

中国科技核心期刊

JST科学技术数据库收录期刊

中国学术期刊综合评价统计源期刊

第十届湖北省优秀期刊

ISSN 1672 - 7940

CN42 - 1694/TV

工程地球物理学报

CHINESE JOURNAL OF
ENGINEERING GEOPHYSICS

3

2022年5月
第19卷

ISSN 1672-7940



05>

9 771672 794221

中华人民共和国水利部
长江勘测规划设计研究院
中国地质大学（武汉）

主管
主办

工程地球物理学报

GONGCHENG DIQIU WULI XUEBAO

2022 年 5 月 30 日出版

第 19 卷 第 3 期

双月刊 公开发行

目次

资源与能源地球物理

- 混沌属性在隐伏陷落柱解释中的应用——以赵庄二号井 3 号煤层为例…………… 刘 鹏,罗忠琴 (269)
- 致密砂岩双尺度流变岩石物理特征分析……………
…………… 郭淑文,邢 兴,国春香,周淑慧,龚艳春,陈泽良,于 超,成亚斌 (276)
- 黔西南灰家堡金矿田电性结构特征及物探找矿标志研究……………
…………… 张西君,刘 俊,李家斌,屈念念,蒙应华,田 郁,李西子 (285)
- 樊 142-7-斜 4 井组沙四纯下段砂体连通性预测研究…………… 颜世翠 (296)
- 基于单程波理论的自由表面多次波偏移成像方法…………… 王智瑞 (304)
- 粒度分析在复杂岩性储层渗透率建模中的应用……………
…………… 谢晓庆,吴 伟,程 亮,赵 莉,隋秀英,刘春雷 (310)
- 逆时偏移对复杂构造成像影响因素分析……………
…………… 张明强,程 耀,谢 涛,朱金强,王 炜,焦叙明,公绪飞 (316)
- 高温作用后砂岩的声发射特性研究…………… 张胜寒,杨礼宁,冉 琦,朱博华,齐 晴,张济东 (322)

环境与工程地球物理

- 地质雷达和 TGP 地震波法在高家坪特长隧道岩溶探测中的应用…………… 彭 程 (328)
- 综合地球物理勘察技术在铁山坪隧道勘察中的应用…………… 袁 伟,朱永珠,幸大军,邹 维 (334)
- Surfer 网格文件到 GOCAD 面文件转换方法研究…………… 卞友艳 (341)
- 高密度电法与等值反磁通瞬变电磁法在法泗岩溶塌陷精细探测中的联合应用…………… 赵杨杉 (348)
- 三维地质雷达数值模拟在道路病害检测中的应用……………
…………… 汤金峰,洪旭程,柳思龙,张伟炫,杨海翔 (356)

方法研究·信息处理·仪器研制

- 海上宽方位地震资料多次波压制技术研究及应用……………
…………… 朱金强,张明强,焦叙明,谢 涛,程 耀,石孟常 (368)
- 层状均匀介质下 OBS 射线路径追踪的最优化实现…………… 秦 越,刘 斌 (376)
- 基于深度全卷积神经网络的地震波阻抗预测方法…………… 王泽峰,孙 颖,许辉群,赵桢松 (386)
- 基于 Bi-LSTM 神经网络的 GNSS 坐标时间序列重构…………… 冉佳诺,边家文,刘文平 (393)
- MT 系统 ADC 级联式高倍抽取滤波方法研究……………
…………… 付文涛,孙 娅,韦洪兰,席振铎,黄基文,李 丽 (402)
- 基于非凸张量秩最小化的三维地震数据插值…………… 李言言,李志明,王 琴 (410)

本期责任编辑:朱 莹 方 熠 王 晓明

英文审校:李孝奎

期刊基本参数:CN42-1694/TV * 2004 * b * A4 * 150 * zh * P * ¥15.00 * 2000 * 19 * 2022-05

Contents

Application of Chaos Attribute in the Interpretation of Hidden Collapse Column; Taking No. 3 Coal Seam of Zhaozhuan No. 2 Mine as an Example	Liu Peng, Luo Zhongqin (269)
Analysis of Two—scale Rheological Rock Physics Characteristics of Tight Sandstone	Guo Shuwen, Xing Xing, Guo Chunxiang, Zhou Shuhui, Gong Yanchun, Chen Zeliang, Yu Chao, Cheng Yabin (276)
Study on Electrical Structure Characteristics and Geophysical Prospecting Marks of Huijiapu Gold Field in South-western Guizhou	Zhang Xijun, Liu Jun, Li Jiabin, Qu Niannian, Meng Yinghua, Tian Yu, Li Xizi (285)
Prediction of Sand Connectivity in Lower Es4 of Fan 142-7-X4 Well Group	Yan Shicui (296)
Multiple Migration Imaging Method Based on One—way Wave	Wang Zhirui (304)
Application of Granularity Analysis in Permeability Modeling of Complex Lithologic Reservoir	Xie Xiaoqing, Wu Wei, Cheng Liang, Zhao Li, Sui Xiuying, Liu Chunlei (310)
Influence Factor Analysis of Reverse Time Migration for Complex Structure Imaging	Zhang Mingqiang, Cheng Yao, Xie Tao, Zhu Jinqiang, Wang Wei, Jiao Xuming, Gong Xufei (316)
The Study on Acoustic Emission Charastics of Sandstone after High Temperature	Zhang Shenghan, Yang Lining, Ran Qi, Zhu Bohua, Qi Qing, Zhang Jidong (322)
Application of Geological Radar and TGP Seismic Wave Method in Karst Exploration of Gaojiaping Extra Long Tunnel	Peng Cheng (328)
Application of Integrated Geophysical Survey Technology in the Investigation of Tieshanping Tunnel	Yuan Wei, Zhu Yongzhu, Xing Dajun, Zou Wei (334)
Research on the Conversion Method of Surfer Grid File to GOCAD Surface File	Bian Youyan (341)
Combined Application of High Density Electrical Method and Opposing Coils Transient Electromagnetic Method in Fine Detection of Karst Collapse in Fesai	Zhao Yangshan (348)
Application of Three—Dimensional GPR Numerical Simulation in Road Disease Detection	Tang Jinfeng, Hong Xucheng, Liu Silong, Zhang Weixuan, Yang Haixiang (356)
Research and Application of Multiple Suppression Techniques for Marine Wide—azimuth Data	Zhu Jinqiang, Zhang Mingqiang, Jiao Xuming, Xie Tao, Cheng Yao, Shi Mengchang (368)
Optimal Implementation of OBS Ray Tracing in Homogenous Layered Model	Qin Yue, Liu Bin (376)
Seismic Impedance Inversion Method Based on Deep Fully Convolutional Network	Wang Zefeng, Sun Ying, Xu Huiqun, Zhao Yasong (386)
GNSS Coordinate Time Series Reconstruction Based on Bi—LSTM Neural Network	Ran Jianuo, Bian Jiawen, Liu Wenping (393)
Research on Cascaded High—power Decimation Filtering Method of MT ADC System	Fu Wentao, Sun Ya, Wei Honglan, Xi Zhenzhu, Huang Jiwen, Li Li (402)
A Nonconvex Tensor Rank Minimization—based Approach for Three—dimensional Seismic Data Interpolation	Li Yanyan, Li Zhiming, Wang Qin (410)

《工程地球物理学报》编辑委员会

Editorial Committee of Chinese Journal of Engineering Geophysics

主 编(Editor-in-Chief) 何继善 HE Jishan
常务副主编(Standing Deputy Editor-in-Chief) 肖柏勋 XIAO Boxun
副 主 编(Deputy Editor-in-Chief) 胡文宝 HU Wenbao 徐义贤 XU Yixian
胡祥云 HU Xiangyun 方 熠 FANG Yi

编委(Editorial Board Members)

常 旭 CHANG Xu	陈云敏 CHEN Yunmin	邓世坤 DENG Shikun	董浩斌 DONG Haobin
方 熠 FANG Yi	顾汉明 GU Hanming	郭玉松 GUO Yusong	何 剑 HE Jian
何继善 HE Jishan	何良军 HE Liangjun	何展翔 HE Zhanxiang	贺振华 HE Zhenhua
胡文宝 HU Wenbao	胡祥云 HU Xiangyun	柯玉军 KE Yujun	冷元宝 LENG Yuanbao
李广诚 LI Guangcheng	李宏伟 LI Hongwei	李庆春 LI Qingchun	李色篆 LI Sezhuan
刘 宁 LIU Ning	柳建新 LIU Jianxin	孟小红 MENG Xiaohong	钮新强 NIU Xinqiang
沙 椿 SHA Chun	孙建国 SUN Jianguo	汤井田 TANG Jingtian	万明浩 WAN Minghao
王 波 WANG Bo	王家林 WANG Jialin	王家映 WANG Jiaying	王 平 WANG Ping
王绪本 WANG Xuben	王焰新 WANG Yanxin	魏岩峻 WEI Yanjun	肖柏勋 XIAO Boxun
徐义贤 XU Yixian	杨慧珠 YANG Huizhu	杨 进 YANG Jin	杨启贵 YANG Qigui
杨文采 YANG Wencai	姚 陈 YAO Chen	殷坤龙 YIN Kunlong	于 晟 YU Sheng
喻振华 YU Zhenhua	章成广 ZHANG Chengguang	张碧星 ZHANG Bixing	张海澜 ZHANG Hailan
赵鸿儒 ZHAO Hongru	赵永贵 ZHAO Yonggui	周爱国 ZHOU Aiguo	Dean Keiswetter
Huawei Zhou(周华伟)	James A Hunter	James B Harris	Jianghai Xia(夏江海)
William E Doll	Zhengya Zhu(朱正亚)		

工程地球物理学报

(双月刊 2004 年创刊)

第 19 卷 第 3 期 2022 年 5 月 30 日

CHINESE JOURNAL OF
ENGINEERING GEOPHYSICS

(Bimonthly, Started in 2004)

Vol. 19 No. 3 May. 30, 2022

主管单位 中华人民共和国水利部
主办单位 长江勘测规划设计研究院
中国地质大学(武汉)
主 编 何继善
编辑出版 《工程地球物理学报》编辑部
通讯地址 武汉市鲁磨路 388 号中国地质大学
邮 编 430074
电话传真 027—67883682; 67883681
网 址 <http://gcdq.cbpt.cnki.net>
E—mail cjeg@cug.edu.cn; cjeg001@163.com
印刷装订 武汉市籍缘印刷厂
发行单位 《工程地球物理学报》编辑部

Managed by Ministry of Water Resources, P. R. C.
Sponsored by Changjiang Institute of Survey,
Planning, Design and Research
China University of Geosciences
Editor-in-Chief He Jishan
Edited by Editorial Department of Chinese
Journal of Engineering Geophysics
(Wuhan 430074, Hubei, China)
[http](http://gcdq.cbpt.cnki.net)
E—mail cjeg@cug.edu.cn; cjeg001@163.com
Tel. (Fax.) +86—27—67883682; 67883681
Printed by Wuhan Jiyuan Printing House

公开发行人 刊号: ISSN 1672—7940
CN42—1694/TV

邮发代号: 38—424

定价: 15.00 元/期
90.00 元/年