

《交口县晋申石料厂整合区块建筑石料石灰岩矿 资源开发利用方案》评审意见书

晋矿联技审字〔2025〕22号

山西省矿业联合会
二〇二五年二月二十日



方 案 名 称：交口县晋申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：山西星辰地质勘查有限公司

方案汇报人员：杨 波

专 家 组 组 长：贾鹏程

专 家 组 成 员：于丙忠 郭景林

评审会议地点：山西省矿业联合会吕梁市办事处

评审会议日期：二〇二五年二月十四日



《交口县晋申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，山西星辰地质勘查有限公司编制完成了《交口县晋申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》），受吕梁市规划和自然资源局委托，山西省矿业联合会于2025年2月14日组织专家组对《交口县晋申石料厂整合区块建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》进行了评审，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，经过讨论，各专家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2月20日经专家组复核后形成评审意见如下：

一、矿区概况

交口县晋申石料厂整合区块位于交口县205°方向直距11.3km处的孔家洼村一带，行政区划隶属于交口县石口镇管辖。其地理位置（CGCS2000坐标系）为：东经111°08′25.258″～111°09′16.757″，北纬36°52′40.545″～36°53′15.448″。中心点坐标：东经111°08′55.913″，北纬36°52′57.997″。

整合区块交通以公路为主，与国道G209距离约2km，有简易公路相通，经国道G209向北可到达交口县，向南可到达隰县。

根据交口县人民政府《关于交口县晋申石料厂与交口县宏源石料有限责任公司、交口县桃红坡镇冯小军石料厂整合方案的请示》（交政函〔2024〕2号）、吕梁市露天采石场资源整合工作领导小组办公室《关于对交口县晋申石料厂资源整合方案的批复》（吕石整合办字〔2024〕9号）以及交口县露天采石场资源整合工作领导小组办公室《关于对交口县晋申石料厂资源整合区块调整后的整合矿区范围备案的报告》（交石整合字〔2024〕6号），确定由交口县晋申石料厂、交口县宏源石料有限责任公司和交口县桃红坡镇冯小军

石料厂整合，整合后依托交口县晋申石料厂为整合保留矿山，关闭交口县宏源石料有限责任公司和交口县桃红坡镇冯小军石料厂，整合后矿山名称暂定为“交口县晋申石料厂”。

整合后矿区面积为 0.7041km²，开采矿种为建筑石料用石灰岩，暂定开采标高 1614m 至 1450m，矿区平面范围由以下拐点坐标连线圈定：

整合矿区范围拐点坐标一览表

CGCS2000 坐标系		
点号	3° 带：111	
	X	Y
1	4083470.898	37512570.864
2	4084050.055	37513133.988
3	4083862.308	37513786.615
4	4082973.793	37512915.614
5	4082977.111	37512512.682
6	4083352.109	37512584.967

二、开发利用方案简介

1、矿产资源及其利用情况

该《方案》依据山西星辰地质勘查有限公司于 2024 年 12 月编制的《山西省交口县晋申石料厂整合区块建筑石料用石灰岩矿资源储量核实报告（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〕5 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〕5 号）。提交的资源储量情况为：截至 2024 年 6 月 30 日，整合区块范围内（1450~1614m）累计查明建筑石料用石灰岩矿资源储量 9197.6 万 t，均为保有（控制+推断）资源量 9197.6 万 t，其中控制资源量 4116.0 万 t，推断资源量 5081.6 万 t。

《方案》对整合区块范围内的建筑石料用石灰岩矿矿体采用山坡露天开采方式，圈定露天采场一个，边坡压占资源量 1511.80 万 t，露天开采方案设计利用资源量 7685.80 万 t，设计开采回采率为 95%，设计可采资源量为 7301.51 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，经生产能力验证，设计生产规模 260 万 t/a，矿山服务年限 29.6 年。

3、产品方案

《方案》确定产品方案为 2~4cm、1~3cm、1~2cm、0.475~1cm 的不同规格建筑石料。

4、露天采场及采剥工艺

《方案》以批采矿界为界，露天开采以标高 1450m 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 70°、黄土 45°，最终边坡角 $\leq 53^\circ$ ，安全平台宽度 5m，清扫平台宽度 10m，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 1614~1450m，最大采深 164m。露天采场平均剥采比 0.28:1 (m^3/m^3)。

《方案》露天开采设计公路开拓，直进式汽车运输，。

《方案》设计将采场西南部设为首采区，开采到最低批采标高形成采空区，设计内排土场，预留一定的安全距离后，再开采中北部的矿体。采取自上而下水平分台阶开采，工作线沿地形等高线布置，垂直地形等高线推进。

5、采矿总平面布置

《方案》设计破碎筛分场地设置有碎料加工场、筛分场地、成品堆放区、供配电室等，设计办公生活区位于整合区块南部安全爆破警戒线外较平缓处，破碎筛分场地、办公生活区均按大型矿山的标准建设。在整合区西部沟谷中设计一临时排土场，随着开采的推进由外排转为内排。

三、评审意见

1、《方案》所依据的《山西省交口县晋申石料厂建筑用石料石灰岩矿资源储量核实报告（2024 年 6 月 30 日）》由山西星辰地质勘查有限公司编制提交，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〕5 号”评审通过，以“吕自然资储备字〔2025〕5 号”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）和山西省有关要求。

2、《方案》设计采用山坡露天方式开采，设计利用资源量为 7685.80 万 t，设计开采回采率为 95%，设计可采资源量为 7301.51 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 260 万 t/a，矿山服务年限 29.6 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、该《方案》仅适用于矿业权出让。

2、矿山企业中标后，可依据《方案》为基础，委托相关单位编制《矿山开发利用及地质环境保护和土地复垦方案》，申领《采矿许可证》。

五、结论

山西星辰地质勘查有限公司编制的《交口县晋申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，可作为出让收益评估、矿政管理的依据。



附：《交口县晋申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

《交口县晋申石料厂整合区块建筑石料用石灰岩矿产资源开发利用方案》

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
	郭景林	山西省矿业联合会	教授级高工	地质	郭景林