

中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
中国高校优秀科技期刊

# 地质科技情报

2013年第32卷第2期

(总第149期)

(国内外公开发行人,双月刊)

2013年3月出版

## 理事单位

(排名不分先后)

湖北省地质调查院

中国石化江汉油田分公司勘探开发研究院

广东省地质局七〇五地质大队

贵州省地质调查院

广东省地质调查院

内蒙古第六地质矿产勘查开发有限责任公司

宁夏回族自治区地质调查院

武汉地震工程研究院

广西地质勘查总院

中国石油化工股份有限公司华北分公司

中国冶金地质局中南地质勘查院

长安大学地球科学与资源学院

安徽省地球物理地球化学勘查技术院

中国矿业大学资源与地球科学学院

湖南有色地质勘查局

湖南省煤田地质局

广西壮族自治区地球物理勘察院

长庆油田公司勘探开发研究院

深圳市市政设计研究院有限公司

云南铜业(集团)有限公司

## 目次

### · 基础地质 ·

高温高压下辉闪岩的部分熔融与弹性波速

蒋玺,安邦,唐波(1)

常见透明矿物类波谱特征研究综述 代晶晶,王润生(8)

碎屑岩层系中张性正断层封闭性影响因素的定量分析

孟令东,付晓飞,吕延防(15)

浅海陆架沉积特征研究综述 范春花,王英氏,刘豪(29)

腕足类新戟贝(*Neochonetes*)属与特提斯戟贝(*Tethyochonetes*)

属的鉴定特征及其比较 吴会婷,胡飞,何卫红,等(35)

南太行山平顺闪长岩体 SHRIMP 锆石 U-Pb 年龄、地球化学

特征及地质意义 张海东,高海龙,刘建朝,等(41)

### · 矿产地质 ·

鄂西白果园银钒矿床地球化学特征与成矿作用

谭满堂,丁振举,姚书振,等(50)

渤海海域庙西南凸起沙河街组低渗透砂岩储层特征及控制因素

官大勇,王昕,刘朋波,等(58)

河南泌阳条山富铁矿床地质、地球物理特征及综合找矿模型

陈冲,孔令俊,魏俊浩,等(62)

深水浊积型烃源岩的发现与启示 张强,毛超林,贺晓芬,等(71)

塔河油田 12 区海西早期岩溶作用 杨雪飞,王兴志,唐浩,等(77)

山东招远界河金矿床矿化垂向变化特征研究

黄良伟,曹新志,张旺生,等(84)

低渗透储层微流动机理及应用进展综述

杜新龙,康毅力,游利军,等(91)

涠西南凹陷 11-7 区块流沙港组沉积体系构成及演化特征

姜平,张建光,姚光庆,等(97)

乍得 Bongor 盆地构造反转的油气地质意义

赵健,肖坤叶,童晓光,等(105)

浙江省淳安县银山银多金属矿床地质地球化学特征及成因探讨

周乐尧,吴光明,刘荣,等(112)

碳酸盐岩储层孔喉结构和储层参数的分析与反演

杨敬红,李雄炎,秦瑞宝,等(118)

川东南—黔北地区龙马溪组地球化学特征与古环境恢复

张春明,姜在兴,郭英海,等(124)

### · 环境地质 ·

地表水与地下水相互作用的温度示踪与模拟研究进展

马瑞,董启明,孙自永,等(131)

基于 SPSS 和 GIS 的 BP 神经网络农用地适宜性评价

王江思,马传明,王文梅,等(138)

干旱区剖面土壤盐分空间变异特征及随机模拟

江贵荣,刘延锋,杨霄翼,等(144)

某厂电镀车间场地土壤与地下水污染特征

廉晶晶,罗泽娇,靳孟贵(150)

### · 技术方法 ·

页岩气储层压裂改造关键技术及发展趋势

陕亮,张万益,罗晓玲,等(156)

基于 3S 技术的野外地质工作管理与服务应用研究:以云南 1:5 万

泸西幅区域地质调查为例 郝明,张建龙,邓昌荣,等(163)

基于波动方程正演模拟分析薄砂层含不同流体的 AVO 特征

周丽,顾汉明,马灵伟,等(169)

智能井监测技术研究进展 周峰(174)

基于磁导率的频率域航空电磁法双频反演方法

王卫平,曾昭发,吴成平,等(181)

基于信息维的滑坡时间位移序列分析 沈力,吴益平(187)

主 编:姚书振 副 主 编:杨 勇

责任编辑:杨 勇 禹华珍 刘江霞

英文审稿:张红燕 绘 图:何建华

期刊基本参数:CN42 - 1240/P \* 1982 \* b \* A4 \* 190 \* zh \* P \*

¥15.00 \* 1100 \* 28 \* 2013-03

CONTENTS

Partial Melting and Compressional Wave Velocities of Tebinita at High Temperature and Pressure ..... JIANG Xi, AN Bang, TANG Bo (1)

Spectral Characteristics of Typical Transparent Mineral Groups ..... DAI Jing-jing, WANG Run-sheng (8)

Quantitative Analysis of Fault Seal Influencing Factors of Extensional Normal Fault in Clastic Rock Formations ..... MENG Ling-dong, FU Xiao-fei, Lü Yan-fang (15)

A Review of Shallow Continental Shelf Sedimentary Characteristics ..... FAN Chun-hua, WANG Ying-min, LIU Hao (29)

Examination of *Neochonetes* and *Tethyochonetes* (Brachiopoda) and Their Comparison ..... WU Hui-ting, HU Fei, HE Wei-hong, et al (35)

SHRIMP U-Pb Dating, Geochemistry and Tectonic Implications of Pingshun Diorites in Taihang Mountains ..... ZHANG Hai-dong, GAO Hai-long, LIU Jian-chao, et al (41)

Geochemical Characteristics and Mineralization of Baiguoyuan Ag-V Deposit in Western Hubei Province ..... TAN Man-tang, DING Zhen-ju, YAO Shu-zhen, et al (50)

Low Permeability Reservoir Characteristics and Controlling Factors of the South Uplift of Miaoxi in Bohai Bay ..... GUAN Da-yong, WANG Xin, LIU Peng-bo, et al (58)

Geological and Geophysical Characteristics and Comprehensive Prospecting Model of the Tiaoshan Rich Iron Deposit in Biyang, Henan Province ..... CHEN Chong, KONG Ling-jun, WEI Jun-hao, et al (62)

The Discovery of Deepwater Turbidite Source Rock and Its Enlightenment ..... ZHANG Qiang, MAO Chao-lin, HE Xiao-su, et al (71)

Investigation of the Early Hercynian Paleokarst in Block 12 of Taha Oilfield, Northern Tarim Basin ..... YANG Xue-fei, WANG Xing-zhi, TANG Hao, et al (77)

Vertical Variation of the Mineralization in Jiehe Gold Deposit, Zhaoyuan City, Shandong Province ..... HUANG Liang-wei, CAO Xin-zhi, ZHANG Wang-sheng, et al (84)

Review of Micro Flow Mechanism and Application in Low-permeability Reservoirs ..... DU Xin-long, KANG Yi-li, YOU Li-jun, et al (91)

Sedimentary System and Evolution of Liushagang Formation, 11-7 Block of Weixian Depression ..... JIANG Ping, ZHANG Jian-guang, YAO Guang-qing, et al (97)

Tectonic Inversion and Its Significances to the Petroleum Geology of Bongor Basin, Chad ..... ZHAO Jian, XIAO Kun-ye, TONG Xiao-guang, et al (105)

Geochemistry and Genesis of the Yinshan Silver Polymetallic Deposit in Chun'an County, Zhejiang Province ..... ZHOU Le-yao, WU Guang-ming, LIU Rong, et al (112)

Analysis and Inversion of the Pore-Throat Structure Parameters and Reservoir Parameters of the Carbonate Reservoir ..... YANG Jing-hong, LI Xiong-yan, QIN Rui-bao, et al (118)

Geochemical Characteristics and Paleoenvironment Reconstruction of the Longmaxi Formation in Southeast Sichuan and Northern Guizhou ..... ZHANG Chun-ming, JIANG Zai-xing, GUO Ying-hai, et al (124)

Using Heat to Trace and Model the Surface Water-Groundwater Interactions: A Review ..... MA Rui, DONG Qi-ming, SUN Zi-yong, et al (131)

Evaluation of BP Neural Network Agricultural Land Suitability Based on SPSS and GIS ..... WANG Jiang-si, MA Chuan-ming, WANG Wen-mei, et al (138)

Spatial Variability and Stochastic Simulation of Soil Salinity in the Vertical Profiles ..... JIANG Gui-rong, LIU Yan-feng, Yang Xiao-yi, et al (144)

Contamination Characteristics of Soil and Groundwater in Electroplating Plant ..... LIAN Jing-jing, LUO Ze-jiao, JIN Meng-gui (150)

The Key Reservoir Fracturing Transformation Technology and Development Trend about the Shale Gas ..... SHAN Liang, ZHANG Wan-yi, LUO Xiao-ling (156)

The Research and Application of Geology Work in the Field Management and Service Based on 3S Technology: Take 1 : 50 000 Luxi Areal Geology Survey in Yunnan for Example ..... HAO Ming, ZHANG Jian-long, DENG Chang-rong, et al (163)

Analysis of AVO Characteristics on Thin Sand Reservoir with Various Fluid Based Seismic Modeling ..... ZHOU Li, GU Han-ming, MA Ling-wei, et al (169)

Advances in Smart Well Monitoring Technology ..... ZHOU Feng (174)

Frequency Domain Airborne Electromagnetic Dual-Frequency Inversion Method Based on Magnetic Permeability ..... WANG Wei-ping, ZENG Zhao-fa, WU Cheng-ping, et al (181)

Analysis of Landslide Time-Displacement Series Based on Information Dimension ..... SHEN Li, WU Yi-ping (187)

## 《地质科技情报》征订启事

《地质科技情报》是由中国地质大学主办的面向国内外公开发行的综合性学术刊物,跟踪当代世界地学科技前沿,即时反映最新地学学术水平、科技进展和发展动向,报道科技前沿领域最新研究成果,特别是国家重大科技攻关项目、自然科学基金项目成果。深受广大地学工作者的喜爱和各级政府的好评:1992年获地质矿产部首届优秀科技期刊奖;1992—2010年连续荣获湖北省第一至第七届优秀科技期刊奖;1999年被评为湖北省科技期刊五十佳工程重点创建期刊,并入选“湖北期刊方阵”;2006,2010年荣获中国高校优秀科技期刊奖。影响因子和被引频次逐年提高,已成为国内外地学界一本有影响的刊物。被美国《Ei》、《CA》、《GeoRef》及俄罗斯《PJK》等国外重要检索刊物收录;为中国自然科学核心期刊、中文核心期刊;进入中国科学院文献情报中心数据库,加入“中国期刊网”并上网服务。辟有“基础地质”、“矿床地质”、“工程地质”、“材料科学”、“环境地质”、“技术方法”等栏目。自1982年创刊以来,一直为大地学工作者了解国内外地学研究动态和发展趋势的重要窗口。本刊为A4开本,双月刊,每本定价15元,另加邮费10元/套,全年每套100元,欢迎订阅。订阅方式有3种:①邮局订阅,邮发代号为38—130;②参加天津联合征订;③直接向编辑部订阅。

邮局汇款 430074 湖北省武汉市中国地质大学《地质科技情报》编辑部

银行汇款 账户名称:中国地质大学(武汉)(请注明《地质科技情报》书款)

开户银行:中国银行武汉市地大支行

账号:569057528302

《地质科技情报》编辑部

2013年3月

地质科技情报  
DIZHI KEJI QINGBAO

(双月刊)1982年创刊

第32卷 第2期(总第149期) 2013年3月

GEOLOGICAL SCIENCE AND  
TECHNOLOGY INFORMATION

(Bimonthly) Established in 1982

Vol. 32 No. 2(Tot. No. 149) Mar. 2013

主办单位:中国地质大学(武汉)

主 编:姚书振

副 主 编:杨 勇

编辑出版:中国地质大学(武汉)《地质科技情报》编辑部

电 话: +86-27-67885048

传 真: +86-27-67884173

电子信箱: kjqb @ cug. edu. cn

印 刷: 武汉市教育学会印刷厂

国内发行: 湖北省邮政局

邮发代号: 38—130

国外发行: 中国出版对外贸易总公司(北京市782信箱)

广告经营许可证: 4201003002914

Edited by Editorial Department of  
*Geological Science and Technology  
Information of China University  
of Geosciences (Wuhan)*

Chief Editor : YAO Shu-zhen

Deputy Chief Editor : YANG Yong

Postal Address : 430074, Wuhan, Hubei, China

Tel: +86-27-67885048

Fax: +86-27-67884173

E-mail: kjqb @ cug. edu. cn

Overseas Distributed by China National  
Publishing Industry Trading Corpo-  
ration(Address:P. O. Box 782, Beijing)

公开发行

刊号: ISSN 1000—7849 (国际标准刊号)  
CN 42—1240/P (国内统一刊号)

定价: 15.00元/本