



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 16 卷 1-2 期

2013 年 6 月 28 日

本期目录

§ 中国森林生态系统固碳研究专题.....	1
§ 研究进展和学术交流.....	1
亚热带森林土壤呼吸及其温湿度敏感性对降雨的响应研究进展	1
我国热带与亚热带老龄林固碳时空变异的驱动机制研究获新进展	2
我站承担的 973 项目一级课题进入结题总结阶段	2
闫俊华参与的 973 项目启动会在贵阳顺利召开	3
德国 Bayreuth 大学 Dennis Otieno 博士访问鼎湖山站	3
挪威科学院院士 Jan Mulder 教授访问鼎湖山站	3
我站与广东省林科院东江源站开展学术交流活动	4
华南植物园与上海植生所联合所长基金系列会议在鼎湖山召开	5
鼎湖山站自然增温实验平台新添三套自动气象监测系统	5
亚热带季风常绿阔叶林降雨控制实验平台搭建	5
周国逸研究员荣获 2013 年广东省五一劳动奖章	6
§ 保护区管理.....	6
植物种质资源与基因发掘利用综合研究平台评估会议与会人员到鼎湖山踏勘	6
鼎湖山 2013 年科研志愿者活动拉开帷幕	6
国家环保部有关部门领导到鼎湖山保护区调研	7
共建鼎湖山国家级自然保护区协议签字仪式在京举行	7
海南尖峰岭保护区到鼎湖山开展合作交流	8
§ 保护区管理局简讯.....	8
§ 研究站简讯.....	9
2013 年上半年学生毕业、博士后出站情况	11

§ 中国森林生态系统固碳研究专题

我站主持的碳专项课题进展顺利。2013 年森林课题的工作重点是基于获取的野外调查数据与森林资源清查等面上资料,估算我国森林生态系统的固碳现状、速率与潜力。根据周国逸 3 月 21 日在北京召开的生态固碳项目工作进展会议上介绍的基于不同空间尺度(样地、区域及全国)的估算体系,课题办公室结合实施方案细则和调查规范对估算方法进行了具体的阐述,初步形成了估算体系。



为进一步细化估算体系,提高估算精度,课题办公室于 4 月 23 日召集华南植物园五省区(广东、福建、江西、贵州及海南)负责人就省区尺度森林固碳现状估算与方法进行了研讨,并率先成立了固碳估算小组。为促进课题成员间的交流互动,及时探讨估算过程中遇到的任何问题,课题建立了工作讨论群。

此外,在数据的规范与使用方面,森林课题开展了以下工作:(1)对各省区提交的 2011-2012 年野外调查数据进行审核、校对,并将存在的问题及时反馈给省区负责人,与各省区共同完善数据表,保证数据表的质量。(2)为更好的同化野外调查数据,课题根据调查规范与制定的估算体系设计了简易的面上数据汇总表;集成的全国面上数据将与野外调查数据组成我国森林生态系统固碳研究数据库,服务于固碳现状、速率及潜力的估算及后期的机制研究工作。(3)为了规范数据的使用,方便课题成员利用课题获取的数据开展固碳研究工作,课题统一制定了数据使用协议,并将根据反馈意见逐步完善使用协议,做好数据服务工作。

3 月 26 日,周国逸参加了在北京召开的碳专项报告会。

§ 研究进展和学术交流

南亚热带森林土壤呼吸及其温湿度敏感性对降雨的响应研究进展

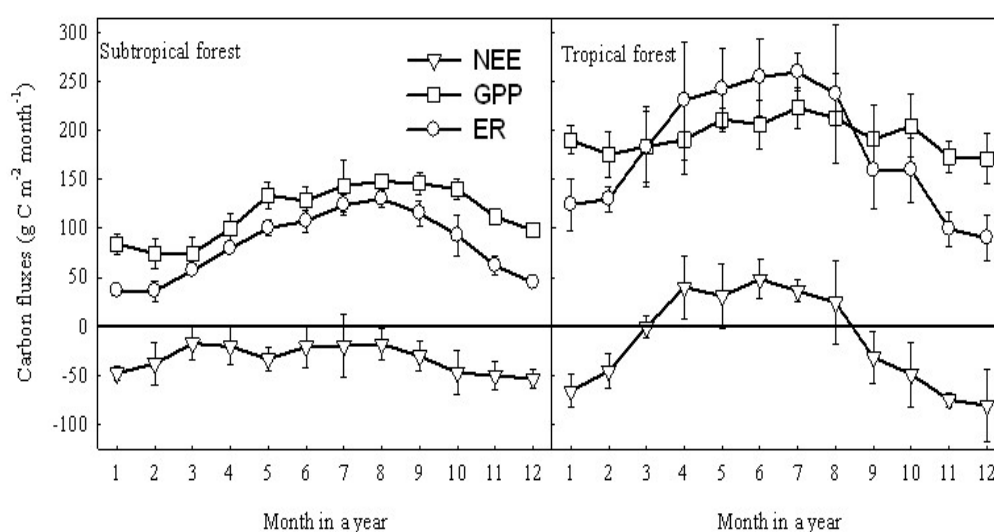
长期的气象资料记录和模型模拟皆预测我国南亚热带区域重旱、重涝事件的频率将增加,这可能导致土壤呼吸发生剧烈的变化。为此,我站选择鼎湖山三个不同演替阶段的森林为研究对象,通过野外人工控制降雨的方法—移除降雨模拟干旱条件和加倍降雨模拟洪涝条件,应用多种土壤呼吸模型模拟,研究了南亚热带森林土壤呼吸及其温湿度敏感性对降雨的响应。结果发现降雨处理不仅显著影响森林土壤呼吸,还改变了土壤呼吸的温湿度敏感性。在旱季,土壤呼吸及其温度敏感性随着降雨量的增加而升高;相反,其湿度敏感性则随降雨量的增加而降低。在湿季,干旱降低土壤呼吸及其温度敏感性,并提高其湿度敏感性;加倍降雨仅增加了马尾松林的土壤呼吸,但对其温湿度敏感性影响不大;与此同时,加倍降雨能显著地降低季风林和混交林土壤呼吸的温度敏感性。研究结果表明干旱将降低南亚热带森林土壤呼吸,但雨季降雨加大很可能抑制季风林和混交林土壤呼吸对气温升高的响应。该研究结果已发表在 2013 年的 Biogeosciences 上。

我国热带与亚热带老龄林固碳时空变异的驱动机制研究获新进展

目前已有的研究证实了我国热带与亚热带老龄林能够固碳，但固碳能力强弱、季节动态、年际变异及其这些时空格局的驱动机制有待深入研究。

闫俊华研究员等利用西双版纳（热带）和鼎湖山（亚热带）森林生态系统通量观测数据，分析了我国热带与亚热带老龄林固碳的差异及其驱动因子，发现亚热带老龄林固碳能力是热带的 2.4 倍；热带老龄林在干季是碳汇而湿季是碳源，亚热带老龄林干湿季都是碳汇；热带老龄林固碳的季节动态由呼吸作用驱动（单因子），而亚热带的季节动态由呼吸和光合作用共同驱动（双因子）；热带与亚热带老龄林固碳的年际变异都由年降水量驱动，但驱动的机制完全不同。

相关结果在线发表在国际期刊 *Agricultural and Forest Meteorology* 上。
(<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168192313000567>)



我站承担的 973 项目一级课题进入结题总结阶段

由周国逸主持的国家重点基础研究发展计划（973 项目）——“中国主要陆地生态系统服务功能与生态安全”之第一课题“森林生态系统服务功能形成机理（2009CB421101）”已进入课题总结阶段，张德强研究员与来自中科院地理所、沈阳应用生态所和华南植物园等单位共 9 名核心成员参与了课题的研究工作。

课题旨在通过对不同地带森林生态系统的持续性监测、控制性试验和综合分析，揭示森林生态系统服务功能的影响因素和调节机理，量化我国代表性森林生态系统的水土保持、碳固定、生物多样性保育等生态服务功能，识别高效生态服务功能森林生态系统的结构特征与种类配置，为提高我国森林生态系统，特别是面积广阔的人工森林生态系统服务功能提出科学对策。

课题经过 5 年的实施，获得了大量实验数据，公开发表论文 91 篇（计划任务 80 篇），其中 SCI 期刊论文 45 篇（计划任务 28 篇）；国际学术会议特邀报告 6 人次，国内会议特邀报告 12 人次；培养杰出青年基金获得者 1 人，中科院百人计划 1 人，出站博士后 8 人，博士研究生 30 人，硕士研究生 36 人。目前课题正在进行全面的总结，项目将于 8 月底验收。

闫俊华参与的 973 项目启动会在贵阳顺利召开

1 月 11-13 日,中国科学院地球化学研究所王世杰研究员承担的国家重大科学研究计划“基于水-岩-土-气-生相互作用的喀斯特地区碳循环模式及调控机理”项目启动会在贵阳顺利召开。我站闫俊华研究员主持该项目的第一课题“植被碳循环及其与各个圈层碳循环的相互作用”。

项目责任专家中国科学院刘丛强院士和以汪集旸院士为组长的项目专家组成员、科技部基础司傅小锋处长、国家基金委地球科学处郭进义处长、中科院资源环境局周少平调研员、贵州省科技厅于杰厅长与卞松保厅长助理、项目全体研究人员等出席了启动仪式及相关活动。在启动会上,项目首席科学家王世杰研究员详细地介绍了项目的研究意义、内容及总体部署,各课题负责人及参加人员分别报告了实施方案并进行了深入的讨论和交流。专家组和项目成员围绕项目总体实施规划、具体研究思路、技术途径和管理等关键性问题提出了建设性意见和建议,进一步完善了项目实施方案。项目正式启动实施。

德国 Bayreuth 大学 Dennis Otieno 博士访问鼎湖山站

4 月 21-29 日,德国 Bayreuth 大学 Dennis Otieno 博士对我站进行了为期 9 天的访问,正副站长周国逸和张德强与国籍为肯尼亚的 Otieno 博士就相关中非及德国的合作研究进行了探讨。访问期间, Otieno 博士与我站学生进行了学术交流,着重解答了有关树干液流及英文论文写作的问题; 4 月 25-29 日,前往我站进行了 5 天的野外实验工作,对季风常绿阔叶林、针阔叶混交林的树干液流装置进行了检测,针对数据采集器及探针存在的相关问题,与李跃林副研究员、刘世忠高工带领技术工人进行了液流装置的维修工作,同时采用染色定位法确定了优势树种的边材面积,解决了树干液流边材面积难以确定的问题。



此外,李跃林向 Otieno 博士介绍了我站新建的开顶箱(Open Top Chamber, OTC)自然增温实验平台,期待下一步的合作研究,这是拓展我站 2009 年获批的中科院外籍青年科学家计划项目的开端。

挪威科学院院士 Jan Mulder 教授访问鼎湖山站

5 月 17-18 日,挪威科学院院士、挪威生命科学大学植物与环境科学系教授 Jan Mulder 博士在其博士后朱婧和清华大学环境学院副院长段雷教授的陪同下,对鼎湖山进行学术访问与交流。莫江明研究员和欧阳学军博士等热情接待了 Jan Mulder 院士一行。

Jan Mulder 院士此次的学术访问与交流,是慕名莫江明所领导的研究组在鼎湖山站长期开展 N 沉降研究而来的。该研究组 2002 年在鼎湖山保护区建立了我国第一个森林生态系统 N 沉降模拟实验样地,开始研究 N 沉降对森林生态系统的影响及其机理,至今在国内外刊物上已发表了数十篇学术论文,研究成果受到国内外同行的高度关注和赞赏。

Jan Mulder 院士与莫江明一见如故，宾主就各自所开展的 N 沉降相关研究工作、经历、某些理论或现象的理解和未来研究方向等进行了广泛交流，对未来项目合作的内容、方式及可能性进行了深入探讨。他们一起考察了 N 沉降模拟实验样地、参观保护区展厅、了解鼎湖山保护区科研平台的建设情况以及保护区建设管理的历史现状和成果等。



Jan Mulder 院士在土壤科学研究领域上成绩显著，其领导的研究组在中国也做了多年的森林酸沉降/N 沉降的研究工作，目前与清华大学环境学院的段雷教授等人一起合作，研究氮沉降对亚热带森林 N_2O 的排放的影响。

我站与广东省林科院东江源站开展学术交流活动

5 月 16-18 日，鼎湖山站与隶属广东省林科院的广东东江源森林生态站举行了学术交流活动。出席人员包括两站的主要研究人员和管理人员共 20 多人。鼎湖山站是属于中国科学院的，而东江源站是属于中国林科院的，由于归属不同，在管理、科研、人员配置等方面都存在较大的差异，因此有必要互相学习并开展相关的合作研究。

首先两个站分别作了本站详细介绍，各成员也作了自我介绍，在轻松活泼的气氛中首先尽快的相互认识。双方在两个站区进行了野外实地考察，在鼎湖山站主要参观了多个林型的监测及长期实验样地，在东江源站则主要察看了季风常绿阔叶林流域中的森林和水流域情况，为他们的水文设施的建设提出了建议和参考。研讨内容包括台站的建设和管理、实验设置、监测、人员配置、研究方向等内容。提出要根据两个站的不同特点明确研究方向，如鼎湖山站是综合型研究基地，主要阐述热点科学问题，包括森林 C、N、水、P 循环、生物多样性、全球变化等研究。东江源站是针对东江水源涵养需求而建的，有较大的政治意义，应以研究、阐述森林与水资源的关系、功能大小和机理为研究方向，且两站还可开展相关的对比研究工作。



两站人员还就如何成为亲密战友，促进进一步的交流合作而开展了热烈的研讨。本次活动，大家都觉得获益匪浅，多走出去请进来，增进了解是达成合作的关键一步。



华南植物园与上海植生所联合所长基金系列会议在鼎湖山召开

4月27日，华南植物园与上海植生所联合所长基金2013年申报项目答辩会暨2012年立项项目中期检查会议在鼎湖山保护区召开。园主任黄宏文、上海植生所薛红卫所长及项目申请人和负责人等共计50人参加了会议。副局长莫江明作为项目评委参加了会议，刘菊秀作为首批项目负责人也参加了会议。

薛红卫所长指出，通过第一批联合所长基金的带动，两所已初步建立了实质性的学术合作关系，形成了良好的交流氛围。华南植物园在资源收集利用方面有着突出的优势，希望两所将来能围绕如何利用这些资源来开展合作研究，可以通过增加经费、平台建设等方面把这件事情做起来。

黄宏文主任对薛红卫所长一行表示热烈欢迎，华南植物园拥有两个国家级野外台站和一个院级台站，希望以后每年在不同的台站召开评审会和交流活动，推动两所的优势学科强强联合，进一步加强微观和宏观的结合，促进实质性的合作交流，共谋发展。

评审会上，两所领导专家共同组成专家组，在认真听取各申请项目可行性方案基础上，经过深入讨论、无记名投票，评选出2013年拟启动的联合所长基金项目，同时对2012年首批启动项目的内容和研究方案提出了建议。

鼎湖山站自然增温实验平台新添三套自动气象监测系统

5月22日，我站自然增温实验平台三套自动气象站正式落成并投入运行，为该平台气象因子监测以及研究工作提供进一步的保障。气象站数据采集器为美国Campbell公司产品，集成芬兰Visala、荷兰Kippzone等高精度气象传感器，在海拔移位实验的三个站点（海拔分别为600m、300m、20m）各设一套观测系统，可对环境因子如辐射，降雨，气温，大气相对湿度，以及每个OTC的分层土壤温湿度进行监测，同时在空旷处设置水面蒸发仪，对样地的蒸发进行精确测定和数据传输，数据采集器采集频率为10Hz，每半小时记录一次平均值，且可以实现数据远程输送。目前，在此平台上已开展关于模拟生态系统的碳，氮，水循环对增温响应的相关工作，气象站的建成为海拔移位实验提供了海拔间气温差异的证据，同时高精度频率的气象因子监测可为进一步的研究工作提供环境因子佐证，对于揭示气候变化下模拟生态系统对环境因子响应机制有重要意义。



相关论文《气温上升对模拟森林生态系统影响实验的介绍》已发表在《植物生态学报》（刘菊秀等，2013，37（6）：558-565）。欢迎各位同行到我站实验场开展工作。

南亚热带季风常绿阔叶林降雨控制实验平台搭建

我站2011年毕业的博士生邓琦，目前在中科院武汉植物园系统生态学研究组工作，他在国家自然科学基金的资助下，前来我站季风常绿阔叶林搭建降雨控制实验平台，继续开展其博士期间的相关研究，深入探讨亚热带季风常绿阔叶林土壤CO₂排放对干旱/降雨格局改变的响应及其对森林生态系统碳循环的影响。

通过该实验平台,可监测鼎湖山季风常绿阔叶林在降雨持续减少和改变降雨强度和频度的情景下、土壤 CO₂ 排放及其它各种指标的变化。通过对实测结果的整理和综合分析,揭示亚热带常绿阔叶林土壤生态过程对干旱/降雨格局改变的响应规律及其机理,为评价南亚热带森林生态系统对全球变化的贡献提供基础数据和科学依据。



基本完成,预计样地植物恢复 1-2 个月后,8 月份可正式开始监测。

实验区共设置 9 个 10m×5m 的样方;包括三种降雨处理:(1)降雨量不变,但降雨频度增加处理;(2)降雨量减少 50%处理;(3)自然降雨(对照)。每个降雨处理内设置保留凋落物和去除凋落物两种处理,即每个凋落物处理为 5m×5m。我站褚国伟工程师全程配合,辛苦劳作了十多天,6 月底

周国逸研究员荣获 2013 年广东省五一劳动奖章

4 月 27 日,周国逸参加了在广州珠江宾馆举行的 2013 年广东省全国五一劳动奖状、奖章、工人先锋号和广东省五一劳动奖章、工人先锋号获奖者颁奖仪式。



§ 保护区管理

植物种质资源与基因发掘利用综合研究平台评估会议与会人员到鼎湖山踏勘

1 月 16 日,来自全国各地参加植物种质资源与基因发掘利用综合研究平台可行性报告评估会的领导和专家们,莅临鼎湖山保护区进行考察。

黄忠良等带领客人们参观了保护区展示厅,介绍了鼎湖山保护区功能发挥、植物种质资源状况和设施建设情况等;随后,又带领客人考察了实验区。来访的领导专家们,所到之处都感慨万千,对鼎湖山保护区作为科研平台所发挥的作用等给予了高度评价,并对如何进一步改善平台建设和加强资源保护提出了建议。

鼎湖山 2013 年科研志愿者活动拉开帷幕

2 月 4-5 日,地球观察(EARTH WATCH)项目运作团队一行六人及广东省微生物研究所李泰辉教授等人来到鼎湖山,正式拉开 2013 年科研志愿活动的帷幕。

2013 年鼎湖山科研志愿者项目除了继续进行“南亚热带植物物候对全球变化的响应及适应长期定位研究”项目外(将有来自世界各地的科研志愿者 22 批 400 余人参与),还增加了新的内容:由广东省微生物研究所和鼎湖山保护区组成的专家合作小组前往鼎湖山大样地和西溪,对鼎湖山真菌多样性和生长状况进行实地调查和研究。

我区与地球观察研究所在过去通力合作的两年中,成功开展了多次科研志愿者活动,建立起融洽的合作关系,并取得了较理想的成果。我区工作得到科研科

普合作伙伴和社会的充分肯定，被地球观察研究所定位为一个优秀的可长期合作的科普教育基地，科研志愿者活动的参加者十分踊跃。

国家环保部有关部门领导到鼎湖山保护区调研

2月28-3月1日，国家环保部自然生态保护司保护区处处长刘玉平、环保部南京环科所王智博士在广东省环保厅黄优勤调研员的陪同下，来到鼎湖山保护区进行实地考察和调研。局长黄忠良、副局长莫江明、王俊浩等陪同参观。

宾主们首先就鼎湖山保护区的管理和建设工作展开座谈。欧阳学军汇报了鼎湖山保护区建区五十多年来在科研科普、自然保护与管理、国际合作交流与展示以及带动当地经济发展等方面的主要成绩和在此管理建设过程中遇到的困难，刘玉平处长一行对鼎湖山的各项工作十分关切，表示环保部有关部门将从经费到政策各方面支持鼎湖山。此外还特别就院部共建鼎湖山保护区签字仪式准备及相关事宜进行了工作研讨。



随后，刘玉平一行参观了保护区展厅及部分基础设施建设，冒雨考察了缓冲区和核心区的结合部，重点察看了几个管护站点，并就如何进一步做好保护、科普等保护区工作提出了建设性意见。

共建鼎湖山国家级自然保护区协议签字仪式在京举行

4月13日，中国科学院与国家环境保护部共建鼎湖山国家级自然保护区协议签字仪式在北京隆重举行。中国科学院副院长张亚平院士和国家环境保护部副部长李干杰等出席了签字仪式。

根据双方签署的共建协议，中国科学院和国家环境保护部均为鼎湖山保护区的上级业务主管部门，在保持鼎湖山保护区现行管理体制和运行机制的情况下，环保部将鼎湖山保护区纳入环保系统国家级自然保护区进行统一管理；双方共同负责鼎湖山保护区示范保护区建设，共同分享共建鼎湖山保护区所取得的成果等。

李干杰在致辞中说，鼎湖山保护区是我国建立的第一个自然保护区，具有重要保护价值，在国内有较高知名度，是我国自然保护区管理先进单位，对推动我国自然保护区事业发展起到了重要作用。他说，建立自然保护区是保护生态环境、自然资源和生物多样性最重要和最有效的措施，也是维护生态安全，促进生态文明，实现社会经济可持续发展的重要保障。随着我国自然保护区发展由数量规模型向质量效益型转变，一些新问题也不断凸显，制约了自然保护区事业的持续发展。为解决自然保护区面临的困难与挑战，中科院和环保部决定共建鼎湖山国家级自然保护区，发挥中科院的科研技术和人才优势，环境保护部的规划和政策优势，共同推动我国自然保护区事业的可持续发展。

张亚平在致辞中说，五十多年来，鼎湖山保护区重视并长期坚持就地保护，积极开展科研监测，并在国际合作与交流工作等方面都取得了丰硕的成果，为充分发挥自然保护区各种功能做出了榜样。党的十八大做出了“加强生态文明建设”和“建设美丽中国”的战略部署。自然保护区是生态文明建设的重要基地，其建

设和管理是“建设美丽中国”的重要内容。在我国自然保护区工作重心由面积数量的增长转向质量水平的提升后，需注重管理的科学性、有效性，全面发挥自然保护区的综合功能，管理机制体制的创新势在必行。通过共建探索我国自然保护区有效管理和科学发展之路。他相信，中科院将与环保部将携手将鼎湖山保护区建设为国家示范保护区，为我国生态文明建设，建设美丽中国做出更大贡献。

海南尖峰岭保护区到鼎湖山开展交流

6月14-15日，海南尖峰岭国家级自然保护区管理局局长李广建一行6人远道而临鼎湖山开展交流。

座谈会上，黄忠良介绍了保护区在资源管护、科普教育、科研监测、保护区的规划建设等方面工作开展情况。随后陪同参观了展览室及实验楼等。

鼎湖山保护区作为中国第一个国家级自然保护区，在自然保护区领域中影响深远。李广建局长一行对鼎湖山保护区的管理和建设十分感兴趣，特别是在保护区规划、科学监测、野外科普教育、宣传教育以及森林旅游等方面的知识。双方就自然保护区各方面建设交换了宝贵的经验。

最后，李局长一行还实地考察了鼎湖山季风林大样地、管护站点、旅游开放区等，对鼎湖山保护区50多年来在自然保护区领域作出的贡献和取得的成果表示赞叹，并希望能进一步加强双方之间的交流与合作。

§ 保护区管理局简讯

- 1月9日，深圳中科院仙湖植物园副主任、党总支书记谢良生率其单位全体党员、入党积极分子等40多人到我区考察交流。黄忠良等带领客人参观了展示厅，介绍了保护区的办园情况。双方单位就保护区的规划建设、科普教育基地建设和管理水平等问题进行了交流。
- 1月14日，从国家环境保护部、国家林业局、农业部、国土资源部、国家海洋局、水利部、中国科学院等七部委联合签发的文件（环发[2013]6号）中获悉，鼎湖山国家级自然保护区管理局及局长黄忠良分别获得了“全国自然保护区工作先进集体”和“先进个人”的通报表扬。
- 1月30日，我区召开了退休职工迎春座谈会。
- 2月4日，华南植物园领导班子主要成员及有关部门领导前往我区进行迎春慰问，强调鼎湖山保护区要继续以科研成果保持地位，要加强针对自然保护区管理和发展方面的研究，彰显自然保护区对社会的贡献，特别是研究生态服务功能的价值和机理，珍稀濒危植物的监测保护策略等，挖掘多年积累，做出显著性成果。
- 4月7日，我区申请采购的森林防火无线视频监控设备资金(第三期)得到广东省肇庆市财政局批复，预算金额10.58万元。
- 4月19日晚，黄忠良局长带领职工抓获盗猎保护区野生动物人员2名，缴获两栖爬行动物蟾蜍15斤，并于当晚将蟾蜍送往山上全部放生到野外，使它们重获新生。
- 4月23日，华南植物园魏平副主任带领园综合办主任曾文生，亲临我区检查指导。他们与保护区围绕鼎湖山共建后的工作进行了探讨。要充分利用共建这个平台，建设示范性保护区，主要从几个方面入手：一是科研监测体系；二是生态服务功能的评价体系；三是保护区的管理体制、机制的创新；四是认真系统总结保护区五十七年的工作成绩和教训，努力将其升华成理论，供

国家有关部门借鉴。五是要加大人才队伍的建设力度，通过后勤设施建设、工作条件改善、生活待遇提高等措施吸引人才，留住人才，旺盛鼎湖山保护区的人气。

- ✚ 5月1日，我区发布《关于保护野生动植物的通告》，打击偷猎（采）野生动植物的违法行为。
- ✚ 5月18-29日，我区开展了“公众科学日”、“全国科技周”科普系列活动。
- ✚ 5月26-28日，广东卫视系列电视节目《印象岭南》拍摄组来鼎湖山拍制保护区的建设管理内容。
- ✚ 从7月份起，我区将聘请北京林业大学自然保护区学专业的应届硕士毕业生范宗骥为项目聘任工作人员。范宗骥，男，1986年生，四川攀枝花人。
- ✚ 截至6月28日，我区共接待来自全国各地的科研科考人员37批241人。

§ 研究站简讯

- ✚ 我站闫俊华、刘菊秀、鲁显楷获华南植物园2012年年度考核优秀。
- ✚ 周国逸荣获2013年“广东省百名南粤杰出人才培养工程”资助。该工程为广东省针对本土高层次人才成为“两院”院士后备人选的培养工程，是“广东特支计划”最高层次的项目。
- ✚ 我站学生获得2011-2012年度中科院各项表彰：刘效东（三好学生）、黄文娟（三好学生、三好学生标兵）、赵亮（优秀毕业生）。方熊、刘效东获得2012-2013学年中科院“三好学生”称号。黄文娟获得2013年华南植物园优秀共产党员称号。
- ✚ 博士生黄文娟在澳洲学习期间延续在鼎湖山站做的工作，研究火烧对亚热带森林土壤磷有效性的影响，研究结果表明森林火烧后土壤微生物的变化与土壤磷有效性的变化密切相关，森林火烧后土壤微生物生物量的快速恢复有利于为植物提供生长所需的磷。该结果已发表在 *Journal of Soil and Sediments*, 2013, 13: 869-876。
- ✚ 1月22-2月6日和2月18-21日共18天，广东工业大学本科生李文聪在我站实验室实习，在研究生指导下做如下实验：1、土壤水分系数测定；2、土壤有机质含量测定；3、土壤微生物碳、氮测定；4、土壤磷酸酶活性检测（以上4项由硕士生方熊指导）；5、植物光合作用测定（硕士生李义勇指导）使用设备：Licor6400。
- ✚ 1-4月，根据我站实际需求，协助CERN网络各分中心，完成水文、土壤、生物物的2013年台站采购仪器调研。
- ✚ 3月6日，中科院青年创新促进会华南植物园小组成立，唐旭利作为我园优秀青年科学家的代表之一，于2011年成为促进会中的一员并参加了会议。利用该平台，一方面可加强本单位青年研究人员之间的学术交流，带动全国青年科研人员共同进步；另一方面也可加强与其它研究单位和大学之间的交流。
- ✚ 3月20日，周国逸、张德强在中山大学参加广东省生态学会七届十次常务理事（扩大）会暨新一届理事长候选人招标竞选会议，周国逸被推选为新一届理事长。
- ✚ 1-6月，我站收集台站各类对外服务信息，并完成每月20日前在网上的填报。
- ✚ 4-6月，设置好FTP上传网站服务运行信息并完成4-5月的信息上传。
- ✚ 3月19-26日，中国科学院计算机网络信息中心的刘笑寒博士与天诺基业梁

工 2 人，在鼎湖山站更换安装通量站新数采 CR1000 四台，CR3000 一台，经过多日努力，所有仪器设备调试成功。

✚ 3 月 28 日起，鲁显楷博士在国家留学基金委的资助下，赴美国俄克拉荷马大学进行为期 1 年的访问学习。

✚ 4 月 11 日，我园举行了 2013 年华南植物园学术年会，刘菊秀作了“碳氮交互实验研究及其重要结果介绍”，全面系统地介绍了该实验的全过程和获得的研究成果。

✚ 4 月 21-23 日，北京林科院徐庆研究员负责的国家自然科学基金子课题（2013-2017 年），拟在我站三个演替阶段的林分以及五棵松通量塔附近林分，开展同位素标记水文过程实验，研究鼎湖山季风常绿阔叶林不同功能型植物对水循环过程的作用机制。刘世忠与博士生刘效东接待，并协助他们实地踏查了鼎湖山站，其后将由保护区协助采样。

✚ 5 月 7-10 日，我站协助北京林业大学孙建新老师的孙筱璐等 2 个学生，在鼎湖山针叶林、阔叶林和针阔混交林的破坏性样地采集 3 个层次的土样，样品将用于进行土壤碳组分的分析和土壤微生物的培养实验，属于 973 项目“土壤碳截获生物过程和机理”的一部分。

✚ 5 月 10 日起，河南农业大学本科生邵宜晶来我站实验室实习，协助褚国伟进行 C、N、P 的分析实验。

✚ 5 月 13-14 日，刘世忠高工前往广州大学城，指导广东工业大学环境工程 2 个班 4 批的本科生，进行植物、土壤调查的技术与方法的课程实习工作。

✚ 5 月 13-31 日，广东工业大学环境工程专业本科三年级学生黄华杰、李嘉宝等来我站实验室实习，协助硕士生张静做相关实验，利用团聚体粒径分析仪，测定了来自鼎湖山自然林和 OTC 增温平台的 80 个样品的土壤团聚体。

✚ 6 月 9-14 日，我站部分师生和客座教授参加了在广州举行的第七届现代生态学讲座暨第四届国际青年生态学者论坛。来自 5 个国家的 60 多个科研机构 and 大学 400 余位专家和学生出席了本次大会。大会的主题为“全球变化背景下退化生态系统恢复的格局与过程”。我站客座教授王应平、魏晓华和站长周国逸分别作了大会特邀报告“The significance of key plant traits on the global biogeography of forest types”、“Simulations of carbon sequestration potentials in forest ecosystems”和“气候变化及其区域水文效应导致亚热带常绿阔叶林结构改变”，博士生黄文娟在恢复生态学分会场作了报告“Increasing phosphorus limitation along three successional forests in southern China”。14 日，与会代表 80 多人参观了鼎湖山站。会后，王应平教授还与我站人员进行了学术研讨。

✚ 6 月 27 日，完成国家科技基础条件资源调查 2012 年度台站信息填报工作。

✚ 硕士生方熊、毛庆功通过转博考核，李义勇硕士毕业后继续考取了我站博士，另新招一名博士生江军。

✚ 我组 7 月份起，聘请陈修治博士为助理研究员，加入生态系统生态学研究组工作。简介如下：男，1986 年 2 月出生，中科院广州地球化学研究所 2013 年博士毕业，专业为遥感与 GIS，多年来在广州地理所开展遥感和 GIS 方面的研究，主要从事大尺度的地表温度、土壤湿度、绿地生态效应和植被干旱遥感等方面的研究。曾主持开放基金项目 3 项，参与国家基金、广东省科技项目、广东省基金等项目 7 项，参与 GIS 应用类项目 11 项，在 Journal of Hydrology、International Journal of Applied Earth Observation and

Geoinformation、International Journal of Remote Sensing、Soil & Tillage Research、生态学报、农业工程学报等国内外主流期刊上发表科技论文 15 篇，其中 SCI 4 篇，核心期刊 9 篇，另有 4 篇 SCI 在投。

✚ “中国生态系统研究网络的创建及观测研究和试验示范”项目获 2012 年度国家科技进步一等奖，华南植物园是 10 个获得该奖项的单位之一。而鼎湖山站也为该奖的获取提供了大量的成果和资料。

✚ 5 月 24 日完成了 4 位硕士生、2 位博士生、1 位博士后出站的毕业答辩会，6 月 2 日在华农完成了在华南农业大学招收的博士生韩天丰的毕业答辩，毕业研究生全部完成了实验数据的上交留底工作。

2013 年上半年学生毕业、博士后出站情况

序号	姓名	学位	学位论文名称	导师
1	郑克举	硕士	鼎湖山季风常绿阔叶林演替系列菌根资源多样性研究	唐旭利
2	李义勇	硕士	鼎湖山主要森林类型碳格局与过程对气温上升的响应	刘菊秀
3	张亚茹	硕士	鼎湖山不同森林演替阶段主要林下层植物光合生理特性对模拟酸雨的响应	李跃林
4	丘清燕	硕士	模拟酸雨对鼎湖山森林地表水化学特征的影响	张德强
5	黄文娟	博士	南亚热带森林生态系统磷循环及其对全球变化的响应	周国逸、刘菊秀
6	梁国华	博士	鼎湖山不同演替阶段森林土壤呼吸对模拟酸雨的响应规律及机理研究	周国逸、张德强
7	韩天丰（华农）	博士	中国南亚热带森林土壤呼吸组分异机制研究	周国逸
8	孔波	博士	人为干扰对鼎湖山常绿阔叶林群落结构和组成的影响研究	黄忠良
9	苗青	博士后	用于植物修复铬污染土壤的花卉品种的初步筛选及化学-植物联合修复技术初探	闫俊华

编辑：张倩媚

校审：周国逸 张德强