

**《山西省吕梁市离石区金园石料厂整合区块
建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》评审意见书**

晋矿联技审字〔2025〕41号

山西省矿业联合会

二〇二五年三月二十六日



方 案 名 称： 山西省吕梁市离石区金园石料厂整合区块

建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案

方案编制单位： 山西省第三地质工程勘察院有限公司

方案汇报人员： 张迎春

专家组组长： 贾鹏程

专家组成员： 于丙忠 刘建华

评审会议地点： 山西省矿业联合会会议室

评审会议日期： 二〇二五年三月十五日



《山西省吕梁市离石区金园石料厂整合区块 建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》评审意见

根据《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）和有关规定，山西省第三地质工程勘察院有限公司编制了《山西省吕梁市离石区金园石料厂整合区块建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》（以下简称《方案》），山西省矿业联合会受吕梁市规划和自然资源局委托，于2025年3月15日组织专家组召开了评审会议，对《方案》进行了认真审查，参加评审会议的有吕梁市规划和自然资源局、离石区自然资源局、编制单位相关负责人，各专家提出书面意见，并经过讨论提出了修改意见和应补充的技术资料要求。编制单位对《方案》进行了修改、补充，于2025年3月26日经专家组复核形成评审意见如下：

一、矿区概况

山西省吕梁市离石区金园石料厂整合区块位于吕梁市离石区北西325°方向直距16km处的段家塬一带，行政区隶属吕梁市离石区坪头乡管辖。矿区地理坐标（CGCS2000坐标系）为：东经111° 01′ 26.175″ ~ 111° 02′ 24.301″，北纬37° 38′ 33.638″ ~ 37° 38′ 52.259″，中心点坐标：东经111° 01′ 55.238″，北纬37° 38′ 42.948″。

整合区东距218省道直距9.0km，距209国道9.5km，临离高速从矿区南部通过。

根据吕梁市离石区人民政府《关于报送吕梁新升凯建材有限责任公司等两户露天采石场资源整合方案的函》（离政函〔2024〕9号）、吕梁市露天采石场资源整合工作领导小组办公室《关于对吕梁新升凯建材有限责任公司等两户露天采石场资源整合方案的批复》（吕石整合办字〔2024〕19号）及吕梁市离石区人民政府《关于对吕梁新升凯建材有限责任公司等两个整合矿区范围调整备案的函》（离政函〔2024〕14号），确定由吕梁市离石区金园石料厂、吕梁市离石区枣林巨能石材厂进行整合，吕梁市离石区金园石料厂为依托保留整合主体矿山，吕梁市离石区枣林巨能石材厂为整合关闭矿山，批准

开采矿种为石灰岩，整合名称暂定“山西省吕梁市离石区金园石料厂整合区块”。整合后矿区面积为 0.5739km²，整合区范围由以下 11 个拐点坐标连线圈定：

整合后区块拐点坐标一览表

GCS2000 坐标系				
点号	3° 带		6° 带	
	X	Y	X	Y
1	4168116.573	37502127.529	4168116.573	19502127.529
2	4168234.025	37502422.243	4168234.025	19502422.243
3	4168353.814	37502600.222	4168353.814	19502600.222
4	4168412.160	37502619.450	4168412.160	19502619.450
5	4168265.206	37503516.420	4168265.206	19503516.420
6	4167870.610	37503537.635	4167870.610	19503537.635
7	4167838.350	37503360.885	4167838.350	19503360.885
8	4167899.722	37503257.196	4167899.722	19503257.196
9	4167955.461	37503121.098	4167955.461	19503121.098
10	4167887.489	37502868.862	4167887.489	19502868.862
11	4167878.926	37502112.640	4167878.926	19502112.640

二、《方案》简介

1、矿产资源及其利用情况

该《方案》依据山西省第三地质工程勘察院有限公司于 2024 年 11 月编制的《山西省吕梁市离石区金园石料厂整合区块建筑石料用石灰岩资源储量核实报告（2024 年 6 月 30 日）》（以下简称《核实报告》），该《核实报告》于 2025 年 1 月由吕梁市规划和自然资源局组织专家组评审通过（评审文号：吕自然资储审字〔2025〕1 号），并于 2025 年 1 月经吕梁市规划和自然资源局予以备案（备案文号：吕自然资储备字〔2025〕1 号）。提交的资源储量情况为：截至 2024 年 6 月 30 日，整合区范围内（1242~1434m）累计查明建筑石料用石灰岩矿资源储量 6930.3 万 t，均为保有（控制+推断）资源量，其中控制资源量 2152.6 万 t，推断资源量 4777.7 万 t。另求得伴生建筑石料用白云岩资源储量 2710.3 万 t，均为保有（控制+推断），其中控制资源量 880.9 万 t，推断资源量 1829.4 万 t。

《方案》对矿区范围内的建筑石料用石灰岩及白云岩矿矿体采用山坡露天开采方式，圈定露天采场一个，扣除边坡压占资源量为 2199.45 万 t，设计利用建筑石料用石灰矿资源量 4730.85 万 t，露天开采阶段回采率 95%，

可采资源储量为 4494.31 万 t。

2、开采方式、生产规模及服务年限

《方案》设计采用山坡露天开采，公路开拓、汽车运输方案。经生产能力验证，设计生产规模 150 万 t/a，矿山服务年限 29.9 年。

3、产品方案

《方案》确定产品方案为各种粒度的建筑石料。

4、露天采场及采剥工艺

《方案》以整合后范围为界，露天开采以标高 1242m 为露天底，以开采台阶高度 10m，终了台阶高度 20m；工作台阶坡面角为 75° ，终了台阶坡面角为岩石 60° 、黄土 45° ，最终边坡角 $48 \sim 52^{\circ}$ ，安全平台宽度 4m，清扫平台宽度 6m，每隔 2 个安全平台设一个清扫平台，采场最小工作平台 40m 等参数圈定了露天境界。设计开采标高 1434 ~ 1242m，最大采深 192m，露天采场平均剥采比 $0.36:1 (m^3/m^3)$ 。

《方案》采用公路开拓，直进式汽车运输，台阶式采矿法开采。

《方案》自上而下分台阶开采，每个阶段露天开采工作线按设计位置沿该阶段地形等高线布置，垂直地形等高线由东向北推进。首采平台位于东北部的 1420m 台阶。

5、采矿总平面布置

《方案》设计办公生活区、工业广场均位于整合区西南部爆破警戒线外较平缓处，工业广场、办公生活区均按大型矿山的标准建设。在整合区南部沟谷中设计一黄土临时堆场和废石排土场一个。

三、评审意见

1、《方案》所依据的《山西省吕梁市离石区金园石料厂整合区块建筑石料用石灰岩资源储量核实报告（2024 年 6 月 30 日）》由山西省第三地质工程勘察院有限公司编制提交，吕梁市规划和自然资源局组织专家组以“吕自然资储审字〔2025〕1 号”评审通过，以“吕自然资储备字〔2025〕1 号”予以备案。编制依据符合自然资源部办公厅《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）文件和山西省有关要求。

2、《方案》设计采用山坡露天方式开采，设计利用建筑石料用石灰矿资源量 4730.85 万 t，露天开采回采率 95%，可采资源储量为 4494.31 万 t，在现有地质资料的基础上，采场布置比较合理。

3、《方案》设计生产规模 150 万 t/a，矿山服务年限 29.9 年。从矿山设计资源储量、生产规模、服务年限和市场需求相匹配原则考虑，基本可行。

4、《方案》设计采用山坡露天开采方式，公路开拓，直进式汽车运输，台阶式采矿法开采。基本适合该矿矿体赋存的地形地质条件，各项露采参数的选取基本合理。

四、问题及建议

1、矿区范围内有一条高压输电线路，矿界外 100m 有两条高压输电线，为确保安全生产，建议：矿山正式生产前应完成电力线路搬迁工作。

2、该《方案》仅用做矿业权出让收益评估及出让。

3、矿山应在石灰岩矿开采结束后，利用采剥系统对露天开采境界内伴生的建筑石料用白云岩进行开采利用。

五、结论

山西省第三地质工程勘察院有限公司编制的《山西省吕梁市离石区金园石料厂整合区块建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》文字及图件基本齐全，编制内容基本符合自然资源部办公厅《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）文件要求，可作为矿业权出让收益评估及出让的依据。

二〇二五年三月二十六日

附：《山西省吕梁市离石区金园石料厂整合区块建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》评审专家名单

全文共印：11 份

存 档：1 份

《山西省吕梁市离石区金园石料厂整合区块
建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》评审专家名单

名 称	姓 名	工作单位	职 称	专 业	签 名
组 长	贾鹏程	山西省工程职业技术学院	副 教 授	采 矿	贾鹏程
组 员	于丙忠	山西省冶金设计院有限公司	高级工程师	采 矿	于丙忠
	刘建华	山西省矿业联合会	高级工程师	地 质	刘建华