

# 《乐东县千家镇西郎岭矿区建筑用花岗岩矿 矿产资源开发利用与保护方案（修编）》专家组评审意见

受海南雷鸣矿业有限责任公司委托，海南睿通工程咨询有限公司编制的《乐东县千家镇西郎岭矿区建筑用花岗岩矿矿产资源开发利用与保护方案（修编）》（以下简称《修编方案》），乐东黎族自治县自然资源和规划局于2023年3月21日组织有关专家（专家名单附后）在海口市召开会议，对该《修编方案》进行评审。专家组听取编制单位对《修编方案》内容介绍，查阅相关资料，审阅内容，经评议和质询，专家组在肯定内容的基础上，对提出了修改意见和建议。编制单位根据专家组意见，对该进行了修改、补充、完善，经专家组复核后形成评审意见如下：

## 一、项目概况

矿区位于乐东县千家镇南西侧约4.5km，行政上隶属千家镇管辖，距乐东县城27km，距313省道约2.0km，均有简易公路直达矿区，交通便利。乐东黎族自治县资规局于2022年12月26日对“乐东县千家镇西朗岭矿区建筑用花岗岩矿采矿权”以挂牌方式进行有偿出让，安徽雷鸣科化有限责任公司通过参与竞拍依法取得了“乐东县千家镇西朗岭矿区建筑用花岗岩矿”采矿权。并于2023年1月12日，与乐东县资规局签订《乐东县千家镇西朗岭矿区建筑用花岗岩矿采矿权出让合同》（以下简称“采矿权出让合同”）。根据《乐东县千家镇西朗岭矿区建筑用花岗岩矿详查地质报告》和《乐东县千家镇西朗岭矿区建筑用花岗岩矿采矿权设置方案》矿区范围界线由14个拐点组成，面积为0.958km<sup>2</sup>（折合1477.5亩）。矿区共探获建筑用花岗岩矿控制资源量3540.69万m<sup>3</sup>，剥离量1212.52万m<sup>3</sup>（其中出让剥离物582.52万m<sup>3</sup>，未出让剥离量630万m<sup>3</sup>），剥采比0.34:1m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>。矿床储量规模为中型。按照原海南省国土资源厅《关于做好矿产资源开发利用三合一方案改革有关工作的通知》（琼国土资储字[2017]94号）的相关规定和要求，建设单位根据本公司及矿山的实际情况，组织对原出让前的“三合一”方案进行修编。

## 二、主要评审意见

## （一）矿产资源开发利用

1、设计依据的地质详查报告和采矿权设置方案等资料由具有固体矿产勘查资质的海南省地质调查院等提供，并经专家评审通过，能满足编制的要求。

2、根据《采矿权设置方案》、资源储量、开采技术条件，设计确定矿山原矿生产规模为 160 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，剥离量为 60 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，采剥总量 220 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，矿山生产服务年限 20 年，符合采矿设计规范、矿山实际情况及采矿权设计方案的要求。

3、根据有关地质资料和有关文件的要求，设计确定本项目产品为建筑用碎石和机制砂，产品方案可行，适应市场的需求。

4、根据矿体的埋藏情况和开采技术条件，经进行技术分析和方案比较，为了解决内排土场问题，设计分三期进行生产，采用露天开采方式，公路-胶带开拓运输方案，自上而下分层台阶式开采的小型挖掘机采剥法，采矿生产工艺流程为：覆盖层剥离-穿孔-爆破-铲装-运输（至碎石和机制砂加工场及排土场），技术可行，工艺合理。

5、根据矿山的地质条件及有关规范标准，设计台阶高度 12m、台阶坡面角  $70^\circ$ （剥离层台阶坡面角  $45^\circ$ ）、最终边坡角  $\leq 58^\circ$ 、安全平台宽度 6m，清扫平台宽度 8m，露天底宽度  $\geq 40\text{m}$  等采场技术要素基本规范；设计利用资源量 3540.69 万  $\text{m}^3$ （其中 V1：1600.53 万  $\text{m}^3$ ，V2：1940.16 万  $\text{m}^3$ ），圈定露天境界内总矿石量 3385.90 万  $\text{m}^3$ （其中 V1：1680.08 万  $\text{m}^3$ ，V2：1705.82 万  $\text{m}^3$ ），设计总资源利用率 95.63%，圈定露天境界内总剥离量 1212.52 万  $\text{m}^3$ ，境界内平均剥采比  $0.36\text{m}^3/\text{m}^3$ ，开采回采率 97%，开采损失率 3%，废石混入率 1%等技术指标参数基本合理、务实。

6、本项目主要产品为建筑用碎石和机制砂，矿石符合建筑用石料的质量要求，成品矿生产只需要简单的加工工艺即可，碎石加工主要工艺为破碎-筛分-产品；机制砂加工主要工艺为破碎-筛分-水洗-脱水-产品，工序简单，技术可行，工艺成熟。

7、《修编方案》对矿山开发过程中产生的劳动安全、工业卫生、环境保护、水土保持等问题进行了论述，并提出相应的对策措施或治理方案，符合国家对建设项目的有关要求。

8、《修编方案》对绿色矿山建设从多方面进行了论述并提出了具体的要求，能起到指导绿色矿山建设作用，符合国土资规〔2017〕4号等文件精神。

9、对该项目投入产出进行扼要的综合评价。总的认为，该项目开发利用技术工艺可行，经济效益和社会效益较好。

## (二) 地质环境保护与矿山土地复垦

1、根据矿区的实际情况，确定评估区由评估区 1 和评估区 2 组成，范围由 31 个坐标拐点圈定，评估区总面积约 1442019m<sup>2</sup> (2163 亩)，其中评估区 1 由 25 个拐点组成，面积 1422169 m<sup>2</sup> (2133 亩)，评估区 2 由 6 个拐点组成，面积 19850 m<sup>2</sup> (30 亩)，基本考虑到矿山开采对地质环境影响的范围；根据评估区重要程度、地质环境条件复杂程度和矿山生产建设规模，确定评估级别为一级，科学合理，符合矿山的实际情况。

2、对矿山地质环境影响包括地质灾害、含水层、地形地貌景观及水土环境污染进行了实地调查，同时对矿山地质环境影响进行了现状分析和预测评估，现状情况下，矿山地质环境影响较轻；预测开采后矿山地质环境影响严重。

3、对矿山土地损毁进行预测与评估，矿山为尚未生产，现状情况下土地没有造成损毁，预测矿山开采后损毁土地 1574.2 亩，损毁的土地类型主要是园地和林地，土地破坏方式主要为挖损和压占，损毁程度为中度~重度，现状分析和预测评估结果基本准确。

4、根据地质环境影响程度，对矿山地质环境保护与恢复治理划分为重点防治区、次重点防治区和一般防治区。重点防治区面积约 1634.8 亩，占评估区面积的 66.43%；次重点防治区面积约 137.4 亩，占评估区面积的 6.35%；一般防治区面积约 588.8 亩，占评估区面积的 27.22%，治理分区基本合理；设计确定复垦责任区由土地挖损区和压占区组成，面积 1574.2 亩，设计复垦区 1464.4 亩，设计复垦率达 93%，设计复垦责任区和复垦区的确定符合矿山实际情况及相关要求。

5、《修编方案》结合矿区实际情况，对矿山地质环境治理与土地复垦从技术上、经济上、生态环境、土地复垦适宜性、水土资源平衡、土地复垦质量要求等方面进行可行性分析评价，并对矿山地质环境治理与土地复垦部署了相应的治理工程和措施，能保障矿山地质环境保护与土地复垦的需求。

6、设计矿山地质环境保护与土地复垦主要采取工程、生物、监测、管护等技术措施和手段。各项工程目标任务明确，确定了恢复治理和土地复垦工程量，提出相关的技术措施，并对各项工作进行了总体部署、阶段实施计划及近期工作

安排。设计的矿山地质环境恢复治理与土地复垦工程以及工作部署可以满足矿山地质环境保护与土地复垦的需要。

7、预算需投入的总费用为 2518.72 万元(其中矿区地质环境治理费用 258.45 万元，矿区土地复垦工程费用 2260.27 万元)，预算引用的标准合适，经费估算基本合理。所投入的费用能达到矿山地质环境治理和土地复垦的要求。

8、《修编方案》提出的保障措施基本可行，合理务实。结论较清楚明确，符合矿山的实际情况。

### 三、问题及建议

1、矿山开采属于高危行业，尤其是矿山爆破、边坡失稳、汽车运输等环节容易发生生产安全事故，要认真执行国家和海南省有关安全生产的相关法律法规和标准规范，加强安全生产管理，确保矿山生产安全。

2、部分胶带运输位于隧道内，隧道施工及生产运营时注意加强其安全生产管理。

3、矿山在生产过程中或闭坑后须根据国家和海南省有关规定，按批复后的《修编方案》要求进行采矿生产并做好矿山地质环境保护与土地复垦工作，履行矿山业主应履行的义务。

### 四、评审结论

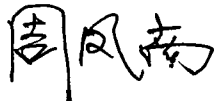
根据省厅琼国土资储字[2017]94号，专家组评审认为：经修改后的《修编方案》编写内容全面，图表较齐全，章节安排合理，基本符合《海南省矿产资源开发利用保护方案编写提纲》的要求，同意通过评审。报乐东黎族自治县自然资源和规划局，经审批和公示无异议后作为矿山企业今后矿区资源开发利用、恢复治理、土地复垦的技术性指导文件，并为主管部门提供监管的依据。

有关环境保护、安全生产、水土保持等专题按有关主管部门批复执行。

评审专家组 周凤南  
2023年4月6日

## 《乐东县千家镇西郎岭矿区建筑用花岗岩矿 矿产资源开发利用与保护方案（修编）》评审修改内容审核意见

乐东黎族自治县自然资源和规划局于 2023 年 3 月 21 日组织有关专家在海口市对海南睿通工程咨询有限公司编制的《乐东县千家镇西郎岭矿区建筑用花岗岩矿矿产资源开发利用与保护方案（修编）》（以下简称《修编方案》）进行评审，与会专家根据《海南省国土资源厅关于做好矿产资源开发利用三合一方案改革有关工作的通知》等文件精神，认真审阅内容，比对相关标准规范，各位专家在肯定内容的基础上，提出了存在的问题及其修改意见，编制单位对照专家意见进行了修改、补充和完善，经专家组对评审修改内容进行复核，认为编制单位对专家提出的存在问题及意见已经进行修改和完善，修改后的《修编方案》符合评审专家和《海南省矿产资源开发利用与保护方案编写提纲》的要求，同意该《修编方案》通过评审。

评审专家组组长   
2023 年 4 月 6 日

## 海南雷鸣矿业有限责任公司

### 《乐东县千家镇西郎岭矿区建筑用花岗岩矿矿产资源开发利用与保护方案（修编）》

#### 评审专家组

姓名	单 位	职 称	专 业	电 话	签 名
组长 周凤南	原海南钢铁规划设计院	高级工程师	采矿工程	13907662001	
胡剑	海南省地质环境监测总站	高级工程师	水工环	13807659159	
组员 刘朝露	海南省资源环境调查院	研究员	地质矿产	13627553993	
谢盛周	海南省九三四地质大队	高级工程师	地质矿产	13976608873	
戴惠丹	海南乾晟工程咨询有限公司	高级工程师	土地开发整理	13876703277	
蔡金	海南省地质环境监测总站	高级会计师	会计	13976985882	

海南雷鸣矿业有限责任公司  
《乐东县千家镇西郎岭矿区建筑用花岗岩矿矿产资源  
开发利用与保护方案（修编）》评审会议签到表

会议地点：海口市

时间：2023年3月21日

序号	姓名	单位	职位/职称	联系电话
1	罗振强	县自然资源局		13379929001
2	袁慧振	县审批局		13518945668
3	汪正伦	审批局		
4	郭利	海南雷鸣工程咨询公司	高工	13876703227
5	谢盛国	海南雷鸣工程咨询公司	高工	13976608873
6	周凤高	原海南钢铁公司	高工	13907662001
7	胡利	省地质环境监测总站	高工	13807659159
8	黎金	省地质环境监测总站	高工	13976985882
9	李雪峰	海南雷鸣矿业	执行董事	17355752299
10	陈文冬	海南雷鸣矿业	经理	18056158076
11	刘世哲	海南雷鸣工程咨询公司	研究员	1362153993
12	陈福强	海南雷鸣工程咨询公司	高工	18976915091
13	陈少波	海南雷鸣工程咨询公司	高工	13648656108
14	郭小飞	海南雷鸣工程咨询公司	工程师	13876308006
15				
16				
17				