

第四纪研究

DISIJI YANJIU

第 42 卷 第 3 期 2022 年 5 月

目 次

新构造与地貌过程研究

- 区域新构造活动的水下事件沉积响应：以死海盆地和柴达木盆地为例……卢银, Nadav Wetzler, Shmuel Marco, 等(617)
- 基于 Pecube 模型重建青藏高原东南缘临沧花岗岩地区新生代阶段性地貌演化……刘方斌, 聂军胜(637)
- 南海北部晚中新世-上新世期间碎屑物质输入对青藏高原隆升与季风演化的响应……杨小强, 郑思静, 闫永刚, 等(650)
- 青藏高原东北缘共和-茶卡盆地晚新生代构造变形与地貌演化……张会平, 刘彩彩, 熊建国, 等(662)
- 帕米尔弧形构造带晚第四纪以来的不对称径向逆冲：多时空尺度变形速率的启示……葛进, 石许华, 陈汉林, 等(673)
- 塔里木西南地区变形的构造物理模拟研究：对剥蚀与同沉积影响褶皱冲断带变形的启示……洪晨, 张亮, 林秀斌, 等(692)
- 西秦岭南部地形异常隆起与构造解释
- 兼论东昆仑断裂东段的走滑转换……张波, 田勤俭, 朱俊文, 等(704)
- 山西地堑系北部六棱山北麓断裂西段晚第四纪右旋走滑速率的约束……罗全星, 李有利, 胡秀, 等(717)
- 利用断错地貌限定榆木山北缘断裂最新地震事件……赵晓明, 刘兴旺, 蔡艺萌, 等(732)
- 基于 Sentinel 数据的阿尔金断裂中段中强地震同震变形特征……孔雪, 戴炜, 杨晓亮, 等(744)
- 1976 年天津宁河 $M_s 6.9$ 地震发震构造的研究及其意义……雷生学, 刘建波, Weldon Ray-James, 等(755)
- 断层面高精度形貌对比研究：基岩区古地震研究的选址……邹俊杰, 何宏林, 周永胜, 等(768)
- 基于 3D 热运动模拟限定的黄山地区地貌演化初探……张雨薇, 李广伟, 蔡东旭, 等(783)
- 青藏高原东南缘河谷堆积物的复杂性：以金沙江中游为例……尹功名, 魏传义, 王躲, 等(797)
- 北祁连山和东昆仑山的地貌特征对比及其对构造抬升的指示意义……张亚男, 胡小飞, 潘彦非(809)
- 黄河中游及邻区晚新生代地层特征及地表过程讨论……魏荣珠, 王权, 庄其天, 等(823)
- 基于河流裂点序列研究秦岭北缘断裂强震活动历史……黄伟亮, 杨虔灏, 彭建兵, 等(843)
- 基于面积-高程积分的叶尔羌河山区流域地貌发育特征及其控制因素研究……沈俊杰, 常宏, 魏东岚, 等(858)
- 珠江三角洲晚更新世地层三维结构重建及其指示意义……李炎华, 侯卫生, 陈秀文, 等(869)
- 晚第四纪长江源区水系演化对断裂活动和气候变化的响应……于洋, 王先彦, 李正晨, 等(880)
- 祁连山党河盆地二道泉剖面新近纪沉积物磁性矿物与古水流及其对盆地水系演化的启示……李彦杰, 戴霜, 马晓军, 等(899)
- 蒙特卡洛方法与逆冲构造变形速率的限定……逢立臣, 姜禹彤, 武登云, 等(911)

简讯

《第四纪研究》2023 年 1~6 期主题建议及征稿启事……封底

特邀编审：张会平, 王伟涛, 石许华

责任编辑：杨美芳, 赵淑君

封面照片：死海西岸含大型/全球典型震积岩的湖岸露头, 显示了地震事件旋回, 是晚第四纪国际湖泊/海洋古地震学研究最经典的剖面之一

照片提供：卢银(Department of Geology, University of Innsbruck)

QUATERNARY SCIENCES

(DISIJI YANJIU)

Vol. 42 No. 3, May 2022

CONTENTS

Subaqueous event deposits response to regional neotectonics; Case studies of the Dead Sea Basin and the Qaidam Basin.....	
.....LU Yin, WETZLER Nadav, MARCO Shmuel, et al. (636)	(636)
Reconstruction of Cenozoic landscape evolution in Lincang granite belt, southeastern Tibetan Plateau based on the Pecube Model.....	
.....LIU Fangbin, NIE Junsheng (649)	(649)
Response of terrigenous flux to the uplift of the Tibetan Plateau and summer monsoon evolution during the Late Miocene-Pliocene in the northern South China Sea.....	
.....YANG Xiaoqiang, ZHENG Sijing, YAN Yonggang, et al. (661)	(661)
Late Cenozoic tectonic deformation and geomorphological evolution in the Gonghe-Chaka Basin on the northeastern margin of the Tibetan Plateau.....	
.....ZHANG Huiping, LIU Caicai, XIONG Jianguo, et al. (672)	(672)
Asymmetric radial thrusting of the Pamir Salient since the Late Quaternary; Implications from the spatio-temporal variations in deformation rates.....	
.....GE Jin, SHI Xuhua, CHEN Hanlin, et al. (691)	(691)
Analogue modeling of the deformation in the southwest Tarim Basin; Implications for the influence of denudation and syn-tectonic sedimentation on the deformation of fold-and-thrust belts.....	
.....HONG Chen, ZHANG Liang, LIN Xiubin, et al. (703)	(703)
The topographical uplift of the southern part of the west Qinling Mountains and its tectonic interpretation; A discussion on the strike-slip transition at the eastern end of the east Kunlun Fault.....	
.....ZHANG Bo, TIAN Qinjian, ZHU Junwen, et al. (716)	(716)
Constraints on the Late Quaternary dextral strike-slip rate of the western segment of the North Liulengshan Fault in the northern Shanxi Graben System.....	
.....LUO Quanxing, LI Youli, HU Xiu, et al. (731)	(731)
Determination of the latest seismic event on the northern Yumushan Fault by faulted landforms.....	
.....ZHAO Xiaoming, LIU Xingwang, CAI Yimeng, et al. (743)	(743)
Co-seismic deformation of moderate and strong earthquakes in the middle segment of the Altyn Tagh Fault; Analysis based on Sentinel data.....	
.....KONG Xue, DAI Wei, YANG Xiaoliang, et al. (754)	(754)
Seismogenic structure of the 1976 Ninghe(Tianjin) M_s 6.9 earthquake and its tectonic implications.....	
.....LEI Shengxue, LIU Jianbo, WELDON Ray-James, et al. (767)	(767)
Comparative study of high-precision morphology of fault surfaces; A discussion of site selection for paleo-seismological study in bedrock area.....	
.....ZOU Junjie, HE Honglin, ZHOU Yongsheng, et al. (782)	(782)
Constraints on the topographic evolution history of Huangshan Mountain by the 3D thermo-kinematic simulation.....	
.....ZHANG Yuwei, LI Guangwei, CAI Dongxu, et al. (796)	(796)
The multiple formation mechanism of the flu-lacustrine sediment in the southeast Tibetan Plateau; An example from the middle Jinsha River.....	
.....YIN Gongming, WEI Chuanyi, WANG Duo, et al. (808)	(808)
Comparison of geomorphic characteristics between the Northern Qilian Shan and Eastern Kunlun Shan and its indications for tectonic uplift.....	
.....ZHANG Yanan, HU Xiaofei, PAN Yanfei (822)	(822)
Discussion on Late Cenozoic stratigraphic features and earth surface processes in the middle reaches of the Yellow River and its adjacent regions.....	
.....WEI Rongzhu, WANG Quan, ZHUANG Qitian, et al. (842)	(842)
Evaluating knickpoint retreat along the Qinling north piedmont fault for paleoseismological analysis during Holocene.....	
.....HUANG Weiliang, YANG Qianhao, PENG Jianbing, et al. (857)	(857)
Study on geomorphic development characteristics and control factors of mountainous watershed of the Yarkant River based on Hypsometric Integral.....	
.....SHEN Junjie, CHANG Hong, WEI Donglan, et al. (868)	(868)
Reconstruction of 3D structures of the Late Pleistocene in Pearl River Delta and its indicating meaning.....	
.....LI Yanhua, HOU Weisheng, CHEN Xiuwen, et al. (879)	(879)
Late Quaternary drainage evolution and its response to fault activity and climatic change in the source region of the Yangtze River.....	
.....YU Yang, WANG Xianyan, LI Zhengchen, et al. (898)	(898)
Magnetic minerals and paleocurrent of the Neogene sediments on the Erdaoquan section in the Danghe River basin of Qilian Mountains, and implications to the basin drainage evolution.....	
.....LI Yanjie, DAI Shuang, MA Xiaojun, et al. (910)	(910)
Deformation rate in a compressional tectonic setting derived from Monte Carlo simulation.....	
.....PANG Lichen, JIANG Yutong, WU Dengyun, et al. (920)	(920)

《第四纪研究》2023 年 1~6 期主题建议及征稿启事

《第四纪研究》是中国科学院地质与地球物理研究所和中国第四纪科学研究会共同主办的第四纪研究综合性刊物。它的主要任务是报道国内外第四纪和全球变化研究领域的最新成果和发展趋势,促进学术交流,提高第四纪科学的基础和应用研究水平。

《第四纪研究》是国内外第四纪科学家发表和交流新成果的理想平台,有良好的国际影响,已成为国际第四纪领域了解中国第四纪研究进展的一个重要信息源。

经初步研究,2023 年 1~6 期的主题建议如下:

第 1 期:自由投稿

第 2 期:地球系统碳循环与碳中和

第 3 期:新生代生物演化与环境

第 4 期:古气候模拟研究

第 5 期:自由投稿

第 6 期:旋回地层学

为促进第四纪科学前沿问题的深入讨论,《第四纪研究》鼓励作者按照建议主题投稿,但也鼓励主题以外的自由投稿。编辑部将快速处理全部稿件,并根据作者投稿情况及时调整主题和内容。

《第四纪研究》为双月刊,每年 6 期,出版日期为单月 30 日。希望作者在刊物出版日之前三个月把投稿论文(具体书写格式要求请见网站 <http://www.dsjyj.com.cn>《第四纪研究》征稿细则)交至编辑部,以便能及时对论文进行审核和编辑,最终出版。

热忱欢迎广大第四纪工作者就最新研究成果踊跃投稿,编辑部将以最快的速度 and 优质的服务,把您的成果报道给学术界。

第 四 纪 研 究

(双月刊,1958 年创刊)

第 42 卷 第 3 期 2022 年 5 月 30 日

QUATERNARY SCIENCES

(Bimonthly, Started in 1958)

Vol. 42, No. 3 May 30, 2022

主 管	中国科学院	Organized by	Chinese Academy of Sciences
主 办	中国科学院地质与地球物理研究所 中国第四纪科学研究会	Sponsored by	Institute of Geology and Geophysics, Chinese Academy of Sciences Chinese Association for Quaternary Research
主 编	郭 正 堂	Editor-in-Chief	Guo Zhengtang
编 辑	《第四纪研究》编辑委员会 地址:北京 9825 信箱 邮政编码:100029 电话:010-82998119;传真:010-82998122 E-mail:dsj@mail.iggcas.ac.cn 或 dsjs@mail.iggcas.ac.cn	Edited by	Editorial Board of <i>Quaternary Sciences</i> Add: P.O.Box 9825, Beijing 100029, China Tel: 010-82998119; Fax: 010-82998122 E-mail: dsj@mail.iggcas.ac.cn; dsjs@mail.iggcas.ac.cn
出 版	科学出版社 地址:北京东黄城根北街 16 号 邮政编码:100717	Published by	Science Press Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China
印 刷 装 订	北京科信印刷有限公司	Printed by	Beijing Kexin Printing Co. Ltd.
总 发 行	科学出版社 地址:北京东黄城根北街 16 号 邮政编码:100717 电话:010-64017032 E-mail: journal@mail.sciencep.com	Distributed by	Science Press Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China Tel: 010-64017032 E-mail: journal@mail.sciencep.com
国外总发行	中国国际图书贸易总公司 地址:北京 399 信箱 邮政编码:100044	Foreign	China International Book Trading Corporation Add: P.O.Box 399, Beijing 100044, China



中国标准连续出版物号: ISSN 1001-7410
CN11-2708/P

国内外公开发刊

国内邮发代号: 82-428
国外发行代号: BM1150

定价: 70.00 元

ISSN 1001-7410



9 771001 741223

《第四纪研究》征稿细则

一、办刊宗旨

《第四纪研究》是由中国第四纪研究委员会和中国科学院地质与地球物理研究所主办的第四纪研究综合性学术刊物。它的任务是：反映国内外第四纪和全球变化研究发展趋势，刊登最新成果，促进学术交流。涵盖第四纪有关的地球科学、环境科学和人文科学各分支学科。其宗旨是贯彻“双百”方针，开展学术讨论，提高第四纪科学的基础研究和应用研究水平。

二、来稿要求

1 来稿要求论点明确、数据可靠、逻辑严密、文字简练。论文必须包括：1)题目、作者姓名、作者单位、单位所在的省市(或县)和邮政编码；2)文首的中文摘要及关键词；3)首页页脚处的第一作者简介(姓名、性别、年龄、职称、从事专业和E-mail地址)、资助来源(注明批准号)；4)文末的参考文献；5)英文摘要包括：研究地区，研究对象或内容(什么样品等)和研究方法，以及正文所得的详细研究结果(主要的的数据)或研究结论。中、英文摘要内容和相关数据应与正文所得结果一致，尤其是在文章中没有得到或叙述的数据或结果在摘要中不要出现。

2 文中的计量单位一律使用最新《中华人民共和国法定计量单位》，非许用单位符号务必换算成许用单位符号。有关地层名称和地质时代，须按全国地层委员会最新《中国地层指南》的规定处理。外国人名用原文全称。本国地名以地图出版社最新出版的《中华人民共和国分省地图集》为准，外国地名按《世界地名译名手册》，手册上查不到的请加注原文。

3 文稿请尽可能使用电子文本，其中外文字母，符号必须分清大小写，正斜体，黑白体；上下角标的字母、字符和符号，其位置高低应区别明显，容易混淆的外文字母、符号请在第一次出现时注明。

4 正文中的各级标题一律左起顶格写，层次划分形式用：1；1.1；1.1.1等表示，后边空一字距再写标题。引言和结论也按序编号。

5 文稿中的图、表应放在第一次提到该图、表的自然段末，图表中的文字应为中文；图、表名应附相应的英文题名。附图力求简明清晰，线条要匀，图中文字、符号、量(纵横坐标)及其单位必须写清，并与正文一致。凡涉及国界线的图件必须绘制在地图出版社公开出版的最新地理底图上。柱状图应标明深度，剖面图应标明方向和深度。彩色图版长×宽不超过25cm×17cm。照片要求图像清晰，层次分明。

6 本刊参考文献选用顺序编码制，按文中出现先后顺序连续编号，所引文献必须是作者直接阅读过的并发表在正式出版物上的文献；未公开发表的资料或写作成果，应征得有关方面同意，以脚注方式顺序标明。在正文中引用文献的序号应置于方括号中，引文如提及作者，序号应置于作者姓名的右上方；如引用文献序号作为文句中的组成部分，则不作角标标示；如引用未提及作者姓名，其序号应置于引文中适当位置的右上方。要求正文中的引用文献与文末的参考文献序号和内容严格一致。参考文献的著录格式如下：1)专著：作者(或编者).书名[M].版次(第一版不著录).出版地：出版社，出版年：起止页码；2)文集析出文章：作者.题目[C]//编者.文集名.版次.出版地：出版社，出版年：起止页码；3)连续出版物：作者.题目[J].期刊名，出版年，卷号(期号)：起止页码。

参考文献中的作者、编者、译者不超过3人时全部写出，超过者只写前3名，后加“等”或“，et al.”，人名之间用“，”分开；外文作者或编者书写时，姓前名后，名用缩写，不加缩写点；外文书名、文集名中的实词第一个字母均大写；文集和连续出版物中的题目，除篇首第一个字母、地名、专有名词外，其余均小写。

文末所有的中文参考文献需要中英对照，必须按原发期刊英文形式标注(包括中文文献中的英文作者姓名、英文题目、英文期刊名等)。如原发刊物不含英文题目，请正确翻译。

具体要求详见《第四纪研究》网站 www.dsyy.com.cn 期刊文献格式。

三、审稿

本刊遵循公平公正、符合本刊宗旨、择优选用的原则。采取编辑部初审、同行专家评审、主编终审的三审制度。

投稿者可建议3~5名审稿者(请注明学位、职称、研究领域、单位、通信地址、邮编和电话)，供编辑部参考。要求回避的审稿者不得超过1~2人。

四、投稿约定

1 文稿不得一稿多投。凡在国内外发表过的文稿，本刊不再接受。

2 来稿经编辑部送有关专家审阅和主编、编委会讨论，原则上将在3个月内决定采用与否。超过3个月后作者未收到编辑部的信函提出延期，可自行处理，此期间内收到复函和录用通知者，不得另投它刊。

3 可通过网站投稿系统投稿(www.dsyy.com.cn)或者直接将稿件发送至编辑部邮箱(dsyy@mail.iggcas.ac.cn或dsyy@mail.iggcas.ac.cn)，如不符合上述要求则退还作者修改后再投，达到要求后再接受送审，并以收到符合要求稿件时间为收稿日期。

4 稿件文责自负。编辑部对来稿有权作技术性和文字性修改，实质性内容修改须征得作者同意。

5 来稿一经发表，需按规定交纳版面费，编辑部酌致稿酬，并赠送抽印本20份及样刊2册。

五、编辑部联系方式：

地址：北京市朝阳区北土城西路19号，中国科学院地质与地球物理研究所《第四纪研究》编辑部，邮政编码：100029；

电话：010-82998119, 010-82998122；E-mail：dsyy@mail.iggcas.ac.cn, dsyy@mail.iggcas.ac.cn。