

国家能源集团宁夏煤业有限责任公司清水营煤矿 矿区生态修复方案审查意见表

项目名称	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司清水营煤矿 矿区生态修复方案
实施单位	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司
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
2025 年 11 月 13 日，宁夏回族自治区自然资源厅组织召开了《国家能源集团宁夏煤业有限责任公司清水营煤矿矿区生态修复方案》（以下简称《方案》）审查会，参加会议的有矿山地质环境保护、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、耕地保护监督处、矿产资源保护监督处、国土整治修复中心、方案申请单位和编制单位相关人员。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。耕地保护监督处对《方案》中耕地保护内容进行了审查，矿产资源保护监督处对《方案》中资源开发利用以及绿色矿山建设相关内容进行了审查，提出了修改意见。《方案》编制单位按照各方提出的修改意见进行了认真修改。2025 年 11 月 28 日，评审专家组结合修改意见对方案申请单位再次提交的《方案》终稿、相关附件和修改说明进行了复核，形成以下审查意见： 一、基本情况 国家能源集团宁夏煤业有限责任公司清水营煤矿位于宁夏灵武市宁东镇。地理坐标介于东经 106° 41′ 28″ ~ 106° 46′ 48″，北纬 38° 05′ 18″ ~ 38° 12′ 50″ 之间。采矿权面积 60.1328km²，开采标高由 1225m 至 305m 标高，开采方式为井工开采，设计剩余可采储量为 74213.54 万 t，核定生产能力 500 万 t/a，属于大型矿山，设计剩余服务年限为 106a。 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，完成野外调查点 47 个，拍摄照片 128 张，调查路线 25.82km，收集资料 15 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）地质环境评估及服务年限

该矿开采规模为“大型”，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。

《方案》服务年限共 25 年，其中包括采矿证剩余有效期 15 年，基本沉稳期 3 年，复垦期 1 年及管护期 6 年，《方案》的评估定级正确，服务年限适宜。

（三）问题识别诊断

《方案》针对矿山地质环境问题、土地资源损毁问题和生态受损与退化问题开展了现状分析和受损预测。

1.现状问题

（1）矿山地质环境问题

清水营煤矿为生产矿山，现状条件下，评估区发育的地质灾害为采空塌陷及地裂缝；采空塌陷及地裂缝现状发生地质灾害的危害程度中等，危险性中等，采空塌陷及地裂缝对矿山地质环境的影响程度为较严重；采矿活动对地下含水层破坏影响程度为较轻；塌陷区对地形地貌景观的影响程度为较严重，压占区对地形地貌景观的影响程度为较严重，评估区其他区域影响程度较轻；采矿活动对水土环境污染影响为较轻。

（2）土地资源损毁问题

现状条件下，清水营煤矿已损毁土地总面积 447.2399hm²，其中压占损毁面积 102.5388hm²，损毁程度为重度，塌陷损毁面积 344.7061hm²，损毁程度为轻度~中度，已损毁地类包括果园、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、特殊用地、铁路用地、公路用地、农村道路、坑塘水面、裸土地。

2.受损预测

（1）矿山地质环境问题

预测清水营煤矿开采引发采空塌陷对矿山地质环境影响程度严重；采

矿活动对地下含水层破坏影响程度为较轻；塌陷区对地形地貌景观的影响程度为严重，压占区对地形地貌景观的影响程度为较严重，其他区域为较轻；采矿活动对水土环境污染影响为较轻。

（2）土地资源损毁问题预测

清水营煤矿拟损毁总面积为4128.2081hm²（重叠区面积5.9922hm²），其中压占区面积102.5338hm²，损毁程度为重度，塌陷区面积4031.6665hm²，损毁程度为轻度~重度；拟损毁地类包括水浇地、旱地、果园、乔木林地、灌木林地、其他林地、天然牧草地、其他草地、商业服务业设施用地、工业用地、采矿用地、农村宅基地、公共设施用地、公园与绿地、机关团体新闻出版用地、特殊用地、铁路用地、公路用地、城镇村道路用地、交通服务场站用地、农村道路、坑塘水面、内陆滩涂、水工建筑用地、设施农用地、裸土地和裸岩石砾地。

（3）生态受损与退化问题预测

预测矿山开采对生物多样性的破坏程度较严重；预测矿山开采对植被的破坏程度较严重。

《方案》对矿山地质环境问题、土地资源损毁问题和生态受损与退化问题的诊断方法和程序正确，诊断结论可信。

（四）生态修复措施与工程内容

1.保护与预防控制措施

塌陷区内设立警示牌80个。

2.地貌重塑工程

地裂缝充填工程量3354749.59m³，石门修筑混凝土工程工程量为144.30m³，浆砌石工程量为129.87m³，井筒回填方量为3317.50m³，建筑物拆除清运247050.00m³，迹地清理31155.00m³。

3.土壤重构及植被重建工程

通过土壤重构及植被重建工程修复水浇地0.9279hm²、旱地45.4103hm²、果园206.8848hm²、乔木林地17.8401hm²、灌木林地991.1606hm²、其他林地67.5494hm²、天然牧草地1921.9156hm²、其他草地323.5774hm²、商业服务业设施用地0.3250hm²、工业用地13.2130hm²、采

矿用地184.4033hm²、农村宅基地19.6239hm²、机关团体新闻出版用地0.3889hm²、公共设施用地0.0635hm²、公园与绿地0.6720hm²、特殊用地20.7658hm²、铁路用地10.7652hm²、公路用地30.7234hm²、城镇村道路用地0.5040hm²、交通服务场站用地0.3840hm²、农村道路49.5546hm²、坑塘水面12.9810hm²、内陆滩涂37.9958hm²、水工建筑物1.7287hm²、设施农用地4.3514hm²、裸土地164.4929hm²、裸岩石砾地0.0055hm²。

《方案》生态修复原则正确，目标任务定位准确，工作部署合理。

（五）投资估算

《方案》估算的矿区生态修复静态总投资17770.32万元，其中工程施工费13612.98万元，其他费用1199.97万元，不可预见费444.39万元，监测费976.88万元，管护费1536.10万元。本方案矿区生态修复面积为4128.2081hm²（折合61923.12亩），本生态修复单位面积投资为4.30万元/hm²（折合2869.74元/亩）。近五年静态总投资为923.99万元。

（六）《方案》制定了阶段工作任务与经费安排，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生态环境问题严格按照计划及时进行生态修复工作。

三、审查结论

该《方案》达到了《矿区生态修复方案编制指南（临时）》及相关技术标准的要求，编制格式规范，提出的矿区生态修复工程量合理，工程措施及技术方法可行，经费估算可满足矿区生态修复的要求，为国家能源集团宁夏煤业有限责任公司清水营煤矿矿区生态修复提供了依据，矿区生态修复具备“边开采、边治理”的条件。专家组一致同意通过评审，并提交采矿权人使用。

专家组长签字：



日期：2025年11月28日

国家能源集团宁夏煤业有限责任公司

清水营煤矿矿区生态修复方案审查组专家意见

日期:

姓名	职称	单位	审查意见	签名	备注
柴尔慧 (组长)	正高职高级工程师	自治区地质局	通过	柴尔慧	退休
李兆龙	正高职高级工程师	宁夏自然资源 宣传教育中心	通过	李兆龙	退休
吴学华	正高职高级工程师	宁夏国土资源 调查监测院	通过	吴学华	
朱廉生	高级工程师	宁夏国土资源 调查监测院	通过	朱廉生	退休
张晓飞	高级工程师	宁夏水利水电勘测设计 研究院有限公司	通过	张晓飞	

国能宁夏煤业红石湾煤矿有限责任公司红石湾煤矿 矿区生态修复方案审查意见表

项目名称	国能宁夏煤业红石湾煤矿有限责任公司红石湾煤矿 矿区生态修复方案
实施单位	国能宁夏煤业红石湾煤矿有限责任公司
报告编制单位	中建材宁夏勘测设计工程有限公司
评审轮次	第一轮评审
2025 年 11 月 14 日，宁夏回族自治区自然资源厅组织召开了《国能宁夏煤业红石湾煤矿有限责任公司红石湾煤矿矿区生态修复方案》（以下简称《方案》）审查会。参加会议的有矿山地质环境保护、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、耕地保护监督处、矿产资源保护监督处、国土整治修复中心、方案申请单位和编制单位相关人员。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。耕地保护监督处对《方案》中耕地保护内容进行了审查，矿产资源保护监督处对《方案》中资源开发利用以及绿色矿山建设相关内容进行了审查，提出了修改意见。《方案》编制单位按照各方提出的修改意见进行了认真修改。2025 年 11 月 20 日，评审专家组结合修改意见对方案申请单位提交的《方案》终稿、相关附件和修改说明进行了复核，形成以下审查意见： 一、基本情况 国能宁夏煤业红石湾煤矿有限责任公司红石湾煤矿位于灵武市宁东镇境内。西隔黄河距银川市 30km，西南方向距灵武市 20km，东距宁东镇 11km，行政区划属宁夏回族自治区灵武市管辖，地理坐标为：东经 106°	

30'34"~106° 33'45", 纬度 38° 14'15"~38° 17'30"。采矿权面积 6.6522km², 开采标高为+1238m 至+500m, 开采方式为井工开采, 设计可采储量为 11414.0 万吨, 截至 2024 年 12 月 31 日, 矿山剩余可采资源量为 2799.60 万 t, 矿山核定生产能力为 1.1Mt/a, 属于中型矿山, 设计服务年限为 18.20 年。

二、审查意见

(一) 工作情况

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、开采方案等方面的资料, 进行了矿区地质环境问题、土地资源损毁问题和生态受损与退化调查等工作, 完成野外调查点 18 个, 拍摄照片 45 张, 调查路线 2 条, 收集资料 10 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, 取得的基础资料详实可靠。

(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。《方案》服务年限共 20.00 年, 其中包括采矿权(剩余)有效年限 10.00 年、基本沉稳期 3 年、采矿权到期后的生态修复实施期 1 年及管护期限 6 年。《方案》的评估定级正确, 适用年限适宜。

(三) 问题识别诊断

《方案》针对矿山地质环境问题、土地资源损毁问题和生态受损与退化问题开展了现状分析和受损预测。

1.现状问题

(1) 矿山地质环境问题

红石湾煤矿属生产矿山，矿山生产遭受、引发的地质灾害为采空区地面塌陷及其伴生地裂缝，现状采空塌陷区面积为 154.0887hm^2 ，采空塌陷区对地形地貌的影响程度为严重，工业场地等永久建设用地的面积为 34.4837hm^2 ，对地形地貌景观影响程度较严重；采矿活动对地下含水层的影响较轻。

(2) 土地资源损毁问题现状

现状土地资源损毁主要为工业场地、地面爆破材料库及场外道路对土地的压占损毁（面积 34.4837hm^2 ）和现状采空塌陷区对土地的塌陷损毁（面积 154.0887hm^2 ），土地资源损毁总面积为 188.5724hm^2 （扣除了工业场地和塌陷区重叠区域的面积）。

(3) 生态受损与退化问题现状

矿山开采对土壤环境污染较轻，对生物多样性的破坏程度较严重，对植被的破坏程度较严重。

2.受损预测

(1) 矿山地质环境问题

预测矿山生产遭受、引发的地质灾害为采空区地面塌陷及其伴生地裂缝，预测地面塌陷对地质环境影响程度为严重；预测采空塌陷区对地形地貌的影响程度为严重，工业场地等永久建设用地对地形地貌景观影响程度较严重；采矿活动对地下含水层的影响较严重。

(2) 土地资源损毁问题预测

预测土地资源损毁主要采空塌陷区对土地的塌陷损毁（面积

398.9511hm²), 土地资源损毁总面积为433.4348hm² (扣除了工业场地和塌陷区重叠区域的面积)。

(3) 生态受损与退化问题预测

预测矿山开采对土壤环境污染较轻; 预测矿山开采对生物多样性的破坏程度较严重; 预测矿山开采对植被的破坏程度较严重。

《方案》对矿山地质环境问题、土地资源损毁问题和生态受损与退化问题的诊断方法和程序正确, 诊断结论可信。

(四) 生态修复措施与工程内容

1. 保护与预防控制措施

设置警示牌16个。

2. 地貌重塑工程

地裂缝填充及夯实494212m³; 井筒煤矸石回填1111m³, 井口封堵(混凝土)55.55m³, 井口封堵(浆砌石)77.78m³; 建筑物拆除清理47535m³, 水泥硬化地面拆除清理19728m³。

3. 土壤重构及植被重建工程

通过土壤重构及植被重建工程修复水浇地0.6574hm²、果园41.5586hm²、乔木林地82.3779hm²、灌木林地70.4016hm²、人工牧草地193.8469hm²、工业用地0.0778hm²、特殊用地0.2469hm²、公路用地4.7976hm²、城镇村道路用地0.1213hm²、交通服务场站用地0.879hm²、农村道路5.1493hm²、河流水面19.2983hm²、坑塘水面2.3521hm²、内陆滩涂6.3343hm²、沟渠4.4295hm²、水工建筑用地0.5379hm²、设施农用地0.3684hm²。

《方案》生态修复原则正确, 目标任务定位准确, 工作部署合理。

（五）投资估算

《方案》估算的矿区生态修复静态总费用2296.7074万元，其中工程施工费1681.8777万元，其他费用199.0546万元，监测和管护费378.1565万元，基本预备费37.6186万元。生态修复总面积为433.4348hm²，单位面积投资为3532.5688元/亩。生态修复静态投资2296.7074万元，价差预备费4969.3600万元，动态投资7266.0674万元。

（六）《方案》制定了阶段工作任务与经费安排，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生态环境问题严格按照计划及时进行生态修复工作。

三、审查结论

该《方案》达到了《矿区生态修复方案编制指南（临时）》及相关技术标准的要求，编制格式规范，提出的矿区生态修复工程量合理，工程措施及技术方法可行，经费估算可满足矿区生态修复的要求，为国能宁夏煤业红石湾煤矿有限责任公司红石湾煤矿矿区生态修复提供了依据。矿区生态修复具备“边开采、边治理”的条件，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 11 月 28 日

国能宁夏煤业红石湾煤矿有限责任公司

红石湾煤矿矿区生态修复方案审查组专家意见

日期:

姓名	职称	单位	审查意见	签名	备注
柴尔慧 (组长)	正高职高级工程师	自治区地质局	通过	柴尔慧	退休
李兆龙	正高职高级工程师	宁夏自然资源 宣传教育中心	通过	李兆龙	退休
吴学华	正高职高级工程师	宁夏国土资源 调查监测院	通过	吴学华	
朱廉生	高级工程师	宁夏国土资源 调查监测院	通过	朱廉生	退休
张晓飞	高级工程师	宁夏水利水电勘测设计 研究院有限公司	通过	张晓飞	

国家能源集团宁夏煤业有限责任公司枣泉煤矿

矿区生态修复方案审查意见表

项目名称	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司枣泉煤矿 矿区生态修复方案
实施单位	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司枣泉煤矿
报告编制单位	中建材宁夏勘测设计工程有限公司
评审轮次	第一轮评审
2025 年 11 月 14 日，宁夏回族自治区自然资源厅组织召开了《国家能源集团宁夏煤业有限责任公司枣泉煤矿矿区生态修复方案》（以下简称《方案》）审查会。参加会议的有矿山地质环境保护、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、国土整治修复中心、方案申请单位和编制单位相关及人员。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。矿产资源保护监督处对《方案》中资源开发利用以及绿色矿山建设相关内容进行了审查，提出了修改意见。《方案》编制单位按照各方提出的修改意见进行了认真修改。2025 年 11 月 20 日，评审专家组结合修改意见对方案申请单位提交的《方案》终稿、相关附件和修改说明进行了复核，形成以下审查意见： 一、基本情况 国家能源集团宁夏煤业有限责任公司枣泉煤矿位于灵武市马家滩镇。地理坐标界于东经 106° 30′ ~106° 35′ 、北纬 37° 52′ ~38° 02′ 之间。采矿权面积 50.8586km²，开采标高为+1350m 至+600m，开采方式为井工开采，剩余可采储量为 40536.24 万吨，核定生产规模 800t/a，属于大	

型矿山，考虑 1.40 的储量备用系数计算，最终确定矿山剩余服务年限为 35.36 年。

二、审查意见

（一）工作情况

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、开采方案等方面的资料，进行了矿区地质环境问题、土地资源损毁问题和生态受损与退化调查等工作，完成野外调查点 32 个，拍摄照片 96 张，调查路线 2 条，收集资料 10 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，取得的基础资料详实可靠。

（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“中等”，评估区重要程度为“重要区”，矿山生产规模为“大型”。矿山地质环境影响评估确定为一级评估。《方案》服务年限 21.2 年（即 2025 年 11 月-2046 年 12 月）其中采矿权剩余有效年限 11.2 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）问题识别诊断

《方案》针对矿山地质环境问题、土地资源损毁问题和生态受损与退化问题开展了现状分析和受损预测。

1.现状问题

（1）矿山地质环境问题

枣泉煤矿为生产矿山，矿区发育的地质灾害有采空塌陷及地裂缝、泥

石流两种地质灾害，采空塌陷及地裂缝发育中等，地质灾害程度中等，危害性大，泥石流属弱发育，危害程度小，发生泥石流的可能性小，压占区地质灾害不发育，危险性小，现状条件下存在的采空塌陷及地裂缝地质灾害影响程度为较严重，泥石流地质灾害影响程度为较轻；现状条件下没有造成含水层结构的破坏，也未造成地表水漏失，因此矿业活动对地下含水层的影响程度为较轻；已建设工业场地、煤场、地面爆破器材库、矿区道路，上述区域地形地貌景观与周边原始的地形地貌形成了较大的反差，对地形地貌景观影响程度为较严重，形成的采空塌陷区对地形地貌景观影响程度为严重。

（2）土地资源损毁问题预测

工业场地、地面爆破材料库、煤场和矿区道路对土地的损毁程度为中度损毁，采空塌陷区对土地的损毁为重度损毁。

（3）生态受损与退化问题预测

采矿活动对水土环境影响程度较轻；对植被破坏程度较严重，对生物多样性破坏较严重。

2. 受损预测

（1）矿山地质环境问题

预测矿山生产遭受、引发的地质灾害为采空区地面塌陷及其伴生地裂缝，预测地面塌陷对地质环境影响程度为严重；预测采空塌陷区对地形地貌的影响程度为严重，工业场地等永久建设用地对地形地貌景观影响程度较严重；采矿活动对地下含水层的影响较严重。

（2）土地资源损毁问题预测

预测土地资源损毁主要为压占区（包括工业场地、煤场、地面爆破器

材库和矿区道路)面积 96.8822hm^2 和采空塌陷区对土地的塌陷损毁(面积 5810.3438hm^2),土地资源损毁总面积为 5907.2260hm^2 (扣已有采空塌陷区和预测采空塌陷区重叠区域的面积)。

(3) 生态受损与退化问题预测

预测矿山开采对水土环境环境污染较轻;对植被破坏程度较严重,对生物多样性破坏较严重。

《方案》对矿山地质环境问题、土地资源损毁问题和生态受损与退化问题的诊断方法和程序正确,诊断结论可信。

(四) 生态修复措施与工程内容

1. 保护与预防控制措施

设置警示牌24个。

2. 地貌重塑工程

地裂缝回填(就近)工程量 2175309m^3 ,地裂缝回填(运距 $0-500\text{m}$)工程量 2435735m^3 ,地裂缝夯实 4611044m^3 ,井筒煤矸石回填 9030m^3 ,井口封堵(混凝土) 451.50m^3 ,井口封堵(浆砌石) 406.35m^3 ;钢筋混凝土建筑物拆除 56588m^3 ,混凝土建筑物拆除 37725m^3 ,砌体建筑物拆 52396m^3 ,拆除物清运 146709m^3 ,水泥硬化地面拆除清运 24658m^3 。

3. 土壤重构及植被重建工程

通过土壤重构及植被重建工程修复乔木林地 14.2958hm^2 、灌木林地 3451.1754hm^2 、天然牧草地 993.0965hm^2 、人工牧草地 1055.9810hm^2 、其他草地 51.4367hm^2 、商业服务用地 1.3549hm^2 、科教文卫用地 0.4224hm^2 、铁路用地 7.8057hm^2 、公路用地 28.4261hm^2 、城镇村道路用地 0.0367hm^2 、交

通服务场地用地 0.5692hm^2 、农村道路 26.8037hm^2 、河流水面 50.9760hm^2 、坑塘水面 3.2693hm^2 、沟渠 2.9835hm^2 、设施农用地 0.1698hm^2 、沙地 177.5751hm^2 、裸土地 40.8482hm^2 。

《方案》生态修复原则正确，目标任务定位准确，工作部署合理。

(五) 投资估算

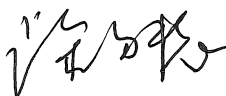
《方案》估算的矿区生态修复静态总费用 17223.8532 万元，其中工程施工费 12672.6012 万元，其他费用 1132.4503 万元，监测和管护费 3142.7007 万元，不可预见费 276.1010 万元。生态修复总面积为 5907.2260hm^2 ，单位面积投资为 1943.8174 元/亩。近5年静态总投资 1025.5350 万元，价差预备费 128.44 万元，动态总投资 1153.9750 万元。

(六) 《方案》制定了阶段工作任务与经费安排，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生态环境问题严格按照计划及时进行生态修复工作。

三、审查结论

该《方案》达到了《矿区生态修复方案编制指南（临时）》及相关技术标准的要求，编制格式规范，提出的矿区生态修复工程量合理，工程措施及技术方法可行，经费估算可满足矿区生态修复的要求，为国家能源集团宁夏煤业有限责任公司枣泉煤矿矿区生态修复提供了依据。矿区生态修复具备“边开采、边治理”的条件，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 11 月 28 日

国家能源集团宁夏煤业有限责任公司 枣泉煤矿矿区生态修复方案审查组专家意见

日期:

姓名	职称	单位	审查意见	签名	备注
柴尔慧 (组长)	正高职高级工程师	自治区地质局	通过 柴尔慧	柴尔慧	退休
李兆龙	正高职高级工程师	宁夏自然资源 宣传教育中心	通过	李兆龙	退休
吴学华	正高职高级工程师	宁夏国土资源 调查监测院	通过	吴学华	
朱廉生	高级工程师	宁夏国土资源 调查监测院	通过	朱廉生	退休
张晓飞	高级工程师	宁夏水利水电勘测设计 研究院有限公司	通过	张晓飞	