

附件：

《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》
矿产资源开发利用方案
审查意见书

固原市原州区自然资源局

2022年5月21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》 矿产资源开发利用方案 审查意见书

根据《矿产资源法》、《矿产资源开采登记管理办法》等法律法规和《国土资源部关于加强对矿产资源开发利用方案审查的通知》（国土资发【1999】98号）的要求，我局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产资源开发利用方案》。2022年5月18日，我局组织专家依照《矿产资源开发利用方案审查大纲》，对该矿产资源开发利用方案进行审查。编制单位按照专家组成员的意见进行了修改、完善，经复查符合国土资源部《矿产资源开发利用方案》编写内容的有关要求，同意通过评审。

《矿产资源开发利用方案》 审查申请登记表

采矿权 申请人		宁夏昇磊建材有限公司				
矿山面积		矿山面积 0.0720km ²				
地理坐 标范围		东 经	106° 20' 02" ~ 106° 20' 12"	北 纬	36° 13' 52" ~ 36° 14' 03"	
采 矿 权 信 息	矿山 名称	固原市原州区头营镇张崖村建筑用白云岩一矿				
	地址	固原市原州区头营镇张崖村				
开 发 利 用 方 案 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	张滋荣	
	地址	银川市西夏区怀远西路 644号		联 系 人	王治东	
	设 计 咨 询 资 质	等级	甲级		电 话	189*****
		证书 编号	012*****		传 真	0951-20*****
	工程设 计资质 证书	中华人民共和国国土资源部				

《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》 矿产资源开发利用方案 审查意见书

专
家
组
审
查
意
见

评审项目：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产资源开发利用方案

主持单位：固原市原州区自然资源局

编制单位：中国建筑材料工业地质勘查中心宁夏总队

专家成员：名单附后

评审地点：中国建筑材料工业地质勘查中心宁夏总队

评审时间：2022-5-18

依据国土资源部《关于加强对矿产资源开发利用方案审查的通知》（国土资发【1999】98号）和《矿产开发利用方案审查大纲》的要求，固原市原州区自然资源局组织专家对《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产资源开发利用方案》（以下简称《方案》）进行了评审。专家组听取了设计单位对《方案》的介绍后，查阅有关图纸及资料，提出了修改意见。会后，编制单位对《方案》进行了全面补充、修改和完善。经复核，形成如下审查意见：

一、基本情况

该项目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管辖，根据《宁夏固原市原州区头营镇张崖村建筑用白云岩一矿（补划区）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，调整后矿权范围由 8 个拐点坐标圈定，整体呈近北东-南西向展布，长约 475 米，宽约 108-175 米。

矿山范围拐点坐标表

序号	国家 2000 坐标	
	X	Y
1	4012356.14	35620215.18
2	4012263.82	35620280.07
3	4012021.86	35620110.07
4	4011972.02	35620056.92
5	4011890.32	35620016.15
6	4012017.59	35619879.30
7	4012270.72	35620076.06
8	4012228.52	35620125.51
开采标高：+1835 米-+1732 米，面积 0.072 平方公里		

根据宁夏回族自治区地质矿产勘查院 2021 年 1 月编制完成的《宁夏回族自治区固原市原州区头营镇张崖村建筑用白云岩—矿资源储量核实报告》，截止 2021 年 1 月 31 日，采矿权范围内剩余资源储量 97.15 万吨（35.72 万立方米），覆盖层剥离量 12.72 万立方米；根据宁夏启莱自然资源勘查有限公司

2021年10月编制完成的《宁夏回族自治区固原市原州区头营镇张崖村建筑用白云岩一矿（补划区）资源储量核实报告》，截止2020年8月31日，补划区范围内推断的资源储量113.55万吨（41.75万立方米），覆盖层剥离量68.52万立方米。因此，矿山整体总资源储量为210.70万吨（77.47万立方米），总剥离量81.24万立方米，剥采比为1.05:1（立方米/立方米）。

2、地质构造特征

矿山矿层赋存于蓟县系王全口组（Pt₂w），岩性以灰-灰白色薄-中厚层含灰质硅质条带白云岩为主，夹灰白、灰红色中厚层结晶白云岩。白云岩矿呈层状产出，矿层单一，层位稳定。矿层倾向西，倾角15-20°。

二、《方案》主要内容

1、矿区建筑石料用白云岩资源量为210.70万吨（77.47万立方米）。

确定的可采储量为187.44万吨（折合68.92万立方米）。

矿山建设规模为年产建筑用白云岩20.00万吨，则设计矿山服务年限为9.40年。

2、该矿山采用山坡式露天开采；开采方法采用自上而下分层顺序开采；开拓运输方式采用公路开拓-汽车运输。

3、总的开采顺序为自上而下分层顺序开采，开始时山坡露天开采工作面沿地形等高线布置，挖掘单壁沟，由矿体上盘向下盘推进。开采工作面沿走向布置，垂直走向推进。

4、采矿工艺

矿山采用穿孔爆破方法。工艺流程为：剥离—穿孔—爆破—倒堆—机械二次破碎—铲装—运输。

5、开采主要技术参数：

第四系马兰组黄土台阶高度 5 米（开采终了时三个台阶并段），最终台阶坡面角：45°；矿层台阶高度：15 米；最终台阶坡面角：60°；安全平台宽度：5 米；清扫平台宽度：8 米；最终边坡角：41°；采掘带宽度：6-8 米；最小工作平台宽度：≥40 米；最小工作线长度：≥100 米；最小底盘宽度：≥20 米。

公路运输主要参数：主运矿道路路面宽为 5.5 米，路面坡度不大于 9%，最小转弯半径不小于 15 米。

6、设备选择：目前《方案》设计配备的设备能满足该矿山生产能力要求。

7、对安全、环保、水保均有论述。

三、评审意见

1、《方案》主要依据宁夏启莱自然资源勘查有限公司 2021 年 10 月编制完成的《宁夏回族自治区固原市原州区头营镇张崖村建筑用白云岩一矿（补划区）资源储量核实报告》编制而成，《核实报告》通过了评审。

2、该矿山估算保有资源储量 210.70 万吨（77.47 万立方米）。确定的可采储量为 187.44 万吨（折合 68.92 万立方米），设计年开采规模 20.00 万吨/年，计算服务年限 9.40 年。

3、《方案》提出的开采方法、开拓方式，开采工艺，采矿作业，平盘宽度等设计内容和参数满足非金属矿山的技术要求，技术上可行，经济上合理。

4、对采场的边坡控制，防治水，行车安全等防范措施具有针对性和可操作性，符合露天开采和安全管理的相关规定。

5、该项目符合矿区规划，符合产业政策，方案利用资源水平可以满足现行的技术政策要求。

6、提供的有关环保、水保等措施基本可行，但还应作专篇报有关部门审批。

四、问题和建议

1、建议矿山在开采中加强地质工作，严格监控边坡稳定情况，严禁先切除坡脚；

2、近些年由于受到国家封山禁牧政策的保护，矿区周边地表植被得到很大恢复；矿山开采会对该区已经形成的植被造成一定的破坏，故在矿山开采过程中一定要做好环境保护工作。在开采过程中，剥离的覆盖物及废料渣要合理堆放，使生态环境得到最大程度的恢复；

3、矿山部分区域缺少钻探工程验证第四系覆盖层厚度，推断的覆盖层厚度可靠性较低；

4、本项目矿山补划区储量报告估算标高为+1835米-+1732米，原矿权范围开采标高为+1815米-+1750米，补划区实际估算了原矿权范围内+1750米-+1732米之间的储量，因此本方案

统一设计补划区范围和原矿权范围最低开采标高为+1735 米；

5、在爆破时采场及爆破危险区界线以内的所有人员必须停止一切作业，通知所有人员一律撤离危险区，并防止人员的误窜、误入，对所有设施、设备进行必要的防护，以免遭到损失。

五、结论

《方案》经设计单位修改，增补有关内容。认为基本符合国土部《矿产资源开发利用方案》编写内容要求，同意通过评审。

专家组组长签名：



复核日期：

2022年5月21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）
矿产资源开发利用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