

# 《安徽金安矿业有限公司范桥铁矿矿区生态修复方案》

## 审查专家组初审意见

根据《中华人民共和国矿产资源法》、《土地管理法》《土地复垦条例》《自然资源部关于进一步加强生产矿山生态修复监管工作的通知》要求，安徽金安矿业有限公司委托安徽省地质矿产勘查局 313 地质队编制了《安徽金安矿业有限公司范桥铁矿矿区生态修复方案》(以下简称“方案”)，共计方案文本 1 册、附图 7 张、附表 13 份、附件 12 份。2026 年 1 月 10 日，霍邱县自然资源和规划局组织专家对方案进行了审查，参加会议的有：霍邱县自然资源和规划局、安徽金安矿业有限公司、安徽省地质矿产勘查 313 地质队等单位及特邀专家(名单附后)。经现场审查或听取汇报、专家质询、讨论后形成初审意见如下：

### 一、矿山概况

范桥铁矿为安徽金安矿业有限公司所属矿山企业，矿区位于安徽省霍邱县的范桥镇境内。2014 年 6 月，范桥铁矿获得《安徽省霍邱县范桥铁矿勘探报告》矿产资源储量评审备案证明；2025 年 5 月，金安矿业竞得范桥铁矿勘探(探矿权保留)探矿权，探矿权许可证号：T3400002010012050038301，有效期：2025 年 6 月 26 日~2026 年 2 月 24 日；2026 年 1 月安徽省自然资源厅同意《安徽金安矿业有限公司范桥铁矿开采方案》通过审查，拟申请矿区面积 3.9764km<sup>2</sup>，开采标高-165m 至-389m，拟建生产规模为 350 万吨/年，估算矿山服务年限 29 年(含基建期 4 年)。

为贯彻落实新修订《中华人民共和国矿产资源法》，做好新旧制度有效衔接，《安徽省自然资源厅下发了关于《中华人民共和国矿产资源法》实施衔接过渡期内矿区生态修复方案编制评审工作的公告》(皖自然资公告〔2025〕165 号)、《安徽省自然资源厅关于明确过渡期矿区生态修复方案编制评审工作的通知》(皖自然资修函〔2026〕1 号)。应当按照《矿区生态修复方案编制指南(临时)》要求，编制矿区生态修复方案(以下简称方案)，为此安徽金安矿业有限公司委

托安徽省地质矿产勘查局 313 地质队承担《安徽金安矿业有限公司范桥铁矿矿区生态修复方案》的编制工作。

该矿山为新建矿山,拟申请采矿权有限期限为 2026 年 1 月至 2054 年 12 月。矿山采矿权到期后,生态修复工程实施 1 年,修复工程结束后,对所复垦的土地进行为期 3 年的管护,则本方案服务年限为 33 年,时间为 2026 年 1 月至 2058 年 12 月。方案阶段为新编阶段。

## 二、方案主要成果及评价

1. 承编单位是按照《矿山生态修复方案编制指南(临时)》及相关规范规程要求编制,章节及图件较为齐全,并附有探矿许可证、矿产资源开采方案评审意见书、土地权属人意见、公众参与调查表、承诺书等要求提交的相关附件。

参照霍邱县“三区三线”划定方案,拟建工业场地范围不涉及霍邱县生态保护红线、自然保护地、I 级和 II 级保护林地、天然林保护重点区域、重要湿地、世界自然遗产地、饮用水水源保护区等相关禁限区。矿区无临时用地。

2. 开展了资料收集与分析,投入了生态环境调查等必要的工作,方案与水土保持方案、环境影响评价报告书等相关内容进行了衔接,编制依据较为充分。

3. 方案对地质环境、生态问题,土地损毁等进行了调查诊断与评价,进行了现状与预测分析、诊断与评价,矿山地质环境与生态问题影响程度分区、土地损毁分区合理,恢复生态功能和复垦地类方向符合相关规划要求,生态修复可行性分析恰当。

4. 方案所设定的修复目标、方向符合国土空间规划和用途管制要求,提出的参照生态系统指标适宜。

5、方案设定的保护和预防控制措施主要有:表土剥离、设置警示牌等预防控制措施。

生态修复目标为:将主副井工业场地、破碎干选工业场地、进风井工业场地、西南风井工业场地、东南风井工业场地等区域复垦目标为水田,复垦面积为 6.3460hm<sup>2</sup>,复垦率为 100%。

监测与管护工程有：预埋地面变形监测 26 个；地下水监测井 4 个；土地损毁监测 4 个；地表水监测点 4 个；土壤监测点 4 个。

土地复垦效果监测：主要对复垦效果监测，包含土壤质量监测和复垦植被监测，复垦植被的生长势、高度、种植密度、成活率、郁闭度、生长量等采用随机调查法监测。

管护：对复垦后土地进行管护。

方案对近 3 年矿山生态修复工作进行了部署(见附表 1)。

生态修复工程技术措施选择得当、布局合理、时序安排与开采计划相适应。

6、矿山生态修复总投资 1437.8516 万元，资金来源全部为矿山企业自筹。2026 年~2028 年(近三年)投资 327.3344 万元，亩均投资 0.91 万元。修复费用计提及使用与安排合理可行(见附表 2)。

### 三、存在问题及建议

1. 进一步收集有关生态本底相关资料，建立适宜的参照生态系统。
2. 严格按照设计施工，确保井下充填质量。
3. 核对相关数据，确保数据的真实可靠和一致性。

### 四、结论

《安徽金安矿业有限公司范桥铁矿矿区生态修复方案》编制依据充分、生态问题识别与诊断评价较为准确，土地损毁现状与预测评价科学合理，确定修复方向适宜，制定的保护与预防控制措施、土地复垦、监测与管护措施符合矿山实际，体现了边开采、边修复的原则，修复费用概算基本准确，修复费用提取与使用计划符合修复需求，同意通过初审，修改完善后上报审查。

基于本方案是以“开采方案”为依据，如后期开采设计与其有较大变化，宜对“生态修复方案”进行修编。

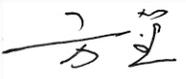
专家组组长：



2026 年 1 月 10 日

# 《安徽金安矿业有限公司范桥铁矿矿区生态修复方案》

## 初审专家组成员名单

姓名	单位	职务职称	专业	签名
方星	安徽省地矿局	教授级高工	水工环	
董祥林	淮北矿业(集团)有限责任公司	正高级工程师	采矿/地质	
李向前	安徽省地质环境监测总站	高级工程师	地质	

附表：

- 1、范桥铁矿近三年度矿区生态修复工作计划表
- 2、范桥铁矿矿区生态修复费用提取及使用计划表

附表1 范桥铁矿近三年度矿区生态修复工作计划表

序号	修复阶段	范围	所属生态修复区块	是否为临时用地	主要工程措施		工程量		目标地类	面积(hm <sup>2</sup> )	所需费用		备注
		(拐点坐标)					单位	数量			综合单价	合计	
											(元)	(万元)	
1	第1年度	见报告表 3.1.19 生态修复区 范围坐标表	工业场地	否	预防与保护措施	机械开挖土方	m <sup>3</sup>	9384.8			373.7070	3.5072	
2		见报告表 3.1.19 生态修复区 范围坐标表	工业场地	否		自卸卡车运土	m <sup>3</sup>	9384.8			1187.7425	11.1467	
3		见报告 5.1.1 地表移动范围测量仪监测点 布设一览表	地表移动带	否		警示牌	个	30			982.3688	2.9471	
4			地表移动带	否	监测与管护	预埋地表变形监测桩	个	26			300.0000	0.7800	
5			地表移动带	否		地面变形监测	次/点	312			200.0000	6.2400	
6			见报告表 5.1.2 含水层监测点布置表	矿山全域		否	地下水水位监测	次/点	48			100.0000	0.4800
7		矿山全域		否		地下水水质全分析	次/点	16			1500.0000	2.4000	
8		见报告表 5.1.3 水土污染监测点布置情况表	矿山全域	否	地表水水质全分析	次/点	16			1500.0000	2.4000		
9			矿山全域	否	土壤污染监测	次/点	4			1000.0000	0.4000		
10			矿山全域	否	土地损毁监测	次/点	1			500.0000	0.0500		
11				矿山全域	否		地表移动带复垦预留金	hm <sup>2</sup>	353.2532			6000.0000	211.9519
小计												242.3029	

序号	修复阶段	范围	所属生态修复区块	是否为临时用地	主要工程措施	工程量		目标地类	面积 (hm <sup>2</sup> )	所需费用		备注
		(拐点坐标)				单位	数量			综合单价	合计	
										(元)	(万元)	
1	第2年度	见报告表 5.1.1 地表移动范围测量仪监测点布设一览表	地表移动带	否	监测与管护	地面变形监测	次/点	312/26		200.0000	6.2400	
2		见报告表 5.1.2 含水层监测点布置表	矿山全域	否		含水层破坏监测	次/点	48/4		100.0000	0.4800	
3			矿山全域	否		地下水水质全分析	次/点	16/4		1500.0000	2.4000	
4		见报告表 5.1.3 水土污染监测点布置情况表	矿山全域	否		地表水水质全分析	次/点	16/4		1500.0000	2.4000	
5			矿山全域	否		土壤污染监测	次/点	4/4		1000.0000	0.4000	
6			矿山全域	否		土地损毁监测	次/点	1/1		500.0000	0.0500	
小计										11.9700		
1	第3年度	见报告表 5.1.1 地表移动范围测量仪监测点布设一览表	地表移动带	否	监测与管护	地面变形监测	次/点	312/26		200.0000	6.2400	
2		见报告表 5.1.2 含水层监测点布置表	矿山全域	否		地下水水位监测	次/点	48/4		100.0000	0.4800	
3			矿山全域	否		地下水水质全分析	次/点	16/4		1500.0000	2.4000	
4		见报告表 5.1.3 水土污染监测点布置情况表	矿山全域	否		地表水水质全分析	次/点	16/4		1500.0000	2.4000	
5			矿山全域	否		土壤监测 就写土壤监测	次/点	4/4		1000.0000	0.4000	
6			矿山全域	否		土地损毁监测	次/点	1/1		500.0000	0.0500	
小计										11.9700		

附表 2 范桥铁矿矿区生态修复费用提取及使用计划表

年度	预存总额	占比	计划使用
	(万元)	(%)	(万元)
2026 年	241.9100	16.82	241.9100
2027 年	42.7122	0.83	11.9700
2028 年	42.7122	0.83	11.9700
2029 年	42.7122	81.51	1172.0016
2030 年	42.7122		
2031 年	42.7122		
2032 年	42.7122		
2033 年	42.7122		
2034 年	42.7122		
2035 年	42.7122		
2036 年	42.7122		
2037 年	42.7122		
2038 年	42.7122		
2039 年	42.7122		
2040 年	42.7122		
2041 年	42.7122		
2042 年	42.7122		
2043 年	42.7122		
2044 年	42.7122		
2045 年	42.7122		
2046 年	42.7122		
2047 年	42.7122		
2048 年	42.7122		
2049 年	42.7122		
2050 年	42.7122		
2051 年	42.7122		
2052 年	42.7122		
2053 年	42.7122		
2054 年	42.7122		
<b>合计</b>	<b>1437.8516</b>		<b>1437.8516</b>