

《喀左佳兴石材有限公司采石场开采方案》

审查意见书

为了申请办理扩大开采区域（拟申请采矿权顶部、深部扩界）。申报单位喀左佳兴石材有限公司委托朝阳鑫永盛地质勘查有限公司编制了《喀左佳兴石材有限公司采石场开采方案》（以下简称《方案》）。根据《关于<中华人民共和国矿产资源法>实施衔接过渡期矿产资源勘查开采政务服务有关事项的公告》（辽宁省自然资源厅公告 2025 年第 27 号）等有关文件要求，朝阳市矿产资源储备开发中心于 2025 年 10 月 23 日组织相关专家在朝阳市自然资源局会议室对该《方案》进行了现场审查。方案编制单位对《方案》编制情况进行了简要汇报，并对《方案》中引用的基础数据和相关资料的真实性做出了承诺。专家组在阅读报告、查阅相关图纸资料、听取汇报的基础上，对《方案》的技术可行性、经济合理性、资料规范性进行了充分审查、讨论。《方案》经过初审、修改、复审、确认，专家组最终形成如下意见：

一、矿山基本情况

喀左佳兴石材有限公司采石场位于喀左县城南方向，距离喀左县城约 20 千米，行政区划隶属喀左县平房子镇管辖，距离平房子镇约 4.5 千米。该矿山有 A、B 两个采区，均位于喀左县平房子镇马家窝铺村境内。矿区西距 306 国道约 3.7~4.4 千米，南距魏（杖子）- 塔（山）铁路南公营子火车站约 3.0~3.2 千米。有简易公路通往矿区，交通较便利。

喀左佳兴石材有限公司为有限责任公司（自然人投资或控股）；注册资本：人民币壹仟肆佰万陆仟贰佰元整；住所：喀左县平房子镇；成立日期 2007 年 3 月 23 日；经营范围：道路货物运输（不含危险货物），非煤矿山矿产资源开采；法定代表人：杨艳有。

现有采矿权设置情况：

采矿证号：C2113242009097120037651

采矿权人：喀左佳兴石材有限公司

地 址：喀左县平房子镇马家窝铺村

矿山名称：喀左佳兴石材有限公司采石场

经济类型：有限责任公司

开采方式：露天开采

开采矿种：熔剂用石灰岩

生产规模：51.00 万吨/年

矿区面积：0.0504km²

开采深度：680 米至 485 米

有效期限：叁年零伍月 2022 年 7 月 18 日至 2025 年 12 月 4 日。

发证机关：朝阳市自然资源局

二、《方案》编制规范性

《方案》符合《关于<中华人民共和国矿产资源法>实施衔接过渡期矿产资源勘查开采政务服务有关事项的公告》（辽宁省自然资源厅公告 2025 年第 27 号）文件要求，表格、附

件齐全，附图符合制图规范。参与方案编制人员为采矿、地质、安全等相关专业技术人员。

三、矿区地质与矿产资源情况

《方案》编制依据为《辽宁省喀左县马家窝铺村黑色冶金熔剂用灰岩矿深部扩界资源储量核实报告》（朝阳鑫永盛地质勘查有限公司，2025年8月），该核实报告由朝阳市矿产资源储备开发中心组织专家予以评审，并于2025年9月30日出具《〈辽宁省喀左县马家窝铺村黑色冶金熔剂用灰岩矿深部扩界资源储量核实报告〉评审意见书》（朝矿储中心（储）字〔2025〕009号）。2025年10月22日朝阳市自然资源局以“朝自然资储备字〔2025〕009号”文件予以备案。

截至2025年7月31日，《核实报告》求得采矿权范围+深部扩界范围内保有资源量（控制+推断）4361.30千吨，其中控制资源量2486.44千吨，占总资源储量57.01%，推断资源量1874.86千吨；界内保有资源量587.80千吨，其中控制资源量309.59千吨，占界内资源储量52.67%，推断资源量278.21千吨；界外保有资源量3773.50千吨，其中控制资源量2176.85千吨，占界外资源储量57.69%，推断资源量1596.65千吨。

《核实报告》基本查明了矿体特征、矿石类型及品级、围岩岩性，矿山资源储量规模为小型，对矿体控制达到了详查程度。详细查明了矿床开采技术条件，工作程度可达到勘探阶段的工作要求，矿区水文地质条件简单、工程地质条件

简单、环境地质条件质量中等。

四、开采区域

本项目为采矿权顶部、深部扩界；开采区域平面面积不变，与原采矿权一致。A采区的开采标高由515m-485m，顶部、深部扩界至530m-460m，其中上限标高是依据矿山现有制高点高程为530m，开采矿界内资源，需剥离至此高程；受水平矿界影响，开采最低水平为460m标高，故设计开采深度标高下限为460m；B采区的开采标高由680m-625m，顶部、深部扩界至713m-575m，其中上限标高是依据矿山现有制高点高程为713m，为保证矿山生态修复合规化，需扩至此高程；受水平矿界影响，开采最低水平为575m标高，故设计开采深度标高下限为575m。

申请开采区域由8个拐点圈定，开采标高为713m至460m。

开采区域拐点坐标见下表：

拟申请开采区域拐点坐标表

采区	点号	2000 国家大地坐标系			
		X	Y		
A采区	1	4534694. 6787	40473659. 0913		
	2	4534646. 6792	40473611. 0902		
	3	4534542. 6790	40473671. 0916		
	4	4534654. 6802	40473747. 0913		
	开采标高： 530-460m		开采区域面积： 0. 0104km ²		
B采区	1	4534284. 6765	40473136. 0883		
	2	4534284. 6763	40472976. 0883		
	3	4534034. 4754	40472976. 0913		
	4	4534034. 6780	40473136. 0923		
	开采标高： 713-575m		开采区域面积： 0. 0400km ²		
开采区域面积： 0. 0504km ²					
开采标高： 713-460m					
露天剥离标高： 713-460m					

该矿开采区域与生产规模符合《朝阳市矿产资源总体规划（2021-2025）》。该项目为采矿权顶部、深部扩界。依据喀左县自然资源局 2024 年 12 月 23 日出具的《关于喀左县丽源白云岩矿等矿区范围是否涉及自然保护地等保护区的核查意见报告》（喀自然资字〔2024〕92 号），喀左佳兴石材有限公司采石场涉及林业用地、涉及 II 级保护林地，需要办理林地征占手续；矿区范围不涉及永久基本农田、生态保护红线、自然保护地、I 级保护林地、天然林重点保护区域、基本草原、国际重要湿地、国家重要湿地、世界自然（自然与文化）遗产地、沙化土地封禁保护区、饮用水水源保护区。

《方案》对露天剥离范围进行了技术论证，并绘制了储量估算范围、露天剥离范围和矿区范围叠合图。技术论证合理，图件绘制准确。

五、矿产资源开采与综合利用

该矿开采的矿种为熔剂用石灰岩。《核实报告》估算 2 条熔剂用石灰岩矿体，分别为 A 采区 A1 号矿体及 B 采区 B1 号矿体。其中 A1 号矿体采坑控制长度约 152m，倾斜延深约 112m，真厚度 46.20m，走向北东 20°，倾向北西，倾角 10°。B1 号矿体矿体界内地表采场控制长度约 250m，倾斜延深约 185m，真厚度 80.40m，走向正北 0°，倾向西，倾角 20~30°。

矿山采用露天开采方式，采用公路开拓、汽车运输开拓方式。矿区由 2 个采区组成，规划两个采区接续开采，首先

开采 B 采区的熔剂用石灰岩矿体 B1，再开采 A 采区的熔剂用石灰岩矿体 A1。采区内部开采顺序为自上而下依次分台阶开采。

根据露天采的矿体的赋存情况，结合矿山生产规模和选用的装备水平及矿岩物理机械性质和类比同类矿山开采经验，确定露天开采境界参数如下：

- 1) 台阶高度 10m。
- 2) 台阶坡面角上盘 65° ，下盘 65° ，端部 65° 。
- 3) 安全平台 4m。
- 4) 清扫、运输平台宽度 6m。
- 5) 运输道路坡度一般为 10%。
- 6) 最小工作平台宽 30m。

设计采用境界剥采比与经济合理剥采比进行比较来确定露天开采境界的合理性，并选取了露天开采境界参数，露天开采境界圈定合理。

依据《核实报告》审查意见书，截至 2025 年 7 月 31 日，估算熔剂用石灰岩矿保有资源量 436.13 万吨。

根据矿体的赋存条件和选用的采矿方法及矿山现实情况，矿山设计利用资源储量 321.312 万吨。A 采区受矿区平面矿界限制，东西南北临近矿界处均有台阶压矿，压矿量为 3.14 万吨；受露天开采最小底宽限制，最低开采终了台阶高程只能设计到 460m 标高，资源量估算下限 426m 标高至最低开采水平 460m 标高之间划为界外，矿量为 22.385 万吨。合

计压滞总量为 25.525 万吨。B 采区受矿区平面矿界限制，东西南北临近矿界处均有台阶压矿，压矿量为 16.329 万吨；受露天开采最小底宽限制，最低开采终了台阶高程只能设计到 575m 标高，资源量估算下限 538m 标高至最低开采水平 575m 标高之间划为界外，矿量为 72.964 万吨。合计压滞总量为 89.293 万吨。

设计利用资源量占矿山保有资源量的 73.67%。

矿山服务年限 6 年零 4 个月。

设计采矿回采率为 95%，符合《DZ/T 0462.6-2023 矿产资源“三率”指标要求 第 6 部分：石墨等 26 种非金属矿产》中“石灰岩”一般指标：“露天开采石灰岩的矿山回采率不低于 95%”的规定。在生产过程中会产生矿石的损失和岩石混入，而贫化的主要原因是因围岩混入而引起的，岩石混入率为 5%。

该矿山没有共（伴）生矿种，无其他可综合利用矿产资源。

六、说明与建议

喀左佳兴石材有限公司采石场开采区域爆破影响范围内存在相邻采矿权、其他采矿权破碎站以及本矿山企业破碎站、维修站等建（构）筑物，矿山开采过程中应严格执行《爆破安全规程》及“爆破协议”有关要求，加强爆破安全管理。

矿山建设、生产中须严格执行安全、生态保护等规定。矿山安全、环境影响评价、矿山地质环境保护与土地复垦、

水土保持等按照各相应主管部门审批的方案执行，同时矿山应严格按照绿色矿山要求进行建设。

七、审查结论

《方案》经审查、复核，业已修改补充完善，专家组一致认为已达到相关审查要求，同意《喀左佳兴石材有限公司采石场开采方案》：审查通过。

附件：《喀左佳兴石材有限公司采石场开采方案》专家签字表。

组长：



2025年10月28日

喀左佳兴石材有限公司采石场开采方案
审查专家组名单

	姓 名	职 称	所学专业/ 从事专业	签 名
组 长	王春明	高级工程师	采 矿	王春明
	宫锡元	工 程 师	采 矿	宫锡元
组 员	张 烨	工 程 师	采 矿	张 烨
	魏 强	高 级 工 程 师	地 质	魏 强
	张兴伟	正高 级 工 程 师	水工环	张兴伟