



Q K 2 0 0 5 7 3 9

地质学刊

JOURNAL OF GEOLOGY

2019年 第43卷 第4期 Vol. 43 No. 4 2019



江苏省地质学会 江苏省地质调查研究院 中国地质学会 主办

万方数据

地 学 刊 (季刊)

DIZHI XUEKAN

2019年12月 第43卷 第4期 (总第173期)

目 次

基 础 地 质

- 人类从哪里来?——(1)国际古人类学研究历史与现状 季燕南,季强,吴文盛,等(523)
山东淄河断裂带成因机制与控岩控矿分析 刘书锋(532)
北淮阳东段塘湾岩体地球化学特征、锆石U-Pb测年及地质意义 杨义忠,王徽,蔡杨,等(542)
山东城顶山地区牛山旋回火山岩地球化学特征及幔源分析 殷天涛,李守军,司双印,等(553)
1:5万水系沉积物测量在西昆仑火烧云地区矿产资源评价中的应用 余元军,晋红展,曹长胜(560)
山东齐河—禹城矿集区矽卡岩型铁矿成矿规律 郝兴中,郭延明,李英平,等(566)
南京栖霞山铅锌矿床地质特征与成因 魏新良,景山,孙学娟(573)
沧东凹陷孔东斜坡孔二段沉积特征与油气成藏 李玲玲,杨威,刘子藏,等(584)
杨氏天镇龙性双形现象的初步研究 马对平(589)
云南富源中三叠世楯齿龙新材料 胡晋元,姜涛,李志广(595)

数 学 地 质 与 地 学 信 息

- 基于数字孪生理论的济南四维地质环境信息系统研发 尚浩,严姗姗,李虎(599)
基于损伤过程的非均质岩体声发射及破坏规律数值模拟研究 李昂,朱瑞虎,葛治宏,等(606)

海 洋 地 质 与 环 境 地 质

- 基于叠前深度偏移的AVO反演在神狐海域试采区的应用 薛花,杜民,文鹏飞,等(612)
海洋物探方法在海上风电场勘察中的应用 刘彦华,杨晓军,袁超,等(619)
我国海上风电场建设的工程地质条件评价 赵厚舜,田颖(627)
辽宁盘锦荣兴港作业区MT19钻孔海洋沉积物粒度特征 段一明,张戈,贾赛君,等(632)

应 用 地 质

- 江苏土壤硒分布特征及富硒土地资源开发利用潜力 廖启林,崔晓丹,任静华,等(639)
安徽池州地区土壤地球化学特征与污染评价 郭炳跃,祁超,梁胜跃,等(652)
江苏南通矿地融合政策体系研究 闫玉茹,周竹军,梁飞刚(661)
基于矿地融合视角的空间规划管制研究 陈晨,朱晨曦,陈火根,等(665)
江苏宜兴地下空间开发地质环境适宜性评价 唐鑫,刘健,瞿婧晶,等(672)
蒙特卡洛方法在地质雷达探测地下管道中的应用 徐树斌,武殷曦,张亚男,等(679)
含砾量对饱和砂-砾混合料排水剪切强度的影响 范玉梅,汤国毅,吴琪,等(684)
淮安赵集岩盐矿井涌水分析及治理 王岩生,胡新兆(690)
金坛盐井套管锻铣关键技术研究与应用 张传凤(696)

编辑部主任:侯鹏飞 责任编辑:侯鹏飞 编辑校对:侯鹏飞 陈露 蒋艳 赵倩
英文译校:陈露 封面摄影:詹庚申 封面设计:晓生 侯鹏飞 法律顾问:曹爱民

JOURNAL OF GEOLOGY

Vol. 43 No. 4 December 2019
CONTENTS

Fundamental Geology

- Where are human beings from? —(1) The history and status quo of international paleoanthropological research
..... Ji Yannan, Ji Qiang, Wu Wensheng, et al. (523)
Study on the genetic mechanism and rock-controlling and ore-controlling structures of the Zihe fault zone in Shandong Province Liu Shufeng (532)
Geochemical characteristics, zircon U-Pb dating and geological significance of the Tangwan rock mass in the eastern section of North Huaiyang Yang Yizhong, Wang Hui, Cai Yang, et al. (542)
Geochemical characteristics and mantle source analysis of Niushan cycle volcanic rock in Chengdingshan area, Shandong Province Yin Tiantao, Li Shoujun, Si Shuangyin, et al. (553)
Application of 1:50,000 stream sediment survey to mineral resource evaluation in the Huoshaoyun area of West Kunlun Yu Yuanjun, Jin Hongzhan, Cao Changsheng (560)
Metallogeny of the skarn-type iron deposits in Qihe-Yucheng ore district, Shandong Province Hao Xingzhong, Guo Yanming, Li Yingping, et al. (566)
Geological characteristics and genesis of the Qixiashan lead-zinc deposit, Nanjing ... Wei Xinliang, Jing Shan, Sun Xuejuan (573)
Sedimentary characteristics and hydrocarbon accumulation of the 2nd Member of the Kongdian Formation in the Kongdong Slope, the Cangdong Sag Li Lingling, Yang Wei, Liu Zicang, et al. (584)
Preliminary study on the sexual dimorphism of *Tianzhenosaurus youngi* Ma Duiping (589)
A New Species of *Glyphoderma* (Reptilia: Placodontia) of Middle Triassic from Fuyuan County, Yunnan Province, China ...
..... Hu Jinyuan, Jiang Tao, Li Zhiguang (595)

Mathematical Geology and Geologic Information

- Development of Jinan 4D geological environment information system based on digital twinning theory
..... Shang Hao, Yan Shanshan, Li Hu (599)
Numerical study of acoustic emission and failure characteristics of inhomogeneity rock mass based on damage process
..... Li Ang, Zhu Ruihu, Ge Zhihong, et al. (606)

Marine Geology and Environmental Geology

- Application of AVO inversion based on pre-stack depth migration in the test-mining area of Shenu area, South China Sea ...
..... Xue Hua, Du Min, Wen Pengfei, et al. (612)
Application of marine geophysical exploration method in offshore wind farm survey
..... Liu Yanhua, Yang Xiaojun, Yuan Chao, et al. (619)
Evaluation of engineering geological condition in the construction of offshore wind farms in China Zhao Houshun, Tian Ying (627)
Analysis of grain size characteristics of marine sediments in Drilling Hole MT19 of the operation area of Rongxing Port, Panjin, Liaoning Province Duan Yiming, Zhang Ge, Jia Sajun, et al. (632)

Applied Geology

- Selenium distribution in soil and utilization potential of Se-rich land resources in Jiangsu Province
..... Liao Qilin, Cui Xiaodan, Ren Jinghua, et al. (639)
Geochemical characteristics and pollution evaluation of soil in Chizhou region, Anhui Province
..... Guo Bingyue, Qi Chao, Liang Shengyue, et al. (652)
Study on the policy system of mineral-land integration in Nantong, Jiangsu Yan Yuru, Zhou Zhujun, Liang Feigang (661)
Study of spatial planning control based on the perspective of mineral-land integration
..... Chen Chen, Zhu Chenxi, Chen Huogen, et al. (665)
Evaluation of the suitability of geological environment for the development of underground space, Yixing, Jiangsu Province ...
..... Tang Xin, Liu Jian, Qu Jingjing, et al. (672)
Application of the Monte Carlo method in ground penetrating radar detection of underground pipelines
..... Xu Shubin, Wu Yinxi, Zhang Ya'nan, et al. (679)
Effect of gravel content on drainage shear strength of saturated sand-gravel mixture ... Fan Yumei, Tang Guoyi, Wu Qi, et al. (684)
Analysis and management of water surge in the Zhaoji rock salt mine, Huai'an Wang Yansheng, Hu Xinzhang (690)
Research and application of key casing pipe forging and milling technology in the Jintan salt well Zhang Chuanfeng (696)

中国地质学会东南地区重点期刊
中国地质学会数学地质与地学信息专业委员会会刊
中国地质学会海洋地质专业委员会会刊

华东地区优秀期刊
江苏省精品期刊
江苏省优秀期刊、一级期刊
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊
《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
“万方数据——数字化期刊群”全文收录上网期刊
中国知网《中国期刊全文数据库》全文收录上网期刊
维普资讯《中文科技期刊数据库》全文收录上网期刊
美国《化学文摘》收录期刊
美国《乌利希国际期刊指南》收录期刊
美国地质学会《地质学参考及预览数据库》收录期刊

地 学 刊

DIZHI XUEKAN

第43卷 第4期 (总第173期 卷终)

季刊 1977年创刊

2019年12月28日出版

JOURNAL OF GEOLOGY

Vol. 43 No. 4 Sum. 173

(Vol. end)

Quarterly Since 1977

Dec. 28, 2019

主管单位:江苏省自然资源厅

主办单位:江苏省地质调查研究院

江苏省地质学会

中国地质学会

主 编:刘 聰 孔海燕

编辑出版:地学刊编辑部

(南京市珠江路700号地质大厦 邮编 210018)

电 话:(025)51816565

电子信箱:dizhixuekan@163.com

网 址:<http://www.journalofgeology1977.com>

印刷装订:江苏省地质测绘院

(南京市江宁区松岗街20号 邮编 211102)

发行范围:公开

国外总发行:中国出版对外贸易总公司

(北京市782信箱 邮编 100011)

国内订阅:江苏省地质调查研究院

(南京市珠江路700号地质大厦 邮编 210018)

广告经营许可证:宁工商广字第97-9号

Governed by Department of Natural Resources of Jiangsu Province

Sponsored by Geological Survey of Jiangsu Province

Geological Society of Jiangsu Province

Geological Society of China

Chief Editor: LIU Cong, KONG Haiyan

Edited by Editorial Office of JOURNAL OF GEOLOGY

(700 Zhujiang Rd., Nanjing 210018, China)

Telephone: +86-25-51816565

E-mail: dizhixuekan@163.com

Website: <http://www.journalofgeology1977.com>

Printed by Jiangsu Geologic Surveying and Mapping Institute

(20 Songgang Rd., Jiangning District, Nanjing 211102, China)

International distributed by China National Pub. Industry Trade Co.

(P.O. Box 782, Beijing 100011, China)

National distributed by Geological Survey of Jiangsu Province

(700 Zhujiang Rd., Nanjing 210018, China)

中国标准连续出版物号

ISSN 1674-3636
CN 32-1796/P

定价: 20.00 元/期
100.00 元/年

ISSN 1674-3636



9 771674 363197