

《10 万吨矿石加工和破碎项目》 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：四川省南方矿业投资有限公司
编制单位：四川省南方矿业投资有限公司

2018 年 1 月

建设单位:四川省南方矿业投资有限公司

法人代表:董南堤

编制单位:四川省南方矿业投资有限公司

法人代表:

项目负责人:

建设单位:四川省南方矿业投资有限公司 编制单位:

电话: 13990184359

电话:

传真: 无

传真:

邮编: 621723

邮编:

地址: 四川省江油市香水镇镇江村

地址:

目 录

1 验收项目概况.....	5
2 验收依据.....	7
3 工程建设情况.....	8
4 环境保护设施.....	12
4.2 其他环保设施.....	17
5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审 批决定.....	20
6 验收执行标准.....	22
7 验收监测内容.....	24
8 质量保证及质量控制.....	25
9 验收监测结果.....	27
10 验收监测结论.....	28
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	31

附件、附图：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系及监测布点图

附图 3-1 项目总平面布置图

附图 3-2 项目于原项目位置及分区防渗图

附图 4 项目卫生防护距离划分图

附图 5 区域植被分布图

附图 6 项目流域水系图

附件

附件 1：江油市行政审批局（川投资备【2017-510781-10-03-212700】FGQB-0553 号）
《关于四川省南方矿业投资有限公司 10 万吨矿石加工和破碎项目》的项目备案表；

附件 2：江油市环境保护局关于《四川省南方矿业投资有限公司米黄大理石矿山开采项目环境影响报告书》的批复（江环政【2012】48 号）；

附件 3：采矿许可证；

附件 4：安全生产许可证；

附件 5：林权证（江府林证字（2010）第 0270700001 号）

附件 6：江油市行政审批局（江审批环函【2017】238 号）《关于四川省南方矿业投资有限公司 10 万吨矿石加工和破碎项目》应执行环境质量和污染物排放标准的函；

附件 7：江油市行政审批局（江审批环【2017】264 号）《关于四川省南方矿业投资有限公司 10 万吨矿石加工和破碎项目》项目环境影响报告表的批复；

附件 8：项目验收监测报告

附件 9：危险固废处理协议

附件 10：四川省南方矿业投资有限公司<委托书>

1 验收项目概况

项目名称：10 万吨矿石加工和破碎项目

建设性质：技改。

建设单位：四川省南方矿业投资有限公司

建设地点：四川省江油市香水镇镇江村，项目地理位置及外环境关系详见附图 1、附图 2。

四川省南方矿业投资有限公司成立于 2010 年，公司主要从事饰面用灰岩矿的开采及相关产品的开发、销售。2012 年四川省南方矿业投资有限公司投资 4000 万元在香水乡镇江村三组阳山坡上，建设“米黄大理石矿山开采项目”，该项目为矿石开采及加工，矿区面积（采矿证上规定的范围）：0.1342km²，采矿证矿区范围由 7 个控制拐点圈闭。2012 年由成都市生态环境研究所编制完成了《四川省南方矿业投资有限公司米黄大理石矿山开采项目环境影响报告书》，并取得了江油市环境保护局关于《四川省南方矿业投资有限公司米黄大理石矿山开采项目环境影响报告书》的批复（江环政【2012】48 号）。于 2014 年 11 月进行了该项目验收工作，并取得验收合格报告。

根据原项目环评报告书批复，原项目主要建设内容为：矿山开采，矿床开拓及场内运输等工程，不包括矿石的破碎、运出采场的外部运输和饰面石材的加工工厂等。

考虑到矿山开采出的边角料、剥离的碎石可以全部作为重钙粉及水泥原料进行综合利用，矿石质量符合重钙粉及水泥原料的要求。为开拓市场，发展公司业务，四川省南方矿业投资有限公司决定建设“10 万吨矿石加工和破碎项目”（以下简称“本项目”或“项目”）。本次项目位于原项目范围内，利用原项目开采边角料及剥离的碎石进行

破碎加工，生产能力年产石灰石 10 万吨。

由于本项目已于 2014 年投入使用，根据《四川省人民政府办公厅关于印发四川省清理整顿环保违法违规建设项目工作方案的通知》（川办发〔2015〕90 号），“2015 年 1 月 1 日以前已正式投产的环保违法违规建设项目，作为已有项目”，对“符合产业政策及相关规划、污染物达标排放、重点污染物排放符合总量控制要求且环境风险可控的环保违法违规建设项目，按现行审批权限限期补办环评手续”，本项目建设符合产业政策及相关规划，污染物在采取措施后能实现达标排放，项目符合总量控制要求且环境风险可控的环保违法违规建设项目。因此属于补办环评。

2017 年 10 月由四川清元环保科技开发有限公司所编制完成了《四川省南方矿业投资有限公司 10 万吨矿石加工和破碎项目环境影响报告表》，并于 2017 年 11 月 27 日取得了江油市行政审批局（江审批环【2017】264 号）《关于四川省南方矿业投资有限公司 10 万吨矿石加工和破碎项目》项目环境影响报告表的批复；

本项目已于 2014 年建成投入运行，本次补办环评手续后开展验收工作。受四川省南方矿业投资有限公司的委托，四川清元环保科技开发有限公司根据四川省环保局川环发[2003] 001 号《关于认真作好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》，四川省环保局川环发[2003] 56 号《关于规范建设项目竣工环境保护验收工作的通知》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，于 2017 年 12 月 13 日进行了现场勘察，查阅相关技术资料后，编制了验收监测方案，并于 2017

年 12 月 17 日-18 日对项目现场进行了验收监测，并编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

本次验收范围和主要内容：项目区域及相关的外环境状况；环保治理设施的建设和使用情况；废气排放监测；噪声监测；固废处置情况；雨污分流情况；风险防范措施的检查以及相关的环境管理检查。

2 验收依据

2.1、中华人民共和国国务院第 253 号《建设项目竣工环境保护验收管理条例》

2.2、国家环保局第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》

2.3、四川省环保局川环函[2002] 301 号《转发国家环境保护总局<项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函>的通知》

2.4、四川省环保局川环发[2003] 001 号《关于认真作好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》

2.5、四川省环保局川环发[2003] 56 号《关于规范建设项目竣工环境保护验收工作的通知》

2.6 环境保护部于 2017 年 11 月 20 日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》

2.7、江油市行政审批局（江审批环函【2017】238 号）《关于四川省南方矿业投资有限公司 10 万吨矿石加工和破碎项目》应执行环境质量和污染物排放标准的函；

2.8、江油市行政审批局（江审批环【2017】264 号）《关于四川

省南方矿业投资有限公司 10 万吨矿石加工和破碎项目》项目环境影响报告表的批复；

2.9、四川省南方矿业投资有限公司关于《10 万吨矿石加工和破碎项目》委托书

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于四川省江油市香水镇镇江村，项目地理位置及外环境关系详见附图1、附图2。

周边外环境关系如下：

项目四周为原项目用地，南侧约20m处为原项目值班室，西北侧300m处为原项目办公区，南侧180m外委镇江村住户区。

原项目矿山东侧为金时达石业有限公司石灰岩矿，以山沟为界，其间相距约200m。矿区南侧坡下约150m外为镇江村住户区，距S302万（县）～茂（汶）公路约4公里，距香水乡约3km，与江油～北川二级公路相接，往东距江油城区约19km，距宝成铁路江油车站24km。

厂区外环境及厂区平面图见附图。

3.2 建设内容

建设内容及规模：项目选址于江油市香水镇镇江村，位于原项目（米黄大理石矿山开采项目）范围内，本次建设不新增占地。本次建设为：在原有项目场地范围内新增矿石破碎加工生产线，并建设生产

厂房及库房。本项目占地约 600m²，项目生产能力为年产：年产石灰石 10 万吨。

项目产品方案：

表 3-1 项目产品方案

产品名称	产量	产品尺寸	主要去向
石灰石	10 万 t/a	0~15cm	建材用料、钙粉加工厂

劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目共设置职工 3 人。

工作班制：项目年工作日 300d，一班制，实行 8h 工作制。

项目组成

项目组成及主要环境问题见表 3-2：

表 3-2 项目组成及主要环境问题

项目组成名称		建设内容及规模	可能产生的环境问题	备注
			营运期	
主体工程	破碎生产区	设置于加工厂房内，采用彩钢厂房，1 层，建筑面积 600m ² ，设置有破碎机、振动筛、给料机等设备以及成品库房	噪声 粉尘	整改
辅助工程	变配电	利用原项目变电设施	/	利用
	道路	依托矿区运输公路，全部采用泥碎石路面，砂浆砌石水沟，路面宽 6.5m	运输扬尘	利用
公用工程	供水工程	供水系统（管道；水罐 6 个，合计 260 吨）	/	利用
	供电工程	市政电网供电	/	利用
	排水工程	配套旱厕、截水沟、排水沟等	/	利用
环保工程	废水治理	旱厕 1 座，处理生活污水（有效容积约为 50m ³ ）	旱厕污泥	利用
	废气治理	破碎、筛分粉尘采用喷雾装置进行降尘处理后，再经厂房通风排放	/	整改
	固废治理	废润滑油暂存危废暂存间，最终交由资质单位处置		利用
办公及生活设施	办公生活	利用原有项目已建的 2 层板房，内设办公、居住、食堂	/	利用
仓储	成品库房	用于成品堆放，约 300m ² ，设置于厂房南侧	/	整改

及其他	原料堆场	项目不设原料堆场		/
-----	------	----------	--	---

项目主要设备见表 3-3:

表 3-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	用途	数量
1	振动给料机	zsw380*960	给料	3 台
2	鄂式破碎机	PE600*900	破碎	3 台
3	振动筛	3YK3072	筛分	1 台
4	筛分破碎机	MMD750	破碎	1 台
5	输送带	--	输送	7 段

3.3、主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及能耗情况详见表 3-4:

表 3-4 主要原辅材料及能耗情况一览表

项目	原辅料名称	年用量	来源	备注
原辅材料	矿石料	100000.6t	项目所在矿山	石灰岩, 块状, 20~40cm 左右
	黄油	0.1t	外购	润滑脂, 半固体
	手套	0.01t	外购	--
能源	电	1 万 kW.h	市政	--
	水	1000m ³	矿区西北的现有当地集中水源供给	--

3.4 水源及水平衡

项目用水主要为生活用水和生产过程中湿法作业用水。

生活用排水;项目定员 3 人, 依托原项目食宿设施, 参照《四川省用水定额(修订稿)》(川水发[2010]4 号), 食宿人员用水定额 120L/人·d, 则职工生活用水量为 0.36m³/d (108m³/a), 排放系数为 0.85, 则职工生活污水排放量为 0.31m³/d (93m³/a)。水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N。生活污水利用原有旱厕, 旱厕污泥用

于周围林灌，生活污水不外排。

降尘用排水;项目采用湿法作业，运输道路、堆场不定时进行洒水降尘。降尘用水量约为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ，该部分用水经渗透、蒸发后损失，无废水排放。

本项目水平衡图见图 5-2，（单位： m^3/d ）。

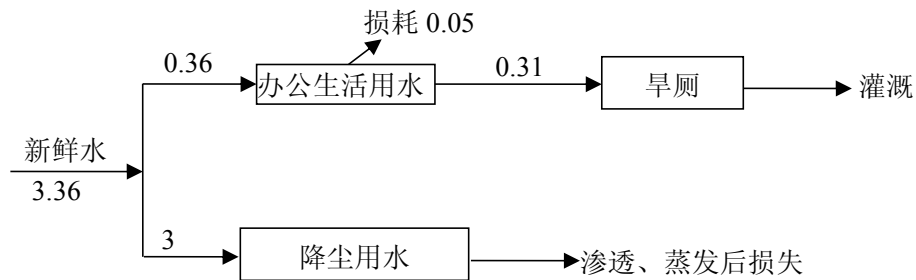


图 3-1 项目水平衡图 单位 m^3/d

3.5 生产工艺

工艺说明:

矿山开采边角料及碎石，直接经车辆运输至项目给料机仓口（不设原料堆场），随后经给料输送带至破碎机进行石料破碎。破碎后石料经输送带运输至振动筛，经振动筛分级筛分，分拣出不同规格的石料（0~15cm）。随后筛分好的不同规格石料经各自皮带输送机输送至各规格石成品堆放场所暂存。最后产品经车辆运输出厂，外售。

项目工艺流程见图 3-1:

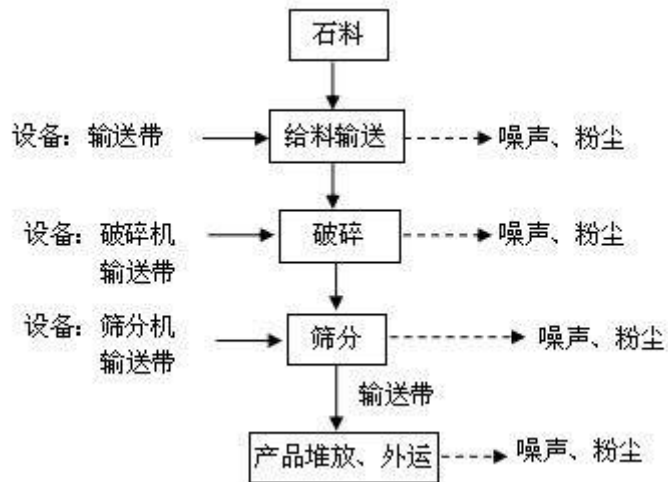


图 3-2 项目工艺流程及产污示意图

3.6 项目变动情况

项目实际建设情况与环评及批复阶段要求相符，无重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

项目生活污水利用原有旱厕，旱厕污泥用于周围林灌，生活污水不外排。降尘用水经自然扩散、蒸发后损失，无废水外排。

综上所述，项目运营期废水不会对当地地表水环境造成不良影响。

雨水收集截流沟及沉淀池现状图：



4.1.2 废气

项目营运期大气污染物主要为破碎粉尘、筛分粉尘、堆场扬尘及道路运输扬尘。

(1) 破碎粉尘、筛分粉尘、堆场扬尘

项目破碎、筛分、成品堆场库房均设置于整改新建的彩钢结构厂房内，破碎、筛分设备等均设置于厂房内，产尘点安装喷雾装置，湿法作业，喷雾处理后未经吸附粉尘再经厂房通风排放。堆场库房设置于厂房内能有效的防治风力扬尘，同时适时洒水降尘，排放量较小。因此，经厂房无组织排放粉尘为0.119t/a，经厂房通风排放后粉尘无组织排放浓度为0.98mg/m³，能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值（颗粒物无组织排放监控浓度限值1mg/m³）。

(2) 道路运输扬尘

运输车辆起尘量为0.14kg/d, 0.042t/a。每天洒水、清扫, 车辆出成品库房至矿山范围道路终点之间均需洒水降尘。能有效降低道路扬尘75%以上。其车辆运输道路扬尘约0.011t/a, 无组织排放。同时, 在矿区出口位置设置车辆过水池一座, 车辆出厂前对轮胎进行冲洗, 降低沿线道路粉尘含量。

本项目设置 50m 卫生防护距离, 以项目边界为起点的 50m 范围内, 根据调查本项目场界外 50m 范围内, 属于原有项目范围之内, 本项目设置的卫生防护距离内无敏感点分布。卫生防护距离内无工程搬迁以及环保搬迁。项目今后在该卫生防护距离范围内也不得建设居住区、学校、医院等环境敏感区域, 不得引入医药、食品等对环境有特殊要求的工业企业。

综上, 采取上述措施后, 项目产生的大气污染物不会对项目区域大气环境造成污染性影响。

项目粉尘治理现状图:



堆场围挡



生产厂房

4.1.3 噪声

项目噪声主要来源破碎机、振动筛、给料机等设备运行产生的噪声。噪声污染源强在 75~90dB(A)之间。

现有降噪措施：

- ①合理布局：噪声设备设置于场地中部，远离周边敏感点。
- ②选用低噪设备：充分选用先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声；
- ③对高噪声设备采取减震措施，以降低设备噪声对周围环境的影响；
- ④运营期加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

整改措施：

- ①修建厂房，对破碎机、筛分机加装减震装置，文明生产。
- ②限制车速，场地内文明作业，加强设备维护保养。

同时，对于高噪声工作人员应做好相应防护措施，佩戴隔声耳罩，

交替工作岗位，避免长期在高噪声情况下工作。

经整改后，预测项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求(即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ （限值的要求），能够做到厂界达标。

营运期应确保各降噪措施到位，避免噪声扰民。因此，只要严格落实营运期噪声管理措施，噪声对周围敏感点以及项目本身的影响可减少到最小。

噪声均设置于厂房内，现状图如下：



4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的生活垃圾定期送至城市生活垃圾场；废黄油、废含油手套暂存危废暂存间，最终交由资质单位处置。

为了防止项目固废造成二次污染，项目将对固废分类收集，并及时清运。

评价认为，采取上述措施后，本项目固体废物均可得到有效处理，其处置措施体现了“减量化、无害化”的治理原则，营运期固体废物对周围环境不会产生明显影响。

危废暂存间现状图片：



4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

新增危废暂存间地面、废料暂存间地面做重点防渗，用于危险废弃物临时暂存。地面采用等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$

4.2.2 在线监测装置

根据本项目污染物产生特征，无需安装废水、废气在线监测装置。
故本项目无在线监测装置。

4.2.3 其他设施

无。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 75 万元，其中环保投资合 20 万元，占总投资的 26.7%。

表 4-1 环保设施（措施）及投资一览表

时段	污染源		治理措施		投资 (万元)	备注
营 运 期	废水	生活污水	利用原项目旱厕(1 个，有效容积为 50m ³)，旱厕污泥用于周边林灌，生活污水不外排	旱厕 1 座	--	利用原有本项目不建设
	废气	破碎粉尘	修建生产厂房，采用彩钢，1 层，建筑面积约 600m ² ，破碎、筛分均设置于厂房内，并安装喷雾装置，厂房通风设施	破碎、筛分产尘点安装喷雾装置；厂房通风设施；成品库房高度要求高于堆料高度。厂房须洒水降尘，保持湿润度，防止扬尘	17	整改新增
		筛分粉尘				
		堆场扬尘	设置于厂房成品库房内，洒水降尘			整改新增
		运输扬尘	移动洒水车，成品库房运输起点及出矿区出口道路终点之间均须洒水降尘	移动洒水车，洒水范围：成品库房出口至矿区出口道路终点之间，须保持湿润度，防止扬尘	1	利用
	噪声	设备噪声	厂房隔声、加强管理、定期保养、距离衰减、减震		2	已建
	固废	生活垃圾	收集后，定期送至城市生活垃圾场		--	利用
		废黄油	暂存危废暂存间，交由资	危废暂存间	--	利用
		废含油手套	质单位处置	(10m ²)	--	--
	风险防范措施	危废暂存间地面、废料暂存间地面做重点防渗，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s			--	利用
合计		合计			20	/
		环保设施定期进行检查、维修、保养			每年投入	

环评要求和实际落实情况

表 4-2 环评要求和实际落实情况对照表

	环评要求	实际落实情况
--	------	--------

项目 建设 规模 及内 容	项目位于江油市香水镇镇江村,在原有开采项目场地范围内新增矿石破碎加工生产线,建设生产厂房及库房,年产石灰石 10 万吨。项目总投资 75 万元,其中环保投资 20 万元。	项目位于江油市香水镇镇江村,在原有开采项目场地范围内新增矿石破碎加工生产线,建设生产厂房及库房,年产石灰石 10 万吨。项目总投资 75 万元,其中环保投资 20 万元。
废水	项目生活废水依托原有旱厕处理,不新建办公生活设施和厨房设施。	利用原项目旱厕(1 个,有效容积为 50m ³),旱厕污泥用于周边林灌,生活污水不外排
废气	粉尘:修建厂房和成品仓库,将加工区置于厂房内。 破碎、筛分工序安装喷雾降尘系统,湿法作业,降低产尘量,加强厂房通风换气; 成品堆场置于库房内,洒水降尘,保持湿润。加强运输区洒水降尘,进出车辆轮胎、车身冲洗,降低沿线道路粉尘含量。	破碎、筛分粉尘:修建生产厂房,采用彩钢,1 层,建筑面积约 600m ² ,破碎、筛分均设置于厂房内,并安装喷雾装置,厂房通风设施 堆场扬尘:设置于厂房成品库房内,洒水降尘 运输扬尘:采用移动洒水车,洒水范围:成品库房出口至矿区出口道路终点之间,保持湿润度。
固废	分类收集和暂存各类固废,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)有关要求设置危废暂存间,并进行重点防渗处理,防止地下水污染,废机油等危废集中暂存后定期交由有资质单位处理。	生活垃圾收集后,定期送至城市生活垃圾场; 废润滑油、废含油手套等暂存危废暂存间,交由资质单位处置;危废暂存间地面、废料暂存间地面做重点防渗,等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
噪声	项目夜间不生产,对破碎机、筛分机加装减震装置,加强设备维护保养。	厂房隔声、加强管理、定期保养、距离衰减、减震

5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

环境影响评价结论

本项目符合国家产业政策，选址符合土地利用政策，项目贯彻了“总量控制”和“达标排放”的原则，采取的污染治理方案均技术可行，措施有效。项目建成后，具有良好的社会效益，对当地环境影响较小，不会改变当地环境功能。在落实各项污染防治措施的条件下，并加强内部环境管理，严格执行“三同时”制度的前提下。从环境角度，项目建设是可行的。

环评建议

- （1）加强内部管理，确保各项环保措施落到实处。
- （2）提高新增生产设备的安装质量和精度，从源头减轻设备的噪声量；同时应加强对主要产噪设备的定期维护和检修，防止设备异常运转，确保厂界噪声达标。
- （3）管理部门须按照本报告表中提出的措施进行治理和管理，关心并积极听取可能受项目环境影响的附近单位的反映，接受当地环境保护部门的监督和管理。

5.2 审批部门审批决定

江油市行政审批局以（江审批环【2017】264 号）对本项目环境影响报告表做了批复，内容如下：

一、原则同意专家组的评审意见。项目位于江油市香水镇镇江村，在原有开采项目场地范围内新增矿石破碎加工生产线，建设生产厂房及库房，年产石灰石 10 万吨。项目总投资 75 万元，其中环保投资 20 万元。

项目于 2014 年投入运营，在建设前未办理相关行政许可手续，属于违法违规建设项目。项目为国家允许类项目，不新征用地。根据四川省人民政府办公厅《关于印发四川省清理整顿环保违法违规建设项目工作方案的通知》（川办法【2015】90 号）要求，该项目满足补办环评手续条件。你单位按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施建设，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意该报告表的结论。你单位应严格落实报告表提出的各项环境保护对策和本批复要求。

二、项目在运营中应重点完善并做好以下工作

（一）修建厂房和成品仓库，将加工区置于厂房内。破碎、筛分工序安装喷雾降尘系统，湿法作业，降低产尘量，加强厂房通风换气；成品堆场置于库房内，洒水降尘，保持湿润。加强运输区洒水降尘，进出车辆轮胎、车身冲洗，降低沿线道路粉尘含量。

（二）项目生活废水依托原有旱厕处理，不新建办公生活设施和厨房设施。

（三）项目夜间不生产，对破碎机、筛分机加装减震装置，加强设备维护保养。

其他未尽事宜按照报告表中污染防治措施和相应标准执行。

三、落实环保投入资金，完善整改措施，对隐蔽工程做好影像留底。项目完成整改后，你单位应按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、请江油市环境保护局负责开展该项目的规范整改监督检查，并按照《关于印发<建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试行)>的通知》（环发【2015】163 号），做好对该项目事后监督管理。

你单位应在收到本批复 15 个工作日内，将批准后的报告表送江油市环境保护局备案，并按规定接受其日常监督检查。

6 验收执行标准

江油市行政审批局（江审批环函【2017】238 号）《关于四川省南方矿业投资有限公司 10 万吨矿石加工和破碎项目》应执行环境质量和污染物排放标准的函，确定本项目验收监测执行标准如下：

6.1、环境质量标准

6.1.1、地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中III 类标准。

6.1.2、环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准

6.1.3、环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准

6.2、污染物排放标准

6.2.1、废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16397-1996）二级标准；

6.2.2、废水确保进入污水处理池执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值，否则废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准限值。；

6.2.3、施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

6.2.4、一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及 2013 年修改单，危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）中相关规定。

6.3、验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准		环评标准	
废气	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
厂界噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类
	昼间（Leq[dB（A）]）	60	昼间（Leq[dB（A）]）	60

	夜间 (Leq[dB (A)])	50	夜间 (Leq[dB (A)])	50
--	-------------------	----	-------------------	----

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废气

无组织排放

无组织排放源：原料堆场、产品堆放、生产车间

监测点位：本次监测采样点布设 1 个，设在厂界的下风向侧，具体位置见附图。

监测项目：颗粒物

监测频次：连续监测 3 天，每天监测一次。

7.1.2 厂界噪声监测

监测项目：厂界噪声和敏感点噪声。

监测点位：厂界四周 1m 外各一点。具体位置见附图。

监测频次：每天昼夜各监测 1 次，连续监测 2 天。

8 质量保证及质量控制

为了确保监测数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品储运、实验室分析、数据处理等）进行了如下质量控制。

8.1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

8.2、合理设置监测点位，保证了监测点位布设的科学性和代表性。

8.3、采样前、后对监测设备进行了校准，采样仪器的精度符合要求。采样人员严格遵守采样操作规程，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

8.4、及时了解工况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。

8.5、监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经考核合格并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内。

8.6、现场采样和测试前，按照《环境监测技术规范》和《环境空气和废气监测质量控制手册》的要求进行了质量控制。

8.7、采样记录及分析结果按国家标准和监测技术规范的有关要求进行处理和填报，监测报告严格实行三级审核制度。

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目	监测分析方法	方法来源	检出限
废	颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³

类别	项目	监测分析方法	方法来源	检出限
气				
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	/

8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器一览表

类别	项目	监测分析方法	方法来源	仪器使用及编号
废气	颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	LMJC/2017-004ME20 4 万分之一天平
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	LMJC/2017-032 AWA5688 多功能声级计 LMJC/2017-033 AWA6221B 声校核器

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间工况：在监测期间，本项目主要设备运行正常，生产工艺指标均在要求范围内，生产负荷达到了设计能力的 80%以上，确保了连续、稳定、正常生产，同时配套的环保设施运行正常，保证了监测的有效性和可靠性，监测数据有效。根据本项目具体情况，确定以下验收监测项目：

9.2 环保设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气

无组织排放

表 9-1 无组织排放废气监测结果表 单位：mg/m³

监测项目 监测时间	颗粒物（厂区下）		
	第一次	第二次	第三次
12 月 17 日	0.287	0.276	0.287
12 月 18 日	0.304	0.274	0.304
标准限值	1.0		

9.2.1.2 厂界噪声

表 9-2 噪声监测结果表 单位：dB (A)

监测项目 监测点位	声源种类	监测结果	
		12 月 17 日	12 月 18 日

1#（项目东场界 1m）	昼间	厂界噪声	58.2	58.4
	夜间	厂界噪声	39.8	38.3
2#（项目西场界 1m）	昼间	厂界噪声	54.6	56.5
	夜间	厂界噪声	38.0	38.5
3#（项目南场界 1m）	昼间	厂界噪声	57.3	57.4
	夜间	厂界噪声	39.3	38.4
4#（项目北场界 1m）	昼间	厂界噪声	52.2	52.5
	夜间	厂界噪声	37.9	37.1

9.2.1.3 污染物排放总量核算

项目不设总量控制指标。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试效果

10.1.1、废气

在本次验收监测期间，无组织排放颗粒物浓度在 $0.274 \sim 0.304\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，平均值为 $0.289\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准。

10.1.2、废水

项目生活污水利用原有旱厕，旱厕污泥用于周围林灌，生活污水不外排。降尘用水经自然扩散、蒸发后损失，无废水外排。项目运营期废水不会对当地地表水环境造成不良影响。

10.1.3、噪声

噪声在本次验收监测期间，昼间厂界噪声在 52.2~58.74dB（A）之间，夜间厂界噪声在 37.9~39.8dB（A）之间，达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

10.1.4 固体废弃物

本项目产生的生活垃圾交由环卫部门统一处理；废润滑油、废含油手套暂存危废暂存间，最终交由资质单位处置。

为了防止项目固废造成二次污染，项目将对固废分类收集，并及时清运。营运期固体废物对周围环境不会产生明显影响。

结论

四川省南方矿业投资有限公司关于《10 万吨矿石加工和破碎项目》竣工环境保护验收监测委托书以及建设项目环境保护竣工验收监测的相关文件要求，四川立明检测技术有限公司通过现场采样监测和查阅相关资料后认为，四川省南方矿业投资有限公司关于《10 万吨矿石加工和破碎项目》的环保机构的设置、环境管理规章制度、雨污分流情况、废气治理措施、噪声治理措施、环境绿化情况等基本满足环评报告表的要求。从验收监测期间监测数据可看出项目粉尘经处理后，厂区无组织排放浓度及排放量满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准。噪声经采取相应的治理措施后，厂界噪声值满足《工业企业厂界

环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。项目运营期生产废水沉淀后回用，废水主要为生活废水，经化粪池处理后用于周边农地施肥。项目固废做到了合理处置。综上所述，建议通过四川省南方矿业投资有限公司关于《10 万吨矿石加工和破碎项目》竣工环境保护验收。

10.2 工程建设对环境的影响

项目周边地表水、地下水、环境空气的环境质量及敏感点噪声达到验收执行标准。

建议

12.1、项目应加强环保设施的管理与维护，确保污染源长期、稳定、达标排放。

12.2、加强现场管理，定时巡视各粉尘收集处理设施是否正常运行，防止出现粉尘逸散情况。

12.3、进一步健全环境保护管理制度，确实履行制度中所规定的内容，并将内容上墙。

12.4、应建立健全污染源档案，定期委托具有监测能力的监测站进行监测。

12.5、环保应有专职人员进行管理，若发生环境污染事故，应及时向环保行政主管部门及当地政府汇报，启动环境污染事故应急预案，减少对周围环境的影响。

12.6、进一步补充完善相关台账和档案资料。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表