

《门源县中元农工贸发展有限公司门源县狮子口 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

2021年7月30日，经青海省自然资源厅同意，青海省地质环境监测总站邀请有关专家（名单附后）及厅生态修复处等相关部门单位和代表，对门源县中元农工贸发展有限公司提交的《门源县中元农工贸发展有限公司门源县狮子口饮用天然矿泉水矿山地质环境保护与土地复垦方案》（下称《方案》）在西宁组织召开了审查会。与会专家在听取方案编制单位对方案、图件和相关附件及质询答辩的基础上，形成意见如下：

一、狮子口矿泉水位于门源县青石嘴镇以北约 40km、国道 227 线（170km+400m）以北约 200m 的永安河Ⅲ级阶地面上。中心位置地理坐标：

。矿山开采方式为露天开采自流矿泉水，生产规模 $2.2 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ 。矿山剩余服务年限为 5 年，矿山闭坑治理期 0.5 年，监测管护期 3 年。确定方案的适用年限为 8.5 年。

二、矿山地质环境影响评估部分

矿山评估范围为矿山用地范围及矿业活动可能的影响范围，确定评估面积 49.02hm^2 ，评估区重要程度属重要区，矿山生产规模属小型矿山，地质环境复杂程度为复杂，确定本项目矿山地质环境影响评估为一级。评估区范围确定合理，评估级别定级准确。

现状评估将矿区道路划分为较严重区，面积 0.32hm^2 ，地质灾害危险性小、含水层影响较轻、地形地貌景观影响较严重、水土环境污染较轻，矿山地质环境影响程度较严重；其他区域划分为较轻区，面

积 48.7hm²，未受矿山开采影响，矿山地质环境影响程度较轻。

预测评估分为较严重区和较轻区，矿山地质环境影响较严重区面积 0.42hm²，为引水口车间和矿区道路范围，主要矿山地质环境问题为矿业活动引发地质灾害的可能性小、危害程度小、危险性小，加剧地质灾害的可能性小、危害程度小、危险性小；遭受地质灾害的可能性小、危害程度小、危险性小；矿山开采自流泉水，不会影响周边生产生活用水，对含水层影响较轻；矿山工程占地面积较小，对原始地形地貌景观破坏程度较严重，对地形地貌景观影响较严重；矿业活动产生的废水综合利用，固体废弃物妥善处理，水土环境污染较轻。矿山地质环境影响较轻区为上述范围以外的区域，面积 48.6hm²，未受矿山开采影响，矿山地质环境影响程度较轻。

矿山地质环境影响评估内容全面，依据充分，结论符合实际，矿山地质环境治理分区合理。

三、矿山土地毁损评估部分

矿山现状条件下修建了矿区道路，面积 0.32hm²，压占损毁天然牧草地，对土地资源损毁程度为轻度；预测矿山开发过程中拟损毁的土地主要为引水口车间和引水管线，拟新增损毁土地总面积 0.1hm²，引水口车间压占损毁土地，对土地损毁程度为轻度；引水管线加剧土地损毁，对土地损毁程度为轻度。

矿山复垦区最终确定为已损毁和拟损毁土地单元，包括引水口车间和矿区道路，复垦区和复垦责任范围面积一致，均为 0.42hm²，最终复垦方向为天然牧草地。

方案中土地利用现状调查依据充分，预测损毁依据充分，结论正确，土地适宜性评价正确合理，复垦区、复垦责任区划分合理、准确。

三、方案拟定矿山地质环境恢复治理及土地复垦措施包括预防

控制措施，泉水口进行水量和水质监测，引水口车间和矿区道路拆除建筑物、平整场地、覆土、撒播草籽、苫盖无纺布、网围栏及监测管护措施。矿山地质环境治理与土地复垦可行性分析认为，矿山地质环境预防治理措施与土地复垦方案技术成熟、操作性强、经济可靠、具有一定的生态协调性，措施、方案可行，符合当地实际。

五、估算矿山地质环境恢复综合治理和土地复垦总费用约 16.57 万元，其中矿山地质环境保护与恢复治理费用 2.0 万元、土地复垦工程费 14.57 万元，各项费用计取根据相关法规、规范，依据充分。

方案内容全面，章节安排合理，符合《编制指南》的要求，专家组同意通过评审，修改完善后向自然资源主管部门备案使用。

专家组组长签字：



2021 年 7 月 30 日

评审专家组名单见附件

《门源县中元农工贸发展有限公司门源县狮子口饮用天然矿泉水矿山地质环境保护与土地复垦方案》

审查会专家组名单

评审职务	姓名	单 位	职称/职务	签 名
专家组组长	咎明寿	退 休	高 工	咎明寿
专 家	陈学善	退 休	高 工	陈学善
专 家	张力征	省地质环境监测总站	高 工	张力征
专 家	徐小龙	省农田建设和土地整治中心	高 工	徐小龙
专 家	芦 敏	省水利水电勘测设计研究院	高 工	芦敏