



ISSN 1001-7410
CODEN DIYAEB



第四纪研究

QUATERNARY SCIENCES

2017



中国科学院地质与地球物理研究所
中国第四纪科学研讨会

主办

科学出版社
Science Press
出版

万方数据

5

2017年9月 第37卷 第5期
September 2017 Vol. 37 No.5

QUATERNARY SCIENCES

(DISIJI YANJIU)

Vol. 37 No. 5, September 2017

CONTENTS

Clay mineralogical proxy of the East Asian monsoon evolution during the Quaternary in the South China Sea	Liu Zhifei, Zhao Yulong, Wang Yijie, Chen Quan (933)
Spatial changes in grain size of loess deposits in the Chinese Loess Plateau and implications for palaeoenvironment	Yang Shiling, Ding Zhongli (944)
Temperature reconstructions of last millennium and common era climate variations: Present status and future prospects	Yang Bao, Wang Xin, Song Miao, Wang Jianlin, Shi Feng, Fang Miao (962)
Rapid monsoon changes recorded by Chinese loess deposits	Sun Youbin, Guo Fei (973)
Further reconstruction of temperature and salinity changes in Lake Qinghai over the past millennium	Liu Zhonghui, Zhou Aifeng, Liu Weiguo (981)
Quantitative climate reconstruction in China during the mid-Holocene	Wu Haibin, Li Qin, Yu Yanyan, Jiang Wenqi, Lin Yating, Sun Aizhi, Luo Yunli (998)
Last Glacial Maximum and mid-Holocene water vapor transport over East Asia: A modeling study	Jiang Dabang, Tian Zhiping (1008)
Teleconnection between Northern Hemisphere ice sheets and East Asian climate during Quaternary	Zhang Zhongshi, Yan Qing, Zhang Ran, Li Xiangyu, Dai Gaowen, Leng Shan, Tian Yurun (1016)
A grain size study on Late Miocene Huaitoutala section, NE Qaidam Basin, and its implications for Asian monsoon evolution	Nie Junsheng, Li Man (1026)
Vegetation change reconstructed by a stable isotope record of elemental carbon from Lake Erhai, Southwest China since the Last Glacial Maximum	Zhang Enlou, Sun Weiwei, Liu Enfeng, Ning Dongliang (1036)
Dust source of the loess deposits in the Eastern China constrained by uranium comminution age	Li Gaojun, Li Le, Xu Shujian, Li Xusheng, Chen Jun (1044)
Contribution from cryosphere meltwater to runoff and its influence in Shiyang River basin	Li Zongxing, Li Yongge, Feng Qi, Zhu Meng, Lü Yuemin, Gui Juan, Li Jianguo (1054)
Revisiting paleceanographic application of $\delta^{11}\text{B}$ in coral <i>Porites</i> from the northern South China Sea	Liu Yi, Zhang Chunlei (1063)
Responses of instrumental and tree-ring data to different indices of the El Niño-Southern Oscillation (ENSO)	Fang Keyan, Zhou Feifei, Dong Zhipeng, Liu Xiuming, Wu Haibin, Li Yingjun, Cao Xinguang, Guo Zhengtang (1075)
Review on <i>Tridacna</i> geochemistry and paleoclimate research	Yan Hong, Liu Chengcheng (1090)
Aeolian dust transport and circulation on high-elevation regions of the troposphere: New evidences from alpine snow and ice	Dong Zhiwen, Kang Shichang, Qin Dahe (1101)
Simulated change in soil temperature on the Tibetan Plateau from 1901 to 2010	Guo Donglin, Li Duo, Liu Guangyue (1110)
The snowfall history of Lambert glacier basin during the past 300 years inferred from an ice core at LGB69, East Antarctica	Ding Minghu, Xiao Wangxing, Xiao Cunde, Yang Jiao, Zhang Dongqi, Li Runxiang, Zhang Tong (1118)
Spatio-temporal characteristics and influencing factors of stable isotopes in precipitation across the Chinese Tianshan Mountains	Wang Shengjie, Zhang Mingjun (1130)
History of environmental changes on the Western Australia Shelf over the past 4 million years and its indication on the Indonesian Throughflow	He Yuxin, Sun Yiyi, Sun Dayang, Xu Yanhong, IODP Expedition 356 Scientists (1140)
Simulation of tropical cyclone genesis potential over the North Atlantic in the last millennium based on PMIP3 models	Yan Qing, Zhang Zhongshi, Zhang Ran, Li Xiangyu (1150)
Hydroxylated glycerol dialkyl glycerol tetraethers in Lake Qinghai sediments and their paleoclimate implications	Wang Huanye, Liu Weiguo, Zhang Chuanlun, Dong Hailiang, Jiang Hongchen, Lu Hongxuan (1160)

第四纪研究

DISIJI YANJIU

第37卷 第5期 2017年9月

目 次

纪念刘东生院士诞辰100周年暨中国第四纪科学成立60周年

序	肖举乐
南海第四纪东亚季风演化的粘土矿物指标	刘志飞 赵玉龙 王轶婕 陈全(921)
黄土高原黄土粒度的空间变化及其古环境意义	杨石岭 丁仲礼(934)
过去2000年温度集成重建研究:进展与展望	杨保 王鑫 宋苗 王江林 史锋 方苗(945)
中国黄土记录的季风快速变化	孙有斌 郭飞(963)
近千年青海湖水热变化再重建	柳中晖 周爱锋 刘卫国(974)
全新世中期中国气候格局定量重建	吴海斌 李琴 于严严 姜雯琪 林亚婷 孙爱芝 罗运利(982)
末次冰盛期和全新世中期东亚地区水汽输送的模拟研究	姜大膀 田芝平(999)
第四纪北半球冰盖发育与东亚气候的遥相关	张仲石 燕青 张冉 李香钰 戴高文 冷姗 田雨润(1009)
柴达木盆地晚中新世河湖相沉积物粒度组成及其古环境意义	聂军胜 李曼(1017)
末次冰盛期以来洱海沉积物元素碳同位素特征与区域植被组成变化	张恩楼 孙伟伟 刘恩峰 宁栋梁(1027)
中国东部黄土物源铀同位素碎粒年代学研究	李高军 李乐 徐树建 李徐生 陈骏(1037)
石羊河流域冰冻圈融水对出山径流的贡献及影响	李宗省 李永格 冯起 朱猛 吕越敏 桂娟 李建国(1045)
南海北部滨海珊瑚礁同位素气候环境指示意义再研究	刘羿 张春雷(1055)
器测和树轮资料对厄尔尼诺-南方涛动指数的响应特征	
.....	方克艳 周非飞 董志鹏 刘秀铭 吴海斌 李颖俊 曹新光 郭正堂(1064)
碎砾地球化学与古气候学研究进展	晏宏 刘成程(1077)
亚洲风尘高空传输和循环研究进展:雪冰粉尘证据	董志文 康世昌 秦大河(1091)
1901~2010年青藏高原土壤温度变化的模拟研究	郭东林 李多 刘广岳(1102)
东南极冰盖Lambert冰川流域300年来降雪记录	丁明虎 肖王星 效存德 杨佼 张东启 李润祥 张通(1111)
新疆天山降水稳定同位素的时空特征与影响因素	王圣杰 张明军(1119)
4Ma年来澳大利亚西海岸带的环境变化历史及其与印尼贯穿流的联系	
.....	何毓新 孙奕映 孙大洋 许燕红 国际大洋发现计划356航次科学家(1131)
过去千年北大西洋热带气旋生成潜势的模拟研究:基于PMIP3气候模式	燕青 张仲石 张冉 李香钰(1141)
青海湖钻孔沉积物中的羟基甘油二烷基甘油四醚类化合物及其环境意义	
.....	王欢业 刘卫国 张传伦 董海良 蒋宏忱 卢红选(1151)
简讯	
《第四纪研究》2018年1~6期主题建议及征稿启示	封底

特邀编审:肖举乐

编辑:杨美芳 赵淑君

封面照片:中国科学院研究生院地学部1993级校友捐资建成的刘东生院士铜像
照片提供:干立业

《第四纪研究》2018年1~6期主题建议及征稿启示

《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学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，2018年1~6期的主题建议如下：

第1期：构造与气候

第2期：地层与年代学

第3期：自由投稿

第4期：生态系统演变

第5期：间冰期气候与环境

第6期：自由投稿

为促进第四纪科学前沿问题的深入讨论，虽然《第四纪研究》鼓励作者按照建议主题投稿，但不影响建议主题以外稿件的快速处理和录用，刊物将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，出版日期为每年的单月30日。希望作者在刊物出版日之前三个月把投稿论文（具体格式要求请见网站 <http://www.dsyyj.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和优质的服务，把您的成果报道给学术界。

第四纪研究

(双月刊, 1958年创刊)

第37卷 第5期 2017年9月30日

QUATERNARY SCIENCES

(Bimonthly, Started in 1958)

Vol. 37, No. 5 September 30, 2017

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 中国第四纪科学学会	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.igcas.ac.cn或dsjs@mail.igcas.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.igcas.ac.cn; dsjs@mail.igcas.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

中国标准刊号: ISSN 1001-7410
CN11-2708/P

国内邮发代号: 82-428

国内外公开发行

国外发行代号: BM1150 定价: 60.00 元

ISSN 1001-7410



9 771001 741179