

# 《青海省能源发展（集团）有限责任公司青海省鱼卡矿区鱼卡二号井矿山地质环境保护与土地复垦方案》评审意见

根据自然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）和青海省自然资源厅《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）规定，受青海省能源发展（集团）有限责任公司的委托，青海中煤地质工程有限责任公司编制了《青海省鱼卡矿区鱼卡二号井矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称方案）。2020 年 4 月 15 日青海省自然资源厅组织省内有关专家（名单附后），在西宁召开《方案》评审会，会上专家组听取了编制单位对方案的介绍后，经认真讨论形成如下评审意见：

一、青海省能源发展（集团）有限责任公司鱼卡矿区鱼卡二号井位于大柴旦行委鱼卡乡辖区的羊水河到鱼卡三叉之间，青新公路与敦格铁路交汇处，行政区划属大柴旦镇管辖。该矿山属新建矿山。

2018 年 9 月 10 日，青海省自然资源厅以青国土资矿划[2018]3 号《关于划定大柴旦行委鱼卡二井田矿区范围的批复》，批准二井田矿区范围由 13 个拐点圈定，划定矿区范围面积约 15.4113km<sup>2</sup>，开采深度由 3100 米标高至 2350 米标高。矿区中心地理坐标：东经

，东距大柴旦镇 45~50km，敦（煌）—格（尔木）铁路从矿区北部通过，青（海）—新（疆）公路从矿区南侧通过，交通条件便利。根据矿井开发利用方案及初步设计资料，鱼卡二号井开采服务年限为 74 年，考虑矿山闭坑治理期 2 年，本方案的适用年限为 76 年。方案基准期以矿山正式投产之日算起。评估区内

除矿山工作人员外再无居民居住，矿区范围及周边 5km 内无自然保护区、风景名胜区，远离重要水源地，无耕地、草地。敦（煌）-格（尔木）铁路从矿区北部通过，青（海）-新（疆）公路从矿区南侧通过。采矿活动破坏土地类型为裸地，评估区重要程度属“重要区”，矿山地质环境条件复杂程度为“复杂”，矿山生产建设规模为“大型”，将矿山地质环境影响评估级别确定为一级正确。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 17.05km<sup>2</sup>，评估范围确定基本合理。

二、该“方案”是在较充分收集、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、矿山开发利用等相关矿区相关资料的基础上，完成矿山地质环境和土地资源调查面积 15.41km<sup>2</sup>，调查路线 22.4km，工程地质调查点 6 个，干沟 1 处，拍摄照片 50 帧。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：评估区地貌形态简单、地形平缓，干燥少雨，崩塌、滑坡、泥石流等突发性地质灾害不发育，危害程度小，危险性小。评估区人类工程活动对含水层的影响程度较轻。矿业活动对矿区地形地貌景观破坏影响程度较严重。采矿活动对矿区内水土环境影响较严重。现状评估结论符合评估区实际，预测评估结论可信。

四、矿山地质环境影响预测评估认为：地下采煤工程活动位于采空区及采空塌陷区的影响范围之内，引发或加剧采空塌陷的可能性大，危害程度大，危险性大。工业场地地处评估区缓坡地带，地形平坦开阔，开挖规模小，开挖深度浅，预测工业场地建设引发地质灾害的可能性小，危害程度小，危险性小。主、副斜井和回风立井的建设

并未诱发新的地质灾害，预测主、副斜井和回风立井建设引发地质灾害的可能性小，危害程度小，危险性小。选煤厂位于评估区宽缓地带，预计煤炭堆高5m，边坡角控制在30°以下，不会对人员和设备造成危害。预测选煤厂建设引发地质灾害的可能性小，危害程度小，危险性小。现状条件下地质灾害不发育，因此矿业开采活动加剧和遭受已有地质灾害的可能小，危险性小。预测评估采矿活动对含水层影响程度较严重；对地形地貌景观影响程度较严重；对矿区水土环境污染程度较严重。

五、矿山土地损毁预测评估认为：该矿山导致土地损毁的主要环节有工业场地、风井场地、选煤厂、传送区、矿山道路和地下采矿；土地损毁形式包括压占和塌陷；矿山土地损毁预测依据充分，评估结论正确。

六、方案依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，其中将矿区预测塌陷区划分为矿山地质环境重点防治区，面积为11.732km<sup>2</sup>（1173.2hm<sup>2</sup>）；工业场地、风井场地、选煤厂、传送区、矿山道路划分为矿山地质环境次重点防治区，面积为0.2454km<sup>2</sup>（24.54hm<sup>2</sup>）；其余地区为一般防治区，面积为5.0726km<sup>2</sup>（507.26hm<sup>2</sup>）。分区依据较充分，分区基本合理。复垦区为矿业活动压占和塌陷范围，包括预测塌陷区、工业场地、风井场地、选煤厂、传送区、矿山道路，总复垦面积约1197.74hm<sup>2</sup>，复垦后土地类型均为裸地（1206），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。

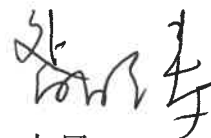
七、方案提出的矿山地质环境治理与土地复垦目标较明确，任务较为具体，提出的矿山地质环境治理与土地复垦工程主要有预测塌陷

区示警监测工程、建（构）筑物拆除、水泥地坪拆除及建筑垃圾清理工程、场地平整工程、井筒回填封堵工程、复垦监测等。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 1488.76 万元，其中矿山地质环境治理投资 81.99 万元，土地复垦工程投资 1406.77 万元。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、表、附图较清晰美观、易读，符合相关要求，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后报矿山主管部门备案。

方案评审组



二〇二〇年四月二十日

《青海省鱼卡矿区鱼卡二号井矿山地质环境保护与土地复垦方案》

审查专家组名单

地点：青海省自然资源厅 A 座二楼 2 号会议室

时间：2020 年 4 月 15 日

序号	姓名	单位	职称或职务	签字	备注
1	孙永清	退休	高工	孙永清	
2	陈学善	退休	高工	陈学善	
3	刘玉玲	省国土空间规划院	高工	刘玉玲	
4	张加平	省地质环境研究所	高工	张加平	
5	李群	省地质调查院	高工	李群	