

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/中国地质科学院地质研究所所长

**副主任** 崔仑 邓军 段东平 秦克章 王胜斌

**委员** 毕洪涛 陈华勇 陈建宏 胡乃联 黄怀国  
江思宏 李红艳 李宏煦 李涛 李夕兵  
梁光河 刘家军 刘奎仁 刘伟韬 罗仙平  
罗先熔 马凤山 潘彤 宋明春 宋永辉  
王金荣 温建康 吴锋 谢玉玲 许开立  
杨洪英 杨兴科 叶树峰 印万忠 于学峰  
张宝林 张复新 张利波 张启元 张一敏

**青年委员** 陈国宝 陈静 傅开彬 宫凤强 郭利杰  
胡建华 李国清 刘燊 刘学龙 钱鹏  
宋扬 汪海波 王国光 王晓军 王智琳  
姚金 余新阳 翟德高 张达玉 张静  
周振菊

**主编** 陈玉民

**副主编** 曲建升(常务) 王波

**责任编辑** 周小玲 黄爱华 李慧 王强

**通信地址** 兰州市天水中路8号

**邮编** 730000

**电话** 0931-8277791

**传真** 0931-8275743

**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

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

广告经营许可证号 甘工商6200004000029

**邮发代号** 54-123

**期刊订阅** 全国各地邮局

**国内定价** 50元 全年定价 300元

万方数据

# 黄金科学技术

HUANGJIN KEXUE JISHU

双月刊 1988年创刊  
第26卷第6期(总第203期)  
2018年12月31日

## 目次

### 矿产勘查与资源评价

- 江南古陆西北部塔下岩体年代学及成因研究  
……位鸥祥,张达玉,刘劲松,陈雪峰,叶龙翔,蒋华,  
钱祥,周涛发……………(689)
- 山西灵丘县梨园金矿地质特征及控矿因素分析  
……………鞠培姣(706)
- 内蒙古额济纳旗辉森乌拉西金矿成矿特征及成矿模式  
分析……………辛杰,密文天,关瑜晴,席忠,张雪松(718)

### 采选技术与矿山管理

- “多米诺骨牌”破坏现象下的矿柱群系统可靠度评价  
……………周子龙,王亦凡,柯昌涛(729)
- 重叠矿段采动下的工程响应仿真与评价  
……………胡建华,高晨,杨春(736)
- 基于双控张拉锚索束的溜井井壁垮塌修复方法  
……………秦秀山,曹辉,原野,郑志杰(744)
- 频繁生产爆破加载下饱水岩体累积损伤效应声波测试  
研究……………刘连生,钟清亮,闫雷,钟文,梁龙华(750)
- 基于不同岩体稳固级别的地下采场结构参数优化  
…万串串,陈国良,周高明,于世波,解联库,唐细卓(761)
- 诱导巷道的围岩松动破坏区数值研究  
……………陈冲,李夕兵,冯帆(771)
- 基于D-S证据理论—正态隶属度的岩土边坡稳定性  
评价……………徐金国,戴兴国,闫泽正(780)

## 采选技术与矿山管理

铂矿石选矿技术研究进展

…… 冯博,彭金秀,张文谱,宁湘涵,罗国栋,李敬(788)

露天矿境界优化几何约束模型优化及其应用

…………… 张炬,王李管,宋华强,任助理,毕林(795)

基于弹性系数法的湖南省有色金属资源供需安全

研究 …………… 曾叶欣,张钦礼(803)

磁化水对膏体料浆管道输送摩阻损失影响试验

研究 …………… 蓝志鹏,王新民,张钦礼,陈秋松(811)

循环载荷下胶结充填体损伤声发射表征

… 叶永飞,张雅楠,李士超,曹世荣,韩建文,王晓军(819)

## 信息导航

纽蒙特公布了2019年和2020年的黄金和铜的前景

…………… (705)

三鑫反井钻机班首次突破一次性成井150 m …… (717)

2%的交易税或导致津巴布韦矿业全面涨价潮 … (743)

必和必拓在南澳取得新发现 …………… (770)

河南洛宁发现一大型银矿 …………… (787)

巴里克欲收购更多刚果(金)铜资产 …………… (810)

巴西潘特拉铜金矿等项目进展 …………… (825)

## 2018年总目次

《黄金科学技术》2018年第26卷1~6期总目次 … (826)

## 广告索引

广西森合高新科技股份有限公司 …………… (插一)

中科微震高精度智能微震监测系统 …………… (插二)

河南理工大学资源环境学院 …………… (封三)

山东黄金集团有限公司 …………… (封底)

(卷终)

封面图片介绍:广西金川有色金属有限公司(高佳曼 提供)

期刊基本参数: CN 62-1112/TF\*1988\*b\*A4\*142\*zh\*P\*¥50.00\*1500\*15\*2018-12\*n

万方数据

中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊  
中国科技论文统计源期刊  
中国期刊网全文入编期刊  
万方数据资源系统数字化期刊群入编期刊

## 黄金科学技术 研究会

会长单位 山东黄金集团有限公司

武警黄金指挥部

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 陈玉民 山东黄金集团有限公司董事长

副会长 阎凤增 武警黄金指挥部原总工程师/中央地质勘查基金专家委员会主任委员

张炳南 中国黄金协会秘书长

崔 仑 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

陆树林 甘肃省西脉新材料科技股份有限公司董事长

张志强 中国科学院资源环境科学信息中心研究员(常务)

秘书长 曲建升 中国科学院资源环境科学信息中心

副秘书长 赵克文 山东黄金集团副总工程师

雷时斌 武警黄金指挥部高级工程师

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 山东黄金矿业股份有限公司总经理

杜云龙 山东黄金有色矿业集团有限公司副总经理兼呼伦贝尔山金董事长、总经理

国绍林 山东黄金矿业股份有限公司新城金矿矿长

黄怀国 厦门紫金矿冶技术有限公司总经理

贾汉义 招金矿业股份有限公司夏甸金矿矿长

李学强 招金矿业股份有限公司金翅岭金矿矿长

刘润田 山东黄金矿业股份有限公司副总经理兼山东黄金矿业(玲珑)有限公司总经理

陆继胜 山东黄金集团有限公司总经理助理兼山东黄金矿业股份有限公司副总经理兼山东黄金集团青岛矿业有限公司总经理

阙潇丰 广西森合高新科技股份有限公司副总经理

孙之夫 山东黄金资源开发有限公司副总经理兼山东黄金地质勘查有限公司总经理、勘探工程公司总经理

苏建华 甘肃省西脉新材料科技股份有限公司副总工

唐占信 招金矿业股份有限公司大尹格庄金矿矿长

王德煜 山东黄金矿业股份有限公司副总经理兼山东黄金矿业(莱州)有限公司精炼厂厂长兼青海昆仑黄金有限公司董事、董事长

王 成 赤峰山金红岭有色矿业有限责任公司总经理

王书春 山东黄金归来庄矿业有限公司总经理

王树海 山东黄金有色矿业集团有限公司总经理

谢贵明 吉林国地矿业权评估有限公司

叶得金 甘肃省地质调查院总工程师

尹国光 山东黄金矿业(莱州)有限公司焦家金矿矿长兼鲁地公司董事长

张洪训 山东黄金矿业(莱州)有限公司三山岛金矿矿长

袁水平 紫金矿冶设计研究院副院长

# GOLD SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol.26 No.6 Dec.,2018 Series No.203

## Main Contents

### Mineral Exploration and Resource Evaluation

*Geochronology and Genesis of Taxia Granodiorite Intrusion in the Northwest Jiangnan Proterozoic Terrane*

..... WEI Ouxiang, ZHANG Dayu, LIU Jinsong, CHEN Xuefeng, YE Longxiang, JIANG Hua, QIAN Xiang, ZHOU Taofa (689)

*Geological Characteristics and Ore-controlling Factors of Liyuan Gold Deposit, Shanxi Province* ..... JU Peijiao (706)

*Metallogenic Characteristics and Metallogenic Model of the Gold Deposits in Huisenwulaxi Area of Ejin Banner, Inner Mongolia*

..... XIN Jie, MI Wentian, GUAN Yuqing, XI Zhong, ZHANG Xuesong (718)

### Mining Technology and Mine Management

*Reliability Evaluation of Pillars System Based on Domino Failure Effect* ..... ZHOU Zilong, WANG Yifan, KE Changtao (729)

*Simulation and Evaluation of Engineering Response Under the Mining of Overlapping-Orebody*

..... HU Jianhua, GAO Chen, YANG Chun (736)

*Method for Repairing Collapse of Orepass Wall Based on Double-Controlled Tension Cable Bundles*

..... QIN Xiushan, CAO Hui, YUAN Ye, ZHENG Zhijie (744)

*Measurement of Sound Waves to Study Cumulative Damage Effect on Saturated Rock Under Frequent Production Blast Loading*

..... LIU Liansheng, ZHONG Qingliang, YAN Lei, ZHONG Wen, LIANG Longhua (750)

*Optimization of Underground Stope Structure Parameters Based on Different Rockmass Stability Classification*

..... WAN Chuanchuan, CHEN Guoliang, ZHOU Gaoming, YU Shibo, XIE Lianku, TANG Xizhuo (761)

*Numerical Study on Damage Zones of the Induced Roadway Surrounding Rock* ..... CHEN Chong, LI Xibing, FENG Fan (771)

*Stability Evaluation of Rock-soil Slope Based on D-S Evidence Theory and Normal Degree of Membership*

..... XU Jinguo, DAI Xingguo, YAN Zezheng (780)

*Research Progress of Platinum Ore Beneficiation Technology*

..... FENG Bo, PENG Jinxiu, ZHANG Wenpu, NING Xianghan, LUO Guodong, LI Jing (788)

*Optimization and Application of Geometric Constraint Model for Boundary Optimization in Open Mine*

..... ZHANG Ju, WANG Liguan, SONG Huaqiang, REN Zhuli, BI Lin (795)

*Research on the Safety Degree of Hunan Province Nonferrous Metals Resources Based on Elastic Coefficient Method*

..... ZENG Yexin, ZHANG Qinli (803)

*Experiment Research on Magnetized Water's Effect on Friction Loss of Paste Slurry in Pipeline Transport*

..... LAN Zhipeng, WANG Xinmin, ZHANG Qinli, CHEN Qiusong (811)

*Acoustic Emission Characterization of Damage of Cemented Filling Under Cyclic Loading*

..... YE Yongfei, ZHANG Yanan, LI Shichao, CAO Shirong, HAN Jianwen, WANG Xiaojun (819)

**Serial parameters** CN 62-1112/TF\*1988\*b\*A4\*142\*z h\*P\*¥50.00\*1500\*15\*2018-12\*n