

中国科学引文数据库来源期刊
中国科技论文统计源期刊

ISSN 1005-2518
CN 62-1112/TF

黄金科学技术

GOLD SCIENCE AND TECHNOLOGY

2023年4月 第31卷 第2期 Vol. 31 No. 2

主管 中国科学院

主办 中国科学院资源环境科学信息中心

出版 科学出版社



ISSN 1005-2518



04>

9 771005 251230



Science Press

主管中国科学院
出版科学出版社
主办 中国科学院资源环境科学信息中心

黄金科学技术 编委会

顾问 翟裕生 中国科学院院士
王淀佐 中国科学院/中国工程院院士
古德生 中国工程院院士
陈 景 中国工程院院士
张 懿 中国工程院院士
霍古林 国际金矿勘探专家(澳大利亚籍)
欧阳自远 中国科学院院士
滕吉文 中国科学院院士
翟明国 中国科学院院士
蔡美峰 中国工程院院士

主任 侯增谦 中国科学院院士

副主任 裴佃飞 邓 军 段东平 秦克章 王胜斌

委员 毕洪涛 陈炳瑞 陈华勇 陈建宏 陈懋弘 邓久帅
胡乃联 黄怀国 江思宏 李红艳 李宏煦 李夕兵
梁光河 刘家军 刘俊来 刘奎仁 刘 钦 刘伟韬
罗仙平 罗先熔 马凤山 倪 培 潘 彤 申 萍
宋明春 宋永辉 王成彦 王金荣 温建康 吴 锋
谢 锋 解联库 谢玉玲 许开立 杨洪英 杨晓勇
杨兴科 叶树峰 印万忠 于学峰 张宝林 张复新
张广积 张利波 张启元 张一敏 赵 奎 郑明贵
袁水平 周永章

青年委员 艾光华 陈国宝 陈庆发 傅开彬 官凤强 顾清华
郭利杰 胡建华 冷成彪 李国清 李祥龙 刘 燊
刘学龙 马英强 钱 鹏 邱昆峰 尚 鹤 宋 扬
唐功建 汪海波 王国光 王少峰 王晓军 王智琳
谢卓君 姚 金 余新阳 翟德高 张达玉 张 静
张婷婷 周振菊

主编 满慎刚

副主编 曲建升(常务) 王德煜

责任编辑 周小玲 黄爱华 李 慧

通信地址 甘肃省兰州市天水中路8号(730000)

电 话 0931-8277791

邮 箱 hjkx@lzb.ac.cn

网 址 www.goldsci.ac.cn

印刷 兰州中科印务有限责任公司

邮发代号 54-123

国内定价 50 元

全年定价 300 元

国际标准连续出版物号 ISSN 1005-2518

国内统一连续出版物号 CN 62-1112/TF

黄金科学技术

HUANGJIN KEXUE JISHU

双月刊 1988年创刊
第31卷第2期(总第229期)
2023年4月30日

目次

关键金属矿产勘查进展专栏

- 关键金属矿产勘查进展专栏寄语 (171)
- 东昆仑驼路沟矿床中钴成矿过程的矿物学示踪
..... 王智琳,张凯,许德如,邹少浩,王宇非(175)
- 湘东北正冲金矿床成因:年代学和硫同位素制约
... 吴华浩,邵拥军,刘清泉,王智琳,张毓策,袁梓焜(190)
- 熊耳山地区东草沟金银矿床构造控矿特征与成矿
规律研究 徐厚生,张德贤(206)
- 滇黔桂地区不同成矿温度热液金矿床磷灰石矿物
化学特征:兼论卡林型金成矿流体来源特殊性
... 刘林林,陈军,杨再风,杜丽娟,吉彦冰,郑禄林(219)
- 湘南新田岭矽卡岩型白钨矿床中石榴子石的成分
特征及其对钨成矿作用的启示
..... 李博,邹少浩,许德如,陈喜连,王雪娜,王华(232)
- 湖南安化大溶溪白钨矿床侧伏规律研究及意义
..... 余应龙,周岳强,董玉宁,时承华(252)
- 西昆仑苦子干碱性杂岩体稀土成矿特征研究
..... 杨佐怀,郭艳琴,陆诗超,
段留安,李峥伟,黎小勇,魏彦强,苏飞,杨国良(262)

采选技术与矿山管理

- 中国绿色矿山建设政策量化评价——基于PMC指
数模型的分析... 徐水太,袁北飞,胡恒祺,陈丽(271)
- 中巴矿产品贸易竞争性与互补性研究
..... 许礼刚,詹庆武,刘兴龙(282)

采选技术与矿山管理

基于蚁群—蚁周模型的大均化联合配矿及生产数
据集成共享系统研究
..... 陈建宏,赵亚坤,杨珊,钟旭东(292)

地下巷道动态受限空间移动装备路径规划研究
..... 刘卓,贾明涛,王李管(302)

三维激光扫描在隧洞围岩结构信息获取中的应用
研究
..... 张浩,卿黎,邱士利,寇永渊,郭赞林,夏胜衍(313)

某矿石准静态加载破碎特性试验与模拟研究
..... 郝书灏,蔡改贫,余成,陈慧明(323)

基于正交试验的小断面巷道掏槽爆破参数确定
..... 章逸锋,李洪超,张智宇,李恒(331)

冶炼技术与装备研发

典型脉石矿物表面CN⁻吸附规律及润湿性研究
..... 赵前飞,杨洪英,佟琳琳(340)

电沉积法从硫氰酸盐浸金液回收金的试验研究
..... 曾超聪,
张广盛,吴为荣,黄万抚,李新冬,王泽凯,刘观发(349)

信息导航

嵩县金牛让科技创新赋能矿山运营 (189)

山东黄金2022年7家矿山产量创新高 (205)

全球矿业投资迎来前所未有发展机遇 (231)

西部矿业:玉龙铜矿一、二选厂铜矿处理量将增至
450万t/a (251)

自然资源部地质矿产科学数据中心成立 (270)

2023年首批稀土开采冶炼分离总量控制指标下达... (291)

在“海陆矿”供给侧——聚焦一季度资源要素保增长
..... (312)

2027年全球铂金市场预计出现100万盎司短缺 ... (330)

我国调整完善矿业权出让收益征收办法 (348)

中国科学引文数据库(CSCD)源刊
中国科技核心期刊
中国科技论文统计源期刊
中国期刊网全文入编期刊

黄金科学技术 研究会

会长单位 山东黄金集团有限公司
中国科学院过程工程研究所
山东招金集团有限公司
中国科学院资源环境科学信息中心

会 长 满慎刚 山东黄金集团有限公司董事长
副 会 长 张炳南 中国黄金协会秘书长
裴佃飞 山东黄金集团有限公司副总经理
路东尚 山东招金集团有限公司董事长
刘洪臣 中国科学院地质与地球物理研究所研究员
于学峰 山东省地质科学研究院党委书记、理事长
曲建升 中国科学院资源环境科学信息中心研究员(常务)

秘 书 长 周小玲 中国科学院资源环境科学信息中心
副秘书长 王德煜 山东黄金集团有限公司首席选冶专家
周 娥 中国科学院过程工程研究所副研究员

会 员 (按姓氏音序排列)
毕洪涛 山东黄金(北京)产业投资有限公司党委委员、书记
郭利杰 国家金属矿绿色开采国际联合研究中心副主任
侯成录 赤峰柴胡栏子黄金矿业有限公司董事长
姜培根 山东黄金矿业(玲珑)有限公司董事长
蒋万飞 山东黄金矿业股份有限公司新城金矿矿长
李大鹏 山东省地质科学研究院研究员
李光胜 山东黄金集团有限公司选冶实验室主任
李 文 山东黄金(北京)产业投资有限公司副总裁兼黄金
地勘总经理
刘 钦 山东黄金矿业股份有限公司董事、副董事长兼矿业
管理分公司董事长
刘再涛 山东黄金矿业(莱州)有限公司三山岛金矿矿长
马明辉 山东黄金集团有限公司总经理助理兼阿根廷代表
处首席代表、主任
马印禹 锡林郭勒盟山金阿尔哈达矿业有限公司总经理
明平田 青海省金矿资源开发工程技术研究中心主任
齐兆军 山东黄金集团有限公司充填工程实验室主任
阙潇丰 广西森合高新科技股份有限公司副总经理
宋永辉 陕西省黄金与资源重点实验室常务副主任
唐占信 招金矿业股份有限公司大尹格庄金矿矿长
唐振江 山东黄金矿业股份有限公司矿业管理分公司烟台
办事处副主任
王 成 山东黄金矿业(莱州)有限公司焦家金矿矿长
王成龙 山东黄金集团有限公司副总工程师兼运营管理部
部长
王明勤 山东黄金矿业股份有限公司矿业管理分公司董事、
副总经理
王树海 山东黄金矿业股份有限公司董事、总经理
王永成 招金矿业股份有限公司金翅岭金矿矿长
文志民 赤峰山金红岭有色金属矿业有限公司总经理
修国林 山东黄金集团安全总监兼山东黄金矿业股份有限
公司矿业管理分公司董事、总经理
徐永文 山东黄金矿业(鑫汇)有限公司总经理
杨悦增 招金矿业股份有限公司夏甸金矿矿长
叶得金 甘肃省地质矿产勘查开发局副局长
张之科 山东黄金冶炼有限公司总经理
袁水平 福州大学紫金地质与矿业学院院长

GOLD SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol.31 No.2 Apr.,2023 Serial No.229

Main Contents

Critical Metals Minerals Exploration Progress Column

Mineralogical Fingerprints of Co Metallogenesis in the Tuolugou Deposit, East Kunlun Orogen

..... WANG Zhilin, ZHANG Kai, XU Deru, ZOU Shaohao, WANG Yufei (175)

Genesis of the Zhengchong Gold Deposit in Northeast Hunan—Constraints from Geochronology and In-situ Sulfur Isotope

..... WU Huahao, SHAO Yongjun, LIU Qingquan, WANG Zhilin, ZHANG Yuce, YUAN Zikun (190)

Study on Structure Ore-controlling Characteristics and Metallogenic Regularity of Dongcaogou Gold-Silver Deposit in Xiong'ershan Area

..... XU Housheng, ZHANG Dexian (206)

Chemical Characteristics of Apatite Minerals in Hydrothermal Gold Deposits with Different Metallogenic Temperatures in the Yunnan-Guizhou-Guangxi Region: A Discussion on the Particularity of Sources of Ore-forming Fluids of the Carlin-type Gold Deposits

..... LIU Linlin, CHEN Jun, YANG Zaifeng, DU Lijuan, JI Yanbing, ZHENG Lulin (219)

Composition Characteristics of Garnet in Xintianling Skarn-type Scheelite Deposit, South Hunan Province and Its Implications for the Tungsten Mineralization

..... LI Bo, ZOU Shaohao, XU Deru, CHEN Xilian, WANG Xuena, WANG Hua (232)

Study on the Lateral Trending Regularity and Its Significance of Darongxi Scheelite Deposit in Anhua, Hunan Province

..... YU Yinglong, ZHOU Yueqiang, DONG Yuning, SHI Chenghua (252)

Study on Rare Earth Mineralization Characteristics of Kuzigan Alkaline Complex in West Kunlun

... YANG Zuohuai, GUO Yanqin, LU Shichao, DUAN Liu'an, LI Zhengwei, LI Xiaoyong, WEI Yanqiang, SU Fei, YANG Guoliang (262)

Mining Technology and Mine Management

Quantitative Evaluation of China's Green Mine Construction Policies—Analysis Based on PMC Index Model

..... XU Shuitai, YUAN Beifei, HU Hengqi, CHEN Li (271)

A Study on Competition and Complementarity of Mineral Products Trade Between China and Pakistan

..... XU Ligang, ZHAN Qingwu, LIU Xinglong (282)

Research on a Large Homogenized Joint Ore Blending and Production Data Integration and Sharing System Based on the Ant Colony-Ant Cycle Model

..... CHEN Jianhong, ZHAO Yakun, YANG Shan, ZHONG Xudong (292)

Research on Path Planning of Mobile Equipment in Dynamic Confined Space of Underground Roadway

..... LIU Zhuo, JIA Mingtao, WANG Liguan (302)

Application of Three-dimensional Laser Scanning in Extracting Rock Mass Structure Information of Tunnel

..... ZHANG Hao, QING Li, QIU Shili, KOU Yongyuan, GUO Yunlin, XIA Shengyan (313)

Experiment and Simulation Study on Crushing Characteristics of Ore Under Quasi-static Loading in a Mine

..... HAO Shuhao, CAI Gaipin, YU Cheng, CHEN Huiming (323)

Determination of Blasting Parameters for Excavation and Cutting of Small Section Roadways Based on Orthogonal Experiments

..... ZHANG Yifeng, LI Hongchao, ZHANG Zhiyu, LI Heng (331)

Metallurgy and Equipment

Study on the Adsorption and Wettability of CN^- on the Surface of Typical Gangue Minerals

..... ZHAO Qianfei, YANG Hongying, TONG Linlin (340)

Experimental Study on Recovery of Gold from Ammonium Thiocyanate Leaching Solution by Electrodeposition

..... ZENG Chaocong, ZHANG Guangsheng, WU Weirong, HUANG Wanfu, LI Xindong, WANG Zekai, LIU Guanfa (349)

Serial parameters CN 62-1112/TF*1988*b*A4*188*z*h*P*¥50.00*800*16*2023-04*d