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

2021年10月 第29卷 第5期 Vol. 29 No. 5

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
10>
9 771005 251216

Science Press

万方数据

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　涛
李夕兵　梁光河　刘家军　刘俊来　刘奎仁　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
衷水平　周永章
青年委员　艾光华　陈国宝　陈庆发　傅开彬　宫凤强　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　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
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
广告经营许可证号　甘工商6200004000029
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

万方数据

黄金科学技术

HUANGJIN KEXUE JISHU

双月刊 1988年创刊
第29卷第5期(总第220期)
2021年10月31日

目　次

稀贵金属前沿快讯

深部硬岩可切割性及非爆机械化破岩实践
…… 王少锋,李夕兵(629)

矿产勘查与资源评价

EH4音频大地电磁方法在辽东五龙金矿控矿构造及成矿预测研究中的应用 …… 俞炳,邱海成,于昌明,曾庆栋,杜琴,叶杰,李建平,陈海涛(637)
固体矿产资源储量半自动化估算方法…… 李海泉(647)

采选技术与矿山管理

基于主成分分析和PSO-ELM算法的排土场稳定性预测模型 …… 高峰,吴晓东,周科平(658)
单向受限应力下镐型截齿破岩特性及其影响因素分析 …… 唐宇,王少锋(669)
含水率对重塑红黏土反复抗剪强度影响试验研究
…… 林斌,田竹华,陈雨漫(680)
基于距离判别分析的矿山岩爆倾向性评价
…… 赵国彦,党成凯,刘焕新,刘洋,肖屈日,李洋,陈立强,毛文杰(690)
高原矿井分段式增氧通风数值模拟研究
…… 邓红卫,钟智明,田广林(698)
基于GRU神经网络的巷道平均风速获取研究
…… 邵良杉,闻爽爽(709)

采选技术与矿山管理

基于JSON的数字采矿协同技术研究及应用
…… 谭正华，李国泰，文阳（719）

选矿厂计算机辅助设计（CAD）与虚拟现实技术应用现状及展望
…… 王雨琦，郑高华，王毓华，卢东方，郑霞裕（729）

全尾砂膏体充填配比优化正交试验
…… 张美道，饶运章，徐文峰，王文涛（740）

银含量对方铅矿浮选的影响及其机理研究进展
… 王国彬，蓝卓越，王瑞康，赵清平，杨迪，李博琦（749）

某含碳微细粒难处理金矿浮选提金工艺研究
…… 吴天骄，曹欢，牛芳银，靳建平，王海军，陈军，卫亚儒（761）

信息导航

矿业行业向深部进军：地下硬岩开采技术的发展趋势 …… （668）

秘鲁财政部长：国家需要矿业投资 …… （679）

IMDEX通过ioGAS和aiSIRIS的集成解决采矿价值链的痛点 …… （689）

山东黄金“5G+Cloud+AI赋能世界级黄金基地”项目再获大奖 …… （718）

俄罗斯：将加大国内金矿开采 …… （728）

前三季度我国黄金产量为236 t …… （760）

广告索引

广西森合高新科技股份有限公司 …… （封三）

山东黄金集团有限公司 …… （封底）

封面图片介绍：红牛铜矿生态矿山（刘学龙　提供）

期刊基本参数：CN 62-1112/TF*1988*b*A4*144*zh*P*￥50.00*800*14*2021-10*d

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
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　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　山东黄金集团有限公司投资发展事业部党委委员、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
国绍林　山东黄金集团有限公司青岛矿业事业部总裁
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
刘　钦　山东黄金矿业股份有限公司董事、副董事长
刘润田　山东黄金集团有限公司中华矿业事业部总裁
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山东黄金矿业（莱州）有限公司焦家金矿矿长
马印禹　锡林郭勒盟山金阿尔哈达矿业有限公司常务副总经理
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
孙之夫　山东黄金集团有限公司投资发展事业部副总裁
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（玲珑）有限公司总经理
王　波　山东黄金集团有限公司科技部总经理
王　成　赤峰柴胡栏子黄金矿业有限公司董事长、总经理
王成龙　山东黄金集团有限公司烟台矿业事业部总裁
王剑波　山东黄金集团有限公司深井开采实验室主任
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　赤峰山金红岭有色矿业有限责任公司总经理
谢贵明　吉林国地矿业权评估有限公司
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
衷水平　紫金矿业集团股份有限公司紫金矿冶设计研究院院长

GOLD SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol.29 No.5 Oct., 2021 Serial No.220

Main Contents

Frontier News Column of Rare and Precious Metals

Cutting Characteristic and Non-explosive Mechanized Rock-breakage Practice of Deep Hard Rock… *WANG Shaofeng, LI Xibing*(629)

Mineral Exploration and Resource Evaluation

Application of EH4 Magnetotelluric Method in Ore-controlling Structure and Metallogenic Prediction of the Wulong Gold Deposit in Liaodong Peninsula

…… *YU Bing, QIU Haicheng, YU Changming, ZENG Qingdong, DU Qin, YE Jie, LI Jianping, CHEN Haitao*(637)

A Semi-automatic Method for Estimation of Solid Mineral Resources Reserves …… *LI Haiquan*(647)

Mining Technology and Mine Management

Prediction Model of Soil Dump Stability Based on Principal Component Analysis and PSO-ELM Algorithm

…… *GAO Feng, WU Xiaodong, ZHOU Keping*(658)

Analysis on Rock Breakage Characteristic and Its Influence Factors of Conical Pick Under Uniaxial Confining Stress

…… *TANG Yu, WANG Shaofeng*(669)

Experimental Study on Effect of Water Content on Repeated Shear Strength of Remolded Red Clay

…… *LIN Bin, TIAN Zhuhua, CHEN Yuman*(680)

Evaluation of Mine Rockburst Tendency Based on the Distance Discrimination Analysis

…… *ZHAO Guoyan, DANG Chengkai, LIU Huanxin, LIU Yang, XIAO Quri, LI Yang, CHEN Liqiang, MAO Wenjie*(690)

Numerical Simulation of Sectional Oxygen-Enrichment Ventilation in Plateau Mine

…… *DENG Hongwei, ZHONG Zhiming, TIAN Guanglin*(698)

Research on Obtaining Average Wind Speed of Roadway Based on GRU Neural Network

…… *SHAO Liangshan, WEN Shuangshuang*(709)

Research and Application of Digital Mining Collaborative Technology Based on JSON … *TAN Zhenghua, LI Guotai, WEN Yang*(719)

Application Status and Prospects of Computer Aided Design and Virtual Reality Technology in Mineral Processing Plant

…… *WANG Yuqi, ZHENG Gaohua, WANG Yuhua, LU Dongfang, ZHENG Xiayu*(729)

Orthogonal Experiment on Optimization of Filling Ratio of Full Tailings Paste

…… *ZHANG Meidao, RAO Yunzhang, XU Wenfeng, WANG Wentao*(740)

Effect of Silver Content on Galena Flotation and Research Progress on Its Mechanism

…… *WANG Guobin, LAN Zhuoyue, WANG Ruikang, ZHAO Qingping, YANG Di, LI Boqi*(749)

Study on Gold Extraction from a Carbon-bearing Fine-grained Refractory Gold Ore by Flotation Process

…… *WU Tianjiao, CAO Huan, NIU Fangyin, JIN Jianping, WANG Haijun, CHEN Jun, WEI Yaru*(761)

Serial parameters CN 62-1112/TF*1988*b*A4*144*zh*P*￥50.00*800*14*2021-10*d

万方数据