

《广东省汕头市濠江区陈士元采石场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

2020年11月17日，汕头市自然资源局组织了七位专家(名单附后)，对广东煤炭地质二〇二勘探队编制、汕头市濠江区陈士元采石场申报的《广东省汕头市濠江区陈士元采石场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。在认真审阅了《方案》和有关图件的基础上，听取了编制单位对《方案》主要内容的介绍，经质询和评议后，形成评审意见如下：

一、方案概况

(一) 矿区位于汕头市濠江区 284.5°方位、直距约 9.50km 处，隶属汕头市濠江区河浦街道办事处管辖。矿区面积 0.0667km²，开采标高 +140m ~ +50m；开采方式为露天开采；开采矿种为建筑用花岗岩矿。生产规模 70 万 m³/a。《方案》适用年限为 7 年。

(二) 矿山为变更项目。矿山工程布局包括露天采场、旧采场、工业场地、排土场、综合服务区、矿山道路等。

二、编制依据

根据《土地复垦条例》(国发[2011]592号)和《矿山地质环境保护规定》(国土资源部令第44号)、《国土资源部、工业和信息化部、财政部、环境保护部、国家能源局关于加强矿山地质环境恢复和综合治理的指导意见》(国土资发[2016]63号)，以及《广东省国土资源厅等关于印发广东省推进矿山地质环境恢复和综合治理工作方案的通知》(粤国土资地环发[2016]54号)、《矿山地质

环境保护与土地复垦方案编制指南》（国土资源部，2016年12月）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）》（广东省地质灾害防治协会，2018.1）等有关规定，并依据矿山开发利用方案和资源储量核实报告等矿山成果资料进行方案编制，其依据充分。

三、完成的主要实物工作量

2020年10月，广东煤炭地质二〇二勘探队受汕头市自然资源局的委托开展方案编制工作。编制单位在充分收集矿区地质、构造、水工环地质，以及资源储量核实报告、开发利用方案、土地利用现状图、土地利用总体规划图等资料的基础上，对评估范围内矿山地质环境条件进行1:2000综合地质环境调查，调查面积113.36hm²，线路调查4.75km，地质调查点42个，资料收集10份和相关数据。工作程度满足《方案》编制技术要求的规定。

四、主要工作成果

（一）《方案》确定评估区地质环境条件复杂程度为中等，级别合理。土地权属为濠江区河浦街道河东经济联合社农民集体所有，现状土地类型为林地、交通运输用地、城镇村及工矿用地，土地权属无争议。

（二）《方案》确定评估区的重要程度为重要区、地质环境条件中等、建设规模为大型。确定矿山地质环境影响评估等级为一级是正确的。

（三）《方案》现状评估指出，评估区内前期存在采矿活动，现状下评估区内未发生地质灾害，对矿山地质环境影响较轻；现状评估采矿活动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，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。现状下将评估区划分为1个矿山地质环境影响严重区

(1) 和 1 个矿山地质环境影响较轻区 (III) 共 2 个区, 其中 I 区总面积 33.12hm^2 , 占评估区面积的 29.21%; III 区总面积 80.24hm^2 , 占评估区面积的 70.79%。现状评价符合实际。

(四) 《方案》预测评估区内矿山建设和采矿活动可能引发和加剧的地质灾害有崩塌、滑坡、泥石流, 预测崩塌、滑坡地质灾害的潜在危险性和危害性中等, 对矿山地质环境影响程度较严重, 预测矿山建设及采矿活动对含水层的影响程度较轻, 对地形地貌景观的影响严重, 破坏土地总面积约 39.78hm^2 , 对水土环境污染的影响程度较轻。根据各场地地质环境影响预测评估结果将评估区分为 I、III 两个区。其中 I 区总面积 39.78hm^2 , 占评估区面积的 35.09%; III 区总面积 73.58hm^2 , 占评估区面积的 64.91%。地质环境影响预测评估结果基本合理。

(五) 《方案》对土地利用情况进行了评价: 预测共损毁土地面积 39.7884hm^2 , 其中挖损 28.9460hm^2 , 压占 10.8424hm^2 。损毁土地地类及面积为: 有林地 20.8662hm^2 、公路用地 0.0055hm^2 、农村道路 0.3062hm^2 、建制镇 1.3812hm^2 、村庄 0.0642hm^2 、采矿用地 3.0326hm^2 、风景名胜及特殊用地 14.1325hm^2 , 合计 39.7884hm^2 。损毁土地单元及面积为: 其中露天采场 6.6667hm^2 、旧采场 22.2793hm^2 、工业场地 2.3150hm^2 、排土场 2.5899hm^2 、综合服务区 1.2175hm^2 、矿山道路 4.7200hm^2 。其中复垦为有林地 39.7884hm^2 , 复垦面积共 39.7884hm^2 , 复垦率为 100%。土地地类和面积统计准确, 复垦方向合理。

(六) 《方案》根据现状评估、预测评估结果对矿山地质环境治理进行了分区, 将评估区划分为重点防治区 (A) 和一般防治区 (C): 重点防治区 (A) 为矿区采矿活动主要影响的区域, 主要包括露天采场、旧采场、工业场地、排土场、综合服务区、矿山道路, 总面积 39.78hm^2 ,

占评估区面积的 35.09%。一般防治区（C）为受采矿活动影响较轻的区域，该区总面积 73.58hm²，占评估区面积的 64.91%。防治分区划分基本合理。

（七）《方案》对矿山地质环境治理采取截排水、拦挡工程、清理坡面挂网等措施；土地复垦工程采用排水沟、覆土、砌体拆除、种树、植草等作为该矿山地质环境保护与土地复垦的措施可行；部署的矿山地质环境与土地复垦监测项目和方法基本正确，土地复垦管护措施具体可行。

（八）依据有关定额标准，估算矿山地质环境保护与治理经费 321.45 万元，土地复垦工程动态投资为 223.55 万元，总费用为 545.00 万元，用于矿山地质环境保护与土地复垦工程基本合理。

五、存在问题

- （一）封面扉页及附图排版未按照《编制指南》要求进行编制。
- （二）土地利用现状图及土地利用总体规划图出图不规范。
- （三）补充水土样品检测数据。
- （四）矿山地质灾害现状分析与预测分析不够完善。
- （五）投资费用估算偏低。

六、意见和建议


- （一）补充完善水文章节文字描述，增加矿区周边地表水体分布、溪流流量等相关内容。
- （二）优化矿山地质环境恢复治理措施，完善土地复垦方向和目标任务，细化复垦措施和工作安排。
- （三）复核矿山地质环境恢复治理和土地复垦工程量和投资估算。
- （四）完善公共参与的相关资料。
- （五）按照专家提出的修改意见，补充完善文本、附图、附表等相

关内容。

七、评审结论

该《方案》基础资料较翔实，编制依据较充分，内容较齐全，矿山地质环境保护与土地复垦措施可行，结论正确，符合有关技术要求的规定，专家组同意《广东省汕头市濠江区陈士元采石场建筑用花岗岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》审查通过。《方案》编制单位根据专家意见修改完善后按程序上报。


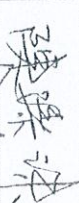
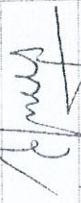



附件：评审专家组成员签名表

专家组组长： 

2020年11月17日

《广东省汕头市濠江区陈土元采石场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

姓名	单位	职称	签名
组长 卜安	广东省有色金属地质局九三一队	教授级高级工程师	
陈洁珠	广东省地质局第二地质大队	高级工程师	
胡胜雄	广东省地质局第二地质大队	高级工程师	
冯丽宁	广东省地质局第二地质大队	高级工程师	
周健	广东省有色金属地质局九三一队	高级工程师	
周院生	广东省有色金属地质局九三一队	高级工程师	
梁广成	汕头市农村能源与土壤肥料站	高级农艺师	