



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

(2008 年第 1 期, 总第 8 期)

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

2008 年 5 月 7 日

## 开放 流动 联合 竞争

### 本期要目

简 讯 . . . . .	2
国际交流动态 . . . . .	6
国内外学术动态 . . . . .	8
实验室最新成果 . . . . .	11
学术带头人选介 . . . . .	12
实验室规章制度选登 . . . . .	15



## ★ 国家自然科学基金委地学科主任宋长青研究员来我校访问讲学。



2008 年 1 月 24 日下午，应我校副校长、西部环境教育部重点实验室主任陈发虎教授的邀请，国家自然科学基金委地理学科主任宋长青研究员来我校访问讲学。向我校师生做了题为《理解科学研究》的精彩报告，宋长青主任深入浅出、提纲挈领、富有哲理的讲座受到我校师生的热烈欢迎。

## ★ 中国科学院地质与地球物理研究所所长朱日祥院士来我校访问并作学术报告



2008 年 1 月 30 日上午，应我校副校长、西部环境教育部重点实验室主任陈发虎教授的邀请，中国科学院地质与地球物理研究所所长朱日祥院士来我校访问并作学术报告。朱院士的报告系统严谨、旁征博引，不但对本学科研究历史全面论述，对学术未来方向深入分析，受到了在场师生们的热烈欢迎。

## ★ 兰州大学萃英讲席教授、美国 Lehigh 大学副教授于子成博士来我校讲学



2008 年 3 月 7 日应我校副校长、西部环境教育部重点实验室陈发虎主任和赵艳副教授的邀请，Lehigh 大学副教授，兰州大学翠英讲席教授于子成博士向我校师生做了题为《东亚季风边缘区全新世气候变化的复杂性与地形和植被的影响》的精彩报告。

### ★ 国家自然科学基金委地学部副主任柴育成一行参观访问我实验室



2008 年 3 月 31 日，应兰州大学副校长、西部环境教育部重点实验室主任陈发虎教授邀请，国家自然科学基金委地学部柴育成副主任和综合处吕克解处长、政策局综合处计承宜处长等一行 3 人参观访问了西部环境教育部重点实验室。柴主任向实验室科研人员做了题为《地球科学‘十一五’发展战略》

的精彩报告。

### ★ 瑞典 HALMSTAD 大学代表团参观访问实验室



3 月 5 日下午瑞典 HALMSTAD 大学代表团访问实验室，代表团在张家武老师陪同下，参观实验测试中心，了解实验室建设情况，并就学生培养及科研合作进行了交流。

## ★ 新疆大学代表团参观访问实验室



2008 年 3 月 4 日上午新疆大学副校长塔西甫拉提·特依拜和新疆大学资源与环境科学学院院长刘志辉教授等人访问实验室。代表团在南忠仁教授陪同下参观了实验测试中心，并就科研建设、学生培养和相关领域合作进行了交流。

## ★ 赵艳副教授的最新研究成果引起《Nature-China》杂志的关注

《Nature》出版集团在其网络杂志《Nature-China》的最新研究亮点栏目中发表评论，对我实验室科研骨干赵艳副教授和实验室翠英讲席教授于子成等合作取得的最新研究成果给予了高度评价。评论认为：树轮和冰芯记录很好地记录了青藏高原的气候历史，但这些记录主要局限于高海拔地区。兰州大学赵艳及其合作者的研究工作证明在低海拔地区，湖泊沉积物中的孢粉可以作为很好的气候指示物。

## ★ 2008 年春季实验室积极组织申报国家级科研项

2008 年春季西部环境教育部重点实验室积极组织申报国家级科研项目，共申请项目 22 项，其中国家杰出青年科学基金项目 2 项，国家重点项目 5 项，面上项目 11 项，青年科学基金项目 4 项。

申请者	项目名称	项目类别
潘保田	地貌学	国家杰出青年科学基金
张平中	中国西北洞穴石笋同位素地球化学记录与环境变化研究	国家杰出青年科学基金

王乃昂	石羊河小冰期以来水圈演变规律与水资源科学调控	重点项目
冯兆东	中亚干旱区核心地区全新世生物气候变化的高分辨率重建	重点项目
于子成	东亚季风边缘区全新世气候的复杂性研究:综合古气候记录与区域气候模拟	重点项目
刘秀铭	世界各地黄土磁化率与古气候不同关系机制以及古气候重建问题系统研究	重点项目
孙柏年	中国新生代植物化石与气候变化关系的研究	重点项目
安成邦	新疆东部托勒库勒湖泊全新世气候环境演变研究	面上项目
杨太保	西伯利亚南部黄土古土壤记录的第四纪气候变化研究	面上项目
勾晓华	祁连山区三大内陆河流域水文、气候变化历史研究	面上项目
颀耀文	近 2000 年来河西走廊绿洲沙漠化的时空过程	面上项目
张家武	西部季风边缘区湖泊沉积记录的全新世气候变化模式研究	面上项目
高 宏	半干旱的兰州地区典型持久性有机污染物迁移转化及归趋研究	面上项目
戴 霜	陇中盆地白垩纪磁性地层年代及地块水平运动	面上项目
宋春晖	贵德、西宁盆地沉积演化与青藏高原东北部盆山格局形成	面上项目
马金珠	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	面上项目
王乃昂	河西走廊环境变迁的水文背景与生态需水量计算——以石羊河为例	面上项目
陈兴鹏	1980s 以来汉藏回民族地区人地关系演变过程的时空比较研究—以甘肃定西、甘南、临夏为例	面上项目
汪海斌	13 万年以来黄土高原西部地区黄土搬运、沉积和风化历史——地球化学研究	青年科学基金项目
巩 杰	民勤绿洲荒漠过渡带土地覆被变化的土壤环境效应研究	青年科学基金项目
周爱锋	西北季风边缘区六盘山关山天池记录的全新世高分辨率气候变化研究	青年科学基金项目
饶志国	塔里木盆地晚新生代陆地生态系统 C3/C4 植物相对丰度变化历史及其驱动机制研究	青年科学基金项目



## 国际交流动态

### 实验室派出金明博士参加德国“环境与地学的电子教学”学习班



2008 年 1 月，兰州大学西部环境教育部重点实验室讲师金明博士参加了于德国柏林自由大学举办的“环境与地学的电子教学（E-Learning in the Environmental and Geoscience）”学习班。该学习班分 3 期，由德意志学术交流中心（DAAD）出资举办，系统地讲授了电子教学方面的理论与实践基

础，特别是环境科学与地球科学方面的电子教学。

在当前高等教育中国际互联网广泛应用的背景下，“电子教学”尤其是“网络教学”作为新兴的教学手段，日益表现出其不受空间、时间限制，教学内容更新迅速，教学手段易于接受，全球同步等强劲的优势，在各学科的教学中得到空前的应用，基于上述优点，在环境科学和地球科学教学的开展方面应用网络的优势进行教学与科研活动，其需求显得日益突出。发达国家在此方面先走一步，已经得到广泛的开展和应用，进入实际的教学与科研阶段，在广大发展中国家，基于软硬先条件的限制，此项应用开展的并不广泛。即便在中国这样快速发展的发展中国家，在高等教育体系中硬件条件已基本具备，但实际应用并没有像发达国家那样开展得如此广泛，学习其先进的管理和运行经验显得尤为重要。

此次由德国柏林自由大学举办，DAAD 出资的“环境与地学的电子教学”活动，为其 3 年，每年 2 周时间，旨在推广电子与网络教学方面在发展中国家中的应用，邀请了来自南美、非洲、亚洲的各国学者与从事教学第一线的工作人员约 20 于人，其中来自中国 4 人（包括台湾地区），采取报告讲授与上机实践相结合的方式，循序渐进地讲授了网页基础、网站架构、电子教学平台、web2.0 等知识，并让学员利用柏林自由大学的教学系统，亲自设计与建设自己的教学网站与平台，完成实际应用。金明博士 2006 年至 2008 年参加了全部 3 次的课程，并作为主要完成人员参与了“地貌对气候变化的响应

( [http://www.geo.fu-berlin.de/fb/e-learning/geolearning/en/gr\\_climate\\_change/index.htm](http://www.geo.fu-berlin.de/fb/e-learning/geolearning/en/gr_climate_change/index.htm) )”

网站的设计与建设, 该网站对于有关学科的教学与科研活动具有积极的促进作用, 圆满地完成了学习任务, 为其今后其自身的教学与科研工作打下坚实的基础, 也为今后兰大的在电子与网络教学方面积累了经验。

### **实验室派出两位代表参加“第五届国际碳十四和考古研讨会”。**



2008 年 3 月 26 日-28 日, 由瑞士苏黎世大学和瑞士联邦理工大学主办的第五届国际碳十四和考古研讨会在瑞士联邦理工大学召开, 兰州大学西部环境教育部重点实验室年代学实验室周爱锋博士和王宗礼工程师应邀参加。

碳十四定年和考古学以及古环境变化的研究都是密不可分。无论是考古学中的年表建立还是古环境变化研究中的极端事件定年, 都离不开碳十四测年方法的应用。自从 60 年前第一个碳十四年代数据发表以来, 碳十四定年在考古和古环境变化的研究中越来越得到重视。最近几年, 加速器质谱 (AMS) 技术在碳十四测年研究中得到了飞速的发展, 这也极大的振奋了考古学家和古环境学家。此外, 越来越多的考古发掘工作和古环境研究成果也推动了碳十四测年技术的进步。测年技术的发展需要在考古和环境变化研究领域进行更紧密的国际合作和交流。新技术和方法的交流能给考古学家和古环境学家以更多的启示, 并且少走许多弯路, 同时也能极大的推动整个学科的发展。

## 国内外学术动态

### 国际学术会议

★ Guangzhou, China, June 28-29, 2008. The 16th International Conference on Geoinformatics (GEOINFORMATICS' 2008) and Joint Conference on GIS and Built Environment

网址: <http://gp.sysu.edu.cn/geoinformatics2008>

★ Tunisia, Tunisia, August 12-15, 2008. 31<sup>st</sup> Geographical Congress

网址: <http://www.igc-tunis2008.com/>

★ Québec, QC Canada, May 20-24, 2008, CAG Annual Meeting

网址: <http://cagquebec2008.org/>

★ Boulder, Colorado, June 15-21, 2008, Early Career GFDA Workshop

网址: <http://www.aag.org/GFDA/earlycareer.htm>

★ London, UK, August 27-29, 2008, RGS-IBG Annual International Conference

网址:

<http://www.rgs.org/WhatsOn/ConferencesAndSeminars/Annual+International+Conference/Annual+International+Conference+2008.htm>

★ Barcelona, Spanish, August 5-8, 2008, IGU Commission on The Dynamics of Economic Spaces

网址: <http://www.economicspaces.com/index.html>

★ Florida, USA, May 27 - 30, 2008, A Meeting of the Americas 2008 Joint Assembly

网址: <http://www7.nationalacademies.org/visas/>

★ Fairbanks, Alaska, U.S.A, June 29-July 3, 2008, 9th International Conference on Permafrost



网址: <http://www.nicop.org/>

★ Yakutsk , Russia, August 5-28, 2008, Melnikov Centenary International Forum for Young Scientists: The Present and Future of Geocryology.

## 国内学术会议

★ 中国地理学会 2008 年学术年会

时间: 2008 年 7 月 16-19 日

地点: 长春市

主办单位:

中国地理学会

中国科学院东北地理与农业生态研究所

东北师范大学

中国科学院地理科学与资源研究所

承办单位:

中国科学院东北地理与农业生态研究所

相关网址: <http://www.gsc.org.cn>

★ 中国地理学会沙漠分会 2008 年学术研讨会

时间: 2008 年 6 月 20-22 日

地点: 云南.丽江

主办: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所·沙漠分会

相关网址: [http://218.241.72.18/webpage/zgdlxh/menu\\_61/data/web\\_1149.html](http://218.241.72.18/webpage/zgdlxh/menu_61/data/web_1149.html)

★ 自然地理学与区域协调发展学术研讨会

时间: 2007 年 7 月 19-28 日

地点: 哈尔滨

主办: 中国地理学会自然地理专业委员会、国际景观生态学会中国分会

承办：哈尔滨师范大学地理科学学院

相关网址：<http://www.xju.edu.cn/GIS2008/home.htm>

★ 第六届全国地图学与 GIS 学术研讨会

时间：2007 年 9 月 19-21 日

地点：乌鲁木齐

主办：中国地理学会地图学与地理信息系统专业委员会

承办：新疆大学资源与环境科学学院

相关网址：<http://www.xju.edu.cn/GIS2008/home.htm>

## 实验室最新成果

### 近期发表的 SCQ 论文 (2008.1.1--4.7)

(数据来源: web of science)

#### 第一作者第一单位

- ★ Chang, F.-Q., Zhang H.-C., Chen Y., Yang, M.-S., etc. 2008, Sedimentation Geochemistry and Environmental Changes during the Late Pleistocene of Paleolake Qarhan in the Qaidam Basin. *Journal of China University of Geosciences* 19(1), 1–8.
- ★ Chang, G.-Y., 2008, Restructuring of Large Industrial SOEs in Transitional China: A Case Study in Lanzhou. *Tijdschrift Voor Economische En Sociale Geografie* 124(1-2), 33-39.
- ★ Gou, X.-H., Chen, F.-H., Yang, M.-X., et al. 2008, Asymmetric variability between maximum and minimum temperatures in Northeastern Tibetan Plateau: Evidence from tree rings. *Science in China Series D-Earth Sciences* 51(1), 41-55.
- ★ Liu X.-M., Liu, T.-S., Paul Hesse, Xia, D.-S., Chlachu Jiri, Wang, Guan., 2008, Two pedogenic models for paleoclimatic records of magnetic susceptibility from Chinese and Siberian loess, *Science in China Series D:Earth Sciences* 51(2), 284-293.
- ★ Wang, Y.-B., Wang, G.-X., Hu, H.-C., et al. 2008, Erosion rates evaluated by the Cs-137 technique in the high altitude area of the Qinghai-Tibet plateau of China. *Environmental Geology* 53(8), 1743-1749.
- ★ Wang, T.-C., Xiong, Y.-C., Ge, J.-P., Wang, S.-M., Y. Yue, D.-X., 2008, Four-year dynamic of vegetation on mounds created by zokors (*Myospalax baileyi*) in a subalpine meadow of the Qinghai-Tibet Plateau. *Journal of Arid Environments* 72, 84 - 96.
- ★ Zhang, H.-C., Yang, M.-S., Zhang, W.-X., Lei, G.-L., 2008, Molecular fossil and paleovegetation records of paleosol S4 and adjacent loess layers in the Luochuan loess section, NW China. *Science in China Series D: Earth Sciences* 51(3), 321-330

#### 第一作者第二单位

- ★ Feng, Z.-D., Wang, L.X., Ji, Y.-H., Guo, L.-L., et al. 2008, Climatic dependency of soil organic carbon isotopic composition along the S–N Transect from 34°N to 52°N in central-east Asia. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 257, 335 - 343.
- ★ Yang, B., Achim, Bräuning, Dong, Z.-B., Zhang, Z.-Y., Jiao, K.-Q., 2008, Late Holocene monsoonal temperate glacier fluctuations on the Tibetan Plateau. *Global and Planetary Change* 60, 126 - 140.

#### 非第一作者

- ★ Nie, J.-S., King J W., Fang, X.-M., 2008, Link between benthic oxygen isotopes and magnetic susceptibility in the red-clay sequence on the Chinese Loess Plateau. *Geophysical Research Letters* 35(3): L03703.

## 学术带头人选介



南忠仁，教授，资源环境学院副院长，环境科学研究所所长；理学博士，教授，博士生导师。主要从事水土环境污染与生态修复、环境规划与管理、生命元素过程与环境变化。

### 学历：

- 1980. 9--1984. 7。兰州大学地质地理系学习，获学士学位。
- 1985. 9--1988. 7。北京师范大学环境科学研究所学习，获硕士学位。
- 1997. 9--2000. 7。兰州大学地理科学系学习，获博士学位。
- 2000. 7--2002. 6。中科院寒区旱区环境与工程研究所，做博士后工作。
- 2007. 9—2008. 03。美国佛罗里达大学进修学习。

### 工作经历：

- 1984. 8—1997. 8。西北师范大学地理系，任助教、讲师、副教授等教师岗位。
- 2000. 9—2003. 10。中科院寒区旱区环境与工程研究所知识创新基地，任创新副研究员、研究员、硕士研究生导师。
- 2003 年 11 月—现在。兰州大学，教授，博士生导师，环境科学研究所所长，资源环境学院副院长。

### 承担科研项目及获奖情况：

1. 主持国家自然科学基金面上项目，灌溉水 PH 与共存元素变化下干旱区绿洲土壤重金属纵向分异机理研究，批准号（40671167），38 万；

2. 主持甘肃省环保局科技项目《白银市二氧化硫污染控制区综合防治规划研究》，1999 年获甘肃省环境科学技术进步三等奖，排名第一。
3. 1998~2001 年承担完成并通过了国家基金委鉴定的由李吉均先生主持的《河西地区环境演变与人地关系研究》(49731010) 中的“干旱区土壤环境重金属变化及影响研究”。
4. 2003~2005 年承担国家基金重点项目《环境变化条件下水资源可持续利用研究》子课题“水资源可持续利用下土壤养分循环过程”研究。
5. 2003~2005 年承担中科院知识创新重大项目“黑河流域水-生态-经济系统综合管理试验示范(KZCX1-09)”子课题“黑河中游治理工程生态环境影响及对策研究”。
6. 2000~2005 年主持中科院寒旱所长基金项目“干旱区土壤环境变化与人为驱动力的关系研究”。
7. 获得第三十批中国博士后科学基金资助项目(中博基 2001)“干旱区城郊土壤重金属污染植物修复示范研究”。
8. 2001 年主持中国科学院地球环境研究所黄土与第四纪地质国家重点实验室开放基金项目“黄土高原土壤机械组成对重金属污染物迁移的影响研究(SKLLQG0202)”。

### 代表性论著

1. Nan, ZR; Zhao, CY; Li, JJ, et al. 1999, Field survey of Cd and Pb contents in spring wheat (*Triticum aestivum* L.) grain grown in Baiyin City, Gansu province, People's Republic of China. *Bulletin Of Environmental Contamination And Toxicology* 63(4), 546-552.
2. Nan Zhongren and Zhao Chuanyan. 2000, Heavy metal concentrations in gray calcareous soils of Baiyin region, Gansu province, P.R.China, *Water, Air, and Soil Pollution*, 118:131-141.
3. Nan Zhongren and Cheng Guodong. 2001, Accumulation of Cd and Pb in spring wheat (*Triticum aestivum* L.) and corn (*Zea mays* L.) grown in calcareous soil irrigated with wastewater, *Bull. Environ. Contam. Toxicol.* 66:748-754.
4. Nan Zhongren and Cheng Guodong. 2001, Copper and zinc uptake by spring wheat (*Triticum aestivum* L.) and corn (*Zea mays* L.) grown in baiyin region, *Bull. Environ. Contam. Toxicol.* 67:83-90.
5. Nan Zhongren, Zhao Chuanyan, Li Jijun, Chen Fahu, and Sun Wu, 2002, Relations between soil properties and selected heavy metal concentrations in spring wheat (*Triticum*



- aestivem L.*) grown in contaminated soils, *Water, Air, and Soil Pollution*,133:205-213.
6. Nan Zhongren, Li Jijun, Zhang Jianming, and Cheng Guodong. 2002, Cadmium and zinc interactions and their transfer in soil-crop system under actual field conditions, *The Science of the Total Environment*, 285:187-195.
  7. Zhao, CY; Nan, ZR; Cheng, GD, 2005, Methods for estimating irrigation needs of spring wheat in the middle Heihe basin, China, *Agricultural Water Management* 75(1), 54-70.
  8. Zhao, CY; Nan, ZR; Cheng, GD, 2005, Methods for modelling of temporal and spatial distribution of air temperature at landscape scale in the southern Qilian mountains, China. *Ecological Modelling* 189(1-2), 209-220.
  9. Zhao Chuanyan; Nan Zhongren; Cheng Guodong; Zhang Junhua; Feng Zhaodong,2006, GIS-assisted modelling of the spatial distribution of Qinghai spruce (*Picea crassifolia*) in the Qilian Mountains, northwestern China based on biophysical parameters. *Ecological Modelling* 191(3-4), 487-500.
  10. Jiang Junchao, Nan Zhongren. 2006. Integration of Artificial Neural Network with GIS in Uncertain Model of River Water Quality. IGARSS'06 IEEE
  11. Li Shoubo Zhao Chuanyan Nan Zhongren 2006 Estimating Daily Evapotranspiration in Guanchuanhe River Basin Using Remote Sensing IGRARRS'06 IEEE
  12. Wang Shengli, Nan Zhongren. Desorption of zinc by the kaolin from Suzhou, China, 2007, *Applied Clay Sciences*, *Applied Clay Science* 37:221 - 225.
  13. Nan Zhongren, Zhang Guozhen, etc, 2007. Effects of agro-activities on the soil organic carbon and soil properties in the middle reaches of Heihe river, Northwestern China. 27th IEEE IGARSS
  14. Nan Zhongren, Zhang Junhua, Zhao Chuanyan, 2005, Temporal-spatial Variation of Soil water Contents in Hexi Oasis, Gansu Province, Northwest China, IGARSS'05
  15. Nan Zhongren, Zhang Junhua, Zhao Chuanyan, 2005, Impacts of Site Specific Stands on Oasis Soil Nutrient Status in Hexi Corridor, Northwest China, IGARSS'05

## 实验室规章制度选登

# 兰州大学西部环境教育部重点实验室人才专项经费管理暂行规定

根据《兰州大学关于加强人才引进工作的实施意见》、《资源环境学院引进人才专项经费管理暂行规定》和《西部环境教育部重点实验室财务管理办法》，为了促进本实验室高层次人才引进工作的顺利进行，确保引进人才发挥优势及早为实验室的建设做贡献，支持青年人才尽快成长，加快实验室科研队伍的整体发展，形成具有国内外竞争实力的研究群体，为实验室的人才培养做好服务保障工作，特制定本规定。

**第一条** 实验室人才经费包括校内人才经费（即学校各类引进人才的专项经费，包括：科研启动费和学科建设配套费）和教育部人才经费（即学校给新世纪人才和长江学者特聘教授的配套经费等）。

**第二条** 校内人才经费的 20%和教育部人才经费的 10%划归实验室统一管理，建立实验室人才发展基金。校内人才经费的 80%和教育部人才经费的 90%由申请人负责使用。

**第三条** 实验室人才发展基金主要用于新引进人才的联络、考察、测评、引进工作的启动，以及引进人员和青年教师的基本条件建设、科研启动和部分实验室设施的改造。

**第三条** 申请人负责使用的经费部分由本人按教育部和学校的相关规定使用。其中，科研启动费主要用于争取科研项目和开展科研工作前期准备工作所支付的咨询费、课题遴选评审费、差旅费、图书资料费、科研设备购置费以及与之相关的费用等；学科建设配套费主要用于科学研究过程中的设备费、材料费、燃料及动力费、图书资料购置及出版补贴、会议费、差旅费、国际合作与交流费，以及实验室维修费等公用经费。

**第四条** 实验室在与学院沟通的基础上，负责落实被引进人才的办公室、住房等事务。

**第五条** 被引进人的办公设备（桌、椅、柜、沙发和台式电脑等）由实验室统一提供，利用实验室人才发展基金购置。

**第六条** 引进人才专项经费购置的设备和家俱均属于国有资产，经国有资产管理处办理固定资产登记手续后，纳入实验室固定资产的管理范围。

**第七条** 本办法自公布之日起实行，解释权归实验室人才引进领导小组。