

安徽省霍邱县煤山建筑石料用灰岩矿 矿产资源开发利用方案

评审意见书

2024年8月26日，六安市自然资源和规划局在安徽省地质矿产勘查局313地质队组织召开《安徽省霍邱县煤山建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案》（以下简称《方案》）评审会议。参加会议的有霍邱县自然资源和规划局、安徽省地质矿产勘查局313地质队、编制单位安徽岩土钻凿工程有限责任公司代表，会议邀请5名专家成立评审专家组（见专家组名单）。会前评审专家查阅了《方案》有关资料，会上与会专家及代表听取了项目基本情况介绍和编制单位对《方案》主要内容的汇报，经认真审阅、质询和讨论，形成本评审意见书。

一、编写目的

霍邱县人民政府拟在霍邱县马店镇煤山地区设置建筑石料用灰岩矿采矿权，委托安徽省地质矿产勘查局313地质队编制了《安徽省霍邱县煤山建筑石料用灰岩矿勘探报告》，并经蚌埠市山水矿产资源储量评审有限公司组织专家评审通过。根据《矿产资源开采登记管理办法》《安徽省矿产资源管理办法》《安徽省自然资源厅关于深化矿产资源管理改革进一步规范矿产资源勘查开采登记的通知》，霍邱县自然资源和规划局委托安徽岩土钻凿工程有限责任公司编制了《方案》，为拟设采矿权公开出让，以满足拟设采矿权人统一规划、依法合规、科学合理、安全规范、环境保护、有序开发、集约节约、综合利用该矿区矿产资源目的。

《方案》作为拟设采矿权人依法开发利用该矿区范围内建筑石料用灰岩矿矿产资源量的基础技术资料 and 依据，同时为采矿权出让收益评估提供参考。

《方案》编制范围与评审资源量估算范围一致。

二、矿区概况

安徽省霍邱县煤山建筑石料用灰岩矿矿区位于霍邱县城 258° 方向约 34 公里处，行政区划隶属安徽省霍邱县马店镇管辖，与河南省固始县相邻。矿区中心点坐标为：东经 115° 54' 52.72"，北纬 32° 16' 42.93"。

矿区东侧距 5~10 公里内有 G105 国道、六安~阜阳高速公路马店进出口、六安~阜阳铁路吴集站，可通往霍邱、六安、淮南、阜阳等地，马店~河南固始县陈集的 G328 国道紧邻矿区南西部，矿区北距淮河周集港仅 20 余公里，交通运输较为便利。

霍邱县自然资源和规划局委托书要求，拟申请采矿权矿区范围与经评审的《勘探报告》资源量估算范围一致。矿区范围由 54 个拐点圈定，矿区面积为 0.4940km²，开采深度由+114m 至-20m 标高（矿区底部标高西部：-5m、中部：+10m、东部：-20m），其拐点坐标值见下表（2000 国家大地坐标系）。

拟申请采矿权矿区范围拐点坐标值表

点号	X 坐标	Y 坐标	点号	X 坐标	Y 坐标
1	*****	*****	22	*****	*****
2	*****	*****	23	*****	*****
3	*****	*****	24	*****	*****
4	*****	*****	25	*****	*****
5	*****	*****	26	*****	*****
6	*****	*****	27	*****	*****
7	*****	*****	28	*****	*****

点号	X 坐标	Y 坐标	点号	X 坐标	Y 坐标
8	*****	*****	29	*****	*****
9	*****	*****	30	*****	*****
10	*****	*****	31	*****	*****
11	*****	*****	32	*****	*****
12	*****	*****	33	*****	*****
13	*****	*****	34	*****	*****
14	*****	*****	35	*****	*****
15	*****	*****	36	*****	*****
16	*****	*****	37	*****	*****
17	*****	*****	38	*****	*****
18	*****	*****	39	*****	*****
19	*****	*****	40	*****	*****
20	*****	*****	41	*****	*****
21	*****	*****			

矿区面积：0.4940km²，开采深度：由+114m~-20m 标高。其中：
西部：点号 1-9、35-41，面积：0.1624km²，开采深度：由+114m~-5m 标高；
中部：点号 9-17、30-35，面积：0.1329km²，开采深度：由+114m~+10m 标高；
东部：点号 17-30，面积：0.1987km²，开采深度：由+114m~-20m 标高。

接受霍邱县自然资源和规划局委托，2024 年 8 月，安徽省地质矿产勘查局 313 地质队编制了《安徽省霍邱县煤山建筑石料用灰岩矿勘探报告》，2024 年 8 月 25 日经蚌埠市山水矿产资源储量评审有限公司评审通过（蚌山水矿储评字〔2024〕004 号），按规定由政府出资勘探项目不要备案，评审基准日为 2024 年 7 月 31 日。拟申请采矿权矿区范围内累计查明（探明+控制+推断）建筑石料用灰岩矿资源量 2584.80 万立方米（*****万吨），其中探明资源量（矿石量）*****万立方米（*****万吨），占 25.14%；控制资源量（矿石量）*****万立方米（*****万吨），占 24.76%；推断资源量（矿石量）*****万立方米（*****万吨），占 50.10%，探明+控制资源量占比达

49.90%。

矿区剥离物（即风化层+第四系）量为 333.92 万立方米，其中风化岩石体积 158.98 万立方米，第四系粘土体积 174.94 万立方米，矿区内夹石量为 71.40 万立方米。

依据《安徽省霍邱县煤山建筑石料用灰岩矿勘探报告评审意见书》叙述：矿区地处华北地台南缘，位于豫~淮台褶皱东段之淮南复向斜以南，六安断裂以北，合肥拗陷和潢川拗陷之间。

矿区及附近出露的地层主要有下寒武统的馒头组和上更新统的戚咀组。矿区位于张井子向斜的南东段北东翼部位，属一单斜构造，走向北西，倾向南西，倾角平缓~中等（ 16° ~ 50° ）。矿区范围内未发现有断层分布。矿区范围内局部地段裂隙较为发育，裂隙产状杂乱无章，均为张性裂隙且绝大多数为方解石充填，极少数为黄铁矿充填，脉宽 1~20 毫米不等，延伸较短。矿区范围内未发现有岩浆岩分布。

岩石在地表风化后，其颜色、物理性能等均发生较大变化。矿区内风化岩石的厚度变化较大，一般情况下，地形平缓处风化岩石的厚度较大（3~5 米），地形陡峭处风化岩石的厚度较小（1~3 米）。

拟设采矿权矿区范围矿区内出露中厚层白云质灰岩、角砾灰岩，矿体只有建筑石料用灰岩矿 1 个（I 号矿体），赋存于寒武系下统馒头组地层中，分布于矿区全境，赋存标高+114 米至-50 米。

矿体呈单斜层状产出，产状 208° ~ 245° $\angle 16^{\circ}$ ~ 50° ，矿区内东、西端产状略陡于中部，总体倾角 30° 左右。受矿区范围控制，矿体呈北西向（约 295° ）延伸，长约 2030 米，宽 98~520 米，平均宽约 305 米，未见底。

矿石矿物组分：主要为方解石、白云石及少量石英。

矿石化学成分：主要是 CaO 含量平均 27.29%，白云质灰岩 CaO 含量平均 26.38%，角砾灰岩 CaO 含量平均 28.38%；其次为 SiO₂，在白云质灰岩中含量平均 15.32%，在角砾灰岩中含量平均 20.21%；MgO 含量平均 12.66%，白云质灰岩 MgO 含量平均 15.37%，角砾灰岩 MgO 含量平均 9.4%；Al₂O₃ 含量平均 3.02%，白云质灰岩 Al₂O₃ 含量平均 2.61%，角砾灰岩 Al₂O₃ 含量平均 3.52%；其他化学成份含量较低。

矿石结构构造：结构主要为细晶~粉晶结构、砾屑结构，局部为鲕粒结构。构造为中厚层状构造、角砾状构造，局部为条带状构造。

矿石质量较好，各项指标均达到了《矿产地质勘查规范 建筑用石料类》(DZ/T0341-2020)中对建筑用石料物理性能及化学成分的一般要求，为 II 类建筑石料用灰岩矿。

矿石自然类型：为灰岩。

矿石工业类型：为建筑石料用灰岩。

矿体顶底板围岩和夹石：建筑石料用灰岩矿体少量出露于地表，其顶板为风化白云质灰岩、风化角砾灰岩，厚度 0.24~24.00 米，平均 3.68 米，岩石呈碎块状、短柱状，硬度较低，自上而下岩石风化程度由强变弱，与新鲜的灰岩矿呈渐变接触。受委托书勘查深度控制，建筑石料用灰岩矿底板为白云质灰岩、角砾灰岩。建筑石料用灰岩矿体中的夹石主要为灰黄色页岩、黑色含碳质页岩，视厚度 1.81~13.20 米，平均视厚度 7.03 米。抗压强度较低，仅有 14.1MPa。

矿床水文地质条件中等，工程地质条件中等，环境地质条件中等，矿床开采技术条件属以复合问题为主的中等类型（II-4 型）。

三、方案审查与评述

（一）方案编制单位

《方案》由安徽岩土钻凿工程有限责任公司编制，该公司持有

2022年11月29日六安市市场监督管理局颁发的营业执照，统一社会信用代码为91341500704997590U(1-4)，法定代表人为宋新生。

审查认为：安徽岩土钻凿工程有限责任公司编制的《方案》，符合有关要求。

(二) 拟申请采矿权矿区范围论证

按照《安徽省自然资源厅关于深化矿产资源管理改革进一步规范矿产资源勘查开采登记的通知》(皖自然资规〔2024〕2号)要求，通过对拟设置采矿权矿区范围可行性论证报告分析，矿区周边环境情况及矿山开采技术条件要求的基础上，紧密结合矿区未来开采实际，从资源开发经济、社会、环境效益等因素，论证了拟申请采矿权矿区范围合法依规、科学合理性，必要性、迫切性，论证重点突出，论证依据充分。

该项目建设符合国家产业政策、矿产资源规划和行业准入标准。拟申请采矿权矿区范围对周边其它矿业权没有影响，与“三区三线”均不重叠，与公益林和水土保持区、自然保护地、永久基本农田等限制禁止开采区没有重叠，与已设矿业权无重叠、无争议。

拟申请采矿权矿区范围与经评审的《勘探报告》资源量估算范围一致。矿区范围由41个拐点圈定，矿区面积为0.4940km²，开采深度由+114m至-20m标高(矿区底部标高西部:-5m、中部:+10m、东部:-20m)。设计开采方式为山坡露天开采，公路开拓汽车运输方式，生产规模500万吨/年，矿山计算服务年限14.61年，《方案》设计的采场最终边坡角 $\leq 48^\circ$ (北部顺层 $\leq 45^\circ$)。

审查认为：《方案》论证依据经评审备案的矿产资源储量估算范围，结合开拓工程、工业场地布置范围、周边环境等，对拟申请采矿权矿区范围论证依据充分，合法依规，科学合理。

（三）开采资源储量确定与产品方案

拟申请采矿权矿区范围内累计查明（探明+控制+推断）建筑石料用灰岩矿资源量 7185.74 万吨，开采资源储量规模为中型。设计露天开采境界内利用资源量 6555.04 万吨，设计资源利用率为 91.22%。

设计未能利用资源量 630.70 万吨，主要因为矿山资源储量估算工业指标中矿床开采最终边坡角 $\leq 50^\circ$ ，《方案》设计采场最终边坡角 $\leq 48^\circ$ ，造成开采边坡台阶压覆矿石量 630.70 万吨暂时不能开采利用。全矿暂时不能利用的资源量作为设计损失。

产品方案：经破碎加工后的产品粒级为 40~20mm、20~10mm、10~5mm 和 $\leq 5\text{mm}$ 四个级别的建筑石料用成品矿。

审查认为：《方案》在拟申请采矿权矿区范围内设计利用建筑石料用灰岩矿资源利用率合适，未设计利用资源量内容阐述清楚。产品方案可行。

（四）矿山建设生产规模和服务年限

根据周边市场需求，设计矿山采矿生产规模为 500 万吨/年，属于大型建设生产规模矿山。矿山计算服务年限 14.61 年，其中生产服务年限 13.11 年，基建工期 1.5 年。

审查认为：《方案》设计的矿山建设生产规模和服务年限与设计利用资源量基本相适应。

（五）开采方案

根据矿床赋存条件、地形条件和周边社会环境情况，结合矿区现状确定矿山开采方案。

开采方式：矿体大部分出露地表，适合采用山坡凹陷露天开采方式。露天开采采场封闭圈标高为+50m，+50m 标高以上为山坡露天开采，+55m 标高台阶以下为凹陷露天开采。

开拓方式：矿山采用公路开拓汽车运输方案。

设计从矿区东南侧拟建的矿石破碎加工厂（距离拟设采矿权矿区范围大于 300m）约+59m 标高卸矿平台起坡，向拟设采矿权矿区+70m 标高首采运输平台修建一条运输主干道，开拓运输道路通往采场+70m 标高最高运输平台，设计采用Ⅲ级矿山运输道路，路面宽度 13.5m，采用双车道，泥结碎石路面，平均纵坡 < 6%，最大纵坡 8%，缓和坡段最小长度 50~60m，最小圆曲线半径不小于 20m。各水平运输道路均由此开拓道路沿地形等高线进入采场。为保障采场运输安全，道路外侧设置安全挡墙，内侧修建排水沟。

设计从+70m 标高首采运输平台起坡，向拟设采矿权矿区山顶+114m 标高修建一条挖掘机道路，路面宽度 6m，最大纵坡不超过 20°。

矿山开拓运输系统形成后，开拓矿量和备采矿量均满足露天矿山两级矿量生产贮量保有期开采要求。

开采顺序：先将+85m 台阶水平以上采剥的矿、岩通过挖掘机翻运至下部+70m 台阶装载运输平台，在+70m 台阶装载运输平台集中装车运输，按自上而下 15m 高的台阶高度降段依次开采，采场开采顺序由东南向西北方向推进。

采矿方法：采用自上而下水平分台阶开采。开采回采率 98%，废石混入率 2%。

采矿工艺：覆盖层剥离→穿孔→爆破→采装→汽车运输→破碎站。

矿山剥离物：拟申请采矿权矿区范围东南侧设置临时周转排石场和排土场，设计临时排土场占地面积约 36 亩，平均堆排高度 10m，排土容积 8 万 m³。剥离的表土主要用于矿山地质环境治理、土地复垦和生态修复，矿山边开采边治理，在此过程中露天废弃采坑可进行生

态修复。临时排土场（周转用）需要做专项设计。

露天采场划分为+100m、+85m、+70m、+55m、+40m、+25m、+10m、-5m和-20m标高共9个开采台阶，其中+85m台阶为基建剥离首采转运平台。

露天开采境界主要指标：最终全矿区露天采场平均上口尺寸1593m×327m，下口尺寸155m×59m。最低开采标高-20m，最大开采边坡高度124.5m（采场南侧）。台阶高度15m，终了台阶坡面角 $\leq 63^\circ$ ，采场最终边坡角小于 $\leq 48^\circ$ （北部顺层 $\leq 45^\circ$ ），安全平台宽度6m，清扫平台宽度8m（隔二设一），最小工作平台宽度40m。矿山平均剥离比为0.18（t/t）。

矿山采用爆破开采方式，采用数码电子雷管系统起爆，多排孔深孔微差爆破方式。山坡露天开采安全距离 $\geq 300\text{m}$ ，凹陷露天开采安全距离 $\geq 200\text{m}$ 。采场爆破作业全部外委当地有资质的民爆公司。

矿山主要设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	单位	数量
1	潜孔钻	阿特拉斯 DM30 型 $\phi 170\text{mm}$	台	2
2	潜孔钻	阿特拉斯 CM760 型 $\phi 130\text{mm}$	台	1
3	液压挖掘机	特雷克斯 RH40-E 型斗容 6.4m^3	台	2
4	破碎锤	HB10000	台	2
5	液压挖掘机	辅助采装设备配振动锤斗容 2m^3	台	5
6	矿用自卸汽车	北方重工 TR50 型 载重 45t	辆	10
7	轮式装载机	卡特彼勒 CAT988G 型斗容 6.3m^3	台	2
8	洒水车	10t	辆	2
9	生产指挥车	皮卡	辆	2

矿山供水：矿区附近地表水体不发育，设计打凿水井利用地下水

作供水水源。矿山生产用水主要为采场工作面以及运输道路除尘用水，设计采用 10t 洒水车供水，采场上方设高位水箱，供爆堆洒水。

矿石破碎加工站下方设置一个大型污水沉淀池，并在其附近高处修建一座 300m³ 综合水池，作为生产用水储水池，兼作消防用水来源，矿山配置 2 辆 10 吨洒水车，用于矿区洒水降尘。

矿区周边居民饮用水均使用自来水，矿山开采时生活用水使用自来水。

矿山供电：矿区外部供电条件较好，从霍邱县马店镇变电所引出的 110KV 专用线路已经到达矿区附近。供电线路上 T 接 110kV 电源至矿区 110kV/10kV 专用降压站供电，在矿区破碎加工厂区建设一座规范的配电房，供配电设计另行委托霍邱县供电公司承担。矿区供电是矿石破碎加工和办公、生活、机修用电，采场生产为无电化作业。

矿山采矿生产作业工作制度：采用年工作日 300 天，每天 2 班，每班 8 小时。

防治水方案：矿体出露地表，适合露天开采，设计矿体最低开采标高-20m。当地最低侵蚀基准面标高+50m，当地历史最高洪水位标高+28.97m，地形有利于自然排水。采场封闭圈标高为+50m，+50m 标高以上为山坡露天开采，+55m 标高台阶以下为凹陷露天开采，境界内最低开采标高-20m，低于当地最低侵蚀基准面标高，矿山开采方式有利于降水沿采场工作平台下渗或自然排泄。

因矿区地势较高，周边地形低于矿区，矿区外围汇水向外部自流，不需设置周围截水沟。矿区开采中后期凹陷露天开采形成多个采坑，低于采场封闭圈标高，需设置水泵排水。矿区西部采坑配置 3 台 D282-43-3 型潜水泵，矿区中部采坑配置 2 台 D155-30-3 型潜水泵，矿区东部采坑配置 2 台 D282-43-3 型潜水泵。矿山生产时根据实际汇

水量决定开启排水泵台数，最大暴雨时可 2 台同时工作。矿区东部采坑闭坑后，2 台水泵移至西部采坑使用。

矿山工业场地位于矿区东南侧 300m 以外，高于当地最低侵蚀基准面+50m 标高以上，高于当地历史最高洪水位+28.97m 标高。工业场地周围设置排水沟。

本矿山生产用水主要为除尘、清洁用水，大部分无排放，少量需排放的废水也不含有毒有害物质，经过过滤沉淀后排放；厕所粪便污水经化粪池处理后排放。食堂污水经隔油池处理后排放。生产废水、生活污水经处理达标后排入场区排水沟，汇总沉淀达标后统一排入附近天然河沟。

审查认为：矿床开采方式、开拓方式、运输方案、开采顺序、采矿方法合理，开采回采率指标可行，防治水方案合适。

（六）矿石破碎加工

矿石破碎加工厂布置在矿区东南侧 300m 以外，布置场地长约 400m，宽约 200m，场地北高南低，建筑面积 2000m²，占地面积约 120 亩，利用钢结构棚进行全封闭，场地全部混凝土硬化，车间内设置收尘器、洒水降尘、消防设施。该工业场地均高于当地历史最高洪水位标高，符合安全规程要求。

破碎站由破碎、筛分等设备组装及设施组成，并按要求配备相应的收尘装置和安全设施设备、消防设备等。

破碎加工工艺流程：采用两段一闭路破碎加工筛分的工艺流程，采出原矿石→破碎→筛分→矿产品分级储存。

破碎加工主要设备：采用 1 台 JSPCD2226 型和 1 台 JSPCD1616 型锤式破碎机，1 台 JSZD6026 型振动筛分给料机，1 台 JSYZ1870 型、4 台 JSYZ3280 型和 1 台 JSYZ2680 型振动筛，1 台 JSVSI1140 型冲击

式制砂机，1台JSXF1200型选粉机，2台JSNE150~45m型选粉机，以及收尘除尘装置等生产设备设施。

破碎加工厂场地实行混凝土硬化，没有硬化的部分及运输道路两侧实行绿化。同时采用全封闭作业设施，配备收尘装置和其他降尘抑尘装置。出口配备车辆冲洗设施，矿产品运出实施封闭运输。

破碎加工工作制度：采用年工作日300天，每天2班，每班8小时。

审查认为：该矿开采的建筑石料用灰岩矿破碎加工工艺流程合理。综合利用率指标达到有关要求。

（七）环境保护、水土保持、矿山地质环境保护与土地复垦

《方案》列出有关法律、法规和标准，对采矿过程中可能引起的边帮崩落、坍塌、滑坡和泥石流等地质灾害作了预测，提出了监测预防对策措施。对影响环境的粉尘、噪声、废气、废水、固体废弃物的产生作了分析，采取相应治理措施。矿石破碎加工、储存采用全封闭作业设施，对水土保持、矿山地质环境保护与土地复垦、绿色矿山建设等也提出了初步意见。

审查认为：《方案》体现了对环境保护、水土保持、矿山地质环境保护与土地复垦、绿色矿山建设等工作的高度重视。

（八）矿山安全和职业健康

《方案》编有“矿山安全和职业健康”章节，对各类有可能产生生产安全事故和影响职业健康进行了分析，提出预防治理措施。

审查认为：《方案》对矿山安全和职业健康作了叙述，体现了对矿山安全工作和职业健康的重视。

（九）矿区周边矿业权 and 环境影响

拟申请采矿权矿区范围西侧2公里范围内已设有采矿权1个，为

河南省固始县陈集镇桃花坞矿区（采矿权人），该矿区边界邻近本矿区最小距离约 45m。矿山采矿许可证号 C4115252019087100148500，开采矿种建筑石料用灰岩，开采方式露天开采，生产规模 180 万吨/年，矿区面积 0.1187km²，有效期限伍年，自 2019 年 8 月 29 日至 2024 年 8 月 29 日，开采深度由+78.02m 至-6.00m 标高。

拟申请采矿权矿区范围设置符合国家产业政策和省、市、县（区）三级矿产资源规划的要求。拟设采矿权矿区范围及工业场地选址与“三区三线”划定成果中的生态保护红线范围不重叠，与公益林和水土保持区没有重叠。

拟申请采矿权矿区不在省、市、县（区）三级矿产资源规划的禁采区和限采区内。

拟申请采矿权矿区西北侧为河南省固始县陈集镇桃花坞矿区石料矿开采区，距离本矿区最小距离 332m。矿区北侧、东侧、东南侧、南侧、西南侧和西侧 300m 安全爆破距离范围内有居民房屋（建筑）约 183 座，霍邱县人民政府已承诺，未来拟设采矿权矿山开采前对周边房屋进行搬迁。

G328 国道通过拟申请采矿权矿区范围南侧由东向西经过，G329 国道距离拟设采矿权矿区最近点约 1400m。G105 国道通过拟申请采矿权矿区范围东侧由北向南经过，距离拟申请采矿权矿区范围最近点约 3800m。G35 济广高速通过拟申请采矿权矿区范围东侧由北向南经过，距离拟申请采矿权矿区范围最近点约 5900m。阜六铁路霍邱段通过拟申请采矿权矿区范围东侧由北向南经过，距离拟申请采矿权矿区范围最近点约 6300m。拟申请采矿权周边 3 公里范围内无高速和铁路（已规划未建的）穿过，矿山未来开采对矿区南侧 G328 国道和东侧 G105 国道无影响。

拟申请采矿权矿区范围东南侧有1条规划110kV高压输电线路经过，线路走向总体呈南北向，距离矿区最近点约700m，矿山未来开采对该高压输电线路无影响。

经霍邱县自然资源和规划局查询，拟申请采矿权矿区范围内无基本农田、生态红线、基本农田及公益林、自然保护区，矿区周边无重点保护历史文物及名胜古迹分布。

审查认为：《方案》按照拟申请采矿权矿区范围设计。矿山开采采取有关措施后对周边环境的影响在可接受范围内。

四、结论、存在问题及建议

（一）结论

安徽岩土钻凿工程有限责任公司编制的《方案》，拟申请采矿权矿区范围基本合理。采用的矿床开采方式、开拓方式、运输方案、开采顺序、采矿方法可行，开采回采率指标恰当，破碎加工工艺流程合理，产品方案可行，重视环境保护、绿色矿山建设和安全问题，固废基本综合利用。矿山“三率”指标符合有关要求。工程项目建设估算总投资44138.47万元，年均销售收入25000.00万元，年均利润总额9457.35万元，年均净利润7093.01万元，投资利润率16.07%。基本做到经济效益、社会效益、环境效益和生态效益相统一。《方案》编制依据充分，内容基本齐全，基本符合编写大纲要求，《方案》正式文本经复核后同意通过评审。

《方案》中的建设生产规模、矿山地质环境保护与土地复垦方案、环境影响评价、水土保持方案、安全设施设计和初步设计等内容，应按照国家有关规定报有关主管部门备案审批并按照相应批准内容执行。有关项目投资估算和技术经济分析部分仅供参考，具体由设计单位设计确定。

（二）存在问题及建议

《方案》结论中提出的“存在问题及建议”，望拟设采矿权人在开采设计和开采过程中予以高度重视，必须采取措施加以落实。

1. 矿山基建完成后，应认真编制矿山年度采剥生产作业计划，合理安排采剥开采顺序，规范有序进行开采，严禁“越层越界”、“超能力、超强度、超定员”组织生产行为。

2. 矿山应做好采场高陡边坡的定期监测和管理，做好剥离的废石土有序堆放，保证边坡的安全稳固，防止滚石、滑坡等次生地质灾害发生。

3. 矿山采用山坡凹陷露天开采占地面积大，对植被、地表土层等生态环境破坏扰动大，开采活动应当与造地、复垦、恢复植被等生态修复同步进行。

4. 矿山应按露天开采绿色矿山建设标准和要求，做好矿山生产运行规范有序、开采科学合理、道路固化硬化、全封闭式加工、收尘防尘、覆盖绿化等工作。

5. 对拟设采矿权矿区范围 300m 爆破安全警戒线范围内的居民户，有关部门应做好协调搬迁安置工作，对拟申请采矿权采取“净矿”方式出让。

6. 受省界和各种生态红线分布范围的限制，拟申请采矿权矿区范围设置欠合理，不能充分利用矿产资源。建议今后条件允许时，适时合法合规予以调整。

专家组组长：



2024年9月13日