

《山西省中阳县桃园东义建材有限公司  
整合区块建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案  
(供资源整合用)》评审意见书

晋矿联技审字〔2024〕153号

山西省矿业联合会

二〇二四年十一月二十六日



**方案名称：** 山西省中阳县桃园东义建材有限公司整合区块建筑  
石料用石灰岩矿资源开发利用方案（供资源整合用）

**方案编制单位：** 山西省第二地质工程勘察院有限公司

**方案汇报人员：** 李旭东

**专家组组长：** 贾鹏程

**专家组成员：** 刘建华 于丙忠

**评审会议地点：** 山西省矿业联合会吕梁办事处

**评审会议日期：** 二〇二四年十月三十一日

# 《山西省中阳县桃园东义建材有限公司 整合区块建筑石料用石灰岩矿产资源开发利用方案 (供资源整合用)》评审意见

根据自然资源部办公室《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,中阳县桃园东义建材有限公司委托山西省第二地质工程勘察院有限公司于2024年10月编制了《山西省中阳县桃园东义建材有限公司整合区块建筑石料用石灰岩矿产资源开发利用方案》(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2024年10月31日组织专家组在吕梁市召开了评审会议,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、中阳县自然资源局、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。编制单位对《方案》进行了修改、补充,于2024年11月26日经专家组复核后形成评审意见如下:

## 一、矿区概况

中阳县桃园东义建材有限公司矿区位于中阳县132°方向直距约23km处的枝柯镇南大井村东南侧,行政区划隶属中阳县枝柯镇管辖。其地理位置(CGCS2000坐标系)为:东经111°21′53.543″~111°22′49″,北纬37°12′38.975″~37°13′52.973″。

矿区交通以公路为主,有简易公路与矿区北部直距900m处的省道汾柳线340相通,由省道340向西可通往中阳县城,向东可通往孝义市。

根据吕梁市露天采石场资源整合工作领导小组办公室《关于对中阳县露天采石场资源整合方案的批复》(吕石整合办字〔2024〕5号)和中阳县人民政府《关于中阳县桃园东义建材有限公司资源整合区块调整后坐标进行备案的报告》(中政字〔2024〕19号),确定整合区矿区名称(暂定):中阳县桃园东义建材有限公司,整合后矿区面积为1.6003km<sup>2</sup>,开采矿种为建筑石料用石灰岩,调整后矿区具体平面范围由以下29个直角拐点坐标依次连线圈

定:

本次调整后申请采矿权矿区范围坐标一览表

拐点 编号	CGCS2000 坐标系 (3° 带)		拐点 编号	CGCS2000 坐标系 (3° 带)	
	X	Y		X	Y
1	4121994.191	37532743.063	16	4121383.540	37533230.110
2	4122247.824	37533078.293	17	4121114.937	37533072.099
3	4122254.849	37533104.931	18	4121175.494	37532930.414
4	4122254.815	37533138.757	19	4120879.213	37533004.451
5	4122208.220	37533307.723	20	4120091.990	37533044.240
6	4122108.750	37533482.036	21	4119971.317	37532528.257
7	4122108.191	37533699.698	22	4120512.689	37532386.043
8	4122023.743	37534084.090	23	4121317.016	37532609.478
9	4121883.980	37534288.811	24	4121399.501	37532817.900
10	4121596.804	37534197.195	25	4121200.739	37533060.011
11	4121591.156	37534048.665	26	4121249.946	37533106.774
12	4121572.176	37533872.952	27	4121614.531	37532920.885
13	4121460.696	37533676.476	28	4121881.997	37532706.722
14	4121494.018	37533472.100	29	4121932.059	37532756.280
15	4121470.199	37533354.113			

## 二、《方案》简介

### 1、矿产资源及其利用情况

该《方案》依据山西省第二地质工程勘察院有限公司 2024 年 6 月编制的《山西省中阳县桃园东义建材有限公司整合区块建筑石料用石灰岩矿产资源储量核实报告（2023 年 12 月 31 日）》（以下简称《核实报告》）进行编制，该《核实报告》于 2024 年 9 月 20 日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〔2024〕7 号），并于 2024 年 10 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〔2024〕7 号）。提交的资源储量情况为：截至 2023 年 12 月 31 日，整合矿区范围内（1644.5 ~ 1465m 标高）累计查明建筑石料用石灰岩矿产资源量 16362.4 万 t，保有（控制+推断）资源量 16362.4 万 t。

《方案》确定对矿区范围内的建筑石料用灰岩矿矿体采用山坡露天开采方式，圈定露天采场两个，露天开采设计利用资源量 11211.0 万 t，边坡压占及留设生产设施安全禁采区暂不利用资源量资源量 5151.4 万 t，设

计开采回采率为 95%，设计可采资源量为 10650.5 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，设计生产规模为 400 万 t/a，矿山服务年限 28.02 年。

## 3、产品方案

《方案》产品方案为生产销售多种规格的建筑石料。

## 4、露天采场及采剥工艺

《方案》露天采场主要技术参数为：

采场技术参数	一采场（1 矿体）	二采场（2 矿体）
采场最高开采标高（m）	1584	1644.5
采场最低开采标高（m）	1465	1484.5
采场垂深（m）	119	160
地表最终境界长度（m）	850	1294
地表最终境界宽度（m）	770	630
开采阶段坡面角（°）	基岩 70	基岩 70
终了阶段剖面角（°）	基岩 60	基岩 60
开采台阶坡面角（°）	黄土 45	黄土 45
最终边坡角（°）	22~52°	22~52°
开采阶段高度（m）	20	20
终了阶段高度（m）	20	20
终了阶段数（个）	7	10
安全平台宽度（m）	5	5
清扫平台宽度（m）	10	10
平台布置原则	每隔 2 个安全平台设一个清扫平台	每隔 2 个安全平台设一个清扫平台
最小底宽（m）	20	20
最小工作平台宽度（m）	42	42
剥采比（m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> ）	0.012	0.012

《方案》设计将采场 1 号矿体从西部的 1571m 标高开始，2 号矿体从西部的 1644.5m 标高开始，逐个阶段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，垂直地形等高线由北向南、由西向东推进。

《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。

《方案》推荐采用 KQ150 潜孔钻机穿孔，中深孔爆破，采用徐工 680（5m<sup>3</sup>）挖掘机采装矿石，载重 60t 矿用自卸汽车运输。

## 5、采矿总平面布置

《方案》设计生产区位于依托中阳县桃园东义建材有限公司采空区靠矿山公路较平缓处，采场至卸矿点平均距离大于 300m，安全爆破警戒线内，按生产流程主要设计有粗碎及输送、除土筛分及输送、渣土堆棚、中转堆棚及输送、中碎及输送、细碎及输送、一级筛分及输送、整形及输送、二级筛分及输送、骨料储存及输送、制砂车间、机制砂储存及输送、机制砂装车。设有破碎机、桶仓加工区，主要为破碎原石，主要包括破碎系统、变配电室、控制室、机修车间及综合材料库、成品料场等。

办公生活区利用原山西桃园东义水泥有限公司，位于矿区中部，距离采场大于 300m，地势平坦，符合“通电、通水、通路以及场地平整”三通一平，对外联络较方便这一原则，同时能够减少工业场地粉尘与噪声等的污染。

## 三、评审意见

1、《方案》由山西省第二地质工程勘察院有限公司编制，符合资质要求。

2、《方案》所依据的《山西省中阳县桃园东义建材有限公司整合区块建筑石料用石灰岩矿资源储量核实报告（2023 年 12 月 31 日）》由山西省第二地质工程勘察院有限公司编写提交，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〔2024〕7 号），并予以备案（备案文号：吕自然资储备字〔2024〕7 号）。编制依据符合《自然资源部办公室关于印发矿产资源（非油气）开发利用方案编制指南的通知》（自然资办发〔2024〕33 号）中附件“矿产资源（非油气）开发利用方案编制格式要求”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，设计利用资源量为 11211.0 万 t，按回采率 95%，设计可采资源量为 10650.5 万 t。

4、《方案》设计生产规模 400 万 t/a，矿山可服务年限 28.02 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，基本可行。

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

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、矿山可依据《方案》为基础，委托相关单位编制《矿山开发利用和地质环境保护和土地复垦方案》，申领《采矿许可证》。

2、矿山应按照批复的《初步设计》及《安全设施设计》进行建设和生产，加强露天采场边坡及排土场边坡监测，确保安全生产。

#### 五、结论

山西省第二地质工程勘察院有限公司编制的《山西省中阳县桃园东义建材有限公司整合区块建筑石料用石灰岩矿矿产资源开发利用方案（供资源整合用）》文字及图件基本齐全，编制内容基本符合自然资源部办公室《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）中附件“矿产资源（非油气）开发利用方案编制格式要求”，可作为出让收益评估、矿政管理的依据。

二〇二四年十一月二十六日



附：《山西省中阳县桃园东义建材有限公司整合区块建筑石料用石灰岩矿产资源开发利用方案（供资源整合用）》评审专家名单

全文共印：11份

存 档：1份

《山西省中阳县桃园东义建材有限公司整合区块建筑石料用石灰岩矿  
矿产资源开发利用方案（供资源整合用）》

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
	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
组员	刘建华	山西省矿业联合会	高级工程师	地质	刘建华