

黄金科学技术

GOLD SCIENCE AND TECHNOLOGY



2018年 第26卷 第4期

Vol. 26 No. 4 2018

Q K1850173

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

• 1988—2018 •

三 十 年

纪念
专刊

ISSN 1005-2518

08>



9 771005 251186



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/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4期(总第201期)

2018年8月31日

目次

专刊寄语

风雨兼程三十载,继往开来谱新篇——庆祝《黄金科学技术》创刊30周年 (395)

矿产勘查与资源评价

胶东西北部重要金成矿断裂带特征

...肖凤利,曾庆栋,马凤山,王昭坤,孙之夫,孙宗峰(396)

胶东金矿床:基本特征和主要争议

.....宋明春,宋英昕,丁正江,李世勇(406)

初论青海省金矿成矿系列 潘彤,王福德(423)

“地物化三场异常耦合理论”及其在隐伏金多金属矿床

定位预测中的应用

.....张宝林,苗雅娜,苏艳平,李会中(431)

钦杭成矿带金山造山型金矿成矿年代学研究

.....王国光,赵超,倪培,刘政(443)

西昆仑塔什库勒干赞坎铁矿成矿物质来源的锶钕同位

素约束

.....周振菊,陈衍景,汤好书,吴艳爽,陈正乐(454)

东昆仑小灶火地区钼矿化正长花岗岩年代学、地球

化学特征及其地质意义

.....陈静,胡继春,逯永卓,卢世银,王树林,徐贝贝(465)

滇西北雪鸡坪斑岩型铜矿构造特征与成矿作用研究

.....刘学龙,杨富成,张昌振,罗应,王帅帅(473)

熊耳山地区槐树坪金矿床黄铁矿特征及其地质意义

.....张蕾蕾,张静,王琦崧,陈良,陈叙安(481)

采选技术与矿山管理

硬岩矿山充填开采现状评述与探索
..... 李夕兵,刘冰(492)

卧虎山铁矿采场极限暴露面积回归优化模型
..... 胡建华,任启帆,亓中华,张纪伟(503)

基于蠕变试验的浅埋空区群结构时变力学特性研究
..... 谷中元,周科平(511)

采场充填料浆流动与离析规律的试验研究
..... 史采星,郭利杰,陈鑫政(520)

尾砂胶结充填体三维空间强度分布相似模拟试验研究
..... 李文臣,郭利杰,陈政,李宗楠,李欣(528)

冶炼技术与装备研发

复杂黄金废水深度净化与脱盐回用技术研究与实践
..... 石绍渊,王军强,王永春,王国栋,张曼曼,孙峙(535)

信息导航

英国大地黄金公司发现新的大型金矿靶区 (405)

CSIRO 在澳大利亚率先使用无氰工艺提炼黄金.....(442)

山东黄金集团荣获2017 年度“中国黄金矿产金十大
企业”称号 (464)

研究发现地球内部可能有一千万亿吨钻石 (502)

Karo 矿业启动了价值42 亿美元的铂金矿项目 ... (510)

澳大利亚矿业就业持续增长 (527)

菲律宾取消暂停采矿禁令 (534)

广告索引

广西森合高新科技股份有限公司 (插一)

2018(第十二届)中国国际矿业大会 (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)

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.4 Aug.,2018 Series No.201

Main Contents

Mineral Exploration and Resource Evaluation

Features of Major Gold Metallogenic Fracture Belt in Northwestern Jiaodong

..... XIAO Fengli,ZENG Qingdong,MA Fengshan,WANG Zhaokun,SUN Zhifu,SUN Zongfeng(396)

Jiaodong Gold Deposits:Essential Characteristics and Major Controversy

..... SONG Mingchun,SONG Yingxin,DING Zhengjiang,LI Shiyong(406)

Preliminary Discussion on Minerogenic Series of Gold Deposits in Qinghai Province PAN Tong,WANG Fude(423)

The Geological-Geophysical-Geochemical Three Fields Anomalies Coupling Theory and Its Application in the Positioning Prog-

nosis of Concealed Gold-Polymetallic Deposits ZHANG Baolin,MIAO Yana,SU Yanping,LI Huizhong(431)

Geochronological Study on the Jinshan Orogenic Gold Deposit in the Qinhang Metallogenic Belt

..... WANG Guoguang,ZHAO Chao,NI Pei,LIU Zheng(443)

Sr-Nd Isotope Constraints on the Source of Ore-forming Elements of Zankan Iron Deposit in the Taxkorgan Terrane of West Kunlun

Orogen ZHOU Zhenju,CHEN Yanjing,TANG Haoshu,WU Yanshuang,CHEN Zhengle(454)

Geochronology,Geochemical Characteristics of Molybdenum Ore-bearing Syenogranite from Xiaozhaohuo Area in East Kunlun and

Its Geological Significance CHEN Jing,HU Jichun,LU Yongzhao,LU Shiyong,WANG Shulin,XU Beibei(465)

Structural Characteristics and Mineralization of Xuejiping Porphyry Copper Deposit in Northwest Yunnan

..... LIU Xuelong,YANG Fucheng,ZHANG Changzhen,LUO Ying,WANG Shuaishuai(473)

Characteristics of Pyrite from Huaishuping Gold Deposit in Xiong 'ershan District and Its Geological Significance

..... ZHANG Leilei,ZHANG Jing,WANG Qisong,CHEN Liang,CHEN Xu 'an(481)

Mining Technology and Mine Management

Review and Exploration of Current Situation of Backfill Mining in Hard Rock Mines LI Xibing,LIU Bing(492)

Regress Optimize Model of Limit Exposure Area to Slope in Wohushan Iron Mine

..... HU Jianhua,REN Qifan,QI Zhonghua,ZHANG Jiwei(503)

Study on Time-variant Mechanics Properties of Shallow Goaf Group Based on Creep Experiment

..... GU Zhongyuan,ZHOU Keping(511)

Experimental Study on the Law of Flow and Segregation of Filling Slurry in Slope

..... SHI Caixing,GUO Lijie,CHEN Xinzhen(520)

Similarity Simulation Experiment on Strength Distribution in Three-Dimensional Spatial of Cemented Tailing Backfill

..... LI Wenchen,GUO Lijie,CHEN Xinzhen,LI Zongnan,LI Xin(528)

Metallurge and Equipment

Research and Practice of Deep Purification and Desalination Reuse Technology for Complex Gold Wastewater

..... SHI Shaoyuan,WANG Junqiang,WANG Yongchun,WANG Guodong,ZHANG Manman,SUN Zhi(535)

Serial parameters CN 62-1112/TF*1988*b*A4*150*zh*P*¥50.00*1500*15*2018-08*n

山东黄金

生态矿业

SHANDONG GOLD

ECOLOGICAL MINING



山东黄金集团有限公司

SHANDONG GOLD GROUP CO., LTD.

地址：中国·山东济南舜华路2000号

邮编：250101

电话：+86 531 6771 0000

传真：+86 531 6771 0038

网址：<http://www.sd-gold.com>

Address: 2000 Shunhua Road Jinan Shandong, China

Postcode: 250101

Tel: +86 531 6771 0000

Fax: +86 531 6771 0038

Website: <http://www.sd-gold.com>