

安徽省自然资源厅

皖自然资修函〔2022〕73号

安徽省自然资源厅关于印发宣城市宣州区 马山埠硫铁矿矿山地质环境保护与土地 复垦方案审查意见的函

宣城华通矿业有限公司：

根据《安徽省矿山地质环境保护条例》等规定，我厅于2022年6月24日组织专家对你公司报送的《宣城华通矿业有限公司宣城市宣州区马山埠硫铁矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）进行了审查并提出修改意见。你公司按照专家提出的意见进行了修改完善。经专家审查复核，同意你公司修改后的《方案》通过审查。经公示，无异议。

现将《方案》审查意见印发给你公司，请按照审查通过的《方案》，做好矿山地质环境保护、修复与土地复垦工作，按规定完成矿山地质环境治理恢复基金的计提。同时，将《方案》文本及附件各1套于2022年8月22日前报送至宣城市和宣州区自然资源主管部门。

《方案》落实及基金的建立、使用等情况，须于每年度12月

31 日前报送至宣州区自然资源主管部门。



2022 年 7 月 25 日

宣城华通矿业有限公司宣城市宣州区马山埠硫铁矿

矿山地质环境保护与土地复垦方案

审查专家组意见书

根据《矿山地质环境保护规定》(国土资源部令第44号)、《土地复垦条例》、《安徽省矿山地质环境保护条例》、《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制工作的通知》(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)要求,宣城华通矿业有限公司(委托华东冶金地质勘查局综合地质大队)编制了宣城市宣州区马山埠硫铁矿矿山地质环境保护与土地复垦方案,提交方案文本1册、附图9张、附表2份及相关附件。2022年6月24日,安徽省公益性地质调查管理中心组织专家对方案进行了审查,经听取汇报,专家质询、讨论后形成专家组意见如下:

一、矿山概况

宣州区马山埠硫铁矿位于安徽省宣城市南漪湖畔,行政区划隶属安徽省宣城市宣州区狸桥镇。矿区中心地理坐标:东经 $118^{\circ}51'10''$,北纬 $31^{\circ}09'12''$,矿区面积 1.0952km^2 。2018年1月19日,宣城华通矿业有限公司取得安徽省国土资源厅颁发的采矿许可证,证号:C3400002009086220034199,开采矿种为硫铁矿、铜矿,开采方式为地下开采,生产规模40万吨/年,有效期2012年8月28日至2022年8月28日。因采矿权即将到期延续,需重新编制矿山地质环境保护与土地复垦方案。

受宣城华通矿业有限公司委托华东冶金地质勘查局综合地质大队承担编制《宣城华通矿业有限公司宣城市宣州区马山埠硫铁矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》。

二、主要成果及评价

1、方案编制目的任务明确,编制范围及级别确定合理,矿山建设规

模为中型，方案适用期内为地下开采，确定矿山开采对地质环境破坏作用较严重，矿山地质环境条件复杂程度为中等，评估区重要程度分级为较重要区，矿山地质环境保护与土地复垦方案编制级别为二级。

2、本矿山为生产矿山，采矿权即将到期。根据矿山储量年报剩余保有矿石储量、开发利用方案确定的生产规模，核定矿山服务年限 19.2 年；《方案》适用年限结合矿山服务年限、矿山治理管护期和采矿权延续年限确定，如大于 5 年，则每 5 年修编制一次。

3、客观评述了矿权边界与基本农田、生态红线及公益林区域少部分重叠问题，矿权边界内涉及基本农田面积 640.69m^2 (0.96 亩)，生态红线面积 629.56m^2 (0.94 亩)，公益林面积 1102.78m^2 (1.65 亩)，矿业活动现状对上述区块无影响。矿山后续为地下开采，应严格落实矿山生态环境保护主体责任，不在其范围内进行任何矿业生产建设活动，也不允许破坏这部分基本农田和生态红线内的公益林，建议在后续办理采矿权延续时予以避让退出。

4、矿区现状累计压占及损毁土地面积 37.0hm^2 ，其中工业场地压占 27.99hm^2 ，露采挖损 9.04hm^2 ，土地类型为林地、村庄、采矿用地及道路等。后续矿山生产为地下开采，根据矿山现状对地质环境的破坏及已损毁土地状况，结合未来矿业活动拟损毁土地及保留的永久性建设用地的区域，确定的矿山地质环境保护与土地复垦责任范围、复垦区分为 65.26hm^2 和 56.52hm^2 。

4、矿山地质环境影响现状主要为以往露天开采对土地挖损和遗留采坑对地形地貌景观的破坏，影响程度为严重；矿山地质环境影响预测主要为技改扩建工程的地面工业场地对土地压占，影响程度较为严重；以充填法不允许地表塌陷的地下开采方式引起的地表变形，影响程度较轻，上述评价较为客观合理。

5、根据矿山地质环境的背景条件、现状地质环境问题评估和预测评估分区结果，结合矿山地质环境已治理情况，分为露采坑重点防治区、工业场地次重点防治区、地表移动影响范围次重点防治区、泽顺公司厂

区次重点防治区、马尾山硫铁矿选矿厂次重点防治区、外围一般防治区。

6、矿山地质环境治理的可行性分析合理；土地复垦责任范围明确；土地复垦的适宜性评价及复垦方向的确定较为客观准确，为矿山地质环境治理工程及土地复垦提供了依所。矿山地质环境保护、矿山地质灾害预防与治理工程、矿山土地复垦、矿山地质环境监测与管护的工程布置的相对合理，近五年的具体目标任务安排详见表 1。

表 1 矿山地质环境保护与土地复垦分项工程计划表

项目		2022-2023 年		2023-2024 年		2024-2025 年		2025-2026 年		2026-2027 年	
		单位	工程量	单位	工程量	单位	工程量	单位	工程量	单位	工程量
地质环境保护	警示牌	块	10								
	自然工程（水保分）	m ³	1832								
	截排水沟 268m	挖方	m ³	58.692							
		铁丝网	m ²	318.92							
		碎石	m ³	22.78							
土地复垦工程	填土工程（水保分）	填土	m ³	318.92							
		填土	m ³	1720							
		填土	m ³	3070							
		填土	m ³	1.646							
	坡面治理工程	地槽	m	120							
		马槽	m	15							
		支墩	m	15							
		撒播草籽	ha	0.678	ha	1.446					
	地质环境监测	监测点设置	次	12	次	12	次	12	次	12	次
		地表变形监测	次	12	次	12	次	12	次	12	次
		边坡稳定性监测	次	12	次	12	次	12	次	12	次
		水位	次	12	次	12	次	12	次	12	次
		水质	次	2	次	2	次	2	次	2	次
		土壤	次	365	次	365	次	365	次	365	次
		水土环境检测	次	2	次	2	次	2	次	2	次
		土壤环境检测	次	2	次	2	次	2	次	2	次
		土壤环境检测	次	2	次	2	次	2	次	2	次
		土壤环境检测	次	2	次	2	次	2	次	2	次
复垦治理工程	土地复垦工程	ha	13.06	ha	18.20	ha	20.03	ha	20.03	ha	20.03
	复垦方向	ha	5.23	ha	1.74						
	复垦方向	ha	5.23	ha	1.74						

7、矿山地质环境保护与土地复垦费用概算总投资 2483.00 万元，亩均投资 2.931 万元；基金提取计划于安排符合有关文件要求，近五年提取计划见表 2。

表 2 近期矿山地质环境治理基金提取计划表

年限	年份	年度基金计提	累计基金计提	年度基金提取	累计基金提取
18	2022~2023	197.13	197.13	116.08	116.08
17	2023~2024	197.13	394.26	172.27	288.35
16	2024~2025	197.13	591.39	88.36	376.71
15	2025~2026	197.13	788.52	91.01	467.72
14	2026~2027	197.13	985.65	93.74	561.46

8、方案制定的资金、质量、技术、组织、安全，环境保护措施等较为适宜。

三、存在问题与建议

1、由于客观历史原因，矿权边界与极少部分基本农田、生态红线及公益林区域出现重叠，建议在办理采矿权延续时予以避让退出。

2、后续矿山地下开采虽采取充填，但对可能出现地面变形或塌陷，应做好相关应急处置预案；矿山设有选矿厂及尾矿库，建议加强日常矿坑地下排水及地表水监测，建议做好强降雨期水土污染的外溢风险防范及相应处置措施。

四、结论

本《方案》编制依据充分，内容较为齐全，保护与土地复垦责任区划定正确，地质环境问题与土地损毁现状与预测评价适宜，提出的保护与复垦措施符合矿山实际，体现了边开采边治理的原则，基金计划提取额与保护和复垦需求匹配，使用符合相关规定，同意通过审查。

评审专家组：

（手写签名）

2022年6月24日

附表 1

矿山地质环境保护与土地复垦分项目工程计划表（近期 5 年）

项目	2022-2023 年	2023-2024 年	2024-2025 年	2025-2026 年	2026-2027 年
	单位	工程量	单位	工程量	单位
地质环境保护	公示牌	10			
	挡坡工程（次坚石）	m ³	1832		
	挡坡工程（土方）	m ³	58.692		
	铁丝网	m ²	318.92		
	碎石	m ³	22.78		
地质灾害治理	喷浆	m ²	318.92		
	清坡工程（次坚石）	m ³	1720		
	回填土方	m ³	3670		
	土壤改良工程	t	0.678		
	施有机肥	t	1.646		
土地复垦工程	地锦	株	120		
	马棘	株	15		
	女贞	株	15		
	播种草籽	hm ²	0.678		
	撒播草籽	hm ²	1.646		
地质环境监测	尾矿库监测	次	12	次	12
	地表形变监测	次	12	次	12
	边坡稳定性监测	次	12	次	12
	水位	次	12	次	12
	水质	次	2	次	2
	含土层监测	次	365	次	365
	土壤水	次	2	次	2
	土壤	次	2	次	2
	地形地貌景观破坏监测	次	2	次	2
	土地资源破坏监测	次	2	次	2
复垦监测和保护	土地复垦监测和保护	hm ² ·年	13.06	hm ² ·年	20.03
	治理面积	hm ²	5.23	hm ² ·年	20.03
	复垦方向	其他林地	其他林地	其他林地	其他林地

附表 2

近期矿山地质环境治理基金提取计划表

年限	年份	年度基金计提	累计基金计提	年度基金提取	累计基金提取
18	2022-2023	197.13	197.13	116.08	116.08
17	2023-2024	197.13	394.26	172.27	288.35
16	2024-2025	197.13	591.39	88.36	376.71
15	2025-2026	197.13	788.52	91.01	467.72
14	2026-2027	197.13	985.65	93.74	561.46

宣城华通矿业有限公司宣城市宣州区马山埠硫铁矿
矿山地质环境保护与土地复垦方案
专家签名表

评审职务	姓名	专业	技术职务	签名
专家组长	何兵	水文地质学	教授级高工	何兵
专家成员	季汝华	水文地质学	高级工程师	季汝华
专家成员	杜鹏	金属矿开采	高级工程师	杜鹏
专家成员	黄灵敏	土地整治	高级工程师	黄灵敏
专家成员	苏宁英	审计学	高级会计师	苏宁英

2022-6-24

抄送：安徽省公益性地质调查管理中心，宣城市、宣州区自然资源和规划局。