

广东省紫金县中基矿业有限公司黄塘白云岩矿
矿山地质环境保护与土地复垦方案

评 审 意 见 书

河源市地质环境监测站

二〇二四年十月十日

申报单位：紫金县中基矿业有限公司

法人代表：钱峰

编制单位：广东省核工业地质局二九二大队

法人代表：蓝恒春

总工程师：朱晓琼

审 核：林碧美 陈洪仁

编写人员：陶丽娜 陈朋现

危接文 张正文

评审专家组组长：吕增泰

评审专家组组员：谭 烨 彭杨义

林 胜 曾运明

评审方式：会议评审

评审日期：2024 年 09 月 13 日

评审完成日期：2024 年 10 月 10 日

评审组织单位：河源市地质环境监测站



河源市地质环境监测站

《矿山地质环境保护与土地复垦方案》

评审组织单位意见

《广东省紫金县中基矿业有限公司黄塘白云岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》已由我单位于 2024 年 9 月 13 日组织专家评审，评审结论为通过。编制单位根据专家组意见对该方案进行了认真修改，并经专家组长复核通过。经我站审核，同意将该方案报自然资源行政主管部门审查批示。

河源市地质环境监测站

2024 年 10 月 10 日

广东省紫金县中基矿业有限公司黄塘白云岩矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案 审 查 意 见

2024年9月13日，河源市自然资源局聘请五位专家（名单见附表）对广东省核工业地质局二九二大队编制的《广东省紫金县中基矿业有限公司黄塘白云岩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。会前，专家组成员认真审阅了《方案》，并对现场进行了踏勘；专家组听取了编制单位对《方案》主要内容说明，分别提出了审查意见，编制单位对专家提出的问题进行答辩，专家们经综合整理后，形成综合评审意见如下：

一、工程概况

紫金县中基矿业有限公司黄塘白云岩矿区位于紫金县城近正西方向，直线距离约27km处，矿区隶属于紫金县黄塘镇铁樟村管辖，矿区中心地理坐标：东经114°54′52″、北纬23°37′50″（2000国家大地坐标系）。

2012年，“紫金县中基矿业有限公司黄塘白云岩矿”采矿许可证由河源市国土资源局颁发，证号为C4416002012037130124174；有效期自2012年3月2日至2022年3月2日；采矿权人：紫金县中基矿业有限公司；矿区面积为1.6574km²，开采矿种：白云岩；开采方式：开采标高：356~128m，生产规模：8.00×10⁴t/年。

根据《关于紫金县中基矿业有限公司采矿权延续、缩小矿区范围变更登记申请核查意见的函》（紫自然资函[2023]822号）和《河源市自然资源局关于紫金县中基矿业有限公司黄塘白云岩矿申请延续和缩小矿区范围的复函》，缩小后的矿区面积为0.9365km²，开采深度及生产规模不变，拟缩小矿区拐点坐标见表1。

表 1 拟申请采矿证范围（变更后）拐点坐标表

拐点 编号	2000 国家大地坐标系		备注
	X	Y	
G1	2615195.150	38592675.124	
G2	2615287.421	38593432.930	
G3	2614932.966	38593534.324	
G4	2614100.865	38593471.831	
G5	2614104.147	38592680.126	
矿区面积：0.9365km ² ；开采标高：356m—128m			

二、矿山地质环境条件与开采条件

评价区地形地貌条件中等；地层岩性中等，对矿山开采影响较大，断裂构造中等，对矿山开采影响较严重；水文地质条件中等；工程地质条件中等；地质灾害发育程度弱；人类工程活动较弱；环境地质条件简单。综合判定评估区地质环境条件复杂程度中等。

三、报告审查依据与审查方式

审查依据主要是广东省国土资源厅《关于进一步规范我省地质灾害危险性评估和矿山地质环境影响评价有关事项的通知》（粤国土资地环发[2007]137号）；《矿山地质环境保护规定》（国土资源部第44号令）；《土地复垦条例实施办法》（国土资源部【2012】第56号令）；《广东省矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南（试行）》（2018年1月），广东省地质灾害防治协会。

审查方式为会审。由5位评审专家对报告和图件进行了仔细阅读和审查，并已各自写出书面审查意见；经专家组长汇总并充分征求各位专家意见后，形成如下总体审查意见。

四、主要成绩

1、广东省核工业地质局二九二大队在评估区的区域地质、水文地质、工程地质和环境地质资料收集与分析及矿山地质灾害、含水层破坏和地形地貌景观破坏综合调查的基础上，对矿山地质环境条件进行了综合分析与评价，最终编制完成了矿山地质环境保护与土地复垦方案。

2、矿山基本情况及矿区基础信息收集较齐全；

3、矿山服务年限 20 年，一期服务年限 10 年，考虑恢复治理与土地复垦管护期约 3 年，因此本方案的适用年限为 23 年（实际以自然资源部门批复为准）。建议 5 年后对方案进行修编。

4、评估范围

根据矿山地质环境条件及“开发利用方案”确定的开采方式、工程布局，确定矿山地质环境影响评估范围为矿山建设与矿山开采范围所影响到的可能引发地质环境问题改变的范围，矿山开采对外围影响不大，故评估界线按矿区开采影响范围界限，由此确定评估面积约 179.60hm²，评估范围基本合理。

5、评估级别：评估区重要程度为较重要区，矿山生产规模为小型，矿山地质环境条件复杂程度为中等，所确定的二级评估级别和评价范围基本合理。

6、基本查明了评估区的地质环境条件。指出评估区评价区地形地貌条件中等；地层岩性中等，对矿山开采影响较大，断裂构造中等，对矿山开采影响较严重；水文地质条件中等；工程地质条件中等；地质灾害发育程度弱；人类工程活动较弱；环境地质条件简单。综合判定评估区地质环境条件复杂程度中等。其地质环境条件评估结果可信。

7、评估区内未发现崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害现象，现状评估，地质灾害对矿山地质环境影响程度较轻；对含水层破坏较严重；对地形地貌景观破坏较严重；对土地资源破坏较严重。矿山地质环境问题现状评估分为地质环

境影响较严重区(II)和较轻区(III)2个区,其中较严重区(II)面积约 5.50hm²,占评估区面积的 3.06%;较轻区(III)面积 174.10hm²,占评估区总面积的 96.94%。地质环境问题现状调查与评估结果可信。

8、预测评估区内可能引发的地质灾害有地面塌陷、地裂缝、崩塌、滑坡。其中发生地面塌陷地质灾害的潜在危险性中等、危害性较大,对矿山地质环境影响较严重;引发地裂缝地质灾害的潜在危险性中等、危害性较大,对矿山地质环境影响较严重;拟建废石场发生崩塌的可能性中等、危险性中等、危害程度中等,对矿山地质环境影响较严重。预测矿业矿活动对含水层影响较严重,影响程度分级为较严重;对地形地貌景观破坏较严重,影响程度分级为较严重;对土地资源影响或破坏较严重,影响程度分级为较严重。地质环境问题预测评估结果可信。

9、项目区已损毁土地地类及面积为:林地 1.119hm²、园地 0.12hm²、水域及水利设施用地 0.48hm²,共 1.72hm²。拟损毁土地地类及面积为:林地 0.56hm²、园地 0.88hm²、水域及水利设施用地 0.06hm²,交通用地 0.01hm²,共 1.51hm²。土地损毁预测评估结果可信。

10、根据矿山地质环境影响及土地损毁现状和预测评估结果,结合工程本身特点,进行了矿山地质环境治理分区。将评估区划分为为次重点防治区(B)(地质环境影响较严重区)及一般防治区(C)(地质环境影响较轻区)两个级别。其中次重点防治区(B)面积约 44.82hm²,占评估区面积的 24.96%;一般防治区(C)面积 134.78hm²,占评估区总面积的 75.04%。矿山地质环境治理分区基本合理。复垦责任范围面积为 3.23hm²。复垦责任确定合理。

11、根据评估区重要程度、矿山地质环境复杂程度、矿山生产建设规模及矿山的地质环境影响程度,采取的矿山地质环境保护与土地复垦预防措施合

理；确定了矿山地质环境保护与土地复垦综合治理原则、目标和任务，并作了矿山地质环境治理与土地复垦工作部署，方案基本合理、可行。

12、对矿山地质环境治理和复垦工作进行了经费估算与进度安排，矿山地质环境治理费为 51.16 万元，矿山土地复垦总投资估算为 168.23 万元，总投资额 219.39 万元，估算经费和进度安排基本合理。

13、保障措施基本全面。

五、存在问题及建议

（一）存在问题

报告及图件中不足之处应参照评审专家意见予以修改，完善报告内容。

- 1、复垦案例以本矿山企业前期成功治理复垦经验作借鉴，完善各设计；
- 2、复核开采标高；
- 3、复核错漏处；

（二）建议

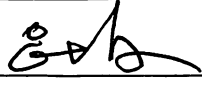
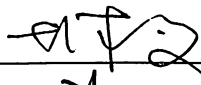
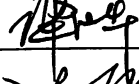
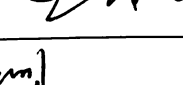
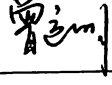
- 1、建议业主对采空区采取针对性的施治措施，防止发生危险。
- 2、长期进行环境监测，在施工中应注意可能出现的地质环境改变对环境、采矿的影响，尽量避免人为灾害的发生。
- 3、矿山在开采过程中应及时向当地主管部门汇报矿山开采过程中出现的地质环境影响情况，以便及时采取必要措施进行治疗。
- 4、本方案不代替矿山环境综合治理工程设计，建议矿山企业在进行工程治理时，委托相关单位对矿山环境影响区进行专项工程勘察、设计。
- 5、建议 5 年后对方案进行修编。

六、结论

方案的资料翔实，结构合理，图件齐全，分析有据，报告提出的治理和

复垦建议和措施有一定的针对性，经费估算基本合理，保障措施基本全面。基本达到了矿山地质环境保护与土地复垦方案的要求，专家组一致同意评审修改后通过。

评审专家组名单表

姓名	单位	职称	签名
吕增泰	广东明源勘测设计有限公司	岩土高工	
彭杨义	深圳市同泰岩土工程有限公司	岩土高工	
谭 烨	市国土资源局测绘队	测绘高工	
林 胜	市地质队	采矿高工	
曾运明	市投资咨询公司	建筑造价高工	

评审专家组组长：吕增泰 

2024 年 09 月 25 日

广东省紫金县中基矿业有限公司黄塘白云岩矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案

复 核 意 见

广东省核工业地质局二九二大队对9月13日专家组评审《广东省紫金县中基矿业有限公司黄塘白云岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》提出的问题进行整改，经复核审查，达到了专家组的要求，可按有关规定及程序报自然资源行政主管部门备案。

评审专家组组长：吕增泰



2024年09月25日