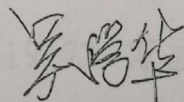


**宁夏鑫利宝石化有限责任公司
固原市原州区官厅镇沙窝村建筑用砂五矿
矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表**

矿山名称	固原市原州区官厅镇沙窝村建筑用砂五矿		
矿山企业名称	宁夏鑫利宝石化有限责任公司	法人代表	郭恒东
编制单位名称	中国建筑材料工业地质勘查中心宁夏总队	法人代表	王 亨
专家 评审 意见	<p>“矿山地质环境保护与土地复垦方案”评审意见附页</p> <p>一、该项目位于固原市原州区官厅镇沙窝村，矿区范围原州区官厅镇沙窝村管辖。该矿山为新建矿山，矿区总面积为0.0301平方公里，开采标高+1713米-+1781米。采用露天开采方式露天开采。生产能力3.00万吨/年（3.52万吨/年）。属中型矿山。该地区的矿山地质环境条件复杂程度为中等，评价区重要程度为较重要。根据《矿山地质环境保</p> <p style="text-align: right;">专家组组长（签名） </p> <p style="text-align: right;">2018年5月22日</p>		



宁夏鑫利宝石化有限责任公司 固原市原州区官厅镇沙窝村建筑用砂五矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案评审意见

宁夏鑫利宝石化有限责任公司固原市原州区官厅镇沙窝村建筑用砂五矿为新建矿山，根据国土资源部《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）精神，中国建筑材料工业地质勘查中心宁夏总队受宁夏鑫利宝石化有限责任公司的委托承担了《宁夏鑫利宝石化有限责任公司固原市原州区官厅镇沙窝村建筑用砂五矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）的编制工作。2018年5月22日，固原市原州区国土资源局组织有关专家对《方案》进行了评审，主要意见如下。

一、该项目位于固原市原州区官厅镇沙窝村，政区划属原州区官厅镇沙窝村管辖。该矿山为新建矿山，矿区总面积为0.0301平方公里，开采标高+1713米-+1781米，开采方式为山坡式露天开采，确定的采储量为19.72万立方米（33.52万吨），生产能力5.00万立方米/年（折合8.50万吨/年），属中型矿山。该地区的矿山地质环境条件复杂程度为中等，评估区重要程度为较重要。依据《矿山地质环境保



护与恢复治理方案编制规范》(DZ/T0223-2011)的要求,将本次矿山地质环境影响评估确定为二级评估,评估区面积12.25公顷。该《方案》适用年限为4.70年,即2018年9月至2023年5月。其评估级别的确定、评估范围的划分和适用年限的界定适宜。

二、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,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,完成开采现状调查24.50公顷、地质环境调查点16个,拍摄照片15张,收集资料7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。

三、通过矿山地质环境调查工作,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、地下含水层和地形地貌景观、水土环境污染四个方面进行了矿山地质环境影响评估。

该矿山为新建矿山,现状条件下矿区内发育有1处滑坡和1处泥石流地质灾害。滑坡发育程度为强,但因滑坡处于荒山,无人员居住,无危害对象,危害程度小,危险性中等,对地质环境的影响程度中等;泥石流发育程度为弱,历史上



无灾害损失，危险性小，对地质环境的影响程度较轻。矿业活动对其他地质环境的影响程度均为较轻。

预测条件下，随着矿山的逐步开采，露天采场面积将扩大到 2.72 公顷，排土场占地面积 3.03 公顷，堆积高度 10 米，露天采场和排土场对地形地貌景观的破坏程度均为严重，生活区和矿山道路对地形地貌景观的破坏程度均为较严重。矿业活动对其他地质环境的影响程度均为较轻。

《方案》中矿山地质环境影响评估目标任务明确，采用的方法和评估程序正确，评估结论可信。

四、根据对土地利用现状的实地调查和资料收集，结合矿山活动对土地的破坏类型和破坏程度，对矿山活动造成土地损毁情况进行了现状和预测评估。

现状条件下，该矿山为新建矿山，尚未对土地造成损毁。

预测矿山活动的生产时序主要为矿山基建期和生产期，对土地造成破坏的形式主要为挖损损毁和压占损毁。挖损损毁的区域主要分布在为露天采场，拟损毁土地面积 2.72 公顷，损毁程度为重度，损毁土地类型为天然牧草地；压占损毁的区域主要为排土场、生活区、矿山道路。排土场压占损毁面积为 3.03 公顷，对土地造成的损毁程度为重度；生活区压占损毁面积为 0.30 公顷，对土地造成的损毁程度为中度；矿山道路压占面积为 0.16 公顷，对土地造成的损毁程



度为中度。。损毁土地类型均为天然牧草地。矿山对土地造成损毁的总面积为 6.21 公顷。《方案》中土地损毁评估目标任务明确，采用的方法和评估程序正确，评估结论可信。

五、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 5.75 公顷）、次重点防治区（面积 0.46 公顷）和一般防治区（面积 6.04 公顷）。其分区原则和分区合理、重点突出、分区阐述比较清楚。

六、《方案》从技术、经济两个方面对矿山地质环境治理进行了可行性分析，考虑到矿区的气候条件和原土地利用状况，按照因地制宜原则，土地复垦是可行的，将露天采场底部、生活区、矿山道路和排土场表面复垦为灌木林地，露天采场边坡及台阶的土地利用方向为人工草地。可行性分析基本可信。

七、《方案》中重点从矿山地质环境治理和土地复垦两方面提出了相应的恢复治理和土地复垦措施。矿山地质环境治理工程有：对采场边坡进行削坡处理，削坡量为 4500.00 立方米，对露天采场底部平整面积 0.95 公顷；对生活区治理为拆除废弃物方量 1000.00 立方米。土地复垦工程有：对露天采场底部覆土方量为 2850 立方米，对生活区覆土方量为 900 立方米，对矿山道路覆土方量为 480 立方米，条播柠



条绿化总面积为 4.44 公顷，条播柠条数量为 11100 株。矿山地质环境保护与土地复垦工程方案及其技术方法可行，具有一定的针对性。

八、《方案》估算该矿山地质环境保护与土地复垦（矿山服务期 4.20 年内）总经费 37.2728 万元，其中：其中环境治理工程费用 16.3612 元，土地复垦费用 18.1836 万元，监测费用 2.7280 万元。经费估算基本合理。

综上所述，《方案》编制依据较为充分，基本符合《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，编制工作程序正确，矿山地质环境影响及土地复垦评估结论符合实际情况，提出的矿山地质环境保护与土地复垦措施合理、技术方法可行，为宁夏鑫利宝石化有限责任公司固原市原州区官厅镇沙窝村建筑用砂五矿矿山地质环境保护与土地复垦提供了依据。同意评审通过，并提交采矿权人使用。

专家组组长：吴培华
2018 年 5 月 22 日

