

中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司 宋新庄煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表

项目名称	中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司 宋新庄煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案
实施单位	中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司宋新庄煤矿
报告编制单位	北京岩土工程勘察院有限公司
评审轮次	第一轮评审
<p>2022年11月11日，宁夏回族自治区自然资源厅组织召开了《中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司宋新庄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、土地、预算等方面专家、项目实施单位和报告编制单位参加了会议。专家组在审阅《方案》报告及相关附件、实地踏勘和听取汇报后，提出了详细修改意见，供申请人修改。耕地保护监督处对《方案》中耕地保护内容进行了审查，同意复垦措施。此后专家组按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审阅、复核，经过质询、讨论，形成以下审查意见：</p> <p>一、基本情况</p> <p>中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司宋新庄煤矿位于宁夏盐池县冯记沟乡和惠安堡镇境内。地理坐标范围：东经：106°46'15"~106°48'17"；北纬：37°26'44"~37°31'40"之间。该矿山为生产矿山，矿区总面积14.493km²，开采方式为地下开采，矿井设计可采储量为100.78Mt（截至到2022年8月31日），生产规模120万t/a，属于大型矿山，全矿井总服务年限为60年。</p> <p>二、审查意见</p> <p>（一）该《方案》较全面地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、地震地质、地质灾害、土地利用现状，</p>	

以及矿山勘查、设计、开采等方面资料，进行了野外环境地质条件、地质灾害及土地损毁情况调查等工作，完成野外调查点 82 个，拍摄照片 320 张，调查面积 2876hm²，收集资料 12 份，编制专业图件 6 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 26.02km²。《方案》适用年限为 69 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，并从矿业活动对地质灾害、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，评估区范围内发育的地质灾害为采空塌陷，危险性中等，对矿山地质环境影响程度为较严重；对地下含水层破坏影响程度为较轻；现状塌陷区和压占区对地形地貌景观破坏影响程度为较严重；对水土环境污染影响为较轻。预测评估，地面塌陷地质灾害对矿山地质环境的影响程度为严重；采矿活动对地下含水层破坏影响程度为严重；预测塌陷区和压占区对地形地貌景观的影响程度严重~较严重；对水土环境污染影响较轻。《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 939.41hm²）、次重点防治区（面积 65.29hm²）和一般防治区（面积 1597.71hm²）。分区原则明确，分区合理，重点突出。

3.矿山地质环境恢复治理工程量：设置警示牌 26 个，地裂缝充填、夯实

205.52 万 m^3 ，建筑物拆除及清运 11.39 万 m^3 ，石门修筑混凝土工程 49.4 m^3 ，浆砌石修筑 44.46 m^3 ，井筒回填 988 m^3 ，工程量基本合理。

4.《方案》估算该矿山地质环境保护与恢复治理静态投资费用为 4956.40 万元，治理面积 1004.70 hm^2 ，平均投资费用为 4.93 万元/ hm^2 。经费估算基本合理。

(四) 土地复垦

1.现状条件下，宋新庄煤矿为生产矿山，矿区范围内现状塌陷区面积为 85.41 hm^2 ，损毁程度为轻度；压占区面积为 65.29 hm^2 ，损毁程度为重度。预测评估，拟塌陷土地面积 939.41 hm^2 ，塌陷损毁程度由轻度到重度。压占区损毁面积 65.29 hm^2 ，损毁程度为重度损毁。损毁土地类型为耕地、林地、草地、工矿仓储用地、交通运输用地、水域及水利设施用地和其它土地。《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 1004.70 hm^2 。按照因地制宜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方向的原则。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.土地复垦工作量：土地复垦总面积为 1004.70 hm^2 ，其中旱地复垦面积 188.6 hm^2 、灌木林地复垦面积 53.14 hm^2 、天然牧草地复垦面积 692.58 hm^2 、其他草地复垦面积 8.4 hm^2 、采矿用地复垦面积 19.19 hm^2 、农村宅基地复垦面积 0.18 hm^2 、公路用地复垦面积 13.68 hm^2 、农村道路复垦面积 5.62 hm^2 、水库水面复垦面积 15.02 hm^2 、坑塘水面复垦面积 6.85 hm^2 、沟渠复垦面积 1.3 hm^2 、设施农用地复垦面积 0.15 hm^2 。土地复垦原则正确，目标任务定位准确，工作部署合理。


4.《方案》适用年限内该矿山土地复垦工程静态投资费用为 1400.19 万元，本次土地复垦责任范围面积为 1004.70hm²，平均投资费用为 1.39 万元/hm²。经费估算基本合理。

(五)《方案》估算的矿山地质环境保护与土地复垦工程投资总费用为 6356.59 万元，治理及复垦总面积为 1004.70hm²，平均投资费用为 6.33 万元/hm²。

(六)《方案》制定了阶段性环境保护与复垦规划，要求采矿权申请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规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、工程措施合理、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，为中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司宋新庄煤矿矿山地质环境保护与土地复垦提供了依据。专家组同意原则通过评审，并提交采矿权人使用。

专家组长签字：

日期：2022年12月6日

中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司宋新庄煤矿 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
朱廉生 (组长)	原宁夏国土资源调查监测院	高级工程师	通过		退休
张居平	宁夏大学	教授	通过		
周惠康	原宁夏水文环境地质调查院	正高职高级工程师	通过		退休
张晓飞	宁夏水利水电勘测设计研究院有限公司	高级工程师	通过		
王耀宗	宁夏生态环境监测中心	高级工程师	通过		