

扶风县宋家凹集中开采区 建筑石料用白云岩矿矿产资源开发利用方案审查意见

方 案 名 称	扶风县宋家凹集中开采区建筑石料用白云岩矿矿产资源开发利用方案		
方案编制单位	安徽金联地矿科技有限公司	方案编号	
编制单位人员	周建、张骞、严腾腾、汤明	编制时间	2025.4
组织审查单位	扶风县自然资源局	审查时间	2025.4.27
修改单位人员	张骞、严腾腾	修改时间	2025.5.5

2025年4月27日,扶风县自然资源局组织专家对扶风县金陵洼建材有限公司(以下简称“编制单位”)编制的《扶风县宋家凹集中开采区建筑石料用白云岩矿矿产资源开发利用方案》(以下简称《方案》)的文本及图纸进行了审查,提出了修改意见。针对专家提出的具体意见,编制人员进行了修改和补充完善,2025年5月5日提交修改《方案》,经专家组审阅,形成以下评审意见:

一、《方案》质量总体评价

1.扶风县宋家凹集中开采区建筑石料用白云岩矿的拟设矿区范围由7个拐点圈定,开采矿种为建筑石料用白云岩矿,本次推荐矿山生产能力 $400 \times 10^4 \text{t/a}$ 。

拟申请矿区范围拐点坐标表

拐点编号	2000 国家大地坐标系	
	X	Y
1	3824352.533	36496425.293
2	3824620.819	36496505.887
3	3824986.182	36497040.293
4	3824807.245	36497093.823
5	3824453.02	36497084.026
6	3824193.104	36496865.665
7	3824093.266	36496494.972
集中开采区面积: 0.3713km^2 , 开采深度: +1127~930 米		

该《方案》属新建矿山项目

2.编制单位主要依据安徽金联地矿科技有限公司编制的《陕西省扶风县宋家凹集中开采区建筑石料用白云岩矿资源储量核实报告》(普查)及其评审备案证明(宝市

自然资矿储评字[2024]4号)、《陕西省扶风县宋家凹集中开采区建筑石料用白云岩矿资源储量核实报告》(勘探)、采矿权出让合同等有关资料完成了《方案》的编制。

专家组认为《方案》编制依据较齐全,拟设矿区范围及露天剥离范围合理、开采标高清楚,内容齐全,基本符合国家和陕西省有关资源开发的规定。

3.资源量估算对象为集中开采区内的建筑石料用白云岩矿,估算标高1127m-930m,估算基准日为2025年3月31日。保有资源储量、设计资源储量和可采资源储量见下表:

资源量设计利用情况表

矿体编号	保有资源量 ($\times 10^4\text{t}$)	地质影响系数	设计损失量 ($\times 10^4\text{t}$)	设计利用资源量 ($\times 10^4\text{t}$)	回采率	可采储量 ($\times 10^4\text{t}$)
K	3433.4 (KZ)	1	111.75	3321.65	95%	3155.57
	2255.8 (TD)	1	445.52	1810.28	95%	1719.76
合计	5689.20		557.27	5131.93		4875.33
比例	100%	—	9.80%	90.20%		85.69%

4.开采技术条件:①核实区内矿体为灰-深灰色中厚层-厚层状细晶白云岩,呈单斜层状、似层状产出,平面上呈不规则多边形,走向为近南北向。矿体最长长轴方向长约1044m,短轴方向(宽)0~550m,赋存标高为1127m~930m,出露标高1127~950m。②工程地质:矿区岩性以碳酸盐岩为主,工程地质勘探类型分为第五类-特殊岩类;地形地貌条件简单,地形有利于自然排水,地层岩性单一,地质构造简单,岩溶弱发育,岩体结构以厚层状结构为主,岩石强度高,稳定性好,工程地质勘探的复杂程度划分为简单型,工程地质工作达到勘探程度。③水文地质:开采的矿体为透水不含水层,区域主要含水层—碳酸盐岩岩溶裂隙水含水层(水位563m)埋深大于370m;矿山开采不切穿隔水层,不会造成矿区主要含水层结构的破坏,也不会造成区域主要含水层结构破坏,矿床水文地质条件简单,属第三类第一亚类第一型水文地质条件简单型矿床,水文地质工作达到勘探程度。

5.根据地形地貌、矿体赋存状态,推荐采用露天开采方式,采用公路开拓汽车运

输的开拓方式，新建矿山运输道路 1.7km，平均坡度 6.1%，泥结碎石路面。

专家组认为开拓运输系统基本可行。

6.根据矿体的赋存特征及开采技术条件，推荐采用自上而下分台段、台阶式开采的采矿方法，台阶参数：岩质边坡高度 15m，坡面角 65° 安全平台宽度 5m，清扫平台宽度 8m；土质边坡高度 6m，坡面角 50° ，安全平台宽度 3m。露天采场最低标高为 930m，最高开采标高 1127m。首采地段在 1050m 和 1035m 标高，矿石回采率 95%，生产规模 $400 \times 10^4 \text{t/a}$ ，矿山服务年限 12.2a。

专家组认为选择的开采方式、采矿方法、开采顺序、矿山生产规模、矿山服务年限等基本上可行。

二、《方案》存在问题

1.矿山企业属于《安全生产法》规定的高危行业之一。矿山在开采过程中存在的危险和有害因素（边坡稳定、物体打击、高处坠落、触电及交通事故等）不可低估，建议设计和生产部门应重视矿山安全生产条件，编制事故应急预案，预防生产事故发生。

2.矿山已建成加工区距离采场较近，考虑到生产中的爆破安全问题，建议企业对加工厂进行搬迁。

3.拟申请采矿权范围内前期进行过开采活动，部分边坡在长期暴露的情况下，可能会风化导致发生崩塌等地质灾害的可能，建议矿山企业采取合理措施消除危险源或者对危险源进行隔离。

建设单位应加强现场安全管理，预防边坡滑塌、爆破和机械伤害等生产事故；加强技术措施，确保矿山安全生产。

三、审查结论及建议

《扶风县宋家凹集中开采区建筑石料用白云岩矿矿产资源开发利用方案》属于新建矿山项目。专家组认为《方案》编制依据较充分，方案重点较突出，方案的技术路线正确，参数选取基本可行，章节内容基本完整；推荐的采剥方式、开采顺序、开拓方式等可行，矿山建设规模较合理，该方案基本符合《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）对《方案》编制的要求。

专家组建议通过评审。

专家组组长：徐志强

2025年5月7日