

《共和县元年工贸有限公司制砖瓦分公司共和县龙羊峡镇次汗土亥村砖瓦用粘土矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》

审查意见

根据国土资源部办公厅颁发的《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）和青海省国土资源厅《关于编制矿山地质环境保护与土地复垦方案的通知》（青国土资[2017]96号）等有关规定，受共和县元年工贸有限公司制砖瓦分公司委托，青海青通工程咨询有限公司编制了《共和县元年工贸有限公司制砖瓦分公司共和县龙羊峡镇次汗土亥村砖瓦用粘土矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称方案）。2018年10月25日，共和县国土资源局聘请省内有关专家（名单附后），对方案进行了函审，各专家提出了具体的书面修改意见，经主审归纳后形成如下评审意见：

一、矿区位于青海省共和县龙羊峡镇多次汗土亥村北西约0.5km的中低山区，行政区划隶属于共和县龙羊峡镇管辖。该矿山属新建矿山，目前正在办理相关手续阶段，还未开采。矿区由4个拐点圈定，面积0.0283km²，开采标高2673.00m~2626.00m，地理坐标为东经100°43′51″~100°43′56.57″；北纬36°11′47″~36°11′57″，矿区东南侧约0.58km为县乡公路，矿区至县乡公路有简易公路相通（砂石路面），交通便利。根据《青海省共和县龙羊峡镇次汗土亥村砖瓦用粘土矿开发利用方案》，矿山开采矿种为粘土矿，设计利用资源量为16.31万m³，可采资源量为14.48万m³，开采方式

为露天开采，设计生产规模为 2 万 t/a，服务年限约为 7.1 年，恢复治理和复垦 1 年，管护 3 年，本方案适用年限为 11.1 年，方案基准期以相关部门批准该方案之日算起。拟建矿山工程主要有采矿场、工业场地、砖窑、加工场及堆矿场、道路、防洪截水沟。评估区内无村庄，无重要交通要道或建筑设施，矿区内有一条简易道路进出，无自然保护区和旅游景点，无较重要水源地，破坏土地类型为草地，评估区重要程度属较重要区，矿山地质环境条件复杂程度为中等，矿山建设规模为小型，将矿山地质环境影响评估级别定为二级正确，根据矿业活动影响范围，确定矿山地质环境影响评估区面积为 0.0852km^2 (8.52hm^2)，评估范围确定基本合理。

二、该“方案”是在充分收集、利用了矿区以往地质、水文地质、环境地质、土地资源类型、土壤及植被、矿山开发利用方案等相关矿区资料的基础上，完成矿山地质环境和土地资源调查面积 0.0852km^2 ，地质地貌调查点 15 个，拍摄照片 14 帧，拍摄录像时长 2 分钟。野外调查资料满足“方案”编制要求，编制依据较充分。

三、矿山地质环境影响现状评估认为，现状条件下 Q1 潜在不稳定边坡失稳的可能性大，发育程度强，但无危害对象，危害性小，危险性小。现状条件下滑坡、泥石流地质灾害不发育；现状评估采矿活动对区内含水层、地形地貌景观和水土环境污染影响较轻。

四、矿山地质环境影响预测评估认为，采矿活动将形成不稳定边坡 QY1，其发育程度强，危害程度大，危险性大；预测评估区采矿活

动引发工业场地、砖窑、加工场及堆矿场、矿山道路边坡失稳致灾的可能性小，发育程度弱，危害程度小，危险性小；矿业工程活动加剧和遭受不稳定斜坡 Q1 地质灾害的可能性小，危害程度小，危险性小；预测评估矿业活动对区内含水层、矿区水土环境影响较轻；预测评估矿业活动对地形地貌景观的影响严重。现状评估结论符合评估区实际，预测评估结论可信。

五、矿山土地损毁预测与评估认为：该矿山导致土地损毁的主要环节有露天采场、工业场地、砖窑、加工场及堆矿场、矿山道路及防洪截水沟，矿区土地损毁形式包括挖损、压占两种类型，其中露天采场、防洪截水沟以挖损为主，工业场地、砖窑、加工场地及堆矿场、矿山道路以压占为主，矿山采矿活动总计将损毁土地面积 4.141hm^2 ，地类全为天然牧草地，预测评估矿业活动对土地资源的影响程度为中度损毁，矿山土地损毁预测依据充分，评估结论正确。

六、方案根据矿山地质环境影响和土地损毁评估结果，划分了矿山地质环境保护与恢复治理区及土地复垦范围，其中将露天采场、工业场地、砖窑、加工场及堆矿场、矿山道路及防洪截水沟划分为矿山地质环境重点防治区，总面积为 4.141hm^2 。其余地区为一般防治区，总面积为 4.379hm^2 。分区依据较充分，分区基本合理。复垦区为矿业活动挖损和压占范围，复垦区面积为 4.141hm^2 ，复垦为人工牧草地，复垦率为 100%，土地复垦区与复垦责任范围、土地类型与权属清楚，复垦方向明确。

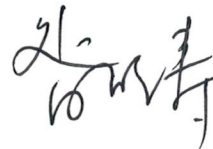
七、方案提出的矿山地质环境治理与土地复垦目标较明确，任务较为具体，提出的矿山地质环境治理与土地复垦工程主要有防洪截水沟工程、不稳定斜坡坡面降坡修整工程、安全警示标志牌工程、防洪截排水沟回填工程、工业场地建构筑物拆除工程、场地平整工程、覆土工程、撒播植草工程、土壤培肥工程、围栏封育工程、监测工程、复垦后期管护工程等。工程措施可行，矿山地质环境监测方法适宜。

八、概算的矿山地质环境治理与土地复垦工程总投资为 244274 元，其中矿山地质环境治理工程经费 17515 元，土地复垦工程经费 226759 元，概算编制依据较充分，取费标准基本合理。

综上所述，该方案编制依据较充分，内容较齐全，插图、插表、附图清晰美观、易读，符合相关要求，治理资金投入适中，审查予以通过。方案按专家意见补充修改完善并经主审复核签字后报矿山主管部门备案。

方案评审组

二〇一八年十一月六日



共和县元年工贸有限公司制砖瓦分公司共和县龙羊峡镇次汗土亥村

砖瓦用粘土矿矿山地质环境保护与土地复垦方案专家组名单

时间：2018年10月29日

地点：地矿花园c座环境监测总站会议室

专家	姓名	单位	职称	签字
主审	咎明寿	地质环境调查总队	高工	咎明寿
评审	李锋	玉树地区地质调查队	高工	李锋
评审	刘玉玲	省地质环境调查总队	高工	刘玉玲