



兰州大学西部环境教育部重点实验室

Key Laboratory of Western China's Environmental Systems
(Ministry of Education), Lanzhou University

简 报

(2013 年第 3 期, 总第 30 期)

<http://wel.lzu.edu.cn/>

2013 年 11 月 30 日

开放 流动 联合 竞争

本期要目

简 讯	2
实验室交流动态.	21
国内外会议动态.	34
实验室最新成果.	39

简 讯

★ 我院领导亲切看望慰问 2013 级研究生新生



9月5日晚，我院院长孟兴民，副书记刘洋，副院长马金珠，院长助理岳东霞、夏敦胜及相关老师来到新生宿舍看望和慰问刚刚入学的2013级研究生新生。

在新生宿舍，孟兴民院长详细的了解了同学们的住宿与生活情况，亲切地询问了同学们来自哪里、是哪个学校毕业、对院里的迎新工作是否满意及大家对新环境是否适应，并嘱咐同学们将研究院当成自己的家，有什么困难都可以找院里老师解决，有什么心事都可以找老师同学诉说，有什么意见都可以向院领导大胆提出。希望大家能尽快适应新的生活环境，在西部环境院这个大家庭的怀抱中度过人生中珍贵而又难忘的几年学习时光，并共同努力将我们这个大家庭建设的越来越好。另外，孟兴民院长还再三叮嘱同学们要在课余时间积极参加各种体育活动，以强健的体魄和饱满的热情投入到学习、科研工作当中去。

刘洋副书记在谈到新生生活的问题时，还特别强调同学们一定要注意安全，做好安全防范工作。一方面要提高消防安全防范意识，不使用违规电器，严格遵守学校的相关规定。另一方面要做好防盗安全工作，随手关好门窗，保管好贵重物品。希望大家在学校安全、愉快的开始自己的学习和生活。院长助理岳东霞和夏敦胜也和同学们亲切的交流并回忆道，“我们上学的时候，学习和生活条件都不如你们，现在你们拥有如此优越的条件，希望大家在良好的环境中树立远大理想，尽快成长成才。”

宿舍里，楼道里不时地传出热烈的掌声和同学们的兴奋的欢呼声，来自临沂的2013级新生李娜在交流时说到，“来到兰州，气候、生活习惯等各方面还都比较适应。”同学们在这种氛围中充分体会到了家的温暖，并纷纷表示一定会以饱满积极的态度迎接自己的研究生生活，不辜负学校、院里和自己的期望，珍惜学习机会，以“勤奋，求实、进取”的态度，秉承“自强不息，独树一帜”的精神，奋勇求知。

★ 我院师生体育健儿在运动会上成绩不俗





2013 年 9 月 23 日至 24 日,兰州大学第十二届教职工运动会暨第五届研究生运动会在校本部田径场召开。我院与资环院组成教工联队、研究生单独组队报名参加了本次运动会。经过为期两天的顽强拼搏和激烈角逐,教工联队获得团体总分第 15 名、院研究生代表队取得团体总分第 11 名。

本次运动会上,我院师生分别在 100 米、400 米、3000 米、跳高、跳远等项目取得不俗成绩,充分展示了我院师生热爱运动、勇于拼搏的精神。选手们在为研究院赢得荣誉的同时,也进一步增强了师生们的集体荣誉感和进取精神。

运动会闭幕式后,潘保田副校长与研究院部分师生运动员代表合影。潘校长鼓励大家积极参加体育锻炼,提高自己的身体素质,以强健的体魄和饱满的热情投入到学习、科研工作中去。

★ 我校饶志国副教授在 Scientific Reports 报道“末次冰期夏季降水快速波动”研究成果

古气候快速变化的定量重建是相关研究的难点和热点,我校西部环境与气候变化研究院环境变化研究团队最近在我国西部地区末次冰期夏季降水快速变化研究领域取得新进展。利用黄土高原西部地区末次冰期期间来源于陆生 C_3 植物的黄土有机碳同位素数据,以大范围现代表土有机碳同位素研究获得的定量关系作为现代参照,定量重建了黄土高原西部地区末次冰期期间的夏季降水快速变化历史。这一研究结果不但可以与我国南方末次冰期期间高分辨率石笋氧同位素相互印证,对于理解末次冰期期间东亚夏季风的快速变化具有科学意义;也为中亚内陆干旱、半干旱区及其以北区域的夏季降水量定量重建提供了范例。

该工作以“High-resolution summer precipitation variations in the western Chinese Loess Plateau during the last glacial”为题于 9 月 27 日发表在 Nature Publishing Group 旗下的 Scientific Reports 期刊上,该文的第一作者是西部环境与气候变化研究院饶志国副教授,通讯作者是陈发虎教授。

(全文链接: <http://www.nature.com/srep/2013/130927/srep02785/full/srep02785.html>)

近 15 年来,西部环境与气候变化研究院和西部环境教育部重点实验室在现代植物

碳同位素和沉积物有机碳同位素气候记录等研究方向开展了大量基础性工作，发表了有影响的科研成果。干旱半干旱区现代植物碳同位素与环境要素间关系的研究成果，也曾于 2012 年发表在 PLOS ONE 期刊上。

(全文链接: <http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0051894>)

黄土古气候记录研究是西部环境与气候变化研究院的优势和特色研究领域之一，该院老一辈科学家李吉均院士等较早就注意到沉积速率相对较高的黄土高原西部地区的黄土沉积具有记录高分辨率古气候演化历史的潜力，是具有重要研究价值的地质沉积载体，成果发表在 1985 年 Nature 上。陈发虎教授基于该区域末次冰期黄土沉积记录，在国际学术界较早提出该区域黄土不但记录了末次冰期冬季风的快速变化，而且夏季风也同样存在不稳定性和快速变化，该成果于 1997 年发表在 Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology 上。近十余年来中国高分辨率石笋氧同位素记录也发现了末次冰期东亚夏季风存在一系列快速变动，饶志国副教授在 Scientific Reports 上发表的夏季降水定量变化研究结果进一步证实末次冰期夏季风存在大幅度快速变化。

★ 2013 年我院获得学校多项科研工作奖励

2013 年 9 月 10 日下午，兰州大学 2013 年教师节表彰大会在飞云楼报告厅隆重举行，对我校 2012 年在教学和科研工作中贡献突出的单位和个人给予表彰和奖励。学校领导王寒松、李正元、钟福国、何晓东、安黎哲、陈发虎、徐生诚、潘保田、高新才出席表彰大会。大会由副校长何晓东主持。

在此次表彰大会上，我院荣获两项集体奖励：

单位科研经费贡献奖励：2012 年全校科研人均经费理工农类单位第一名，科研经费总量理工农类单位第二名：

科研组织奖励：甘肃省环境地质与灾害防治工程技术研究中心获准立项建设

此外，我院 18 位教师分别荣获个人科研奖励，具体如下：

科研获奖奖励：张有贤教授作为第二完成人获得 2012 年甘肃省科技进步二等奖，项目名称为：金川冶炼烟气 SO₂ 污染综合治理技术研究项目；

重大项目奖励：丁文广教授获得重大项目奖励，项目名称为：“气候变化对沙漠化

影响与风险评估技术”，国家科技支撑计划课题；

个人横向经费贡献奖励：张有贤教授获得 2012 年全校个人横向经费理工农类第一名；

学术论文和专利奖励：

2011 年我院为第一单位发表 SCI 论文和 EI 论文共 32 篇（获奖名单见附表）

张有贤教授和丁文广教授作为第一完成人 2012 年分别获得发明专利一项，名称为：“一种适用于环氧树脂生产线中的有机废气净化装置”；“一种太阳能灶的支架”。

附表：

获奖人	刊物级别	发表刊物/论文集
赵艳	一区 SCI	Quaternary Science Reviews
张家武	一区 SCI	Quaternary Science Reviews
勾晓华	一区 SCI	Journal of Climate
胡小飞	一区 SCI	Geology
潘保田	二区 SCI	Geomorphology
孙东怀	二区 SCI	Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology
勾晓华	二区 SCI	International Journal of Climatology
安成邦	二区 SCI	Quaternary Research
聂军胜	二区 SCI	Geochemistry Geophysics Geosystems
惠争闯	二区 SCI	Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology
陈发虎	三区 SCI	Chinese Science Bulletin
孙东怀	三区 SCI	Sedimentology
孙东怀	三区 SCI	Global and Planetary Change
勾晓华	三区 SCI	Climate Research
靳立亚	三区 SCI	Chinese Science Bulletin
岳东霞	三区 SCI	Ecological Economics
周爱锋	三区 SCI	Review of Palaeobotany And Palynology
王修喜	三区 SCI	Journal Of Asian Earth Sciences
陈发虎	四区 SCI	Science China-Earth Sciences
赵艳	四区 SCI	Journal of Arid Environments
饶志国	四区 SCI	Environmental Earth Sciences

饶志国	四区 SCI	Science China-Earth Sciences
夏敦胜	四区 SCS	Environmental Earth Sciences
夏敦胜	四区 SCI	Journal Of Arid Land
王酉石	四区 SCI	Ecological Informatics
岳东霞	EI	Advanced Materials Research
岳东霞	EI	Advanced Materials Research
岳东霞	EI	Advanced Materials Research
丁文广	EI	International Conference on Electrical and Control Engineering, ICECE 2011-Proceedings
丁文广	EI	2011 International Conference on Electrical and Control Engineering, ICECE 2011-Proceedings
丁文广	EI	Procedia Environmental Sciences
丁文广	EI	Proceedings of World Academic of Science, Engineer and Technology

★ 我院丁文广教授的研究成果受到社会关注和省政府重视



“新建铁路兰州至乌鲁木齐第二双线”的建设是我国社会经济发展的紧迫需求，工程建成后无疑会对促进我国西部地区的社会经济发展发挥重要作用。但该工程的建设对草原生态系统也造成了一系列负面影响，主要包括施工过程中“就地取材”形成的巨大坑洞、建

筑垃圾无序堆放、生活垃圾随意丢弃等，受影响的草原面积超过了 1 万多亩。这些影响无疑会加剧脆弱的草原生态系统的退化，在短期内难以恢复。使草原生态环境遭受巨大破坏的根源是工程建设缺乏严格的管理和监测机制，施工单位未严格履行《新建铁路兰州至乌鲁木齐第二双线环评报告》及《甘肃省实施草原法细则》的要求。针对高铁建设存在的破坏草原生态环境的问题，我校丁文广教授先后数次到施工现场进行了评估，并提出了具体的对策建议，主要包括严格依据《环评报告》的要求恢复草原植被；依法办理征地手续，缴纳草原植被恢复费；规范管理，提高施工单位的环保意识等。

丁文广教授的评估报告受到《中国经济周刊》的关注，该刊以“兰新铁路甘肃段违规占用万亩草原”为题，报道了工程建设对草原生态系统的影响。经《中国经济周刊》报道后，新华网、人民网、网易、凤凰网、中国新闻网等 60 多家媒体对该报道进行了转载。之后，甘肃省委的《舆情信息一涉甘要情》和甘肃省人民政府的《舆情参阅》对《中国经济周刊》报道的事件进行了上报，得到省长刘伟平和副省长刘永富的批示，要求甘肃省发改委、环保厅和农牧厅共同组织调查，妥善处理。

该事例充分体现了我校教师在社会经济发展、推动生态文明建设方面所发挥的作用和贡献。

★ 实验室马金珠教授、何建华博士获得中国自然资源学会奖励

10月18-19日，中国自然资源学会成立三十周年纪念活动暨学术研讨会在北京召开。本次会议由中国自然资源学会主办，中国科学院地理科学与资源研究所承办。中国自然资源学会成立30年以来的老领导、老专家、历届常务理事、第六届理事会成员、获奖代表以及研究生代表参加了此次纪念活动与学术研讨会。我校西部环境与气候变化研究院部分教师参加了这次会议。

中国自然资源学会创始人之一、名誉理事长、原中国科学院常委副院长孙鸿烈院士致辞并回顾了学会创办历程，中国科协领导发表了重要讲话，中国科学院副院长丁仲礼院士发来了贺信，挂靠单位及各兄弟学会代表宣读了贺信，热烈庆祝学会成立30周年。刘纪远理事长总结了过去30年自然资源学会的工作，对学会所做的贡献和取得的成就予以肯定。

会议特邀了一些知名专家作了精彩的学术报告：如自然资源学会名誉理事长石玉林院士作了“中国自然资源学会在推动资源科学发展中的作用”的报告、副理事长王浩院士作了“水资源评价理论与方法”的报告、常务理事陈发虎教授作了“现代间冰期季风区降水变化格局及其对社会发展的影响”的报告。这些特邀报告引起了与会代表的兴趣与热烈讨论，促进了学术界同行的交流与学习。

纪念会上还颁发了特设的各种奖励，以表彰对中国资源科学事业作出突出贡献的科学家、优秀科技工作者以及为学会发展作出贡献的工作人员：实验室马金珠教授获“中

国自然资源学会优秀科技奖”、何建华博士获“中国自然资源学会青年科技奖”。

相关链接:

中国自然资源学会 (China Society of Natural Resources, 缩写 CSNR) 是由全国从事自然资源及相关学科的科学研究的、工程技术、教育以及经营管理工作者, 自愿组成的全国性、学术性的非营利的社会团体, 在国家民政部依法登记注册, 是中国科学技术协会的重要组成部分, 是发展我国自然资源科技事业的重要社会力量。1980年9月经中国科协批准成立中国自然资源研究会, 1993年2月更名为中国自然资源学会。1982年4月在北京召开了中国自然资源研究会筹备组成立大会, 筹备组组长为漆克昌。并于1983年10月、1988年1月、1993年2月、1998年5月、2004年4月、2009年10月分别召开了六次全国会员代表大会。历届理事长分别为候学煜、孙鸿烈院士 (连任两届)、石玉林院士、刘纪远研究员 (连任两届)。我校西部环境教育部重点实验室是中国自然资源学会的团体会员单位, 干旱半干旱区资源研究专业委员会挂靠我校西部环境教育部重点实验室。陈发虎教授是第五届、六届学会常务理事兼干旱半干旱区资源研究专业委员会主任, 马金珠教授为第六届理事兼干旱半干旱区资源研究专业委员会副主任与秘书长。2009年陈发虎、马金珠、巩杰、陈建徽、黄小忠、王劲松编写了“干旱半干旱区资源学科发展报告 (2008-2009)”, 见《资源科学学科发展报告 2008-2009》(中国自然资源学会编著)。中国科学技术出版社, 北京, 63-87。

★ 实验室马金珠教授团队在《Water Resources Research》发表论文

近日, 实验室马金珠教授科研团队的论文《A new theoretical model accounting for film flow in unsaturated porous media》在国际水文水资源领域权威杂志《Water Resources Research》发表 (近三年平均影响因子 2.948)。该论文第一作者为西部环境研究院 2011 级博士生王云权同学, 马金珠教授为第二作者和通讯联系人。

马金珠教授科研团队在腾格里沙漠经过长期的野外观测试验研究, 结合室内模拟与计算分析, 建立了具有物理意义且数学表达简捷的新的表征薄膜力的土壤水力模型。同时, 研究还得出 $K(\theta)$ 形式的导水率表达式, 克服了传统基于 $K(f)$ 或者 $K(h)$ 的导水率公式在极端干旱环境下高盐度时应用的不足。包气带作为地表与地下水系统的连接纽带, 在

水与溶质循环的过程中扮演重要角色。在干旱半干旱地区，降水稀少，蒸发强烈，土壤水分的作用更为重要，控制着一些植物的生长以及其它生物过程。在土壤水分的研究过程中，数值模拟作为一个重要手段，得到非常广泛的应用。然而通常使用的表征毛管力的土壤水力模型在土壤含水量较低时常常表现不好，并且水力模型的一个设定参数-剩余含水率也缺乏相应的物理意义。前人的研究表明，常用水力模型在中低含水率时的较差表现可能归因于这些模型忽略了薄膜流（film flow）过程，仅有的一些土壤水力模型或是数学上太过复杂，或是缺乏物理基础。本研究建立的新模型参数中没有剩余含水率，能更有效地描述很低含水率(小于剩余含水率)时野外条件下土壤水分的运移状况。

该项研究得到教育部科学技术研究重大项目与国家自然科学基金的资助。论文链接地址：<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wrcr.20390/pdf>

★ 西部环境院聂军胜教授荣获 2013 年度两项青年科技奖

在近日召开的中国地球物理学会第 29 届年会上，我校西部环境与气候变化研究院聂军胜教授获得 2013 年度中国地球物理学会傅承义青年科技奖，并作了题为“黄土高原红粘土环境磁学研究进展”的大会获奖报告和分会特邀报告，这是该奖项自 1997 年设立以来我校青年学者首次获得该项奖励。

傅承义青年科技奖每年颁发一次，旨在授予过去五年在地球物理学做出突出成绩的 1-5 名中国青年地球物理工作者。傅承义青年科技奖在地球物理学领域的青年学者中具有重要反响，在科学研究与创新中发挥了重要作用，培养了一大批优秀青年学科带头人。

10 月，经第九届青藏高原青年科技奖评审委员会评审，中国青藏高原研究会常务理事批准，聂军胜教授还荣获“第九届青藏高原青年科技奖”。

据介绍，我校潘保田教授和勾晓华教授曾获此奖励。中国青藏高原研究会于 1995 年设立“青藏高原青年科技奖”，旨在表彰思想进步，学风良好，在青藏高原科技工作中作出突出贡献的青年科技工作者，鼓励青年科技工作者奋发进取、献身于青藏高原科技事业，促进青藏高原科技人才的成长。每两年评选 1 次，每次评选不超过 10 人。

这两项青年科学家奖的授予既是对聂军胜教授过去 3 年来科研工作成绩的肯定与表

彰，也提升了兰州大学地学研究在国内地学界的学术影响力。

新闻背景：

聂军胜教授 2000 年获得兰州大学自然地理学学士学位，2003 年获得兰州大学自然地理学硕士学位，2008 年获得美国罗德岛大学海洋研究院海洋学博士学位。博士毕业后在美国德克萨斯大学地质系从事博士后研究工作并负责运行该系古地磁实验室。为回馈母校的培养，2010 年博士后出站后他毅然放弃多家国外科研机构及国内高校、科研院所的邀请，全职回到兰州大学开展科研教学工作。

聂军胜教授是我校从美国德克萨斯大学奥斯汀分校引进的“萃英学者特聘教授”，主要从事晚新生代沉积与环境研究。2009 年获教育部海外“新世纪人才”资助，2013 年起任中国第四纪研究会干旱区环境专业委员会副主任。近五年在 *Earth Science Reviews*、*Geology*、*GRL* 等国际主流地学 SCI 刊物发表第一作者论文 15 篇。回校工作以来，他主持一项国家自然科学基金项目和一项教育部博士点基金项目，同时还参与了两项科技部 973 项目的研究。

他积极开展国际合作研究，先后吸引美国德克萨斯大学、休斯敦大学，英国伦敦大学，意大利米兰大学等高校的专家学者来兰开展合作研究，解决地学国际热点问题。作为第一召集人，主持美国地球物理学会年会的分会 2 次和美国地质学会年会的分会 1 次。先后在欧洲地球科学学会和美国地球物理学会年会做分会特邀报告，并受邀担任 2013 年国际地磁和高层大气物理协会 (IAGA) 年会的应用岩石磁学分会主席。受邀为 *Nature*、*Nature Geoscience*、*EPSL*、*GCA* 等二十多家 SCI 杂志审稿多次和为 NSFC 和罗马尼亚 NSF 评审基金。

★ 西部环境与气候变化研究院第六届研究生学术年会分论坛 开幕暨首场专题报告会

11 月 15 日上午 9 点，兰州大学第六届研究生学术年会西部环境和气候变化研究院分论坛在祁连堂 502 会议室举行开幕式，开幕式由夏敦胜教授主持。



论坛首场报告邀请了 2013 年度中国地球物理学会傅承义青年科技奖获得者聂军胜教授，报告题为“红粘土环境磁学记录揭示的晚中新世-上新世气候和物源历史”。在报告开始之前聂老师首先以俞敏洪为例，用生动的故事为大家讲述了励志人生的深刻道理，激励同学努力学习，追求向上的正能量，勇于

实现心中理想。接下来的报告主要分为 3 个部分，分别从红粘土磁学研究的重要性、红粘土磁学性质和红粘土磁学的古气候记录为同学们进行了详细的介绍。在报告结束之后，同学们踊跃地就自己的思考与想法提出问题，聂老师都一一为大家解答。

此次我院举办一系列学术年会分论坛活动是为了响应我校第六届研究生学术年会精神的号召，为我院营造学术氛围，提高我院研究生的学术交流能力和综合素质，启迪创新思维，开拓视野，展现我院学子风采，真正实现“紧随学术前沿，增进交流争鸣，促进科研创新”的年会目标。

★ 西部环境研究院召开教育实践活动专题民主生活会



11 月 27 日下午，西部环境与气候变化研究院在盘旋路校区逸夫科学馆 401 会议室召开了以“凝心聚力、建功立业”为主题的群众路线教育实践活动专题民主生活会。校第七督导组组长杨毅、院领导班子成员全体成员参加会议，纪委监察处

副处长徐国英列席会议。会议由研究院院长孟兴民主持。

孟兴民介绍了研究院党的群众路线教育实践活动开展情况，代表研究院领导班子进行了对照检查，汇报了院领导班子在遵守党的政治纪律、贯彻八项规定和作风转变方面的基本情况，认真剖析了院领导班子在“四风”方面存在的“重外部影响、轻内涵提升”、

“沟通不到位、管理有缺失”、“教学科研不均衡、队伍建设有软肋”、“接待标准拿不准、资源共享程度低”等问题，深刻分析了学习深入不够、创新理念不强、服务意识弱化、班子配备不全等产生问题的原因，并提出了“加强理论学习、强化宗旨意识”、“健全监督机制、落实责任制度”、“促进有效沟通、稳固干群关系”、“改进评价机制、稳定职工队伍”、“加强班子建设、提高决策水平”等整改举措。各位班子成员结合个人实际，对自身在“四风”问题方面的表现、产生原因及整改措施进行了深刻剖析；班子成员之间开展了严肃而坦诚的批评与自我批评。

杨毅在评价中谈到，此次民主生活会准备充分周密、主题把握准确，发言态度端正、严肃谨慎，达到了会议的预期目的和效果，为进一步加强研究院领导班子建设奠定了坚实的思想基础。在班子成员之间开展批评与自我批评过程中，自我批评触及灵魂、深挖问题根源；批评开诚布公，不回避问题和矛盾，所提问题尖锐、言辞中肯，达到了教育实践活动的要求。建议研究院领导班子切实巩固活动成果，把学习贯彻活动始终，边学边查边改，进一步提高认识，加强班子的政治建设；针对发现的问题及时整改，继续加强沟通，建章立制，把整改措施落到实处，巩固成果，确保教育实践活动善始善终，让师生看到教育实践活动取得实效，真正达到“为民务实清廉”的目的，更好地为研究院的发展保驾护航。

孟兴民在表态发言中表示，将进一步密切联系师生，加强班子成员之间、班子与师生之间的沟通，继续深挖问题，克服困难，及时整改；推进建章立制，巩固活动成果，促进研究院各项事业迈上新台阶。

★ 德国地学研究中心 Christoph Janssen 教授和 Maike Schabitz 博士生来实验室访问交流

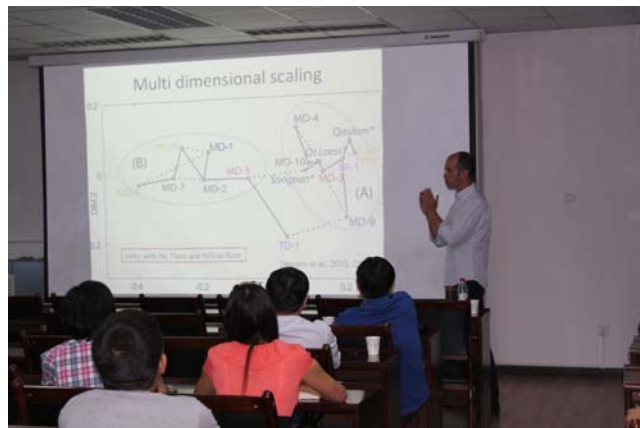
7月30日至8月9日，应兰州大学西部环境与气候变化研究院孟兴民教授邀请，德国地学研究中心 Christoph Janssen 教授和 Schabitz Maike 博士生访问我校。7月31日至8月5日，两人在孟兴民教授及其研究团队的陪同下开展野外调查。在7.22岷县漳县地震灾区，孟兴民教授向 Christoph Janssen 教授等介绍了震区的地貌、地质构造以及相关受灾和救灾情况，Christoph Janssen 教授在调查完地震导致的坍塌、崩塌、落石、滑坡、

地裂缝后，结合当地建筑物结构、居住习惯，提出防治结合，不断提高预测地震的准确性和降雨的精确性，强化房屋结构，疏浚河道，治理危险边坡，加强预警机制，减轻灾害及二次灾害对当地居民造成的伤害和损失；在文县地震灾区，在当地政府人员的陪同下，Christoph Janssen 教授及孟兴民教授等人深入到群众中进行灾害调查，向当地居民了解灾害相关情况，讨论危害房屋安全的边坡失稳原因和治理建议，检验铁索桥支撑基岩的稳定性；在“8·8 舟曲特大泥石流”发生地甘南藏族自治州舟曲县，孟兴民教授陪同 Christoph Janssen 教授等对三眼峪泥石流沟、罗家峪泥石流沟、锁儿头滑坡、泄流坡滑坡进行了考察。德国专家最后在陇南地质灾害研究滑坡和泥石流监测试验点进行滑动面取样和断层面取样。



之后双方就试验点灾害形成机制、监测重点、监测仪器合理以及试验点建设等方面进行了深入的交流。Christoph Janssen 教授并就自己的研究方向和研究成果，给孟教授陇南团队作了题为《Faulting processes in active faults—Microstructural, mineralogical and geochemical characterization of drill core samples》的报告，并就滑动面和断层面的微结构变化、矿物变化、化学元素变化等方面的原因机制进行了深入的探讨。以期在甘肃省陇南地质灾害多发区进一步开展滑动面和断层面的微结构变化、矿物变化、化学元素变化等方面的联合研究，并就学生交换交流学习达成意向。

★ 英国伦敦大学皇家霍洛威学院 Thomas Stevens 博士来实验室访问交流并作学术报告



应西部环境与气候变化研究院孟兴民教授、聂军胜教授邀请，英国伦敦大学皇家霍洛威学院地理系 Thomas Stevens 博士于 2013 年 8 月 9 日至 22 日，来我院进行短期的学术交流。期间，Thomas Stevens 博士不但深入陇南野外指导野外技工作能，开设学术讲座，还与我院孟兴民教授及聂军胜教授等深入探讨了将来的合作及共同培养博士研究生计划。

Thomas Stevens 博士于 8 月 9 日抵达兰州，次日同孟兴民教授讨论了将来共同培养博士生的具体计划及野外考察的工作内容后，8 月 11 日去往陇南。在陇南考察期间（8 月 11-16 日），Thomas 博士主要就如何进行沉积学剖面描述及定年样品采集等方法及注意事项进行了讲解与示范，此外还对白龙江上游地形、地质特征进行了考察，产生了浓厚研究兴趣。

Thomas 博士于 8 月 19 日，在祁连堂 501 为我院师生作了题为“Abrupt changes in dust source on the Chinese Loess Plateau during the last glacial period”的报告。该报告围绕中国黄土源区这一问题展开，详细介绍了其研究的思路、研究方法及存在的问题，激发了学生的浓厚兴趣。之后，分别同潘保田副校长、聂军胜教授及李国强博士深入探讨了将来合作的可能性。

本次交流，促进了我院同伦敦大学皇家霍洛威学院地理系共同培养研究生及长期进行深入的科研合作的可能性。

★ 美国休斯敦大学地质系助理教授 Joel Saylor 博士来实验室 访问交流并作学术报告



应实验室聂军胜教授邀请，美国休斯敦大学地质系助理教授 Joel Saylor 博士来我院合作交流，并于 2013 年 9 月 18 日在祁连堂 501 教室为我院师生作题为：Promise and perils in paleoelevation application of the $\Delta 47$ “clumped isotope” paleothermometer 的学术报告。

Joel Saylor 博士师从著名地质学家 Peter DeCelles 教授和著名地球化学家 Jay Quade 教授。他主要擅长于沉积学、定量盆地分析、同位素地球化学和磁性地层学方面。这次报告 Joel Saylor 博士以藏南札达盆地为例，主要阐述了如何利用国际上新发展起来的二元同位素（clumped isotope）方法重建地质历史时期的古温度和古高程，以及该方法的前景和存在的问题。古温度历史和古高程的定量重建一直是科学家们关注的热点同时也是难点问题，二元同位素方法的应用给大家展示了很好的前景，激发了大家的浓厚兴趣和热烈的讨论。

这次报告是 Joel Saylor 博士继去年 9 月来访后第二次受邀到我院交流访问，访问期间 Joel Saylor 博士还跟聂军胜教授课题组共同对藏南札达盆地和临夏盆地进行了系统的采样。通过商议，聂军胜教授和 Joel Saylor 博士对明年 Joel Saylor 的来访时间和合作研究进行了初步的安排并决定将在今年 12 月的 AGU 会议期间对样品先期数据结果进行讨论。

★ 北京师范大学李小雁教授来实验室交流访问，并作学术报告

2013 年 11 月 1 日，应西部环境与气候变化研究院邀请，北京师范大学李小雁教授来我校交流访问并作题为“青海湖流域气候和土地利用变化及其生态水文效应”的学术报告。

李小雁教授首先介绍了近半个世纪以来青海湖流域水文气象、土地利用方式及湖水水位变化趋势，并利用 SWAT 模型分析了气候变化和人类活动对青海湖水位变化的贡献率；李小雁教授还介绍了其团队近年来利用先进观测设备（涡度相关系统、同位素技术等）在地球系统关键带（Critical Zone）、土壤水文学和生态水文学等领域的一些最新研究进展。我校西部环境与气候变化研究院、资源环境学院、草地农业科技学院、大气科学学院及中国科学院寒区旱区环境与工程研究所的相关老师和学生参加了报告，使我校相关专业师生在水文水资源、生态水文和全球变化等方面受益匪浅，为我校相关专业师生与北京师范大学的交流与合作创造了良好机会。

李小雁，国家杰出青年科学基金（2010 年）、教育部“新世纪优秀人才支持计划”（2008 年）、中科院“西部之光”人才培养计划（2001 年）、全国百篇优秀博士学位论文奖（2003 年）获得者。现为国际水文土壤学工作组执行委员、欧洲地学联盟（EGU）会员、国际 Society of Wetland Scientists 会员、美国 American Geophysical Union (AGU) 会员、中国自然资源学会干旱半干旱区资源研究专业委员会委员、中国地理学会会员、中国生态学会生态水文专业委员会副主任委员、Sciences in Cold and Arid Regions 期刊编委，主要研究领域为生态水文学、水文与水资源。主持国家自然科学基金重点基金项目、国家支撑计划项目课题与“973”项目课题等 20 余项。目前，李小雁教授在 Agricultural and Forest Meteorology、Plant and Soil、Journal of Hydrology、Agricultural Water Management 等国际著名期刊发表论文 60 多篇。

★ 美国匹茨堡大学副教授 Mark Abbott 和博士生 Aubrey Hillman 来实验室访问交流

应兰州大学西部环境与气候变化研究院陈发虎教授邀请，美国匹茨堡大学副教授 Mark Abbott 和博士生 Aubrey Hillman 来我院进行学术访问与交流，并分别作了题为“Lakes as archives of climate and human history”和“A lake sediment record of rapid land use change in southwest China”的学术报告。

Mark Abbott 作为沉积学、古湖泊学、古气候学领域专家在报告中就湖泊沉积记录的气候变化与人类活动给师生作了全面而精彩的讲解。他从湖泊沉积用于古气候重建的优势与基本原理讲起，结合典型的用湖泊沉积重建的小冰期、中世纪暖期以及现代暖期基本气候变化框架的案例，为师生们深入浅出地分析论证了湖泊沉积在古气候重建中的运用，同时他也就研究区湖泊水位变化以及流域人类活动之间的关系做了详细论述。之后 Aubrey Hillman 博士研究生结合其在云南星云湖开展的工作为大家呈现了一个较为熟悉的案例，研究发现星云湖沉积物碳酸盐 $\delta^{18}\text{O}$ 的变化敏感地记录了其水位的变化，结合沉积物重金属元素 Pb、Hg 等含量的变化，进而指出近 2000 年以来星云湖水位的波动受到流域人类活动的强烈影响。报告中学生踊跃提问，表现出了浓厚的专业兴趣和极大的科研热情。

报告后，双方就今后开展同领域科研合作达成共识。此次学术交流活动取得了圆满成功。

★ 实验室 2013 年度国家自然科学基金申报成果

2013 年度西部环境教育部重点实验室申请到 7 项自然科学基金项目，包括 1 项重点项目、3 项面上项目和 3 项青年基金项目，具体名单如下：

国家自然科学基金重点项目

1. 李吉均，2014.1-2018.12，青藏高原东北缘陇中盆地及周边晚新生代沉积、地貌及水系演化，国家自然科学基金重点项目，批准号（41330745），311 万。

国家自然科学基金面上项目

2. 陈发虎, 2014.01-2017.12, 季风边缘区阿拉善高原湖泊/湿地记录的全新世夏季风变化框架和干旱事件研究。基金委面上项目上, 批准号: 41372180, 103 万。
3. 衣育红, 2014.01-2017.12, 一种红外高光谱检测沙尘云的方法研究。基金委面上项目上, 批准号: 41375032, 80 万。
4. 饶志国, 2014.01-2017.12, 全新世气候变化的新疆天山石笋和阿勒泰山泥炭高分辨率记录及其与盆地湖泊记录的对比。基金委面上项目上, 批准号: 41372181, 93 万。

国家自然科学基金青年基金项目

5. 惠争闯, 2014.01-2016-12, 青藏高原东北缘武山盆地中中新世气候转型期的高分辨率孢粉记录研究。青年科学基金项目, 批准号: 41301216, 28 万。
6. 李国强, 2014.01-2016-12, 新疆黄土的释光年代学及晚第四纪气候变化模式研究。青年科学基金项目, 批准号: 41302143, 28 万。
7. 王鑫, 2014.01-2016-12, 伊朗黄土高原晚新生代风成红粘土序列的磁性地层和古环境记录研究。青年科学基金项目, 批准号: 41302144, 28 万。

实验室交流动态

第十届中国国际地理联合会水资源可持续发展大会在我校召开



8月12日至8月14日，“第十届中国国际地理联合会干旱区水资源可持续发展大会”在我校召开。大会由兰州大学旱区流域科学与水资源研究中心主任、“千人计划”特聘教授贺缠生担任组织委员会主席并主持。我校副校长陈发虎出席开幕式并讲话。中国科学院院士李吉均教授、中国科学院院士、原国际地理联合会副主席刘昌明教授，美国密歇根州立大学水资源研究所所长 Jon F. Bartholic 教授、密歇根州自然资源保护厅前副厅长 Jack Bails、秘鲁地理学会副主席 Nicole Bernex 教授，IGU“水资源可持续发展专业委员会”主席 Claudio Cassardo 教授等出席开幕式并做大会报告。

本次会议由国际地理联合会与国际水文协会主办，由兰州大学、中国地理学会、中国资源学会、兰州大学旱区流域科学与水资源研究中心、2011“干旱环境与气候变化协同创新中心”、兰州大学西部环境教育部重点实验室、兰州大学西部环境与气候变化研究院联合承办。来自全球 11 个国家及地区的 150 余位著名专家学者围绕气候变化与水

文循环、景观格局与过程、水资源管理、水与生态系统服务等四个方面进行了深入研讨。

本次会议的重要目的之一是推进兰州大学“干旱环境与气候变化”协同创新中心4个平台之一的“干旱区水文过程与水资源持续利用”研究平台的发展，促进我国在旱区水文过程与水资源持续利用这一研究领域国际竞争力。

国际地理学会成立于1922年，是国际科联的发起单位之一。会员大会是学会的最高决策机构，由来自各成员国的代表组成，其执委会由现任主席、八名副主席、一名前任副主席、一名秘书长兼会计共11人组成，目前我校校友秦大河院士在执委会中担任副主席职务。国际地理学会大会每四年举行一次，第三十三届大会将于2016年在北京召开，届时我校将承担部分组织工作，承担西北地理考察。

研讨会结束后，与会专家学者还将赴青海、甘肃等地进行水资源可持续利用实地考察。

我院协办的2013年中国人文地理学术年会在我校顺利召开



2013年8月17日，2013年中国人文地理学术年会暨中国地理学会西北地区学术年会在兰州大学隆重召开。来自全国各地近50个单位的专家学者和学生400多人出席了本次联合学术年会。中国科学院院士李吉均先生、程国栋先生，兰州大学校长王乘教授，中国地理学会副理事长、中国科学院地理科学与资源研究所刘毅研究员，中国地理学会常务理事、西安石油大学原党委书记惠泱河教授，中国地理学会冰川冻土分会主任、中国科学院寒区旱区环境与工程研究所所长马巍研究员，中国地理学会人文地理专业委员

会主任、中国科学院地理科学与资源研究所方创琳研究员出席大会开幕式并致辞。开幕式由中国地理学会副理事长、兰州大学副校长陈发虎教授主持。兰州大学副校长潘保田教授，中国地理学会秘书长张国友研究员、经济地理专业委员会主任刘卫东研究员、城市地理专业委员会主任周春山教授、柴彦威教授，以及人文地理专业委员会副主任周尚意教授、朱竝教授、罗静教授、陆玉麒教授、修春亮教授、李九全教授、冯健副教授，以及数十位来自全国各主要地理单位的院长、所长和著名地理学家出席了会议。

会议以“城乡发展转型与生态文明建设”为主题，进行了为时2天的学术报告与研讨。8月17日，潘保田教授、刘卫东研究员、陈发虎教授、方创琳研究员、王宁练研究员、冯起研究员、朱竝教授、周尚意教授、修春亮教授、薛东前教授、陈兴鹏教授、米文宝教授、杨永春教授、陆玉麒教授、李同升教授、罗静教授、徐忠民研究员、牛叔文教授等18位专家先后做了大会学术报告，并进行了热烈的讨论。8月18日，按照“西部城市发展论坛”、“新型城市化与城乡协调发展”、“发展转型与社会安全”、“文化地理：流动性与社会空间”、“城市旅游与地方减贫”、“人文地理学理论与方法创新”、“干旱区气候变化与全球变化响应”、“中学地理教研论坛及地理期刊发展论坛”等8个特色分会场进行了报告与交流。专门组织了“中国西部新型城镇化速度的快与慢”的大辩论，为大家畅所欲言、增进友谊、碰撞火花提供了交流平台。大会期间，先后组织召开了人文地理专业委员会第四次工作会议和中国地理学会西北代表处第一次工作会议。会议还授予张雪等10位作者获得“2013年中国人文地理学术年会优秀青年论文奖”，评选出优秀中学地理教研论文若干篇。

本次联合学术年会由中国地理学会主办，兰州大学资源与环境学院、中国地理学会人文地理专业委员会、中国地理学会西北地区代表处承办，中国科学院寒区旱区环境与工程研究所、西北师范大学地理与环境科学学院、兰州大学西部环境与气候变化研究院、甘肃省地理学会、陕西省地理学会、青海省地理学会、新疆维吾尔自治区地理学会、宁夏回族自治区地理学会协办。大会共收到参会论文200余篇，是继武汉2012年中国人文地理学术年会之后中国地理学会人文地理专业委员会召开的又一次规模宏大的学术盛会。

大会闭幕式上，中国地理学会人文地理专业委员会主任方创琳教授作了大会总结，认为本次年会办会规格高、参会热情高、服务质量高、论文质量高，组织工作非常成功。中国地理学会张国友秘书长代表地理学会对此次会议的顺利召开表示祝贺。2014年中国人文地理学术年会承办单位湖南师范大学资源环境科学学院院长周国华教授向各位代表发出了参加下届中国人文地理学术年会的诚挚邀请。

与会学者借助这个平台，交流了学术成果、了解了同行信息、领略了大家风采、探讨了学科热点,对于把握学科前沿、规划学科未来，共同促进我国人文地理学的进一步发展，更好地为国家和社会服务具有重要意义。同时，会议对于展示我校人文地理学学科建设成就,提升我校人文地理学学科的建设水平具有重要的作用。

国家科技支撑计划“地震扰动区重大滑坡泥石流等地质灾害防范与生态修复”项目推进会在我校顺利召开





11 月 23 日，由甘肃省科技厅和四川省科技厅共同组织，国家科技支撑计划“地震扰动区重大滑坡泥石流等地质灾害防范与生态修复”项目推进会在我校科学馆 201 会议室召开。会议邀请西南交通大学姚令侃教授等四位专家组成咨询专家组，对项目进行技术咨询和指导。中国 21 世纪议程管理中心正局级调研员么厉，甘肃省科技厅副巡视员何维华，四川省科技厅副巡视员项建平，我校副校长陈发虎出席开幕式。两省科技厅和我校科研处相关负责人参加了开幕式。开幕式由何维华主持。会后，甘肃省科技厅厅长李文卿会见了么厉同志和各位参会代表。

开幕式上，陈发虎致欢迎辞，就学校的发展历史、现状和办学宗旨以及近年来我校地质灾害研究方向的发展历程和取得的突出成绩做了简要介绍。何维华、项建平表示两省科技厅将通力合作，一如既往地该项目提供全方位的服务和组织保障工作，确保该项目全面完成预期的研究目标和任务，切实为研究区防灾减灾和灾后恢复重建做出积极贡献。

么厉代表中国 21 世纪议程管理中心讲话，回顾了该项目立项的背景，强调了该项目的实施对我国西部地震扰动区地质灾害防治的重大意义，希望通过本次会议咨询专家组的认真指导，项目和各课题要进一步加强内部交流和协作，认真总结阶段性成果，推动项目的顺利实施，最终完成国家下达的科研任务和目标。他还强调各课题要严格执行国家科技支撑项目的相关管理办法，加强对项目经费管理和知识产权的保护，加快研究成果的推广和应用。

姚令侃教授主持了项目和各课题的工作汇报。九个课题负责人分别从地震扰动区（龙门山区和白龙江流域）的滑坡泥石流等地质灾害的风险评估、监测预警、防治技术和生态修复等技术研究和综合示范方面，就已开展的研究工作、取得的研究成果、完成的阶段性任务、经费使用情况以及存在的问题向专家组进行了汇报。

通过认真的讨论，专家组对项目的整体进展给予了充分肯定，同时也指出了各课题实施中的不足，并提出了要求和建议。专家一致认为，该项目总体进展情况良好，各课题均按任务书中的研究计划开展了的相关研究与示范点建设，组织管理较为规范，并取得了突出的阶段性科技成果，建议各课题应在阶段性研究成果的基础上，加快对地震扰动区重大滑坡泥石流灾害防范技术的综合研究与集成。本次会议不仅对推动项目更好地完成既定的研究任务具有重要作用，同时对加强各课题间的学术交流、提升实施效果、提高研究水平也具有重要意义。

新闻背景：

2011 年，国家科技支撑计划项目“地震扰动区重大滑坡泥石流等地质灾害防范与生态修复”（2011BAK12B00）获得国家科技部批准立项，设九个课题，由四川省科技厅和甘肃省科技厅共同组织实施。该项目结合汶川地震灾区和甘肃舟曲特大山洪泥石流灾害恢复重建国家重大工程，选择受地震扰动严重且滑坡和泥石流灾害频发的川西龙门山区和甘南白龙江流域两个区域开展相关研究和示范，通过对两个研究区滑坡泥石流等重大地质灾害危险危害性评价，明确灾害高危区和若干综合示范点，进而开展滑坡泥石流等地质灾害风险评估、监测预警、灾害防治与生态修复等技术研究和综合示范，建立滑坡泥石流多元监测的综合预警预报体系、滑坡泥石流灾害的小流域综合风险评估的指标体系和技术方法，形成灾后滑坡泥石流防治的成套关键技术及其应用指南，为地震扰动区滑坡泥石流灾害防灾减灾和灾后恢复重建提供科技支撑。

我校西部环境与气候变化研究院孟兴民教授为该项目甘肃部分的负责人，并与马金珠教授分别主持 1 个课题。该项目的实施对我校地质灾害研究方向的发展及研究团队的建设起到了重要的推动作用。

实验室地貌与第四纪地质研究所胡振波博士参加“第八届国际地貌学大会”



2013年8月26日至9月2日，“第八届国际地貌学大会”在法国巴黎召开，实验室胡振波博士受邀参会并作口头报告。国际地貌学大会是由国际地貌学家联合会（International Association of Geomorphologists），简称 IAG，于 1985 年发起的国际性学术会议。首次国际地貌学大会在英国曼彻斯特召开，经 IAG 执委会议协商，确定国际地貌学大会每隔四年召开一次。会议涵盖地貌学研究的所有领域，同时注重学科交叉，扩大研究领域。每次会议划分诸多专题，由各个专题的国际权威专家召集领域内知名学者参会并作学术报告。此外，大会学术委员会还会根据地貌学过去四年的发展，设立特邀报告，邀请国际顶尖并有重大学术贡献的学者作相关领域报告，引领地貌学前沿课题。会议为每位参会学者提供展示和交流的平台，使最新研究成果相互碰撞，促进了研究领域的交叉和延伸，推动了研究成果的交流和深入。国际地貌学大会云集了各国地貌学领域的专家和学者，是全球从事地貌学研究者每四年的盛会。

兰州大学西部环境与气候变化研究院、地貌与第四纪地质研究所从事地貌学教学和研究多年，以巨水系发育研究，尤其是黄河的形成与演化研究最为特色，取得了一批重大的研究成果。近年来，研究所致力于黄河中游地貌研究，提出黄河中游经北流河湖系统、水系重组和黄河形成三个阶段最终演化为现代地貌格局。相关研究成果被多家国际地貌学权威杂志发表，引起国际同行广泛关注。八月在巴黎召开的第八届国际地貌学大会设立巨水系研究专题，执委会特邀我们兰州大学地貌与第四纪地质研究所参会并作黄河中游地貌演化研究的口头报告。这不但肯定了兰州大学在黄河地貌研究中取得的突出

成绩,而且体现了我校地貌学科相关研究处于国际前沿和高水平行列,是研究型 and 复合型办学理念在地貌学科的具体表现。

河流地貌发育涉及岩石圈、水圈、大气圈和生物圈的相互作用,是陆地表层系统最活跃因子之一。开展河流地貌研究,尤其是针对大型河流的地貌演化研究将有助于我们揭示流域尺度地貌对全球变化下各圈层相互作用的响应机制。黄河是我国第二大河,是中华民族摇篮。它流经中国三大地貌阶梯,沿途沟通了多个盆地,形成独特的“几”字型弯曲。黄河形成演化不仅是反演青藏高原隆升和东亚地貌格局形成历史的有力证据,也是揭示陆地表层各系统相互作用机制的重要信息载体,因而成为地貌学界关注的热点问题。晋陕间黄河纵贯晋陕峡谷和汾渭盆地,构成了黄河中游的主体。关于该段黄河的研究,尤其是晋陕峡谷黄河形成时代和水系发育过程一直是地学界十分关注的科学问题,长期存在比较大的意见分歧,至今没有得到比较好的解决。兰州大学地貌与第四纪地质研究所经过多年野外考察和实验室分析研究,提出黄河中游地貌发育的三个阶段。在此次国际地貌学大会上实验室代表胡振波博士作了题为“Cracking the middle reach of the Yellow River running eastward across the Ordos Plateau and North China Plain”的学术报告,并详细地阐述了三个阶段的地貌发育。经过充分的准备,汇报内容得到第八届国际地貌学大会执委委员的高度评价,扩大了兰州大学地貌学研究领域的世界影响力,提升了我校国际知名度。此外,本人还聆听了相关研究领域的诸多前沿报告,了解了地貌学基础研究、数值模拟研究、年代学研究和径流搬运过程研究的最新成果。通过与国际知名地貌学家交流,还能够大致把握地貌学研究的未来发展趋势和努力攻关的前沿课题,对进一步提升我们兰州大学地貌学学科建设和研究水平有重大意义。

实验室人类与自然耦合系统研究所组团参加第七届全国景观生态学学术研讨会

2013年9月13日-9月15日,第七届全国景观生态学学术研讨会在湖南省长沙市召开,会议的主题是“景观生态学与美丽中国建设”。会议由国际景观生态学会中国分会(IALE-China)、中国生态学会景观生态专业委员会、中国地理学会自然地理专业委员会主办,由湖南省生态学辉、中国科学院亚热带农业生态研究所承办。来自全国 23

个省市自治区以及海外的 380 多位专家学者和研究生参加了此次会议。兰州大学西部环境与气候变化研究院景观生态学研究组在巩杰副教授的带领下,共 5 人参加了这次会议,其中博士生 2 名,硕士生 2 名。



本次会议共组织了 10 个精彩的大会报告,会议的主要内容有:大会报告、专题报告、研究生论坛以及展板交流,其中大会报告分别在 9 月 14 日上午和 15 日下午举行,傅伯杰院士、俞孔坚教授、刘建国教授等分别做了大会主题报告。有反映国际景观生态学研究前沿的“变化景观下的生态系统服务(中国科学院生态环境研究中心傅伯杰院士)”、从景观设计角度的“大脚革命—美丽国土(北京大学俞孔坚教授)”、概念新颖的“远程耦合与景观生态(美国密西根州立大学刘建国教授)”,还有分别从不同研究区和研究问题出发的诸如“滨海湿地景观变化及其生态影响(华东师范大学李秀珍教授)”、“景观生态水文学的研究进展与挑战(中国科学院成都山地灾害与环境研究所王根绪研究员)”、“自然干扰与气候变化对我国北方森林生态系统和景观格局的影响(中国科学院沈阳应用生态研究所杨健研究员)”、“西南喀斯特区域景观变化的生态过程及其适应性调控(中国科学院亚热带农业生态研究所王克林研究员)”、“中国景观生态学:发展历史、研究特色与未来方向(中国科学院生态环境研究中心陈利顶研究员)”、“农业文化遗产及其保护研究的几个问题(中国科学院地理科学与资源研究所闵庆文研究员)”,分别介绍了国际景观生态学研究前沿与热点、中国景观生态学的发展、特色与展望、森林景观、湿地景观、喀斯特景观、农业遗产与保护、生态水文学、生态系统服务、景观设计与美丽中国建设等领域介绍了我国景观生态学及相邻学科的发展热点和动态。

除此之外,还有 150 多位专家学者做了分会场报告和展板交流。交流内容主要有:景观生态学新理论与方法、人类活动胁迫与区域景观生态安全、景观变化与生物多样性保护、城镇化过程的景观生态效应、景观格局与生态系统服务维护、景观格局与生态系统服务维护、喀斯特景观格局、过程与生态系统服务、土地整治与乡村景观建设等。

实验室董广辉副教授和张东菊博士参加“农业起源与传播暨中国植物考古学新进展国际学术研讨会”

10月18日至20日,实验室董广辉副教授和张东菊博士参加了由山东大学文化遗产研究院和历史文化学院主办的“农业起源与传播暨中国植物考古学新进展国际学术研讨会”。会上董广辉副教授作了题为“Agricultural history in Zhuanglang county, Gansu Province-Archaeobotanic evidence”的学术报告。

会议围绕东亚地区农业起源与传播、单个物种的驯化与早期传播、植物考古研究理论与方法、中国植物考古学最新研究成果等问题展开讨论。植物考古学自上世纪末传入中国,目前已经进入一个资料快速积累的阶段。本次会议论文涉及的植物遗存材料,覆盖了江淮、西北与西南、华北与东北、新疆等地区;植物遗存分析类别包括木炭、种子和果实、植硅体、淀粉粒以及稳定同位素等。

实验室组织多位师生参加“2013年全国地貌与第四纪学术研讨会”

10月25日至28日,实验室强明瑞教授、张家武教授、管清玉教授、高红山副教授、王杰副教授、胡小飞副教授、李琼博士、胡振波博士、李琼博士生等多位师生参加在浙江天台召开的“2013年全国地貌与第四纪学术研讨会”。研讨会由中国地理学会地貌与第四纪专业委员会、地表过程分析与模拟教育部重点实验室与浙江省天台县政府共同组织,浙江省地理学会、浙江师范大学地理与环境科学学院协办。

会议主题为地貌·环境·发展,会议议题包括地貌演变与第四纪环境变化、自然因素与人类活动影响下的地貌过程、地表过程定量表达及其模拟、地貌灾害与防治、地表过程观测新技术及应用、旅游地貌与地貌资源的保护和开发利用几个方面。会议期间还召开了“中国地貌重大科学问题”专题论坛:“黄河的形成和演化”。

实验室陈发虎教授和孟兴民教授参加“任美镔学术思想研讨会——纪念任美镔先生诞辰 100 周年”

11 月 1 日，“任美镔学术思想研讨会——纪念任美镔先生诞辰 100 周年”在南京大学召开，会议由中国地理学会主办、南京大学地理与海洋科学学院承办。南京大学校长陈骏、孙枢院士、王德滋院士、伍荣生院士、王颖院士，国家自然科学基金委员会副主任刘丛强院士，英国格拉斯哥大学地质与地理学院院长 Maggie Cusack，中国地理学会秘书长张国友，中国科学院和高校的多个研究机构的领导和专家、南京大学地理与海洋科学学院师生以及任美镔先生家属、中国部分亲友 200 多人出席研讨会开幕式。开幕式由南京大学地理与海洋科学学院院长高抒主持。

实验室陈发虎教授和孟兴民教授应邀分别作了题为“末次冰消期和全新世东南夏季风变化及其可能影响”和“甘肃南部白龙江流域泥石流风险控制新理念——对拦挡工程的合理性研究”的学术报告。本次研讨会上，来自全国多所科研机构、高等院校的学界专家，将围绕任美镔对地球科学研究方法的探索、任美镔人文地理学思想、任美镔自然地理研究方法、任美镔海洋科学研究活动与思路等议题，结合前沿问题作专题报告并进行深入研讨。

实验室组织多位师生参加“黄土与亚洲风尘物源学术研讨会”

11 月 27 至 28 日，实验室陈发虎教授、孙东怀教授、聂军胜教授、强明瑞教授、夏敦胜教授、管清玉教授、董广辉副教授、贾佳博士、博士生李再军等人参加了“黄土与亚洲风尘物源学术研讨会”。本届研讨会由中国第四纪科学研究会黄土专业委员会主办，南京大学表生地球化学教育部重点实验室和南京大学海岸与海岛开发教育部重点实验室共同承办。

应会议邀请陈发虎教授、聂军胜教授、强明瑞教授、管清玉教授、李再军博士等分别作了口头报告，会议以黄土和亚洲粉尘物源为主题，探讨了亚洲粉尘物源研究方法、粉尘海陆记录、模拟观测和粉尘与气候变化等方面的最新的科研进展，取得了圆满成功。

实验室贺缠生教授参加“气候变化和灾害预防”国际会议并作特邀报告



应秘鲁天主教大学常务副校长 Gonzales 邀请，国家“千人计划”特聘教授、兰州大学西部环境与气候变化研究院教授、旱区流域科学和水资源研究中心主任贺缠生出席 2013 年 11 月 11-13 日在利马举行的“AULA MAGNA 2013：气候变化和灾害预防”国际会议，并作了题为“气候变化与旱区水资源可持续利用”的大会特邀报告。

贺缠生教授在报告中着重介绍了全球干旱区的水资源问题，指出水资源供需矛盾的日益突出，已成为世界范围的战略性问题之一，是许多国家经济可持续发展的最大障碍。目前全世界的淡水资源仅占其总水量的 2.5%，而人类真正能够利用的淡水资源只占地球总水量的 0.26%。与此同时，全球淡水资源地区分布极不均衡，巴西、俄罗斯、加拿大、中国、美国等 9 个国家的淡水资源占了世界淡水资源总量的 60%，约占世界人口总数 40% 的 80 个国家和地区严重缺水。快速的城市化和经济的增长已经给可供应的水资源——包括地表水和地下水带来了严峻的考验。无限制的扩大水资源的开发利用也导致水资源更加短缺和一系列的环境与生态恶化问题。气候变化条件下旱区水资源的可持续利用已成为国际科学界的重要的问题之一。同时，贺缠生教授详细介绍了中国干旱半干旱地区的空间分布、水资源及其他社会经济状况，指出气候变化对旱区水资源，特别是在中国干旱、半干旱地区水资源变化及可持续利用的重要影响。贺缠生教授的报告引起与会学者的极大兴趣和热烈讨论。会后，天主教大学媒体还对贺缠生教授作了专题采访。

新闻背景：

Aula Magna 是秘鲁天主教大学组织的国际年会，旨在邀请秘鲁和国际知名学者讨论

影响人类社会的科学问题，已连续举行 17 年。今年的大会主题为“气候变化和灾害预防”(<http://www.pucp.edu.pe/aulamagna/#>)，吸引了国际国内 750 多人参会。秘鲁环境部部长和环境部、农业部前任部长及来自美、德、英、中、秘鲁、丹麦等国的学者就应对气候变化、预防自然灾害等进行了深入和激烈的讨论。

近年来，与极端气候有关的自然灾害造成的经济损失有所增加，但不同地区之间、不同年限之间存在很大差异。据估计，1980-2010 年期间，由自然灾害造成的年损失从几十亿美元到 2000 亿美元不等。在发达国家，与天气、气候和地球物理事件相关的灾难造成的经济损失比较高。1970-2008 年间，发展中国家有超过 95% 的死亡源于自然灾害，极端气候造成的经济损失持续增加。在气候变化的背景下，总结极端气候和灾害风险管理经验，寻找管理灾害和风险以适应气候变化的有效方法，探讨可持续发展的途径已成为全球学者关注的热点问题。对于干旱区而言，气候变化条件下，水资源供需矛盾的日益突出和水生态环境恶化已成为世界范围的战略性问题之一，是许多国家经济可持续发展的最大障碍。“AULA MAGNA, 2013: 气候变化和灾害预防”国际会议正是在这样的背景下召开的，同时本次会议也是为 2014 年在秘鲁举行的联合国气候变化论坛做准备。

会议动态

✚ 国际学术会议

★ Melbourne, Australia, 13-17 January, 2014. 9th International Conference on Dendrochronology.

Web: <http://www.dendro2014.com/>

★ Macau, China, 24-25 January, 2014. 2014 International Conference on Geological and Civil Engineering (ICGCE 2014).

Web: <http://www.icgce.org/>

★ Pune, India, 21-23 February, 2014. 2014 International Conference on Geology and Geological Engineering (ICGGE 2014).

Web: <http://www.saise.org/icgge2014>

★ Honolulu, Hawaii, USA, 23-28 February, 2014. The 17th biennial Ocean Sciences Meeting.

Web: <http://www.sgmeet.com/osm2014/default.asp>

★ London, United Kingdom, 11-12 March, 2014. Oceanology International.

Web: <http://www.oceanologyinternational.com>

★ Tampa Bay, Florida, USA, 8-12 April, 2014. Association of American Geographers (AAG) Annual Meeting.

Web: <http://www.aag.org/annualmeeting>

★ Vienna, Austria, 27 April-02 May, European Geosciences Union General Assembly 2014.

Web: <http://www.egu2014.eu/>

★ Beijing, China, 25-29 May, 2014. Global Confernece on Global Warming(GCGW 2014).

Web: <http://www.gcgw.org/gcgw14/index.php?conference=gcgw&schedConf=gcgw14>

★ Ontario, Canada, 26-30 May, 2014. Canadian Association of Geographers Annual Meeting.

Web: <http://www.brocku.ca/social-sciences/undergraduate-programs/geography/cag2014>

- ★ Vigo, Spain, 27-29 May, 2014. 2014 ISRM European Rock Mechanics Symposium (EUROCK 2014).
Web: <http://www.eurock2014.com/?fwp=1&fwl=2>
- ★ Madrid, Spain, 1-4 June, 2014. 77th EAGE Conference
Web: <http://www.eage.org/event/index.php?eventid=1237&Opendivs=s3>
- ★ Portland, Oregon, USA, 1-5 June, 2014. World Environmental & Water Resources Congress 2014
Web: <http://content.asce.org/conferences/ewri2014/index.html>
- ★ Castellana Grotte (TA) Italy, 1-6 June, 2014. International Conference on Atmospheric Dust (DUST 2014)
Web: <http://www.dust2014.org/index.html>
- ★ Beijing, China, 2-6 June, 2014. World Landslide Forum 3
Web: <http://www.wlf3.org/>
- ★ Beijing, China, 8-10 June, 2014. The 3rd International Conference of Geobiology.
Web: <http://www.cug.edu.cn/new/Show.aspx?ID=1306&cid=000103>
- ★ Jeju, South Korea, 8-13 June, 2014. 20th World Congress of Soil Science (WCSS)
Web: <http://www.20wcss.org/>
- ★ Sacramento, USA, 8-13 June, 2014. Goldschmidt2014
Web: <http://goldschmidt.info/2014/>
- ★ Houston, Texas, USA, 9-13 June, 2014. 7th International Conference on Environmental Science and Technology.
Web: <http://iugs.org/uploads/EST2014.pdf>
- ★ Amsterdam, Netherlands, 16-19 June, 2014. 76th EAGE Conference & Exhibition 2014
Web: <http://www.eage.org/event/index.php?eventid=1000&Opendivs=s3>
- ★ Évora, Portugal, 18-21 June, 2014. 4th European Conference on Permafrost.
Web: <http://www.eucop4.org>

★ Langfang, Hebei,China, 14-18 July, 2014. 12th International Conference on Salt Lake Research.

Web: <http://csle.cags.ac.cn/2014icslr/>

 **国内学术会议**

★ **第14届中国古脊椎动物学会年会**

时间：2014年4月1日

地点：毕节 贵州

主办单位：第14届中国古脊椎动物学会年会

相关网址：http://www.ivpp.ac.cn/jgsz/gkxh/gjzdwzh/xhhd/201305/t20130530_3853362.html

★ **第七届构造地质与地球动力学学术研讨会**

时间：2014年4月16日-4月17日

地点：山东青岛

主办单位：中国海洋大学 中国地质学会构造地质学与地球动力学专业委员会 国家自然科学基金委员会地球科学部

协办单位：中国石油大学(华东) 国家海洋局第一海洋研究所

承办单位：中国海洋大学 青岛海洋地质研究所 青岛市地质学会

相关网址：<http://marine.sysu.edu.cn/lab/Article/detail/aid/70>

★ **2014全国地理信息学术年会**

时间：2014年5月16日-19日

地点：湖南湘潭

主办单位：中国测绘学会地图学与地理信息系统专业委员会 中国地理学会地图学与地理信息系统专业委员会

承办单位：湖南科技大学地理空间信息技术国家地方联合工程实验室 湖南科技大学建筑与城乡规划学院

相关网址：<http://www.hnustgeo-information.com/show.asp?id=74&fl=1>

★ **2014年全国工程地质学术年会**

时间：2014年10月16日-10月21日

地点：山西 太原

主办单位：中国地质学会工程地质专委会 中国地质环境监测院（国土资源部地质灾害应急技术指导中心） 山西省国土资源厅

协办单位：长安大学 地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室（成都理工大学） 太原理工大学 山西省地质工程勘察院 山西省第三地质工程勘察院 国际工程地质协会 C24 专委会

承办单位：山西省地质勘查局 山西省地质环境监测中心 山西省地质调查院

相关网址：<http://iaeg-china.org/Article.aspx?id=837>

实验室最新成果

✚ 近期正式发表的 SCI 论文 (2013.8—2013.11)

(数据来源: web of science)

第一作者第一单位

- ★ Chang, G.-Y., 2013. Factors influencing water conservation behavior among urban residents in China's arid areas. WATER POLICY,15(5):691-704.
- ★ Chen, F.-H., Liu, J.-B., Xu, Q.-H., Li, Y.-C., Chen, J.-H., Wei, H.-T., Liu, Q.-S., Wang, Z.-L., Cao, X.-Y., Zhang, S.-R., 2013. Environmental magnetic studies of sediment cores from Gonghai Lake: implications for monsoon evolution in North China during the late glacial and Holocene. JOURNAL OF PALEOLIMNOLOGY,49(3):447-464.
- ★ Chen, F.-H., Qiang, M.-R., Zhou, A.-F., Xiao, S., Chen, J.-H., Sun, D.-H., 2013. A 2000-year dust storm record from Lake Sugan in the dust source area of arid China. JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-ATMOSPHERES, 118(5):2149-2160.
- ★ Dai, J., Sun, B.-N. Xie, S.-P., Lin, Z.-C., Wu, J.-Y., Dao, K.-Q.,2013. A new species of Carpinus (Betulaceae) from the Pliocene of Yunnan Province, China. PLANT SYSTEMATICS AND EVOLUTION, 299(3) : 643-658
- ★ Deng, S.-F., Yang, T.-B., Zeng, B., Zhu, X.-F., Xu, H.-J., 2013. Vegetation cover variation in the Qilian Mountains and its response to climate change in 2000-2011. JOURNAL OF MOUNTAIN SCIENCE, 10(6): 1050-1062.
- ★ Ding, W.-G., Wu, Y., Li, Q., 2013. Cost Effectiveness Analysis of Household Biogas Plants in China. ENERGY SOURCES PART B-ECONOMICS PLANNING AND POLIC, 8(4): 431-438.
- ★ Dong, G.-H., Jia, X., Elston R., Chen F.-H., Li S.-C., Wang L., Cai L.-H, An C.-B. Spatial and temporal variety of prehistoric human settlement and its influencing factors in the upper Yellow River valley, Qinghai Province, China. Journal of Archaeological Science, 40(5): 2538-2546.

- ★ Dong, G.-H., Wang, L., Cui, Y.-F., Robert, E., Chen, F.-H., 2013. The spatiotemporal pattern of the Majiayao cultural evolution and its relation to climate change and variety of subsistence strategy during late Neolithic period in Gansu and Qinghai Provinces, northwest China. *QUATERNARY INTERNATIONAL*. 316, 155-161.
- ★ Du, B.-X., Sun, B.-N., Ferguson, D.-K., Yan, D.-F., Dong, C., Jin, P.-H., 2013. Two *Brachyphyllum* species from the Lower Cretaceous of Jiuquan Basin, Gansu Province, NW China and their affinities and palaeoenvironmental implications. *CRETACEOUS RESEARCH*, 41: 242-255.
- ★ Fan, Y.-X., Chen, X.-L., Fan, T.-L., Jin, M., Liu, J.-B., Chen, F.-H., 2013. Sedimentary and OSL dating evidence for the development of the present Hobq desert landscape, northern China. *SCIENCE CHINA-EARTH SCIENCES*, 56(12) : 2037-2044.
- ★ Fang, K.-Y., Frank, D., Gou, X.-H., Liu, C.-Z., Zhou, F.-F., Li, J.-B., Li, Y.-J., 2013. Precipitation over the past four centuries in the Dieshan Mountains as inferred from tree rings: An introduction to an HHT-based method. *GLOBAL AND PLANETARY CHANGE*, 107: 109-118.
- ★ Feng, S., Fu, Q., 2013. Expansion of global drylands under a warming climate. *ATMOSPHERIC CHEMISTRY AND PHYSICS*, 13(19):10081-10094.
- ★ Gao, L.-L., Gou, X.-H., Deng, Y., Zhao, Z.-Q., Cao Z.-y., 2013. Dendroclimatic response of *Picea crassifolia* along an altitudinal gradient in the eastern Qilian Mountains, northwest China. *Arctic, Antarctic, and Alpine Research*, 45(4): 491-499.
- ★ Guan, Q.-Y., Zhang, J.-D., Wang, L.-J., Pan, B.-T., Gui, H.-J., Zhang, C., 2013. Discussion of the relationship between dustfall grain size and the desert border, taking the southern border of the Tengger Desert and the southern dust deposit area as an example. *PALAEOGEOGRAPHY PALAEOCLIMATOLOGY PALAEOECOLOGY* , 386, 1-7.
- ★ Guan, Q.-Y., Wang, L.-J., Gui, H.-J., Pan, B.-T., Zhang, J.-D., 2013. The relationship between modern meteorological elements and the southern border of the Tengger Desert. *THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY*, 112, 461-467.

- ★ Guan, Q.-Y., Pan, B.-T., Yang, J., Wang, L.-J., Zhao, S.-L., Gui, H.-J., 2013. The processes and mechanisms of severe sandstorm development in the eastern Hexi Corridor China, during the Last Glacial period. *JOURNAL OF ASIAN EARTH SCIENCES*, 62, 769-775.
- ★ Huang, N., Zhang, Y.-X., Zhang, Q., Chih-Kuei Chen, C.-K., Chang, C.-T., 2013. Photocatalytic Degradation of Reactive Red 141 in the Presence of Cr(VI) Using TiO₂ Nanotubes. *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, 13:1-7.
- ★ Huang, T., Li, X.-Y., Tian, C.-G., Yang, X.-M., Wang, L., Zhao, Y., Ma, J.-M., Gao, H., 2013. Gridded inventories of historical usage for selected organochlorine pesticides in Gansu Province, China. *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*, 20(10): 7167-7174.
- ★ Huang, W., Chen, F.-H., Feng, S., Chen, J.-H., Zhang, X.-J., 2013. Interannual precipitation variations in the mid-latitude Asia and their association with large-scale atmospheric circulation. *CHINESE SCIENCE BULLETIN*, 58(32): 3962-3968.
- ★ Li, Q.-Y., Pan, B.-T., Hu, X.-F., Hu, Z.-B., Li, F.-Q., Yang, S.-Z., 2013. Apatite Fission Track Constraints on the Pattern of Faulting in the North Qilian Mountain. *JOURNAL OF EARTH SCIENCE*, 24(4):569-578
- ★ Ma, J.-M., Sverko, E., Su, Y.-S., Zhang, J.-H., Gao, H., 2013. Uptake and mobilization of organic chemicals with clouds: evidence from a hail sample. *Environmental science & technology*, 47(17): 9715-9721
- ★ Ma, J.-Z., He, J.-H., Qi, S., Zhu G.-F., Zhao, W., Edmunds, W.-M., Zhao, Y.-P., 2013. Groundwater recharge and evolution in the Dunhuang Basin, Northwestern China. *Applied Geochemistry*, 28:19-31.
- ★ Wang, Y.-Q., Ma, J.-Z., Zhang Y.-L., Zhao, M.-Z., Edmunds, W.-M., 2013. A new theoretical model accounting for film flow in unsaturated porous media. *Water Resources Research* 49 (8), 5021-5028.
- ★ Nie, J.-S., Jackson, M., King, J., and Fang X.-M., Characterizing the superparamagnetic

- grain distribution of Chinese red-clay sequences by thermal fluctuation tomography. *Global and Planetary Change*, 110:364-367.
- ★ Niu, H.-W., He, Y.-Q., Zhu, G.-F., Xin, H.-J., Du, J.-K., Pu, T., Lu, X.-X. Zhao, G.-Y., 2013. Environmental implications of the snow chemistry from Mt. Yulong, southeastern Tibetan Plateau. *QUATERNARY INTERNATIONAL*, 313:168-178.
- ★ Pan, B.-T., Hu, X.-F., Gao, H.-S., Hu, Z.-B., Cao, B, Geng, H.-P., Li, Q.-Y., 2013. Late Quaternary river incision rates and rock uplift pattern of the eastern Qilian Shan Mountain, China. *GEOMORPHOLOGY*, 184:84-97.
- ★ Pan, B.-T., Li, Q.-Y., Hu, X.-F., Geng, H.-P., Liu, Z.-B., Jiang, S.-F., Yuan, W.-M., 2013. Cretaceous and Cenozoic cooling history of the eastern Qilian Shan, north-eastern margin of the Tibetan Plateau: evidence from apatite fission-track analysis. *TERRA NOVA*, 25(6):431-438.
- ★ Rao, Z.-G., Chen, F.-H., Cheng, H., Liu, W.-G., Wang, G.-A., Lai, Z.-P., Bloemendal, J., 2013. High-resolution summer precipitation variations in the western Chinese Loess Plateau during the last glacial. *SCIENTIFIC REPORTS*, 3:2785.
- ★ Rao, Z.-G., Xu, Y.-B., Xia, D.-S., Xie, L.-H., Chen, F.-H., 2013. Variation and paleoclimatic significance of organic carbon isotopes of Ili loess in arid Central Asia. *ORGANIC GEOCHEMISTRY*, 63:56-63.
- ★ Tang, Q.-Y., Zhang, M.-J., Li, C.-S., Yu, M., Li, L.-W., 2013. The chemical compositions and abundances of volatiles in the Siberian large igneous province: Constraints on magmatic CO₂ and SO₂ emissions into the atmosphere. *CHEMICAL GEOLOGY*, 339(SI): 84-91.
- ★ Xie, H., Zhu, X., 2013. Reference evapotranspiration trends and their sensitivity to climatic change on the Tibetan Plateau (1970-2009). *HYDROLOGICAL PROCESSES*, 27(25): 3685-3693.
- ★ Wang, B., Xia, D.-S., Yu, Y., Jia, J., Xu, S. J., 2013. Magnetic properties of river sediments and their relationship with heavy metals and organic matter in the urban area in

Lanzhou, China. ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, 70(2): 605-614.

- ★ Wang, B., Xia, D.-S., Yu, Y., Jia, J., Xu, S.-J., 2013. Magnetic records of heavy metal pollution in urban topsoil in Lanzhou, China. CHINESE SCIENCE BULLETIN, 58(3): 384-395.
- ★ Wang, X., Sun, D.-H., Wang, F., Li, B.-F., Wu, S., Guo, F., Li, Z.-J., Zhang, Y.-B., Chen, F.-H., 2013. A high-resolution multi-proxy record of late Cenozoic environment change from central Taklimakan Desert, China. Climate of the Past 9, 2731-2739.
- ★ Wang, X.-X., Zattin, M., Li, J.-J., Song, C.-H., Chen, S., Yang, C., Zhang, S.-D., Yang, J.-W., 2013. Cenozoic Tectonic Uplift History of Western Qinling: Evidence from Sedimentary and Fission-Track Data. JOURNAL OF EARTH SCIENCE, 24(4): 491-505.
- ★ Wang, Y.-S., Yang, Z.-Y., Zhou, S.-R., Soininen, J., Ai, D., Li, Y.-L., Chu, C.-J., 2013. The Effect of Positive Interactions on Temporal Turnover of Community Composition along an Environmental Gradient. PLOS ONE, 8(11):e78698.
- ★ Wei, H.-T., Banerjee, S.-K., Xia, D.-S., Jackson, M.-J., Jia, J., Chen, F.-H., 2013. Magnetic characteristics of loess-paleosol sequences on the north slope of the Tianshan Mountains, northwestern China and their paleoclimatic implications. CHINESE JOURNAL OF GEOPHYSICS-CHINESE EDITION, 56(1): 150-158.
- ★ Yu, T.-F., Feng, Q., Si, J.-H., Xi, H.-Y., Li, W., 2013. Patterns, magnitude, and controlling factors of hydraulic redistribution of soil water by Tamarix ramosissima roots. JOURNAL OF ARID LAND, 5(3): 396-407.
- ★ Yue, D.-X., Guo, J.-J., Hui, C., 2013. Scale dependency of biocapacity and the fallacy of unsustainable development. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, 126: 13-19.
- ★ Zhang, J., Li, J.-J., Song, C.-H., Zhao, Z.-J., Xie, G.-P., Wang, X.-X., Hui, Z.-C., Peng, T.-J., 2013. Paleomagnetic ages of Miocene fluvio-lacustrine sediments in the Tianshui Basin, western China. JOURNAL OF ASIAN EARTH SCIENCES, 62(SI):341-348.
- ★ Zhang, M.-J., Tang, Q.-Y., Hu, P.-Q., Ye, X.-R., Cong, Y.-A., 2013. Noble gas isotopic

constraints on the origin and evolution of the Jinchuan Ni-Cu-(PGE) sulfide ore-bearing ultramafic intrusion, Western China. *CHEMICAL GEOLOGY*, 339(SI) : 301-312.

- ★ Zhu, G.-F., Su, Y.-H., Li, X., Zhang, K., Li, C.-B., 2013. Estimating actual evapotranspiration from an alpine grassland on Qinghai-Tibetan plateau using a two-source model and parameter uncertainty analysis by Bayesian approach. *Journal of Hydrology*, 476:42-51.

第一作者第二单位

- ★ Chen, F., Yuan, Y.-J., Chen, F.-H., Wei, W.-S., Yu, S.-L., Chen, X.-J., Fan, Z.-A., Zhang, R.-B., Zhang, T.-W., Shang, H.-M., Qin, L., 2013. A 426-year drought history for Western Tian Shan, Central Asia, inferred from tree rings and linkages to the North Atlantic and Indo-West Pacific Oceans. *HOLOCENE*, 23(8): 1095-1104.
- ★ Dong, Z.-W., Qin, X., Ren, J.-W., Qin, D.-H., Cui, X.-Q., Chen, J.-Z., 2013. A 47-year high resolution chemistry record of atmospheric environment change from the Laohugou Glacier No. 12, north slope of Qilian Mountains, China. *QUATERNARY INTERNATIONAL*, 313: 137-146.
- ★ Pan, F., Ma, J.-Z., Zhou, X.-Y., Edmunds, W.-M., Gates, G.-B., 2013. Geostatistical characterization of soil moisture and chloride distribution in deep vadose profiles of the Badain Jaran Desert, Northwestern China. *ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES*, 70(3): 977-991.

非第一作者单位

- ★ Chen, F., Yuan, Y.-J., Wei, W.-S., Zhang, R.-B., Yu, S.-L., Shang, H.-M., Zhang, T.-W., Qin, L., Wang, H.-Q., Chen, F.-H., 2013. Tree-ring-based annual precipitation reconstruction for the Hexi Corridor, NW China: consequences for climate history on and beyond the mid-latitude Asian continent. *BOREAS*, 42(4): 1008-1021.
- ★ Chi, Y.-P., Fang, X.-M., Song, C.-H., Miao, Y.-F., Teng, X.-H., Han, W.-X., Wu, F.-L.,

- Yang, J.-W., 2013. Cenozoic organic carbon isotope and pollen records from the Xining Basin, NE Tibetan Plateau, and their palaeoenvironmental significance. *PALAEOGEOGRAPHY PALAEOCLIMATOLOGY PALAEOECOLOGY*, 386: 436-444.
- ★ Guo, X.-L., Liu, X.-M., Li, P.-Y., Lu, B., Guo, H., Chen, Q., Liu, Z., Ma, M.-M., 2013. The magnetic mechanism of paleosol S5 in the Baoji SCItion of the southern Chinese Loess Plateau. *QUATERNARY INTERNATIONAL*, 306: 129-136.
- ★ Li, J.-B., Xie, S.-P., Cook, E.-R., Morales, M.-S., Christie, D.-A., Johnson, N.-C., Chen, F.-H., D'Arrigo, R., Fowler, A.-M., Gou, X.-H., Fang, K.-Y., 2013. El Nino modulations over the past seven centuries. *NATURE CLIMATE CHANGE*, 3(9): 822-826.
- ★ Li, J.-M., Yi, Y.-H., Starnes, K., Ding, X.-D., Wang, T.-H., Jin, H.-C., Wang, S.-S., 2013. A new approach to retrieve cloud base height of marine boundary layer clouds. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, 40(16):4448-4453.
- ★ Li, J.-Y., Xu, Q.-H., Gaillard-Lemdahl, M.-J., Seppa, H., Li, Y.-C., Hun, L.-Y., Li, M.-Y., 2013. Modern pollen and land-use relationships in the Taihang mountains, Hebei province, northern China-a first step towards quantitative reconstruction of human-induced land cover changes. *VEGETATION HISTORY AND ARCHAEOBOTANY*, 22(6): 463-477.
- ★ Liu, S.-B., Li, Y., He, C.-S., 2013. Spectral Analysis and Estimations of Soil Salt and Organic Matter Contents. *SOIL SCIENCE*, 178(3): 138-146.
- ★ Liu, X.-J., Lai, Z.-P., Zeng, F.-M., Madsen, D.-B., E, C.-Y., 2013. Holocene lake level variations on the Qinghai-Tibetan Plateau. *INTERNATIONAL JOURNAL OF EARTH SCIENCES*, 102(7): 2007-2016.
- ★ Lu, H.-Y., Yi, S.-W., Liu, Z.-Y., Mason, J.-A., Jiang, D.-B., Cheng, J., Stevens, T., Xu, Z.-W., Zhang, E.-L., Jin, L.-Y., Zhang, Z.-H., Guo, Z.-T., Wang, Y., Otto-Bliesner, B., Variation of East Asian monsoon precipitation during the past 21 k.y. and potential CO₂ forcing. *GEOLOGY*, 41(9): 1023-1026.
- ★ Ma, M.-M., Liu, X.-M., Pillans, B.-J., Hu, S.-Y., Lv, B., Liu, H.-F., 2013. Magnetic

properties of Dashing Rocks loess at Timaru, South Island, New Zealand. *GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL*, 195(1): 75-85.

- ★ Miao, Y.-F., Wu, F.-L., Herrmann, M., Yan, X.-L., Meng, Q.-Q., 2013. Late early Oligocene East Asian summer monsoon in the NE Tibetan Plateau: Evidence from a palynological record from the Lanzhou Basin, China. *JOURNAL OF ASIAN EARTH SCIENCES*, 75: 46-57.
- ★ Kassab, C., Wang, J., Harbor, J., 2013. Glacial geomorphology of the Dalijia Shan region, northeastern Tibetan Plateau. *JOURNAL OF MAPS*, 9(1): 98-105.
- ★ Pan, F., Ma, J.-Z., Wang, Y.-Q., Zhang, Y.-L., Chen, L.-H., Edmunds, W.-M., 2013. Simulation of the migration and transformation of petroleum pollutants in the soils of the Loess plateau: a case study in the Maling oil field of northwestern China. *Environmental monitoring and assessment*, 185(10): 8023-8034.
- ★ Tian, F., Herzschuh, U., Dallmeyer, A., Xu, QH., Mischke, S., Biskaborn, BK., 2013. Environmental variability in the monsoon-westerlies transition zone during the last 1200 years: lake sediment analyses from central Mongolia and supra-regional synthesis. *QUATERNARY SCIENCE REVIEWS*, 73: 31-47.
- ★ Wang, J.-Y., Fang, X.-M., Appel, E., Zhang, W.-L., 2013. Magnetostratigraphic and radiometric constraints on salt formation in the Qaidam Basin, NE Tibetan Plateau. *QUATERNARY SCIENCE REVIEWS*, 78: 53-64.
- ★ Wang, X., Ding, W.-G., Nan, Z.-R., Liao, Q., Wu, W.-F., 2013. Fraction of Cd in oasis soil and its bioavailability to commonly grown crops in Northwest China. *ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES*, 70(1): 471-479
- ★ Wu, Y., Zhu, Z.-Y., Qiu, S.-F., Rao, Z.-G., 2013. A rock magnetic record of Asian cooling and aridification processes during 1.95–0.40 Ma in the southeastern Chinese Loess Plateau. *Chinese Science Bulletin*, 58(30):3636-3644.
- ★ Xiao, L., Yang, H., Sun, B.-N., Li, X.-C., Guo, J.-F., 2013. Stable isotope compositions of recent and fossil sun/shade leaves and implications for palaeoenvironmental

reconstruction. REVIEW OF PALAEOBOTANY AND PALYNOLOGY, 190:75-84.

- ★ Xu, Y.-D., Fu, B.-J., He, C.-S., 2013. Assessing the hydrological effect of the check dams in the Loess Plateau, China, by model simulations. HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES, 17(6): 2185-2193.
- ★ Yang, Y.-B., Fang, X.-M., Appel, E., Galy, A., Li, M.-H., Zhang, W.-L., 2013. Late Pliocene-Quaternary evolution of redox conditions in the western Qaidam paleolake (NE Tibetan Plateau) deduced from Mn geochemistry in the drilling core SG-1. QUATERNARY RESEARCH, 80(3): 586-595.
- ★ Yang, Y.-B., Fang, X.-M., Galy, A., Appel, E., Li, M.-H., 2013. Quaternary paleolake nutrient evolution and climatic change in the western Qaidam Basin deduced from phosphorus geochemistry record of deep drilling core SG-1. QUATERNARY INTERNATIONAL, 313: 156-167.
- ★ Zhang, W.-L., Fang, X.-M., Song, C.-H., Appel, E., Yan, M.-D., Wang, Y.-D., 2013. Late Neogene magnetostratigraphy in the western Qaidam Basin (NE Tibetan Plateau) and its constraints on active tectonic uplift and progressive evolution of growth strata, TECTONOPHYSICS. 599:107-116.
- ★ Zhao, C., Liu, Z.-H., Rohling, E.-J., Yu, Z.-C., Liu, W.-G., He, Y.-X., Zhao, Y., Chen, F.-H., 2013. Holocene temperature fluctuations in the northern Tibetan Plateau. QUATERNARY RESEARCH, 80(1): 55-65.
- ★ Zheng, W.-J., Zhang, H.-P., Zhang, P.-Z., Molnar, P., Liu, X.-W., Yuan, D.-Y., 2013. Late Quaternary slip rates of the thrust faults in western Hexi Corridor (Northern Qilian Shan, China) and their implications for northeastward growth of the Tibetan Plateau. GEOSPHERE, 9(2): 342-354.
- ★ Zheng, W.-J., Zhang, Z.-Q., Zhang, P.-Z., Liu, X.-W., Guo, X., Pang, J.-Z., Ge, W.-P., Yu, J.-X., 2013. Seismogenic structure and mechanism of the 1954 M7(1/4) Shandan Earthquake, Gansu Province, Western China. CHINESE JOURNAL OF GEOPHYSICS -CHINESE EDITION, 56(3): 916-928.

- ★ Zhu, G.-F., Shi, P.-J., Pu, T., He, Y.-Q., Zhang, T., et al. 2013, Changes of surface soil relative moisture content in Hengduan Mountains, China, during 1992-2010. QUATERNARY INTERNATIONAL, 298: 161-170.