

广东省南雄市置润矿业有限公司南雄市梅岭矿区
水泥用石灰岩矿、建筑用石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[2023]41 号



科学出版社

北京 100070



申报单位：南雄市置润矿业有限公司

申报法人代表：吉 雪

编制单位：广东中煤江南工程勘测设计有限公司

总 经 理：赵新杰

总工程师：廖先斌

报告审定：王永军

报告审核：邓仲云

报告编写：吴健全 刘 宏

评审机构：韶关市地质学会

评审专家组：张福来 汪荣兵 雷远征 李 斌 林昌华

李石洲 孙 岩

评审方式：现场评审

评审时间：2023 年 3 月 29 日

广东省南雄市置润矿业有限公司南雄市梅岭矿区水泥用石灰岩矿、建筑用石灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案

专家评审意见

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)、《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)和广东省国土资源厅关于切实做好矿山地质环境保护与土地复垦方案审查工作的通知(粤国土资规字[2018]4号)的要求,南雄市自然资源局委托韶关市地质学会组织评审专家组(名单附后),于2023年3月29日对南雄市置润矿业有限公司申报、广东中煤江南工程勘测设计有限公司编制的《广东省南雄市置润矿业有限公司南雄市梅岭矿区水泥用石灰岩矿、建筑用石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,专家组成员在会前审阅了方案及其图件的基础上,进行了野外现场考察,会上听取了方案编制单位的汇报,经讨论,形成如下评审意见。

一、矿山概况

矿区地处南雄市珠玑镇梅岭村委会坪山,位于南雄市城区北北东 13° 方向,直距约23km处,行政上隶属南雄市珠玑镇管辖。矿区中心点地理坐标东经 $114^{\circ}20'36''$,北纬 $25^{\circ}18'39''$ 。

该矿为新立采矿权矿山,南雄市政府拟设置广东省南雄市梅岭矿区水泥用石灰岩矿采矿权。拟设矿权面积为 0.409km^2 ,采用露天开采方式,开采标高为+348m至+150m,开采矿种为水泥用石灰岩、建筑石料用灰岩,生产规模为水泥用石灰岩120万t/a、建筑石料用灰岩100万 m^3/a 。

根据《广东省南雄市梅岭矿区水泥用石灰岩矿、建筑用石灰岩矿资源储量核实报告》评审意见书(粤资储评审字〔2022〕85号),截至2022年1月31日,拟设矿区范围内(标高+348m~+150m),水泥用石灰岩矿保有推断资源量矿石量20534.19kt($752.94\text{万}\text{m}^3$);建筑石料用灰岩矿保有推断资源量1749.55万 m^3 ;覆盖层剥离总量约495.37万 m^3 (残坡积层342.77万 m^3 、粉砂岩层111.51万 m^3 、碎石堆41.1万 m^3)。

根据广东省地质建设工程集团公司2022年6月编制的《广东省南雄市梅岭矿区水泥用石灰岩矿、建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》所示,矿山计算生产年限约为16年,基建期1年,总服务年限为17年。《矿山地质环境保护与土地复垦方案》设

计闭坑治理期 1 年，土地复垦管护期 3 年，故确定《矿山地质环境保护与土地复垦方案》适用年限为 21 年，根据《编制指南》所示，新建矿山的方案基准年以矿山正式投产之日算起，本矿山正式投产日预计为 2024 年。

二、方案编制依据

方案主要根据《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）、《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）、《广东省南雄市梅岭矿区水泥用石灰岩矿、建筑用石灰岩矿资源储量核实报告》（广东省核工业地质调查院，2022 年 4 月）和《广东省南雄市梅岭矿区水泥用石灰岩矿、建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案（广东省地质建设工程集团公司，2022 年 6 月）进行编制。

三、完成的实物工作量

方案完成的主要实物工作量：收集区域地质调查报告、水文地质远景区划报告等资料 2 份、资源储量核实报告（包括评审意见书和备案证明）1 份，矿产资源开发利用方案（包括评审意见书和备案证明）1 份，矿区土地利用现状图、土地利用总体规划图各 1 份。矿山地质调查面积约 220.6457hm^2 ，调查路线约 5.49km，综合调查点共 119 个，矿山地质环境现状和损毁土地调查表 1 份，完成文字报告 1 份，附图 7 幅。工作精度基本满足编制矿山地质环境保护与土地复垦方案的要求。

四、主要工作成果

1、评估区为重要区，矿山生产建设规模为大型、矿山地质环境条件复杂程度为中等，确定的矿山地质环境影响评估等级为一级。评估区由矿区边界 9 个拐点连线向外延伸至对矿山生产活动可能波及的范围，评估范围包括露天采场、旧采场、工业场地、排土场、综合服务区、矿山道路等用地区域及其影响范围，评估区总面积 220.6457hm^2 。

2、经现场调查，评估区内前期存在采矿活动，现状评估区内已发生地质灾害，地质灾害影响较严重，含水层影响较轻，地形地貌景观影响严重，土地资源影响严重。根据现状评估结果，将现状评估区划分为 I、III 两个区，其中 I 区总面积 52.7972hm^2 ，占评估区面积的 23.92%；III 区总面积 167.8485hm^2 ，占评估区面积的 76.08%。

3、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、岩溶地面塌陷，预测崩塌、滑坡地质灾害的潜在危险性和危害性大，对矿山地质环境影响程度严重，预测泥石流、岩溶地面塌陷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

度较严重，对地形地貌景观的影响程度严重，破坏土地总面积约 66.9565hm^2 ，对土地资源影响程度严重，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 66.9565hm^2 ，占评估区面积的 30.34%；III 区总面积 153.6892hm^2 ，占评估区面积的 69.66%。

4、评估区按矿山地质环境保护与恢复治理区域划分为重点防治区（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、矿山道路及其影响区域，总面积 66.9565hm^2 ，占评估区面积的 30.34%；一般防治区（C）为受采矿活动影响较轻的区域，该区总面积 153.6892hm^2 ，占评估区面积的 69.66%。

5、评估区露天采场复垦责任范围内土地利用类型为林地（ 12.8688hm^2 ）、草地（ 0.2699hm^2 ）、工矿仓储用地（ 27.2426hm^2 ）、住宅用地（ 0.0580hm^2 ）、交通运输用地（ 0.0297hm^2 ）、水域及水利设施用地（ 0.1049hm^2 ）、其他土地（ 0.1224hm^2 ），损毁类型为挖损形式，对土地损毁程度为重度；旧采场复垦责任范围内土地利用类型为林地（ 1.7918hm^2 ）、草地（ 0.4268hm^2 ）、工矿仓储用地（ 5.6868hm^2 ）、住宅用地（ 0.1216hm^2 ）、交通运输用地（ 0.1872hm^2 ）、水域及水利设施用地（ 0.2883hm^2 ）、其他土地（ 0.7077hm^2 ），损毁类型为挖损形式，对土地损毁程度为重度；1 号工业场地复垦责任范围内土地利用类型为林地（ 0.8173hm^2 ）、工矿仓储用地（ 1.7260hm^2 ），损毁类型为挖损、压占形式，对土地损毁程度为中度；2 号工业场地复垦责任范围内土地利用类型为林地（ 3.8198hm^2 ）、工矿仓储用地（ 3.3761hm^2 ）、住宅用地（ 0.8137hm^2 ）、公共管理与公共服务用地（ 0.4546hm^2 ）、水域及水利设施用地（ 1.5232hm^2 ），损毁类型为挖损、压占形式，对土地损毁程度为中度；综合服务区复垦责任范围内土地利用类型为工矿仓储用地（ 0.7477hm^2 ），损毁类型为挖损、压占形式，对土地损毁程度为轻度；排土场复垦责任范围内土地利用类型为林地（ 1.9566hm^2 ），损毁类型为压占形式，对土地损毁程度为中度；矿区道路复垦责任范围内土地利用类型为林地（ 0.9731hm^2 ）、园地（ 0.0277hm^2 ）、工矿仓储用地（ 0.0150hm^2 ）、交通运输用地（ 0.7992hm^2 ），损毁类型为挖损、压占形式，对土地损毁程度为轻度。

6、根据项目区土地利用现状图，该项目挖损/压占园地、林地、草地、工矿仓储用地、住宅用地、公共管理与公共服务用地、交通运输用地、水域及水利设施用地、其他土地。方案设计矿山资源开发利用结束后，露天采场所挖损与保留的土地复垦为林地、坑塘水面；旧采场所挖损土地复垦为林地，工业场地所挖损/压占土地复垦为林地；

综合服务区、排土场所挖损/压占土地复垦为林地；矿区道路所挖损/压占土地复垦为园地；复垦率 100%。

7、按照“预防为主，防治结合”、“边开采边治理，分阶段逐步推进”的原则，以工程措施、生物措施与监测措施三大措施相结合进行工程部署。矿山企业应积极开展恢复治理与复垦工作，完成露天采场境外截水工程，并建立矿山监测系统，实现矿山地质环境的开采破坏与治理恢复的动态平衡，控制矿山的地质环境恶化，逐步改善矿山的地质环境，直到矿山的生态环境趋于稳定，与周边环境相协调。

8、该矿山地质环境保护与土地复垦估算动态总投资为 2269.44 万元，其中矿山地质环境治理动态总投资 1124.61 万元，土地复垦动态总投资 1144.83 万元。

9、方案实施后，可保护矿山地质环境，减少对土地资源的破坏，提高土地使用价值，恢复矿山生态环境。

五、存在问题

- 1、补充完善矿山开采对地质环境的影响评估；
- 2、预测地质灾害中应补充岩溶地面塌陷灾种的预测，并增加对岩溶地面塌陷的治理措施；
- 3、优化矿山地质环境治理与土地复垦工程设计，复核水土资源平衡分析；
- 4、明确复垦方向和复垦范围；
- 5、完善相关附图、附件和调查表等内容；
- 6、其他问题根据会上专家意见修改、补充和完善。

六、意见和建议

- 1、编制单位根据各专家评审意见将存在问题修改、补充和完善，经专家组组长复核后，可按规定程序报自然资源主管部门备案。
- 2、如果矿山变更采矿权人、资源整合开采范围或改变开采方式时，应重新编制《矿山地质环境保护与土地复垦方案》。
- 3、申报单位在矿山开采过程中和采矿后，应严格按照本方案进行矿山地质环境保护与土地复垦工作。

七、评审结论

方案按有关技术规范进行编写，工作方法和技术路线正确，内容和格式符合编制指南要求。对矿山地质环境影响评估及土地损毁情况评估基本准确，矿山地质环境保护与恢复治理分区及土地复垦责任范围基本合理，工程部署及措施可行，经费估算有

据，结论正确，建议合理。专家组同意评审通过。

专家组组长：张福东

2023年3月29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	广东省南雄市置润矿业有限公司南雄市梅岭矿区水泥用石灰岩矿、建筑用石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	南雄市置润矿业有限公司	
方案编制单位名称	广东中煤江南工程勘测设计有限公司	
项目用地面积	建设用地（公顷）	/
	损毁土地面积（公顷）	66.9565
生产能力（或投资规模）	水泥用石灰岩 120 万 t/a、建筑石料用灰岩 100 万 m ³ /a	
生产年限（或建设期限）	17 年	
专家 评审 结论	一、建议 1、补充完善矿山开采对地质环境的影响评估； 2、预测地质灾害中应补充岩溶地面塌陷灾种的预测，并增加对岩溶地面塌陷的治理措施； 3、优化矿山地质环境治理与土地复垦工程设计，复核水土资源平衡分析； 4、明确复垦方向和复垦范围； 5、完善相关附图、附件和调查表等内容； 6、其他问题根据会上专家意见修改、补充和完善。 二、评审结论 方案按有关技术规范进行编写，工作方法和技术路线正确，内容和格式符合编制指南要求。对矿山地质环境影响评估及土地损毁情况评估基本准确，矿山地质环境保护与恢复治理分区及土地复垦责任范围基本合理，工程部署及措施可行，经费估算有据，结论正确，建议合理。专家组同意评审通过。 专家组组长签名：张福康 2023 年 3 月 29 日	

	姓名	专业	职称	联系电话	签名
评审专家名单	张福来	地质矿产勘查	高级工程师	13509860849	张福来
	汪荣兵	采矿工程	高级工程师	13927880859	汪荣兵
	雷远征	水文地质与工程地质	高级工程师	13826382630	雷远征
	李 斌	环境工程	高级工程师	13500205780	李斌
	林昌华	土壤学	高级实验师	13826326556	林昌华
	李石洲	生态环境管理	教授级高级工程师	13602241388	李石洲
	孙 岩	工程地质	高级工程师	15816510631	孙岩
	自然资源行政主管部门审核意见	 自然资源行政主管部门（公章） 年 月 日			
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核意见，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。

广东省南雄市置润矿业有限公司南雄市梅岭矿区水泥用石灰岩
矿、建筑用石灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案

修改复核意见

韶关市地质学会：

南雄市置润矿业有限公司申报、广东中煤江南工程勘测设计有限公司编制的《广东省南雄市置润矿业有限公司南雄市梅岭矿区水泥用石灰岩矿、建筑用石灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》于2023年3月29日通过了评审。

经复核，该方案已经按照专家组的意见进行了修改和补充，现已达到修改要求，同意上报自然资源主管部门审查备案。

评审专家组组长：



2023年4月16日

韶 关 市 地 质 学 会

评审组织单位意见

南雄市自然资源局：

由贵局委托我学会组织评审的《广东省南雄市置润矿业有限公司南雄市梅岭矿区水泥用石灰岩矿、建筑用石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。

2023年3月29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：张福来（地质矿产勘查高级工程师）；组员：汪荣兵（采矿工程高级工程师），雷远征（水文地质与工程地质高级工程师），李斌（环境工程高级工程师），林昌华（土壤学高级实验师），李石洲（生态环境管理教授级高级工程师），孙岩（工程地质高级工程师）。

编制单位根据专家组提出的意见，对方案进行了认真修改，2023年4月16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。



