建设项目竣工
环境保护验收调查表

（除固废外其他环保设施）

项目名称：岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目

建设单位：岑溪市百顺花岗岩矿

编制单位：岑溪市百顺花岗岩矿

编制时间：**2019**年**1**月

建设单位：岑溪市百顺花岗岩矿

地 址：岑溪市岑城镇龙登村

法人代表：吴旭林

电 话：**13507743168**

传 真：/

邮 编：**543299**

编制单位：岑溪市百顺花岗岩矿

地 址：岑溪市岑城镇龙登村

法人代表：吴旭林

电 话：**13507743168**

传 真：/

邮 编：**543299**

项目负责人：吴旭林

目　　录

目　　录.....1

表一 项目总体情况.....3

表二 调查范围、因子、目标和重点.....5

表三 验收监测依据及执行标准.....6

表四 工程概况.....8

表五 环境影响评价回顾.....15

表六 环境保护措施的执行情况.....20

表七 环境影响调查.....23

表八 环境质量及污染源监测.....26

表九 环境管理状况及监测计划.....29

表十 调查结论.....30

附件：

附件一 环境影响评价报告表批复

附件二 广西岑溪市百顺花岗岩矿突发环境事件应急预案

附件三 岑溪市百顺花岗岩矿环境保护管理制度

附件四 采矿许可证

附件五 水土保持方案的函

附件六 监测报告

附件七 关于岑溪市百顺花岗岩矿花岗岩开采项目环境影响报告表的批复

附图：

附图一 项目地理位置图及地表水监测点位图

附图二 项目平面布置及污染物监测点位图

附表：

附表一 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目
名称</td><td colspan="5">岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目</td></tr>
<tr><td>建设单位
名称</td><td colspan="5">岑溪市百顺花岗岩矿</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">吴旭林</td><td colspan="2">联系人</td><td>吴旭林</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td colspan="2">13507743168</td><td colspan="2">邮政编码</td><td>543299</td></tr>
<tr><td>建设地址</td><td colspan="5">岑溪市中心方位 332°，直距约 6km 处，行政区域属岑溪市岑城镇龙登村管辖。矿区范围地理坐标：东经 110°58′26″～110°58′48″，北纬 22°57′25″～22°57′38″。</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="2">改扩建</td><td colspan="2">行业类别及代码</td><td>B1012 建筑装饰用石开采</td></tr>
<tr><td>建设规模</td><td colspan="5">年开采花岗岩 2.5 万立方米（荒料）</td></tr>
<tr><td>环评时间</td><td colspan="2">2018 年 06 月</td><td>开工日期</td><td colspan="2">2018 年 8 月</td></tr>
<tr><td>试运行时间</td><td colspan="2">2018 年 10 月</td><td>现场监测
时间</td><td colspan="2">2018.11.03~11.04</td></tr>
<tr><td>环评报告表
审批部门</td><td colspan="2">岑溪市环境保护局</td><td>环评报告表编制
单位</td><td colspan="2">广西南宁新元环保技术有限公司</td></tr>
<tr><td>项目总投资
概算</td><td colspan="2">3600 万元</td><td>其中环保投资
总概算</td><td>31.00 万元</td><td>比例</td><td>0.86%</td></tr>
<tr><td>项目实际
总投资</td><td colspan="2">3650 万元</td><td>其中环保投资</td><td>39.00 万元</td><td>比例</td><td>1.07%</td></tr>
</table>

项目建设过程简述	岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目位于岑溪市岑城镇龙登村。地理坐标：东经110°58′26″~110°58′48″，北纬22°57′25″~22°57′38″。项目东、南、西、北面为山体，有简易公路直通矿区，矿区西南面1130m为义昌江，矿区东距南梧高速约990m。 岑溪市百顺花岗岩矿为正在开采的矿场，于2007年做有环境影响报告表，矿区面积0.1223km^2，生产规模为年采0.6万立方米花岗岩荒料，并获得岑溪市环保局批复（岑环字〔2007〕21号）。2009年9月岑溪市环保局进行验收，并获得验收批复。2014年10月矿区拟申请扩大矿区范围为0.1953km^2，矿区生产规模、开采标高、位置等未发生重大变动，未重新进行环评。现矿区面积：0.1953km^2，开采标高：371.12m至+250.12m，开采规模：0.6万立方米/年(荒料)，开采矿种：饰面用花岗岩，该矿山于2016年10月12日获得由岑溪市国土资源局颁发的采矿许可证，证号为C4504812009127120050798，有效期限为叁年，于2019年10月12日到期。 根据市场需求情况及开采台阶要素，矿山拟申请扩大矿山的规模，开采规模扩大为2.5万立方米/年(荒料)，矿区面积、开采标高、开采方式、开采矿种等均保持不变。 2018年6月，岑溪市百顺花岗岩矿委托广西南宁新元环保技术有限公司编制《岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目环境影响报告表》（2018.06），并于2018年7月取得岑溪市环境保护局关于该环评报告表的批复（岑环管字〔2018〕52号）。 岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目相关审批文件详见附件，项目在取得各种开工手续后，于2018年8月开始动工建设，并于2018年10月投入试运行。

表二　调查范围、因子、目标和重点

调查范围	生态环境：项目所在地（以矿区为主并适当扩大调查范围，即矿区开采区、剥土弃渣堆场、雨水沟、护坡工程、生态恢复工程、绿化工程、办公宿舍区）。 水环境：项目外排的废水。 环境空气：针对切割、铲装、成品堆放、修整、运输等作业产生粉尘的情况，根据项目特点及矿区所在地的自然和社会状况，调查项目周界外无组织排放总悬浮颗粒物（TSP）的排放情况。 声环境：项目四周厂界噪声。
调查因子	生态环境：工程的生态恢复、水土流失情况、防护工程及其效果。 大气环境：总悬浮颗粒物（TSP）。 声环境：项目周界昼间等效声级。
环境敏感目标	岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目位于岑溪市岑城镇龙登村，项目环境敏感目标为项目西北面 300 米的居民点。
调查重点	项目环评及环评批复要求落实的环保措施落实情况；生态环境恢复、防护工程及其效果；污染物排放是否达标。

表三 验收监测依据及执行标准

验收监测依据	**1.法规性依据：** （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1）； （2）国务院令第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（2017 年 10 月）； （3）国家环保总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》； （4）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行）； （5）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订并施行； （6）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正），2018 年 1 月 1 日施行； （7）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订并施行； （8）《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日施行）； （9）广西壮族自治区环境保护厅桂环发[2015]4 号《关于进一步规范和加强广西壮族自治区环境保护厅建设项目竣工环境保护验收管理工作的通知》（2015 年 2 月）； （10）广西壮族自治区环境保护厅《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目噪声和固体废物环境保护设施竣工验收行政许可事项的通告》（2018 年 2 月 1 日）； （11）广西壮族自治区环境保护厅桂环函[2018]317 号《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（2018 年 2 月 2 日）。 （12）广西壮族自治区环境保护厅(桂环函〔2019〕20 号)《自治区生态环境厅关于贯彻落实建设项目环境保护设施竣工验收行政许可事项有关决定的通知》（2019 年 1 月 7 日）。 **2.技术性依据：** （1）自治区生态环境厅关于贯彻落实建设项目环境保护设施竣工验收行政许可事项有关决定的通知(桂环函〔2019〕20 号)； （2）《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394-2007）； （3）岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目环境影响报告表环境影响报告表（2018.06）； （4）岑溪市环境保护局文件《关于岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目环境影响报告表的批复》岑环管字[2018]52 号（2018.07.30）。

验收监测标准标号、级别	环境质量标准	GB 3096-2008《声环境质量标准》1 类标准； GB3838-2002《地表水环境质量标准》中III类标准； GB3095-2012《环境空气质量标准》。
	污染物排放标准	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值； GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》1 类标准； GB5084-2005《农田灌溉水质标准》。
	总量控制指标	无

表四 工程概况

项目名称	岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目
项目地理位置 （附地理位置图）	岑溪市百顺花岗岩矿建项目位于岑溪市岑城镇龙登村。地理坐标：东经 110°58′26″~110°58′48″，北纬 22°57′25″~22°57′38″。项目东、南、西、北面为山体，有简易公路直通矿区，矿区西南面 1130m 为义昌江，矿区东距南梧高速约 990m。

主要工程内容和规模

岑溪市百顺花岗岩矿建项目为扩建项目，原矿区开采规模为 0.6 万立方米/年（荒料），现已改扩建，开采规模扩大为 2.5 万立方米/年，矿区面积、开采标高、开采方式、开采矿种等均保持不变。主要工程建设内容包括主体工程（扩大采矿区、新建一处排土场）、公辅工程（扩大矿区道路、采场及排土场四周增设截排水沟、矿区低洼处设沉淀池）、环保工程（废气和生活污水处理、噪声防治、固废处置等）。项目开采标高为 371.12m 至+250.12m（1985 国家高程基准），采用露天开采方式。开采矿种为花岗岩，主要产品为饰面用花岗岩。项目总投资为 3650 万元，其中环保投资为 39 万元。职工定员 20 人，年工作时间为 250 天，日工作 8 小时，昼间生产。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目为改扩建项目，生产设备及人员均不增加，实际建设内容基本与环评报告表内容相同，施工也基本按初步设计和环评批复执行。

项目主要工程及设备与环评及批复中的内容一致，详见表4-1、4-2.

表4-1 项目工程组成一览表

项目	名称	环评及批复内容	备注	与实际建设是否一致
主体工程	采场	矿区面积 0.1953km^2，开采境界最长 344m，最宽 206m。目前矿区内开采形成有 2 个采区，即西部旧采区及东北部采区。并形成了 6 个采矿平台：西部旧采区+256m 平台、+249m 平台，东北部采区+312.2m 、+302.8m 平台、+293m 平台、+287m 平台	扩大	是
辅助工程	排土场	1 处。排土场位于矿区北部，占地面积为 19900m^2，设计堆高 25m，容量约为 49.75 万 m^3，用于堆放废石料和表土。	新建	是
	办公区	矿区设一处办公区，占地面积均为 200m^2，主要用于矿区内工作人员办公及休息使用	依托现有	是
	空压机房	用于放置空压机，建筑面积约为 10m^2	依托现有	是
储运工程	石料堆场	矿区北面设置 1 处，占地面积为 5000m^2，主要用于存放开采出的荒料。	依托现有	是
	运输道路	矿山已有运输公路通达+310m 标高，自原有道路修建简易机械道路至东面山顶，进行削顶；场内建有一条矿山公路连通场外道路	扩大	是
公用工程	供水	矿区用水引自山溪水，将山溪水拦截引进蓄水池，经 DA_1-80×12 型水泵输送至矿区中部约+350m 高位蓄水池容量为 50m^3）供矿山消防、生活和各生产用水	依托现有	是
	排水	矿区实行雨、污分流，生活污水经现有化粪池处理后用于周边山体绿化；	依托现有	是
		采场、排土场新建截排水沟、沉淀池	新建	是
	供电	项目电源从附近的 10kV 电网接入，经变压器降压后供矿山各用电点使用	依托现有	是
	供气	采用空气压缩机供风，各台阶开采供风可用直径 50mm 的高压风管连接	依托现有	是
环保工程	废气	采场喷淋抑尘、洒水降尘	依托现有	是
	废水	排土场及采场截排水沟、采区沉淀池 200 m^3，排土场沉淀池 60 m^3，石料堆场沉淀池 20 m^3	新建	是
	噪声	生产设备基础减振，工作人员个人防护措施	新建	是
	生态	矿山服务期满后复垦以及种植乔、灌木绿化	/	是

表 4-2 主要生产设备一览表

序号	名称	单位	环评报告表数量	实际建设是否一致
1	挖掘机	台	3	是
2	切割机	台	4	是
3	空压机	台	2	是
4	凿岩机	台	6	是

生产工艺流程（附工艺流程图）

工艺流程简述（图示）：

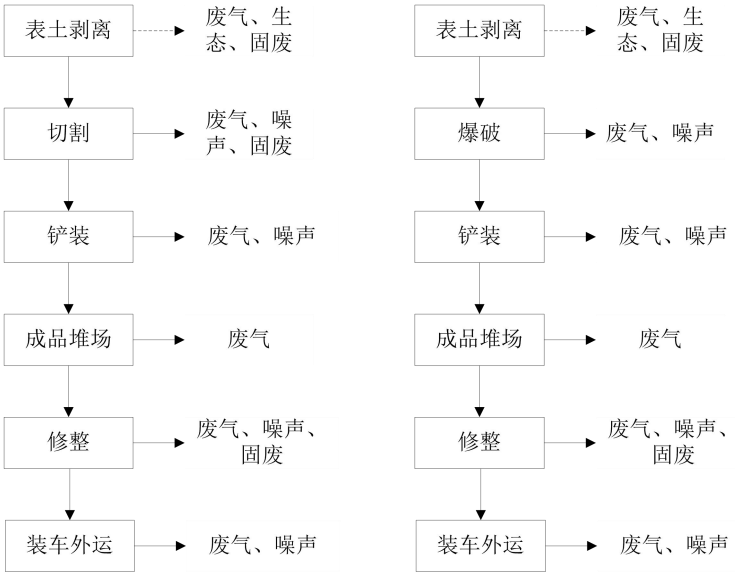

图 4-1 工艺流程及排污节点图

工艺流程简介：

本次矿区开采标高在 371.12m 至+250.12m。在局部成荒率达 25％以上部位采用石材机械锯切法开采；在成荒率达 25％以下部位采用凿岩爆裂采石法开采。

采准工作：矿山已有运输公路通达+310m 标高，自原有道路修建简易机械道路至东面山顶，进行削顶，采用挖掘机清理表土后，沿山坡地形掘单壁沟，并向最终边坡方向推进至设计的露天开采边界，形成采准工作平台和终了平台。

回采工作：从初始平台开始，采用自上而下分台阶开采顺序，采用机械锯切或爆裂进行分离后，自卸汽车运输的台阶式回采工艺。采用吊车将荒料运至堆场后装车外运。

具体工艺介绍：

A、切割采石法开采工艺

①剥离覆土：开采前首先使用挖掘机对矿山表层的植被、泥土等进行剥离，便于后续开采。

②机械锯切：按照开采要求，采用圆盘式荒料锯切机进行整石切割后采用吊机将块石放置于堆场。

③成品堆存、外运：荒料在场内设有专门的堆场进行堆存，将已成形的荒料进行修整去

掉多余的边角、凸突部分，合格的产品定期由运输车辆外运。采场工作面主要参数为：

分台阶高度：2m；

台阶高度：10m；

分台阶坡面角为 90°；

最终工作台阶坡面角：70°；

最小工作平台宽度：30m。

B、凿岩爆破开采

①钻孔：利用 Y26 型凿岩机钻孔，装入乳化炸药。

爆破参数：

钻孔直径 D=42mm

工作台阶高度=5m

最小抵抗线 W=5.0m

孔距 a=0.6m

排距 b=5.0m

垂直炮孔倾角：90°；水平炮孔倾角：0°

垂直炮孔深度：5.2m（超深 0.2m）；水平炮孔深度：5.2m（超深 0.2m）

②爆破：按照开采要求，采用岩石乳化炸药，电子数码雷管起爆，在横向水平分层炮孔装药，进行预裂爆破，将荒料从岩体中分离，采用吊机将块石放置于堆场。

③成品堆存、外运：荒料在场内设有专门的堆场进行堆存，定期由运输车辆外运。

工程占地及平面布置

本项目总占地面积 195300m^2。项目主要包括采矿区、排土场、排水沟及矿区道路等。项目东、南、西、北面为山体，有简易公路直通矿区，矿区西南面 1130m 为义昌江，矿区东距南梧高速约 990m。

工程环境保护投资明细

项目的环保投资包括废气治理、废水治理、噪声治理、固体废物治理、生态保护措施。环保总投资 31 万元。详见下表 4-3：

表 4-3 环保投资一览表

序号	环保措施	项目	费用(万元)
1	废气治理措施	堆场和运输道路洒水降尘	2.5
		切割粉尘喷淋设备	2.5
2	废水治理措施	矿区四周设截排水沟、矿区低洼处设沉淀池	13.0
3	噪声治理措施	减振基座等减振降噪措施	3.0
4	固体废物治理措施	垃圾收集点	依托现有
5	生态保护措施	生态恢复	18.0
6	总计	/	39

与项目有关的生态破坏和污染排放、主要环境问题和环境保护措施

据调查了解，本项目为改扩建项目，所在地原为矿区，矿区四周植被茂盛，生态环境良好，植被以灌木、草为主，生态系统较稳定，不存在工业污染源。

1、废水

本项目水污染源主要有矿区雨水径流以及生活污水。

（1）矿区雨水径流

在暴雨天气，雨水冲刷裸露地表产生的泥浆水中含泥量较大，SS 浓度较高。本项目在露天采场周边设置排水沟，在矿山低洼处设置沉砂池。雨水径流经排水沟排入沉砂池沉淀处理后回用于生产、绿化、降尘抑制或车辆冲洗，不外排。

图 4-2 矿区雨水径流处理工艺流程

（2）生活污水

矿山生产运营定员 20 人，年工作 250 天，生活污水的产生量为 3.2m^3/d（800m^3/a），污水中主要污染物为 COD、BOD_5、SS 和 NH_3-N，生活污水经场内现有的化粪池处理后用于周边山林绿化。

2、废气

本项目运营期产生的废气主要为机械燃油废气、开采过程中产生的粉尘、装载运输粉尘等。

（1）无组织排放粉尘

无组织排放的粉尘主要来自于表土剥离、钻孔爆破、切割和矿石吊铲装四方面。本项目

进行表土剥离、切割、钻孔、爆破、铲装及堆料作业时进行洒水，粉尘去除率达60%以上，由于矿场附近无建筑物，四周均为山林，采取降尘措施后粉尘对周围的环境影响不大。

（2）运输路线产生的粉尘

由于矿区内道路为泥路，运输过程中产生扬尘。为减轻项目扬尘对周围环境的影响，对运输道路进行洒水降尘增湿，采取上述措施后，可大大减少扬尘对周边环境的影响。

（3）废气

①运输车辆燃油废气

场区内燃油废气主要来自于运输车辆使用的燃料未完全燃烧产生的废气，该污染源为非固定污染源，其影响范围主要为堆场及运输道路沿途两侧一定范围内。

②爆破废气

原有工程崩矿方式采用倾斜中深孔爆破崩矿，选用乳化炸药、雷管等爆破器材，乳化炸药的年使用量为1.54t。爆破时炮烟中有氮氧化物、一氧化碳及水蒸汽产生。

③备用柴油发电机废气

在供电正常时备用发电机不使用，只有在停电的应急情况下才会使用，备用发电机的核定功率约为200kW，年使用时间约为50小时，耗油率为198g/KWh，年耗油量为1980kg。柴油发电机燃油产生燃油废气，废气中主要含有颗粒物、SO_2、NO_x等污染物。

项目四周均为山林，废气极易扩散稀释，经周边植物吸收后，对周边环境影响不大。

3、噪声

现有工程产生的噪声主要为切割噪声时的设备噪声、爆破噪声和运输车辆噪声，爆破属间歇性噪声源。本项目为改扩建项目，不新增设备，原有项目对生产设备添加基础减震垫，矿区四周均为山林，项目200m范围内没有学校、医院及居民区等敏感点，噪声经传播衰减、山林阻隔，噪声对周边环境影响较小。

4、存在的主要环境问题

原有工程产生的表土已用于复绿，剥离物和废渣均低价外卖至其他建设单位用于铺设路基或低洼回填，矿区现未设置排土场。原有工程存在的主要环境问题矿区采场四周未设截水沟，初期雨水收集沉淀池。原有矿山属于露天开采，开采活动导致部分开采面土壤疏松裸露，系统水土保持能力下降。受雨水冲刷影响，地表径流增大，造成一定水土流失。

项目新增一处排土场，用于堆放表土及剥离物，并将土堆压实，防止雨水冲刷，造成水土流失；本项目在采区四周设置截排水沟，将生产废水与初期雨水引流至矿区低洼处沉淀池，上层清液回收利用；本项目对已采毕区域及时复绿，在矿区边坡种植植被，减少水土流失。

表五 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、振动、大气、水等）

本项目的环评文件《岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目环境影响报告表》由广西南宁新元环保技术有限公司编制，主要环境影响评价结论和建议摘录如下：

一、结论

1、项目选址及产业政策的可行性

岑溪市百顺花岗岩矿，位于岑溪市中心方位 332°，直距约 6km 处，行政区域属岑溪市岑城镇龙登村管辖。矿区范围地理坐标：东经 110°58′26″～110°58′48″，北纬 22°57′25″～22°57′38″。现有矿山公路连通至村级道路，交通较为便利，便于原料和产品的运输。矿区内水电供应设施配备完善，可满足生产生活需求。

本矿山建设不占用耕地，地表植被发育一般，大部分为杂草及灌木丛，矿区范围内及周边不涉及国务院、国家有关部门和省(自治区、直辖市)人民政府规定的生态保护区、自然保护区以及饮用水水源保护区。营运期产生的污染物经采取相关治理措施后可实现达标排放，对周边环境影响较小。

综上，本项目建设选址符合环保要求，选址合理可行。

经查阅《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2016 年修订版），本项目不在鼓励类、淘汰类和限制类之列，建设符合国家产业政策。

综上所述，本项目建设符合国家的产业政策。

2、环境质量现状结论

（1）环境空气质量

本项目所在区域的环境空气质量能够达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准要求。

（2）地表水环境质量

本项目雨水经小溪沟顺地势排入义昌江，义昌江水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，水质状况良好。

（3）地下水环境质量

本项目区域地下水水质满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

3、工程分析

（1）废气

项目废气主要为粉尘、机械燃油尾气，粉尘产生点为开采、切割、钻孔爆破、矿石铲装和石料堆放等过程，项目废气均无组织排放，机械燃油尾气及爆破废气自然扩散，本项目不新增设备用柴油发电机。

（2）废水

矿区生产用水为矿山切割、降尘用水、生活用水。本次扩建不新增劳动定员，扩建前后生活污水产生量不变。矿区汇集的雨水经沉砂池沉淀后回用于生产、绿化、洒水抑尘或车辆冲洗。

（3）噪声

项目生产过程中用到的主要产噪设备噪声源强介于 93~100dB（A）之间，爆破属间歇性噪声源，音频高，传播距离远，影响范围大，噪声可达 100～120dB（A）。

（4）生态环境

项目改扩建降低生态系统异质性、破坏群落关系、破坏生态环境，降低生物量、导致水土流失，破坏区域生态环境及破坏自然景观。

4、环境影响分析

（1）废气

由于矿石开采及运输，项目机械设备燃油消耗量较小，废气排放量较小，均为无组织排放，项目场区内运输道路两侧较为开阔，空气流通性强，通过大气的稀释扩散可以大大降低运输车辆燃油废气对周边环境的影响；矿山道路运输扬尘通过洒水降尘和对运输车辆出场进行冲洗后可减少起尘量，矿区至排土场运输路线沿途无环境敏感点存在，故汽车运输粉尘对周边环境影响较小。

（2）废水

雨季矿区雨水中悬浮物浓度较高，经截排水沟引入沉淀池处理后回用于矿山生产、降尘、绿化或出场车辆冲洗，对周围水环境影响较小。项目营运期生活污水产生量较少，且成分简单，经三级化粪池处理后可用于周边山体绿化。

（3）噪声

矿区生产活动均在白天进行，通过加强生产设备的日常维护保养，对各高噪设备安装减振基础等措施后，经距离衰减和山体阻隔，场界噪声可满足《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准。矿区周边 200m 范围内无常住居民点，故营运期噪声对周边敏感点影响极小。

（4）生态环境

本项目采石场主要原料取自地层的块矿，开采过程中会使采石场内的地貌产生一定的改变，如自然坡面消失等，对地质结构稳定性和景观带来一定影响；开采过程中的表层剥离过程，会使表面植被随覆土层一同被剥离，破坏原有地表植被；同时让地表裸露，经雨水冲刷后造成水土流失；采矿活动产生的噪声及对自然植被的破坏等因素会使矿区及周围一定范围内野生动物的活动和栖息发生变化，引起野生动物局部的迁移，使其群落组成和数量发生一定变化。本项目剥离的表土存放于排土场，对采毕部分进行复垦，逐年利用这部分堆土；在矿区地势低处设置拦坝，防止水土流失，计划矿山开采结束后，采取土地复垦、生态恢复等措施，最大限度的还原生态系统的平衡，待土地复垦措施落实后，项目开采对整体区域的景观影响和生态环境影响将得以有效缓解及改善。

（5）水土流失影响

因剥离表土、矿石开采等工程破坏原有的地表结皮，极易引发水土流失现象发生，其次表土堆场在雨水冲刷作用下也会造成水土流失现象的发生。防止水土流失可采取如下措施：①剥离的表土要及时清运至排土场，排土场下方设挡土墙，设截排水沟；②采场周边设置雨水截排水沟，及时将雨季雨水引至山脚低洼处设置的沉淀池，并在排水口设置滤布，拦截随雨水流失的泥沙。③采矿与生态恢复要紧密衔接，防止表土长时间暴露，开采结束后，在边坡及平台植树、种草，增加土壤抗侵蚀能力；④避开在雨季进行采剥。

5、综合结论

本项目符合产业政策，具有较明显的社会经济环境综合效益。本项目施工活动主要是部分环保措施的增设，如采场、排土场增设截排水沟，矿区低洼处设沉淀池等。由于施工期建设内容不多，污染物产生量也较小，通过加强施工管理，洒水抑尘等措施后，对周边环境影响不大，对当地环境造成的影响是可以接受的。从环保角度看，本项目的建设是可行的。

二、要求及建议

1、营运期内加强环保治理，确保废气、废水的稳定达标排放，设置专员负责环保措施的管理。

2、做好雨污分流，加强雨季和台风期的生产管理，防止山洪冲刷及泥石流危害，特别要做好临时堆土场的防治工作，做好水土保持工作场所和剥离物堆场的安全防范工作。

3、对生产设备进行定期维修与保养，保证设备在最佳状态下运行。

4、做好区域环保宣传工作，保障污染物达标排放。

环境保护行政主管部门的审批意见

2018 年 7 月 30 日，岑溪市环境保护局组织人员对《岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目环境影响报告表》进行了评审，并以岑环管字〔2018〕52 号文对环评进行了批复。批复的主要内容如下：

一、岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目位于岑溪市岑城镇龙登村，项目矿区面积为 195300 平方米，开采规模扩大为 2.5 万立方米/年（荒料），矿区面积、开采标高、开采方式、开采矿种等均保持不变，主要建设内容为：新建 1 处排土场、采场及排土场四周增设截排水沟、矿区低洼处设沉淀池、新建环保工程配套设施等。项目总投资 3600 万元，其中环保投资 31.00 万元，占总投资的 0.86%。

在落实报告表及我局提出的各项环境保护和生态保护措施后，可以减轻对环境的负面影响同意按照报告表中所列建设项目的性质、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目在建设和运行期间应重点做好以下环保工作

（一）采区粉尘经喷淋、水抑尘后无组织排放在最大落地浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，对周围环境影响在可接受范围；厂界浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源颗粒物无组织监控浓度限制，对周边环境影响较小。

（二）矿山道路运输扬尘通过洒水降尘和对运输车辆出场进行冲洗后可减少起尘量。

（三）矿区初期雨水经截排水沟引入沉淀池处理后用于矿山降尘或出场车辆冲洗；项目运营期生活污水经三级化粪池处理后可用于周边山体绿化。

（四）矿区生产活动均在白天进行，通过加强生产设备的日常维护保养，对各高噪设备安装减震基础等措施后，经距离衰减和山体阻隔，场界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准。

（五）矿山运输车辆产生的噪声可通过加强对运输车辆的管理；合理规划矿山的车流方向，保持车流畅通；限制运输车辆的车速；进出场处设置禁鸣标识等措施后大大降低，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准，对周边环境影响较小。

（六）项目运营过程中产生的一般固废（剥离的表层覆盖物），排放至排土场；废石料可用于场内采空区回填或低价外卖至其他建设单位用于铺设路基或低洼回填；场内生活垃圾集中收集后定期由环卫部门清运处理。

（七）矿山的恢复治理按照国土部门的恢复治理方案执行。

（八）矿山开采过程中的水土流失问题，应按照水利部门编制的《水土保护方案》完善水土保护设施，并加强管理，预防水土流失。

（九）营运期内加强环保治理，确保废气、废水和噪声的稳定达标排放，设置专员负责环保措施的管理。

（十）做好雨污分流，加强雨季和台风期的生产管理，防止山洪冲刷及泥石流危害，特别要做好临时堆土场的防治工作，做好水土保持工作场所和剥离物堆场的安全防范工作。

表六 环境保护措施的执行情况

1.环境影响报告表要求落实的环境保护措施

时段	环境影响报告表要求的环保措施	环保措施落实情况
营运期	1、加强环保治理，设置专员负责环保措施的管理。	**已落实。**本项目已设置专员负责环保措施的管理，强化环保治理。
	2、雨污分流、雨季台风季，预防自然灾害，做好水土保持工作。	**已落实。**本项目已在采区和采场四周设置截排水沟，雨污分流，合理安排开采时间，尽量避免在雨季开采，在采场四周以及边坡种植植被，以防水土流失。
	3、加强设备保养，安装减震措施。	**已落实。**通过加强生产设备的日常维护，并对切割设备等高噪设备加装防震垫等措施，降低噪声对周边环境的影响。
	4、做好区域环保宣传工作，保障污染物达标排放。	**已落实。**本项目已定期宣传环保工作，保障污染物达标排放。

2.环评审批文件中要求落实的环境保护措施

序号	岑溪市环境保护局环评批复中要求的环保措施	环保措施落实情况
1	矿区生产活动均在白天进行，通过加强生产设备的日常维护保养，对各高噪设备安装减震基础等措施后，经距离衰减和山体阻隔，场界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准。	**已落实。**本项目在运营期加强生产设备的日常维护，并对切割设备等高噪设备加装防震垫等措施，降低噪声对周边环境的影响，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准。
2	采区粉尘经喷淋、水抑尘后无组织排放在最大落地浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，对周围环境影响在可接受范围；厂界浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源颗粒物无组织监控浓度限制，对周边环境影响较小。	**已落实。**本项目开采作业时进行洒水抑尘，厂界浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源颗粒物无组织监控浓度限制。

3	矿山道路运输扬尘通过洒水降尘和对运输车辆出场进行冲洗后可减少起尘量。	**已落实。**本项目通过高压清洗机对出厂车辆进行冲洗及矿区路面进行喷淋洒水降尘。
4	矿山运输车辆产生的噪声可通过加强对运输车辆的管理；合理规划矿山的车流方向，保持车流畅通；限制运输车辆的车速；进出场处设置禁鸣标识等措施后大大降低，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准，对周边环境影响较小。	**已落实。**本项目进入矿区道路尚为简易道路，故运输车辆只可单向通行，在多处设置有避让点，车流可保持通畅；因道路情况复杂，故运输车辆车速较缓；噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准。
5	矿区初期雨水经截排水沟引入沉淀池处理后用于矿山降尘或出场车辆冲洗；项目运营期生活污水经三级化粪池处理后可用于周边山体绿化。	**已落实。**本项目初期雨水经截排水沟引流至矿区低洼处沉淀池，经沉淀后上层清水回收用于开采、绿化、喷淋除尘和车辆冲洗；生活污水经三级化粪池处理后用于周边山林绿化。
6	矿山的恢复治理按照国土部门的恢复治理方案执行。	**基本落实。**按照国土部门的恢复治理方案执行，对矿山已采毕的部分进行土地复垦、生态恢复等措施，待矿山采矿作业全部结束后，按开采前的生态环境最大还原生态系统的平衡。
7	矿山开采过程中的水土流失问题，应按照水利部门编制的《水土保护方案》完善水土保护设施，并加强管理，预防水土流失。	**已落实。**制定了合理可行的水土流失防治方案，在地势低处设置拦坝，对水土流失进行了有效的防治。
8	营运期内加强环保治理，确保噪声的稳定达标排放，设置专员负责环保措施的管理。	**已落实。**在营运期设置养护、维修专员定期对矿区排污设备进行维护，保障设备稳定达标排放噪声。

9	营运期内加强环保治理，确保废气、废水和噪声的稳定达标排放，设置专员负责环保措施的管理。	**已落实。**在营运期设置专员管理矿区环保工作，保障废气、废水、噪声达标排放。
10	做好雨污分流，加强雨季和台风期的生产管理，防止山洪冲刷及泥石流危害，特别要做好临时堆土场的防治工作，做好水土保持工作场所和剥离物堆场的安全防范工作。	**已落实。**生产产生的表土堆放至排土场后，对土堆表面进行压实作业，在雨季用工程帆布覆盖，减少雨季和台风期雨水对堆土的冲刷侵蚀，预防排土场水土流失，加强员工安全意识。

表七 环境影响调查

<table>
<tr><td rowspan="5">生态影响</td><td>1、水土流失影响调查
采矿行业对环境影响最大的就是水土流失，水土流失后不可恢复，对周边生态造成破坏，应重视水土流失问题。在山脚码放装土袋，预防山体滑坡，雨季汛期覆盖工程帆布，保持表面平整，在矿区各处设置截排水沟，低洼处设沉淀池，在排水口设置滤布，在最低处设置拦坝，表土及时存放，加强边坡草木种植，尽量避免在雨季开采，采取以上措施后可预防或减少水土流失情况。</td></tr>
<tr><td>2、对植被的影响
在表土剥离过程中会破坏地表植物，对矿区周边生态产生一定的影响，尽管会破坏原有植物，但不会使得周边植物群落得种类发生明显变化，也不会造成某种植物消失。在矿区开采结束后进行土地复垦，还原被破坏的生态平衡，减轻矿山开采对地表植被造成的影响。</td></tr>
<tr><td>3、对野生动物的影响
采矿活动产生的噪声及对自然植被的破坏等因素会使矿区及周围一定范围内野生动物的活动和栖息发生变化，引起野生动物局部的迁移，使其群落组成和数量发生一定变化。由于评价区内人工活动痕迹较为明显，野生动物种类较少，且多为一些能够与人类社会活动共存的物种，因此矿山开采对当地野生动物生态造成的影响是可以接受的。</td></tr>
<tr><td>4、对土地利用的影响
项目对土地利用的影响主要是矿区场地、道路建设等工程用地对土地的占用，矿区内现未进行场地硬化，而是剥离了表层覆土及植被后，以碎石进行覆盖，因此在矿区开采完毕之后，该部分土地在开采活动结束后，及时清理场内碎石，回填覆土及种植植被等措施，可最大程度恢复场地原有形态，不会对场地的土地工程造成永久性的影响。同时工程占地未占用农田，因此项目对整个区域内的土地利用产生的不利影响是有限的。</td></tr>
<tr><td>5、景观格局影响
矿区开发活动对景观的影响主要是地形的改变和生态系统改变所造成原有景观的破坏和新的自然景观格局的形成。采矿活动对地表的干扰，改变了地区的地形、地貌，形成许多人工景观，降低了矿区原有的自然景观美学价值。采矿造成的景观影响包括由于挖掘剥离所破坏的地表、植被的破坏、排土场的景观影响等。尤其在矿区服务期满后，采矿区形成的相对低洼的矿坑，排土场形成的人工山，由于新的生态系统难以形成，景</td></tr>
</table>

	象荒凉，视觉效果极差。
	6、营运期满后生态恢复 矿区服务期满后，环境空气、水体等污染源停止排污，对环境的影响逐渐消失。但是，由于采掘引起的地表裸露延续的时间较长，因此，建设项目开采期满后，开采造成地表裸露及废弃物堆放等对生态环境还存在一些潜在的影响，影响主要表现在以下两个方面： （1）局部的地表岩移和垮落在一定程度上加剧地表岩土侵蚀速度，增加边坡泻溜发生的危险性；同时，雨水冲刷整治复垦的土地，造成新的水土流失。 （2）闭矿期至复垦完成期间，地表裸露面积较大，碎石碎土残留量大，车辆通行及大风天易产生较大扬尘，影响周边植被生长，此期间应加强洒水措施。 服务期满后，应当按照国家有关环境保护规定进行封场，并对矿山进行生态恢复，防止造成环境污染和生态破坏。在矿山营运期内和服务期满后，建设单位须认真落实矿山生态恢复方案，按计划全面实施完成矿山生态恢复工作，经当地环保部门验收同意后方可闭矿。 矿山开采后土地复垦及生态恢复方案主要分为六个步骤进行，具体分述如下： ①表土收集工程 本矿山开采方式为露天开采，开采前需剥离矿体表层覆盖的土壤，妥善存储于废石场内单独划分设置的表土堆场，堆场可存放表土约 10 万立方米，以保证后期复垦工作表土的需求。 ②建筑物拆除过程 采矿权到期后，需对矿区内的建筑物进行人工+机械的方式拆除，尽可能使土地恢复原状，拆除后的建筑垃圾可直接填埋至采空区，不另行压占土地。 ③平台内外侧挡土墙砌筑工程 采矿权到期后，露天采场各级平台复垦区在对其进行土壤重构前，需在各级台阶内外侧各修筑一道挡土埂，同时内侧挡土埂要与台阶边坡预留 0.35m 宽作为露天采场内排水沟，挡土埂采用 M7.5 浆砌 MU30 块石，砌筑高度为 0.30m，宽度为 0.30m，砌筑长度为 980m。 ④土地平整工程 采矿权到期后，露天采场底部平台及台阶、工业场地局部出现一定的坡度，在进行

	实施覆土工程恢复植被前需进行土地平整工程，保证场地地形条件有利自然排水及植被生长，采用推土机推高填低的方式对场地的平台区进行整平，平整厚度约为 0.25m。 ⑤覆土工程 采矿权到期后，需及时实施土地复垦工程，矿区范围均复垦为有林地。采场复垦时回填一层约 0.25m 厚的废土（开采过程中剥离的废土）作为有效土层，之后再回填 0.35m 厚度的表土层；石料暂存堆场、工棚和矿山公路等损毁方式为压占损毁，其深层土壤结构遭受破坏的程度较轻，因此复垦为有林地时覆盖 0.35m 厚的表土层即可。露天采场台阶表土回填方式为人工搬运土—卸除—人工平整—覆土；其它单元用挖掘机挖装—自卸汽车运土（运至复垦为需覆土的场地）—卸除—人工回填覆土，不夯实。 ⑥植被恢复工程 根据当地植被种植情况，矿区复垦为有林地的单元设计种植矿区周边常见树种，复垦责任范围内复垦为有林地的单元均设计撒播草种，播种后及时浇水灌溉。 综上所述，项目闭矿后应及时采取土地复垦、生态恢复措施，随着土地复垦措施的落实，项目开采对整体区域的景观影响得以有效缓解及改善。
社会影响	我公司在本项目的建设和营运过程中，努力搞好与周围群众关系，并未接到投诉，在工程水土保持、污染防治、治安和交通道路建设等方面，我公司积极参与运输沿线道路的建设及维护，方便运输车辆进出的同时，也方便了周边居民的出行。

表八 环境质量及污染源监测

2018 年 11 月 02 日至 11 月 03 日，在项目工况稳定、保持环保设备正常运行的情况下，广西玉翔检测技术有限公司组织了人员对岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目进行了厂界无组织排放颗粒物的现场采样和噪声的监测。

表 8-1 监测日工况

<table>
<tr><td>生产周期</td><td colspan="4">每年工作 250 天，一班制，8 小时作业，昼间生产</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生产周期工况</td><td>监测日期</td><td>实际生产量（立方米/天）</td><td>设计生产量</td><td>生产负荷（%）</td></tr>
<tr><td>2018.11.02</td><td>83</td><td rowspan="2">每年开采饰面用花岗岩 2.5 万立方米/年（即每天开采 100 立方米）。</td><td>83</td></tr>
<tr><td>2018.11.03</td><td>88</td><td>88</td></tr>
</table>

验收监测期间该项目生产负荷达 83%以上，满足《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T 394-2007）验收工况条件（75%）的要求。

1、监测点位和频次

项目无组织排放废气的主要污染因子为颗粒物。按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)的要求，根据监测时的风向、风速，在下风向布设 3 个监控点，在无组织排放源上风设 1 个对照点，将上风向的监测数据作为参考值，共布设 4 个监测点。项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348－2008）1 类标准及《声环境质量标准》（GB 3096－2008）1 类标准。噪声监测选择在无雨、风速小于 5.0m/s 时段加防风罩进行测量。具体监测点位、监测因子和频次见附图二和表 8-2。

表 8-2 监测点位、项目、频次

点位名称	监测项目	监测频次
1#项目东北面厂界（上风向） 2#项目北面厂界（下风向） 3#项目西南面厂界（下风向） 4#项目南面厂界（下风向）	颗粒物	连续采样 2 天，监测 1 小时平均浓度，每天采样 4 次。
1#项目东面厂界；2#项目南面厂界； 3#项目西面厂界；4#项目北面厂界；	等效连续 A 声级（L_{eq}）	连续监测 2 天，每天昼间监测一次。
5#项目西北面居民点	等效连续 A 声级（L_{eq}）	连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测一次。

2、分析方法

表 8-3　分析方法

监测项目	分析方法	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m^3
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348－2008	(28.0～133) dB(A)
环境噪声	声环境质量标准 GB 3096－2008	(28.0~133) dB(A)

3、监测结果

表 8-4　无组织排放废气颗粒物监测结果

采样日期	监测点位	监测结果（mg/m³）			
		第一次	第二次	第三次	第四次
2018.11.02	1#项目东北面厂界（上风向）	0.167	0.133	0.100	0.117
	2#项目北面厂界（下风向）	0.183	0.217	0.117	0.133
	3#项目西南面厂界（下风向）	0.667	0.317	0.067	0.150
	4#项目南面厂界（下风向）	0.667	0.250	0.100	0.150
	最大值	0.667	0.317	0.117	0.150
	标准限值	1.0	1.0	1.0	1.0
	结果评价	达标	达标	达标	达标
2018.11.03	1#项目东北面厂界（上风向）	0.167	0.117	0.117	0.100
	2#项目北面厂界（下风向）	0.183	0.117	0.133	0.133
	3#项目西南面厂界（下风向）	0.200	0.150	0.167	0.183
	4#项目南面厂界（下风向）	0.450	0.333	0.150	0.167
	最大值	0.450	0.333	0.167	0.183
	标准限值	1.0	1.0	1.0	1.0
	结果评价	达标	达标	达标	达标

由表 8-4 可知，厂界无组织排放废气颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中规定的限值要求。

表 8-5　厂界环境噪声监测结果

单位：dB（A）

监测点位	监测日期	监测时段	等效连续 A 声级（L_{eq}）	标准限值	结果评价
1#项目东面厂界	2018.11.02	昼间	52.2	55	达标
	2018.11.03	昼间	52.6	55	达标
2#项目南面厂界	2018.11.02	昼间	51.7	55	达标
	2018.11.03	昼间	51.4	55	达标
3#项目西面厂界	2018.11.02	昼间	53.3	55	达标
	2018.11.03	昼间	53.6	55	达标
4#项目北面厂界	2018.11.02	昼间	53.1	55	达标
	2018.11.03	昼间	53.3	55	达标

由表 8-5 可知，厂界环境噪声昼间监测结果符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》1 类功能区要求。

表 8-6　环境噪声监测结果

单位：dB（A）

监测点位	监测日期	监测时段	等效连续 A 声级（*Leq*）	标准限值	结果评价
5#项目西北面居民点	2018.11.02	昼间	51.6	55	达标
		夜间	44.6	45	达标
	2018.11.03	昼间	51.3	55	达标
		夜间	44.0	45	达标

由表 8-6 可知，环境噪声监测结果符合 GB 3096－2008《声环境质量标准》1 类功能区要求。

表九 环境管理状况及监测计划

环境管理机构的设置（分施工期和运行期）

施工期：岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目无专门的环境管理机构，施工期的环境保护工作主要由岑溪市百顺花岗岩矿主管负责。

营运期：由岑溪市百顺花岗岩矿负责，公司设兼职人员 2 人，负责环境保护工作。

环境监测能力建设情况

该项目无环境监测能力，计划委托有资质的单位定期对项目进行环境空气质量及噪声进行监测。

环境影响报告表中提出的监测计划及落实情况

环境影响报告表未提出监测计划。

表十 调查结论

根据前述对岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目环境保护验收调查的结果分析，本次调查从环境保护角度得到结论如下：

1、工程的基本情况

岑溪市百顺花岗岩矿位于岑溪市中心方位 332°，直距约 6km 处，行政区域属岑溪市岑城镇龙登村管辖。矿区范围地理坐标：东经 110°58’26”~110°58’48”，北纬 22°57’25”~22°57’38”。该矿山为开采多年的老矿山，原有矿区面积为 0.1953km^2，矿区内无矿权纠纷，矿山基础设施建设已完成，已形成具有规模性的露天采场、堆场和工棚等。本扩建项目生产规模为 2.5 万 m^3/年，矿区面积、开采标高、开采方式、开采矿种等均保持不变。

2、运营期污染影响调查

（1）废气：采区粉尘经喷淋、洒水抑尘后无组织排放废气颗粒物排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源颗粒物无组织监控浓度限值，对周边环境影响较小。

矿山道路运输扬尘通过洒水降尘和对运输车辆出场进行冲洗后可减少起尘量，矿区至排土场运输路线沿途无环境敏感点存在，故汽车运输粉尘对周边环境影响较小。

项目场区内运输道路两侧较为开阔，空气流通性强，通过大气的稀释扩散可以大大降低运输车辆燃油废气对周边环境的影响。

（2）生态环境：本项目采石场主要原料取自地层的块矿，开采过程中会使采石场内的地貌产生一定的改变，如自然坡面消失等，对地质结构稳定性和景观带来一定影响；开采过程中的表层剥离过程，会使表面植被随覆土层一同被剥离，破坏原有地表植被；同时让地表裸露，经雨水冲刷后造成水土流失；采矿活动产生的噪声及对自然植被的破坏等因素会使矿区及周围一定范围内野生动物的活动和栖息发生变化，引起野生动物局部的迁移，使其群落组成和数量发生一定变化。本项目剥离的表土存放于排土场，对采毕部分进行复垦，逐年利用这部分堆土；在矿区地势低处设置拦坝，防止水土流失，计划矿山开采结束后，采取土地复垦、生态恢复等措施，最大限度的还原生态系统的平衡，随着土地复垦措施的落实，项目开采对整体区域的景观影响和生态环境影响将得以有效缓解及改善。

（3）废水：矿区废水主要由生产过程中切割冷却水及雨水径流产生，废水中主要含有较高的悬浮物，通过截排水沟引流至低洼处的沉淀池，经沉淀后上层清液回用于生产、绿化、降尘抑制或出场车辆冲洗。生活污水产生量较少，成分简单，经三级化粪池处理后

用于灌溉。

（4）噪声：矿区生产活动均在白天进行，通过加强生产设备的日常维护保养，对各高噪设备安装减振基础等措施后，经距离衰减和山体阻隔，厂界噪声可满足《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准。矿区周边 200m 范围内无常住居民点，经传播衰减后，噪声对周边敏感点影响极小。

3、环境保护措施落实情况

项目在建设和生产初期，基本落实了工程设计、环评报告表和主管部门批复要求落实的环境保护措施。

综上所述，本项目执行国家建设项目环境管理制度要求，基本落实了环评报告表、岑溪市环境保护局环评批复的各项环境保护设施和措施，做到环保设施与主体工程“三同时”，环境保护设施设计、施工、调试和运行管理的资料基本齐全，环保设施运转效果良好，各污染物达标排放，生态环境影响不大，且项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的不得提出验收合格的九种情形，故岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目竣工环境保护验收合格。符合建设项目竣工环境保护验收条件。

附表一　　建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：岑溪市百顺花岗岩矿　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	岑溪市百顺花岗岩矿扩建项目					建设地点	岑溪市岑城镇龙登村					
	行业类别	B1012 建筑装饰用石开采					建设性质	□新 建　■改 扩 建　□技 术 改 造					
	设计生产能力	年开采花岗岩 2.5 万立方米（荒料）		建设项目开工日期	2018 年 8 月		实际生产能力	年开采花岗岩 2.5 万立方米（荒料）		投入试运行日期	2018 年 10 月		
	投资总概算（万元）	3600					环保投资总概算（万元）	31.00		所占比例	0.86%		
	环评审批部门	岑溪市环境保护局					批准文号	岑环管字[2018]52 号		批准时间	2018 年 07 月 30 日		
	初步设计审批部门						批准文号			批准时间			
	环保验收审批部门						批准文号			批准时间			
	环保设施设计单位			环保设施施工单位				环保设施监测单位		广西玉翔检测技术有限公司			
	实际总投资（万元）	3650					实际环保投资（万元）	39.00		所占比例	1.07%		
	废水治理（万元）	13.0	废气治理（万元）	5.0	噪声治理（万元）	3.0	固废治理（万元）		绿化生态（万元）	18.0	其它（万元）		
	新增废水处理能力						新增废气处理能力			年平均工作时间	250d		
建设单位		岑溪市百顺花岗岩矿			邮政编码	543214	联系电话	13807715840		环评单位	广西南宁新元环保技术有限公司		

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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)
	与项目有关的其它特征污染物												

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年