
《广东省海丰县大湖镇大德村虎窝山矿区
建筑用凝灰岩矿
矿山地质环境保护与土地复垦方案（修编）》
评审意见书



二〇二四年四月二十三日

申报单位：海丰县拓达材料有限公司

法人代表：王锦锋

报告编写单位：海丰县拓达材料有限公司

报告编写人员：黄友全 邱永德 林 歆

技术负责：林 歆

项目负责：王锦锋

评审专家：贾建业（组长）、王 辉、邓焰平

评审方式：会审

评审通过时间：2024年04月23日

评审地点：广东省海丰县

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》（中华人民共和国国务院令第592号）、《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通知》（国土资规〔2016〕21号）和《广东省矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》（试行）2018.1要求，2024年03月04日，汕尾市海丰县自然资源局组织相关行业的专家，对海丰县拓达材料有限公司编制的《广东省海丰县大湖镇大德村虎窝山矿区建筑用凝灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案（修编）》（以下简称《方案》）进行了评审。海丰县自然资源局和海丰县拓达材料有限公司代表参加了会议。与会人员听取了编制单位对《方案》的介绍，审阅了相关材料，经质询、讨论，形成评审意见如下：

一、合规性审查

1、经审核，海丰县拓达材料有限公司编制《广东省海丰县大湖镇大德村虎窝山矿区建筑用凝灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案（修编）》符合方案编制的相关政策、文件和资格要求。

2、《方案》编制目的和任务明确，依据较充分，工作方法正确，内容和格式符合《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通知》（国土资规〔2016〕21号）以及《广东省矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》（试行2018.1）的要求。

二、评估范围、评估精度合理性

1、矿山概况：拟设矿区位于广东省海丰县城 120° 方向，直距约 25km 处，至海丰县城约 36.5km，行政区划属海丰县大湖镇管辖。矿区中心地理坐标为东经 115° 31' 37"，北纬 22° 49' 11"。矿区面积 0.1436 平方公里。开采标高+198m~0m，开采矿种为建筑用凝灰岩。生产规模 30 万 m³/a。矿山建设规模为大型。

2、方案服务年限：根据广东省有色地质勘查院于 2021 年 6 月编制的《广东省海丰县大湖镇大德村虎窝山矿区建筑用凝灰岩矿矿产资源开发利用方案》，矿山设计矿山总服务年限 13 年，其中：生产期 12 年，闭坑治理期 1 年，矿山恢复治理与土地复垦管护期约 3 年，采用“边开采，边治理”的原则，故本方案服务年限为 16 年。《方案》对服务年限确定基本合理。

3、评估范围：编制单位根据野外实地调查及《开发利用方案》工程布置，综合考虑矿山地质条件，确定后续矿业活动影响范围为矿区工程建设的建（构）筑物、矿山附属设施影响区域。确定评估范围面积约：1.343km²。评估区范围基本合理。

4、评估级别：编制单位根据评估区重要程度，矿山生产规模及矿山地质环境条件复杂程度，将《方案》评估级别确定为一级。评估级别合理。

三、矿山环境保护与土地复垦现状的准确性和预测评估的科学性

1、现状评估中，地质灾害对矿山地质环境影响程度较严重；开采现状对含水层的影响程度较轻，对地形地貌景观的影响程度严重，

对水土环境污染的影响程度较轻，对土地资源的影响较严重，总体影响程度分级为严重。结合《矿区土地利用现状图》土地复垦现状土地分析结果正确，现状评估基本合理。

2、预测评估中，预测采矿活动可能引发的地质灾害为崩塌/滑坡、泥石流，综合预测评估采矿活动引发的地质灾害对矿山地质环境影响较严重，预测矿山采矿活动对含水层的影响程度较严重，对地形地貌景观影响程度严重，对土地资源破坏程度严重，对水土环境污染的影响程度为较轻。因此，综合预测评估矿山开采对矿山地质环境影响程度为严重。将整个评估区划分为1个矿山地质环境影响严重区（I）、1个矿山地质环境影响较严重区（II）和1个矿山地质环境影响较轻区（III）共3个区。其中严重区（I）面积约30.4491hm²，占评估区面积的22.7%；较严重区（II）面积约3.1833km²，占评估区面积的2.4%；较轻区（III）面积100.6196hm²，占评估区总面积的74.9%。矿山已损毁土地面积26.7896hm²，为基建剥离表土后的露天采场、排土场、工业场地、机汽配车间、办公生活区。拟损毁土地面积为6.6655hm²；矿区复垦责任范围面积为33.4551hm²，其中复垦为水田和水浇地共0.4137hm²、乔木林地和灌木林地共25.4459hm²、果园2.8777hm²、坑塘水面4.6878hm²、沟渠0.03hm²，复垦率为100%。土地权属为海丰县大湖镇大德村民委员会，损毁土地分析结果和影响分区基本合理。

3、根据矿山地质环境现状评估和影响预测评估的结果，将评估

区划分为1个矿山地质环境重点防治区(A)、1个矿山地质环境次重点防治区(B)和1个矿山地质环境一般防治区(C)共3个区,其中矿山地质环境重点防治区(A)为矿山露天采场、机汽修车间、工业场地、部分矿山道路和排土场破坏影响范围,面积30.4491hm²,占评估区总面积的22.7%;矿山地质环境次重点防治区(B)为部分矿山道路和办公生活区破坏影响范围,面积3.1833hm²,占评估区总面积的2.4%。矿山地质环境一般防治区(C)为评估区范围内除了重点防治区和次重点防治区以外的其它范围,面积100.6196hm²,占评估区总面积的74.9%。矿山地质环境保护与土地复垦设计基本合理。

四、矿山地质环境保护与土地复垦目标、任务的合理性

《方案》提出的环境保护与土地复垦总体目标为:是通过方案的实施,最大限度的避免或减轻因采矿活动对矿山地质环境的影响和破坏,实现矿山地质环境的有效恢复,即矿山关闭后地表应尽快恢复到采矿前的状态,对存在的地质灾害隐患应采取永久性防治措施,使矿山地质环境问题得到有效治理,土地得到保护,保证矿区经济社会发展。提出的环境保护与土地复垦目标和任务明确。

五、矿山地质环境保护与土地复垦及措施的可行性和可操作性

《方案》按照“预防为主,防治结合”、“边开采边治理,分阶段逐步推进”等原则,对矿山地质环境保护与土地复垦工程部署了分阶段实施,在方案服务年限内明确了各年度工作进度及工作计划。《方案》提出的地质环境保护与土地复垦措施具有针对性,符合当地实际,

具有可行性和可操作性。

六、环境保护与土地复垦工程经费和保证金计费的合理性

经估算，广东省海丰县大湖镇大德村虎窝山矿区建筑用凝灰岩矿山地质环境保护与土地复垦总投资 1431.01 万元。其中地质环境治理费 519.24 万元，土地复垦费 911.79 万元，经费估算基本合理。

七、报告存在的问题与建议

1、本《方案》文本及图件中存在一些错漏，请认真校对并按专家意见认真修改、完善方案内容；

2、报告为修编，除说明修编原因外，还应补充矿山基建的变化等；

3、进一步优化细化矿山地质环境预测分区；

4、矿山地质环境治理和土地复垦工程以及措施要考虑可行性，并理顺已绿化部分和下一步要实施工作量的关系；

5、应补充开采现状描述，如生产设备，哪些与开发利用方案有差异等，排土场是否已开始作业，是否已采取保护措施或复垦措施；

八、评审结论

综上所述，该《方案》按有关技术规范进行编写，其工作方法和技术路线正确，内容和格式符合编制要求，对矿山地质环境条件及矿山开采的地质环境影响程度论述基本合理，矿山地质环境保护与土地复垦目标和任务较明确，工程部署及措施可行，经费估算基本合理。专家组同意通过评审，请编制单位按专家意见修改、完善后上报自然

资源主管部门备案。

附件:

- 1、《方案》复审意见
- 2、专家现场签名表

专家组组长:



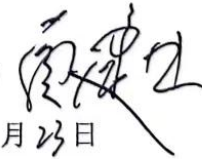
2024 年 04 月 23 日

《广东省海丰县大湖镇大德村虎窝山矿区建筑用凝灰岩矿
矿山地质环境保护与土地复垦方案（修编）》
修改复审意见

由海丰县拓达材料有限公司编制的《广东省海丰县大湖镇大德村虎窝山矿区建筑用凝灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案（修编）》已按专家意见修改。《方案》估算地质环境治理费 519.24 万元，土地复垦费 911.79 万元，合计总投资为 1431.01 万元。专家组同意《方案》上报自然资源主管部门审批。

专家组组长：

2024年4月23日



广东省海丰县大湖镇大德村虎窝山矿区建筑用凝灰岩矿矿山地质环境保护
与土地复垦方案（修编）

评审会专家组名单

专家组	姓名	工作单位	职务/职称	签名
组长	贾建业	广东水利电力职业技术学院	教授	贾建业
组员	王 辉	广东省环境地质勘查院	教授级高级 工程师	王辉
	邓焰平	广东省有色地质勘查院	高级工程师	邓焰平

二〇二四年三月四日