

《广东省江门市新会区泰盛石场有限公司灶面山矿区建筑用
花岗岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》

评审意见书

江地矿协审字[2025] 10 号



申报单位：江门市新会区泰盛石场有限公司

报告编写单位：江门市新会区泰盛石场有限公司

法人代表：赖志权

项目负责人：秦贤兵

编写人员：秦贤兵 靳学涛 祁亿平

制图人员：靳学涛 祁亿平

评审机构：江门市地质矿业协会

评审专家：钟晓清（地质类专业）组长

吕胜青（地质类专业）

陈伟（地质类专业）

冯锦乾（土地类专业）

高均超（土地类专业）

评审方式：函审

评审受理日期：2025 年 4 月 21 日

评审通过日期：2025 年 4 月 30 日

广东省江门市新会区泰盛石场有限公司灶面山矿区建筑用花岗岩矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案评审意见

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》（中华人民共和国国务院令第 592 号）及《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）的要求，2025 年 4 月 24 日，江门市地质矿业协会组织 5 位专家（名单附后）对由江门市新会区泰盛石场有限公司申报和编制的《广东省江门市新会区泰盛石场有限公司灶面山矿区建筑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》）进行评审，专家组成员认真审阅了《方案》和有关图件，形成下列评审意见。

一、方案概况

1. 矿山基本情况

江门市新会区泰盛石场有限公司灶面山矿区建筑用花岗岩矿位于江门市新会城区约 173°方向，直距约 27.6 km，行政区划隶属江门市新会区崖门镇管辖，矿区中心地理坐标：东经 113°02'45"，北纬 22°14'18"。

2023 年 9 月 28 日，江门市新会区泰盛石场有限公司竞得了该矿区的采矿权；2024 年 1 月 11 日获得江门市自然资源局颁发的《采矿许可证》，本矿山为新设立的建筑用花岗岩矿，项目类型：新申请矿山采矿权；矿区面积：2.0592 km²（205.9188 hm²，矿区范围由 18 个拐点坐标圈定）；开采标高：+326 m～0 m；开采矿种：建筑用花岗岩矿；开采方式：露天开采；生产规模：1350 万 m³/a。

2. 《方案》编制内容与格式

（1）《方案》按照《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》（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）》（广东省地质灾害防治协会，2018 年 1 月）要求进行编制，目的任务明确，编制依据充分，工作方法和技术手段正确，内容、格式符合“编制指南”和相关规范要求。

（2）《方案》在收集评估区区域地质、水文地质、江门市新会区崖门镇灶面山矿区建筑用花岗岩矿资源储量核实报告及矿产资源开发利用方案、土地利用现状及总体规划、国土空间规划等资料和野外矿山地质环境、土地利用调查，根据矿山采矿活动可能影响的范围，依据评估区确定原则，确定评估区面积 519.7593 hm²。评估区地质环境条件复杂程度属复杂，评估区重要程度综合确定为重要区，矿山生产建设规模为大型。综合确定矿山地质环境影响评估级别为一级。《方案》对评估范围、地质环境复杂程度何评估级别确定合理。

（3）根据《广东省江门市新会区崖门镇灶面山矿区建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》和《广东省江门市新会区崖门镇灶面山矿区建筑用花岗岩矿矿产资源开发利用方案》，确定矿山服务年限为 10 年、矿山基建期 1 年、矿山

闭坑后矿山地质环境保护治理与土地复垦期 1 年和管护期 3 年,本方案的适用期为 15 年(2025~2039 年)。方案基准期以矿山正式投产之日算起。

二、编制依据

《方案》依据《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的通知》和《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》(国土资规[2016]21 号)、《广东省矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南(试行)》(广东省地质灾害防治协会,2018 年 1 月)等进行编制,其编制依据充分。

三、完成的实物工作量

本次工作完成的主要实物工作量见表 1。

表 1 完成的主要实物工作量一览表

项目	工作内容	单位	数量
收集资料	《广东省新会区新会区崖门镇灶面山矿区建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》及评审意见书(粤资储评审字[2023]56 号)	份	1
	《广东省江门市新会区崖门镇灶面山矿区建筑用花岗岩矿矿产资源开发利用方案》及审查意见书(江矿协审字[2023]8 号)	份	1
	《广东省江门市新会区泰盛石场有限公司灶面山矿区建筑用花岗岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》	份	1
	《广东省江门市新会区泰盛石场有限公司灶面山矿区建筑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(鑫评审字[2023]006 号)	份	1
	《江门市新会区泰盛石场有限公司崖门镇灶面山矿区建筑用花岗岩矿 1350 万 m ³ /a 露天采矿工程安全设施设计》审查意见书(矿安非煤项目审字[2024]71 号)	份	1
	区域地质图	份	1
	区域水文地质图	份	1
	新会区全国第三次土地调查	份	1
	江门市新会区土地利用 2023 年变更调查成果数据库	份	1
	江门市国土空间总体规划数据库(2020~2035 年)	份	1
矿山地质环境综合调查	地质环境综合调查面积	hm ²	519.7593
	地形地貌调查面积	hm ²	519.7593
	地质环境综合调查点	个	167
	土地利用现状调查点	个	40
	水土样品测试结果收集	份	4
	现场拍照片/报告附照片	张	55/6
	公众调查问卷	份	10
编制成果	《广东省江门市新会区泰盛石场有限公司灶面山矿区建筑用花岗岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》	份	1
	报告附图	幅	7
	报告电子文档(光盘)	份	1

四、主要工作成果

1. 本矿山为新申请采矿权，矿区面积 2.0592 km^2 (205.9188 hm^2 ，矿区范围由 18 个拐点坐标圈定)，开采深度由 +326m 至 +0m 标高，开采方式为露天开采，生产规模为 $1350 \text{ 万 m}^3/\text{a}$ 。矿山服务年限为 10 年，基建期 1 年，闭坑后复垦期 1 年，管护期 3 年，本方案的适用期为 15 年，基准年为 2025 年，方案适用期为 2025~2039 年。

2. 评估区面积 519.7593 hm^2 ，评估区重要程度为重要区，矿山生产建设规模为大型，矿山地质环境条件复杂程度为复杂，综合确定本次矿山地质环境影响评估级别为一级。

3. 评估区内现状评估地质灾害对矿山地质环境影响程度较轻；采矿活动对含水层的影响程度较严重，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为严重，综合现状评估矿山建设和开采活动对矿山地质环境影响程度为严重。

矿山地质环境影响现状评估分区划分为矿山地质环境影响严重区 (I)、较严重区 (II) 和较轻区 (III)，其中现状地质环境影响严重区 (I) 为评估区内露天采场及其周边区域，面积 147.4153 hm^2 ，占评估区总面积的 28.36%；现状地质环境影响较严重区 (II) 为评估区内破碎站、水洗砂场及其周边区域，面积 39.1070 hm^2 ，占评估区总面积的 7.53%；现状地质环境影响较轻区 (III) 为评估区内除 I 区、II 区以外的其它区域，面积 333.2370 hm^2 ，占评估区总面积的 64.11%。

4. 预测采矿活动可能引发或遭受的地质灾害主要有露天采场边坡崩塌 / 滑坡、进出场矿山道路边坡的崩塌 / 滑坡、残坡积层中转场边坡泥石流 / 崩塌 / 滑坡和场内排土场崩塌 / 滑坡。露天采场边坡崩塌 / 滑坡的危害程度强，危险性大；矿山道路边坡的崩塌 / 滑坡危害程度弱，危险性小；残坡积层中转场边坡泥石流的危害程度弱，危险性小，崩塌 / 滑坡的危害程度弱，危险性小；破碎站边坡的崩塌 / 滑坡的危害程度弱，危险性小。预测矿山未来采矿活动对含水层破坏较严重，对地形地貌景观的破坏严重，对水土环境污染影响程度为严重。

矿山地质环境影响预测评估分区划分为矿山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) 为包含露天采场区域，分区面积 271.5583 hm^2 ，占评估区面积 52.25%；较严重区第一亚区 (II-1) 为包含破碎站区域，面积 24.0745 hm^2 ，占评估区面积 4.63%；较严重区第二亚区 (II-2) 为包含水洗砂场及残坡积层中转场区域，面积 18.2351 hm^2 ，占评估区面积 3.51%；较轻区 (III) 为评估区内除严重区 (I)、较严重区 (II) 外其他区域，面积为 205.8914 hm^2 ，占评估区面积 39.61%。

5. 根据矿山地质环境影响评估结果，将评估区划分为矿山地质环境重点防治区 (A)、次重点防治区 (B) 和一般防治区 (C)；其中重点防治区 (A) 面积 271.5583 hm^2 ，占评估区面积 52.25%，主要分布于露天采场矿业活动的主要影响区；次重点防治第一亚区 (B-1) 面积 24.0745 hm^2 ，占评估区面积 4.63%，

主要包含破碎站及其影响范围；次重点防治第二亚区(B-2)面积 18.2351 hm²，占评估区面积 3.51%，主要包含水洗砂场及残坡积层中转场及其影响范围；一般防治区(C)为为评估区内除严重区(A)、较严重区(B)外其他区域及其影响范围，面积为 205.8914 hm²，占评估区面积 39.61%。

6. 矿山建设已损毁的土地类型为果园、其他园地、乔木林地、竹林地、其他林地、其他草地、采矿用地、农村宅基地、公路用地、农村道路、港口码头用地、河流水面、坑塘水面及沟渠，已损毁土地面积 128.2590hm²；拟损毁的土地类型为乔木林地、其他林地、其他草地及采矿用地，损毁方式为挖损和压占，拟损毁土地面积 120.2750hm²。复垦区面积 248.5340hm²，复垦责任区面积 244.4049hm²，实际复垦面积 244.4049hm²，复垦率为 100%。

依据土地复垦适宜性评价结果，确定矿山土地复垦的方向主要为林地、园地、草地、农村宅基地和坑塘水面等，其中林地复垦面积 97.9730hm²，园地面积 0.1224hm²，草地面积 10.4031hm²，农村宅基地面积 2.1132hm²，坑塘水面面积 133.7932hm²，复垦总面积 244.4049hm²。

7. 根据“谁破坏谁治理”的原则，同时结合工程、生物与监测等 3 大措施，矿山地质环境保护与土地复垦措施主要是规范露天采场开采活动、截排水措施、合理安排剥土、覆土、植被重建和矿山地质环境监测等。

《方案》提出的地质环境保护与土地复垦工程部署及措施基本合理可行。

8. 本方案矿山地质环境治理工程静态投资为 1194.8878 万元，土地复垦工程静态投资为 3054.2918 万元；矿山地质环境保护与土地复垦工程静态总投资费用为 4249.1796 万元；动态投资总额为 5846.5069 万元，其中地质环境保护治理工程动态总投资为 1644.0632 万元，矿山土地复垦动态投资为 4202.4437 万元。

五、存在问题与建议

1. 根据《江门市新会区泰盛石场有限公司崖门镇灶面山矿区建筑用花岗岩矿 1350 万³/a 露天采矿工程安全设施设计》，补充完善本《方案》修编依据，建议将《江门市新会区泰盛石场有限公司崖门镇灶面山矿区建筑用花岗岩矿 1350 万³/a 露天采矿工程安全设施设计》专家评审意见作为《方案》附件。

2. 复核工程布局除露天采场(矿区范围)外其它工程布局(如矿区外道路等)分布范围及面积与现状是否有分布位置变化、范围及面积等存在差异！如矿区拐点 8 以东新增区域，应在矿区道路进行补充说明。

3. 复核土质边坡岩土体物理力学参数的准确性，仔细校核露天采场土质边坡滑动安全系数计算过程及结果。

4. 充分考虑东侧边坡断裂及岩脉穿越露天采场，加强岩质边坡赤平投影分析的针对性。

5. 补充完善泥石流指标判断取值依据，加强残坡积层中转场泥石流预测评估危害程度和危险性的针对性。

6. 补充矿区及周边区域永久基本农田分布插图。

7. 矿区露天凹陷开采结束后形成大面积的坑塘水面，合理设置矿区安全

边界，加强凹陷采坑水位监测及沉砂池、泄洪道的布设。

8. 编制单位应针对各位专家评审意见对《方案》进行修改和补充，完善文本、图表及相关附件。

9. 矿山企业应在矿山开采过程中和采矿后，严格按照本《方案》进行矿山地质环境治理与土地复垦工作。

六、评审结论

该《方案》基础资料符合要求，矿山地质环境保护与土地复垦目标任务较为明确，提出的矿山地质环境保护、治理工程和土地复垦工程基本合理，附图和附表内容齐全，《方案》结论基本正确，符合《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》、规范和有关文件规定，经专家组核对《方案》已经修改完善，专家组一致同意《方案》评审通过。

评审专家组组长：钟屹清

二〇二五年四月二十四日

广东省江门市新会区泰盛石场有限公司灶面山矿区建筑用花岗岩矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案修改复核意见

江门市地质矿业协会：

由江门市新会区泰盛石场有限公司申报和编制的《广东省江门市新会区泰盛石场有限公司灶面山矿区建筑用花岗岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》于 2025 年 4 月 24 日通过了评审。经复核审查，该《方案》已经按照专家组的意见进行了修改和补充，基本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审查备案。

评审专家组组长：钟晓清
二〇二五年四月三十日

广东省江门市新会区泰盛石场有限公司灶面山矿区建筑用花岗岩矿
矿山地质环境保护与土地复垦方案评审专家签名表

审查 职务	姓 名	工 作 单 位	专业类别	职务/职称	签 名
组长	钟晓清	广东省地质调查研究院	地质类	教授级高工	钟晓清
成员	吕胜青	江门市地质与海洋防災监测站	地质类	高级工程师	吕胜青
	陈 伟	广东省水文环境地质调查中心	地质类	高级工程师	陈伟
	冯锦乾	江门市农业科学研究所	土地类	教授级高工	冯锦乾
	高均超	江门市地质与海洋防災监测站	土地类	高级工程师	高均超