

《湖南省益阳市赫山区太阳矿区建筑用砂岩矿资源开发利用方案》评审意见书

益矿开发评字（2025） 号

编制单位：湖南省资源环境研究院有限公司

法定代表人：宁欣

技术负责：信建华

报告主编：阳月宫 吴青龙 钟之奇

评审专家：龙红春 张敏 熊建勋

评审时间：2025年03月25日



湖南省益阳市赫山区太阳矿区建筑用砂岩矿为湖南省益阳市自然资源和规划局拟招拍挂出让的新设采矿权，为做好采矿权出让工作，指导矿山合理开发利用矿产资源，赫山区自然资源和规划局委托湖南省资源环境研究院有限公司编制了《湖南省益阳市赫山区太阳矿区建筑用砂岩矿资源开发利用方案》，并送湖南省益阳市自然资源和规划局评审。2025年03月25日，益阳市自然资源和规划局组织专家依据《自然资源部办公厅关于印发<矿产资源（非油气）开发利用方案编制指南>的通知》（自然资办发〔2024〕33号）对方案进行了审查，现形成评审意见如下：

一、总体评价

1、方案严格按照自然资源部印发的《矿产资源开发利用方案编制指南》要求，依据《湖南省益阳市赫山区太阳矿区建筑用砂岩矿详查报告》（益资规储备字〔2024〕6号）、《湖南省益阳市赫山区太阳矿区建筑用砂岩矿采矿权申请范围核查报告》（益资规发〔2024〕29号）编写。方案编制依据充分，符合相关法律、

政策及相关技术规范要求

2、拟设的采矿权范围按照《湖南省益阳市赫山区太阳矿区建筑用砂岩矿采矿权申请范围核查报告》（益资规发[2024]29号）确定的范围，由11个拐点圈定，面积 0.1117km^2 ，拟设准采标高： $+259\text{m}\sim+132\text{m}$ ，包括了所有提交的资源储量分布范围，符合《益阳市矿产资源总体规划（2021-2025年）》，与其他矿业权无重叠。

3、依据《湖南省益阳市赫山区太阳矿区建筑用砂岩矿详查报告》（益资规储备字[2024]6号），截止到2023年10月底，拟设采矿权范围内保有建筑用砂岩矿 1360.8万t （ 527.44万m^3 ）：其中控制资源量（KZ） 770.9万t （ 298.80万m^3 ），推断资源量（TD） 589.9万t （ 228.64万m^3 ），控制和推断资源量可信度系数均取1.0，设计利用资源量为建筑用砂岩矿 1360.8万t （ 527.44万m^3 ），采矿回采率为98%，经计算矿山的建筑用砂岩矿可采储量为 1256.36万t （ 486.96m^3 ）。资源量利用基本合理，符合矿产资源节约集约、优质高效利用等相关法律法规政策规定要求。

4、矿区内水文地质条件简单，工程地质条件简单，环境地质条件中等。方案推荐采用山坡露天开采方式，采用公路开拓汽车运输方案、自流排水系统，采用分台阶自上而下开采顺序，露天采场台阶高15m、安全平台宽4m、清扫平台宽8m（每隔2个安全平台设置1个清扫平台），台阶坡面角取 65° （第四系覆盖层 45° ），最终边坡角为 $49.9\sim 51.6^\circ$ ，最小工作平台宽度50m、最小工作线长度为90m。开采方式、采矿方法及露天开采境界设置合理，符合本矿实际特点，能达到矿产资源合理开采要求。

5、方案推荐矿山生产规模80万吨/年（ $33.0\text{万m}^3/\text{年}$ ），服务年限15.7年。产品方案：建筑用砂。推荐矿山生产规模与保

有资源量匹配，符合市场条件要求，产品方案基本符合市场需求。

二、几点建议

1、拟设采矿权爆破警戒线线范围内有 5 栋民用建筑分布，矿山开采前应搬迁到位。

2、矿山最终边坡高度达到 117.5m，生产过程中应当建立边坡监测系统。边坡高度达到 100m 时应每年进行边坡稳定性评估。矿山开采时应当注意对作业边坡的安全防护，认真做好对滑坡、泥土流失等地质灾害隐患防止工作，尤其要注意边坡稳固程度和爆破作业可能对周边环境造成的影响，并及时做好露采边坡、台阶的生态保护修复工作。

3、坚持“绿色发展，生态优先”的原则，按照砂石行业绿色矿山建设规范要求，制定有效治理措施保护生态环境，做到生态环境保护与矿山开发协调发展。

湖南省益阳市自然资源和规划局

二〇二五年六月六日