

安徽宁川贸易有限公司安徽省宁国市瓦窑铺建筑石料用灰岩矿

矿山地质环境保护与土地复垦方案

审查专家组意见

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,安徽宁川贸易有限公司委托安徽省地质矿产勘查局322地质队编制了《安徽宁川贸易有限公司安徽省宁国市瓦窑铺建筑石料用灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》,共计方案文本1册、附图8张、附表3份、附件10件。2022年8月26日,宁国市自然资源和规划局组织相关专家对方案进行了审查,安徽宁川贸易有限公司、安徽省地质矿产勘查局322地质队相关人员参加了会议。专家组在听取汇报后,经质询、讨论,发表了审查意见。会后编制单位按专家意见进行了认真修改,报专家组长复审后,形成审查意见如下:

一、矿山概况

矿区位于安徽省宁国市南西220°方向约8km处,行政区划隶属竹峰街道瓦窑铺村和霞西镇朱家村。本矿山拟设采矿权人:安徽宁川贸易有限公司,矿山名称:安徽省宁国市瓦

窑铺建筑石料用灰岩矿，经济类型为其它有限责任公司，开采矿种为建筑石料用灰岩矿，开采方式为露天开采，生产规模为1500万m³/年，矿区面积为0.6960km²。

依据2020年11月安徽省地质矿产勘查局311地质队编制的《安徽省宁国市瓦窑铺建筑石料用灰岩矿勘查报告》，截止2020年9月30日，矿区内未压覆区范围（矿区范围）内建筑石料用灰岩矿总资源量为8126.48万m³（21826.53万t），其中控制资源量为2454.10万m³（6521.30万t），推断资源量为5672.38万m³（15305.23万t）。根据2022年7月苏州中材非金属矿工业设计研究院有限公司《安徽省宁国市瓦窑铺建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案（修编）》，矿山生产规模为1500万吨/年。开采方式为露天开采，开采深度为+120~+374.3m，本矿采矿方法为自上而下分台阶开采。依据矿体赋存状态、地形条件及矿山现状，地表工程主要有地表工程主要露天开采区、北区加工厂、南区加工厂、工业场地、临时排土场等生活生产设施。矿山总服务年限16年（含基建期2年，投产期1年，减产期1年）（即2022年9月至2038年8月）；

延续植被管护期为3年。方案适用年限=矿山服务年限+治理期+植被管护期。本方案适用年限为16.0年+1.0年+3.0年=20.0年（即2022年9月至2042年8月），本方案有效期为5年，即2022年9月至2027年8月。

二、《方案》主要成果及评价

1、矿山主要开采工程位于拟设采矿权内，矿区范围内

不与生态红线、基本农田重叠，矿山无越界开采行为。

2、本“方案”编制是按照《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》要求编制，章节及图件较为齐全，开展了生态环境调查、路线调查，调查方法较为得当。现状调查时进行了水土取样分析和评价，评价结果基本可信。

3、复垦责任范围为复垦区中损毁土地及不再留续使用的永久性建设用地构成的区域，复垦区面积 99.12 公顷（1486.8 亩），矿山内无永久性建设用地。尽量按照实地条件适当扩大，露天开采区复垦面积 69.65 公顷，其复垦责任范围 69.65 公顷；北区加工厂复垦面积 12.77 公顷，其复垦责任范围 14.27 公顷；南区加工厂复垦面积 9.02 公顷，其复垦责任范围 9.38 公顷、工业场地复垦面积 2.97 公顷，其复垦责任范围 3.77 公顷、临时排土场复垦面积 4.71 公顷，其复垦责任范围 5.54 公顷，本矿山复垦责任范围合计为 102.61 公顷。矿区无永久性建设用地，范围确定较合理。闭坑时，矿山共破坏地质环境和损毁土地面积 99.12 公顷（1486.8 亩）。方案还进行了现状、预测地质环境影响分区和保护与治理分区。通过现状评估、预测评估将评估区划分为影响严重、影响较轻区两个区，即矿山地质环境影响严重区、矿山地质环境影响较轻区。将矿山划分为两个治理区，即重点防治区、一般防治区，分区范围划定基本合理。

4、本矿山地质环境保护目标任务：

矿山地质环境保护总体目标为预防地质灾害的发生，矿山地质环境防护和治理保护治理工程主要有：①开采区外围

警示牌42个，②沉砂池浆砌石 10.5m^3 。③危岩清理 4575m^3 。④防护网长170m、高2.0m。提出的保护措施针对性较强能够起到保护的作用。

根据矿山地质环境现状，环境总体影响程度对生态、资源，地质灾害的危害程度，矿山地质环境防治难度，本矿山地质环境恢复治理与土地复垦的任务为：①露天开采区地质环境监测。②对矿区地表水、地下水、土壤、固体废石水溶液进行水质监测，了解水质变化值。③闭坑后采场底盘进行复垦，矿山后期开采主要措施为边开采边治理，提出的预防措施符合矿山现有实际，可操作性强。

矿山土地复垦总体目标根据土地复垦适宜性评价，闭坑后复垦方向为旱地、乔木林地、灌木林地、农村宅基地、农村道路、坑塘水面。复垦面积99.12公顷（1486.8亩），采用乔灌草混合复绿，乔木为枫香、灌木为胡枝子，均为矿区周边适宜树种。复垦适宜性评价较为合理，评价体系具有一定的科学性。

矿山地质环境监测工程主要有：①开采区监测简易监测768点·次、专业监测128点·次，②地形地貌景观监测16年·次、卫片更新1张，③水环境监测32点·次，④土壤环境监测32点·次，监测点布置合理，符合地质环境监测规划要求。

5、按照《安徽省矿山地质环境治理工程预算标准（试行）》标准进行了矿山地质环境治理和土地复垦费用概算，概算本矿山总投资2402.49万元，平均24.24万元/公顷（合1.62万元/亩），收费标准与定额基本适宜，概算结果基本

可信。制定了保护与复垦基金提取计划，任务明确，资金匹配，符合基金提取文件要求。

6、方案总体布置工程措施、组织、安全设计基本合理，提出的环境保护措施基本适宜。

三、存在问题及建议

1、规范土壤分类划分及名称，补充和完善土方平衡，明确客土质量的要求指标及客土来源，完善监测要求内容，明确各环境因子的监测次数、点位、指标及相关要求。

2、细化工程类型与工程量，据此进一步核算经费情况。

3、采场底盘复垦为农村宅基地，须进一步论证。

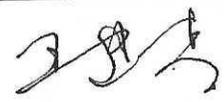
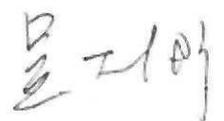
四、结论

《方案》编制依据充分，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，基金提取额与保护与复垦需求匹配，使用符合相关要求，同意通过审查。

专家组组长： 

2022年9月21日

**安徽省宁国市瓦窑铺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专家组签字表**

姓名	技术职称	专业	单位	评审职务	签名
王建青	正高级工程师	勘察地质学	铜陵有色金属集团控股有限公司	专家组组长	
罗传华	正高级工程师	水工环注册岩土	安徽省地质矿产勘查局 321 地质队	专家成员	
吴大敏	研究员	矿山地质	铜陵化工集团化工研究设计院有限 责任公司	专家成员	
周叶新	会计师	经济管理	安徽省地质矿产勘查局 321 地质队	专家成员	
许剑辉	工程师	森林经济学	铜陵林业技术管理站	专家成员	