

C S C D 核心期刊

北大中文核心期刊

中国科技核心期刊

ISSN 2096-8523

CN 42-1904/P

CODEN: DKTICM

地质科学 与技术

Bulletin of Geological Science and Technology

原《地质科技情报》 中国地质大学(武汉)

1月
2023

第42卷 第1期
Vol.42 No.1



地质科技通报

原《地质科技情报》

2023年 第42卷 第1期(总第208期) 2023年1月出版 双月刊 国内外公开发行

目 次

· 工程地质 ·

- 工程地质界面:从多元表征到演化机理 朱鸿鹄(1)
基于 μ CT技术的白鹤滩库区致密砂岩孔—裂隙三维成像特征 孟杰, 李长冬, 闫盛熠, 朱文字, 洪望兵, 付国斌, 黄德歲(20)
基于分布式声波传感的大地探测技术研究进展 刘威, 朱鸿鹄, 王涛, 程刚(29)
S-SARⅡ技术的崩塌临灾应急监测原理及其应用 刘冀昆, 杨晓琳, 王成虎(42)
渗流—应力耦合下侏罗系红砂岩力学及渗透特性试验研究 梁劲, 王强, 胡新丽, 王斌, 宗浩, 王剑, 李岚星(52)
外基坑宽度对坑中坑条件下被动土压力的影响 潘静杰, 朱春柏, 刘伟, 房凯, 刘念武(62)
不同含油、含水饱和度致密砂岩真三轴力学特征 许鹏祥, 陈向东, 刘钊, 程鑫, 屈怡倩, 李秋实, 马春晓, 吴汉宁(70)

· 资源地质与工程 ·

- 华南与花岗岩有关的稀有金属矿床和钨锡矿床的时空分布规律及其成因联系 吴堑虹, 周厚祥, 刘飚, 孔华, 裴进云, 覃毅学, 宗琦, 吴锟言, 汤钰御(78)
东昆仑东段中一晚三叠世区域岩浆—热液成矿系统 井国正, 王晓云, 张志强, 何俊江, 张里斌, 王凤林, 刘颜, 石文杰, 谭俊(89)
鄂东南矿集区铜绿山—铜山铜铁金矿床三维地质建模与深部预测 赵岩岩, 吴昌雄, 石文杰, 刘冬勤, 魏克涛, 张铭, 谭俊(112)
黄铜矿微量元素对矿床成因类型的指示 王启林, 张金阳, 严德天, 闵红, 刘曙, 李晨(126)
川西南大梁子铅锌矿床构造分级控矿规律与控矿构造组合样式 杨博, 韩润生, 吴建标, 冯志兴, 丁天柱, 吴鹏, 龚红胜, 李凌杰, 袁航(144)
滇东南酒西钨铍矿床成矿流体来源和演化:来自流体包裹体和H-O同位素证据 盛夏, 张达, 阙朝阳, 毕珉峰, 狄永军, 祖世元, 马慧慧(158)
碳酸盐岩成岩作用研究进展 李峰峰, 叶禹, 余义常, 郭睿(170)
西藏阿里仲巴地块公珠错片麻岩锆石U-Pb年代学及其地质意义 李生伟, 韦梅华, 黄庭, 刘强(191)
海底麻坑的特征、分类与成因机制 沈奥, 孙启良, 蔡砥柱, 邢子浩(204)
下侏罗统辛涅缪尔阶—普林斯巴阶界线地质事件研究进展 葛禹, 时志强(218)
塔里木盆地顺北地区中新生界断裂构造特征及演化 曹自成, 唐大卿, 骆满嵩, 姜忠正, 洪才均, 夏永涛, 魏华(226)
塔里木盆地肖塘南地区走滑断裂特征与断溶体勘探 李梁, 孙庭斌, 陈迎楠, 张怡, 王玉珊, 王硕, 赵婧, 王雅迪, 李栋(239)
珠江口盆地白云东区古近纪挤压—伸展变形模式及勘探意义 王福国, 张向涛, 梅廉夫, 颜晖, 柳保军, 张忠涛, 刘军(246)

- 渝东南盆缘转换带五峰组—龙马溪组常压页岩气保存条件评价 刘义生, 金吉能, 潘仁芳, 李笑天, 朱正平(253)
- 高压压汞联合分形理论分析致密砂岩孔隙结构:以鄂尔多斯盆地合水地区为例 卢振东, 刘成林, 隽起彪, 吴育平, 杨熙雅, 阳 宏, 曾晓祥, 李闻达(264)
- 渤中 19-6 孔店组砂砾岩孔隙结构和渗透率估算模型 宋 晨, 杨 兵, 张超谋, 朱博远, 张占松, 秦瑞宝(274)
- 不同物源体系致密储层微观结构特征及成因分析:以陇东地区樊家川和南梁长 6 段为例 王翀垣, 魏钦廉, 胡 榕, 肖 玲(286)
- 深层、超深层致密砂岩储层成岩相测井定量评价:以库车坳陷博孜一大北地区为例 刘宏坤, 艾 勇, 王贵文, 陈康军, 蔡德洋, 曹军涛, 解宇强, 李 栋, 赖 锦(299)
- 四川盆地川西坳陷须三段砂岩储层致密化过程定量模拟 常 宇, 刘明洁, 张 庄, 叶素娟, 杨映涛, 伍 玲, 张 玲, 南红丽, 谭秀成, 曾 伟, 连承波(311)
- 基于汇水盆地的化探异常识别与评价:以东昆仑乌拉斯太地区 1:5 万水系沉积物地球化学测量为例 黄啸坤, 魏俊浩, 石文杰, 张新铭, 高 强, 王 双(324)
- 渤中凹陷西南洼东营组烃源岩地球化学特征及环境指示意义 阳 宏, 刘成林, 王飞龙, 汤国民, 李国雄, 曾晓祥, 吴育平(339)
- 南堡凹陷古近系沙河街组沉积环境和物源:来自微量和稀土元素地球化学的证据 静禹钱, 雷 闻, 刘克栋, 李振华(350)

• 环境地质与水文地质 •

- 动网格在非饱和—饱和界面数值模拟中的应用研究进展 刘 玲, 魏亚强, 陈 坚, 李 璐, 牛浩博, 殷乐宜(360)
- 海南东寨港红树林湿地沉积物氮形态空间分布特征及影响因素 朱鹏光, 甘义群, 赖咏毅, 尤 悅, 姜 颖(369)
- 铜同位素及其在环境污染示踪中的应用进展 韩 媚, 胡雅婷, 王 倩, 石明辉, 周 炼(378)

• 新技术新方法 •

- 城市全空间三维模型数据一体化集成管理关键技术及应用 徐德馨, 彭汉发, 肖 杰, 杨其菠, 李三凤, 刘 辉(388)
- 北京新航城地区地面沉降演化规律及多源监测方法对比研究 刘 贺, 罗 勇, 雷坤超, 崔文君, 齐鸣欢, 赵 龙, 孔祥如(398)
- 无人机在沉积学中的应用现状及展望 孙信尧, 王 平, 张 宏, 郭玉杰, 郭 飞(407)
- 随钻核磁共振测井在南海文昌油田低阻油层流体识别中的应用 骆玉虎, 张恒荣, 汤 翟, 吴一雄, 袁 伟(420)

主 编: 王 华 副 主 编: 甘义群 李长冬 姜 涛 孙自永 刘江霞

编辑部主任: 刘江霞 责任编辑: 刘江霞 英文审稿: 严 瑾 刊名题字: 朱 立

期刊基本参数: CN42-1904/P * 1982 * b * A4 * 428 * zh * P * ¥25.00 * 1000 * 36 * 2023-01

BULLETIN OF GEOLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

(Bimonthly)

Vol. 42 No. 1 Jan. 2023

CONTENTS

- Engineering geological interface: From multivariate characterization to evolution mechanism *Zhu Honghu*(1)
3D imaging characteristics of pore and fracture of tight sandstone in Baihetan reservoir area based on μ CT technology
..... *Meng Jie, Li Changdong, Yan Shengyi, Zhu Wenyu, Hong Wangbing, Fu Guobin, Huang Dewei*(20)
Research progress of earth exploration technologies based on distributed acoustic sensing
..... *Liu Wei, Zhu Honghu, Wang Tao, Cheng Gang*(29)
Principle and application of S-SAR II technology for collapse emergency monitoring
..... *Liu Jikun, Yang Xiaolin, Wang Chenghu*(42)
Experimental study on mechanics and permeability characteristics of Jurassic red sandstone under hydro-mechanical coupling *Liang Jin, Wang Qiang, Hu Xinli, Wang Bin, Zong Hao, Wang Jian, Li Lanxing*(52)
Influence of external pit width on passive earth pressure under pit-in-pit condition
..... *Pan Jingjie, Zhu Chunbai, Liu Wei, Fang Kai, Liu Nianwu*(62)
True triaxial mechanical characteristics of tight sandstone with different oil and water saturation
..... *Xu Pengxiang, Chen Xiangdong, Liu Zhao, Cheng Xin, Qu Yiqian, Li Qiushi, Ma Chunxiao, Wu Hanning*(70)
Spatio-temporal distribution of granite-related rare metal deposits and W-Sn deposits in South China and their genetic relationship *Wu Qianhong, Zhou Houxiang, Liu Biao, Kong Hua, Pei Jinyun, Qin Yixue, Zong Qi, Wu Kunyan, Tang Yuyu*(78)
Middle-Late Triassic regional-scale magmatic-hydrothermal metallogenic system in the eastern segment of the East Kunlun *Jing Guozheng, Wang Xiaoyun, Zhang Zhiqiang, He Junjiang, Zhang Libin, Wang Fenglin, Liu Yan, Shi Wenjie, Tan Jun*(89)
Three-dimensional (3D) geological modeling and deep mineral targeting of the Tonglushan-Tongshan Cu-Fe-Au deposit in southeastern Hubei Province *Zhao Yanyan, Wu Changxiong, Shi Wenjie, Liu Dongqin, Wei Ketao, Zhang Ming, Tan Jun*(112)
Genesis type of ore deposits indicated by trace elements of chalcopyrite
..... *Wang Qilin, Zhang Jinyang, Yan Detian, Min Hong, Liu Shu, Li Chen*(126)
Structural graded ore-controlling rule and ore-controlling structural combination pattern of Daliangzi lead-zinc deposit in southwestern Sichuan *Yang Bo, Han Runsheng, Wu Jianbiao, Feng Zhixing, Ding Tianzhu, Wu Peng, Gong Hongsheng, Li Lingjie, Yuan Hang*(144)
Sources and evolution of ore-forming fluids from the Saxy tungsten-beryllium deposit in southeastern Yunnan Province; Evidence from fluid inclusions and H-O isotopes *Sheng Xia, Zhang Da, Que Chaoyang, Bi Minfeng, Di Yongjun, Zu Shiyuan, Ma Huihui*(158)
Research progress of carbonate rock diagenesis *Li Fengfeng, Ye Yu, Yu Yichang, Guo Rui*(170)
Zircon U-Pb geochronology of the Gongzhu Co gneiss in the Zhongba block from Ali, Tibet and its geological significance *Li Shengwei, Wei Meihua, Huang Ting, Liu Qiang*(191)
Characteristics, classification and genetic mechanism of pockmarks
..... *Shen Ao, Sun Qiliang, Cai Dizhu, Xing Zihao*(204)
Sinemurian-Pliensbachian boundary event (Early Jurassic): Current status and future challenges
..... *Ge Yu, Shi Zhiqiang*(218)

- Structural characteristics and tectonic evolution of Mesozoic-Cenozoic faults in the Shunbei area, Tarim Basin *Chao Zicheng, Tang Daqing, Luo Mansong, Jiang Zhongzheng, Hong Caijun, Xia Yongtao, Wei Hua*(226)
- Characteristics of strike-slip faults and exploration of fault-dissolution body in Xiaotangnan area of Tarim Basin *Li Liang, Sun Tingbin, Chen Yingnan, Zhang Yi, Wang Yushan, Wang Shuo, Zhao Jing, Wang Yadi, Li Dong*(239)
- Characteristics of Paleogene compression-extension deformation and exploration significance in the Baiyun East area, Pearl River Mouth Basin *Wang Fuguo, Zhang Xiangtao, Mei Lianfu, Yan Hui, Liu Baojun, Zhang Zhongtao, Liu jun*(246)
- Preservation condition evaluation of normal pressure shale gas in the Wufeng and Longmaxi Formations of basin margin transition zone, Southeast Chongqing *Liu Yisheng, Jin Jineng, Pan Renfang, Li Xiaotian, Zhu Zhengping*(253)
- Analysis of the pore structure of tight sandstone by high-pressure mercury injection combined with fractal theory: A case study of the Heshui area in the Ordos Basin *Lu Zhendong, Liu Chenglin, Zang Qibiao, Wu Yuping, Yang Xiya, Yang Hong, Zeng Xiaoxiang, Li Wenda*(264)
- Investigation of pore structure and permeability estimation models of Kongdian Formation glutenites in the Bo-zhong 19-6 Gasfield ... *Song Chen, Yang Bing, Zhang Chaomo, Zhu Boyuan, Zhang Zhansong, Qin Ruibao*(274)
- Microstructure characteristics and genetic analysis of tight reservoirs with different provenance systems: A case study of Fanjiachuan and Nanliang region of Chang 6 reservoir in Longdong area, Ordos Basin *Wang Chonghuan, Wei Qinlian, Hu Rong, Xiao Ling*(286)
- Quantitative well logging evaluation of diagenetic facies of deep and ultra deep tight sandstone reservoirs: A case study of Bozi-Dabei area in Kuqa Depression *Liu Hongkun, Ai Yong, Wang Guiwen, Chen Kangjun, Cai Deyang, Cao Juntao, Xie Yuqiang, Li Dong, Lai Jin*(299)
- Quantitative simulation of the densification process of sandstone reservoir in the Xu3 Member of Xujiahe Formation in western Sichuan Depression, Sichuan Basin *Chang Yu, Liu Mingjie, Zhang Zhuang, Ye Sujuan, Yang Yingtao, Wu Ling, Zhang Ling, Nan Hongli, Tan Xiucheng, Zeng Wei, Lian Chengbo*(311)
- Identification of the geochemical anomalies using the catchment basin analysis: A case study of 1 : 50 000 geochemical survey of stream sediments in Wulasitai region, East Kunlun Orogenic Belt *Huang Xiaokun, Wei Junhao, Shi Wenjie, Zhang Xinming, Gao Qiang, Wang Shuang*(324)
- Geochemical characteristics and environmental implications of source rocks of the Dongying Formation in southwest subsag of Bozhong Sag *Yang Hong, Liu Chenglin, Wang Feilong, Tang Guomin, Li Guoxiong, Zeng Xiaoxiang, Wu Yuping*(339)
- Deposition environment and provenance of the Palaeogene Shahejie Formation in Nanpu Sag: Evidences from trace and rare earth element geochemistry *Jing Yuqian, Lei Chuang, Liu Kedong, Li Zhenhua*(350)
- Research progress on the application of dynamic grids in the numerical simulation of unsaturated-saturated interfaces *Liu Ling, Wei Yaqiang, Chen Jian, Li Lu, Niu Haobo, Yin Leyi*(360)
- Spatial distribution and controlling factors of sediment nitrogen forms in the mangrove wetland at Dongzhai Port, Hainan Province *Zhu Pengguang, Gan Yiqun, Lai Yongyi, You Yue, Jiang Ying*(369)
- Progress of copper isotope and its application in environmental pollution tracing *Han Yan, Hu Yating, Wang Qian, Shi Minghui, Zhou Lian*(378)
- Key technology and application of integrated management of urban pan-spatial 3D model data *Xu Dexin, Peng Hanfa, Xiao Jie, Yang Qibo, Li Sanfeng, Liu Hui*(388)
- Evolution of land subsidence and comparative study on multi-source monitoring methods in New Airlines City of Beijing *Liu He, Luo Yong, Lei Kunchao, Cui Wenjun, Qi Minghuan, Zhao Long, Kong Xiangru*(398)
- Applications status and prospects for using unmanned aerial vehicle in sedimentology *Sun Xinyao, Wang Ping, Zhang Hong, Guo Yujie, Guo Fei*(407)
- Application of NMR logging while drillingin fluid identification of low resistivity reservoirs in Wenchang Oilfield, South China Sea *Luo Yuhu, Zhang Hengrong, Tang Di, Wu Yixiong, Yuan Wei*(420)

2022 年湖北省科技期刊楚天卓越行动计划项目(2022—2026 年)

2021 年“科技创新源泉工程”优秀科技期刊

2020 年度中国高校优秀科技期刊

2020 年获第十一届湖北省优秀期刊奖

2018 年度中国高校优秀科技期刊

2017 年获第十届湖北省优秀期刊奖

2016 年度中国高校优秀科技期刊

2015 年获第九届湖北省优秀期刊奖

2014 年获第五届中国高校优秀科技期刊奖

地 质 科 技 通 报

DIZHI KEJI TONGBAO

(双月刊)1982 年创刊

第 42 卷 第 1 期 (总第 208 期) 2023 年 1 月

BULLETIN OF GEOLOGICAL

SCIENCE AND TECHNOLOGY

(Bimonthly) Established in 1982

Vol. 42 No. 1(Tot. No. 208) Jan. 2023

主管单位: 中华人民共和国教育部

主办单位: 中国地质大学(武汉)

主 编: 王 华

编辑出版: 中国地质大学(武汉)《地质科技通报》编辑部

地 址: 湖北省武汉市洪山区鲁磨路 388 号

电 话: +86-27-67885048

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

Bulletin of Geological Science and

Technology of China University

of Geosciences (Wuhan)

Chief Editor: Wang Hua

Postal Address: 430074, Wuhan, Hubei, China

Tel: +86-27-67885048

E-mail: kjqb @ cug.edu.cn

Overseas Distributed by China National

Publishing Industry Trading Corporation(Address: P. O. Box 782, Beijing)

公开发行 刊号: ISSN 2096—8523 (国际标准刊号)
CN 42—1904/P (国内统一刊号)

定价: 25.00 元/本