

广东省广东聚鑫源矿业有限公司廉江市
塘蓬镇石宁茅头坑村饰面用花岗岩矿
矿山地质环境保护与土地复垦方案
评 审 意 见 书

湛矿环审字[2025]3 号

湛江市矿业与地质环境监测中心

2025 年 4 月 14 日



《广东省广东聚鑫源矿业有限公司廉江市塘蓬镇石宁
茅头坑村饰面用花岗岩矿矿山地质环境保护
与土地复垦方案》复核意见

廉江市自然资源局：

由广东省有色金属地质局水文地质队编制的《广东省广东聚鑫源矿业有限公司廉江市塘蓬镇石宁茅头坑村饰面用花岗岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》于 2025 年 3 月 24 日通过了审查，现已按专家组意见进行了修改，经复核审查，达到了专家组的要求，同意按规定程序上报贵局办理相关手续。

专家组组长：



2025 年 4 月 10 日

《广东省广东聚鑫源矿业有限公司廉江市塘蓬镇石宁茅头坑村饰面用花岗岩矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案》 评审意见

2025 年 3 月 24 日，湛江市矿业与地质环境监测中心组织专家组（名单附后）对广东省有色金属地质局水文地质队编写的《广东省广东聚鑫源矿业有限公司廉江市塘蓬镇石宁茅头坑村饰面用花岗岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）进行了评审。专家组认真审阅了《方案》、对现场进行了实地核查、认真听取了项目单位对项目的介绍和编制单位对《方案》编制情况的汇报。经充分讨论交流，形成专家审查意见如下：

一、方案概况

广东聚鑫源矿业有限公司廉江市塘蓬镇石宁茅头坑村饰面用花岗岩矿位于广东省廉江市城区北西 315° 方向，直线距 27.0 km 处，行政上隶属廉江市塘蓬镇管辖，矿区中心地理坐标：北纬 $21^{\circ} 47' 05''$ ，东经 $110^{\circ} 05' 53''$ 。矿区有简易公路约 3km 与省道 S287 线相通，S287 约 5.5 km 与玉湛高速（S63）相接，到廉江市区运距约 65 km，矿区交通条件便利。

2024 年 9 月 26 日受广东聚鑫源矿业有限公司的委托，广东省有色金属地质局水文地质队承担了《广东省广东聚鑫

源矿业有限公司廉江市塘蓬镇石宁茅头坑村饰面用花岗岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》的编制工作。

二、编制依据

方案依据《广东省矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》（试行）和《矿山地质环境保护与治理恢复方案编制规范》的要求编制，编制程序正确，内容较全面，依据的地质资料和矿山开采资料可信，评估内容较客观。

三、完成的实物工作量

完成 1：2000 矿山地质环境及土地资源调查面积为 39.6484 hm²，调查路线长度 5.5 km，综合地质调查点 55 个，拍摄照片 24 张采用 8 张；收集以往工作成果资料 7 份，编制成果报告 1 份，附图 7 幅；工作精度基本满足方案编制要求。

四、主要成果

1、根据矿山《开发利用方案》（修编）所示，矿山总服务年限为 18 年，其中：基建期 1 年，正常生产期 16 年，矿山闭坑后复垦绿化期 1 年。

根据《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）规定，新建矿山的方案适用年限根据采矿许可证的有效期限确定，另外考虑到复垦措施以绿化为主，需追加 3 年的管护期，因此确定《方案》适用期为 21 年。

2、评估区范围包括露天采场、办公区、停车场和维修

车间、临时表土堆场、中转场、荒料堆场等用地区及其影响范围，评估区总面积 39.6484 hm^2 。评估区为较重要区，矿山生产建设规模为中型、矿山地质环境条件复杂程度为中等，评估级别确定为二级是正确的。

3、经现场调查，现状评估区矿山边坡整体稳定，未见崩塌、滑坡等地质灾害现象。现状地质灾害影响较轻，含水层影响较轻，地形地貌景观影响较严重，水土环境污染的影响程度较轻。根据地质环境问题现状评估结果，将该矿山地质环境现状评估区划分为地质环境影响较严重区（II）和较轻区（III），其中较严重区（II）主要为露天采场影响范围，面积 9.7550 hm^2 ；较轻区（III）主要包括办公区、停车场和维修车间、临时表土堆场、中转场、荒料堆场、矿山道路等区域，面积 29.8934 hm^2 。现状评估符合实际。

4、预测评估区内矿山建设和采矿活动可能引发的地质灾害类型主要为崩塌、滑坡和泥石流，预测矿山地质灾害影响程度严重；预测评估采矿活动对地下水和含水层的影响程度较轻；预测矿区后续的矿业活动对地形地貌景观影响程度为严重；预测评估矿山开采对水土环境影响程度为较轻。根据地质环境影响预测评估结果将该矿山地质环境预测评估分区划分为地质环境影响严重区（I）、较严重区（II）和较轻区（III），其中严重区（I）分布在评估区东部，主要为露天采场及其影响范围区域，面积 13.8637 hm^2 ，占评估区总面积的 34.97%；较严重区（II）分布在评估区西部，主

要为配套用地场地及其影响范围区域，面积 9.6781 hm²，占评估区总面积的 29.95%；较轻区（III）为评估区内除严重区（I）和较严重区（II）以外其它区域，面积 16.1066hm²，占评估区总面积的 35.08%。《方案》预测评估有据，评估较全面，预测评估结论可信。

5、根据矿山地质环境影响评估结果，将评估区划分为三个分区：重点防治区（I）、次重点防治区（II）和一般防治区（III）。其中重点防治区分布在评估区东部，主要为露天采场及其影响范围区域，面积 13.8637 hm²，占评估区总面积的 34.97%。次重点防治区分布在评估区西部，主要为配套用地场地及其影响范围区域，面积 9.6781 hm²，占评估区总面积的 24.41%。评估区除重点防治区（I）和次重点防治区（II）以外其它区域为一般防治区（III），面积 16.1066 hm²，占评估区总面积的 40.62%。《方案》对地质环境保护与恢复治理分区合理。

6、《方案》对矿山地质环境影响和土地损毁评估的依据较充分，分区较合理；对矿山地质环境治理与土地复垦可行性分析技术可行，矿山地质环境保护与土地复垦目标和任务明确，资料收集齐全，内容和格式符合相关要求，复垦方向基本符合廉江市塘蓬镇土地利用总体规划。

7、该项目为露天开采矿山，设计矿山资源开发利用结束后，露天采场所挖损土地复垦为坑塘水面和有林地；办公区、停车场和维修车间、临时表土堆场等复垦为有林地，中

转场和荒料堆场等复垦为草地。土地利用现状分析、对拟损毁土地预测较合理，提出的土地复垦方向、复垦范围、面积计算较准确，提出的复垦标准基本符合国家有关要求和当地实际情况，复垦工程及资金预算较合理，复垦计划和措施基本可行。

8、《方案》提出的截排水工程、拦挡工程、边坡地质灾害防护工程、防护安全警示工程、植被工程、矿山地质环境监测等矿山地质环境防治措施基本可靠，技术可行。

9、本方案估算的矿山地质环境保护与土地复垦工程静态总投资费用为 614.71 万元；动态投资总额为 772.66 万元。估算结果基本合理。

五、存在主要问题

1、补充权属地类明细表；2、完善水土资源平衡分析；3、优化复垦工程设计，核实工程量及投资估算；4、完善文本、图件及相关附件。

六、评审结论

经评审，《方案》资料较丰富，内容齐全，依据较充分，结论基本正确。符合矿山地质环境保护与土地复垦方案编写的有关规定和技术要求，予以评审通过。

编制单位须按专家意见进行修改完善，《方案》修改补充完善之后，可作为主管部门审批的技术依据。

专家组组长签名:

2025 年 3 月 24 日

广东省廉江市塘蓬镇石宁茅头坑村饰面用花岗岩矿
矿山地质环境保护与土地复垦方案
评审专家组

评审 职务	姓 名	单 位	职 称	专 业	签 名
组长	李义民	湛江市义诚水利 水电工程技术有 限公司	高级 工程师	岩 土	
组员	蔺 中	广东海洋大学	教授	环 境	
	倪民军	广东海洋大学	教授	预 算	
	吴小云	广东省地质局湛 江地质调查中心	高级 工程师	水工环	
	陈士银	广东海洋大学	教授	土地整理	

时间：2025 年 3 月 24 日