

广东省韶关市海成建材有限公司榕树下矿区
建筑用灰岩矿矿山地质环境保护

与土地复垦方案

评审意见书

韶地学审字（2025）043号



申报单位：韶关市海成建材有限公司

申报法人代表：黄年优

编制单位：广东省华晟工勘科技有限公司

法人代表：曾昱翔

技术负责人：谭启胜

项目负责人：曾昱翔

编写人员：曾昱翔 陈 龙

制图人员：曾昱翔 陈 龙

评审机构：韶关市地质学会

评审专家组组长：汪荣兵

评审专家组成员：王春双、陈晓远、徐义洪、刘伟新

评审方式：现场评审

评审时间：2025 年 3 月 28 日

广东省韶关市海成建材有限公司榕树下矿区建筑用灰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）、《土地复垦条例实施办法》和《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》要求，2025 年 3 月 28 日，受韶关市曲江区自然资源局委托，韶关市地质学会组织相关行业的专家对广东省华晟工勘科技有限公司编制的《广东省韶关市海成建材有限公司榕树下矿区建筑用灰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。会前专家组对现场进行了踏勘，会上听取了项目单位对项目情况介绍和编制单位对《方案》的汇报，审阅了相关资料，经讨论，形成如下评审意见。

一、矿山工程概况

曲江区榕树下矿区位于曲江区 166° 方位，直距约 20km 处，隶属韶关市曲江区乌石镇管辖。矿区中心地理坐标（CGCS2000 坐标系）为：东经 $113^{\circ} 38' 40''$ ，北纬 $24^{\circ} 30' 20''$ 。开采方式为露天开采；开采矿种：建筑用灰岩矿；生产规模为 80 万 m^3/a 。生产规模为大型，方案适用年限为 23 年（按照相关要求，原则上每 5 年需对《方案》进行修编工作）。矿区工程布局包括采场、工业场地、排土场、道路、办公生活区等。

二、方案编制依据

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）和《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》（国土资源部，2018 年 1 月）等有关规定，并依据资源储量核实报告和矿山开发利用方案等矿山成果资料进行方案编制，

其依据充分。

三、完成主要工作量

2025年2月，编制单位对韶关市海成建材有限公司榕树下矿区建筑用灰岩矿开展方案编制工作，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和开发利用方案的基础上，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，调查面积约124.6508hm²，线路调查6.87km，地质环境调查点45个，水文地质调查点4个，地形地貌景观调查点18个，土地资源调查点3个，现场拍摄照片96张，《方案》利用照片8张，收集成果报告2份和相关数据。工作程度基本满足《方案》编制技术要求的规定。

四、《方案》主要成果

(一)《方案》确定矿区地形地貌条件复杂，地层岩石条件中等，地质构造条件中等，水文地质条件简单，工程地质条件中等，人类工程活动对地质环境影响较弱，综合判定矿区地质环境条件复杂程度为复杂级别，结论合理。矿区土地权属韶关市曲江区乌石镇石角村树下经济合作社所有，现状土地类型为主要为乔木林地、竹林地、其他林地、农村道路、公路用地、河流水面，土地权属无争议。

(二)《方案》确定评估区的重要程度为重要区、地质环境条件复杂、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》对矿山地质环境现状进行了评价，未发现地质灾害，地质灾害对矿山地质环境影响较轻，矿山开采活动对地形地貌景观影响较轻，对水土环境的影响较轻，对含水层的影响较轻，对土地资源破坏较轻；综合确定矿山现状对地质环境影响程度较轻；已损毁土地面积为0hm²。现状评价符合实际。

(四)《方案》预测未来矿山建设和开采过程中可能引发或加剧的地质灾害主要有崩塌/滑坡、泥石流、岩溶地面塌陷，其中预测发生崩塌/滑坡的可能性大，危害性大，危险性大；预测发生泥石流的可能性较小，危害性中等，危险性中等，预测发生岩溶地面塌陷的可能性

中等，危害性中等，危险性中等。预测区内采矿活动对含水层影响较轻，预测矿业活动对地形地貌景观影响严重。预测结果基本合理。

（五）《方案》根据现状评估结果对矿山地质环境影响程度进行了分区。将该矿山地质环境现状影响程度划分为1个环境影响较轻区（III区），环境影响较轻区（III区）主要为整个评估区，面积 124.6508hm^2 。

（六）《方案》根据预测评估结果对矿山地质环境影响程度进行了分区。将矿山地质环境预测影响程度划分为1个环境影响严重区（I）和1个环境影响较轻区（III）。矿山地质环境影响严重区（I）主要为采场、工业场地、排土场、办公生活区、道路及其周边区域，面积 33.8953hm^2 ，占评估区面积的27.19%；矿山地质环境影响较轻区（III）为I区以外的评估区域，面积 90.7555hm^2 ，占评估区的72.81%。综合确定未来矿山建设和采矿活动对矿山地质环境影响严重是合理的。

（七）《方案》根据评估结果将评估区划分为1个重点防治区（A）和1个一般防治区（C区）。重点防治区（A）：采场、工业场地、排土场、办公生活区、矿区道路影响范围，面积 33.8953hm^2 ，占评估区总面积的27.19%；一般防治区（C）：为评估A区外其他区域，面积 90.7555hm^2 ，占评估区总面积的72.81%；防治分区基本合理。

（八）《方案》划定土地复垦责任范围面积 33.8953hm^2 ，土地复垦适宜性评价结果认为，复垦责任范围内复垦方向为乔木林地、农村道路、公路用地、河流水面，复垦率为100%。确定复垦责任区和复垦方向基本合理。

（九）《方案》对矿山地质环境治理采取监测点监测、警示牌、设置截排水沟、设置挡土墙等措施；土地复垦工程包括覆土工程、土地平整工程、植被绿化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。

（十）依据有关定额标准，估算本矿山地质环境治理工程总投资为61.57万元；根据矿山土地复垦工程部署，估算本矿山土地复垦工程

静态总投资 390.01 万元；矿山土地复垦工程动态总投资为 533.17 万元，矿山地质环境保护与土地复垦工程动态总费用为 594.92 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

- 1、缺少覆土量计算过程。
- 2、工程量中缺少施肥的工作量及预算。

六、意见与建议

- 1、补充截排水沟设计验算过程。
- 2、补充溶洞位置、塌陷区的治理措施。
- 3、补充工程费用单价表和人工及主要材料价格表。
- 4、复核采场北、东、南、西侧边坡稳定性分析结果。
- 5、优化矿山地质环境治理与土地复垦工程设计，进一步复核工程量和工程费用概算。
- 6、根据会上专家意见，完善相关附图、附件和调查表等内容。

七、评审结论

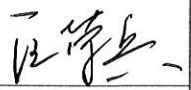
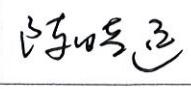
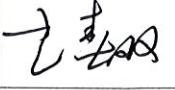
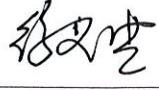
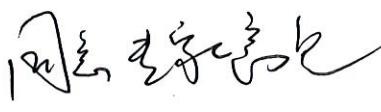
综上所述，该《方案》基础资料较翔实，编制依据较充分，内容基本齐全，矿山地质环境保护与土地复垦措施基本可行，建议基本可行，符合有关技术要求的规定。专家组同意通过《方案》，建议根据专家意见修改完善后上报。

评审专家组组长：丘伟光
2025年3月28日

矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表

生产(建设)项目名称	广东省韶关市海成建材有限公司榕树下矿区建筑用灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案	
生产(建设)单位名称	韶关市海成建材有限公司	
方案编制单位名称	广东省华晟工勘科技有限公司	
项目用地面积	建设用地	/
	损毁面积	33.8953hm ²
生产能力(或投资规模)	生产规模为 80 万 m ³ /a	
生产年限(或建设期限)	矿山生产服务年限 18 年, 再加上基建期 1 年, 矿山闭坑后复垦 1 年, 后期管护 3 年	
专家评审结论	<p>一、《方案》编制依据充分, 内容全面, 土地复垦目标和任务明确。《方案》编制符合土地复垦的相关要求。</p> <p>二、《方案》对土地利用现状分析、拟损毁土地的预测、复垦面积的计算准确, 提出的复垦标准符合国家有关要求和当地实际, 复垦工程设计及资金测算基本合理, 复垦计划及措施基本可行。</p> <p>三、专家建议</p> <ol style="list-style-type: none">补充截排水沟设计验算过程。补充溶洞位置、塌陷区的治理措施。补充工程费用单价表和人工及主要材料价格表。复核采场北、东、南、西侧边坡稳定性分析结果。优化矿山地质环境治理与土地复垦工程设计, 进一步复核工程量和工程费用概算。根据会上专家意见, 完善相关附图、附件和调查表等内容。 <p>综上所述, 该《方案》总体符合土地复垦有关文件的技术标准和要求, 专家组一致同意通过对该《方案》的评审。建议根据专家意见修改完善后按程序上报。</p>	

专家组组长签名: 
2025 年 3 月 28 日

评审专家名单	姓名	工作单位	专业职称	联系电话	签名
	汪荣兵	韶关市国土空间生态修复中心	采矿工程 高级工程师	13927880859	
	陈晓远	韶关学院	土壤学教授	15819242815	
	刘伟新	韶关市曲江区 国有小坑林场	林业高级工程师	13602904493	
	王春双	核工业二九〇研究所	水文和工程地质 高级工程师	13600217887	
	徐义洪	广东省地质局韶关地质 调查中心	地质矿产勘查 高级工程师	13826358590	
自然资源行政主管部门 主管部门 审核意见	  <p>自然资源行政主管部门(公章)</p> <p>年 月 日</p>				
备注					

填表说明：

1. 专家组要在评审表上填写评审结论并附专家本人签名。
2. 自然资源行政主管部门审查意见，指组织评审和审查的自然资源行政主管部门对专家评审结论审查后签署的意见。

广东省韶关市海成建材有限公司榕树下矿区建筑用灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案

专家复核意见

韶关市地质学会：

编制单位根据 2025 年 3 月 28 日评审会上专家的评审意见，对《广东省韶关市海成建材有限公司榕树下矿区建筑用灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》进行了修改和补充完善。

经复核，该《方案》基本达到了专家组的评审要求，同意按程序上报自然资源主管部门备案。

专家组组长：江华生

2025 年 4 月 12 日

韶关市地质学会

评审组织单位意见

韶关市曲江区自然资源局：

由贵局委托我学会组织评审的《广东省韶关市海成建材有限公司榕树下矿区建筑用灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，已按相关规定完成。

2025年3月28日，学会组织现场评审会，出具专家评审意见。评审专家组由以下成员组成：

组长：汪荣兵（韶关市国土空间生态修复中心，采矿工程高级工程师）；组员：陈晓远（韶关学院，土壤学教授）；刘伟新（韶关市曲江区国有小坑林场，林业高级工程师）；王春双（核工业二九〇研究所，水文和工程地质高级工程师）；徐义洪（广东省地质局韶关地质调查中心，地质矿产勘查高级工程师）。

编制单位根据专家组提出的意见，对方案进行了认真修改，2025年4月12日，经专家组长复核后，出具专家复核意见。

现将该方案评审意见书报贵局审核备案。

