加强农业面源污染治理。在长江、乌江等重点河流沿线做好化肥农药减量示范建设，加强对榨菜企业、加工大户的固体废物处置监管，榨菜固废堆放点应采取防雨、防渗和防流失措施。开展水产养殖尾水处理和资源化利用，大力推进直排尾水养殖场整改，禁止未经处理的养殖尾水直排江河湖库。推进农村污水治理与配套管网建设，全面完成农村常住人口200户(或500人)以上的人口集聚点的生活污水治理。推进规模化畜禽养殖场污染治理设施建设，加强病死及病害动物无害化处理，通过养殖场入果园、养殖场周边建设种植基地、推广发酵床零排放养猪等措施，加强畜禽粪污无害化处理和综合利用。	不属于农业	符合
		第十二条 加强尾矿库环境监管。严格落实《中华人民共和国长江保护法》，长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内原则上不新(改、扩)建尾矿库。梳理排查尾矿库环境污染问题，建立问题整改台账清单。	不涉及尾矿库	
		第十三条 开展矿区生态修复。完成历史遗留矿山生态修复，开展矿山开采损毁土地治理恢复，恢复矿区生态环境。推进矿区损毁土地复垦，加强新建、在建矿山管理，严格落实“边开采、边保护、边复垦”措施。	不属于矿山开采	
	环境风险防控	第十四条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条、第十七条。	同上	符合
		第十五条 加强工业园区水环境风险防范。完善临港经济区化工产业园区、白涛化工新材料产业园环境风险防控建设，加强入园企业环境风险防范设施管	不涉及	符合

		理，不断健全“装置级、企业级、园区级、流域级”四级突发环境事件风险防控体系。		
		第十六条 加强危险化学品运输管控，重点防控危化品专业运输船舶、危化品码头环境风险，严控发生水环境污染。严禁单壳化学品船和载重 600 吨以上的单壳油船进入长江干线、乌江。禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	不涉及危险化学品运输	符合
	资源开发利用效率	第十七条 执行重点管控单元市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条。	同上	符合
		第十八条 鼓励实施先进的节能降碳以及废水循环利用技术。有序推进电解铝、水泥、合成氨等重点行业对照标杆水平实施节能降碳改造升级，提升能源资源利用效率。火电行业机组煤耗标准需达到国内清洁生产先进水平。	不属于电解铝、水泥、合成氨等重点行业，属于非金属矿物制品业。	符合
		第十九条 大力推动煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，实现煤炭清洁高效利用。加强可再生能源开发力度，加快风电、光伏项目建设，有序推进太阳能光伏发电等应用示范工程。	采用电能	符合
		第二十条 推进既有产业园区和产业集群循环化改造。推动企业循环式生产、产业循环式组合，促进废物综合利用、能源梯级利用、水资源循环利用、工业余压余热、废气废液废料资源综合利用，推广集中供气供热。实施蒸汽余热、循环水系统余热综合利用项目。	属于非金属矿物制品业，能源消耗较少	符合
单元管控要求	空间布局约束	1.依据涪陵区畜禽养殖“三区”划分方案，严格落实畜禽养殖禁养区、限养区、适养区三区管控要求。	不涉及	符合
	污染物排放管控	1.推动农药化肥减量增效。 2.持续推进生活污水收集管网建设及农村污水处理设施升级改造。 3.实行畜禽粪污无害化处理和综合利用，推进采用异位发酵床、微生物处理、臭气控制等技术模式。 4.开展农村黑臭水体问题排查，并按计划实施整改。	不涉及	符合
	环境风险防控	1.推行以“种养结合”资源化利用方式发展畜禽养殖产业。	不涉及	符合
	资源开发利用效率	无	/	符合

综上所述，项目与重庆市、涪陵区分区管控要求是相符合的。

### 1.3 《产业结构调整指导目录（2024年本）》符合性分析

本项目生产机制砂，属于二十七、非金属矿物制品业中的砖瓦、石材等建筑材料制造，，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，该项目不属于该目录中限制类和淘汰类，为允许建设类。同时，本项目已在重庆市涪陵区经济和信息化委员会进行备案，备案项目代码为2603-500102-04-01-791757。

综上所述，项目的建设符合国家产业政策要求。

### 1.4 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022年版)》符合性分析

项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》(川长江办〔2022〕17号)符合性分析的规定符合性分析见下表。

**表 1.4-1 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022年版)》符合性分析表**

序号	相关要求	本项目情况	符合性分析
1	第五条 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划(2035年)》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	不属于港口、码头项目。	符合
2	第六条 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》的过长江通道项目(含桥梁、隧道)，国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	不属于过长江通道项目。	符合
3	第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	不在自然保护区各 区范围内。	符合
4	第八条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜	不在风景名胜区规 划范围内。	符合

		区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。		
5		第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	不涉及饮用水源保护区。	符合
6		第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目不涉及饮用水源二级保护区。	符合
7		第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	不涉及饮用水源保护区。	符合
8		第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	不在水产种质资源保护区岸线和河段范围。	符合
9		第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开(围)垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	不在国家湿地公园的岸线和河段。	符合
10		第十四条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	不占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在岸线保留区内。	符合
11		第十五条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	符合
12		第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生	未设置排放口。	符合

		态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。		
13		第十七条 禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和51个（四川省45个、重庆市6个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	不产生捕捞。	符合
14		第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不属于化工园区和化工项目。	符合
15		第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的改建除外。	不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内，不设置尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	符合
16		第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	不在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，不设置尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	符合
17		第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
18		第二十二条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不属于石化、现代煤化工项目。	符合
19		第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资，限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	不属于落后产能项目。不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类、限制类项目。	符合
20		第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新	不属于过剩产能行业的项目。	符合

	增产能项目。		
21	第二十五条禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）	不属于燃油汽车项目	符合
22	第二十六条禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

综上分析，本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022年版)》项目细则要求。

### 1.5 与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》符合性分析

根据《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》规定了“十四五”期间，重庆大气环境保护五大方面重点任务和措施。一是以挥发性有机物治理和工业炉窑综合整治为重点，深化工业污染控制；二是以柴油货车治理和纯电动车推广为重点，深化交通污染控制；三是以绿色示范创建和智能监管为重点，深化扬尘污染控制；四是以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点，深化生活污染控制；五是以区域联防联控和科研管理支撑为重点，提高污染天气应对能力。

本次扩建项目主要建设机制砂生产线，主要以碎石为原料，不涉及挥发性有机物及工业窑炉污染，项目生产厂房封闭建设，大气污染主要为各生产环节产生的粉尘，采用布袋除尘器及雾炮机、喷雾设施，运输车辆加盖防尘篷布、出厂冲洗等抑尘措施，能够有效控制扬尘污染，因此与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》相符。

### 1.6 与《涪陵区生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》的符合性分析

本项目与《涪陵区生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》的符合性分析详见下表。

**表 1.6-1 与《涪陵区生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》的符合性分析**

序号	相关要求	本项目情况	符合性
----	------	-------	-----

	<p>1</p> <p>持续强化污染治理。开展涪陵工业园区和白涛园区重点工业园区废气综合整治。城市建成区禁止新建 20 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。推动全区锅炉开展低氮燃烧改造，鼓励具备条件的生物质锅炉实施清洁能源或超低排放改造。协同提升电力、水泥、工业炉窑、大型锅炉、工业涂装、化工、包装印刷、家具制造和汽车制造等重点行业 NO<sub>x</sub> 去除效率。严格按照上级管理要求，精准推进石油化工、有机化工、包装印刷、家具制造、表面涂装和油品储运销等重点行业、重点企业 VOCs“一企一策”，加快推进中小微企业 VOCs 治理。加强火电、化工、有色金属、涂装等行业大气污染监管，重点污染企业安装污染监控设备。加强火电、砖瓦、工业炉窑、建材和热电联产等企业颗粒物无组织排放监管。</p>	<p>不涉及锅炉、炉窑等设备，不涉及 NO<sub>x</sub>、VOCs 排放。汽车卸料采用雾炮机，生产线投料、输送、装车等环节采取喷雾降尘。不属于重点污染企业。</p>	<p>符合</p>
	<p>2</p> <p>综合防控扬尘污染。加强线性工程、建筑工地和拆迁工地的扬尘管控、渣土车运输整治和道路深度保洁。严格落实施工扬尘控制“十项规定”，建筑工地实施“红黄绿”名单分级管控制度，扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系。严格执行道路精细化保洁五项规定，城市建成区道路机械化清扫率不低于 90%。持续推进渣土密闭运输联合执法，严格落实“定车辆、定线路、定渣场”要求。加强对长江乌江沿岸港口码头堆场、工业园区、工业企业堆场、页岩气钻井平台、混凝土拌合站、露天矿山以及城市裸地监督管理，重点治理涪陵工业园区、临港经济区扬尘污染。积极建设扬尘智慧工地、扬尘控制示范工地、扬尘控制示范道路。</p>	<p>施工期避免大风季节作业，场地露天堆放的建筑物料均进行覆盖，且定期对施工场地及道路进行洒水抑尘，运输道路全部硬化，限制汽车超载并进行遮盖。</p>	<p>符合</p>
	<p>3</p> <p>有效控制生活污染。禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。继续实施餐饮油烟、公共机构食堂油烟深度治理，定期开展餐饮油烟执法监测，查处排放污染物不达标、油烟净化设施闲置等违法行为，强化餐饮油烟净化设施运行维护监管。鼓励城市建成区电烧烤和集中熏制食品。巩固高污染</p>	<p>不涉及</p>	

	燃料禁燃区，严格烟花爆竹禁止燃放区域和限制燃放区域管理。秋冬季等重点时段，加强高污染燃料禁燃区、烟花爆竹禁燃区、露天烧烤焚烧等监督执法。强化污水处理厂、垃圾填埋场、垃圾中转站监管，防止恶臭废气排放。		
4	加强建筑施工噪声监管。加强施工噪声排放申报管理，落实城市建筑施工环保公告制度。完善城市夜间施工审批管理，鼓励使用低噪声施工设备和工艺。针对钻孔机、空气压缩机、砂浆搅拌机、电锯、砂轮切割等噪音污染作业，严格限定施工作业时间。进一步加大对违法夜间施工行为的巡查和行政处罚力度。	建设单位在设备选型时选择低噪声的设备，采取基础减振、消声器等降噪措施。经预测厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2类标准。	符合

由上表分析可知，本扩建项目符合《涪陵区生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》中的相关要求。

#### 1.7 与《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239号）符合性分析

项目与《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239号）符合性分析见下表。

**表 1.7-1 与《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》符合性分析表**

序号	相关内容	本项目情况	符合性分析
1	加强运输保障。推进机制砂石中长距离运输“公转铁、公转水”，减少公路运输量，增加铁路运输量，完善内河水运网络和港口集疏运体系建设。在充分利用铁路专用线、城市铁路货场和岸线码头运输能力的同时，推进铁路专用线建设，对年运量150万吨以上的机制砂石企业，应按规定建设铁路专用线。有序发展多式联运，加强不同运输方式间的有效衔接，大力发展集装箱铁公联运，切实提高机制砂石运输能力。加快建设封闭式运输皮带廊道，逐步减少散货露天装卸量。利用信息化手段对砂石运输实现全程监管，构建绿色物流和绿色供应链。加强运输车辆检测，防	生产机制砂采用汽车运输供应周边宜涪高铁、大垫高速等建设项目，距离相对较短，运输车辆依托加工厂地磅称重，防止超限超载，并加强运输过程管理。	符合

		止超限超载车辆出场（站）上路。		
2		发展绿色制造。机制砂石企业要坚持绿色低碳循环发展，按照相关规范要求建设绿色矿山。生产线配套建设抑尘收尘、水处理和降噪等污染防治以及水土保持设施，对设备、产品采取棚化密封或其他有效覆盖措施，推进清洁生产，严控无组织排放，满足达标排放等环保要求。对工艺废水、细粉和沉淀泥浆等加强回收利用，鼓励利用生产过程中的伴生石粉生产绿色建材，实现近零排放。	扩建项目在现有加工厂内建设，生产车间封闭设计，机制砂生产线及转载设有布袋除尘器，成品出料转载及落料设置喷雾设施，铲车装车设置1台雾炮机洒水抑尘；汽车冲洗水经洗车槽收集后接入1#沉淀池处理后回用，无外排废水。	符合

由上表可知，本扩建项目与《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239号）的相关要求相符。

### 1.8 与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格〔2020〕473号）符合性分析

项目与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格〔2020〕473号）符合性分析见下表。

**表 1.8-1 与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》符合性分析表**

序号	相关内容	本项目情况	符合性分析
1	大力发展和推广应用机制砂石。加快落实《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239号），统筹考虑各类砂石资源整体发展趋势，逐步过渡到依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。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。	符合《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239号）的相关要求，本项目生产机制砂主要用于满足宜涪高铁、大垫高速等建设用砂需求。	符合
2	加快形成机制砂石优质产能。加强土地、矿山、物流等要素保障，加快项目手续办理。引	利用加工厂现有碎石生产线生产	符合

	<p>导各类资金支持骨干项目建设，推动大型在建、拟建机制砂石项目尽快投产达产，增加优质砂石供给能力。对符合条件的已设砂石采矿权，支持和引导地方依法予以延续登记，并推动尽快恢复正常生产。鼓励暂未达到相关要求的厂矿进行升级改造，完善必要设施设备，具备条件的尽快复工复产。</p>	<p>碎石，采用一体化制砂楼生产设备，生产符合要求的机制砂，增加了砂石供应能力。</p>	
--	---	--	--

由上表可知，本扩建项目与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格〔2020〕473号）的相关要求相符。

### 1.9 与《重庆市促进砂石行业健康有序发展实施方案》（渝发改价调〔2021〕4号）符合性分析

项目与《重庆市促进砂石行业健康有序发展实施方案》（渝发改价调〔2021〕4号）符合性分析见下表。

**表 1.9-1 与《重庆市促进砂石行业健康有序发展实施方案》符合性分析表**

序号	相关内容	本项目情况	符合性分析
1	<p>推动机制砂石产业高质量发展。加快发展和推广应用机制砂石。统筹考虑各类砂石资源总体发展趋势，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。强化上下游衔接，积极宣贯和组织实施机制砂石产品应用国家标准、行业标准，不断提高优质和专用产品应用比例。</p>	<p>利用加工厂现有碎石生产线生产的碎石，采用一体化制砂楼生产设备生产机制砂。机制砂主要用于涪高铁、大垫高速等建设，强化了上下游衔接。生产机制砂满足《建设用砂》(GB/T14684-2022)标准</p>	符合

由上表可知，本扩建项目与《重庆市促进砂石行业健康有序发展实施方案》（渝发改价调〔2021〕4号）的相关要求相符。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>2.1 项目由来</b></p> <p>重庆四臣建材有限公司成立于2017年11月，主要从事碎石加工、销售和石灰岩露天开采。公司于2020年8月实施开展“重庆四臣建材有限公司石灰岩矿山”项目，建筑石料用灰岩矿石开采和加工规模为51万t/a。该项目于2020年4月编制了《重庆四臣建材有限公司石灰岩矿山环境影响报告书》，并于2020年4月15日取得了涪陵区生态环境局下发的环评批准书（渝（涪）环准〔2020〕17号），2020年8月建成投产，2020年9月30日通过竣工环保验收。矿山和加工厂于2023年进行了资产分割。矿山由重庆耀辰宇矿业有限公司运营，加工厂由重庆四臣建材有限公司运营，两个企业配套联合生产。</p> <p>重庆耀辰宇矿业有限公司矿山于2023年8月进行了矿产资源增划，设计生产规模扩大到500万吨/年，于2023年9月20日取得了采矿许可证（采矿许可证证号为C5001022009047120011291），2024年2月编制了《涪陵区珍溪镇杉树湾村八社六池塘建筑石料用灰岩矿环境影响报告表》取得了涪陵区生态环境局下发的环评批准书（渝（涪）环准〔2024〕7号），2024年12月完成自主验收。矿区平面范围由20个拐点圈定，面积0.6957km<sup>2</sup>，开采深度+725m~+605m，开采方式为露天开采，开采矿种为建筑石料用石灰岩，生产规模500万t/a。</p> <p>重庆四臣建材有限公司2023年至2024年对矿石加工厂实施了技改扩建。于2024年5月编制完成《重庆四臣建材有限公司石灰岩矿山加工厂扩建项目（500万吨/年）环境影响报告表》，并于2024年5月21日取得环评批复（渝（涪）环准〔2024〕028号），2024年10月完成自主验收。加工厂用地全部位于矿山划定的矿区范围内。2025年3月，重庆四臣建材有限公司将加工厂资产转移给了重庆润昂物流有限公司，同年重庆润昂物流有限公司在加工厂内实施了“稳定土拌合站项目”，目前项目已完成环评手续，正在建设中。</p> <p>重庆耀辰宇矿业有限公司、重庆润昂物流有限公司、重庆四臣建材有限公司3家企业为同一套管理班子。为了满足市场需求，充分利用石料加工厂生产</p>
------	--

的碎石，重庆耀辰宇矿业有限公司作为投资主体，拟在加工厂内实施“新增制砂生产线项目”。该项目在现有加工厂空地内建设（全部位于矿山的矿区范围），占地面积约 3826m<sup>2</sup>。主要以加工厂生产的碎石为原料，布置整形制砂机、选粉机等设施的建设 1 条机制砂生产线，年生产 0~3mm 机制砂 40 万 t。

重庆耀辰宇矿业有限公司、重庆润昂物流有限公司、重庆四臣建材有限公司 3 家企业为同一套管理班子。为了满足市场需求，充分利用石料加工生产线产生的碎石，重庆耀辰宇矿业有限公司拟投资 1000 万元在加工厂实施“新增制砂生产线项目”。该项目在现有加工厂空地内实施（全部位于矿山的矿区范围），占地面积约 3826m<sup>2</sup>。主要以矿石加工厂生产的碎石为原料，布置整形制砂机、选粉机等设施的建设 1 条机制砂生产线，年生产 0~3mm 机制砂 40 万 t。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》规定，本项目应进行环境影响评价；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中相关要求，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业”中“砖瓦、石材等建筑材料制造 303”中“其他建筑材料制造（含干粉砂浆拌合站）”，应编制环境影响报告表。为此，建设单位委托中煤科工重庆设计研究院（集团）有限公司承担本次环境影响评价工作。接受委托之后，我公司组织人员现场勘查并收集资料，按照要求，编制本项目环境影响报告表。

## **2.2 项目建设内容及规模**

### **2.2.1 基本情况**

项目名称：新增制砂生产线项目；

建设地点：重庆市涪陵区珍溪镇杉树湾村八组；

建设单位：重庆耀辰宇矿业有限公司；

项目性质：扩建；

项目投资：总投资 1000 万元，其中环保投资 180 万元，占总投资的 18%；

占地面积：在现有加工厂内建设，不新增占地，本项目用地面积为3826m<sup>2</sup>；

建设周期：12个月；

劳动定员：项目劳动定员3人，由加工厂调配，扩建后全厂工作人员不变。

工作制度：机制砂生产线年工作天数200天，1天2班制，8h/班，年工作时长4800h。

### 2.2.2 产品方案

扩建项目生产产品为机制砂，副产物为石粉，机制砂主要供应周边宜涪高铁、大垫高速等建设项目，具体规模详见下表。

表 2.2-1 扩建项目产品方案一览表

产品	型号	产量（万 t/a）	存储位置
机制砂	0~3mm	40	成品堆场
石粉	0~0.075mm	5	依托加工厂 2#粉料罐

注：产品需符合《建设用砂》（GB/T14684-2022）标准要求。

### 2.2.3 主要建设内容

扩建项目主要在矿山配套加工厂内空闲地块建设钢架结构封闭车间，地面全部硬化，建设内容包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程等。扩建项目建设内容及项目组成详见表 2.2-3。

表 2.2-3 扩建项目组成及主要建设内容一览表

工程名称	项目组成	拟建项目主要建设内容	备注
主体工程	制砂车间	占地面积约 550m <sup>2</sup> ，高 18m，采用彩钢棚封闭建设。布置整形制砂机、防堵筛、板链斗式提升机等设备，主要用于整形碎石制砂。	新建
	选粉及成品车间	占地面积约 2625m <sup>2</sup> ，高 18m，采用彩钢棚封闭建设。布置选粉机、拌湿机等设备，主要用于制砂楼产生的机制砂选粉，拌润。另设置石粉堆场 1 座、成品堆场 1 座。	新建
辅助工程	配电房	位于制砂楼西北侧，占地面积约 111m <sup>2</sup> ，高 6.3m，钢架结构。设置 2000kVA 变压器 1 座及其配套配电柜，供本项目机制砂生产线生产设备用电。	新建
储运工程	成品堆场	位于选粉及成品车间内，占地面积约 2000m <sup>2</sup> ，主要用于成品机制砂堆存，机制砂储存量约 1.5 万 t。	新建
	物料传送	加工厂中转仓、制砂车间及选粉及成品车间物料通过	新建

		密闭的皮带输送机转运，车间内采用皮带输送机或管道输送，共设置 7 条输送皮带，总长度约 100m。选粉及成品车间设置铲车 1 台，负责堆场成品机制砂装车。	
公用工程	给水	由加工厂供水，经水管由泵输送。	新建
	供电	由加工厂引入 10kv 线路，采用电缆接入。	新建
环保工程	废气处理设施	制砂车间封闭建设，机制砂生产线进料口及整形制砂机 1#~4#，皮带转载，一级防堵筛，二级防堵筛 1#、2#，可调级配制砂机，级配整形机进出口均设置集气罩，经负压抽风汇入 1 套布袋除尘器处理后由 1 根 20m 高排气筒排出； 选粉及成品车间封闭建设，进出口设置垂帘布，机制砂出料转载及落料设置喷雾设施，铲车装车采用 1 台雾炮机降尘。	新建
	噪声	选用低噪声设备，采取基础减振、厂房隔声、消声器等措施。	新建

扩建项目主要依托矿山配套加工厂内的设施设备，具体如下。

**表 2.2-4 扩建项目依托工程**

工程名称	工程内容	依托分析	依托可行性
储运工程	中转仓	加工厂现有石料加工生产线筛分石料到制砂车间建设有中转仓 1 间，用于中转碎石暂存，位于加工厂西北侧，面积约为 9000m <sup>2</sup> ，高 22m，为全封闭式彩钢结构。本项目增加密闭皮带输送机，转载部分碎石作为原料制备机制砂，依托可行。	可行
	2#粉料罐	本项目石粉依托加工厂现有 2#粉料罐储存，2#粉料罐位于原制砂车间旁，规模为Φ6.6×12.8m，储量约 500 t，用于存放石料加工生产线配套的脉冲袋式除尘器收集的粉尘。根据建设单位提供资料，现有粉尘产生量约 200t/d，本项目石粉产生量约 166.7t/d，粉料罐容积可满足需求，依托可行。	依托
辅助工程	地磅房	现有加工厂建设地磅房 1 间，位于加工厂中部进出厂区道路旁，建筑面积为 58m <sup>2</sup> 。本项目建设后全厂产品量不变，通过合理调配出厂运输车次，依托原有地磅，用于产品出厂计重可行。	依托
	洗车设施	依托加工厂洗车设施，包含 1#沉淀池 30m <sup>3</sup> ，主要用于出厂车辆冲洗以及冲洗水沉淀回用，本项目建设不改变全厂产量，汽车冲洗频次基本不变，因此依托可行。	依托
公用工程	给水	加工厂供水水源为市政自来水管网，场地内设置有 1 座 450m <sup>3</sup> 的生产用蓄水池，本项目耗水量约为	可行

		83.6m <sup>3</sup> /d, 加工厂管网设施完善, 依托可行。	
	供电	加工厂电源采用当地市政电网供电, 电压等级为10kV, 可供本项目采用电缆接入电源。	可行
环保工程	废气处理	石粉落料粉尘依托2#粉料罐布袋除尘器处理后, 通过1根15m高排气筒排放。	
	废水处理	车辆冲洗废水依托加工厂洗车设施洗车槽收集接入1#沉淀池(容积为30m <sup>3</sup> )处理后回用。洗车设施、1#沉淀池可以满足本项目运输车辆冲洗运行, 依托可行。	可行
	固废处理	本项目机制砂生产及转载产生除尘灰经灰桶收集后, 混入石粉处理。设备维修保养产生的废油、废油桶、含油废抹布及劳保用品等危险废物, 依托现有危废暂存间暂存后交由有资质单位处置。加工厂现有危废暂存间(面积约5m <sup>2</sup> )已通过验收, 符合相关建设要求。本项目危险废物量较小, 危废暂存间具有余量, 可以满足本项目危险废物暂存。	可行

### 2.3 主要生产设备

扩建项目主要生产设施设备详见下表 2.6-1。

表 2.3-1 扩建项目主要设施设备一览表

生产线	序号	名称	规格型号	单位	数量
新增机制砂生产线	1	整形制砂机	处理能力 50t/h	台	3
	2	整形制砂机	处理能力 100t/h	台	1
	3	可调级配制砂机	处理能力 50t/h	台	1
	4	级配整形机	处理能力 50t/h	台	1
	5	一级防堵筛	筛分能力 200t/h, 筛分分级 0~5、0~10mm	台	1
	6	二级防堵筛 1#	筛分能力 100t/h, 筛分分级 0~3、3~5mm	台	1
		二级防堵筛 2#	筛分能力 100t/h, 筛分分级 0~3、3~10mm	台	1
	7	选粉机 1#、2#	处理能力 250t/h, 风机风量 140000m <sup>3</sup> /h	台	1
	8	板链斗式提升机	处理能力 200t/h	台	1
	9	胶带输送机	合计 L 约 100m	套	7
其他辅助设施	10	脉冲除尘器	风机风量 35000m <sup>3</sup> /h	套	1
	11	变压器	2000KVA	台	1
	12	铲车	/	台	1

扩建项目关键设备主要为制砂机, 项目关键设备生产能力匹配性见表 2.3-2。

表 2.3-2 本项目主要设备生产能力匹配性一览表

序号	生产线	关键设备	单台设备生产能力	设备数量	生产时间		设计加工能力	本项目产能	匹配性
			吨/小		台	小时/天	天/		

			时			年	年	年	
1	新增制砂生产线	整形制砂机 1#~3#	50	3	16	200	80	45	匹配
2		整形制砂机 4#	100	1	16	200			匹配
6		可调级配制砂机	50	1	16	200	16	5.4	匹配
7		级配整形机	50	1	16	200	16	12.6	匹配
8		选粉机	250	1	16	200	80	45	匹配

## 2.4 主要原辅材料

扩建项目原料碎石全部来自矿山配套加工厂现有石料加工生产线。具体原辅材料用量详见表 2.4-1。

表 2.4-1 扩建项目原辅材料用量情况一览表

序号	名称	年消耗量	最大储存量	存储方式及规格	暂存点	备注
1	整形碎石 (5~26mm)	450000t	15000t	散堆	中转仓	来自矿山配套加工厂现有石料加工生产线
2	润滑油 (固态黄油)	0.2t	0.2t	桶装, 25kg/桶	加工厂机修间	外购
3	电	240 万 kW·h/a	/	/	/	生产用电
4	水	16740m <sup>3</sup> /a	/	/	/	生产用水

## 2.5 物料平衡

扩建项目使用现有加工厂石料加工生产线碎石生产机制砂，具体物料平衡见图 2.5-1。

表 2.5-1 本项目物料平衡一览表

序号	输入(t/a)		输出(t/a)	
1	整形碎石 (5~26mm)	450000	机制砂	411502.84
2	水	12000	除尘灰	487.35
3			有组织排放粉尘	4.88
4			无组织排放粉尘	4.93
5			石粉	50000
6	/	/		
7	/	/		
8	/	/		
	合计	462000	合计	462000

## 2.6 项目水平衡分析

扩建项目用水环节主要为生产用水、降尘用水、汽车冲洗补水，由加工厂供水系统供给。

①生产用水

扩建项目机制砂生产需要加水拌湿。根据建设单位设计数据，机制砂含水率约 3%，加水量约为 60m<sup>3</sup>/d（12000m<sup>3</sup>/a）。生产用水全部进入产品，部分蒸发损失，无废水产生。

②降尘用水

降尘用水主要为选粉及成品车间喷雾及雾炮机除尘用水，根据建设单位提供资料，项目喷雾设施每天工作 16h，耗水量为 1.2m<sup>3</sup>/h，即 19.2m<sup>3</sup>/d（3840m<sup>3</sup>/a）；雾炮机平均每天约工作 8h，耗水量按 2.4m<sup>3</sup>/h 计，则用水量为 19.2m<sup>3</sup>/d（3840m<sup>3</sup>/a）。降尘用水合计 38.4m<sup>3</sup>/d（7680m<sup>3</sup>/a），全部蒸发损失或被产品吸收，无废水产生。

③汽车冲洗用水

扩建项目依托加工厂设置的洗车装置，采用高压水枪对运输车辆车身、车轮进行冲洗，车辆冲洗用水按照 0.05m<sup>3</sup>/辆·车次计，项目每天运输约 65 车次，需水量为 3.25m<sup>3</sup>/d（650m<sup>3</sup>/a）。废水量按用水量的 90%计，则产生废水量约 2.93m<sup>3</sup>/d（586m<sup>3</sup>/a），则补充水量为 0.32。车辆冲洗废水经洗车槽收集后接入现有 1#沉淀池（容积为 30m<sup>3</sup>）处理后回用，不外排。

扩建项目水平衡图如下图 2.6-1~3。

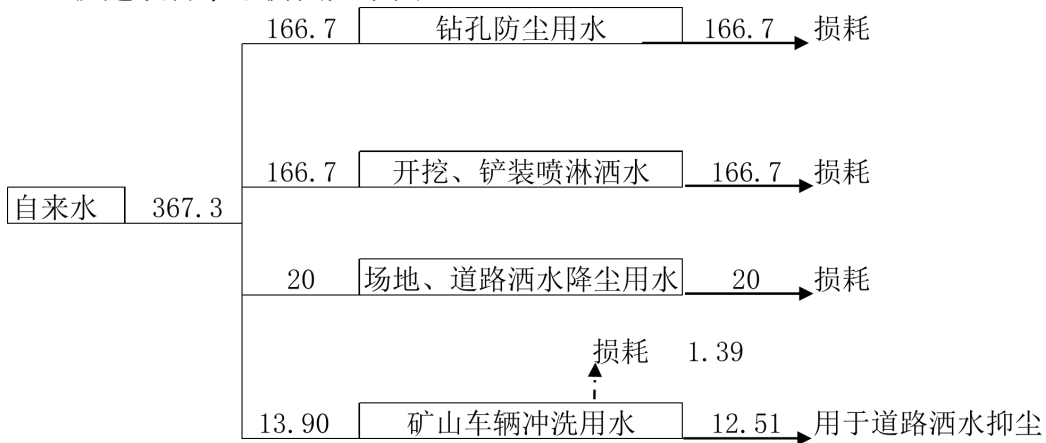


图 2.6-1 扩建前全厂水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

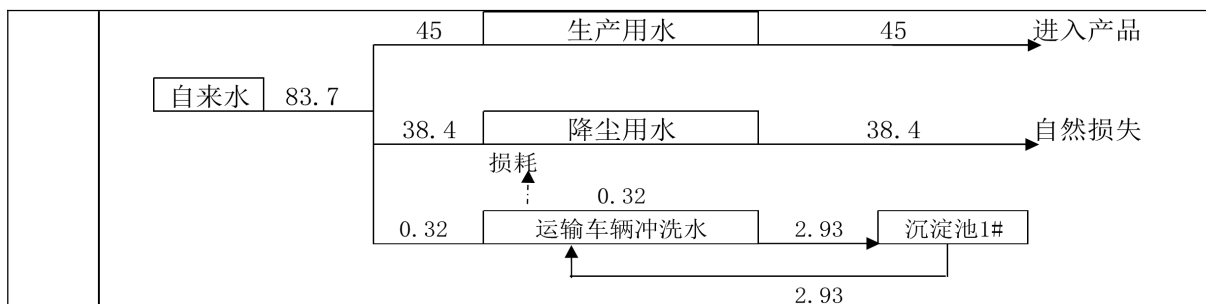


图 2.6-2 扩建项目水平衡图 单位: m³/d

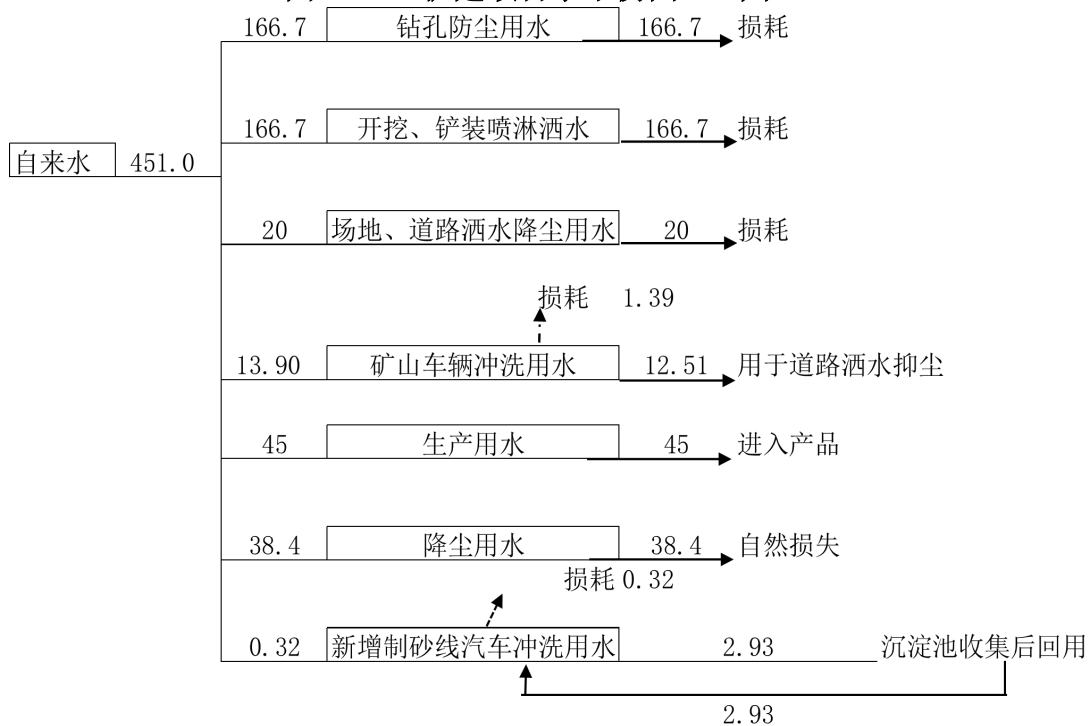


图 2.6-3 扩建后全厂水平衡图 单位: m³/d

## 2.7 扩建项目平面布置

扩建项目位于矿山配套加工厂西南侧地块，在原石料加工生产线区及稳定土拌合站之间的空地。新增制砂生产线制砂楼位于现有整形制砂线西南侧旁，邻近中转仓，制砂楼旁西北侧为新建配电房，与原生产线配电房并列建设；制砂楼南侧旁为选粉及成品车间。车辆运输从加工厂进入，由北侧穿越选粉及成品车间后从南侧运出。

整体上，功能区划分明确，生产设备集中布置，物料转运通道顺畅。因此扩建项目平面布置合理。厂房平面布置见附图。

## 2.8 生产工艺流程和产排污环节

扩建项目新增 1 条机制砂生产线，主要进行机制砂生产。具体工艺流程及产排污环节如下图所示。

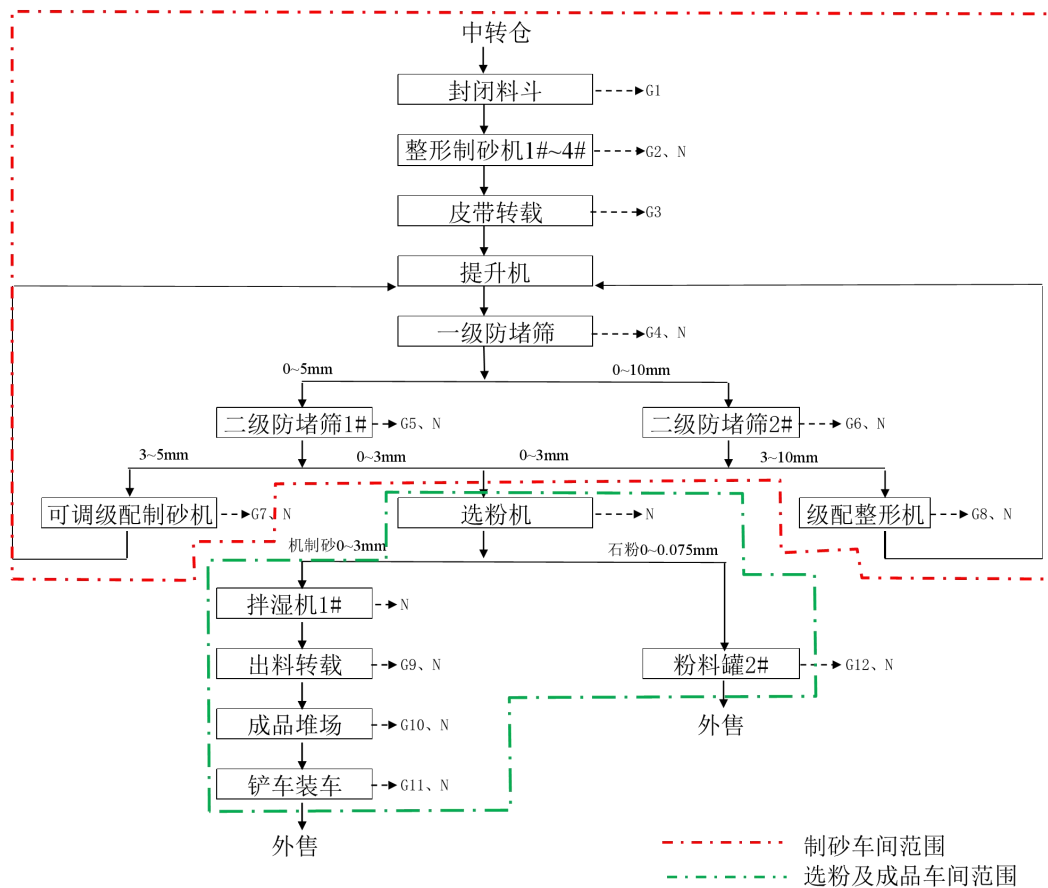


图2.11-1 扩建项目生产工艺流程示意图

工艺流程概述：

### (1) 进料

本项目原料来源于矿山配套加工厂现有石料加工生产线上的碎石（粒径 5~26mm）。通过架设封闭的皮带输送机，从已建的中转仓至原机制砂生产线制砂车间的中转站转载碎石，输送至新增机制砂线的全封闭制砂楼内进行制砂。

### (2) 制砂

项目设置一体化全自动制砂楼，主要由封闭料斗、整形制砂机、提升机、防堵筛、可调级配制砂机、级配整形机等加工设备组成，制砂楼各加工设备均密闭设置，除制砂机到提升机及各建筑之间物料进出口采用封闭皮带输送机连

接外，其余设备之间均采用管道密闭连接。

碎石原料首先经封闭皮带输送机输送至制砂楼封闭料斗，由料斗分料后进入 4 台并联的整形制砂机 1#~4#内，对碎石进行破碎研磨。整形制砂机出料由皮带输送机运输，经转载后再由皮带输送机送至提升机提升进入一级防堵筛，分选成 0~5mm、0~10mm 两种粒径的物料，其中粒径 0~5mm 的物料进入二级防堵筛 1#筛分成 0~3mm、3~5mm；0~10mm 的物料进入二级防堵筛 2#筛分成 0~3mm、3~10mm。之后二级防堵筛 1#和二级防堵筛 2#筛分出来的 3~5mm 及 3~10mm 物料分别通过可调级配制砂机和级配整形机进一步加工后分别通过管道回到提升机，重复上述工序。二级防堵筛 1#和二级防堵筛 2#筛分出来的 0~3mm 物料通过密闭的皮带输送机输送至选粉及成品车间的选粉机内。

该过程将产生封闭料斗进料粉尘 G1，整形制砂机 1#~4#制砂粉尘 G2，皮带输送机转载粉尘 G3，一级防堵筛筛分粉尘 G4，二级防堵筛 1#、2#筛分粉尘 G5、G6，可调级配制砂机制砂粉尘 G7，级配整形机粉尘 G8 以及设备噪声 N。

### （3）选粉拌湿

选粉及成品车间封闭建设，选粉机基于风力分级筛选，物料在强大离心力作用下实现粗细物料分离，石粉通过分级轮进入旋风收集器，机制砂则下沉至设备底部，由密闭管道落入拌湿机 1#，加入少量水搅拌（加水比例为 3%），保证物料均匀湿润，使成品砂含水率合格，成分均匀，不易离析，同时降成品砂落料及储存粉尘。

该过程将产生设备 N。

### （3）出料

拌湿机 1#出来的机制砂产品由皮带输送机输送，经转载后输送至成品堆场区域，落到地面暂存。成品堆场内设置 1 台铲车，成品机制砂通过铲车装车外售。石粉从选粉机直接经密闭管道输送至加工厂现有粉罐 2#内，定期装车外售。

该过程机制砂成品出料转载产生粉尘 G9，成品堆场落料、装车产生粉尘 G10、G11，2#粉料罐石粉落料粉尘 G12，设备噪声 N。

## 2.12 产排污环节分析

结合上述工艺流程，扩建项目产污环节和排污特征见下表 2.11-1。

**表2.12-1 扩建项目的产污环节和排污特征汇总一览表**

类别	产污环节	污染物	编号	拟采取处理措施	
废气	进料粉尘	颗粒物	G1	设置集气罩负压抽风汇入 1 套布袋除尘器处理后经 1 根 20m 高排气筒排放	
	整形制砂机粉尘	颗粒物	G2		
	皮带转载粉尘	颗粒物	G3		
	一级防堵筛粉尘	颗粒物	G4		
	二级防堵筛 1#粉尘	颗粒物	G5		
	二级防堵筛 2#粉尘	颗粒物	G6		
	可调级配制砂机粉尘	颗粒物	G7		
	级配整形机粉尘	颗粒物	G8		
	出料转载粉尘	颗粒物	G9	各产尘设置喷雾设施进行洒水降尘	
	成品堆场落料成品	颗粒物	G10		
	铲车	颗粒物	G11	设置 1 台雾炮机，进行洒水降尘	
	石粉落料粉尘	颗粒物	G12	依托加工厂现有 2#粉料罐已设置的布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒排放	
汽车运输	颗粒物	/	严禁汽车超载，汽车运输采取篷布遮盖；出厂进行清洗，限速 40km/h		
噪声	铲车、整形制砂机、选粉机、运输车辆等	噪声	N	选用低噪声设备，采取基础减震、消声器等措施；加强车辆管理，采用限速禁鸣等措施。	
固体废物	一般工业固体废物	废气处理	除尘灰	S1	混入石粉处理
	危险废物	设备维修保养	废矿物油	S2	依托加工厂危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处置
		设备维修保养	废油桶	S3	
		设备维修保养	含油废棉纱及劳保用品	S4	

与项目有关的

## 2.13 与项目有关的原有环境污染问题

### 2.13.1 现有工程环保手续履行情况

本次扩建项目责任主体重庆耀辰宇矿业有限公司的现有矿山之前由重庆四臣建材有限公司负责生产运营，2023 年资产划分，责任主体调整为重庆耀辰

原有环境污染问题

宇矿业有限公司。截止目前矿山已开展 2 次环境影响评价及 2 次竣工环境保护验收。

企业环保手续履行情况详见表 2.3-1。

**表 2.3-1 企业环保手续履行情况**

项目名称	工程内容	验收情况
重庆四臣建材有限公司石灰岩矿山	建设开采规模为 51 万 t/a 的矿山，设置 1 条年加工石料 51 万吨的破碎筛分生产线。	渝（涪）环准（2020）17 号
		2020 年 09 月完成自主验收
涪陵区珍溪镇杉树湾村八社六池塘建筑石料用灰岩矿	矿区平面范围由 20 个拐点圈定，面积 0.6957km <sup>2</sup> ，开采深度 +725m~+605m，开采方式为露天开采，开采矿种为建筑石料用石灰岩，生产规模 500 万 t/a。	渝（涪）环准（2024）7 号
		2024 年 12 月完成自主验收

### 2.3.2 现有工程情况

#### 1、概况

项目名称：涪陵区珍溪镇杉树湾村八社六池塘建筑石料用灰岩矿；

建设单位：重庆耀辰宇矿业有限公司；

建设性质：扩建；

建设地点：重庆涪陵区珍溪镇杉树湾村八社；

矿区范围：20 个拐点圈定而成，面积 0.6957km<sup>2</sup>，开采标高为+725m~+605m；

开采矿层：三叠系下统飞仙关组三段（T<sub>1j</sub><sup>3</sup>）和嘉陵江组一段（T<sub>1j</sub><sup>1</sup>）；

开采矿种：建筑石料用灰岩；

生产规模：开采矿石 500 万 t/a；

开采方式：露天开采；

服务年限：16.2 年；

总投资：30000 万元；

劳动定员：20 人（不新增）；

工作制度：矿山年生产 300 天，每天 2 班，每班 8 小时。

产品方案：建筑用灰岩原矿 500 万 t/a。

#### 2、项目组成

（1）本项目组成

主要建设内容为石灰石矿开采区，由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等组成，主要建设内容与规模见下表。

表 2.3-2 项目组成一览表

分类	项目组成	工程内容
主体工程	矿石开采	矿区范围由 20 个拐点圈定而成，面积 0.6957km <sup>2</sup> ，开采标高为 +725m~+605m，开采建筑石料用灰岩，生产规模 500 万 t/a。扣除四臣加工厂占地 0.05775 km <sup>2</sup> 后，设计开采区面积 0.63795 km <sup>2</sup> 。其中设计爆破开采区面积 0.4824 km <sup>2</sup> ，机械开采区面积 0.15555 km <sup>2</sup> 。分一采区（面积 0.2861km <sup>2</sup> ）和二采区（面积 0.3518km <sup>2</sup> ），先开采一采区再开采二采区。
辅助工程	排土场	矿山共建设 3 个排土场，全部位于矿区范围内。其中 1#排土场位于矿区内中部偏西，2#排土场位于原“涪陵区珍溪镇宏伟生猪养殖场”处，1#及 2#号排土场总容量 116.1 万 m <sup>3</sup> ，容量满足一采区剥离及弃土排放需求。3#排土场位于矿界 18 号拐点附近，容积约为 421.2 万 m <sup>3</sup> ，满足矿山整体排土需求。排土场下游设置挡土墙，避免垮塌。
	矿石加工	依托四臣公司工业广场，不单独建设。
	机械维修	依托四臣公司工业广场，不单独建设。
储运工程	进场公路	利用原进场公路，连接本项目、工业场地。
	矿山公路	现有基础上向矿区内部延伸，根据开采工作面的变化修建临时矿山公路，碎石路面。
公用工程	生活办公区	依托工业场地内设置的生活办公设施，不设置食堂。
	供水工程	由工业场地内蓄水池统一供水。
	排水工程	矿区南侧及西南侧汇水通过设置截水沟拦截外排；矿区内生产过程中按采区分别设置简易沉淀池。开采后期，一采区采空区作为 3 号排土场，排土场东南角设置一座容积 80m <sup>3</sup> 的沉砂池。
	供电工程	依托矿山前期已引 35kV 峰龙线电源至矿山变配电所供电。
环保工程	车辆冲洗废水	在矿区公路出口设置集中车辆冲洗点，已建设沉淀池 20m <sup>3</sup> ，车辆冲洗废水循环使用。
	生活污水	依托工业场地生化池（处理能力 10m <sup>3</sup> /d）收集处理后用作农肥，不外排。
	产品运输粉尘控制	采用密闭车辆运输，配置有洒水车每天定期对进场公路和运矿道路洒水。车辆驶出矿区前定点冲洗，禁止带泥上路。
	开采区粉尘控制	矿区采取深孔爆破技术，采挖工作面设雾泡机洒水降尘。

(2) 依托工程基本情况及环评手续履行情况。

重庆润昂物流有限公司加工厂（原属于重庆四臣建材有限公司石灰岩矿山）是现有矿山配套建设的矿石加工生产区，该加工区建有 1 条石料加工生产线、1 条破碎筛分生产线，以及配套的成品堆棚、成品仓、中转仓、办公生活、供水供电、机械维修、危废间、2 个粉料罐（1#和 2#）、汽车冲洗设施及

1#沉淀池、地磅等设施。

《重庆四臣建材有限公司石灰岩矿山加工厂扩建项目（500万吨/年）环境影响报告表》于2024年5月21日取得环评批复（渝（涪）环准〔2024〕028号），2024年10月完成自主验收。根据现场调查，加工厂目前无明显遗留环境问题。

### 2.3.3 现有工程污染物排放及污染治理措施

根据现场调查及收集矿山的环境影响报告表、验收监测报告表等资料，现有项目排污情况及污染防治措施如下：

#### 1、废气

项目废气主要是开采、运输等过程产生废气，主要污染物为颗粒物。根据环评估算，采区矿石开采、铲装、转运等过程产生粉尘，采用湿式凿岩、微差爆破、铲装点雾炮机洒水降尘、采用洒水车在非雨天每天对道路洒水2次等措施。

#### 2、废水

生产废水：项目生产用水包括采区及工业场地降尘洒水、车辆冲洗用水。采区、道路等降尘洒水经地面吸收或蒸发进入大气环境，无废水排放。车辆冲洗依托现有洗车点，产生洗车废水（约13.9m<sup>3</sup>/d）经沉淀池（容积20m<sup>3</sup>）处理后循环使用。本项目所有生产废水不外排。

生活污水：生活污水产生量为1.8m<sup>3</sup>/d，污染物以COD、SS、氨氮为主。生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。

初期雨水：设计开采区面积63.8hm<sup>2</sup>，建设截排水沟拦截场地外雨水避免汇入。场地内雨水分区设置沉砂池沉淀后排出场区，每个采区沉砂池容积不小于40m<sup>3</sup>。

#### 3、噪声

运营期主要噪声源来自开采工作面的钻机、转载机、自卸汽车及爆破噪声，爆破产生的噪声影响是瞬时性的，可通过控制爆破时间的方式减小外围居民的影响，噪声设备离居民点较远，通过距离衰减，正常情况下不会发生噪声扰民。

#### 4、固体废物

项目运营期固体废物主要为矿山剥离土石。根据初步设计方案估算，矿区内共需剥离废石方量约 373 万 m<sup>3</sup>、表土方量 10.8 万 m<sup>3</sup>，全部运至排土场堆放。1#及 2#号排土场总容量 116.1 万 m<sup>3</sup>，容量满足一采区剥离及弃土排放需求。3#排土场位于矿界 18 号拐点附近，容积约为 421.2 万 m<sup>3</sup>，满足矿山整体排土需求。并做好废石堆放区的截排水沟、沉砂池等水保措施。

### 2.3.5 现有工程污染物达标分析

本次收集矿山 2024 年验收监测及 2025 年自行监测进行达标分析，判断本扩建项目现有工程污染物达标排放情况，具体如下：

#### 1、无组织废气

**表 2.3-5 无组织排放总颗粒物监测结果一览表**

采样时间	检测点位	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
2024.03.11	矿界西南侧	0.271-0.362	1.0	达标
2024.03.12	矿界西南侧	0.301~0.383	1.0	达标
2025.9.26	厂界东侧外 3m 处	0.569~0.762	1.0	达标

根据监测数据，现有工程无组织排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）相应限值要求，能够实现达标排放。

#### 2、噪声

**表 2.3-7 厂界噪声排放达标情况**

监测日期	监测点位	监测结果 Leq (dB (A))		排放限值
		昼间	夜间	
2024.03.11	矿界南侧外 1m 处	45	40	昼间：≤ 60、夜间 ≤ 50
	矿界东侧外 1m 处	47	41	
	矿界西北侧外 1m 处	43	40	
2024.03.12	矿界南侧外 1m 处	44	41	昼间：≤ 60、夜间 ≤ 50
	矿界东侧外 1m 处	48	41	
	矿界西北侧外 1m 处	42	40	
2025.9.26	厂界外东侧 1m 处	58	49	昼间：≤ 60、夜间 ≤ 50
	厂界外南侧 1m 处	59	49	
	厂界外北侧 1m 处	59	49	

根据监测数据，本项目厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

#### 3、废水

本项目运营期无生产废水及生活污水外排，场地雨水经沉淀处理后泥沙量大大降低，对水环境影响很小。

#### 4、固废

矿山剥离土石全部运至排土场堆放。根据调查，现有工程固体废物基本得到妥善处置，未造成二次污染，措施可行。

#### **2.3.6 环保投诉情况**

经调查，项目至今未发生环境污染事故且无环保投诉情况。

#### **2.3.7 现有项目存在的环境问题及整改措施**

现有项目运营过程中总体上较好的执行了环保管理制度，采取了必要的防止污染和生态破坏的措施，不存在现有环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>3.1 环境空气质量现状</b></p> <p><b>3.1.1 达标判定</b></p> <p>根据重庆市人民政府《关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号），项目所在地环境空气功能区划为二类区。</p> <p>本次评价引用《2024年重庆市生态环境状况公报》中的数据和结论，2024年重庆市涪陵区环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>相应浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，因此项目所在评价区域为环境空气质量达标区。</p> <p><b>3.1.2 其他污染物环境质量现状</b></p> <p>本项目特征因子为TSP，为进一步了解项目所在地其他污染物环境空气质量，评价引用《重庆市涪陵区大业建材有限公司蒋家坳建筑石料用灰岩矿项目环境影响报告表》中的监测数据（港庆（监）字【2026】第03022-HP号）。引用监测点位于本项目东北侧约810m处，监测数据为3年内有效监测数据。因此，评价认为该监测数据能反映本项目区域大气环境质量现状，引用数据有效可行，具体监测情况如下。</p> <p>监测点位：珍溪镇杉树湾小学（G1）；</p> <p>监测时间为2026年3月23日~25日；</p> <p>监测项目：TSP；</p> <p>监测频率：连续监测3天，日均值。</p> <p>监测方法：《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ1263-2022）；</p> <p>评价方法及模式：采用最大占标率法对评价范围内大气环境现状进行评价。计算公式如下：</p> $P_i = (C_i/C_{0i}) \times 100\%$ <p>式中：</p> <p>P<sub>i</sub>—第 i 个污染物实测浓度占标率，%；</p>
----------------------	--

$C_i$ —第  $i$  个污染物实测浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ —第  $i$  个污染物的环境空气质量标准， $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

环境空气质量现状监测及评价结果见下表。

**表 3.1-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）表**

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准 $\text{mg}/\text{m}^3$	监测浓度范围 $\text{mg}/\text{m}^3$	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
G1	TSP	24 小时平均	0.3	0.039~0.042	14.0	0	达标

监测结果表明，项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准要求。

### 3.2 地表水环境质量现状

本项目不排水，附近无地表水体。项目区域属于渠溪河流域，根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4 号）等，渠溪河属于Ⅲ类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

本项目不排放废水，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）》中地表水环境质量现状调查要求，可采用生态环境主管部门发布的地表水达标情况的结论。根据《2026 年 2 月份重庆市水环境质量状况》（[https://sthjj.cq.gov.cn/hjzl\\_249/shjzl/shjzlk/202603/t20260313\\_15527046.html](https://sthjj.cq.gov.cn/hjzl_249/shjzl/shjzlk/202603/t20260313_15527046.html)）可知，渠溪河木瓜洞监测断面水质为Ⅱ类，由此判定项目所在区域地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域水质标准。

### 3.3 声环境质量现状

本项目位于重庆市涪陵区珍溪镇杉树湾村八组，根据《重庆市涪陵区人民政府办公室关于印发重庆市涪陵区声环境功能区划分调整方案的通知》（涪陵府办发〔2023〕47 号），项目所在区域属于工业活动较多的村庄以及有交通干线经过的村庄（指执行 4 类声环境功能区要求以外的地区），由此按要求项目区域执行 2 类声环境功能区。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此本次评价不开展声环境质量现状监测。

	<p><b>3.4 生态环境现状调查</b></p> <p>项目位于矿山划定的矿区范围内，属于工矿企业用地。本次项目在现有碎石加工厂内进行建设，不新增用地，范围内不涉及生态环境保护目标，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）》，本次评价不开展生态环境现状调查。</p> <p><b>3.5 地下水、土壤环境质量现状</b></p> <p>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）》，“地下水、土壤环境，原则上不开展环境质量现状调查”。且本项目正常情况下不存在土壤、地下水污染途径。因此，本次评价未开展地下水、土壤环境现状监测和调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p><b>3.6 环境保护目标</b></p> <p>1、大气环境：</p> <p>本次为矿山范围内的扩建项目，矿区周边 500m 范围内零星分布有少量的村民，最近的居民点位于矿界东南面约 75m 处。调查范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和等其他保护目标分布。</p> <p>2、地表水环境</p> <p>本项目区域雨水经无名溪沟流经约 5.8km 汇入渠溪河，渠溪河为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域。项目影响范围内无饮用水源保护区、饮用水取水口、鱼类三场等水环境保护目标。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），本项目无水环境保护目标。</p> <p>3、声环境</p> <p>本项目占地周边 50m 范围内不存在居民等声环境保护目标，最近的敏感点位于矿界东面，距离约为 75m。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目 300m 范围内无珍稀植被和古树存在，无国家级野生保护动物存在，不涉及文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、森林公园等法定环境敏感区和特殊生态功能区。</p> <p>5、土壤、地下水环境</p>

项目周边不存在集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目不存在土壤和地下水环境污染途径。

项目周边环境保护目标见表 3.6-1。

**表 3.6-1 周边环境保护目标一览表**

序号	保护目标名称	经纬度		保护对象	保护内容	方位	与本项目最近距离(m)	与矿界最近距离(m)	环境功能
		经度	纬度						
1	1#居民点	107.4544	29.9943	散户居民	约 10 户, 40 人	NE	870	205	环境空气二类功能区
2	2#居民点	107.4520	29.9926	散户居民	约 10 户, 40 人	E	430	75	
3	3#居民点	107.4533	29.9922	散户居民	约 10 户, 40 人	E	620	210	
4	4#居民点	107.4509	29.9871	散户居民	约 2 户, 8 人	SE	100	140	
5	5#居民点	107.4504	29.9859	散户居民	约 2 户, 8 人	SE	295	240	
6	6#居民点	107.4500	29.9839	散户居民	约 60 户, 240 人	S	460	405	
7	7#居民点	107.4439	29.9851	散户居民	约 10 户, 8 人	SW	500	240	
8	8#居民点	107.4445	29.9862	散户居民	约 5 户, 8 人	SW	325	125	
9	9#居民点	107.4395	29.9907	散户居民	约 15 户, 8 人	W	835	205	
10	10#居民点	107.4428	29.9949	散户居民	约 30 户, 8 人	NW	805	210	
11	11#居民点	107.4515	29.9887	散户居民	约 1 户, 8 人	SE	280	75	

### 3.7 污染物排放控制标准

污染物排放控制标准

#### 3.7.1 废气

营运期废气污染物机制砂生产及转载过程产生的有组织颗粒物，以及成品转载、落料、铲车装车等过程产生的无组织颗粒物，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）标准，涪陵区属于其他区域，标准值详见表 3.7-1。

表 3.7-1 大气污染物排放标准

污染物		最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值
			排气筒(m)	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
其它颗粒物	其他区域	120	20	5.9	1.0

### 3.7.2 废水

扩建项目不新增工作人员，无生活污水产生。运营期生产用水被产品吸收，降尘用水自然挥发，汽车冲洗用水经沉淀池处理后回用，因此项目废水均无外排。

### 3.7.3 噪声

施工期执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）见下表。

表 3.7-3 建筑施工噪声排放标准 单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

运营期项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，详见下表。

表 3.7-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）

类别	时段	昼间	夜间
	2类		60

### 3.7.4 固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般固体废物的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保要求；危险废物类别按照《国家危险废物名录》（2025年版）进行确定，危险废物收集、贮存、运输应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（部令第23号）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关要求进行。

总量控制指标

无。

--	--

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>4.1 施工期环境保护措施</b></p> <p>本扩建项目在矿权范围内空地上建设，施工期仅进行彩钢棚搭建及生产设备安装。项目施工期的环境影响主要是彩钢棚搭建及设备安装过程中产生的噪声，项目工程量小、建设时间短，噪声经距离衰减后有所降低，施工期环境影响小，本评价主要针对营运期进行影响分析。</p>																										
运营期的环境影响和保护措施	<p><b>4.2 运营期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.2.1 废气</b></p> <p><b>4.2.1.1 大气污染物产排污情况</b></p> <p><b>1、扩建项目大气污染物源强核算</b></p> <p>扩建项目运营期废气产生主要来源于机制砂加工及转载、成品落料装车及汽车运输过程产生的粉尘。</p> <p>项目选粉机及拌湿机全密闭建设，由钢管连接，选粉机内部为负压状态，无粉尘外泄，选粉机物料直接落入拌湿机加水搅拌，增加一定湿度（3%），因此不考虑选粉机及拌湿机粉尘，出料转载、落料、装车过程粉尘产生量相对减少。由此本次评价参考《1011 石灰石石膏开采行业系数手册》（生态环境部办公厅公告 2021 年第 24 号）中石灰石筛分工艺产污系数以及《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社），并结合相关类比调查，确定各产尘环节颗粒物产污系数为：进料及转载 0.01kg/t 产品、整形制砂 0.1kg/t 产品、筛分 0.35kg/t 产品；机制砂出料转载及铲车装车 0.0025kg/t 产品、落料（离地约高 5m）0.005kg/t 产品、2#粉料罐石粉落料粉尘 0.01kg/t 产品。各产尘点粉尘产生情况具体见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4.2-1 各产尘点粉尘产生情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">污染源</th> <th style="width: 15%;">产尘点编号</th> <th style="width: 15%;">产污系数 (kg/t)</th> <th style="width: 15%;">加工物料量 (万 t/a)</th> <th style="width: 30%;">依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>进料粉尘</td> <td>G1</td> <td>0.01</td> <td>45</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《1011 石灰石石膏开采行业系数手册》、《逸散性工</td> </tr> <tr> <td>整形制砂机粉尘</td> <td>G2</td> <td>0.1</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>皮带转载粉尘</td> <td>G3</td> <td>0.01</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>一级防堵筛粉尘</td> <td>G4</td> <td>0.35</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>二级防堵筛 1#粉尘</td> <td>G5</td> <td>0.35</td> <td>18.9</td> </tr> </tbody> </table>	污染源	产尘点编号	产污系数 (kg/t)	加工物料量 (万 t/a)	依据	进料粉尘	G1	0.01	45	《1011 石灰石石膏开采行业系数手册》、《逸散性工	整形制砂机粉尘	G2	0.1	45	皮带转载粉尘	G3	0.01	45	一级防堵筛粉尘	G4	0.35	63	二级防堵筛 1#粉尘	G5	0.35	18.9
污染源	产尘点编号	产污系数 (kg/t)	加工物料量 (万 t/a)	依据																							
进料粉尘	G1	0.01	45	《1011 石灰石石膏开采行业系数手册》、《逸散性工																							
整形制砂机粉尘	G2	0.1	45																								
皮带转载粉尘	G3	0.01	45																								
一级防堵筛粉尘	G4	0.35	63																								
二级防堵筛 1#粉尘	G5	0.35	18.9																								

二级防堵筛 2#粉尘	G6	0.35	44.1	业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)、同类项目类比调查
可调级配制砂机粉尘	G7	0.1	5.4	
级配整形机粉尘	G8	0.1	12.6	
出料转载粉尘	G9	0.0025	40	
成品堆场落料成品	G10	0.005	40	
成品堆场铲车装车粉尘	G11	0.0025	40	
2#粉料罐石粉落料粉尘	G12	0.01	5	

机制砂加工及转载 (G1~G8) 在封闭机制砂在封闭的制砂车间进行, 原料进料 G1 及整形制砂机 G2、皮带转载 G3、一级防堵筛 G4、二级防堵筛 1#G5、二级防堵筛 2#G6、可调级配制砂机 G7、级配整形机 G8 等设备进出口均设置集气罩和收尘管, 形成负压抽风将产生的粉尘引入 1 套布袋除尘器, 处理后经 1 根 20m 高排气筒排放。项目采用一体化全自动制砂楼生产机制砂, 设备均密闭, 设备之间均采用管道密闭连接, 转载由皮带输送机进行。除尘器风机风量较大, 可形成负压抽风, 故项目粉尘收集效果好, 粉尘收集效率按 95%计, 未收集部分约 80%在车间沉降, 定期清扫。布袋除尘器除尘效率按 99%计。

成品出料装车在封闭的选粉及成品车间进行, 拌湿机 1#机制砂出料口与皮带输送机处于同一水平高度且物料经过加水拌湿 (含水率 3%), 出料产尘忽略不计, 机制砂出料转载 G9、机制砂成品堆场落料 G10 产生粉尘设置 1 套喷雾设施降尘, 成品堆场铲车装车粉尘 G12 设置 1 台雾炮机洒水降尘, 部分粉尘由车间厂房沉降, 仅少部分扩散到外环境, 降尘效率合计按 80%计。选粉机出料粉尘直接通过管道输送到加工厂现有 2#粉料罐, 2#粉料罐设置有 1 套布袋除尘器, 粉尘经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放, 粉尘收集效率 100%, 去除效率 99%。

各产尘点粉尘产生量、排放量计算结果及拟采取的抑尘措施统计见表 4.2-2。

**表 4.2-2 各产尘点粉尘产生量、排放量计算结果及抑尘措施一览表**

类型	产尘点编号	粉尘产生量 (t/a)	粉尘收集量 (t/a)	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	对应除尘设施
有组织	G1	4.5	4.28	0.043	0.05	集气罩+1 套布袋除尘器
	G2	45	42.75	0.428	0.45	
	G3	4.5	4.28	0.043	0.05	
	G4	220.5	209.48	2.095	2.21	
	G5	66.15	62.84	0.628	0.66	
	G6	154.35	146.63	1.466	1.54	

	G7	5.40	5.13	0.051	0.05	
	G8	12.60	11.97	0.120	0.13	
	G12	0.5	0.5	0.005	0.00	依托 1 套布袋除尘器
无组织	G9	1.0	/	/	0.20	喷雾降尘+雾炮机洒水
	G10	2.0	/	/	0.40	
	G11	1.0	/	/	0.20	
合计		517.5	487.85	4.88	5.93	/

注：根据生产工艺流程，一级防堵筛、二级防堵筛加工物料量含 40%的返回料。

根据建设单位提供资料，制砂车间布袋除尘器风机风量 35000m<sup>3</sup>/h，收集进入袋式除尘器粉尘量为 487.35t/a，全年生产线工作 3200h，根据核算制砂粉尘排气筒粉尘排放浓度 43.51mg/m<sup>3</sup>，排放速率 1.52kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中的排放限值要求。

2#粉料罐布袋除尘器风量 25000m<sup>3</sup>/h，收集进入袋式除尘器粉尘量为 0.5t/a，全年生产线工作 3200h，根据核算依托 2#粉料罐仅本项目石粉落料时排气筒粉尘排放浓度 0.06mg/m<sup>3</sup>，排放速率 0.002kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中的排放限值要求。

根据“重庆四臣建材有限公司石灰岩矿山加工厂扩建项目（500 万 t/a）”竣工环境保护验收的监测报告，现有 2#粉料罐排气筒粉尘排放浓度最大为 14.3mg/m<sup>3</sup>，风量 11500m<sup>3</sup>/h，折算为 25000m<sup>3</sup>/h 风量下排放浓度约为 6.68mg/m<sup>3</sup>，则 2#粉料罐在现有生产线及本次扩建生产线石粉的叠加影响下，排气筒粉尘排放浓度 6.74mg/m<sup>3</sup>，排放速率 0.169kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中的排放限值要求。

本项目生产的机制砂及石粉外售，通过汽车经省道 S303 运输，运输路线相对较近。项目产品运输量为 45 万 t/a，平均每天运输总量为 2250t，需要载重为 35t 的汽车运输 65 车次，汽车运输过程将产生扬尘和尾气。

采取的措施为：本项目货运汽车运输过程采取篷布遮盖；厂区内部道路需全部硬化，地面及雨水沟建设满足承重承载；汽车出厂依托加工厂现有冲洗装置进行轮胎及车身冲洗。项目汽车尾气污染物 THC、CO、NO<sub>x</sub> 等属于无组织、无规律性间接排放。通过采取上述措施，加强汽车运输管理，运输过程中扬尘产生量少，运输扬尘及尾气经自然扩散后对周边大气环境影响较小。

	项目生产过程中产生的废气源强核算结果一览表见下表 4.2-3。
--	---------------------------------

表 4.2-3 全厂废气污染源强核算结果及相关参数汇总

排气筒编号	产排污环节	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物种类	治理前			治理措施		治理后			排放口基本情况					排放标准		
				产生浓度	产生量		治理工艺及效率	是否可行	排放浓度	排放量		高度 (m)	内径 (m)	烟气温度 (°C)	排放口类型	地理坐标	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	速率限值 kg/h	标准名称
				mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a								
一、有组织排放																			
新增制砂线排气筒	机制砂加工及转载废气	35000	颗粒物	2900.89	101.53	487.35	布袋除尘器+厂房沉降, 收集率 95%, 去除率: 99%	可行	43.51	1.52	4.874	20	1	25	一般排放口	E107°26'54.805" N29°59'18.887"	120	5.9	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
2#粉料罐排气筒	石粉落料废气	25000	颗粒物	674*	16.9*	0.5	布袋除尘器, 收集率 100%, 去除率: 99%	可行	6.74*	0.169*	0.005	15	1	25	一般排放口	E107°26'53.214" N29°59'18.023"	120	5.9	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
有组织合计			颗粒物	/	/	487.85	/	/	/	/	4.88	/	/	/	/	/			
二、无组织排放																			
选粉及成品车间			颗粒物	/	/	/	厂房沉降+	/	/	/	5.93	/	/	/	/	/	1.0	/	DB50/

					喷雾降尘+ 雾炮机， 降尘效率 约 80%													418- 2016
无组织合计	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	5.93	/	/	/	/	/				
*：2#粉料罐排气筒排放浓度及排放速率按现有生产线除尘灰及新增生产线石粉同时进料时考虑。																		

#### 4.2.1.2 生产设施非正常情况分析

本项目废气处理设施运行过程中可能存在运行不稳定等原因导致废气处理设施失效，本项目考虑最不利情况，非正常工况设定为布袋除尘器处理设施完全失效，收集的废气直接排放，具体按排放情况见表 4.2-4。

表 4.2-4 非正常工况下污染物有组织排放一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	新增制砂线排气筒	设备故障	颗粒物	2900.89	101.53	4	2	停产检修
2	2#粉料罐排气筒	设备故障	颗粒物	674*	16.9*	4	2	停产检修

\*：2#粉料罐非正常排放浓度及排放速率按现有生产线除尘灰及新增生产线石粉同时进料时考虑。

#### 4.2.1.3 扩建项目废气治理技术可行性分析

本项目有组织粉尘采用布袋除尘器过滤，布袋除尘器结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体（灰斗）、清灰系统和排灰机构等部分组成。是一种干式除尘装置，适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。目前布袋除尘器被广泛应用于各类工业废气的除尘中，各类工业项目输送采用袋式除尘器是最有效的除尘方式之一。本项目有组织废气采用布袋除尘器处理后能达到《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中颗粒物排放浓度和排放速率要求。采取的粉尘治理措施应用广泛，可使项目产生粉尘达标排放，降尘效果较好，且投资较省，经济技术可行。

项目无组织粉尘喷雾装置均采用微米级喷雾降尘装置，该装置是由压缩空气驱动声波震荡器，通过高频声波的音爆作用在喷头共振室处将水高度雾化，产生 10μm 以下的微细水雾颗粒（直径 10μm 以下的雾称喷雾）喷向起尘点，使水雾颗粒与粉尘颗粒相互碰撞、粘结、聚结增大，并在自身重力作用下沉降从而达到抑尘的作用。目前该技术已广泛应用于码头装船机、卸船机、物料输送系统以及热电厂输煤系统、热电厂、转运站、选煤厂等，在密

闭的车间内使用喷雾除尘措施，除尘效率可达 80%。

同时，在选粉及成品车间设置 1 台雾炮机，雾炮机是采用雾炮机技术使水化成超细的水滴，增大与空气接触面积大，快速蒸发，使含尘区水蒸汽迅速达到饱和，不仅能满足改善呼吸性粉尘湿润性所需要的条件。此技术除尘效率高，特别是对于微细粒径的呼吸性粉尘，除具有传统湿式除尘器优点之外，更主要的优点是：其雾化水颗粒粒径特别小，容易与粉尘颗粒结合而凝聚沉降下来，故其用水量比湿法除尘大大减小，只需传统湿式除尘用水量的千分之一，甚至更小，在密闭的厂房内使用雾炮机，除尘效率可达 80%。沉降下来的粉尘以类似“泥饼”形式存在，故而后续处理设备简单，运行费用降低。目前喷雾及雾炮机已广泛应用于矿山开采、碎石加工、热电厂输煤、转运站、选煤厂等项目中，技术可行。

综上，本项目产生的废气能够达标排放，采取废气治理技术可行。

#### 4.2.1.4 扩建项目大气污染物影响分析

本项目所在区域为环境空气达标区，厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，存在农村地区的居民点。本项目机制砂生产及转载、石粉落料产生的颗粒物收集后由布袋除尘器处理后由排气筒排放，成品出料转载、落料装车采用喷雾和雾炮机抑尘。采取以上措施后，项目有组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中的排放限值要求，对周边大气环境影响较小。

#### 4.2.1.5 扩建项目大气污染物自行监测计划

本次根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）提出项目生产运行阶段污染源监测计划，具体自行监测计划详见表 4.2-3。本项目自行监测纳入加工厂自行监测计划。

表 4.2-5 大气污染物自行监测要求

序号	监测点位	监测因子	监测方式	监测频率	执行标准
1	新增制砂线排气筒	颗粒物	手工	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
2	2#粉料罐排气筒	颗粒物	手工	1 次/年	
3	下风向厂界	颗粒物	手工	1 次/年	

#### 4.2.2 废水

#### 4.2.2.1 废水排放及治理情况

扩建项目工作人员从现有加工厂调配，不新生活污水。项目生产用水直接加到物料中，被物料吸收或挥发损失；降尘用水主要是喷雾设施和雾炮机洒水捕捉粉尘、抑制扬尘，这部分水部分被物料吸收或自然蒸发，不会产生废水。由此扩建项目运营期废水主要为车辆冲洗废水。

扩建项目依托工业场地设置的洗车设施，采用高压水枪对运输车辆车身、车轮进行冲洗，废水产生量约 2.93m<sup>3</sup>/d（586m<sup>3</sup>/a）。车辆冲洗废水经洗车槽收集后接入现有 1#沉淀池（容积为 30m<sup>3</sup>）处理后回用，不外排，废水主要污染物为 SS，浓度约 2000mg/L。

项目废水污染物产生及排放情况详见表 4.2-6。

表 4.2-6 项目废水污染物产生及排放情况一览表

项目	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (m <sup>3</sup> /a)
车辆冲洗废水	586	SS	2000	1.17	经洗车槽收集接入沉淀池 1#沉淀处理后回用	/	/

#### 4.2.2.2 排污口信息及监测计划

根据扩建项目排污特点，项目不设置生产废水和生活污水排放口，不拟定废水自行监测计划。

#### 4.2.2.3 污染治理设施的可行性及环境影响分析

扩建项目依托加工厂出厂道路处设置洗车设施，出场车辆车身及轮胎清洗废水经洗车槽收集之后接入 1#沉淀池处理。扩建后项目车辆冲洗废水量为 1.89m<sup>3</sup>/d，厂区加工厂现有车辆冲洗废水量为 18.73m<sup>3</sup>/d，1#沉淀池容积为 30m<sup>3</sup>。因此沉淀池容积满足废水需求，车胎清洗废水主要污染物为 SS，在沉淀池沉淀后底泥定期清掏，废水重复利用，不外排，措施可行。

扩建项目各类废水经物料吸收、自然损失或通过收集处理后回用，不设置排污口，也不向水体排污，因此不会对周边水体造成影响。

### 4.2.3 噪声

#### 4.2.3.1 噪声源强

1、扩建项目噪声源强核算

①噪声源强

根据声源分布情况及场址所在地环境状况，按《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）进行噪声源强调查。扩建项目噪声源主要为整形制砂机、一级筛分机、二级筛分机、可调级配制砂机、级配制砂机、选粉风机、拌湿机、铲车、除尘风机等生产设备。石粉、机制砂采用汽车运输，运输汽车噪声为间歇式排放，且通过采取合理安排车次，集中居民区禁鸣限速等措施后，运输噪声对环境的影响较小。本项目位于矿山范围内，扩建项目北侧和西侧均为矿区范围，距离边界较远，由此本次评价以矿界为厂界，仅对南侧和东侧厂界昼、夜间噪声进行叠加预测。

扩建项目噪声污染源强调查清单见表 4.2-7~4.2-10。

表 4.2-7 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强			距厂界距离/m		厂界处声级/dB(A)		运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	采取措施后的声压级 (dB(A)/m)	东	南	东	南	
1	除尘风机	/	68	22	1	90/1	选用低噪声设备；采取消声器（隔声量约 15dB(A)）	75/1	105	72	29.6	32.9	

\*：相对位置原点位于选粉及成品车间左下角，正北方向为Y轴正方向，正东方向为X轴正方向，地上为Z轴正方向。

表 4.2-8 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置*/m			方位	距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段
					X	Y	Z				
	整形制砂机 1#	1	85/1	通过选用低噪声设备，采取消声器、基础减震、建筑隔声等措施。	58	30	15	东	22	58.2	昼夜间
	南	17	60.4								
	整形制砂机 2#	1	85/1		62	30	15	东	20	59.0	
	南	17	60.4								
	整形制砂机 3#	1	85/1		66	31	15	东	19	59.4	
	南	18	59.9								
	整形制砂机 4#	1	85/1		70	31	15	东	16	60.9	
	南	18	59.9								
	一级筛分机	1	80/1		60	30	10	东	20	54.0	
	南	17	55.4								
	二级筛分机 1#	1	80/1		56	28	10	东	24	52.4	
	南	15	56.5								
	二级筛分机	1	80/1		64	32	10	东	6	64.4	

选粉及成品车间	2#			68	24	5	南	19	54.4
	可调级配制砂机	1	85/1				东	2	79.0
							南	11	64.2
	级配整形机	1	85/1				东	5	71.0
							南	10	65.0
	选粉机风机	1	90/1				东	15	66.5
							南	24	62.4
	拌湿机1#	1	80/1				东	16	55.9
							南	23	52.8
	拌湿机2#	1	80/1				东	14	57.1
							南	24	52.4
	铲车	1	80/1				东	70	54.0
南				17	55.4				

表4.2-9 等效室外声源计算

建筑物名称	室内边界	室内边界声压级汇总 (dB(A))	建筑物插入损失 (dB(A))	建筑物外噪声	
				声压级 (dB(A))	建筑物外距离 (m)
制砂车间	东	79.9	15	64.9	1
	南	70.4		55.4	1
选粉及成品车间	东	67.5	15	52.5	1
	南	63.9		48.9	1

表 4.2-10 车间距厂界距离一览表

建筑物名称	距离 (m)	
	东侧	南侧
制砂车间	205	148
选粉及成品车间	190	110

②预测方法及模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），工业噪声预测计算应采用下述模式：

（1）室内声源等效室外声源计算

1) 按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ —靠近厂界处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级 dB

$L_{plij}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB

N—室内声源总数。

2) 声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近厂房处室外 N 个声源倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近厂房处室外 N 个声源倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——厂房 i 倍频带隔声量，取 15dB（参考《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中围墙、建筑物等薄屏障衰减最大取 20dB，考虑本项目为钢结构厂房取值为 15dB）。

（2）噪声衰减计算

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离，m；

$r_0$ —参考位置距声源的距离，m；

（3）噪声贡献值计算

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在 T 时间内该

声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为：

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

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

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s。

#### (4) 噪声预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 ( $L_{eq}$ ) 计算公式为：

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

式中： $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值，dB，本次预测以现有厂界噪声最大值（见 2.3.5 节噪声监测值）作为背景值。

$$L_r = L_{r_0} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： $L_r$ ——噪声受点  $r$  处的等效声级，dB；

$L_{r_0}$ ——噪声受点  $r_0$  处的等效声级，dB；

$r$ ——噪声受点  $r$  处与噪声源的距离，m；

$r_0$ ——噪声受点  $r_0$  处与噪声源的距离，m；

$\Delta L$ ——各种因素引起的衰减量，dB。

叠加计算式：

$$L_{(总)} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^N 10^{L_i/10} \right)$$

式中： $L_{(总)}$ ——复合声压级，dB；

$L_i$ ——背景声压级或各个噪声源的影响声压级，dB(A)。

### ③ 预测结果及评价

选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）工业企业噪声计算模式预测各场界处噪声值，并参照评价标准对预测结果进行评价。拟建项目厂界噪声预测结果见表 4.2-11。

**表 4.2-11 扩建项目厂界噪声预测结果（dB(A)）**

统计量	东厂界		南厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间
预测值	28.6	28.6	30.9	30.9
现有厂界噪声最大值	59	49	59	49
叠加贡献值	59.0	49.0	59.0	49.1
标准值	60	50	60	50
达标情况	达标	达标	达标	达标

由表 4.2-11 可知，项目实施后，东、南侧厂界昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类排放限值要求。根据项目现状调查，厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标，运营期对周边声环境影响小。

#### 4.2.3.2 扩建项目噪声治理措施

建设单位主要通过选用低噪声的设备，并采取基础减振、建筑隔声、消声器等降噪措施进行降噪处理。通过采取上述措施后，本项目噪声对周围环境影响较小。

#### 4.2.3.3 环境监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划，详见表 4.2-12。

**表4.2-12 噪声监测要求**

监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
南侧、东侧厂界	等效连续 A 声级	每季监测 1 次，监测昼、夜	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

#### 4.2.4 固体废物

##### 4.2.4.1 固体废物产生及处置情况

扩建项目工作人员从加工厂现有人员调配，不新增劳动人员，无生活垃圾新增。运营过程中产生的固体废物主要为机制砂生产除尘灰等一般工业固体废物，以及设备维修保养产生的废油桶、含油废棉纱及劳保用品等危险废

物。

(1) 一般工业固体废物

除尘灰 S1：项目机制砂加工及转载粉尘通过布袋除尘器处理将产生除尘灰，除尘灰产生量约为 482.97t/a，经收集后与 2#粉料罐粉料一并处理。

(2) 危险废物

废油 S2：根据建设单位提供资料，本项目设备维修保养废油产生量约为 0.1t/a。危险废物代码为 HW08（900-214-08），收集后依托加工厂现有危险废物暂存间暂存，定期交由有资质单位回收处置。

废油桶 S3：根据企业提供资料，润滑油包装规格为 25kg/桶，废油桶重量为 1.5kg/个，则产生量约为 0.012t/a。危险废物代码为 HW08（900-249-08），收集后依托加工厂现有危险废物暂存间暂存，定期交由有资质单位回收处置。

含油废棉纱及劳保用品 S4：本项目维修保养及检测过程中，用棉纱擦手或设备等会产生含油废棉纱及劳保用品，产生量约为 0.01t/a。危险废物代码为 HW49（900-041-49），收集后依托加工厂现有危险废物暂存间暂存，定期交由有资质单位回收处置。

本项目固体废物产生情况详见表 4.2-12。

表4.2-12 扩建项目固废产生情况表

编号	废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	贮存方式	危险特性	利用处置方式及去向
<b>一、一般工业固体废物</b>											
S1	除尘灰	SW59	900-099-S59	482.97	废气处理	固态	颗粒物	/	桶装	/	收集后与 2#粉料罐粉料一并处理
<b>三、危险废物</b>											
S2	废油	HW08	900-214-08	0.1	维修保养	固态	机油、润滑油	石油类	桶装	T, I	依托现有危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处置
S3	废油桶	HW08	900-249-08	0.012	维修保养	固态	石油类、金属	石油类	桶装	T/In	
S4	含油废棉纱及劳保用品	HW48	900-041-49	0.01	维修保养	固态	石油类、棉纱	石油类	袋装	T/In	

	品										
小计	/	/	0.022	/	/	/	/	/	/	/	/

**4.2.4.2 固体废物环境影响分析**

(1) 一般工业固体废物

扩建项目产生的除尘灰，经收集后与 2#粉料罐粉料一并处理。

(2) 危险废物

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），项目运营期产生的废油、废油桶、含油废棉纱及劳保用品属于危险废物，暂存于现有加工厂的危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

通过采取上述措施后，本项目固体废物对环境基本不产生影响。

**4.2.4.3 固体废物处理措施可行性分析**

扩建项目产生除尘灰主要成分为颗粒物，收集后与 2#粉料罐粉料一并处理可行；危险废物依托加工厂现有危废暂存间（面积约 5m<sup>2</sup>）暂存，该危废暂存间已通过了竣工环保验收，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。本项目危废产生量小。当前危废暂存间具有较大容量，因此依托该贮存库可行。危废定期交由有危废资质的单位处理，固体废弃物的处置方案目前在国内普遍采用，是可行的。

**4.2.4.4 固体废物环境管理要求**

1) 危险废物收集装于密闭的包装容器，包装容器选用与装盛物相容的材料制成，容器表面应粘贴危险废物标识，禁止将其与生活垃圾与之混合。

2) 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

3) 危险废物收集、贮存、运输应按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等相关要求进行。

4) 危险废物贮存设施必须按照 GB15562.2 的规定设置警示标志。

5) 建立危险废物台账管理，危险废物转移应按照《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）填写危险废物转移联单，进行联单及台账制度管理，必须交有危险废物处理资质且具备该类危废收纳资格的单位。

6) 根据企业生产情况定期转移危险废物，贮存期限一般不超过 1 年，超

过1年需补办延期转移批复。

#### 4.2.5 生态环境保护措施

本次扩建项目位于重庆市涪陵区珍溪镇杉树湾村八组，在矿山配套加工厂范围内空闲地块布置设备生产，不新增占地，对周围生态环境影响小。

#### 4.2.6 环境风险

##### 4.2.6.1 风险源调查

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），根据调查，本项目扩建后，依托危废暂存间环境风险物质情况详见下表4.2-13。

**表4.2-13 环境风险物质情况表**

名称	最大暂存量 (t)	临界量 (t)	包装方式	相态	风险单元	危险性
废油	2.1	50	桶装	液态	依托危废暂存间	有毒有害、易燃易爆

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中各环境危险物质及临界量，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算见表4-14。

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（Q）；

当存在多种危险物质时，按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<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>……q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>……Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当Q<1，该项目环境风险潜势为I；

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

**表4.2-14 风险物质分布情况一览表**

序号	风险物质名称	储存位置	最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	废油	依托危废暂存间	2.1	50	0.042
合计					0.042

根据表4.2-16可知，本项目Q=0.042（Q<1），根据《建设项目环境风

险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险潜势为 I，不需要设置环境风险专项。

#### 4.2.7.2 环境风险分析

本项目环境风险分析如下表所示。

**表4.2-15 环境风险分析表**

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	后果分析
1	依托危废暂存间	废油	油类物质	泄漏或爆炸、火灾引发的伴生/次生的污染物	通过泄漏或爆炸、火灾引发的伴生/次生的污染物进入大气、地表水、地下水、土壤	项目防泄漏措施、控制措施完善，并且有成熟的的安全管理制度，因此对环境的影响较小。

#### 4.2.7.3 环境风险防范措施

##### 1、风险防范措施

液体危险废物采用密闭的包装容器，并设置托盘存放，托盘容积满足最大储存设施的体积。

危废暂存间远离火种、热源，严禁吸烟，配备干粉灭火器、消防砂等消防器材，以及吸收棉、防渗漏桶等应急处理设备。

##### 2、管理措施

(1) 设置专人对危废暂存间定期巡检，加强设施设备维护保养。

(2) 建立健全的各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。对过时的安全管理制度、岗位安全操作规程和作业安全规程，按相关的法律、法规有关规定予以补充和完善，持续改进。严格执行安全监督检查制度。认真作好日查、周查、月查安全检查记录，对发现的异常情况、安全隐患必须及时报告。

#### 4.2.7 扩建前后“三本账”核算

本次扩建前项目污染物排放量以矿山最近一次扩建环评中核算的排放量计，根据《涪陵区珍溪镇杉树湾村八社六池塘建筑石料用灰岩矿环评影响报告表》，项目扩建前后“三本账”核算见下表。

**表4.2-16 项目扩建前后“三本账”核算一览表 单位：t/a**

项目 污染物		扩建前	扩建项目	以新带	扩建后	排放增	
		排放量	排放量	老削减	排放量	减量	
废气	有组织	/	4.88	0	4.88	+4.88	
	无组织	24.597	5.93	0	30.53	+5.93	
废水		COD	0	0	0	0	
		NH3-N	0	0	0	0	
固体废物	一般工业固废	剥离废石	373 万 m <sup>3</sup>	0	0	373 万 m <sup>3</sup>	0
		除尘灰	0	482.48	0	482.48	+482.48
	危险废物	废油	0.2	0.1	0	0.3	+0.2
		含油废棉纱及劳保用品	0.3	0.01	0	0.32	+0.01
		废油桶	0	0.012	0	0.012	+0.012

\*注：固体废物为产生量。

## 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	新增制砂线排气筒	颗粒物	经集气罩收集后通过1套布袋除尘器处理，最终由20m高排气筒排放+厂房密闭	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
	2#粉料罐排气筒	颗粒物	依托2#粉料罐布袋除尘器处理后，由1根15m高排气筒排放	
	选粉及成品车间	颗粒物	雾炮机+喷雾降尘+厂房密闭	
地表水环境	车辆冲洗废水	SS	依托加工厂现有1#沉淀池处理后回用	循环使用，不外排
声环境	厂界	等效连续 A 声级	选用低噪声设备，采取基础减振、厂房隔声、消声器等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准限制
固体废物	除尘灰经灰桶收集后与2#粉料罐粉料一并处理；废油、废油桶、含油废棉纱及劳保用品属于危险废物，依托加工厂的危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>依托危废暂存间要求重点防渗，防渗技术要求等效黏土防渗层 Mb ≥6.0m，K ≤ 1 × 10<sup>-7</sup> cm/s，或参照 GB18598 执行；</p> <p>本次扩建项目其他区域要求简单防渗，进行一般地面硬化。</p>			
环境风险防范措施	<p>1、风险防范措施</p> <p>液体危险废物采用密闭的包装容器，并设置托盘存放，托盘容积满足最大储存设施的体积。</p> <p>危废暂存间远离火种、热源，严禁吸烟，配备干粉灭火器、消防砂等消防器材，以及吸收棉、防渗漏桶等应急处理设备。</p> <p>2、管理措施</p> <p>(1) 设置专人对危废暂存间定期巡检，加强设施设备维护保养。</p> <p>(2) 建立健全的各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。对过时的安全管理制度、岗位安全操作规程和作业安全规程，按相关的法律、法规有关规定予以补充和完善，持续改</p>			

	<p>进。严格执行安全监督检查制度。认真作好日查、周查、月查安全检查记录，对发现的异常情况、安全隐患必须及时报告。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>(1) 环境管理机构</p> <p>企业制订完善企业环境管理制度，做好项目环境保护管理工作，指定专门的环保管理人员，负责工程建设和运行过程中的环境管理工作及监测计划，并监督实施。</p> <p>(2) 竣工环境保护验收</p> <p>建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制竣工验收报告，除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应依法向社会公开竣工验收报告和竣工验收意见；配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。</p> <p>(3) 环境信息公开</p> <p>建设单位应根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第 31 号）规定，应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，其具体公开的信息内容如下：</p> <p>①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；</p> <p>②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；</p> <p>③防治污染设施的建设和运行情况；</p> <p>④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；</p> <p>⑤突发环境事件应急预案；</p> <p>⑥其他应当公开的环境信息；</p> <p>(4) 环境管理台账</p> <p>企业需制定相应污染物排放台账管理制度，具体要求如下：</p>

	<p>①建立污染物排污台账</p> <p>污染物排放台账内容包括排污单位名称、排污口编号、使用的计量方式、排污口位置等基本信息；记录污染物的产生、排放台账，并纳入厂务公开内容，及时向环境管理部门和周边企业、公众公布污染物排放和环境管理情况；</p> <p>②建立污染物监测制度</p> <p>企业应设置专人定期对污染物排放的排污口进行监测，并记录归档。同时，依托社会力量实行监督性监测和检查，定期委托有资质环境监测机构对污染物排放口、厂界噪声等排放情况开展监督性监测。检查监测结果需要记录归档，并定期向公众公布。</p> <p>③企业应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划</p> <p>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报所在地生态环境主管部门备案。</p>
--	--

## 六、结论

重庆耀辰宇矿业有限公司拟开展的“新增制砂生产线项目”符合国家产业政策及相关规划，选址及平面布置合理，在采取评价提出的污染防治措施、风险防范措施后，污染物可实现达标排放，固体废物可得到有效处置，环境风险可控，对环境的影响可接受。

因此，从环境保护角度，项目建设可行。

建设项目污染物排放量汇总表 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）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	颗粒物（有组织）	/	/	/	4.88	/	4.88	+4.874
	颗粒物（无组织）	24.597	/	/	5.93	/	30.53	+5.93
废水	COD	/	/	/	/	/	0	0
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	/	/	0	0
一般工业 固体废物	剥离废石	373 万 m <sup>3</sup>	/	/	/	/	373 万 m <sup>3</sup>	0
	除尘灰	/	/	/	482.48	/	482.48	+482.48
危险废物	含油废棉纱及劳保用品	0.3	/	/	0.1	/	0.4	+0.1
	废油	0.2	/	/	0.01	/	0.21	+0.01
	废油桶	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.012

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①