

安徽中淮矿业新型建材有限公司山上武
建筑石料用灰岩矿
矿山地质环境保护与土地复垦方案

安徽中淮矿业新型建材有限公司
2021年10月

安徽中淮矿业新型建材有限公司山上武
建筑石料用灰岩矿
矿山地质环境保护与土地复垦方案

申报单位：安徽中淮矿业新型建材有限公司

法人代表：陈胜

编制单位：徐州万源地质矿产研究有限公司

法人代表：崔凤梅

总工程师：孙家平

项目负责：杨晓亮

编写人员：万昊霖 谢化柱 徐驰骋

制图人员：李缓缓 吴利

《安徽中淮矿业新型建材有限公司山上武建筑石料用灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》

评审意见

一、方案基本情况

安徽中淮矿业新型建材有限公司山上武建筑石料用灰岩矿位于宿州市城区 15° 方向，直距20.1km处，行政区划隶属顺河乡管辖。矿区极值地理坐标：东经 $117^{\circ} 01' 29''$ - $117^{\circ} 01' 43''$ ；北纬 $33^{\circ} 47' 33''$ - $33^{\circ} 47' 52''$ 。矿区交通便利，属生产矿山。

安徽方力置业集团有限责任公司于2015年11月18日由采矿权市场竞争方式获取宿州市埇桥区山上武建筑石料用灰岩矿开采权，原宿州市国土资源局于2016年8月份首次颁发采矿证，证号：C3413002016087130142692。有效期自2016年8月18日至2019年8月18日。现有采矿许可证由宿州市自然资源和规划局2020年8月颁发，采矿许可证号：C3413002016087130142692，采矿权人：安徽方力置业集团有限责任公司，经济类型：有限责任公司，开采矿种：建筑石料用灰岩，开采方式：露天开采，生产规模：180万吨/年，矿区面积：0.2051平方公里，开采标高： $+279.9m$ - $+185m$ 。2021年8月，由于经营需要，企业将采矿权人由安徽方力置业有限责任公司变更为安徽中淮矿业集团有限责任公司，后续采矿证中的采矿权人名称变更，企业已经完成变更。矿山开采方法为分台阶自上而下逐层开采，台阶高度15米，安全平台5m，清扫平台10m，最小工作平台宽度为40m，工作时台阶坡面角为 75° ，终了时台阶坡面角为 65° ，采场西帮边坡高度为61m，最终边坡角为 52° ；南帮边坡高度为67m，最终边坡角为 50° ；北帮边坡高度为40m，最终边坡角为 49° 。目前，矿山露天开采进行了 $+260m$ 以上削顶及 $+245m$ 、 $+230m$ 的2个分层台阶，局部山体地貌变化较大，形成二个开采区。矿区北部已经修建完成办公区、储物库、破碎车间、循环水池等，并修建了至 $+245m$ 平台的运输道路。经矿业主管部门同意，安徽中淮矿业集团有限责任公司拟对该矿山进行技改扩建，矿山生产规模扩大至400万t/a，工业场地由原来的2.91ha扩大到7.17ha，不再设置表土堆场与废渣土堆场，同时优化了局部道路。为有效恢复矿山地质环境，改善矿区环境质量，根据《土地复垦条例》（国务院第592号令）、《安徽省矿山地质环境保护条例》、原国土资源部办公厅《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）》、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工作的通知》（皖国土资规〔2017〕2号）等有关规定，安徽中淮矿业新型建材有限公司山上武建筑石料用灰岩矿委托徐州万源地质矿产研究有限公司进行“安徽中淮矿业新型建材有限公司山上武建筑石料用灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案”编制工作。

安徽中淮矿业新型建材有限公司山上武建筑石料用灰岩矿为大型矿山、矿山地质环境条件中等，评估区属较重要区，据此确定方案级别为一级；方案编制区面积约 32.60hm^2 （489.1 亩），矿山剩余服务年限 5.6 年，拟在闭坑后 1 年完成矿山地质环境治理及土地复垦工作，管护期 3 年，方案服务年限为 9.6 年（适用年限 5 年）。

综合研究提交：报告文字 1 份，附图附表附件一套。

宿州市自然资源和规划局于 2021 年 11 月 5 日组织有关专家对该方案进行了审查，审查意见如下：

二、主要优点评述

(一) 方案编制目的任务明确，方案级别判定正确，方案编制程序和方法符合相关技术要求，方案编制范围确定合理，方案编制面积 32.60hm^2 。

(二) 以往工作成果、资料收集充分，野外重点调查了矿山地质环境现状、土地利用现状及矿区生态环境、植被资源分布特征，以及周边类似矿山已有治理工程等，明确了矿区无基本农田，土地权属为埇桥区符离镇灵寺村四山村和顺河乡王井涯村的集体所有，无权属纠纷。方案编制依据充分。

(三) 矿山地质环境影响评估：

1. 现状评估：方案编制区无自然保护区、风景旅游区、文物古迹和地质遗迹等分布。现状条件下矿区未发生地质灾害；采矿活动对矿区地质环境产生了一定的影响，矿山开采对土地资源、植被资源、地形地貌景观影响严重，对地下水资源、土石环境、矿区含水层等影响一般，并对方案编制区进行了现状评估分区。现状评估结论、分区结果符合矿区客观实际。

2. 预测评估：对矿业活动可能引发、遭受的地质灾害和开采对环境的影响进行了预测评估。矿山开采存在引发、遭受崩塌、滑坡地质灾害的危险性，地质灾害的危险性等级为小级；矿山开采对土地资源、地形地貌景观、植被资源影响严重，对土石环境、地下水资源、水环境等影响一般，并对方案编制区进行了预测评估分区。预测评估结论、分区结果可信。

3. 综合评估将方案编制区划分为矿山露天采场、矿山道路挖损土地地质环境影响严重区（I）、工业场地及办公区压占土地地质环境影响较严重区（II）及外围矿山地质环境影响较轻区（III）。分区结果基本正确。

4. 查明了现状条件下，露采场、工业广场、矿山道路等挖损、压占的土地类型为有林地、灌木林地、其他草地、裸地和采矿用地等，共压占、破坏土地面积 24.56hm^2 ，土地毁损程度严重；根据矿产资源开发利用方案，预测矿山终采时露采区新增挖损破坏土地面积 8.05 公顷。矿山终采时累计挖损、压占破坏土地面积 32.60hm^2 ，土地毁损程度严重。

(四) 矿山地质环境保护与土地复垦范围：

1. 依据矿山地质环境影响评估结果，对矿山地质环境进行了综合治理分期分

区，将方案编制区划分为露天采场、矿山道路及道路建设影响范围重点防治区（Ⅰ）、工业场地及办公区覆土植树复垦为林地次重点防治区（Ⅱ），并进一步明确了各区分期治理内容及拟采取的工程措施等，为矿山地质环境恢复重建打下基础。

2. 依据土地损毁分析与预测结果，明确了安徽中淮矿业新型建材有限公司山上武建筑石料用灰岩矿土地复垦责任区面积为 32.60hm^2 、土地复垦区面积为 32.60hm^2 ，其中露天采场挖损土地面积 20.51hm^2 ，工业场地压占土地面积 7.17hm^2 ，矿山道路挖损土地面积 4.93hm^2 。复垦单元包括：露天采场、工业场地、矿山道路等，地类为有林地、灌木林地、其他草地、裸地和采矿用地。

3. 从技术可行性、经济可行性和生态环境协调性等三方面对矿山地质环境治理的可行性进行了详细分析。

4. 通过土地复垦适宜性分析，明确了土地复垦方向，矿山复垦结束后，共复垦土地面积为 32.60 公顷，复垦对象为露天采场、工业场地、矿山道路；复垦的地类为林地、草地和农村道路，复垦的地类及面积为：林地 25.37 公顷，草地 2.30 公顷，农村道路 4.93 公顷。方案开展了水、土资源平衡分析，明确了土地复垦供水及土方来源，以及土地复垦质量标准等。

5. 建立了 6 处监测点，并明确提出了监测对象、监测周期，以及监测内容和监测方法。

6. 核算矿山地质环境恢复治理费用为 62.27 万元、土地复垦静态总投资为 1326.87 万元；土地复垦动态总投资为 1556.11 万元。经费预算较为合理，并明确上述资金由安徽中淮矿业新型建材有限公司山上武建筑石料用灰岩矿全额承担。

(Ⅰ) 方案细化了近年矿山地质环境保护与土地复垦年度分项工程安排，明确了矿山地质环境恢复治理基金提取计划。

(Ⅱ) 根据地方经济背景条件，对矿山地质环境保护与土地复垦的经济、社会、环境效益和减灾效益进行了分析评估。

(Ⅲ) 方案提出的各项保障措施适宜，为目标任务的实现提供了基础保障。

三、结论意见

安徽中淮矿业新型建材有限公司山上武建筑石料用灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案级别判定正确，内容较丰富、资料翔实可靠，方案编制工作符合相关规范技术要求，同意评审通过。

专家组组长：李海宇

2021 年 11 月 5 日

安徽中淮矿业新型建材有限公司山上武建筑石料用灰岩矿矿山地质环境保护

与土地复垦方案评审会议专家组名单

2021年11月5日

姓名	单位	职务/职称	签名
李良军	安徽省地质调查与环境监测中心	教授级高工	李良军
方 星	安徽省地矿局	教授级高工	方星
蒋少杰	安徽省地质环境总站	高级工程师	蒋少杰
孙 林	安徽省煤田地质三队	高级工程师	孙林