



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 3 期, 总第 14 期)

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

2009 年 12 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 . . . . .	8
国内外会议动态 . . . . .	15
实验室最新成果 . . . . .	16
实验室人才介绍. . . . .	20



## ★ 学校进行管理体制改革，成立实体性研究机构“西部环境与气候变化研究院”

根据校科字[2009]21 号文件和校人字[2009]131 号文件，西部环境教育部重点实验室进行管理体制和运行机制改革，以实验室为基础成立实体性研究机构“西部环境与气候变化研究院”，对研究院按校内二级教学科研单位管理。此次改革是我校推进教学科研体制改革、建立现代大学制度的重要组成部分，将进一步突显重点研究基地在科学研究和高层次人才培养方面的核心地位和引领作用，全面提升重点研究基地的综合竞争实力和科技创新能力。

“西部环境与气候变化研究院”是直属学校的研究实体，其主要功能是科学研究和高层次人才培养，并开展创新型本科生培养。研究院目前有研究人员 37 人，其中中科院院士 1 人、国家杰出青年获得者 5 人、教育部新世纪人才 7 人。下设地貌与第四纪地质研究所、新生代沉积与环境研究所、自然地理与环境变化研究所、气候变化与适应研究所、人类与自然耦合系统研究所、水资源与可持续发展研究所等 6 个研究所及西部环境仪器测试中心。

新成立的“西部环境与气候变化研究院”除完成“西部环境教育部重点实验室”长远目标外，将以我国干旱环境形成演化及其对全球变化响应的重大科学问题和社会问题为主线，以完善和创立有重大国际影响的中东亚干旱环境变化理论为长远目标，以气候和全球变化的区域响应为研究重点，探索人类活动和环境变化的相互作用，并对西部的重大灾害环境问题进行攻关，为西部地区国家生态环境安全和可持续发展提供理论基础和科学支撑。为了应对新时期我国气候变化，“西部环境与气候变化研究院”将紧密围绕应对气候变化的国家目标，整合兰州大学理学、工学、人文社会科学等多学科专业人员，就气候变化的科学、技术、工程和教育中的关键和紧迫问题开展研究，在增进气候变化科学认识、服务国家气候谈判、推动社会经济发展（特别是西部复杂人地关系下的社会发展）等方面做出专门贡献。

## ★ 实验室周期性评估获得“优秀”成绩

我实验室顺利通过教育部的周期性评估并获得“优秀”成绩，在今年全国数理科学和地球科学领域参评的 30 个实验室中总体排名第二，地学领域排名第一。这也是兰州大学重点实验室评估工作首次获得“优秀”。

教育部重点实验室是国家科技创新体系的重要组成部分，是国家组织高水平基础研究和应用基础研究、聚集和培养优秀科学家、开展学术交流的重要基地。重点实验室的任务是根据国家科技发展方针，面向国际科技前沿和我国现代化建设，围绕国民经济、社会发展及国家安全面临的重大科技问题，开展创新性研究，培养创新型人才。其目标是获取原始创新成果和自主知识产权。重点实验室实行“开放、流动、联合、竞争”的运行机制。在年度考核的基础上，科技部或教育部组织重点实验室周期评估，评估工作按不同领域，本着“公开、公平、公正”和坚持“依靠专家、发扬民主、实事求是、公正合理”的原则进行。

我实验室此次评估获得“优秀”成绩，是学校高度重视和实验室规范管理的结果，是通过 9 月 26 日教育部专家组的现场评估和 10 月 25 日综合评审会议两轮评审后确认的。评估专家组组长刘嘉麒院士在现场评估时指出，实验室“方向明确、成果累累、人才济济、设备精良、管理有序、领导重视”。

## ★ 实验室潘保田教授获得国家杰出青年基金

据国家自然科学基金委员会日前发布的自然科学基金评审结果通知，我实验室潘保田教授获得 2009 年度国家杰出青年科学基金资助。至此，我实验室已有 5 位国家杰出青年科学基金获得者。

国家杰出青年科学基金是国家设立的专项青年科学基金，旨在促进青年科学技术人才成长，鼓励海外学者回国工作，培养造就一批进入世界科技前沿的优秀学术带头人。近年来，兰州加强杰出人才队伍建设，重视优秀人才的培养与引进，采取了系列人才培养与激励措施，积极创建了学术带头人成长的有利环境与条件，加速造就了青年骨干教师成为优秀的学术带头人。

## ★ 实验室2项科技重大项目培育资金项目通过教育部验收

10月27日,教育部科技司组织专家对我实验室近年承担的两项教育部科学技术研究重大项目和高等学校科技创新工程重大项目培育资金项目进行了现场验收。验收会议由教育部科技司计划处处长李渝红主持。周绪红校长接见了部分专家组成员和教育部科技司领导。

专家组认为冯兆东教授主持完成的教育部科学技术研究重大项目《陇西黄土高原植被恢复与重建过程中水文-生态-大气动态耦合过程研究》为黄土高原的植被恢复和重建提供了科学依据。认为该项目揭示了生态恢复过程中的水文与生态互动性提升机制,对不同情景下的植被格局与土壤侵蚀的关系进行了模拟,明确了生态恢复过程中植被与土壤侵蚀的关系,达到了预定目标。

专家组认为方小敏教授主持完成的教育部科学技术研究重大项目《青藏高原北缘隆升与前陆盆地构造地层精细演化模型和油气寻找》超额完成了合同规定的各项任务。认为该项目选取柴达木含油气盆地为突破口,以青藏高原变形隆升过程研究为基础,以盆地耦合和油气地质基础研究为切入点,通过一系列研究,首次获取该区万年尺度含油气盆地内地层年代序列和高原隆升重大构造、沉积事件演化序列。对柴达木盆地精细地层格架建立及区域地层对比具有重要的理论价值和指导意义。认为该项目注重产学研结合,为中国西部类似含油气盆地的研究与勘探提供了借鉴。

专家组一致认为两个项目均达到了预期的研究、技术指标,完成了合同任务,同意通过验收。项目验收结束后,李渝红在陈发虎主任的陪同下参观了西部环境教育部重点实验室。

## ★ 实验室李吉均院士获第二届中国地理科学杰出成就奖,陈发虎教授获首届全国优秀地理科技工作者奖

10 月 17 日，中国地理学会百年庆典暨学术年会在人民大会堂隆重召开。来自国家有关部门、国际组织、国内外友好学术团体以及全国各有关地理单位的领导、嘉宾、代表和地理工作者 2000 多人出席庆典大会。全国人大常委会副委员长、中国科学院院长路甬祥，全国政协副主席陈宗兴等发来贺信。大会由我校杰出校友、中国科学院院士、国际地理联合会副主席秦大河主持。

大会颁发了首届全国优秀地理科技工作者、第二届中国地理科学杰出成就奖、第五届全国优秀中学地理教育工作者和第十届全国青年地理科技奖等奖项，以鼓励各类地理科技工作者和教育工作者，促进学科发展和科技进步。我校西部环境教育部重点实验室李吉均院士获“中国地理科学杰出成就奖”，陈发虎教授获“全国优秀地理科技工作者”奖。大会结束后，2009 年中国地理学会学术年会分“自然地理学”、“人文地理学”、“地图学遥感与地理信息系统”三个板块分别在北京大学、北京师范大学和首都师范大学举行。我实验室多位教师参加了学术交流，实验室主任陈发虎教授应邀在自然地理学大会上作了主题报告。

### ★ 澳大利亚 Monash 大学朱选博士来实验室进行学术交流



应实验室刘秀铭教授邀请，澳大利亚 Monash 大学高级讲师、Monash 大学地理信息系统中心主任朱选博士来实验室进行学术交流。9 月 30 日上午，朱博士为大家带来了题为“计算机辅助地理决策系统及其在资源管理和规划中的应用”的学术报告。在报告中，朱博士首先介绍了计算机辅助地理决策系统

(SDSS) 的概念和用户特征（主要面向管理和规划人员），然后详细介绍了 SDSS 的种类，即基于空间模型、基于知识、基于多标准分析、基于多目标优化和综合式的五类 SDSS。朱选博士以自己过去 20 年间的所操作的 5 个案例——新加坡政府的 Accessibility



Analyst、英国苏格兰 Islay 小岛的 ILUDSS、澳大利亚昆士兰的水资源分配、澳大利亚昆士兰 Noosa 郡土地利用优化系统 (LUOS)、澳大利亚昆士兰 VegMan 综合式辅助地理决策系统来分别阐释上述五类 SDSS。报告后,部分在座师生与朱博士进行了热烈的互动讨论。

### ★ 美国普渡大学 Darryl Granger 教授来实验室访问交流



10月28日,应实验室潘保田教授的邀请,美国普渡大学教授、宇生核素埋藏测年专家 Dr. Darryl Granger 来我校访问,并作了题为“Cosmogenic burial dating: from landscape evolution to human evolution”的学术报告。报告中,Granger 教授论述了宇生核素埋藏测年的基本原理,及其在地貌演化和古人类演化研究中的应用。会后,陈发虎教授、孙东怀教授、潘保田教授等与 Granger 教授进行了深入的讨论,对这一方法的应用及进一步合作进行了商讨。在潘保田教授的陪同下,Granger 教授等对兰州黄河阶地进行了考察。

### ★ 中科院新疆生态与地理所所长陈曦研究员一行参观实验室



10月12日中科院新疆生态与地理所所长陈曦研究员、北京大学千人计划引进人才黄国和教授、北京大学百人计划李永平教授一行参观实验室。

## ★ 《中国国家地理》：百年中国地理大发现·兰州大学七人提案

2009 年 10 月出版的《中国国家地理》杂志（总第 588 期）刊发了《百年中国地理大发现》专辑，专辑中刊载了《中国国家地理》编辑部就推荐百年中国地理 30 项大发现邀请我实验室李吉均院士、陈发虎教授等 7 人提交的推荐提案。

## ★ 实验室勾晓华教授获得 2009 年度教学成果奖

由实验室勾晓华教授牵头，巩杰副教授参与完成的《生态学与陆地生态系统》精品课程建设获得 2009 年度教学成果一等奖。

## ★ 实验室博士研究生方克艳获得 09 年度“宝钢奖学金”

根据宝钢教育基金会秘书处《2009 年宝钢教育奖评审工作的通知》（宝基字[2008]2 号）精神和学校《关于进行 2009 年宝钢教育奖评审工作的通知》要求，经选拔推荐，我实验室博士研究生方克艳获得 2009 年度“宝钢奖学金”。

## ★ 实验室人事聘任

根据校人字[2009]136 号文件通知，聘任刘洋为西部环境教育部重点实验室行政副主任、西部环境与气候变化研究院行政副院长。

## ★ 人才队伍建设

为增强实验室科研能力，扩大实验室研究队伍，经实验室学术指导决策小组成员评议，选留自然地理学陈建徽和生态学王酉石来实验室工作。

## 实验室交流动态

### 实验室承办“第十届全国第四纪学术大会”2号通知

中国第四纪科学研究会第十届全国第四纪学术大会定于 2010 年 8 月在兰州召开，大会由兰州大学会同驻兰有关单位共同承办，大会主题为：青藏高原隆升与中、东亚干旱环境演化。大会组委会将邀请专家做大会报告，并组织专题讨论会。会议期间，中国第四纪科学研究会将召开理事会会议、会员代表大会和专业委员会工作会议。

大会 1 号通知发出后，得到全国各有关单位、各专业委员会和专家、学者的热烈响应，各项准备工作进展顺利，现将大会有关事宜通知如下。

**会议时间：**2010 年 8 月 18 - 20 日

**会议地点：**兰州市 西北宾馆

**大会主题：**青藏高原隆升与中、东亚干旱环境演化

**主办单位：**中国第四纪科学研究会

中国科学院资源环境科学与技术局

国家自然科学基金委员会地球科学部

兰州大学

中国科学院寒区旱区环境与工程研究所

中国科学院青海盐湖研究所

**承办单位：**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

中国科学院沙漠与沙漠化重点实验室

中国科学院冰冻圈国家重点实验室

中国科学院盐湖资源与化学重点实验室

中国第四纪科学研究会干旱区环境专业委员会



## 第十届全国第四纪学术大会组织委员会

主任：丁仲礼

副主任：陈 骏 傅伯杰 秦大河 张培震 郑洪波 周卫健

委员：柴育成 陈发虎 陈 骏 陈木宏 陈中原 丁仲礼 方念乔 方小敏 冯兆东

傅伯杰 高 抒 高 星 郭正堂 韩家懋 侯书贵 黄春长 翦知湑 蒋复初

金昌柱 康世昌 赖忠平 李长安 李立华 李培英 李盛华 李世杰 李铁刚

李献华 李 炎 李院生 林秋雁 刘丛强 刘广山 刘 武 刘小汉 刘晓东

刘秀铭 刘 禹 刘再华 鹿化煜 吕厚远 罗 勇 马海洲 莫多闻 穆桂金

潘保田 秦大河 邵雪梅 沈 吉 石建省 石学法 宋长青 孙东怀 谭 明

田明中 汪永进 王 宏 王会军 王 建 王建力 王金生 王世杰 王 涛

王锡魁 吴能友 肖举乐 效存德 谢周清 徐晓斌 许清海 姚檀栋 姚玉鹏

杨 保 于 革 余克服 袁 靖 岳乐平 张美良 张培震 张小曳 张云翔

张兆群 赵 华 赵景波 郑洪波 周力平 周少平 周卫健 朱 诚 朱照宇

秘书长：陈发虎 孟兴民 潘保田 肖举乐

学术组：冯兆东 郭正堂 方小敏 勾晓华

财务组：王宗礼 谢翠华 张开兰

会务组：夏敦胜 谢 武 宋春晖 金 明

培训组：孟兴民 朱 诚 张家武

考察组：刘秀铭 强明瑞 马金珠

出版组：赵 艳 杨美芳 田万华 安成邦

## 大会专题

- 1、东亚新生代环境演化与全球变化（郭正堂、方小敏）
- 2、新生代地层与古生物（邓涛、吴乃琴）
- 3、青藏高原隆升及其环境效应（潘保田、孙继敏）
- 4、河流系统演化与环境（陈中原、郑洪波）
- 5、内陆干旱区气候、环境变化（杨小平、穆桂金、赵艳）

- 6、高分辨率季风变迁及其与高低纬联系（汪永进、肖举乐）
- 7、黄土沉积与环境（孙东怀、鹿化煜、刘秀铭）
- 8、冰冻圈与环境变化（王宁练、效存德）
- 9、古海洋学与海陆相互作用（翦知湑、李铁刚）
- 10、古人类、古文化与环境变化（吕厚远、高星、安成邦）
- 11、气候变化与碳循环（刘再华、吴海斌）
- 12、气候变化机制与数值模拟（刘晓东、于革）
- 13、新构造、地质灾害与环境地质（尹功明、孟兴民）
- 14、近现代环境变化过程与机理（刘禹、谭明、羊向东）
- 15、第四纪教育（朱诚、莫多闻）

## 大会日程

- 8 月 12 日：培训班学员报到
- 8 月 13-17 日：培训班授课
- 8 月 17 日：报到（地点：西北宾馆）
- 8 月 18 日：上午：开幕式、大会学术报告  
下午：大会学术报告
- 8 月 19 日：上午：专题口头报告、展板报告  
下午：专题口头报告、展板报告
- 8 月 20 日：上午：专题口头报告、展板报告  
下午：专题口头报告、展板报告，闭幕式

## 会后地质考察

会后地质考察的食宿、交通将委托旅行社负责，学术内容由兰州大学和中科院寒旱所分别负责。拟安排 4 条地质旅行路线，根据报名情况将有所调整。

8 月 21-22 日：甘南线（古生物地层），拉卜楞寺、桑科草原、和政古动物博物馆、临夏新生代地层

8月21-22日：青海线（文明演化与环境变化），青海湖、塔尔寺、拉甲文化遗址

8月21-22日：天水线（新生代沉积），麦积山、大地湾遗址、秦安黄土

8月21-25日：河西线（沙漠戈壁湖泊），河西走廊/敦煌、柴达木盆地/青海湖

### 论文摘要提交

大会学术组和出版组将在会前编印会议论文摘要汇编，请与会代表于2010年5月31日前，将论文摘要（Word文件或纯文本文件、正文5号宋体、篇幅不超过A4纸1页，欢迎英文摘要），发至大会会务组（[chiqua@lzu.edu.cn](mailto:chiqua@lzu.edu.cn)；[dsxia@lzu.edu.cn](mailto:dsxia@lzu.edu.cn)）。

### 培训班（课程安排及授课教师另行通知）

时间：8月13-17日（8月12日兰州大学专家楼报到）

地点：兰州大学

### 收费标准

与会代表注册费800元（会员750元），学生650元（会员600元），家属600元。注册费主要用于会务费、资料费、伙食补贴等，会议期间食宿自理。

住宿标准（3星级）高级标准间380元/天·间，标准间240元/天·间，均含早餐。除特殊情况外，房间按预定顺序安排。

学生住宿可另行安排（距会议地点步行10分钟），标准间100元/天·间，单人间80元/天·间，均含早餐。因房间数量有限，请提前预订。

培训班注册费400元。住兰州大学专家楼，标准间100元/天·间，不含早餐。宾馆提供早、中、晚餐（食堂制），费用自理。

地质考察路线1-3：800元/人（学生、家属同价），含食宿、交通、门票等。

地质考察路线4：1800元/人（学生、家属同价），含食宿、交通、门票等。

### 交通信息

兰州市公共交通便利，大会不承担代表接送任务。西北宾馆距火车站 10 分钟车程（出租车 7 元），距中川机场 50 分钟车程（大巴 31 元，出租车约 180 元）。

### 重要截止日期

2010 年 5 月 30 日：会后地质考察报名

2010 年 5 月 30 日：论文摘要提交

2010 年 6 月 30 日：大会报名

请与会代表在截止日期前报名，临时与会人员大会将提供充分协助，但住宿及会议材料难以保证。

### 大会会务组联系方式

联系人：夏敦胜(13893165769)、贾佳(15002551990)

电 话：0931 8915521

传 真：0931 8915521

邮 箱：[chiqua@lzu.edu.cn](mailto:chiqua@lzu.edu.cn)；[dsxia@lzu.edu.cn](mailto:dsxia@lzu.edu.cn)

## 实验室刘秀铭教授参加国际黄土研究大会

2009 国际黄土研究大会 (LoessFest' 09) 于 8 月 31 日至 9 月 3 日在塞尔维亚 (前南斯拉夫) 城市 Novi Sad 召开。本次会议由国际第四纪联合会 (INQUA) 和 Novi Sad 大学以及当地政府有关部门联合举办。第一届国际黄土研究大会于 1999 年在德国波恩和海德堡举行，这是第二届。约 80 人参加了这次大会，参会者主要来自英，法，德，俄，荷兰，比利时，波兰，捷克，乌克兰，奥地利，克罗地亚，瑞士，保加利亚等欧洲各国，大会开幕式由塞尔维亚 Novi Sad 大学教授 Slobodan B. Markovic 主持。兰州大学刘秀铭作为中国唯一代表参加了这次大会。会议共分 9 个专题报告，分别是黄土磁学、黄土地形动力学、欧亚黄土、黄土年代学、黄土环境重建、黄土与旧石器文化记录、黄

土地球化学、多瑙河黄土、黄土地学保存和地质旅游。刘秀铭主持了黄土磁学专题报告。英国学者 Ian Smalley 教授在会上全面回顾了黄土研究的历史和重要进展，从李希霍芬谈到了刘东生。他尤其详细回顾和高度评价了中国黄土和刘东生对第四纪研究的两次重要贡献。第一次是 1961 年在波兰召开的 6th INQUA 大会，刘东生和张宗祜先生介绍的中国黄土，基本上将四次冰期理论给予了致命的否决；第二次是中国文化革命后的 1976 年前后，Jim Bowler 教授带领澳大利亚第四纪代表团访问中国，参观了洛川黄土剖面。Smalley 教授说，当澳大利亚学者见到巨厚而连续的中国黄土地层时，其强烈震撼不亚于一颗炸弹爆炸，之后他们将这震撼的感受报道传递给了国际同行。

大会之后是两天地质旅行，与会代表参观了周边 Title 黄土高原黄土和多瑙河河边的黄土剖面。与中国黄土相比，塞尔维亚的黄土分布规模小，厚度小，年龄也小，但是根据古地磁研究，在多瑙河边的黄土剖面已经发现了 B/M 界线和 S9，深约 50 米，而距离多瑙河河面还有几十米高度，即随着研究进展，塞尔维亚有可能发现更老的黄土。

## 实验室环境遥感与地质灾害研究中心承办“甘肃‘5.12’地震灾区灾毁地质环境修复技术研究”学术讨论会

11 月 27 日，由甘肃省科学院、兰州大学和甘肃省滑坡泥石流研究会共同承办的“甘肃‘5.12’地震灾区灾毁地质环境修复技术研究”学术讨论会在兰州召开。兰州大学校长周绪红，甘肃省人民政府副秘书长张翀，著名土木工程专家、中国科学院院士陈祖煜教授以及来自美、英、意、加、荷等国家的国际知名专家和国内学者参加了会议。会议由甘肃省科学院地质自然灾害防治研究所所长王得楷研究员和兰州大学环境遥感与地质灾害研究中心主任孟兴民教授共同主持。

周绪红校长出席学术讨论会开幕式并代表主办方致辞。他指出，甘肃省是中国滑坡、泥石流等地质灾害的高发区之一，“5.12”汶川大地震使超过全省面积 1/2 的地区受灾，进一步恶化了本来就十分脆弱的地质环境。“5.12”地震灾区灾毁地质环境修复技术研究，既是科学技术问题，又是推动灾区震后重建的重要研究项目，需要高度重视和积极

推进研究工作。周绪红希望通过此次研讨会，能与海内外知名专家一起携手，协同攻关、共享技术、扩大交流，为灾毁地质环境的修复共同出谋划策，为灾区的恢复重建工作提供新思路、新技术、新方法。

会上，国内外专家就甘肃地震灾区灾毁地质环境修复与突发性地质灾害防治问题进行联合会诊，提出了一系列建设性建议，并就今后的合作研究达成了意向。专家们表示将继续深化合作研究，以解决灾区灾毁地质环境修复中遇到的科学和技术问题，持续推进甘肃“5.12”地震灾区灾毁地质环境修复与地质灾害防治工作进程。

甘肃省副省长郝远、我校副校长景涛出席了当晚举行的招待宴会并分别代表甘肃省政府和兰州大学希望以后能与国内外高校精诚协作，共同推动甘肃省持续、健康发展。



## 会议动态

### 国际学术会议

- ★ San Francisco, California, USA , 14–18 December 2009. 2009 Fall Meeting.

Web: <http://www.agu.org/meetings/fm09/>

- ★ Hyderabad, India, 15–19 February 2010. Chapman Conference on Complexity and Extreme Events in Geosciences.

Web: <http://www.agu.org/meetings/chapman/2010/bcall/>

- ★ Portland, Oregon, USA, 22–26 February 2010. 2010 Ocean Sciences Meeting.

Web: <http://www.agu.org/meetings/os10/>

- ★ Santiago, Chile, 15-21 November. 24th International Cartography Conference.

Web: [www.icc2009.cl](http://www.icc2009.cl)

- ★ Washington, DC, 13-18 APRIL 2010. AAG Annual Meeting.

Web: [www.aag.org](http://www.aag.org)

- ★ Baltimore, Maryland, USA, 15–17 March 2010. Chapman Conference on the Exploration and Study of Antarctic Subglacial Aquatic Environments (SAE) .

Web: <http://www.agu.org/meetings/chapman/2010/ccall/>

- ★ Agros, Cyprus, 8–16 May 2010. Chapman Conference on Detachments in Oceanic Lithosphere: Deformation, Magmatism, Fluid Flow and Ecosystems,

Web: <http://www.agu.org/meetings/chapman/2010/dcall/>

- ★ Bern, Switzerland, July - 27th July, 2011. (XXVIII) INQUA Congress

Web: <http://www.inqua.tcd.ie/congress.html>

## 实验室最新成果

### 近期正式发表的SCI论文 (2009.9—11)

(数据来源: web of science)

#### 第一作者第一单位

- ★ Pan, B.-T., Su, H., Hu, Z.-B., Hu, X.-F., Gao, H.-S., Li, J.-J., Eric, K., 2009, Evaluating the role of climate and tectonics during non-steady incision of the Yellow River: evidence from a 1.24 Ma terrace record near Lanzhou, China. *Quaternary Science Reviews*, 28: 3281-3290.
- ★ Zhang, C.-J, Mischke S, 2009, A Lateglacial and Holocene lake record from the Nianbaoyeze Mountains and inferences of lake, glacier and climate evolution on the eastern Tibetan Plateau. *Quaternary Science Reviews*, 28: 1970-1983.
- ★ Chen, J.-H., Chen, F.-H., Zhang, E.-L, et al. 2009, A 1000-year chironomid-based salinity reconstruction from varved sediments of Sugan Lake, Qaidam Basin, arid Northwest China, and its palaeoclimatic significance. *Chinese Science Bulletin*, 54(20): 3749-3759.
- ★ Jin, L., Peng, Y., Chen F, et al. 2009, Modeling sensitivity study of the possible impact of snow and glaciers developing over Tibetan Plateau on Holocene African-Asian summer monsoon climate. *Climate of the Past*, 5(3): 457-469.
- ★ Fang, K.-Y., Gou, X.-H., Chen, F.-H., et al. 2009, Drought variations in the eastern part of northwest China over the past two centuries: evidence from tree rings. *Climate Research*, 38(2): 129-135
- ★ Fang, K.-Y., Gou, X.-H, Chen, F.-H, et al. 2009, Response of regional tree-line forests to climate change: evidence from the northeastern Tibetan Plateau. *Trees-Structure and Function*, 23(6): 1321-1329
- ★ Dong, J.-Y., Gao, H., Wang, S.-G., et al. 2009, Simulation of the transfer and fate of HCHs since the 1950s in Lanzhou, China. *Ecotoxicology and Environmental Safety*,

72(7): 1950-1956

- ★ Wang, S.-L., Nan, Z.-R., Liu, X.-W., et al. 2009, Accumulation and bioavailability of copper and nickel in wheat plants grown in contaminated soils from the oasis, northwest China. *Geoderma*, 152(3-4): 290-295.
- ★ Zeng, B., Yang, T.-B., 2009, Natural vegetation responses to warming climates in Qaidam Basin 1982-2003. *International Journal of Remote Sensing*, 30(21): 5685-5701.
- ★ Xie, Y.-W., Chen, F.-H, Qi, J.-G., 2009, Past desertification processes of Minqin Oasis in arid China. *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 16(4): 260-269.
- ★ Zhao, Y., Xu, Q.-H., Huang, X.-Z., et al. 2009, Differences of modern pollen assemblages from lake sediments and surface soils in arid and semi-arid China and their significance for pollen-based quantitative climate reconstruction. *Review of Palaeobotany and Palynology*, 156(3-4): 519-524.
- ★ Zhou, A.-F., Chen, F.-H., Wang, Z.-L., et al. 2009, Temporal change of radiocarbon reservoir effect in sugan lake, northwest china during the late Holocene. *Radiocarbon*, 51(2): 529-535.

### 第一作者第二单位

- ★ Bai, Y., Fang, X.-M., Nie, J.-S., et al. 2009, A preliminary reconstruction of the paleoecological and paleoclimatic history of the Chinese Loess Plateau from the application of biomarkers. *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology*, 271(1-2): 161-169
- ★ Yang, B., Brauning, A., Liu, J.-J, et al. 2009, Temperature changes on the Tibetan Plateau during the past 600 years inferred from ice cores and tree rings. *Global and Planetary Change*, 69(1-2): 71-78

### 非第一作者单位

- ★ Chu, C.-J., Weiner, J., Maestre FT, et al. 2009, Positive interactions can increase size inequality in plant populations, *Journal of Ecology*, 97(6): 1401-1407.
- ★ Herzsuh, U., Kramer, A., Mischke S, et al. 2009, Quantitative climate and vegetation trends since the late glacial on the northeastern Tibetan Plateau deduced from Koucha Lake pollen spectra. *Quaternary Research*, 71(2): 162-171
- ★ Shen, C., Wang, W.-C., Peng, Y., et al. 2009, Variability of summer precipitation over Eastern China during the last millennium. *Climate of the Past*, 5(2): 129-141.
- ★ Zhao, C., Yu, Z.-C., Zhao, Y., et al. 2009, Possible orographic and solar controls of Late Holocene centennial-scale moisture oscillations in the northeastern Tibetan Plateau. *Geophysical Research Letters*, 36: L21705

### 近期正式发表中文核心论文 (2009.9—11)

(数据来源: 维普中文科技期刊数据库)

- ★ 马艳玲, 许清海, 黄小忠, 周刚, 张丽艳, 陶士臣, 孙惠玲. 2009, 西北干旱区人工扰动植被类型花粉组合特征. *古地理学报*, 11(5): 542-550.
- ★ 孙东怀, 陈发虎, 易治宇, 朱彦虎, 王鑫, 张月宝, 李再军, 王飞, 韩飞, 张焱. 2009, 晚新生代塔里木盆地中西部地区磁性地层与环境演化. *兰州大学学报: 自然科学版*, 4: 1-6.
- ★ 黄昌庆, 冯兆东, 马玉贞, 郭兰兰, 王维. 2009, 巴汗淖孢粉记录的全新世环境变化. *兰州大学学报: 自然科学版*, 4: 7-12.
- ★ 胡小娜, 南忠仁, 刘晓文, 赵转军, 李媛, 黄璜. 2009, 干旱区绿洲土壤镉-锌-铅复合污染物在芹菜中的富集迁移规律. *干旱地区农业研究*, 4: 163-166,170.
- ★ 张明泉, 王亚芹, 王旭东, 刘琴, 郭青林. 2009, 敦煌大泉河径流量 24 小时变化规律分析. *水文*, 4: 83-86.

- ★ 潘美慧, 宋春晖, 李吉均, 张军, 张平, 惠争闯. 2009, 甘肃天水地区中新世古土壤的微形态特征及其古环境意义. 土壤学报, 4: 578-585.
- ★ 魏国孝, 孙继成, 朱锋. 2009, 内蒙古河套灌区农业面源污染及防治对策. 中国水土保持, 8: 27-29.
- ★ 刘剑, 刘敏. 2009, 退耕还林政策评估农户导向模式研究. 安徽农业科学, 37(23): 11240-11242, 11312
- ★ 高军平, 彭杨宏, 宋春晖, 袁万明, 李生喜. 2009, 柴达木盆地新生界碎屑锆石FT年龄对蚀源区的约束. 世界地质, 28(2): 148-156.

# 新世纪优秀人才介绍



**马金珠** 男，中共党员. 1968年6月生，博士，三级教授，博士生导师。

2006年教育部新世纪优秀人才支持计划获得者，2007年获甘肃青年五四奖章。国际水文科学协会(IAHS)会员，中国自然资源学会理事、兼教育工作委员会副主任、干旱半干旱资源研究专业委员会副主任与秘书长。获甘肃省自然科学奖一项,甘肃省教育厅科技进步奖与甘肃省水利科技进步奖 5 项。主要从事干旱区水文与水资源方面的研究与教学工作，包括水文循环、水资源评价与管理、水文地球化学、同位素水文学，包气带水文与气候记录等。

## 1. 学习工作经历

- 1987.08—1991.07 兰州大学水文地质与工程地质专业学习，获学士学位
- 1991.08—1994.06 兰州大学水文地质与工程地质专业学习，获硕士学位
- 1996.09—1999.08 中科院兰州沙漠研究所学习，获博士学位
- 2000.02—2002.05 兰州大学地理学博士后流动站与李吉均院士、陈发虎教授合作研究
- 1994.06—1996.12 兰州大学地质系 助教
- 1997.01—1999.12 兰州大学资源环境学院 讲师
- 2000.01—2004.05 兰州大学资源环境学院 副教授 硕士生导师
- 2004.06—2006.05 兰州大学 教授 硕士生导师
- 2006.06— 兰州大学 教授，博士生导师
- 2000.01—2001.09 先后两次访问英国，在伦敦大学(UCL)和水文研究所(IH) 学习交流
- 2006.01—2006.04 访问英国牛津大学
- 2007.06—2008.05 高级访问学者，英国牛津大学环境研究中心

## 2. 主持的科研项目

- (1) 主持国家自然科学基金，沙漠深层包气带硝氮的迁移富集及其古气候环境响应研究(40872161)，2009—2011；46万
- (2) 主持国家自然科学基金，民勤盆地及腾格里沙漠地下水补给循环与古气候环境记录研究(40671029)，2007—2009，38万
- (3) 主持国家自然科学基金对外交流与合作项目(NSFC-RS)：腾格里沙漠地区地下水补给与演化，批准号：(40811130213)，2008.01-2009.12.
- (4) 主持教育部优秀人才支持计划项目，2007—2009，50万
- (5) 参加科技部“973”项目的课题：绿洲化、荒漠化的驱动机制（勾晓华负责），批准号(2009CB421306)，2009.1-2013.8.
- (6) 参加国家创新群体科学研究基金项目，青藏高原和中东亚干旱区环境变化与地表过程研究 2005—2010
- (7) 参加国家外专局/教育部学科创新引智创新计划：干旱环境变化 2006—2010
- (8) 主持国家自然科学基金，沙漠水文气候的包气带记录与 2ka 来降水重建(40302031)，2004—



2006, 27万

- (9) 主持香港乐施会基金,《石羊河流域红崖山水库污染治理倡导》, 2004-2006
- (10) 主持西部环境教育部重点实验室开放基金,《干旱沙漠地区 2ka 来水文气候变化的包气带记录研究》, 2004-2006
- (11) 主持英国 DFID 基金,《China Water Resources Demand Management Assistance Project—子课题》2005-2009
- (12) 参加香港乐施会基金,《甘肃民勤绿洲沙漠化防治与生态扶贫项目》, 2003-2007
- (13) 主持中英合作 BC 项目,《Assessing the sustainable use of groundwater in the Minqin Basin of Gansu Province》; 1999-2003
- (14) 参加国家重点基础研究发展规划项目(973),《中国北方沙漠化过程及其防治研究》, 2000-2005
- (15) 主持大峪国家地质公园可行性评价与规划项目, 2004-2006
- (16) 主持博士后基金,《腾格里沙漠地下水补给的包气带记录》, 2000-2002
- (17) 参加李吉均院士主持的国家自然科学基金重点项目: 河西地区人地关系演化研究; 1999-2002

### 3. 发表论文清单

- [1] **Ma J.**, Edmunds W.M., He J., Jia B., **2009**. a 2000 year geochemical record of palaeoclimate and hydrology derived from dune sand moisture. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 276(1-4): 38-46.
- [2] **Ma J.**, Ding Z., Edmunds W.M., Gates, J.B.. **2009**. Limits to recharge of groundwater from Tibetan Plateau to the Gobi desert, implication for management in the Mountain front. *Journal of Hydrology*, 364 (1-2): 128-141. (**Top 10 in Geosciences**)
- [3] **Ma J.**, Ding Z., Wei G., Zhao H., Huang T. **2009**. Sources of water pollution and evolution of water quality in the Wuwei basin of Shiyang river, Northwest China. *Journal of Environmental Management*, 90(2): 1168-1177.
- [4] **Ma J.**, Ding Z., Gate J.B., Su Y. **2008**. Chloride and the Environmental Isotopes as the Indicators of the Groundwater Recharge in the Gobi Desert, Nothwest China. *Environmental Geology*, 55(7): 1407-1419.
- [5] **Ma J.**, WM Edmunds. **2006**. Groundwater and lake evolution in the Badain Jaran desert ecosystem, Inner Mongolia. *Hydrogeology Journal*, 1231-1243.
- [6] **Ma J.**, Wang X.S., WM Edmunds. **2005**. The characteristics of groundwater resources and their changes under the impacts of Human activity in the arid northwest China-a case study of Shiyang river basin. *Journal of Arid Environment*, 61(2): 277-295.
- [7] **Ma J.**, Ding Li, Jiawu Zhang, Edmunds WM, Prudhomme C. **2003**. Groundwater recharge and climatic change during the last 1000 years from unsaturated zone of SE Badain Jaran desert. *Chinese Science Bulletin*, 48(14): 1469-1474.
- [8] EDMUNDS W.M, **Ma J.**, Aeschbach-Hertig, W., Kipfer, R., Darbyshire, D.P.F., **2006**. Groundwater recharge history and hydrogeochemical evolution in the Minqin Basin, North West China. *Applied Geochemistry* 21, 2148-2170.
- [9] Gates, J.B., Edmunds, W.M., **Ma, J.**, Paul, R.-S., **2008**. A 700-year history of groundwater recharge in the drylands of NM china. *The Holocene*, 18(7):1045-1054.
- [10] Gates, J.B., Edmunds, W.M., **Ma, J.**, Scanlon, B.R., **2008**. Estimating groundwater recharge in a

- cold desert environment in northern China using chloride. *Hydrogeology Journal*, 16, 893–910.
- [11] Gates, J.B., Edmunds, W.M., Darling, W.G., Ma, J., Pang Z., Young A.A., 2008. Conceptual model of recharge to southeastern Badain Jaran Desert groundwater and lakes from environmental tracers. *Applied Geochemistry* 23, 3519–3534.
- [12] Ma J., Edmunds W.M. Geochemistry evolution of groundwater beneath Minqin Basin. In: *Proceedings of the international symposium on Water Resources and the Urban Environment* (edited by Yanxin Wang). Beijing: China Environmental Science Press, 2003: 98-102. (Ei, ISTRP)
- [13] Ma J., Wang Gang, Huang Tianming, Ding Zhenyu, Edmunds WM. Groundwater Recharge Rate and Recharge history during the Last 1200 Years in the Badain Jaran Desert. In: Cheng G., Lei Z., and Lars B. et al (Eds) *Proceedings of International Symposium on Sustainable Water Resources Management and oasis-hydrosphere-desert Interaction in Arid Regions* 27–29, October 2005, Beijing : China Tsinghua University Press, 359–369 (ISTP)
- [14] Ma J., Li D, Xie Y, Chen FH. Impact of Water saving on the desertification and pauperrization in the Minqin basin, Gansu province. In: Cheng G., Lei Z., and Lars B. et al (Eds) *Proceedings of International Symposium on Sustainable Water Resources Management and oasis-hydrosphere-desert Interaction in Arid Regions* 27–29, October 2005, Beijing : China Tsinghua University Press, 349–358 (ISTP).
- [15] 马金珠, 黄天明, 丁贞玉 Edmunds WM. 同位素指示的巴丹吉林沙漠南缘地下水补给来源. *地球科学进展*. 2007, 22(9): 922–930.
- [16] 马金珠, 王刚, 李丁, 颀耀文. 2006. 民勤盆地沙漠化贫困化与水资源开发利用. *自然资源学报*, 21(4): 1–8.
- [17] 马金珠, 李相虎, 贾新颜, 2005. 干旱区水资源承载力多目标层次评价—以民勤县为例. *干旱区研究*, 22(1): 11-16
- [18] 马金珠, 李相虎, 黄天明, 2005. 石羊河流域水化学演化与地下水补给特征. *资源科学*, 27(3): 117–122.
- [19] 马金珠. 朱中华, 2004. 石羊河流域地表水环境恶化及原因探讨. *干旱区资源与环境*. 18(8): 133-138.
- [20] 马金珠. 陈发虎. 赵华. 1000年以来巴丹吉林沙漠地下水补给与气候变化的包气带地球化学记录. *科学通报*, 2004, 49(1): 22-26
- [21] 马金珠, 李丁, 李相虎, W. M. Edmunds. 巴丹吉林沙漠包气带 CI 示踪与气候记录研究. *中国沙漠*, 2004, 24(6): 674-679
- [22] 马金珠. 干旱区地下水补给与气候变化的包气带地球化学记录. *地球学报*, 2003, 22(Supp.1): 22-29.
- [23] 马金珠. 干旱区地下水脆弱性特征与评价方法. *干旱区地理*, 2003, 26(1): 44~49
- [24] 马金珠, 魏红. 民勤盆地地下水资源开发引起的生态与环境问题分析[J]. *干旱区研究*, 2003, 26(4): 44-49.
- [25] 马金珠, 张惠昌, 钱鞠. 腾格里沙漠包气带水汽运动的耦合模型及水热状况模拟. *中国沙漠*, 1998: 18(4): 340-345.
- [26] 马金珠, 高前兆, 李吉均. 气候变化与人类活动对塔里木盆地南缘地下水和环境效应. *干旱区地理*, 2002: 25(1): 16-23

- [27] **Ma Jinzhu**, Gao Qianzhao. The Groundwater Evolution and its Influence on the Fragile Ecology in the South Edge of Tarim Basin. *中国沙漠*, 2000, 20(2):145-149
- [28] **马金珠**, 李吉均. 塔里木盆地人类活动干扰下地下水的变化及其生态环境效应[J]. *自然资源学报*, 2001, 16(2):134~139.
- [29] **马金珠**, 钱鞠. 黑河流域水资源优化利用. *兰州大学学报(自然科学版)*, 1997: 33(2):92-97.
- [30] **Ma Jinzhu**. Sustainable Exploitation and Utilization of Water Resources in the Inland River Basin of Arid Northwest China. *Chinese Geographical Science*, 1997: 7(4):.
- [31] **马金珠**, 高前兆, 钱鞠. 西北干旱区内陆河流域水资源系统与生态环境问题. *干旱区资源与环境*, 1997: 11(4):15-21.
- [32] **马金珠**, 钱鞠. 巴谢河中游那勒寺灌区环境水文地质影响预测评价. *兰州大学学报(自然科学版)*, 1998: 34(1):106-111.
- [33] **马金珠**, 高前兆. 西北干旱区农业灌溉水资源优化分配的 DDP 模型. *兰州大学学报(自然科学版)*, 1998: 34(3):145-150.
- [34] **马金珠**, 朱中华. 用 AHP 法进行南阳渠灌溉工程环境影响评价. *兰州大学学报(自然科学版)*, 1999: 35(2):153-159.
- [35] **马金珠**. 塔里木盆地南缘地下水脆弱性评价. *中国沙漠*, 2001: (2):170-174.
- [36] **马金珠**, 高前兆. 塔克拉玛干沙漠南缘地下水在脆弱生态环境中的作用. *兰州大学学报(自然科学版)*, 2000 (3):88-95.
- [37] **Ma Jinzhu**, Li Jijun, 2001. The Groundwater resources and its sustainable development in the south edge of Tarim Basin. *Chinese Geographical Science*, 11(1):57-63
- [38] **马金珠**, 李吉均. 干旱区地下水在脆弱生态环境中的作用. in: 2000 年全国博士后大会论文集. 科学出版社, 北京: 2001.
- [39] **马金珠**. 塔里木盆地南缘地下水合理开发利用. *中国沙漠*, 2002: 22(2):.
- [40] 石培泽, **马金珠**, 赵华. 民勤盆地地下水地球化学演化模拟. *干旱区地理*, 2004, 27(3):305-309
- [41] 周鲲鹏, **马金珠**, 魏国孝, 朱锡芬. 酒泉-金塔盆地水化学特征及其演化规律. *兰州大学学报(自然科学版)*, 2009(1).
- [42] 张宝军, **马金珠**, 赵鑫, 黄天明. 近 50 年来民勤县气温变化特征及其原因分析[J]. *干旱地区农业研究*, 2007(02).
- [43] 丁贞玉, **马金珠**. 石羊河流域出山口径流特征及其与山区气候变化相关关系分析[J]. *资源科学*, 2007(03).
- [44] 丁贞玉, **马金珠**, 张宝军, 赵鑫. 近 50 年来石羊河流域气候变化趋势分析[J]. *干旱区研究*, 2007(06)
- [45] 李丁, **马金珠**, 南忠仁. 民勤盆地地下水水位下降特征与可持续利用评价. *中国沙漠*, 2004, 24(6): 734-739.
- [46] 朱高峰, **马金珠**. 金昌市水资源特点及供需平衡研究. *干旱区资源与环境*. 2004, 18(8):154-157.
- [47] 魏红, **马金珠**, 马明国, 王建华, 李新. 基于遥感与 GIS 的朋曲流域冰川及冰湖变化研究[J]. *兰州大学学报(自然科学版)*, 2004(02).
- [48] 赵华, **马金珠**, 朱高峰, 李相虎. 甘肃省民勤盆地地下水环境变化及原因探讨[J]. *干旱区研究*, 2004(03).
- [49] 李丁, **马金珠**, 南忠仁. 干旱区灌溉农田退耕还林政策实施的 WSU-PRA 调查研究—以甘肃民勤绿洲为例. *干旱区资源与环境*. 2004, 18(8):82-86.
- [50] 赵鑫, **马金珠**, 黄天明. 宝天高速公路沿线地表水环境现状评价的密切值法[J]. *安全与环境工程*, 2007(02)
- [51] **马金珠**, 安新平, 赵华. 甘肃省生态环境质量综合评价. *安全与环境工程*, 2004, 11(1):1-5.

#### 4. 出版专著

- [1] **马金珠**, 朱中华, 于保静. 石羊河流域水环境演化与水资源合理利用, 兰州: 兰州大学出版社, 2005
- [2] 石培泽, **马金珠**. 干旱区节水灌溉理论与实践—武威市农业灌溉综合节水科学试验, 兰州, 兰州大学出版社, 2004