

**《山西省吕梁市交口县石口乡庄上石料厂
资源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〕39号



山西省矿业联合会

二〇二五年三月六十一日

方 案 名 称： 山西省吕梁市交口县石口乡庄上石料厂资源整合区块

建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案

方案编制单位： 中国冶金地质总局第三地质勘查院

方案汇报人员： 刘 洋

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： 山西省矿业联合会一层会议室

评审会议日期： 二〇二五年三月十五日



《山西省吕梁市交口县石口乡庄上石料厂 资源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）有关规定，中国冶金地质总局第三地质勘查院编制了《山西省吕梁市交口县石口乡庄上石料厂资源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》），山西省矿业联合会于2025年3月15日聘请专家组在太原市召开了评审会议，对《方案》进行了认真评审，参加评审会议的有吕梁市规划和自然资源局、交口县自然资源局、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。会后，编制单位对《方案》进行了修改、补充，于2025年3月21日经专家组复核后形成评审意见如下：

一、整合区概况

整合区位于交口县城225°方向直距6.3km处的石口乡庄上村河村西一带，行政区划隶属于石口乡管辖。地理位置（CGCS2000坐标系）为：东经111°07′28.205″～111°08′47.661″，北纬36°56′32.466″～36°56′56.964″。

整合区交通以公路为主，有简易公路与G209国道相通，经由国道G209可到达交口县城。

1、整合区范围

根据吕梁市人民政府《关于开展吕梁市露天采石场资源整合的实施意见》（吕政发〔2023〕9号）、交口县人民政府《关于交口县石口乡庄上石料厂与交口县磊恒石料厂整合方案的请示》（交政函〔2023〕62号）、吕梁市露天采石场资源整合工作领导小组办公室《关于对交口县石口乡庄上石料厂资源整合方案的批复》（吕石整合办字〔2024〕10号），整合后矿山由交口县石口乡庄上石料厂与交口县磊恒石料厂整合，整合后依托交口县石口乡庄上石料厂为整合保留矿山，交口县磊恒石料厂不在整合区块内，整合后关闭交口县

磊恒石料厂。

整合区位于《吕梁市矿产资源总体规划（2021-2025）》第 CZ12-2 集中开采区，编号 Z12-3，符合规划要求。整合区面积 0.7164km²，批采矿种为建筑石料用石灰岩，开采标高为 1734m 至 1554m。整合区范围由以下 10 个拐点连线圈定：

整合区范围拐点坐标一览表

点号	CGCS2000 坐标系（3° 带）		CGCS2000 坐标系（6° 带）	
	X	Y	X	Y
1	4090530.042	37512411.915	4090530.042	19512411.915
2	4090121.226	37511574.437	4090121.226	19511574.437
3	4090560.510	37511089.866	4090560.510	19511089.866
4	4090876.720	37511774.427	4090876.720	19511774.427
5	4090780.970	37512188.650	4090780.970	19512188.650
6	4090826.310	37512655.670	4090826.310	19512655.670
7	4090676.310	37513055.680	4090676.310	19513055.680
8	4090456.310	37512975.680	4090456.310	19512975.680
9	4090606.300	37512575.670	4090606.300	19512575.670
10	4090591.551	37512357.254	4090591.551	19512357.254

2、与城镇边界线重叠情况

依据交口县露天采石场资源整合工作领导小组办公室 2025 年 1 月 13 日出具的《交口县露天采石场资源整合的核查意见》（交石整合字〔2025〕1 号），整合区块范围（0.7164km²）与城镇边界线重叠 0.0921km²。详见下表：

重叠区范围拐点坐标一览表

CGCS2000 坐标系（3° 带）					
点 号	坐 标		点 号	坐 标	
	x (m)	y (m)		x (m)	y (m)
J1	4090765.722	37512659.306	J11	4090658.808	37513022.071
J2	4090772.072	37512678.356	J12	4090649.547	37513038.276
J3	4090779.480	37512724.922	J13	4090647.325	37513045.143
J4	4090786.359	37512759.318	J14	4090456.312	37512975.684
J5	4090786.588	37512761.609	J15	4090595.263	37512605.113
J6	4090692.220	37513013.265	J16	4090616.496	37512598.451
J7	4090692.167	37513013.319	J17	4090649.834	37512601.626
J8	4090668.884	37513032.898	J18	4090684.230	37512625.968
J9	4090665.627	37513035.469	J19	4090717.567	37512637.610
J10	4090666.489	37513007.322	J20	4090740.851	37512645.018

3、拟设矿界范围

拟设矿界为整合区避让城镇边界线后的范围，由以下 18 个拐点连线圈定，面积为 0.6243km²。

拟设矿界范围拐点坐标一览表

CGCS2000 坐标系 (3° 带)					
点号	X 坐标	Y 坐标	点号	X 坐标	Y 坐标
1	4090530.042	37512411.915	10	4090765.722	37512659.306
2	4090121.226	37511574.437	11	4090740.851	37512645.018
3	4090560.510	37511089.866	12	4090717.567	37512637.610
4	4090876.720	37511774.427	13	4090684.230	37512625.968
5	4090780.970	37512188.650	14	4090649.834	37512601.626
6	4090826.310	37512655.670	15	4090616.496	37512598.451
7	4090786.359	37512759.318	16	4090595.263	37512605.113
8	4090779.480	37512724.922	17	4090606.300	37512575.670
9	4090772.072	37512678.356	18	4090591.551	37512357.254
拟设矿区面积		0.6243hm ²			
开采标高		1734 ~ 1554m			

二、《方案》简介

1、矿产资源及其利用情况

该《方案》依据中国冶金地质总局第三地质勘查院 2024 年 12 月编制的《山西省吕梁市交口县石口乡庄上石料厂整合区块建筑石料用石灰岩资源储量核实报告 (2023 年 12 月 31 日)》(以下简称《核实报告》)，该《核实报告》于 2025 年 3 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〕7 号)，并于 2025 年 3 月 7 日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〕7 号)。提交的资源储量情况为：截至 2023 年 12 月 31 日，矿区范围内保有建筑石料用石灰岩矿 11102.9 万 t，其中整合区城镇界线重叠压占资源量 344 万 t。

《方案》采用露天开采方式，圈定露天采场一个，扣除边坡压占损失资源量为 1442.9 万 t，本《方案》设计利用资源量 9316 万 t。开采回采率 95%，设计可采储量约 8850 万 t。

2、开采方式、生产规模及服务年限

《方案》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，设计生产规模为 300 万 t/a，设计服务年限约为 29.5 年。

3、产品方案

《方案》产品方案为销售规格 $4 \sim 8\text{cm}^3$ 、 $1 \sim 3\text{cm}^3$ 、 $1 \sim 2\text{cm}^3$ 、 $1 \sim 0.475\text{cm}^3$ 建筑石料用石灰岩。

4、露天采场及采剥工艺

露天采场主要技术参数为：

采场技术参数	采场
采场最高开采标高 (m)	1734
采场最低开采标高 (m)	1554
采场垂深 (m)	180
露天采场上口尺寸 (m)	1318 × 561
露天采场底平面尺寸 (m)	815 × 516
开采阶段坡面角 (°)	75
终了阶段剖面角 (°)	68
最终边坡角 (°)	50
开采阶段高度 (m)	10
终了阶段高度 (m)	20
终了阶段数 (个)	10
安全平台宽度 (m)	6
清扫平台宽度 (m)	8
最小底宽 (m)	40
最小工作平台宽度 (m)	40

《方案》露天开采设计公路开拓，直进式汽车运输，台阶式采矿法开采。

5、采矿总平面布置

《方案》本次办公生活区及工业广场沿用原交口县石口乡庄上石料厂现有的办公生产场所位于整合区 9 号拐点东南 310m 处，位于矿山开采安全爆破警戒线 300m 以外；矿山各场地间有简易公路相连，形成较合理的平面布局。

三、评审意见

1、《方案》由中国冶金地质总局第三地质勘查院编制，符合编制要求。

2、《方案》所依据的《山西省吕梁市交口县石口乡庄上石料厂整合区块建筑石料用石灰岩资源储量核实报告（2023 年 12 月 31 日）》由中国冶金地质总局第三地质勘查院编写提交，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〕7号）。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）和山西省有关文件要求。

3、《方案》设计矿体采用山坡露天方式开采，本《方案》设计利用资源量 9316 万 t。开采回采率 95%，设计可采资源储量约 8850 万 t。

4、《方案》设计生产规模 300 万 t/a，矿山可服务年限 29.5 年。从矿山设计资源储量与生产规模、服务年限相匹配原则考虑，仅满足建筑石料矿山生产规模及服务年限的最基本要求。

5、《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、问题和建议

1、整合区块范围内涉及城镇边界线压占，《方案》设计过程对城镇边界线压占范围按规定进行了避让，未做设计，依据相关规定在采矿权出让时建议扣除城镇边界线压占区域。

2、本《方案》仅供矿业权收益评估、矿业权出让。

五、结论

吕梁市规划和自然资源局委托中国冶金地质总局第三地质勘查院编制的《山西省吕梁市交口县石口乡庄上石料厂资源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）矿产资源开发利用方案编写内容要求。

二〇二五年三月二十一日

附：《山西省吕梁市交口县石口乡庄上石料厂资源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