

宁夏京盛煤业有限责任公司京盛煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表

项目名称	宁夏京盛煤业有限责任公司京盛煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案
实施单位	宁夏京盛煤业有限责任公司
报告编制单位	宁夏鑫汇矿山勘查设计研究院有限公司
评审轮次	第一轮评审

2025年5月30日，宁夏回族自治区自然资源厅组织召开了《宁夏京盛煤业有限责任公司京盛煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）审查会，矿山地质环境保护、土地复垦、预算等专业领域的专家，以及国土空间生态修复处、矿产资源保护监督处、耕地保护监督处、国土资源调查监测院、报告申请单位和编制单位相关人员参加了会议。专家组在提前审阅《方案》报告及相关附件、现场听取汇报后，提出了详细修改意见。报告编制单位按照各方提出的修改意见认真修改。2025年5月31日至7月4日，评审专家组对照修改意见对申请人再次提交的《方案》及相关附件修改稿和修改说明进行了复核，并经过质询、讨论，形成以下审查意见：

一、基本情况

京盛煤矿位于宁夏回族自治区灵武市宁东镇境内，属宁东煤田鸳鸯湖矿区，行政区划属灵武市宁东镇管辖。地理极值坐标为：东经106°43'03"~106°45'10"，北纬38°04'53"~38°06'44"。采矿权面积4.6988km²，开采标高为+1367m至+700m。开采方式为地下开采，设计可采储量为5319.65万t，设计生产能力为0.60Mt/a，属于中型矿山，设计服务年限为63.3年。

二、审查意见

（一）该《方案》较全面的收集了矿山范围内气象、水文、地形地貌、地质构造、水工环地质、岩土工程、地震、基础地质、地质灾害、土地利用现状，以及矿山勘查、设计、开发利用等方面的资料，进行了地质环境

条件、地质灾害及土地损毁情况调查等工作，完成野外地质灾害调查点 20 个、地形地貌调查点 20 个，拍摄照片 160 张，调查路线 7.65km，收集资料 5 份，编制专业图件 7 张，文字报告 1 份。完成的实物工作量满足方案编写要求，取得的基础资料翔实可靠。

（二）地质环境评估及适用年限：该地区的矿山地质环境条件复杂程度为“复杂”，评估区重要程度为“重要区”，矿山地质环境影响评估确定为一级评估，评估区面积 819.6280hm²。《方案》服务年限共 73.8 年，其中包括基建期 6 个月，生产期 63.3 年，基本沉稳期 3 年，复垦期 1 年，管护期 6 年，《方案》的评估定级正确，适用年限适宜。

（三）矿山地质环境保护与恢复治理

1.通过地质环境调查工作，基本查明矿山地质环境条件和矿山地质环境问题，并就采矿活动对地质灾害、地下含水层、地形地貌景观和水土环境污染等四个方面的影响进行了矿山地质环境影响评估。现状条件下，评估区发育的地质灾害为采空塌陷和泥石流，采空塌陷危险性小，泥石流危险性小，对矿山地质环境影响程度为较轻；地下开采对第Ⅲ、Ⅳ含水层影响程度为较严重，对其他含水层影响较轻；采矿活动形成的采空塌陷区、工业场地对地貌景观的影响程度为严重，原有道路、地面爆破材料、水池 1、水池 2 对地形地貌的影响程度为较严重，其他区域对地形地貌景观的影响程度为较轻；采矿活动对水土环境污染影响为较轻。预测评估，煤矿开采可能引发采空塌陷地质灾害危险性大，煤矿开采可能遭受采空塌陷地质灾害的危险性为小～中等，采空塌陷对矿山地质环境影响程度为严重；地下开采对第Ⅲ、Ⅳ含水层影响程度为严重，对其他含水层影响为较轻；采矿活动形成的采空塌陷区以及工业场地对地形地貌的影响程度为严重，原有道路、新建道路、地面爆破材料库、水池 1、水池 2 对地形地貌的影响程度为较严重，其他区域对地形地貌的影响程度为较轻；采矿活动对水土环境污染影响为较轻。《方案》对矿山地质环境影响评估采用的方法和评估程序正确，评估结论可信。

2.根据矿山地质环境问题类型的差异及其影响评估结果，结合矿山地

质环境条件，将矿山地质环境保护与恢复治理区域划分为重点防治区（面积 528.1693hm^2 ）、次重点防治区（面积 3.9785hm^2 ）和一般防治区（面积 287.4802hm^2 ）。分区原则明确，分区合理，重点突出。

3.矿山地质环境保护预防工程量：露天采场共布设警示牌44个（其中近期（5a）15个，远期（68.8a）29个）。矿山地质灾害治理工程量：设计地裂缝充填工程量 56.51万m^3 （其中近期（5a）地裂缝充填工程量 5.15m^3 ，远期（68.8a）地裂缝充填工程量 51.36m^3 ），井口封堵工程量5个（其中近期（5a）井口封堵1个，远期（68.8a）井口封堵4个）；近期（5a）原回风斜井井口封堵混凝土工程量 5.62m^3 ，浆砌石工程量 1.69m^3 ，渣土回填工程量 112.4m^3 。远期（68.8a）井口封堵混凝土工程量 40.28m^3 ，浆砌石工程量 12.084m^3 ，渣土回填工程量 805.6m^3 。矿山地质环境监测工程量：地质灾害监测基准点3个，近期（5a）采空塌陷监测点20个，监测井2眼/330m，含水层监测井2眼/330m，地下水水位监测点2处、水质监测点2处，水量监测点2处，地表水环境监测点1处，土壤环境监测点4处，卫星遥感影像每年1次。远期（68.8a）采空塌陷监测点30个，含水层监测井2眼/1228m，地下水水位监测点2处、水质监测点2处，水量监测点2处，地表水环境监测点1处，土壤环境监测点4处，卫星遥感影像每年1次。

（四）土地复垦

1.现状条件下，京盛煤矿已损毁土地共 152.1850hm^2 ，其中压占损毁面积 18.9384hm^2 ，塌陷损毁面积 133.2466hm^2 ，已损毁地类包括旱地、灌木林地、其他林地、天然牧草地、其他草地、工业用地、采矿用地、公路用地、农村道路、裸土地、裸岩石砾地。预测煤矿开采造成拟损毁土地面积 513.2094hm^2 ，其中压占损毁面积 0.5028hm^2 ，塌陷损毁面积 512.7066hm^2 ，拟损毁地类包括旱地、乔木林地、灌木林地、其他林地、天然牧草地、其他草地、采矿用地、农村宅基地、特殊用地、公路用地、农村道路、坑塘水面、设施农用地、裸土地、裸岩石砾地。京盛煤矿共损毁土地 532.1478hm^2 ；其中塌陷损毁土地 512.7066hm^2 ，损毁程度轻度一重度；压占损毁土地 19.4412hm^2 ，损毁程度重度。《方案》中土地损毁评估方法和评估程序正

确，评估结论可靠。

2.《方案》从技术、经济两个方面对矿山土地复垦进行了可行性分析，依据矿山所在地区土地利用现状和所占土地类型、土地损毁情况，确定本次土地复垦责任范围面积为 576.2395hm^2 （其中塌陷损毁面积 512.7066hm^2 ，压占损毁 19.4412hm^2 ，未损毁土地面积 44.0917hm^2 ）。按照因地制宜的原则确定对矿区内各评价单元最终复垦方向保持原地类或高于原地类复垦，并对矿区水土资源平衡进行了分析，提出的工程措施和生物措施比较合理。

3.土地复垦工程量：复垦责任范围面积 576.2395hm^2 ，复垦方向为旱地 12.0707hm^2 、乔木林地 75.9667hm^2 、灌木林地 97.5855hm^2 、其他林地 8.3428hm^2 、人工牧草地 331.0085hm^2 、工业用地 14.9332hm^2 、采矿用地 19.5095hm^2 、农村宅基地 1.4725hm^2 、特殊用地 0.2598hm^2 、铁路用地 0.6667hm^2 、公路用地 8.1105hm^2 、农村道路 5.0830hm^2 、坑塘水面 0.5288hm^2 、设施农用地 0.0846hm^2 、裸岩石砾地 0.6167hm^2 。

（五）《方案》估算的京盛煤矿矿山地质环境保护与土地复垦估算静态总投资3544.97万元，（治理及复垦面积 576.2395hm^2 ，单位面积投资6.15万元/ hm^2 ，亩均投资4101.27元），其中矿山地质环境保护治理费用1362.00万元，静态亩均投资1575.74元；土地复垦费用2182.96万元，静态亩均投资2525.53元。京盛煤矿矿山地质环境保护与土地复垦近期（5a）估算静态总投资316.30万元，其中矿山地质环境保护治理费用125.93万元，土地复垦费用190.37万元；远期（68.8a）估算静态总投资3237.90万元，其中矿山地质环境保护治理费用1240.69万元，土地复垦费用1997.21万元。

（六）《方案》制定了阶段性地质环境保护与复垦计划，要求采矿权人在矿山开采过程中，结合“绿色矿山”的开采理念，按照“边开采，边治理、边恢复”的原则，在各阶段对已出现的地质环境破坏及土地损毁问题严格按照计划及时进行恢复治理工作。

三、审查结论

该《方案》达到了《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》及

相关技术标准的要求，编制格式规范，提出的矿山地质环境保护与土地复垦工程量合理，工程措施及技术方法可行，经费估算可满足矿山地质环境治理和土地复垦的要求，为宁夏京盛煤业有限责任公司京盛煤矿矿山地质环境保护与土地复垦提供了依据。专家组一致同意通过评审，并提交采矿权人使用。

专家组组长签字：



日期：2025 年 7 月 8 日

宁夏京盛煤业有限责任公司京盛煤矿
矿山地质环境保护与土地复垦方案审查组专家意见

姓名	单位	职称	审查意见	签 名	备注
柴尔慧 (组长)	原宁夏地质工程院	正高级工程师	通过	柴尔慧	退休
王瑞清	宁夏农业勘查设计院	正高级工程师	通过	王瑞清	
汪栋刚	宁夏基础地质调查院	高级工程师	通过	汪栋刚	
柳朝晖	宁夏水利水电勘测设计研究院有限公司	高级工程师	通过	柳朝晖	退休
胡必武	宁夏大学	教授	通过	胡必武	