

中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊

中文核心期刊

中国科技核心期刊

# 地质科技情报

2016年 第35卷 第3期

(总第168期)

(国内外公开发行人,双月刊)

2016年5月出版

## 理事单位

(排名不分先后)

湖北省地质调查院

湖北省页岩气开发有限公司

中国石化江汉油田分公司勘探开发研究院

## 目次

### · 基础地质 ·

- 东天山石灰窑钾长花岗岩体 LA-ICP-MS 锆石 U-Pb 年龄与地球化学特征 ..... 刘亚剑, 雷万杉(1)
- 北秦岭东部及华北南缘古生代以来花岗岩时空分布及其构造意义 ..... 马 骁, 李 玮, 杨源祯, 刘稳航(9)
- 漠河盆地中侏罗统漠河组泥岩元素地球化学特征及其地质意义: 以 MK-3 井为例 ..... 吴赛赛, 赵省民, 邓 坚(17)
- 宝兴厂矿区喜山期复式岩体锆石地球化学特征及其地质意义 ..... 刀 艳, 李 峰, 吴 静, 王 蓉, 吕俊男(28)
- 云南保山二叠纪卧牛寺组玄武岩岩石地球化学特征及形成环境 ..... 胡 琳, 刘显凡, 邓江红, 彭 博, 徐密密, 李 慧, 田晓敏(39)
- 鄂北红安群黄麦岭组变沉积岩碎屑锆石年代学及地质意义 ..... 毛新武, 陈 超, 陈 觅, 李琳静, 廖明芳(49)
- 断-坳转换期物源体系分析: 以霸县凹陷东三段为例 ..... 李邦勇, 黄传炎, 张宏伟, 陈 思, 谢 通, 李潇鹏, 肖子洋, 廖佳妮, 徐 蒙(56)
- 走滑-伸展复合区断层侧封定量研究: 以垦利 A 区东营组为例 ..... 宿 雯, 牛成民, 陈 磊, 杨 波(65)
- 川东南古蔺曼岭寒武纪-奥陶纪之交的沉积环境演变 ..... 冯伟明, 刘建清, 林家善, 李 嵘, 张 娣, 黄学平(71)
- 膏盐岩层控藏机制研究进展 ..... 吴 海, 赵孟军, 鲁雪松, 卓勤功(77)
- 酒泉盆地营尔凹陷下沟组沉积特征及其控制因素 ..... 刘 程, 周林乾, 廖远涛, 陈 思, 谢 通, 魏 军(87)
- 冷泉沉积研究进展及环境意义 ..... 薛云松, 黄俊华(97)
- 伊犁盆地洪海沟地区西山窑组上段层间氧化带分布特征及其主控因素分析 ..... 陈奋雄, 聂逢君, 张成勇, 张占峰(105)

### · 矿床地质 ·

- 川西自然铜矿床类型及成矿机理浅析 ..... 许 稳, 王富东, 易发成, 朱余银, 赵学钦, 侯兰杰(112)
- 贵州册亨板其磷矿地质特征及其成因浅析 ..... 程国繁, 刘幼平, 何 英(121)
- 贵州铝土矿成矿区(带)划分 ..... 刘幼平, 程国繁, 周文龙, 崔 滔(128)

油气储层中孔隙尺寸分级评价的讨论 .....	朱如凯, 吴松涛, 崔景伟, 白 斌, 杨 智, 惠 潇, 冯佳睿, 苏 玲, 时 文, 王晓瑞(133)
叠前同时反演在低孔低渗型砂岩储层预测及含气性检测中的应用 .....	邵林海, 王九拴, 张 雷, 霍丽娜, 丁清香(145)
巴西桑托斯盆地大型油气田富集主控因素 .....	陈 凯, 康洪泉, 吴景富, 程 涛, 李明刚, 王 健, 吕 杰(151)
辽西凸起南部斜坡带泥岩盖层展布及封烃能力演化过程 .....	王冰洁, 吴 奎, 张如才, 郑 彧, 刘 丰(159)
低渗透油藏储层微观孔隙结构差异对可动流体的影响:以鄂尔多斯盆地姬塬与板桥地区长6储层为例 .....	盛 军, 孙 卫, 刘艳妮, 李 纲, 张 弢, 曹 雷(167)
西湖凹陷中央背斜带中北部深部优质储层孔隙保存机理 .....	郑 军(173)
苏里格地区上古生界连续型致密砂岩气成藏条件及过程分析 .....	彭威龙, 庞雄奇, 向才富, 郭继刚, 白 静, 蒋 锐, 王友伟, 徐 静(180)
塔里木盆地麦盖提斜坡群古三维区奥陶系碳酸盐岩古岩溶储层特征 .....	张庆玉, 秦凤蕊, 陈永权, 曹建文, 梁 彬, 李义连(186)
<b>· 技术方法 ·</b>	
QEMSCAN 矿物定量分析技术在成岩作用研究中的运用:以扶余油层致密砂岩为例 .....	宋土顺, 李 轩, 张 颖, 王 成, 刘 立, 刘 娜, 明晓冉(193)
反射率法波场正演模拟及其在惠州某区薄储层地震响应模拟中的应用 .....	梁立锋, 张宏兵, 唐永杰, 陈 利, 严浩雁(199)
基于大数据的遥感图像植被识别方法 .....	陈冠宇, 李 向, 王岭玲(204)
基于多子波分解和旋回分析法去火成岩地震反射屏蔽.....	向龙斌, 李东安(210)
<b>· 工程地质 ·</b>	
四川石棉熊家沟泥石流形成机理与成灾特征分析 .....	宋 志, 邓荣贵, 倪化勇, 陈泽硕(216)
基于 GIS 的黄河水下三角洲海底滑坡稳定性预测.....	肖 鹏, 李安龙(221)
<b>· 环境地质 ·</b>	
青海省贵德盆地大地热流研究 .....	郎旭娟, 刘 峰, 刘志明, 蔺文静, 邢林啸, 王贵玲(227)

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: 葛亚非      绘 图: 何建华

期刊基本参数: CN42-1240/P \* 1982 \* b \* A4 \* 232 \* zh \* P \* ¥25.00 \* 1000 \* 31 \* 2016-05

# GEOLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY INFORMATION

( **Bimonthly** )

Vol. 35 No. 3 Mar. 2016

---

## CONTENTS

- LA-ICP-MS Zircon U-Pb Dating and Lithochemistry of Shihuiyao Potassium Granite Pluton,  
Eastern Tianshan Mountain ..... *Liu Yajian, Lei Wanshan*(1)
- Spatial and Temporal Distribution of Granitoids Since Paleozoic in Southern Margin of the North China  
and East Part of the North Qinling, and Its Tectonic Significance  
..... *Ma Xiao, Li Wei, Yang Yuanzhen, Liu Wenhong*(9)
- Geochemical Characteristics of Elements of the Mudstones in Middle Jurassic Mohe Formation in Mohe  
Basin and Their Geological Implications: A Case from Drilling Hole MK-3  
..... *Wu Saisai, Zhao Xingmin, Deng Jian*(17)
- Geochemical Features of Zircons from the Himalayan Complexes in Baoxingchang, Western Yunnan  
and Their Geological Significances ..... *Dao Yan, Li Feng, Wu Jing, Wang Rong, Liu Junnan*(28)
- Geochemical Characteristics and Origin of Permian Woniusi Formation Basalts in Baoshan, Yunan  
..... *Hu Lin, Liu Xianfan, Deng Jianghong, Peng Bo, Xu Yaoyao, Li Hui, Tian Xiaomin*(39)
- Detrital-Zircon Geochronology for the Metasedimentary Rocks of Hong'an Group Huangmailing Formation  
in the Northern Hubei and Its Geological Significance  
..... *Mao Xinwu, Chen Chao, Chen Mi, Li Linjing, Liao Mingfang*(49)
- Provenance System Characters of Fault-Depressed Transforming Period: Insights from the Third Member  
of Dongying Formation in Baxian Sag ..... *Li Bangyong, Huang Chuanyan, Zhang Hongwei,  
Chen Si, Xie Tong, Li Xiaopeng, Xiao Ziyang, Liao Jiani, Xu Meng*(56)
- Quantitative Study of Fault Lateral Sealing in Strike-Slip and Extensional Zone: A Case Study from  
Dongying Formation of Kenli A Area ..... *Su Wen, Niu Chengmin, Chen Lei, Yang Bo*(65)
- Sedimentary Environment Evolution Across the Cambrian-Ordovician Boundary in Manling, Gulin,  
Southeast Sichuan  
..... *Feng Weiming, Liu Jianqing, Lin Jiashan, Li Rong, Zhang Di, Huang Xueping*(71)
- Research Progress of Hydrocarbon Accumulation Mechanism Controlled by Salt  
..... *Wu Hai, Zhao Mengjun, Lu Xuesong, Zhuo Qingong*(77)
- Sedimentary Characteristics of the Xiagou Formation and Its Controlling Factors in the Yinger Sag,  
Jiuquan Basin ..... *Liu Cheng, Zhou Linqian, Liao Yuantao, Chen Si, Xie Tong, Wei Jun*(87)
- Advances in Study of Cold Seep Deposition and Palaeoclimatic and Palaeoenvironmental Significance  
..... *Xue Yunsong, Huang Junhua*(97)
- Distribution Characteristics of Interlayer Oxidation Zone and Its Main Controlling Factors of Upper  
Xishanyao Formation in Honghaigou area, Yili Basin  
..... *Chen Fenxiong, Nie Fengjun, Zhang Chengyong, Zhang Zhanfeng*(105)
- Types and Metallogenic Mechanism of Native Copper Deposits in Western Sichuan Province  
..... *Xu Wen, Wang Fudong, Yi Facheng, Zhu Yuyin, Zhao Xueqin, Hou Lanjie*(112)
- Geological Features and Formation of the Banqi Phosphate Deposit, Ceheng, Guizhou  
..... *Cheng Guofan, Liu Youping, He Ying*(121)

- Division of Bauxite Mineralization Area ( Belt ) in Guizhou Province  
 ..... *Liu Youping, Cheng Guofan, Zhou Wenlong, Cui Tao*(128)
- Classification and Evaluation of Pore Size in Oil & Gas Reservoir Rocks  
 ..... *Zhu Rukai, Wu Songtao, Cui Jingwei, Bai Bin, Yang Zhi, Hui Xiao, Feng Jiarui, Su Ling, Shi Wen, Wang Xiaorui*(133)
- Application of Pre-stack Simultaneous Inversion in Low Porosity and Permeability Sandstone Reservoirs Predication and Hydrocarbon Detection  
 ..... *Shao Linhai, Wang Jiushuan, Zhang Lei, Huo Lina, Ding Qingxiang*(145)
- Enrichment Main Controlling Factors of Large Oil-Gas Field in Santos Basin, Brazil  
 ..... *Chen Kai, Kang Hongquan, Wu Jingfu, Chen Tao, Li Minggang, Wang Jian, Lü Jie*(151)
- Shale Cap Features and Sealing Evolution in Ramp Region, South of Liaoxi Uplift  
 ..... *Wang Bingjie, Wu Kui, Zhang Rucai, Zhen Yu, Liu Feng*(159)
- Effect of the Difference of Low Permeability Reservoir Microscopic Pore Structure on Movable Fluid:  
 A Case for the Chang 6 Reservoir of Jiyuan and Banqiao Areas in Ordos Basin  
 ..... *Shen Jun, Sun Wei, Liu Yanni, Li Gang, Zhang Tao, Cao Lei*(167)
- Porosity Preservation of Deeply Buried and High-Quality Reservoirs in the North and Middle Part of Central Anticlinal Zone, Xihu Sag ..... *Zheng Jun*(173)
- Conditions and Process of Continuous Tight Sandstone Gas Accumulation of the Upper Paleozoic in Sulige Area ..... *Peng Weilong, Pang Xiongqi, Xiang Caifu, Guo Jigang, Bai Jing, Jiang Rui, Wang Youwei, Xu Jing*(180)
- Paleokarst Reservoir Characteristics of Ordovician Carbonate in Qungu Three Dimensional Area of Maigaiti Slope, Tarim Basin  
 ..... *Zhang Qingyu, Qin Fengrui, Chen Yongquan, Cao Jianwen, Liang Bin, Li Yilian*(186)
- QEMSCAN Mineral Quantitative Analysis of Tight Sandstone Diagenesis in Fuyu Oil Layer, Daqing Placanticline ... *Song Tushun, Li Xuan, Zhang Ying, Wang Cheng, Liu Li, Liu Na, Ming Xiaoran*(193)
- Reflectivity Method of Wave Field Simulation and Its Application in the Seismic Responses of the Thin Reservoir Simulation in Huizhou  
 ..... *Liang Lifeng, Zhang Hongbing, Tang Yongjie, Chen Li, Yan Haoyan*(199)
- Identification and Classification of Remote Sensing Image of Vegetation Based on Big Data  
 ..... *Chen Guanyu, Li Xiang, Wang Lingling*(204)
- Eliminating Seismic Shielding of Igneous Rock Using Wavelet Decomposition and Seismic Cycle Analysis  
 ..... *Xiang Longbin, Li Dong'an*(210)
- Mechanism and Characteristics of the Formation of Debris Flow in Xiongjiagou of Shimian, Sichuan  
 ..... *Song Zhi, Deng Ronggui, Ni Huayong, Chen Zeshuo*(216)
- Prediction of Submarine Landslide Stability Based on GIS in the Yellow River Subaqueous Delta  
 ..... *Xiao Peng, Li Anlong*(221)
- Terrestrial Heat Flow in Guide Basin, Qinghai  
 ..... *Lang Xujuan, Liu Feng, Liu Zhiming, Lin Wenjing, Xing Linxiao, Wang Guiling*(227)

---

**Chief Editor:** Yao Shuzhen      **Deputy Chief Editor:** Yang Yong  
**Executive Editors:** Liu Jiangxia   Yang Yong   Yu Huazhen

刊名题字:徐楚德

## 《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—2014年连续荣获湖北省第一至第九届优秀科技期刊奖;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”;2006,2010,2014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《PЖ》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

2016年5月

地质科技情报  
DIZHI KEJI QINGBAO

(双月刊)1982年创刊

第35卷 第3期(总第168期) 2016年5月

GEOLOGICAL SCIENCE AND  
TECHNOLOGY INFORMATION

(Bimonthly) Established in 1982

Vol.35 No.3(Tot.No.168) May 2016

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: 武汉市籍缘印刷厂

国内发行: 湖北省邮政局

邮发代号: 38—130

海外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

国外发行代号: BM7999

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 Shuzhen

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