

ISSN 1672-7940

工程地球物理学报

CHINESE JOURNAL OF ENGINEERING GEOPHYSICS

本刊荣获首届《CAJ-CD规范》执行优秀期刊奖

《中国学术期刊（光盘版）》全文收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

中国数字化期刊群全文收录期刊

《中国知网》全文收录期刊



ISSN 1672-7940



万方数据

中国地质大学（武汉）
长江大学

主办

3

第12卷 第3期
Vol.12 No.3 2015

工程地球物理学报

GONGCHENG DIQIU WULI XUEBAO

2015 年 第 12 卷 第 3 期

5 月 30 日出版 双月刊 公开发刊

目 次

海底钻结壳 TEM 的响应规律	李 丽,席振铎,王 鹤,李瑞雪(283)
AMT 三维反演在浅部岩体勘探中的应用	黄 登,胡文宝,王仁虎,姚 敏(288)
大地电磁磁场数据子库	聂 松,严良俊,卓贤军,曹小玲(294)
可控源电磁测深方法勘查深部隐伏矿体应用实例	苏文利,刘瑞德,陆桂福(299)
粗糙惩罚法在 CSAMT 数据处理中的应用——以湖南某地温泉勘察为例	徐海坤,曹创华,柳建新,郭荣文(304)
AMT 在贵州某铝土矿勘查中的应用	张西君,王永泰,黄海滢,张 华(311)
三维体地—井瞬变电磁三分量测量响应规律研究	唐继强,席振铎,王 鹤,雷 凯,李 丽(315)
水平井非平行界面缝洞型储层的双侧向测井响应特性	别 康,刘 敏,王辰伟,关文政,刘迪仁(322)
回线源三维地—井瞬变电磁法 FDTD 数值模拟	徐正玉,杨海燕,邓居智,汤洪志,张 华(327)
小线圈瞬变电磁法在煤层采空区探测中的应用	王晓东,陆晓春,马董伟,李开朗,李海洋(333)
“ $\overline{K}$ ”剖面法对高密度电法资料处理效果初探	沙 丽(338)
直流电阻率法中不同装置的灵敏度探讨	张 瑶,周 瑾(342)
综合电法勘探在五指山地区找热矿水中的应用	吴小洁,张 前,陈长亮,符传青,谢顺胜(348)
综合物探方法在寻找地热温泉中的应用	陈 琨,罗润林,高 柱,刘 洋,刘亚雯(354)
地震波跨孔 CT 探测孤石中直线与曲线追踪法的应用	郭云峰,胡晓娟,游敬密(361)
层析成像技术在隧道勘探中的应用	李永铭,黄 易,谭天元(367)
赣南及邻区地震活动特征分析	赖智华,钟智东(371)
海上地震拖缆拉力计算与应用	卢玉生,刘洪江,田培胜,王文峰(381)
塔河油田 X2 井区三叠系河道边界及发育期次预测	张 荣,李清松,杜伟维(385)
SEG-D 格式头段中 MP 值与系统灵敏度关系讨论	李艳青,陈 曦(390)
薄煤层赋存不同流体的 AVO 特征分析	吴国庆,李 刚,董守华(395)
相邻地区地震资料综合研究在区域构造解释中的应用	张慧利,张 琳,谌 霞(401)
商用探地雷达蝶形天线三维数值模拟	郭士礼,王雯璐,范永亮,朱培民,李修忠(406)
锚杆锚固系统砂浆饱满度检测技术研究	许泽峰,曾 浩,胡 雍,沙 丽(414)
利用 DXF 格式实现 GeoTIFF 图像在 AutoCAD 中的自动配准	罗进华(418)
征稿简则,欢迎订阅	(321,384,405)

本期责任编辑:王晓明 朱 莹

英文审校:刘惠华

刊名题字:刘光鼎

期刊基本参数:CN42-1694/TV * 2004 * b * A4 * 140 * zh * P * ¥15.00 * 2000 * 25 * 2015—05

Contents

The TEM Response of the Ocean Cobalt Crust	Li Li, Xi Zhenzhu, Wang He, Li Ruixue(283)
The Application of Three Dimensional Inversion of Audio Frequency Magnetotelluric Data to Shallow Intrusive Body Exploration	Huang Deng, Hu Wenbao, Wang Renhu, Yao Min(288)
Database of Magnetic Field Based on MT	Nie Song, Yan Liangjun, Zhou Xianjun, Cao Xiaoling(294)
The Application of Controlled Source Electromagnetic Sounding Method to Prospecting Deep Concealed Orebody	Su Wenli, Liu Ruide, Lu Guifu(299)
The Application of Roughness Penalty Smoothing Method to Dealing with CSAMT Data——A Case Study of One Hot Spring Exploration in Hunan	Xu Haikun, Cao Chuanghua, Liu Jianxin, Guo Rongwen(304)
The Application of Audio Magnetotelluric Method to Prospect Bauxite Mine in Guizhou	 Zhang Xijun, Wang Yongtai, Huang Haiying, Zhang Hua(311)
The Regularity of Three-Component Measurement Responses in Surface-Hole TEM	 Tang Jiqiang, Xi Zhenzhu, Wang He, Lei Kai, Li Li(315)
The Dual Laterolog Response Characteristics of Unparallel Boundary Bed Carbonate Fracture Reservoirs in Horizontal Well	Bie Kang, Liu Min, Wang Chenwei, Guan Wenzheng, Liu Diren(322)
3 Dimensions FDTD Numerical Simulation on the Down-hole TEM Field with a Loop Source	 Xu Zhengyu, Yang Haiyan, Deng Juzhi, Tang Hongzhi, Zhang Hua(327)
The Application of Small Coil Transient Electromagnetic Method to Coal Gob Area Exploration	 Wang Xiaodong, Lu Xiaochun, Ma Dongwei, Li Kailang, Li Haiyang(333)
The Research on Treatment Efficiency of High-Density Resistivity Method Data by “ $\overline{K}$ ” Section Method	 Sha Li(338)
The Discussion on Sensitivity of Different Arrays in DC Resistivity Method	Zhang Yao, Zhou Jin(342)
The Application of Comprehensive Electrical Prospecting to Exploration of Thermal Mineral Water in Wuzhishan Area	Wu Xiaojie, Zhang Qian, Chen Changliang, Fu Chuanqing, Xie Shunsheng(348)
The Application of Comprehensive Geophysical Method to the Exploration of Geothermal Hot Springs	 Chen Kun, Luo Runlin, Gao Zhu, Liu Yang, Liu Yawen(354)
The Exploitation of Straight and Curve Tracing Method in Boulders Prospected by Seismic Cross-hole Tomography	Guo Yunfeng, Hu Xiaojuan, You Jingmi(361)
The Application of Tomographic Imaging Technique to Tunnel Exploration	 Li Yongming, Huang Yi, Tan Tianyuan(367)
The Analysis of Characteristics of Earthquake Activity in Gannan and Nearby Areas	 Lai Zhihua, Zhong Zhidong(371)
Tension Calculation and Application of Offshore Seismic Streamer	 Lu Yusheng, Liu Hongjiang, Tian Peisheng, Wang Wenfeng(381)
The Prediction of Channel Boundary and Developmental Stage of Triassic in X2 Well Area in Tabe Oil Field	 Zhang Rong, Li Qingsong, Du Weiwei(385)
Discussing the Relationship Between the System Sensitivity of Acquisition System and MP Value of SEG-D Format	Li Yanqing, Chen Xi(390)
AVO Analysis of Different Occurrence-fluids in Thin Coal Model	Wu Guoqing, Li Gang, Dong Shouhua(395)
The Application of Comprehensive Study Adjacent in Regions of Seismic Data to Regional Tectonic Interpretation	Zhang Huili, Zhang Lin, Shen Xia(401)
Three Dimensional Numerical Simulation of Commercial Ground Penetrating Radar Bow-ties Antenna	 Guo Shili, Wang Wenlu, Fan Yongliang, Zhu Peimin, Li Xiuzhong(406)
The Research on Detection Technology of Plumpness of Mortar of Anchoring System	 Xu Zefeng, Zeng Hao, Hu Yong, Sha Li(414)
GeoTIFF Image Automatically Orientation in AutoCAD Using DXF Format	Luo Jinhua(418)

《工程地球物理学报》编辑委员会

Editorial Committee of Chinese Journal of Engineering Geophysics

名誉主编(Honorary Editor-in-chief)	刘光鼎 LIU Guangding
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)	程业勋 CHENG Yexun 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	程业勋 CHENG Yexun	邓世坤 DENG Shikun
董浩斌 DONG Haobin	方 熠 FANG Yi	高才坤 GAO Caikun	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 Sezhan	刘光鼎 LIU Guangding	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 12 卷 第 3 期 2015 年 5 月

CHINESE JOURNAL OF ENGINEERING GEOPHYSICS

(Bimonthly, Started in 2004)

Vol. 12 No. 3 May, 2015

主办单位 中国地质大学(武汉)
长 江 大 学
名誉主编 刘光鼎
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

Sponsored by China University of Geosciences
Yangtze University
Honorary Editor-in-chief Liu Guangding
Editor-in-Chief He Jishan
Edited by Editorial Department of Chinese
Journal of Engineering Geophysics
(Wuhan 430074, Hubei, China)
http gcdq.cbpt.cnki.net
E—mail cjeg@cug.edu.cn; cjeg001@163.com
Tel. (Fax,) +86—27—67883682
Printed by Wuhan Jiyeuan 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