

《山西忻州原平龙矿盘道煤业有限公司

关闭矿山生态治理恢复方案》评审专家组意见

2023年12月9日，受原平市自然资源局委托，在原平市对山西大地工程设计有限公司编制的《山西忻州原平龙矿盘道煤业有限公司关闭矿山生态治理恢复方案》进行了会议评审，原平市自然资源局、山西忻州原平龙矿盘道煤业有限公司等有关单位的负责人和会议聘请的专家参加了会议。与会人员经过认真讨论，提出了修改、补充意见，编制单位根据专家组意见进行了修改补充，2023年12月27日经专家组人员复审后形成如下评审意见：

一、根据《矿山地质环境保护规定》第十六条、二十二条的要求，开采矿产资源造成矿山地质环境破坏的由采矿权人负责治理恢复，按照山西省人民政府办公厅在2018年4月27日下发的《关于分解下达2018年煤炭行业化解过剩产能目标任务的通知》（晋政办函〔2018〕53号）文件中，山西忻州原平龙矿盘道煤业有限公司列入了山西省2018年分解煤炭行业化解过剩产能关闭退出的煤矿名单中。山西忻州原平龙矿盘道煤业有限公司已于2018年6月18日永久性封闭井口。2018年10月16日忻州市政府组织相关部门对关闭矿井进行了实地验收。根据《忻州市规划和自然资源局关于做好各类保护区重叠、化解过剩产能、自然灭失等关闭矿山地质环境保护与恢复治理工作的通知》（忻自然资发〔2021〕12号）及《忻州市规划和自然资源局关于加快推进矿山环境恢复治理、土地复垦工作的通知》（忻自然资发〔2023〕81号）文件要求矿山企业尽快完成对采矿造成矿山地质环境破坏的范围进行综合治理恢复工作。

二、该矿为政策性关闭矿井，于2018年完成闭坑工作，至今5年未进行过井下采掘，今后不再进行采矿活动，采煤沉陷已达到稳沉期。为落实矿山企业矿山环境修复责任，现对矿界内外因生产造成的压占、挖损及塌陷损毁土地进行调查、治理，通过工程措施恢复土地

使用功能，消除地质安全隐患，为此矿方委托山西大地工程设计有限公司编制的《山西忻州原平龙矿盘道煤业有限公司关闭矿山生态治理恢复方案》。

三、山西忻州原平龙矿盘道煤业有限公司为兼并重组矿井，根据山西省国土资源厅 2012 年 8 月 22 日颁发的采矿许可证（证号为 C1400002009111220046090 号，有效期限自 2012 年 8 月 22 日—2020 年 8 月 22 日），批准矿山开采 2 号煤（3、5 号煤层未经环保论证批复，暂不允许开采），开采方式为地下开采，生产规模为 120.00 万 t/a，井田南北长约 5.645km，东西宽约 3.00km，矿区面积为 8.402km²，开采深度由 1559.99m 至 899.99m 标高。矿区位于原平市段家堡乡段家堡村东 2.5km 处，宁武煤田轩岗矿区的东北部，行政区划属原平市段家堡乡管辖。该矿地理坐标为，北纬：38° 58′ 36″ ~ 39° 01′ 39″，东经：112° 31′ 34″ ~ 112° 33′ 36″，井田中心地理坐标为北纬：39° 00′ 12″，东经：112° 32′ 11″。

四、该矿自 2018 年 6 月闭坑后今未开展生产活动，2017 年 6 月山西一拓国土工程咨询有限公司编制的《山西忻州原平龙矿盘道煤业有限公司煤炭资源开发利用、地质环境保护与土地复垦方案》，“三合一”方案描述已损毁土地面积 248.13hm²，表现为已压占土地和已塌陷土地，已压占面积 16.56hm²，主要有工业场地、矸石场；已塌陷面积 231.79hm²，为井下采矿区导致地面塌陷。其中，已塌陷范围与矸石场重复损毁 0.22hm²。

五、山西大地工程设计有限公司本次实地调查，矿方闭坑前已组织人员对部分区域进行了裂缝充填；对于塌陷区破坏的耕地，采取村民自行回填平整，通过现场调查确定 6 处需治理的塌陷损毁区域，损毁程度为轻度，面积 274.0596hm²。矿方在场地基建期间对主、副工业场地周围边坡采取了加固措施，故矿区内不稳定边坡不发育。盘道煤矿已于 2018 年按照相关规定拆除生产设备，对各井口进行了永

久性封闭。矿方已在神堂湾村打深水井1眼，解决了村民用水问题。工业场地及矸石场对地表压占损毁土地面积为14.6873hm²，其中主井工业场地占地面积7.7719hm²，现场地内有建筑物及储煤棚，原平市人民政府已于2022年同意对该场地进行收储。副井工业场地占地面积4.5689hm²，分为三个台阶，办公楼、职工宿舍等少量建筑物存在，其他生产设施已全部拆除，与治理沉陷区重复面积0.1826hm²。风井场地在副井工业场地西南侧约350m，占地面积为0.32hm²，建筑物已全部拆除，并进行了复垦。排矸场占地面积占地2.0265hm²，盘道煤矿已对其进行复垦，现状为周边村民对矸石进行了挖掘，再次损毁面积0.3764hm²，损毁程度为重度。根据调查，需治理面积为4.9453hm²，与治理沉陷区重复面积0.1826hm²，重复面积纳入压占损毁。盘道煤矿为政策性关闭矿井，现需对造成的损毁土地全部进行治疗，故复垦责任范围为需治理的塌陷区+压占损毁土地，即278.8223hm²，包括塌陷损毁土地（273.8770hm²）、副井工业场地压占损毁土地及矸石场二次损毁土地（4.9453hm²）。

六、土地利用现状：

已塌陷损毁土地：塌陷区域面积约274.0596hm²，主要分布于矿区的北部，中部以及东南部，损毁程度为轻度。权属涉及段家堡村、红岭村、老底沟村、神堂湾村、碗架板村及西梁村。损毁土地2018年地籍数据：旱地面积74.2827hm²，其他草地面积188.6563hm²，采矿用地用地0.1025hm²，田坎面积11.0184hm²；损毁土地2020年地籍数据：旱地面积81.4793hm²，乔木林地面积18.2713hm²，灌木林地面积3.5469hm²，其他林地面积3.2909hm²，其他草地面积152.8894hm²，物流仓储用地面积0.0587hm²，采矿用地面积0.1826hm²，公路用地面积0.1391hm²，农村道路面积2.1965hm²，田坎面积12.0049hm²。

需治理已压占土地主要包括副工业场地及矸石场地二次损毁区域，损毁程度为重度，损毁面积4.9453hm²，权属涉及段家堡村、老

底沟村及西梁村。闭坑前盘道煤矿对矸石场进行了复垦，通过客土覆盖、撒播草籽复垦为其他草地，由于周边村民对矸石的使用，对排矸场进行了挖掘，造成了二次损毁，损毁面积 0.3764hm²。2018 年地籍数据：旱地面积 0.0200hm²，其他草地面积 2.1103hm²，采矿用地面积 2.8150hm²，田坎面积 0.0028hm²；2020 年地籍变更数据副井工业场地地类为采矿用地，二次损毁矸石场地地类为其他草地。

七、地质环境恢复治理工程

1、地质环境恢复治理工程

地面存在 8 组明显的狭长型裂缝，深度 0.8-1.5m，宽度 18-45cm，长度 8m-35m，分布于山坡及撂荒耕地，地裂缝充填量为 10310.00m³。

2、土地复垦工程

复垦区内涉及旱地面积 81.4793hm²。旱地表土剥离及回覆工程量为 244437.90m³，底土平整工程量为 280452.90m³，土地翻耕面积 81.4793hm²，施精制有机肥 366.67 吨，施硝酸磷肥 48.89 吨。

3、沉陷区林地复垦工程

沉陷区内乔木林地 18.2713hm²，灌木林地 3.5469hm²，其他林地 3.2909hm²，损毁程度为轻度。共计栽植油松 62773 株。

4、沉陷区草地复垦工程

沉陷区其他草地面积 152.8894hm²，黑麦草/早熟禾按 1:1 混合，每公顷按 30kg 进行撒播。

5、塌陷损毁道路修整工程

塌陷损毁道路位于矿界南部，与神堂湾村相连，田间道路面宽度为 4m，砂砾石路面厚 20cm。其下的原状土压实，田间道高于田面 0.3m。

6、副井场地复垦工程

盘道煤矿闭坑后，副井场地生产设施已拆除完毕，现主要建筑为 2 层办公楼，职工宿舍、职工餐厅及少量零星建筑；计划布置 7 个旱地地块，1 条生产路。

场地占地面积约 49453m²，建筑面积约为 7640m²；经过估算需拆除建筑 3820m²，建筑多为砖混结构；需拆除混凝土地面 24727m³。

底土平整厚度 0.3m，平整工程量为 14835.90m³。客土覆盖厚度 1.0m，客土覆盖量为 49453m³。翻耕面积 3.9579hm²，修筑田埂土方量 266.40m³。精制有机肥 17.81t，硝酸磷肥 2.37t。

7、矸石场地复垦工程

矸石场二次损毁面积 0.3764hm²，副井场地建筑垃圾清运填埋后形成 2 个平台 1 个边坡，覆土厚度为 1.0m，覆土量 3764m³，覆土后撒播草籽。

8、监测与管护工程

土壤质量监测：监测频率为每年一次。

复垦配套设施监测：配套设施监测每年 1 次，监测 3 年。

管护时间 3 年。

9、权属调整情况

复垦责任范围土地总面积 278.8223hm²，土地权属涉及原平市段家堡村、红岭村、老底沟村、神堂湾村、碗架板村及西梁村。土地产权明晰、界址清楚、土地不存在争议，复垦后按原界线进行分配不需进行权属调整。

10、耕地质量等别

复垦区原为废弃采矿用地没有等级，复垦后新增耕地 3.9579 公顷，国家自然等为 13 等，利用等为 14 等，经济等为 14 等。

11、经费估算

山西忻州原平盘道煤业有限公司矿山环境保护与恢复治理和土地复垦总投资 1826.43 万元，亩均投资为 4367.02 元。

12、工期：

本项目计划复垦期限为 10 个月

八、治理效果：

矿山地质环境恢复治理面积 278.8223hm²，治理后，旱地面积 85.4372hm²，合 1281.56 亩，比治理前增加 3.9579hm²，合 59.37 亩。林地面积为 25.1091hm²（沉陷区灌木林地、其他林地复垦为乔木林地），合 376.64 亩，比治理前增加乔木林地 102.57 亩。

九、评审认为，该方案对矿区生态破坏区进行了治理工程设计，为矿方治理工程顺利实施提供了技术依据，评审组同意通过《山西忻州原平龙矿盘道煤业有限公司关闭矿山生态治理恢复方案》的审查。

十、存在的问题及建议

1、矿方应加强对治理区内边坡稳定性监测。

2、矿方需加强生态环境恢复治理工作实施过程中的施工安全管理，确保施工质量和苗木成活。矿方应加强复垦后土地管护工作，保证达到各地类复垦标准及验收要求，确保复垦后土地及时移交所属村委会。

3、山西忻州原平龙矿盘道煤业有限公司需确保恢复治理资金和管护费用按时足额到位，资金不足时应及时追加，确保恢复治理工作落到实处。同时需留足后期管护费用。

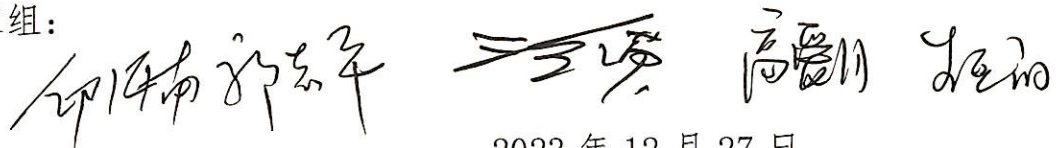
4、矿方不能以矿山环境保护与恢复治理的名义进行矿产资源开发。

5、矿方在矿山环境保护与恢复治理工程施工前编制施工组织方案，对治理方案进一步细化。

6、施工时聘请第三方监理公司进行现场监督，并做好节点记录及留存相应的影像资料备查。

7、主井工业场地占地面积 7.7719hm^2 ，现场地内有建筑物及储煤棚，原平市人民政府已于2022年同意对该场地进行收储，其生态恢复治理责任由收储方负责。

复核专家组：



2023年12月27日

附：《山西忻州原平龙矿盘道煤业有限公司关闭矿山生态治理恢复方案》评审专家组签字表

山西忻州原平龙矿盘道煤业有限公司生态治理恢复方案

评审专家签字表

评审时间： 年 月 日

审查组成员	姓名	专业	职称	签字
组长	印海南	煤田地质	高级工程师	印海南
组员	郭志平	林业	正高级工程师	郭志平
	王红英	土地预算	高级工程师	王红英
	高爱月	水工环	高级工程师	高爱月
	王亚丽	环境地质	高级工程师	王亚丽

