



本期摘要

1. 环境学院与中国环科院签署联合培养博士生合作协议
2. 环境学院与经管学院探讨管理与环境融合
3. 首届清华校友华南环境论坛暨清华大学环境学院华南校友会 2012 年年会举行
4. 贺克斌教授获国际清洁交通委员会“创立贡献奖”
5. 环境学院多位教师受聘佛山环境保护委员会专家
6. 韩国环境工程学会主席 In S. Kim (金印洙) 做客清华环境论坛
7. 2012 年生物质燃气产业年会召开
8. 环境学院联合主办第一届中国·宜兴水工业发展国际论坛
9. 环境学院举行第一届青年教师教学演示会
10. 环境学院举行年度优良学风班评比活动

一、综合信息

【首届清华校友华南环境论坛暨清华大学环境学院华南校友会 2012 年年会举行】



11 月 10 日, 首届清华校友华南环境论坛暨清华大学环境学院华南校友会 2012 年年会在深圳举行。清华大学校友总会、清华环境学院华南校友会、深圳市清华大学校友会、清华大学环境学院负责人出席论坛并致词。论坛以“汇聚华南环境焦点, 开拓环保产业未来”为主题, 清华大学深圳研究生院副院长胡洪营等分别就“城市健康水循环系统构建与关键技术”等问题作主题报告。

论坛还设立“环保创业论坛”环节, 围绕“清华人在环保产业中的定位与追求”主题, 由企业家校友分享其投身环保产业的创业经历与心路历程。本次论坛由环境学院、环境学院华南校友会和清华大学校友总会共同主办, 环境学院校友及从事环保事业的专家学者共 170 余人参会。(图文/陶益)

【环境学院多位教师受聘佛山环境保护委员会专家】

日前, 广东省佛山市率先成立环境保护委员会(以下简称“市环委会”), 成为广东省首个成立环境保护委员会的城市。中国工程院院士、清华大学环境科学与工程研究院院长郝吉明获聘专家组组长, 清华环境学院教师李金惠、贾海峰、马永亮受聘为专家。以郝吉明院士为组长的 21 名国内

环保相关领域权威专家将就佛山市环境保护工作中的固体废弃物处置、水环境规划与管理、大气环境保护工作等相应的议事范围和重点工作进行咨询、论证、评估和审议。(文/贾海峰)

【贺克斌教授获国际清洁交通委员会“创立贡献奖”】



日前,在国际清洁交通委员会(ICCT)2012年度峰会上,环境学院教授贺克斌获得该委员会授予的“创立贡献奖”,以表彰他在全球清洁汽车和燃料技术方面做出的特殊贡献。

2001年6月,针对全球机动车排放和燃料技术标准与政策制定,贺克斌与全球18位科学家和工程技术专家在意大利共同提出《贝拉吉奥准则》,并以此为标志,创立了国际清洁交通委员会。十多年来,《贝拉吉奥准则》对欧洲、美洲、亚洲乃至全球的机动车燃料、污染物排放、温室气体排放以及先进汽车技术等领域的标准与政策制定产生了广泛而深远的影响,发挥着日益重要的作用。国际清洁交通委员会也发展成为在全球道路交通、水运与海运、航空运输领域排放与能耗方面具有重要影响的独立技术组织。(供稿/段雷)

【环境学院乒乓球代表队参加2012年清华大学教职工乒乓球比赛】

日前,环境学院乒乓球代表队代表学院参加了2012年清华大学教职工乒乓球比赛。代表队成员徐康富、蒲丽梅、王洪涛以及刘建国等几位老师一共参加了三场比赛,一胜两负,虽然失去了小组出线的机会,但教职工运动员们积极参与、顽强拼搏的精神赢得了观众的一致喝彩。(文/李瑞瑞)

【环境学院教职工参加2012年清华大学教职冬季工长跑活动】

11月29日下午,2012年第十八届“全民健身杯”、“纪念马约翰体育锻炼日”清华大学教职工冬季长跑活动在东操场北门外举行,环境学院三十余名教职员工参加了长跑活动。此次活动起点为东操场北门外,终点至东操场内,全程约1500米。院党委书记杜鹏飞身先士卒,积极参与,带领学院教职员工跑完全程。(文/李瑞瑞,图/苏珍爱)



二、教育教学

【清华大学-苏伊士环境科学与工程实验实践教学中心通过ISO9001认证第三次认证】

10月31日,清华大学-苏伊士环境科学与工程实验实践教学中心通过ISO9001:2008质量管理体系认证后的第三次监督审核。此次审核由英国劳氏公司质量认证有限公司上海分公司审核专家陈霖代表带领的审核组监督审核,主要针对管理体系要素、药品库进行抽样审查。ISO9001:2008认证证书的有效期为2013年7月3日,此次审核同时也进行了证书更新策划审核。中心副主任杨宏伟副研究员,管理者代表及实验教师出席了审核首末次会议。(文/王月伶)

【校教学督导组及教务处负责人来环境学院调研“卓越工程教育改革计划”】

11月7日上午,清华大学教学督导组教师陈章武、李玉柱、陈刚、王雄、廖艳姣,教务处副处长孙宏斌、实践科教学科科长马璟、教务处教材中心冯婉玲等学校领导莅临环境学院,对环境学院实施的“卓越工程教育改革计划”进行调研。环境学院副院长左剑恶、党委副书记刘建国、院长助理王玉珏、以及教师段凤魁、梁鹏等参加接待。

左剑恶作为主讲人进行汇报。他介绍了环境学院的“卓越工程教育改革计划”以及近年来在工程教育方面的改革情况。督导组成员及教务处负责人在听取汇报后,对学院所做工作给予了肯定,提出了相关建议,并与参会教师一起进行了探讨。(文/鲍国栋)

【环境学院举行第一届青年教师教学演示会】

为进一步加强教师队伍建设,提高青年教师教学水平,11月8日上午,环境学院在院馆209会议室举行第一届青年教师教学演示。清华大学教务处处长段远源到场观看演示。院党委书记杜鹏飞、副院长段雷、党委副书记刘建国以及学院教学指导委员会教师参与评审。副院长左剑恶主持演示会。陆韻等8名青年教师分别进行20分钟的教学演示。演示结束后,评委分别从教学演示、教学内容、教学方法、教学语言和仪态以及教学特色五个角度进行考核和评价,对青年教师的教学工作提出了中肯的意见和建议。(文/鲍国栋)

【环境学院与中国环科院签署联合培养博士生合作协议】



11月23日下午,中国环境科学研究院院长、中国工程院院士孟伟一行18人到访环境学院。清华大学研究生院常务副院长、环境学院教授贺克斌与中国环境科学研究院副院长柴发合代表双方签署联合培养博士生合作协议。

签约仪式上,贺克斌,孟伟,环境学院院长余刚,中国工程院院士、环境学院教授郝吉明分别致辞,高度评价双方此次合作。

仪式结束后,孟伟就构建中国水污染防治技术和管理技术体系为学院工程博士作专题报告。

中国工程院院士、中国环境科学研究院环境保护部清洁生产中心主任段宁,清华研究生院副院长高策理、环境学院党委书记杜鹏飞等近50人参加签约仪式。环境学院副院长左剑恶主持仪式。(文/张玲,苏珍爱,图/苏珍爱)

三、科学研究

【固废重点实验室第三次学术委员会暨2011年开放基金课题评审会召开】

11月2日上午,固体废物资源化及应急控制工程教育部重点实验室第三次学术委员会暨2011年开放基金课题评审会在清华大学环境学院召开。中科院院士、中科院工程热物理研究所研究员蔡睿贤,华中科技大学环境科学与工程学院院长廖利等6名专家出席会议。中国工程院院士、环境学院教授、实验室学术委员会主任郝吉明主持会议。科研院机构办、环境学院有关负责人参加会议。

环境学院教授、实验室主任蒋建国汇报了实验室2012年发展建设的阶段性成果,并介绍了下一阶段的工作计划。与会专家肯定了实验室成立以来所取得的工作成果,重点讨论了实验室研究方

向的调整问题,并对实验室下一步工作提出了建设性意见。最后,与会委员及实验室负责人对申请实验室2011年开放基金的34项申请书进行了评审,最终12项课题获得资助。(文/崔夏)

【2012年生物质燃气产业年会召开】

11月4日,2012年生物质燃气产业年会在海南省海口市举行。今年年会主题为“聚焦生物质燃气产业发展中的关键瓶颈问题,进行城市生物质燃气产业高端的战略对话与交流”,由城市生物质燃气产业技术创新战略联盟(联盟理事长单位为清华大学)主办。科技部21世纪议程管理中心主任柯兵、海南省科学技术厅副厅长王利生、海口市国家高新技术产业开发区副主任周先钦出席论坛



开幕式并致辞。联盟秘书长、清华环境学院教授汪诚文主持开幕式并作联盟工作报告,介绍了联盟的组织架构、成员组成、发展目标、工作成果以及2013年工作计划。环境学院教授王伟就“生物质废物清洁燃气化技术关键工艺装备研发与成果转化”作报告。来自政府、高校、研究院所以及产业内企业等60余家单位的代表逾百人参加会议。(图文/陈璐璐)

【环境学院联合主办第一届中国·宜兴水工业发展国际论坛】



11月4日,由中国宜兴环保科技工业园和清华大学环境学院联合主办的第一届中国·宜兴水工业发展国际论坛在宜兴召开。建设部建筑节能与科技司副司长郭理桥、环境保护部科技标准司副司长刘志全、清华老领导岑章志、环境学院院长余刚、宜兴市委书记王中苏、宜兴环保科技工业园主任朱旭峰等出席论坛开幕式并致辞。会议围绕“中国水工业的发展战略与技术需求”、“饮用水安全的先进技术”、“污水资源与全排水系统管理的新技术”、“水环境监测技术的发展与产业化”等主题展开研讨。环境模拟与污染控制国家重点联合实验室学术委员会主任曲久辉院士,中国环境科学研究院段宁院士,来自加拿大、美国、韩国、瑞典及我国科研单位、企业、政府部门及高校等单位的专家学者120余人参加论坛。(图文/李瑞瑞)

【环境学院副教授刘雪华应邀参加中-德生态系统和生物多样性经济学合作研讨会】

11月12~16日,应德国环保部自然保护局邀请,环境学院副教授刘雪华及其他6位中方专家赴德国参加生态系统和生物多样性经济学合作研讨会。

生态系统和生物多样性经济学(The Economy of Ecosystem and Biodiversity,简称TEEB)是当前国际上的关注方向。自2011年至今,中国和德国的相关方面已开展了4次互访研讨。我院刘雪华副教授应邀参加了其中三次,并就“生态系统服务功能价值评估的空间体现及在战略环评中的作用”作会议发言。

为推进中国的TEEB工作,中、德专家在这次研讨会上提出了实质性的进程步骤,这将有力地推动我国的生态系统和生物多样性保护。(文/刘雪华)

【环境学院与经管学院探讨管理与环境融合】

11月14日,由清华大学经济管理学院、环境学院联合主办的“管理学走出商学院:管理与环境融合”研讨会在清华经管学院举行。



清华经管学院院长钱颖一教授和清华环境学院院长余刚教授出席论坛并分别致辞。研讨会由经管学院副院长高建教授主持。

研讨会旨在汇聚各自领域的智慧、深化对实践的认识和探索共同的战略问题,共分三个主题:“低碳经济下的产业变革”、“环境保护产业的未来”和“可持续发展的战略”。环境学院环境规划与管理系主任王灿、环境管理与政策教研所所长常杪和环境学院副研究员石磊分别就全球气候变化和经济发展与碳排放的演变规律,环保产业的范畴和我国环保产业的发展现状以及可持续发展的实践范式和发展战略进行发言。(图文/经管学院沟通办)

【学术活动】

➤ 韩国环境工程学会主席 In S. Kim (金印洙) 做客清华环境论坛第38讲

11月5日下午,韩国环境工程学会主席、韩国光州科学技术学院教授金印洙做客环境论坛第38讲,作题为《水和可再生能源的仿生学》(Biomimetics for Water and Renewable Energy)的报告。论坛由环境学院学术委员会主任黄霞主持,约50名师生听取报告。

金印洙指出,近年来世界遭受严重的环境污染、气候变化及能源短缺的威胁,其中能源问题将制约世界的长足发展。仿生学研究的生物材料应用到环境实践中,将可能有效解决环境问题并开辟出生物能源利用的新途径。金印洙结合自己的研究,重点介绍了水通道蛋白(AQP)仿生膜的研究、应用和微生物电解池(MEC)产氢原理,并比较了产甲烷过程和产氢过程的电子损失。

金印洙,国际水协(IWA)会员,曾任IWA水回用专业委员会主席,主要研究领域为水处理技术、膜技术、纳米技术,出版专著3本,发表论文250余篇,任多个国际期刊的编委。(文/张玲)

➤ 环境学院教授王洪涛做客环境学术沙龙第101期

11月2日下午,环境学院教授王洪涛做客环境学术沙龙第101期,就污泥的处理和利用问题为学院40余名师生作学术报告。王洪涛教授指出,污泥的处理和利用比较困难,常见的污泥处理技术有填埋、建筑材料利用、污泥干化焚烧技术、好氧堆肥化、污泥厌氧消化产甲烷等方式。他重点介绍了污泥生物—物理干化技术,这项技术利用微生物好氧呼吸的特点,实现污泥绕核颗粒化,再利用粒化污泥的强渗透性,通过高强度通风,快速去除水分,实现污泥的干化。最后,王洪涛教授还介绍了国外对污泥处理和利用的相关经验以及对我国的借鉴意义。(文/张常勇)

➤ 环境学术沙龙第102期聚焦环境微生物学

11月6日下午,中科院微生物研究所副所长刘双江做客环境学术沙龙第102期,发表题为《环

境微生物学：从培养分离到群体系统，从单个基因到元基因组》的报告。学院约 70 名师生听取了报告。报告中，刘双江讲解了污染物降解微生物的分离培养、代谢途径和降解基因的相关知识，着重介绍了一种能够降解氯代硝基苯的降解菌（CNB-1）和利用 CNB-1 进行氯代硝基苯污染土壤的生物修复的典型案例，并对运用元基因组学方法开展生物研究的案例进行了分析。此外，来自上海美吉生物公司的专家瞿娜娜博士介绍了高通量测序技术在环境微生物学中的应用情况。（文/周海燕）

➤ **环境学术沙龙第 103 期探讨高山林线的形成**

11 月 8 日下午，环境学术沙龙第 103 期邀请到瑞士联邦森林、雪和景观研究院终身研究员李迈和为师生作题为《高山林线的形成：从全球尺度到区域尺度》的学术报告。李迈和研究员与大家探讨了目前全球尺度及区域尺度的关于高山林线形成的研究进展和相关假说，学院近 20 名师生参加了沙龙。（文/张弛）

➤ **环境学院教授王凯军做客环境学术沙龙第 104 期**

11 月 10 日下午，环境学院教授、国家水专项总体专家组成员王凯军做客环境学术沙龙第 104 期，发表题为《污水处理技术发展方向思考与探索》的报告，全院 60 余名师生听取了报告。王凯军教授回顾了国内外城市污水处理工艺的发展，提出我国发展城市污水可持续发展的处理技术的关键在于：对新工艺进行不断探索，同时解决污泥处理技术方面的问题。他还就工艺创新、技术创新和体制创新等方面，对城市污水处理厂降低投资和运行管理费用的作用进行了分析，认为对沉淀和分离性能的改进、生物的量 and 质的提高以及充氧性能的改善是高效反应器的发展方向。（文/李顺）

➤ **美国田纳西大学教授顾宝华做客环境学术沙龙第 105 期**

11 月 13 日下午，美国田纳西大学教授顾宝华应邀做客环境学术沙龙第 105 期，为 50 余名师生作题为《环境中汞迁移的生物地球化学机制及其控制》（Biogeochemical mechanisms and controls on mercury transformation in the environment）的学术报告。顾宝华介绍了金属汞常见的存在形态、地球蕴藏量及其生物毒性，并讲解了所有汞形态中毒性最强的甲基汞的基本性质。他重点介绍了汞与有机质反应的原理，强调最终的反应类型与汞和有机质含量比、氧化物状态等因素有关。顾宝华还介绍了美国橡树岭实验室主要的汞研究课题，以及自己所在课题组的研究领域，包括污染物生物地球化学性、环境能源、纳米材料和表面强化拉曼光谱学等。（文/周海燕）

➤ **环境学院教师刘建国、邓述波做客环境学术沙龙第 106 期**

11 月 16 日下午，环境学院刘建国副教授和邓述波副教授做客环境学术沙龙第 106 期，分别以《生活垃圾可持续填埋技术模式》和《环境吸附材料及应用进展》为题，为环境学院约 50 名师生作报告。

刘建国副教授介绍了生活垃圾可持续填埋技术模式的五个主要特点，以及五种新型的技术模式，特别是分段式生物反应器，并指出，该反应器是最适合中国生活垃圾可持续填埋的反应器技术。

邓述波副教授介绍了环境吸附材料的应用，特别介绍了可用于吸附二氧化碳的活性炭制备工

艺、特异性吸附原理及其发展方向等，指出发展高效吸附材料及优化吸附再生方法必须得到更多的重视。(文/郭泓利)

➤ 环境学院教授刘文君做客环境学术沙龙第107期



11月23日下午，环境学院饮用水安全教研所教授刘文君做客环境学术沙龙第107期，以《磁性离子交换树脂对有机物去除特性研究》为题，为学院约50名师生作学术报告。

刘文君教授指出，磁性离子交换树脂的效果与水质特性有关，分子量较大的疏水性物质会影响该树脂去除有机物的效果。总体上，磁性离子交换树脂对溶解性有机物(DOC)的去除达50%以上，对水中吸收紫外线的饱和和有机物、含氮有机物(UV₂₅₄)的去除约70%左右，对消毒副产物三卤甲烷(THM)及卤乙酸(HAA)的去除效果也很明显，去除率高低依次为UV₂₅₄、HAA、DOC和THM。实验结果表明，磁性离子交换树脂可用于饮用水处理中去除消毒副产物的过程，进一步研究发现磁性离子交换树脂联合混凝处理将强化对有机物的去除。刘文君还介绍了磁性离子交换树脂去除不同分子量有机物和去除亲水、疏水型物质的特性。磁性离子交换树脂在应用中仍具有局限性，主要包括饮用水臭味问题和树脂使用后的浓水处理问题。(图文/张玲)

➤ 美国环保署科学家做客环境学术沙龙第108期

11月26日下午，美国环境保护署(EPA)环境科学家杨杰夫(音译，Y. Jeffrey Yang)和麦克·特里比(Michael E. Tryby)做客环境学术沙龙第108期，分别作题为《气候和土地利用变化对城市基础设施规划和设计的影响》(Climate and Land Use Change Impacts on Urban Infrastructure Planning and Design)和《配水系统中基于定位传感器和执行器的规划模型》(Planning Models for Locating Sensors and Actuators in Water Distribution Systems)的学术报告。学院约50余名师生听取了报告。

杨杰夫认为，准确预测气候和土地利用的变化对城市水基础设施设计至关重要。他详细介绍了美国EPA开发水工程设施的适应方法和工具，包括长期预测、短期预告、复合计算拟合和适应性应变手段。特里比主要围绕配水系统中规划工具存在的意义、配水系统模型和规划工具展开分析，重点分析了传感器和启动器布局的规划模型，并指出，这两类规划模型能够用于预测基础设施投资效益。(文/周海燕)

➤ 环境学院教授王毅做客环境学术沙龙第109期

11月30日下午，环境学院教授王毅做客环境学术沙龙第109期，为师生作题为《环境科学中的化学——现实中的魔术》的学术报告。学院40余名师生参加沙龙。

王毅教授指出，化学过程如魔术般千变万化，具有奇幻色彩。他手执一根试管，为现场师生展示了“洗涤”铜的化学现象，以此说明化学如何具有“魔术”的魅力。为进一步说明环境科学中化学过程的应用，王毅教授还逐一介绍了染料废水脱色、小分子化合物HPLC(高效液相色谱法)分离经验，凝胶色谱应用经验，放射性废液中资源回收技术以及粉煤灰资源化技术开发的实例。(文/张玲)

四、学生工作

【环境学院举行年度优良学风班评比活动】

11月6日,环境学院举行2011~2012年度优良学风班评比活动。环03班、环12班、环93班、环91班和环11班荣获2011-2012年清华大学环境学院“优良学风班”称号,环03班荣获2011~2012年清华大学环境学院“学风显著进步班”称号。此外,环03班和环12班还将申报清华大学“优良学风班”,环03班将申报清华大学“学风显著进步班”。

活动结束后,环境学院副院长左剑恶表示,“优良学风班”这一荣誉称号是对班级一年来学风建设工作成果的认可,更是一种激励。他肯定了各班在这一年所做的工作,给予了大家高度评价,并希望每位同学都能在大学四年中找准自己的定位,并不断为之付出努力。(文/宁雄)

【“环环相扣”系列活动之与王争鸣学长面对面举办】

11月7日下午,由环境学院主办,环研二班承办的“环环相扣”系列活动之与王争鸣学长面对面在院馆205会议室举办。本次活动邀请到美国哈森索亚工程公司副总裁兼董事、北卡州立大学兼职教授王争鸣校友。环境学院院长余刚、院党委副书记刘建国、国家重点联合实验室主任施汉昌、研工组组长刘艳臣以及学院约40名同学参加了此次活动。此次活动由刘建国主持。

王争鸣校友在座谈中介绍了自己的发展经历,并结合自己的经历对同学们的职业发展提出了建议,即求职要有明确的目标,尽早确定将来是做一名技术工程师,还是做技术型管理者。

“环环相扣”系列活动是环境学院连结在校生与校友的特色活动,旨在通过杰出校友与同学们的面对面交谈,传递成功经验、分享工作心得。(文/祁萌)

【“明天小小科学家”走进环境学院】

11月15日,环境学院迎来了20名第12届“明天小小科学家”的中学生获奖选手。作为清华大学“走进大学参观实验室活动计划”两个入选院系之一,环境学院盛情接待了这些的“小科学家”们。

环境学院党委副书记刘建国与同学们一起座谈,向大家介绍了环境学院的发展历史、主要研究方向、校园生活以及毕业生就业情况,并就“目前中国的环境状况”、“核安全”等问题与大家展开热烈讨论。随后,同学们先后参观了中意清华环境节能楼、污水资源化实验室以及实验实践教学中心。

“明天小小科学家”奖励活动创立于2000年,是一项由教育部、中国科协和周凯旋基金会共同主办的高规格的青少年科技后备人才选拔和培养活动。(图文/张弛)



【“2012绿色招聘季——环境名企进名校”活动在环境学院举行】

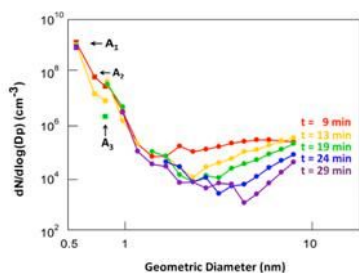
11月30日上午,“2012绿色招聘季——环境名企进名校”活动开幕式在清华环境学院报告厅举行。此次活动由E20环境产业俱乐部(中国水网)和清华大学、北京大学等5所高校联合主办,旨在促进名校环境学子在环境产业中高质量地就业。清华环境学院副院长左剑恶,党委副书记刘建国,中国人民大学、同济大学的相关院系就业负责人,参加宣讲的企业家代表,2013年应届毕业生

等 200 余人参加了开幕式。会上,北京首创股份有限公司、北控水务集团有限公司、桑德集团有限公司、中国管网、中持(北京)环保发展有限公司等 9 家企业进行宣讲,并同与会同学交流互动。

当天下午,企业现场招聘洽谈会在环境学院东一厅举行。本次绿色人才招聘季招聘专业主要分为四大类,包括市政与给排水类、环境科学与工程类、经济管理与公共管理类、及其他类,预计将提供 300~350 个潜力岗位。(文/马德华)

五、补遗

【环境学院教师蒋靖坤在《美国科学院院报》发文揭示大气颗粒物形成机制】



10月22日,清华大学环境学院副研究员蒋靖坤与美国明尼苏达大学、美国国家大气研究中心、美国奥格斯堡学院和布鲁克海文国家实验室的科学家合作,在《美国科学院院刊》(PNAS)在线发表题为《大气边界层内颗粒物均相成核的酸碱反应模型》(Acid-base chemical reaction model for nucleation rates in the polluted atmospheric boundary layer)的论文,报道包括硫酸在内的气体分子通过化学反应形成大气二次颗粒物的机制,解决了现有颗粒物成

核理论严重低估成核速率的难题。

大气颗粒物影响空气质量、人类健康和全球气候,我国今年颁布的新的环境空气质量标准中也纳入了细颗粒物(PM_{2.5})。2011年,蒋靖坤及其合作者在《气溶胶科学与技术》(AS&T)关于1nm尺度测量仪器的特刊上发表三篇论文,系统阐述1-2nm尺度新仪器的研发及其在大气中的测量结果,同年度还在《环境科学与技术》(ES&T)上发文介绍有机胺测量仪器的研发及其观测结果。上述成果对于研究大气颗粒物成因、环境影响及其控制均具有重要的意义。

【环境学院生态所主办陕西省大熊猫自然保护区人员能力建设 GIS 培训班】

10月17日~22日,由清华大学环境学院环境生态学教研所主办、美国国家动物园赞助、陕西省林业厅和陕西省观音山自然保护区协办的陕西省大熊猫自然保护区人员能力建设 GIS 培训班在陕西省杨凌举办。美国华盛顿动物园保护生物学研究所研究员,清华大学环境学院刘雪华副教授及其团队人员,以及陕西省珍稀野生动物抢救中心等单位的多位专家为来自陕西省 20 多个自然保护区、陕西省林业厅、陕西省动物所等多家单位的 28 名学员进行培训。培训中,刘雪华副教授深入浅出地讲解了 GIS 原理及其在保护生物学、土地利用等方面的应用,并与学员就 3S 技术在野生动物保护中的应用现状、问题和前景进行了深入交流。

责任编辑:苏珍爱
电话:010-62789313
传真:010-62785687

审校:刘书明
电子邮箱:soexc@tsinghua.edu.cn
网站:<http://www.env.tsinghua.edu.cn>