

广东省河源绿泉保健饮品有限公司矿泉水
矿山地质环境保护与土地复垦方案

评审意见书

河源市地质环境监测站

二〇二三年十一月十日



申报单位：河源绿泉保健饮品有限公司

法人代表：邓嘉东

编制单位：广东省有色地质勘查院

法人代表：张富铁

总工程师：李 勇

审 核：林丽敏

项目负责：文昌生

编写人员：卢冬梅 李小洋

制图人员：李小洋

评审专家组组长：吕增泰

评审专家组组员：谭 焯 练妙龙

王洪波 黄小青

评审方式：会议评审

评审受理日期：2023 年 09 月 19 日

评审完成日期：2023 年 11 月 10 日

评审组织单位：河源市地质环境监测站



河源市地质环境监测站

《矿山地质环境保护与土地复垦方案》 评审组织单位意见

《广东省河源绿泉保健饮品有限公司矿泉水矿山地质环境保护与土地复垦方案》已由我单位于 2023 年 9 月 24 日组织专家评审，评审结论为通过。编制单位根据专家组意见对该方案进行了认真修改，并经专家组长复核通过。经我站审核，同意将该方案报自然资源行政主管部门审查批示。

河源市地质环境监测站

2023 年 11 月 10 日



广东省河源绿泉保健饮品有限公司矿泉水 矿山地质环境保护与土地复垦方案 审查意见书

根据国土资源部办公厅《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）、广东省国土资源厅转发国土资源部办公厅《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》（粤国土资地环发[2017]4号）的要求，2023年09月24日，河源市自然资源局邀请五位专家（名单附后）组成专家组，对由河源绿泉保健饮品有限公司（以下简称“矿山企业”）申报，并由广东省有色地质勘查院（以下简称“编制单位”）编制的广东省河源绿泉保健饮品有限公司矿泉水《矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称“《方案》”）进行了会议评审，其后又进行了复审；专家组成员会前认真审阅了《方案》文本和有关图件，并进行了矿区现场踏勘，会上听取了编制单位对《方案》主要内容的介绍，各位专家发表了意见和建议，并各自形成了书面修改、审查意见，经质询、答辩、评议后，经复审形成评审意见如下。

一、《方案》编写符合性审查

该矿山为采矿权变更登记，该矿区采矿权人为“河源绿泉保健饮品有限公司”，采矿许可证由河源市国土资源局（现河源市自然资源局）于2013年7月11日颁发（采矿许可证编号：C4400002009048110016202，2013年7月11日至2017年4月11日）；生产规模：1.2万 m^3/a ，矿区面积为0.3782 km^2 ，开采矿种：矿泉水，开采方式：露天开采，开采标高+64.92至0m，为小型矿山。目前矿山采矿许可证已到期，企业正在办理采矿权变更相关手续。矿区范围面积不变、拐点坐标不变，开采标高由+64.29m至0m标高变更为+62.49m至-18.91m标高。原采矿许可证生产规模为1.20万 m^3/a ，扩大生产规模为4.75万 m^3/a ，开采矿种不变，开采方式：由露天开采变更为地下开采。

《方案》矿山设计服务年限为20年，厂房属于建设用地，且所用场地均有土地使用证，保留永久性建设用地，则无需复垦，本项目属于饮用矿泉水，考虑到项目的特点，地下水环境恢复期监测取1年，因此本方案适用年限应为21年。

二、对《方案》编制内容与格式评审

1、《方案》按照《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制技术规范》（DZ/T223-2011）以及《广东省矿山地质环境保护与恢复治理方案编制指南》（粤地协字[2013]25号）、

《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）的相关要求编制，目的和任务明确，编制依据较充分，工作方法正确，内容和格式符合规范及指南要求。

2、《方案》在收集矿山储量核实报告、开发利用方案，及土地利用现状的基础上，综合矿山地质环境与土地损毁现状调查成果，针对“广东省河源绿泉保健饮品有限矿泉水”的采矿权范围及采矿活动影响区域进行分析与研究，确定了矿山地质环境保护与土地复垦的评估范围面积为126.92hm²；广东省河源绿泉保健饮品有限矿泉水矿山建设规模为小型，评估区重要程度为重要区，矿山地质环境条件复杂程度为中等，确定该矿山地质环境保护与土地复垦评估等级为一级；《方案》对地质环境复杂程度、评估范围和评估级别的确定合理。

三、对矿山地质环境现状评估的准确性和预测的科学性评审

1、现状评估：矿山矿泉水开采井、泵房、生产厂房、员工宿舍及其他配套设施已经建成使用多年。经调查，项目区后山边坡坡高2~5m，坡度25°~45°，边坡呈近东西向展布，坡脚距离厂区建筑物约1m，该段边坡上多年来植被发育，坡上植物主要为自然野生竹林，边坡后缘及坡上方未见有滑坡裂缝等，坡脚及坡体未发现有滑塌或变形蠕动物迹。

现状评估：评估区内现状未发现地质灾害，现状地质灾害危害程度及危险性小，地质灾害对矿山地质环境影响程度较轻；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较轻，对水土环境污染的影响程度为较轻，对土地资源破坏的影响程度为较轻。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。现状评估分区将评估区划分为：1个矿山地质环境影响较轻区（III），其中：面积约为1.2692km²，占评估区总面积的100%。地质环境现状影响评估结果正确。

2、预测评估：预测矿山开采可能引发、加剧和遭受的地质灾害主要为地面沉降、自然边坡崩塌/滑坡，预测评估认为地质灾害危险性小，对矿山地质环境的影响较轻，对地形地貌景观破坏及土地资源占用等方面的影响程度均较轻，评估区对含水层影响程度普遍较轻。预测评估将评估区划分为1个矿山地质环境影响较轻区（III），分区面积1.2692km²，占评估区总面积的100%。地质环境影响预测评估结果基本合理。

3、《方案》在现状评估、预测评估和参考矿山开发利用方案的基础上，对矿山地质环境保护进行了综合防治分区，将评估区划分为：1个一般防治区（C），根据生产经营范围，又将评估区进一步细化为两个亚区，其中厂房建设区和开采井范围分为一般防治

区第一亚区 (C1), 面积 0.0314km², 占评估区面积的 2.47%; 其余区域分为一般防治区第二亚区 (C2), 为厂房建设区和抽水影响半径范围以外的评估区范围, 面积 1.2378km², 占评估区面积的 97.53%。矿山地质环境保护防治分区划分基本合理。

四、对矿山土地损毁现状与预测评估的准确性和科学性评审

1、已损毁土地现状评估: 根据现状调查, 矿山已开采多年, 目前处于停产状态。

现状损毁土地主要为矿泉水厂区及其附属配套设施区域, 共计已损毁土地面积为 0.1662hm²; 已损毁的土地类型为工业用地; 该矿泉水井已成井多年, 矿区矿泉水生产及附属配套设施已基本固定, 在该矿区服务年限内不会新增损毁土地。已损毁土地评估面积、拟损毁土地评估面积、累计损毁土地面积及损毁程度、损毁方式预测合理。

3、土地复垦责任范围与土地复垦分区: 根据已损毁及拟损毁土地分析与预测结果, 确定复垦区与复垦责任范围。矿山建设及开采活动共损毁土地面积为 0.1662hm², 损毁的土地类型为工业用地, 土地权属为欧阳畴。矿山建设及开采活动划分为厂区 (含开采井) 1 个单元, 厂区所用场地是企业与欧阳畴租赁而来, 待矿山闭坑后交由土地权属人规划, 无需复垦。

五、对矿山地质环境保护与土地复垦目标、任务合理性的评审

《方案》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, 根据矿山服务年限、方案的适用年限和矿山开采进度, 年度实施计划分为两个基本阶段, 近期(1~5 年度)和远期(6~21 年度)实施计划, 其相对应的治理分期目标为近期治理区和远期治理区, 提出的地质环境保护与土地复垦目标和任务明确。

六、对地质环境保护与土地复垦工程部署及措施可行性和可操作性的评审

《方案》对矿区土地损毁现状分析评估与动态预测评估结果正确, 矿山地质环境问题现状评估与预测评估结果符合实际, 评估分区基本合理; 矿山地质环境治理与土地复垦可行性分析结果基本正确; 矿山地质环境与土地复垦分区合理, 面积计算准确; 环境保护与土地复垦目标任务明确, 主要工程措施和工程设计标准符合国家有关要求和当地实际, 具有可操作性; 确定的矿山环境保护治理与土地复垦方案工作量适当, 工程量的核算基本合理。

七、对地质环境保护与土地复垦工程经费和保证金计费合理性的评审

《方案》对广东省河源绿泉保健饮品有限矿泉水矿山地质环境保护与土地复垦工程静态总费用 25.08 万元, 动态总费用为 35.40 万元 (其中: 矿山地质环境治理工程经费

总额为 35.40 万元，土地复垦总投资为 0 万元)。经费预算依据较充分，计费基本合理。矿山企业应依法、依规设立专户存储矿山地质环境保护与土地复垦费用。

八、存在的主要问题及修改建议

- 1、 复核矿山开采标高及漏斗半径。
- 2、 复核矿山井口、厂房(工业用地)的权属。
- 3、 复核完善水源地一级保护区的范围。
- 4、 复核完善矿山地质环境保护与土地复垦工作部署。
- 5、 复核矿山地质环境保护和土地复垦的工程量及经费估算。
- 6、 完善附图、附件资料。

九、评审结论与建议

结论：《方案》编制依据较充分，内容和格式符合相关要求，目标和任务明确，地质环境保护与土地复垦工程措施符合相关技术规程要求，投资估算基本合理，土地复垦方案确定的土地用途符合土地利用总体规划，专家组同意《方案》审查通过。《方案》经修改完善后，应按程序报自然资源管理部门审查备案，方可作为相关管理部门有效实施矿山地质环境保护与土地复垦监督、管理的依据。


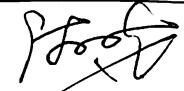

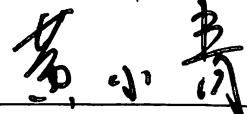
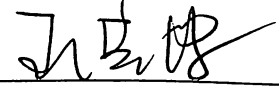

专家组组长：



2023 年 11 月 8 日

矿山地质环境保护与土地复垦方案专家评审表

2023年9月24日

项目名称	广东省河源绿泉保健饮品有限公司矿泉水 矿山地质环境保护与土地复垦方案			
项目单位	河源绿泉保健饮品有限公司	法人代表	邓嘉东	
编制单位	广东省有色地质勘查院	法人代表	张富铁	
专家名单	姓名	单位	职称	签名
	吕增泰	广东明源勘测设计有限公司	岩土高工	
	练妙龙	广东省地质局二九二大队	岩土教高	
	谭 焯	河源市国土资源测绘院	测绘高工	
	黄小青	河源理工学院	采矿工程师	
	王洪波	广东省地质局二九二大队	水工环高工	
专家评审意见	<p>报告 <u>基本达到</u> (达到、基本达到、未达到) 了矿山地质环境保护与土地复垦方案编制的要求, 专家组一致同意评审 <u>予以通过</u> (通过、修改后通过、不通过), 并报自然资源行政主管部门审查 (具体评审意见附后)。</p> <p style="text-align: right;">专家组组长签名: </p> <p style="text-align: right;">2023年9月24日</p>			

广东省河源绿泉保健饮品有限公司矿泉水
矿山地质环境保护与土地复垦方案
专家复核意见

河源市自然资源局：


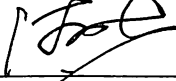
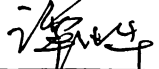
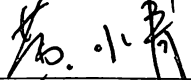
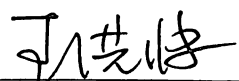
广东省有色地质勘查院根据专家组评审意见，对《广东省河源绿泉保健饮品有限公司矿泉水矿山地质环境保护与土地复垦方案》进行了修改；经复核，矿山地质环境保护与土地复垦工程总经费估算结果为 35.40 万元（其中：矿山地质环境治理工程经费总额为 35.40 万元，土地复垦总投资为 0 万元）；该《方案》达到专家组提出的修改要求，同意按相关程序上报自然资源部门备案。

评审专家组组长：



2023 年 11 月 8 日

《广东省河源绿泉保健饮品有限公司矿泉水
 矿山地质环境保护与土地复垦方案》专家审核意见表

	专家	专家意见	专家签名
专 家 组 成 员	吕增泰	已修改	
	练妙龙	已修改	
	谭 焯	已修改	
	黄小青	已修改	
	王洪波	已修改	

矿山地质环境保护与土地复垦方案专家评审会签到表

2023年9月24日

项目名称	广东省河源绿泉保健饮品有限公司矿泉水 矿山地质环境保护与土地复垦方案		
申报单位	河源绿泉保健饮品有限公司		
编制单位	广东省有色地质勘查院		
姓名	单位	职务/职称	联系电话
孙永	河源市勘测设计规划院	高工	1
傅新忠	河源市自然资源局大队	高工	1
谭心华	中国国土资源测绘院	高工	
杜如	市自然资源局		
周津亮	市自然资源局新城分局		
潘国雄	市自然资源局江门分局		1
何明海	市地质环境监测站		1
卢冬梅	广东省有色地质勘查院	工程师	18
李小洋	广东省有色地质勘查院	技术员	15
周鑫德	河源绿泉保健饮品有限公司		1
曾玉龙	广东省有色地质勘查院	工程师	1
李广	河源市自然资源局	高工	
王松峰	二九一大队	高工	
黄小青	市地质队	工程师	1