



ISSN 1001-7410
CODEN DIYAEB

第四纪研究

第三十八卷

第五期

二〇一八年九月

科学出版社

社



第四纪研究

QUATERNARY SCIENCES

2018



中国科学院地质与地球物理研究所 主办
中国第四纪科学研究会

科学出版社 出版
Science Press

万方数据

5

2018年9月 第38卷 第5期
September 2018 Vol. 38 No.5

第 四 纪 研 究

DISIJI YANJIU

第 38 卷 第 5 期 2018 年 9 月

鹿化煜，男，1968 年 4 月出生于陕西西安。南京大学特聘教授，从事黄土-沙漠-河流地貌过程、季风气候演化和更新世古人类技术行为与环境等研究，主讲《自然地理学》。发表学术论文 160 多篇，被引用 8000 余次（包括被 SCI 引用近 6000 次）。国家杰出青年科学基金获得者（2003）、教育部长江学者特聘教授（2009）、“万人计划”中青年科技领军人才（2012）。



特邀编审介绍

目 次

间冰期气候与环境研究

渭河盆地新生代沉积序列与亚洲季风气候起源演化 鹿化煜，张瀚之，王逸超，等（1057）

浑善达克沙地新生代以来古气候环境变迁 张岳敏，周亚利，黄春长，等（1068）

渭河盆地新生代孢粉组合与植被演化特征 赵琳，鹿化煜，唐领余（1083）

札达盆地晚中新世河湖相沉积物环境磁学特征与印度季风演化 王晓雪，聂军胜，Joel Saylor（1094）

可可西里地区湖泊深钻揭示的中更新世以来环境变化 田庆春，杨太保，石培宏（1101）

斜度驱动第四纪冰期-间冰期转换

——来自中国黄土的证据 李涛，李高军（1111）

东阿拉伯海拉克希米盆地浊流沉积序列的粒度变化及其对中更新世气候转型的响应 刘瑞璇，鹿化煜，王珧，等（1120）

近 800 ka 以来南大洋区域经向海表温度差异及气候变化响应 李文宝，王汝建（1130）

全新世和末次间冰期北大西洋底栖有孔虫氧同位素对比的探索研究 胡镭（1142）

新疆湖泊岩芯记录的末次间冰期以来气候变化初步研究 段阜涛，安成邦，赵永涛，等（1156）

晚第四纪青海湖高湖面研究 刘向军，赖忠平，David B. Madsen，等（1166）

四川邛海湖泊沉积物记录的过去 30 cal.ka B.P. 以来的古气候环境特征 何薇，汪亘，王永莉，等（1179）

末次冰盛期以来东北地区霍拉盆地湖泊沉积物记录的 C₃/C₄ 植被演化 马雪云，魏志福，王永莉，等（1193）

河北安固里淖孢粉记录的晚冰期以来的植被演替与气候变化 齐惠慧，刘兴起，李华淑，等（1203）

毛乌素沙漠东南缘湖泊相沉积物粒度特征记录的 12.2 cal.ka B.P. 以来的区域环境变化 贾飞飞，鲁瑞洁，高尚玉（1211）

新疆阿尔泰山区全新世泥炭丘形态、发育过程与泥炭堆积速率初探 张彦，马学慧，刘兴土，等（1221）

青海湖地区全新世风尘堆积的 GDGTs 化合物及其环境指示意义 曾方明，杨欢，卞昊昆（1233）

全新世南亚高压南北移动及其与亚洲夏季风降水的关系 张肖剑，靳立亚（1244）

太阳活动对年代际-亚轨道尺度气候变化的驱动机制探讨 黄春菊，田晓丽（1255）

华北早更新世哺乳动物群的磁性地层年代序列与古环境关系：兼论对古人类活动的指示意义 邱亚会，李永项，敖红，等（1268）

晚全新世东海泥质区物源输入、源区植被变化及其影响因素：来自 MD06-3039A 孔的正构烷烃记录 郑邦，周斌，王可，等（1293）

浙江田螺山遗址孢粉学记录的中晚全新世植被、环境和人类活动初步研究 马春梅，王冰翎，刘泽雨，等（1304）

古代淀粉遗存反映的新石器中期华北平原北部旱作农业发展状况

——以河北阳原姜家梁遗址为例 马志坤，郇秀佳，马永超，等（1313）

简讯

《第四纪研究》2019 年 1~6 期主题建议及征稿启事 封底

特邀编审：鹿化煜 编辑：杨美芳 赵淑君

封面照片：渭河盆地的新生代沉积序列——渭河盆地保存着从始新世到全新世较为完整的新生代沉积序列，是亚洲季风气候从温室地球向冰室地球变化历史的见证，记录着冰期-间冰期和长时间尺度暖期亚洲季风气候的变化过程（左上图：蓝田甘峪沟剖面（34°14'N, 109°10'E）晚第四纪黄土-古土壤堆积，受冰期-间冰期季风气候变化影响；右上图：白鹿源水吴村剖面（34°12'N, 109°13'E）上新世风成红粘土与早更新世黄土过渡带堆积，是北半球大冰期发育过程的沉积响应；左下图：蓝田下雷村剖面（34°16'N, 109°13'E）渐新世白鹿源组河湖相堆积，是南极冰盖发育、开始进入冰室地球的阶段沉积物；右下图：蓝田王坪村剖面（34°18'N, 109°16'E）始新世红河组河湖相堆积，是两极无冰盖的温室地球背景下的陆相沉积物）。

照片提供：鹿化煜

QUATERNARY SCIENCES

(DISIJI YANJIU)

Vol. 38 No. 5, September 2018

CONTENTS

Cenozoic depositional sequence in the Weihe Basin(Central China):A long-term record of Asian monsoon precipitation from the greenhouse to icehouse Earth	Lu Huayu, Zhang Hanzhi, Wang Yichao, et al.(1067)
Palaeoclimate change of Otindag sandy land since Cenozoic.....	Zhang Yuemin, Zhou Yali, Huang Chunchang, et al.(1082)
Cenozoic palynological records and vegetation evolution in the Weihe Basin, Central China	 Zhao Lin, Lu Huayu, Tang Lingyu (1093)
Environmental magnetic characteristics of Late Miocene fluvio-lacustrine sediments in Zhada Basin and Indian monsoon evolution	Wang Xiaoxue, Nie Junsheng, Joel Saylor, et al.(1100)
Paleoclimate change since the Middle Pleistocene recorded by lake sediments in Hoh Xil	 Tian Qingchun, Yang Taibao, Shi Peihong (1110)
Obliquity pacing of deglaciations in the Pleistocene:Evidence from the Chinese loess deposits	Li Tao, Li Gaojun (1119)
Grain size analysis of a depositional sequence in the Laxmi Basin (IODP Hole U1456A, Arabian Sea) reveals the Indian monsoon shift at the Mid-Pleistocene Climatic Transition	Liu Ruixuan, Lu Huayu, Wang Yao, et al.(1129)
Change of sea surface temperature and responding to climate change around the Southern Ocean during the last 800 ka ...	 Li Wenbao, Wang Rujian(1141)
A comparative study of benthic foraminifera oxygen isotopes in the North Atlantic during Holocene and MIS 5e	Hu Rong (1155)
A preliminary study on the climate change since the last interglaciation based on lake sediments from Xinjiang, Northwest China	Duan Futao, An Chengbang, Zhao Yongtao, et al.(1165)
Late Quaternary highstands of Qinghai Lake, Qinghai-Tibetan Plateau	 Liu Xiangjun, Lai Zhongping, David B Madsen, et al.(1178)
Characteristics of climate and environment over the past 30 cal.ka B.P. recorded in lacustrine deposits of the Qionghai Lake, Sichuan Province	He Wei, Wang Gen, Wang Yongli, et al.(1192)
C ₃ /C ₄ vegetation evolution recorded by lake sediments in the Huola basin, Northeast China since the Last Glacial Maximum	Ma Xueyun, Wei Zhifu, Wang Yongli, et al.(1202)
The vegetation and climate changes since the late glacial period inferred from pollen record of a sediment core in Anguli-Nuur Lake, Hebei Province.....	Qi Huihui, Liu Xingqi, Li Huashu, et al.(1210)
Environmental changes recorded from grain-size characteristics of the lacustrine-peat sediments from southeastern margin of Mu Us Desert since 12.2 cal.ka B.P.....	Jia Feifei, Lu Ruijie, Gao Shangyu (1220)
Priliminary study on morphology, development process and peat accumulation rate of palsas during the Holocene in the Altai Mountains, northern Xinjiang Autonomous Region, Northwest China	Zhang Yan, Ma Xuehui, Liu Xingtuo, et al.(1232)
GDGTs compounds of the Holocene eolian deposits in Qinghai Lake area and their paleoenvironmental implications.....	 Zeng Fangming, Yang Huan, Bian Haokun (1243)
Meridional migration of the South Asian High and its association with Asian summer monsoon precipitation during the Holocene.....	Zhang Xiaojian, Jin Liya (1254)
Discussion on the driving mechanism of solar activity to interannual-suborbital-scale climate change	 Huang Chunju, Tian Xiaoli (1267)
Magnetostratigraphic chronology and paleoenvironmental background of Early Pleistocene humans and mammal in North China.....	Qiu Yahui, Li Yongxiang, Ao Hong, et al.(1292)
Changes of provenance input and source vegetation changes and their impact factors since Late Holocene based on <i>n</i> -alkanes records from core MD06-3039A in the muddy area of the East China Sea	Zheng Bang, Zhou Bin, Wang Ke, et al.(1303)
A preliminary study on vegetation, environment and human activity of pollen records during Middle-Late Holocene in Tianluoshan site, Ningshao Plain	Ma Chunmei, Wang Bingling, Liu Zeyu, et al.(1312)
Ancient starch reveals millet farming in northern part of the North China Plain during mid-term Neolithic Period:A case study of the Jiangjialiang site.....	Ma Zhikun, Huan Xiujia, Ma Yongchao, et al.(1324)