

## 矿山地质环境保护与土地复垦方案审查表

方案名称	巩义瑶岭煤业有限公司瑶岭煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业名称	巩义瑶岭煤业有限公司	法人代表	王亮
编制单位名称	河南省资源环境调查一院	法人代表	燕建设
专家 审 查 意 见	<p>2021年1月29日-2月4日，受河南省自然资源厅委托，河南省环境监测院邀请有关专家（名单附后），对《巩义瑶岭煤业有限公司瑶岭煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）进行了函审（受疫情防控影响）。专家组在审阅了文本、附件、附图后，形成如下审查意见：</p> <p>1、《方案》是按照《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》（DZ/T 0223-2011）和《土地复垦方案编制规程》（TD/T 1031-2011）编制的，《方案》内容、格式符合相关规划标准要求，内容全面，附图、附表、附件齐全。</p> <p>2、《方案》收集利用有关资料，通过开展野外现场调查、公众调查，基本查明了矿山地质环境现状、土地利用现状与土地损毁现状。矿山基本情况和矿区基础信息调查清楚，《方案》编制目的清楚，原则正确，依据充分。</p> <p>3、矿区位于巩义市西村镇、鲁庄镇，矿区面积 10.5202 km<sup>2</sup>，开采矿种为煤，开采方式为地下开采。矿区可采储量 2833.21 万 t，年生产能力 60 万 t/a，矿山生产服务年限为 33.73a。项目概况介绍清楚，土地利用现状与土地权属经县级国土资源部门属地审查认为真实、清晰。</p> <p>4、参照《矿山 2019 年储量年报》，计算矿山剩余服务年限为 29.55a，矿山采矿证剩余服务年限为 12.5a，沉稳期 3a，复垦期 1a，管护期 3a，方案服务期限确定为 19.5a，适用年限为 5 年，自 2020 年 12 月至 2040 年 5 月，适用年限过后要求修编。方案服务期限与适用年限确定合理。</p> <p>5、矿山地质环境影响评估区面积为 11.6947km<sup>2</sup>，评估范围确定适当。评估区为重要区，矿山规模为中型，矿山地质环境条件复杂程度为复杂，矿山地质环境影响评估级别确定为一级。评估级别确定合适。</p> <p>6、现状评估区采空塌陷地质灾害危险性中等，预测采空塌陷地质灾害的危险性大。采矿对煤层上部含水层影响为严重，对太原组上段灰岩含水层水位影响较严重，对其它含水层影响较轻。对水土环境污染影响程度较轻。采矿活动产生的塌陷中心区原生地形地貌景观破坏程度为严重，塌陷中心区以外为较严重。矿山地质环境影响评估合理。</p> <p>7、《方案》划分工业广场、12、15、16 采区塌陷中心为重点防治区（202.82hm<sup>2</sup>）、塌陷中心外缘及其它塌陷区为次重点防治区（278.99km<sup>2</sup>），矿区其他区域为一般防治区。分区原则和方法正确，矿山地质环境影响现状分析与预测到位，影响评估结论正确。</p> <p style="text-align: right;">印</p> <p>8、经土地损毁分析与预测，损毁土地总面积 464.24hm<sup>2</sup>，均为塌陷损毁。其中，已损毁土地 114.46hm<sup>2</sup>，拟损毁土地 410.79hm<sup>2</sup>，重复损毁 43.44hm<sup>2</sup>；轻度 225.54hm<sup>2</sup>，中度 236.74hm<sup>2</sup>，重度 19.53hm<sup>2</sup>。土地损毁预测与程度分析结果基本正确。</p> <p>9、根据项目土地损毁情况，复垦区面积 481.81hm<sup>2</sup>，工业广场压占损毁 17.57hm<sup>2</sup>，</p>		

将在本方案服务期后继续服务矿山生产，不列入复垦责任范围，故复垦责任范围面积为 464.24hm<sup>2</sup>。旱地 229.30hm<sup>2</sup>，有林地 56.59hm<sup>2</sup>，灌木林地 61.57hm<sup>2</sup>，其他草地 111.70hm<sup>2</sup>，农村道路 3.62hm<sup>2</sup>，村庄 1.46hm<sup>2</sup>。对复垦责任范围土地类型和土地权属进行确认，复垦责任范围土地利用现状明确，土地权属清晰。

10、项目区总面积 1052.02hm<sup>2</sup>，旱地总面积 552.87hm<sup>2</sup>，基本农田总面积 561.05hm<sup>2</sup>；复垦责任范围内基本农田面积为 231.5007hm<sup>2</sup>，其中旱地 229.30hm<sup>2</sup>、有林地 2.2007hm<sup>2</sup>。全部为塌陷损毁。在治理复垦之后，原位置复垦为基本农田，耕地等级不低于损毁前。

11、对矿山地质环境治理可行性进行分析，认为从技术、经济、生态环境协调性等方面分析是可行的。对矿区土地复垦可行性进行分析，对土地复垦适宜性进行了评价，确认最终土地复垦方向，评价结论正确。

12、复垦责任范围通过复垦工程实现全部复垦，复垦率 100%。复垦目标具体为：复垦旱地 229.3hm<sup>2</sup>、林地 118.16hm<sup>2</sup>、草地 111.70hm<sup>2</sup>、村庄 1.46hm<sup>2</sup>、农村道路 3.62hm<sup>2</sup>，合计 464.24hm<sup>2</sup>。复垦基本农田面积 231.5007hm<sup>2</sup>。《方案》确定的土地复垦目标明确，任务具体，切合项目区实际，设计的土地用途符合土地利用总体规划。

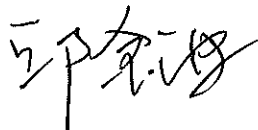
13、部署的矿山地质环境保护与土地复垦预防工程、矿山地质灾害治理工程、矿区土地复垦工程、矿山地质环境监测工程、矿区土地复垦监测与管护工程等，目标任务明确，技术措施得当，工程设计科学合理，工程量测算适当。矿山地质环境保护与土地复垦工作总体部署合适，阶段实施计划合理、近期工作安排符合实际。

14、对治理与复垦工程投资分别进行了估算，估算依据充分，方法正确。估算的矿山地质环境保护与土地复垦费用（静态）合计 4835.26 万元（6937.25 元/亩），其中矿山地质环境防治费用 1520.65 万元，土地复垦静态投资费用 3314.61 万元（4755.54 元/亩）。土地复垦动态投资费用为 5230.25 万元（7503.95 元/亩）。方案测算结果基本合理。

15、保护治理工程与土地复垦费用筹资分析正确，资金安排合理，资金管控措施到位，土地复垦费用预存与使用计划清晰。提出的《方案》实施保障措施得力，能保证该《方案》顺利实施。通过对矿山地质环境保护治理与土地复垦效益进行分析，社会效益、环境效益和经济效益比较明显。

综上，《方案》编制依据充分、内容全面，评估结论明确，工程部署与设计科学、经费估算合理，符合编制规范与规程要求，编制单位已基本按照专家意见对《方案》修改完善，同意通过评审。

专家组组长签名：



2021年4月7日