

建设项目竣工环境保护 验收调查报告

项目名称：广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目

建设单位：广西新东运矿业有限公司

编制单位：广西新东运矿业有限公司

2021年11月

建设、编制单位（盖章）：广西新东运矿业有限公司

法人：潘节胜

法人代表（签字）：

联系电话：18878900000

传真： /

邮编：546100

地址：广西壮族自治区来宾市武宣县金鸡乡

目录

1 前言.....	1
2 综述.....	3
2.1 验收编制依据.....	3
2.1.1 验收相关法律、法规及规章制度.....	3
2.1.2 标准与规范.....	3
2.1.3 项目环境影响报告书及审批部门决定.....	3
2.2 调查目的及原则.....	4
2.3 调查方法.....	4
2.4 工作程序.....	5
2.5 调查范围、因子.....	6
2.6 调查重点.....	7
2.7 环境敏感目标.....	7
2.8 验收标准.....	7
3 建设项目工程调查.....	9
3.1 项目概况.....	9
3.2 项目变动情况说明.....	17
3.3 主要生产工艺及产污环节.....	18
4 环境影响评价报告书和审批文件回顾.....	20
4.1 环境影响报告书主要结论和建议.....	20
4.2 环境影响报告书批复要求.....	22
5 环境保护措施落实情况调查.....	25
5.1 项目环境保护措施执行情况.....	25
5.2 环评报告书提出的环保措施落实情况.....	26
5.3 环评批复意见执行情况.....	29
6 环境影响调查.....	32
6.1 生态环境现状调查.....	32
6.2 污染源防治措施.....	34
6.3 社会环境影响调查与分析.....	37
7 环境源影响调查.....	38
7.1 生态影响调查.....	38
7.2 污染源影响调查.....	39
8 环境风险事故及应急措施调查.....	42
8.1 环境风险事故及环境纠纷发生情况调查.....	42

8.2 环境风险及防范措施.....	42
8.3 环境风险应急预案.....	42
9 清洁生产与总量控制调查.....	43
9.1清洁生产调查与分析.....	43
9.2 总量控制调查.....	44
10 环境管理状况调查及监测计划落实情况调查.....	45
10.1 环境管理机构设置情况.....	45
10.2 环境污染防治的管理规定.....	45
10.3 环保设施管理规定.....	45
10.4 环境污染事故或投诉纠纷调查.....	46
10.5 环境监测计划实施情况.....	46
11 调查结论与建议.....	47
11.1 调查结论.....	47
11.2 建议.....	48

附表：

附表1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

附图1 项目地理位置图

附图2 周边敏感点分布图

附图3 周边环境概况图

附图4 项目周边保护区关系图

附图5 项目终了平面布置图

附图6 项目植被影响范围图

附件：

附件1 环评批复

附件2 采矿许可证

附件3 爆破合同

附件4 安全生产许可证

附件5 安全生产事故应急救援预案备案登记表

附件6 水土保持方案的批复

附件7 突发环境事件应急预案备案表

附件8 监测报告

1 前言

石灰石用途广泛，是国民经济各部门以及人民生活中必不可少的原料。石灰岩在冶金、建材、化工、轻工、建筑、农业以及其他特殊的工业部门都是重要的工业原料。随着钢铁和水泥工业的发展，石灰岩的重要性必将进一步增强。近年来，根据国家对于矿山企业的整顿及规范化管理要求，环境污染严重的小规模熔剂用石灰岩加工企业逐渐关闭和整合。随着国家去产能政策的影响，未来规范化的石灰岩矿山企业会有较好的经济效益。

2018年6月，来宾市国土资源局委托安徽金联地矿科技有限公司编制《广西武宣县大仁村矿区熔剂用灰岩矿详查报告》，委托勘探矿区属《武宣县矿产资源总体规划（2016-2020）》中的武宣金鸡乡石灰岩矿允许开采范围之内，允许开采区编号为CQ096，采矿权设置符合砂石资源开发利用专项计划。2018年12月报告通过会审，获《〈广西武宣县大仁村矿区熔剂用石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审意见书》（桂储评字[2018]89号），并于2018年12月获广西壮族自治区自然资源厅出具的《广西壮族自治区自然资源厅关于〈广西武宣县大仁村矿区熔剂用石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审备案的证明》（桂资储备案[2018]71号）。

2019年8月9日，广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目完成备案，项目代码：2019-451323-10-03-026284。

2019年8月29日，广西新东运矿业有限公司委托柳州市圣川环保咨询服务有限公司开展广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目的环境影响评价工作，并于2019年12月编制完成《广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目环境影响报告书》；2019年12月24日，来宾市生态环境局以《来宾市生态环境局关于新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目环境影响评价报告书的批复》（来环审[2019]66号）文件同意开展该项目。

根据国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》和原国家环境保护总局令第13号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、环境保护部文件国环规环坪[2017]4号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关规定，我公司组织开展广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目竣工环境保护验收调查工作，主要工作内容包括：考查“三同时”制度的执行情况；检查环评建议及环评批复要求的落实情况；监测环境保护设施处理效果是否达到预期的设计指标，主要污染物的排放是否符合国家允许的标准限值；检查环境管理情况（包括环保机构设置以及各项

规章管理制度的落实）是否符合要求等。我公司经现场踏勘、核实并收集相关资料，初步检查环保设施的配置及运行情况，在此基础上，结合国家有关建设项目竣工环境保护验收监测工作的技术要求，编制项目竣工环境保护验收监测方案，并委托广西三达环境监测有限公司承担本次竣工环境保护验收污染物排放现状及污染防治设施处理能力和效果监测工作，广西三达环境监测有限公司于2021年08月02日~2021年08月03日对该项目产生的废气、废水、噪声、固体废物等污染物排放现状及污染防治设施处理能力和效果、环境管理情况进行了全面的监测和调查，根据广西三达环境监测有限公司出具的监测报告，在对监测数据分析和收集的资料的基础上，编制《广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目竣工环境保护验收调查报告》。

2 综述

2.1 验收编制依据

2.1.1 验收相关法律、法规及规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起施行；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日第二次修正；
- (3) 《中华人民共和国水法》，2016年7月2日修订；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日第二次修正；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起施行；
- (7) 《中华人民共和国矿产资源法》，2009年8月27日修正；
- (8) 《中华人民共和国矿山安全法》，2009年8月27日修正；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日起实施；
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），2017年11月22日印发；
- (11) 《建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》（环发[2009]150号），2009年12月17日印发；
- (12) 《广西壮族自治区环境保护条例》，2016年9月1日起实施；

2.1.2 标准与规范

- (1) 《建设项目环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)；
- (2) 《开发建设项目水土保持方案技术规范》(SL204-98)；
- (3) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (4) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (5) 《工业企业厂界环境噪声排放标》（GB12348-2008）；
- (6) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (7) 《一般固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；
- (8) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单；

2.1.3 项目环境影响报告书及审批部门决定

- (1) 柳州市圣川环保咨询服务有限公司编制的《广西新东运矿业有限公司年开采

1000万吨石灰岩项目环境影响评价报告书》，2019年12月；

(2) 来宾市生态环境局文件《来宾市生态环境局关于广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目环境影响评价报告书的批复》(来环审[2019]66号)，2019年12月24日；

2.2 调查目的及原则

2.2.1 调查目的

根据矿山建设项目的环境影响特点，本次竣工环境保护验收调查目的如下：

(1) 调查工程在施工、运营和管理等方面落实环境影响报告书、及其批复所提出环保措施的情况，以及各级环保行政主管部门要求落实的环保措施的落实情况。

(2) 调查工程已采取的生态保护及污染控制等措施，并通过对项目所在区域环境现状监测与调查结果评价，分析各项措施的有效性，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，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。

(3) 根据工程环境影响调查，结合现状监测结果，客观公正地从技术上论证工程是否符合竣工环境验收的条件，为政府部门决策提供依据。

2.2.2 调查原则

本次环境影响调查坚持以下原则：

- (1) 认真贯彻国家和地方的环境保护法律、法规及有关规定；
- (2) 坚持污染防治与生态保护并重的原则；
- (3) 坚持客观、公正、科学、实用的原则；
- (4) 坚持充分利用已有资料与现场调研、现状监测相结合的原则；
- (5) 坚持对工程建设前期、施工期、运营期的环境影响全过程分析的原则。

2.3 调查方法

本项目已经投入试运行，结合矿山开采不同时期的环境影响方式、程度和范围，根据调查的目的和内容，确定本次环境保护调查主要采用环境监测、文件资料核实和现场调查相结合的技术手段和方法。项目本次调查的主要方法如下：

(1) 调查原则按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范（生态影响类）》（HJ/T394-2007）规定的方法。

(2) 施工期环境影响调查将依据设计和施工有关资料文件、施工环境监测资料等技术手段和方法了解确定施工期造成的环境影响。

(3) 运营期环境保护调查以现场调查和环境监测为主,通过现场调查、监测和查阅有关资料来分析运营期环境影响。

(4) 环境保护措施调查以核实有关资料文件内容为主,通过现场调查,核查施工设计所提出的环保措施的落实情况。

(5) 环境保护措施有效性分析采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法。

2.4 工作程序

建设项目工程竣工环境保护验收调查工作程序见图2.4-1。

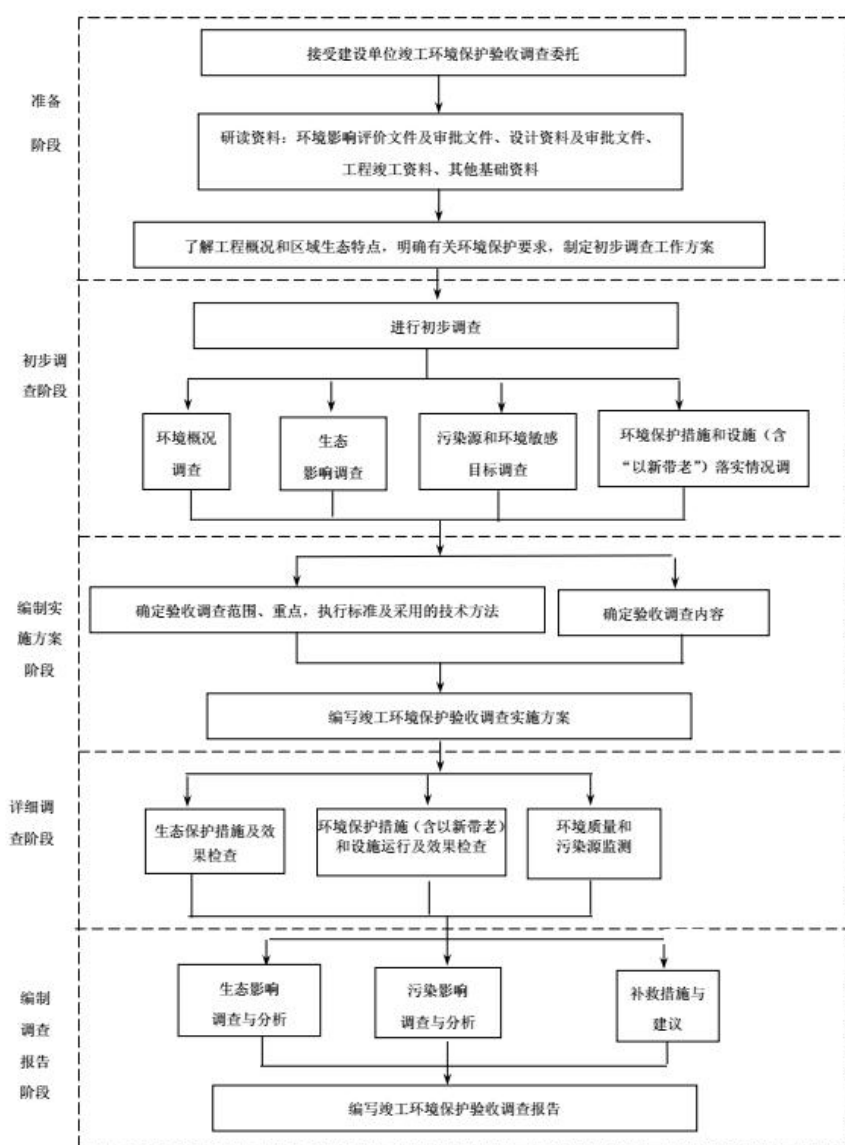


图2.4-1 建设项目工程竣工环境保护验收调查工作程序

2.5 调查范围、因子

2.5.1 调查范围

本次竣工验收调查范围参照环境影响报告书评价范围，并根据工程实际的变化及对环境的影响，结合现场踏勘情况对调查范围进行适当的调整。

(1) 水环境

地表水、地下水调查范围与环评文件一致。

本项目开采过程中无生产废水排放；项目运营期产生的生活污水排放依托“广西新东运熔剂骨料碳酸钙加工一体化项目”配置的污水处理站进行处理，经处理后回用于生产加工区场区绿化，不外排。

(2) 环境空气

环境空气调查范围为矿区厂界外 500m 范围。

(3) 环境噪声

环境噪声调查范围为矿区厂界外 200m 范围。

(4) 生态环境

生态环境调查范围与评价范围一致，本项目项目边界（矿区范围、工业场地、矿部）外扩 500m 范围。

(5) 环境风险

环境风险调查范围与评价范围一致，环境风险评价等级为简单分析。

表2.5-1 项目调查范围一览表

评价因素	评价范围	调查范围
地表水	/	/
地下水	/	/
环境空气	矿区厂界外延 6.2 公里的矩形	矿区厂界外 500m 范围
噪声	厂界外 200 m 范围	厂界外 200 m 范围
生态环境	矿区外扩 500 m 范围	矿区外扩 500 m 范围

2.5.2 调查因子

(1) 大气：以无组织形式排放的颗粒物；

(2) 噪声：等效连续声级 L_{Aeq} ；

(3) 水：生活污水的pH值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂，动植物油类；

(4) 固体废物：生活垃圾、表层弃土、废石等；

(5) 生态环境：水土流失情况、防护工程及其效果、绿化工程及其效果等。调查建设单位针对工程开采引起的地表形态的变化和生态环境的变化所采取的治理措施及计划，分析治理工程有效性。

2.6 调查重点

本次验收调查的重点是矿山运营期造成的生态环境影响、大气环境影响、地质环境影响、环境风险影响、固体废物影响和噪声影响，并分析已有环境保护措施的有效性，提出环境保护补救措施。

生态环境重点调查工程建设完成后现有的矿区是否产生水土流失、景观破坏等生态影响以及所采取生态恢复措施，水土流失防护措施及矿区周边的植被情况，调查弃渣场的坍塌情况及治理效果等，并对已采取的环保措施进行有效性评估。

2.7 环境敏感目标

根据现场调查，项目周边敏感目标与环评阶段一致，未新增环境敏感目标，项目环境敏感目标情况见表2.7-1。

表2.7-1 主要敏感目标

敏感目标		与矿区相对位置	与矿区相对距离	人数	饮水情况	环境质量标准
环境空气	大仁屯	东面	500m	413 人	地下水	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
	盘龙屯	北面	710m	471 人	地下水	
	冲口屯	北面	825m	243 人	地下水	
	马鞍山屯	东面	860m	493 人	地下水	
	油榨岭屯	东南面	1450m	106 人	地下水	
	新村屯	东南面	1250m	178 人	地下水	
	石祥村	东面	1400m	385 人	地下水	
	赖山村	南面	3100m	1130 人	地下水	
	仁元村	东南面	3520m	525 人	地下水	
地表水	柳江	北面	50m	/	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准

2.8 验收标准

本次验收调查原则上采用本工程环境影响评价时所采用的标准，对已修订的标准则采用替代后的新标准进行校核。

(1) 废气

项目主要为石灰岩矿山的开采，采用露天开采方式，开采区、装运区等粉尘均为无组织排放，排放粉尘标准执行《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限值中的无组织排放监控浓度限值，详见表2.8-1。

表2.8-1 废气执行标准

污染物	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	监控点	浓度	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

（2）废水

项目运营期无生产废水产生，运营期产生的生活污水依托“广西新东运熔剂骨料碳酸钙加工一体化项目”的地埋式微动力污水处理站进行处理后用于场区绿化，不外排。

（3）噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准，敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，具体标准限值详见表2.8-2。

表2.8-2 噪声排放标准

类别	标准类别	标准限值		执行标准
		昼间	夜间	
厂界噪声	2类标准	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准
环境噪声	2类标准	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准

（4）固体废物

生活垃圾执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单的相关规定。危险废物（废机油、隔油池废渣）临时贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单执行。

3 建设项目工程调查

3.1 项目概况

3.1.1 项目建设基本情况

- (1) 项目名称：广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目；
- (2) 建设规模：1072.80万吨/年（熔剂用石灰岩1000万t/a、建筑石料用灰岩72.8万t/a）；
- (3) 建设性质：新建；
- (4) 建设地点：矿区位于武宣县城南西北约 350°方向 45 km 处，属来宾市武宣县金鸡乡管辖，中心点地理坐标为东经109°35'22"、北纬23°53'45"；
- (5) 开采方式：采用露天开采，开采范围为+284.6 m~+90.0 m标高之间；
- (6) 开采矿种：熔剂用石灰岩和建筑石料用灰岩；
- (7) 矿山服务年限：20.3年（包括基建期一年）；
- (8) 总投资：120000.00万元；
- (9) 环保投资：230万元；
- (10) 采矿权：采矿权人为广西新东运矿业有限公司，矿山无民采现象、无矿权纠纷；
- (11) 采矿许可证证号：C4500002020016200149324；
- (10) 矿区面积及范围：矿区开采面积为1.143平方公里，由17个拐点圈定，见拟设矿区范围拐点坐标表3.1-1；
- (11) 工作制度及劳动定员：设计采用年工作300天，每天2班，每班8小时工作制，运营期定员100人；
- (12) 矿山矿权及储量：根据安徽金联地矿科技有限公司于2018年11月编写的《广西武宣县大仁村矿区熔剂用石灰岩矿详查报告》、广西壮族自治区矿产资源储量评审中心组织评审（桂储评字[2018]89号）及广西壮族自治区国土资源厅备案（桂资储备案[2018]71号）。截止2018年11月30日，矿区石灰岩总资源量（332）+（333）资源量为22711.28万t，其中熔剂用石灰岩矿（332）+（333）资源量为21163.41万t，（332）资源量为14939.13万t，（333）资源量为6224.28万t；建筑用灰岩（333）资源量为1547.87万t。边坡压占（333）资源量546.78万t（按60°最终边坡角计算）。按（332）、（333）可信度系数均取1.0计算，扣除边坡压占矿量，则设计利用熔剂用灰岩20204.94万t、建筑石料用灰岩1547.87万t。设计矿山生产规模为1000万吨/年（熔剂用石灰岩

1000万吨/年、建筑石料用灰岩72.8万吨/年），矿山总的服务年限约20.3年（含基建期1.0年），生产规模与服务年限符合有关规定。

表 3.1-1 矿区范围拐点坐标表

拐点编号	西安 80 坐标系		2000 国家大地坐标系	
	X	Y	X	Y
A	2644898.49	37355954.56	2644898.44	37356070.27
2	2644864.75	37356213.12	2644864.70	37356328.83
3	2644759.52	37356496.10	2644759.47	37356611.81
4	2644790.81	37356806.19	2644790.76	37356921.90
5	2644627.66	37357004.00	2644627.61	37357119.71
6	2643833.54	37357000.00	2643833.49	37357115.71
7	2643808.56	37356723.95	2643808.51	37356839.66
8	2643837.81	37356471.94	2643837.76	37356587.65
B	2643920.33	37356399.17	2643920.28	37356514.88
①	2644082.95	37356284.29	2644082.90	37356400.00
②	2644132.51	37356174.82	2644132.46	37356290.53
C	2644135.00	37356036.26	2644134.95	37356151.97
D	2644298.86	37355395.94	2644298.81	37355511.65
③	2644356.51	37355445.19	2644356.46	37355560.90
④	2644557.77	37355512.42	2644557.72	37355628.13
⑤	2644669.83	37355676.77	2644669.78	37355792.48
⑥	2644844.09	37355832.32	2644844.04	37355948.03
估算面积：1.1430km ² ，开采标高：+284.6 m～+90.0 m				

3.1.2 项目工程建设内容

项目主要由主体工程、储运工程、辅助工程以及环保工程组成。项目运营期机修、生活办公、生活污水处理、危废处置均依托“广西新东运熔剂骨料碳酸钙加工一体化项目”，依托工程与本项目同期建设完毕、同期投产使用。详情见表3.1-2。

表 3.1-2 项目主要建设内容一览表

工程类别	单项工程	环评文件工程内容	实际建设内容	备注
主体工程	矿床开采	设置东、西两个采区，开拓工作平台，同时开采；矿区开采面积为 1.1430 平方千米，允许开采标高为+284.6m～+90.0m	设置东、西两个采区，开拓工作平台，同时开采；矿区开采面积为 1.1430 平方千米，允许开采标高为+284.6m～+90.0m	
储运工程	内部运输	矿山运输道路宽 8.0m，错车道路面宽 10.0m，采用沙石路面公路；运输路线：采装点→上料平台	矿山运输公路路宽 8.0m，错车道路面宽 10.0m，采用沙石路面公路；运输路线：采装点→上料平台	

公共辅助工程	截排水沟	项目在表土场周围、矿山道路内侧、各台阶平台边坡底部截排水沟、露天采场底部平台内侧及外侧、露天采场底部平台至沉砂池均设置截排水沟	项目在表土场周围、矿山道路内侧、各台阶平台边坡底部截排水沟、露天采场底部平台内侧及外侧、露天采场底部平台至沉砂池均设置截排水沟	
	沉砂池	设置有3个沉砂池，位于矿区范围1号拐点西面，8*8*3m	设置有3个沉砂池，1个位于矿区范围1号拐点西面、规格为20×3×3m，1个位于矿山道路旁、规格为6×4×2m，1个位于洗车区旁、规格为1×1×1m	
	油罐区	油罐区设计放在生产加工区东北角，占地面积100m ² ，有20吨油罐共三个，一次性最大柴油存储量为60吨，罐体采用露天存放方式	油罐区位于生产加工区东北角，占地面积100m ² ，共6个20吨油罐，最大存储量为120吨，油罐区地面已进行硬化、防渗并设置围堰及挡雨棚	增加3个油罐
	高位水池	高位蓄水池，位于矿区西南侧表土场上方+200m山顶处	高位蓄水池，位于矿区西南侧表土场上方+200m山顶处	
	表土场	位于露天采场西南侧凹谷地形处，位于生产加工区用地内	位于矿山西南侧凹谷地形处	
环保工程	降尘设备	矿山运输道路两旁配备固定喷雾降尘装置，表土场周围设置挡土墙，并装置喷雾措施	矿山运输道路采用洒水车定期洒水降尘，表土场播撒草种	
依托工程	机械仓库	4000m ²	4000m ²	依托生产加工区
	办公大楼	10120 m ²	10120 m ²	
	宿舍	4056m ²	4056m ²	
	食堂	900m ²	900m ²	
	机修区	1500m ²	1500m ²	
	危废暂存	10m ²	10m ²	
	污水处理	日处理 50 m ³ /d 的污水处理站	日处理 50 m ³ /d 的污水处理站	

(1) 主体工程

矿区分为东西两个采区，均为露天采场。

东采区分为东-1采场、东-2采场、东-3东采场、东-3西采场，通过矿山道路连接。矿山主路从9号拐点东侧修建至+170m标高时，分开支路连接各采场，往南折向西南方向开拓东-1采场，支路开拓至+200m标高，从+200m标高修机械上山道路通往山顶，剥离削顶+200m以上部分岩体，形成+200m标高开拓平台；支线道路开拓东-2采场至

+200m标高，在+200m标高修建装载平台，从+200m标高往上修机械上山道路通往山顶，剥离削顶+200m标高以上部分岩体，形成+200m标高的开拓平台；东-2采场开采降至+170m标高后，暂停开采，往北开拓东-3采场，支路到达+200m标高后修建机械上山道路至山顶，剥离削顶+200m标高以上部分岩体，形成+200m标高开拓平台，西侧山顶公路到达+185m标高后修建机械上山道路上山顶，剥离削顶+185m标高以上部分岩体，形成+185m标高的开拓平台；

西采区分为西-1采场、西-2采场。矿山道路从1号勘探线西侧开始往北修建开拓公路到达西-1采场+260 m标高，剥离削顶+260 m标高以上部分岩体，形成+260 m标高的开拓平台；西-1采场开采降低到+200 m标高后，同时往北继续开拓西-2采场到达+240 m标高，在+245 m标高设置装载平台，然后从+245 m标高修机械上山道路通往山顶，剥离削顶+260 m标高以上部分岩体，形成+260 m标高的开拓平台。

东西采区均采用水平分层台阶式方法开采，实行从上向下开采，台阶高度为15m，最小工作平台宽度为45m。

（2）储运工程

东采区运输主路从9号拐点开始，修建至+170m标高，此段公路设计为双向车道，东-1采场矿山公路总长约1100m，东-2采场矿山公路总长约500m，东-3采场矿山公路总长约700m，西-1采场矿山公路总长约1800m，西-2采场矿山公路总长约900m。

矿山道路单车道路面宽8.0m，泥结碎石路面，最大坡度10%，转弯曲线半径大于15m，行驶速度不大于20km/h。每隔80m设错车道，错车道宽10m，平均纵坡不大于4.0%。

（3）公共辅助工程

①截排水沟

项目在表土场周围、矿山道路内侧、各台阶平台边坡底部截排水沟、露天采场底部平台内侧及外侧、露天采场底部平台至沉砂池均设置截排水沟。

矿山道路内侧排水沟总长5000m，结构为凹槽式，宽0.30m、高0.30m；各台阶平台边坡底部共修建截排水沟总长10000m，利用采场边坡为一侧排水沟边墙，只砌筑另一侧边墙，砌体高0.50m，底宽0.60米，顶宽0.78m，排水沟边墙采用M7.5水泥砂浆块石砌筑；露天采场底部平台内侧及外侧共修建排水沟总长5200m，排水沟采用浆砌石排水沟，排水沟断面为矩形，宽0.60m，高0.50m，平台内侧按最小300m间距布置截排水沟，排水沟设计采用浆砌石排水沟，设计排水沟与露天采场底部平台内侧及外侧截

排水沟结构一致。

②沉砂池

项目设置有3个沉砂池，1个位于矿区范围1号拐点西面、规格为20*3*3m，1个位于矿山道路旁、规格为6×4×2m，1个位于洗车区旁、规格为1×1×1m。

③油罐区

项目设置有柴油储存区，因矿山开采过程中地形地貌不断变化，设置油罐存储区不合实际，项目将油罐区设置在生产加工区东北角。油罐区占地面积为100平方米，有20吨储量油罐6个，一次性最大存储量为120吨，油罐区地面已采取硬化、防渗措施，并设置围堰及挡雨棚。

④高位水池

项目设置高位水池，用于存储生产用水，位于矿区西南侧表土场上方+200m山顶处。

⑤表土场

用于堆放项目开采产生表土，位于露天采场西南侧凹谷地形处，占地面积为7500m²。

（3）环保工程

因项目为矿山开采工程，废气排放均为无组织排放，不设置集气罩排气筒等废气收集处理措施，对于开采时产生的颗粒物采取相应的措施，减少粉尘排放量。

在开采时，对露天开采工作面和道路进行洒水降尘。剥离表土时，对作业面进行洒水降尘，凿岩前对作业面洒水并通过钻孔设备收集钻孔粉尘，爆破、采装对矿石洒水，增加矿石湿度，减少扬尘量，对于运输道路安排洒水车定时洒水。

（4）依托工程

项目不设置单独的机修场所及生活办公区，机械维修依托生产加工区的机械仓库及机电修车间，机械仓库占地4000m²，机修车间建筑面积为1500m²，危废暂存间在机电修车间内，面积为10m²，生活办公依托生产加工区的员工宿舍及食堂，员工宿舍建筑面积为4056m²，食堂建筑面积为900m²，员工生活产生的生活污水依托生产加工区的污水处站处理。

项目部分工程依托生产加工区，生产加工区另外立项，单独做环评，已于2018年4月15日取得环评批复。生产加工区计划与本项目同期建设完毕，同期投产使用，已建成员工宿舍、食堂、办公大楼、机械仓库主体工程已投入使用。

3.1.3主要经济技术指标

矿山设计开采规模为1072.80万t/a，开采方式为露天开采，开采年限为20.3年（包括一年基建期），其主要经济技术指标见表3.1-3。

表 3.1-3 矿山主要综合技术经济指标表

编号	项目	指标
1	矿山生产规模	1072.80 万 t/a
2	矿区面积	1.1430 km ²
3	工作制度	300 天/年、每天 2 班，每班 8 小时
4	熔剂用矿石资源储量（332+333）	21163.41 万 t
5	开采储量	20204.94 万 t
6	矿山开采回采率	95%
7	剥离废石	-
8	剥采比	0.05:1
9	服务年限	20.3 年
10	劳动定员	100 人
11	台阶高度	15 m
12	台阶坡面角	70°
13	采场最终边坡角	灰岩≤60°
14	矿山年产值	35000.0 万元
15	年净利润	3939.0 万元
16	总投资	120000 万元

3.1.4 主要生产设备

项目主要生产设备见表3.1-4。

表3.1-4 主要生产设备

序号	名称	规格	单位	环评文件数量	实际数量	备注
1	柴油发电机组	500kw	台	1	0	
2	WA600-3 装载机	E=6.1m ³	台	4	3	减少 1 台
3	PC400-6 挖掘机	E=1.8m ³	台	4	25	增加 21 台
4	自卸卡车	80t	辆	33	33	
5	变压器	2000KVA	台	3	3	
6	潜孔钻机	CDM-30	台	5	8	增加 3 台
7	振动筛	/	套	4	0	未安装
8	水泵	55KW 电机	台	2	2	
9	洒水车	/	辆	1	1	
10	雾炮机	/	台	4	0	

3.1.4 主要生产设备与原辅材料消耗

矿山开采钻孔爆破委托葛洲坝易普力湖南二化民爆有限公司进行，爆破合同详见附件3，炸药及雷管不在厂内贮存。主要原辅材料、燃料消耗情况见表3.1-5。

表3.1-5 主要原辅材料消耗表

序号	原辅材料名称	年消耗量	运输方式
1	乳化炸药	1326 t	有资质的爆破公司汽车运输
2	数码雷管	30 万枚	有资质的爆破公司汽车运输
3	柴油	8000t	油罐车运输

3.1.5 公用工程

(1) 给排水

①供水

矿区北部的柳江作为生产用水供水水源。生活用水、生产用水是用水泵将水抽至位于码头的蓄水池，采用无缝钢管输水管道输送至各用水点。

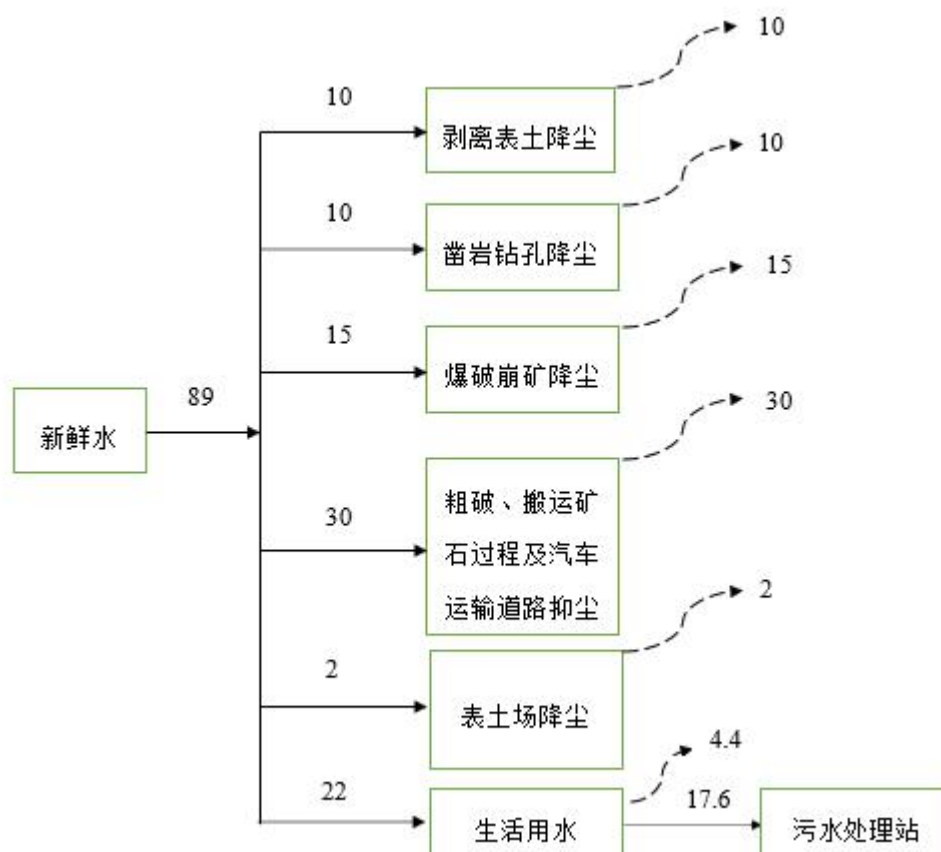
②排水

本项目生活污水依托生产加工区的污水处理站处理后用于场区绿化，不外排；矿石装运抑尘用水、运输道路抑尘用水等生产用水全部挥发或者进入矿石，不外排；初期雨水经矿区周围的截排水沟收集进入沉淀池沉淀后用于洒水降尘，不外排。

表3.1-6 项目运营期给排水情况一览表

单位: m³/d

用水工序名称	给水部分			蒸发、矿石带走	回用	排放
	新鲜水/补充水*	循环水	合计			
剥离表土降尘	10	0	10	10	0	0
凿岩打孔降尘	10	0	10	10	0	0
爆破崩矿降尘	15	0	15	15	0	0
粗破、搬运矿石过程及汽车运输道路抑尘	30	0	30	30	0	0
表土场降尘	2	0	2	2	0	0
生活用水	22	0	22	4.4	17.6	17.6
合计	67	0	89	71.4	0	17.6

图3.1-1 项目运营期水平衡图（单位： m^3/d ）

③供电

矿区供电采用附近高压电网作为生产、生活用电。

3.1.6 项目环保投资情况

本项目实际投资120000万元，环保投资为230万元，占总投资的0.19%，项目运营期主要环保投资包括：废气治理措施、废水治理措施、噪声防治措施、固体废物治理措施，具体投资费用明细见表3.1-6。

表3.1-6 环保投资明细表

环境影响因素		环境保护措施	实际环保投资（万）
废气	矿山开采区	钻孔湿式作业、水泡泥爆破、洒水装备对采区降尘等	100
	矿山道路	洒水车	30
	表土场	苫布、撒播草籽、挡土墙、截排水沟等	30
废水	矿区初期雨水	采场、表土场和矿区道路修建截排水沟及沉淀池；	50

噪声	采场噪声	生产设备采取基础减振，隔声等降噪措施，合理布置设备位置	10
	设备噪声	车间彩钢房内安装吸声材料；基础实施减振措施，在进出口安装消声器等措施	/
固废	油罐区	地面采取硬化、防渗措施，设置围堰及挡雨棚等	10
	生活垃圾	垃圾收集及处理	依托生产加工区
	废机油、含废矿物油抹布	废机油通过铁皮桶收集后贴上危险废物标签，暂存至危废暂存间，委托有资质的单位定期处理；含废矿物油抹布收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有危险废物处理资质单位处理	
生态环境	水土流失、植被破坏	场地平整、截排水沟、植树种草、砌石护坡、截排水沟、植树种草、拦渣坝等	已计入水保、不计入环保投资
合计			230

3.2 项目变动情况说明

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

本次验收调查从建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等对项目变动情况进行分析。

①性质：本项目为新建项目，项目的开发、使用功能等与环评及批复一致；

②规模：环评文件及批复中设计开采规模为1000万t/a石灰岩；实际开采规模为1072.80万吨/年（熔剂用石灰岩1000万t/a、建筑石料用灰岩72.8万t/a），与办理的采矿许可证（证号：C4500002020016200149324）允许的开采规模一致；开采规模较环评设计及批复增大7.28%，增大未超过30%；

③地点：本项目建设地点为武宣县城南西北约 350°方向 45 km 处，中心点地理坐标为东经109°35′22″、北纬23°53′45″，与环评及批复一致；

④生产工艺：本项目采用自上而下水平分层台阶式开采方法，凿岩爆破，挖掘机装车，自卸汽车运输的采矿工艺，与环评及批复一致；

⑤环境保护措施：本项目采取的环境保护措施与环评及批复基本一致。

综上，本项目不属于重大变动，应纳入竣工环境保护验收管理。

3.3 主要生产工艺及产污环节

矿山在开采过程中会对地表植被和水土保持造成一定程度的影响，在采剥过程对矿体植被的影响较大。矿山开采整个过程中存在多处产污环节，重点是生产过程中的粉尘和噪声，整体工艺流程见图3.3-1。

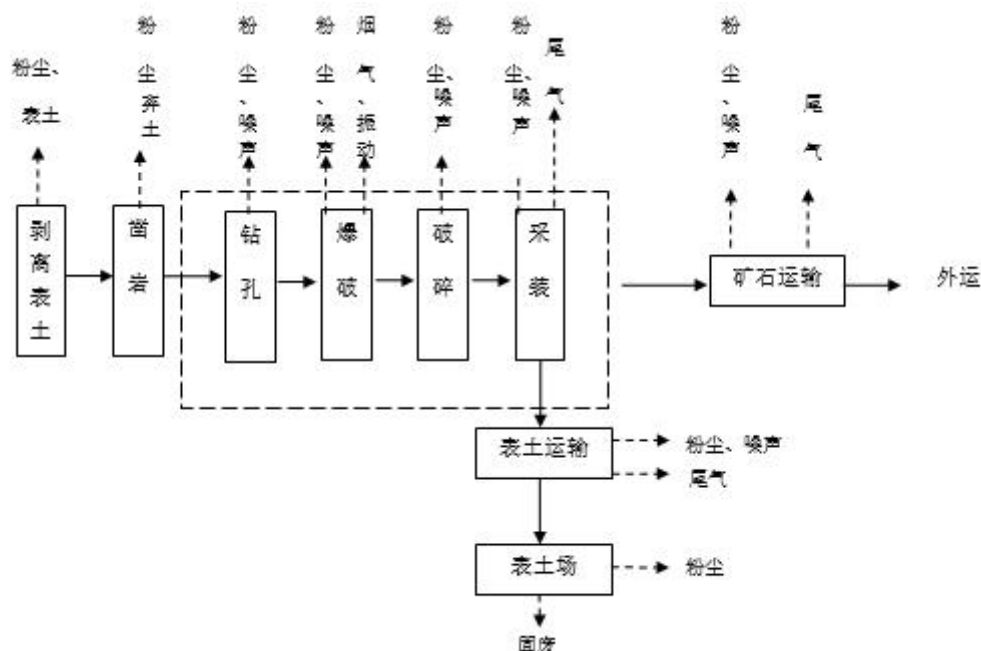


图3.3.1 开采工艺及产污环节节点分析

(1) 工艺流程

项目采用台阶式自上而下开采，矿山开采生产工艺流程简述如下：

①表土剥离：由于矿山是新建矿山，未曾开采过，表层有少量的表土及植被，在开采前用挖掘机或者钩机剥离。因矿山剥离层薄，产生的废石废碴不多，剥离下来的表土堆放在生产加工区西北角洼地，用于闭矿后治理复垦用。

②凿岩钻孔：采用潜孔钻机及凿岩机进行凿岩钻孔，钻机配备有干式孔口捕尘器，用压缩空气或电作动力，钻孔采用湿式作业。

③爆破：项目选用乳化炸药、数码雷管，采用反向微差爆破方法起爆，把矿石崩落。爆破采取水封爆破和洒水降尘措施，减小爆破时产生的粉尘逸散。

④采装：采用挖掘机铲装上车，装载机配合清理爆堆，平整场地。爆破产生的大块碎石在采装平台采用挖掘机自带的液压钳进行破碎后装运。

⑤运输：矿石经由爆破崩矿破碎后由自卸汽车装运至生产加工区进行加工破碎筛分，生产加工区单独立项。项目设置表土场存放表土，采用汽车运输至表土场，后期用于闭矿后矿山复垦。

(2) 产污环节:

①废气: 凿岩钻孔产生的粉尘; 爆破产生的粉尘、废气; 矿石铲装产生的粉尘; 运输扬尘、表土扬尘。

②噪声: 挖掘机、凿岩机、运输车辆噪声; 爆破噪声。

4 环境影响评价报告书和审批文件回顾

4.1 环境影响报告书主要结论和建议

2019年12月，广西新东运矿业有限公司委托柳州市圣川环保咨询服务有限公司《广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目环境影响评价报告书》，该建设项目环境影响评价主要结论如下：

4.1.1 生态影响分析结论

项目采用露天开采方式，运营期对生态环境的影响主要表现为破坏植被、引发水土流失加剧、扰动野生动物的栖息环境、破坏景观等，项目必须采取切实有效的生态环境保护措施，将项目运营期对生态环境的影响降到最低程度；新开挖边坡要采取工程防护与绿化相结合的方法，尽可能减少林地的占用，尽可能种树植草，合理规划矿区的平面布置，最大程度地减轻工程构筑物占地对生态环境的影响；在项目建设前后应禁止乱捕滥杀，建设单位要加强对员工的教育及管理，提高企业职工保护野生动物的意识及法纪观念，禁止捕猎野生动物；在矿山运营期内和服务期满后，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。

4.1.2 大气环境影响分析

项目主要大气污染源包括剥离表土、凿岩钻孔、爆破崩矿、矿石装运、道路扬尘、表土场产生的粉尘废气。

矿山采取湿式作业爆破、装车、矿石运输场所定期采用洒水车洒水，及雾炮除尘器喷雾除尘；采矿作业应采用自带收尘器的钻孔设备，洒水降尘；进入矿区大门安装洗车平台，运输车辆出场之前，清扫车轮，并对车轮进行喷水湿润，避免车辆带泥上路，加强运输道路监管与维护工作；对采矿工人配套防尘口罩等保护措施，可有效降低废气排放对周边环境空气的影响。综上，项目建设对大气环境的影响可控。

4.1.3 水污染防治措施

本项目生活污水处理依托于生产加工区埋式微动力污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级排放要求后，用作生产加工区场区绿化用水；生产用水将全部蒸发或渗透入矿石、地面中，无外排；矿区初期雨水经截排水沟进入沉砂池，雨水经过沉淀后回用于生产加工区场区绿化及洒水降尘。综上，项目产生的废水对周边地表水体影响较小。

4.1.4 噪声污染防治措施

生产过程中尽可能选用低噪声设备，加强设备的维护和保养，保持机械润滑，降

低机械设备运行噪声；爆破时合理安排爆破时间，控制爆破频次；加强个人防护措施做好接触高噪声工人的劳动保护，应采取防声耳塞、耳罩等措施，可减轻噪声对工作人员的危害。因此，项目运营产生的噪声对周围环境影响较小。

4.1.5 固体废物污染防治措施

项目沉砂池产生的沉渣应定期清理，污泥清掏后经自然风干堆置到表土场，用于后期的复垦；机械维修产生的废机油和含废矿物油抹布属于危险废物，废机油可作为低精度设备的润滑油，剩余废油采用油桶分类收集后，依托生产加工区中设置危险废物临时储存点进行储存，委托有资质的专业机构进行处理处置；含废矿物油抹布也依托生产加工区中设置危险废物临时储存点进行储存，委托有资质的专业机构进行处理处置；在工作人员集中的地方设置垃圾筒，生活垃圾经统一收集后定期交由环卫部门统一处理、处置。综上，项目运营期产生的固体废弃物对周围环境影响较小。

4.1.6 环境经济效益分析结论

本项目总投资120000万元，环保投资为461万元，占项目总投资的0.38%，本项目的环保投资与环保费用的经济效益是比较好的。项目的实施可提高当地的经济发展实力，实现当地工业的可持续发展，并带动周围相关产业发展，具有良好的社会效益。同时项目经济效益较明显，由于项目采取了完善的环保治理措施，减少污染物排放量，有利于周围环境质量的改善。综上所述，项目的实施做到了社会效益、经济效益和环境效益的同步发展。

4.1.7 综合评价结论

广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目属于国家允许建设项目，符合国家产业政策，符合《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》、《砂石行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0316-2018）、《关于加快推进露天矿山综合整治实施意见的函》等相关行业规范，符合《广西矿产资源总体规划（2016-2020年）》、《来宾市矿产资源总体规划（2016~2020）》、《武宣县矿产资源总体规划(2016-2020年)》等相关规划，符合生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线及负面清单等“三线一单”的要求。

项目实施后，可提高当地的经济发展实力，实现当地工业的可持续发展，并带动周围相关产业发展，具有良好的社会效益。矿山的开发建设将不可避免的对区域生态、地表水、空气和声环境质量等产生一定的不利影响，通过采取完善可行的污染防治和生态保护措施，加强矿山服务期满后的生态恢复，采矿工程对环境的不利影响程

度和范围均较小。建设单位在工程建设和生产过程中只要切实做好环境保护“三同时”工作，严格落实工程开采设计方案及本报告中提出的各项污染防治措施，可将工程建设对环境不利影响程度降至最低限度，并为环境所接受，实现经济、社会和环境的可持续发展。从环境保护的角度而言，建设可行。

4.2 环境影响报告书批复要求

2019年12月24日，来宾市生态环境局以《来宾市生态环境局关于广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目环境影响评价报告书的批复》(来环审[2019]66号)同意项目的建设，批复主要内容如下：

一、项目属新建，项目代码：2019-451323-10-03-026284，位于武宣县金鸡乡，中心坐标为北纬23°53′45″，东经109°35′22″。项目计划开采矿区面积为1.1430平方千米，计划年开采1000万吨石灰石，产品为石灰岩矿原矿。原矿运输到生产加工区加工，本项目不设加工区。采用露天开采，开采范围内+284.6m ~+90.0 m标高之间，矿山服务年限为20.3年（包括基建期一年）。项目主要由主体工程、储运工程、辅助工程以及环保工程组成，项目总投资为120000万元，其中环保投资461万元。环保工程主要有喷雾降尘装置、挡土墙、危险废物暂存间、生活污水处理设施等。

该项目在落实《报告书》及我局批复提出的环境保护措施后，对环境不利影响可减少到区域环境可以接受的程度。因此，同意你公司按照《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护对策和下述要求进行项目建设。

二、项目重点做好以下环境保保工作：

（一）加强施工期的环境保护管理工作。施工期在场界设置密目网、遮挡围栏，运输建筑材料及建筑垃圾、弃渣车辆应按规定加盖篷布，堆放沙、渣土等易产生扬尘污染的物料的场地及施工中不能及时清运的建筑垃圾、渣土，应当采取覆盖或设置硬质密闭围挡等有效防尘措施，施工期产生的废水主要为施工废水和生活污水。施工废水经隔油沉淀处理后可回用于洒水降尘，不外排。生活废水经生产加工区化粪池处理后用于周边农田施肥。施工期的固体废物主要来源于土石方和施工人员生活垃圾。开挖出的废土石方用于开采后复垦用，不外排。对建设期内产生的少量生活垃圾通过集中收集后，交当地环卫部门处置，通过采取相应措施减轻施工扬尘、噪声、废水及建筑垃圾对环境的影响。

（二）落实运营期大气污染防治措施。矿山采取湿式作业爆破、装车、矿石运输场所定期采用洒水车洒水，及雾炮除尘器喷雾除尘；采矿作业应采用自带收尘器的钻

孔设备，洒水降尘；矿区道路应尽可能硬化，进入矿区大门安装洗车平台，运输车辆出场之前，清扫车轮，并对车轮进行喷水湿润，避免车辆带泥上路，加强运输道路监管与维护工作，避免产生扬尘污染。对采矿工人配套防尘口罩等保护措施。通过采取相应的环保措施，确保排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准要求。

(三) 落实水污染防治措施。运营期产生的废水主要为生活污水和初期雨水。初期雨水及淋溶水的主要污染物为SS，经沉砂池收集处理后用于生产加工区场区绿化及采区降尘。生活污水依托生产加工区的地埋式微动力污水处理站处理后用于生产加工区场区绿化，不外排。

(四) 落实噪声防治措施。项目运营期噪声主要为潜孔钻机、风压机、挖掘机、发电机、装载机、自卸汽车爆破等产生的噪声，须做好隔音降噪工作，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表1的2类标准。

(五) 合理处置各类固体废弃物。项目矿山开采产生的固体废弃物主要是表土剥离物、废土石、沉淀矿渣。因项目不设生活区，员工产生的生活垃圾依托生产加工区处理。项目产生的表土剥离物、废土石、沉淀矿渣存放在矿区西南侧低洼处的表土场，产生的表土及沉砂池底泥用于开采完毕矿山的复垦复绿。项目因机修产生的废机油及含油抹布属于危险废物，应设置危险废物暂存间，同时做好防渗防漏工程；固废临时贮存场所和固废处置应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及有关污染治理环境保护技术规范要求进行收集、贮存和清运。

(六) 落实生态环境保护措施。建设期生态环境保护应以土壤、植被的保护、水土流失防治为主，同时加强生态环境保护意识。施工单位应完善建设期的环境管理，设立环境监理机构，落实生态影响防护与恢复的监督管理措施；控制施工用地的使用，避免额外占地；挖填施工应避开雨天作业，并及时压实；在雨季时对裸露坡面覆盖彩条布进行防护，减少水土流失的发生。项目采用露天开采方式，运营期对生态环境的影响主要表现为破坏植被、引发水土流失加剧、扰动野生动物的栖息环境、破坏景观等，项目必须采取切实有效的生态环境保护措施，将项目运营期对生态环境的影响降到最低程度；在矿山运营期内和服务期满后，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。

三、按照环境保护部《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发〔2015〕4号）等相关要求，制定可行的污染事故突发事件应急预案，并到来宾市环境监察支队备案。落实环境风险防范措施，定期进行应急演练。

四、加强环境管理，制定相应的规章制度，落实各项环保措施和环境监测计划。加强对环保设施的维护和管理，确保环保设施正常运行，保证各类污染物达标排放。

五、建设单位要严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。在落实本批复和《报告书》提出的各项环境保护措施后，可自行决定项目投入试运行的具体时间，试运行前请以书面形式报告我局。试运行前须申请排污许可证，有机衔接环境影响评价与排污许可证申领，将经批准的环境影响评价文件中各项环境保护措施、污染物排放清单等情况及其他有关内容载入排污许可证，并按证排污。项目建成后，须按有关规定在试生产3个月内进行项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方能正式投入生产。违反有关规定的，须承担相应的法律责任。

六、我局委托来宾市环境监察支队组织开展建设项目监督检查，来宾市武宣生态环境局负责日常监管，发现环境问题及时处理并上报我局。

七、本批复自下达之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。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，须到我局重新报批项目的环境影响评价文件。

5 环境保护措施落实情况调查

5.1 项目环境保护措施执行情况

项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，执行了“三同时”制度。

本调查报告结合项目环境影响报告书提出的环境保护措施、环境保护行政主管部门批复要求来调查该项目环境保护措施执行的情况，环境保护措施执行情况见表5.1-1。

表5.1-1 环境保护措施执行情况

类型	排放源	环境保护措施
废气	矿山开采区	爆破、钻孔采用湿式作业，爆破和挖掘后及时洒水降尘，装车时降低料斗高度，轻铲轻放，减少扬尘扬起
	矿山道路	定期洒水，保持道路湿润，减少扬尘产生
	表土场	覆盖苫网，撒播草籽，在干燥天气时进行洒水降尘
废水	矿区初期雨水	采场、表土场和矿区道路修建截排水沟及沉淀池，经沉淀池处理后用于洒水降尘及绿化
	生活污水	依托生产加工区的污水处理站，经处理后用于场内绿化
噪声	采场噪声	本项目采用中、深孔爆破，并合理安排爆破时间，间隔、缓震爆破，控制爆破频次；合理安排钻机钻孔、车辆装卸的时间，严禁夜间进行，集堆、铲装时轻装轻放，尽量减少在铲装过程产生的噪声；对运输车辆限速禁鸣，
固体废物	油罐区	油罐区地面采取硬化及防渗措施，并设置围堰及挡雨棚
	生活垃圾、含油抹布	生活垃圾、含有抹布集中收集后委托环卫部门清运
	废机油	项目机械修理为依托生产加工区的机修区，其产生的废机油通过铁皮桶收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处理

生态环境	水土流失、植被破坏	严格执行水土保持措施，加强建设管理，把植被破坏减少到最低程度，工作面结束后，对可进行植被恢复的地方应采取生态恢复措施，尽可能减少水土流失和土壤侵蚀。除规划用地外，不得随意开挖、填埋、毁坏矿区周围区域原有林地、草地等；将滑落到山坡植被上、矿山周围农田的土石方尽快清理，使植被或农田恢复原有的生长状态；合理规划矿山开采顺序，分阶段对矿山进行复垦，恢复地表植被。矿山矿区周围、矿区道路修建截排水沟及沉淀池，将矿区外汇集的雨水有序的沿矿区周边排走，减少雨水进入采区等单元内，从而控制水土流失量。 矿山服务期满后，建设单位必须做好后期污染防治及生态恢复工作，为防止生产加工区、采区等环境污染，应进行关闭并按照复垦方案做好生态恢复工作，对场地进行平整、压实、绿化等。
------	-----------	---

5.2 环评报告书提出的环保措施落实情况

项目环境影响报告书提出的环保措施落实情况见表5.2-1。

表5.2-1 项目环评报告书提出的环保措施落实情况表

环境要素	环评报告书提出的主要环保措施	环保措施建设情况	落实情况
环境空气	施工期：施工作业过程中，落实好洒水防尘制度，定期洒水；剥离表土的矿区应采用防护膜或防护网覆盖，以减轻风刮扬尘影响；散装细颗粒材料应储存于仓库中或选择合适区域堆放并加盖帆布，避免露天堆放。细颗粒材料运输应采用密闭式槽车或加盖篷布运输，装卸时要注意个体防护，减少粉尘影响；运输车辆加盖篷布，防止散落，减少运输粉尘的产生；施工机具尽量选用电力设备，加强设备维护，减少机具废气的产生；合理安排运输车辆使用频率，减少使用量。 运营期：矿山拟采取湿式作业爆破、装车、矿石运输	施工期：已制定洒水防尘制度，定期洒水降尘，表土置于表土堆场，覆盖苫网、撒播草籽，防止扬尘；采用密闭式槽车或加盖篷布的运输车辆运输，合理安排车辆。 运营期：矿山爆破、钻孔前采用洒水车进行洒水湿润，采取湿式作业的方式开采，采用自带收尘器的钻孔设备；装车时降低料斗高度，轻铲轻放，减少扬尘扬起；运输道路定期采用洒水车洒水，保持运输道路湿润，对运输车辆限速，减少扬尘产生；洒水降尘；矿区外部安装车辆冲洗设施，运输车辆出场前进行冲洗，加强运输道路监管与维护工作；要求员工配套防尘口罩等保护措施。	基本落实

	场所定期采用洒水车洒水，及雾炮除尘器喷雾除尘；采矿作业应采用自带收尘器的钻孔设备，洒水降尘；进入矿区大门安装洗车平台，运输车辆出场之前，清扫车轮，并对车轮进行喷水湿润，避免车辆带泥上路，加强运输道路监管与维护工作；对采矿工人配套防尘口罩等保护措施		
水环境	施工期：施工废水主要污染物为SS及少量油污，经过场地简易隔油沉淀处理后可回用于洒水降尘，不外排；施工期间产生的生活污水经依托工程化粪池处理后用于周边农田施肥。 运营期：本项目生活污水处理依托于骨科生产加工区地埋式微动力污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级排放要求后，用作生产加工区场区绿化用水；生产用水将全部蒸发或渗透入矿石、地面中，无外排；矿区初期雨水经截排水沟进入沉砂池，雨水经过沉淀后回用于生产加工区场区绿化及洒水降尘。	施工期：施工废水经过场地简易隔油沉淀处理后可回用于洒水降尘，不外排；生活污水经依托工程化粪池处理后用于周边农田施肥。 运营期：本项目生活污水处理依托于生产加工区地埋式微动力污水处理站处理达标后，用作生产加工区场区绿化用水；生产用水将全部蒸发或渗透入矿石、地面中，无外排；矿区初期雨水经截排水沟进入沉砂池，雨水经过沉淀后回用于生产加工区场区绿化或洒水降尘。	已落实
声环境	施工期：施工机具尽量选用低噪声、振动小、能耗小的先进设备，加强设备的维护和保养，保持良好工况下运作。合理布置施工作业区，合理安排机具作业时间，尽量避免夜间作业；加强运输车辆管理，经常检修，保持车况良好，运输过程中严禁超载。 运营期：生产过程中尽可能选用低噪声设备，加强设备的维护和保养，保持机械润滑，降低机械设备运行噪声；爆破时合理安排爆破时间，控制爆破频次；加强个人防护措施做好接触高噪声工人的劳动保护，应采取防声耳塞、耳罩等措施，可减轻噪声对工作人员的危害。	施工期：施工机具选用低噪声、振动小、能耗小的先进设备，定期进行维护保养，施工布局合理，作业时间严格控制在7:00~20:00； 运营期：选用低噪声设备，定期进行维护和保养；爆破时合理安排爆破时间，控制爆破频次；要求工人采取防声耳塞、耳罩等措施，减轻噪声对工作人员的危害。	已落实
固体废物	施工期：施工期的固体废物主要来源于土石方和施工人员生活垃圾。开挖出的废土石方用于开采后复垦用，不外排。对建设期内产生的少量生活垃圾通过集中收集后，	施工期：开挖出的废土石方用于开采后复垦用，不外排。生活垃圾通过集中收集后，委托环卫部门处置。产生的废机油依托生产加工区处理。	已落实

物	交当地环卫部门处置。产生的废机油依托生产加工区处理。 运营期：项目沉砂池产生的沉渣应定期清理，污泥清掏后经自然风干堆置到表土场，用于后期的复垦；机械维修产生的废机油和含废矿物油抹布属于危险废物，废机油可作为低精度设备的润滑油，剩余废油采用油桶分类收集后，依托生产加工区中设置危险废物临时储存点进行储存，委托有资质的专业机构进行处理处置；含废矿物油抹布也依托生产加工区中设置危险废物临时储存点进行储存，委托有资质的专业机构进行处理处置；在工作人员集中的地方设置垃圾筒，生活垃圾经统一收集后定期交由环卫部门统一处理、处置。	运营期：项目沉砂池产生的沉渣应定期清理，污泥清掏后经自然风干堆置到表土场，用于后期的复垦；机械维修产生的废机油危险废物，废机油采用油桶分类收集后，依托生产加工区中设置的危废暂存间暂存，委托有资质的单位定期处置；含废矿物油抹布属危废豁免类，与生活垃圾经统一收集后定期交由环卫部门统一处理。	
生态环境	施工期：施工单位应完善建设期的环境管理，设立环境监理单位，落实生态影响防护与恢复的监督管理措施；控制施工用地的使用，避免额外占地；挖填施工应避开雨天作业，并及时压实；在雨季时对裸露坡面覆盖彩条布进行防护，减少水土流失的发生。 运营期：新开挖边坡要采取工程防护与绿化相结合的方法，尽可能减少林地的占用，尽可能种树植草，合理规划矿区的平面布置，最大程度地减轻工程构筑物占地对生态环境的影响；在项目建设前后应禁止乱捕滥杀，建设单位要加强对员工的教育及管理，提高企业职工保护野生动物的意识及法纪观念，禁止捕猎野生动物；在矿山运营期内和服务期满后，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。	施工期：施工单位应完善建设期的环境管理，设立环境监理单位，落实生态影响防护与恢复的监督管理措施；控制施工用地的使用，避免额外占地；挖填施工应避开雨天作业，并及时压实；在雨季时对裸露坡面覆盖彩条布进行防护，减少水土流失的发生。 运营期：新开挖边坡建设截排水沟，与绿化相结合的方法，减轻工程构筑物占地对生态环境的影响；加强对员工的教育及管理，提高企业职工保护野生动物的意识及法纪观念，防止捕猎野生动物。矿山已落实闭矿后的生态恢复方案，已缴纳土地复垦保证金。	已落实

5.3 环评批复意见执行情况

2019年12月24日，来宾市生态环境局出具文件《来宾市生态环境局关于广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目环境影响评价报告书的批复》（来环审[2019]66号）同意该项目建设。环评批复提出的环境保护措施落实情况见表5.3-1。

表 5.3-1 环境影响报告书批复提出的环保措施落实情况核查结果

环境影响报告书批复提出的环保措施	实际建设情况	落实情况
加强施工期的环境保护管理工作。施工期在场界设置密目网、遮挡围栏，运输建筑材料及建筑垃圾、弃渣车辆应按规定加盖篷布，堆放沙、渣土等易产生扬尘污染的物料的场地及施工中不能及时清运的建筑垃圾、渣土，应当采取覆盖或设置硬质密闭围挡等有效防尘措施，施工期产生的废水主要为施工废水和生活污水。施工废水经隔油沉淀处理后可回用于洒水降尘，不外排。生活废水经生产加工区化粪池处理后用于周边农田施肥。施工期的固体废物主要来源于土石方和施工人员生活垃圾。开挖出的废土石方用于开采后复垦用，不外排。对建设期内产生的少量生活垃圾通过集中收集后，交当地环卫部门处置，通过采取相应措施减轻施工扬尘、噪声、废水及建筑垃圾对环境的影响。	施工期已制定洒水防尘制度，定期洒水降尘，表土置于表土堆场、撒播草籽，防止扬尘；散装细颗粒材料应储存于仓库中；运输车辆采用密闭式槽车或加盖篷布运输，车辆安排合理，工人均佩戴防尘口罩作业；施工废水经过场地简易隔油沉淀处理后可回用于洒水降尘，不外排；生活污水经依托工程化粪池处理后用于周边农田施肥。开挖出的废土石方用于开采后复垦用，不外排。生活垃圾通过集中收集后，委托环卫部门处置。产生的废机油依托生产加工区处理。施工机具选用低噪声、振动小、能耗小的先进设备，定期进行维护保养，施工布局合理，严格控制作业时间。	已落实
落实运营期大气污染防治措施。矿山采取湿式作业爆破、装车、矿石运输场所定期采用洒水车洒水，及雾炮除尘器喷雾除尘；采矿作业应采用自带收尘器的钻孔设备，洒水降尘；矿区道路应尽可能硬化，进入矿区大门安装洗车平台，运输车辆出场之前，清扫车轮，并对车轮进行喷水湿润，避免车辆带泥上路，加强运输道路监管与维护工作，避免产生扬尘污染。对采矿工人配套防尘口罩等保护措施。通过采取相应的环保措施，确保排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。	矿山爆破、钻孔前采用洒水车进行洒水湿润，采取湿式作业的方式开采，采用自带收尘器的钻孔设备；装车时降低料斗高度，轻铲轻放，减少扬尘扬起；运输道路定期采用洒水车洒水，保持运输道路湿润，对运输车辆限速，减少扬尘产生；洒水降尘；矿区外部安装车辆冲洗设施，运输车辆出场前进行冲洗，加强运输道路监管与维护工作；要求员工配套防尘口罩等保护措施。	已落实

落实水污染防治措施。运营期产生的废水主要为生活污水和初期雨水。初期雨水及淋溶水的主要污染物为SS，经沉砂池收集处理后用于生产加工区场区绿化及采区降尘。生活污水依托生产加工区的地理式微动力污水处理站处理后用于生产加工区场区绿化，不外排。	本项目生活污水处理依托于生产加工区地理式微动力污水处理站处理达标后，用作生产加工区场区绿化用水；生产用水将全部蒸发或渗透入矿石、地面中，无外排；矿区初期雨水经截排水沟进入沉砂池，雨水经过沉淀后回用于生产加工区场区绿化及洒水降尘。	已落实
落实噪声防治措施。项目运营期噪声主要为潜孔钻机、风压机、挖掘机、发电机、装载机、自卸汽车爆破等产生的噪声，须做好隔音降噪工作，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表1的2类标准。	项目机械设备选用低噪声设备，并定期进行维护和保养；爆破时合理安排爆破时间，控制爆破频次；要求工人采取防声耳塞、耳罩等措施，减轻噪声对工作人员的危害。	已落实
合理处置各类固体废弃物。项目矿山开采产生的固体废弃物主要是表土剥离物、废土石、沉淀矿渣。因项目不设生活区，员工产生的生活垃圾依托生产加工区处理。项目产生的表土剥离物、废土石、沉淀矿渣存放在矿区西南侧低洼处的表土场，产生的表土及沉砂池底泥用于开采完毕矿山的复垦复绿。项目因机修产生的废机油及含油抹布属于危险废物，应设置危险废物暂存间，同时做好防渗防漏工程；固废临时贮存场所和固废处置应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及有关污染治理环境保护技术规范要求进行收集、贮存和清运。	项目沉砂池产生的沉渣应定期清理，污泥清掏后经自然风干堆置到表土场，用于后期的复垦；机械维修产生的废机油和含废矿物油抹布属于危险废物，废机油采用油桶分类收集后，依托生产加工区中设置的危废暂存间暂存，委托有资质的单位定期处置；含废矿物油抹布属危废豁免类，与生活垃圾经统一收集后定期交由环卫部门统一处理。	已落实
落实生态环境保护措施。建设期生态环境保护应以土壤、植被的保护、水土流失防治为主，同时加强生态环境保护意识。施工单位应完善建设期的环境管理，设立环境监理机构，落实生态影响防护与恢复的监督管理措施；控制施工用地的使用，避免额外占地；挖填施工应避开雨天作业，并及时压实；在雨季时对裸露坡面覆盖彩条布进行防护，减少水土流失的发生。项目采用露天开采方式，运营期对生态环境的影响主要表现为破坏植被、引发水土流失加剧、扰动野	项目水土保持方案，武宣县水利局文件《关于广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目水土保持方案的批复》（武水复[2020]87号）同意该方案，建设单位已按照方案落实水土保持措施，同时加强对员工的教育及管理，提高企业职工保护野生动物的意识及法纪观念，防止捕猎野生动物，减少对生态环境的影响。	已落实

生动物的栖息环境、破坏景观等，项目必须采取切实有效的生态环境保护措施，将项目运营期对生态环境的影响降到最低程度；在矿山运营期内和服务期满后，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。		
制定可行的污染事故突发事件应急预案，并到来宾市环境监察支队备案。落实环境风险防范措施，定期进行应急演练。加强环境管理，制定相应的规章制度，落实各项环保措施和环境监测计划。加强对环保设施的维护和管理，确保环保设施正常运行，保证各类污染物达标排放。	项目已制定突发事件应急预案，已落实相关环境风险措施，制定香缎制度，并定期进行应急演练；对各项环保设施设备定期进行维护保养，确保设施设备正常运行。	已落实
建设单位要严格执行“三同时”制度。在落实本批复和《报告书》提出的各项环境保护措施后，可自行决定项目投入试运行的具体时间，试运行前请以书面形式报告我局。试运行前须申请排污许可证，有机衔接环境影响评价与排污许可证申领，将经批准的环境影响评价文件中各项环境保护措施、污染物排放清单等情况及其他有关内容载入排污许可证，并按证排污。项目建成后，须按有关规定在试生产3个月内进行项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方能正式投入生产。	建设单位已按要求严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度；对本项目批复和《报告书》提出的环保措施基本落实现正在进行环境保护竣工验收工作。	基本落实
本批复自下达之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。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，须到我局重新报批项目的环境影响评价文件。	项目于2019年12月24日获得批复，于2020年1月开工建设，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未发生重大变动。	已落实

6 环境影响调查

项目生态调查范围为矿区控制边界外延500m的区域，调查内容主要是区域生态环境现状以及项目建设施工和运营期造成的生态影响。

6.1 生态环境现状调查

(1) 对土地利用影响调查

矿区地貌以峰林岩溶地貌为主，间夹有岩溶洼地，地表植被发育，以灌木和杂草为主，岩溶洼地种植有竹子、甘蔗、桉树。矿区不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、森林公园、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等内。

矿区周边土地类型包括旱地、灌木林地，主要种植桉树及甘蔗、玉米等农作物，土壤类型为黄壤土，项目损毁土地未占用基本农田，损毁方式为压占及挖损，土地权属武宣县金鸡乡赖山村民委员会。

(2) 植被影响调查

矿区周围的地类主要为旱地、灌木林地。旱地分布于矿区东面和西面，为砖红壤性红壤，砖红色，主要种植桉树及甘蔗、玉米等农作物；灌木林地位于矿区东面、南面、西面和北面，为矿山所在山体低缓地带的土地类型，主要以低矮灌木和桉树为主。

矿区开采和运输过程中产生的粉尘会对项目附近的植物产生一定的影响。粉尘落在植物叶面上，吸收水分成深灰色的一层薄壳，堵塞气孔，影响呼吸作用和水分蒸发，降低叶面的光合作用，减弱植物机体代谢能力。只要采取洒水降尘措施，可使影响范围的TSP浓度大大降低，加上本项目所在区域气候湿润、雨量充沛、降雨量较多，且矿区植被不是敏感植被，植被在矿区其他地方及矿区外均有大量分布，矿山开采和运输过程中产生的粉尘对植被生长发育影响较少，不会造成区域植被生长减退。

据调查，项目所在区域未发现国家或省级保护植物及古树名木。

(3) 动物影响调查

项目所在区域周边山峰较多，生活的动物以喜欢于山洞、灌丛中筑巢定居的种类为主，主要为麻雀、画眉、白腰文鸟等常见种，旱地内活动的主要为南草蜥、老鼠、蛇等农田常见种。评价区内未发现受国家保护的野生动物。

(4) 对区域生物多样性的影响

物种的多样性是构成生态系统多样性的基础，也是使生态系统趋于稳定的重要因素。根据现场调查，矿区所占用土地类型为灌木林地、旱地和裸地，植被物种多为人

工栽培种和区域常见、广布的物种，组成结构较简单，矿区整体植被覆盖率较低，丘陵陡峭悬崖面由于岩石结构及土壤限制，植被覆盖较低，缓坡坡面有一定覆土，植被覆盖率相对较高，植被种类较多，但均以低矮灌木为主，生态系统的组成成分较简单，区域的野生动物的数量少，没有发现具有特殊保护价值的野生植物，并且本工程开采影响范围小，矿产开采影响的范围也极其有限，不会对区域动植物的生境产生重大变化。因此，项目的建设对动植物的物种组成及区系变化的影响不大，对区域动物多样性的影响较小。

(5) 对景观环境的影响

据调查，项目矿区的开采使原地貌以及植被遭受破坏，项目建设占地将会使原有的自然景观类型发生变化，项目的生产活动已改变矿区局部区域的地形地貌，破坏地表植被，影响视觉感观等。但本矿区远离城镇，矿区属于山区，周边无风景名胜區，工程对区域自然景观的破坏也局限在矿区内，因此，通过采取有效的景观保护措施后，项目对区域自然景观的影响不大。

(6) 对土壤环境的影响

项目矿区生产生活设施的建设，露天开采、矿石堆存等生产活动，破坏占地范围内的地表植被，造成地面、坡面裸露，使土地利用性质发生改变，但由于矿区面积较小，项目通过植树造林，增加堆场绿化，尽可能减少对土壤的环境影响。

(7) 水土流失影响调查

根据实地调查，项目区土地利用现状为旱地、灌木林地。项目开采矿体为一半边山体，人工切割坡较陡，降雨不利于汇水，不会形成大规模的集中冲刷边坡，且矿山地处荒山，无永久建筑物，矿山开采面远离村庄，村民活动少。项目为减少运营期水土流失影响，通过采取以下措施：

①矿区及工人生活区周边种植树木，减少水土流失；

②项目开采期间产生的表土临时堆放在排土场，采矿完毕后进行矿坑回填、土地整治和植被绿化，减少水土流失。项目产生废土弃渣直接回填采空区。

③进出厂区道路已硬化，道路两侧种植树木及灌木草丛，因此，运输道路水土流失不大。

④根据开采进度，对未开采到的矿段，先保留其上的植被，待开采到该矿段时再清理，以此尽量减少新增水土流失量和缩短流失时间。

6.2 污染源防治措施

6.2.1 废气污染防治措施

根据现场勘查，矿区主要的大气污染物为凿岩钻孔过程产生的粉尘、矿体爆破过程中产生的粉尘和废气、石料铲装粉尘、排土场及产品堆场扬尘、车辆运输过程产生的扬尘和汽车废气。

（1）凿岩钻孔和二次破碎粉尘

凿岩钻孔粉尘钻孔采用湿式钻孔凿岩作业，在钻孔凿岩作业前，项目先对矿体进行充分湿润；凿岩机配套有捕尘装置除尘，凿岩过程中产生的粉尘通过捕尘装置收集。采用湿式作业方式及深孔微差爆破，故粉尘产生量较少，爆破后及时对爆堆进行洒水，降低爆破粉尘影响。

（2）爆破废气

爆破废气主要污染物是粉尘。氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳在爆破过程中产生量，通过风力作用扩散，对环境的影响较小；爆破粉尘通过采用喷雾洒水降尘，减少爆破粉尘的方式。

（3）石料铲装粉尘、运输扬尘

装车时降低料斗高度，轻铲轻放，减少扬尘扬起；运输道路定期采用洒水车洒水，保持运输道路湿润，对运输车辆限速，减少扬尘产生；洒水降尘。

（4）临时堆场扬尘

表土场位矿山道路旁的山凹处，对未完成堆放的台阶覆盖苫网防尘，在干燥天气时进行洒水降尘，使料堆湿润，降低风力扬尘并降低扬尘产生量。表土场台阶堆放完成后撒播草籽对堆土表面进行临时绿化，减少风力扬尘产生及防止强降雨冲刷造成表土流失。

（5）汽车及设备废气

运输车辆、挖掘机、装载机等产生的废气量较少，由于风力作用及空气流通等，故汽车及设备废气产生的环境影响较小。

6.2.2 废水污染防治措施

项目运营期废水主要为生产用水、场区初期雨水和生活污水。

（1）生产用水

凿岩打孔用水和爆破抑尘用水这部分水将全部蒸发或渗透入矿石中，无外排；粗破、装运矿石过程和矿山运输道路抑尘用水这部分水将全部蒸发及堆土吸收和渗透到

地面，无外排。

(2) 矿区初期雨水

项目场地初期雨水由地表径流进入矿区内设置的雨水沟将雨水引至沉砂池，雨水经过沉淀后回用于生产加工区场区绿化及采区洒水降尘。

(3) 生活污水

项目生活污水依托骨料生产加工区的地埋式微动力污水处理站处理后用于生产加工区场区绿化，不外排。

6.2.3 噪声污染防治措施

项目主要噪声污染为矿石开采、堆集、铲装、运输等过程中设备运行产生的噪声污染。

(1) 矿石开采

项目采用中深孔爆破，改善爆破方法，减低爆破脉冲峰压声级，间隔、缓震爆破等；合理安排爆破时间，严禁夜间爆破；加强操作人员个人防护措施等措施降低噪声影响。

(2) 矿石集堆、铲装、运输

集堆、铲装时，轻装轻放，尽量减少在铲装过程中产生的噪声；对交通运输噪声，禁止使用超过噪声限值的运输车辆，汽车运输机械设备应安装消声器和禁用高音喇叭，机动车辆加强维修和保养，保持技术性能良好，经过运输道路沿途村落时，限制速度、限制鸣笛，避免交通噪声对沿途村庄产生影响。

6.2.4 固体废弃物防治措施

项目固体废物主要有开采区表层剥离土、爆碎筛分过程中产生的废土石、沉淀池泥沙及设备维修过程中的废机油、废抹布、废油桶等。

(1) 废土堆

项目产生的废土堆放于排土场，用于项目后期土地复垦，项目通过加强排土场边坡的建设，及时加盖防尘布、进行绿化等措施减轻排土场水土流失；筛分过程中产生的废土石外售用于铺设道路。

(2) 沉淀池泥沙

沉淀池污泥主要为开采区在雨天冲刷形成地表径流携带的泥砂，定期清理，临时堆放于排土场，后期用于闭矿后的复垦。

(3) 废油桶

项目挖掘机、装载机等设备维修过程中会产生少量的机油，机油盛装于专用的油桶，存放在专门的临时储存间，用作破碎机、筛分机等设备的润滑，废油桶存放于固体废物储存间内，委托有资质单位处理。

(4) 废抹布

根据《国家危险废物名录》（环境保护部令 第15号）（2021年01月01日实施），废弃的含油抹布属于危险废物豁免管理清单中的豁免项目，因此含油抹布不再按照危险废物管理。项目在办公区和生活区附近垃圾收集桶，含油抹布收集后与生活垃圾一起运至垃圾收集点处置，无焚烧或者就地填埋现象。

6.2.5 振动污染防治措施

项目爆破由爆破公司负责，严格限制最大一段的装药量，总药量相同时，分段较多，降低爆破震动强度；合理选取微差间隔时间和爆破参数，减少爆破夹制作用；选用低爆速的炸药和不耦合装药；采取预裂爆破技术，预裂缝有显著的降震作用。爆破时间一般为早上，避开中午及夜间休息时间，避免振动对周边居民影响。

6.2.6 爆破风险防范措施

据调查，项目爆破作业由爆破公司统一负责，爆破风险防范措施如下：

(1) 爆破地震波的措施

①严格执行《爆破安全规程》和安全操作细则。露天爆破工作前必须确定好警戒范围。

②严禁采用大孔径深眼爆破及大洞室爆破，不许采用抛掷爆破。必须有安全牢固的避炮措施。

③采场爆破作业在白天进行。装药时，无关人员必须离开爆破现场。爆破前要用扬声器和报警器通知采场工作人员、附近居民和过往行人。在危险区边界醒目地点布设岗哨，路障或警戒标志。为防止爆破人员免遭危害，必须设置牢固的掩蔽场所，如避炮棚等。

④必须由持有“爆破员作业证”和熟悉掌握爆破器材性能的人员进行爆破作业，禁止进行爆破器材加工和爆破作业的人员穿化纤衣服。

⑤爆破员所领取的爆破器材，不得遗失或转交给他人，不准擅自销毁和折作它用。

⑥爆破结束后，必须检查工作面，及时排险，发现盲炮和其他不安全因素应及时上报或处理，并将剩余的炸药、雷管如数及时交回保管好，严禁乱丢乱放。

(2) 防空气冲击波的措施

- ① 保证合理的堵塞长度、堵塞质量和采取反向起爆；
- ② 大力推广导爆管，用导爆管起爆来取代导爆索起爆；
- ③ 合理确定爆破参数，合理选择微差起爆方案和微差间隔时间，以消除冲天炮，减少大块率；
- ④ 在设计中要考虑避免形成波束。

6.3 社会环境影响调查与分析

项目的建设在促进企业市场竞争能力的同时，可为区域经济发展和环境保护发挥积极的作用，项目建成后将带来以下社会效益：

①项目的实施在促进企业经济效益增加的同时，可为当地创造出更多的就业机会，解决周围村庄部分剩余劳动力的就业，提高当地居民的经济收入，起到促进地方的经济繁荣发展的作用。

②项目每年可提供石料1072.80万吨，为市场提供了丰富的建筑原材料，为区域基础设施建设提供丰富的石材。

③项目建设每年会向当地政府上缴一定数额的税金，提高了地方财政收入，对当地经济发展有一定的促进作用。

④矿区建设结合市场需求，合理开发利用了当地丰富的矿产资源，使当地的资源优势变成经济优势，促进当地经济持续、稳定地发展。

项目产生的污染物对当地农、林、渔、牧业的负面影响较小，不会导致周围村农业发展。项目开采不涉及居民搬迁和移民安置问题，不占用基本农田，项目周边无自然保护区、历史遗迹和文物保护单位、风景区等，矿区不占用道路、河道。

项目无生产废水产生，对周边地表水影响较小；项目主要运输道路经过村庄较少，经过居民点时均减速慢行、禁鸣喇叭，减小对沿途居民影响。

7 环境源影响调查

7.1 生态影响调查

7.1.1 对植物影响的调查

(1) 占地对植被的影响

项目采矿破坏土地资源面积为1.1430 km²，占地类型为灌木林地。项目矿石开采会对当地植物群落的种类组成产生影响，造成露采面上植物物种的消失。虽然矿山开采会造成生物量有所减少，但矿山上的植被主要以自然生长的灌木林为主，建设单位在采取边开采边复垦的措施下，矿区的植被类型会由原来的自然植被转变为栽培植被，在进行绿化恢复时应选择多种类的绿化树种，保证足够的绿化率，以弥补生物量的损失，可保证闭矿后矿区的生态功能得到恢复。

(2) 人为活动对植被的影响

合理开采，机械按规范进行操作，物料堆放于设定地点，要求作业人员遵守开采规定，避免对规划外范围进行开采，禁止随意砍伐践踏、跨界开采、任意堆放，定期对人员开展培训，提高作业人员的管理及环保意识，减少人为对周边植物的破坏。

7.1.2 对动物影响的调查

项目所在区域人类活动频繁，因此矿区内野生动物的种类及数量都不多，主要是中低山陡坡地区的一些小型哺乳动物、爬行类、昆虫和常见鸟类。项目对野生动物产生的影响主要有三个方面：

(1) 项目运营期矿山开采面剥离工程将使原栖息地上的动物丧失栖息地和觅食地，为觅食和寻找适宜的栖息地而向四周迁移。但矿区内动物都是些普通的常见种类，区域内地形、地貌、生境等因素对野生动物逃遁较为有利，矿区不被扰动的地方及矿区外有大面积生境与项目开采所破坏的生境相似，只要不被人为捕杀，大多数将辗转至矿区周边其它地带。因此，项目开采所造成的原有动物迁移，不会影响区域野生动物群系组成，对整个区域的野生动物影响不大。

(2) 矿区开采期间，生产活动车来人往所产生的各种噪声，对生活在周边的野生动物也会产生不利影响。营运期间，附近的部分动物因不能忍受噪声干扰而向远离矿区方向迁移，从而使矿区四周动物种类和数量减少，但矿区周边类似的生境分布较广，动物迁移后能很快适应新的环境。

(3) 项目运营期间，由于外来人员聚集，将对周围的野生动物造成骚扰，通过定期对人员开展培训，提高作业人员的管理及环保意识，减少人为对周围动物的影响。

7.1.3 对区域生物多样性影响的调查

物种的多样性是构成生态系统多样性的基础，也是使生态系统趋于稳定的重要因素。矿区所占用土地类型为灌木林地和少量旱地，植被物种多为区域常见、广布的物种及人工栽培种，组成结构较简单，矿区植被物种在矿区其他地方及矿区外有大量分布，区域的野生动物的数量少，没有发现具有特殊保护价值的野生植物。项目矿山开采影响范围小，不会对区域动、植物的生境产生重大变化，项目的建设对动植物的物种组成及区系变化的影响不大，对区域动物多样性的影响也较小。

7.1.4 对周边农业影响的调查

根据调查，项目周边主要为旱地、草地、灌木林地等，种植农作物主要有玉米、甘蔗、花生等，种植经济作物主要为速生桉，矿山开采对周边种植影响主要为矿区粉尘飘落，粉尘降落在植物叶面上，吸收水分成深灰色的一层薄壳，堵塞气孔，影响呼吸作用和水分的蒸发，降低叶面的光合作用，减弱植物机体代谢能力，本项目建设针对采区、表土场、运输等均采取了有效的粉尘防治措施，因此，项目对周边种植业影响不大。

7.1.5 对水土流失影响的调查

本项目位于来宾市武宣县，属于自治区级水土流失重点治理区，水土流失防治执行一级标准，土壤侵蚀以轻度水利侵蚀为主，属水力侵蚀一级类型区中的南方红壤丘陵区。项目采用水平台段式开采工艺，并在矿区周围、矿区道路等修建截排水沟及沉淀池，防止雨水冲刷导致水土流失，因此，项目的建设不会造成明显、大面积的水土流失，闭矿后对土地进行复垦，进行覆土播种，恢复植被防止水土流失，因此，采取水土保持措施后不会产生严重的水土流失。

7.2 污染源影响调查

广西三达环境监测有限公司于2021年08月02日、2021年08月03日对本项目开展现场监测，监测期间项目正常生产，相关环保设施、设备正常运行。

7.2.1 监测期间工况

验收监测期间，本项目正常生产，相关环保设备、设备正常运行，2021年08月02日当天实际开采石灰岩34872.3吨，生产负荷为97.1%，2021年8月3日当天实际开采石灰岩37751吨，生产负荷为105.6%，项目生产工况见表7.2-1。

表7.2-1 监测期间生产工况表

监测日期	设计能力 (t/d)	实际生产情况 (t/d)	生产负荷 (%)
2020.08.02	35760	34723	97.1
2020.08.03		37751	105.6

备注：按设计开采规模1072.80万t/a、年工作300天计算，则设计日开采量为3576t/d

7.2.2 污染物排放及其环保设施监测

(1) 无组织废气

为了解本项目的对周围环境空气质量的影响，本次验收监测分别在采石场边界上风向设置一个参照点，下风向设置三个监测点，监测粉尘的无组织排放浓度。验收执行标准为《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值的要求。监测内容详见表7.2-2，监测依据见表7.2-3，监测结果见表7.2-4。

表7.2-2 无组织废气监测内容一览表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频率
无组织废气	G1厂界上风向	颗粒物	连续监测2天， 每天采样4次。
	G2厂界下风向		
	G3厂界下风向		
	G4厂界下风向		

表7.2-3 无组织废气监测依据

分析项目	分析方法	检出限
废气采样	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ 55-2000 环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017及修改单	/
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³

表7.2-4 无组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测频次				监控点最高浓度	执行标准	评价结果
		1	2	3	4			
2020.08.02	G1厂界上风向	0.226	0.228	0.211	0.286	0.286	1.0 mg/m ³	达标
	G2厂界下风向	0.358	0.475	0.403	0.362	0.475		达标
	G3厂界下风向	0.734	0.760	0.805	0.801	0.805		达标
	G4厂界下风向	0.452	0.513	0.498	0.458	0.498		达标
2020.08.03	G1厂界上风向	0.226	0.190	0.173	0.221	0.226		达标
	G2厂界下风向	0.302	0.324	0.268	0.268	0.324		达标
	G3厂界下风向	0.698	0.704	0.614	0.727	0.698		达标
	G4厂界下风向	0.302	0.228	0.192	0.249	0.302		达标

根据监测结果可知，项目厂界上、下风向各监测点的颗粒物的浓度值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值要求。

(2) 噪声

项目营运期间主要产生噪声为机械噪声，其中包括破碎机、钻孔机、挖掘机、铲装设备、推土机、运输车辆、传送带等频发噪声，及交通噪声，爆破等偶发噪声。根据项目噪声源分布，本次验收对项目厂界噪声四周开展监测。监测内容详见表7.2-5，监测依据见表7.2-6，监测结果见表7.2-7。

表7.2-5 噪声监测内容

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	N1 厂界东面	等效声级Leq	连续监测2天， 昼夜各监测1次
2	N2 厂界南面		
3	N3 厂界西面		
4	N4 厂界北面		

表7.2-6 噪声监测依据

项目	监测方法	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	/

表7.2-7 噪声监测结果

监测点位	监测时间	监测时段	等效声级Leq	评价标准	达标情况
N1 厂界东面	2020.08.02	昼间	58.1	60	达标
		夜间	46.1	50	达标
	2020.08.03	昼间	50.2	60	达标
		夜间	45.2	50	达标
N2 厂界南面	2020.08.02	昼间	57.6	60	达标
		夜间	45.5	50	达标
	2020.08.03	昼间	58.3	60	达标
		夜间	46.8	50	达标
N3 厂界西面	2020.08.02	昼间	53.1	60	达标
		夜间	48.3	50	达标
	2020.08.03	昼间	52.4	60	达标
		夜间	47.4	50	达标
N4 厂界北面	2020.08.02	昼间	55.6	60	达标
		夜间	47.2	50	达标
	2020.08.03	昼间	54.2	60	达标
		夜间	46.0	50	达标

根据监测结果，厂界东、南、西、北面监测点昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，

8 环境风险事故及应急措施调查

根据项目可能存在的风险事故的特点及环境影响评价文件有关内容和要求，对项目运行期的环境风险因素、环境风险事故发生情况、工程环境风险防范措施与应急预案的制定和设置情况等进行了调查。

8.1 环境风险事故及环境纠纷发生情况调查

通过调查了解，本项目未发生任何环境风险事故或环境纠纷，矿山对环境风险防范重视，项目设置安全生产管理人员，并落实到责任人，定期对生产过程中可能会产生的环境风险进行排查，避免环境风险事故发生。

8.2 环境风险及防范措施

本项目生产过程涉及的危险化学品为炸药、雷管、柴油。建设单位已与葛洲坝易普力湖南二化民爆有限公司签署爆破合同，炸药、雷管等爆破器材由该公司负责运输及爆破，项目内不设炸药库，故无环境风险源；项目于矿山西南角设置一处油罐区，共6个储量为20 t的柴油储罐，最大储量为120t，供矿山开采、运输等使用，油罐区地面已采取硬化、防渗措施，并设置围堰及挡雨棚。

8.3 环境风险应急预案

项目已编制了《广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目突发环境事件应急预案》，并已递交来宾市武宣生态环境局备案，备案号为451323-2021-017-L。

9 清洁生产与总量控制调查

9.1 清洁生产调查与分析

清洁生产是一种新的创造性的思想，该思想将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中，以增加生态效率和减少人类及环境的风险。

9.1.1 本项目采用的清洁生产方式

(1) 生产工艺及设备要求

本项目采用露天采矿工艺，采矿过程中产生的废石一部分用于修筑排洪沟的材料，剩余部分回用于回填矿坑，减少废石的堆放及废石场的占地面积，又为矿坑未来自备恢复提供了良好条件。

本项目露采工艺钻孔采用湿凿岩打孔，采用挖掘机装矿，采场内、外部运输采用汽车运输，采用洒水降尘方式。机械化水平较高，可达到国内清洁生产基本水平。

(2) 资源能源利用

项目矿山开采过程中剥离的表土堆放于矿区低洼处储存，后期用于复垦。

(3) 污染物排放

①废水：凿岩打孔用水、爆破抑尘用水、粗破及装运矿石过程和矿山运输道路抑尘用水全部蒸发或渗透入矿石、堆土中，无外排；项目场地初期雨水由地表径流进入矿区内设置的雨水沟将雨水引至沉砂池，雨水经过沉淀后回用于生产加工区场区绿化及采区洒水降尘。项目生活污水依托骨料生产加工区的地理式微动力污水处理站处理后用于生产加工区场区绿化，不外排。

②废气：凿岩钻孔粉尘钻孔采用湿式钻孔凿岩作业，在钻孔凿岩作业前，先对矿体进行充分湿润；凿岩机配套有捕尘装置除尘，凿岩过程中产生的粉尘通过捕尘装置收集。采用湿式作业方式及深孔微差爆破，故粉尘产生量较少，爆破后及时对爆堆进行洒水，降低爆破粉尘影响。装车时降低料斗高度，轻铲轻放，减少扬尘扬起；运输道路定期采用洒水车洒水，保持运输道路湿润，对运输车辆限速，减少扬尘产生。

③噪声：项目采用中深孔爆破，改善爆破方法，减低爆破脉冲峰压声级，间隔、缓震爆破等；合理安排爆破时间，严禁夜间爆破；加强操作人员个人防护措施等措施降低噪声影响。集堆、铲装时，轻装轻放，尽量减少在铲装过程中产生的噪声；对交通运输噪声，禁止使用超过噪声限值的运输车辆，汽车运输机械设备应安装消声器和禁用高音喇叭，机动车辆加强维修和保养，保持技术性能良好，经过运输道路沿途村落时，限制速度、限制鸣笛，避免交通噪声对沿途村庄产生影响。

④固体废物：项目产生的废土堆放于排土场，用于项目后期土地复垦；沉淀池污泥主要为开采区在雨天冲刷形成地表径流携带的泥砂，定期清理，临时堆放于排土场；含油抹布属于危险废物豁免管理清单中的豁免项目，与加工区生活垃圾一起委托环卫部门处理；废油桶存放于固体废物储存间内，委托有资质单位处理。

（4）废物回收利用率

废石综合利用率是在一定计量时间内（年），回收利用的废石量与同期废石产生量之比。本项目废石的综合利用率约为100%，属于一级清洁生产等级。

综上所述，本工程基本符合清洁生产原则要求，其清洁生产水平属于国内清洁生产先进水平。

9.1.2 进一步实施清洁生产的方法

（1）加强员工的环境保护和清洁生产教育，使环境保护和清洁生产这一理念注入企业生产的各个环节，减少资源能源消耗，降低环境污染和生态破坏，提高经济效益。

（2）减少固体废弃物的临时堆放，有效防止水土流失，节约水土流失治理费用，做到边开发边恢复，将生态影响降低到最小，加强对料场扬尘控制。

（3）按照企业清洁生产审核指南的要求进行定期审核，不断吸取同行业国内外先进工艺及技术，实现环境污染预防的全过程管理。

9.2 总量控制调查

以工程正常运行后最终排入环境的废气、废水和固废等污染物种类和数量为基础，以排污可能影响的区域大气、水等环境要素为主要对象，根据工程特点和环境特征确定实施总量控制的主要污染物。

本项目废气主要为露天采场、矿石运输等工序产生的粉尘；爆破产生的 NO_x 量很少，且矿山区域地形空旷，大气稀释扩散能力较强；采区初期雨水经沉砂池沉淀后回用于生产加工区场区绿化及采区降尘，生活污水经污水处理站处理后，用于生产加工区场区绿化。环评及批复未对本项目总量控制指标作出要求。

10 环境管理状况调查及监测计划落实情况调查

10.1 环境管理机构设置情况

根据来宾市生态环境局文件《来宾市生态环境局关于广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目环境影响评价报告书的批复》(来环审[2019]66号),由来宾市环境监察支队组织开展建设项目监督检查、来宾市武宣生态环境局负责日常监管,对建设项目环境保护设施“三同时”落实情况、竣工验收等情况进行监督性检查、监督项目环境管理计划的实施、明确项目应执行的环境管理法规和标准、对项目施工期和营运期的环境监督管理。

本项目建立环境管理体系,由总经理担任矿山环境管理主要负责人,设置安全环保部门对矿山的各项环保设施运行情况进行管理检查,及时发现、解决问题,保证环保设备运转正常,同时对各环保设施进行定期维护和维修。

10.2 环境污染防治的管理规定

建设单位对本项目在环境污染防治方面实施以下规定:

(1) 加强公司环境保护管理,降低污染,保护和改善环境,加强对环保工作的领导,把环保工作纳入企业管理的轨道,在推行经济责任制中要落实环保工作。

(2) 把好建设关,防止新污染,严格控制噪声,保护工作和生活环境安静,有噪声的设备要采取措施进行消音。

(3) 增进环境的自净能力,在矿区内植树种花,增加厂内及厂界周边绿化率,保证水土流失;

(4) 结合公司的实际情况做出环保治理规划,会同有关部门有计划落实解决。

(5) 加强环保监测工作,定期应委托有资质监测单位对项目开展现场监测,确保污染物达标排放。

10.3 环保设施管理规定

该项目在环保设施管理方面做了如下规定:

①矿山开采设备应严格执行各项操作规程,不得违章作业。

②设备维修组主要负责对损坏设备的维修,保障事故现场的供电、供水和通讯畅通。

③各环保设施,必须与生产设备同时运行、维修、考核管理制度,做好原始纪录的建卡立档。

④矿山人员不得任意停用损坏和拆迁环保设施。凡停止运行必须事先征得安全环保部的同意。环保设备本身问题或事故停车，应及时报告生产部，并采取应急措施，抓紧及早修复。

10.4 环境污染事故或投诉纠纷调查

据调查，项目运营期无任何污染事故或投诉发生。

10.5 环境监测计划实施情况

项目尚未制定环境监测计划，建设单位应按照项目环境影响报告书中运营期环境监测计划逐步落实和完善，定期对项目进行环境监测，掌握项目污染物排放情况，确保污染物达标排放，减少环境污染。

11 调查结论与建议

11.1 调查结论

11.1.1 工程调查结论

广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目位于武宣县城南西北约 350° 方向 45 km 处，属来宾市武宣县金鸡乡管辖，中心点地理坐标为东经109°35'22"、北纬 23°53'45"。项目属新建项目，矿区面积为 1.143平方公里，设计开采规模为1072.80万吨/年（熔剂用石灰岩1000万t/a、建筑石料用灰岩72.8万t/a），开采标高范围为+284.6 m~+90.0 m，采用露天开采的方式。项目实际总投资120000万元，环保投资230万元，占项目总投资的0.19%。

11.1.2 环保措施落实情况调查结论

建设单位基本落实了环境影响报告书及批复提出的环境保护措施，采取了有效的环境污染防治措施，生产期间各环保设施、设备均正常运行，并定期对环保设施、设备进行维护保养，可确保污染物达标排放。

11.1.3 污染影响调查结论

（1）无组织废气

根据现场监测结果，项目厂界上、下风向各监测点颗粒物的浓度值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值要求。

（2）噪声

根据监测结果可知，厂界东、南、西、北面监测点昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

11.1.4 环境管理、环境风险防范及落实情况

本项目符合国家环境保护法律、法规，环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料齐全；建设前期按照工程初步设计、环境影响报告书及其批复的要求进行建设，在设计、施工、试生产期严格执行了环境保护“三同时”制度。环境监测计划未能完全落实，应继续根据环境影响报告书的环境监测计划要求，定期对本项目的生产排污以及周边环境情况进行监测，以对项目排污及周边环境情况进行有效监控。

本项目生产过程涉及的危险化学品为炸药、雷管、柴油。建设单位已与葛洲坝易普力湖南二化民爆有限公司签署爆破合同，炸药、雷管等爆破器材由该公司负责运输

及爆破，项目内不设炸药库，故无环境风险源；项目于矿山西南角设置一处油罐区，共6个储量为20 t的柴油储罐，最大储量为120t，供矿山开采、运输等使用，油罐区地面已采取硬化、防渗措施，并设置围堰及挡雨棚。

项目已取得广西壮族自治区安全生产监督管理局颁发的安全生产许可证（（桂G）FM安许证字[2020]0015号）。

11.1.5 综合结论

项目建设与运营期间执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，基本落实了环评报告及其批复文件中提出的各项环保措施，验收监测期间各项环保设施运行正常，污染物达标排放，基本符合环境保护竣工验收条件。

11.2 建议

（1）闭矿后，应及时对开采区开展复垦工作，进行生态植被的恢复。

（2）应根据环境影响报告书的环境监测计划要求，定期对本项目的生产排污以及周边环境情况进行监测，以对项目排污及周边环境情况进行有效监控。

（3）雨天后及时清理矿区路面污泥，晴天时对矿山运输道路应多洒水，加工区在设备运行时及产品铲装时须打开雾炮机喷淋装置，并保持正常运行状态，减少尘土的飞扬。

（4）规范弃土的堆放和管理，建设围堰，加强绿化，减少水土流失。

（5）完善危废暂存间防渗措施，完善危废管理制度、转运台账，定期委托有资质单位处置。

（6）完善油罐区防渗、防泄漏措施，避免发生泄漏事故污染土壤及地下水。

附表1 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）：广西新东运矿业有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目					建设地点	来宾市武宣县金鸡乡					
	行业类别	B1011 石灰石、石膏开采					建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改					
	设计生产能力	1072.80万t/a	建设项目开工日期	2020年5月			实际生产能力	1072.80万t/a	投入试运行日期	2020年5月			
	投资总概算（万元）	120000					环保投资总概算（万元）	461	所占比例	0.38%			
	环评审批部门	来宾市生态环境局					批准文号	来环审[2019]66号	批准时间	2019年12月24日			
	初步设计审批部门	广西壮族自治区国土资源规划院					批准文号	桂国土矿开审[2018]32号	批准时间	2019年1月7日			
	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	广西三达环境监测有限公司				
	实际总投资（万元）	120000					实际环保投资（万元）	230	所占比例	0.19%			
	废水治理（万元）	50	废气治理（万元）	160	噪声治理（万元）	10	固废治理（万元）	10	绿化生态（万元）	/	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	300天			
建设单位		广西新东运矿业有限公司			邮政编码	/	联系电话	18878900000		环评单位	柳州市圣川环保咨询服务有限公司		
污染物排放达总量控制（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)
	废水												
	化学需氧量												
	氨 氮												
	废气												
	二氧化硫												
	烟 尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
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。

其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况。环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目的环境保护设施纳入初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

项目施工过程中实施了环境影响报告表及其批复提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

2018年6月，来宾市国土资源局委托安徽金联地矿科技有限公司编制《广西武宣县大仁村矿区熔剂用石灰岩矿详查报告》，委托勘探矿区属《武宣县矿产资源总体规划（2016-2020）》中的武宣金鸡乡石灰岩矿允许开采范围之内，允许开采区编号为CQ096，采矿权设置符合砂石资源开发利用专项计划。2018年12月报告通过会审，获《〈广西武宣县大仁村矿区熔剂用石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审意见书》（桂储评字[2018]89号），并于2018年12月获广西壮族自治区自然资源厅出具的《广西壮族自治区自然资源厅关于〈广西武宣县大仁村矿区熔剂用石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审备案的证明》（桂资储备案[2018]71号）。

2019年8月9日，广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目完成备案，项目代码：2019-451323-10-03-026284。

2019年8月29日，广西新东运矿业有限公司委托柳州市圣川环保咨询服务有限公司开展广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目的环境影响评价工作，并于2019年12月编制完成《广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目环境影响报告书》；2019年12月24日，来宾市生态环境局以《来宾市生态环境局关于新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目环境影响评价报告书的批复》（来环审[2019]66号）文件同意开展该项目。

根据国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》和原国家环境保护总局令 第13号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、环境保护部文件国环规环坪[2017]4号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关规定，我公

司组织开展广西新东运矿业有限公司年开采 1000 万吨石灰岩项目竣工环境保护验收调查工作，主要工作内容包括：考查“三同时”制度的执行情况；检查环评建议及环评批复要求的落实情况；监测环境保护设施处理效果是否达到预期的设计指标，主要污染物的排放是否符合国家允许的标准限值；检查环境管理情况（包括环保机构设置以及各项规章制度制度的落实）是否符合要求等。我公司经现场踏勘、核实并收集相关资料，初步检查环保设施的配置及运行情况，在此基础上，结合国家有关建设项目竣工环境保护验收监测工作的技术要求，编制项目竣工环境保护验收监测方案，并委托广西三达环境监测有限公司承担本次竣工环境保护验收污染物排放现状及污染防治设施处理能力和效果监测工作，广西三达环境监测有限公司于 2021 年 08 月 02 日~2021 年 08 月 03 日对该项目产生的废气、废水、噪声、固体废物等污染物排放现状及污染防治设施处理能力和效果、环境管理情况进行了全面的监测和调查，根据广西三达环境监测有限公司出具的监测报告，在对监测数据分析和收集的资料的基础上，编制《广西新东运矿业有限公司年开采 1000 万吨石灰岩项目竣工环境保护验收调查报告》。

2021 年 11 月 19 日，广西新东运矿业有限公司根据《广西新东运矿业有限公司年开采 1000 万吨石灰岩项目环境影响报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，组织公司相关人员、验收监测单位（广西三达环境监测有限公司）代表和专家组等人员组成验收组，验收组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指南、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对广西新东运矿业有限公司年开采 1000 万吨石灰岩项目进行验收，验收评审小组均同意本项目通过竣工环境保护验收。

1.4 项目变动情况

本次验收调查从建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等项目变动情况进行分析。

①性质：本项目为新建项目，项目的开发、使用功能等与环评及批复一致；

②规模：环评文件及批复中设计开采规模为 1000 万 t/a 石灰岩；实际开采规模为 1072.80 万吨/年（熔剂用石灰岩 1000 万 t/a、建筑石料用灰岩 72.8 万 t/a），与办理的采矿许可证（证号：C4500002020016200149324）允许的开采规模一致；开采规模较环评设计及批复增大 7.28%，增大未超过 30%；

③地点：本项目建设地点为武宣县城南西北约 350°方向 45km 处，中心点地理坐标为东经 109°35'22"、北纬 23°53'45"，与环评及批复一致；

④生产工艺：本项目采用自上而下水平分层台阶式开采方法，凿岩爆破，挖掘机装车，自卸汽车运输的采矿工艺，与环评及批复一致；

⑤环境保护措施：本项目采取的环境保护措施与环评及批复基本一致。

综上，本项目不属于重大变动，应纳入竣工环境保护验收管理。

1.5 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

本项目暂无专门的环境保护机构，由厂长直接负责档案保管。

(2) 环境风险防范措施

本项目已编制完成污染事故突发事件应急预案。

(3) 环境监测计划

本项目未制定年度监测计划。

2.2 其他措施落实情况

本项目所在地不涉及林地补偿，珍稀动植物保护区、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

自项目开始建设至今基本符合地方政府部门各项要求，在建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后各环节均未提出相关整改要求。

广西新东运矿业有限公司（盖章）



广西新东运矿业有限公司年开采 1000 万吨石灰岩项目竣工环境保护验收意见

2021 年 11 月 19 日,广西新东运矿业有限公司根据《广西新东运矿业有限公司年开采 1000 万吨石灰岩项目环境影响报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,组织公司相关人员、验收监测单位(广西三达环境监测有限公司)代表和专家组等人员组成验收组,验收组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指南、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对广西新东运矿业有限公司年开采 1000 万吨石灰岩项目进行验收,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

- (1) 项目名称:广西新东运矿业有限公司年开采 1000 万吨石灰岩项目;
- (2) 建设规模:1072.80 万吨/年(熔剂用石灰岩 1000 万 t/a、建筑石料用灰岩 72.8 万 t/a);
- (3) 建设性质:新建;
- (4) 建设地点:矿区位于武宣县城南西北约 350°方向 45 km 处,属来宾市武宣县金鸡乡管辖,中心点地理坐标为东经 109°35'22"、北纬 23°53'45";
- (5) 开采方式:采用露天开采,开采范围为+284.6 m~+90.0 m 标高之间;
- (6) 开采矿种:熔剂用石灰岩和建筑石料用灰岩;
- (7) 矿山服务年限:20.3 年(包括基建期一年);
- (8) 总投资:120000.00 万元;
- (9) 环保投资:230 万元;
- (10) 采矿权:采矿权人为广西新东运矿业有限公司,矿山无民采现象、无矿权纠纷;
- (11) 采矿许可证证号:C4500002020016200149324;
- (11) 矿区面积及范围:矿区开采面积为 1.143 平方公里,由 17 个拐点圈定;
- (12) 工作制度及劳动定员:年开采 300 天,每天 2 班,每班 8 小时工作制,运营期定员 100 人;

(二) 建设过程及环保审批情况

2018 年 6 月,来宾市国土资源局委托安徽金联地矿科技有限公司编制《广西武宣县大仁村矿区熔剂用灰岩矿详查报告》,委托勘探矿区属《武宣县矿产资源总体规划(2016-2020)》中的武宣金鸡乡石灰岩矿允许开采范围之内,允许开采区编号为 CQ096,采矿权设置符合砂石资源开发利用专项计划。2018 年 12 月报告通过会审,获《〈广西武宣县大仁村矿区熔剂用石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审意见书》(桂储评字[2018]89 号),并于 2018 年 12 月获广西壮族自治区自然资源厅出具的《广西壮族自治区自然资源厅关于〈广西武宣县大仁村矿区熔剂用石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审备案的证明》(桂资储备案[2018]71 号)。

2019年8月9日,广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目完成备案,项目代码:2019-451323-10-03-026284。

2019年8月29日,广西新东运矿业有限公司委托柳州市圣川环保咨询服务有限公司开展广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目的环境影响评价工作,并于2019年12月编制完成《广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目环境影响报告书》;2019年12月24日,来宾市生态环境局以《来宾市生态环境局关于新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目环境影响评价报告书的批复》(来环审[2019]66号)文件同意开展该项目。

(三) 投资情况

项目实际总投资120000.00万元,环保投资额230万元,占总投资0.19%。

(四) 验收范围

本次对广西新东运矿业有限公司年开采1000万吨石灰岩项目整体进行验收,包括项目主体工程、储运工程、辅助工程以及环保工程等。

二、工程变动情况

本次验收调查从建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等项目变动情况进行分析。

①性质:本项目为新建项目,项目的开发、使用功能等与环评及批复一致;

②规模:环评文件及批复中设计开采规模为1000万t/a石灰岩;实际开采规模为1072.80万吨/年(熔剂用石灰岩1000万t/a、建筑石料用灰岩72.8万t/a),与办理的采矿许可证(证号:C4500002020016200149324)允许的开采规模一致;开采规模较环评设计及批复增大7.28%,增大未超过30%;

③地点:本项目建设地点为武宣县城南西北约350°方向45km处,中心点地理坐标为东经109°35'22"、北纬23°53'45",与环评及批复一致;

④生产工艺:本项目采用自上而下水平分层台阶式开采方法,凿岩爆破,挖掘机装车,自卸汽车运输的采矿工艺,与环评及批复一致;

⑤环境保护措施:本项目采取的环境保护措施与环评及批复基本一致。

综上,本项目不属于重大变动,应纳入竣工环境保护验收管理。。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气污染防治措施

矿区主要的大气污染物为凿岩钻孔过程产生的粉尘、矿体爆破过程中产生的粉尘和废气、石料铲装粉尘、排土场及产品堆场扬尘、车辆运输过程产生的扬尘和汽车废气。

(1) 凿岩钻孔和二次破碎粉尘

凿岩钻孔粉尘钻孔采用湿式钻孔凿岩作业,在钻孔凿岩作业前,项目先对矿体进行充分湿润;凿岩机配有捕尘装置除尘,凿岩过程中产生的粉尘通过捕尘装置收集。采用湿式作业方式及深孔微差爆破,故粉尘产生量较少,爆破后及时对爆堆进行洒水,降低爆破粉尘影响。

(2) 爆破废气

爆破废气主要污染物是粉尘。氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳在爆破过程中产生量，通过风力作用扩散，对环境的影响较小；爆破粉尘通过采用喷雾洒水降尘，减少爆破粉尘的方式。

(3) 石料铲装粉尘、运输扬尘

装车时降低料斗高度，轻铲轻放，减少扬尘扬起；运输道路定期采用洒水车洒水，保持运输道路湿润，对运输车辆限速，减少扬尘产生；洒水降尘。

(4) 临时堆场扬尘

表土场位矿山道路旁的山凹处，对未完成堆放的台阶覆盖苫网防尘，在干燥天气时进行洒水降尘，使料堆湿润，降低风力扬尘并降低扬尘产生量。表土场台阶堆放完成后撒播草籽对堆土表面进行临时绿化，减少风力扬尘产生及防止强降雨冲刷造成表土流失。

(5) 汽车及设备废气

运输车辆、挖掘机、装载机等产生的废气量较少，由于风力作用及空气流通等，故汽车及设备废气产生的环境影响较小。

(二) 废水污染防治措施

项目运营期废水主要为生产用水、场区初期雨水和生活污水。

(1) 生产用水

凿岩打眼用水和爆破抑尘用水这部分水将全部蒸发或渗透入矿石中，无外排；粗破、装运矿石过程和矿山运输道路抑尘用水这部分水将全部蒸发及堆土吸收和渗透到地面，无外排。

(2) 矿区初期雨水

项目场地初期雨水由地表径流进入矿区内设置的雨水沟将雨水引至沉淀池，雨水经过沉淀后回用于生产加工区场区绿化及采区洒水降尘。

(3) 生活污水

项目生活污水依托骨料生产加工区的埋地式微动力污水处理站处理后用于生产加工区场区绿化，不外排。

(三) 噪声污染防治措施

项目主要噪声污染为矿石开采、堆集、铲装、运输等过程中设备运行产生的噪声污染。

(1) 矿石开采

项目采用中深孔爆破，改善爆破方法，减低爆破脉冲峰压声级，间隔、缓震爆破等；合理安排爆破时间，严禁夜间爆破；加强操作人员个人防护措施等措施降低噪声影响。

(2) 矿石集堆、铲装、运输

集堆、铲装时，轻装轻放，尽量减少在铲装过程中产生的噪声；对交通运输噪声，禁止使用超过噪声限值的运输车辆，汽车运输机械设备应安装消声器和禁用高音喇叭，机动车辆加强维修和保养，保持技术性能良好，经过运输道路沿途村落时，限制速度、限制鸣笛，避免交通噪声对沿途村庄产生影响。

(四) 固体废弃物防治措施

项目固体废物主要有开采区表层剥离土、破碎筛分过程中产生的废土石、沉淀池泥沙及设备维修过程中的废机油、废抹布、废油桶等。

(1) 废土堆

项目产生的废土堆放于排土场，用于项目后期土地复垦，项目通过加强排土场边坡的建设，及时加盖防尘布、进行绿化等措施减轻排土场水土流失；筛分过程中产生的废土石外售用于铺设道路。

(2) 沉淀池泥沙

沉淀池污泥主要为开采区在雨天冲刷形成地表径流携带的泥砂，定期清理，临时堆放于排土场，后期用于闭矿后的复垦。

(3) 废油桶

项目挖掘机、装载机等设备维修过程中会产生少量的机油，机油盛装于专用的油桶后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。

(4) 废抹布

根据《国家危险废物名录》（环境保护部令 第15号）（2021年01月01日实施），废弃的含油抹布属于危险废物豁免管理清单中的豁免项目，因此含油抹布不再按照危险废物管理。项目在办公区和生活区附近垃圾收集桶，含油抹布收集后与生活垃圾一起运至垃圾收集点处置，无焚烧或者就地填埋现象。

(五) 振动污染防治措施

项目爆破由爆破公司负责，严格限制最大一段的装药量，总药量相同时，分段较多，降低爆破震动强度；合理选取微差间隔时间和爆破参数，减少爆破夹制作用；选用低爆速的炸药和不耦合装药；采取预裂爆破技术，预裂缝有显著的降震作用。爆破时间一般为早上，避开中午及夜间休息时间，避免振动对周边居民影响。

(六) 爆破风险防范措施

项目爆破作业由爆破公司统一负责，爆破风险防范措施如下：

(1) 爆破地震波的措施

①严格执行《爆破安全规程》和安全操作细则。露天爆破工作前必须确定好警戒范围。
②严禁采用大孔径深眼爆破及大洞室爆破，不许采用抛掷爆破。必须有安全牢固的避炮措施。

③采场爆破作业在白天进行。装药时，无关人员必须离开爆破现场。爆破前要用扬声器和报警器通知采场工作人员、附近居民和过往行人。在危险区边界醒目地点布设岗哨，路障或警戒标志。为防止爆破人员免遭危害，必须设置牢固的掩蔽场所，如避炮棚等。

④必须由持有“爆破员作业证”和熟悉掌握爆破器材性能的人员进行爆破作业，禁止进行爆破器材加工和爆破作业的人员穿化纤衣服。

⑤爆破员所领取的爆破器材，不得遗失或转交给他人，不准擅自销毁和折作它用。

⑥爆破结束后，必须检查工作面，及时排险，发现盲炮和其他不安全因素应及时上报或处理，并将剩余的炸药、雷管如数及时交回保管好，严禁乱丢乱放。

(2) 防空气冲击波的措施

① 保证合理的堵塞长度、堵塞质量和采取反向起爆；
② 大力推广导爆管，用导爆管起爆来取代导爆索起爆；
③ 合理确定爆破参数，合理选择微差起爆方案和微差间隔时间，以消除冲天炮，减少大块率；

④ 在设计中要考虑避免形成波束。

四、生态影响调查

(一) 对植物影响的调查

(1) 占地对植被的影响

项目采矿破坏土地资源面积为 1.1430 km²，占地类型为灌木林地。项目矿石开采会对当地植物群落的种类组成产生影响，造成露采面上植物物种的消失。虽然矿山开采会造成生物量有所减少，但矿山上的植被主要以自然生长的灌木林为主，建设单位在采取边开采边复垦的措施下，矿区的植被类型会由原来的自然植被转变为栽培植被，在进行绿化恢复时应选择多种类的绿化树种，保证足够的绿化率，以弥补生物量的损失，可保证闭矿后矿区的生态功能得到恢复。

(2) 人为活动对植被的影响

合理开采，机械按规范进行操作，物料堆放于设定地点，要求作业人员遵守开采规定，避免对规划外范围进行开采，禁止随意砍伐践踏、跨界开采、任意堆放，定期对人员开展培训，提高作业人员的管理及环保意识，减少人为对周边植物的破坏。

(二) 对动物影响的调查

项目所在区域人类活动频繁，因此矿区内野生动物的种类及数量都不多，主要是中低山陡坡地区的一些小型哺乳动物、爬行类、昆虫和常见鸟类。项目对野生动物产生的影响主要有三个方面：

(1) 项目运营期矿山开采面剥离工程将使原栖息地上的动物丧失栖息地和觅食地，为觅食和寻找适宜的栖息地而向四周迁移。但矿区内动物都是些普通的常见种类，区域内地形、地貌、生境等因素对野生动物逃避较为有利，矿区不被扰动的地方及矿区外有大面积生境与项目开采所破坏的生境相似，只要不被人为捕杀，大多数将辗转至矿区周边其它地带。因此，项目开采所造成的原有动物迁移，不会影响区域野生动物群系组成，对整个区域的野生动物影响不大。

(2) 矿区开采期间，生产活动车来人往所产生的各种噪声，对生活在周边的野生动物也会产生不利影响。营运期间，附近的部分动物因不能忍受噪声干扰而向远离矿区的方向迁移，从而使矿区四周动物种类和数量减少，但矿区周边类似的生境分布较广，动物迁移后能很快适应新的环境。

(3) 项目运营期间，由于外来人员聚集，将对周围的野生动物造成骚扰，通过定期对人员开展培训，提高作业人员的管理及环保意识，减少人为对周围动物的影响。

(三) 对区域生物多样性影响的调查

物种的多样性是构成生态系统多样性的基础，也是使生态系统趋于稳定的重要因素。矿区所占用地类型为灌木林地和少量旱地，植被物种多为区域常见、广布的物种及人工栽培种，组成结构较简单，矿区植被物种在矿区其他地方及矿区外有大量分布，区域的野生动物的数量少，没有发现具有特殊保护价值的野生植物。项目矿山开采影响范围小，不会对区域动、植物的生境产生重大变化，项目的建设对动植物的物种组成及区系变化的影响不大，对区域动物多样性的影响也较小。

(四) 对周边农业影响的调查

根据调查,项目周边主要为旱地、草地、灌木林地等,种植农作物主要有玉米、甘蔗、花生等,种植经济作物主要为速生桉,矿山开采对周边种植影响主要为矿区粉尘飘落,粉尘降落在植物叶面上,吸收水分成深灰色的一层薄壳,堵塞气孔,影响呼吸作用和水分蒸发,降低叶面的光合作用,减弱植物机体代谢能力,本项目建设针对采区、表土场、运输等均采取了有效的粉尘防治措施,因此,项目对周边种植业影响不大。

(五) 对水土流失影响的调查

本项目位于来宾市武宣县,属于自治区级水土流失重点治理区,水土流失防治执行一级标准,土壤侵蚀以轻度水利侵蚀为主,属水力侵蚀一级类型区中的南方红壤丘陵区。项目采用水平台阶式开采工艺,并在矿区周围、矿区道路等修建截排水沟及沉淀池,防止雨水冲刷导致水土流失,因此,项目的建设不会造成明显、大面积的水土流失,闭矿后对土地进行复垦,进行覆土播种,恢复植被防止水土流失,因此,采取水土保持措施后不会产生严重的水土流失。

五、环境保护设施调试效果(污染物达标排放情况)

(一) 无组织废气

根据现场监测结果,项目厂界上、下风向各监测点颗粒物的浓度值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值要求。

(二) 噪声

根据监测结果可知,厂界东、南、西、北面监测点昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

(三) 污染物排放总量

项目环境影响报告表及其批复未对本项目总量控制指标作出要求。

五、验收结论

项目建设与运营期间执行了环境影响评价制度和“三同时”制度,基本落实了环评报告及其批复文件中提出的各项环保措施,验收监测期间各项环保设施运行正常,污染物达标排放,基本符合环境保护竣工验收条件。

六、验收建议

- (1) 闭矿后,应及时对开采区开展复垦工作,进行生态植被的恢复。
- (2) 应根据环境影响报告书的环境监测计划要求,定期对本项目的生产排污以及周边环境情况进行监测,以对项目排污及周边环境情况进行有效监控。
- (3) 雨天后及时清理矿区路面污泥,晴天时对矿山运输道路应多洒水,加工区在设备运行时及产品铲装时须打开雾炮机喷淋装置,并保持正常运行状态,减少尘土的飞扬。
- (4) 规范弃土的堆放和管理,建设围堰,加强绿化,减少水土流失。
- (5) 完善危废暂存间防渗措施,完善危废管理制度、转运台账,定期委托有资质单位处置。
- (6) 完善油罐区防渗、防泄漏措施,避免发生泄漏事故污染土壤及地下水。

验收组名单附后。

验收组签名：

吕义 胡叶 梁莫才

潘磊 舒树根



附件:

广西新东运矿业有限公司年开采 1000 万吨石灰岩项目
竣工环境保护自主验收组人员信息表

时间: 2021 年 11 月 19 日

序号	姓 名	单 位	职务/职称	联系电话	备注
1	潘嘉明	广西新东运矿业有限公司	总经理	18878900900	
2	符机根	广西新东运矿业有限公司	安全员	1360534501	
3	吕义	广西南平市环保科技有限公司	高工	13407731236	
4	甘明	南平市大学	高工	13737146320	
5	梁英才	广西三达环境检测有限公司	工程师	15578143880	
6					
7					
8					
9					
10					