

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

(2009 年第 1 期, 总第 12 期)

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

2009 年 04 月 10 日

开放 流动 联合 竞争

本期要目

| | |
|-------------------|----|
| 简 讯 | 2 |
| 实验室交流动态 | 11 |
| 国内外学术动态 | 14 |
| 实验室最新成果 | 17 |
| 学术带头人介绍 | 19 |



★ 实验室召开 2008 年年会



2009 年 1 月 6 日，为总结实验室 2008 年的工作情况，也为了加强实验室成员之间的交流，一起讨论规划实验室 2009 年工作重点，实验室召开了“西部环境教育部重点实验室 2008 年年会”。年会上，实验室每位成员从 2008 年工作成绩、学术进展、2009 年工作计划三个方面总结了个人的工作。年会由冯兆东教授、孙东怀教授分别主持上午、下午的会议。测试中心主任王宗礼做了实验室仪器设备管理、实验室建设、财务收支的年度总结。实验室副主任南忠仁教授代表实验室做了 2008 年度工作总结，涉及科研、团队建设、科研平台建设、合作交流、人才培养等方面的所取得的骄人成绩。实验室主任陈发虎教授最后主持讨论实验室体制改革和下年的工作重点。实验室年会促进了学术交流，稳步提升实验室的竞争力和管理水平。

★ 教育部陈希副部长视察我实验室



1月15日上午，教育部副部长、党组书记陈希同志莅临我实验室视察指导工作。陪同陈希同志一起来我实验室视察的领导有教育部直属司贾德永副司长、办公厅秘书黄磊同志，甘肃省郝远副省长，甘肃省教育厅白继忠厅长、王萍副厅长等。

★ 我实验室与甘肃省科学院签署合作协议



1月20日下午，兰州大学与甘肃省科学院科技合作协议在逸夫科学馆报告厅签署。根据协议，我实验室与甘肃省科学院按照“优势互补、互惠互利、真诚合作、共同发展”的宗旨，共同培养地质灾害研究与应用方面人才；加强学术交流，联合组织申报国家和地方科研项目，促进成果转化、创新产学研合作模式；成立和组建研究中心、组建科研联合攻坚团队、搭建创新平台、提高创新能力，更好地为地方经济社会发展服务。甘肃省人民政府副秘书长张翀出席签约仪式并讲话，兰州大学校长周绪红、甘肃省科学院院长窦新生、甘肃自然能源研究所所长喜文华分别代表兰州大学、甘肃省科学院、甘肃自然能源研究所在科技合作协议上签字。周绪红校长与张翀秘书长共同为挂靠我实验室的“环境遥感与地质灾害研究中心”揭牌。

★ 我实验室两位教授入选国务院学位委员会第六届学科评议组

2月份，接国务院学位委员会通知，我实验室陈发虎教授入选地理学学科评议组，潘保田教授入选地球物理学、地质学学科评议组。我校共有七位专家入选，学科评议组将在今后的学位与研究生教育工作中发挥更加重要的作用，将有力推动我校学位与研究生教育事业又好又快发展。

★ 刘昌明院士参观访问实验室



2月19日，应实验室主任陈发虎教授邀请，中国科学院院士、著名水文水资源学家刘昌明院士来我实验室参观访问。在陈发虎主任、潘保田教授，以及资环院李玉忠书记等人的陪同下，刘院士参观了实验室的仪器设备和基础设施建设，并与实验室部分研究人员进行了座谈。

座谈会上，陈发虎主任向刘昌明院士详细介绍了实验室发展的历史、取得的成绩和目前的建设情况。刘昌明院士对实验室的建设给予了高度评价，认为实验室仪器设备处于国内领先水平，实验室队伍专业配置合理，对实验室研究方向的设置也给予了充分的肯定，并提出了重视人文因素研究，进一步加强与人文地理学科交叉融合的建议。此外，刘昌明院士还对实验室生态水文与水资源过程研究方向的发展进行了指导。

★ 王苏民研究员与实验室成员座谈



2月19日下午,中国科学院南京地理与湖泊研究所王苏民研究员来我实验室访问。并与实验室部分从事湖泊环境变化研究的师生进行了座谈。座谈内容涉及中国全新世气候变化与湖泊的变化。王苏民研究员还对部分将申请自然科学基金的青年教师做了策略指导。座谈会

气氛轻松、活跃,师生们表示受益匪浅。

★ 《科学时报》以“在西部高校实现创新的梦想”为题报道我实验室主任陈发虎教授



《科学时报》在本年度2月24日B3版以“在西部高校实现创新的梦想”为题报道我实验室主任陈发虎教授。报道从陈发虎教授在兰大成长经历开始,详细介绍了他本人的科学研究、研究团队、治学主张等内容。

★ 加拿大卡尔加里大学张克江博士来我实验室访问交流

3月20日下午,应我实验室常务副主任、资源环境学院副院长南忠仁教授的邀请,加拿大卡尔加里大学环境工程研究与教育中心教授(CEERE)张克江博士来我校进行学术交流,并作了题为《Characterization of Uncertainty and Variability in Human Health Risk Assessment of Contamination Sites from Contaminant Sources to Disease Endpoints》的专题学术报告。

报告中,张克江博士从环境健康风险评价的概念、作用及框架讲起,讲述了环境健

康风险评价中的不确定性与变化性问题及数学模型方法在解决健康风险评价不确定性与变化性问题中的应用。最后张克江博士结合实际案例对污染场地健康风险评价不确定性与变化性特征进行了重点讲解，就环境风险评价中的一些热点与难点问题等与在场的师生进行了讨论与交流。

★ 我实验室与民勤县政府举行校地合作项目签约仪式



3月27日上午9时，兰州大学与民勤县人民政府举行了“民勤县绿洲边缘区人口资源协调发展与生态环境治理研究”校地合作项目签约仪式，该项目由我实验室马金珠教授负责。

民勤县委副书记、县长卢小亨、县委常委常务副县长李国清、县委常委副县长张学民、兰州大学副校长陈发虎、校长办公室主任张正国、科技处处长张迎梅及项目负责人马金珠教授、李丁副教授等出席会议，民勤县科技局、农业局、财政局、畜牧局、水务局、发改局、扶贫办、农林办等单位的领导，资源环境学院副院长孙柏年教授、兰州大学科技处副处长李万里以及项目组的部分成员也参加了签约仪式。会议由资源环境学院党委书记李玉忠同志主持。

校党委书记王寒松在签约仪式以前亲切会见了民勤县人民政府各位代表。王寒松指出，兰州大学服务地方经济建设是我们办学的指导思想。学校要利用自身科研优势和人才力量，为甘肃服务，这也是检验一个学校科技工作实力的重要方面。作为百年名校，科技实力不断增强，储备了一批科技成果，这些科技成果如何向生产领域、向社会领域应用，是学校必须考虑的问题。兰州大学与民勤县通过“民勤县绿洲边缘区人口资源协调发展与生态环境治理研究”项目的合作，一方面使学校获得了办学资源，另一方面通过服务地方，也拉动了学校的科技工作。这个项目涉及环境生态、草业、经济、社会，兰州大学有这方面的实力，学校将组织各方面的力量服务民勤。最后王书记表示，将进

一步关注“民勤县绿洲边缘区人口资源协调发展与生态环境治理研究”项目的进展。

★ 客座研究人员以我实验室为第一作者单位在 PNAS 上发表早作农业起源学术论文



农业起源问题一直是考古学关注的重要问题。我实验室客座研究人员 Loukas Barton, 以兰州大学为第一作者单位, 近期在《PNAS》上发表了题为 “Agricultural origins and the isotopic identity of domestication in northern China” 的学术论文。PNAS (美国国家科学院院刊) 是世界上被引用次数最多的综合学科丛书之一, 与 Nature、Science 等杂志并列为自然科学研究领域全球最具影响的十大期刊之一。2008 年, PNAS 的 SCI 影响因子为 9.821。

该论文通过对甘肃省大地湾遗址 (距今 8200-4800 年) 人骨和动物骨骼的放射性 ¹⁴C 测年和碳/氮同位素分析, 研究了中国西北地区动植物的驯化和农业起源问题。该文揭示出在大地湾遗址有两个重要植物和动物驯化时期, 分别是距今 7900-7200 年和 5900-4800 年, 前一个时期出现了最早的狗和黍 (俗称糜子) 的驯化证据, 人类已经可以收获和储藏足够的黍来供养自己和狩猎的狗; 后一个时期则出现了更为密集耕作的农业, 包括猪、狗、黍和粟 (俗称谷子) 等, 人类种植粟和黍, 为自身和家养动物 (如狗、猪) 提供食料。该文所揭示出的大地湾农业起源模式, 即新石器文化早期出现低级的农耕经济, 狩猎-采集仍然在经济中占很大比重, 仰韶时期更成熟的农业出现在中国东部区域并扩散到大地湾遗址, 也出现在其他北方干旱地区。该文揭示出真正的驯化农业是在距今 5900 年以后才发展起来的, 近年来国际上新的研究成果也显示从耕作农业到成熟的驯化农业之间普遍经历了漫长的过程。该文对认识中国北方农业起源的过程与模式具有非常重要的意义, 对以前有关中国农业起源的理论构成了有力的挑战。

★ 中科院地理科学与资源研究所杨晓燕副研究员来实验室交流访问



4月2日下午,应我实验室主任陈发虎教授和董广辉博士邀请,中国科学院地理科学与资源研究所杨晓燕副研究员来实验室交流访问。并做了题为“淀粉粒分析及其在农业起源与传播中的应用”的学术报告。杨晓燕在报告中指出淀粉粒研究始于生物学领域,在药品鉴定等方面应用广泛,直到上世纪80年代才被应用到考古学领域。淀粉粒与植物硅酸体在环境考古中具有互补性,该方法在国外考古遗址中应用广泛,已发表若干重要研究成果。但国内考古领域该方法应用较少,且缺乏现代参照样品的基础数据,因而国内现阶段的主要工作是建立淀粉粒的形态数据库,这需要更多人长时间的共同努力。杨晓燕还结合自身的研究经历介绍了该方法在中国考古遗址中的若干应用案例,并对未来国内的研究方向进行了展望。报告结束后,杨晓燕副研究员与参加报告会的师生就感兴趣的问题进行了交流。

★ 北京工业大学书记王守法一行参观实验室

4月5日,北京工业大学党委书记王守法、副校长卢振洋、纪委书记龚裕等一行10人就如何开展好深入学习实践科学发展观活动及如何以科学发展观为指导推动高水平大学建设的问题来我校交流考察。上午在我校党委副书记、副校长甘暉的陪同下参观我实验室。

★ 校科技处领导来实验室调研

4月7日下午,科技处李万里副处长和基地办主任葛亮来实验室调研,南忠仁副主任



及实验室相关人员进行了汇报接待。实验室将在今年 10 月份迎来教育部的第二次评估，李万里副处长详细了解实验室评估准备工作进展情况，并就评估准备工作提出了许多意见和建议。此外，就重点研究基地改革与建设听取了在座实验室人员的意见。

★ 中科院地球化学研究所刘丛强研究员来实验室访问交流

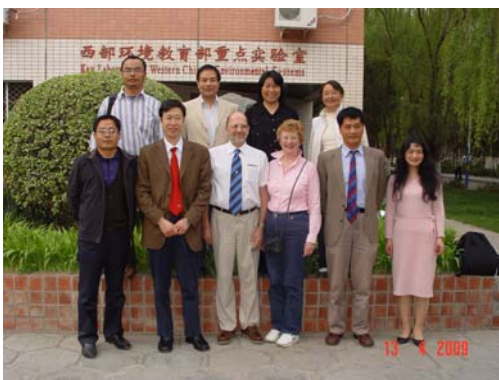


4 月 9 日，应我实验室张铭杰教授和陈发虎教授的邀请，中国科学院地球化学研究所（贵阳）所长刘丛强研究员来实验室交流访问，并为广大师生做了题为“同位素地球化学与流域生物地球化学循环研究”的报告。在学术报告正式开始前，刘丛强研究员首先向在座的师生简要介绍了贵阳地化所

的历史和现状（包含国家目标、科学问题、学科发展、研究方向等）。之后，刘丛强研究员结合自己的 973 项目“养分生物地球化学循环及其对流域生态系统演变的响应”，介绍了 5 个方面的研究问题：（1）大气沉降与流域物质的生物地球化学循环；（2）土壤界面的养分循环与控制；（3）地表水地球化学与流域化学侵蚀过程；（4）河流输送和循环的水库效应；（5）河口生物地球化学过程与陆—海物质输送。刘丛强研究员的报告对西部干旱区的环境变化研究有极强的借鉴和启发意义，报告受到师生的热烈好评。

★ 英国 University of Hull 校长 David Drewry 来我实验室访问

4 月 13 日，应我校外事处的邀请，英国赫尔大学（University of Hull）校长 David Drewry 教授携教务长 Fang Xiao 博士来我校访问。应陈发虎教授的邀请，David Drewry



一行上午参观访问了我实验室，张家武副教授陪同访问，向他们介绍了实验室的硬件设施和主要研究领域。同日下午，David Drewry 教授为我校师生做了题为“Global climate change: the role of the polar regions”的科普性报告。在报告中，David 以极地冰川冰盖观测事实，说明全球变暖的客观存在，并将变暖的原因归结于温室气体的排放。并警示我们需要采取行动来减少温室气体的排放，并寻求针对全球变暖的适应性措施。报告引发师生的热烈讨论，获得很好的反响。

报告结束后，David Drewry 教授和 Fang Xiao 博士来到逸夫科学馆，与西部环境实验室的部分研究人员进行座谈，讨论未来两校在环境研究领域的合作事宜，并达成初步的合作意向。

★ 我实验室将主办“2010 年第十届全国第四纪学术大会”

经积极争取，中国第四纪科学研究会常务理事会决定，由我实验室主办“第十届全国第四纪学术大会”，大会将于 2010 年 8 月在兰州召开，大会旨在交流 2006 年在南京召开的第九届全国第四纪学术大会以来的成果，实验室将于近期召开筹备工作会议，各项筹备工作即将开始。

★ 实验室人事变动

根据校人字〔2009〕31 号，解聘岳东霞的西部环境教育部重点实验室行政副主任职务。现阶段实验室行政工作由测试中心主任王宗礼代理执行。

国际合作动态

中-英国际暑期学校将在我校举行

中-英国际暑期学校

兰州·2009

2009 年 7 月 26 日至 8 月 1 日

兰州大学干旱环境与古气候研究中心—英国伦敦大学环境变化研究中心
联合举办高级暑期学校：利用湖泊沉积物追踪干旱地区环境变化



| 中方 | 资助 | 英方 |
|---|--|---|
| <p>兰州大学 西部环境教育部重点实验室</p> <p>主办人：陈发虎 教授 中心主任</p> <p>地址：兰州市天水南路 222 号 兰州大学西部环境教育部重点实 验室 邮编：730000</p> | <p>英国研究理事会 中国国家自然科学基金委 员会 兰州大学</p> | <p>伦敦大学 环境变化研究中心</p> <p>主办人：Jonathan Holmes 教授 中心主任</p> <p>Department of Geography University College London Gower Street, London WC1E 6BT UK</p> |

为促进中英合作交流，尤其是青年科研人员与国际专家学者互动交流，学习前沿的科学研究理论与新方法，英国研究理事会（中国办公室）特设立了中英暑期学校项目。

《利用湖泊沉积物追踪干旱地区环境变化》中英高级暑期学校将用英语授课，学校将从英国高等院校和中国高等学校、科研院所从事湖泊沉积与环境变化研究领域的青年科研人员（含博士后、高年级博士研究生）中挑选学员各 10 名，参加科研培训。

本次中英高级暑期学校中方主办人：兰州大学干旱环境与古气候研究中心主任陈发虎教授（兰州大学副校长）；英方主办人：伦敦大学环境变化研究中心主任 Jonathan Holmes 教授。

暑期学校目的与预期目标

- (1) 对学员进行湖泊沉积分析新方法培训,教授利用中国西部干旱地区湖泊沉积物作为重建区域气候变化的手段并与其他指标对比分析方法;
- (2) 鼓励与推进学员及其所在研究机构间的合作与交流。

暑期学校面向从事干旱地区湖泊沉积与环境变化的**青年科研人员**(含博士后和高年级博士生)招收学员。旨在向学员介绍一系列利用干旱地区湖泊沉积物进行环境变化研究的新的(或正在形成的)方法或技术手段。

教学人员

陈发虎 教授,兰州大学干旱环境与古气候研究中心,亚洲中部干旱区全新世湖泊沉积记录;

王苏民 研究员,中国科学院南京地理与湖泊研究所,古湖泊沉积学与地貌学;

Rick Battarbee 教授,英国皇家学会会员,伦敦大学环境变化研究中心,硅藻与古湖泊学;

Jonathan Holmes 教授,伦敦大学环境变化研究中心,介形虫稳定同位素与微量元素地球化学;

Andy Henderson 博士,英国格拉斯哥大学地理系,介形虫稳定同位素、生物标志化合物;

Carl Sayer 博士,伦敦大学环境变化研究中心,浅水湖泊生态学、水生植物大化石;

赵艳 教授,兰州大学干旱环境与古气候研究中心,干旱区湖泊沉积孢粉分析;

Anson Mackay 教授,伦敦大学环境变化研究中心,孢粉、硅藻资料统计分析的数学方法;

Xiuming Liu 教授,澳大利亚 Macquarie 大学-兰州大学,湖泊沉积物的矿物磁学;

Zicheng Yu 教授,美国 Lehigh 大学-兰州大学,湖泊沉积物有机质同位素分析。

Jim Rose 教授(PGA 主编、伦敦大学皇家霍洛威学院第四纪研究中心):湖泊沉积学、地貌学与微形态学

Mike Edmunds 教授,牛津大学,地下水变化。

勾晓华 教授,兰州大学,树木年轮(湖泊记录与树轮记录衔接与对比)

杨梅学 研究员,中科院寒区旱区环境与工程研究所,冰芯记录的环境变化(湖泊记录衔接与对比)。

初步日程安排

2009年7月26日至8月1日

课程内容包括:

- 过去气候变化的仪器观测和文献记录;
- 干旱地区湖泊沉积与环境变化历史;
- 湖泊沉积古生态学新进展(包括孢粉、硅藻、植物大化石、介形虫);
- 湖泊沉积地球化学记录(稳定同位素、微量元素化学,尤其是介形虫壳体及其他碳酸盐)研究方法;
- 湖泊沉积年代学(短寿命放射性核素、纹泥计年、放射性碳、铀系)理论与方法;
- 多指标、多种记录研究方法(与冰芯、树轮、石笋、历史文献与器测资料对比研究案例分析);
- 讨论(非正式)。

教学形式包括课堂讲授、计算机（网络）实习、以及讨论几个部分。课程结束后作简短野外湖泊实习与湖泊学考察。

学员资质

拟参加的学员限中英两国境内高等学校、科研院所内具有古湖泊学背景且将来从事干旱地区湖泊沉积和环境变化研究的青年科研人员，由本人提出申请，经评审、批准后为正式学员。

资助范围

英国教员、学员旅费由 RCUK 全额或部分资助；食宿由承办单位资助；

中国境内学员交通费自理，食宿由承办单位资助；

英国以外教员（美国、澳大利亚、国内兰州以外城市）的差旅、食宿费用、暑期学校组织、场地、仪器设备使用、野外实习等费用由中国国家自然科学基金委员会（NSFC）资助；

学员申请

学员申请用英文书写，应包括姓名、学历、科研与工作简要经历、研究兴趣（方向）等，并说明参加该暑期学校的理由，如在哪些方面对于今后工作有益等。同时提供建议评审人姓名和详细通讯方式。申请书不超过一页（A4），不限定格式。

申请提交：通过电子邮件提交申请书

英国境内申请人员提交至：Prof Jonathan Holmes (j.holmes@ucl.ac.uk) .

中国境内申请人员提交至： Professor Fahu Chen (fhchen@lzu.edu.cn) 或 张家武博士 (jwzhang@lzu.edu.cn) .

申请受理截止日期：2009年3月30日

评审结果将于2009年4月中旬以电子邮件通知到各申请人，获得批准的申请人即成为正式学员。

国内外会议动态

国际学术会议

- ★ Washington, USA, May 19-20, 2009, National Geography Bee.

Web: www.nationalgeographic.com/geographybee.

- ★ Carleton University, Ottawa, Canadian. May 26-30, 2009. Canadian Association of Geographers Annual Meeting.

Web: www.cag-acg.ca.

- ★ San Marcos, TX, USA, May 27-30, 2009. GeoSummit: An International Symposium on Teaching and Learning in Geography. Grosvenor Center for Geographic Education

Web: www.geo.txstate.edu/grosvenor/geosummit2009.

- ★ University of Colorado, Colorado, USA, June 14-20, 2009. Geography Faculty Development Alliance (GFDA) Workshop.

Web: <http://aag.org/GFDA/earlycareer.htm>.

- ★ Rotterdam, the Netherlands, June 15-19, 2009. GSDI-11.

Web: <http://gsdi.org/gsdi11>.

- ★ Heredia, Costa Rica, June 17-19, 2009. XII Iberoamerican Conference on GIS.

Web: www.fundauna.org/csig.

- ★ Melbourne, Australia, July 6-11, 2009. International Association of Geomorphologists, 7th International Conference.

Web: www.geomorphology2009.com.

- ★ Salzburg, Austria, July 7-10, 2009. GI Forum 2009

Web: www.gi-forum.org.

- ★ Wilmington, NC, July 10-11, 2009. AAG Department Leadership Workshop.

Web: www.aag.org/healthydepartments/healthy_content.cfm.

- ★ Orlando, FL, USA, July 10-13, 2009. 13th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics, and Informatics.

Web: www.iiis2009.org/wmsci.

- ★ Copenhagen, Denmark, July 12-17, 2009. 23rd International Conference on the History of Cartography.

Web: www.ichc2009.dk.

- ★ San Diego, Canada July 13-17, 2009. ESRI User Conference.

Web: www.esri.com.

国内学术会议

- ★ 中国自然资源学会第六次全国会员代表大会暨学术年会通知

时间：2009年10月9日至11日

地点：上海

主办单位：中国自然资源学会

上海师范大学

网址：www.csrn.org

- ★ 第九届全国同位素地质年代学和同位素地球化学学术讨论会

时间：2009年4月20日至26日

地点：贵阳

主办单位：中国矿物岩石地球化学学会
中国地质学会同位素地质专业委员会

网址：csmpg@vip.skleg.cn

★ **第五届青藏高原/第二十四届喜马拉雅-喀喇昆仑-西藏联合国际学术研讨会**

时间：2009年8月11日至14日

地点：北京

主办单位：中国科学院青藏高原研究所

中国地质科学院地质所

中国青藏高原研究会

网址：www.itpcas.ac.cn/5istp_24hkt

★ **2009年全国地貌与第四纪学术研讨会**

时间：2009年11月

地点：上海

主办单位：中国地理学会地貌与第四纪专业委员会

华东师范大学

网址：shicx@igsnr.ac.cn

★ **首届丹霞地貌国际学术讨论会**

时间：2009年5月26-28日

地点：广东

主办单位：中国地质学会旅游地学与地质公园分会

中国地理学会地貌与第四纪专业委员会

中山在学

网址：<http://www.gsc.org.cn/n1313394/n1330239/11169575.html>

实验室最新成果

近期发表的 SCⁱ 论文 (2009.1—3)

(数据来源: web of science)

第一作者第一单位

- ★ Chen, F.-H., Holmes, J., Wunnemann, B., et al. 2009, Holocene climate variability in arid Asia: Nature and mechanisms. *Quaternary International*, 194: 1-5.
- ★ E, C.-Y., Wang, Y., Yang, T.-B., et al. 2009, Different responses of different altitudes surrounding Taklimakan Desert to global climate change. *Environ Geol*, 56:1281–1293.
- ★ Huang, X.-Z., Chen, F.-H., Fan, Y.-X., et al. 2009, Dry late-glacial and early Holocene climate in arid central Asia indicated by lithological and palynological evidence from Bosten Lake, China. *Quaternary International*, 194: 19-27.
- ★ Wang, S.-L., Nan, Z.-R., 2009, Copper Sorption Behavior of Selected Soils of the Oasis in the Middle Reaches of Heihe River Basin, China. *Soil & Sediment Contamination*, 18(1): 74-86.
- ★ Zhang, J.-W., Holmes, J.-A., Chen, F.-H., et al. 2009, An 850-year ostracod-shell trace-element record from Sugan Lake, northern Tibetan Plateau, China: Implications for interpreting the shell chemistry in high-Mg/Ca waters. *Quaternary International*, 194: 119-133.
- ★ Zhang, Y.-H., Wilmking, M., Gou, X.-H.. 2009, Changing relationships between tree growth and climate in Northwest China. *Plant Ecology*, 201:39-50.
- ★ Zhao, Y., Yu, Z.-C., Chen, F.-H., 2009, Spatial and temporal patterns of Holocene vegetation and climate changes in arid and semi-arid China. *Quaternary International*, 194: 6-18.

第一作者第二、三单位

- ★ Bartona, Loukas, Newsomed, S.-D., Chen, F.-H., et al. 2009, Agricultural origins and the isotopic identity of domestication in northern China. *PANS*: doi_10.1073_pnas.0809960106.
- ★ Yang, B., Wang, J.-S., Brauning, A., et al. 2009, Late Holocene climatic and environmental changes in and central Asia. *Quaternary International*, 194: 68-78.

- ★ Xu, Q.-H., Li, Y.-C., Tian, F., et al. 2009, Pollen assemblages of tauber traps and surface soil samples in steppe areas of China and their relationships with vegetation and climate. Review of Palaeobotany and Palynology, 153:86–101.
- ★ Zou, S.-B., Cheng, G.-D., Xiao, H.-L., et al. 2009. Holocene natural rhythms of vegetation and present potential ecology in the Western Chinese Loess Plateau. Quaternary International, 194: 55-67.

近期发表中文核心论文 (2009.1—3)

(数据来源: 维普中文科技期刊数据库)

- ★ 蔡颖, 钟巍, 薛积彬, 徐华君.2009, 干旱区湖泊沉积物腐殖化度的古气候指示意义——以新疆巴里坤湖为例. 湖泊科学,21(1): 69-76.
- ★ 范育新,赵晖,陈发虎.2009,干旱区湖滨沉积物中不同粒度石英矿物等效剂量对比.核技术, 32(2): 97-101.
- ★ 孙惠玲,马剑英,陈发虎,王绍明.2009,准噶尔盆地伊犁郁金香稳定碳同位素组成变化特征.植物学报,44(1):86-95.

新世纪优秀人才选介



勾晓华，女，甘肃永昌人，生于1970年4月，博士，教授，博士生导师，兰州大学资源环境学院自然地理研究所所长，教育部“新世纪优秀人才”计划入选者。近年来主要从事树木年轮学、气候学和生态学的教学和科研工作。先后多次到英国伦敦大学、美国哥伦比亚大学等交流访问，开展了卓有成效的国际合作研究。先后主持了两项国家自然科学基金项目、一项教育部“新世纪优秀人才”支持计划项目和多项教育部和国家自然科学基金委的国际合作研究项目，负责一项973项目的课题，参加了多项“973”项目和国家自然科学基金委重点项目等重要科学研究项目，是国家基金委“创新群体”的骨干成员之一。2005年获“宝钢优秀教师奖”，入选教育部“新世纪优秀人才计划”，2007年获“第九届全国青年地理科技奖”，2008年主讲课程“生态学与陆地生态系统”被评为“甘肃省精品课程”。近年来在国内外核心刊物上发表研究论文六十余篇，其中在SCI收录的刊物上发表三十余篇（第一作者6篇，通讯作者8篇）。

一. 个人简历

1. 教育简历

- 1988年9月—1992年6月 在兰州大学生物系植物学专业读本科
- 1992年9月—1995年6月 在兰州大学生物系读污染生态学硕士
- 1999年9月—2004年12月 在兰州大学资源环境学院自然地理专业读在职博士

2. 工作简历

- 1995年6月至1997年10月 兰州大学地理科学系助教
- 1997年11月至1999年12月 兰州大学地理科学系讲师
- 2000年1月至2007年3月 兰州大学资源环境学院副教授
- 2007年4月至今 兰州大学资源环境学院教授 博士生导师
- 2000年10月至2001年4月 在英国伦敦大学进行合作研究

- 2002年3月至2003年7月 在美国哥伦比亚大学进行合作研究
- 2003年3月 德国柏林自由大学访问
- 2003年8月 美国内华达沙漠研究所和加州大学戴维斯分校访问
- 2005年9月至2007年12月 美国哥伦比亚大学树木年轮实验室进行合作研究

二. 负责和参加课题情况

1. **负责**国家重点基础研究发展计划(973项目): 干旱区绿洲化、荒漠化过程及其对人类活动和气候变化的响应与调控的第六课题“绿洲化、荒漠化的驱动机制”, 480万。(2009.1-2013.8)
2. **负责**国家自然科学基金项目(2007-2009): 三大自然区过渡带高山林线动态变化研究(批准号: 40671191), 38万。
3. **负责**教育部一项“新世纪优秀人才支持计划”项目(2006-2008): 江河源区树轮生态记录研究(批准号: NCET-05-0888), 50万。
4. **负责**国家自然科学基金项目(2003-2005): 江河源区树轮气候学记录研究(批准号: 40201049), 27万。
5. **负责**自然科学基金委国际合作研究项目(2002): 干旱区山地树轮年表的建立与气候记录研究。
6. **负责**教育部国际合作重点项目(2004), 西北干旱区树轮记录研究。
7. **负责**自然科学基金委国际合作研究项目(2004): 阿尼玛卿山区树轮气候记录研究。
8. **负责**自然科学基金委国际合作研究项目(2005): 黄河源区树轮生态记录研究。
9. **负责**教学研究项目: 甘肃省精品课程“生态学与陆地生态系统”(2008)
10. **负责**兰州大学教学研究项目: 生态学与陆地生态系统重点课程建设(2003-2004)
11. **负责**兰州大学教学研究项目: 生态学与陆地生态系统双语教学建设(2002-2003)
12. **参加**自然科学基金委“创新群体”项目第一期和第二期:(2005.1-2010.12): 青藏高原和中东亚干旱区环境变化与地表过程研究。(批准号: 40421101, 40721061)。
13. **参加**国家自然科学基金重点项目(2006.1-2009.12): 中国西部干旱半干旱区全新世气候变化的集成研究。(批准号: 90502008)。

三. 获奖情况

1. 2008年 主讲课程“生态学与陆地生态系统”被评为甘肃省精品课程
2. 2007年 获“第九届全国青年地理科技奖”
3. 2005年 获“宝钢优秀教师奖”

4. 2005年 入选教育部“新世纪优秀人才计划”
5. 2004年 获甘肃省教育厅科技进步二等奖
6. 2004年 被评为“兰州大学先进女教职工”

四. 发表研究论文题录

2009年

- 1、 Keyan Fang, Xiaohua Gou, Delphis F. Levia, Jinbao Li, Xiuju Liu, Maosheng He, Yong Zhang, and Jianfeng Peng. Variations of radial growth patterns along three elevational transects in north central China. IAVA, 2009. (in press). (通讯作者)
- 2、 Qinhua Tian, Xiaohua Gou, Yong Zhang, Yongsheng Wang. May-June Temperature reconstruction over the past 300 years based on Tree rings on the Qilian Mountains of Northeastern Tibetan Plateau. IAVA, 2009. (in press). (通讯作者)
- 3、 Yong Zhang, Xiaohua Gou, Fahu Chen, Qinhua Tian, Meilin Yang, Jianfeng Peng, Keyan Fang. A 1232 years tree-ring record of climate variability in the Qilian Mountains, Northwestern China. IAVA, 2009. (in press). (通讯作者)
- 4、 Liu Wenhua, Gou Xiaohua, Yang Meixue, Zhang Yong, Fang Keyan, Yang Tao, Jin Liya. Drought reconstruction in the Qilian Mountains over the past two centuries and its implications for large-scale moisture patterns. Advances in Atmospheric Sciences. 2009, (in press). (通讯作者)

2008年

- 1、 Gou Xiaohua, Chen Fahu, Yang Meixue, Jacoby Gordon, Fang Keyan, Tian Qinhu & Zhang Yong. Asymmetric variability between maximum and minimum temperatures in Northeastern Tibetan Plateau: Evidence from tree rings. Science in China, 2008, 51(1): 41-55.
- 2、 X. Gou, J. Peng, F. Chen, M. Yang, D. F. Levia, J. Li. A dendrochronological analysis of maximum summer half-year temperature variations over the past 700 years on the northeastern Tibetan Plateau. Theoretical and Applied Climatology. 2008, 93: 195–206 DOI 10.1007/s00704-007-0336-y.
- 3、 Jianfeng Peng, Xiaohua Gou, Fahu Chen, Jinbao Li, Puxing Liu, Yong Zhang and Keyan Fang. Difference in Tree Growth Responses to Climate at the Upper Treeline: Qilian Juniper in the Anyemaqen Mountains. Journal of Integrative Plant Biology, 2008, 50 (8): 982–990. (通讯作者)
- 4、 Jianfeng Peng, Xiaohua Gou, Fahu Chen, Jinbao Li, Puxing Liu, Yong Zhang. Altitudinal variability of climate–tree

growth relationships along a consistent slope of Anyemaqen Mountains, northeastern Tibetan Plateau.

Dendrochronologia. 2008. doi:10.1016/j.dendro.2007.10.003. (通讯作者)

- 5、 Jinbao Li, Ed Cook, Rosanne D'Arrigo, Fahu Chen, Xiaohua Gou, Jianfeng Peng, Jianguo Huang. Common tree growth anomalies over the northeastern Tibetan Plateau during the last six centuries: implications for regional moisture change. *Global Change Biology* (2008) 14, 2096–2107, doi: 10.1111/j.1365-2486.2008.01603.x
- 6、 Jinbao Li , Edward R. Cook , Rosanne D'arrigo , Fahu Chen and Xiaohua Gou. Moisture variability across China and Mongolia: 1951–2005. *Climatic Dynamics*, DOI 10.1007/s00382-008-0436-0.
- 7、 Yongxiang Zhang, Martin Wilmking, Xiaohua Gou. Changing relationships between tree growth and climate in Northwest China. *Plant Ecology*. 2008, DOI 10.1007/s11258-008-9478-y.
- 8、 Keyan Fang, Xiaohua Gou, Fahu Chen, Maosheng He, Yong Zhang, Qinhua Tian, Jianfeng Peng. Drought variation in eastern part of Northwest China over last two centuries: evidence from tree-ring. *Climate Research*. 2009,38:129-135. (通讯作者)
- 9、 Meixue Yang, Tandong Yao, Xiaohua Gou, Huijun Wang. Precipitation distribution along the Qinghai-Xizang (Tibetan) Highway, summer 1998. *Arctic, Antarctic and Alpine Research*. 2008, 40(4):761-769.
- 10、 方克艳, 勾晓华, 陈发虎, 彭剑锋, 刘普幸. 树轮生态学研究进展, 冰川冻土, 2008, 30 (5): 825-834。(通讯作者)

2007年

- 1、 勾晓华, 陈发虎, 杨梅学, Gordon Jacoby, 方克艳, 田沁花, 张永. 青藏高原东北部树木年轮记录揭示的最高最低温的非对称变化. *中国科学*, 2007, 37 (11): 1480-1492.
- 2、 Xiaohua Gou, Fahu Chen, Gordon Jacoby, Edward Cook, Meixue Yang, Jianfeng Peng and Yong Zhang. Rapid tree growth with respect to the last 400 years in response to climate warming, northeastern Tibetan Plateau. *International Journal of Climatology*. 2007, 27:1497-1503.
- 3、 Xiaohua Gou, Fahu Chen, Edward Cook, Gordon Jacoby, Meixue Yang and Jinbao Li. Streamflow variations of the Yellow River over past 593 years in western China reconstructed from tree rings. *Water Resources Research*. 2007, 43, W06434, doi: 10.1029/2006WR005705.
- 4、 Qinhua Tian, Xiaohua Gou, Yong Zhang, Jianfeng Peng, Jinsong Wang and Tuo Chen. Tree-ring based drought reconstruction (A.D. 1855-2001) for the Qilian Mountains, northwestern China. *Tree-ring Research*, 2007,63(1): 27-36.

(通讯作者)

- 5、 Jinbao Li, Fahu Chen, Edward Cook, Xiaohua Gou and Yongxiang Zhang. Drought reconstruction for north central China from tree rings: the value of the Palmer drought severity index. *International Journal of Climatology*, 2007, 27: 903-909.
- 6、 Yang Meixue, Yao Tandong, Gou Xiaohua, Hirose Nozomu, Fujii Hide Yuki, Hao Lisheng & D. F. Levia. Diurnal freeze/thaw cycles of the ground surface on the Tibetan Plateau. *Chinese Science Bulletin*, 2007, 52(1): 136-139.
- 7、 Meixue Yang, Tandong Yao, Xiaohua Gou, Huijun Wang, Lisheng Hao. Comparison analysis of the summer monsoon precipitation between northern and southern slopes of Tanggula Mountains, Qinghai-Xizang (Tibetan) Plateau: a case study in summer 1998. *Hydrological Processes*, 2007, 21: 1841-1847.
- 8、 Meixue Yang, Tandong Yao, Xiaohua Gou, Huijun Wang & Hongguan Tang. The spatially heterogeneous distribution of precipitation of the Anduo area, Tibetan Plateau, in summer 1998. *Hydrological Sciences Journal*. 2007, 52(4): 645-653.
- 9、 Meixue Yang, Tandong Yao, Xiaohua Gou and Hongguan Tang. Water Recycling Between the Land Surface and Atmosphere on the Northern Tibetan Plateau-A Case Study at Flat Observation Sites. *Arctic, Antarctic and Alpine Research*. 2007. 39(4):694-698 .
- 10、 彭剑峰, 勾晓华, 陈发虎, 张永香, 刘普幸, 张永, 方克艳. 阿尼玛卿山地祁连圆柏径向生长对气候的响应. *地理学报*, 2007, 62 (7) : 742 - 752.(通讯作者)
- 11、 彭剑峰, 勾晓华, 陈发虎, 刘普幸, 张永, 方克艳. 阿尼玛卿山地不同海拔青海云杉(*Picea crassifolia*)树轮生长特性及其对气候的响应. *生态学报*, 2007, 27 (8) : 3268 - 3276.(通讯作者)
- 12、 张永, 陈发虎, 勾晓华, 靳立亚, 田沁花, 王有生, 彭剑峰. 中国西北地区间季节干湿变化的时空分布 - 基于PDSI数据. *地理学报*, 2007, 62(11): 1142-1152.(通讯作者)
- 13、 王劲松, 李金豹, 陈发虎, 勾晓华, 彭剑峰, 刘普幸, 靳立亚. 树轮宽度记录的天山东段近200a干湿变化. *冰川冻土*, 2007, 29 (2) : 209-216.
- 14、 刘普幸, 陈发虎, 靳立亚, 勾晓华, 张永香, 彭剑峰. 基于胡杨年轮重建黑河下游近100a春季径流量. *干旱区地理*, 2007, 30 (5) : 696-700.

编审: 马金珠 李建军

编辑: 潘燕辉

电话: 0931-8912329