



鼎湖山之窗

中国科学院

鼎湖山森林生态系统定位站
鼎湖山国家级自然保护区
华南植物园 鼎湖山树木园

第 13 卷 1-2 期

2010 年 6 月 30 日

本 期 目 录

§ 研究动态	1
氮沉降可能威胁热带亚热带富氮森林的植物多样性	1
对季风气候控制区的森林土壤呼吸研究获得新发现	1
季风常绿阔叶林粗死木质残体动态研究的新进展	2
鼎湖山站参加国家科技支撑计划项目各课题的启动会	2
鼎湖山站主持的国家自然科学基金重点项目在中期考核中被评为优秀	3
鼎湖山站开顶箱实验获得圆满成功	3
§ 学术交流与工作动态	5
中科院退化生态系统植被恢复与管理重点实验室正式获批并举行了启动仪式	5
中科院副院长丁仲礼视察鼎湖山	6
鼎湖山站参加 CERN/CNERN 生态站数据集与信息共享系统建设培训班	6
鼎湖山站闫俊华同志获第十届广东省丁颖科技奖	7
鼎湖山站顺利开展“中科院外籍青年科学家计划”项目	7
§ 保护管理	9
广东省专项执法检查组考察鼎湖山自然保护区	9
鼎湖山自然保护区开展“我与自然零距离”植物园日及系列科普活动	9
鼎湖山自然保护区等参加第十二届中国生物圈保护区网络大会	11
鼎湖山自然保护区参加《森林法》修改调研座谈会	12
§ 简讯	15

§ 研究动态

氮沉降可能威胁热带亚热带富氮森林的植物多样性

生态系统管理创新研究组鲁显楷博士和莫江明研究员等在鼎湖山保护区开展的最新研究发现：大气氮沉降通过诱导土壤酸化效应，引起“富氮”（N-rich）森林生态系统的植物多样性显著减少。

当今学术界普遍认为，大气氮沉降将降低“氮限制”（N-limited）生态系统的生物多样性而对“富氮”生态系统的影响则甚微。以上观点主要来源于“竞争排斥机制”（Competitive exclusion mechanism）理论以及在温带和北方地区（通常为“氮限制”的生态系统）开展的相关研究。该理论认为，在“氮限制”的生态系统中，氮的增加更有利于喜氮植物种类的生长，使其在竞争中处于优势从而排斥其它物种，最终导致生物多样性的降低；而在“富氮”的生态系统中，因植物长期适应“富氮”状态，氮的增加对植物生长的影响不大。

此项研究首次报道了氮沉降对“富氮”森林的植物多样性的影响，其结果不仅填补了国际上热带和亚热带区域氮沉降对森林植物多样性影响研究的空白，同时表明了氮沉降可能威胁“富氮”森林的植物多样性。

该成果于 2010 年初发表在全球变化研究领域的权威杂志 *Global Change Biology*。

对季风气候控制区的森林土壤呼吸研究获得新发现

非季风控制区水、热因子对土壤呼吸的影响研究已取得丰硕成果，而季风控制区开展类似研究较晚，通常借鉴非季风控制区的成功经验。但问题是季风控制区水热同期，即高温多雨发生在同一季节，在野外测定水、热两因子中的一个对土壤呼吸的影响时，实质上包含了另一因子，因此，利用野外测定的数据建立的单因子回归方程有伪方程的嫌疑，而建立的双因子回归方程又有自相关的存在。

在国家自然科学基金项目资助下，闫俊华研究员等开展了季风气候控制区水热耦合对森林土壤呼吸的影响研究，基于鼎湖山三种不同演替阶段森林土壤呼吸测定数据，分析不同尺度上（日变化与季节变化）土壤呼吸与水热因子相关性的差异，利用相关剩余排除耦合因子的方法证实了水热同期条件下建立土壤呼吸与水热双因子回归方程存在的问题，综合测定的数据和修订的回归方程，提出季风控制区水热耦合作用是影响森林碳格局的关键

因子。因此，季风气候背景下，森林土壤呼吸与水热关系的特殊性不能被全球变化研究所忽视。

该研究结果已发表在国际重要期刊 *Soil Biology and Biochemistry* 上。

季风常绿阔叶林粗死木质残体动态研究的新进展

鼎湖山季风常绿阔叶林中，树木因自然死亡和自然灾害(台风，暴雨等)形成了大量粗死木质残体(Coarse woody debris, 简称 CWD)，在森林成熟度提高和面临全球气候变暖的趋势下，CWD 的消长响应及其对营养元素循环和土壤碳库的贡献机理研究有着重要科学意义。

鼎湖山站博士研究生杨方方及导师周国逸研究员、李跃林副研究员等对季风林内 CWD 生物量(1992–2008)及主要优势种 CWD 分解速率(1999–2008)的研究表明，CWD 生物量从 1992 年的 17.41 Mg ha^{-1} 增加到 2008 年的 38.54 Mg ha^{-1} ，最高占地上植被生物量的 14.54%，CWD 碳储量达 19.66 Mg ha^{-1} 。优势种锥栗(*Castanopsis chinensis*)，荷木(*Schima superba*)，黄果厚壳桂(*Cryptocarya concinna*) CWD 的分解速率分别为 0.1095、0.1486、0.1570。3 个优势种 CWD 的碳含量随着分解的进行呈下降趋势而氮含量呈增加趋势。

该研究认为，近年来鼎湖山成熟森林的 CWD 生物量呈增加趋势，不同物种 CWD 分解速率存在差异，CWD 分解掉 95% 所需时间为 17–29 年不等。该研究成果已发表于国际学术期刊 2010 年第 8 期的 *Forest Ecology and Management* 上。

鼎湖山站参加国家科技支撑计划项目各课题的启动会

1 月 5 日，国家科技支撑计划项目“红壤退化的阻控和定向修复与高效优质生态农业关键技术与试验示范”项目启动会在南昌召开。李跃林副研究员参加了会议。我站刘菊秀青年研究员等参与任务 2 课题：红壤酸化阻控和修复关键技术研究，主要研究内容为：丘陵林地土壤酸化改良剂的集中施用–自然扩散修复技术。

1 月 21 日，第 7 课题“粤东南低山丘陵区植被快速恢复与生态农业技术集成和示范”项目启动会在华南植物园举行。张德强研究员参与该项目的研究，本课题拟开展低山和高丘残次林生态快速恢复优化模式构建与示范与侵蚀低山和高丘特色生态农业模式建设与示范的研究，拟建立核心示范基地 2 个，共 2000 亩，示范推广 50000 亩。

鼎湖山站主持的国家自然科学基金重点项目在中期考核中被评为优秀

周国逸研究员主持的国家基金委地球科学部全球变化与地球系统领域重点项目“南亚热带森林土壤碳积累过程及其关键驱动机制研究(40730102)”，于1月25-27日在基金委举行的项目中期考核中被评为优秀。

该项目在鼎湖山不同生态系统类型中布置了多个控制试验平台，包括降水变率改变、模拟酸、氮沉降、N、P交互作用、大型开顶箱C、N交互作用等，开展了凋落物分解、土壤CO₂排放动态、土壤有机碳含量及贮量的格局与动态、土壤有机碳(随渗漏水、地表径流)迁移与流失、生物量生产力、地下根系动态等系列研究工作。试图揭示森林土壤有机碳积累机制，验证土壤酸化作用驱动机制和C、N耦合驱动机制等假说。

阐明了亚热带森林生态系统土壤侵蚀与植被恢复的复合作用对土壤团聚体和土壤有机C积累的影响机制；发现亚热带地区地带性森林N趋于饱和，N沉降加速森林土壤N流失，N沉降抑止成熟森林凋落物和有机质分解，并降低成熟森林土壤CO₂排放，部分解释了为什么“成熟森林土壤可持续积累有机C”；发现CO₂上升将导致亚热带森林生态系统土壤养分的淋溶；发现N、P添加改变了土壤C库中活性有机C和惰性有机C的比例以及矿化速率；阐述了N沉降对成熟森林植物多样性的影响机制等。

项目自行研制了一套土壤渗漏水采样装置；成功举办New Phytologist第23届国际学术研讨会：热带生态系统碳循环国际学术研讨会。

项目已发表论文近30篇，其中SCI期刊论文16篇，且大多在一区和二区。

项目组在研究中发现影响森林土壤固C的机制很多，在全球变化环境下，亚热带地区的水热综合作用可能是非常重要的驱动因子。因此，希望在后期工作中再设计一系列综合试验来研究这些问题，对此，专家组予以充分肯定和赞同。

鼎湖山站开顶箱实验获得圆满成功

为了研究全球环境变化所导致的CO₂浓度上升和N沉降的加剧条件下的森林生态系统的响应，鼎湖山站自2005年春季开始，模拟该背景进行了土壤-植物生态系统的碳氮交互作用研究。该项研究采用大型开顶箱Open-Top Chamber技术，修建了直径为3m、高4.5m的开顶箱12个，设置了大气CO₂浓度倍增、高氮沉降、CO₂浓度倍增+高氮沉降及对照等处理。该平台最早由我站青年研究员刘菊秀、研究员张德强等在国家自然科学基金、广

东省自然科学基金、中国科学院知识创新工程青年人才领域前沿项目等支持下建立。随后 2007 年底由站长周国逸研究员主持的国家自然科学基金重点项目、杰青项目、及广东省团队项目更深入了实验的开展，得到了一批重要科学结论，其中如发现 CO₂ 上升将导致亚热带森林生态系统土壤养分的淋溶；C、N 交互作用显著加剧了土壤呼吸强度；在土壤系统中人为氮源的增加，加剧了地上部分生物量的积累，但不同植物种类的响应不一。到目前为止实验进行了 5 年多，积累了一批宝贵的数据，已产生 SCI 论文 6 篇，培养博士生 1 名，硕士生 2 名。

1 月 22-28 日，鼎湖山站研究组的全体师生按照精心设计的采样方案，在风雨中冒着广州少有的寒气、历时一周，终于顺利完成了大型开顶箱土壤、植物生物量的全收获及采样工作，取得了最后一批宝贵的数据。这为后期科学实验的总结奠定了基础，科学分析的结论将为鼎湖山站下一步的大型开顶箱试验工作的开展提供科学依据。



§ 学术交流与工作动态

中科院退化生态系统植被恢复与管理重点实验室正式获批并举行了启动仪式

2009 年 12 月 31 日，在牛年的最后一天，科学院科发计字[2009]257 号通知：华南植物园“中国科学院退化生态系统植被恢复与管理重点实验室”（实验室代码 2009DP173224）正式获得批准成立。

实验室依托于华南植物园恢复生态学研究的优势和中国科学院国家植物园创新体系，重点围绕我国热带亚热带地区的典型退化生态系统，开展结构、功能与过程研究；退化机理研究与健康评价；植被恢复技术集成与模式优化的整合研究。

实验室包括鼎湖山站的 2 个研究组在内。现有固定人员 48 名，其中研究员 13 人，国家杰出青年科学基金获得者 2 人，“百人计划”获得者 1 人。“海外优秀人才团队”成员 11 人，设立“海外优秀人才团队”基金达 100 万。已毕业 42 名博士研究生、34 名硕士研究生。

实验室具备了承担国家重大科研任务的能力。2004-2008 年，承担了 81 项重要科研任务，合同经费 3938 万元。其中国家自然科学基金 28 项（重点项目 2 项，杰青 1 项）；国家项目 9 项（973 课题等）；科学院项目 13 项；地方项目 25 项；国际合作及其它项目 6 项。2009 年新增国家自然科学基金杰出青年基金 1 项，科技支撑计划课题 1 项。

近 5 年来，该实验室在恢复生态学和生态系统生态学领域研究成果显著。共发表论文 377 篇，其中 SCI 论文 136 篇，包括在“Science”上发表论文 1 篇；出版专著 6 部；获得国家发明专利授权 10 项，申请发明专利 9 项；获得国家自然科学二等奖 1 项、省部级科学技术一等奖 2 项、三等奖 1 项；“发现成熟森林土壤可持续积累有机碳”成果被评为 2006 年“中国基础研究十大新闻”。

4 月 23 日，实验室启动仪式暨第一届学术委员会会议在华南植物园召开。我站周国逸研究员担任重点实验室第一届学术委员会副主任。并在会上作了“热带亚热带森林生态系统恢复/演替过程碳、氮、水演变机理”的学术报告；莫江明研究员作了“南亚热带森林生态系统对模拟氮沉降的响应”的报告。

中科院副院长丁仲礼视察鼎湖山

2月2-3日，中科院副院长丁仲礼院士在资环局局长范蔚茗、广州分院副院长陈广浩等陪同下，视察了鼎湖山自然保护区和定位站。华南植物园领导及鼎湖山站站长周国逸、鼎湖山保护区管理局局长叶万辉等热情接待了丁仲礼一行。

丁仲礼一行首先听取了周国逸站长和叶万辉局长分别就定位站的科研项目、科研进展和保护区的基本情况、资源保护、科普教育等的详细汇报。丁仲礼副院长充分肯定了鼎湖山站和保护区做出的不懈努力和取得的显著成绩，并就不同植被类型碳循环与积累的问题，如何让科学研究切实贴近实际服务社会造福民众、科研项目为国家需求解决大问题、如何切实地支持保护区建设等多个重点内容提出了解决问题的建议和意见。

随后，丁仲礼副院长一行还冒雨考察了保护区的实验区及定位站的各项研究设施等。



鼎湖山站参加 CERN/CNERN 生态站数据集与信息共享系统建设培训班

5月24-30日，鼎湖山站张倩媚高工和褚国伟工程师赴西双版纳植物园参加了CERN/CNERN生态站数据集与信息共享系统建设培训班，到会的共有61个单位100多人。

本次培训班主要研讨了国家站网关于数据集出版的事项，我站数据集基本达到了第一批出版的要求。并更深入介绍了科技资源共享网运行与管理及核心元数据标准、元数据填

写方法、核心元数据本地审核系统和元数据收割；台站数据管理、发布及数据服务的政策与条例、系统具体实现的技术方法及数据服务；系统安全措施（硬件、OS、DB、应用级）、Q/A 讲解（元数据收割与统一用户认证登陆、系统补丁、常见问题等）、运行监控；台站质量控制系统、办公系统介绍等。使大家对整个台站网络的运行状况有了更清楚更全面的了解，更好地做好网络维护管理工作。鼎湖山站在以往的工作中都表现突出受到表扬。

利用本次培训班的机会，我站人员与综合中心领导及其他森林站的人员，专门考察了西双版纳森林站和哀牢山森林站的实验样地，对不同地带的森林生态系统类型有了更深刻的了解，并对在更艰苦的工作条件下的兄弟台站的工作表示崇高的敬意！

鼎湖山站闫俊华同志获第十届广东省丁颖科技奖

为表彰奖励在自然科学技术领域做出突出成绩的中青年科技工作者，促进在全社会形成“尊重劳动、尊重知识、尊重人材、尊重创造”的良好风尚，根据《广东省丁颖科技奖评选办法》规定，经第十届广东省丁颖科技专家评审委员会评审，第十届广东省丁颖科技奖评审工作委员会审定，授予 25 位同志获第十届广东省丁颖科技奖，鼎湖山站闫俊华研究员获此殊荣。在广东省科协七届四次全委会上，全国人大外事委员会副主任委员、省科协主席卢钟鹤、广东省政府副省长宋海等向获奖者颁发了获奖证书和资金。并号召我省科技工作者向他们学习，发扬“献身、创新、求实、协作”的精神，积极投身于科教兴国的伟大事业。

广东省丁颖科技奖是 1989 年经省政府批准并以著名科学家丁颖院士的名义设立的科技奖项。每两年评选一次。其宗旨是为了继承和发扬我国著名科学家丁颖献身科学的精神和优良品质，激励我省中青年科技工作者投身科教兴国伟大事业，表彰奖励为我省经济建设、社会发展和科技进步做出突出贡献的中青年人才，促进优秀中青年学术和技术带头人的成长。

鼎湖山站顺利开展“中科院外籍青年科学家计划”项目

经中国科学院国际合作局批准，周国逸研究员与德国 Bayreuth 大学植物生态学系合作申请的“中科院外籍青年科学家计划”项目于 2009 年底正式立项，该计划德方资助人为 Dennis Otieno 博士。

该项目得到德国 Bayreuth 大学植物生态学系系主任 Tenhunen 教授的大力支持，2010

年3月 Tenhunen 教授访问鼎湖山站期间，双方基于各自在全球变化研究的热点领域关于森林生态系统碳交换、水热平衡研究的基础，制定了具体实验方案，提出了在鼎湖山开展自然生态系统条件下森林群落林冠层优势树种木质部液流（Sapflow）的研究，以期研究冠层的水分交换能力并整合鼎湖山的碳通量研究方面的成果。随后 Otieno 博士在德国进行了充分的仪器设备准备，4月份我站李跃林博士赴德国 Bayreuth 大学开展学术交流的同时，带回了实验用的数据采集器等附件，累计 Otieno 博士来华工作所带的设备，总价值约 16.5 万元人民币，为项目的开展奠定了良好的硬件基础。6月初，Otieno 博士与鼎湖山站工作人员一道在鼎湖山两个不同海拔梯度下设置了 Sapflow 实验场，站长周国逸研究员、副站长张德强研究员一同参与了野外实验的布置工作，刘世忠高工对每一棵树都进行了严谨的种名认证，环境生态学研究组李炯工程师、实验中心吴桐工程师及鼎湖山站技术员孟泽等合力解决了野外实验电源的稳定性等技术问题。

硬件设施完成后，Otieno 博士在园内作了题为“Estimating Water Use by Forests in the Complex Mountainous Terrains”的学术报告，与会的科学家提出了很好的建议，鼎湖山站全体师生参与展开了热烈的学术交流。期望通过 1-2 年的连续数据监测，在获取科学数据的基础上能够回答项目的科学问题。



§ 保护管理

广东省专项执法检查组考察鼎湖山自然保护区

4月21日，由广东省环保厅副厅长陈敏任组长，省环保厅、省林业局自然保护办、省海洋与水产自然保护区管理总站以及华南植物园等单位领导和专家组成的国家级和省级自然保护区专项执法检查组在肇庆市、鼎湖区环保部门有关领导的陪同下，到鼎湖山国家级自然保护区进行执法检查。

检查组冒雨进入鼎湖山保护区的各个功能区进行实地考察，沿路了解了鼎湖山保护区管理局对实验区、缓冲区及核心区实施不同的管理措施的有关情况。并认真听取了叶万辉局长对近年来鼎湖山保护区在行使职能、规范管理、发挥作用等方面的工作以及主要存在的问题和困难的汇报。

陈敏指出，鼎湖山保护区由于既是保护区，又是风景名胜区，是唯一隶属于中科院的自然保护区，它在日常工作的开展、行使职能等方面具有独特性；管理局在条件困难、情况复杂的环境中，能正确把握方向，遵循《中华人民共和国自然保护区条例》等规定行使管理职能，并获得国家有关部门的认可，值得充分肯定。她表示，回去后一定把有关检查情况向上级汇报，促成省政府及有关部门关注保护区的管理问题，消除影响保护区管理和发展中的不利因素，确保国家级保护区的健康发展。

最后，陈敏代表省环保厅提出要求：切实强化鼎湖山自然保护区建设项目的监督管理，所有建设项目必须进行环境影响评价；加强对自然保护区的监督检查，认真履行综合监管职责，对各种破坏保护区环境的违法行为，必须依法严肃查处。

鼎湖山自然保护区开展“我与自然零距离”植物园日及系列科普活动

5月13日上午，阳光明媚，鸟语花香，鼎湖山保护区管理局热闹非凡，一场主题为“我与自然零距离”植物园日科普活动正在这里开展。来自鼎湖区坑口迪村中心小学五年级的110名学生兴高采烈地参加了管理局为他们设计的各种科普活动。

一场以我们人类与周围生物多样性的关系为主要内容的主题讲座，通过身边的事物、通俗易懂的表述、漫画式的图片和卡通短片，让同学们轻松地认识那些平时并不被关注但与我们息息相关的生物；同学们自己组织自己评判的环保知识竞赛，令所有同学们感到掌握知识的愉快；参观鼎湖山生物多样性展示厅和实验室时，科研人员精彩的讲解让同学们

体会到家旁就有保护区的珍贵、保护区所蕴藏知识的丰富；观看环保图片，学着亲手种植一棵树，让同学们体验到美好的环境来之不易。轻松的方式，欢快的心情，踊跃的参与，使鼎湖山保护区植物园日首场科普活动顺利完成。

本次科普活动是应中科院科学传播办公室举办 2010 年中科院植物园日活动而安排设计和组织的专场活动。5 月 22-23 日和 6 月 5-6 日，保护区还举行了科普系列活动。

活动几天，管理局大门广场一派热闹，陈列了许多科普图片，既包括有五彩的植物世界，又有美丽的异国风光，吸引了大量游客参观；科普志愿者向游客分发环保宣传单，讲解环保知识，解答游客关于科普知识的咨询；免费开放鼎湖山生物多样性展厅供游人参观，并有科普志愿者现场指引讲解。两次活动中，共有 2000 多名各行各业、各种年龄段的游客参加。

每年的 5 月，有中国科学院植物园日（或博物馆日），也有我国“科技活动周”，5 月中旬到 6 月中旬为“广东省科技进步活动月”，6 月 5 日是“世界环境日”。鼎湖山国家级自然保护区作为科普基地，乘着 5、6 月科技普及的春风，充分利用自身的优势，开展多种形式的科普教育活动，为提高群众的科学文化水平和引导公众更好地认识并运用科学知识而履行着自身应有的职责。





鼎湖山自然保护区等参加第十二届中国生物圈保护区网络大会

2010 年是“生物多样性年”，作为上海世博会-联合国教科文组织科学日活动，5 月 19-22 日，联合国教科文组织人与生物圈计划-中国人与生物圈国家委员会“可持续发展与生物多样性论坛”暨第十二届中国生物圈保护区网络大会在上海世博会联合馆举行。中国人与生物圈国家委员会主席许智宏院士对与会代表致欢迎辞，来自国家农业部、环保部、科技部、中国科学院、国家海洋局、联合国教科文组织北京办事处等部门官员以及全国各生物圈保护区的代表共 124 人参加了会议。鼎湖山保护区管理局局长叶万辉研究员、常务副局长黄忠良研究员等参加了该次会议和论坛。

华东师范大学张树义教授、复旦大学陈家宽教授、中国人与生物圈国家委员会秘书长王丁、联合国教科文组织驻华代表处科学官员贾古玛博士以及 WWF 中国项目副总监王利民博士等专家就“生物多样性保护”主题做了精彩报告。部分保护区代表作了典型发言。会后，与会代表考察了上海九段沙湿地保护区。

21 日晚，叶局长等无暇欣赏大上海的街道美景，挤出时间访问了上海植物园，与上海植物园陈副主任及科普人员等举行了座谈，交流了科普工作心得，参观了植物园的科普设施，从中获益匪浅。

鼎湖山自然保护区参加《森林法》修改调研座谈会

6月21日，在广东省及肇庆市林业局有关工作人员的陪同下，由原林业部部长、中共天津市委书记高德占和国家林业局森林法修改起草小组、政法司、资源司、林改司等组成的《森林法》修改调研组在肇庆市进行调研，并专门邀请鼎湖山国家级自然保护区管理局进行座谈，黄忠良研究员和欧阳学军博士应邀出席了座谈会，就现行《森林法》中有关自然保护区方面的内容发表了意见和建议。

黄忠良常务副局长首先肯定了《森林法》在自然保护区尤其是森林生态系统类型和野生生物类型自然保护区保护和管理方面的积极意义和作用，同时也认为，随着社会进步、经济发展，现行《森林法》存在修改的必要。并根据自身长期科研工作和管理鼎湖山保护区的经验体会，提出三点建议：（1）、现行《森林法》中体现最多的是森林或林木的经济价值，而忽略了其生态价值。在注重生态环境保护，大力建设生态文明的今天，新的《森林法》更应该注重体现森林的生态效益的理念，注重发挥森林的多重效益，在森林的保护、管理、生产和经营等过程中倡导可持续发展的理念。（2）、森林的保护和管理需要多学科的综合，特别是森林类保护区的科研基地的作用需要进一步发挥。（3）现行《森林法》中的有些具体条款可操作性较差。如，第三十一条第三款中规定“特种用途林中的名胜古迹和革命纪念地的林木、自然保护区的森林，严禁采伐。”由于自然保护区的实验区允许一些影响较小的生产活动，以及出于保护目的需要采取的一些措施（如建设生物防火林带等），绝对的禁伐很难做到，因此，建议采用严格而又科学可行的规定。欧阳学军博士随后进行了补充。

本次《森林法》修改调研是应《十一届全国人大常委会立法规划》和《国务院2010年立法工作计划》的需要展开。

- ◇ 2月2日，华南植物园领导及相关部门负责同志一行10多人亲临鼎湖山保护区，视察了鼎湖山科普展馆建设工程并听取进展汇报。亲切慰问了保护区的全体职工，并送上节日的问候和祝福。
- ◇ 2月3日，鼎湖山保护区召开了退休职工、全体在职职工迎春茶话会。茶话会总结了2009年的工作情况。在基础设施建设方面，鼎湖山保护区投入了诸多人力物力，顺利完成多方改造和建设；在森林资源保护上未雨绸缪，采取有效措施消除安全隐患，未发生任何火灾险情；在科普教育方面，更紧密了与当地教育部门和学校的联系和沟通，

进一步发挥自然保护区的科普教育能力；在科学研究上，鼎湖山努力发挥其平台作用，取得了较丰硕的成果。

- ◇ 3月15日，管理局组织了20多个职工，在保护区核心区棉花坳防火带进行了植树活动。经过4个多小时的劳动，完成了2000多株树苗的栽植工作。
- ◇ 3月18日，来自美国National Science Foundation(NSF)的Thomasw. Chapman博士和Willian Y.B. Chang博士，在美国驻广州总领事馆郑丹丹小姐的陪同下前来鼎湖山保护区参观考察，保护区管理局常务副局长黄忠良，副局长莫江明，业务科科长欧阳学军陪同座谈。双方在科研和森林保护等方面进行了广泛交流，美国专家对鼎湖山保存完好的植被非常赞赏，对鼎湖山的科研内容十分感兴趣，并希望能在多个领域加强合作。
- ◇ 3月20日，广州中国科学院工业技术研究院王小刚院长，带领17名专家学者前来鼎湖山参观考察。局长叶万辉，常务副局长黄忠良热情接待来宾并陪同参观考察，同时探讨了进一步合作的方向和途径。
- ◇ 3-4月份，中科院广州分院沈周秦共陪同4批人员前来鼎湖山参观考察，其中有国家图书馆魏东原，中科院人教局李猛力处长等带领的4个考察组。
- ◇ 4月3日，广东省林业局自然保护区管理处处长何克军与广东省人民政府办公厅建议提案处处长罗展怀一行6人前来鼎湖山参观考察。黄忠良常务副局长等热情接待了来宾，并陪同考察了鼎湖山的科研和管护设施，座谈了鼎湖山保护区及广东省自然保护区的工作及面临的问题，提出希望广东省有关部门给予鼎湖山保护区更大的支持。
- ◇ 4月9日，省委常委、秘书长、办公厅主任徐少华，及省委办公厅、省委政研室机关干部300多人前来鼎湖山参观考察。保护区管理局办公室主任欧洁贞，业务科科长欧阳学军等4人全程陪同，并汇报和介绍了鼎湖山保护区的工作情况，管护科组织十几个森林保护执勤人员沿途维护秩序和安全。
- ◇ 4月10日，中科院广州分院（广东省科学院）办公室副主任卫红陪同中科院北京分院基建与房地产管理中心副主任杨利斌前来鼎湖山考察房屋建设和管理情况。黄忠良常务副局长热情接待了考察人员，认真汇报了鼎湖山各方面的工作和面临的情况。杨主任等赞赏鼎湖山的保护工作和科研成就，并表示将尽力对鼎湖山的基建等方面予以支持。
- ◇ 4月17-18日，中科院巡视组沈颖、李晓光、严寿宁、钱景阳等在华南植物园副主任、纪委书记魏平，副书记莫汉坤等领导的陪同下，考察了鼎湖山保护区，听取了黄忠良的情况汇报。巡视组对鼎湖山的工作提出了意见和建议。

- ◇ 4 月 14 日，欧阳学军前往海南三亚参加中国科学院科普工作总结会，会议对 2009 年全院科普工作做了总结，同时部署 2010 年各项科普工作。
- ◇ 4 月 29 日，参加华南植物园陈焕庸讲座系列的专家——武汉大学“长江学者”吕应堂教授（植物发育方向）和华中农业大学彭良才教授（生物能学方向）前来鼎湖山保护区，欧阳学军等陪同参观考察。
- ◇ 4 月 30 日，华南植物园纪委莫汉坤副书记带领华南植物园资产基建验收小组前来鼎湖山检查验收展览馆基建工程。小组基本达成验收共识，并督促工程承包方加快按质完成扫尾工程。
- ◇ 5 月 12 日上午，常务副局长黄忠良带领办公室主任欧洁贞、管护科科长孙涛等察看了保护区房屋建筑的安全情况，并深入到保护区各个执勤站点，对保护区内的洪涝灾害防范工作进行了专项检查，对隐患部分提出了整改意见。
- ◇ 5 月 25 日，天井山国家森林公园，广东省天井山林场场长梁东成、广东南岭国家级自然保护区副主任彭华贵带领天井山保护区各部门负责人共 12 人前来鼎湖山参观考察。黄忠良常务副局长等热情接待来宾，座谈交流了管理工作心得，双方表示，今后要进一步开展深度科研和科普工作的合作。鼎湖山和天井山于 2003 年合作开展森林生物多样性监测研究，建立了 1 公顷的森林永久监测样地，并按计划于 2008 年进行了复查。
- ◇ 6 月 5 日，“关注自然保护区、保护生物多样性”专家论坛在鼎湖山保护区举行。此次论坛是由广东省社会科学界联合会、信息时报社、西江日报社等联合发起的。鼎湖山保护区黄忠良研究员受邀在会上做了“自然保护区与生物多样性”的主题演讲，引起与会者的浓厚兴趣，讨论时提问者十分踊跃。随后，有关媒体对黄忠良博士进行了采访。
- ◇ 6 月 5-6 日，欧阳学军、孙涛等 5 人，前往江西九连山国家级自然保护区考察交流，九连山保护区管理局廖承开、唐培荣副局长热情接待了欧阳学军一行。两地保护区工作人员在保护区管理、开发、监测、科研等方面进行了广泛的交流。九连山保护区对鼎湖山这一中国的第一个保护区在科学研究、森林保护等方面的经验和成果给予了高度肯定，并期待能前来鼎湖山保护区学习交流。此次，国家林业局十一五科技支撑项目结题会也在九连山保护区召开，鼎湖山参与了中国“自然保护区建设关键技术与示范”项目，欧阳学军博士在会上做了前期调查监测工作进展情况汇报。
- ◇ 6 月 9-10 日，保护区管理局业务科陈银洁前往北京中科院院部参加新建网站培训，学习系统管理与信息维护的基本知识。经过两天的集中培训，基本掌握了网站内容管理平

台的使用，具备网站维护能力，为进一步建设好、维护好鼎湖山国家级自然保护区网站打下基础。

- ◇ 鼎湖山保护区作为科研基地的功能日益扩大，吸引了越来越多的世界各地科学家前来开展科研项目。据不完全统计，2010 年上半年，共有美国罗德岛州生物保护所、北京大学、中山大学、华南师范大学等 18 批共 61 名（不含与鼎湖山定位站项目相关的科研活动）国内外专家学者前来鼎湖山国家级自然保护区开展科学研究，研究内容涉及动物多样性、微生物多样性、根系研究等多个方面，特别是关于鼎湖山两栖爬行动物的研究有了新的发现。至今鼎湖山共记录 71 种两栖爬行动物，这一数目远远超过由经典生物地理理论预测的种数，近期研究发现有 9 种新记录。

§ 简讯

- 1 月 7-8 日，生态中心副高以上研究人员近 30 人（包括特邀的退休研究员以及新引进的百人计划叶清博士）召开了生态学科发展研讨会，新老研究人员欢聚一堂，热烈研讨，就扩展生态中心的研究领域，扩大研究方向，争取成立新的研究组，更广泛引进高级人才等事项达成了一些初步建议。
- 1 月 12 日，中科院生态环境研究中心的博士生柳敏到鼎湖山站调研考察森林水文方面的工作，为其博士阶段工作的开展提供参考。我站高级工程师刘世忠和硕士生乔玉娜、肖崑、李荣华等陪同讲解，并回答了有关问题。乔玉娜详细介绍了鼎湖山森林水文研究的基本设施、研究方法、该研究拟解决的科学问题等，并陪同参观了季风林集水区、径流场和土壤水分观测系统、大气降雨等设施，对其即将进行的实验给出了相关建议。
- 1 月 13 日，我站硕士生梁国华的作品《渔舟唱晚》获我园 2009 年“红木棉”书画摄影展三等奖。
- 1 月 15 日，全球变化与生态系统地服务功能研究领域举行研讨总结会，所属的生态系统生态学、生态系统管理、生态系统生理学三个研究组分别进行了 2009 年度的工作总结和未来的工作计划，使大家互相了解工作，增进合作。另外还特别就我们承担的国家基金重点项目的开展、进展等讨论了更具体的实施方案、为科研成果的产出打好坚实的基础。
- 1 月中旬，我站重新安装了 E601 水面蒸发皿（09 年故障很多，基本都是寄回去维修，

无法正常工作), 现基本运行正常。

- 1月15日, 在广东省环境科学学会第七次会员代表大会中, 周国逸研究员当选为常务理事。
- 1月20-21日, 为了做好 CERN 的年报及其它宣传品, CERN 秘书处邀请了专业摄影师-EarthWatch 的张翼飞和上海外滩画报的杨洁到我站拍摄宣传照片。刘世忠高工陪同前往站区, 并指引他们对我站的典型样地、主要监测和研究设施、实验布设、工作场景等进行了拍摄, 目的是将此次拍到的一些好照片, 用于制作 2009 年 CERN 年报或库存备用。
- 1月底, 鼎湖山站客座公寓经过 1 个多月的装修翻新, 重新购置了一批日常设施和用品, 整修后的公寓面貌焕然一新, 欢迎更多的科研人员来站工作。
- 4月12-14日, 我站周国逸等研究人员前往德国 Bayreuth 大学参加了 TERRECO(Complex TERRain and ECological Heterogeneity)项目学术研讨会。会上由周国逸站长风趣幽默地介绍了我站的主要研究人员和技术支撑人员, 以及他们在各自岗位上发挥的作用。之后由唐旭利副研究员作报告详细介绍了鼎湖山站的概况, 包括站的区域重要性、实验设施、开展的研究、取得的成果等, 获得了各位专家的好评。来自韩国、美国、德国等国家的科研人员都对鼎湖山站出色的研究工作表现出极大的兴趣, 都希望在以后的国际合作研究中加深彼此的合作。同时我们也学习了他们在集水区研究方面的成果及研究方法, 这为我们与德方或韩方以后开展双方互惠的科技交流提供了可能。
- 4月30日, 由全球变化与生态系统服务功能研究领域推荐, 鼎湖山站生态系统管理研究组的鲁显楷博士参加了华南植物园第一届学术年会, 并获得本届年会报告优秀奖(共两名)。
- 5月7日举行的第三届“华南植物园研究生学术论坛”上, 我站研究生积极参与, 黄文娟、陈小梅同学分别获得二、三等奖。
- 博士生黄文娟获 2010 年国家公派研究生资助, 将赴澳大利亚留学一年。
- 黄文娟、乔玉娜、朱飞飞三位同学获得 2009-2010 学年中科院三好学生称号。
- 5月份, 我站 7 位导师共录取了 7 位硕士研究生, 他们分别是刘效东(导师周国逸)、张灏(导师闫俊华)、丘清燕(导师张德强)、李义勇(导师刘菊秀)、郑克举(导师唐旭利)、张亚茹(导师李跃林)、朱晓敏(导师莫江明), 还有周国逸研究员在华农招收的博士生韩天丰, 已提前一年在鼎湖山站开展了实验研究, 这有利于研究生

早日熟悉工作，快速出成果。

- 5月20日，进行了提前攻读博士学位的答辩工作，由于导师录取名额有限，本次录取了梁国华同学（导师是周国逸研究员）。
- 5月28日，博士生黄钰辉、硕士生乔玉娜、张娜进行了学位论文答辩。
- 6月7日，广东省环境保护科学技术奖励工作办公室公布了2010年广东省环境保护科学技术奖获奖项目名单：其中由我站人员主要参与的“油页岩废渣场退化生态系统的生态恢复研究”（孔国辉、夏汉平、陈志东、柯宏华、刘世忠、黄娟、敖惠修、余清发、褚国伟）和“乡土植物在珠三角城镇生态绿地构建中的研究与应用”（任海、卢琼、张倩媚、简曙光、范炳标、刘春常、王俊、李跃林、许方宏）均获得二等奖。
- 6月7日，韩国江原大学（Kangwon National University）生物系玉用植（Yong Sik OK）教授等8人访问我站。站长周国逸研究员、副站长张德强研究员热情接待了他们。两位站长向韩国客人介绍了我站长期生态研究工作进展，双方就森林水文学、全球变化等问题展开了讨论，韩国客人对我站在碳氮水方面的研究工作予以高度评价，并表现出强烈的合作意向。访问结束前玉用植还邀请我站人员到韩国进行访问。
- 6月10-12日，为了进一步提升CERN生物监测数据质量管理的理论与技术水平，CERN生物分中心在北京中科院植物所召开“CERN陆地生态系统生物监测数据质量管理研讨会”。会议邀请了多位院内外相关数据质量标准研究方面的专家和CERN生态站的专家作报告，参会人员就生物监测数据质量标准、质量评估方法、质量管理体系进行充分的交流、讨论。我站刘世忠高工作为特邀专家代表作了“鼎湖山站生物监测数据获取过程与质控措施”的报告，并与参会人员就数据采集、数据质量控制等方面进行了充分的交流和讨论。
- 6月11日，周国逸研究员被国家基金委邀请参加“征集国家自然科学基金资助与管理绩效评估典型案例”活动，作为生命科学部推荐人员，向基金委提交了“科学基金资助对基础研究人才早期成长发挥重要作用”资助成果的典型案例。
- 6月13日，莫江明与鲁显楷、张炜在上海复旦大学参加了全球变化方面的会议。
- 6月21-25日，海外优秀团队成员王应平教授来站工作，期间与站长周国逸就区域尺度研究方案、全球变化背景下森林生态系统生物地球化学循环规律及机理研究等问题进行了深入讨论。王应平教授在站工作期间还与我站其他研究人员和研究生进行了学术交流。

- 6 月 22 日，经华南植物园工会会员代表大会选举的新一届工会委员会成立，任期 5 年，我站周国逸、张倩媚当选（共 11 位）。
- 6 月底，我站进行了 2009 年度国家站网和国家科技部科技基础条件资源调查信息表的网上数据填报工作，《鼎湖山之窗》的详细记录对填表非常有帮助。
- 6 月底，经园各党支部推荐，张德强为园优秀共产党员，我站所在的科研第一党支部为两院先进基层党支部，周国逸、闫俊华为两院优秀共产党员。

编辑：张倩媚

校审：周国逸 张德强
