

安徽省明光市祥云矿业有限公司明光市邱郢建筑用花岗岩矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案 专家组评审意见

2022年8月2日，明光市自然资源和规划局组织有关专家(名单附后)对《安徽省明光市祥云矿业有限公司明光市邱郢建筑用花岗岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》(以下简称《方案》)进行会议评审，《方案》含文本正文、附表、附件及附图9张，由安徽开成地矿勘查有限公司编制。经编制单位对《方案》修改完善及专家组长复核形成评审意见如下：

一、矿山概况

安徽省明光市祥云矿业有限公司明光市邱郢建筑用花岗岩矿位于明光市城区115°方位直距约40km自来桥镇境内的邱郢一带，行政区划隶属明光市自来桥镇白云寺村管辖。该矿现持有采矿许可证证号：C3411822009047130010279，由明光市自然资源和规划局颁发，有效期限：自2022年4月5日至2024年4月3日；采矿权人为：安徽省明光市祥云矿业有限公司，矿山名称为：明光市邱郢建筑用花岗岩矿；开采矿种：建筑用花岗岩；开采方式：露天开采；生产规模：10万立方米/年；矿区范围共有4个拐点坐标直线连接圈定，面积0.0631km²，开采深度：由+85米至+50米标高。

截至2021年12月31日，该矿采矿权矿区范围内累计查明探明+控制资源量161.30万m³(合422.61万t)。其中，累计消耗探明资源量38.78万m³(合101.62万t)，保有控制资源量122.515万m³(合321.0万t)。该矿为适应市场需求，委托定远县诚信矿业咨询服务有限公司于2021年1月编制了《安徽省明光市祥云矿业有限公司明光市邱郢建筑用花岗岩矿矿产资源开发利用方案(扩大生产规模)》，开发利用方案设计将生产规模由10万立方米/年(合26.2万吨/年)扩大为38万立方米/年(合99.56万吨/年)，计算矿山剩余服务年限3.25年(含基建期3个月)；矿山采矿技

改扩建项目取得滁州市经济和信息化局滁经信函（2022）2号文备案。

开发利用方案设计仍采用露天凹陷开采方式，公路开拓汽车运输方案，采矿方法为自上而下分台阶开采。台阶高度 13m；采场由南向北推进。采矿作业共划分 3 个主要平台，+76m、+63m 和+50m 平台；终了台阶坡面角 60° ，采场最终边坡角 $\geq 46^\circ$ ，清扫平台宽度 8m，安全平台宽度 5m，工作平台最小宽度 30m，最小底盘宽度 40m；露天采场面积 0.0631km^2 。

采场以外公路业已形成，为三级道路。矿山办公和破碎加工区分别位于矿区东南部 200m 爆破警戒范围之外。主要设施有破碎加工区、临时办公室、磅房、机修车间等。

矿区表层的废土石处理权归明光跃龙控股集团有限公司（国有企业），矿山不设排土场。矿山表土已基本剥离完成。表层土零星堆放于+76m 和+89m 平台，用于复垦使用。

该矿曾于 2018 年 5 月委托安徽华探地质科技有限公司编制了《安徽省明光市祥云矿业有限公司明光市邱郢建筑用花岗岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》。现因扩大生产规模，根据《国土资源部办公厅关于做好矿山地质环境保护与土地复垦方案编报有关工作的通知》（国土资规〔2016〕21 号）和《安徽省国土资源厅关于做好矿山地质环境保护与土地复垦方案编报的通知》（皖国土资规〔2017〕2 号）要求，委托安徽开成地矿勘查有限公司重新编写本《方案》。

二、方案基本内容及主要成果

1. 方案编制充分收集了矿山开发利用、地质环境、土地利用现状、气象水文等资料，以及矿山已投入的地质环境治理和土地复垦情况。进行了野外地质环境调查，调查面积 17hm^2 ，调查点 26 个，调查路线 2km，土壤剖面一条，照片 28 张，收集报告 11 份，方案编制的技术依据较充分。

2. 该矿生产规模为大型，评估区重要程度为重要，矿山开采对地质环境破坏作用大，矿山地质环境复杂程度中等，据此确定方案编制级别为一

级正确。《方案》评估编制区面积 14.909hm²，适用年限 7 年（含治理复垦期 1 年、监测管护期 3 年）的界定符合实际。

3. 矿山地质环境现状评估：矿山为生产矿山，现状已损毁土地面积 10.995hm²，矿山开采对水资源水环境影响一般，对土地、植被资源影响严重，对矿区地形地貌景观影响严重，地质灾害危害程度较轻；矿山地质环境现状影响程度严重。

预测评估：矿山开采结束后共损毁土地面积 11.431hm²，对土地、植被资源影响严重；露天采场对地貌景观影响严重，对地表水、地下水、土壤环境影响较轻；采场边坡基本稳定，矿山地质灾害危害程度较轻，地质灾害危险性小；总体上矿山开采活动对矿山地质环境影响严重。

根据矿山现状与预测综合评估，将方案编制区划分为三个治理分区：即：矿区露天采场重点防治区（I，面积 6.634hm²）、矿区办公生活区、矿区道路次重点防治区（II，面积 4.797hm²，其中矿山道路 0.324hm²）、矿区外围一般防治区（III，面积 3.004hm²）。通过综合治理和土地复垦，编制区矿山地质环境可恢复。

4. 矿山土地复垦责任区范围 11.431hm²，复垦面积 6.958hm²，复垦率 60.87%；最终复垦为有林地 2.533 hm²、坑塘水面 4.425 hm²（露天采场+76m 平台以上进行覆土植树复绿，复垦为有林地；露天采场+76m 平台以下复垦为坑塘水面）。矿山闭坑后需继续使用而暂不复垦面积 4.473hm²，一是生产生活区面积 4.438hm²，为矿山企业挂牌购买土地，使用年限为 50 年，需继续使用；二是矿山道路占地面积 0.035hm²，留作农村道路作为进入生产生活区道路。

5. 矿山地质环境综合治理工程设计内容主要包括：生产生活区植树复绿，修建排水沟、挖建筑溢洪沟、危岩体清理工程、安全防护栏及警示牌和监测工程等，年度综合治理任务安排清楚。

6. 土地复垦工程设计内容主要包括：土地重构工程（表土回填、场地

平整)、植被重建工程(栽植乔木、灌木、栽植攀援植物、播散草籽)、地力培肥工程(施复合肥)和监测管护工程。

7. 初步估算,项目矿山地质环境保护与土地复垦工程静态总投资为274.35万元(其中矿山地质环境治理工程静态投资135.54万元;土地复垦静态投资138.81万元)。

8. 通过项目矿山地质环境保护与土地复垦工程的实施,可以改善矿区及周边生态环境,提高土地利用价值,具有显著社会、生态和经济效益。

三、结论意见

《方案》编制依据较为充分,编制工作程序正确,矿山地质环境现状评估符合实际情况,预测和综合评估合理,提出的矿山地质环境治理与土地复垦工程措施技术可行、预算合理,保障措施得当,可以达到矿山地质环境保护与土地复垦的目的,基本符合《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》一级方案编制的有关要求,同意《方案》通过评审。

矿山地质环境治理恢复基金估算274.35万元,按矿山剩余服务年限3年平均分摊,每年计提91.45万元。

建议采矿权人加强矿山采场和生产生活区场容厂貌日常现场管理。

专家组组长: 周华民

2022年8月17日

安徽省明光市祥云矿业有限公司明光市邱郢建筑用花岗岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案

评审专家情况一览表

| 姓名 | 工作单位 | 专业 | 职务(职称) | 签名 |
|-----|---------------------------|---------------|----------|-----|
| 周华民 | 安徽省自然资源厅 | 矿产地质 | 教授级高级工程师 | 周华民 |
| 黄江华 | 安徽省地质矿产勘查局 第一水文工程地质勘查院 | 地质调查与 矿产勘查 | 高级工程师 | 黄江华 |
| 夏智先 | 安徽省地质环境监测总站 | 水工环地质 | 高级工程师 | 夏智先 |
| 王允道 | 安徽省中颍工程咨询有限公司 | 工程造价 | 注册会计师 | 王允道 |
| 何士海 | 安徽省皖东三和石膏开发有限公司 | 采矿工程 | 高级工程师 | 何士海 |

2022年8月2日

安徽省明光市祥云矿业有限公司明光市邱郢建筑用花岗岩
矿矿山地质环境保护与土地复垦方案

评审会签到表

| 姓名 | 工作单位 | 职务(职称) | 电话 |
|-----|----------------|--------|-------------|
| 周华民 | 安徽省自然资源厅 | 正高 | 18955108029 |
| 黄江华 | 省第一水文地质研究所 | 高工 | 13956387193 |
| 王先通 | 安徽省中源环境检测有限公司 | 高工 | 13955035538 |
| 何士海 | 安徽省地质矿产勘查院 | 高工 | 13865500768 |
| 夏德光 | 安徽省地质环境地质研究所 | 高工 | 18655055950 |
| 孙革 | 安徽省明光市祥云矿业有限公司 | 法人 | 15056556333 |
| 陈柏 | 安徽开成地矿勘查有限公司 | 高工 | 13955015189 |
| 杨杨 | 安徽开成地矿勘查有限公司 | 高工 | 13965993703 |
| 牛峰 | 明光市自然资源和规划局 | 科长 | 15105507925 |
| 曹宗平 | 明光市生态环境分局 | | 18155053975 |
| 周旭 | 明光市自然资源和规划局 | | 13365727666 |
| 于志刚 | 阜南镇人民政府 | | 15855000126 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

2022年8月2日