

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

2014 年 第 33 卷 第 2 期
(总第 155 期)

(国内外公开发刊, 双月刊)
2014 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

贵州省地质调查院

广东省地质调查院

深圳市市政设计研究院有限公司

目次

• 基础地质 •

扬子陆核与神农架地块中元古代相互关系: 来自锆石 U-Pb

年代学和 Hf 同位素的约束 邱啸飞, 凌文黎, 柳小明(1)

准噶尔盆地北部燕山期构造热事件的裂变径迹年龄纪录

... 李振华, 陈刚, 崔建斌, 陈占军, 何姜毅, 丁超, 杨甫(9)

扬子地块东南缘南华系长安组同位素年龄及其意义

..... 孙海清, 黄建中, 杜远生, 罗来, 伍皓(15)

深水峡谷体系研究现状及其地质意义 毛凯楠, 解习农(21)

尼日尔三角洲前缘重力流水道砂体的沉积构成特征

..... 赵鹏飞, 李丹, 杨香华, 赵晓明(28)

光释光测年技术在海洋沉积物研究中的应用现状与展望

..... 余涛, 姜涛(38)

贵州万山汞矿田熬溪组风暴沉积作用特征及地质意义

... 于玉帅, 赵灿, 戴平云, 刘阿睢, 陶明, 赵武强, 雷义均(45)

北山地区碎石山剖面菊石动物群的发现及其地质意义

..... 卜建军, 吴俊, 陈高潮, 史冀忠, 牛亚卓(50)

湖北清江岩溶洞穴现代土壤有机碳同位素与生物标志物指标

变化规律 白晓, 黄俊华, 朱家平(55)

郑庐断裂带渤东区段断裂特征及其对油气运移的控制作用

..... 李才, 周东红, 吕丁友, 王昕, 刘朋波, 王玉秀(61)

准噶尔盆地哈山山西地区石炭系火成岩裂缝预测

..... 王月蕾, 陈学国, 郝志伟, 肖辉(66)

华庆油田长₈砂岩储层成岩相特征

..... 任大忠, 孙卫, 魏虎, 屈雪峰, 王静, 王强(72)

保持性成岩作用与深部碳酸盐岩储层孔隙的保存

..... 张学丰, 石开波, 刘波, 杨云坤, 王杰琮(80)

• 矿产地质 •

东营凹陷永 921-920 区块沙四上亚段砂砾岩体沉积特征

..... 王艳红, 袁向春, 王筱文, 范二平(86)

北京地区中元古界下马岭组页岩气形成条件

..... 刘清俊, 柯柏林, 林海亮, 林天懿, 尹腾宇, 石岩(92)

页岩气储层研究新进展

..... 蒲泊伶, 董大忠, 牛嘉玉, 王玉满, 黄金亮(98)

分形异常筛选法在桐柏山—大别山地区钼矿调查中的应用 万 能,李书涛,叶 琴,张 爽(105)

虎西垌地区 Ag-Au 矿化信息识别与提取 何凤萍,王正海,方 臣,王 磊(110)

库车坳陷东部致密砂岩气藏发育特征与富集规律... 林 潼,易士威,叶茂林,冉启贵,魏红兴,刘卫红(116)

梨树断陷七棵树地区层序地层与隐蔽油气藏

..... 陈贤良,纪友亮,樊太亮,王宏语,陈晓艳,聂文彬,孙雪晴(123)

东濮凹陷浅层油气分布特征及成藏期次 冯阵东,程秀申,王生朗,商 琳,李 聪(130)

页岩气稳定碳同位素组成特征及应用前景 韩 辉,钟宁宁,王延年,黄彩霞(134)

• 水文地质 •

江汉平原高砷地下水监测场水化学特征及砷富集影响因素分析

..... 段艳华,甘义群,郭欣欣,丁旭峰,邓娅敏(140)

桂江流域河流有机碳特征 黄奇波,覃小群,唐萍萍,刘朋雨(148)

大同盆地高氟地下水的分布特征及形成过程分析 梁 川,苏春利,吴 亚,李世杰(154)

• 技术方法 •

基于关联规则的滑坡演化阶段判识指标 刘小珊,罗文强,李飞翱,黄 丽(160)

日本岩土工程极限状态设计法进展 徐光黎,陈 胜,赵新益,倪光斌(165)

高寒地区岩石可钻性分析及金刚石钻头选型 田 敏,蔡记华,谷天本,任朝阳(171)

地震反射 AVO 理论及其应用研究进展 周 丽,顾汉明,梁 彬,成景旺,彭春梅(175)

柴西北小梁山地区混积岩测井岩性识别 司马立强,杨 毅,吴 丰,姚军朋,张凤生,张延华(180)

碎屑岩储层模型的转换波正演模拟波场特征及其分辨率分析 潘 蓓,顾汉明(186)

淡水水淹过程中自然电位基线偏移随含水率变化规律

..... 姚江源,何 伶,方鑫鑫,张安刚,田中元,范子菲,李 玮(192)

数字城市三维模型的地上一体化剪切方法 许 珂,刘 刚,翁正平,杨成杰(196)

主 编:姚书振 副 主 编:杨 勇

责任编辑:刘江霞 杨 勇 禹华珍

英文审稿:王 璐 绘 图:何建华

GEOLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY INFORMATION

(Bimonthly)

Vol. 33 No. 2 Mar. 2014

CONTENTS

Correlation between the Mesoproterozoic Yangtze Continental Nucleus and the Shennongjia Area:

Constraints from Zircon Geochronological and Hf Isotope··· *Qiu Xiaofei, Ling Wenli, Liu Xiaoming* (1)

Fission Track Age of Yanshanian Tectonic-Thermal Events in the Northern Junggar Basin

····· *Li Zhenhua, Chen Gang, Cui Jianbin, Chen Zhanjun, He Jiangyi, Ding Chao, Yang Fu* (9)

Isotope Ages and Significance of Nanhuaian Chang'an Formation in the Southeastern Yangtze Craton

····· *Sun Haiqing, Huang Jianzhong, Du Yuansheng, Luo Lai, Wu hao* (15)

Research Reviews of Submarine Canyons System and Its Geological Significance

····· *Mao Kainan, Xie Xinong* (21)

Sedimentary Architecture Characteristics of the Gravity Flow Channel Sandbodies in the Niger Delta Front

····· *Zhao Pengfei, Li Dan, Yang Xianghua, Zhao Xiaoming* (28)

Research Progress and Prospect of Optical Stimulated Luminescence Dating for Marine Sediments

····· *Yu Tao, Jiang Tao* (38)

Characteristics and Geological Significance of Tempestite of Ao'xi Formation, Wanshan Mercury

Orefield, Guizhou Province

····· *Yu Yushuai, Zhao Can, Dai Pingyun, Liu Asui, Tao Ming, Zhao Wuqiang, Lei Yijun* (45)

Discovery of the Ammonite Fauna from Suishishan Section, Beishan Area and Its Geological Significance

····· *Bu Jianjun, Wu Jun, Chen Gaochao, Shi Jizhong, Niu Yazhuo* (50)

Variations of the Organic Carbon Isotope and Biomarker Indexes in Modern Soil from Karst Caves in

the Qingjiang Valley, Hubei Province ····· *Bai Xiao, Huang Junhua, Zhu Jiaping* (55)

Fault Characteristics and Its Control on Hydrocarbon Migration in Bodong Segment of Tan-Lu Fault Zone

····· *Li Cai, Zhou Donghong, Lü Dingyou, Wang Xin, Liu Pengbo, Wang Yuxiu* (61)

Fracture Prediction of Carboniferous Igneous Rock in Junggar Basin, Hashanxi Area

····· *Wang Yuelei, Chen Xueguo, Hao Zhiwei, Xiao Hui* (66)

Diagenetic Facies of Chang 8₁ Sandstone Reservoir in Huaqing Oilfield

····· *Ren Dazhong, Sun Wei, Wei Hu, Qu Xuefeng, Wang Jing, Wang Qiang* (72)

Retention Processes and Porosity Preservation in Deep Carbonate Reservoirs

····· *Zhang Xuefeng, Shi Kaibo, Liu Bo, Yang Yunkun, Wang Jieqiong* (80)

Sedimentary Characteristics of Glutenite of the Upper Es₄ Member, Yong 921-920 Area in Dongying Sag

····· *Wang Yanhong, Yuan Xiangchun, Wang Xiaowen, Fan Erping* (86)

Forming Conditions and Characteristics of the Shale Gas within the Mesoproterozoic Xiamaling Formation,

Beijing Area ····· *Liu Qingjun, Ke Bailin, Lin Hailiang, Lin Tianyi, Yin Tengyu, Shi Yan* (92)

Principal Progresses in Shale Gas Reservoir Research

- *Pu Boling, Dong Dazhong, Niu Jiayu, Wang Yuman, Huang Jinliang* (98)
- Application of the Abnormal Screening Method of Fractal in the Survey of the Molybdenum Mine in
Tongbai-Dabie Mountains *Wan Neng, Li Shutao, Ye Qin, Zhang Shuang* (105)
- Recognition and Extraction of the Information of Ag-Au Mineralization in Pangxidong Area
..... *He Fengping, Wang Zhenghai, Fang Chen, Wang Lei* (110)
- Characteristic of Tight Sandstone Gas Reservoir and the Enrichment Regularity in Eastern Kuqa Depression
..... *Lin Tong, Yi Shiwei, Ye Maolin, Ran Qigui, Wei Hongxing, Liu Weihong* (116)
- Sequence Stratigraphy and Subtle Oil-Gas Reservoir in the Qikeshu Area, Lishu Rift
..... *Chen Xianliang, Ji Youliang, Fan Tailiang, Wang Hongyu, Chen Xiaoyan, Nie Wenbin, Sun Xueqing* (123)
- Shallow Oil and Gas Distribution Characteristics and Accumulation Periods of Dongpu Depression
..... *Feng Zhendong, Cheng Xiushen, Wang Shenglang, Shang Lin, Li Cong* (130)
- Characteristics of Stable Carbon Isotope of Shale Gas and Their Application Prospects
..... *Han Hui, Zhong Ningning, Wang Yannian, Huang Caixia* (134)
- Hydrogeochemistry and Arsenic Contamination of Groundwater in the Monitoring Field, Jiangnan Plain
..... *Duan Yanhua, Gan Yiqun, Guo Xinxin, Ding Xufeng, Deng Yamin* (140)
- Characteristics of Riverine Organic Carbon in Guijiang Watershed, Guangxi
..... *Huang Qibo, Qin Xiaogun, Tang Pingping, Liu Pengyu* (148)
- Distribution and Geochemical Processes for the Formation of High Fluoride Groundwater in Datong Basin
..... *Liang Chuan, Su Chunli, Wu Ya, Li Shijie* (154)
- Identification Index of Landslide Evolution Stage Based on Association Rule
..... *Liu Xiaoshan, Luo Wenqiang, Li Fei'ao, Huang Li* (160)
- State-of-art of Geotechnical Engineering Limit State Design Methods in Japan
..... *Xu Guangli, Chen Sheng, Zhao Xinyi, Ni Guangbin* (165)
- Rock Drillability Analysis and Diamond Bit Model Selection in Alpine Regions
..... *Tian Min, Cai Jihua, Gu Tianben, Ren Zhaoyang* (171)
- Progress on AVO Theory and Its Application
..... *Zhou Li, Gu Hanming, Liang Bin, Cheng Jingwang, Peng Chunmei* (175)
- Lithology Identification on Mixing Deposit with Logging Data in Northwest Xiaoliangshan of Qaidam
Basin *Sima Liqiang, Yang Yi, Wu Feng, Yao Junpeng, Zhang Fengsheng, Zhang Yanhua* (180)
- Analysis of Wave Field Characteristics and Resolution of Converted Wave Forward Modeling Based on
Clastic Reservoir Model *Pan Bei, Gu Hanming* (186)
- Relationship between Spontaneous Potential Baseline Shift and Water-Cut in Freshwater Flooding Process
..... *Yao Jiangyuan, He Lin, Fang Xinxin, Zhang Angang, Tian Zhongyuan, Fan Zifei, Li Wei* (192)
- Integrated Cutting Technology of Surface and Underground Features Based on Digital City 3D Models
..... *Xu Ke, Liu Gang, Weng Zhengping, Yang Chengjie* (196)

Chief Editor: YAO Shu-zhen

Deputy Chief Editor: YANG Yong

Executive Editors: LIU Jiang-xia YANG Yong YU Hua-zhen

《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,一直为广大的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25元,另加邮费10元/套,全年每套160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

2014年1月

地 质 科 技 情 报
DIZHI KEJI QINGBAO

(双月刊)1982年创刊

第33卷 第2期(总第155期) 2014年3月

GEOLOGICAL SCIENCE AND
TECHNOLOGY INFORMATION

(Bimonthly) Established in 1982

Vol. 33 No. 2 (Tot. No. 155) Mar. 2014

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: 25.00 元/本