

矿山地质环境保护与土地复垦方案审查意见表

矿山名称	灵宝鸿鑫矿业有限责任公司鸿鑫一矿		
矿山企业名称	灵宝鸿鑫矿业有限责任公司	法人代表	陈义东
编制单位名称	河南省煤炭地质勘察研究总院	法人代表	牛志刚
专家 评审 结论	<p>1. 审查程序：2019年5月16日，河南省矿业协会受省自然资源厅委托组织有关专家（名单附后），对生产矿山《灵宝鸿鑫矿业有限责任公司鸿鑫一矿金矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》进行了审查，专家组听取了编制单位和矿山企业的汇报，审阅了有关材料，经过咨询、答辩，提出了修改完善意见，2019年5月20日编制单位完成了修改，最后形成如下审查意见：</p> <p>2. 矿山概况：灵宝鸿鑫矿业有限责任公司鸿鑫一矿金矿位于灵宝市故县镇，2012年完成开发利用方案编制与评审。矿区面积8.6643km²，设计为地下开采，生产规模为3万t/a，截止到2018年底矿山保有可采资源储量为5.8094万t，矿山剩余生产服务年限为2.1a。本《方案》服务年限7a，自2019年6月至2026年5月；适用期为7a，自2019年6月至2026年5月。确定的服务年限和适用年限基本合适。</p> <p>3. 符合性审查：《方案》编制格式符合国土资源部《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》相关要求，内容全面，附图、附件较齐全，基本反映了矿业活动对地质环境的影响及损毁土地的情况。</p> <p>4. 矿山地质环境保护与恢复治理方案：</p> <p>（1）矿山地质环境影响评估区面积866.7065hm²，矿区位于较重要区，地质环境条件复杂程度中等，生产规模为小型，评估级别为二级。评估区范围和评估级别划分合理。</p> <p>（2）现状评估认为，现状条件下未发现地质灾害，现状地质灾害危险性小；预测未来地下开采引发地面塌陷、地裂缝灾害的危险性小，其他地段引发地质灾害的危险性小。</p> <p>（3）现状条件下矿区已造成地形地貌景观破坏面积0.3739hm²，主要是PD650工业场地和废石场，对地形地貌景观的影响和破坏程度较严重，其他区段对地形地貌景观的影响和破坏程度较轻。预测未来采矿活动除继续使用PD650工业场地和废石场外，取土场挖损面积0.2765hm²，对地形地貌景观影响较严重；还将产生采空塌陷影响面积13.6296hm²，对地形地貌景观影响较轻；其他区段对地形地貌景观的影响和破坏程度较轻。</p> <p>（4）现状条件下采矿活动对含水层影响较轻；预测未来矿山开采对含水层影响较轻。</p> <p>（5）现状矿区水土环境受采矿活动影响较轻，预测未来采矿对矿区水土环</p>		

境影响较轻。

(6) 矿山地质环境综合评估影响较严重区 0.6504hm^2 ，较轻区 866.0561hm^2 。划分了次重点防治分区和一般防治区，分别提出了各防治区的地质环境保护目标、任务，部署了矿山地质环境保护与治理工程及监测工作，主要治理工程量：警示牌 15 块，工业场地建筑物拆除 288m^2 ，建筑垃圾充填平硐 100m^3 ，井口砼封堵工程 10.56m^3 ，以及地质环境监测工程等。确定的矿山地质环境保护与治理目标任务符合矿山实际，工程部署和保障措施基本可行，进度计划安排较合理。

(7) 估算该矿山地质环境保护与治理经费为 15.67 万元，折合单位矿石为 2.70 元/t，并列出了分年度的经费计划。编制依据正确，估算基本合理。

5. 土地复垦方案：

(1) 项目区范围 866.7065hm^2 ，包括矿区范围 866.43hm^2 、取土场面积 0.2765hm^2 。

(2) 经调查，现状已损毁土地 0.3739hm^2 ，全部为压占损毁；损毁程度全部为重度；损毁地类其他林地 0.095hm^2 ，水域及水利设施用地 0.2789hm^2 。

(3) 预测拟新增损毁土地 13.9061hm^2 ，项目区共损毁土地 14.2800hm^2 。按损毁地类分：有林地 2.0412hm^2 ，其他林地 6.1653hm^2 ，其他草地 5.7946hm^2 ，河流水面 0.2789hm^2 ；按损毁类型分：压占损毁 0.3739hm^2 ，塌陷损毁 13.6296hm^2 ，挖损损毁 0.2765hm^2 ；损毁程度重度 0.6504hm^2 ，轻度 13.6296hm^2 ；项目损毁土地属灵宝市故县镇河西村集体所有。项目用地临时租用面积 0.3739hm^2 。损毁土地涉不及基本农田。

《方案》确定复垦区面积 14.2800hm^2 ，复垦责任范围 14.2800hm^2 ，土地利用现状明确，土地损毁环节和时序清晰，损毁土地的分析预测科学，结果可信。

(4) 通过实施复垦措施，最终复垦土地 14.2800hm^2 ，复垦率为 100%，其中复垦成有林地 8.4854hm^2 ，实际复垦面积为 2.2174hm^2 （预测塌陷林地实际复垦面积按总塌陷面积的 20%为 1.567hm^2 、PD650 工业场地复垦成有林地 0.1368hm^2 、废石场复垦成有林地 0.2371hm^2 、取土场复垦有林地 0.2765hm^2 ）；复垦成其他草地 5.7946hm^2 （预测塌陷草地实际复垦面积按总塌陷面积的 20%为 1.1589hm^2 ）。复垦目标明确，复垦方向符合当地实际。

(5) 《方案》明确了有林地和其他草地的复垦标准，进行了水土资源平衡分析，落实了复垦土源；提出了预防控制措施，分别对复垦工程、生物和化学、监测和管护工程进行了设计。复垦标准符合矿区实际，预防控制和复垦措施可行。

(6) 《方案》分别编制了各复垦单元的土地复垦和植被管护等工程设计，对复垦工程量进行了测算，主要复垦工程量客土覆土 1323.88m^3 ，推平 1323.88m^3 ，

补植侧柏 5547 株，撒播草籽 1.1589m²，以及监测与管护工程。工程设计较全面，工程量测算结果基本符合实际。

(7) 进度计划安排：前三年（2019 年 6 月～2021 年 5 月）主要对土地损毁情况进行监测；第 4 年实施全面复垦工程；第 5～7 年（2023 年 6 月～2026 年 5 月）实施管护与监测工作。复垦工程进度计划安排较合理。

(8) 土地复垦静态投资 46.53 万元，亩均 9187 元，动态总投资 54.83 万元，亩均 10826 元。土地复垦费用测算基本合理，预存与使用计划安排符合规定。

6. 效益分析：经分析《方案》实施后，可有效改善项目区因采矿活动造成的地形地貌景观破坏，提升土地资源利用价值，实现还地于民，环境效益、社会效益明显。

7. 制定了《方案》实施的组织、技术、资金、监管保障措施；《方案》编制前后开展了调研，征求了公众和相关部门意见。保障措施可行。

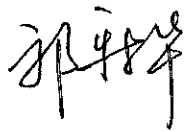
8. 存在问题与建议：

(1) 表土是确保复垦工程质量的重要一环，企业应全面落实复垦所需表土的数量和质量，切实保障土地复垦质量。

(2) 建议矿山企业严格按照批准的《矿产资源开发利用方案》规范开采行为，认真履行矿山地质环境保护、治理与土地复垦的义务，自觉接受国土资源部门和公众的监督。

9. 审查结论：综上所述，本《方案》内容全面，审查专家组提出的意见基本修改完善，通过审查，同意报国土资源主管部门备案。

专家组组长签名：



2019 年 5 月 20 日

专 家 组 名 单	姓名	职 称	专业	电话	签名
	郭新华	教授级高工	水文地质	13937150082	郭新华
	吴荣涛	教授级高工	土地规划	15939023659	吴荣涛
	马守臣	副教授	生态学	18539153006	马守臣
	田东升	高级工程师	水文地质	15938726892	田东升
	陆建平	高级会计师	经济管理	13937128631	陆建平