

第十届湖北省优秀期刊
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
中国核心期刊（遴选）数据库全文收录期刊

ISSN 1672 - 7940
CN42 - 1694/TV

工程地球物理学报

工程地球物理学报

CHINESE JOURNAL OF
ENGINEERING GEOPHYSICS

第十八卷 第二期

二〇二一年三月

ISSN 1672-7940



9 771672 794214

中华人民共和国水利部
中国地质大学（武汉）
长江勘测规划设计研究院

主管
主办

2

2021年3月
第18卷

工程地球物理学报

GONGCHENG DIQIU WULI XUEBAO

2021 年 3 月 30 日出版

第 18 卷 第 2 期

双月刊 公开发刊

目次

基于曲波变换和快速非局部均值的地震数据随机噪声压制	孙思亮,刘怀山 (153)
地层条件下灰岩储层复电阻率特征	郭琦,严良俊,向葵,童小龙 (162)
渭河盆地深部基底结构特征研究	张瑾爱,谷开拓,张林,周少伟,王双双 (171)
跨孔地震 CT 技术在工程勘察中的应用	杨永龙,褚金桥,吴迪帆,刘伟 (178)
TSP 隧道超前地质预报技术在宽大断层内部的应用	王汪汪,牟元存 (186)
1:2.5 万高精度航磁在圈定河北某半隐伏岩体上的应用	魏云飞,柴泉,张云鹏 (194)
高密度电法反演数据预处理方法研究	尚新磊,于悦,王天宇,王浩宇,王晓光 (199)
可控源音频大地电磁测深低温传导型地热资源勘查实例	黄力军 (205)
近地表空间梯度瞬变电磁粒子群优化反演研究	赖虔林,朱德兵,高堤,朱涵 (210)
高密度电阻率三维可视化成像技术在垃圾填埋场环境修复治理中的应用研究	
.....	郑福龙,韩磊,庞有炜,陈挺,张鸥,冯化鹏 (222)
温度和矿化度对电磁波持水率计响应的影响与校正 ...	谢韦峰,陈猛,刘向君,王中涛,杨国锋 (229)
高密度电法在石膏矿采空区勘察中的应用研究	黄建权,李明陆,栗超良,李坤鹏 (237)
基于高密度电阻率法的地下建筑基础探测	杨超,黄丹,朱伟,房忠强 (244)
超高密度跨孔电阻率法成像在灌注桩埋深探测中的应用	柴伦炜,汤国毅,王国群,胡亿平 (252)
水工混凝土结构钢筋分布及锈蚀检测	栗宝鹃,张美多,王志豪,刘康和,李琦,李嘉欣 (257)
综合物探方法在铜陵沙滩脚铜多金属矿外围找矿中的应用	陈志东,王慧,李永杰 (265)
滑坡灾害应急处置中物探技术的作用——以湖北恩施州屯堡乡沙子坝滑坡为例	
.....	程怀蒙,徐玳笠,王思桐 (273)
管波探测法在桩底岩溶勘察及桩身质量检测中的应用	李关勇 (282)

本期责任编辑:王晓明 方熠 朱莹

英文审校:李孝奎

期刊基本参数:CN42—1694/TV * 2004 * b * A4 * 138 * zh * P * ¥15.00 * 2000 * 18 * 2021—03

Contents

Suppressing Seismic Random Noise Based on Curvelet Transform and Fast Non—local Mean Sun Siliang, Liu Huaishan (153)

Characteristics of Limestone Reservoir Complex Resistivity under Formation Conditions Guo Qi, Yan Liangjun, Xiang Kui, Tong Xiaolong (162)

Study on the Structure Characteristics of Deep Basement Structure in Weihe Basin Zhang Jinai, Gu Kaituo, Zhang Lin, Zhou Shaowei, Wang Shangshang (171)

Application of Cross—hole Seismic CT Method in Engineering Investigation Yang Yonglong, Chu Jinqiao, Wu Difan, Liu Wei (178)

Application of TSP to Tunnel Advanced Geological Prediction inside the Wide Fault Wang Wangwang, Mu Yuancun (186)

Application of 1 : 25,000 High Precision Aeromagnetic Data in Delineating a Semi—concealed Rock Mass in Hebei Province Wei Yunfei, Chai Quan, Zhang Yunpeng (194)

Research on the Data Preprocessing Method of High Density Resistivity Inversion Shang Xinlei, Yu Yue, Wang Tianyu, Wang Haoyu, Wang Xiaoguang (199)

Application Effect of Controlled Source Audio—frequency Magnetotelluric Sounding of Low Temperature Geothermal Resources of Conduction Type Huang Lijun (205)

Research on PSO Inversion of Spatial Gradient TEM on the Near—surface Lai Qianlin, Zhu Debing, Gao Di, Zhu Han (210)

Research on the Application of 3D Visualization Imaging Technology of High Density Resistivity in Environmental Remediation of Landfill Zheng Fulong, Han Lei, Pang Youwei, Chen Ting, Zhang Ou, Feng Huapeng (222)

Impact Analysis and Correction of the Temperature and Salinity for Electromagnetic Wave Water Holdup Meter Xie Weifeng, Chen Meng, Liu Xiangjun, Wang Zhongtao, Yang Guofeng (229)

The Application of High Density Resistivity Method in Investigation of Goaf in Gypsum Mines Huang Jianquan, Li Minglu, Su Chaoliang, Li Kunpeng (237)

Application of High Density Resistivity Method in Detection of Underground Obstacles Yang Chao, Huang Dan, Zhu Wei, Fang Zhongqiang (244)

Application of Ultra—high Density Cross—hole Resistivity Imaging in the Detection of Bored Pile Depth Chai Lunwei, Tang Guoyi, Wang Guoqun, Hu Yiping (252)

Steel Bar Distribution and Corrosion Detection of Hydraulic Concrete Structure Li Baojuan, Zhang Meiduo, Wang Zhihao, Liu Kanghe, Li Qi, Li Jiabin (257)

Application of Comprehensive Geophysical Prospecting Method in the Periphery of a Copper Polymetallic Deposit in Tongling Chen Zhidong, Wang Hui, Li Yongjie (265)

Application of Geophysical Prospecting in Emergency Responseto Landslide Disaster——A Case Study of Shaziba Landslide in Enshi, Huabei Cheng Huaimeng, Xu Daili, Wang Sitong (273)

The Application of Tube Wave Detection Method in Pile Bottom Karst Exploration and Pile Body Quality Detection Li Guanyong (282)

《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 Sezhu
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 18 卷 第 2 期 2021 年 3 月 30 日

CHINESE JOURNAL OF ENGINEERING GEOPHYSICS

(Bimonthly, Started in 2004)

Vol. 18 No. 2 Mar. 30, 2021

主管单位	中华人民共和国水利部	Managed by	Ministry of Water Resources, P. R. C.
主办单位	中国地质大学(武汉) 长江勘测规划设计研究院	Sponsored by	China University of Geosciences Changjiang Institute of Survey, Planning, Design and Research
主 编	何继善	Editor-in-Chief	He Jishan
编辑出版	《工程地球物理学报》编辑部	Edited by	Editorial Department of Chinese Journal of Engineering Geophysics (Wuhan 430074, Hubei, China)
通讯地址	武汉市鲁磨路 388 号中国地质大学	http	gcdq.cbpt.cnki.net
邮 编	430074	E-mail	cjeg@cug.edu.cn; cjeg001@163.com
电话传真	027-67883682; 67883681	Tel. (Fax.)	+86-27-67883682; 67883681
网 址	http://gcdq.cbpt.cnki.net	Printed by	Wuhan Jiyuan Printing House
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		

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