

建设项目环境影响报告表

(报批本)

项 目 名 称：峨边路久矿业有限责任公司白云石加工(项目)

建设单位(盖章)：峨边路久矿业有限责任公司

编制单位：浙江菲拉幕格环保科技有限公司

编制日期：二〇二〇 年 三 月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字母作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地的名称，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

表一

项目名称	峨边路久矿业有限责任公司白云石加工（项目）				
建设单位	峨边路久矿业有限责任公司				
法人代表	樊顺飞		联系人	刘川旭	
通讯地址	峨边县沙坪镇新村路 188 号				
联系电话	18048654232	传真	/	邮政编码	614399
建设地点	峨边彝族自治县大堡镇九家村 9 组（东经 103.156389°，北纬 29.1125°）				
备案审批部门	峨边彝族自治县经济和信息化局		备案号	川投资备【2019-511132-10-03-397817】JXQB-0069 号	
建设性质	改建（补办环评）		行业类别及代码	C3024 轻质建筑材料制造	
占地面积(平方米)	1800		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	148	其中：整改投资(万元)	52.5	整改投资占总投资比例	35.47%
评价经费(万元)	/	投产日期		2011 年 7 月	
工程内容及概要： 一、项目由来 峨边路久矿业有限责任公司成立于 2010 年，公司地处峨边县沙坪镇新村路 188 号，公司现有员工 10 人，公司主要经营白云石开采、加工、销售。 峨边路久矿业有限责任公司已于 2010 年 7 月完成《峨边路久矿业有限责任公司建筑用白云岩矿开采建设项目环境影响报告表》，环评内容主要为白云岩矿开采，并于 2010 年 8 月 30 日取得峨边彝族自治县环境保护局出具的批复（文号：峨边环建【2010】33 号）。峨边彝族自治县环境保护局于 2017 年 7 月 9 日对项目进行了验收并通过。2019 年 7 月 10 日，峨边生态环境局对建设单位进行了调查，发现项目虽已完成环境影响评价，但其新增的白云石破碎筛选生产线未办理环境影响评价手续，依据《环境保护法》第六十一条和《环境影响评价法》第三十一条规定，建设项目补办环评手续，不符合环境影响评价审批要求的，不予批准，处以罚款并可以依法责令恢复原状。因此，峨边生态环境局于 2019 年 8 月 21 日对峨边路久矿业有限责任公司出具了环境行政案件处罚决定书（峨边环罚字（2019）5 号），对建设单位实施罚款 4350 元（大写：肆仟叁佰伍拾元整）罚款的行政					

处罚。建设单位已于 2019 年 8 月 21 日履行罚款手续。

按照《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》和国务院令 第 682 号要求，一切新建、扩建、技改项目必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境保护分类管理名录》（环保部令第 44 号）以及关于<修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定>（生态环境部令第 1 号），本项目属于“四十五、非金属矿采选业”中“137、土砂石、石材开采加工”中的“其他”，确认本项目编制环境影响报告表。为此峨边路久矿业有限责任公司委托浙江菲拉幕格环保科技有限公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，派工程技术人员到现场进行调查和资料收集，按照国家建设项目环境影响报告表的有关技术规范要求，编制完成该项目环境影响报告表。

二、产业政策符合性及选址合理性分析

1、产业政策符合性分析

本项目为砂石加工项目，属于 C3024 轻质建筑材料制造，利用建设单位开采出来的白云石矿进行白云石加工。根据国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2020 年 1 月 1 日起施行），本项目的生产工艺、设备、产品均不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类，因此本项目属于允许类。

同时，本项目于 2019 年 10 月 11 日取得了峨边彝族自治县经济和信息化局的备案（备案号：川投资备【2019-511132-10-03-397817】JXQB-0069 号）。

因此，本项目与产业政策相符。

2、选址合理性分析

本项目位于峨边彝族自治县大堡镇九家村 9 组，开采矿区位于本项目西北侧 200 米。项目西北面为烂堡河，90m 外为散居户，约 8 户，40 人，烂堡河河水由西向东沿矿区北侧穿过，烂堡河上方约 3m 为九家村电站的压力管道，紧邻烂堡河为农田和高山；项目西面、南面均为高山；项目东北面相距 100m 有一座小型九家村水电站厂房，相距约 120m-250m 为九家村住户，约 40 户；东南面 118m-190m 分布有约 6 户住户，20 人，西南面约 245m 分布有约 1 户住户，4 人。本项目加工成品白云石全部运输到当地建筑公司用作原料，用于修路、建房。本项目与敏感点之间有高差且间隔树林，故项目产生的噪声、粉尘等影响较小。

根据项目所在区域环境质量监测资料可知，项目所在区域声学环境、大气环境、地表

水环境质量较好。项目所在地交通便利，便于本项目产品的运输；区域内水、电等基础设施完善，可满足本项目运营期生产、办公需求。

项目周围无文物古迹和风景名胜区和其它特别需要保护的敏感目标，无医院、学校等环境要求高的敏感项目。

综上所述，项目周边外环境关系较为简单，无明显环境制约因素。从环境保护角度而言，项目选址是合理可行的。故项目建设区和影响区不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等敏感目标。

因此，项目选址合理。

三、规划及土地利用符合性分析

本项目选址位于峨边彝族自治县大堡镇九家村 9 组，用地面积共 1800 m²，为临时建设用地，项目建设单位已与当地村民签订土地租用协议。建设单位已于 2010 年完成了建设项目环境影响报告表，并于 2017 年完成了建设项目竣工环境验收。因此，项目的选址以及土地利用均符合乐山市峨边彝族自治县大堡镇土地利用政策要求。

综上所述，本项目的建设符合当地发展规划。

四、规划符合性分析

1、“三线一单”符合性分析

根据环保部颁发的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

（1）与生态红线符合性分析

生态保护红线是指依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。

本项目位于峨边彝族自治县大堡镇九家村 9 组，根据上报的峨边彝族自治县生态红线图，项目所处区域不在拟划定的生态红线范围内。因此，项目建设符合生态红线要求。

（2）与环境质量底线符合性分析

本项目位于乐山市峨边彝族自治县境内，根据项目所在区域大气环境、地表水环境、声环境监测结果，结果显示，项目区域大气环境、地表水环境和声环境均符合相应类别要求，有一定环境容量，能够接纳本项目产生污染物。

（3）与资源利用上线符合性分析

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。本项目通过对建设单位开采出来的矿石进行加工，不另外使用其它矿石资源。项目生产过程中会消耗水、电等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单符合性分析

目前项目选址区域暂无明确的环境准入负面清单，本项目属于砂石加工生产线项目，不属于高污染、高耗能 and 资源型的产业类型。因此本项目应为环境准入允许类别。

2、与《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》符合性分析

打赢蓝天保卫战实施方案中规定：

“严格施工扬尘监管.... 建筑施工工地全部做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输.....”；“强化堆场扬尘，管控。严格堆场规范化全封闭管理。易产生扬尘的物料堆场采取封闭式库仓，不具备封闭式库仓改造条件的，应设置不低于料堆高度的严密围挡，且采取覆盖措施有效控制扬尘污.....厂区内主要运输通道实施硬化并定期冲洗或湿式清扫，堆场进出口设置车辆冲洗设施，运输车辆实施密闭或全覆盖，及时收集清理堆场外道路上撒落的物料”；“砂石生产加工企业应当建设封闭式厂房，杜绝露天加工，配套建设自动喷淋、除尘设施，使用清洁能源...”

本项目为砂石生产加工，不涉及开采，项目生产厂区及产品堆场采取厂房遮盖，不露天加工，厂房内堆场设置雾炮喷雾降尘，主要产尘设备进出口设置自动喷雾降尘设施，厂区内运输道路地面硬化处理，加工原料为湿料，项目进出口设置有车辆自动清洗装置并配套清洗水循环装置。项目生产能源采用电能，为清洁能源。

因此，项目符合与《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》相符。

五、工程概况

1、项目基本信息

项目名称：峨边路久矿业有限责任公司白云石加工（项目）

建设地点：峨边彝族自治县大堡镇九家村 9 组

地理坐标：东经 103.156389°，北纬 29.1125°

建设单位：峨边路久矿业有限责任公司

建设性质：改建

占地面积：1800 m²

总投资：148 万元

项目为对建设单位开采出的白云石矿进行加工，年加工能力为 3 万吨。

2、建设规模及产品方案

建设规模：年生产白云石矿 3 万吨。

产品方案：本项目主要生产白云石矿，产品方案见下表：

表 1-2 项目产品方案一览表

序号	产品	规格（mm）	产量（万 t/a）
1	机制砂	0-3	1.5
2	碎石	0.5-1	1
3	碎石	1~3	0.5

3、工程建设内容

本项目为砂石加工项目，主要由主体工程、公用工程以及辅助工程等项目组成，本项目在施工期和运营期的项目组成及主要的环境问题列表如下表：

表 1-3 项目组成及主要环境问题表

工程分类及项目名称		工程内容	主要环境问题		备注
			运营期	施工期	
主体工程	砂石生产车间	位于项目场地中部靠东侧，设置砂石生产线 1 条，设备基座已部分地面硬化，工艺流程为：白云石矿→颚破→振动筛分→高压辊磨机破碎→振动筛分→皮带输送至各产品堆场；占地面积约 600 m ²	噪声、固废、粉尘、废水	施工已完成	已建
	原料仓库	位于加工区东北面，三面封闭，存放原料白云石矿，用于加工，占地面积约 600 m ²	粉尘		已建
	成品仓库	位于加工区东南面，三面封闭，占地面积约 600 m ²	粉尘		已建
公用工程	供配电	由当地电网接入，厂区设 500KVA 变压器一台	/		已建

	供水设施	生产、生活用水均取自山泉水，生产用水循环使用，每天新水补充量较少		噪声		已建
辅助工程	办公生活区	依托西侧建设单位的食宿用房，板房结构，1层，建筑面积约 500m ² ，本项目不新增		固废、废水		依托
	道路	依托峨边路久矿业有限责任公司矿区原有道路		扬尘、固废		依托
环保工程	废水	洒水降尘用水	一部分进入产品或蒸发，一部分进入沉淀池，收集沉淀后循环使用，不外排。项目新增一沉淀池，容积不小于 5m ³	/		新增
		车辆冲洗废水	厂区进出口设一轮胎清洗池（5m ³ ），对出厂车辆进行冲洗，冲洗废水经沉淀后回用			新增
		生活废水	依托峨边路久矿业有限责任公司已有化粪池处理后用于周边农肥			依托
		食堂废水	新增隔油池（1m ³ ），食堂废水经隔油池处理后经化粪池（5m ³ ）处理，最后用作农田农肥			部分新增
	废气	生产粉尘	新增洒水降尘措施，整改后采用湿法生产，破碎、筛分过程采取洒水降尘措施，配备 2 台移动式雾炮机，通过雾化喷淋抑制粉尘扩散；皮带输送粉尘采取输送带廊道四周封闭，产尘点自动喷雾降尘	/		部分新增
		堆场粉尘	堆场设置于封闭仓库内，洒水降尘			已建
		道路粉尘	洒水降尘，对出厂车辆进行轮胎冲洗，并在运输车辆加盖篷布，控制装载量，控制车速，减少道路粉尘			新增
		车辆尾气	限制车速，使用排放达标机械			已建
	噪声	设备噪声	使用低噪设备、减振隔声；车间厂房隔声，合理安排工作时间，夜间不生产；合理布置施工平面，通过距离衰减减小噪声影响	/		已建
		运输车辆噪声	合理规划运输线路，合理安排运输时间，通过居民区时禁止鸣笛，避免噪声扰民			已建
	固废	车辆冲洗池淤泥	依托矿区临时堆场，淤泥经自然晾干脱水后存放于矿区临时堆场，用于后期复耕	/		已建
		废机油	新建危废暂存间，经危废暂存间暂存后定期交由有危废处理资质的单位统一处理			新增
		生活垃圾	生活垃圾收集暂存后定期交由村上环卫部门统一处理			已建

		食堂固废	交由当地农户用作畜禽养殖饲料			已建
--	--	------	----------------	--	--	----

4、主要原辅材料及主要设施规格、数量

①、主要原辅料及能源消耗

本项目为白云石加工项目，主要原辅材料为白云石、水、电、柴油等，本项目的主要原辅材料数量见下表：

表 1-3 主要原辅材料年需要量表

类别	名称	单位	年需要量	来源	备注
原（辅）料	白云石矿	t/a	3 万	峨边路久矿业有限责任公司矿山开采矿石	/
能源	电	kwh/a	70 万	由当地电网接入，经厂区变压器接入供应	/
	水	m ³ /a	500	当地山泉水	/
	柴油	t/a	13.5	外购柴油，现用现买，不在厂区暂存	/

②、主要设施规格、数量

本项目使用的主要机械设备见下表：

表 1-4 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量
1	振动筛分机	20×70	2 台
2	高压辊磨机	DHLG75*27	1 台
3	颚式破碎机	/	1 台
4	给料机	/	2 台
5	输送带	/	8 根
6	电机	/	7 台
7	装载机	/	2 辆

经对比《产业政策结构调整指导目录》（2019 年本）（2020 年 1 月 1 日起执行），本项目所使用设备无其中明令淘汰的落后设备。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，8 小时工作制，夜间不生产，年运行 330 天。

6、项目的公用工程

（1）供水

本项目用水来自当地山泉水。

（2）供电

本项目生产和生活用电由当地电网经厂区变压器接入供应。

（3）排水

本项目生产废水主要有轮胎冲洗废水和生活污水，轮胎冲洗废水经轮胎清洗池沉淀后循环使用，不外排；生活废水依托西侧峨边路久矿业有限责任公司已有化粪池处理后用作周边农田农肥，不外排。

7、工程占地

项目租用当地农户土地，土地性质为河滩地，位于峨边彝族自治县大堡镇九家村 9 组，面积为 1800 m²。

七、平面布置合理性

项目场地分为砂石生产车间、原料仓库、成品仓库等，不单独设办公生活设施，依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的办公生活用房。项目场地中部靠东侧为砂石生产车间，车间东北侧为原料仓库，车间东南侧为成品仓库，车间西南侧为进厂道路，道路外为峨边路久矿业有限责任公司的办公生活用房，厂区布局紧凑合理。该道路沿途居民住户较少，减少了车辆运输过程中产生的废气及噪声对沿线居民的影响，且便于物料运输，提高了工作效率。本项目结合厂区场地条件，对生产布局进行了统筹安排，做到了分区合理、工艺流畅、物流短捷。

故项目厂区平面布置科学合理。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、原有项目概况

1、原有项目概况

峨边路久矿业有限责任公司成立于 2010 年，公司地处峨边县沙坪镇新村路 188 号，公司现有员工 10 人，公司主要经营白云石开采、加工、销售。

峨边路久矿业有限责任公司已于 2010 年 7 月完成《峨边路久矿业有限责任公司建筑用白云岩矿开采建设项目环境影响报告表》，环评内容主要为白云岩矿开采，并于 2010 年 8 月 30 日取得峨边生态环境局出具的批复（文号：峨边环建【2010】33 号）。峨边彝族自治县环境保护局于 2017 年 7 月 9 日对项目进行了验收并通过（项目矿区面积为 0.0254km²，开采深度为+955~+883m，生产能力为 30kt/a）。

二、本项目概况

1、本项目由来

2019 年 7 月 10 日，峨边生态环境局对建设单位进行了调查，发现项目虽已完成环境影响评价，但其新增的白云石破碎筛选生产线未办理环境影响评价手续，因此，2019 年 8 月 21 日，峨边生态环境局对峨边路久矿业有限责任公司出具了环境行政案件处罚决定书（峨边环罚字（2019）5 号），对建设单位实施罚款 4350 元（大写：肆仟叁佰伍拾元整）罚款的行政处罚。建设单位已于 2019 年 8 月 21 日履行罚款手续。因此现开展本项目，完善环评手续。

2、本项目概况

本项目为白云石矿加工项目，位于峨边彝族自治县大堡镇九家村 9 组，属改建项目（补办环评），租用当地农户临时用地，主要建设内容为：建设一条由高压辊磨机破碎、振动筛分选的加工线，加工线全部用钢架房笼罩，设有原料仓库和成品仓库各一个，环保设施由两台移动式雾炮机和一套喷雾设备组成，产品主要用于建筑原料，生产规模为年加工白云石矿 3 万吨。根据现场踏勘，项目运营期间对周边环境未造成重大影响，未造成污染纠纷。

三、项目现状存在的环境问题

1、针对运营过程中产生的生产废水：未对车辆轮胎废水进行收集，废水处置措施不符合相关规范要求，需整改。

- 2、针对食堂废水未进行预处理，废水处置措施不符合相关规范要求，需整改。
- 3、场内道路未采取任何措施，产生道路扬尘对环境造成一定影响，需整改。
- 4、皮带输送廊道未遮挡覆盖，产生粉尘对环境造成一定影响，需整改。
- 5、废机油处置措施不符合要求，需整改。

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

一、地理位置

峨边彝族自治县位于四川盆地西南部，乐山市西南部。北临峨眉山市，东临沐川县，东南临马边彝族自治县，南临凉山州美姑县，西临凉山州甘洛县，西北与金口河区毗邻。地理坐标介于东经 $102^{\circ}50'$ ~ $103^{\circ}10'$ ，北纬 $28^{\circ}00'$ ~ $29^{\circ}15'$ 之间。东西宽 56 公里，南北长 73 公里呈东北转西北至西南弯曲的月牙形，幅员面积 2396 平方公里。峨边县现有中心城镇一个，即沙坪镇（县政府所在地），一般城镇 5 个。

项目位于峨边彝族自治县大堡镇九家村 9 组，地理坐标：东经 103.156389° ，北纬 29.1125° 。项目地理位置见附图 1。

二、地形、地貌、地质、地震

峨边彝族自治县地处四川盆地与云贵高原的过渡地带，境内群山耸峙、山峦重叠、沟壑纵横、高差悬殊，最高马鞍山主峰海拔 4288 米，最低海拔 469 米。相对高差悬殊达 3800 米，形成西南高东北低逐渐倾斜地势。

本项目属大堡镇九家村地处山地河谷地带，周围群山环抱，矿区属高中山切割区，最高海拔 3150m，最低海拔 802m。矿区内最高海拔 1025m，最低海拔 870m，测区地形西南高东北低，地形坡度 $40-55^{\circ}$ 。北部有自西向东流入官料河的烂堡河。矿区地表植被为灌木覆盖，外围有零星耕地。林木主要为华篙、松木等。本区属高山河谷地带，具有气候分明、雨量充沛、四季分明的特点。

三、气候气象

峨边县属于亚热带季风气候，气候温和、雨量充沛、四季分明。最高温度 36°C ，最低温度 -4°C ，年平均气温 16°C ，年平均降雨量 1300mm 左右，降雨多集中在 5~9 月，常以大雨、暴雨形式降落，冬、春两季则阴雨雾天较多，日照较少。

四、河流、水系

项目区水文属岷江水系，主干河流为大渡河。大渡河从矿山外西侧 2.5km 处由南向北流过。通过查询《四川省主要河流环境功能类别表》和《四川省主要湖泊、水库环境功能类别表》可知，本项目建设场地不涉及水功能保护区。根据《四川省城镇集中式饮用水水源地保护区划表》可知，本项目不涉及饮用水水源保护区。

本项目矿坑涌水通过水泵房采用机械排出，在坑口设置集水池进行综合利用；采场的淋滤水无有毒有害成分，经收集至集水池综合利用；生活废水依托附近移民安置房生活污水处理设施处理。项目无废水外排，对地表水环境无影响

五、土壤

峨边全县有 10 个土类、15 个亚类、24 个土属，56 个土种，由于地理位置和复杂的地形，气候垂直变化的影响形成土壤类型呈明显垂直分布。全县森林面积 12.8 万公顷，覆盖率较高，达 46.7 以上，由于县境内的气候、土壤具有显著的垂直带谱特征，导致森林植被类型的分布也具有相应的垂直地带特征。

六、动植物

峨边彝族自治县森林植被属于亚热带常绿阔叶林区，川东盆地偏湿性常绿阔叶林亚带，全县森林覆盖率为 42%，河源地区森林覆盖率达 62.2%。由于受山地地形制约，形成了相应的山地生物垂直带，植被垂直带谱明显，由低到高依次为：

海拔 1300~2000m，为亚热带常绿阔叶林带；海拔 2000~2400m，为针阔叶林混交林带；海拔 2400~3700m，为暗针叶林带；海拔 3700 以上，为高山灌丛和草甸带。

峨边彝族自治县有林草地面积 25.09 万公顷，占全县总面积的 37.1%，天然草场面积 33.44 万公顷，占全县总面积的 49.4%。

据调查，峨边彝族自治县树种包括针叶树种、阔叶树种、灌木树种及经济树种。其中针叶树种主要包括松科的云杉属、冷杉属、铁杉属、落叶松属、松属，柏科的侧柏属，树种有云杉、巴山冷杉、苍山冷杉、云南铁杉、红杉、云南松、高山松和侧柏等；阔叶乔木树种主要包括杨柳科、壳斗科、桦木科的山杨、川杨、青杨、刺叶栎、细叶青冈和红

桦等；灌木树种主要有构子木、三颗针、野蔷薇和杜鹃等。全县主要草种有高山寒草、高山早熟禾、珠牙蓼、黑花苔草、羊茅、披碱草等，主要分布在海拔 3700m 以上的高山宽谷、缓坡和小型台地。

国家珍稀保护的野生动物如大熊猫、羚羊、豹、小熊猫、黑熊、岩羊等均分布在黑竹沟自然保护区、黑竹沟风景名胜区和黑竹沟森林公园内的高海拔林区，不受工程建设的影响。

根据现场调查，项目评价范围内无珍稀、濒危动、植物，无生态保护物种和自然保护区等生态敏感点。

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

本项目属于改建项目，位于峨边彝族自治县大堡镇九家村9组。项目所在区域环境功能区属二类区，因此，环境空气质量现状采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，根据《乐山市2018年环境质量公报》。另委托四川福德昌环保科技有限公司于2019年11月6日~7日、2019年11月19日~20日对本项目所在地进行了地表水、声环境质量现状监测，监测报告详见附件。监测结果数据统计结果如下：

一、地表水环境质量现状监测与评价

本项目周边地表水体为烂堡河与官料河，官料河为大渡河支流，项目营运期不排水，建设单位已对烂堡河地表水环境质量现状进行了监测，大渡河地表水环境质量现状引用乐山市环境保护局公布的乐山市2019年2月地表水水质质量月报，具体情况如下。

（一）烂堡河地表水监测情况：

1、监测点位设置

1#点位：项目所在地对应区域烂堡河上游500m处

2#点位：项目所在地对应区域烂堡河下游1000m处

2、监测项目

pH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、石油类。

3、监测时间及频率

连续监测2天，每天1次采样。

4、监测及评价结果

表3-1 地表水质量现状监测结果及标准指数表 （单位：mg/L，pH无量纲）

检测项目	采样日期 2019 年	检测结果（mg/L）		备注
		1#	2#	
pH（无量纲）	11月06日	7.01	7.02	/
	11月07日	7.03	7.04	/
COD	11月06日	10	14	/
	11月07日	10	15	/
氨氮	11月06日	0.158	0.182	/
	11月07日	0.171	0.228	/
BOD ₅	11月06日	2.2	3.1	/

	11 月 07 日	2.2	3.3	/
SS	11 月 06 日	5	7	/
	11 月 07 日	8	6	/
石油类	11 月 06 日	未检出	0.01	/
	11 月 07 日	未检出	未检出	/

根据上表的评价结果，监测断面的各项指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域水质标准的要求，表明项目所在区域地表水环境质量较好。

（二）大渡河地表水环境质量引用数据情况：

表 3-2 2019 年 2 月河流水质评价结果表

河流名称	断面名称	规定类别	实测类别	是否达标	主要污染指标
岷江	悦来渡口（入境）	Ⅲ类	Ⅲ类	是	/
	马鞍山	Ⅲ类	Ⅱ类	是	/
	月波（出境）	Ⅲ类	Ⅲ类	是	/
大渡河	李码头	Ⅲ类	Ⅱ类	是	/
青衣江	木城镇（入境）	Ⅲ类	Ⅱ类	是	/
	姜公堰	Ⅲ类	Ⅱ类	是	/

数据来源：<http://shbj.leshan.gov.cn/SiteHuanbaoju/article.aspx?id=14341>。

根据表 3-2 监测结果表明：市中区悦来渡口、月波、马鞍山、李码头、木城镇、姜公堰断面水质均达到国家规定的《地表水环境质量标准》Ⅲ类水域标准，水质状况良好。

同时，根据峨边生态环境局公布的《2019 年第二季度水环境质量公开》，县域监测河流为大渡河（地表水），断面监测点位 2 个，名称分别为宜坪、芝麻凼。根据 2019 年 1-6 月监测报告显示，大渡河峨边段出入境断面地表水环境质量均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅱ类水质。

二、环境空气质量现状监测与评价

（1）项目所在区域环境质量达标情况

本项目位于峨边彝族自治县大堡镇九家村 9 组，所在环境空气功能区属二类区，因此，环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准。《乐山市 2018 年环境质量公报》，乐山市市中区环境空气质量主要指标见下表。

 乐山市生态环境局 Bureau of Ecology Enviroment of Le Shan 搜索 网站首页 政务公开 环境质量 环保业务 公众服务 政民互动 党风廉政 环境质量公报 当前位置： 环境质量 >> 环境质量公报 乐山市2018年环境质量公报 索引号: 发布日期:2019年06月03日 来源: 乐山市生态环境局 点击次数:354 【字号:大 中 小】 分享 打印 收藏 评论 2018年，乐山市环境质量持续改善。乐山市城市空气质量改善明显；酸雨污染持续减轻；岷江干流乐山段及其主要支流水质总体稳中趋好，小流域治理成效显著；城市饮用水水源地水质总体良好；声环境质量总体良好；农村环境质量总体为优。 (详见附件) 乐山市2018年环境质量公报 2018 年，乐山市环境空气质量平均优良天数率为 81.5%，其中优占 22.3%，良占 59.2%；总体污染天数比例为 18.5%，其中轻度污染为 14.6%，中度污染为 2.9%，重度污染为 1.0%，严重污染为 0.0%。同比 2017 年优良天数率上升 6.2%。 全市 11 个县（区、市）环境空气中二氧化硫、二氧化氮、臭氧和一氧化碳年均浓度分别为 17.0 μg/m³、25.7 μg/m³、135.5 μg/m³ 和 1.5mg/m³，均优于国家环境空气二级标准；细颗粒物和可吸入颗粒物平均浓度分别为 46.7 μg/m³ 和 73.8 μg/m³，均超过国家环境空气二级标准。 环境空气质量达标区判定见下表。 表 3-3 2018 年区域空气质量现状评价表主要指标 <table> <tr> <th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度 /(ug/m³)</th><th>标准值 /(ug/m³)</th><th>占标率 /%</th><th>达标情况</th></tr> <tr> <td>SO₂</td><td>年平均浓度值</td><td>17.0</td><td>60</td><td>32.83</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>NO₂</td><td>年平均浓度值</td><td>25.7</td><td>40</td><td>86.25</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>O₃</td><td>第 90 百分位数 8h 评价质量浓度</td><td>135.5</td><td>160</td><td>78.75</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>CO</td><td>第 95 百分位数 24h 评价质量浓度</td><td>1500</td><td>4000</td><td>32.50</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>PM₁₀</td><td>年平均浓度值</td><td>73.8</td><td>70</td><td>84.57</td><td>不达标</td></tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td><td>年平均浓度值</td><td>46.7</td><td>35</td><td>77.43</td><td>不达标</td></tr> </table>						污染物	年评价指标	现状浓度 /(ug/m ³)	标准值 /(ug/m ³)	占标率 /%	达标情况	SO ₂	年平均浓度值	17.0	60	32.83	达标	NO ₂	年平均浓度值	25.7	40	86.25	达标	O ₃	第 90 百分位数 8h 评价质量浓度	135.5	160	78.75	达标	CO	第 95 百分位数 24h 评价质量浓度	1500	4000	32.50	达标	PM ₁₀	年平均浓度值	73.8	70	84.57	不达标	PM _{2.5}	年平均浓度值	46.7	35	77.43	不达标
污染物	年评价指标	现状浓度 /(ug/m ³)	标准值 /(ug/m ³)	占标率 /%	达标情况																																										
SO ₂	年平均浓度值	17.0	60	32.83	达标																																										
NO ₂	年平均浓度值	25.7	40	86.25	达标																																										
O ₃	第 90 百分位数 8h 评价质量浓度	135.5	160	78.75	达标																																										
CO	第 95 百分位数 24h 评价质量浓度	1500	4000	32.50	达标																																										
PM ₁₀	年平均浓度值	73.8	70	84.57	不达标																																										
PM _{2.5}	年平均浓度值	46.7	35	77.43	不达标																																										

由表 3-3 统计结果可知，2018 年，项目所在区域除 PM₁₀、PM_{2.5} 超标外，其它各项基本污染物的各评价指标均满足环境空气质量二级标准。分析超标原因是受到城市发展、汽车尾气及基础设施大规模的建设产生的扬尘所致。因此，区域环境空气质量属于不达标区域。

根据《乐山市空气质量限期达标规划（2016-2025）》，乐山市近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施后，在 2025 年底前实现空气质量 6 项主要污染物（二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧）全面达标。

本项目所在区域不达标指标 PM₁₀ 年平均质量浓度预期可达到小于 70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的要求，PM_{2.5} 年平均质量浓度预期可达到小于 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的要求，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。

乐山市空气质量达标规划指标详见表 3-4：

表 3-4 乐山市空气质量达标规划指标

序号	环境质量指标单位： ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2016 年 现状值	目标值		国家空 气质量 标准	属性
			近期 2020 年	中远期 2025 年		
1	二氧化硫年均浓度	17.3	≤ 20		≤ 60	约束
2	二氧化氮年均浓度	34	≤ 40		≤ 40	约束
3	可吸入颗粒物年均 浓度	80	—	力争 70	≤ 70	约束
4	细颗粒物年均浓度	53.7	≤ 45.5	力争 35	≤ 35	约束
5	CO 日平均值的第 95 百分位数 (mg/m^3)	1.7	≤ 2		≤ 4	约束
6	臭氧日最大 8 小时平 均值的第 90 百分位 数	143	≤ 160		≤ 160	指导
7	空气质量优良天数 比例 (%)	72.4	≥ 79.1	—	—	预期

三、声环境质量现状监测与评价

四川福德昌环保科技有限公司于 2019 年 11 月 19-20 日对本项目声环境质量现状进行了监测，监测期间厂区处于处罚停产阶段，未进行生产，监测情况如下：

1、监测布点

本项目在场界四周及附近住户处布设了监测点位，共 6 个，监测等效声级 LeqdB(A)。

具体位置见监测布点图。

2、监测项目

各监测点位昼间及夜间的等效连续 A 声级。

3、监测时间及频率

连续监测 2 天，每天昼、夜各测一次。

4、环境噪声监测结果

表 3-5 环境噪声监测结果表

检测项目	检测日期	点位	检测结果/等效声级计 Leq[dB (A)]		备注
			昼间	夜间	
噪声	2019 年 11 月 19 日	1#	55	47	/
		2#	44	41	/
		3#	46	41	/
		4#	53	43	/
		5#	49	42	/
		6#	48	41	/
	2019 年 11 月 20 日	1#	56	48	/
		2#	45	40	/
		3#	47	42	/
		4#	54	44	/
		5#	50	43	/
		6#	49	42	/

由上表可见，本项目场地声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求，表明项目所在区域声学环境质量现状较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

一、外环境关系

本项目位于峨边彝族自治县大堡镇九家村 9 组，地理坐标：东经 103.156389°，北纬 29.1125°。

根据现场踏勘，本项目外环境关系如下：

开采矿区位于本项目西北侧 200 米；项目西北面为烂堡河，90m 外为散居户，约 8 户，40 人，烂堡河河水由西向东沿矿区北侧穿过，烂堡河上方约 3m 为九家村电站的压力管道，紧邻烂堡河为农田和高山；项目西面、南面均为高山；项目东北面相距 100m 有一座小型九家村水电站厂房，相距约 120m-250m 为九家村住户，约 40 户，180 人；东南面 118m-190m 分布有约 6 户住户，20 人，西南面约 245m 分布有约 1 户住户，4 人。项目周边地表水主要为烂堡河和官料河，烂堡河紧邻本项目北侧、西北侧，官料河位于项目东侧 245m，主要为当地灌溉用水，无饮用水取水需求，项目周围人烟稀少，无自然保护区、森林公园、饮用水水源保护区、文物古迹所在地等环境敏感区域分布。项目主要运输道路依托原矿区道路和至峨边美姑道路，道路沿线居民零散分布。

项目建成运营至今，无环保投诉纠纷。具体见附图 3。

二、环境保护目标

根据本项目排污特点和外环境特征，确定环境保护目标如下：

确保项目污染物排放，达到污染物排放标准要求，不导致项目所在区域地表水、环境空气、声学环境和生态环境的环境质量类别和功能发生变化。

环境空气：项目所在区域环境空气质量应达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准。

声环境：项目所在区域声学环境质量应达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

地表水环境：本项目受纳水体为烂堡河和官料河，目标水质为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准，使其水体功能和环境质量不因本项目建设而发生变化。

环境保护目标：本项目周边 500 米范围内大气环境敏感点见表 3-5，声环境、地表水环境敏感点见表 3-6：

表 3-6 大气环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
村民	103.155629	29.113383	散居住户	约 8 户, 40 人	环境空气二类区	西北面	90
村民	103.154782	29.110507	散居住户	约 1 户, 4 人	环境空气二类区	西南面	240
九家村	103.158708	29.113018	村民聚集点	约 40 户, 180 人	环境空气二类区	东北面	120
村民	103.158537	29.112042	散居住户	约 20 户, 100 人	环境空气二类区	东南面	118

表 3-7 本项目主要环境敏感点及保护级别一览表

环境因素	保护目标	人数/规模	方位	距离、高差	保护级别
声环境	村民	约 8 户, 40 人	西北面	距离项目最近住户 90m, 高差+20m	声环境满足 GB3096-2008 中 2 类标准要求
	村民	约 1 户, 4 人	西南面	距离项目最近住户 240m, 高差+200m	
	九家村	约 40 户, 180 人	东北面	距离项目最近住户 120m, 高差-28m	
	村民	约 20 户, 100 人	东南面	距离项目最近住户 118m, 高差-30m—-60m	
地表水环境	烂堡河	/	西北面	相距约 50m, 高差约 -5m	满足 GB3838-2002 中 III 类标准
	官料河	/	东面	相距约 245m, 高差约 -57m	
地下水环境	/	/	/	/	满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准

评价适用标准

表四

环 境 质 量 标 准	1、环境空气质量							
	执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中二级标准。见表4-1：							
	表4-1 大气环境质量标准限值 单位：μg/m³ CO: mg/m³							
	污染物 标准值	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	CO	O ₃
	1小时均值	500	200	—	—	—	10	200
	日均值	150	80	300	75	300	4	160（日最大8小时平均）
	年均值	60	40	200	35	200	—	—
	2、地表水环境质量							
	执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准，标准限值见下表：							
	表4-2 地表水环境质量标准值表 单位：mg/L							
项目	pH(无量纲)	溶解氧	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	石油类	总氮	总磷
标准值	6~9	≥5	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05	≤1.0	≤0.2
3、声环境质量								
执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，标准限值见下表：								
表4-3 环境噪声标准值表 等效声级 LAeq: dB（A）								
环境噪声	2类	昼间		≤60				
		夜间		≤50				
1. 废气								
执行国家《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，允许排放浓度值见下表：								

污 染 物 排 放 标 准	表 4-4 《大气污染物综合排放标准》二级标准		
	污 染 物	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	
		监控点	浓度
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
	2、噪声		
施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，标准限值见下表：			
表 4-5 施工噪声标准值等效声级 LAeq: dB（A）			
建筑施工现场环境噪声排放标准		昼间	夜间
		70	55
营运期执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。标准限值见下表：			
表 4-6 厂界噪声排放标准限值表 等效声级 LAeq:dB（A）			
别 类		昼 间	夜 间
2 类		60	50
总 量 控 制 指 标	本项目建成运营后，生产废水循环使用，不外排；生活污水依托峨边路久矿业有限公司已有污水处理设施处理后用于周边农肥，不外排。根据国家总量控制相关要求，本项目无国家要求进行控制的污染物排放，因此，本项目不设总量控制指标。		

工艺流程简述（图示）：

一、施工期工艺流程及污染源

由于本项目于 2010 年已建成运营，项目属补办加工线环评项目，根据现场踏勘，项目施工期间产生的各项污染物已得到合理处置，无施工期环境遗留问题。因此本环评不再就施工期产生的环境影响进行评价。

二、运营期工艺流程及污染源

本项目建 1 条砂石加工生产线，不进行采砂，只进行加工，利用建设单位开采出来的白云石矿来加工生产砂石，具体工艺流程及产污节点见下图：

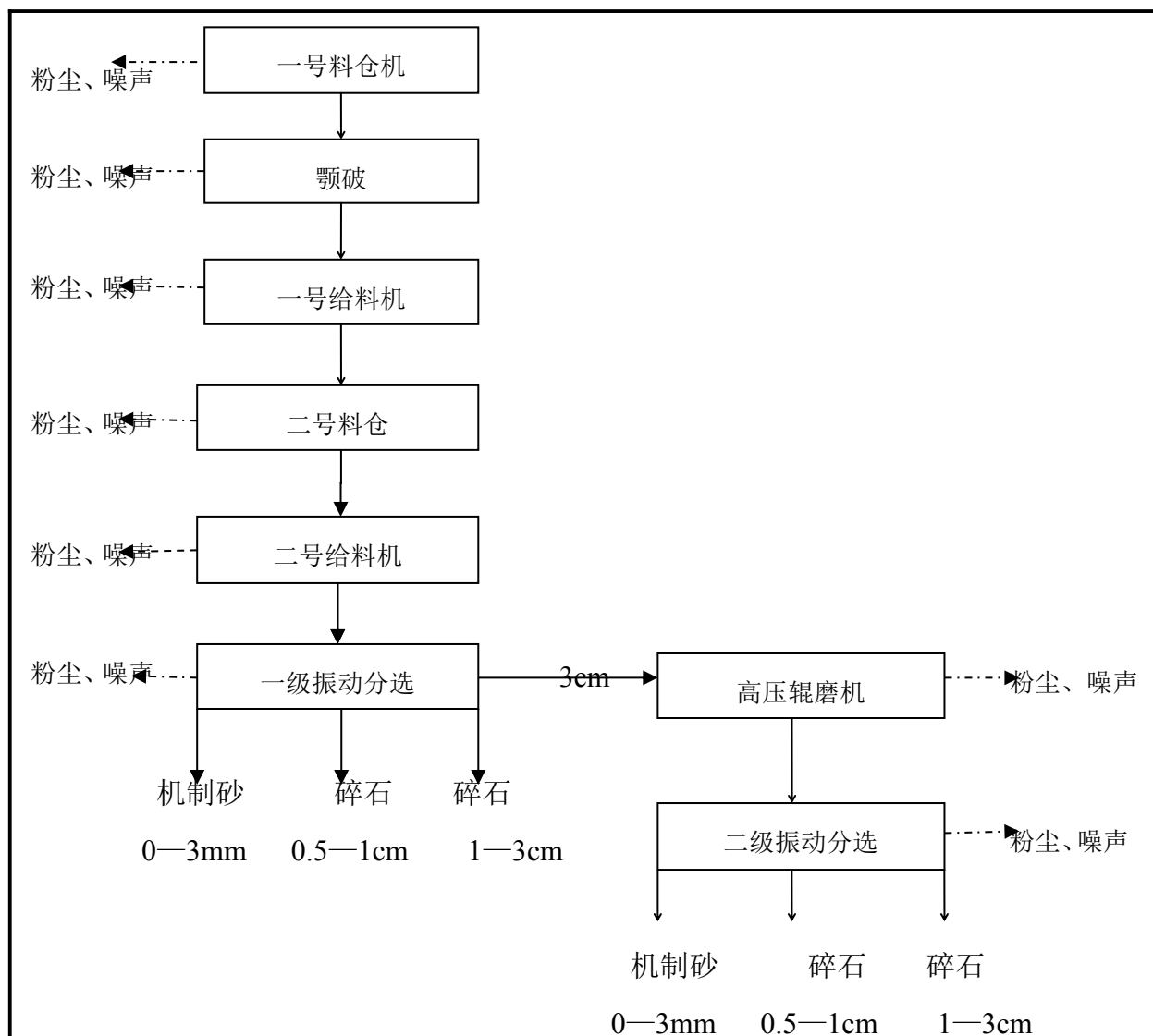


图 5-1 运营期项目加工工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述:

本项目主要从事白云石矿加工生产，利用建设单位开采出来的白云石矿来加工生产砂石，设置原料仓库 1 个，砂石原料均为含有一定水分的湿料，砂石料运输回厂后根据原料的大小堆放于原料仓库，再对原料进行破碎加工，根据用户要求制造成不同规格的成品砂。工艺流程简述如下：

(1) 进料：该工序采用装载机将原料砂石自堆料仓运至給料口，经输送带送至一级筛分机，破碎后再经输送带送至二级筛分机，大于 3cm 的又再经高压辊磨机进行破碎和分选。该工序主要污染物是粉尘和噪声。

(2) 破碎：该工序采用颚式破碎机和高压辊磨机。

高压辊磨机主要由给料装置、料位控制装置、一对辊子、传动装置（电动机、皮带轮、齿轮轴）、液压系统、横向防漏装置等组成。两个辊子中，一个是支撑轴承上的固定辊，另一个是活动辊子，它可在机架的内腔中沿水平方向移动。两个辊子以同速相向转动，辊子两端的密封装置可防止物料在高压途径下从辊子横向间隙中排出。物料由辊压机上部通过给料装置（重力或预压螺旋给料机）均匀喂入，在相向转动的两辊的作用下，在拉入角处将物料拉入高压区进行粉碎，从而实现连续的高压料层粉碎。

颚式破碎机的工作部分是两块颚板，一是固定颚板（定颚），垂直（或上端略外倾）固定在机体前壁上，另一是活动颚板（动颚），位置倾斜，与固定颚板形成上大下小的破碎腔（工作腔）。活动颚板对着固定颚板做周期性的往复运动，时而分开，时而靠近。分开时，物料进入破碎腔，成品从下部卸出；靠近时，使装在两块颚板之间的物料受到挤压，弯折和劈裂作用而破碎。颚式破碎机破碎后砂石粒径约 50mm~120mm，颚破后砂石输送至后续工序。

该工序主要污染物为粉尘、噪声。

(3) 振动筛分：高压辊磨机所制石块粒径不一，通过振动筛进行进一步筛分，再通过皮带传送机传送至各规格产品堆场贮存。振动筛工作时，两电机同步反向旋转使激振器产生反向激振力，迫使筛体带动筛网做纵向运动，使其上的物料受激振力而周期性向前抛出一个射程，从而完成物料筛分作业。

该过程产生污染物主要为噪声、粉尘。

(4) 产品堆场：根据产品不同，设置了机制砂堆场和碎石堆场，均位于成品仓库。产品堆放过程会产生粉尘。

三、项目生产物料平衡分析

本项目原料为白云石矿，来源于建设单位开采矿石，作为砂石加工生产原料，可保障本项目原料供应，经过破碎、筛分后得到成品。

本项目生产过程物料平衡见下表：

表 5-1 物料平衡表

单位：万 t/a

输入		输出	
输入物名称	数量 t/a	输出物名称	数量 t/a
白云石矿	30000	机制砂	14998

		碎石	14998
		淤泥（固废）	1
		粉尘（废气）	3
合计	3	合计	30000

四、项目生产水平衡分析

本项目建成后，项目用水主要为生活用水、食堂用水、降尘用水和车辆冲洗用水，项目生产过程不用水。具体分析如下：

1、职工生活用水

本项目运营期间定员 10 人，常驻人员 2 人，厂区提供食宿。本项目依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的办公生活设施，厂区内不提供淋浴设施。职工生活用水主要为卫生间用水，卫生间用水量按照 50L/人.次计算，常驻人员每人每天使用 4 次，用水量为 0.4m³/d，产污系数为 0.9，则常驻人员废水产生量为 0.36m³/d；其余 8 人每人每天使用 2 次，每人用水量为 0.1m³/d，用水量为 0.8m³/d，产污系数为 0.9，则其余人员废水产生量为 0.72m³/d。故本项目用水总量为 1.08m³/d，废水产生量为 0.972m³/d，项目年生产天数 330 天，则废水产生量为 320.76m³/a，项目依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的办公生活用房，产生的生活污水经化粪池处理后用于周边农肥，不外排。

2、食堂用水

本项目有 2 人一日三餐均在食堂进行，其余 8 人仅午餐在食堂进行。食堂用水主要包括蔬菜瓜果清洗用水、煮饭用水、餐具清洗用水，用水量约 0.2m³/d，产污系数按 0.9 计算，则废水产生量为 0.18m³/d。项目食堂依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的生活用房。食堂废水排入化粪池处理，最后用于周边农肥，不外排。

整改要求：增设隔油池 1 座（1m³），产生的食堂废水经 1m³ 隔油池预处理后再排入化粪池处理，最后用于周边农肥，不外排。

3、洒水降尘用水

项目配套设置洒水降尘设施移动式雾炮机 2 台，对产尘点进行洒水降尘，用水量约 0.5 m³/h，每天工作 8h，则用水量为 4.0m³/d，直接进入砂石产品，不外排。

4、车辆冲洗水

项目目前未对车辆轮胎进行冲洗，环评要求整改，驶出项目场地车辆轮胎需经冲洗，要求增设车辆轮胎冲洗池（5m³），冲洗水用量约为 3.0m³/d，蒸发量为 0.6m³/d，废水

产生量为 2.4m³/d。车辆冲洗废水经车辆轮胎冲洗池沉淀后循环使用，不外排。

通过以上分析，项目用水及排水情况详见下表：

表 5-2 运营期间用水及排水情况一览表

单位：m³/d

序号	用水项目	用水指标	设计最大数量	用水量 (m ³)	新水补充 (m ³)	排水量 (m ³)	排放去向	备注
1	生活用水	50L/人·次，每天 4 次	2 人	0.4	0.4	0.36	依托峨边路久矿业有限责任公司生活用房的化粪池处理后用于周边农肥，不外排	/
		10L/人·天	8 人	0.8	0.8	0.72	依托峨边路久矿业有限责任公司生活用房的化粪池，增设隔油池一座预处理后排入化粪池处理后用于周边农肥，不外排	
2	食堂用水	0.2m ³ /d	/	0.2	0.2	0.18	进入产品	
3	洒水降尘	0.5m ³ /h	8h	4.0	4.0	0	循环使用	/
4	车辆冲洗水	3.0 m ³ /d	/	3.0	0.6	0		/
总 计				8.4	6.0	1.26	/	/

项目水平衡图如下所示：

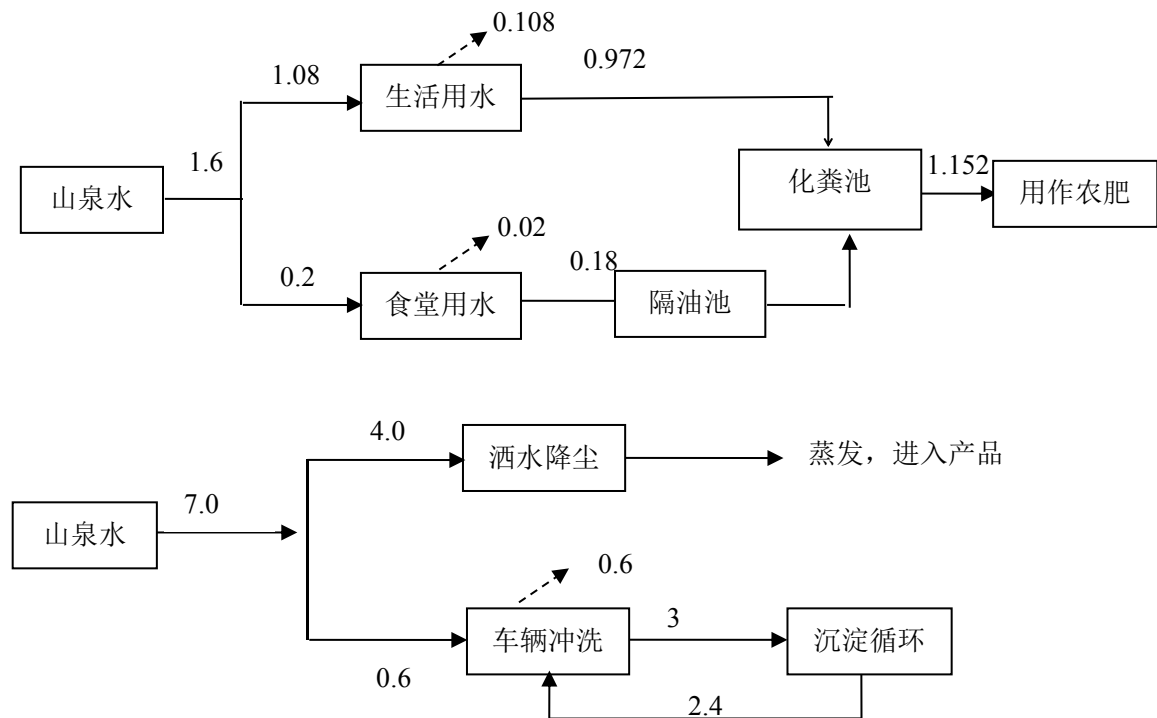


图 5-2 项目水平衡示意图

单位：m³/d

五、生产运营期污染物排放及治理措施

1、废水产生、治理现状及整改措施

(1) 现状废水排放情况及治理措施

本项目运营期用水主要为洒水降尘用水、车辆冲洗用水、生活用水和食堂用水，以及初期雨水。

①洒水降尘用水

本项目设置了 2 台移动式雾炮机和一套喷雾设备洒水降尘，对各产尘点及道路、堆场等易产生扬尘处洒水降尘。用水量约 0.5 m³/h，每天工作 8h，则用水量为 4m³/d，该水一部分直接进入产品或蒸发损失，一部分经沟渠外排。目前洒水降尘废水处理措施不合理。

②车辆冲洗用水

驶出项目场地车辆需冲洗轮胎后驶出，加工场地冲洗水用量约为 3.0m³/d，车辆冲洗水损耗量约为 20%，部分蒸发，新水补充量为 0.6m³/d。目前冲洗废水未采取任何治

理措施。

③生活用水

本项目运营期间定员 10 人，常驻人员 2 人，厂区提供食宿。本项目依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的办公生活设施，厂区内不提供淋浴设施。职工生活用水主要为卫生间用水，卫生间用水量按照 50L/人.次计算，常驻人员每人每天使用 4 次，用水量为 0.4m³/d，产污系数为 0.9，则常驻人员废水产生量为 0.36m³/d；其余 8 人每人每天使用 2 次，每人用水量为 0.1m³/d，用水量为 0.8m³/d，产污系数为 0.9，则其余人员废水产生量为 0.72m³/d。故本项目用水总量为 1.08m³/d，废水产生量为 0.972m³/d，项目年生产天数 330 天，则废水产生量为 320.76m³/a，项目依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的办公生活用房，产生的生活污水经化粪池处理后用于周边农肥，不外排。

④食堂用水

本项目有 2 人一日三餐均在食堂进行，其余 8 人仅午餐在食堂进行。食堂用水主要包括蔬菜瓜果清洗用水、煮饭用水、餐具清洗用水，用水量约 0.2m³/d，产污系数按 0.9 计算，则废水产生量为 0.18m³/d。项目食堂依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的生活用房。食堂废水排入化粪池处理，最后用于周边农肥，不外排。目前食堂废水处理措施不合理。

⑤初期雨水

1) 雨水设计流量计算公式：

$$Q = \psi \times q \times F \text{ (升/秒)}$$

式中：Q——雨水流量（升/秒）

q——暴雨强度（升/公顷.秒）

F——汇水面积（公顷）

ψ ——径流系数（取 0.8）

2) 暴雨强度 q 采用乐山市的暴雨强度公式：

$$q = \frac{2213.141(1 + 0.571 \lg P)}{(t + 17.392)^{0.655}}$$

式中：

q ——暴雨强度计算值 ($L/(s \cdot hm^2)$) ;

t ——降雨历时 (min) ;

P ——重现期 (a) 。

项目初期降雨历时取 5min, 重现期取 2 年, 经计算, 暴雨强度为 338L/ha · s。

本项目汇水面积约 1800m², 计算前 5 分钟的初期雨水量为 48.67L/s, 即 225.5m³ / 次, 初期雨水主要污染物为 SS。目前建设单位未对场区内进行雨污分流, 未对雨水采取任何治理措施。

(2) 现状问题

项目运营期间产生生产废水主要是车辆轮胎冲洗废水和降尘废水, 目前未对该废水进行收集和处理, 造成污水外排; 建设单位未对场区内进行雨污分流, 未对雨水采取任何治理措施; 职工食堂废水未进行预处理, 处理措施不合理。

(2) 整改要求

①本环评要求建设单位厂界四周设雨水导排沟, 初期雨水经雨水导排沟收集进入雨水沉淀池 (厂区西北面设置雨水收集池, 约 20m³) 沉淀后用于生产或厂区洒水降尘, 后期雨水流入外部雨水沟渠排放。

②本环评要求建设单位在场区进出场处设置运输车辆轮胎清洗池一座 (5m³) , 轮胎清洗废水经沉淀后循环使用, 不外排。

③本环评要求建设单位在场区洒水降尘附近设置沉淀池一座 (5m³) , 洒水降尘废水经沉淀池收集沉淀后循环使用, 不外排。

④厂区配置运输道路冲洗清扫设备, 厂区地面应及时清扫和洒水降尘, 地面冲洗废水经雨水导排沟导入雨水收集池沉淀后用于生产或厂区洒水降尘。

综上所述, 项目现有废水治理措施不够完善, 需整改。

表 5-3 项目废水产生及整改要求汇总

产污点	污染物	现有措施及排放	现状措施是否可行	整改要求	整改后措施是否可行
车辆轮胎冲洗池	轮胎冲洗废水	未采取任何治理措施	不可行	设置轮胎冲洗池 1 座 (5m ³) , 轮胎清洗废水经沉淀后回用, 不外排	可行
洒水、降尘点	洒水、降尘废水	未采取任何治理措施	不可行	设置沉淀池 1 座 (5m ³) , 洒水、降尘废水经沉淀后回用, 不外排	可行

项目场区	雨污水	未采取任何治理措施	不可行	厂界、堆场四周设雨水导排沟，初期雨水、地面冲洗水经雨水导排沟收集进入雨水沉淀池（厂区北面设置雨水收集池，约 20m ³ ）沉淀后用于生产或厂区洒水降尘，后期雨水流入外部雨水沟渠排放。	可行
办公生活用房	生活废水	依托西侧峨边路久矿业有限责任公司已有设施，产生的生活污水经化粪池，处理后用于周边农肥。	可行	/	/
食堂	食堂废水	依托西侧峨边路久矿业有限责任公司，产生的食堂废水排入化粪池，最后用于周边农肥。	不可行	设置隔油池 1 座，1m ³ ，食堂废水经隔油池处理后进入化粪池处理，最后用于周边农肥。	可行

2、废气产生情况及其处理措施

（1）现状废气产生情况及其处理措施

本项目产生的废气主要来自生产粉尘、堆场粉尘、道路粉尘、车辆尾气以及食堂油烟，主要通过无组织排放到大气环境中。

①生产粉尘

目前，本项目生产线均位于钢架厂房内，均密闭作业。参考《逸散性工业粉尘控制技术》，粒料加工厂粉尘源强主要与原料粒度大小有关，本项目原料为白云石矿，类比分析项目破碎工序粉尘产生系数为 0.10kg/t。项目使用原料重量约为 3 万 t/a，则项目加工粉尘产生量为 3t/a（9kg/d）。其中包括破碎过程产生的粉尘以及产品筛选过程产生的粉尘。

破碎时产生的粉尘：本项目颞式破碎机为半地埋式，高压辊磨机为地面式。高压辊磨机在进行原料破碎时将产生一定的粉尘，破碎均在破碎机腔内进行，只有进料口和出料口可能排放出粉尘，项目目前在生产区域设置了 2 台移动式雾炮机和一套喷雾设备进行洒水降尘。

产品筛选时产生的粉尘：本项目生产线设置了2处筛分（共2台），原料进料后进行一级振动筛分，破碎后设置二级振动筛分。项目筛选工序在机腔内进行，但出料时会产生粉尘，项目目前在生产区域设置了2台移动式雾炮机和一套喷雾设备进行洒水降尘。

输送粉尘：项目原料砂石经原料仓后在各设备之间均由输送带转运，输送过程中产生的粉尘主要来自输送带及与设备、输送带与其他输送带转接处。通过对输送廊道遮盖全封闭，可有效降低粉尘和遗撒滴漏。

②堆场粉尘

本项目堆场主要包括原料堆场、生产加工的各规格砂石成品堆场。项目经加工后的成品砂石、机制砂粒径较小，含有较多的细小颗粒、易随风扬散产生扬尘。

R.A 拜格尔经验公式起尘量计算公式为：

$$Q_p=4.23 \times 10^{-4} \times U^{4.9} \times A_p$$

式中： Q_p ——起尘量，mg/s；

A_p ——堆场的起尘面积， m^2 ；本项目原料、成品堆场面积约1200 m^2 ；

U ——启动风速，mg/s；启动风速 $U=1.93 \times W+3.02$ ， W 为含水率，本项目河沙含水率取10%。

根据计算，项目堆场起尘量为154.66mg/s、4.45kg/d、1.47t/a。

目前建设单位对堆场进行了全密闭，均设置于钢架厂房内，因此无起风扬尘，产尘量较小。

③道路粉尘

汽车载有散状物料的道路上行驶的扬尘，选用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：

$$Q=0.123 \times (V/5) \times (M/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.72} \times L \times Q' / M$$

式中：

Q ——汽车行驶的起尘量，(kg/辆)；

V ——汽车行驶速度，本项目取15km/h；

M ——汽车载货总重量，卡车24t；

P ——道路表面物料量，0.5kg/ m^2 ；

L ——道路长度，场地内道路长度0.1km；

Q' 一汽车运输量，卡车 20t，每天卡车装载量为 8 车，年运输时间 200d。

经计算，场地内运输车辆扬尘产生量为 0.7kg/d、0.231t/a。目前建设单位设置了两台移动式雾炮机对道路粉尘洒水降尘。

④车辆尾气

本项目加工作业主要是装载机进行原料转运和运输车辆进行运输，装载机和运输车辆采用柴油作为能源，因此会产生柴油燃烧尾气，主要污染物为 CO、NO_x、总烃等。装载机和运输车辆较少，因此尾气产生量较小。

⑤食堂油烟

本项目依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的食堂，设置一个基准灶头，食堂采用电为原料，不涉及燃煤。本项目定员 10 人，均在食堂就餐，其中 2 人一日三餐均在食堂进行，其余 8 人仅午餐在食堂进行。食用油量平均按 0.03kg/人·d 计算，则日耗油量为 0.3kg/d。根据类比调查，不同的烧炸情况，油烟废气中烟气浓度及挥发量有所不同，有的平均挥发量为总耗油量的 2.83%，经估算本项目油烟废气产生量为 8.49g/d，2.8kg/a。目前食堂废气经排气扇后直接排放。

(2) 现状问题

- ①对于生产粉尘：输送带粉尘未采取任何治理措施，需整改。
- ②对于运输道路扬尘：运输道路场地采取的治理措施不足，需整改。

(3) 整改措施

综上所述，本项目废气产生情况及整改措施如下表所示：

表 5-4 废气治理措施建设情况及整改措施汇总

产污点	污染物	现有措施及排放情况	现有措施是否可行	整改措施	整改后措施是否可行
生产区	生产粉尘	封闭式厂房，设备基座地面已部分硬化处理，1 台移动式雾炮机喷雾降尘，各产尘点无组织排放，产	不可行	1、在颚破机、高压辊磨机进料口、出料口处设置洒水降尘设施，对各设备进行降尘处理； 2、在 2 台振动筛分机将各产尘点设置喷雾喷头，洒水降尘； 3、输送带廊道四周封闭； 4、对除 2 台振动筛分机出料口外的其他设备出料口采取洒水降尘措施。	可行，治理后排放量约 0.9kg/d

		生量为 9kg/d			
堆场	粉尘	封闭厂房， 产生量为 4.45kg/d	可行	加强洒水降尘措施	可行，治理 后排放量约 0.445kg/d
运输道路	扬尘	地面硬化， 1台雾炮机 洒水降尘， 产生量约 0.7kg/d	不可行	1、场地内主要运输道路地面硬化； 2、配置道路冲洗、轮胎清洗及喷淋设施，及时清除散落物料、轮胎淤泥、清洗道路，运输道路及时喷淋； 3、控制车辆车速，出厂需加盖篷布，防止运输过程中砂石洒落及粉尘产生。	可行，治理 后排放量约 0.035kg/d
运输车辆、装载机	尾气	使用排放 达标机械	可行	无须整改	/
食堂	油烟	依托峨边 路久矿业 有限责任公司食堂， 安装有排 气扇	可行	无须整改	/

(3) 评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放系数，采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。评价等级按照表 5-5 的分级判据进行划分。

表 5-5 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} \leq 10\%$
三级	$P_{\max} \leq 1\%$

本项目估算模型参数见表 5-6，污染源参数见表 5-7，计算结果见表 5-8。

表 5-6 主要污染源估算模型计算结果表

参数	取值
----	----

城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/° C		38.1
最低环境温度/° C		-4.3
土地利用类型		草地
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	☒ 是 ☐ 否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

表 5-7 本项目矩形面源参数表

编号	污染源名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y							TSP
1	项目场区	103.156389	29.1125	852.0	30	20	11	2640	正常	0.1125

表 5-8 加工场内最大 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果

下方向距离(m)	矩形面源	
	TSP 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TSP 占标率 (%)
25.0	9.455	0.189
50.0	13.60	0.272
75.0	17.95	0.359
100.0	15.37	0.3074
200.0	15.00	0.3
300.0	11.05	0.221
400.0	8.919	0.17838
500.0	7.569	0.15138

600.0	6.627	0.13524
699.99	5.926	0.11852
800.0	5.381	0.10762
900.0	4.944	0.09888
1000.0	4.584	0.09168
1500.0	3.432	0.06864
2000.0	2.798	0.05596
2500.0	2.389	0.04778
3000.0	2.100	0.042
3500.0	1.884	0.03768
4000.0	1.715	0.0343
4500.0	1.578	0.03156
5000.0	1.465	0.0293
下风向最大距离:75	17.95	0.359
D10%最远距离	/	/

表 5-9 本项目主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	场区粉尘	
	预测质量浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
50m	13.60	0.272
100m	15.37	0.3074
下风向最大质量浓度及站标率 /%	17.95	0.359
D _{10%} 最远距离/m	/	/
评价等级	三级	

综合以上分析，本项目矩形面源排放的 TSP 的最大占标率 $P_{\max}$ 为 0.359%， $C_{\max}$ 为 $17.95\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）分级判断，确定本项目大气环境影响评价等级为三级。

（4）污染源排放核算

本项目大气污染物排放量核算分别见表 5-10、5-11。

表 5-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	/	生产粉尘、堆场粉尘、道路粉尘	TSP	整改后采用湿法生产,加工区为钢架结构厂房,三面封闭,各产生加工工序均在厂房内进行,各设备产生点洒水降尘,输送带廊道封闭;堆场搭围挡、遮盖,洒水降尘;运输道路地面硬化、设喷淋设施,车辆遮盖、限速	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1000	0.455

表 5-11 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.455

根据表 5-10 可知,本项目在厂界外无超标点,即在厂界内可达标,因为,本项目不需设置大气环境保护距离。

3、噪声产生情况及其处理措施

(1) 现状噪声产生情况及其处理措施

项目白云石矿加工的噪声源主要为装载机、汽车、破碎机、筛分机等,其产生的噪声小于 95dB(A);项目主要噪声来源于破碎机和筛分机,噪声源强约为 90~95dB(A),各噪声设备源强见下表:

表 5-12 项目主要噪声设备源强

序号	设备名称	数量	源强 dB(A)	治理措施	降噪效果
1	装载机	2	80	选用低噪设备,基础减震、距离衰减;车辆减速慢行、禁止鸣笛	5~10
2	颚式破碎机	1	95		5~10
3	高压辊磨机	1	95		5~10
4	振动筛分机	2	90		5~10
5	运输车辆	/	80		5~10
6	给料机	2	75		5~10

(2) 现状问题

项目目前均采用低噪设备，同时安装时进行了基础减震，但设备平面布置不合理，未进行封闭处理；进出厂内的运输车辆而言，属间歇性噪声，且运输车辆在场地内行驶速度不得超过 15km/h，场地内禁止鸣笛，源强较小，通过加强管理对周边环境影响不大。经预测，项目厂界噪声值不能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12438-2008）中规定的 2 类标准限值要求。

(3) 整改措施

本环评提出噪声治理整改措施如下：

①隔声措施：将颚破机、高压辊磨机、筛分机等主要噪声设备布置于封闭厂房内，且对高噪设备颚破机采取半地埋式安装，并对场界全部设置围挡，以达到隔声的目的；

②合理平面布置：因项目厂界北侧的噪声现状监测值已近临界值，因此设备平面布置时尽量远离项目北面，将破碎、筛分等高噪声设备设置于厂房中部、西部；项目东侧有散居住户分布，厂界与住户之间以道路、坡林间隔，对周边住户的影响较小；

③管理措施：在装载、转运等高噪声作业时，加强文明作业管理；对于破碎加工区设备，加强维护保养；

④合理安排作业时间：项目矿石加工作业仅在白天进行，夜间不生产；同时合理安排车辆运输时间。

综上所述，本项目现采取有噪声治理措施不可行，需进行整改。项目噪声治理整改措施汇总情况见下表：

表 5-13 噪声治理措施建设情况及整改措施汇总

产污点	污染物	现有措施及排放情况	现有措施是否可行	整改措施	整改后措施是否可行
生产区	设备噪声	采用低噪设备，安装基础减震	不可行	颚破机、高压辊磨机、筛分机等主要噪声设备布置于厂房中部、西部，场界全部设置围挡；合理平面布置；加强人员管理、设备维护；夜间不生产。	可行
场内运输道路	车辆运输噪声	场内低速行驶，禁止鸣笛	可行	/	/

4、固废产生情况及其处理措施

(1) 现状固废产生情况及治理措施

本项目运营期产生的固废主要为车辆冲洗池淤泥、废机油、生活垃圾和食堂固废。

①车辆冲洗池淤泥

本项目使用的原料为建设单位开采矿石，表土不运回场内，根据业主提供资料，场内每天运输车辆运输次数不多于 10 次，预估本项目产生的车辆冲洗池淤泥量为 1t/a，目前未采取措施处理。

②废机油

本项目生产设备润滑会产生废机油，根据业主提供资料，废机油产生量约 0.01t/a，目前未采取措施处理。

③生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，常驻人员 2 人生活垃圾产生量以 0.5kg/人·天计，非常驻人员 8 人生活垃圾产生量以 0.1kg/人·天计，则本项目产生的生活垃圾量为 0.594t/a。目前采取的治理措施为垃圾桶收集后定期交由村上环卫部门统一处理。

④食堂固废

本项目依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的食堂，本项目定员 10 人，常驻人员 2 人一日三餐均在厂区内进行，其余 8 人仅午餐在厂区内进行。产生的食堂固废主要为饭菜剩渣，其产生量约为 1kg/d，年产生量为 0.33t/a。目前采取的治理措施为收集后交由当地农户用作畜禽养殖饲料。

(2) 现状问题

①车辆冲洗池淤泥未定期清理未进行处理，需整改；

②项目无设备维修废机油产生，但设备润滑产生的废机油未单独收集暂存和处理，需整改；

③项目生活垃圾处理措施合理，无需整改；项目依托已有食堂，食堂固废处理措施合理，无需整改。

(3) 整改要求

①车辆冲洗池淤泥定期清掏，清掏出的淤泥经自然晾干脱水后存放于矿区临时堆场，用于后期复耕。

②本环评要求严禁在厂区内储存油料，开展车辆维修活动。

③环评要求建设单位按规范设置危废暂存间，做好三防措施，定期交由有危废处理资质的单位统一处理。

综上所述，项目现有固废治理措施不够完善，需整改。

表 5-14 项目固废产生及整改要求汇总

产污点	污染物	现有措施及排放	现状措施是否可行	整改要求	整改后措施是否可行
办公生活区	生活垃圾	垃圾桶收集后交由交由村上环卫部门统一处理	可行	/	/
车辆冲洗池	淤泥	未采取任何治理措施	不可行	淤泥定期清掏，清掏出的淤泥经自然晾干脱水后存放于矿区临时堆场，用于后期复耕。	可行
设备润滑	废机油	未采取任何治理措施	不可行	按规范设置危废暂存间，做好三防措施，定期交由有危废处理资质的单位统一处理	可行

5、需整改的环保措施汇总

表 5-15 需整改的环保措施汇总表

污染物		整改措施	整改后是否可行
废气	生产粉尘	1、在颚破机、高压辊磨机进料口、出料口处设置洒水降尘设施，对各设备进行降尘处理； 2、在 2 台振动筛分机将各产生尘点设置喷雾喷头，洒水降尘； 3、输送带廊道四周封闭； 4、对除 2 台振动筛分机出料口外的其他设备出料口采取洒水降尘措施； 5、对加工区厂房做好封闭化厂房建设，避免生产粉尘逸散。	可行
	堆场扬尘	加强洒水降尘措施	可行
	道路运输扬尘	1、场地内主要运输道路地面硬化； 2、配置道路冲洗、轮胎清洗及喷淋设施，及时清除散落物料、清洗道路，运输道路及时喷淋； 3、控制车辆车速，出厂需加盖篷布，防止运输过程中砂石洒落及粉尘产生。	可行

废水	轮胎清洗废水	设置轮胎清洗池 1 座（5m ³ ），进出场车辆轮胎清洗废水经沉淀后回用，不外排	可行
	洒水、降尘点废水	设置沉淀池 1 座（5m ³ ），洒水、降尘废水经沉淀后回用，不外排	可行
	食堂废水	设置隔油池 1 座（1m ³ ），食堂废水经隔油池处理后进入化粪池处理，最后用于周边农肥	可行
	场区雨污水	厂界、堆场四周设雨水导排沟，初期雨水、道路冲洗水经雨水导排沟收集进入雨水沉淀池（厂区北面设置雨水收集池，约 20m ³ ）沉淀后用于生产或厂区洒水降尘，后期雨水流入外部雨水沟渠排放。	可行
噪声	设备运行噪声	颚破机、高压辊磨机、筛分机等主要噪声设备布置于厂房内，场界全部设置围挡；合理布局平面布置；加强人员管理、设备维护；夜间不生产。	可行
固废	车辆冲洗池淤泥	淤泥定期清掏，清掏出的淤泥经自然晾干脱水后存放于矿区临时堆场，用于后期复耕	可行
	废机油	按规范设置危废暂存间，做好三防措施，定期交由有危废处理资质的单位统一处理	可行

表 5-16 本次改建新增环保投资一览表

类别	污染情况	整改措施	环保投资	改建并整改后是否达标
废气	生产粉尘	1、在颚破机、高压辊磨机进料口、出料口处设置洒水降尘设施； 2、在 2 台振动筛分机将各产尘点设置喷雾喷头，洒水降尘； 3、输送带廊道四周封闭； 4、对除 2 台振动筛分机出料口外的其他设备出料口采取洒水降尘措施；	20 万元	是
	堆场扬尘	对原料、成品堆场采取全封闭厂房堆存、洒水降尘措施，以降低扬尘产生；	10 万元	是
	道路运输扬尘	1、场地内主要运输道路地面硬化； 2、配置道路冲洗及喷淋设施，及时清除散落物料、清洗道路，运输道路及时喷淋；	2 万元	是
废水	轮胎清洗废水	设置轮胎清洗池（5m ³ ），进出场车辆轮胎清洗废水经沉淀后回用，不外排	3 万元	是
	洒水、降尘点废水	设置沉淀池 1 座（5m ³ ），洒水、降尘废水经沉淀后回用，不外排	3 万元	是
	食堂废水	食堂废水经隔油池处理后进入化粪池处理，最后用于周边农肥	1.5 万元	是
	场区雨污水	厂界、堆场四周设雨水导排沟，初期雨水、道路冲洗水经雨水导排沟收集进入雨水沉淀池（厂区北面设置雨水收集池，约 20m ³ ）沉淀后用于生产或厂区洒水降尘，后期雨水流入外部雨水沟渠排放。	3 万元	是

		³)，沉淀后用于生产或厂区洒水降尘，后期雨水流入外部雨水沟渠排放。		
噪声	设备运行噪声	颚破机、高压辊磨机、筛分机等主要噪声设备布置于厂房内，场界全部设置围挡；合理平面布置；加强人员管理、设备维护；夜间不生产。	5 万元	是
固废	车辆冲洗池淤泥	淤泥定期清掏，清掏出的淤泥经自然晾干脱水后存放于矿区临时堆场，用于后期复耕	/	是
	废机油	按规范设置危废暂存间，做好三防措施，定期交由有危废处理资质的单位统一处理	2 万元	是

6、本项目改建及整改完成后环保设施与“乐山市砂石加工场污染防治验收标准通知”（乐水函[2017]330 号）要求的符合性分析见下表：

表 5-17 项目整改后环保设施可行性分析表

管理类别	环保设施	乐水函[2017]330 号环保控制要求	本项目环保控制措施	符合性
原料堆场、成品料场	堆料场四周打围封隔	堆料四周应当设置不低于堆放物料高度的落地围栏，防止堆料滑落扬尘	1、对堆场采取封闭厂房堆存措施，以降低扬尘产生； 2、加强洒水降尘措施。	符合
	堆料全覆盖	堆料采取防风扬尘网进行全覆盖，严禁裸露扬尘		
砂石料加工生产	砂石破碎加工进料口全封闭	砂石加工、破碎、分筛必须在全封闭设施进行，通过防尘、隔音、喷淋装置，防止、减少噪音和扬尘污染	1、在颚破机、高压辊磨机、出料口处设置洒水降尘设施，对各设备进行降尘处理； 2、在 2 台振动筛分机将各产尘点设置喷雾喷头，洒水降尘； 3、输送带廊道四周封闭； 4、对除 2 台振动筛分机出料口外的其他设备出料口采取洒水降尘措施； 5、对加工区进行封闭厂房建设，确保破碎、筛分等生产工序均在厂房内进行，做好封闭式厂房建设，避免生产粉尘逸散。	符合

	修建配套生产废水处理回用设施	所有生产废水必须全部循环使用,要做到防渗漏防雨处理,严禁乱排、直排	1、设置轮胎清洗池一座(5m ³),进出场车辆轮胎清洗废水经沉淀后回用,不外排;设置沉淀池一座(5m ³),洒水、降尘废水经沉淀后回用,不外排。 2、厂界、堆场四周设雨水导排沟,初期雨水、道路冲洗水经雨水导排沟收集进入雨水沉淀池(厂区北面设置雨水收集池,约20m ³)沉淀后用于生产或厂区洒水降尘,后期雨水流入外部雨水沟渠排放。	符合
	物料传送建立密闭系统	通过密闭、喷水传送,确保无泄露、无散落、无飞尘	1、输送带廊道四周封闭; 2、在颚破机、高压辊磨机进料口、出料口处设置洒水降尘设施,对各设备进行降尘处理。	符合
	装卸物料密闭喷淋	通过喷淋确保物料装卸不起尘	对加工区进行封闭厂房建设,确保破碎、筛分等生产工序均在厂房内进行,做好封闭式厂房建设,避免生产粉尘逸散。	符合
	场地内运输道路硬化	要配置冲洗清扫设备,及时清除散落物料、清洗道路,做好除尘、降尘	1、场地内主要运输道路、场地生产加工区域设备基座已地面硬化; 2、配置道路冲洗及喷淋设施,及时清除散落物料、清洗道路,运输道路及时喷淋。	符合
	规范作业时间	每日早6:00前、晚20:00后严禁加工作业和装卸运输,杜绝噪音扰民	夜间不生产	符合
砂石料销售运输	建立运输车辆出场冲洗和喷淋设施	所有出场运输车辆必须冲洗车身和轮胎,确保不带泥上路	设置轮胎清洗池(5m ³),进出场车辆轮胎清洗废水经沉淀后回用,不外排	符合
	运输车辆全覆盖,密闭运输	所有出场运输车辆必须全覆盖,确保上路无“抛、洒、滴、漏”现象	控制车辆车速,出厂需加盖篷布,防止运输过程中砂石洒落及粉尘产生。	符合
	出场通道硬化、喷淋	砂石场出场道路必须硬化,定期安排喷淋,减少扬尘污染	1、场地内主要运输道路地面硬化; 2、配置道路冲洗及喷淋设施,及时清除散落物料、清洗道路,运输道路及时喷淋。	符合
其他要求	修建生活污水收集设施	场内产生所有的生活污水应全部收集处理后还田还林综合利用,严禁外排、直排	依托西侧峨边路久矿业有限责任公司已有生活污水处理设施,产生的生活污水经化粪池处理后用于周边农肥。	符合

	生活垃圾集中收集	场内生活垃圾要集中收集交由环卫部门处理，严禁随便倾倒污染环境	垃圾桶收集后定期送当地环卫部门统一处理，不外排	符合
	场地内无加油设施和机械维修行为	场地内不得私自存储油料，防火防爆，不得进行机械维修防止油污废水污染	项目运营期设备和车辆检修委托外部单位进行，厂区生产设备产生的废机油暂存危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位统一处理	符合
	生态恢复	砂石加工销售完毕，必须对堆料加工场地进行平整，拆除一切建筑设施，撤除机械加工设备、清除加工弃料，搞好生态恢复	1、做好堆场各项排水、截水、防止水土流失工作； 2、堆场等服务期满后应立即做好覆土植被恢复，种植树木以及播撒草种等，恢复原状。	符合

主要污染物产生及预计排放情况

表六

类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度、产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气污 染物	生产加工	粉尘	3t/a、9kg/d	0.297t/a、0.9kg/d
	堆场	粉尘	1.47t/a、4.45kg/d	0.147t/a、0.445kg/d
	运输道路	扬尘	0.231t/a、0.7kg/d	0.012t/a、0.035kg/d
	运输车辆	CO、NO _x 、总烃等	少量	少量
	员工食堂	油烟废气	3.37kg/a	少量
水污 染物	洒水降尘	SS	4m ³ /d	部分直接进入产品或蒸发损失，部分汇入沉淀池沉淀后回用于洒水降尘，不外排
	车辆冲洗	SS	3.0 m ³ /d	经轮胎清洗池（5m ³ ）沉淀后循环使用
	生活用水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N	1.08m ³ /d	依托已有化粪池处理后用于周边农肥
	食堂用水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N	0.2m ³ /d	增设隔油池（1m ³ ），经隔油池和化粪池处理后用于周边农肥
固废	生活区	生活垃圾	0.594t/a	收集暂存后定期交由交由村上环卫部门统一处理
	员工食堂	食堂固废	0.33t/a	收集后交由当地农户用作畜禽养殖饲料
	设备润滑	废机油	0.01 t/a	定期交由有危废处理资质的单位统一处理
	车辆冲洗池	淤泥	0.1 t/a	经自然晾干脱水后存放于矿区临时堆场，用于后期复耕
噪声	生产设备、运输车辆噪声		采取隔声、减振、夜间不生产等措施治理，场界四周昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)	

主要生态影响：

本项目为白云石矿加工生产线项目，利用建设单位开采的白云石矿进行加工生产。项目区域无文物保护单位、水源保护区、珍稀动植物保护物种、水源地、生态敏感点和其它需要特殊保护的敏感目标。

因此，本项目的建设对生态环境影响较小。

一、施工期环境影响分析

由于本项目已建成运营，属补办环评项目，根据现场踏勘，项目施工期间产生的各项污染物已得到合理处置，无施工期环境遗留问题。

二、运营期环境影响分析

运营期项目对周围环境的影响主要是废水、粉尘、噪声和固体废物。

1、水环境影响分析

(1) 洒水降尘用水

本项目设置了 2 台移动式洒水降尘雾炮机，对各产生尘点及道路、堆场等易产生扬尘处洒水降尘，用水量约 $0.5 \text{ m}^3/\text{h}$ ，每天工作 8h，则用水量为 $4 \text{ m}^3/\text{d}$ ，经整改后，该废水部分直接进入产品或蒸发损失，部分汇入沉淀池沉淀后回用与洒水降尘，不外排。

(2) 车辆冲洗用水

驶出项目场地车辆需经冲洗后驶出，加工场地冲洗水用量为 $3.0 \text{ m}^3/\text{d}$ ，车辆冲洗水损耗量约为 20%，部分蒸发，新水补充量为 $0.6 \text{ m}^3/\text{d}$ ，冲洗废水经洗车池（ 5 m^3 ）沉淀后循环使用，不外排。

(3) 生活用水

本项目运营期间定员 10 人，常驻人员 2 人，厂区提供食宿。本项目依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的办公生活设施，厂区内不提供淋浴设施。职工生活用水主要为卫生间用水，卫生间用水量按照 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ 计算，常驻人员每人每天使用 4 次，用水量为 $0.4 \text{ m}^3/\text{d}$ ，产污系数为 0.9，则常驻人员废水产生量为 $0.36 \text{ m}^3/\text{d}$ ；其余 8 人每人每天使用 2 次，每人用水量为 $0.1 \text{ m}^3/\text{d}$ ，用水量为 $0.8 \text{ m}^3/\text{d}$ ，产污系数为 0.9，则其余人员废水产生量为 $0.72 \text{ m}^3/\text{d}$ 。故本项目用水总量为 $1.08 \text{ m}^3/\text{d}$ ，废水产生量为 $0.972 \text{ m}^3/\text{d}$ ，项目年生产天数 330 天，则废水产生量为 $320.76 \text{ m}^3/\text{a}$ ，项目依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的办公生活用房，产生的生活污水经化粪池处理后用于周边农肥，不外排。

(5) 食堂用水

本项目有 2 人一日三餐均在食堂进行，其余 8 人仅午餐在食堂进行。食堂用水主要包括蔬菜瓜果清洗用水、煮饭用水、餐具清洗用水，用水量约 $0.2 \text{ m}^3/\text{d}$ ，产污系数按 0.9 计

算，则废水产生量为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$ 。项目食堂依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的生活用房。经整改后，食堂废水经隔油池处理后进入化粪池处理，最后用于周边农肥。

同时，本次评价要求：

①加强管理，增设生产废水沉淀池，禁止生产废水外排。增设隔油池，对食堂废水预处理后同生活废水一起处理。

②对加工场地内设备基座及场内运输道路进行地面硬化，以降低场地内水土流失量。

③厂界、堆场四周设雨水导排沟，初期雨水经雨水导排沟收集进入雨水沉淀池（厂区北面设置雨水收集池，约 20m^3 ）沉淀后用于生产或厂区洒水降尘，后期雨水流入外部雨水沟渠排放。

④厂区配置运输道路冲洗清扫设备，厂区地面应及时清扫和洒水降尘，地面冲洗废水经雨水导排沟导入雨水收集池沉淀后用于生产或厂区洒水降尘。

(6) 评价工作等级：

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放系数，采用表 1 的等级判定方法对本项目的水污染物进行等级判定，确定对地表水环境影响程度。评价等级按照表 7-1 的分级判据进行划分：

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 $Q/(\text{m}^3/\text{d})$ ；水污染物当量数 $W/(\text{无量纲})$
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

本项目生产废水、洗车废水经处理后回用，不外排；生活废水经处理后用作农肥。本项目不外排废水，因此确定工作等级为三级 B。

综上所述，项目采取现有和整改措施后，废水能做到合理处置，项目产生废水对项目所在地的地表水环境影响可接受。

2、大气环境影响分析

本项目产生的废气主要为生产粉尘、堆场粉尘、道路粉尘、车辆尾气以及食堂油烟，主要通过无组织排放到大气环境中。

(1) 生产粉尘

参考《逸散性工业粉尘控制技术》，粒料加工厂粉尘源强主要与原料粒度大小有关，本项目原料为砂石混合物，类比分析项目破碎工序粉尘产生系数为 0.10kg/t。项目使用原料重量约为 3 万 t/a，则项目加工粉尘产生量为 3t/a（9kg/d）。其中包括破碎过程产生的粉尘以及产品筛选、输送过程产生的粉尘。

①破碎时产生的粉尘：本项目使用的颚式破碎机、高压辊磨机在进行原料破碎时将产生一定的粉尘，破碎均在破碎机腔内进行，只有进料口和出料口可能排放出粉尘，建设单位加工区为钢架结构厂房，三面封闭，能确保破碎、筛分、制砂等生产工序均在厂房内进行，做好封闭式厂房建设，可以避免生产粉尘逸散；并在颚破机、高压辊磨机进料口、出料口处设置洒水降尘设施，对各设备进行降尘处理；

②产品筛选时产生的粉尘：本项目生产线设置了 2 处筛分（共 2 台），原料进料后进行一级振动筛分，破碎后设置二级振动筛分。项目筛选工序在机腔内进行，但出料时会产生粉尘，项目目前在生产区域设置了 2 台移动式雾炮机和一套喷雾设备进行洒水降尘。本环评要求在 2 台振动筛分机将各产尘点设置喷雾喷头，洒水降尘，并对除 2 台振动筛分机出料口外的其他设备出料口采取洒水降尘措施；

③输送粉尘：项目原料经原料仓后在各设备之间均由输送带转运，输送过程中产生的粉尘主要来自输送带及与设备、输送带与其他输送带转接处。本环评要求各输送带廊道四周封闭；

同时，为提升洒水降尘效果，要求建设单位在厂区内高处设置雾炮机 2 台，采取雾化喷淋设备进行雾化喷淋降尘，抑制粉尘的扩散，整改后，本项目采取湿法作业，生产粉尘产生量较少，项目生产粉尘排放量预计为 1.38kg/d、0.455t/a，生产粉尘排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中颗粒物无组织排放标准，实现达标排放。

（2）堆场粉尘

本项目堆场主要包括原料堆场、生产加工的各规格砂石成品堆场。项目经加工后的成品砂石粒径较小，含有较多的细小颗粒、易随风扬散产生扬尘。

根据工程分析，砂石堆场粉尘起尘量为 154.66mg/s，通过洒水可有效治理。同时，环评要求项目加强堆场管理，对原料、成品堆场采取封闭厂房堆存，在避免河沙散落的同时可以降低扬尘产生量，同时可以避免雨淋造成的二次污染；对于堆场也应加强洒水。

经整改后，项目堆场扬尘能满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中颗粒物无组织排放标准。

（3）道路粉尘

项目每年场地内道路粉尘产生量为产生量为0.7kg/d、0.231t/a。环评要求：

①场地内主要运输道路、场地生产加工区域设备基座地面硬化，并加强管理，及时清扫、经常洒水，以尽量避免道路扬尘的产生；

②配置道路冲洗及喷淋设施，及时清除散落物料、清洗道路，运输道路及时喷淋；

③驶出场地的工程车辆必须清洗轮胎后才能出门；

④控制车辆车速，所有运送车辆应避免超载，顶部应用篷布覆盖，避免沿途抛洒。

采取以上治理措施后，每年排放的场内道路粉尘量为0.012t/a、0.035kg/d，可较大程度降低粉尘影响。

（4）车辆尾气

本项目加工作业主要是装载机进行原料转运和运输车辆进行运输，装载机和运输车辆采用柴油作为能源，因此会产生柴油燃烧尾气，主要污染物为 CO、NO_x、总烃等。装载机和运输车辆较少，因此尾气产生量较小。

（5）食堂油烟

本项目依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的食堂，设置一个基准灶头，食堂采用电为原料，不涉及燃煤。本项目定员 10 人，均在食堂就餐，其中 2 人一日三餐均在食堂进行，其余 8 人仅午餐在食堂进行。食用油量平均按 0.03kg/人·d 计算，则日耗油量为 0.36kg/d。经估算本项目油烟废气产生量为 10.2g/d，3.37kg/a。项目依托食堂设有排气扇，食堂油烟经排气扇排放。

另本次环评要求，重污染天气预警期间严禁生产。

综上所述，项目采取现有和整改措施后，废气能做到达标排放，项目达标排放的废气对项目所在地的大气环境造成影响可接受。

3、声环境影响分析

（1）噪声源强

本项目主要噪声源及治理方式见下表：

表 7-2 噪声源及治理措施一览表

序号	设备名称	数量	源强 dB(A)	排放方式	采取的防治措施	治理后源强 dB (A)
1	装载机	2	80	间断	距离衰减 合理布局、基座减振、距离衰减、厂房及树林隔声，噪声可降低 10~25dB (A)	55~70
3	颚式破碎机	1	95	连续		70~85
4	高压辊磨机	1	95	连续		70~85
5	振动筛分机	2	90	连续		65~80
6	给料机	2	75	间断		45~60
7	运输车辆	/	80	间断	加强管理，控制车速、禁止鸣笛	55~70

本项目运营期生产设备主要噪声源为：装载机、破碎机、筛分机，加工区设在厂区中部偏北方向，距离最近住户 90m，且中间以坡林间隔。

(2) 项目运营期噪声预测模式：

①计算某个声源在预测点的声压级

$$L_p(r) = L_p(r_0) - \Delta L_p - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_p(r)$ ——点声源在预测点产生的声压级；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_p ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）。

关于 ΔL 取值，其影响因素很多，根据工程特点忽略天气、温度及地面状况等因素，主要考虑厂房隔声、建筑放射等，一般厂房隔声： $\Delta L \approx 10\text{dB(A)}$ ，隔声处理厂房 $\Delta L \approx 15\text{dB(A)}$ 。

②噪声叠加公式：

$$L = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right]$$

式中：L——某点噪声总叠加值，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源的噪声值，dB(A)；

n — 噪声源个数。

本项目夜间不运营，因此本项目只针对昼间运营进行预测。从工程总平面布置图看，加工厂各主要噪声源于厂界的距离见下表：

表 7-3 加工场地各主要噪声源于厂界及敏感点的距离

序号	噪声源	距各厂界距离（m）			
		北厂界	西场界	南厂界	东厂界
1	振动筛分机	20	20	20	25
2	装载机	20	15	20	30
3	颚式破碎机	20	25	20	20
4	高压辊磨机	22	28	18	17

本项目生产设备声级值较高，经采取环评要求的降噪措施后，再经过距离衰减，可降低噪声对厂界的贡献值。根据噪声衰减公式对各设备声源在不同距离的衰减量进行计算得出工程噪声的贡献值，预测结果见下表：

表 7-4 加工场地各主要噪声源对各厂界噪声贡献值 单位：m

序号	噪声源	治理后声级	贡献值（dB(A)）			
			北厂界	西厂界	南厂界	东厂界
1	振动筛分机	70	43.97	43.97	43.97	42.04
2	装载机	60	33.97	36.47	33.97	30.45
3	颚式破碎机	85	58.97	61.47	58.97	58.97
4	高压辊磨机	85	58.15	56.05	59.89	60.39
叠加后新噪声源对厂界噪声的贡献值			61.67	62.64	62.53	62.79

由上表可知，预测厂界噪声贡献值有轻微超标，建设单位需加强噪声治理，合理安排平面布局，经过本次评价提出的治理措施后，本项目运行期间，加工场四周噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

为避免项目运营期间噪声对周边环境敏感点造成影响，环评提出项目应采取相应的措施以减轻对周围敏感点的影响，具体措施如下：

①隔声措施：将颚破机、高压辊磨机、筛分机等主要噪声设备布置于封闭厂房内，且对高噪设备颚破机采取半地埋式安装，并对场界全部设置围挡，以达到隔声的目的；

②合理平面布置：因项目厂界北侧的噪声现状监测值已近临界值，因此设备平面布置时尽量远离项目北面，将破碎、筛分等高噪声设备设置于厂房中部、西部；项目东侧有散居住户分布，厂界与住户之间以道路、坡林间隔，对周边住户的影响较小；

③管理措施：在装载、转运等高噪声作业时，加强文明作业管理；对于破碎加工区设

备，加强维护保养；

④合理安排作业时间：项目生产加工作业仅在白天进行，夜间不生产；同时合理安排车辆运输时间；

对于进出厂区内的运输车辆而言，属间歇性噪声，且源强较小，通过加强管理对周边环境的影响不大。根据现场踏勘，本项目主要依托厂区现有运输道路，道路沿线住户较少。根据调查，运输车辆正常行驶时噪声可达 80dB，鸣笛时可达 85dB。本次评价要求项目运输必须在昼间进行，夜间严禁运输，且昼间运输应避开午休时间，经过住户时不鸣笛，道路及时修缮，确保路况良好。采取以上措施后，项目外部运输对道路沿线住户影响较小。

综上所述，项目运营期间噪声在采取以上治理措施后可实现达标排放，对周边声环境影响可接受。

4、固体废物对环境的影响分析

本项目运营期产生的固废主要为车辆冲洗池淤泥、废机油、生活垃圾和食堂固废。

①车辆冲洗池淤泥

本项目使用的原料为建设单位开采矿石，表土不运回场内，根据业主提供资料，场内每天运输车辆运输次数不多于 10 次，预估本项目产生的车辆冲洗池淤泥量为 1t/a，目前未采取措施处理。

②生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，常驻人员 2 人生活垃圾产生量以 0.5kg/人·天计，非常驻人员 8 人生活垃圾产生量以 0.1kg/人·天计，则本项目产生的生活垃圾量为 0.594t/a。目前采取的治理措施为垃圾桶收集后定期交由村上环卫部门统一处理。

③食堂固废

本项目依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的食堂，本项目定员 10 人，常驻人员 2 人一日三餐均在厂区内进行，其余 8 人仅午餐在厂区内进行。产生的食堂固废主要为饭菜剩渣，其产生量约为 1kg/d，年产生量为 0.33t/a。目前采取的治理措施为收集后交由当地农户用作畜禽养殖饲料。

④废机油

本项目生产设备润滑会产生废机油，根据业主提供资料，废机油产生量约 0.01t/a，目前未采取措施处理。

环评要求建设单位应做好以下措施：

①车辆冲洗池淤泥定期清掏，清掏出的淤泥经自然晾干脱水后存放于矿区临时堆场，用于后期复耕。

②严禁在厂区内储存油料，开展车辆维修活动。

③按规范设置危废暂存间，做好三防措施，废机油定期交由有危废处理资质的单位统一处理。

综上所述，经整改后，本项目产生的固废均得到合理处置，对周围环境造成影响可接受。

5、对土壤环境影响分析

本项目位于峨边彝族自治县大堡镇九家村9组，建成后主要从事白云石加工，属于污染影响型。项目工艺简单成熟，主要工序为破碎、筛分，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目国民经济分类属于非金属矿物制品业（C3024），本项目属于III类，项目占地面积为1800m²，占地规模属于小型，项目主要用地为临时建设用地，项目评价等级判定如下：

表 7-5 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据现场调查，本项目周边主要为山坡、空地，无学校、医院、疗养院、养老院等敏感目标，不涉及耕地、园地、牧草地、饮用水水源地等，最近居民区距离本项目约90米。因此，项目所在地周边土壤环境敏感程度为不敏感。

表 7-6 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-
注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作									

经分析可知，本项目属于污染影响型建设项目，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于III类，占地规模属于小型，项目所在地周边

土壤环境敏感程度为不敏感，可不开展土壤环境影响评价工作。

营运期为做好环境保护工作，项目内运输道路进行硬化，主要为沉淀池区、雨水收集池区、车辆轮胎冲洗池区、办公室地面等，项目营运期对土壤基本无影响。

6、对生态环境的影响分析

（1）对土地资源的影响分析

本项目利用建设单位开采矿石进行砂石加工，租用当地农民的临时用地进行经营，加工场的建设与生产将占用和破坏部分的土地资源，如生产车间等，但是属于临时性建筑，待矿山开采期满后，本项目砂石场拆除，可以对占有的土地进行重新恢复利用。从占有的土地类型上看，本项目主要占用当地农民的临时用地，共占地 1800 m²，未新增占地，加工场服务期满后通过覆土复耕、绿化等措施恢复原状后土地资源可得到更好的恢复利用。

（2）服务期满后生态保护

本评价要求加工场服务期满后将表土堆场进行植被绿化恢复原状，制定合理有效的恢复治理规划，并逐步实施。

具体措施如下：

- a.做好表土堆场各项排水、截水、防止水土流失工作；
- c.堆场等服务期满后应立即做好覆土植被恢复，种植树木以及播撒草种等。

6、清洁生产

清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

本项目为砂石加工项目，国家未发布行业清洁生产规范性文件和相关技术指南的建设项目，根据《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2011），本评价仅从资源能源利用、生产工艺和设备、生产过程、污染物产生、废物处理和综合利用、环境管理要求方面确定清洁生产指标和开展评价。

本项目清洁生产体现在以下几点：

- （1）从原辅材料消耗可以看出，本项目的物耗、能耗水平较低。
- （2）本项目生产过程使用能源为电能，故能源的选择符合清洁生产要求。

(3) 根据《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正),本项目生产工艺和设备不属于其中的限制类及淘汰类,故生产工艺和设备属于允许类建设项目。

(4) 本项目通过加强末端治理,减少污染物的排放。

(5) 本项目环境管理规范科学,各污染物都得到了合理处置,对外环境影响较小。

工程通过对矿粉加工全过程的控制、资源、能源的合理配置,最大限度的将原料转化为产品,从生产工艺、生产管理、污染物末端治理等各环节均采取切实有效地措施,把污染控制在生产过程中,较好地贯彻了“节能、降耗、减污、增效”为目的的清洁生产原则,实现经济建设和环境保护的协调发展。

综上所述,项目的生产符合国家清洁生产政策要求。

7、环境管理要求

(1) 工程应高度重视环境保护工作,切实贯彻“预防为主、全面规划、综合防治、因地制宜、加强管理、注重实效”方针和“谁开发谁保护、谁破坏谁恢复、谁利用谁补偿”的政策,把“三同时”制度落实到实处,治理好“三废”污染。

(2) 建立环境管理机构,强化环境管理。设置1~2名环保兼职人员,负责执行运营期间的各项环保管理措施,督促实施本评价提出的各项环境保护防治措施,对工作人员进行环保教育,提高环保工作质量,有力减少噪声扰民、扬尘扩散,最大限度减少污染物的产生和排放。

(3) 应认真贯彻国家和地方有关部门环境保护方针、政策、法规、条例,尽量减少噪声、废气、废水的产生,根据厂区实际情况做好区域内生态恢复工作,提高厂区绿化率。

建设工程应严格按照城市总体规划的要求,合理布局,精心设计、精心施工,严格按照国家环境保护总局、建设部文件《关于有效控制城市扬尘污染的通知》要求文明施工,按照本环境影响评价提出的污染防治措施处理施工期、营运期产生的污染物,最大限度地改善项目的环境质量。

8、环境监测

加强环境管理和环境监测是执行有关环境保护法规的重要手段,也是实现建设项目社会效益、经济效益、环境效益协调发展的必要保障。通过环境管理和环境监测,可以监控该项目对区域地表水、环境空气、声环境和生态环境的影响,为本区域的环境管理、污染防治和生态保护提供依据。

（一）营运期环境管理

项目方成立专人负责的环境保护小组，负责环境监测、各防护设施的运行和环境卫生的管理等。设立负责人 1 名，管理人员 1 名，主要任务为：

- （1）与有关部门保持联络，通报环境监测结果；
- （2）维护环保设施设备，使之正常运转；
- （3）制定废气事故排放的应急防范对策；
- （4）加强对生产设备的管理与维护；
- （5）制定合理生态恢复方案和绿化维护措施；
- （6）负责对项目员工进行环保宣传教育；
- （7）负责该项目的环境管理工作。

（二）环境监测计划

（1）声环境监测计划

建设项目厂址场界处；

监测频率：每年一次；

监测项目：昼、夜间等效连续 A 声级；

监测单位：委托有资质的监测单位进行监测。

（2）大气环境监测计划

厂区内粉尘产生点位：1#项目所在地北面 100m 处、2#项目所在地南面 100m 处

监测频率：每季度一次；

监测项目：粉尘；

监测单位：委托有资质的监测单位进行监测。

在上述工作的基础上，峨边生态环境局在进行工程“三同时”验收时，对环境保护措施的实行情况进行审核，并定期对营运期的环境保护措施的落实与实施情况进行检查。

9、环境风险分析

（1）评价目的

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故（一般不包括人为破坏和自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可

行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。本报告以事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。

（2）风险识别

本项目风险识别范围包括生产过程中所涉及的物质风险识别和生产设施风险识别。

物质风险识别范围：原辅材料、产品及生产过程中排放的“三废”污染物等。

生产设施风险识别范围：生产设备及环保设施等。

A、物质风险识别标准

本项目在砂石加工生产过程中会使用柴油，柴油从外单位购买，现用现购，不在厂区暂存。

B、原辅材料及产品的危险性识别

本项目为砂石加工项目，不包括砂石的开采，主要利用建设单位开采矿石进行砂石加工，均为无毒无害物质，原料使用符合清洁生产要求，原料经过筛分、破碎等工序后形成产品。通过对项目原辅材料及产品的理化性质分析可知，项目不涉及易燃易爆品、腐蚀品、剧毒化学品等危险化学品，其生产过程和产品储存、运输过程不会对地下水环境造成污染。

C、生产装置的危险性识别

本项目设置原料仓库堆场和成品仓库，堆存过程中，容易出现垮塌风险。堆场设置于钢架结构厂房内，防止水土流失，防止砂堆垮塌，亦可防止粉尘扩散。

（3）风险源项分析

由于项目涉及物料无腐蚀性和毒性等危害，不会对人员健康造成危害，因此确定本项目最大可信事故为污染物事故排放，即运营期间废水的随意排放，将对烂堡河和官料河造成较大影响；生产过程中降尘设施出现故障造成粉尘的不达标排放。

（4）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）所规定风险评价等级分为三级。分级标准见表 7-7，环境风险潜势分级见表 7-8：

表 7-7 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV，IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

表 7-8 评价工作等级划分

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

P 分级确定:

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q, 当存在多种危险物质时, 按照下式计算物质总量与其临界量的比值 Q:

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

式中: q₁, q₂, ……q_n——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q₁, Q₂, ……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≥1 时, 将 Q 值划分为: 1≤Q<10; 10≤Q<100; Q≥100。

表 7-9 环境风险重大危险源辨识结果表

物质名称	单元内最大贮存量q _n (t)	临界量Q _n (t)	q _n /Q _n	是否为重大危险源
废机油	0.01	2500	0.000004	否
合计	/	/	0.000004	否

根据以上计算可知, 危险物质的最大贮存量未超过规定的临界量。因此, 根据以上判定, 本项目不构成重大危险源, 故本项目风险潜势为 I, 本次评价对环境风险开展简单分析。

(5) 环境敏感目标概况

项目主要环境敏感目标分布情况如下表:

表 7-10 主要环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
村民	103.155629	29.113383	散居住户	约 8 户, 40 人	西北面	90
村民	103.154782	29.110507	散居住户	约 1 户, 4 人	西南面	240

九家村	103.158708	29.113018	村民聚集点	约40户,180人	东北面	120
村民	103.158537	29.112042	散居住户	约20户,100人	东南面	118

项目周边主要为空地和林地，周边敏感点分布较少，且均间隔道路和林地，环境属于低敏感区。

(6) 环境风险分析

对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，项目不涉及重点关注的危险物质。据对项目物质和生产设施风险分析，项目存在的主要的环境风险事故隐患类型：①降尘设施故障，粉尘大量排放，污染大气环境。②生产废水泄漏事故，造成二次污染。

(7) 风险防范措施

尽管环境风险的客观存在无法改变，但通过科学的设计、施工、操作和管理，可将风险事故发生的可能性和危害性降低到最小程度，真正做到防患于未然，达到预防事故发生的目的。风险管理的重点在于减缓防范措施，因此，本环评根据以上分析，从风险防范方面提出本项目应采用的防范及应急处理措施：

1) 废水事故排放防治：

- ①定期检查沉淀池完好程度，及时清掏泥沙，确保沉淀池有效高度足够。
- ②确保废水水力停留时间，确保沉淀完全。
- ③沉淀池上空可加装防雨棚，防治暴雨天气沉淀池废水外溢。

2) 降尘设施故障风险防范措施

①废气治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若废气治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

②建设单位加强降尘设施检修，避免因设备故障而引起的粉尘事故排放。

3) 其他风险防范措施

禁止在厂区储存油料、进行车辆维修活动。

加强设备管理，定期检修，保障设备正常运行；

对除尘设备定期进行检查，保证除尘设备的除尘效率，降低大气环境污染风险。

定期清理车辆冲洗池内污泥，并定期检查其功能性，降低废水对环境的污染。同时应

做好大暴雨天气沉淀池的防雨措施，避免废水外溢造成环境污染。

加强废水处理设施的检维修，保证废水处理设施的正常运行，严禁废水外排。

砂石堆场不宜堆放过高，应及时清运砂石、加强管理、清气巡查，避免堆砂场垮塌风险。

安全色、安全标志均应符合国家有关标准的规定，安全标志应设在醒目与安全有关的地方，除临时安装标志外，不得设置在移动物体上。

本项目应对员工坚持实施“继续教育”，使员工了解熟悉本行业的安全技术知识。通过继续教育，不断提高员工的综合素质，增强安全意识。重视以人为本，是企业经营工作实现本质安全的重要措施。

4) 风险应急措施

企业应成立应急救援指挥小组。负责制定事故应急预案、检查督促事故预防措施及应急救援的准备工作。

加强职工岗位培训，制定事故应急学习手册。

发生事故后应及时通知相关部门（安全、环保等），针对事故类型采取合理的处置措施。

综上所述，只要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，并在设计、管理及运行中得到认真落实，上述风险事故隐患可降至最低。

5) 应急预案

无论预防工作如何周密，风险事故总是难以根本杜绝，制定风险事故应急预案的目的是迅速而有效地将事故损失减至最小，制定应急预案原则如下：

A.确定救援组织、队伍和联络方式。

B.制定事故类型、队伍和联络方式。

C.配备必要的救灾防毒器具及防护用品。

D.岗位培训和演习，设置事故应急学习手册及报告、记录和评估。

E.制定区域防灾救援方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助部门加强联系，以便风险事故发生时及时得到救援。

F.当出现非正常工作时，恶臭超标的情况下，应及时上报维修，必要时要停产检修，及时通知周围农户。确保污染事故发生时，对周围环境的影响降到最小程度。并承担相应

的污染事故责任。

一般应急预案如下表所示：

表 7-11 一般应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
2	应急计划区	装置区、仓储区、临近地区
3	应急组织	公司：成立应急指挥小组，由公司最高领导层担任小组长，负责现场全面指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。 临近地区：地区指挥部负责企业附近地区全面指挥，救援，管制和疏散
4	应急状态分类 应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
5	应急设施 设备与材料	办公区和库房：防火设备与材料，主要为消防器材、消防服等；消防水池。
6	应急通讯 通告与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管理等事项。可充分利用现代化的通信设施，如手机、固定电话、广播、电视等。
7	应急环境监测 及事故后评价	由专业人员对环境分析事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度均所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据。
8	应急防护措施	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；
9	应急剂量控制 撤离组织计划 医疗救护与保 护公众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案； 临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员的烧伤程度、公众的疏散组织计划和紧急救护方案。
10	应急状态中止 恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，回复生产措施； 临近地区：解除事故警戒，公众返回和善后回复措施。
11	人员培训 与演习	应急计划制定后，平时安排事故出路人员进行相关知识培训并进行事故应急处理演习；对工厂工人进行安全卫生教育。
12	公众教育 信息发布	对工厂临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息。
13	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。
14	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料。

综上所述，项目运营过程中风险是存在的，但只要加强管理，建立健全相应的风险防范措施、应急措施，并在设计、施工、管理及运行中认真落实安评报告提出的措施和相关安全管理规定、环境风险评价中提出的措施和相关环保规定，在得到安监、环保管理部门许可后再运营，其上述风险事故隐患可降至可接受水平。

三、项目环保治理投资估算

项目环保治理措施及投资见下表：

表 7-12 环保治理措施、投资估算及整改投资一览表

污染源	污染源	治理措施	投资 (万元)	整改措施	整改投资 (万元)
-----	-----	------	------------	------	--------------

废水治理	运营期	车辆冲洗废水	直接排放	/	设置轮胎冲洗池一座（5m ³ ），废水沉淀后回用，不外排	3.0
		洒水、降尘废水	直接排放	/	设置沉淀池一座（5m ³ ），废水沉淀后回用，不外排	3.0
		生活污水	依托已有化粪池处理后用于周边农肥	/	/	/
		食堂废水	同生活废水一起处理	/	设置隔油池一座（1m ³ ），经隔油池处理后依托已有化粪池处理，最后用于周边农肥	1.5
		场区雨水	直接排放	/	厂界、堆场四周设雨水导排沟，初期雨水、道路冲洗水经雨水导排沟收集进入雨水沉淀池（厂区北面设置雨水收集池，约 20m ³ ），沉淀后用于生产或厂区洒水降尘，后期雨水流入外部雨水沟渠排放。	3.0
	运营期	生产粉尘	建设封闭式生产厂房，厂区内洒水降尘	20.0	1、在颚破机、高压辊磨机进料口、出料口处设置洒水降尘设施； 2、在 2 台振动筛分机将各产尘点设置喷雾喷头，洒水降尘； 3、输送带廊道四周封闭； 4、对除 2 台振动筛分机出料口外的其他设备出料口采取洒水降尘措施；	20.0
		堆场粉尘	建设钢架结构仓库，洒水降尘	10.0	对原料、成品堆场采取全封闭厂房堆存、洒水降尘措施，以降低扬尘产生	10.0
		道路粉尘	洒水降尘、车辆加盖篷布、控制车速	2.0	1、场地内主要运输道路、场地内设备基座硬化； 2、配置道路冲洗及喷淋设施，及时清除散落物料、清洗道路，运输道路及时喷淋	5.0
		车辆尾气	使用排放达标机械	/	/	/
	运营期	设备噪声	采用低噪设备，设备减振、厂房隔声，夜间不进行生产	15.0	颚破机、高压辊磨机、筛分机等主要噪声设备布置于厂房内，场界全部设置围挡；合理平面布置；加强人员管理、设备维护；夜间不生产	5.0
		车辆运输噪声	合理安排运输时间，限制车速、禁止鸣笛等	/	/	/
固废	运营期	生活垃圾	垃圾桶收集后交	1.0	/	/

治理	运 期	圾	由村上环卫部门 统一处理			
		食堂固 废	收集后交由当地 农户用作畜禽养 殖饲料	/	/	/
		废机油	无治理措施	/	按规范设置危废暂存间，做好三防 措施，定期交由有危废处理资质的 单位统一处理。	2.0
		车辆冲 洗池淤 泥	未采取措施	/	淤泥定期清掏，清掏出的淤泥经自 然晾干脱水后存放于矿区临时堆 场，用于后期复耕	/
风险 防范	运 营 期	/	定期巡查、加强 污水处理设施、 堆砂场风险监控	2.0	/	/
合计	49.0			52.5		

本项目总投资 148 万元，本次整改环保投资 52.5 万元，环保投资占总投资的 35.47%。

四、环保竣工验收及管理要求

该项目所有环保设施均应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。验收报告分为验收监测（调查）报告、验收意见和其他需要说明的事项等三项内容。

验收的程序和要求：建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可委托有能力的技术机构编制。建设单位和受委托的技术机构之间的权利和义务关系，以及受委托的技术机构应当承担的责任，可以通过合同形式约定。环境保护设施是指防治环境污染和生态破坏所需的装置、设备、监测手段和工程设施等。

验收工作组及验收意见：由设计单位、施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、验收监测（调查）编制机构等单位代表和专业技术专家组成，代表范围和人数自定。验收

监测（调查）报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测（调查）报告结论，逐一检查是否存在验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容，验收结论应当明确该建设项目环境保护设施是否验收合格。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

验收公示：除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息：

（一）建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；

（二）对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；

（三）验收报告编制完成后的 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延长，但最长不超过 12 个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护主管部门对上述信息予以公开。建设单位应当将验收报告以及其他档案资料存档备查。项目竣工验收内容及要求见表 7-13。

表 7-13 环保设施竣工验收要求表

验收项目		验收内容	验收指标	验收标准
废气	生产粉尘	建设封闭式生产厂房，各产尘点洒水降尘，输送带廊道四周封闭，场地高处设置雾炮机洒水降尘	厂界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准
	堆场粉尘	洒水降尘，封闭厂房堆存		
	道路粉尘	洒水降尘、车辆加盖篷布、道路及场地生产加工区域设备基座地面硬化，出厂处设		

		置清洗池		
废水	生活污水	依托已有化粪池收集处理后用于周边农肥	/	不外排
	食堂废水	增设隔油池一座（1m ³ ），经隔油池处理后再排入化粪池，最后用于周边农肥		
	车辆冲洗废水	设置轮胎冲洗池一座（5m ³ ），废水沉淀后回用，不外排	/	不外排
	洒水降尘用水	增设沉淀池一座（5m ³ ），部分进入产品或蒸发，部分汇入沉淀池沉淀后回用于洒水降尘，不外排	/	不外排
噪声	破碎、筛分等设备	采用低噪设备，设备减振、厂房隔声，夜间不进行生产	昼间≤60dB 夜间≤50dB	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008） 2类标准限值：昼间≤60dB， 夜间≤50dB
	运输车辆	合理安排运输时间，限制车速、禁止鸣笛等		
固体废物	生活垃圾	集中收集后交由村上环卫部门统一处理	/	/
	食堂固废	收集后交由当地农户用作畜禽养殖饲料	/	/
	废机油	按规范设置危废暂存间，做好三防措施，定期交由有危废处理资质的单位统一处理	/	/
	车辆冲洗池淤泥	经自然晾干脱水后存放于矿区临时堆场，用于后期复耕	/	/

--

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

表八

内容 类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	生产粉尘	颗粒物	建设封闭式生产厂房，各产尘点洒水降尘，输送带廊道四周封闭，场地高处设置雾炮机洒水降尘	对环境影响可接受
	堆场粉尘	颗粒物	洒水降尘，封闭厂房堆存	
	道路粉尘	颗粒物	洒水降尘、运输道路硬化，设清洗池，限制车速	
	车辆尾气	CO、NO _x 、总烃等	使用达标车辆、机械，不连续排放	
水污 染物	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N 等	依托已有化粪池收集处理后用于周边农肥	不外排
	食堂废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N 等	经隔油池处理后再排入化粪池，最后用于周边农肥	
	车辆冲洗废水	SS 等	设置了轮胎冲洗池（5m ³ ），废水沉淀后回用，不外排	不外排
	洒水降尘用水	/	进入产品或蒸发	不外排
固 体 废 物	办公生活区	生活垃圾	交由村上环卫部门统一处理	不向周围环境排放，不会对环境造成影响
	食堂	食堂固废	收集后交由当地农户用作畜禽养殖饲料	
	设备润滑	废机油	按规范设置危废暂存间，做好三防措施，定期交由有危废处理资质的单位统一处理	
	沉淀池淤泥	淤泥	经自然晾干脱水后存放于矿区临时堆场，用于后期复耕	
噪 声	各机械设备设置减震、隔声以及降噪设施；并尽量选用低噪声设备。敏感点可满足《声环境质量标准标准》（GB3096-2008）2类区标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)的要求；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值：昼间≤60dB，夜间≤50dB			
其他	——			
生态保护措施及预期效果				
本项目生态影响主要在施工期，由于项目已建成运营，属补办环评项目，而且该区域人类活动频繁，无珍稀动植物，项目的建设未对生态环境产生较大影响，根据现场踏勘，无施工期生态环境遗留问题。				

结论与建议

表九

一、 结论

1、项目概况

峨边路久矿业有限责任公司已于 2010 年 7 月完成《峨边路久矿业有限责任公司建筑用白云岩矿开采建设项目环境影响报告表》，环评内容主要为白云岩矿开采，并于 2010 年 8 月 30 日取得峨边生态环境局出具的批复（文号：峨边环建【2010】33 号）。峨边彝族自治县环境保护局于 2017 年 7 月 9 日对项目进行了验收并通过。2019 年 7 月 10 日，峨边生态环境局对建设单位进行了调查，发现项目虽已完成环境影响评价，但其新增的白云石破碎筛选生产线未办理环境影响评价手续，因此，2019 年 8 月 21 日，峨边生态环境局对峨边路久矿业有限责任公司出具了环境行政案件处罚决定书（峨边环罚字（2019）5 号），对建设单位实施罚款 4350 元（大写：肆仟叁佰伍拾元整）罚款的行政处罚。建设单位已于 2019 年 8 月 21 日履行罚款手续。现完善加工线的环境评价手续。

本项目不涉及采砂，仅为新增一条矿石加工线，并配套增设环保治理设施。项目总投资 148 万元，整改环保投资 52.5 万元，环保投资站总投资比例为 35.47%。

2、产业政策符合性

本项目为砂石加工项目，属于 C3024 轻质建筑材料制造，利用建设单位开采矿石进行砂石加工。根据国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目的生产工艺、设备、产品均不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类，因此本项目属于允许类。

同时，本项目于 2019 年 10 月 11 日取得了峨边彝族自治县经济和信息化局的备案（备案号：川投资备【2019-511132-10-03-397817】JXQB-0069 号）。

3、选址合理性分析

本项目位于峨边彝族自治县大堡镇九家村 9 组，开采矿区位于本项目西北侧 200 米。项目西北面为烂堡河，90m 外为散居户，约 8 户，40 人，烂堡河河水由西向东沿矿区北侧穿过，烂堡河上方约 3m 为九家村电站的压力管道，紧邻烂堡河为农田和高山；项目西面、南面均为高山；项目东北面相距 100m 有一座小型九家村水电站厂房，相距约 120m-250m 为九家村住户，约 40 户；东南面 118m-190m 分布有约 6 户住户，20 人，西南面约 245m 分布有约 1 户住户，4 人。本项目加工成品白云石全部运输到当地建筑

公司用作原料，用于修路、建房。本项目与敏感点之间有高差且间隔树林，故项目产生的噪声、粉尘等影响较小。

根据项目所在区域环境质量监测资料可知，项目所在区域声学环境、大气环境、地表水环境质量较好。项目所在地交通便利，便于本项目产品的运输；区域内水、电等基础设施完善，可满足本项目运营期生产、办公需求。

项目周围无文物古迹和风景名胜区和其它特别需要保护的敏感目标，无医院、学校等环境要求高的敏感项目。

综上所述，项目周边外环境关系较为简单，无明显环境制约因素。从环境保护角度而言，项目选址是合理可行的。故项目建设区和影响区不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等敏感目标。

因此，项目选址合理。

4、规划及土地利用符合性分析

本项目选址位于峨边彝族自治县大堡镇九家村 9 组，用地面积共 1800 m²，为临时建设用地，项目建设单位已与当地村民签订土地租用协议。建设单位已于 2010 年完成了建设项目环境影响报告表，并于 2017 年完成了建设项目竣工环境验收。因此，项目的选址以及土地利用均符合乐山市峨边彝族自治县大堡镇土地利用政策要求。

综上所述，本项目的建设符合当地发展规划。

5、“三线一单”符合性分析

根据环保部颁发的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

1、与生态红线符合性分析

生态保护红线是指依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。

本项目位于峨边彝族自治县大堡镇九家村 9 组，根据上报的峨边彝族自治县生态

红线图，项目所处区域不在拟划定的生态红线范围内，具体位置关系见附图。因此，项目建设符合生态红线要求。

2、与环境质量底线符合性分析

本项目位于乐山市峨边彝族自治县境内，根据项目所在区域大气环境、地表水环境、声环境监测结果，结果显示，项目区域大气环境、地表水环境和声环境均符合相应类别要求，有一定环境容量，能够接纳本项目产生污染物。

3、与资源利用上线符合性分析

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。本项目通过对建设单位开采出来的矿石进行加工，不另外使用其它矿石资源。项目生产过程中会消耗水、电等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

4、环境准入负面清单符合性分析

目前项目选址区域暂无明确的环境准入负面清单，本项目属于砂石加工生产线项目，不属于高污染、高耗能 and 资源型的产业类型。因此本项目应为环境准入允许类别。

6、环境质量现状

本项目厂址所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、TSP 等各项指标均未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）之二级标准限值，区域环境空气质量现状较好。该项目所在区域地表水符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准，区域内水环境质量现状较好。本项目地处农村，厂区周围噪声以道路交通为主，区域范围没有强噪声源，该项目区域噪声可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准，区域声学环境质量现状较好。

7、污染物达标排放

（1）大气污染物

项目大气污染物主要为生产粉尘、堆场粉尘、场内道路产生的粉尘、车辆尾气。

生产粉尘主要通过湿法作业减少加工时产生的粉尘，并采用洒水降尘措施治理减少破碎、筛分时产生的粉尘，输送带廊道四周封闭减少输送粉尘，同时在厂区高处设置雾炮机，采取雾化喷淋措施减少粉尘扩散，并在生产区域搭建厂房，保证各项生产工序均在厂房内进行。

堆场粉尘主要采取封闭厂房堆存，洒水降尘措施治理。

场内道路产生粉尘主要采用洒水降尘措施治理，同时对场内道路及场地生产加工区域设备基座进行硬化改造，加强清扫、冲洗、洒水，并在出厂处设置清洗池，对进出厂区的车辆进行冲洗，对车辆加盖篷布，防止车辆运输过程中物料散落产生粉尘。

项目拟采取的粉尘治理措施合理可行，经治理后，场界颗粒物浓度能够达到《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）2级标准限值。

车辆通过采用排放达标的施工机械及车辆后，对环境的影响可接受。

项目依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的食堂，食堂油烟经排气扇设施达标排放。

综上所述，采取本评价提出的治理措施后，项目运营期排放的粉尘、废气均能达标排放，对环境的影响可接受。

（2）水污染物

本项目办公生活依托西侧峨边路久矿业有限责任公司的办公生活用房，生活污水经化粪池收集处理后用于周边农肥；增设隔油池，食堂废水经隔油池处理后再排入化粪池处理，最后用于周边农肥。

项目场地车辆需冲洗轮胎后驶出，车辆冲洗废水产生量约 2.4m³/d，经洗车冲洗池沉淀处理后循环使用；增设生产废水沉淀池，洒水降尘用水部分直接进入产品或蒸发，部分汇入沉淀池沉淀后回用于洒水降尘。本项目所有生产废水不外排，因此不会对当地水环境造成影响。

综上所述，采取本环评提出的治理措施后，项目建设及运营对当地水环境影响可接受。

（3）噪声

项目主要噪声设备为破碎机、筛分机、装载机、挖掘机等，环评要求项目尽量采用低噪声设备，对设备安装基础减振、降噪措施，将主要噪声设备布置于厂房内，场界全部设置围挡，以达到隔声的目的，并合理安排施工时间，夜间不生产。同时应加强运输车辆管理，通过住户区时应减速慢行，禁止鸣笛。

经监测，项目四周场界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 的 2 类昼间标准要求，最近住户处声环境质量满足《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 中 2 类声环境功能区限值要求。

因此，项目运营对当地声环境质量影响可接受。

(4) 固体废物

本项目的生产固体废弃物主要为废机油、食堂固废、生活垃圾和车辆冲洗池淤泥。废机油经建设单位收集后暂存危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位统一处理；生活垃圾集中收集后交由村上环卫部门统一处理；车辆冲洗池淤泥经自然晾干脱水后存放于矿区临时堆场，用于后期复耕；食堂固废主要为饭菜剩渣，收集后交由当地农户用作畜禽养殖饲料，不会对环境造成影响。

综上所述，本项目产生的固废均得到合理处置，对环境的影响可接受。

8、清洁生产

本项目清洁生产体现在以下几点：

(1) 项目废水不排放，粉尘经治理后达标排放，符合清洁生产的要求。

(2) 本项目生产过程使用能源为电能，故能源的选择符合清洁生产要求。

(3) 根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2020 年 1 月 1 日起施行），本项目生产工艺和设备不属于其中的限制类及淘汰类，故生产工艺和设备属于允许类建设项目。

9、环境管理

(1) 工程建设应高度重视环境保护工作，切实贯彻“预防为主、全面规划、综合防治、因地制宜、加强管理、注重实效”方针和“谁开发谁保护、谁破坏谁恢复、谁利用谁补偿”的政策，把“三同时”制度落实到实处，治理好“三废”污染。

(2) 建立环境管理机构，强化环境管理。

(3) 建成使用后，应认真贯彻国家和地方有关部门环境保护方针、政策、法规、条例，尽量减少噪声、废气、废水的产生，根据厂区实际情况做好区域内生态恢复工作，提高厂区绿化率。

10、环境风险分析

本项目为砂石加工项目，项目所使用的原辅料及产品均为无毒无害物质，符合清洁生产要求。项目运营期间使用少量柴油，存在一定的环境风险。本项目不在场区内贮存柴油，不构成重大危险源。本项目最可能出现的风险为污染物的事故排放及废水

外排风险。本次环评要求定期检查维修降尘设备，废水收集池，避免因设备故障导致的粉尘、废水事故排放；严禁向烂堡河和官料河排放废油、废水；同时应加强厂区管理，配备适当的消防器材。在落实本次环评提出的风险防范措施后，项目环境风险较小。

11、总量控制

根据国家总量控制相关要求，项目无国家要求进行控制的污染物排放，因此，本项目不涉及总量控制指标。

12、结论

综上所述：评价认为，本项目符合国家产业政策，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，已采取及本次环评提出的“三废”及噪声的治理措施经济技术可行，措施有效。在进一步落实本评价所提出的各项污染防治措施和确保“三废”污染物达标排放的前提下，不会对地表水、环境空气、声学环境质量产生明显影响。本项目在峨边彝族自治县大堡镇九家村9组建设运行，从环境保护方面看是可行的。

二、 环保对策与建议

通过对项目的工程分析和环境影响评价，特提出以下几点建议：

（1）本项目必须保证足够的环保资金，切实实施各项治污措施，特别是防尘、降噪、水污染防治措施。

（2）安排专人对环保设施进行管理，使其正常运转，并定期进行监测。

（3）加强对厂区周围住户的保护。

（4）严禁向外环境排放生产废水。

（5）为营造优美、舒适、清洁的仓库环境，建议做好厂区绿化措施，在厂区内及厂区周围多种植花草树木，花草树木既可美化环境，而且对噪声也有一定的吸收和隔声作用。

（6）厂区道路及自建运输道路应做好地面硬化，减少车辆运输过程中的扬尘产生。

（7）该项目各项污染处理设施必须经当地环保部门验收合格后，建设单位方可正式投入生产。

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案文件
- 附件 3 土地租赁合同
- 附件 4 原环评验收意见
- 附件 5 行政处罚决定书及缴罚款凭证
- 附件 6 生活污水、食堂废水消纳协议
- 附件 7 营业执照
- 附件 8 监测报告
- 附件 9 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附件 10 建设项目水环境影响评价自查表
- 附件 11 建设项目土壤环境影响评价自查表
- 附件 12 建设项目环境风险自查表
- 附件 13 基础信息表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 项目外环境关系及监测布点图
- 附图 4 项目周边水系分布图
- 附图 5 生态红线范围图
- 附图 6 项目现场照片

二、 如果本报告不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声环境影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另设专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

