

宁夏昇磊建材有限公司

固原市原州区头营镇张崖村建筑用白云岩一矿 矿山地质环境治理与土地复垦方案评审表

项目名称	宁夏昇磊建材有限公司固原市原州区头营镇张崖村建筑用白云岩一矿矿山地质环境治理与土地复垦方案
实施单位	宁夏昇磊建材有限公司
报告编制单位	中国建筑材料工业地质勘查中心宁夏总队
评审轮次	第一轮评审
<p>宁夏昇磊建材有限公司于2020年8月21日取得由固原市原州区自然资源局颁发的采矿许可证，企业后续在开采过程中，发现实际矿石埋深情况与原核实报告中相关数据存在较大的差异，固原市原州区自然资源局于2021年10月委托宁夏启莱自然资源勘查有限公司又对矿山附近进行了核实，在原采矿权的基础上，新增了补划区，为企业补划了资源量。编制的储量核实报告通过了宁夏回族自治区矿产资源储量评审中心组织的技术评审，在宁夏回族自治区国土资源厅进行了储量备案。固原市原州区自然资源局向固原市原州区人民政府提交的《关于调整头营镇张崖村建筑用白云岩一矿采矿权范围资源量就近补划的请示》，2022年3月25日下发的《固原市原州区人民政府常务会议纪要》文件通过了该请示。按照原国土资源部《关于做好矿山地质环境治理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，宁夏昇磊建材有限公司委托中国建筑材料工业地质勘查中心宁夏总队编制了《宁夏昇磊建材有限公司固原市原州区头营镇张崖村建筑用白云岩一矿矿山地质环境治理与土地复垦方案》（以下简称《方案》）。2022年5月22日，原州区自然资源局组织召开了《宁夏昇</p>	

磊建材有限公司固原市原州区头营镇张崖村建筑用白云岩一矿矿山地质环境治理与土地复垦方案》审查会，矿山地质环境、土地、林草、等方面专家、项目实施单位和报告编制单位参加了会议。专家组听取了汇报，审阅了有关资料，经过质询、讨论，形成以下审查意见：

一、基本情况

固原市原州区头营镇张崖村建筑用白云岩一矿位于固原市原州区头营镇张崖村，行政区划属固原市原州区头营镇管辖。地理坐标范围：东经 $106^{\circ} 20' 02'' \sim 106^{\circ} 20' 12''$ ；北纬 $36^{\circ} 13' 52'' \sim 36^{\circ} 14' 03''$ 。距头营镇 12.1 公里，距原州区 26.7 公里。S203 省道从矿区西侧通过，矿区内有砂石公路与 S203 省道相通，交通较便利。根据《资源储量核实报告》确定矿山范围由原矿权范围和补划区范围组成，由于两范围边界重合，本方案作为一个整体统一设计，合并后的矿权范围由 8 个拐点圈定，整体呈近北东-南西向展布，长约 475 米，宽约 108-175 米，矿区面积 0.0720 平方千米。

二、审查意见

(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，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 11 个，拍摄照片 15 张，调查面积 32.17hm^2 ，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。

(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, 评估区重要程度为较重要区, 矿山开采规模为小型, 矿山地质环境影响评估确定为二级评估, 评估区面积 21.38hm^2 。整个方案的服务年限较长, 考虑到中远期工程措施及投资与现在相比, 可能受社会发展因素影响, 造成较大偏差, 由于矿山地质环境恢复治理和土地复垦工程遵循“边开采, 边治理”的原则, 对矿山服务年限或开采计划大于 10 年的矿山, 根据《矿山地质环境保护规定》第十二条中的条文释义(矿山地质环境保护与治理恢复方案适用年限不宜超过 5 年), 应每 5 年对《方案》进行修编, 最终确定本方案适用年限为 5 年(即 2022 年 5 月-2027 年 4 月), 在本《方案》适用年限内, 当矿山扩大生产规模、变更矿区范围或者开采方式时, 应当另行重新编制《矿山地质环境保护与土地复垦方案》, 然后再次报批。其评估定级正确, 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, 露天采场的面积为 2.75hm^2 , 对地形地貌景观的影响程度严重, 工业场地和矿山道路面积 4.12hm^2 , 对地形地貌景观的影响程度较严重; 预测条件下, 露天采场拟损毁土地面积为 4.45 公顷, 对土地的损毁方式为挖损损毁, 损毁地类为天然牧草地和其他草地, 损毁程度为重度损毁, 排土场拟损毁土地面积为 1.75 公顷, 对土地的损毁方式为压占损毁, 损毁地类为其他草地,

损毁程度为中度损毁。《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 7.20hm^2 ）、次重点防治区（面积 5.87hm^2 ）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：露天采场场地平整 8160m^3 ；工业场地建筑物拆除回填 1000m^3 ，迹地清理 3000m^3 ；矿山道路迹地清理 900m^3 ，覆土 1350m^3 ；排土场修建截排水沟 180m ，土方开挖 72m^3 ，修建挡土墙 180m ，干砌石 720m^3 ，工程工程量基本合理。

（四）土地复垦

1. 《方案》对矿山活动造成土地损毁情况进行评估。矿山生产建设对土地的损毁主要包括：露天采场对土地的挖损损毁，露天采场面积 6.86hm^2 ，对土地损毁程度为重度。损毁土地类型为天然牧草地和采矿用地。《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，确定土地复垦面积为 13.07hm^2 。按照因地制宜的原则，露天采坑边坡不适合复垦，边坡保持稳定即可；将露天采场平台种植珍珠梅，采场底部及平台播撒草籽，将露天采场复垦为林草结合的区域。矿山道路、工业场地进行覆土、翻耕、播撒草籽，排土场进行翻耕、播撒草籽。对项目区土资源平衡进行

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：露天采场场地覆土 15260m³，播撒草籽面积 4.08 hm²，翻耕 4.08 hm²，露天采场平台种植灌木 1500 株；工业场地覆土 11010m³，播撒草籽面积 3.67 hm²，翻耕 3.67 hm²；矿山道路覆土 1350m³，播撒草籽面积 0.45 hm²，翻耕 0.45 hm²；排土场播撒草籽面积 1.75 hm²，翻耕 1.75 hm²，土地复垦原则正确，目标任务定位准确，工作部署合理。

(五)《方案》预算的矿山地质环境保护与土地复垦工程投资总费用为 84.17 万元，治理及复垦总面积为 13.07hm²，平均投资费用为 6.44 万元/hm²。

(六)《方案》制定了地质环境治理与复垦规划，要求采矿权人严格按照规划及时进行恢复治理工作。

三、审查结论

《方案》编制依据充分，符合《国土资源部办公厅关于做好矿山地质环境治理与土地复垦方案编报有关工作的通知》(国土资规〔2016〕21号)的要求，提出的矿山地质环境治理与土地复垦工程量、工程措施合理、技术方法可行，经费预算可满足矿山地质环境治理和土地复垦的要求，为宁夏昇磊建材有限公司固原市原州区头营镇张崖村建筑用白云岩一矿矿山地质环境治理与土地复垦方案矿山地质环境治理与土地复垦提供了依据。同意通过评审，并提交采矿权申请人使用。

专家组组长签字：陆彦俊

日期：2022 年 05 月 25 日

宁夏昇磊建材有限公司
固原市原州区头营镇张崖村建筑用白云岩一矿（补划区）
矿山地质环境保护与土地复垦方案审查组专家意见

姓名	职称	单位	审查意见	签名
陆彦俊	正高	宁夏国土资源 调查监测院	通过	陆彦俊
刘国云	正高	宁夏回族自治区国土资 源调查监测院（已退休）	通过	刘国云
朱廉生	高工	宁夏国土资源 调查监测院（已退休）	通过	朱廉生