

广东省英德市连江口镇鸭麻坑饮用天然矿
泉水矿山地质环境保护与土地复垦方案
评审意见书

清地协地评审字[2024]92 号

清远市国土空间生态修复与地质灾害防治协会

二〇二四年十二月三十日



编制单位：广东省化工地质勘查院

报告编写：刘东鹏、温 兰

制图：冯献霆

项目负责人：温树锦

技术负责：黄煜龙

单位负责人：刘祚坚

评审专家组组长：史永东

评审专家组成员：王 军、陈永桂、徐力峰

丘 强、黄跃华、李小光

评审方式：会议评审

评审日期：2024 年 11 月 15 日

评审完成日期：2024 年 12 月 30 日

《广东省英德市连江口镇鸭麻坑饮用天然矿泉水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 64 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，清远市国土空间生态修复与地质灾害防治协会组织评审专家组（名单附后），于 2024 年 11 月 15 日对英德市徐其修矿泉水有限公司申报、广东省化工地质勘查院编制的《广东省英德市连江口镇鸭麻坑饮用天然矿泉水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，专家组成员在会前预先认真审阅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，经质询和讨论后，形成如下评审意见：

一、矿山概况

英德市连江口镇鸭麻坑饮用天然矿泉水矿区中心地理坐标为：东经 $111^{\circ}18'04''$ ，北纬 $24^{\circ}01'18''$ ，位于英德市南西 200° 方向，直线距离约 18.5km，行政区划属英德市连江口镇管辖。

英德市连江口镇鸭麻坑饮用天然矿泉水矿采矿权人为英德市徐其修矿泉水有限公司，该矿山为已建矿山，开采矿种为矿泉水，开采方式为地下开采，矿区由 6 个拐点圈定，矿区面积 0.172km^2 ，开采深度为 145.56m 至 -31.37m 标高。矿山总平面布置，包括矿泉水开采井、矿泉水灌装厂房、输水管线等组成。矿泉水灌装厂房位于开采井西约 260m 的平坦地段，包括生产车间、蓄水池、办公室及宿舍区等建、构筑物

根据广东省化工地质勘查院 2024 年编制的《广东省英德市连江口镇鸭麻坑饮用天然矿泉水资源储量核实报告》，截至 2024 年 2 月 29 日，确定英德市连江口镇鸭麻坑水源地饮用天然矿泉水 C 级（控制的）允许开采量为 $334\text{m}^3/\text{d}$ （其中 ZK2 井的涌水量 $121\text{m}^3/\text{d}$ ，水位降深 4.02m；ZK3 井的涌水量 $213\text{m}^3/\text{d}$ ，水位降深 35.50m）。

根据广东省化工地质勘查院 2024 年编制的《广东省英德市连江口镇鸭麻坑饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》，矿山设计生产规模为 $312.1\text{m}^3/\text{d}$ （10.3 万 m^3/a ），矿山总服务年限约为 21 年（矿山生产期为 20 年，闭坑整治期约为 1 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）、《广东省英德市连江口镇鸭麻坑饮用天然矿泉水资源储量核实报告》（广东省化工地质勘查院，2024 年 5 月）、《广东省英德市连江口镇鸭麻坑饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》进行编制。

三、完成的实物工作量

方案编制收集的主要资料有区域地质、地质灾害防治规划和地质灾害调查与区划报告等资料 4 份、2024 年编制的矿山资源量核实报告、2024 年编制的矿山开发利用方案、及 2011 年编制的矿山地质环境保护与恢复治理方案。完成的主要实物工作量有：矿山地质调查面积约 22.5hm^2 ，综合调查点共 40 个，完成文字报告 1 份和附图 7 幅。工作精度基本满足方案编制的基本要求。

四、主要工作成果

1、矿山开采规模为大型、矿山地质环境条件复杂程度为中等复杂，确定的评估区面积为 0.21km^2 、评估等级为一级。

2、评估区内没有发现地质灾害，现状地质灾害不发育，危害性较轻，危险性较小，对地质环境影响较轻；含水层影响与破坏危害性较轻，地形地貌景观影响与破坏危害性较轻，水土环境污染危害性较轻，矿山地质环境影响程度为较轻。

3、预测矿山开采活动可能引发的地质灾害有：地面沉降、地面塌陷等，潜在的危害小，危险性小，对矿山地质环境影响程度较轻；预测含水层影响与破坏程度为较轻、地形地貌景观影响与破坏程度为较轻、矿山开采对水土环境污染程度为较轻。

4、结合矿山地质环境问题现状及预测评估结果进行矿山地质环境保护与恢复治理分区，将评估区划分为一般防治区（C），面积 21.0hm^2 ，占评估区面积的 100.00%。

5、开采井及泵房对土地的损毁为暂时丧失，损毁形式为压占，对土地损毁程度为较轻；输水管线对土地的损毁为暂时丧失，损毁形式为暂时挖损，对土地损毁程度为较轻；矿泉水灌装厂办公生活区对土地的损毁为永久丧失，原地形无法恢复，损毁形式为压占，对土地损毁程度为重度。

6、该矿山为地下开采矿山，根据科学合理、实事求是的原则，本方案设计矿山资

源开发利用结束后，所挖损、压占土地复垦为林地，复垦率为 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：一是提出了不同的地质环境问题采取的三大措施侧重点不同；二是提出了防治区的主要防治措施；三是根据方案的适用年限和矿山采剥进度划分为三个治理阶段，主要采用的措施有工程措施、生物措施、监测措施。

8、估算本矿山地质环境保护与土地复垦工程动态投资 204.3779 万元，其中矿山地质环境保护工程动态投资经费 115.3287 万元，土地复垦工程动态投资经费 89.0492 万元。

9、预测本方案实施后恢复治理效果：提高植被覆盖率、改善生态环境、减少水土流失；减轻自然灾害，改善矿区及周边环境质量。

五、存在主要问题与意见建议

- 1、进一步明确本矿山地质环境保护与土地复垦的责任范围；
- 2、本矿山为在生产矿山，需要补充矿山对于原方案的执行情况，完善本方案与原方案的衔接情况；
- 3、经费预算个别项目存在错漏，建议进一步补充完善；
- 4、编制方案需要引用的地质、水文等资料不够详实，建议进一步补充完善；
- 5、方案编制依据引用的部分技术规范、政府文件版本太旧或过期，建议更新替换；
- 6、按照专家的意见和建议修改完善存在的其他问题。

六、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，内容和格式基本符合编制指南要求。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，工程部署及措施基本可行，经费估算基本合理，结论正确，建议合理。专家组同意按专家意见修改完善后予以评审通过。

专家组组长：



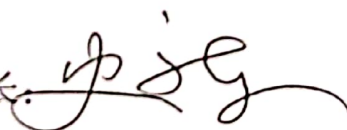
2024 年 11 月 15 日

《广东省英德市连江口镇鸭麻坑饮用天然矿泉水 矿山地质环境保护与土地复垦方案》修改复核意见

英德市自然资源局：

英德市徐其修矿泉水有限公司申报、广东省化工地质勘查院编制的《广东省英德市连江口镇鸭麻坑饮用天然矿泉水矿山地质环境保护与土地复垦方案》于 2024 年 11 月 15 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：



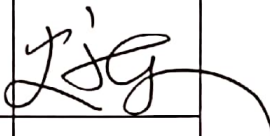
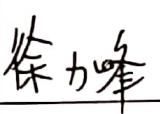
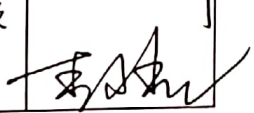
2024 年 12 月 19 日

《广东省英德市连江口镇鸭麻坑饮用天然矿泉水矿山地质环境
保护与土地复垦方案》评审会议签到表

姓 名	单 位	职称/ 职务	签 名
史永东	清远市国土空间生态修复与地质灾害防治协会	地球物理 勘察	史永东
王 军	广东省水文地质大队	水工环地质	王军
陈永桂	中国建筑材料工业地质勘查中心广东总队	水工环地质	陈永桂
徐力峰	广东省有色地质环境中心	水工环地质	徐力峰
丘 强	清远市不动产登记中心	国土	丘强
黄跃华	清远市政务服务中心	地球化学 勘察	黄跃华
李小光	清远市测绘地理信息中心	国土管理及 信息化	李小光
李 艳	清远市国土空间生态修复与地质灾害防治协会	副秘书长	李艳
冯志光	英德市自然资源局		冯志光
梁树国	英德市自然资源局		梁树国
张继	英德市徐集修矿泉水有限公司	总经理	张继
沈树锦	广东省化工地质勘查院	高工	沈树锦
刘东才	广东省化工地质勘查院	工程师	刘东才
黄耀龙	广东省化工地质勘查院	工程师	黄耀龙
刘东才	广东省化工地质勘查院	工程师	刘东才

2024 年 11 月 15 日

《广东省英德市连江口镇鸭麻坑饮用天然矿泉水矿山地质环境
保护与土地复垦方案》审查专家组名单

审查 职务	姓 名	单 位	职称/ 职务	专 业	签 名
组长	史永东	清远市国土空间生态 修复与地质灾害防治 协会	教授级 高级工 程师	地球物理 勘察	
组员	王 军	广东省水文地质大队	教授级 高级工 程师	水工环地质	
	陈永桂	中国建筑材料工业地 质勘查中心广东总队	教授级 高级工 程师	水工环地质	
	徐力峰	广东省有色地质环境 中心	高级 工程师	水工环地质	
	丘 强	清远市不动产登记中 心	高级 工程师	国土	
	黄跃华	清远市政务服务中心	高级 工程师	地球化学 勘察	
	李小光	清远市测绘地理信息 中心	中级工 程师	国土管理及 信息化	

2024 年 11 月 15 日