

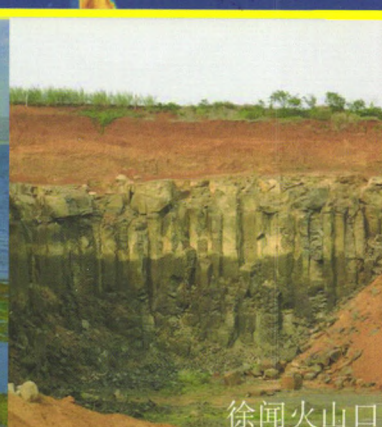
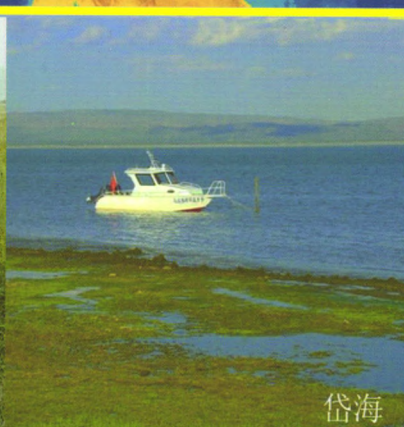
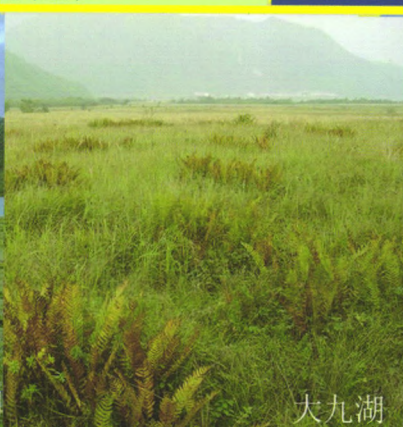
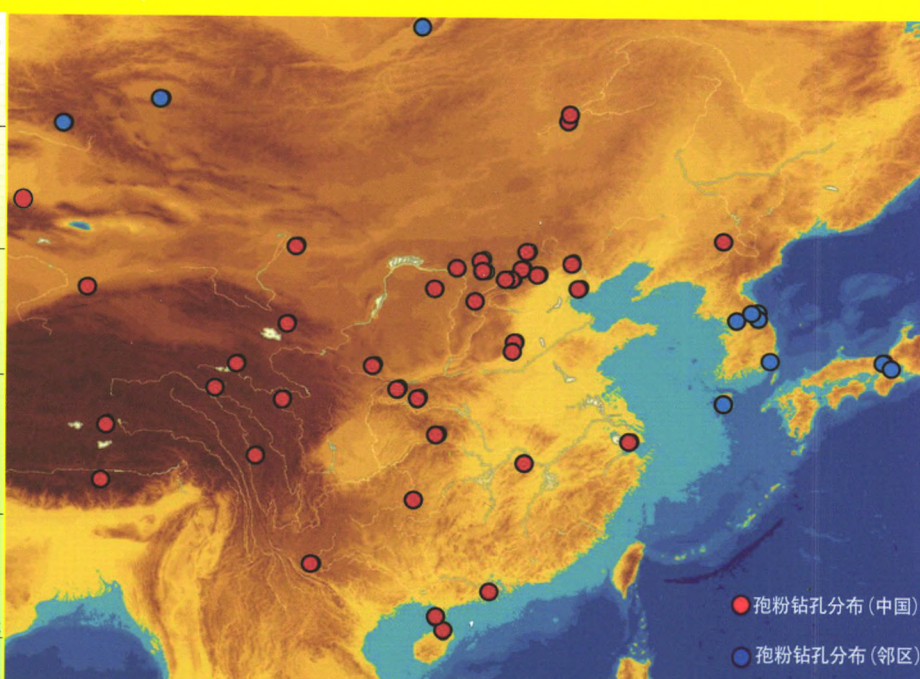
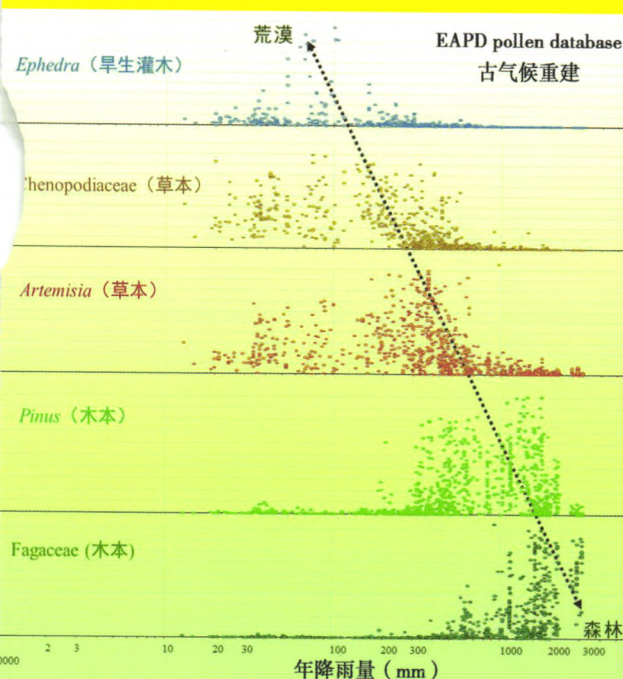


ISSN 1001-7410
CODEN DIYAEB

第四纪研究

QUATERNARY SCIENCES

2016



希门错湖

大九湖

岱海

徐闻火山口

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

主办

科学出版社
Science Press
万方数据
出版

3

2016年5月 第36卷 第3期
May 2016 Vol. 36 No.3

QUATERNARY SCIENCES

(DISIJI YANJIU)

Vol. 36 No. 3, May 2016

CONTENTS

Review and data integration of pollen-based quantitative paleoclimate reconstruction studies in China and adjacent areas.....	
..... Zheng Zhuo, Zhang Xiao, Man Meiling, Wei Jinhui, Huang Kangyou(519)	
Paleoclimate reconstruction from pollen data using inverse vegetation approach: Validation of model using modern data	
..... Wu Haibin, Luo Yunli, Jiang Wenying, Li Qin, Sun Aizhi, Guo Zhengtang(529)	
The palaeoenvironmental and palaeoclimatic reconstruction and the relation with the human activities during the Early and Middle Holocene in the upper Western Liao River region.....	
..... Hu Yaqin, Cao Xianrong, Zhao Zhijun, Li Yiyin, Sun Yonggang, Wang Hui(540)	
The airborne pollen assemblages and their relationship with climatic factors in Hunyuan County, Shanxi Province.....	
..... Wang Juntao, Lü Suqing, Li Zetao, Li Yuecong, Ge Yawen(552)	
Vegetation changes recorded by leaf-wax <i>n</i> -alkanes around the South China Sea.....	
..... Liu Jingjing, Zhang Jiangyong, Chen Yunru, Jin Haiyan, Li Li, Tian Jun(563)	
Quantitative distribution and calculation of ecological amplitude of land snail <i>Metodontia</i> in the Chinese Loess Plateau and adjacent regions	
..... Li Fengjiang, Wu Naiqin, Dong Yajie, Lü Houyuan, Chen Xiaoyun, Zhang Dan, Zhang Yueting, Huang Linpei, Wu Bin(574)	
Seasonal scale circulation effect of stable isotope in atmospheric precipitation in the monsoon regions of China.....	
..... Tan Ming, Nan Sulan, Duan Wuhui(580)	
Rainfall reconstruction from Oman during 9.6~6.0ka B.P. and its comparison with that from Southwest China	
..... Hu Chaoyong, Wang Yingzhao, Liu Yuhui, Wang Mengyu, Fang Nianqiao(586)	
Reconstruction of paleo-rainfall in continental Africa and East Asia using leaf wax hydrogen isotope ratios: Highlights and difficulties.....	
..... Chen Yunru, Tian Jun(597)	
The lake status change of China since the Late Quaternary and its significance for palaeoenvironment	
..... Zhang Fengju, Xue Bin, Yu Ge(611)	
A model for the linkage between grain-size component in the Dali Lake sediments and lake level status	
..... Fan Jiawei, Xiao Jule, Wen Ruilin, Zhai Dayou, Zhang Shengrui, Qin Xiaoguang(622)	
The contribution of aquatic plants to sedimentary <i>n</i> -alkanes $\delta^{13}\text{C}$ values using to qualify compositions of terrigenous plants in Lake Qinghai on the northeastern Qinghai-Tibetan Plateau	
..... Liu Weiguo, Wang Zheng, Li Xiangzhong(629)	
Review on investigating changes in lake ecosystems using sedimentary pigments.....	
..... Liang Jie, Hou Juzhi, Li Dong, Wang Mingda(645)	
Subfossil chironomid archives and its application in palaeolimnological and global change study in China	
..... Zhang Enlou, Chen Jianhui, Cao Yanmin, Tang Hongqu(655)	
Phytolith records in the surface soils of Dajiuhu Wetland and their environmental significance, Shennongjia Mountains	
..... Lun Zijian, Gu Yansheng, Liu Hongye, Qin Yangmin, Luo Tao, Zhang Zhiqi(665)	
An overview of the molecular paleoclimate in peat deposits	
..... Huang Xianyu, Xie Shucheng(675)	
Quantification of hematite and its climatic significances	
..... Jiang Zhaoxia, Liu Qingsong(689)	
Phenological cold/warm events recorded in historical documents and quantitative proxies for winter temperature in Southern China during the past 500 years	
..... Zheng Jingyun, Liu Yang, Hao Zhixin, Ge Quansheng(701)	
Applications of phenological models in quantitative climate reconstruction	
..... Dai Junhu, Tao Zexing, Wang Huanjiang, Liu Yachen, Ge Quansheng(710)	
Quantitative reconstruction, simulation and mechanism study on the Late Pleistocene marine transgressions in the coastal plains of China	
..... Yu Ge, Ye Liangtao, Liao Mengna, Wang Longsheng, Li Yongfei(721)	
Modeling study on the characteristics and causes of East Asian winter monsoon on centennial time scale	
..... Sun Weiye, Liu Jian, Wang Zhiyuan(731)	
Simulated analysis of Asian summer monsoon precipitation on centennial time scale and its regional differences over the past 2000 years	
..... Han Chunfeng, Liu Jian, Wang Zhiyuan(746)	
Changing trends of sea surface temperatures in the North Atlantic during the Holocene: A study of model-data comparison	
..... Jiao Tengting, Li Jiarui, Chen Jie, Zhang Xiaojian, Jin Liya(757)	
Divergent sensitivity of Earth System Model CESM 1.0 to solar radiation versus greenhouse gases	
..... Wang Zhiyang, Liu Jian, Wang Xiaoqing, Liu Bin(767)	
Impact of changes in seaways on Chinese climate during Pliocene	
..... Zhang Zhongshi, Li Xiangyu, Yan Qing, Zhang Ran(774)	

第 四 纪 研 究

DISIJI YANJIU

第 36 卷 第 3 期 2016 年 5 月

目 次

古气候参数定量研究

中国及邻区利用孢粉进行古气候定量重建的回顾与数据集成	郑 卓 张 潇 满美玲 魏金辉 黄康有 (503)
植被反演方法的古气候要素量化: 现代数据检验	吴海斌 罗运利 姜文英 李 琴 孙爱芝 郭正堂 (520)
西辽河上游全新世早中期环境变化及其对人类活动的影响	胡雅琴 曹现勇 赵志军 李宜垠 孙永刚 王 辉 (530)
山西浑源地区空气花粉组合特征及其与气候因子的关系	王俊婷 吕素青 李泽涛 李月丛 葛亚汶 (542)
基于叶蜡正构烷烃重建的南海及周边地区植被类型	刘晶晶 张江勇 陈云如 金海燕 李 丽 田 军 (553)
黄土高原及周边地区间齿螺 (<i>Metodontia</i>) 种类的数量分布及其温度和降水量最适范围的定量估算	李丰江 吴乃琴 董亚杰 吕厚远 陈晓云 张 丹 张月婷 黄林培 伍 斌 (564)
中国季风区大气降水同位素的季节尺度环流效应	谭 明 南素兰 段武辉 (575)
9.6~6.0ka B.P. 阿曼降水重建及其与中国南方降水的对比	胡超涌 汪颖钊 刘浴辉 王孟禹 方念乔 (581)
植物叶蜡单体氢同位素重建非洲和东亚大陆古降水: 亮点与难点	陈云如 田 军 (587)
晚第四纪中国湖泊水量变化及其古环境意义	张凤菊 薛 滨 于 革 (598)
达里湖沉积粒度组分-湖面状况定量模型	范佳伟 肖举乐 温锐林 翟大有 张生瑞 秦小光 (612)
内源贡献对青海湖碳同位素指标量化的影响	刘卫国 王 政 李祥忠 (623)
沉积色素定量重建湖泊系统变化研究进展	梁 洁 侯居峙 李 栋 王明达 (630)
摇蚊亚化石记录及其在中国湖泊沉积与全球变化研究中的应用	张恩楼 陈建徽 曹艳敏 唐红渠 (646)
神农架大九湖湿地表土植体记录及其环境意义	伦子健 顾延生 刘红叶 秦养民 罗 涛 张志麒 (656)
泥炭沉积分子古气候研究进展	黄咸雨 谢树成 (666)
赤铁矿的量化及其气候意义	姜兆霞 刘青松 (676)
过去 500 年华南地区冷暖变化记录及其对冬季温度变化的定量指示意义	郑景云 刘 洋 郝志新 葛全胜 (690)
物候模型在气候定量重建中的应用	戴君虎 陶泽兴 王焕炯 刘亚辰 葛全胜 (702)
我国沿海平原晚更新世海侵的定量重建、模拟与机制研究	于 革 叶良涛 廖梦娜 王龙升 李永飞 (711)
东亚冬季风百年尺度变化特征及成因的模拟研究	孙炜毅 刘 健 王志远 (722)
过去 2000 年亚洲夏季风降水百年尺度变化及其区域差异的模拟分析	韩春风 刘 健 王志远 (732)
全新世北大西洋海面温度变化趋势: 观测-模拟对比研究	焦腾腾 李佳瑞 陈 婕 张肖剑 靳立亚 (747)
地球系统模式 CESM1.0 对太阳辐射和温室气体的敏感性差异研究	王志远 刘 健 王晓青 刘 斌 (758)
上新世海道变化对中国气候的影响	张仲石 李香钰 燕 青 张 冉 (768)

简讯

《第四纪研究》2017 年 1~6 期主题建议及征稿启示 封底

特邀编审: 吴海斌 赵 艳

责任编辑: 杨美芳 赵淑君

封面照片: 中国及其邻区基于孢粉数据进行定量古气候重建的地点及野外照片: 上左图为东亚现代表土孢粉数据与森林-荒漠和降雨量分布的关系; 上右图为中国及其邻区地形图以及基于孢粉数据进行定量古气候重建的地点; 下图由左至右为青藏高原希门错湖景观、华中地区最完好的北亚热带高山泥炭沼泽湿地大九湖景观、内蒙古岱海湖景观、雷州半岛徐闻火山口附近玄武岩柱状节理景观

封面提供: 郑 卓

万方数据

《第四纪研究》2017 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,2016 年 1~6 期的主题建议如下:

第 1 期:早中新世构造转折

第 2 期:中国地貌演化

第 3 期:自由投稿

第 4 期:古人类演化与环境

第 5 期:刘东生先生诞辰 100 周年纪念专题

第 6 期:季风区地表关键带过程

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.dsji.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 36 卷 第 3 期 2016 年 5 月 30 日

QUATERNARY SCIENCES

(Bimonthly, Started in 1958)

Vol. 36, No. 3 May 30, 2016

主 管 中国科学院
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
主 编 丁 仲 礼
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
出 版 科学出版社
地址:北京东黄城根北街 16 号 邮政编码:100717
印 刷 装 订 北京科信印刷有限公司
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
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

Organized by Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Institute of Geology and Geophysics,
Chinese Academy of Sciences
Chinese Association for Quaternary Research
Editor-in-Chief Ding Zhongli
Edited by Editorial Board of *Quaternary Sciences*
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
Published by Science Press
Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China
Printed by Beijing Kexin Printing Co. Ltd.
Distributed by Science Press
Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China
Tel: 010-64017032
E-mail: journal@mail.sciencep.com
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

国外发行代号:BM1150 定价:60.00 元

国内外公开发行人

ISSN 1001-7410

