

铁岭县金圣石材有限公司采石场（水泥用石灰岩）
矿产资源开发利用方案
审查意见书

铁自事评（开）字[2025]012 号

铁岭市自然资源事务服务中心

二〇二五年六月二十四日

方案编写单位：铁岭县金圣石材有限公司

方案编写人：张培祥 唐波

编写日期：二〇二五年五月

方案审查单位：铁岭市自然资源事务服务中心

主审专家：邱景平

汇审专家：滕寿仁 张琦

审查方式：函审

初审日期：2025年6月10日至6月14日

复审日期：2025年6月18日至6月20日

铁岭县金圣石材有限公司采石场（水泥用石灰岩） 矿产资源开发利用方案 审查意见书

根据《矿产资源开采登记管理办法》（国务院令第 241 号）及《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）、《自然资源部办公厅关于印发矿产资源（非油气）开发利用方案编制指南的通知》（自然资办发〔2024〕33 号）等有关文件要求，铁岭市自然资源事务服务中心组织专家及相关人员对《铁岭县金圣石材有限公司采石场（水泥用石灰岩）矿产资源开发利用方案》（以下简称《方案》）进行了审查，铁岭市自然资源事务服务中心于 2025 年 6 月 10 日将《方案》电子档分发给各位专家，在汇总各位专家初审意见，经过编制单位修改，各位专家复审后，专家审查意见如下：

一、基本情况

铁岭县金圣石材有限公司位于辽宁省铁岭县李千户乡上未台村北东约 1.0Km，行政区隶属铁岭县李千户乡管辖。

（一）采矿证基本信息

该矿山采矿权原为上未台村村办的一家采石场，2001 年上未台村以协议的方式将采石场承包给赵金州个人，赵金州在 2002 年以个人名义向政府相关部门申请采矿权，并在 2004 年取得了采矿许可证，证号：211200420017。2004 年经过协议出让

方式，赵金州将矿权出让给抚顺市大伙房水泥有限责任公司。
矿山的采矿权历经多次延续和变更采矿权人，最近一次采矿权
延续为 2025 年 4 月 28 日。

现有采矿权信息如下：

采矿许可证号：C2112002009087120031576；

采矿权人：抚顺市大伙房水泥有限责任公司；

地 址：铁岭县李千户乡上未台村；

矿山名称：铁岭县金圣石材有限公司（采石场）；

经济类型：有限责任公司；

开采矿种：水泥用石灰岩；

开采方式：露天开采；

发证机关：铁岭市自然资源局；

生产规模：30.00 万吨/年；

矿区面积：0.0334 平方公里；

开采深度：由 240 米至 170 米标高；

有效期限：叁年整，自 2025 年 4 月 27 日至 2028 年 4 月 26
日。

表 1 矿区范围拐点平面直角坐标、开采标高及面积表

拐点	拐点坐标（2000 坐标系）		面积（km ² ）	开采标高
	X	Y		
1	***	***	0.0334	由 240 米至 170 米
2	***	***		
3	***	***		

4	***	***		
---	-----	-----	--	--

2021 年 12 月铁岭县金圣石材有限公司对该矿区进行了储量核实工作，提交了《辽宁省铁岭县上未台村金圣水泥用灰岩矿资源储量核实报告》，编制完成了《铁岭县金圣石材有限公司采石场（水泥用石灰岩）矿产资源开发利用方案》，已评审备案，备案号为铁自事评（开）字[2021]007 号，目的为采矿权扩大矿区范围（调整开采上限标高、深部扩界）和采矿权延续。矿山由于自身原因，未履行采矿权扩大矿区范围的相关手续，致使采矿权扩大矿区范围的采矿许可证未下发。

（二）本《方案》编制目的

本《方案》的编制目的包括采矿权扩大矿区范围（调整开采上限标高、深部扩界），最高开采标高由 240m 调整为 250m，最低开采标高由 170m 调整为 150m，调整后的矿区开采标高为 250m 至 150m，矿区范围平面面积不变（仍为 0.0334km²），提高生产规模（由 30 万 t/a 增加到 50 万 t/a）和采矿权延续。

二、审查意见

（一）方案编制资质的审查

方案是铁岭县金圣石材有限公司企业编制。根据《国务院关于第一批清理规范 89 项国务院部门行政审批中介服务事项的决定》国发[2015]58 号文件第 13 项规定精神：“申请人可按要求自行编制矿产资源开发利用方案，也可委托有关机构编制，审批部门不得以任何形式要求申请人必须委托特定中介机

构提供服务；保留审批部门现有的矿产资源开发利用方案技术评估、评审。”参与编写（设计）人员为采矿、地质、水工环和经济类等相关专业技术人员，并提供了相关职称证书，具备编制开发利用方案的能力，符合规定。

（二）方案设计依据的审查

2021 年 8 月，铁岭县金圣石材有限公司对矿区进行了储量核实工作，编制并提交了《辽宁省铁岭县上未台村金圣水泥用灰岩矿资源储量核实报告》，评估基准日为 2021 年 8 月 1 日；2021 年 12 月 7 日，铁岭市自然资源事务服务中心出具了《辽宁省铁岭县上未台村金圣水泥用灰岩矿资源储量核实报告评审意见书》，备案文号：铁自事评（储）字〔2021〕004 号；2021 年 12 月 8 日，铁岭市自然资源事务服务中心出具了《关于〈辽宁省铁岭县上未台村金圣水泥用灰岩矿资源储量核实报告〉评审备案的复函》，备案文号：铁自然资中心储备字〔2021〕003 号。

设计依据的《辽宁省铁岭县上未台村金圣水泥用灰岩矿资源储量核实报告》内容比较完整，符合现行规范、规定的有关要求，矿床规模为小型。截止到 2021 年 8 月 1 日，扩界后矿区内保有资源量（控制+推断）301.0 万 t，CaO 平均品位 49.30%，MgO 平均品位 0.90%。其中，控制资源量 130.8 万 t，CaO 平均品位 50.40%，MgO 平均品位 0.87%。推断资源量 170.2 万 t，CaO 平均品位 48.46%，MgO 平均品位 0.93%。控制资源量占总资源量

比例 43.5%。矿区内查明的矿种为水泥用石灰岩矿，无其他伴生矿种。地质勘查程度达到详查，可作为编制矿产资源开发利用方案的依据。

(三) 矿区范围及资源储量

1. 矿区范围

本次拟申请的矿区范围平面面积不变（仍为 0.0334km²），但是进行了开采深度的调整，最高开采标高由 240m 调整为 250m，最低开采标高由 170m 调整为 150m，调整后的矿区开采标高为 250m 至 150m。拟申请采矿权标高、范围及拐点具体坐标见表 2。

表 2 拟申请矿区范围拐点平面直角坐标、开采标高及面积表

拐点	拐点坐标（2000 坐标系）		面积（km ² ）	开采标高
	X	Y		
1	***	***	0.0334	由 250 米至 150 米
2	***	***		
3	***	***		
4	***	***		

2. 矿区周边情况

矿区东北侧 11m 处为亚泰集团铁岭水泥有限公司。矿山已与亚泰集团铁岭水泥有限公司签订了安全互保协议，保证双方在爆破作业及其他作业过程中的安全。



矿山露天开采终了境界与邻矿的最小距离均不足 200m（山坡露天开采应为 300m），爆破作业安全管理必须加强。

①爆破时要严格执行《爆破安全规程》GB6722-2022，保证安全，相邻生产矿山签订安全互保协议（见附件爆破安全互保协议）。

②按规定设置劳动安全管理机构，并配备专职安全员负责监督检查安全工作。工人上岗前要进行安全教育，严格执行各岗位的安全规程。

③聘请有资质的爆破公司进行爆破，放炮后须经安全员认真检查工作面安全情况后，确认爆破点安全才能恢复作业。

④在主要运输及人行路口设警示牌，注明矿山爆破时间，放炮前要鸣笛并设专人警戒，所有人员和设备必须撤到安全地

点。并在适当地方设置坚固的避炮棚。

3. 资源储量

2021 年 12 月 7 日,铁岭市自然资源事务服务中心出具了《辽宁省铁岭县上未台村金圣水泥用灰岩矿资源储量核实报告评审意见书》, 备案文号: 铁自事评(储)字〔2021〕004 号; 2021 年 12 月 8 日, 铁岭市自然资源事务服务中心出具了《关于〈辽宁省铁岭县上未台村金圣水泥用灰岩矿资源储量核实报告〉评审备案的复函》, 备案文号: 铁自然资中心储备字〔2021〕003 号可知, 资源量估算为: 扩界后矿区内资源量(控制+推断)301.0 万 t, 其中控制资源量 130.8 万 t, 推断资源量 170.2 万 t, 控制资源量占总资源量比例 43.5%, 达到详查程度。

参考矿区范围界限与矿体布局角度的原因, 露天开采台阶需要一定的距离, 矿区范围周边海拔高于最低开采深度+150m, 为了保证矿山不越界开采, 本次设计凹陷露天开采, 故处于边界附近的矿体由于露天台阶最终边坡角度小于核实角度, 造成临近矿区范围界限的一部分矿量形成挂帮矿量, 未能回采, 露天开采损失资源量 35.5 万吨, 设计利用资源量 265.5 万吨, 占拟申请矿区范围内资源量的 88.21%。

《方案》论述了部分资源量暂不利用的原因, 符合矿山实际, 矿产资源开发利用充分合理。根据矿产资源“三率”指标要求 第 6 部分: 石墨等 26 种非金属矿产 (DZ/T 0462.6-2023) 内容要求最低指标, 露天开采石灰岩回采率不低于 90%。

本项目为水泥用石灰岩建设项目，采矿为露天开采方式，本次设计采矿回采率 98%，符合相关要求。

（四）矿山建设规模

矿山生产规模 50.0 万吨/年，服务年限为 5 年零 4 个月（不含 0.5 年基建期）。符合矿产资源规划及相关政策要求。

（五）开采方案

根据矿体赋存条件和地表地形条件，本次设计开采方式为露天开采，与矿山现开采方式一致。根据矿体的赋存情况及开采技术条件，充分考虑水文地质、工程地质、环境地质因素的影响，根据矿区内矿体的空间展布，矿区范围内整体考虑，对于整个开采系统而言，为自上而下、台阶开采。采用露天穿孔爆破，汽车道路运输方法开采。矿山已有运矿道路需按 GBJ22-87《厂矿道路设计规范》进行修整，道路等级为 III 级，主干道路平均纵坡 8.0%，最大纵坡 9.0%；路面宽 6.0m，泥结碎石路面，最小曲率半径 15m。最终形成的露天采场最高标高为 250m，最低标高为 150m，台阶高 10m 并段后 20m，工作坡面角： 46° - 48° ，安全平台宽度 4m、清扫平台宽度 7m。各台阶的矿石和岩石采用 SH380LHD-6 型挖掘机、ZL50 型装载机装载到汽车后，沿着采场运输道路到县级公路。开采设计符合矿情，技术可行，设计合理。

（六）产品方案

《方案》设计产品方案为水泥用石灰岩，采出的矿石直接

外销，露天开采综合成本为 20 元/吨，矿山年生产能力为 50 万吨，露天开采年成本为 1000 万元。按目前的市场情况，估算水泥用石灰岩矿石售价为 27 元/吨（含税），年销售收入 1350 万元（含税）。矿山年利税额 350 万元，税后利润为 195.17 万元，综合分析可以看出，项目具有良好盈利能力、清偿能力、财务生存能力和抗风险能力，经济上具备可行性，矿山开发建设具有一定的经济效益和社会效益。

（七）环境保护及矿山安全

经铁岭县自然资源局等相关部门核实，范围内没有生态红线、基本农田、城镇开发边界线、自然保护区等限制区域；矿区周边 300m 内无旅游景点和名胜古迹等需要保护对象，矿区 500m 内无高压线，1000m 内无铁路、高速公路以及其他需要保护的对象。

《方案》论述了开采有关环境保护、土地复垦、水土保持、地质灾害、矿山安全等主要内容。按照现行有关规定，另行审批。

（八）存在问题及建议

矿山应及时编制《环境保护与土地复垦方案》，做到生产和地质环境恢复治理协调进行；矿山应严格执行方案确定的开拓系统和采矿方法组织生产。

三、审查结论

1. 方案文字叙述通顺简洁，附件、附图齐全；

2. 选用露天开拓方式科学合理，采矿方法选择得当；

3. 设计参数选择合理，各种计算准确；

4. 审查中专家提出文字错误、附图、附件不全等问题均进行了修改和补充。

5. 结论

经审查，方案符合矿产资源开发利用方案编制与审查的有关要求，《方案》经初审、复审，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《铁岭县金圣石材有限公司采石场（水泥用石灰岩）矿产资源开发利用方案矿产资源开发利用方案》。

审查通过。

附件：专家组名单。

专家组组长： 

二〇二五年六月二十四日

铁岭县金圣石材有限公司采石场（水泥用石灰岩）矿产资源开发利用方案评审专家名单

专家	姓 名	单 位	职称（专业）	签 字
组长	邱景平	东北大学	教高(采矿)	邱景平
组员	滕寿仁	辽宁省地矿集团	教高（地质）	滕寿仁
组员	张琦	辽宁省化工地质勘察院	教高（水工环）	张琦