

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工

环境保护验收报告

建设单位：安龙笃钱石业有限公司

编制单位：贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

二〇二〇年六月

目 录

第一部分：安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工环境保护验收调查报告

第二部分：安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工环境保护验收意见

第三部分：其他说明事项

附件：

附件 1、验收检测委托书

附件 2、黔西南州生态环境局关于《安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目环境影响报告书》的批复

附件 3、项目竣工环保验收一览表

附件 4、排污登记回执

附件 5、安龙县自然资源局关于安龙县笃山钱石业有限公司临时使用土地的审查意见

附件 6、安龙县林业局关于安龙县笃山钱石业有限公司俊材石料加工厂项目使用林地的初步审查意见的报告

附件 7、贵州省林业局关于安龙县笃山钱石业有限公司俊材石料加工厂项目使用林地审核同意书

附件 8、验收检测报告附件

附件 9、公众参与调查表

附图：

附图 1、地理位置图

附图 2、外环境关系图

附图 3、现场及环保设施图

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工环境保护

验收调查报告

建设单位：安龙笃钱石业有限公司

编制单位：贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

二〇二〇年六月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人:

报 告 编 写 人:

建设单位：安龙笃钱石业有限公司（盖章）

电话：

传真：

邮编：

地址：

编制单位：贵州省洪鑫环境检测服务有限公司（盖章）

电话:(0859)3293111

传真:(0859)3669368

邮编:gzhxhjjc@163.com

地址:贵州省兴义市桔山办机场大道富瑞雅轩旁

目录

1 综 述.....	1
2 工程调查.....	8
3 环境影响报告书回顾.....	18
4 环境保护措施落实情况调查.....	32
5 环境影响调查.....	47
6 清洁生产调查.....	59
7 风险事故防范及应急措施调查.....	56
8 环境管理状况及检测计划落实情况调查.....	58
9 公众意见调查.....	60
10 调查结论与建议.....	65
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	70

前 言

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目位于安龙县笃山镇万家店村、王院村境内。根据安龙笃钱石业有限公司开采产量记录，目前项目已满足了验收工况的要求。安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目现连续稳定正常生产，安龙笃钱石业有限公司对该项目进行自主环境保护验收。

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，需查清本建设项目各项生态保护措施按环境影响报告书要求的落实情况及环境影响报告书和设计文件要求的环境保护措施及其他措施的落实情况，调查分析该工程在建设期间和试运营期间对环境已造成的实际影响及可能存在的潜在影响，以便采取有效的环境保护补救和减缓措施，为工程竣工环境保护验收提供证据，全面做好环境保护工作。按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，安龙笃钱石业有限公司委托贵州省洪鑫环境检测服务有限公司按照相关要求编制项目竣工环境保护验收调查报告。安龙笃钱石业有限公司，立即开展了工程资料收集和初步对矿区的调查等工作，根据环境影响报告书及其批复中所提出环境保护措施落实情况、受工程建设影响的环境敏感点的环境现状、工程建设的生态影响及其恢复状况、水土保持情况、工程的污染源分布及其防治措施等方面进行了初步调查，制定了生态、水环境、大气环境、声环境和各类污染源的调查和监测方案。根据调查和监测方案，调查人员详细收集并研读了工程设计资料及工程竣工验收的有关资料、认真听取了地方环保部门和当地群众的意见，进行了公众意见调查；同时由建设单位委托贵州省洪鑫环境检测服务有限公司开展了项目环境验收监测。在此基础上编制完成了《安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工环境保护验收调查报告》。

1 综 述

一、项目来源

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目位于安龙县笃山镇万家店村、王院村境内，地理坐标：东经 105°32'40"~105°33'13"，北纬 25°16'20"~25°16'46"。贞丰至安龙县 210 省道从矿区北西侧通过，矿区有简易公路与 210 省道相连，交通较为便利。

安龙县笃山俊材石料厂于 2007 年经安龙县环保局以“安环发[2007]34 号”批复该项目环境影响登记表（见附件 5）。2013 年获得黔西南州国土资源局颁发的采矿许可证，采矿证号：C5223282010037130069948（见附件 7），采矿权人：安龙县笃山俊材石料厂(沈俊材)，采矿证有效期自 2013 年 10 月 29 日至 2018 年 10 月 29 日，矿区面积 0.3468k m²。开采标高 1260—1157m(采矿证标高)。2016 年 4 月 12 日向州国土局申请调整为 1280—1100m，设计开采规模 8 万吨/年(约 3.2 万 m³/年)。安龙县笃山俊材石料厂项目（以下简称‘原项目’）于 2016 年 7 月 18 日安龙县环境保护局（现为黔西南州生态环境局安龙分局）以环安建【2016】62 号文批复（环评批复见附件 8）同意该项目建设。

随着石材产业的快速发展，贵州省人民政府、黔西南州人民政府加大了对石材产业体系的建设和力度，特别是把石材产业集群的建设提上重要议事日程。同时于 2013 年获得黔西南州国土资源局颁发的采矿许可证有效期已到期，采矿权人已变更，开采工艺已变更，安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目（以下简称‘本项目’）由山东乾舜矿冶科技股份有限公司编制的《安龙笃钱石业有限公司安龙县笃山俊材石料厂（变更）开采方案设计》（以下简称“开采方案设计”）已编制完成，本项目为饰面用灰岩开采，石材行业，不在《省人民政府办公厅关于加强砂土石资源开发管理的通知》（黔府办函[2014]5 号文）中的规定建筑用砂土石的范围内，故于 2019 年 6 月 11 日获得黔西南州国土资源局颁发的采矿许可证，批准其延续，采矿证号：C5223282010037130069948，采矿权人：安龙笃钱石业有限公司，采矿证有效期：壹拾年，自 2018 年 10 月至 2028 年 10 月；矿区面积 0.3468k m²，开采标高 1280—1100m；设计露天开采规模为年开采饰面用灰岩 8×10⁴t。

项目于 2019 年 6 月 6 日取得《贵州省企业投资项目备案证明》（项目编码：2019-522328-30-03-560567），项目名称：安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目，建设地址：安龙县笃山镇万家店村，建设性质：新建。项目矿区占地面积 34.6810 公顷，本次评价为项目 I 期用地面积 228922 m²建设内容。以此项目名称委托贵州晟泰工程咨询

有限公司编制了《安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目（I期）使用林地可行性报告》（2019年06月），根据其结论项目拟使用林地不涉及林业生态红线一级、二级管控区；也不涉及自然保护区、森林公园、湿地公园、风景名胜区等重点生态区域，项目用地范围内不涉及古树、大树、名木和珍稀树种；项目用地范围不涉及国家和省级重点保护野生植物，并取得《贵州省林业局使用林地审核同意书》（黔林资地许准【2019】730号），同意使用林地，并已缴纳林地恢复费1457520元。

依据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》的有关规定，本项目属于石材开采项目，但项目位于黔西南国家级水土流失重点治理区，根据分类管理名录要求，项目属于“137 土砂石、石材开采加工”涉及环境敏感区的类别，应编制项目竣工环境保护验收调查报告，受安龙笃钱石业有限公司的委托，贵州省洪鑫环境检测服务有限公司承担了本项目竣工环境保护验收调查工作。项目矿区占地面积34.6810公顷，本次调查范围为I期用地面积22.8922公顷。调查单位通过现场踏查和收集有关资料，编制该项目竣工环境保护验收调查报告。

二、编制依据

1、法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修正版；
- (3) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日修订）；
- (4) 《中华人民共和国水土保持法》，2011年3月1日；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修正版；
- (7) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修正版；
- (8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月7日修正版；
- (9) 中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日起施行；
- (10) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，（2019年1月1日起实施）；
- (11) 《中华人民共和国水法》（2016年7月2日修订）；
- (12) 《中华人民共和国矿山安全生产法》（2016年修正）；
- (13) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年修正）。

2、部门规章

- (2) 中华人民共和国国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》，2017年7月16日；
- (3) 《贵州省水利厅关于印发贵州省水土流失重点预防区和重点治理区划分成果的通知》（黔水保〔2015〕82号）；
- (4) 生态环境部公告第8号《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》，2019年2月26日；
- (5) 中华人民共和国国家发展和改革委员会令第21号《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》，2013年5月1日；
- (6) 国务院关于印发《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）。
- (7) 《贵州省生态环境保护条例》（2019年8月1日实施）；
- (8) 《贵州省大气污染防治条例》（2018年11月29日修订）；
- (9) 《贵州省水污染防治条例》（2018年2月1日起施行）；
- (10) 《贵州省环境噪声污染防治条例》（2018年1月1日起施行）；

(11) 《省人民政府关于发布贵州省生态保护红线的通知》(黔府发〔2018〕16号)；

(12) 《省自然资源厅关于印发<贵州省矿山地质环境保护与恢复治理验收技术要求(试行)>的通知》；

三、技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)，2007年12月；

(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部办公厅2018年5月16日印发；

(3) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)，2001年3月；

四、项目相关文件及批复文件

(1) 安龙县自然资源局关于安龙县笃山钱石业有限公司临时使用土地的审查意见安自然呈[2019]55号 2019年7月。

(2) 安龙县林业局关于安龙县笃山钱石业有限公司俊材石料加工厂项目使用林地的初步审查意见的报告 安林呈【2019】37号 2019年8月。

(3) 贵州省林业局关于安龙县笃山钱石业有限公司俊材石料加工厂项目使用林地审核同意书 黔林资地许准【2019】730号 2019年9月

(4) 安龙县笃山俊材石料厂(变更)项目环境影响报告书(2019年10月)。

(5) 黔西南州生态环境局关于安龙县笃山俊材石料厂(变更)项目环境影响报告书的批复 州环审【2020】5号(详见附件)。

五、调查目的

调查的目的主要是对建设单位建设活动中环境保护执行情况进行检查，对项目防治污染的环保设施运行情况、生态保护措施的实施及其效果进行全面的调查，为安龙县笃山俊材石料厂(变更)项目开展自主环境保护验收提供技术依据。

(1) 调查工程在设计、施工和试运行阶段落实设计文件和环境影响报告书所提出的环保措施的情况，以及对各级环保行政部门批复要求的落实情况。

(2) 调查本工程已采取的生态防护、水土保持及污染控制措施，并通过对项目所在区域环境现状的监测结果，分析各项措施实施的有效性；针对该工程已产生的实际环

境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和建议，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。

(3) 通过公众意见调查，了解施工期及试运营期对居民工作和生活的情况以及公众对环境保护工作的意见和要求，针对公众提出的合理要求提出解决建议。

(4) 根据工程环境影响情况的调查，客观、公正地从技术角度论证该项目是否符合工程竣工环境保护验收条件，并提出工程环境保护工作的建议，以利于工程运营期的环境保护和环境管理工作。

六、调查方法

考虑到矿区建设不同时期的环境影响方式、程度和范围，根据调查目的和内容，确定本次竣工环保验收调查主要采取现场勘察、文件资料核实、公众意见调查和遥感解译相结合的技术手段和方法，来完成本次竣工环保验收调查任务。

(1) 按照国家环保部《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)，并参照《环境影响评价技术导则》规定的方法。

(2) 环境影响分析采用资料调研、现场调查和现状监测相结合的方法。

(3) 现场调查采用“以点为主、点面结合、反馈全区”的方法。

(4) 环境保护措施可行性分析采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法。

(5) 主要通过发放调查问卷表的形式征求公众对建设单位环保工作的基本态度、公众关注的环保问题及是否发生环境污染和生态破坏问题。

七、调查范围

本次竣工验收调查范围原则上与本项目环评报告书相同，包括安龙县笃山俊材石料厂(变更)项目各地面设施及矿区开采影响区域，本次调查范围为 I 期用地面积 22.8922 公顷。详见表 1-1。

环境要素	调查范围	验收阶段的调查范围
生态	项目所在地为中心外扩 500m，生态植被情况	与环评一致
大气	项目东北 220m 笃山镇敖家营住户约 13 户，50 人	与环评一致
噪声	项目东北 220m 笃山镇敖家营住户约 13 户，50 人	与环评一致

八、验收标准

采用环评中提出的环境质量标准与污染物排放标准，对最新颁布或已修订的环境质量标准与污染物排放标准按新标准进行校核。

(1) 废水

本项目生产用水全部被产品吸收或蒸发损耗，无外排生产废水；项目营运期项目生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于绿化、抑尘用水。

(2) 废气

本项目生产废气主要有粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 新污染源无组织排放标准限值，详见表 1-2。

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	120	1.0 (周界外浓度最高点)

(3) 噪声

运营期厂界噪声执行 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类区标准，详见表 1-3。

工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	标准值		执行标准
	昼间	夜间	
2 类	60	50	GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(4) 固体废物

固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中相关标准。

生活垃圾执行《生活垃圾产生源分类及其排放》（CJ/T 368-2011）中相关标准。

本项目不设置机修车间，机修均委外处理，仅对设备进行日常维护，日常保养维护中会产生废机油，废机油属危险废物，在《国家危险废物名录》中编号为 HW08，对废机油的贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关标准、《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物转移联单管理办法》中的有关规定。

九、主要环境保护目标

编号	环境要素	保护目标	最近敏感点坐标		规模	距矿界的方位和距离		
			东经	北纬		方位	距离(m)	
1	大气环境	笃山镇毛坪	105.5351 60509	25.27555 5509	约 28 户, 110 人	西侧	900m	保护目标
		笃山镇万家店村	105.5313 80371	25.27946 7510	约 48 户, 190 人	西北侧	700m	
		笃山镇韩河	105.5401 67288	25.26391 0698	约 50 户, 20 人	西南侧	1100m	
		笃山镇敖家营	105.5489 38111	25.28182 2489	约 13 户, 50 人	东北侧	220m	
		笃山镇坡井湾	105.5573 92434	25.28162 4006	约 8 户, 35 人	东侧	480m	
		笃山镇小堡云村	105.5675 40046	25.27341 6067	约 70 户, 280 人	东侧	350m	
		笃山镇坡井村	105.5546 97629	25.28753 5215	约 110 户, 440 人	东北侧	1000m	
2	声环境	笃山镇敖家营	105.5489 38111	25.28182 2489	约 13 户, 50 人	东北侧	220m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类
3	生态环境	植被、土地等	生态评价范围, 项目区外扩 500m 范围内				采取恢复补偿措施降低对土地、植被的影响。	

十、调查重点

本次验收调查的重点包括以下内容:

- (1) 调查实际工程内容及方案的变更情况。
- (2) 调查实际工程内容及方案变更造成的环境影响变化情况。
- (3) 调查环境敏感目标基本情况及变更情况。
- (4) 调查本项目对环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况。
- (5) 调查环境影响报告书及其批复中提出的主要环境影响。
- (6) 调查环境质量和主要污染因子达标情况。
- (7) 调查实际工程“三同时”执行情况。
- (8) 调查环境保护设计文件, 环境影响报告书及其批复中提出的环境保护措施落实情况及其效果, 污染物排放总量控制要求落实情况、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性。

2 工程调查

一、原有工程概况

1.建设规模

安龙县笃山俊材石料厂于 2007 年经安龙县环保局以“安环发[2007]34 号”批复该项目环境影响登记表（见附件 5），于 2013 年获得黔西南州国土资源局颁发的采矿许可证，采矿证号：C5223282010037130069948，开采标高 1260—1157m(采矿证标高)，于 2016 年 4 月 12 日向州国土局申请调整为 1280—1100m，并于 2016 年 7 月 18 日安龙县环境保护局（现为黔西南州生态环境局安龙分局）以环安建【2016】62 号文批复（环评批复见附件 8）同意安龙县笃山俊材石料厂项目（以下简称‘原项目’）建设。

原项目矿区面积 0.3468k m²。开采标高 1280—1100m，设计开采规模 8 万吨/年(约 3.2 万 m³/年)。

1.1 矿区范围

原项目矿山矿区范围由 11 个拐点圈定，拐点坐标、矿区面积及开采深度见表 2-1。

表 1-1 矿区范围拐点坐标表（80 坐标）

拐点号	X 坐标	Y 坐标
1	2797040.00	35554831.00
2	2797131.00	35554961.00
3	2796891.00	35555101.00
4	2796891.00	35555461.00
5	2796761.00	35555451.00
6	2796761.00	35555771.00
7	2796351.00	35555721.00
8	2796391.00	35555501.00
9	2796391.00	35555221.00
10	2796636.00	35555151.00
11	2796656.00	35554981.00

矿区面积：0.3468 平方公里。开采标高 1260—1157m(采矿证标高)，于 2016 年 4 月 12 日向州国土局申请调整为 1280—1100m。

2.原项目概况说明

原项目采用露天开采形式进行开采。为多年开采矿山，已有相应的环评手续，目前项目已停止开采，并进行了部分矿区的复垦及绿化，未进行竣工验收。原矿山概况说明见表 2-1。

表 2-1 项目变更前矿山的相关概况说明一览表

项目	安龙县笃山俊材石料厂项目
采矿权人	安龙县笃山俊材石料厂(沈俊材)
建设地点	安龙县笃山镇万家店村、王院村
矿区面积	0.3468k m ²
采矿工艺	饰面用灰岩
开采规模	8 万吨/年
矿石种类	饰面用灰岩
开采标高	1280—1100m
总投资	670 万元
环评手续情况	于 2007 年经安龙县环保局以“安环发[2007]34 号”批复该项目环境影响登记表（见附件 5），于 2016 年 7 月 18 日安龙县环境保护局（现为黔西南州生态环境局安龙分局）以环安建【2016】62 号文批复
环保竣工验收情况	未开展
开采历史	2007 年开始开采
开采现状	采矿许可证有效期至 2018 年 10 月 29 日，以开采荒料为主。现已形成 4 个开采区，已形成采矿运输道路，并且在矿区内有四处建筑物，于 2018 年 10 月前已停止开采并进行了部分区域的复垦。

3.原项目工程内容

本次项目变更前矿山，在生产过程中采区的环保措施相对的有限。

表 3-1 项目变更前矿山工程内容一览表

分类	项目组成	变更前矿山工程内容	备注
主体工程	开采区	开采块段范围由 11 个拐点界定，面积 0.3814k m ² ，开采标高 1280—1100m；设计露天开采规模为年开采饰面用灰岩 8×10 ⁴ t；矿山自上而下分台阶逐层开采。	变更后开采范围、开采标高、开采规模不变，开采工艺变更
辅助工程	变压器	①号采点现有 1 台 500kVA 和 1 台 100KVA 变压器，需新增 315KVA 变压器 1 台。②号采点现有 1 台 500kVA 和 1 台 100KVA 变压器。电源引自安龙县 10kV 架空线。	变更后利用
	防尘水箱	防尘水箱，随工面推进而移动。	已拆除
	办公生活辅助区	①号采点现有办公生活辅助区（建筑面积约 400 m ² ）设在矿区西南部 1、2 采区之间，②号采点现有办公生活辅助区（建筑约 600 m ² ）设在矿区西南部 4、5 采区之间。	变更后待闭矿后拆除
储运	产品堆场	在矿区中部①号采点 1 采区设 1 个工业场地用于荒料整形及储存产品，总面积 2000 m ²	变更后利用

	矿区道路	矿界内，连接工业场地至各采区，总长 1800m（宽 6m），占地面积 10800 m ² ，为碎石路面。	变更后利用
	废石堆场	原项目设置有 2 个废石堆场，分别位于 5 采区和 6 采区的采空区，变更后利用。	废石堆场变更后利用
	供电	主电源由当地 10kV 农网接入，用于安装动力线路及设施设备用电。	变更后利用
	供水	生产生活用水由山下安龙县笃山镇自来水管网供给。	变更后利用
环保工程	废水	原项目 2 个办公生活辅助区各设置化粪池一座，变更后全部废弃	变更后待闭矿后拆除
	废气	在矿石装卸点、废石堆场、运输道路等设置洒水降尘设施	设备已拆除
	噪声	对设备进行隔声、减振等降噪措施	设备已拆除
	固废	原项目设置有 2 个废石堆场，分别位于 5 采区和 6 采区的采空区，变更后利用。	废石堆场变更后利用
	生态	原项目对 5、6 采区的部分区域进行综合环境治理和土地复垦等。	变更后待闭矿后进行综合环境治理和土地复垦

4.原项目开采设计概述

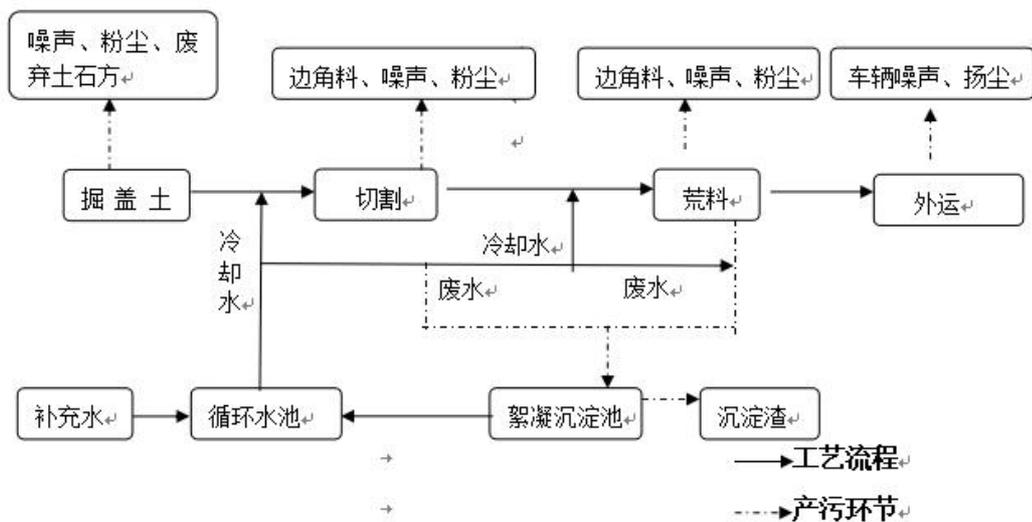


图 4.1 变更前矿山生产工艺流程及产污节点

开采设计概述：

1、剥离：为保证石材完整性，原项目开采过程不涉及爆破过程，剥离采用钻机进行凿岩。

2、石材开采

切割荒料——慢动卷扬机分离——桅杆式起重机吊装——汽车外运销售。

3、装载运输

剥离物采用挖掘机装载，自卸汽车运输至废石堆场。整形后的规格成品荒料用叉车装车运至邻近的石材加工厂。

5.原矿山主要生产设备

变更前矿山主要设备见表 5-1。

表 5-1 主要设备清单（变更前）

名称	型号	单位	数量	备注
挖掘机	SK330-8	台	8	变更前已清理出厂
空压机	W-3.5/5	台	4	变更前已清理出厂
凿岩机	YT-24	台	4	变更前已清理出厂
钻机	QZJ-70D	台	8	变更前已清理出厂
空压机	VF-6/7	台	6	变更前已清理出厂
卷扬机	JZQ400 型	台	2	变更前已清理出厂
起重机	TLLS-30T	台	2	变更前已清理出厂
水泵	50D-8×9	台	2	变更前已清理出厂
运输车辆		台	6	变更前已清理出厂
变压器	S9-500/10/0.4	台	3	变更前未拆除，变更后利用

6.原矿山环境问题

原项目于 2017 年遭到群众信访环保投诉非法加工砂石，2017 年 5 月 26 日，安龙县环保局（现为黔西南州生态环境局安龙分局）对安龙县笃山俊材石料厂下达了《责令改正违法行为决定书》（安环责改字【2017】28 号），责令该单位立即停止环境违法行为。现非法加工砂石设备已拆除，存在的主要环境问题总结如下：

（1）大气环境问题

①项目为露天开采，形成裸露矿区，没有及时进行生态恢复，干燥天气下产生扬尘较大，对周围影响较大。

②项目产生的废弃土石堆放在废石堆场，废石堆场未完善防扬尘等措施，地表裸露，干燥天气下产生扬尘较大，对周围影响较大。

（2）水环境问题

①未设置生产废水沉淀池和雨水沉淀池。

②矿区利用排水边沟将开采面生产废水和雨水拦截和引流。因公路（边沟）覆盖不全，部分排水沟容量偏小，且易受重型运输车辆、开采机械行驶而破坏或压缩，修整清淤频率偏低，未能保障排水通畅，存在废水外溢到道路的现象，使废水和初期雨水未经沉淀处理外排。

（3）噪声环境问题

变更前的采矿设备已全部拆除，现无噪声环境问题。

(4) 固废环境问题

①未完善废石堆场截排水沟、拦渣墙等防护措施。

②生活垃圾未按相关要求设置垃圾集中收集点，生活垃圾随意丢弃。对区域景观、空气环境均造成一定的影响。

③部分设备及配件（如废空压机、废钻头等）未按要求拆除，随意丢弃在原办公生活辅助及开采区附近，对区域景观、空气环境均造成一定的影响。

(5) 生态环境问题

①矿区没有做到边开采边复垦，增加了雨天水土流失程度。

②废石堆场没有做到边堆边植被覆盖，增加了雨天水土流失加剧程度。

二、建设工程概况

1.项目名称、建设性质及地点

(1) 项目名称：安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目

(2) 建设单位：安龙笃钱石业有限公司

(3) 建设性质：技术改造（延续、变更）

(4) 建设地点：项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村

(5) 项目投资：项目总投资为 3610.46 万元。

(6) 建设规模及服务年限：设计生产能力 8 万 t/a（3.2 万 m³/a），服务年限为 10 年；

(7) 开采方式：露天开采；

(8) 产品方案：饰面用灰岩；

(9) 矿区面积：346800 m²（本次调查为项目 I 期用地面积 228922 m²建设内容）；

(10) 交通地理位置：安龙县笃山俊材石料厂位于安龙县县城北东向，直距县城约 19km，隶属安龙县笃山镇管辖。矿区地理坐标为：东经 105°32'40"~105°33'13"，北纬 25°16'20"~ 25°16'46"，贞丰至安龙县 210 省道从矿区北西侧通过，矿区有简易公路与 210 省道相连，交通较为便利。

(11) 工作制度及劳动定员：项目运营后年工作 300 天，每天工作 8 小时，夜间不生产。劳动总人数为 70 人，其中工人 60 人，管理人员 10 人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。

1.1 建设项目组成

本项目矿山建设内容由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程五部分组成。项目各部分主要建设内容见表 1-1。

表 1-1 项目组成表

分类	项目组成	工程内容	备注
主体工程	开采区	项目矿界范围由 11 个拐点界定,设计露天开采规模为年开采饰面用灰岩 8×10^4 t; 矿山自上而下分台阶逐层开采。设置 6 个采区,开采工艺中增加了爆破工艺,切割工艺由慢动卷扬机分离变成金刚石串珠锯机切割。	开采范围、开采标高、开采规模不变,开采工艺变更
辅助工程	变压器	①号采点现有 1 台 500kVA 和 1 台 100KVA 变压器,需新增 315KVA 变压器 1 台。②号采点现有 1 台 500kVA 和 1 台 100KVA 变压器。电源引自安龙县 10kV 架空线。	新建 315KVA 变压器 1 台,利用 2 台 500kVA 和 2 台 100KVA 变压器
	防尘水箱	设 25m ³ 水箱 2 个,两个采点各设置一个,同时根据需要在采区高处设置 5m ³ 移动临时水箱,随工面推进而移动。	新建
	办公生活辅助区	①号采点现有办公生活辅助区(建筑面积约 400 m ²)设在矿区西南部 1、2 区之间,②号采点现有办公生活辅助区(建筑约 600 m ²)设在矿区西南部 4、6 区之间,上述公生活辅助区均不利用,在②号采点现有办公生活辅助北侧约 80m 新建生活辅助区(建筑约 500 m ²),包括办公室、仓库、职工更衣室、食堂、简易机修室等。	新建,原办公生活辅助区待闭矿后拆除
储运工程	产品堆场	在矿区中部 1 号采点设 1 个工业场地用于荒料整形及储存产品,总面积 2000 m ²	已建
	矿区道路	矿界内,连接工业场地至各阶段开采区域,总长 1800m(宽 6m),占地面积 10800 m ² ,为碎石路面。	已建
	废石堆场	在矿区内采空区设置废石堆场。废石堆场距离采场近,运输成本低。根据矿山开采现状及设计开采顺序,矿山共设置 5 个废石堆场。	新建
	供电	主电源由当地 10kV 农网接入,用于安装动力线路及设施设备用电。	已建
	供水	生产生活用水由山下安龙县笃山镇自来水管网供给。	已建
	爆破器材及柴油供应	年需要炸药 65t,当地民爆公司设有统一炸药库,并负责运送炸药到矿山,剩余当日返库。 年需要柴油有 200t,不设柴油库,柴油由当地石油供应商供货到矿区	/
环保工程	废水	一体化污水处理设施(10m ³ /d)	新建
	废气	喷淋洒水装置 2 套、洒水车一辆、油烟机	新建
	噪声	选用低噪声设备,合理布置设备位置,。	新建
	固废	生活垃圾收集桶、废机油暂存间(5 m ²)、废石堆场	新建
	生态	落实水土保持方案治理措施、进行环境综合治理和土地复垦等。	新建

项目主要技术经济指标见表 1-2。

表 1-2 主要技术经济指标表

序号	项目	单位	数量	备注
一	地质			
1	保有资源储量 (122b++333)	万 t	155.50	
2	设计利用储量 (122b++333)	万 t	142.11	项目 I 期设计利用储量 94.26 万 t, 项目 I 期荒料量 70.7 万 t
3	设计可采储量 (122b++333)	万 t	135.01	项目 I 期设计利用储量 89.55 万 t, 项目 I 期荒料量 67.17 万 t
二	采矿			
1	年开采规模	万 t	8	
2	开采方式			露天开采
3	开拓方式			公路开拓、汽车运输
4	境界内平均采剥比	t/t	3.55	
5	矿山基建期	a	1	
6	损失率	%	5	
7	开采服务年限	a	10	根据本项目采矿许可证 (详见附件 2), 项目采矿权的年限为 10 年, 项目 I 期开采服务年限约为 8.4 年
三	主要设备			
1	ZY-50G-6P 金刚石串珠锯	台	11	①采点 8 台, ②采点 3 台
2	PC360 型液压反铲挖掘机	台	4	每个采点 2 台
3	ZL50 型装载机	台	2	每个采点 1 台
4	XJ976-32D 型荒料叉装车	台	2	每个采点 1 台
5	KY125 型露天潜孔钻车	台	2	每个采点 1 台
6	QDZ65-90 型多方位潜孔钻机	台	9	①采点 6 台, ②采点 3 台
7	30t 平板车	台	6	①采点 4 台, ②采点 2 台
8	20t 自卸车	台	3	①采点 2 台, ②采点 1 台
四	企业职工人数	人	70	
1	生产工人	人	60	
2	管理人员	人	10	专职安全人员 2 人
五	投资			
1	建设投资	万元	3107.87	
2	流动资金	万元	502.59	
3	总投资	万元	3610.46	

1.2 主要设备方案

矿山主要机械设备型号与数量列表如下:

表 1.2-1 主要生产设备表

设备名称	型号	单位	数量	备注
金刚石串珠锯	ZY-50G-6P	台	11	①采点 8 台, ②采点 3 台
1.5m ³ 液压反铲挖掘机	PC360	台	4	每个采点 2 台
潜孔钻机	KY125 型露天潜孔钻车	台	2	每个采点 1 台
	QDZ65-90 型多方位电气混动	台	9	①采点 6 台, ②采点 3 台
手持液压凿岩机	Y8	台	8	每个采点 4 台, 各 2 工 2 备
空压机	LGCY15/13 型移动式柴油动力	台	2	每个采点 1 台

	LGCY8/7 型移动式电动力	台	9	①采点 6 台, ②采点 3 台
	LGCY1.2/8 型移动式电动力	台	4	每个采点 4 台, 各 2 工 2 备
荒料叉装车	XJ976-32D 型 (32 吨型)	台	2	每个采点 1 台
装载机	ZL50	台	2	每个采点 1 台
自卸汽车	20t	台	3	①采点 2 台, ②采点 1 台
平板汽车	30t	台	6	①采点 4 台, ②采点 2 台
推土机	D65PX-16	台	2	每个采点 1 台
洒水车	5t	台	2	每个采点 1 台
生产辅助用车	5t	台	1	全矿共用
水箱	25m ³	个	2	自制, 每个采点 1 个
无线对讲机群	OTOTRBO	套	1	

1.3 开采范围、对象及采区划分

一、开采范围

根据安龙笃钱石业有限公司《采矿许可证》(证号: C5223282010037130069948), 开采范围由下列拐点坐标圈定:

表 1.3-1 矿区范围拐点坐标表

1980 西安坐标系			2000 大地坐标系		
点号	X 坐标(m)	Y 坐标(m)	点号	X 坐标(m)	Y 坐标(m)
1	2797040.000	35554831.000	1	2797045.196	35554944.164
2	2797131.000	35554961.000	2	2797136.197	35555074.165
3	2796891.000	35555101.000	3	2796896.196	35555214.166
4	2796891.000	35555461.000	4	2796896.196	35555574.168
5	2796761.000	35555451.000	5	2796766.195	35555564.168
6	2796761.000	35555771.000	6	2796766.196	35555884.169
7	2796351.000	35555721.000	7	2796356.194	35555834.170
8	2796391.000	35555501.000	8	2796396.194	35555614.168
9	2796391.000	35555221.000	9	2796396.193	35555334.167
10	2796636.000	35555151.000	10	2796641.194	35555264.166
11	2796656.000	35554981.000	11	2796661.194	35555094.165

开采深度: +1280m~+1100m, 矿区面积: 0.3468k m²

项目采矿证开采范围为 34.6810 公顷, 项目分两期建设, I 期用地面积 22.8922 公顷, II 期用地面积 11.7888 公顷。本项目为 I 期工程。

表 1.3-2 矿山 I 期拐点坐标

西安 80 坐标系				大地 2000 坐标系	
	序号	X	Y	X	Y
I 期拐点坐标	1	2797040.000	35554831.000	2797045.196	35554944.164
	2	2797131.000	35554961.000	2797136.197	35555074.165
	3	2796891.000	35555101.000	2796896.196	35555214.166
	4	2796891.000	35555461.000	2796896.196	35555574.168
	5	2796761.000	35555451.000	2796766.195	35555564.168
	12	2796761.000	35555662.992	2796766.195	35555775.992
	13	2796724.449	35555672.769	2796729.645	35555785.769

西安 80 坐标系			大地 2000 坐标系		
序号	X	Y	X	Y	
14	2796711.643	35555671.254	2796716.839	35555784.254	
15	2796675.259	35555626.969	2796680.455	35555739.969	
16	2796671.290	35555613.798	2796676.486	35555726.798	
17	2796669.941	35555581.098	2796675.137	35555694.098	
18	2796653.548	35555548.174	2796658.744	35555661.174	
19	2796623.460	35555559.376	2796628.656	35555672.376	
20	2796574.899	35555605.781	2796580.095	35555718.781	
21	2796541.044	35555669.726	2796546.240	35555782.726	
22	2796543.695	35555703.025	2796548.891	35555816.025	
23	2796551.759	35555745.652	2796556.955	35555858.652	
7	2796351.000	35555721.000	2796356.194	35555834.170	
8	2796391.000	35555501.000	2796396.194	35555614.168	
24	2796391.000	35555419.528	2796396.196	35555532.528	
25	2796574.249	35555361.849	2796579.445	35555474.849	
26	2796799.490	35555142.626	2796804.686	35555255.626	
27	2796790.398	35554928.501	2796795.594	35555041.501	

1.4 采区划分

根据开采方案设计，将矿山划分 6 个采区，矿山设两个采点（区）同时作业。①号采点年开采荒料量 $5.8 \times 10^4 \text{t/a}$ （原矿石 $7.73 \times 10^4 \text{t/a}$ ），按顺序开采 1 区、2 区、4 区；②号采点年开采荒料量 $2.2 \times 10^4 \text{t/a}$ （原矿石 $2.93 \times 10^4 \text{t/a}$ ），按顺序开采 3 区、5 区、6 区。

本项目用地面积 22.8922 公顷建设内容，项目包括 3 个采区，矿山设两个采点（区）同时作业。①号采点年开采荒料量 $5.8 \times 10^4 \text{t/a}$ （原矿石 $7.73 \times 10^4 \text{t/a}$ ），开采 1 区；②号采点年开采荒料量 $2.2 \times 10^4 \text{t/a}$ （原矿石 $2.93 \times 10^4 \text{t/a}$ ），按顺序开采 3 区、6 区。

1.5 设计利用储量

通过露天境界圈定，扣除采场边坡、现有生产生活辅助区及运输道路压覆矿石量 $13.39 \times 10^4 \text{t}$ ，本矿设计利用储量 $142.11 \times 10^4 \text{t}$ ；设计利用荒料量 $106.58 \times 10^4 \text{t}$ 。

1.6 矿山服务年限

根据开采方案设计，矿山开采服务年限约为 12.7 年，但根据本项目采矿许可证，项目采矿权的年限为 10 年。

1.7 石材开采

一、工艺概述

工艺步骤为：表土剥离→岩石剥离→荒料移动→荒料整形→荒料装运→场地清理。

(1) 表土剥离、岩石剥离

(2) 荒料移动

基本荒料解离后，采用荒料叉装车搬运到荒料到整形地点。设计全矿区选用 2 台 XJ976-32D 型（32t）荒料叉装车。

(3) 荒料整形

荒料整形一般在采场空旷区域进行，采用手持电动工具、手钎等进行整形，将超过标准规格的凸现部分去除。

(4) 荒料装运

荒料最大重量 26.3t，采用荒料叉装车装车，由额定载重 30t 型平板汽车运输到公司石材加工基地。设计全矿选用额定载重 30t 型平板汽车 6 台。

(5) 场地清理

拉切剥离场地、夹层剥离场及采矿作业平台上的碎石，一般采用装载机和挖掘机集堆，然后采用挖掘机与装载机联合装车，由自卸汽车运输到废石场排放。

1.8 废石堆场

项目矿山设两个采点同时作业，项目 I 期用地面积 22.8922 公顷建设内容，项目 I 期由 2、3、4 号三个废石堆场承担 1 区、3 区、6 区剥离的废石排放。

项目采场~废石堆场距离短的特点，采用汽车运输——推土机转排法。汽车在废石堆场翻卸后，由 D65PX-16 型推土机完成转排工作。排放作业初期沿等高线排放，大致形成排放工作线后，排放线向空旷区域推进，排放眉线一般向南方均匀移动，均按自然安息角排放。废石堆场最小作业平台宽度 30m。

卸载平台边缘应设固定的安全车档，高度不应小于最大轮胎直径的 1/2 倍，其顶宽应不小于轮胎直径的 1/4，底宽应不小于轮胎直径的 3/4。卸载平台反坡度为 3%~4%。

采场剥离表土应在废石堆场内专门划定一定区域进行堆放，可用于闭矿后回填复垦。

三、项目主要工程变化情况说明

项目开采范围、开采标高、开采规模不变。本工程为技改工程，技改内容为采矿权人变更为安龙笃钱石业有限公司；采区由原来的 4 个增加到 6 个，开采工艺中增加了爆破工艺，切割工艺由慢动卷扬机分离变成金刚石串珠锯机切割。新建相应的辅助设施设备，并已按照要求落实了相应环保措施

3 环境影响报告书回顾

环境影响调查的重要任务之一是查清工程的设计、施工过程中对《环境影响报告书》及其批复要求的环境保护措施和建议的落实情况，因此，回顾环境影响报告书的主要内容以及部门对报告书的批复意见非常重要。

一、施工期污染防治措施

1.施工期水污染防治措施

(1) 项目施工过程中产生生产废水量小。施工现场设置沉淀池（5m³），项目施工场地内产生的所有施工废水需经沉淀后回用于场内洒水抑尘，对区内地表水、地下水影响较轻。

(2) 项目建设期间施工人员主要为周边农民，项目施工区内设置 2m³旱厕和 2m³沉淀池，施工人员生活污水经沉淀池处理后回用于施工；旱厕粪便定期清掏，用作附近农田施肥。

2.施工期大气污染防治措施

1、施工扬尘污染防治措施

本项目施工用的混凝土材料较少，因此不设机械性混凝土搅拌站，使用人工分批少量拌和混凝土，本项目扬尘主要来源于施工期间土方挖掘、现场堆放、土方回填期间造成的扬尘，人来车往造成的道路扬尘；运土方车辆及施工垃圾堆放和清运过程造成的扬尘。建议在施工时应采取如下措施：

(1) 临时堆放的土石方、易引起扬尘的原材料，应采取覆盖措施，在施工过程中应注意文明施工，做到洒水作业，减少扬尘对周围环境的污染；

(2) 压实道路：主要运输道路进行压实，防止产生扬尘。所有临时道路均需清洁、湿润，并加强管理，使运输车辆尽可能减缓行驶速度；选择对周围环境影响较小的运输路线，定时对运输路线进行清扫；

(3) 遇干旱季节天气，对道路和露天地表洒水，以保持表面湿润，减少扬尘产生量。在风力 4 级以上天气，应停止土石方的施工与石方的破碎作业活动；

(4) 施工期间泥尘量大，进出施工现场车辆将使地面起尘，车辆进出的主干道应定期洒水，保持车辆出入口路面清洁、湿润，以减少汽车轮胎与路面接触而引起的地面扬尘污染，并尽量减缓行驶车速；

(5) 运输材料的车辆装载高度应低于车箱上沿，不得超高超载。实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏；

(6) 施工车辆及运输车辆在驶出施工区之前，需作清泥除尘处理，在施工场地出口放置防尘垫；

(7) 根据现场勘查，项目东侧、北侧、西侧均为山体，项目最近敏感目标为距离项目 I 期范围边界 150m 处坡歪居民，但项目开采区与该侧居民之间距离较远，且有山体、森林植被阻隔，对项目施工期产生的粉尘有一定稀释净化和阻隔作用，施工粉尘对周边居民影响较小。

2、机械燃油废气防治措施

在施工期间，应加强对机械设备和运输车辆的维修、保养，禁止其超负荷工作，减少燃油燃烧时污染物的排放量。此外，施工过程尽量选用优质燃料。

3.施工期声污染防治措施

(1) 合理编制施工组织设计

施工单位应在进厂前编制施工组织设计，明确采用的设备型号、噪声级以及操作规程，明确噪声防治措施和设施，并报环境监理单位审查备案。

(2) 合理规划、降低设备噪声、降低人为噪声

①施工场地进行合理规划，统一布局，高噪声设备尽量远离人群。

②降低设备噪声：施工设备尽量采用先进低噪声设备，定期保养、维护，保持机械润滑，避免由于性能差而增大机械噪声，减少对敏感点的影响程度。振动大的机械设备使用减振机座，闲置不用的设备应立即关闭。

③降低人为噪声。

④施工前制定严格的操作规程和注意事项，人工应持证上岗。

(3) 合理安排施工时间

合理安排施工时间，避免高噪声设备同时使用，避免局部噪声级过高。严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》，夜间 22:00~次日 6:00 禁止施工。

(4) 其它噪声防护措施

对位置相对固定的机械设备，能进入工棚的操作尽量进入工棚中完成，不能入棚的可在朝向敏感点的一面设置声障设备。

(5) 加强现场运输车辆管理

加强现场出入运输车辆管理，进入现场禁止鸣笛，不得随意扔、丢钢筋，尽量减少金属件的碰击声，对铜管、模板、脚手架等构件装卸、搬运、架设时应轻拿轻放，严禁抛掷。

（6）接受环保主管部门的监督

除采取以上减噪措施以外，还应接受环境保护行政主管部门的监督管理，主动协调好与附近单位、居民点的关系，对项目周边和运输道路受干扰的单位和居民应提前予以通知，取得大家的谅解，对单位和居民的环境投诉，要及时解决。

综上所述，建设施工方应做到合理安排施工时间、精心布局和文明施工，严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制，并根据上述建议采取必要的消声、隔声等治理措施，可有效防止发生噪声扰民现象出现。

4.施工期固体废弃物污染防治措施

（1）本项目工业场地及矿山道路修整产生的土石方暂时存放在废石堆场，用于采场的土地复垦，后期对排土场进行土地复垦。本项目土石方能够全部回填，不产生废弃土石方。

（2）为防止施工固体废物对环境带来的不利影响，尽量移挖作填，减少弃方量。

（3）项目产生建筑垃圾和其他固废分类收集，部分回收利用或外售，其余废土石运至废石堆场土石分类堆放，用于采空区的回填。

（4）项目生活垃圾集中收集，在矿区设置生活垃圾收集桶，施工人员的生活垃圾经过集中收集后由专人送往笃山镇生活垃圾转运点交由环卫部门处理。

（5）选择密闭性较好的车辆运输固体废物，并且在装车过程中尽量夯实，减少沿途散落污染环境。

5.施工期生态保护措施

（1）强化生态环境保护意识

①建设单位应结合本矿山工程施工期占地、植被破坏情况，认真做好工程施工期的水土保持及生态恢复、建设工作。

排土场按先挡后弃的原则，进行边坡防护、设置排水沟等水土保持措施，及时恢复施工迹地，对施工迹地进行乔、灌、草相结合的立体绿化，起到保持水土的目的，减少工程施工造成的水土流失。

②完善施工期的环境管理，设立环境管理机构，明确其职能，落实生态影响防护与恢复的监督管理措施。

（2）土壤与植被的保护与恢复措施

①施工时应采取尽量少占地、少破坏植被的原则，各施工活动应严格控制在施工区域内进行，以免造成周围植被、土壤的大面积破坏和干扰动物的栖息环境。对于植被生长较好的地段，尽量不要在这些地段设置临时工棚，料场等。

②对于废石堆场等临时占地破坏区，项目建设结束后应进行土地复垦和植被恢复。凡受到施工车辆、机械破坏的地方均要进行土地平整、耕翻疏松(要求深翻表土 30~40cm)，并在适当季节进行植树、种草工作，保持地表原有的稳定状态。

③应加强对施工人员生态环境保护意识的教育，严禁在规定的施工范围外随意砍伐树木。对于施工过程中破坏的乔木和灌丛，要制定补偿措施，损失多少必须补偿多少，进行原地补充或异地补偿。

④熟化土壤的保护和利用：项目区地表被较厚的黄土层覆盖，对熟化土壤进行专门集中存放在排土场复耕时采用采掘场剥离表土覆盖后进行土地复垦和植被恢复。根据贵州省人民政府办公厅黔府办发【2012】22号文《贵州省非农业建设占用耕地耕作层剥离利用试点工作实施方案》实行。

（3）土壤侵蚀的防治对策措施

①在地面施工过程中，应避免在大风季节以及暴雨时节作业。对施工破坏区，施工完毕，要及时平整土地，并种植适宜的植物，以防止发生新的土壤侵蚀。排土场排土后及时用推土机推平压实，当形成平台后，及时覆土绿化，以减少水土流失。

②施工期应在开采区、废石堆场、工业场地先建设排水沟，将雨水及时排走，避免在场地形成水漫流，导致水土流失增加。

③对于施工过程中产生的废弃土石，要合理堆入排土场或者用于原有露采采坑的回填。不得将废弃土石任意裸露弃置，以免遇降雨引起严重的水土流失。

（4）省级保护动物保护措施

根据《安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目（I期）使用林地可行性报告》，项目用地范围内不涉及古树、大树、名木和珍稀树种；项目用地范围不涉及国家和省级重点保护野生植物，但项目周边的王院村、万家店村涉及国家二级保护动物，如红腹锦鸡、穿山甲等，在工程建设过程中应增强保护意识，对其加强保护，禁止猎捕、杀害重点保护野生动物。

6.水土流失防治措施

本项目生产生活设施占地、废石堆存等，将破坏占地范围内的地表植被，造成地面、坡面裸露，不可避免造成水土流失加剧。为了保护矿区的生态环境，建设单位在矿山建设、营运过程及闭矿期应严格按照《安龙县笃山俊材石料厂水土保持方案报告》采取水土流失预防和治理措施，矿山开采过程应提高防洪标准，减少地表扰动和植被损坏范围，以减少有可能造成的水土流失。建设单位在项目建设、营运及闭矿期采取相应的水土保持措施后，项目施工、营运及闭矿期引起的扰动侵蚀模数将逐渐缩小到施工前的背景模数甚至更小，将大大减轻项目建设对当地生态环境的不利影响，并使生态环境得到明显改善。

二、运营期污染防治措施

1.运营期的大气污染防治措施

(1) 粉尘污染防治措施

石材矿山露天开采项目最主要的污染源即为粉尘污染。本项目已拟定相关粉尘污染防治措施。在实践操作过程中，类比安龙县地区内其他矿山类项目的治理情况，评价对拟采取的污染防治措施进行可行性分析，针对粉尘污染治理提出更切实可行的方案及建议。

①开采区钻孔、爆破、矿石采装等产生的粉尘污染防治措施

项目拟在开采区域设置移动洒水喷淋装置，钻孔、爆破、矿石采装均采用湿式作业，喷雾降尘。采剥前，对拟采剥区域喷淋洒水，增大土石含水率，并且采剥过程中，通过喷淋洒水除尘以及增加喷淋次数，采剥扬尘处理效率达到90%左右。钻机穿孔、凿岩采用带捕集装置的设备，采用湿式作业后粉尘控制率 $\geq 90\%$ ；优化爆破参数和爆破方法（采取合理的炮孔深度、炮眼排列和装药量）以控制爆源外。爆破后，粒径大的粉尘在短时间、近距离内沉降，粒径 $< 10\mu\text{m}$ 的飘尘不易沉降，但仅占爆破产尘量的1%以下，采用对预爆区撒水预湿的方法来降尘，爆破后及时洒水喷雾，粉尘量大大下降，去除率约60%；露天采场需对大块岩石进行二次破碎，通过采取设置喷水设施喷水除尘，除尘效率90%。经处理后粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准 GB16297-1996》无组织排放监控浓度限值要求。

②工业场地石材切割、整形粉尘污染防治措施

项目对矿石采用绳锯切割出块状荒料，并对边角较明显的荒料石块进行简单修整后送往石材加工厂做进一步加工，不在矿山内进行加工作业。根据设计，项目切割采用湿

法作业，使用活动软管喷头，采取喷淋洒水湿法作业，粉尘量可减少 90%以上，经处理后粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准 GB16297-1996》无组织排放监控浓度限值要求。

④装卸粉尘污染防治措施

影响装卸粉尘量的因素包括物料含水率、风力和卸料高差三方面，其中主要因素是风力。因此为降低项目装卸粉尘量的排放，避免大风天气装卸，在装卸区或采矿平台周围设置临时挡风设施，设置喷淋洒水设施，尽量降低物料落差，可有效减少装卸扬尘的产生。

⑤废石堆场扬尘

根据工程分析，影响堆场扬尘量的主要因素为风力，其次为物料含水率。因此，堆场（废石堆场）通过在装卸区周围设置临时挡风设施并边堆放边堆边植被覆盖，开采结束后达到全部复垦，采取设置喷水设施喷水除尘措施后预计可降尘 90%，本项目产品堆场和排土场产生的无组织粉尘对周围环境影响较小。

⑤运输大气污染防治措施：

- a 对运输道路，进行定期及时清扫，采取洒水措施，并控制车辆行驶速度。
- b 对运输物料覆盖及产品压实措施，控制车速，并专人负责，及时轻扫路面渣土，保持交通道路清洁。
- c 加强对道路的维护，保证其路面处于完好状态，平整完好的路面可以大大减少汽车尾气和扬尘量。
- d 选用国家有关标准的施工机械和运输工具，使用优质动力燃料，对耗油多、效率低、尾气超标严重的老、旧车辆，应及时报废和更新。

2、项目燃油设备废气

挖掘机、装载机、自卸卡车等重型机械和车辆运行产生燃油废气，属无组织排放，评价要求建设单位选用尾气排放达到国家标准的机器设备，并加强检修，减少燃油废气排放。

3、爆破废气影响分析

本项目爆破方式为中深孔爆破，爆破时会产生 CO、NO_x 等有毒有害气体及扬尘，CO、NO_x 产生量小，其产生量分别为 0.949t/a、0.345t/a，呈间断性无组织排放。只要项目加强管理，严格控制炸药使用量并覆盖重物，爆破前洒水预湿岩石等措施，再经空气自然稀释扩散后，爆炸废气对当地大气环境质量影响不大。

4、厨房油烟

本项目设置有食堂，油烟废气主要是厨房烹制含油食物时产生经抽油烟机处理后经楼顶高空排放，本项目食堂油烟对周围环境的影响较小。

2.运营期的水污染防治措施

(1) 生活污水

矿区内生活用水量 $7\text{m}^3/\text{d}$ ($2100\text{m}^3/\text{a}$)，污水排放系数按 0.8 计，则生活污水量为 $5.6\text{m}^3/\text{d}$ ($1680\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水污染物及浓度：COD 为 250mg/L ， BOD_5 为 150mg/L ， $\text{NH}_3\text{-N}$ 为 25mg/L ，SS 为 200mg/L 。项目生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于抑尘用水。

(2) 初期雨水

本项目运营期废石堆场及工业场地内的降尘洒水，全部自然蒸发。在雨期时废石堆场及工业场地内产生 SS 浓度较高的污水，通过设置截、排水沟，将初期雨水汇集后导入雨水沉淀池（工业场地雨水沉淀池（ 10m^3 ）、2-4 号废石堆场雨水沉淀池分别为 53m^3 、 56m^3 、 32m^3 ），经沉淀后回用于项目区防尘洒水。采取以上措施后，初期雨水对周边水体的影响较小。

(3) 生产废水

项目饰面岩开采采用绳锯切割，矿石整形主要是简单的切除一些突出的边角，在矿山不进行加工作业，开采出来的荒料运输至石材加工厂进行加工。为防止粉尘废气对环境的影响，矿石切割及整形均采用边工作边喷水的湿法作业，生产废水量约 $31.68\text{m}^3/\text{d}$ ，生产废水经生产废水沉淀池（ 35m^3 ）处理后循环使用，无废水外排。

项目生产废水污染物主要是 SS，用混凝剂混凝沉淀、澄清处理后回用到生产中。生产用水主要是矿石切割及整形用水，对生产用水水质无严格要求，项目生产废水经沉淀处理后能满足生产用水要求。

3.运营期噪声污染防治措施

(1) 设备噪声防治措施

①设备选型

设计对矿用各种机电产品选用时，除考虑满足生产工艺技术要求外，选型还必须考虑产品具备良好的声学特性（高效低噪），按照国家劳动总局和卫生部颁布的“工业企业噪声卫生标准”及有关设计规定，向供货制造设备厂方提出限制噪声要求，距设备表面 1m 处声压级不超过 85dB (A)，否则应与厂方协商提供相配套的降噪设施。

②采取相应的降噪措施，对空压机采取消声措施；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，防止设备噪声源强升高。

③合理安排生产工序，尽量避免高噪声设备同时运行。

(2) 爆破噪声控制

露天采场开采过程中，需要使用爆破材料对矿石进行松动，其产生的突发噪声较大，爆破必须在规定时间内进行，合理安排爆破时间，夜间禁止爆破；要求爆破操作人员做好安全防护措施，佩戴隔声耳罩。

(3) 运输公路噪声防治措施

加强运输车辆的管理，合理安排运输时间，严禁在 22:00~次日 6:00 运输，在运输道路沿线居民相对集中区段两端设置限速、禁鸣标志。

4.运营期固体废弃物污染防治措施

项目产生固体废物主要为开采过程中产生的剥离物、生活垃圾、化粪池及生活污水沉淀池污泥、废机油等

(1) 本项目项目 I 期 2、3、4 号三个废石堆场总容积为 185.33 万 m^3 ，本项目废土石产生量为 40.5 万 t/a (约 14.5 万 m^3/a)，本项目开采年限为 10 年，项目 I 期开采服务年限约为 8.4 年，共计产生废石 340.2 万 t (约 121.5 万 m^3)，满足堆放要求，废石堆场采取逐层堆放，一边逐层压实的排放方式，分层堆放夯实厚度不大于 800mm，以重型设备碾压压实，压实系数不小于 0.90；根据上述堆体稳定性计算，废石堆场初始堆放时外坡坡比不大于 1:1.8 (约为 34°)，根据“GB18599—2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》”和排渣(土)场安全相关要求，堆积体外坡最终综合坡比不大于 1:2.0 (约为 30°)；外坡设 0.3m 草皮护坡，在未到达最终堆放边界前应做好洒水降尘或设置防尘网；堆积坡脚及运输道路内侧设排水沟，截排水沟需做防渗处理，收集的积水引至矿山废石堆场雨水沉淀池沉淀处理后回用于项目洒水系统；堆存过程中，要避免形成高陡边坡，要求单阶坡体高度不得大于 10.0m，上部作业或边坡未处置稳定前，下部不得有人在坡体边缘及底部坡体处作业。项目建设单位应取得相关部门同意后，对项目废石进行综合利用，如加工砂石、作为其他项目填方等，以减少废石堆场的环境风险及运行费用，从而改善环境质量。

(2) 矿区要做好生活垃圾的收集处理工作，生活垃圾集中收集后由专人送至笃山镇生活垃圾转运站交由环卫部门处理。

(3) 沉淀池污泥：沉淀池污泥产生量约为 83.2t/a，堆放于矿山内废石堆场，边堆边植被覆盖，开采结束后达到全部复垦。

(4) 设备日常保养维护中会产生废机油，经过胶桶收集后临时存放于危废暂存间（1 间、面积 5 m²，暂存时限不得超过 1 年），定期送往有资质的单位进行处理。危废暂存间要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的要求，对危废暂存间要做防渗处理。

5. 运营期生态环境保护措施

运营期生态保护措施主要以预防为主，贯彻“预防为主”的思想和政策，采取相应的预防措施以减轻项目生产对区域生态环境造成的破坏。预防措施如下所示：

(1) 矿山生态保护

根据《环境影响评价技术导则生态影响》、《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》《矿山生态环境保护与恢复治理方案（规划）编制规范（试行）》等。

①采矿产生的固体废物，应在专用场所堆放，并采取措施防止二次污染；禁止向河流、湖泊、水库等水体及行洪渠道排放岩土、含油垃圾和其他固体废物。

②对矿区耕作土壤的剥离，应对耕作层和心土层单独剥离与回填，表土剥离厚度一般情况下不少于 30cm；对矿区非耕作土壤的采集，应对表土层进行单独剥离，如果表土层厚度小于 20cm，则将表土层及其下面贴近的心土层一起构成的至少 20cm 厚的土层进行单独剥离。剥离的表层土壤不能及时铺覆到已整治场地的，应选择废石堆场内进行堆存，并采取围挡等措施防止水土流失。

③露天采场的场地整治和覆土方法根据场地坡度来确定。水平地和 15°以下缓坡地可采用物料充填、底板耕松、挖高垫低等方法；15°以上陡坡地可采用挖穴填土、砌筑植生盆（槽）填土、喷混、阶梯整形覆土、安放植物袋、石壁挂笼填土等方法。

(2) 按照《贵州省国土资源、发展改革、经济和信息化等 11 部门关于印发贵州全面推进绿色矿山建设的实施意见及考核办法通知》（黔国土资发【2018】9 号）建设绿色矿山。

(3) 水土保持措施

根据《中华人民共和国水土保持法》中规定开发建设项目造成水土流失的总原则“谁开发、谁保护，谁造成水土流失、谁负责治理”，凡从事可能引起水土流失的生产建设活动的单位和个人，必须采取措施保护水土资源，并负责治理因生产建设活动造成的水土流失。因此，为防止项目实施过程水土流失对生态环境的影响，采取以下措施：

①矿区边界修筑截洪沟，并在场内修建排水沟，场内场外分开排放；加强管理，及时做好排水导流工作，减轻水流失对裸露地表的冲刷。此外，对采场及工业场地不稳定的边坡进行加固，根据边坡的高度和坡度等不同条件，分别采取不同的护坡工程。对不稳定边坡、坚硬边坡上的破碎及松动岩块部位，进行水泥护面，洞隙灌浆予以加固。

②合理开采：本项目有大面积的裸露地表，容易形成水土流失面，故项目应尽量避免雨季开采。

③减少裸露区域面积：尽量采取“边开采，边复垦”的措施，加强生物防治措施，结合项目开采时间和开采方位，采用阶段性复垦措施，利用前期剥离产生的表土进行覆土，并及时采取播撒草籽和覆盖防尘布等措施。

④工业场地周边修建截排水沟，场内修建排水沟和雨水沉淀池，场外雨水通过截排水沟导出场外排放，场内雨水经收集沉淀后用于厂区抑尘处理。

⑤废石堆场四周建设截排水沟，并及时清理场内积水，堆存新土及时压实处理。

⑥闭矿后植被恢复：项目闭矿后，应按照设计方案尽早进行覆土、复垦，对排土场实行边堆放边绿化，可采取植树种草，防止水土流失。露天开采完后，必须进行回填处理，待回填区稳定后，进行植树造林或恢复耕种。

⑦加强环境保护宣传：对工作人员进行有关环境保护的宣传和讲解，提高他们保护环境的意识，积极保护当地环境。

（4）植物保护措施

项目占地类型主要为林地，由于石料的开采需要剥离山体植被，将会使矿区原有的植被和地貌景观被破坏。项目通过矿山服务期满后对开采区进行回填和覆土复垦，合理的搭配不同种类的土著植被，可在一定程度上恢复项目区域原生植被覆盖率，经过一段时间后可逐渐恢复原有的生态环境，使区域内生态环境能够得到改善。此外，项目所在地为农村地区，生态植被覆盖率较大，项目开采规模较小，开采时间较短，对当地植被覆盖率影响一般，且通过采取“边开采、边复垦”绿化措施，项目开采对当地植被影响较小。开采单位合理进行采区布置，精心组织开采管理，为减少工程人员对植被的影响，在采区设置警示牌，标明工程活动区，严格限制越界开采，增加植被（尤其是林地）破坏量。

（5）动物保护措施

项目建设对植被破坏的同时，也破坏了原有生态环境小型野生动物的栖息场所和活动区域，加上矿山施工机械噪声及人员活动产生的影响，对周围动物的生活造成干扰，

使它们的生活受到威胁而迁徙，远离矿山施工地周围。在直接影响区域，动物将不会出现吗，矿山建设对评价区小型野生动物的类型及数量会产生一定负面影响。因此，为降低本项目开展对项目区野生动物的影响，建设单位在开采运行阶段采取如下措施：

①开采单位需在工作人员中开展增强野生动物保护意识的宣传工作，杜绝施工人员打猎、捕捉工程区内蛇类、鸟类等现象的发生。

②在项目区明显区域内设置警示牌，以提高项目区职工和外来人员野生动物保护意识，不人为伤害野生动物。

③严格限制开采范围，减少对野生动物栖息地的破坏。

④减少工程噪声对鸟类和其他动物的惊扰，对开挖、爆破等剧烈活动时间要进行合理安排，特别注意春季的爆破次数和强度，应减小单孔爆破用量，降低惊扰鸟类，影响其繁殖。

⑤经现场勘查和资料调研，项目地未发现国家和省级重点保护的野生动物；也不涉及国家和省级重点保护的野生动物栖息地。因此，本项目的建设不会造成该区域某一物种消失，对这些动物的生存影响较小。

（6）景观保护措施

建设项目评价区范围内无自然风景区和名胜古迹，项目建设用地范围内无珍稀植物及古树名木，无风景名胜及特殊文物保护单位等视觉景观敏感点。因此对于较大范围的生态景观，以及景区风貌来说，影响面很小。但项目的开采必会使当地的自然条件遭到破坏，直接影响原有景观。项目开采过程中，会产生一定的废土，同时造成地表植被的破坏，形成大面积的开采裸露坡面，扰动原有地貌，对景观产生一定的影响，影响人们的观瞻和视角。矿区开采造成的地表改变和破坏不可避免，为减小景观影响，须采取以下景观保护措施：

①矿山开采严格按照国家有关规定进行设计，做到科学、合理开采，提高资源利用率。

②开采剥离的弃土、废石应及时清理并统一平整碾压堆放，修筑相应的挡土墙，同时进行绿化，防治水土流失。

③搞好矿山生态恢复工作，采空区及时回填、覆土复垦或绿化。

④采场边坡深切，岩石裸露，可种植速生藤类植物，如爬山虎等。

三、项目服务期满的生态恢复措施

1. 环境污染防治措施

①开采结束后，及时将生产设备拆除，尤其是危废暂存间和配电室需及时清理、拆除，避免因长期锈蚀导致设备损坏，废机油泄漏引起土壤污染和地表水污染。

②将场地内遗留的污染物彻底清理，尤其是塑料制品等不易自然降解的污染物，避免环境污染。

2. 生态恢复措施

本项目生态恢复的核心是土地复垦和植被恢复。

(1) 复垦规模

根据现场调查和工程分析，本项目土地复垦总面积大于 11.26 万 m²，以种植本土马桑、滇鼠刺、盐肤木等灌木林地为主。工业场地地势平坦，用于恢复林地。

(2) 复垦方式选择

项目服务期满后土地复垦方式的确定是项目土地复垦规划的关键。一般均应因地制宜，选择宜农则农、宜林则林。影响项目土地复垦方式的主要因素是气候、地形地貌、土壤性质及水文地质条件、废土石的理化特性和需求状况等五大因素，其中需求状况主要是指当地土地利用总体规划或城市建设规划、市场需要和土地使用者的愿望，对项目区复垦方式的选择要基于深入分析和调查这些影响因素，并从森林用地、农业用地、建筑用地等土地利用类型中，通过多方案对比分析来确定最优复垦方式。

项目的运行造成大量林地遭到砍伐，因此开采结束后应尽量恢复林地，树种选择灌木类，通过此措施，可使破坏区域与周边环境尽量相融。采区内坡度较大的区域，不易覆土，覆土厚度无法达到种植乔木的厚度时，可根据裸露面的特点选择覆网后喷播草种或种植爬藤植物等方式，以达到绿化和保持水土的作用。

(3) 土地复垦技术手段

本项目为露天石料开采项目，露天采场的场地整治和覆土方法根据场地坡度来确定。水平地和 15°以下缓坡地可采用物料充填、底板耕松、挖高填低等方法；15°以上陡坡地可采用挖穴填土、砌筑植生盆填土、喷混、阶梯整形覆土、安放植物袋、石壁挂笼等填土方法。本矿山采用采用自上而下分期台阶式开采及公路开拓运输方案，台阶坡面角大于 15°。故开采区可采用挖穴填土、砌筑植生盆填土、喷混、阶梯整形覆土、安放植物袋、石壁挂笼等填土方法，分台阶式的由上之下覆土后进行植被恢复。

工业场地和已有进场道路地势较平坦，但由于长期被汽车碾压导致土壤板结，且由于降雨冲刷，导致营养物质流失，因此首先进行土壤松翻，然后将前期剥离的表土运回进行覆土，然后种植林地。

由于开采结束后，采区均为裸露的岩石，存在物理结构不良、持水保肥能力差；极端贫瘠，N、P、K 及有机质含量极低，影响植物代谢途径、营养元素吸收及植物根系生长。

由于采区具有如上诸多不利植物生长的因素，为提高植被的存活率和水土保持能力，在复垦过程采用表土覆盖是最简单且有效的措施。同时在覆土过程中选择采用一些含较高有机质的无害废料，如污泥、堆肥、泥炭土、牲畜粪便等与覆土混合或直接覆盖，提高库区土壤肥力，改善植物生长条件。

（4）植物种类选择

按照“适地适树、适地适草”的原则，在树种、草种选择上应以当地优良乡土树、草种为主，以保证林草成活和正常生长，根据以上原则，选择树种、草种如下：

树种：根据现场调查，项目区主要为马桑、滇鼠刺、老虎刺、盐肤木等植被，在当地广泛分布，属于绝对优势种群。因此，林地恢复建议首选马桑、滇鼠刺、老虎刺、盐肤木等灌木。

草本：可选用当地广泛分布的白茅、芒和野古草等草本物种。

一些坡度较大不易覆土的区域，也可选择爬山虎等爬藤类植物进行绿化。

（4）植物措施设计

为提高造林成活率，并保证快速成林，项目区造林应实行密植措施，并应下覆草本，密植可尽快形成森林环境，有利于提高树木的抗逆性，提高林地覆被率，减少水土流失，增加凋落物，改善土壤的理化性状。建议乔木造林密度为 2m×2m。

苗木要求。为提高成林速度，采用容器苗造林，建议采用 1~2 斤袋容器苗，特殊地段可用 5 斤袋，苗龄在 1a~2a，苗高 100cm~150cm，以期三年造林见效；草本采用根蘖繁殖或撒播种子，并用容器育苗或浸种催芽，缩短种植后恢复期，使其快速覆盖造林地。

造林季节以春季为主，最好为春雨透雨后阴雨天栽植，其它季节造林则应注意遮荫保湿。栽植时须去除营养袋后带土栽植，栽植深度适当深栽，回土要细，压土要实，然后回成馒头状。

抚育管理。造林当年应抚育二次，第一次应在植后三个月进行，主要内容包括检查成活率，培土，并行补植。第二次在9月底前进行，内容包括松土、扩穴、补植。第二年、第三年，每年抚育一次，在5月进行为好，主要内容包括松土、扩穴、培土等。

四、环评结论

本项目符合国家、地方产业政策要求，并与生态红线等相关环境功能区划基本相符。同时生产过程产生的各类污染物经本评价提出的污染防治措施治理后均可达标排放，对环境的影响较小，环境风险在可控和可接受程度内，污染防治措施技术、经济可行。因此，在落实各项污染防治、生态保护措施及风险防范措施和应急预案后，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

五、环境影响报告书批复意见及要求

一、在建设项目和运行中应注意以下事项：

1.认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设必须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

2.《报告书》经批复后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新向我局报批《报告书》。本批复自下达之日起5年方决定开工建设，须报我局重新审批《报告书》。

3.建设项目竣工后，你单位应自行组织项目竣工环境保护验收，验收结果向社会公开，并登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台(<http://114.251.10.205/>)进行备案，项目方可投入生产使用。

二、总量控制指标

依据《报告书》评估结论，该项目不设主要污染物总量控制指标。

三、主动接受监督

你单位应主动接受各级环保部门的监督检查。该项目的日常环境监督管理工作由黔东南州生态环境局安龙分局负责。

4 环境保护措施落实情况调查

一、施工期污染防治措施

1.施工期水污染防治措施

项目施工过程中产生生产废水量小。在施工现场设置沉淀池（5m³），项目施工场地内产生的所有施工废水需经沉淀后回用于场内洒水抑尘。项目建设期间施工人员主要为周边农民，项目施工区内设置 2m³旱厕和 2m³沉淀池，施工人员生活污水经沉淀池处理后回用于施工；旱厕粪便定期清掏，用作附近农田施肥。

2.施工期大气污染防治措施

1、施工扬尘污染防治措施

（1）项目临时堆放的土石方、易引起扬尘的原材料，采取覆盖措施，在施工过程中文明施工，洒水作业，减少扬尘对周围环境的污染；

（2）压实道路：主要运输道路进行压实，防止产生扬尘。所有临时道路均需清洁、湿润，并加强管理，使运输车辆减缓行驶速度；选择对周围环境影响较小的运输路线，定时对运输路线进行清扫；

（3）遇干旱季节天气，对道路和露天地表洒水，以保持表面湿润，减少扬尘产生量。在风力 4 级以上天气，停止土石方的施工与石方的破碎作业活动；

（4）施工期间泥尘量大，进出施工现场车辆将使地面起尘，车辆进出的主干道定期洒水，保持车辆出入口路面清洁、湿润，以减少汽车轮胎与路面接触而引起的地面扬尘污染，并尽量减缓行驶车速；

（5）运输材料的车辆装载高度应低于车箱上沿，不超高超载。实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏；

（6）施工车辆及运输车辆在驶出施工区之前，清泥除尘处理，在施工场地出口放置防尘垫；

（7）根据现场勘查，项目东侧、北侧、西侧均为山体，项目最近敏感目标为距离项目 I 期范围边界 150m 处坡歪居民，但项目开采区与该侧居民之间距离较远，且有山体、森林植被阻隔，对项目施工期产生的粉尘有一定稀释净化和阻隔作用。

2、机械燃油废气防治措施

在施工期间，加强对机械设备和运输车辆的维修、保养，禁止其超负荷工作，减少燃油燃烧时污染物的排放量。此外，施工过程尽量选用优质燃料。

3.施工期声污染防治措施

1.合理规划、降低设备噪声、降低人为噪声施工场地进行合理规划，统一布局，高噪声设备尽量远离人群。降低设备噪声：施工设备尽量采用先进低噪声设备，定期保养、维护，保持机械润滑，避免由于性能差而增大机械噪声，减少对环境敏感点的影响程度。振动大的机械设备使用减振机座，闲置不用的设备应立即关闭。降低人为噪声。

2.施工前制定严格的操作规程和注意事项，人工应持证上岗。合理安排施工时间，避免高噪声设备同时使用，避免局部噪声级过高。严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》，夜间 22：00～次日 6：00 禁止施工。

3.对位置相对固定的机械设备，能进入工棚的操作尽量进入工棚中完成，不能入棚的可在朝向敏感点的一面设置声障设备。加强现场出入运输车辆管理，进入现场禁止鸣笛，不得随意扔、丢钢筋，尽量减少金属件的碰击声，对铜管、模板、脚手架等构件装卸、搬运、架设时轻拿轻放，严禁抛掷。

4.接受环境保护行政主管部门的监督管理，主动协调好与附近单位、居民点的关系，对项目周边和运输道路受干扰的单位和居民应提前予以通知，取得大家的谅解，对单位和居民的环境投诉，要及时解决。

4.施工期固体废弃物污染防治措施

(1) 本项目工业场地及矿山道路修整产生的土石方暂时存放在废石堆场，用于采场的土地复垦，后期对排土场进行土地复垦。本项目土石方能够全部回填，不产生废弃土石方。

(2) 为防止施工固体废物对环境带来的不利影响，尽量移挖作填，减少弃方量。

(3) 项目产生建筑垃圾和其他固废分类收集，部分回收利用或外售，其余废土石运至废石堆场土石分类堆放，用于采空区的回填。

(4) 项目生活垃圾集中收集，在矿区设置生活垃圾收集桶，施工人员的生活垃圾经过集中收集后由专人送往笃山镇生活垃圾转运点交由环卫部门处理。

(5) 选择密闭性较好的车辆运输固体废物，并且在装车过程中尽量夯实，减少沿途散落污染环境。

5.施工期生态保护措施

(1) 强化生态环境保护意识

①建设单位结合本矿山工程施工期占地、植被破坏情况，认真做好工程施工期的水土保持及生态恢复、建设工作。

排土场按先挡后弃的原则，进行边坡防护、设置排水沟等水土保持措施，及时恢复施工迹地，对施工迹地进行乔、灌、草相结合的立体绿化，起到保持水土的目的，减少工程施工造成的水土流失。

②完善施工期的环境管理，设立环境管理机构，明确其职能，落实生态影响防护与恢复的监督管理措施。

（2）土壤与植被的保护与恢复措施

①施工时采取尽量少占地、少破坏植被的原则，各施工活动应严格控制在施工区域内进行，以免造成周围植被、土壤的大面积破坏和干扰动物的栖息环境。对于植被生长较好的地段，尽量不要在这些地段设置临时工棚，料场等。

②对于废石堆场等临时占地破坏区，项目建设结束后进行土地复垦和植被恢复。凡受到施工车辆、机械破坏的地方均要进行土地平整、耕翻疏松(要求深翻表土 30~40cm)，并在适当季节进行植树、种草工作，保持地表原有的稳定状态。

③加强对施工人员生态环境保护意识的教育，严禁在规定的施工范围外随意砍伐树木。对于施工过程中破坏的乔木和灌丛，要制定补偿措施，损失多少必须补偿多少，进行原地补充或异地补偿。

④熟化土壤的保护和利用：项目区地表被较厚的黄土层覆盖，对熟化土壤进行专门集中存放在排土场复耕时采用采掘场剥离表土覆盖后进行土地复垦和植被恢复。根据贵州省人民政府办公厅黔府办发【2012】22 号文《贵州省非农业建设占用耕地耕作层剥离利用试点工作实施方案》实行。

（3）土壤侵蚀的防治对策措施

①在地面施工过程中，避免在大风季节以及暴雨时节作业。对施工破坏区，施工完毕，要及时平整土地，并种植适宜的植物，以防止发生新的土壤侵蚀。排土场排土后及时用推土机推平压实，当形成平台后，及时覆土绿化，以减少水土流失。

②施工期应在开采区、废石堆场、工业场地先建设排水沟，将雨水及时排走，避免在场地形成水漫流，导致水土流失增加。

③对于施工过程中产生的废弃土石，要合理堆入排土场或者用于原有露采采坑的回填。不得将废弃土石任意裸露弃置，以免遇降雨引起严重的水土流失。

（4）省级保护动物保护措施

根据《安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目（I期）使用林地可行性报告》，项目用地范围内不涉及古树、大树、名木和珍稀树种；项目用地范围不涉及国家和省级

重点保护野生植物，但项目周边的王院村、万家店村涉及国家二级保护动物，如红腹锦鸡、穿山甲等，在工程建设过程中应增强保护意识，对其加强保护，禁止猎捕、杀害重点保护野生动物。

6.水土流失防治措施

本项目生产生活设施占地、废石堆存等，将破坏占地范围内的地表植被，造成地面、坡面裸露，不可避免造成水土流失加剧。为了保护矿区的生态环境，建设单位在矿山建设、营运过程及闭矿期应严格按照《安龙县笃山俊材石料厂水土保持方案报告》采取水土流失预防和治理措施，矿山开采过程应提高防洪标准，减少地表扰动和植被损坏范围，以减少有可能造成的水土流失。建设单位在项目建设、营运及闭矿期采取相应的水土保持措施后，项目施工、营运及闭矿期引起的扰动侵蚀模数将逐渐缩小到施工前的背景模数甚至更小。

二、运营期污染防治措施

1.运营期的大气污染防治措施

(1) 粉尘污染防治措施

(1) 工业场地石材切割、整形粉尘污染防治措施。切割采用湿法作业，使用活动软管喷头，采取喷淋洒水湿法作业。

(2) 装卸粉尘污染防治措施。装卸尽量降低物料落差，可有效减少装卸扬尘的产生。

(3) 爆破废气防治措施。爆破方式为中深孔爆破，呈间断性瞬间无组织排放。项目加强管理，严格控制炸药使用量。瞬间产生的爆破粉尘及废气自然沉降稀释扩散后。

2.运营期的水污染防治措施

(1) 生活污水

生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于绿化、抑尘用水。

(2) 生产废水

矿石切割及整形均采用边工作边喷水的湿法作业，工业场地不作地面硬化，防尘水不含有毒有害物质，就地渗透，不外排废水。

3.运营期噪声污染防治措施

项目采取相应的降噪措施，对空压机采取消声措施；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，防止设备噪声源强升高。合理安排爆破时间，夜间禁止爆破。加强运输车辆的管理，合理安排运输时间，在运输道路沿线居民相对集中区段两端设置限速、禁鸣标志。

4.运营期固体废弃物污染防治措施

项目废石堆场总容积满足堆放要求，废石堆场采取逐层堆放，逐层压实。矿区生活垃圾集中收集后，由专人送至笃山镇生活垃圾转运站交由环卫部门处理。废机油经过胶桶收集后临时存放于危废暂存间，定期由有资质的单位进行处理。

5.运营期生态环境保护措施

运营期生态保护措施主要以预防为主，贯彻“预防为主”的思想和政策，采取相应的预防措施以减轻项目生产对区域生态环境造成的破坏。预防措施如下所示：

（1）矿山生态保护

根据《环境影响评价技术导则生态影响》、《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》《矿山生态环境保护与恢复治理方案（规划）编制规范（试行）》等。

①采矿产生的固体废物，在专用场所堆放，并采取措施防止二次污染；禁止向河流、湖泊、水库等水体及行洪渠道排放岩土、含油垃圾和其他固体废物。

②对矿区耕作土壤的剥离，耕作层和心土层单独剥离与回填，表土剥离厚度一般情况下不少于 30cm；对矿区非耕作土壤的采集，表土层进行单独剥离，对表土层厚度小于 20cm，则将表土层及其下面贴近的心土层一起构成的至少 20cm 厚的土层进行单独剥离。剥离的表层土壤不能及时铺覆到已整治场地的，选择废石堆场内进行堆存，并采取围挡等措施防止水土流失。

③露天采场的场地整治和覆土方法根据场地坡度来确定。水平地和 15°以下缓坡地用物料充填、底板耕松、挖高垫低等方法；15°以上陡坡地可采用挖穴填土、砌筑植生盆（槽）填土、喷混、阶梯整形覆土、安放植物袋、石壁挂笼填土等方法。

（2）按照《贵州省国土资源、发展改革、经济和信息化等 11 部门关于印发贵州全面推进绿色矿山建设的实施意见及考核办法通知》（黔国土资发【2018】9 号）建设绿色矿山。

（3）水土保持措施

根据《中华人民共和国水土保持法》中规定开发建设项目造成水土流失的总原则“谁开发、谁保护，谁造成水土流失、谁负责治理”，凡从事可能引起水土流失的生产建设活动的单位和个人，必须采取措施保护水土资源，并负责治理因生产建设活动造成的水土流失。因此，为防止项目实施过程水土流失对生态环境的影响，采取以下措施：

①矿区边界修筑截洪沟，并在场内修建排水沟，场内场外分开排放；加强管理，及时做好排水导流工作，减轻水流失对裸露地表的冲刷。此外，对采场及工业场地不稳定的边坡进行加固，根据边坡的高度和坡度等不同条件，分别采取不同的护坡工程。对不稳定边坡、坚硬边坡上的破碎及松动岩块部位，进行水泥护面，洞隙灌浆予以加固。

②合理开采：本项目有大面积的裸露地表，容易形成水土流失面，故项目尽量避免雨季开采。

③减少裸露区域面积：尽量采取“边开采，边复垦”的措施，加强生物防治措施，结合项目开采时间和开采方位，采用阶段性复垦措施，利用前期剥离产生的表土进行覆土，并及时采取播撒草籽和覆盖防尘布等措施。

④工业场地周边修建截排水沟，场内修建排水沟和雨水沉淀池，场外雨水通过截排水沟导出场外排放，场内雨水经收集沉淀后用于厂区抑尘处理。

⑤闭矿后植被恢复：项目闭矿后，应按照设计方案尽早进行覆土、复垦，对排土场实行边堆放边绿化，采取植树种草，防止水土流失。露天开采完后，必须进行回填处理，待回填区稳定后，进行植树造林或恢复耕种。

⑥加强环境保护宣传：对工作人员进行有关环境保护的宣传和讲解，提高他们保护环境的意识，积极保护当地环境。

（4）植物保护措施

项目占地类型主要为林地，由于石料的开采需要剥离山体植被，将会使矿区原有的植被和地貌景观被破坏。项目通过矿山服务期满后对开采区进行回填和覆土复垦，合理的搭配不同种类的土著植被，可在一定程度上恢复项目区域原生植被覆盖率，经过一段时间后可逐渐恢复原有的生态环境，使区域内生态环境能够得到改善。此外，项目所在地为农村地区，生态植被覆盖率较大，项目开采规模较小，开采时间较短，对当地植被覆盖率影响一般，且通过采取“边开采、边复垦”绿化措施，项目开采对当地植被影响较小。合理进行采区布置，精心组织开采管理，为减少工程人员对植被的影响，在采区设置警示牌，标明工程活动区，严格限制越界开采，增加植被（尤其是林地）破坏量。

（5）动物保护措施

项目建设对植被破坏的同时，也破坏了原有生态环境小型野生动物的栖息场所和活动区域，加上矿山施工机械噪声及人员活动产生的影响，对周围动物的生活造成干扰，使它们的生活受到威胁而迁徙，远离矿山施工地周围。矿山建设对项目区小型野生动物的类型及数量会产生一定负面影响。因此，为降低本项目开展对项目区野生动物的影响，运行阶段采取如下措施：

①在工作人员中开展增强野生动物保护意识的宣传工作，杜绝施工人员打猎、捕捉工程区内蛇类、鸟类等现象的发生。

②在项目区明显区域内设置警示牌，以提高项目区职工和外来人员野生动物保护意识，不人为伤害野生动物。

③严格限制开采范围，减少对野生动物栖息地的破坏。

④减少工程噪声对鸟类和其他动物的惊扰，对开挖、爆破等剧烈活动时间要进行合理安排，特别注意春季的爆破次数和强度，减小单孔爆破用量，降低惊扰鸟类，影响其繁殖。

⑤经现场勘查和资料调研，项目地未发现国家和省级重点保护的野生动物；也不涉及国家和省级重点保护的野生动物栖息地。

（6）景观保护措施

建设项目评价区范围内无自然风景区和名胜古迹，项目建设用地范围内无珍稀植物及古树名木，无风景名胜及特殊文物保护单位等视觉景观敏感点。因此对于较大范围的生态景观，以及景区风貌来说，影响面很小。但项目的开采使当地的自然条件遭到破坏，直接影响原有景观。项目开采过程中，产生一定的废土，同时造成地表植被的破坏，形成大面积的开采裸露坡面，扰动原有地貌，对景观产生一定的影响，影响人们的观瞻和视角。矿区开采造成的地表改变和破坏不可避免，为减小景观影响，采取以下景观保护措施：

①矿山开采严格按照国家有关规定进行设计，做到科学、合理开采，提高资源利用率。

②开采剥离的弃土、废石及时清理并统一平整碾压堆放，修筑相应的挡土墙，同时进行绿化，防治水土流失。

③搞好矿山生态恢复工作，采空区及时回填、覆土复垦或绿化。

④采场边坡深切，岩石裸露，可种植速生藤类植物，如爬山虎等。

三、项目服务期满的生态恢复措施

1. 环境污染防治措施

①开采结束后，及时将生产设备拆除，尤其是危废暂存间和配电室需及时清理、拆除，避免因长期锈蚀导致设备损坏，废机油泄漏引起土壤污染和地表水污染。

②将场地内遗留的污染物彻底清理，尤其是塑料制品等不易自然降解的污染物，避免环境污染。

2. 生态恢复措施

本项目生态恢复的核心是土地复垦和植被恢复。

(1) 复垦规模

根据现场调查和工程分析，本项目土地复垦总面积大于 11.26 万 m²，以种植本土马桑、滇鼠刺、盐肤木等灌木林地为主。工业场地地势平坦，用于恢复林地。

(2) 复垦方式选择

项目服务期满后土地复垦方式的确定是项目土地复垦规划的关键。一般均应因地制宜，选择宜农则农、宜林则林。影响项目土地复垦方式的主要因素是气候、地形地貌、土壤性质及水文地质条件、废土石物的理化特性和需求状况等五大因素，其中需求状况主要是指当地土地利用总体规划或城市建设规划、市场需要和土地使用者的愿望，对项目区复垦方式的选择要基于深入分析和调查这些影响因素，并从森林用地、农业用地、建筑用地等土地利用类型中，通过多方案对比分析来确定最优复垦方式。

项目的运行造成大量林地遭到砍伐，因此开采结束后应尽量恢复林地，树种选择灌木类，通过此措施，可使破坏区域与周边环境尽量相融。采区内坡度较大的区域，不易覆土，覆土厚度无法达到种植乔木的厚度时，可根据裸露面的特点选择覆网后喷播草种或种植爬藤植物等方式，以达到绿化和保持水土的作用。

(3) 土地复垦技术手段

本项目为露天石料开采项目，露天采场的场地整治和覆土方法根据场地坡度来确定。水平地和 15°以下缓坡地可采用物料充填、底板耕松、挖高填低等方法；15°以上陡坡地可采用挖穴填土、砌筑植生盆填土、喷混、阶梯整形覆土、安放植物袋、石壁挂笼等填土方法。本矿山采用采用自上而下分期台阶式开采及公路开拓运输方案，台阶坡面角大于 15°。故开采区可采用挖穴填土、砌筑植生盆填土、喷混、阶梯整形覆土、安放植物袋、石壁挂笼等填土方法，分台阶式的由上之下覆土后进行植被恢复。

工业场地和已有进场道路地势较平坦，但由于长期被汽车碾压导致土壤板结，且由于降雨冲刷，导致营养物质流失，因此首先进行土壤松翻，然后将前期剥离的表土运回进行覆土，然后种植林地。

由于采区具有如上诸多不利植物生长的因素，为提高植被的存活率和水土保持能力，在复垦过程采用表土覆盖是最简单且有效的措施。同时在覆土过程中选择采用一些含较高有机质的无害废料，如污泥、堆肥、泥炭土、牲畜粪便等与覆土混合或直接覆盖，提高库区土壤肥力，改善植物生长条件。

（4）植物种类选择

按照“适地适树、适地适草”的原则，在树种、草种选择上应以当地优良乡土树、草种为主，以保证林草成活和正常生长，根据以上原则，选择树种、草种如下：

树种：根据现场调查，项目区主要为马桑、滇鼠刺、老虎刺、盐肤木等植被，在当地广泛分布，属于绝对优势种群。因此，林地恢复建议首选马桑、滇鼠刺、老虎刺、盐肤木等灌木。草本：可选用当地广泛分布的白茅、芒和野古草等草本物种。一些坡度较大不易覆土的区域，也可选择爬山虎等爬藤类植物进行绿化。

（5）植物措施设计

为提高造林成活率，并保证快速成林，项目区造林应实行密植措施，并应下覆草本，密植可尽快形成森林环境，有利于提高树木的抗逆性，提高林地覆被率，减少水土流失，增加凋落物，改善土壤的理化性状。

4.1 环评报告书提出的环保措施落实情况

表 4.1-1 环保措施执行情况一览表

项目	时期	环评报告书保护措施、建议	实际措施	落实情况
水环境保护措施	施工期	项目施工场地内产生的所有施工废水需经沉淀后回用于场内洒水抑尘；项目施工区内设置 2m ³ 旱厕和 2m ³ 沉淀池，施工人员生活污水经沉淀池处理后回用于施工；旱厕粪便定期清掏，用作附近农田施肥。	已建设旱厕及沉淀池粪便定期清掏，用作附近农田施肥。	已落实
	营运期	项目生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于抑尘用水。项目营运期废石堆场及工业场地内的降尘洒水，全部自然蒸发。 项目饰面岩开采采用绳锯切割，矿石整形主要是简单的切除一些突出的边角，在矿山不进行加工作业，开采出来的荒料运输至石材加工厂进行加工。为防止粉尘废气对环境的影响，矿石切割及整形均采取边工作边喷水的湿法作业，生产废水经生产废水沉淀池（35m ³ ）处理后循环使用，无废水外排。	建设生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于绿化、抑尘用水；矿石切割及整形均采取边工作边喷水的湿法作业，工业场地不作地面硬化，防尘水不含有毒有害物质，就地渗透，不外排废水。	一体化污水处理设施已建设并投入使用
大气环境保护措施	施工期	临时堆放的土石方、易引起扬尘的原材料，应采取覆盖措施，在施工过程中应注意文明施工，做到洒水作业，减少扬尘对周围环境的污染；主要运输道路进行压实，防止产生扬尘。所有临时道路均需清洁、湿润，并加强管理，使运输车辆尽可能减缓行驶速度；选择对周围环境影响较小的运输路线，定期对运输路线进行清扫；遇干旱季节天气，对道路和露天地表洒水，以保持表面湿润，减少扬尘产生量。在风力 4 级以上天气，应停止土石方的施工与石方的破碎作业活动；施工期间泥尘量大，进出施工现场车辆将使地面起尘，车辆进出的主干道应定期洒水，保持车辆出入口路面清洁、湿润，以减少汽车轮胎与路面接触而引起的地面扬尘污染，并尽量减缓行驶车速；运输材料的车辆装载高度应低于车箱上沿，不得超高超载。实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏；施工车辆及运输车辆在驶出施工区之前，需作清泥除尘处理，在施工场地出口放置防尘垫；	洒水作业，减少扬尘对周围环境的污染；主要运输道路进行压实，防止产生扬尘。所有临时道路均需清洁、湿润。	已落实
	营运期	（1）粉尘污染防治措施 ①开采区钻孔、爆破、矿石采装等产生的粉尘污染防治措施 项目拟在开采区域设置移动洒水喷淋装置，钻孔、爆破、矿石采装均采取湿式作业，喷雾降尘。采剥前，对拟采剥区域喷淋洒水，增大土石含水率，并且采剥过程中，喷淋洒水除尘以及增加喷淋次数，采剥扬尘处理。钻机穿孔、凿岩采用带捕集装置的设备，采用湿式作业；优化爆破参数和爆破方法（采取	（1）工业场地石材切割、整形粉尘污染防治措施。切割采用湿法作业，使用活动软管喷头，采取喷淋洒水湿法作业。 （2）装卸粉尘污染防治措施。装卸	项目切割采用湿法作业，使用活动软管喷头，采取喷淋洒水湿法

		<p>合理的炮孔深度、炮眼排列和装药量)以控制爆源外。爆破后,粒径大的粉尘在短时间、近距离内沉降,对预爆区洒水预湿的方法来降尘,爆破后及时洒水喷雾;露天采场需对大块岩石进行二次破碎,采取设置喷水设施喷水除尘处理。</p> <p>②工业场地石材切割、整形粉尘污染防治措施</p> <p>项目对矿石采用绳锯切割出块状荒料,并对边角较明显的荒料石块进行简单修整后送往石材加工厂做进一步加工,不在矿山内进行加工作业。项目切割采用湿法作业,使用活动软管喷头,采取喷淋洒水湿法作业处理。</p> <p>④装卸粉尘污染防治措施</p> <p>项目避免大风天气装卸,在装卸区或采矿平台周围设置临时挡风设施,设置喷淋洒水设施,尽量降低物料落差,可有效减少装卸扬尘的产生。</p> <p>⑤废石堆场扬尘</p> <p>项目堆场(废石堆场)通过在装卸区周围设置临时挡风设施并边堆放边堆边植被覆盖,开采结束后全部复垦。</p> <p>⑤运输大气污染防治措施:</p> <p>a 对运输道路,进行定期及时清扫,采取洒水措施,并控制车辆行驶速度。</p> <p>b 对运输物料覆盖及产品压实措施,控制车速,并专人负责,及时轻扫路面渣土,保持交通道路清洁。</p> <p>c 加强对道路的维护,保证其路面处于完好状态,平整完好的路面可以大大减少汽车尾气和扬尘量。</p> <p>d 选用国家有关标准的施工机械和运输工具,使用优质动力燃料,对耗油多、效率低、尾气超标严重的老、旧车辆,应及时报废和更新。</p> <p>2、爆破废气</p> <p>项目爆破方式为中深孔爆破,项目加强管理,严格控制炸药使用量并覆盖重物,爆破前洒水预湿岩石等措施,再经空气自然稀释扩散后,爆炸废气对当地大气环境质量影响不大。</p>	<p>尽量降低物料落差,可有效减少装卸扬尘的产生。</p> <p>(3) 爆破废气防治措施。爆破方式为中深孔爆破,呈间断性瞬间无组织排放。项目加强管理,严格控制炸药使用量。瞬间产生的爆破粉尘及废气自然沉降稀释扩散后。</p>	<p>作业,爆破废气自然沉降。</p>
<p>声环境 保护措施</p>	<p>施工期</p>	<p>合理规划、降低设备噪声、降低人为噪声施工场地进行合理规划,统一布局,高噪声设备尽量远离人群。施工设备尽量采用先进低噪声设备,定期保养、维护,保持机械润滑,避免由于性能差而增大机械噪声,减少对环境敏感点的影响程度。振动大的机械设备使用减振机座,闲置不用的设备应立即关闭。施工前制定严格的操作规程和注意事项,人工应持证上岗。合理安排施工时间,避免高噪声设备同时使用,避免局部噪声级过高。严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》,夜间 22:00~次日 6:00 禁止施工。对位置相对固定的机械设备,能进入工棚的操作尽量进入工棚中完成,不能入棚的可在朝向敏感</p>	<p>已落实</p>	<p>已落实</p>

		点的一面设置声障设备。加强现场出入运输车辆管理，进入现场禁止鸣笛，不得随意扔、丢钢筋，尽量减少金属件的碰击声，对铜管、模板、脚手架等构件装卸、搬运、架设时应轻拿轻放，严禁抛掷。对项目周边和运输道路受干扰的单位和居民应提前予以通知，取得大家的谅解，对单位和居民的环境投诉，要及时解决。		
	营运期	<p>项目选用低噪声设，采取相应的降噪措施，对空压机采取消声措施；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，防止设备噪声源强升高。合理安排生产工序，尽量避免高噪声设备同时运行。</p> <p>露天采场开采过程中，需要使用爆破材料对矿石进行松动，其产生的突发噪声较大，爆破必须在规定时间内进行，合理安排爆破时间，夜间禁止爆破；要求爆破操作人员做好安全防护措施，佩戴隔声耳罩。</p> <p>加强运输车辆的管理，合理安排运输时间，严禁在 22:00~次日 6:00 运输，在运输道路沿线居民相对集中区段两端设置限速、禁鸣标志。</p>	项目采取相应的降噪措施，对空压机采取消声措施；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，防止设备噪声源强升高。合理安排爆破时间，夜间禁止爆破。加强运输车辆的管理，合理安排运输时间，在运输道路沿线居民相对集中区段两端设置限速、禁鸣标志。	已落实
固体废物处理措施	施工期	项目工业场地及矿山道路修整产生的土石方暂时存放在废石堆场，用于采场的土地复垦，后期对排土场进行土地复垦。本项目土石方能够全部回填，不产生废弃土石方。为防止施工固体废物对环境带来的不利影响，尽量移挖作填，减少弃方量。项目产生建筑垃圾和其他固废分类收集，部分回收利用或外售，其余废土石运至废石堆场土石分类堆放，用于采空区的回填。项目生活垃圾集中收集，在矿区设置生活垃圾收集桶，施工人员的生活垃圾经过集中收集后由专人送往笃山镇生活垃圾转运点交由环卫部门处理。选择密闭性较好的车辆运输固体废物，并且在装车过程中尽量夯实，减少沿途散落污染环境。	已落实	已落实
	营运期	<p>(1) 项目项目 I 期 2、3、4 号三个废石堆场总容积为 185.33 万 m³，项目废土石产生量为 40.5 万 t/a（约 14.5 万 m³/a），项目开采年限为 10 年，项目 I 期开采服务年限约为 8.4 年，共计产生废石 340.2 万 t（约 121.5 万 m³），满足堆放要求。</p> <p>(2) 矿区要做好生活垃圾的收集处理工作，生活垃圾集中收集后由专人送至笃山镇生活垃圾转运站交由环卫部门处理。</p> <p>(3) 沉淀池污泥，堆放于矿山内废石堆场，边堆边植被覆盖，开采结束后达到全部复垦。</p> <p>(4) 设备日常保养维护中会产生废机油，经过胶桶收集后临时存放于危废暂存间（1 间、面积 5 m²，暂存时限不得超过 1 年），定期送往有资质的单位进行处理。危废暂存间要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的要求，对危废暂存间要做防渗处理。</p>	项目废石堆场总容积满足堆放要求，废石堆场采取逐层堆放，逐层压实。矿区生活垃圾集中收集后，由专人送至笃山镇生活垃圾转运站交由环卫部门处理。废机油经过胶桶收集后临时存放于危废暂存间，定期由有资质的单位进行处理。	已落实

生态环境 保护措施	施工期	<p>建设单位应结合本矿山工程施工期占地、植被破坏情况,认真做好工程施工期的水土保持及生态恢复、建设工作。排土场按先挡后弃的原则,进行边坡防护、设置排水沟等水土保持措施,及时恢复施工迹地,对施工迹地进行乔、灌、草相结合的立体绿化,起到保持水土的目的,减少工程施工造成的水土流失。完善施工期的环境管理,设立环境管理机构,明确其职能,落实生态影响防护与恢复的监督管理措施施工时应采取尽量少占地、少破坏植被的原则,各施工活动应严格控制在施工区域内进行,以免造成周围植被、土壤的大面积破坏和干扰动物的栖息环境。对于植被生长较好的地段,尽量不要在这些地段设置临时工棚,料场等。对于废石堆场等临时占地破坏区,项目建设结束后应进行土地复垦和植被恢复。凡受到施工车辆、机械破坏的地方均要进行土地平整、耕翻疏松,并在适当季节进行植树、种草工作,保持地表原有的稳定状态。应加强对施工人员生态环境保护意识的教育,严禁在规定的施工范围外随意砍伐树木。对于施工过程中破坏的乔木和灌丛,要制定补偿措施,损失多少必须补偿多少,进行原地补充或异地补偿。项目区地表被较厚的黄土层覆盖,对熟化土壤进行专门集中存放在排土场复耕时采用采掘场剥离表土覆盖后进行土地复垦和植被恢复。对施工破坏区,施工完毕,要及时平整土地,并种植适宜的植物,以防止发生新的土壤侵蚀。排土场排土后及时用推土机推平压实,当形成平台后,及时覆土绿化,以减少水土流失。施工期应在开采区、废石堆场、工业场地先建设排水沟,将雨水及时排走,避免在场地形成水漫流,导致水土流失增加。对于施工过程中产生的废弃土石,要合理堆入排土场或者用于原有露采采坑的回填。不得将废弃土石任意裸露弃置,以免遇降雨引起严重的水土流失。项目用地范围不涉及国家和省级重点保护野生植物,但项目周边的王院村、万家店村涉及国家二级保护动物,如红腹锦鸡、穿山甲等,在工程建设过程中应增强保护意识,对其加强保护,禁止猎捕、杀害重点保护野生动物。</p>	已落实	已落实
生态环境 保护措施	营运期	<p>(1) 矿山生态保护</p> <p>①采矿产生的固体废物,应在专用场所堆放,并采取措施防止二次污染;禁止向河流、湖泊、水库等水体及行洪渠道排放岩土、含油垃圾和其他固体废物。</p> <p>②对矿区耕作土壤的剥离,应对耕作层和心土层单独剥离与回填,表土剥离厚度一般情况下不少于 30cm;对矿区非耕作土壤的采集,应对表土层进行单独剥离,如果表土层厚度小于 20cm,则将表土层及其下面贴近的心土层一起构成的至少 20cm 厚的土层进行单独剥离。剥离的表层土壤不能及时铺覆到已整治场地的,应选择废石堆场内进行堆存,并采取围挡等措施防止水土流失。</p>	<p>矿山开采严格按照国家有关规定进行设计,做到科学、合理开采,提高资源利用率。开采剥离的弃土、废石应及时清理并统一平整碾压堆放,修筑相应的挡土墙,同时进行绿化,防治水土流失。搞好矿山生态恢复工作,采空区及时回填、覆土复垦或绿化。</p> <p>项目所在地为农村地区,生态植被覆盖率较大,项目开采规模较小,开采时间</p>	基本落实,已开采的矿区,已进行复垦及生态绿化,水土保持工程有待完善。

	<p>③露天采场的场地整治和覆土方法根据场地坡度来确定。水平地和 15°以下缓坡地可采用物料充填、底板耕松、挖高垫低等方法；15°以上陡坡地可采用挖穴填土、砌筑植生盆（槽）填土、喷混、阶梯整形覆土、安放植物袋、石壁挂笼填土等方法。</p> <p>（2）按照《贵州省国土资源、发展改革、经济和信息化等 11 部门关于印发贵州全面推进绿色矿山建设的实施意见及考核办法通知》（黔国土资发【2018】9 号）建设绿色矿山。</p> <p>（3）水土保持措施</p> <p>①矿区边界修筑截洪沟，并在场内修建排水沟，场内场外分开排放；加强管理，及时做好排水导流工作，减轻水流失对裸露地表的冲刷。此外，对采场及工业场地不稳定的边坡进行加固，根据边坡的高度和坡度等不同条件，分别采取不同的护坡工程。对不稳定边坡、坚硬边坡上的破碎及松动岩块部位，进行水泥护面，洞隙灌浆予以加固。</p> <p>②合理开采：本项目有大面积的裸露地表，容易形成水土流失面，故项目应尽量避免雨季开采。</p> <p>③减少裸露区域面积：尽量采取“边开采，边复垦”的措施，加强生物防治措施，结合项目开采时间和开采方位，采用阶段性复垦措施，利用前期剥离产生的表土进行覆土，并及时采取播撒草籽和覆盖防尘布等措施。</p> <p>④工业场地周边修建截排水沟，场内修建排水沟和雨水沉淀池，场外雨水通过截排水沟导出场外排放，场内雨水经收集沉淀后用于厂区抑尘处理。</p> <p>⑤废石堆场四周建设截排水沟，并及时清理场内积水，堆存新土及时压实处理。</p> <p>⑥闭矿后植被恢复：项目闭矿后，应按照设计方案尽早进行覆土、复垦，对排土场实行边堆放边绿化，可采取植树种草，防止水土流失。露天开采完后，必须进行回填处理，待回填区稳定后，进行植树造林或恢复耕种。</p> <p>⑦加强环境保护宣传：对工作人员进行有关环境保护的宣传和讲解，提高他们保护环境的意识，积极保护当地环境。</p> <p>（4）植物保护措施</p> <p>项目占地类型主要为林地，由于石料的开采需要剥离山体植被，将会使矿区原有的植被和地貌景观被破坏。项目通过矿山服务期满后对开采区进行回填和覆土复垦，合理的搭配不同种类的土著植被，可在一定程度上恢复项目区域原生植被覆盖率，经过一段时间后可逐渐恢复原有的生态环境，使区域内生态环境能够得到改善。此外，项目所在地为农村地区，生态植被覆盖率较大，项目开采规模较小，开采时间较短，对当地植被覆盖率影响一般，且通过采取“边</p>	<p>较短，对当地植被覆盖率影响一般，且通过采取“边开采、边复垦”绿化措施，项目开采对当地植被影响较小。</p> <p>项目区植被、野生动物数量未发生变化，生态系统整体性未发生改变，项目生态保护工程和设施实效果好。</p>	
--	--	---	--

	<p>开采、边复垦”绿化措施，项目开采对当地植被影响较小。开采单位合理进行采区布置，精心组织开采管理，为减少工程人员对植被的影响，在采区设置警示牌，标明工程活动区，严格限制越界开采，增加植被（尤其是林地）破坏量。</p> <p>(5) 动物保护措施</p> <p>①开采单位需在工作人员中开展增强野生动物保护意识的宣传工作，杜绝施工人员打猎、捕捉工程区内蛇类、鸟类等现象的发生。</p> <p>②在项目区明显区域内设置警示牌，以提高项目区职工和外来人员野生动物保护意识，不人为伤害野生动物。</p> <p>③严格限制开采范围，减少对野生动物栖息地的破坏。</p> <p>④减少工程噪声对鸟类和其他动物的惊扰，对开挖、爆破等剧烈活动时间要进行合理安排，特别注意春季的爆破次数和强度，应减小单孔爆破用量，降低惊扰鸟类，影响其繁殖。</p> <p>⑤经现场勘查和资料调研，项目地未发现国家和省级重点保护的野生动物；也不涉及国家和省级重点保护的野生动物栖息地。因此，本项目的建设不会造成该区域某一物种消失，对这些动物的生存影响较小。</p> <p>(6) 景观保护措施</p> <p>①矿山开采严格按照国家有关规定进行设计，做到科学、合理开采，提高资源利用率。</p> <p>②开采剥离的弃土、废石应及时清理并统一平整碾压堆放，修筑相应的挡土墙，同时进行绿化，防治水土流失。</p> <p>③搞好矿山生态恢复工作，采空区及时回填、覆土复垦或绿化。</p> <p>④采场边坡深切，岩石裸露，可种植速生藤类植物，如爬山虎等。</p>		
--	--	--	--

5 环境影响调查

一、生态影响调查

1.施工期对生态环境的影响

(1) 施工过程对建设场地植被的影响

施工过程需要对建设场地进行开挖、填筑和平整，是场地内植被被铲除，从而使绿化面积有所减少。尽管施工期对建设区域植被有一定的影响，但是随着施工期的结束和绿地设施的完善，这种影响也将随之消失。

(2) 施工过程可能造成水土流失影响

水土流失是指人类对土地的开发和利用，特别是对水土资源不合理的开发和经营，使土壤的覆盖物遭受破坏，裸露的土壤受水力冲蚀，流失量大于母质层育化成土壤的量，土壤流失由表土流失、心土流失而至母质流失，终使岩石暴露。

随着施工场地开挖、平整，原有的表土层受到破坏，土壤松动，或者施工过程中由于挖方及填方过程中形成的土堆不能及时清理，遇到较大降雨冲刷，不但会引起水土流失，还影响环境视觉美观及交通。加强施工管理、合理安排施工进度。施工过程中产生的土石方必须合理处置，防止雨水冲刷，以减少施工期的水土流失。施工结束后，应及时绿化，恢复自然植被。

施工期产生的环境影响是局部的，暂时的，加强管理，文明施工，将影响降到最小程度，并在施工过程结束时采取一些恢复措施，以减轻施工对环境造成的影响。

2.营运期对生态环境的影响

(1) 对植物的影响

项目建设对植物资源的影响主要表现在矿山露天开采对植物资源的破坏。但由于该矿建设规模不大，占用的土地有限，对植被的影响范围及影响程度相对较小，再加上项目区及周边区域植物资源均为常见种类，不会因露天开采活动而导致物种的灭绝。因此，本项目对植物资源的影响较小。

(2) 对动物的影响

项目的实施在一定程度上影响了陆生动物原有的生存环境，但项目用地范围现有动物种类在项目区及周边区域属常见的广布类型，故项目用地不影响到这些物种的消失或灭绝，极少数的陆生动物受施工扰动将会迁往附近的同类生境，且其栖息、繁殖的同类

生境易于在附近寻找，陆生动物及数量不会受到直接影响。因此，项目对陆生动物的影响较小。

（3）对遗传多样性、生态系统多样性的影响

项目的建设会造成植物群落的层次缺失，群落稳定性和抗干扰性下降。但项目用地范围森林植被类型主要为天然生长灌丛及灌草丛，群落结构和组成相对简单，且均为当地常见类型，分布较广，森林生态系统类型单一，森林、灌丛和灌草丛的种类组成、群落结构、生态特征等均不会发生大的改变；项目的建设对树种群落多样性、森林生态系统多样性的影响较小。项目占用植被不会对项目区生态系统的丰富程度和生态功能产生较大影响。

综上所述，项目使用林地对项目区及周边区域的遗传多样性、物种多样性、生态系统多样性的影响较小，因此，对生物多样性的影响较小。

（4）项目对生态效能的影响

项目露天开采，破坏了山体的完整性，采矿范围内的土地将因采矿而改变土地利用性质，采矿范围内地表将裸露，植被将遭到破坏，加剧了水土流失的产生。当开采面积较大时，在开采结束或开采过程中有可能产生崩塌、滑坡等地质灾害，由此可见矿山开采对生态效能的影响是存在的。项目业主需对此采取切实可行的预防和整治措施，在矿山开采过程中严格执行本报告及《安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目（I期）使用林地可行性报告》的治理措施，降低项目实施过程中对项目区生态环境的影响。

项目区由于受人为活动的影响，现存植被多为人工植被和次生植被。项目用地范围内植被生态效应的有效性、生物物种多样性及植被的生物量丰富程度差异不大。项目建设将使项目区林地面积减少了 12.1460 公顷，造成一定数量的生物量损失。项目建设使用林地对区域防护效能、碳库储存效能、净化空气效能等方面影响很小，项目建设所引起的生态系统结构和功能的改变及其改变程度都极低，项目对生态效能的影响较小。

（5）项目使用林地对自然景观的影响

项目建设对景观风貌的影响主要体现为：矿山露天开采破坏原有的地形地貌，造成对地表植被的破坏，形成裸露岩石地表，对自然景观影响较强；堆存对土地的压占将直接破坏所选地址的地形地貌及植被，形成突兀、不规则的堆状物，与周围景观形成反差。但项目区及周边区域自然景观为常态地貌下的自然景观，项目区及周边区域的森林群落结构简单、林种相对单一、层次较低、色彩单调，森林景观等级较低。且项目区及周边区域不涉及国家、省、市（县）级风景名胜区、自然保护区及森林公园、湿地公园等重

点生态区域，项目建设对景观风貌的影响有限。矿山在进行植被恢复的过程中充分考虑到景观效应作用，降低矿山开采对项目区及项目周边区域景观风貌的影响。

（6）对水土流失的影响

本项目为露天开采项目，由于对开采区域内林地进行砍伐，在很大程度上破坏了原来的自然平衡状态，削弱了区域的水土保持能力。但由于采区剥离前会在外围设置截排水沟，且外围植被丰富，可在一定程度上削弱地表径流强度，从而减轻地表径流对裸露表土的冲刷。工业场地虽然做了压实处理，但由于缺乏植被的保护，在遭遇大雨天气时，对地表造成冲刷，会造成较大的水土流失影响。本项目水土保持方案修建截排水沟、挡土墙等，保证雨季的导水通畅等措施的实施，有效控制水土流失的不利影响。

（7）地质灾害影响

根据东乾舜矿冶科技股份有限公司编制的《安龙笃钱石业有限公司安龙县笃山俊材石料厂（变更）开采方案设计》，项目区域未见规模性地质灾害的发育。区内目前未见崩塌、地面塌陷、地裂缝、泥石流等地质灾害。矿区内部分地段节理较为发育，主要发育有 2 组，一组大致呈东西分布，另一组呈北西-南东方向分布，在地表这两组节理对埋藏较浅的矿层破坏较大，但越往深部延伸，其破坏性逐渐降低，总的来说，节理裂隙对矿层开发的影响较小。

工业广场及其周边也未发现潜在的地质灾害，矿区及工业广场遭受现有地质灾害危害的可能性小。位于采空区边界上方的局部区域和陡岩处有产生地表裂缝、滑坡或崩塌的可能，还可能诱发新的地质灾害。在采区边界上方有陡岩处必须加强巡视和观测，加强地质灾害的监控，若发现异常，必须及时疏散附近的村民，以预防各类地质灾害可能对人畜、建筑物及环境带来的危害。

3.生态环境影响总结

根据《安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目（I 期）使用林地可行性报告》，项目区及周边区域不涉及国家、省、市（县）级风景名胜区、自然保护区及森林公园、湿地公园等重点生态区域，不涉及古树、大树、名木和珍稀树种及国家和省级重点保护野生植物，项目地表多为灌木林地，斜坡总体较稳定，并取得《贵州省林业局使用林地审核同意书》（黔林资地许准【2019】730 号），同意使用林地。在矿山开采过程中严格执行环境影响报告书、本项目水土保持方案及《安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目（I 期）使用林地可行性报告》的治理措施，环境影响可接受。

二、污染影响调查

1. 运营期的大气污染影响

(1) 粉尘影响

石材矿山露天开采项目最主要的污染源即为粉尘污染。

① 开采区钻孔、爆破、矿石采装等产生的粉尘影响

项目在开采区域设置移动洒水喷淋装置，矿石采装均采取湿式作业，喷雾降尘。经处理后粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准 GB16297-1996》无组织排放监控浓度限值要求。

② 工业场地石材切割、整形粉尘

项目对矿石采用绳锯切割出块状荒料，并对边角较明显的荒料石块进行简单修整后送往石材加工厂做进一步加工，不在矿山内进行加工作业。项目切割采用湿法作业，使用活动软管喷头，采取喷淋洒水湿法作业，经处理后粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准 GB16297-1996》无组织排放监控浓度限值要求。

③ 装卸粉尘影响

为降低项目装卸粉尘量的排放，避免大风天气装卸，尽量降低物料落差，可有效减少装卸扬尘的产生。

④ 废石堆场扬尘

堆场（废石堆场）通过在装卸区周围设置临时挡风设施并边堆放边堆边植被覆盖，开采结束后达到全部复垦，采取设置喷水设施，堆场和排土场产生的无组织粉尘对周围环境影响较小。

2、爆破废气影响

本项目爆破方式为中深孔爆破，呈间断性无组织排放。项目加强管理，严格控制炸药使用量并覆盖重物措施，再经空气自然稀释扩散后，爆炸废气对当地大气环境质量影响不大。

3、厨房油烟

本项目设置有食堂，油烟废气主要是厨房烹制含油食物时产生经抽油烟机处理后经楼顶排放，本项目食堂油烟对周围环境的影响较小。

2. 运营期的水污染影响

(1) 生活污水

项目生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于抑尘用水。

(2) 生产废水

为防止粉尘废气对环境的影响，矿石切割及整形均采用边工作边喷水的湿法作业，废水自然渗透，无废水外排。

3. 营运期噪声污染影响

(1) 设备噪声

① 设备选型

设计对矿用各种机电产品选用时，除考虑满足生产工艺技术要求外，选型还必须考虑产品具备良好的声学特性（高效低噪），按照国家劳动总局和卫生部颁布的“工业企业噪声卫生标准”及有关设计规定，向供货制造设备厂方提出限制噪声要求，距设备表面 1m 处声压级不超过 85dB（A），否则应与厂方协商提供相配套的降噪设施。

② 采取相应的降噪措施，对空压机采取消声措施；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，防止设备噪声源强升高。

③ 合理安排生产工序，尽量避免高噪声设备同时运行。

(2) 爆破噪声控制

露天采场开采过程中，需要使用爆破材料对矿石进行松动，其产生的突发噪声较大，爆破必须在规定时间内进行，合理安排爆破时间，夜间禁止爆破；要求爆破操作人员做好安全防护措施，佩戴隔声耳罩。

(3) 运输公路噪声防治措施

加强运输车辆的管理，合理安排运输时间，严禁在 22:00~次日 6:00 运输，在运输道路沿线居民相对集中区段两端设置限速、禁鸣标志。

4. 运营期固体废弃物污染影响

项目产生固体废物主要为开采过程中产生的剥离物、生活垃圾、化粪池及生活污水沉淀池污泥、废机油等。

(1) 本项目项目 I 期 2、3、4 号三个废石堆场总容积为 185.33 万 m³，本项目废土石产生量为 40.5 万 t/a（约 14.5 万 m³/a），项目开采年限为 10 年，项目 I 期开采服务年限约为 8.4 年，共计产生废石 340.2 万 t（约 121.5 万 m³），满足堆放要求。

(2) 矿区要做好生活垃圾的收集处理工作，生活垃圾集中收集后由专人送至笃山镇生活垃圾转运站交由环卫部门处理。

(3) 项目设备日常保养维护中会产生废机油，经过胶桶收集后临时存放于危废暂存间（1 间、面积 5 m²，暂存时限不得超过 1 年），定期送往有资质的单位进行处理。

危废暂存间要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的要求，对危废暂存间要做防渗处理。

三、社会环境调查

1、提供了就业机会

项目开采虽占用了少量的土地，项目投产后招聘了一定数量的附近农民作为本企业的职工，另外由于矿井的建设和发展，以矿山开采为依托的各类乡镇企业将应运而生，并将带动建筑业、运输业、加工业以及相关服务业等等第二、三产业的发展，从而提供较多的就业机会。

2、带动当地经济发展

矿山正常生产后，除可给国家上缴可观的税费，还可解决当地部分剩余劳动力的就业问题，并促进当地经济的发展。矿山的开采具有一定的社会效益和经济效益。使原来以农业为主的农业乡镇逐步发展到乡镇企业规模的城镇化集镇。

四、项目环境调查监测

由贵州省洪鑫环境检测服务有限公司于 2020 年 06 月 11-12 日本项目进行监测，验收监测期间，项目各主体工程运行稳定，各项环保设施运行正常，日开采饰面用灰岩 200 吨。符合项目竣工环境保护验收要求。

一、监测内容

（1）无组织废气

- ①监测点位：厂界四周设置 8 个监测点。
- ②监测项目：颗粒物
- ③采样频次：连续采样 2 天，每天采样 4 次。

（2）噪声

- ①监测点位：厂界四周设置 8 个监测点
- ②监测项目：噪声
- ③采样频次：连续采样 2 天，每天昼间一次。

二、监测结果：

- （1）项目噪声监测结果见表 5-1。
- （2）项目无组织废气监测结果见表 5-2。

表 5-1 噪声监测结果

测量结果						
序号	测点位置及编号	监测项目	单位	6月11日	6月12日	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准限值
				昼间	昼间	
1	厂界西侧 20/640-N ₁	等效连续 A 声级	dB(A)	52.6	51.9	60
2	厂界北侧 20/640-N ₂	等效连续 A 声级	dB(A)	52.9	53.7	
3	厂界东侧 20/640-N ₃	等效连续 A 声级	dB(A)	46.3	48.6	
4	厂界南侧 20/640-N ₄	等效连续 A 声级	dB(A)	47.9	46.5	
5	厂界西侧 20/640-N ₅	等效连续 A 声级	dB(A)	44.1	46.1	
6	厂界北侧 20/640-N ₆	等效连续 A 声级	dB(A)	41.9	41.3	
7	厂界东侧 20/640-N ₇	等效连续 A 声级	dB(A)	41.0	45.7	
8	厂界南侧 20/640-N ₈	等效连续 A 声级	dB(A)	46.0	46.6	
达标情况				达标	达标	——
备注：声校准器：HXJC-L-56 校准声源值 dB (A)：94.0 监测前校准值 dB (A)：93.9 监测后校准值 dB (A)：94.0 校准前后示值偏差≤±0.5dB (A)。						

表 5-1 监测结果显示，项目边界昼间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。项目夜间不运行。

表 5-2 无组织排放废气监测结果

采样点位	颗粒物 (mg/m ³)		最高浓度	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 标准限值
	监测日期			
	6 月 11 日	6 月 12 日		
厂界东侧 20/640-G ₁	0.183	0.233	0.390	1.0
	0.110	0.165		
	0.213	0.390		
	0.138	0.208		
厂界东南侧 20/640-G ₂	0.150	0.318	0.375	
	0.197	0.243		
	0.135	0.375		
	0.227	0.228		
厂界南侧 20/640-G ₃	0.168	0.217	0.450	
	0.135	0.450		
	0.223	0.278		
	0.153	0.392		
厂界东北侧 20/640-G ₄	0.107	0.142	0.157	
	0.110	0.152		
	0.157	0.112		
	0.137	0.145		
厂界西南侧 20/640-G ₅	0.248	0.125	0.248	
	0.110	0.180		
	0.128	0.115		
	0.202	0.198		
厂界西侧 20/640-G ₆	0.232	0.135	0.243	
	0.107	0.103		
	0.157	0.142		
	0.243	0.115		
厂界北侧 20/640-G ₇	0.137	0.180	0.498	
	0.192	0.107		
	0.122	0.163		
	0.498	0.145		
厂界西北侧 20/640-G ₈	0.305	0.268	0.345	
	0.253	0.132		
	0.135	0.225		
	0.345	0.118		
达标情况			达标	——

表 5-2 监测结果显示，无组织废气颗粒物满符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准限值要求。

6 清洁生产调查

一、清洁生产调查

清洁生产是指使用清洁的能源、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，它主要包含清洁的能源和原材料利用、清洁的生产过程、清洁的产品三个方面的内容。

该项目营运期间未编制清洁生产报告，业主无法提供清洁生产相关材料，固无法对清洁生产进行调查。

二、总量控制调查

(1) 大气污染物排放总量控制指标

本项目产生的主要污染物为粉尘，因此，项目不设总量控制指标。

(2) 水污染物建议排放总量控制指标

项目无生产废水产生，生活污水经处理后回用于厂区洒水降尘。污、废水不外排。水污染物不设总量控制指标值。

7 风险事故防范及应急措施调查

一、环境风险分析

(1) 废机油环境风险分析

项目存在的环境风险物资为废机油，属于危险废物，废物类别为“废矿物油与含矿物油废物（HW08）”，废物代码为“900-214-08”。废机油对周围水环境的危害：一升废油可污染 100 万升的淡水，相当于 14 个人一年的饮水量，由于油膜的阻断，水中含氧量得不到补充，会直接导致水生动植物的生长；废机油含有多种有毒物质，如果进入土壤，会导致植物损伤，被污染的范围内微生物灭绝。废油中的含氯、含硫、含磷等有机化合物具有很强的毒性，它们残存在土壤或水体中，对人类、生物都将造成致命的危害。废机油对人体危害途径主要为吸入、食入，人体急性吸入时，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。

(2) 水土流失环境风险分析

矿山开采将使开采区及周围的土壤结构和植被遭到破坏，降低水土保持功能，加剧水土流失，废石、剥离物的堆放也将加剧水土流失的趋势。地表开挖后由于地形地貌及土壤结构的改变，在雨季可能引起泥石流，造成较严重的水土流失。此外，运营期采区爆破可能引起区域内表土松动，引起水土流失。经现场勘查，项目开采区地势较高，且项目区下游有敏感目标居民点存在。若不采取合理、有效、可行的水土保持措施。在雨季时有发生滑坡、泥石流等风险，造成生态破坏的同时也将对项目区下游居民造成生命威胁。

二、环境风险防范措施

为降低本项目风险物质突发环境事件的概率，建设单位采取如下措施：

(1) 废机油环境风险防范措施

- ①废机油、含油棉纱经收集后存放于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置。
- ②禁止随意倾倒、堆置危险废物；
- ③禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移。

④危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

⑤危险废物暂存间应设有火情监测和灭火设施；危险废物暂存间采用双层混凝土结构，并准备一桶黄沙，用于废机油泄漏时的紧急处理等；

⑥建立危险废物台账，严格按照相关要求进行危险废物台账管理，实现危险废物进、出数量相符，来、去清晰明了；

⑦建立危险废物管理制度，将危险废物管理责任落实到岗、到人；

⑧危险废物贮存场所应进行避光、防渗及围堰的处置。

（2）水土流失环境风险分析

为防止项目开采过程水土流失对生态环境和项目区周边居民的风险，采取以下风险防范措施：

①矿区边界修筑截洪沟，并在场内修建排水沟，场内场外分开排放；加强管理，及时做好排水导流工作，减轻水流对裸露地表的冲刷。

②合理开采：本项目有大面积的裸露地表，容易形成水土流失面，故项目应尽量避免雨季开采。

减少裸露区域面积：建设单位应严格遵循边开采、边复垦绿化的原则，减少裸露面积的同时提高项目区水土保持的效果。

工业场地周边修建截排水沟，场内修建排水沟和沉淀池，场外雨水通过截排水沟导出场外排放，场内雨水经收集沉淀后用于厂区抑尘处理。

废石堆场四周建设截排水沟，并及时清理场内积水，堆存新土及时压实处理。

⑥闭矿后植被恢复：项目闭矿后，应按照设计方案尽早进行覆土、复垦，对排土场实行边堆放边绿化，可采取植树种草，防止水土流失。露天开采完后，必须进行回填处理，待回填区稳定后，进行植树造林或恢复耕种。

⑦加强环境保护宣传：对工作人员进行有关环境保护的宣传和讲解，提高他们保护环境的意识，积极保护当地环境。

三、环境风险调查结论

建设单位严格落实本报告书提出的环境风险防护措施，合理、有效的处置项目生产过程产生的危险废物。严格按照要求落实危险废物管理要求、贮存设施，确保危险废物收集、贮存过程不会抛洒、渗漏，以免对周边环境造成危害。危险废物转移过程严格遵循“危险废物转移联单制度”，严禁非法转移。则本项目环境风险处于可接受水平。

8 环境管理状况及监测计划落实情况调查

一、环境管理

项目进入运营期后，将环境管理纳入管理体系中。环境管理机构的设置，目的是为了贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》的有关法律、法规，全面落实《国务院关于环境保护若干问题的决定》的有关规定，对项目污染物排放实行监控，确保建设项目经济、环境和社会效益协调发展；协调地方环保部门工作，为企业的生产管理和环境管理提供保证，针对拟建项目的具体情况，为加强严格管理，企业设置环境管理机构，并尽相应的职责

二、机构设置

为使本项目运行过程中，环境保护工作能够全面落实和实施，首先必须在组织机构上有所保证。根据本工程的实际情况，在建设施工阶段，工程指挥部应设 1 名专人负责环境保护事宜。项目运营后，根据本工程的生产规模、生产性质及污染物排放特征，建立由企业负责人亲自主抓环保工作的制度，成立“事故防范和应急处理指挥小组”和“环保工作领导小组”，下设 1 名专职人员分别进行环保、安全及监测工作，具体监测工作可委托地方监测站进行。

三、环境管理机构的职责

- (1) 贯彻、宣传国家的环保方针、政策和法律法规。
- (2) 制定环保管理制度、环保技术经济政策、环境保护发展规划和年度实施计划。
- (3) 监督检查本项目执行“三同时”规定的情况。
- (4) 定期进行环保设备检查、维修和保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运转。
- (5) 负责厂区环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施，一旦发生事故，组织污染源调查及控制工作，并及时总结经验教训。
- (6) 负责对企业环保人员和职工进行环境保护教育，不断提高职工的环境意识和环保人员的业务素质。

四、环境管理制度

建设单位制定一系列规章制度以促进环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，并通过经济杠杆来保证环境保护管理制度的认真执行。制定的环境保护工作制度：

- (1) 环境保护职责管理条例；

- (2) 污水、废气、固体废物排放管理制度；
- (3) 处理装置日常运行管理制度；
- (4) 排污情况报告制度；
- (5) 污染事故处理制度；
- (6) 环保教育制度。

五、运营期环境管理计划

本项目主要的环境问题体现在项目投产运行后“三废”及噪声对周围环境的长期不利影响。为了使环境管理工作科学化、规范化、合理化，确保各项环保措施落实到位，在管理方面采取以下措施：

(1) 制订环境保护岗位目标责任制，将环境管理纳入生产管理体系，环保评估与经济效益评估相结合，建立严格的奖惩机制；

(2) 加强环境保护宣传教育工作，进行岗位培训，使全体职工能够意识到环境保护的重要意义，包括与企业生产、生存和发展的关系，企业应有危机感和责任感，把环保工作落到实处，落实到每一位员工。

(3) 加强环境监测数据的统计工作，建立全厂完善污染源及物料流失档案，严格控制污染物排放总量，确保污染物排放指标达到设计要求；

(4) 强化对环保设施运行监督、管理的职能，建立全厂完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，以及加强对环保设施操作人员的技术培训，确保环境设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标；

(5) 加强原料、产品运输、贮存过程中的环境管理，如运输加盖篷布等措施；

(6) 固体废物的处置和堆放要符合环保要求；

六、环境监测的主要任务

监测内容主要包括委托地方监测站在项目建成后，对其环保实施进行验收监测和运营期定期监测。同时企业应配备必要的噪声和振动监测仪器，对设备噪声和爆破噪声进行及时跟踪监测，确保对周围环境的影响在允许范围内。验收监测的内容主要包括主要噪声设备源强、各类治理措施的降噪效果及厂界噪声进行监测。废气的排放浓度，排放量监测和除尘效率监测。

定期监测内容主要包括对项目生产粉尘的排放监测以及各主要高噪声设备声源强和厂界噪声的监测。

七、环境监测计划

(1) 污染源监测

本项目营运期无废水外排，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中“5 监测方案制定”，本项目不设置废水排放监测。

(2) 废气监测

监测点位：根据项目废气污染物无组织排放情况在厂界主导风向上方向 10m 设置参照点，主导风向下风向 10m 处设置监控点，共计两个监测点位

监测频次：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中“5 监测方案制定”，本项目属于钢铁、水泥、焦化、石油加工、有色金属冶炼、采矿业等无组织废气排放较重的污染源，无组织废气每季度至少开展一次监测。

监测项目：PM₁₀。

(3) 噪声监测

监测点位：噪声设置 5 个声环境监测点位，分别在厂界东侧、南侧、西侧和北侧厂界外 1m 各设置 1 个厂界环境噪声的监测点，项目 I 期边界西侧 150m 笃山镇坡歪居名点的第一排建筑物设置 1 个环境敏感建筑物。

监测频次：本项目夜间不生产，不监测夜间噪声，每季度监测 1 次昼间噪声，监测因子为等效 A 声级。

9 公众意见调查

一、调查目的、对象、范围及调查方法

为充分了解本项目目前存在的环境影响问题，进一步核实环评和设计中各项环境保护措施的落实情况，本次竣工验收环境影响调查采取问卷调查的方式进行了公众参与调查。

本次公众意见调查主要在工程的影响区域内进行，在公众知情的情况下开展问卷调查。调查者向公众介绍安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目发放公众意见调查表、收集公众对工程的意见。调查样本数量应该满足代表性要求，共发放公众调查表 15 份，收回团体 3 份，个人 11 份，回收率 93%。

二、调查内容

主要调查项目施工期及营运期废水、大气、噪声、固废等污染对周边环境的影响，公众意见调查表如下所示：

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工验收调查公众意见调查表（个人）

姓名		性别		民族		年龄		
工作单位				职务		电话		
家庭住址								
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村，项目总投资为 3610.46 万元。建设规模及服务年限：设计生产能力 8 万 t/a（3.2 万 m³/a），服务年限为 10 年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800 m²（本次为项目 I 期用地面积 228922 m²建设内容）；项目运营后年工作 300 天，每天工作 8 小时，夜间不生产。劳动总人数为 70 人，其中工人 60 人，管理人员 10 人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设期和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>								
类别	调查内容				意见（请在选项处画√）			
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响				严重	一般	轻微	无影响
	夜间（22:00~6:00）有无施工现象				经常	偶尔		没有
	施工扬尘对你生活的影响				严重	一般	轻微	无影响
	施工期间废水排放对你生活的影响				严重	一般	轻微	无影响
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响				严重	一般	轻微	无影响
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生				有		无	
营运期	试运行生产噪声对你生活的影响？				严重	一般	轻微	无影响
	废水排放对你生活的影响？				严重	一般	轻微	无影响
	工程对当地水环境及水资源的影响？				严重	一般	轻微	无影响
	矿山的开采对生态环境的影响，你希望采取生态补偿恢复措施？				植被恢复		经济补偿	
	项目扬尘对你生活的影响？				严重	一般	轻微	无影响
	试生产期对你的办公环境的影响？				严重	一般	轻微	无影响
	试生产期间对你生活影响最大的是？				废气	废水	固废	其他
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生？				有		无	
	你对该工程的环境保护工作总体上是否满意？				满意	基本满意		不满意
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响？								
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议？								
其他								

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工验收调查公众意见调查表（团体）

姓名		性别		民族		年龄	
工作单位				职务		电话	
家庭住址							
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村，项目总投资为 3610.46 万元。建设规模及服务年限：设计生产能力 8 万 t/a（3.2 万 m³/a），服务年限为 10 年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800 m²（本次为项目 I 期用地面积 228922 m²建设内容）；项目运营后年工作 300 天，每天工作 8 小时，夜间不生产。劳动总人数为 70 人，其中工人 60 人，管理人员 10 人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>							
类别	调查内容			意见（请在选项处画√）			
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	夜间（22:00~6:00）有无施工现象			经常	偶尔		没有
	施工扬尘对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	施工期间废水排放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生			有		无	
运营期	试运行生产噪声对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	废水排放对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	工程对当地水环境及水资源的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	矿山的开采对生态环境的影响，你希望采取生态补偿恢复措施？			植被恢复		经济补偿	
	项目扬尘对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	试生产期对你的办公环境的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	试生产期间对你生活影响最大的是？			废气	废水	固废	其他
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生？			有		无	
	你对该工程的环境保护工作总体上是否满意？			满意	基本满意		不满意
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响？							
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议？							
其他							

三、调查结果与分析

对本次问卷的调查结果进行分析得出以下结论：

1、施工期间：施工期产生的扬尘、噪声、生活垃圾和废水对周围影响不大，影响程度均在一般以下。

2、营运期间：生产期间项目噪声和扬尘对公众影响程度均在一般以下。

3、安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目在施工期和试生产期均无环境污染事故发生，同时据当地环保主管部门介绍，营运期间未接环保问题投诉。

10 调查结论与建议

一、工程概况

- (1) 项目名称：安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目
- (2) 建设单位：安龙笃钱石业有限公司
- (3) 建设性质：技术改造（延续、变更）
- (4) 建设地点：本项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村
- (5) 项目投资：项目总投资为 3610.46 万元。
- (6) 建设规模及服务年限：设计生产能力 8 万 t/a（3.2 万 m³/a），服务年限为 10 年；
- (7) 开采方式：露天开采；
- (8) 产品方案：饰面用灰岩；
- (9) 矿区面积：346800 m²（本次调查为项目 I 期用地面积 228922 m²建设内容）；
- (10) 交通地理位置：安龙县笃山俊材石料厂位于安龙县县城北东向，直距县城约 19km，隶属安龙县笃山镇管辖。矿区地理坐标为：东经 105°32'40"~105°33'13"，北纬 25°16'20"~ 25°16'46"，贞丰至安龙县 210 省道从矿区北西侧通过，矿区有简易公路与 210 省道相连，交通较为便利。
- (11) 工作制度及劳动定员：项目运营后年工作 300 天，每天工作 8 小时，夜间不生产。劳动总人数为 70 人，其中工人 60 人，管理人员 10 人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。

二、环境影响调查结果

1. 大气污染物

- (1) 工业场地石材切割、整形粉尘污染防治措施。切割采用湿法作业，使用活动软管喷头，采取喷淋洒水湿法作业。
- (2) 装卸粉尘污染防治措施。装卸尽量降低物料落差，可有效减少装卸扬尘的产生。
- (3) 爆破废气防治措施。爆破方式为中深孔爆破，呈间断性瞬间无组织排放。项目加强管理，严格控制炸药使用量。瞬间产生的爆破粉尘及废气自然沉降稀释扩散后。

2.水污染

(1) 生活污水

生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于绿化、抑尘用水。

(2) 生产废水

矿石切割及整形均采用边工作边喷水的湿法作业，工业场地不作地面硬化，防尘水不含有毒有害物质，就地渗透，不外排废水。

3.噪声污染

项目采取相应的降噪措施，对空压机采取消声措施；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，防止设备噪声源强升高。合理安排爆破时间，夜间禁止爆破。加强运输车辆的管理，合理安排运输时间，在运输道路沿线居民相对集中区段两端设置限速、禁鸣标志。

4.固体废弃物污染

项目废石堆场总容积满足堆放要求，废石堆场采取逐层堆放，逐层压实。矿区生活垃圾集中收集后，由专人送至笃山镇生活垃圾转运站交由环卫部门处理。废机油经过胶桶收集后临时存放于危废暂存间，定期由有资质的单位进行处理。

5.生态环境保护

(1) 矿山生态保护

①采矿产生的固体废物，应在专用场所堆放，并采取措施防止二次污染；禁止向河流、湖泊、水库等水体及行洪渠道排放岩土、含油垃圾和其他固体废物。

②对矿区耕作土壤的剥离，对耕作层和心土层单独剥离与回填，表土剥离厚度一般情况下不少于 30cm；对矿区非耕作土壤的采集，应对表土层进行单独剥离，如果表土层厚度小于 20cm，则将表土层及其下面贴近的心土层一起构成的至少 20cm 厚的土层进行单独剥离。剥离的表层土壤不能及时铺覆到已整治场地的，选择废石堆场内进行堆存，并采取围挡等措施防止水土流失。

③露天采场的场地整治和覆土方法根据场地坡度来确定。水平地和 15°以下缓坡地可采用物料充填、底板耕松、挖高垫低等方法；15°以上陡坡地可采用挖穴填土、砌筑植生盆（槽）填土、喷混、阶梯整形覆土、安放植物袋、石壁挂笼填土等方法。

(2) 按照《贵州省国土资源、发展改革、经济和信息化等 11 部门关于印发贵州全面推进绿色矿山建设的实施意见及考核办法通知》（黔国土资发【2018】9 号）建设绿色矿山。

（3）水土保持措施

①矿区边界修筑截洪沟，并在场内修建排水沟，场内场外分开排放；加强管理，及时做好排水导流工作，减轻水流失对裸露地表的冲刷。此外，对采场及工业场地不稳定的边坡进行加固，根据边坡的高度和坡度等不同条件，分别采取不同的护坡工程。对不稳定边坡、坚硬边坡上的破碎及松动岩块部位，进行水泥护面，洞隙灌浆予以加固。

②合理开采：本项目有大面积的裸露地表，容易形成水土流失面，故项目尽量避免雨季开采。

③减少裸露区域面积：尽量采取“边开采，边复垦”的措施，加强生物防治措施，结合项目开采时间和开采方位，采用阶段性复垦措施，利用前期剥离产生的表土进行覆土，并及时采取播撒草籽和覆盖防尘布等措施。

④工业场地周边修建截排水沟，场内修建排水沟和雨水沉淀池，场外雨水通过截排水沟导出场外排放，场内雨水经收集沉淀后用于厂区抑尘处理。

⑤废石堆场四周建设截排水沟，并及时清理场内积水，堆存新土及时压实处理。

⑥闭矿后植被恢复：项目闭矿后，应按照设计方案尽早进行覆土、复垦，对排土场实行边堆放边绿化，可采取植树种草，防止水土流失。露天开采完后，必须进行回填处理，待回填区稳定后，进行植树造林或恢复耕种。

（4）植物保护措施

项目占地类型主要为林地，由于石料的开采需要剥离山体植被，使矿区原有的植被和地貌景观被破坏。项目通过矿山服务期满后对开采区进行回填和覆土复垦，合理的搭配不同种类的土著植被，在一定程度上恢复项目区域原生植被覆盖率，经过一段时间后逐渐恢复原有的生态环境，使区域内生态环境能够得到改善。此外，项目所在地为农村地区，生态植被覆盖率较大，项目开采规模较小，开采时间较短，对当地植被覆盖率影响一般，且通过采取“边开采、边复垦”绿化措施，项目开采对当地植被影响较小。

（5）动物保护措施

①开采单位需在工作人员中开展增强野生动物保护意识的宣传工作，杜绝施工人员打猎、捕捉工程区内蛇类、鸟类等现象的发生。

②在项目区明显区域内设置警示牌，以提高项目区职工和外来人员野生动物保护意识，不人为伤害野生动物。

③严格限制开采范围，减少对野生动物栖息地的破坏。

④减少工程噪声对鸟类和其他动物的惊扰，对开挖、爆破等剧烈活动时间要进行合理安排，特别注意春季的爆破次数和强度，应减小单孔爆破用量，降低惊扰鸟类，影响其繁殖。

⑤经现场勘查和资料调研，项目地未发现国家和省级重点保护的野生动物；也不涉及国家和省级重点保护的野生动物栖息地。因此，本项目的建设不会造成该区域某一物种消失，对这些动物的生存影响较小。

（6）景观保护措施

①矿山开采严格按照国家有关规定进行设计，做到科学、合理开采，提高资源利用率。

②开采剥离的弃土、废石应及时清理并统一平整碾压堆放，修筑相应的挡土墙，同时进行绿化，防治水土流失。

③搞好矿山生态恢复工作，采空区及时回填、覆土复垦或绿化。

④采场边坡深切，岩石裸露，可种植速生藤类植物，如爬山虎等。

三、存在问题与整改要求

（1）对已开采区域加快矿山复垦绿化建设。

（2）加强对项目喷淋洒水装置的维护，保证无组织排放长期稳定达标。

（3）应该定期组织人员巡逻，如发现因开采活动引起的地质灾害现象应及时采取有效防治措施，村民房屋因开采活动受损的，应负责维修或对村民实施搬迁，保障人民的生活生产不受影响。在可能发生地质灾害的陡崖下设立岩移观点，严密进行观测，加强巡视，做到有效防治滑坡、地裂等地质灾害造成破坏。

四、项目竣工环境保护验收调查结论

安龙笃钱石业有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求，对安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目开展了环境影响评价工作，在总体工程设计的同时进行了相关环境保护工程的设计，在项目的建设过程中，环保设施和主体工程同步进行了建设和投入运行，基本执行了“三同时”制度。安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目在建设和试运行过程中，基本上按照了环境影响报告书及黔西南州生态环境局关于安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目环境影响报告书的批复【2020】5号（详见附件）的要求落实了相关的环境保护措施，生态恢复、大气污染治理、污废水治理、固体废物处置措施等，基本上达到了相关的要求，取得了较好的污

染防治效果；目前采用的防治措施的处理能力和处理工艺均能够满足污染物达标排放的要求。

综上所述，调查组认为，按照国家环保部关于建设项目竣工环境保护验收的规定，安龙笃钱石业有限公司安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目基本具备工程竣工环保验收条件，建议通过本项目竣工环境保护验收。

11 附件建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目				项目代码		建设地点		安龙县笃山镇万家店村、王院村		
	行业类别 (分类管理名录)		石材开采加工				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目 厂区 中心 经度/ 纬度	E105°32'40"~105°33'13" N25°16'20"~25°16'46"	
	设计生产能力		8万 t/a 饰面用灰岩				实际生产能力		8万 t/a 饰面用灰岩		环评单位	贵州绿宏环保科技有限公司	
	环评文件审批机关		黔西南州生态环境局				审批文号				环评文件类型	报告书	
	开工日期		2020年2月				竣工日期		2020年4月		排污许可证申 领时间	——	
	环保设施设计单位		安龙笃钱石业有限公司				环保设施 施工单位		安龙笃钱石业有限 公司		本工程排污许 可证编号	——	
	验收单位		安龙笃钱石业有限公司				环保设施 监测单位		贵州省洪鑫环境检 测服务有限公司		验收监测 时工况	75%	
	投资总概算（万元）		3610.46				环保投资总概算 （万元）		232.6		所占比例（%）	6.44	
	实际总投资		3610.46				实际环保投资 （万元）		232.6		所占比例（%）	6.44	
	废水治理（万元）		92	废气治理 （万元）	48	噪声治理 （万元）	3	固体废物治理 （万元）		0.6	绿化及生态 （万元）	89	其他 （万元）
新增废水处理设施 能力		无				新增废气处理设 施能力		无		年平均工作时	300		
运营单位		安龙笃钱石业有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)		9152238MA6H6TC D81		验收时间	2020年		
污染物排 放达标与	污染物	原有排 放量(1)	本期工程实际 排放浓度(2)	本期工程 允许排放 浓度(3)	本期工程产 生量(4)	本期工 程自身 削减量 (5)	本期工程实 际排放量(6)	本期工程核 定排放总量 (7)	本期工程 “以新带 老”削减 量(8)	全厂实际排 放总量(9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平衡 替代削减 量(11)	排放增 减量 (12)

总量 控制	废水	0	—	—	0	0	0	—	0	-		—	—
	废气	0											

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气污染物排放量——吨/年

第二 部分

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工 环境保护验收意见

2020年6月30日，安龙笃钱石业有限公司，根据《安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工环境保护验收调查报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范 and 指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于安龙县笃山镇万家店村、王院村，矿区地理坐标为：东经105°32'40"~105°33'13"，北纬 25°16'20"~ 25°16'46"。项目总投资为3610.46万元。矿区面积：346800 m²（本次调查为项目I期用地面积228922 m²建设内容）；项目开采方式为露天开采，产品为饰面用灰岩；项目设计生产能力8万 t/a（3.2万 m³/a），服务年限为10年。

（二）建设过程及环保审批情况

2019年10月，贵州绿宏环保科技有限公司编制完成《安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目环境影响报告书》。2020年2月，获得黔西南州生态环境局关于《安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目环境影响报告书》的批复（州环审[2020]5号）。项目于2020年2月开始技改建设，2020年4月试运行，项目年工作300天，每天工作8小时，夜间不生产。劳动总人数为70人，其中工人60人，管理人员10人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。本项目建设竣工至今无环境投诉。

（三）投资情况

项目总投资概算3610.46万，环保投资总概算232.6万元，占总投资比例6.44%。项目实际总投资与概算投资基本一致。

（四）验收范围

1、与本建设项目有关的环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置。

2、环境影响报告书和有关项目设计文件规定应采取的其他环境保护措施。

二、建设项目变动情况

本项目基本按照环境影响报告书及其批复要求建设。建设项目的性质、规模、地点、采取的污染防治措施无重大变化。工业场地及废石堆场不会形成地表径流，不需设置废水收集池和初期雨水收集池。

三、环境保护设施建设情况

1、生态环境保护措施

（1）施工期生态保护措施

排土场按照先挡后弃的原则，进行边坡防护、设置排水沟等水土保持措施。及时恢复施工迹地，对施工迹地进行乔、灌、草相结合的立体绿化，起到保持水土的目的，减少工程施工造成的水土流失。施工活动控制在施工区域内进行，避免造成周围植被、土壤的大面积破坏和干扰动物的栖息环境。

（2）运营期生态保护措施

运营期生态保护措施主要以预防为主，贯彻“预防为主”的思想和政策，采取相应的预防措施以减轻生产对区域生态环境造成破坏。采矿产生的固体废物，堆放在专用场所，采取措施防止二次污染。剥离的表层土壤堆放，采取围挡等措施防止水土流失。对采场及工业场地不稳定的边坡进行加固，根据边坡的高度和坡度等不同条件，分别采取不同的护坡工程。采取“边开采，边复垦”的措施，减少裸露区域面积。合理进行采区布置，精心组织开采管理，减少工程人员对植被的影响。

2、大气污染防治措施

(1) 工业场地石材切割、整形粉尘污染防治措施。切割采用湿法作业，使用活动软管喷头，采取喷淋洒水湿法作业。

(2) 装卸粉尘污染防治措施。装卸尽量降低物料落差，可有效减少装卸扬尘的产生。

(3) 爆破废气防治措施。爆破方式为中深孔爆破，呈间断性瞬间无组织排放。项目加强管理，严格控制炸药使用量。瞬间产生的爆破粉尘及废气自然沉降稀释扩散后。

3、水污染防治措施

(1) 生活污水。生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于绿化、抑尘用水。

(2) 生产废水。矿石切割及整形均采用边工作边喷水的湿法作业，工业场地不作地面硬化，防尘水不含有毒有害物质，就地渗透，不外排废水。

4、噪声污染防治措施

项目采取相应的降噪措施，对空压机采取消声措施；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，防止设备噪声源强升高。合理安排爆破时间，夜间禁止爆破。加强运输车辆的管理，合理安排运输时间，在运输道路沿线居民相对集中区段两端设置限速、禁鸣标志。

5、固体废弃物污染防治措施

废石堆场总容积满足堆放要求，废石堆场采取逐层堆放，逐层压实。矿区生活垃圾集中收集后，由专人送至笃山镇生活垃圾转运站交由环卫部门处理。废机油经过胶桶收集后临时存放于危废暂存间，定期由有资质的单位进行处理。

四、环境保护设施调试运行效果

(一) 验收调查期间实际工况

验收调查监测期间，项目主体工程运行稳定，环保设施运行正常，日开采饰面用灰岩 200 吨。

（二）生态保护工程和设施实施运行效果

1、矿山开采严格按照有关规定进行设计，做到科学、合理开采，提高资源利用率。开采剥离的弃土、废石及时清理并统一平整碾压堆放，修筑相应的挡土墙，同时进行绿化，防治水土流失。搞好矿山生态恢复工作，采空区及时回填、覆土复垦或绿化。

2、项目所在地为农村地区，生态植被覆盖率较大，项目开采规模较小，开采时间较短，对当地植被覆盖率影响一般，且通过采取“边开采、边复垦”绿化措施，项目开采对当地植被影响较小。

3、项目区植被、野生动物数量基本未变化，生态系统整体性未发生改变。项目生态保护工程和设施实施运行效果符合环评审批意见对项目生态保护工程要求。

（三）污染防治和处置设施处理效果

1、环保设施处理效率

对于废水、废气环保设施处理效率，环境影响报告书及批复未作要求。

2、污染物排放情况

（1）生活污水：生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于绿化、抑尘用水。

（2）废气：无组织排放颗粒物验收监测结果符合《大气污染物综合排放标准 GB16297-1996》表 2 新污染源大气污染物排放无组织排放监控浓度限值要求。

（3）噪声：项目边界噪声验收监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值要求。

(4) 固体废物：废石料堆放于废料场；废油存于危废间暂存，有具有资质得单位处理；生活垃圾送至笃山镇生活垃圾转运站交由环卫部门清运。

(5) 污染物排放总量：本项目不设总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

根据现场调查，项目建设未增加环境敏感区；项目影响范围内的生态系统结构和功能、生态敏感区、保护物种等的影响，符合环境影响报告书的要求。项目无组织废气、边界噪声值符合标准限值要求；生活污水不外排；固体废物合理妥善处置。本项目建设对周边环境影响较小。

六、验收结论

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目，按照环境影响报告书及批复的要求，防止生态破坏和防治污染的措施落实情况较好。项目建设过程及调试运行期生态环境影响一般。运行期废气及噪声达标排放，废水不外排，对周边环境影响较小。根据本项目竣工环境保护验收调查及监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，符合建设项目竣工环境保护验收条件。验收组认为，本项目竣工环境保护验收基本合格。

七、后续要求

- 1、完善环境保护规章制度，明确人员负责环境管理方面的工作。
- 2、加强粉尘防治设施运行管理，确保无组织颗粒物稳定达标排放。
- 3、坚持做好边开采，边复垦绿化，并加强对绿化植被的管护。
- 4、服务期满后，及时做好矿山生态恢复。

八、验收人员信息

姓名	单位	职务/职称	联系电话/身份证号码	签名	备注
李世铸	安龙笃钱石业有限公司	安环部负责人	18885905721		建设单位
			522424198712266150		
龚振江	黔西南州环境监测站	高级工程师	13985953683		专家
			52232119580506041X		
曹环礼	黔西南州环境监测站	高级工程师	13985998682		专家
			522321195408200415		
刘国华	黔西南州环境监测站	高级工程师	13985960958		专家
			522321196311040464		
曾明友	贵州绿宏环保科技有限公司	技术员	18188229513		环评编制单位
			522321199008107316		
周国龙	贵州省洪鑫环境检测服务有限公司	助理工程师	18224953451		监测单位
			522321198712194017		

备注：1、第一行填写验收负责人（建设单位）。

2、项目设计及施工均为项目建设单位。

建设单位盖章：安龙笃钱石业有限公司

2020年6月30日

第三部份

其他说明事项

一、环境保护设计、施工和验收过程简况

1、设计简况

安龙笃钱石业有限公司安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目的环境保护设施已纳入初步设计，环境保护设施的设计基本符合环境保护设计规范的要求并编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

2、施工简况

本项目在施工过程中，严格按照设计的要求将环保设施纳入施工合同，环境保护设施的建设进度和资金都有一定的保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其审批决定中提出的环境保护对策措施。

3、验收过程简况

项目于2020年2月开工建设，2020年4月进行调试营运。满足建设项目竣工环境保护验收监测要求，安龙笃钱石业有限公司自主开展本项目竣工环境保护验收工作。2020年6月，委托贵州省洪鑫环境检测服务有限公司完成项目环保竣工验收监测，并完成项目环保竣工验收监测报告的编制。

2020年6月30日，安龙笃钱石业有限公司根据《安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工环境保护验收调查报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行了竣工环境保护验收。参加会议的有项目环境影响报告书编制单位（贵州绿宏环保科技有限公司）、项目设计单位及施工单位(安龙笃钱石业有限公司)、验收监测单位(贵州省洪鑫环境检测服务有限公司)相关负责人及黔西南州环境监测站龚振江、曹环礼、刘国华3位特邀专家到现场。

验收组现场检查了项目环保设施的建设情况，听取了建设单位关于项目环境保护执行情况的介绍，经认真讨论，形成验收意见（验收意见及验收组人员名单详见项目竣工环境保护验收第二部分内容：验收意见）。

4、公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见及投诉。

二、其他环境保护措施的落实情况

1、制度措施落实情况

按环评要求建立了环保组织机构及领导小组，明确岗位职责，由专人负责日常管理。

2、环境风险防范措施

项目目前尚未制定环境风险应急预案。

附件 1

委 托 书

贵州省洪鑫环境检测服务有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及相关技术规范。我单位特委托贵公司进行安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工环境保护验收检测工作。

特此委托！

委托方（盖章）：安龙笃钱石业有限公司

2020 年 5 月 28 日

黔西南布依族苗族自治州生态环境局文件

州环审（2020）5号

黔西南州生态环境局关于安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目环境影响报告书的批复

安龙笃钱石业有限公司：

你单位报来的《安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及有关材料收悉，经研究，同意《报告书》及其技术评估意见（州环评估书（2020）2号）。

一、在建设项目和运行中应注意以下事项：

1. 认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设必须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。
2. 《报告书》经批复后，建设项目的性质、规模、地点、采

用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新向我局报批《报告书》。本批复自下达之日起5年方决定开工建设，须报我局重新审批《报告书》。

3. 建设项目竣工后，你单位应自行组织项目竣工环境保护验收，验收结果向社会公开，并登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台（<http://114.251.10.205/>）进行备案，项目方可投入生产使用。

二、总量控制指标

依据《报告书》评估结论，该项目不设主要污染物总量控制指标。

三、主动接受监督

你单位应主动接受各级环保部门的监督检查。该项目的日常环境监督管理工作由黔西南州生态环境局安龙分局负责。

（此文件公开发布）

黔西南州生态环境局

2020年2月13日

抄送：黔西南州环境监察局，黔西南州生态环境局安龙分局，黔西南州环境工程评估中心，贵州绿宏环保科技有限公司。

黔西南州生态环境局

2020年2月13日印发

共印6份

附件 3

项目	分类		治理措施	验收内容	验收要求
废气	粉尘	开采区	在开采区域设置移动洒水喷淋装置，钻孔、爆破、矿石采装及二次破碎均采取湿式作业，喷雾降尘，避免大风天气装卸，在装卸区、采矿平台等周围设置临时挡风设施，设置喷淋洒水设施，尽量降低物料落差	临时挡风设施 2 套， ①采点、②采点及废石堆场各 1 套，移动洒水喷淋装置 2 套， ①采点、②采点各 1 套	满足《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放浓度监控限值
		工业场地	切割采用湿法作业，使用活动软管喷头，采取喷淋洒水湿法作业	喷淋装置 1 套	
		道路运输	定期对进厂道路进行清扫，增加路面洒水抑尘频率，合理控制车辆装载高度，废土石方车辆运输过程全覆盖	洒水车 1 辆	
		废石堆场	在装卸区周围设置临时挡风设施并边堆放边堆边植被覆盖，开采结束后达到全部复垦，采取设置喷水设施喷水除尘措施	临时挡风设施 1 套， 移动洒水喷淋装置 1 套	
	油烟	厨房	油烟废气经抽油烟机处理后经楼顶高空排放	抽油烟机 1 套	检查是否安装、正常运行
废水	生活污水	生活辅助区	生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于抑尘用水	一体化污水处理设施（10m ³ /d）	不外排
	初期雨水	废石堆场及工业场地	初期雨水经雨水沉淀池沉淀后回用于项目区防尘洒水	设置截、排水沟（根据实际情况确定），工业场地雨水沉淀池（10m ³ ）、2-4 号废石堆场雨水沉淀池分别为 53m ³ 、56m ³ 、32m ³	初期雨水不外排
	生产废水	工业场地	用于对矿石切割及整形废水沉淀处理后循环使用，不外排	生产废水沉淀池（35m ³ ）	不外排
噪声	设备噪声		采取消声、减振等降噪措施，加强维护	工业场地场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类区标准要求	
固废	剥离物		废石堆场	废石堆场（3 个，总占地 11.26 万 m ² ）	一般固废满足《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》
	生活垃圾		经垃圾桶收集后，定期清运至附近垃圾转运站处理	密闭的垃圾桶	检查垃圾清运情况，检查有无乱堆乱放的情况
	废机油		存放于危废暂存间，交由有资质的单位处置	危废暂存间（1 间、面积 5m ² ，暂存时限不得超过 1 年）	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）
生态	1、开采区、工业场地截排水沟，挡土墙，防止水土流失。 2、闭矿后采空区和工业场地土地复垦、植被恢复等生态修复措施。				

固定污染源排污登记回执

登记编号：91522328MA6H6TCD81001W

排污单位名称：安龙笃钱石业有限公司

生产经营场所地址：安龙县栖凤街道办事处坡云村林场组

统一社会信用代码：91522328MA6H6TCD81

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年04月07日

有效期：2020年04月07日至2025年04月06日



注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

安龙县自然资源局

安自然资呈〔2019〕55号

关于安龙县笃钱石业有限公司申请临时使用土地的审查意见

州自然资源局：

安龙县笃钱石业有限公司申请办理临时用地的有关材料我局已收悉。该项目建设需临时占用笃山镇万家店村、王院村的集体土地共计 17.44815 公顷（其中农用地 10.12081 公顷；建设用地 5.58067 公顷；未利用地 1.74667 公顷）。用途为临时矿山采、堆场使用。经我局审查，建议如下：

一、原则同意安龙县笃钱石业有限公司申请占用笃山镇万家店村、王院村的集体土地共计 17.44815 公顷（其中农用地 10.12081 公顷；建设用地 5.58067 公顷；未利用地 1.74667 公顷）。作为矿山开采、堆场使用。

二、用地期限为两年，从 2019 年 6 月 26 日至 2021 年 6 月 26 日止。该场的土地复垦方案已到我局备案，期满后需

继续使用土地须重新申请办理用地手续，终止用地则将土地复垦后交还笃山镇万家店村、王院村村民委员会。

三、该宗临时用地不在生态环境红线范围内，不占用基本农田，临时用地经批准后，不得修建永久性建筑物、构筑物和其他设施，并注意保护生态环境，防止水土流失和诱发地质灾害。

四、被临时使用土地的补偿款已兑现农户，严格执行审批面积使用土地，不得擅自扩大用地范围和规模，并按规定缴纳有关费用。

妥否，请审查。



安龙县林业局文件

安林呈〔2019〕37号

签发人：刘昊



安龙县林业局关于安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目（I期）使用林地初步审查意见的报告

黔西南州林业局：

安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目（I期）位于安龙县笃山镇王院村、万家店村。项目由安龙县发展和改革局《贵州省企业投资项目备案证明》（项目编码：2019-522328-30-03-560567）进行备案，项目拟使用安龙县林地面积 12.1460 公顷，无林木蓄积。为依法使用林地，项目业主安龙县笃钱石业有限公司向我局提出了使用林地申请，按照《建设项目使用林地审核审批管理办法》（国家林业局 35 号令）要求，经我局认真审查，提出以下初步审查意见：

一、项目基本情况

(一) 项目名称

安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目 (I 期)

(二) 项目性质

新建

(三) 项目建设单位及法人代表

项目建设单位: 安龙县笃钱石业有限公司

法定代表人: 蒋俭保

(四) 业主性质

国有

(五) 项目批准单位

黔西南州国土资源局《中华人民共和国采矿许可证》(证号: C5223282010037130069948);

安龙县发展和改革局《贵州省企业投资项目备案证明》(项目编号: 2019-522328-30-03-560567)。

(六) 项目建设地点

项目拟用地范围涉及安龙县笃山镇王院村、万家店村。

(七) 项目建设规模

根据贵州省企业投资项目备案证明 (项目编号: 2019-522328-30-03-560567), 项目矿区占地面积 34.6810 公顷, 项目分两期建设, I 期用地面积 22.8922 公顷, II 期用地面积 11.7888 公顷。根据黔西南州国土资源局认可的中华人民共和国采矿许可证 (证号: C5223282010037130069948) 可知, 采矿证的有效期限

为 10 年，年生产规模 8 万吨/年，矿山的范围由 11 个坐标点圈定，矿山拐点坐标见（表 1-1）：

表 1-1 矿山拐点坐标

序号	西安 80 坐标系		大地 2000 坐标系	
	X	Y	X	Y
1	2797040.000	35554831.000	2797045.196	35554944.164
2	2797131.000	35554961.000	2797136.197	35555074.165
3	2796891.000	35555101.000	2796896.196	35555214.166
4	2796891.000	35555461.000	2796896.196	35555574.168
5	2796761.000	35555451.000	2796766.195	35555564.168
6	2796761.000	35555771.000	2796766.196	35555884.169
7	2796351.000	35555721.000	2796356.194	35555834.170
8	2796391.000	35555501.000	2796396.194	35555614.168
9	2796391.000	35555221.000	2796396.193	35555334.167
10	2796636.000	35555151.000	2796641.194	35555264.166
11	2796656.000	35554981.000	2796661.194	35555094.165

采矿证开采范围为 34.6810 公顷，项目分两期建设，I 期用地面积 22.8922 公顷，II 期用地面积 11.7888 公顷。I 期的拐点坐标见（表 1-2）：

表 1-2 矿山 I 期拐点坐标

序号	西安 80 坐标系		大地 2000 坐标系	
	X	Y	X	Y
1	2797040.000	35554831.000	2797045.196	35554944.164
2	2797131.000	35554961.000	2797136.197	35555074.165
3	2796891.000	35555101.000	2796896.196	35555214.166
4	2796891.000	35555461.000	2796896.196	35555574.168
5	2796761.000	35555451.000	2796766.195	35555564.168
12	2796761.000	35555662.992	2796766.195	35555775.992
13	2796724.449	35555672.769	2796729.645	35555785.769
14	2796711.643	35555671.254	2796716.839	35555784.254
15	2796675.259	35555626.969	2796680.455	35555739.969

西安 80 坐标系				大地 2000 坐标系	
序号	X	Y	X	Y	
16	2796671.290	35555613.798	2796676.486	35555726.798	
17	2796669.941	35555581.098	2796675.137	35555694.098	
18	2796653.548	35555548.174	2796658.744	35555661.174	
19	2796623.460	35555559.376	2796628.656	35555672.376	
20	2796574.899	35555605.781	2796580.095	35555718.781	
21	2796541.044	35555669.726	2796546.240	35555782.726	
22	2796543.695	35555703.025	2796548.891	35555816.025	
23	2796551.759	35555745.652	2796556.955	35555858.652	
7	2796351.000	35555721.000	2796356.194	35555834.170	
8	2796391.000	35555501.000	2796396.194	35555614.168	
24	2796391.000	35555419.528	2796396.196	35555532.528	
25	2796574.249	35555361.849	2796579.445	35555474.849	
26	2796799.490	35555142.626	2796804.686	35555255.626	
27	2796790.398	35554928.501	2796795.594	35555041.501	

(八) 项目投资规模及来源

本项目总投资 220 万元，资金来源为业主自筹。

(九) 项目效益

(1) 经济效益

项目达产后，年加工石料 8 万吨，正常年营业收入约 6000 万元，年税费总额约 780 万元，年利润约 3600 万元。项目建成后，可提供就业岗位 100 余个，提高农民的收入，为解决当地的贫困问题助力，促进安龙县经济社会发展，为我国脱贫攻坚贡献一份力量。

(2) 社会效益

从十九大报告中能体现出，中国的快速发展，人民生活条件的改善，对物质生活质量的要求也在逐渐的改变，人们对房屋的

装修水平和居住环境景观的要求越来越高。因而，对装饰石材的需求越来越迫切。

①该项目建成后，可为国家和地方房屋设施建设、城市景观、政府机构、图书馆、博物馆、文化中心、高档宾馆、豪华酒店、娱乐场所、度假村、别墅及现代家庭等各种建筑的内外装饰提供物资保障。

②项目建设提供就业机会，为当地贫困农户解决了就业问题，提高就业率，增加当地居民经济收入，实现企业发展与脱贫致富双赢。居民生活条件的改善，对农村广大农民脱贫致富奔小康具有十分重要的作用，也是新时期国家服务三农、振兴乡村的基本要求。

（十）项目拟用地规模

采矿证开采范围为 34.6810 公顷，项目分两期建设，I 期用地面积 22.8922 公顷，II 期用地面积 11.7888 公顷。I 期总用地面积 22.8922 公顷，其中林地面积 12.1460 公顷，占用地面积的 53.06%；非林地面积 10.7462 公顷，占用地面积的 46.94%。项目用地范围涉及安龙县笃山镇王院村、万家店村。

（十一）项目前期工作开展情况

①2017 年 4 月 26 日，安龙县人民政府以《县人民政府办公室关于印发安龙县采石采砂规划的通知》（安府办发〔2017〕72 号），将本矿山纳入安龙县采石采砂规划；

②2019年6月6日，安龙县发展和改革局以《贵州省企业投资项目备案证明》（项目编码：2019-522328-30-03-560567）对项目进行备案。

③2019年6月11日，黔西南州国土资源局颁发《中华人民共和国采矿许可证》（证号：C5223282010037130069948）。

为完善相关使用林地手续，特委托贵州晟泰工程咨询有限公司编制《安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目（I期）使用林地可行性报告》。

二、项目拟使用林地和采伐林木情况

项目使用林地面积 12.1460 公顷、无林木蓄积。其中：

①按森林类别分：一般商品林地面积 12.1460 公顷，无林木蓄积。

②按林地类型分：薪炭林林地面积为 12.1460 公顷，无林木蓄积。

③按林地保护等级分：IV 级保护林地面积 12.1460 公顷，无林木蓄积。

④按地类分：特殊灌木林地面积 12.1460 公顷，无林木蓄积。

⑤按权属分：项目拟使用林地面积 12.1460 公顷，无林木蓄积。林地所有权均为集体，林地使用权、林木所有权、林木使用权均为个人。

⑥按退耕还林工程退耕地造林地分

根据安龙县退耕还林工程作业设计及验收成果资料，项目拟

使用林地不涉及安龙县退耕还林工程退耕地造林。

⑦按使用期限分：均为长期使用，林地面积 12.1460 公顷，无林木蓄积。

⑧按调查因子分

林种：项目拟使用薪炭林面积 12.1460 公顷，无林木蓄积。

起源：项目拟使用天然林面积 12.1460 公顷，无林木蓄积。

龄组：项目拟使用不划分龄组林地面积 12.1460 公顷，无林木蓄积。

树种（组）：项目拟使用灌木组面积 12.1460 公顷，无林木蓄积。

⑨按兑现森林生态效益补偿基金的公益林分

项目拟使用林地不涉及已兑现中央财政森林生态效益补偿基金的国家级公益林；项目不涉及已兑现地方财政森林生态效益补偿基金的地方公益林；项目拟使用林地林木，无林木蓄积，不存在采伐情况。

三、使用林地定额、林木采伐限额情况

项目拟使用林地 12.1460 公顷，使用林地限额由省林业局统一调配解决。

四、符合林地保护利用规划情况

根据《贵州省安龙县林地保护利用规划（2010~2020年）》及安龙县 2017 年林地年度变更成果资料，项目使用林地在林地保护利用规划范围内，符合林地保护利用规划。

五、现场查验、公示情况

2018年12月14日，我局组织了相关部门技术人员进行现场查验。调查结果显示：项目立项依据充分，符合国家产业政策和用地政策；对项目区及周边区域森林资源、生物多样性、生态环境、景观风貌、环境质量及林业发展的影响不大；拟使用林地不涉及安龙县城市规划区，不在各级自然保护区、风景名胜区、湿地公园、森林公园、饮用水源保护区及自然遗产地等重点生态区域规划范围内，不涉及重点保护野生动植物及古树、大树、名木及珍稀树种；项目拟使用林地不涉及安龙县退耕还林工程退耕地造林。

经调查核实，项目存在未批先占违法使用林地面积5.9143公顷（59142.7平方米）（包含项目业主超红线范围违法使用林地1.7744公顷（17743.7平方米），业主恢复林业生产条件）。具体情况如下：

2015年4月1日，安龙县林业局经调查发现安龙县笃山乡俊材石料厂未批先占使用林地71.64亩（4.7762公顷），其中包含超安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目（I期）红线范围1.4476公顷。安龙县公安局以《立案决定书》（安县公（刑）立字〔2015〕139号）决定对安龙县笃山乡俊材石料厂非法占用林地案进行立案侦查。2016年8月4日，安龙县公安局以《撤销案件决定书》（安县公法撤案字〔2016〕16号）撤销此案。2016年9月9日，安龙县林业局以《林业行政处罚决定书》（安林罚

决字〔2016〕第60号)处以安龙县笃山乡俊材石料厂罚款:肆拾柒万柒仟陆佰贰拾元整(477620元),现被处罚单位已缴清罚款。缴款收据:No.034748430、No.034748474。

2018年11月16日,安龙县林业局经调查发现安龙县笃山俊材石料厂未批先占使用林地8066.7平方米(0.8067公顷),其中包含超安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目(I期)红线范围0.3472公顷。安龙县林业局以《林业行政处罚决定书》(安林罚决字〔2018〕第9号)处以安龙县笃山俊材石料厂(沈俊材)罚款:捌万零陆佰陆拾柒元整(80667.00元),并责令其2019年12月31日前恢复原状,归还林地。现被处罚单位已缴清罚款。缴款收据:No.042863677。

2018年11月21日,安龙县林业局经调查发现安龙县笃山俊材石料厂未批先占使用林地3314平方米(0.3314公顷),其中包含超安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目(I期)红线范围0.0065公顷。均在安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目(I期)红线范围内。安龙县林业局以《林业行政处罚决定书》(安林罚决字〔2018〕第002号)处以安龙县笃山俊材石料厂(沈俊材)罚款:叁万叁仟壹佰肆拾元整(33140.00元),并责令其2019年12月31日前恢复原状,归还林地。现被处罚单位已缴清罚款。缴款收据:No.042861212。

我局已在项目所在地安龙县笃山镇王院村、万家店村进行了公示,公示期间未接到相关情况反映。

经我局初步审查,该项目使用林地符合林地保护利用规划和《建设项目使用林地审核审批管理办法》(国家林业局令第35号)的规定。现项目业主向我局提出使用12.1460公顷林地的用地申请,县人民政府同意我局依法按程序上报黔西南州林业局逐级报批,待经有权批准机关批准后再开始建设。现将该项目使用林地申请材料按程序上报黔西南州林业局进行审查。



安龙县林业局

2019年8月6日 印发

贵州省林业局

准予行政许可决定书

黔林资地许准(2019) 730 号

使用林地审核同意书

安龙笃钱石业有限公司:

根据《森林法》和《森林法实施条例》的规定,经审核,同意安龙县笃钱石业有限公司俊材石料厂加工项目(I期)

长期占用黔西南州安龙县笃山镇集体林地面积 12.1460 公顷,其中:万家店村面积 11.9965 公顷;王院村面积 0.1495 公顷。

你单位要按照有关规定办理建设用地审批手续,依法缴纳和支付占用征收林地的各项补偿补助费用。建设用地批准后,你单位要严格按照本行政许可的地理位置、面积、范围实施;需要采伐林木的,要依法办理林木采伐许可手续。

本使用林地审核同意书有效期为2年,自发布之日起计算。项目在有效期内未取得建设用地批准文件的,应当在有效期届满前3个月向我局申请延期。项目在有效期内未取得建设用地批准文件也未申请延期的,本使用林地审核同意书自动失效。

该项目林地使用、林木采伐,由项目所在区域县级林业主管部门负责监督执行。



第四联 县(市、区)林业主管部门

贵州省林业局

准予行政许可决定书

黔林资地许准(2019) 730 号

使用林地审核同意书

安龙鸞钱石业有限公司:

根据《森林法》和《森林法实施条例》的规定,经审核,安龙县鸞钱石业有限公司(二期)

同意

长期占用黔南州安龙县鸞山镇集体林地面积12.1460公顷,其中:万家店村面积11.9965公顷;王院村面积0.1495公顷。

你单位要按照有关规定办理建设用地审批手续,依法缴纳和支付占用征收林地的各项补偿补助费用。建设用地批准后,你单位要严格按照本行政许可的地理位置、面积、范围实施;需要采伐林木的,要依法办理林木采伐许可手续。

本使用林地审核同意书有效期为2年,自发布之日起计算。项目在有效期内未取得建设用地批准文件的,应当在有效期届满前3个月向我局申请延期。项目在有效期内未取得建设用地批准文件也未申请延期的,本使用林地审核同意书自动失效。

该项目林地使用、林木采伐,由项目所在区域县级林业主管部门负责监督执行。



二〇一九年九月三十日

第五联 用地单位

进行勘查、开采矿藏和各项建设工程,应当不占或者少占林地;必须占用或者征收林地的,经县级以上人民政府林业主管部门审核同意后,依照有关土地管理的法律、行政法规办理建设用地审批手续,并由用地单位依照国务院有关规定缴纳森林植被恢复费……

摘自《中华人民共和国森林法》

勘查、开采矿藏和修建道路、水利、电力、通讯等工程,需要占用或者征收林地的,必须遵守下列规定:

(一)用地单位应当向县级以上人民政府林业主管部门提出用地申请,经审核同意后,按照国家规定的标准预交森林植被恢复费,领取使用林地审核同意书。用地单位凭使用林地审核同意书依法办理建设用地审批手续。占用或者征收林地未经林业主管部门审核同意的,土地行政主管部门不得受理建设用地申请。

(二)占用或者征收防护林林地或者特种用途林林地面积10公顷以上的,用材林、经济林、薪炭林林地及其采伐迹地面积35公顷以上的,其他林地面积70公顷以上的,由国务院林业主管部门审核;占用或者征收林地面积低于上述规定数量的,由省、自治区、直辖市人民政府林业主管部门审核。占用或者征收重点林区的林地的,由国务院林业主管部门审核。

(三)用地单位需要采伐已经批准占用或者征收的林地上的林木时,应当向林地所在地的县级以上地方人民政府林业主管部门或者国务院林业主管部门申请林木采伐许可证。

(四)占用或者征收林地未被批准的,有关林业主管部门应当自接到不予批准通知之日起7日内将收取的森林植被恢复费如数退还。

摘自《中华人民共和国森林法实施条例》

说 明

- 1、报告未加盖检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效；
- 2、报告无编制人员、审核人员、签发人员签字无效；
- 3、对于委托方送样检测的，仅对样品检测数据负责；
- 4、未经本检验检测机构批准，不得复制本报告（完整复制除外）。
完全复制报告必须重新加盖检验检测专用章，否则无效；
- 5、涂改、部分提供或部分复制本报告无效；
- 6、如对报告有疑问、异议，请于收到报告之日起 15 日内向本检验检测机构提出书面申诉意见，15 日内向未提出异议者，视为接收本检验检测机构报告；
- 7、本报告未经本检验检测机构同意，不得做商业广告、宣传等使用。
- 8、本报告一式 4 份，正本由送检（委托）单位留存，副本由本检验检测机构留存。

地 址：贵州省兴义市桔山办机场大道富瑞雅轩旁

电 话：(0859)32122511

电子邮箱：gzhxhjcc@163.com

邮 编：562400

编制： 郭文松 校核： 赵远市 审核： 杨明
签发： 郭文松 签发日期： 2020.06.24

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工环境保护验收监测报告

委托单号：—			项目类别：验收监测		
委托单位：安龙笃钱石业有限公司					
监 测 内 容					
序号	监测类别	测点位置及样品编号	监测项目	采样人员	采样日期
1	气	厂界东侧 20/640-G ₁ -1/2-1/2/3/4	颗粒物	陶光云 罗永超 刘宏江 陈 驰	06 月 11-12 日
		厂界东南侧 20/640-G ₂ -1/2-1/2/3/4			
		厂界南侧 20/640-G ₃ -1/2-1/2/3/4			
		厂界东北侧 20/640-G ₄ -1/2-1/2/3/4			
		厂界西南侧 20/640-G ₅ -1/2-1/2/3/4			
		厂界西侧 20/640-G ₆ -1/2-1/2/3/4			
		厂界北侧 20/640-G ₇ -1/2-1/2/3/4			
		厂界西北侧 20/640-G ₈ -1/2-1/2/3/4			
2	声	厂界东侧 20/640-N ₁ -1/2	厂界噪声	陶光云 罗永超 刘宏江 陈 驰	06 月 11-12 日
		厂界东南侧 20/640-N ₂ -1/2			
		厂界南侧 20/640-N ₃ -1/2			
		厂界东北侧 20/640-N ₄ -1/2			
		厂界西南侧 20/640-N ₅ -1/2			
		厂界西侧 20/640-N ₆ -1/2			
		厂界北侧 20/640-N ₇ -1/2			
		厂界西北侧 20/640-N ₈ -1/2			

样品状态						
序号	样品编号	监测项目	规格	数量	状态	
1	20/640-G ₁ /G ₂ /G ₃ /G ₄ /G ₅ /G ₆ /G ₇ /G ₈ -1/2-1/2/3/4 自制标准滤膜 1#、2#	颗粒物	90mm	66	信封装	样品标签完好, 外观无损坏。

监测分析方法							
监测项目	计量单位	分析方法	检出限	分析仪器	仪器编号	分析人	分析时间
颗粒物	mg/m ³	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (GB/T15432-1995)	0.001	电子天平 EX125DZH	HXJC-X-42	梁 妹	06 月 14 日
噪声	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	—	AWA5680 型多功能声级计	HXJC-L-15	陶光云 罗永超 刘宏江	06 月 11/12 日

无组织排放废气监测结果

采样点位	颗粒物 (mg/m ³)		最高浓度
	监测日期		
	6 月 11 日	6 月 12 日	
厂界东侧 20/640-G ₁	0.183	0.233	0.390
	0.110	0.165	
	0.213	0.390	
	0.138	0.208	
厂界东南侧 20/640-G ₂	0.150	0.318	0.375
	0.197	0.243	
	0.135	0.375	
	0.227	0.228	
厂界南侧 20/640-G ₃	0.168	0.217	0.450
	0.135	0.450	
	0.223	0.278	
	0.153	0.392	
厂界东北侧 20/640-G ₄	0.107	0.142	0.157
	0.110	0.152	
	0.157	0.112	
	0.137	0.145	
厂界西南侧 20/640-G ₅	0.248	0.125	0.248
	0.110	0.180	
	0.128	0.115	
	0.202	0.198	
厂界西侧 20/640-G ₆	0.232	0.135	0.243
	0.107	0.103	
	0.157	0.142	
	0.243	0.115	
厂界北侧 20/640-G ₇	0.137	0.180	0.498
	0.192	0.107	
	0.122	0.163	
	0.498	0.145	
厂界西北侧 20/640-G ₈	0.305	0.268	0.345
	0.253	0.132	
	0.135	0.225	
	0.345	0.118	

噪声测量结果

测量结果					
序号	测点位置及编号	监测项目	单位	6月11日	6月12日
				昼间	昼间
1	厂界东侧 20/640-N ₁	等效连续 A 声级	dB(A)	52.6	51.9
2	厂界东南侧 20/640-N ₂	等效连续 A 声级	dB(A)	52.9	53.7
3	厂界南侧 20/640-N ₃	等效连续 A 声级	dB(A)	46.3	48.6
4	厂界东北侧 20/640-N ₄	等效连续 A 声级	dB(A)	47.9	46.5
5	厂界西南侧 20/640-N ₅	等效连续 A 声级	dB(A)	44.1	46.1
6	厂界西侧 20/640-N ₆	等效连续 A 声级	dB(A)	41.9	41.3
7	厂界北侧 20/640-N ₇	等效连续 A 声级	dB(A)	41.0	45.7
8	厂界西北侧 20/640-N ₈	等效连续 A 声级	dB(A)	46.0	46.6

备注：声校准器：HXJC-L-56 校准声源值 dB(A)：94.0 监测前校准值 dB(A)：93.9 监测后校准值 dB(A)：94.0 校准前后示值偏差 $\leq\pm 0.5$ dB(A)。

附图附件

1、安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工环境保护验收监测布点图。

（见附图 1）

2、安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工环境保护验收监测现场采样图。（见附图 2）

附图 1 监测布点图



附图 2 部分现场采样图



****报告结束****



附件 9

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工验收调查公众意见调查表（个人）

姓名	吴良友	性别	男	民族	汉	年龄	36
工作单位		职务		电话	15519934506		
家庭住址	贵州省安龙县笃山镇坡井村老场坝组						
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村，项目总投资为 3610.46 万元。建设规模及服务年限：设计生产能力 8 万 t/a (3.2 万 m³/a)，服务年限为 10 年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800 m²（本次为项目 I 期用地面积 228922 m²建设内容）；项目运营后年工作 300 天，每天工作 8 小时，夜间不生产。劳动总人数为 70 人，其中工人 60 人，管理人员 10 人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环境问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设期和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>							
类别	调查内容			意见（请在选项处画√）			
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	夜间（22:00-6:00）有无施工现象			经常	偶尔	没有	✓
	施工扬尘对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	施工期间废水排放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生			有		无 ✓	
营运期	试运行生产噪声对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	废水排放对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	工程对当地水环境及水资源的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	矿山的开采对生态环境的影响，你希望采取生态补偿恢复措施？			植被恢复		经济补偿	
	项目扬尘对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	试生产期对你的办公环境的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	试生产期间对你生活影响最大的是？			废气	废水	固废	其他
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生？			有		无 ✓	
你对该工程的环境保护工作总体上是否满意？			满意 ✓	基本满意	不满意		
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响？							
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议？							
其他							

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工验收调查公众意见调查表（个人）

姓名	杨正英	性别	女	民族	汉	年龄	49
工作单位		职务		电话	19184332957		
家庭住址	贵州省安龙县笃山镇梭井村老场坝组						
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、主院村，项目总投资为3610.46万元。建设规模及服务年限：设计生产能力8万t/a（3.2万m³/a），服务年限为10年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800m²（本次为项目I期用地面积228922m²建设内容）；项目运营后年工作300天，每天工作8小时，夜间不生产。劳动总人数为70人，其中工人60人，管理人员10人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设期和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>							
类别	调查内容			意见（请在选项处画√）			
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	夜间（22:00-6:00）有无施工现象			经常	偶尔	没有	
	施工扬尘对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	施工期间废水排放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生			有		无	
营运期	试运行生产噪声对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	废水排放对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	工程对当地水环境及水资源的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	矿山的开采对生态环境的影响，你希望采取生态补偿恢复措施？			植被恢复		经济补偿	
	项目扬尘对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	试生产期对你的办公环境的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	试生产期间对你生活影响最大的是？			废气	废水	固废	其他
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生？			有		无	
	你对该工程的环境保护工作总体上是否满意？			满意	基本满意	不满意	
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响？							
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议？							
其他							

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工验收调查公众意见调查表（个人）

姓名	吴良成	性别	男	民族	汉	年龄	48	
工作单位		职务		电话	13595993240			
家庭住址	贵州省安龙县笃山镇坡井村老场坝组							
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村，项目总投资为 3610.46 万元。建设规模及服务年限：设计生产能力 8 万 t/a (3.2 万 m³/a)，服务年限为 10 年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800 m²（本次为项目 I 期用地面积 228922 m²建设内容）；项目运营后年工作 300 天，每天工作 8 小时，夜间不生产。劳动总人数为 70 人，其中工人 60 人，管理人员 10 人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设期和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>								
类别	调查内容			意见（请在选项处画√）				
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响	✓
	夜间（22:00-6:00）有无施工现象			经常	偶尔		没有	✓
	施工扬尘对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响	✓
	施工期间废水排放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响	✓
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响	✓
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生			有		无		✓
营运期	试运行生产噪声对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	废水排放对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	工程对当地水环境及水资源的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	矿山的开采对生态环境的影响，你希望采取生态补偿恢复措施？			植被恢复		经济补偿		
	项目扬尘对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	试生产期对你的办公环境的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	试生产期间对你生活影响最大的是？			废气	废水	固废	其他	
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生？			有		无		✓
	你对该工程的环境保护工作总体上是否满意？			满意	基本满意	不满意		
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响？								
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议？								
其他								

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工验收调查公众意见调查表（个人）

姓名	梅陈	性别	女	民族	汉	年龄	28	
工作单位		职务		电话	15870581402			
家庭住址	贵州省安龙县笃山镇坡井村老场坝							
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村，项目总投资为3610.46万元。建设规模及服务年限：设计生产能力8万t/a（3.2万m³/a），服务年限为10年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800m²（本次为项目1期用地面积228922m²建设内容）；项目运营后年工作300天，每天工作8小时，夜间不生产。劳动总人数为70人，其中工人60人，管理人员10人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设期和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>								
类别	调查内容			意见（请在选项处画√）				
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响	✓
	夜间（22:00-6:00）有无施工现象			经常	偶尔		没有	
	施工扬尘对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响	✓
	施工期间废水排放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响	✓
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响	✓
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生			有		无		✓
营运期	试运行生产噪声对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	废水排放对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	工程对当地水环境及水资源的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	矿山的开采对生态环境的影响，你希望采取生态补偿恢复措施？			植被恢复		经济补偿		
	项目扬尘对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	试生产期对你的办公环境的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	试生产期间对你生活影响最大的是？			废气	废水	固废	其他	
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生？			有		无		✓
你对该工程的环境保护工作总体上是否满意？			满意	基本满意	不满意			
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响？								
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议？								
其他								

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工验收调查公众意见调查表（个人）

姓名	董孔珍	性别	女	民族	汉	年龄	52
工作单位				职务		电话	19785092282
家庭住址	贵州省安龙县笃山镇坡井村老场坝组						
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村，项目总投资为 3610.46 万元。建设规模及服务年限：设计生产能力 8 万 t/a (3.2 万 m³/a)；服务年限为 10 年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800 m²（本次为项目 I 期用地面积 228922 m²建设内容）；项目运营后年工作 300 天，每天工作 8 小时，夜间不生产。劳动总人数为 70 人，其中工人 60 人，管理人员 10 人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设期和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>							
类别	调查内容			意见（请在选项处画√）			
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	夜间（22:00-6:00）有无施工现象			经常	偶尔		没有
	施工扬尘对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	施工期间废水排放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生			有		无 ✓	
营运期	试运行生产噪声对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	废水排放对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	工程对当地水环境及水资源的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	矿山的开采对生态环境的影响，你希望采取生态补偿恢复措施？			植被恢复		经济补偿	
	项目扬尘对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	试生产期对你的办公环境的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	试生产期间对你生活影响最大的是？			废气	废水	固废	其他
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生？			有		无 ✓	
你对该工程的环境保护工作总体上是否满意？			满意 ✓	基本满意	不满意		
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响？							
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议？							
其他							

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工验收调查公众意见调查表（个人）

姓名	吴良花	性别	女	民族	汉	年龄	35
工作单位		职务		电话	18296082284		
家庭住址	贵州省安龙县笃山镇坡井村老场坝组						
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村，项目总投资为3610.46万元。建设规模及服务年限：设计生产能力8万t/a（3.2万m³/a），服务年限为10年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800m²（本次为项目1期用地面积228922m²建设内容）；项目运营后年工作300天，每天工作8小时，夜间不生产。劳动总人数为70人，其中工人60人，管理人员10人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设期和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>							
类别	调查内容			意见（请在选项处画√）			
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	夜间（22:00-6:00）有无施工现象			经常	偶尔	没有	✓
	施工扬尘对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	施工期间废水排放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生			有		无 ✓	
营运期	试运行生产噪声对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	废水排放对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	工程对当地水环境及水资源的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	矿山的开采对生态环境的影响，你希望采取生态补偿恢复措施？			植被恢复		经济补偿	
	项目扬尘对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	试生产期对你的办公环境的影响？			严重	一般	轻微	无影响 ✓
	试生产期间对你生活影响最大的是？			废气	废水	固废	其他
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生？			有		无 ✓	
	你对该工程的环境保护工作总体上是否满意？			满意 ✓	基本满意	不满意	
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响？							
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议？							
其他							

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工验收调查公众意见调查表（个人）

姓名	刘贵珍	性别	女	民族	汉	年龄	49
工作单位		职务		电话	19117754619		
家庭住址	贵州省安龙县笃山镇万家店村、王家院村、坡歪组						
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王家院村，项目总投资为3610.46万元。建设规模及服务年限：设计生产能力8万t/a（3.2万m³/a），服务年限为10年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800m²（本次为项目I期用地面积228922m²建设内容）；项目运营后年工作300天，每天工作8小时，夜间不生产。劳动总人数为70人，其中工人60人，管理人员10人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设期和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>							
类别	调查内容			意见（请在选项处画√）			
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	夜间（22:00~6:00）有无施工现象			经常	偶尔	没有	<input checked="" type="checkbox"/>
	施工扬尘对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	施工期间废水排放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生			有		无 <input checked="" type="checkbox"/>	
运营期	试运行生产噪声对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	废水排放对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	工程对当地水环境及水资源的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	矿山的开采对生态环境的影响，你希望采取生态补偿恢复措施？			植被恢复		经济补偿	
	项目扬尘对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	试生产期对你的办公环境的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	试生产期间对你生活影响最大的是？			废气	废水	固废	其他
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生？			有		无 <input checked="" type="checkbox"/>	
你对该工程的环境保护工作总体上是否满意？			满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意	不满意		
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响？							
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议？							
其他							

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工验收调查公众意见调查表（个人）

姓名	李成兰	性别	女	民族	汉	年龄	42
工作单位				职务		电话	
家庭住址	贵州省安龙县笃山镇万家店村坡坎五组						
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村，项目总投资为3610.46万元。建设规模及服务年限：设计生产能力8万t/a（3.2万m³/a），服务年限为10年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800m²（本次为项目I期用地面积228922m²建设内容）；项目运营后年工作300天，每天工作8小时，夜间不生产。劳动总人数为70人，其中工人60人，管理人员10人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设期和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>							
类别	调查内容			意见（请在选项处画√）			
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	夜间（22:00~6:00）有无施工现象			经常	偶尔		没有 <input checked="" type="checkbox"/>
	施工扬尘对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	施工期间废水排放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生			有		无 <input checked="" type="checkbox"/>	
运营期	试运行生产噪声对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	废水排放对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	工程对当地水环境及水资源的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	矿山的开采对生态环境的影响，你希望采取生态补偿恢复措施？			植被恢复		经济补偿	
	项目扬尘对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	试生产期对你的办公环境的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	试生产期间对你生活影响最大的是？			废气	废水	固废	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生？			有		无 <input checked="" type="checkbox"/>	
你对该工程的环境保护工作总体上是否满意？			满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意	不满意		
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响？							
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议？							
其他							

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工验收调查公众意见调查表（个人）

姓名	侯吉永	性别	女	民族	苗	年龄	24	
工作单位				职务		电话	18285994144	
家庭住址	贵州省安龙县笃山镇王家店村、王院村，新屋基组							
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇王家店村、王院村，项目总投资为3610.46万元。建设规模及服务年限：设计生产能力8万t/a（3.2万m³/a），服务年限为10年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800m²（本次为项目I期用地面积228922m²建设内容）；项目运营后年工作300天，每天工作8小时，夜间不生产。劳动总人数为70人，其中工人60人，管理人员10人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设期和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>								
类别	调查内容				意见（请在选项处画√）			
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响				严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	夜间（22:00~6:00）有无施工现象				经常	偶尔		没有 <input checked="" type="checkbox"/>
	施工扬尘对你生活的影响				严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	施工期间废水排放对你生活的影响				严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响				严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生				有		无 <input checked="" type="checkbox"/>	
运营期	试运行生产噪声对你生活的影响？				严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	废水排放对你生活的影响？				严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	工程对当地水环境及水资源的影响？				严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	矿山的开采对生态环境的影响，你希望采取生态补偿恢复措施？				植被恢复		经济补偿	
	项目扬尘对你生活的影响？				严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	试生产期对你的办公环境的影响？				严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	试生产期间对你生活影响最大的是？				废气	废水	固废	其他
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生？				有		无 <input checked="" type="checkbox"/>	
	你对该工程的环境保护工作总体上是否满意？				满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意	不满意	
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响？								
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议？								
其他								

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工验收调查公众意见调查表（个人）

姓名	陆显翠	性别	女	民族	布依	年龄	33
工作单位		职务		电话	13628590421		
家庭住址	安龙县笃山镇王院村 小岩洞组						
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村，项目总投资为3610.46万元。建设规模及服务年限：设计生产能力8万t/a（3.2万m³/a），服务年限为10年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800m²（本次为项目I期用地面积228922m²建设内容）；项目运营后年工作300天，每天工作8小时，夜间不生产。劳动总人数为70人，其中工人60人，管理人员10人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设期和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>							
类别	调查内容			意见（请在选项处画√）			
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	夜间（22:00~6:00）有无施工现象			经常	偶尔		没有 <input checked="" type="checkbox"/>
	施工扬尘对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	施工期间废水排放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生			有		无 <input checked="" type="checkbox"/>	
运营期	试运行生产噪声对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	废水排放对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	工程对当地水环境及水资源的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	矿山的开采对生态环境的影响，你希望采取生态补偿恢复措施？			植被恢复 <input checked="" type="checkbox"/>		经济补偿	
	项目扬尘对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	试生产期对你的办公环境的影响？			严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
	试生产期间对你生活影响最大的是？			废气	废水	固废	其他
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生？			有 <input checked="" type="checkbox"/>		无 <input checked="" type="checkbox"/>	
你对该工程的环境保护工作总体上是否满意？			满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意	不满意		
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响？							
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议？							
其他							

安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工验收调查公众意见调查表（个人）

姓名	林兴兰	性别	女	民族	汉	年龄	38	
工作单位		职务		电话	15086548348			
家庭住址	贵州省安龙县笃山镇洪泥村张家组							
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村，项目总投资为3610.46万元。建设规模及服务年限：设计生产能力8万t/a（3.2万m³/a），服务年限为10年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800m²（本次为项目I期用地面积228922m²建设内容）；项目运营后年工作300天，每天工作8小时，夜间不生产。劳动总人数为70人，其中工人60人，管理人员10人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设期和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>								
类别	调查内容			意见（请在选项处画√）				
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响	✓
	夜间（22:00~6:00）有无施工现象			经常	偶尔	没有		
	施工扬尘对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响	✓
	施工期间废水排放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响	✓
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响	✓
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生			有		无		
营运期	试运行生产噪声对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	废水排放对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	工程对当地水环境及水资源的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	矿山的开采对生态环境的影响，你希望采取生态补偿恢复措施？			植被恢复		经济补偿		
	项目扬尘对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	试生产期对你的办公环境的影响？			严重	一般	轻微	无影响	✓
	试生产期间对你生活影响最大的是？			废气	废水	固废	其他	
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生？			有		无		
	你对该工程的环境保护工作总体上是否满意？			满意	基本满意	不满意		
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响？								
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议？								
其他								

安龙县笃山俊材石料厂(变更)项目竣工验收调查公众意见调查表(团体)

姓名	赖祥昱	性别	男	民族	汉	年龄	42
工作单位	贵州俊龙石材有限公司			职务	法人	电话	13590200218
家庭住址	江西省赣州市龙南县龙南镇新都村龙潭居小区4栋27号						
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村，项目总投资为3610.46万元。建设规模及服务年限：设计生产能力8万t/a(3.2万m³/a)，服务年限为10年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800m²(本次为项目1期用地面积228922m²建设内容)；项目运营后年工作300天，每天工作8小时，夜间不生产。劳动总人数为70人，其中工人60人，管理人员10人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>							
类别	调查内容			意见(请在选项处画√)			
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	夜间(22:00-6:00)有无施工现象			经常	偶尔		没有
	施工扬尘对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	施工期间废水排放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生			有		无	
营运期	试运行生产噪声对你生活的影响?			严重	一般	轻微	无影响
	废水排放对你生活的影响?			严重	一般	轻微	无影响
	工程对当地水环境及水资源的影响?			严重	一般	轻微	无影响
	矿山的开采对生态环境的影响,你希望采取生态补偿恢复措施?			植被恢复		经济补偿	
	项目扬尘对你生活的影响?			严重	一般	轻微	无影响
	试生产期对你的办公环境的影响?			严重	一般	轻微	无影响
	试生产期间对你生活影响最大的是?			废气	废水	固废	其他
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生?			有		无	
你对该工程的环境保护工作总体上是否满意?			满意	基本满意	不满意		
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响? 无							
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议? 无							
其他 无							

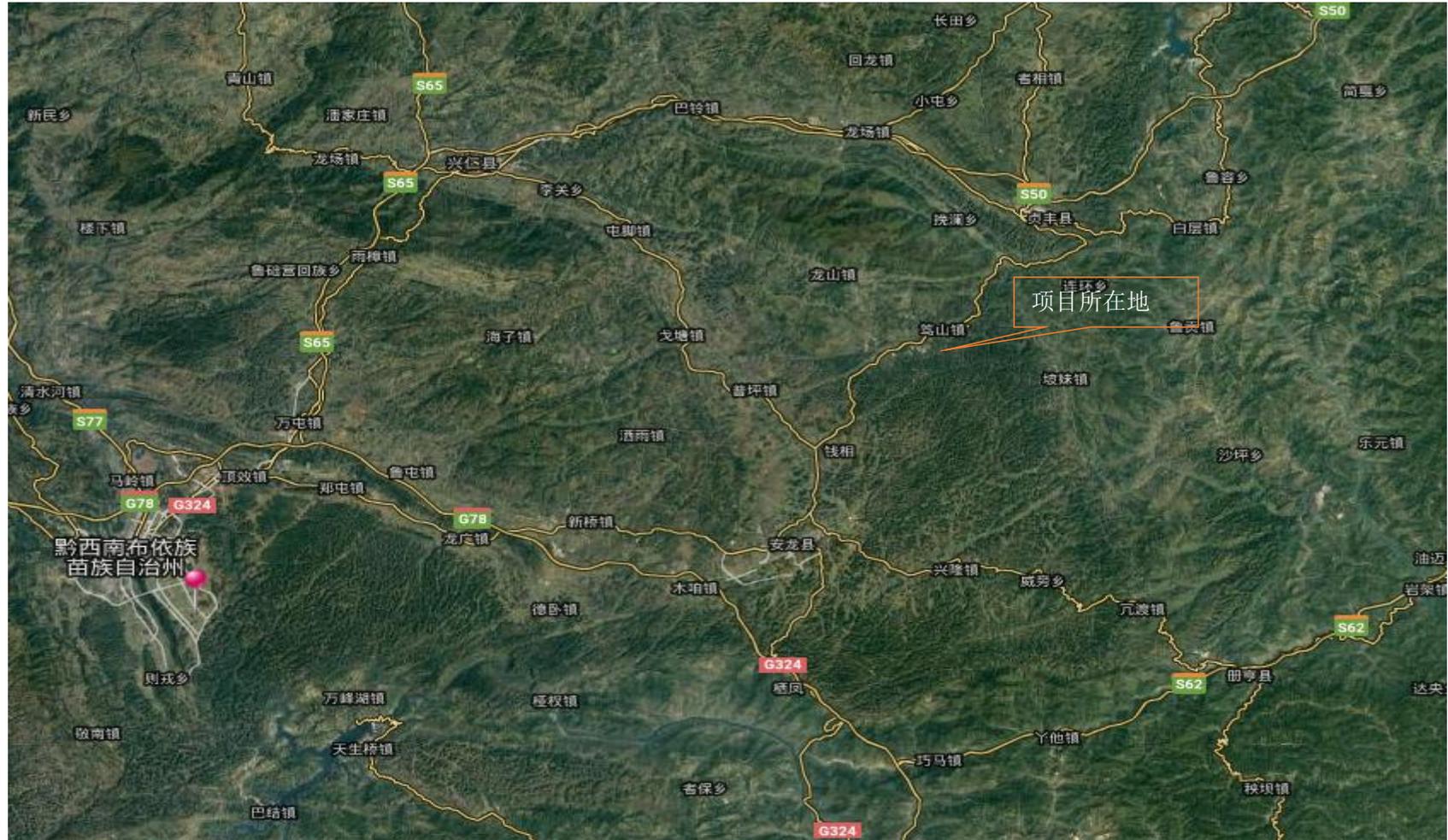
安龙县笃山俊材石料厂（变更）项目竣工验收调查公众意见调查表（团体）

姓名	刘富云	性别	男	民族	汉	年龄	54
工作单位	安龙县玉森石料厂			职务	法人	电话	13784491498
家庭住址	安龙县笃山镇小堡云村						
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村，项目总投资为3610.46万元。建设规模及服务年限：设计生产能力8万t/a（3.2万m³/a），服务年限为10年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800m²（本次为项目1期用地面积228922m²建设内容）；项目运营后年工作300天，每天工作8小时，夜间不生产。劳动总人数为70人，其中工人60人，管理人员10人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设期和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>							
类别	调查内容			意见（请在选项处画√）			
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	夜间（22:00-6:00）有无施工现象			经常	偶尔		没有
	施工扬尘对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	施工期间废水排放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响			严重	一般	轻微	无影响
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生			有		无	
营运期	试运行生产噪声对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	废水排放对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	工程对当地水环境及水资源的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	矿山的开采对生态环境的影响，你希望采取生态补偿恢复措施？			植被恢复		经济补偿	
	项目扬尘对你生活的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	试生产期对你的办公环境的影响？			严重	一般	轻微	无影响
	试生产期间对你生活影响最大的是？			废气	废水	固废	其他
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生？			有		无	
	你对该工程的环境保护工作总体上是否满意？			满意	基本满意	不满意	
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响？				无			
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议？				无			
其他				无			

安龙县笃山俊林石材(变更)项目竣工验收调查公众意见调查表(团体)

姓名	张廷台	性别	男	民族	汉	年龄	56	
工作单位	安龙县康德石材有限公司			职务	法人	电话	15985359139	
家庭住址	重文市. 黔南. 瓮安. 瓮安镇. 九岭村							
<p>项目厂址位于安龙县笃山镇万家店村、王院村，项目总投资为3610.46万元。建设规模及服务年限：设计生产能力8万t/a(3.2万m³/a)，服务年限为10年；开采方式：露天开采；产品方案：饰面用灰岩；矿区面积：346800m²(本次为项目I期用地面积228922m²建设内容)；项目运营后年工作300天，每天工作8小时，夜间不生产。劳动总人数为70人，其中工人60人，管理人员10人，只有管理人员食宿，其余工作人员不在矿山上食宿。根据国家法律法规，公民有权对本工程的环保问题发表自己的意见和建议。现在，针对工程建设期和建成以后对周围环境造成的影响征求你的意见。</p>								
类别	调查内容	意见(请在选项处画√)						
施工期	施工期间的机械噪声对你生活的影响	严重	一般	轻微	<input checked="" type="checkbox"/>	无影响		
	夜间(22:00-6:00)有无施工现象	经常	偶尔			没有 <input checked="" type="checkbox"/>		
	施工扬尘对你生活的影响	严重	一般	轻微	<input checked="" type="checkbox"/>			
	施工期间废水排放对你生活的影响	严重	一般	轻微	<input checked="" type="checkbox"/>			
	生活垃圾固体的堆放对你生活的影响	严重	一般	轻微	<input checked="" type="checkbox"/>			
	工程建设期间有无环境污染事件或扰民事件发生	有			无 <input checked="" type="checkbox"/>			
营运期	试运行生产噪声对你生活的影响?	严重	一般	轻微	<input checked="" type="checkbox"/>			
	废水排放对你生活的影响?	严重	一般	轻微	<input checked="" type="checkbox"/>			
	工程对当地水环境及水资源的影响?	严重	一般	轻微	<input checked="" type="checkbox"/>			
	矿山的开采对生态环境的影响,你希望采取生态补偿恢复措施?	植被恢复 <input checked="" type="checkbox"/>			经济补偿			
	项目扬尘对你生活的影响?	严重	一般	轻微	<input checked="" type="checkbox"/>			
	试生产期对你的办公环境的影响?	严重	一般	轻微	<input checked="" type="checkbox"/>			
	试生产期间对你生活影响最大的是?	废气	废水	固废	其他			
	试生产期间有无环境污染事件或扰民事件发生?	有			无 <input checked="" type="checkbox"/>			
你对该工程的环境保护工作总体上是否满意?	满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意			不满意			
工程建设期间和建成后对你生活的办公环境还产生哪些严重影响?		无						
你对该工程的的环境保护工作还有什么建议?		无						
其他		无						

附图 1



项目地理位置图

附图 3



项目现场及环境设施图