

中国科技核心期刊



ISSN 0253-4967

CN 11-2192/P

CODEN DDIZD4

地震地质

SEISMOLOGY AND GEOLOGY

第44卷 第2期 Vol. 44 No. 2

2022



ISSN 0253-4967
9 770253 496226
04>

中国地震局地质研究所

地震地质

(2022年4月 第44卷 第2期)

目 次

研究论文

- 海南峨蔓兵马角海岸火山地质特征与喷发灾害类型 赵勇伟 李霓 陈正全等(281)
北阿尔金断裂晚第四纪活动构造特征 叶雨晖 吴磊 王依平等(297)
交角约 90°共轭断裂的现今形变及对构造应力场的指示意义
——以 2019 年 $M_w \geq 6.4$ 菲律宾地震序列为例 王雨晴 冯万鹏 张培震(313)
小多道地震震源效果在海域活动断裂探测中的对比研究 易虎 詹文欢 闵伟等(333)
利用地震反射剖面探测研究安丘-莒县断裂板泉段的浅部构造特征 秦晶晶 刘保金 王志才等(349)
汶川地震前震中周围地壳应力场及应力方向集中的特征 王晓山 万永革(363)
利用双差地震成像方法反演辽南地区地壳速度结构 王亮 焦明若 钱蕊等(378)
基于地震活动性和震源机制解研究渭河-运城盆地主要断裂带的特征及应力场分布
..... 余占洋 沈旭章 梁浩等(395)
基于高精度时变微重力方法研究呼图壁储气库地下介质密度变化特征 刘代芹 玄松柏 陈石等(414)
滇西北断裂带土壤气地球化学特征及对断层活动性的启示 王博 周永胜 钟骏等(428)
敦化-密山断裂带及周边地区的航磁特征与深部构造 王禹丹 张景发 田甜(448)

2021 年玛多地震地表破裂机理研究专题文章

- 2021 年青海玛多 $M_w 7.4$ 地震分布式同震地表裂缝特征 刘小利 夏涛 刘静等(461)
2021 年玛多 $M_w 7.4$ 地震震中区地表破裂的精细填图及阶区内的分布式破裂讨论
..... 韩龙飞 刘静 姚文倩等(484)
同震地表破裂的位移测量与弥散变形分析
——以 2021 年青海玛多 $M_w 7.4$ 地震为例 邵延秀 刘静 高云鹏等(506)
基于摄影测量技术对玛多 $M_w 7.4$ 地震地表破裂特征的快速提取及三维结构的室内重建
..... 王文鑫 邵延秀 姚文倩等(524)
2021 年青海玛多 $M_w 7.4$ 地震同震地表破裂长度的讨论 姚文倩 王子君 刘静等(541)

SEISMOLOGY AND GEOLOGY

(Vol.44 No.2 Apr. 2022)

CONTENTS

Research paper

- Geological characteristics and eruption hazards types of Bingmajiao: A coastal volcano in Eman, Hainan ZHAO Yong-wei, LI Ni, CHEN Zheng-quan, *et al.*(281)
- Late Quaternary active tectonics of the north Altyn Fault YE Yu-hui, WU Lei, WANG Yi-ping, *et al.*(297)
- Present deformation of ~90° intersecting conjugate faults and mechanical implication to regional tectonics: A case study of 2019 $M_w \geq 6.4$ Philippines earthquake sequence WANG Yu-qing, FENG Wan-peng, ZHANG Pei-zhen(313)
- A comparative study of source effect based on mini-multichannel seismic profile in marine active fault detection YI Hu, ZHAN Wen-huan, MIN Wei, *et al.*(333)
- Research on shallow structural characteristics in the Banquan segment of Anqiu-Juxian fault zone based on shallow seismic reflection profiling QIN Jing-jing, LIU Bao-jin, WANG Zhi-cai, *et al.*(349)
- Characteristics of the crustal stress field and its direction convergence before the Wenchuan earthquake WANG Xiao-shan, WAN Yong-ge(363)
- Crustal velocity structure beneath the southern Liaoning Province derived from double difference tomography WANG Liang, JIAO Ming-ruo, QIAN Rui, *et al.*(378)
- The characteristics of major faults and stress field in Weihe-Yuncheng basin constrained by seismic activity and focal mechanism solutions YU Zhan-yang, SHEN Xu-zhang, LIANG Hao, *et al.*(395)
- Study on the density variation characteristics of underground medium in Hutubi gas storage based on high-precision time-varying microgravity method LIU Dai-qin, XUAN Song-bai, CHEN Shi, *et al.*(414)
- Geochemical characteristics of soil gas in active fault zone in northwest Yunnan and its enlightenment to fault activity WANG Bo, ZHOU Yong-sheng, ZHONG Jun, *et al.*(428)
- The characteristic and deep structure of the geomagnetics in and around the Dunhua-Mishan fault zone WANG Yu-dan, ZHANG Jing-fa, TIAN Tian(448)

Focus: Mechanical understanding of the surface ruptures of the 2021 Madoi earthquake

- Distributed characteristics of the surface deformations associated with the 2021 $M_w 7.4$ Madoi earthquake, Qinghai, China LIU Xiao-li, XIA Tao, LIU-ZENG Jing, *et al.*(461)
- Detailed mapping of the surface rupture near the epicenter segment of the 2021 Madoi $M_w 7.4$ earthquake and discussion on distributed rupture in the step-over HAN Long-fei, LIU-ZENG Jing, YAO Wen-qian, *et al.*(484)
- Coseismic displacement measurement and distributed deformation characterization: A case of 2021 $M_w 7.4$ Madoi earthquake SHAO Yan-xiu, LIU-ZENG Jing, GAO Yun-peng, *et al.*(506)
- Rapid extraction of features and indoor reconstruction of 3D structures of Madoi $M_w 7.4$ earthquake surface ruptures based on photogrammetry method WANG Wen-xin, SHAO Yan-xiu, YAO Wen-qian, *et al.*(524)
- Discussion on coseismic surface rupture length of the 2021 $M_w 7.4$ Madoi earthquake, Qinghai, China YAO Wen-qian, WANG Zi-jun, LIU-ZENG Jing, *et al.*(541)

《地震地质》编辑委员会

Editorial Committee of Seismology and Geology

主 编 Editor-in-Chief

副 主 编 Deputy Editors-in-Chief

张培震 ZHANG Pei-zhen

马胜利 MA Sheng-li

单新建 SHAN Xin-jian

何宏林 HE Hong-lin

刘 静 LIU Jing

雷建设 LEI Jian-she

张海江 ZHANG Hai-jiang

张会平 ZHANG Hui-ping

常务编委 Executive Members of the Editorial Board

(以姓氏笔画为序)

冉勇康 RAN Yong-kang

刘 杰 LIU Jie

何昌荣 HE Chang-rong

周本刚 ZHOU Ben-gang

田勤俭 TIAN Qin-jian

许建东 XU Jian-dong

陈 杰 CHEN Jie

闻学泽 WEN Xue-ze

甘卫军 GAN Wei-jun

李传友 LI Chuan-you

易桂喜 YI Gui-xi

雷兴林 LEI Xing-lin

编 委 Editorial Board Members

(以姓氏笔画为序)

万永革 WAN Yong-ge

王伟涛 WANG Wei-tao

尹功明 YIN Gong-ming

田晓峰 TIAN Xiao-feng

冯希杰 FENG Xi-jie

刘耀炜 LIU Yao-wei

李 涛 LI Tao

李海兵 LI Hai-bing

吴中海 WU Zhong-hai

张 怀 ZHANG Huai

陈立春 CHEN Li-chun

周永胜 ZHOU Yong-sheng

胡小飞 HU Xiao-fei

徐锡伟 XU Xi-wei

梁春涛 LIANG Chun-tao

詹 艳 ZHAN Yan

王 华 WANG Hua

王丽凤 WANG Li-feng

尹金辉 YIN Jin-hui

付碧宏 FU Bi-hong

朱守彪 ZHU Shou-biao

许 冲 XU Chong

李 霓 LI Ni

李盛华 LI Sheng-hua

吴建平 WU Jian-ping

张国宏 ZHANG Guo-hong

陈建业 CHEN Jian-ye

郑文俊 ZHENG Wen-jun

袁仁茂 YUAN Ren-mao

郭正府 GUO Zheng-fu

韩竹军 HAN Zhu-jun

戴紧根 DAI Jin-gen

王 敏 WANG Min

韦 伟 WEI Wei

石许华 SHI Xu-hua

白志达 BAI Zhi-da

任治坤 REN Zhi-kun

苏桂武 SU Gui-wu

李有利 LI You-li

杨晓平 YANG Xiao-ping

闵 伟 MIN Wei

陈九辉 CHEN Jiu-hui

陈顺云 CHEN Shun-yun

郑德文 ZHENG De-wen

袁道阳 YUAN Dao-yan

黄清华 HUANG Qing-hua

程 丰 CHENG Feng

地 震 地 质

DIZHEN DIZHI (双月刊 1979年创刊)

第44卷 第2期 2022年4月

SEISMOLOGY AND GEOLOGY

(Bimonthly, Started in 1979)

Vol.44 No.2 Apr., 2022

主管单位 中国地震局

Responsible Institution : China Earthquake Administration

主办单位 中国地震局地质研究所

Sponsored by Institute of Geology, China Earthquake Administration

主 编 张培震

Editor-in-Chief : ZHANG Pei-zhen

编 辑 部 《地震地质》编辑委员会

Edited by Editorial Committee of Seismology and Geology

出 版 《地震地质》编辑部

Published by Editorial Office of Seismology and Geology

北京 9803 信箱

P. O. Box 9803, Beijing, China

邮政编码 : 100029

Postcode 100029

Tel / Fax : 010-62009049

<http://www.dzdz.ac.cn>

E-mail: dzdz@ies.ac.cn

订 阅 全国各地邮局

印刷装订 北京地大彩印有限公司

国外发行 中国国际图书贸易总公司

发 行 北京报刊发行局

北京车公庄西路 35 号

邮发代号 82-809

邮政编码 : 100044

公开发行 国际标准刊号: ISSN 0253-4967 国内统一刊号: CN11-2192/P 国外发行代号: Q112 定价: 20.00元