



中国地球物理学类核心期刊
中国科学引文数据库统计源期刊

1000-3274
QK2309254

地 震

EARTHQUAKE

2023 3

第43卷 第3期 Vol.43 No.3

中国地震局地震预测研究所
中国地震学会地震流体专业委员会

中国地震学会地震预报专业委员会
中国地震学会地震电磁学专业委员会

ISSN 1000-3274



地 震 杂 志 社

EARTHQUAKE

DIZHEN

地 震

2023 年

第 43 卷

第 3 期

目 次

强震震级预测中凹凸体识别与级联破裂相关研究综述	魏斌, 刘琦, 王振宇, 许月怡, 邵志刚	(1)
中国地震科学实验场断层系统的三维计算网格模型	张熔鑫, 邢会林, 舒涛, 刘骏标, 郭志伟, 王建超, 谭玉阳	(18)
基于大地电磁探测剖面的沂沐断裂带三维模型建立	付俊东, 许洪泰, 夏暖, 陈平, 王雷, 熊仁伟	(34)
分布式光纤声波传感背景噪声近地表成像: 在北京房山的应用	寇华东, 王伟君, 闫坤, 叶志鹏, 吕恒茹	(50)
蒙山山前断裂第四纪活动特征分析	冯建国, 赵耀, 王纪强, 高宗军, 王华林, 葛孚刚	(66)
门源地区应力场与发震断层研究	杨成, 万永革	(77)
系舟山北麓断裂茶房口段蠕滑证据及深部变形机制研究	闫小兵, 李文巧, 由文智, 孙海燕, 郝雪景, 李宏伟	(91)
2022 年青州 $M_L 4.1$ 地震前后的重力场变化分析	郑家军, 李铂, 朱成林, 黄金水, 杨立涛, 董敏, 熊玮, 韩博, 刘海林, 池国民, 吴婧	(102)
锦屏一级水库蓄水前后地震活动、震源机制及应力场研究	陈翰林, 刘瑞丰, 王勤彩	(120)
2020 年山东长清 $M_4.1$ 地震前 DF 地脉动信号的变化特征	李惠玲, 张明, 林秀娜, 陈洪凯, 韦进, 闫明豪	(138)
2021 年玛多 $M_s 7.4$ 地震与 2010 年玉树 $M_s 7.1$ 地震前频谱特征分析	余娜, 孙玺皓, 张晓清	(150)
基于图像信息方法的南北地震带地震预测研究	田唯熙, 张永仙	(159)
宁夏地区弱震条带梳理及预测指标总结	罗恒之, 罗国富, 马禾青, 许英才, 李文君	(178)
震源机制解交互反演软件设计与实现	崔仁胜, 陈阳, 赵翠萍, 罗钧	(190)

EARTHQUAKE

Vol. 43 No. 3 2023

CONTENTS

Review on the Research of Asperity Identification and Cascading Rupture in Forecasting of Earthquake Magnitude	(1)
..... WEI Bin, LIU Qi, WANG Zhen-yu, XU Yue-yi, SHAO Zhi-gang	
3D Mesh for the Fault System in China Seismic Experimental Site	
..... ZHANG Rong-xin, XING Hui-lin,	
SHU Tao, LIU Jun-biao, GUO Zhi-wei, WANG Jian-chao, TAN Yu-yang	(18)
Establishment of Three-Dimensional Model of Yishu Fault Zone Based on Magnetotelluric Profiles	
..... FU Jun-dong,	
XU Hong-tai, XIA Nuan, CHEN Ping, WANG Lei, XIONG Ren-wei	(34)
Ambient Noise Shallow Structure Imaging with Distributed Acoustic Sensing: A Case Study in Fangshan, Beijing	
.... KOU Hua-dong, WANG Wei-jun, YAN Kun, YE Zhi-peng, LÜ Heng-ru	(50)
Study on Quaternary Activities Characteristics of the Mengshan Piedmont Fault...	
..... FENG Jian-guo,	
ZHAO Yao, WANG Ji-qiang, GAO Zong-jun, WANG Hua-lin, GE Fu-gang	(66)
Study on Stress Field and Seismogenic Fault in Menyuan Area	
..... YANG Cheng, WAN Yong-ge	(77)
Study on Creep Evidence and Deep Deformation Mechanism of the Chafangkou Segment of the Northern Piedmont Fault of Xizhoushan..... YAN Xiao-bing,	
LI Wen-qiao, YOU Wen-zhi, SUN Hai-yan, HAO Xue-jing, LI Hong-wei	(91)
Analysis of the Change of Gravity Field before and after the 2022 Qingzhou $M_L 4.1$ Earthquake	
ZHENG Jia-jun, LI Bo, ZHU Cheng-lin, HUANG Jin-shui, YANG Li-tao,	
DONG Min, XIONG Wei, HAN Bo, LIU Hai-lin, CHI Guo-min, WU Jing	(102)
Seismic Activity, Focal Mechanism Solution and Stress Field in the Jinping I Reservoir and Its Surrounding Area before and after Impoundment	
..... CHEN Han-lin, LIU Rui-feng, WANG Qin-cai	(120)
Analysis of Variation Characteristics of DF Microseisms Signals before the 2020 Changqing $M_4.1$ Earthquake	
..... LI Hui-ling,	
ZHANG Ming, LIN Xiu-na, CHEN Hong-kai, WEI jin, YAN Ming-hao	(138)
Spectral Characteristics before the 2021 Maduo $M_s 7.4$ Earthquake and the 2010 Yushu $M_s 7.1$ Earthquake	
..... YU Na, SUN Xi-hao, ZHANG Xiao-qing	(150)
Study on Earthquake Forecast in the North-South Seismic Belt by Pattern Informatics Method	
..... TIAN Wei-xi, ZHANG Yong-xian	(159)
Carding Seismic Belts and Summarizing Prediction Indexes in Ningxia	
..... LUO Heng-zhi, LUO Guo-fu, MA He-qing, XU Ying-cai, LI Wen-jun	(178)
Design and Implementation of the Interactive Inversion Software for Focal Mechanism Solution	
..... CUI Ren-sheng, CHEN Yang, ZHAO Cui-ping, LUO Jun	(190)

第八届《地震》编辑委员会

The Eighth Editorial Board of Earthquake

顾问：陈颙 石耀霖 张培震 陈晓非 张国民 沈正康

主任：张晓东

副主任：吴忠良 邵志刚 李营

委员：(74人，以姓氏笔画为序)

万永革	马胜利	王辉	王双绪	王兰民	王伟君	王庆良
王武星	王晓青	王海涛	王勤彩	车时	牛安福	申旭辉
田勤俭	付虹	付广裕	付媛媛	冯志生	吕晓健	朱小毅
任金卫	华卫	庄建仓	刘杰	刘桂萍	刘耀炜	江森在
汤吉	汤毅	孙珂	孙文科	苏有锦	杜方	杜建国
杜瑞林	李乐	李丽	李营	李志雄	杨立明	杨树新
吴云	吴忠良	宋治平	张怀	张晶	张永仙	张学民
张晓东	陈华静	陈学忠	陈祺福	邵志刚	罗艳	周晓成
单新建	泽仁志玛	孟国杰	赵翠萍	祝意青	徐锡伟	高原
高尚华	席继楼	黄金莉	黄辅琼	蒋长胜	蒋海昆	焦明若
谢富仁	窦爱霞	滕云田	薛兵			

主编：任金卫

副主编：张晓东 邵志刚 李营 刘耀炜 付广裕 张学民 蒋海昆
高原 田勤俭 周锐(专职)

本期责编：李晓波 周锐

地 震

(季刊, 1981 年创刊)

2023 年 第 43 卷 第 3 期

EARTHQUAKE

(Quarterly)

Vol. 43 No. 3 2023

主 管 中国地震局
主 办 中国地震局地震预测研究所
中国地震学会地震预报专业委员会
中国地震学会地震流体专业委员会
中国地震学会地震电磁学专业委员会
主 编 任金卫
编 辑 出 版 地震编辑部
北京 166 信箱, 邮编: 100036
电 话: 88015160 88015641
印 刷 装 订 北京地大彩印有限公司
总 发 行 处 北京报刊发行局
订 购 处 全国各地邮局
国 外 总 发 行 中国国际图书贸易总公司
北京 399 信箱
出 版 日 期 2023 年 7 月
邮 发 代 号 2-820
E - mail dizhen@vip.sina.com

Sponsored by China Earthquake Administration
Sponsored by Institute of Earthquake
Forecasting, China Earthquake Administration
and Committee on Earthquake Prediction,
Seismological Society of China and
Commission on Seismo Fluid of the
Seismological Society of China and
Committee on Seismo-Electromagnetism,
Seismological Society of China
Editor in Chief: Ren Jinwei
Edited and Published by Earthquake
Magazine Press (P. O. Box 166, Beijing
100036, China)
Distributed abroad by China International
Book Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing, China

电子版网址 <http://www.cnki.net> <http://www.chinajournal.net.cn> 审图号: GS 京(2023)1766 号

公开发行 国内统一刊号: CN 11-1893/P 国外刊号: Q-1144 ISSN 1000-3274 定价: 20.00 元