

矿山地质环境保护与土地复垦方案审查表

方案名称	平顶山天安煤业股份有限公司一矿矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业名称	平顶山天安煤业股份有限公司	法人代表	李庆明
编制单位名称	河南省资源环境调查四院	法人代表	张 伟
专家 审 查 意 见	<p>2021年2月8日,受河南省自然资源厅委托,河南省地质环境监测院组织专家(名单附后)在郑州对河南省资源环境调查四院编制的《平顶山天安煤业股份有限公司一矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》(以下简称《方案》)进行了评审。疫情防控期间,本次采用函审,专家组全体成员审阅相关资料和附件后提出修改意见,编制单位针对专家提出的意见进行修改,在此基础上形成如下审查意见:</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》《土地复垦方案编制规程》编制的,内容和格式符合《国土资源部办公厅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)要求,内容全面,附图、附件齐全。</p> <p>2.《方案》收集利用了相关资料,通过开展野外现场调查、公众参与,查明了矿山地质环境和土地利用现状,基本查明了矿山地质环境破坏程度和土地损毁程度。矿山基本情况和矿区基础信息调查清楚,《方案》编制目的任务明确、原则正确、依据充分。</p> <p>3.矿山位于平顶山市卫东区(北环路街道、东环路街道、东高皇街道)、新华区(焦店镇)、宝丰县(李庄乡)、郟县(李口镇)4区县交界处,采矿证面积29.3049km²,生产矿山,地下开采,开采庚组煤、己组煤、戊组煤、丁组煤,开采标高150m至-800m,剩余可采储量13526.4×10⁴t,生产规模400×10⁴t/a,剩余生产服务年限25年。项目概况介绍清楚。</p> <p>4.天安一矿剩余服务年限26年,沉陷稳定期6年,治理复垦期1年,管护期为3年,方案服务年限为36年(2021年1月—2056年12月)。本方案适用年限5年(2021年1月—2025年12月),方案服务年限和适用年限确定合理。</p> <p>5.评估区面积31.4482km²,评估范围适当。评估区重要程度为重要区、矿山生产建设规模为大型、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;矿山地质灾害危险性评估级别为一级。评估范围、评估级别确定合适。</p> <p>6.经矿山地质环境影响分析,采矿活动引发采空塌陷、地裂缝灾害危险性大,采矿活动对含水层结构影响严重,工业场地、矸石山对地形地貌景观影响严重,开采活动对水土环境污染程度较轻;采空塌陷区、工业场地、矸石山为矿山地质环境影响严重区。矿山地质环境影响现状与预测分析到位,影响评估结论正确。经土地损毁分析与预测,土地损毁方式为塌陷、压占,已损毁2211.45hm²,拟损毁1848.9hm²,重复损毁1341.61hm²,实际损毁土地面积2718.74hm²(已扣减永久建设用地35.79hm²);其中塌陷损毁2708.64hm²,压占损毁10.1hm²;轻度损毁1081.08hm²,中度损毁1627.56hm²,重度损毁10.1hm²;损毁水浇地167.87hm²、旱地502.81hm²、果园29.55hm²、有林地449.01hm²、其他林地93.2hm²、其他草地1023.96hm²、公路用地2.56hm²、水库水面122.48hm²、坑塘水面5.38hm²、沟渠0.99hm²、水工建筑用地13.17hm²、设施农用地5.49hm²、裸地0.44hm²、城市5.89hm²、村庄136.64hm²、采矿用地106.21hm²、风景名胜及特殊用地53.09hm²。时序分析正确,损毁土地预测科学,损毁土地类型和损毁程度分析评价结论明确;损毁土地利用现状经自然资源主管部门属地审查认为真实、清晰。</p> <p>7.根据矿山地质环境预测分析,矿山地质环境保护与恢复治理分区共划分4个重点防</p>		

治区。根据土地损毁情况分析，确定复垦区面积为 2718.74hm²，复垦责任范围面积为 2718.74hm²；土地权属为平顶山市 1815.93hm²，新华区 80.03hm²，宝丰县 454.26hm²，郟县 368.52hm²。治理分区和复垦责任范围确定正确，土地权属清晰。

8. 经过对矿山地质环境治理可行性分析，认为在从技术、经济、生态环境协调性等方面是可行的。通过对矿区土地复垦可行性分析，认为复垦区土地利用现状明确、土地复垦适宜性评价合理。确定复垦土地面积 2718.74hm²，复垦率为 100%，其中复垦水浇地 167.87hm²、旱地 502.81hm²、果园 29.55hm²、有林地 459.55hm²、其他林地 93.2hm²、其他草地 1023.96hm²、公路用地 2.56hm²、水库水面 122.48hm²、坑塘水面 5.38hm²、沟渠 0.99hm²、水工建筑用地 13.17hm²、设施农用地 5.49hm²、城市 5.89hm²、村庄 136.64hm²、采矿用地 96.11hm²、风景名胜及特殊用地 53.09hm²，土地复垦方向正确。经水土资源平衡分析，复垦责任范围内水土资源可以满足复垦要求。提出的复垦工程质量要求与标准符合实际。

9. 复垦区内涉及基本农田的审核情况：复垦区内损毁水浇地 167.87hm²、旱地 502.81hm²，其中基本农田 508.8hm²（其中水浇地 133.48hm²、旱地 375.32hm²）。依据平顶山市卫东区、新华区、宝丰县、郟县耕地质量报告，复垦区内耕地利用等别为 9 等。在治理复垦之后，复垦水浇地 167.87hm²、旱地 502.81hm²；采取复垦工程措施后，基本农田等级达到 9 等，符合《自然资源部、农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》（自然资规〔2019〕1 号）规定。经平顶山市卫东区、新华区、宝丰县、郟县自然资源主管部门确认，复垦措施符合要求。

10. 《方案》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，工程量测算较适当。矿山地质环境保护与土地复垦工作总体部署合适，阶段实施计划基本合理、近期年度工作安排符合实际。


11. 《方案》对工程投资进行了估算，应提取矿山地质环境治理恢复基金 37826.03 万元（每吨矿石应提取基金 2.8 元），其中矿山地质环境保护治理费用 8021.21 万元，土地复垦静态费用 9965.36 万元（2444 元/亩），动态总投资 29804.82 万元（7308 元/亩）。费用估算依据充分，方法正确，估算结果基本合理，近期年度经费安排合适。

12. 矿山地质环境治理恢复基金与土地复垦费用筹资分析正确，基金预存、管控、提取和使用措施到位，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，基本能够保证《方案》顺利实施，生态效益、社会效益、经济效益较为明显。

13. 建议矿山企业继续以“建设绿色矿山、保护生态环境”为目标，严格按照开发利用方案和绿色矿山建设标准进行开采和治理，并符合安全、环保、建设、水利等部门的相关要求，规范开采行为，减少对矿山地质环境和土地资源的破坏。建议在《方案》实施、竣工验收、后期管护等阶段邀请当地政府和村民参与，保证矿山地质环境保护与土地复垦工程质量，实现矿地和谐。

综上所述，本《方案》编制依据充分、内容全面，方案服务年限和适用年限确定合理，矿山地质环境影响与土地损毁评估结论明确，工程部署与设计科学，经费估算合理，符合《土地复垦方案编制规程》、《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》等编制要求。专家组同意通过评审。

编制单位对存在的问题已经修改完善，同意上报。

专家组（组长）：

2021 年 4 月 14 日

	姓名	职称	专业	电话	签名
专 家 组 成 员	司百堂	教高	探矿工程	13837166358	司百堂
	梁世云	高工	水文地质	18613716873	梁世云
	李保莲	教高	土地规划与设计、 资源调查评价	13673995679	李保莲
	司 涛	高工	土地整治	13939038386	司涛
	詹 怡	高级 会计师	经济	13703867668	詹怡

自然资源行政主管部门审查意见

(主管部门盖章)

年 月 日