



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 19 1-2 期

2016 年 06 月 30 日

本期目录

§ 研究进展	1
鼎湖山森林生态系统移位实验平台取得进展	1
亚热带森林土壤缓冲酸雨能力的研究取得进展	2
中国东北、中部地区表层土壤水呈显著干旱化趋势	2
植物水分传导脆弱性分区假说研究取得进展	3
木兰科植物功能性状-系统发育-生物地理关系研究取得新进展	4
§ 科研动态和学术交流	5
中央电视台纪录片报道中科院碳专项巴黎大会风采	5
中央电视台到我站拍摄《碳足迹》纪录片	6
中科院生态环境研究中心傅伯杰院士访问我园	6
刘菊秀研究员赴福建农林大学做特邀报告	7
周国逸参加国际生物多样性日暨中国自然保护区发展 60 周年大会	7
美国田纳西州立大学惠大丰教授来我站访问交流	8
周国逸荣获 2016 年第七届“全国优秀科技工作者”称号	8
我站学生参加“同位素、生物标识物、酶在生态科学中的应用”课程讲座	9
鼎湖山大样地第二次复查工作全面完成	9
§ 研究站简讯	10
2016 年上半年学生毕业情况	13
§ 保护区管理	14
举办两期“探秘奇趣森林”科普活动	14
鼎湖山保护区荣获“中国科学院先进集体”	15
国家林业局陈述贤一行调研保护区	15
开展“探秘森林，爱护自然，分享爱”科普活动	16
成功举办“院部”共建第一次工作会议	17
举办“5.22 国际生物多样性日”科普活动	18
举办“改善环境质量，推动绿色发展”亲子科普活动	19
召开新任领导班子任命宣布大会	19
国际植物命名法规委员会主席考察鼎湖山	20
§ 保护区简讯	20

§ 研究进展

鼎湖山森林生态系统移位实验平台取得进展

受人类活动影响, 地球表面平均温度持续升高, 将在本世纪末继续升高 $1-5^{\circ}\text{C}$ 。水热环境的改变已经导致我国热带与亚热带地区森林结构的改变, 对森林服务功能产生巨大影响, 而针对气候变暖对森林生态系统影响的研究局限于温带和北方区域, 在热带与亚热带地区开展的较少。

博士生李义勇在鼎湖山森林生态系统移位实验平台中, 以针阔叶混交林为研究对象, 探究不同植物光合作用以及土壤有机碳累积对温度改变的响应机制。结果表明, 增温下木荷、马尾松、短序润楠和山血丹的净光合速率显著升高, 相反, 增温下红椎净光合速率显著下降, 一方面是源于增温对 $J_{\max}$ 和 V_{cmax} 的影响, 另一方面是源于 V_{pdL} 改变对气孔导度的影响。增温下针阔叶混交林植物光合速率总体升高使得在生态系统水平上的凋落物产量、地上部分生物量与根系生物量增加, 单位微生物量碳的土壤呼吸速率增加, 微生物碳利用效率下降, 导致增温下土壤呼吸速率增加, 表层土壤有机碳累积下降。相关结果分别以“Warming effects on photosynthesis of subtropical tree species: a translocation experiment along an altitudinal gradient”和“Potential effects of warming on soil respiration and carbon sequestration in a subtropical forest”发表于国际期刊Scientific Reports (IF: 5.228) 和Plant and Soil (IF: 2.969) 上, 论文链接: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4840356/>和<http://link.springer.com/article/10.1007/s11104-016-2966-2>。

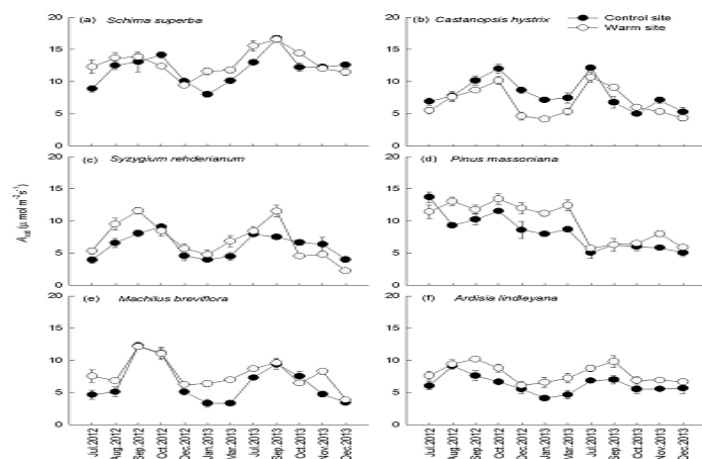


图1: 2012年7月至2013年12月木荷 (a)、红椎(b)、红枝蒲桃(c)、马尾松(d)、短序润楠(e)和山血丹(f)饱和光强下净光合速率季节动态

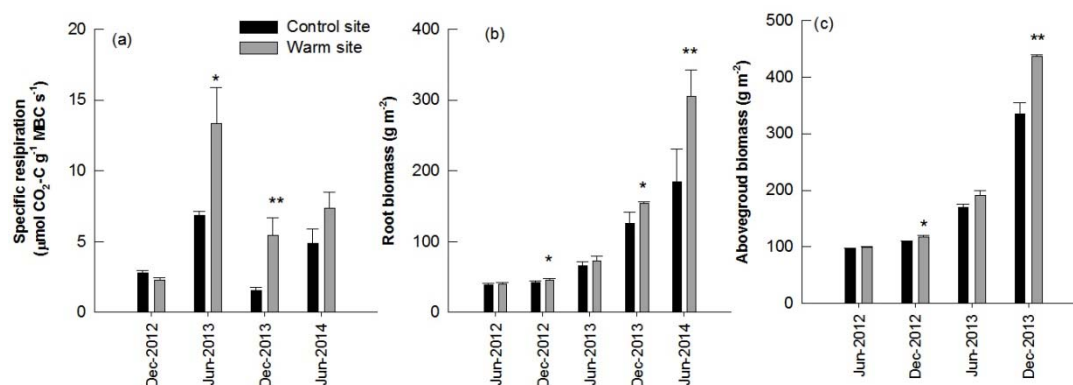


图2: 2012年6月至2014年6月 (a) 单位微生物量碳的土壤呼吸速率; (b) 根系生物量; (c) 地上部分生物量

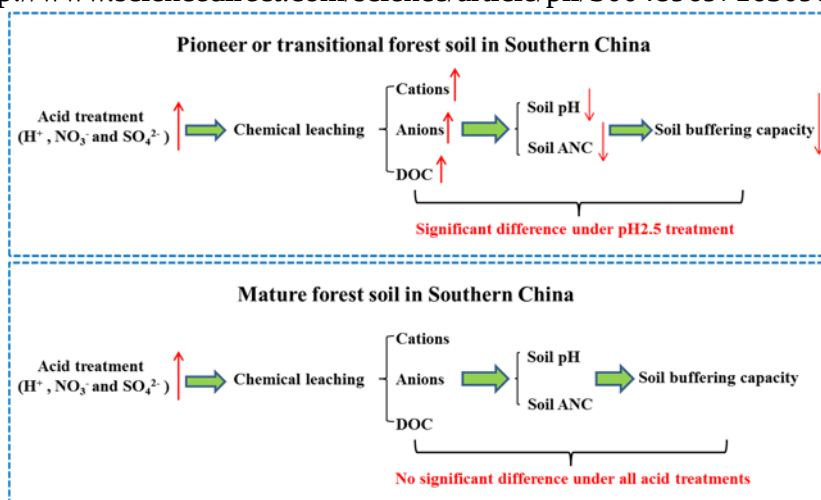
南亚热带森林土壤缓冲酸雨能力的研究取得进展

自上个世纪 80 年代以来，西欧、北美温带地区的酸沉降频率已大大降低，但我国亚热带地区的酸沉降（人为增加的 SO_2 和 NO_x 排放）问题依然严峻。酸沉降的增加能够改变森林土壤养分平衡以及化学物质的淋溶动态，从而影响整个森林生态系统的功能。因此，具有较高酸缓冲能力的森林土壤将有利于整个森林生态系统的稳定。

博士生江军在导师闫俊华研究员的指导下，以南亚热带鼎湖山保护区三种不同的地带性森林（马尾松林、针阔叶混交林以及常绿阔叶林）土壤为研究对象，利用原状土柱模拟酸沉降实验，探究不同森林土壤的酸缓冲能力及相关机制。研究表明，高浓度酸处理显著降低了马尾松林与混交林土壤 pH 与 ANC，显著增加了土壤盐基离子、酸性阴离子、DOC 以及毒理性 Al^{3+} 的释放。相比之下，低酸与高酸处理均对阔叶林土壤 pH、ANC、DOC 以及离子输出无显著影响。因此，阔叶林土壤具有较高的酸缓冲能力，保护成熟的阔叶林将在应对高强度的酸沉降方面发挥重要作用，从而保护溪流水质安全。

相关成果以“Responses of soil buffering capacity to acid treatment in three typical subtropical forests”为题在线发表在国际期刊 Science of the Total Environment (IF: 3.976) 上。该研究得到国家自然科学基金、中国科学院国际创新团队项目的资助。

链接: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969716309019>



图解摘要

中国东北、中部地区表层土壤水呈显著干旱化趋势

近 30 年来, 在全球气候变化、快速城镇化和大面积造林的综合背景下, 我国极端干旱事件频频发生, 迫切需要正确认知干旱发生的起因, 对我国农业生产具有重要意义。中国科学院华南植物园生态系统生态学研究组陈修治副研究员及团队, 以小流域为基础研究单元, 探究了中国 80 个小流域表层土壤湿度 30 多年时空演变规律及驱动机理。结果显示, 在年尺度水平上, 中国东北、中部地区表层土壤呈显著干旱化趋势, 综合气候因子（降雨/潜在蒸散力）、大面积植树造林、地形等因素是诱导我国东北、中部地区（特别是干旱半干旱地区）土壤干旱化的主要影响因素。而值得注意的是, 比较湿润的珠江下游和长江下游表层土壤水分明显变湿, 研究认为, 这可能是因为植树造林在湿润地区不会显著耗水, 反而会

显著减少林内太阳辐射、降低林内气温，进而降低其区域蒸散量和增加地区水资源。该研究结果在一定程度上佐证了 Zhou et al. 2015 (Nature Communications) 关于森林与水资源相互作用的理论观点。

相关研究成果以“Detecting significant decreasing trends of land surface soil moisture in eastern China during the past three decades (1979 - 2010)”为题发表在地理学著名期刊 Journal of Geophysical Research-atmosphere 上 (IF: 3.318)，文献链接：
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/2015JD024676>。

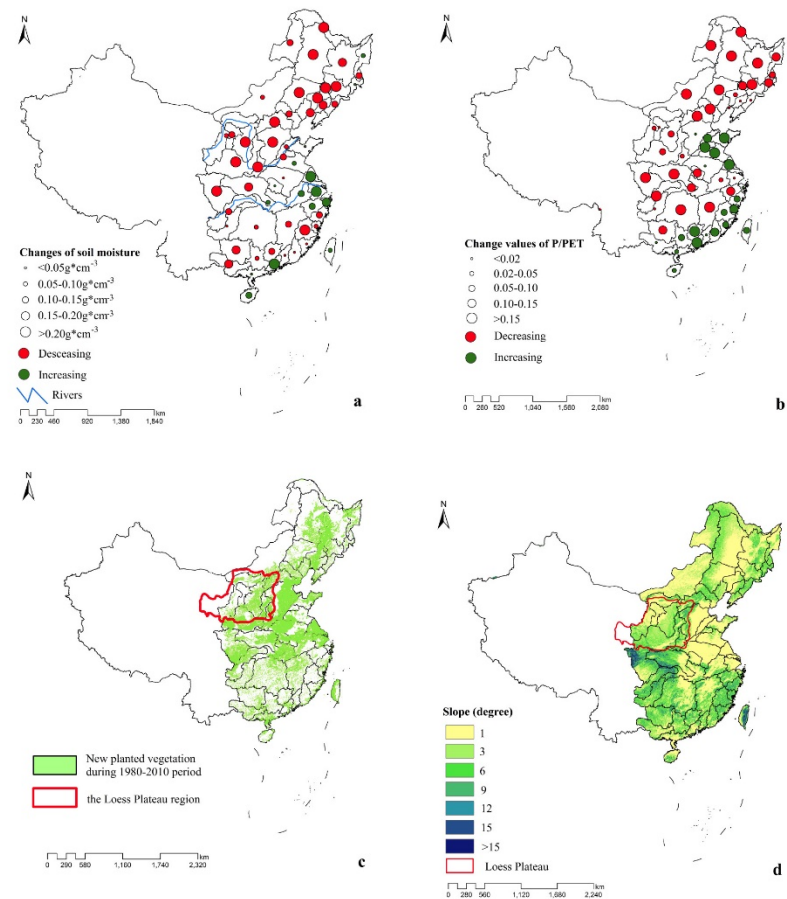


图 (a) 表层土壤水分近30年变化趋势；(b) 综合气候因子（降雨/潜在蒸散力）近30年变化趋势；(c) 近30年新增绿地面积分布；(d) 坡度图

植物水分传导脆弱性分区假说研究取得进展

植物水分传导脆弱性分区假说认为枝条比其末端叶片的抗气穴化能力更强，叶片在植物水分传导通路中起着安全阀的作用。但是最近的研究发现湿润地区的一些森林植物没有水分传导脆弱性分区的特征，因此，不同气候区的森林植物可能具有不同的水分传导调节及抗旱机制。

朱师丹和刘慧等通过对比热带雨林、热带季雨林、温带季风林和地中海灌丛林地四个植被类型共 69 种阔叶木本植物的枝条和叶片水力功能性状，证实干旱地区的物种普遍符合水分传导脆弱性分区假说，但湿润地区物种的枝条常常表现出比叶片更低抗气穴化能力（即枝条比叶片具有更高的水分传导率丧失 50% 时的水势， $P50_{leaf-branch} < 0$ ）。研究发现虽然这些物种的叶片丧失了安全阀的功能，但

它们可以通过有效水力补偿机制，应对潜在干旱胁迫并维持其水分安全，如植物的深根性以维持较高的凌晨和中午水势、较高的枝条导水率以降低导管栓塞的风险、木质部储水保证早期水分供应等，从而保障植物水分的供应和叶片光合作用的维持，使它们面对季节性干旱时在森林群落中具有水力和生长优势。

该研究阐明了缺乏水分传导脆弱性分区的物种主要来自湿润地区（图 1），在丧失叶片安全阀的功能后，以多种水力补偿机制度过干旱期，从而拓展了全球不同气候区森林植物水分传导脆弱性分区假说。相关研究结果已在线发表在生态学主流期刊 *Functional Ecology* (IF: 5.21) 上 (Doi: 10.1111/1365-2435.12656)。链接: <http://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1365-2435.12656/abstract>

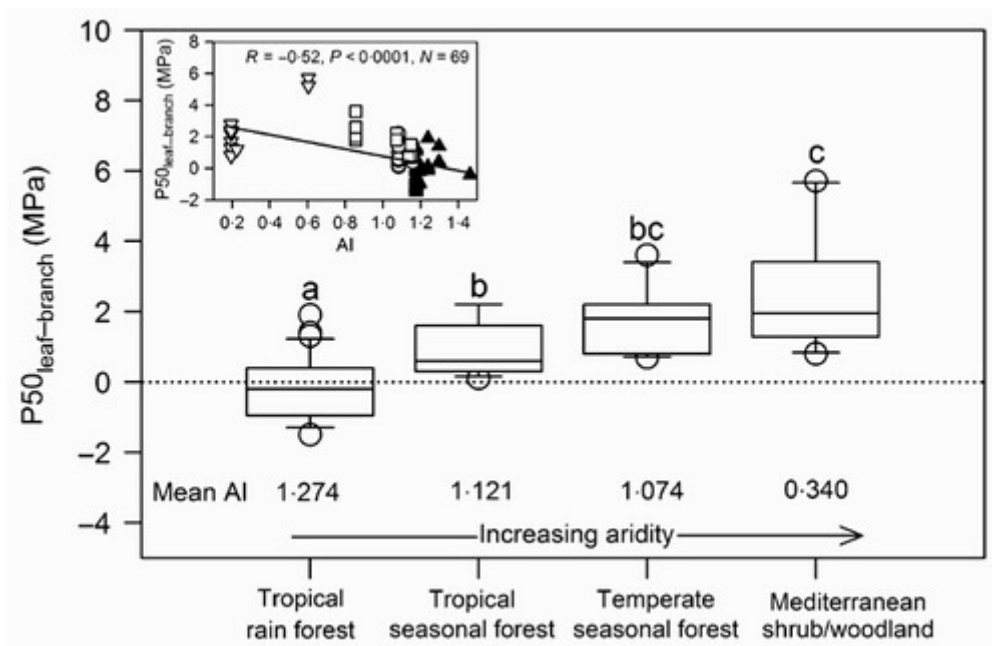
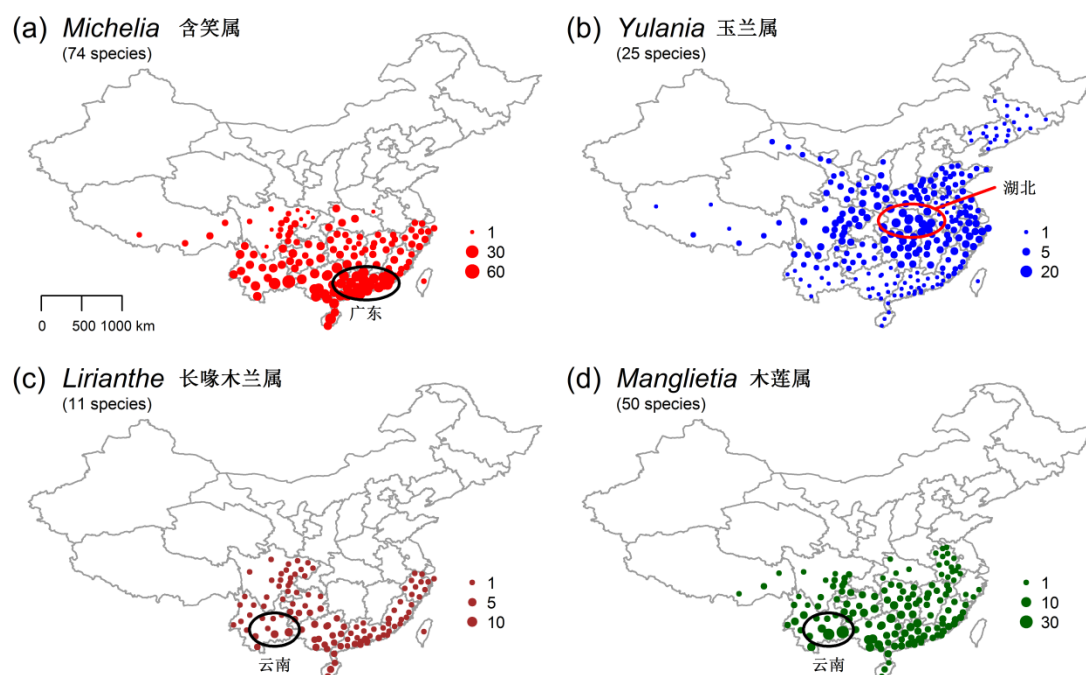


图1. 随干旱指数（年均降水量与潜在蒸散的比值，越大表明越湿润）的增加，不同气候区的植物的水分传导脆弱性分区逐渐丧失

木兰科植物功能性状-系统发育-生物地理关系研究取得新进展

分析系统发育、环境限制和性状变异之间的关系可以揭示物种分布是如何形成的，木兰科植物作为早期分化的类群，其广泛的地理分布是由进化背景还是空间限制主导尚不清楚。叶清、刘慧等以分布在中国的 183 种木兰科植物为研究对象，基于 15 个功能性状和 12 个环境因子，构建了 4 个系统发育-生物地理模型，以检验系统发育和空间距离对各指标的解释程度。研究发现：1）中国木兰科物种分布从南向北依次减少，东南沿海、华北和华中是系统发育聚集分布的地区；2）平均胸径、叶片生活型和形态指标、花叶生长顺序、平均和最小年均温，最小年均降水量具有很强系统发育信号；3）平均胸径、叶片和花瓣的大小、果实长度和系统发育距离密切相关，而株高、花果期及 12 个环境因子（海拔、年均温和年降水量的最大、最小、平均值和范围）同时与空间距离和系统发育距离密切相关。研究结果表明大多数木兰科植物功能性状具有系统发育生态位保守性，环境因子具有较弱的系统发育信号和较强的空间信号，因此木兰科植物的温带-热带分布格局是在地理隔离和环境限制条件下，通过植物的生理生态适应所形成，反映了系统发育和空间距离对几个类群趋异分布的共同作用。相关研究结果发表在生态学主流期刊 *Journal of Biogeography* 上 (IF: 4.59, *Ecology* 19/145; Ge

ography 3/46), 链接: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jbi.12707/full>。



中国木兰科四大属趋异分布情况。三个分布中心在广东、湖北和云南，圆点大小代表物种数

§ 科研动态和学术交流

中央电视台纪录片报道中科院碳专项巴黎大会风采

4月22日，在纽约联合国总部举行了《巴黎协定》高级别签署仪式。该协定是《联合国气候变化框架公约》近200个缔约方于2015年12月12日在巴黎气候变化大会上一致同意通过的，旨在为2020年后全球应对气候变化行动作出安排。共有175个国家签署了这一协定，创下国际协定开放首日签署国家数量最多的纪录。

由吕达仁院士带队的中国科学院碳专项代表团于2015年12月6-11日参加了巴黎气候大会，并在12月10日中国角举行了以“追踪碳足迹—中国科学家在行动”为主题的边会，得到了广泛的关注。鼎湖山站周国逸研究员参加了边会并做了报告。

4月23日，在中央电视台新闻频道特别节目，播出了《“共建人类命运共同体”2015年中国代表团巴黎气候大会纪实》

(<http://news.cctv.com/2016/04/23/VIDEkhebugWGkaYvHKLJ7WbY160423.shtm> 1) 纪录片，全片40多分钟，详细报导了碳专项边会全过程，高度肯定了边会的贡献：“这些声音增加了世界对中国的理解，为应对气候变化行动提供不竭动力”。

有关碳专项参加巴黎气候大会的详细报导请见：

http://www.iap.cas.cn/xwzx/tpxw/201512/t20151211_4492827.html

http://www.iap.cas.cn/xwzx/tpxw/201512/t20151209_4491601.html



纪录片中展示碳专项的项目总体设计



周国逸研究员在巴黎边会上作报告

中央电视台到我站拍摄《碳足迹》记录片

3月24-26日，中央电视台科教频道《碳足迹》项目组一行3人，受碳专项专家组的钦点来到我站，采访拍摄周国逸研究员承担的“中国森林生态系统固碳现状、速率、机制和潜力”课题研究情况。他们首先重点采访了周国逸研究员就项目立项背景、研究意义；课题的主要目的、内容和研究方式；挑战和困难；印象深刻的事情；参加巴黎气候变化大会“追踪碳足迹-中国科学家在行动”时的精力和感受；全球森林固碳贡献的现状及目前面临的主要问题；野外工作时候的故事等等，进行了2个多小时的拍摄与交谈，并同时重现了实验室样品分析测试、样品制备与保存、会议研讨论证、海量数据库、产出成果等工作场景，更亲自到野外重现了培训、找点、调查、采样的艰辛。我站对此工作也非常重视，提供了大量的本底资料介绍、PPT、视频、图片、成果等。该记录片试图体现碳专项工作的重要性和中国科学院在固碳清单研究上的前瞻性和引领性；体现为获取第一手资料科学家们付出的努力。纪录片预计9月份播出。

中科院生态环境研究中心傅伯杰院士访问我园

3月27日，中科院生态环境研究中心傅伯杰院士到我园进行学术交流，做了题为“生态恢复对生态系统服务的影响”的特邀学术报告，周国逸研究员主持报告会。

傅伯杰院士从生态恢复与生态系统服务、生态系统服务权衡与区域集成等方面详细介绍了生态恢复与土地利用变化、土地利用与生态系统服务、生态系统过程和生态系统服务互作关系及未来的研究热点等科学问题及科研进展。会后，傅伯杰院士与现场的科研人员、研究生进行了深入交流和探讨。



刘菊秀研究员赴福建农林大学做特邀报告

5月17-18日，刘菊秀研究员应福建农林大学资源与环境学院的邀请，到该院进行交流访问。

刘菊秀研究员首先到资环学院环境科学与工程系易志刚教授的课题组，参观了多因子交互的室内模拟装置，并就其中技术问题进行了深入探讨。她希望引进该装置应用到我站研究中，以加强双方课题组的交流合作。之后还做了题为“碳氮交互实验研究及其重要研究结果介绍”及“气温上升对模拟森林生态系统的影响”的特邀学术报告，就大气CO₂浓度增加、氮沉降增加及碳氮耦合对模拟森林生态系统生物地球化学循环的影响进行了重点介绍和成果展示，并详细介绍了另一个研究平台—被动增温对模拟森林生态系统的影响。该校资源与环境学院、林学院近40名师生参加了学术交流会，并就双方感兴趣的话题进行了深入交流。

我站近年为福建农林大学输送了多位优秀毕业研究生，将更好地加强联系与交流，热烈欢迎该校师生到我站各实验平台开展合作研究。



周国逸参加国际生物多样性日暨中国自然保护区发展60周年大会

5月22日，环境保护部、国土资源部、水利部、农业部、国家林业局、中国科学院、国家海洋局七部门在北京人民大会堂联合召开国际生物多样性日暨中国自然保护区发展60周年大会。周国逸研究员作为七部门通报表扬的工作成绩突出的个人代表之一参加了会议。

全国政协副主席韩启德出席会议并讲话。他表示，自然保护区是生物多样性保护的核心区域，是推进生态文明、建设美丽中国的重要载体。经过60年发展，我国自然保护区体系已基本形成，生物多样性保护已上升为国家战略。他强调，做好生物多样性保护和自然保护区工作，要完善法律法规，加强科技支撑，加大投入，加强国际合作，动员全社会参与。

国务院有关部门和地方代表约 600 人参加会议。《生物多样性公约》执行秘书迪亚斯专门发来视频致辞，联合国开发计划署、联合国教科文组织“人与生物圈计划”发来贺信。会上，环境保护部、中国科学院联合发布了《中国生物物种名录（2016 版）》。



美国田纳西州立大学惠大丰教授来我站访问交流

5 月 27-31 日，受我站副站长张德强研究员的邀请，美国田纳西州立大学 (Tennessee State University) 惠大丰教授及其夫人刘茵和研究助理邓琦博士（田纳西州立大学在读博士后，原鼎湖山站毕业博士生），来我站访问并开展学术交流与合作研究。惠大丰教授也是我园国际创新团队成员之一。

28-29 日，张德强带领惠大丰教授一行前往站区，重点考察了长期模拟增温实验平台，了解平台的实验进展，并提出了建设性意见和建议。接着双方就共同承担的国家基金海外及港澳学者合作基金项目的研究进展进行交流和探讨，对项目前期实验所获得的数据进行整合分析，并就项目后续的申报工作进行了部署。

30 日，惠大丰教授参加了生态系统生态学研究组 2 位博士生和 3 位硕士生的学位论文答辩，并在答辩过程中对各答辩成员提出了指导性的意见与建议。

31 日，惠大丰教授在我园做了题为“Quantification of Soil N_2O Emission in Cornfields: From Field Experiment to Eddy Covariance and Ecosystem Modeling”的学术报告，我站所有职工和学生及其他相关研究人员 30 多人参加了会议，并开展了积极热烈的讨论。

本次学术交流活动，加强了我站与海外研究队伍的合作与沟通，为今后的项目申请与合作奠定基础。



周国逸荣获 2016 年第七届“全国优秀科技工作者”称号

6 月 3 日，中国科学技术协会网站发布了科协发组字〔2016〕45 号文：中国科协关于表彰第七届“全国优秀科技工作者”奖获奖者的决定

(<http://www.cast.org.cn/n17040442/n17041423/n17052319/17233224.html>)，周国逸研究员荣获 2016 年第七届“全国优秀科技工作者”称号。周国逸是经广东省生态学会推荐，再经广东省科协推荐的 6 位候选人之一。

“全国优秀科技工作者”奖是中国科协面向广大科技工作者设立的奖项，主

要奖励在一线从事科学研究、开发、推广、普及的科技工作者，激励广大科技工作者立足本职、敬业奉献、开拓创新、奋发有为，积极投身创新型国家建设，为实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦作出新的更大的贡献。该奖项每两年评选一次，获奖人数不超过 500 名，2016 年评选出 494 名。

我站学生参加“同位素、生物标识物、酶在生态科学中的应用”课程讲座

6 月 16-18 日，鼎湖山站博士生方熊、张静和硕士生熊鑫一行三人，参加了在长沙举办的“同位素、生物标识物、酶在生态科学中的应用”课程讲座。本次讲座由中国科学院亚热带生态农业研究所主办，中国生态学会稳定同位素生态专业委员会和亚农所青年创新促进会小组承办。

本次会议邀请了西南大学特聘教授、土壤生物学研究中心主任何新华教授，中科院外籍特聘研究员、国家外国专家局高端外国专家、德国哥廷根大学 Yakov Kuzyakov 教授及其团队的 Anna Gunina、Bahar Razav 博士进行讲课与交流。讲座中，何新华教授主要介绍了 $^{13}\text{C}/^{15}\text{N}$ 标记实验技术及在土壤呼吸测定中的应用，以及 NanoSIMS 技术在植物-微生物-土壤碳氮转化与循环中的应用。Kuzyakov 教授着重介绍了同位素在生态学研究中的应用，Anna Gunina、Bahar Razav 博士分别讲授了生物标识物在土壤微生物研究中的应用和土壤酶的提取、测定和研究现状。会议共吸引了国内同行包括青年教师，研究生 150 余人，通过课内讲座和课下讨论，大家收获颇丰，对于同位素在生态学中的应用有了更深刻的理解，为以后的实验开展提供了新思路和新方法，土壤生物标识物、土壤酶的研究为今后的生态系统过程中机理性研究提供了新的突破口。

鼎湖山大样地第二次复查工作全面完成

我园保护生态学研究组在组长叶万辉研究员坐阵鼎湖山并亲自指挥带领下，鼎湖山大样地（全称：鼎湖山南亚热带常绿阔叶林 20 公顷样地）第二次复查工作于 2016 年 4 月 7 日全面完成。

样地调查从 2015 年 10 月 9 日开始，但由于去年冬季雨水异常增加，加上 2 月份春节假期，野外工作历经了半年时间。虽然调查任务艰巨、野外条件艰辛、天气环境艰难，但期间受到了园领导、科研处、生态中心、鼎湖山站、保护区等各部门的关心与协助，尤其是保护区领导、业务科及工作人员，为样地野外工作的顺利开展提供了全方位的保障，并且有部分工作人员参与野外调查。

该研究组于 2004 年 9 月开始，在鼎湖山保护区庆云寺后至三宝峰、五颗松一带，开展大样地的建设与监测工作，并于 2005 年与 2010 年完成了调查与第一次复查。按照 CTFS（美国 Smithsonian 研究院热带林研究中心）和 CForBio（中国森林生物多样性监测网络）的统一标准，大样地每五年复查一次，调查的方法与初次相同，记录每个胸径 $\geq 1\text{cm}$ 个体的胸径、坐标、树高、冠幅、生存状态等，并注意对死亡植株的确认与原有植株的定位。本次监测的植株个体总数约 8 万多，参与调查工作总人数为 48 人，野外工作总天数为 120 天。除了本研究组成员外，参加人员还有来自鼎湖山树木园、中山大学黑石顶生态研究定位研究站、广西植物园弄岗大样地、华南农业大学、仲凯农学院等单位的老师和学生。

鼎湖山地理位置独特，地处我国热带与亚热带的交错区、珠三角平原与粤西山地过渡区，植物区系交汇混杂，多样性和敏感性均较高，因此鼎湖山大样地是研究中国森林生物多样性形成与维持机制研究的重要基地。大样地的建设有效地监测了物种的动态变化与时空分布模式，为研究物种多样性的维持机制、物种空间分布格局、群落动态等提供了重要的研究平台，取得了南亚热带森林生物多样

性形成与维持机制研究的大量成果。随着鼎湖山大样地研究工作的深入，除了基本的监测信息外，根据研究的需要，结合鼎湖山大样地的特点，融合多学科研究方法，建立基于大样地的相关实验，目前已经开展和将要开展的科研工作包括：1. 物种遗传多样性及维持规律的研究；2. 植物功能性状与物种共存机制研究；3. 群落谱系结构与物种多样性成因研究；4. 森林物种多样性对全球变化的响应研究；5. 林冠生物多样性监测与研究；6. 植物物种多样性与动物、微生物多样性的关联研究。



§ 研究站简讯

- 2015 年 12 月 28 日，中科院遥感与数字地球研究所的柳钦火研究员、李静副研，华南师范大学的赵耀龙教授、付迎春副教授，中山大学的李杏鲜博士、中国地质大学本科生于文涛等一行 12 人，前来我站开展考察研究。刘世忠高工向他们介绍了站基本情况，带领他们参观 OTC 移位实验样地，并前往五棵松通量样地和季风林样地实地考察测量，使用不同仪器（鱼眼相机、TRAC、LAI2200 等）测量森林叶面积指数，以及用新研发的 Lidar 冠层分析仪测量 LAI 与常用测量仪器对比分析，并考察了布设物候观测相机的情况。双方还讨论了开展遥感等相关合作研究事宜。
- 1 月 5 日和 11 日，褚国伟协助仪器工程师到站安装氧弹热量计（Parr6400）和无线网络数据传输系统，仪器来源于院 2015 年野外观测网络修缮购置专项。氧弹热量计主要用于植物叶片燃烧热值的测定，无线传输系统安装在山地林 600m 处，可把仪器监测数据和视频监控远程传输到服务器上，实时观测仪器设备工作状态，最大限度减少仪器设备故障造成的数据质量和缺失。
- 1 月 23-25 日，受寒流影响，鼎湖山在海拔 600m 的山地林 OTC 气象站，录得了近四十年来的最低气温 -0.974°C 。通过监控图片显示：蒸发皿内的水已凝结成冰，部分仪器出现冰挂现象，凋落物收集框内有积雪。这是自 1956 年当地有监测气象数据以来的历史新低，以前历史极端最低气温为 -0.2°C 。

- 1月28日,我园公布了2015年度单位考核结果,我站张德强、刘菊秀、叶清、张炜、保护区莫江明、欧洁贞、罗浩本等获考核优秀。
- 1-3月,我站完成2015年及补填的2011-12年信息汇交及返修数据,张倩媚作为国家站数据审核小组成员,全面配合综合中心负责一审、二审部分台站2011-2015年的汇交数据。
- 1-5月,周国逸、孔国辉、张倩媚等多次修改了中国生态系统研究网络建设访谈录的鼎湖山站口述史内容,为还原历史、记载历史做了大量查证工作。
- 2月1日,黄文娟副研赴美国爱荷华州立大学进行为期1年的博士后研究,合作导师为Steven J Hall博士,其研究工作主要为外界环境因子改变对土壤有机碳稳定性的影响。
- 2月22日,我站完成5年综合评估报告上交;5月15日,站长完成台站5年综合评估互评学习。
- 2月,我站承担的“广东森林生态系统服务功能及其对全球气候变化的贡献”,获得广东省科技成果登记证书,登记号:粤科成登(2)字[2016]0015。
- 3月24日,周国逸被福建农林大学聘为福建省土壤环境健康与调控重点实验室副主任及学术委员会成员。
- 4月6日,博士生毛庆功(导师莫江明)完成了中科院大学2015国际合作培养计划项目顺利回国。他于2015年10月前往丹麦哥本哈根大学 Department of Geosciences and Natural Resource Management,进行为期六个月的交流学习,外方导师为欧洲生物地球化学领域专家 Per Gundersen 教授。出国期间,结合国内研究组的优势,围绕森林生态系统中的氮磷循环过程及对林下植物多样性的影响,选修了根际土壤微生物过程的相关课程;深入参观了位于 Bornholm 的北方森林多样性恢复实验平台及正在进行的相关实验;同时在该系的博士生学术论坛报告了在鼎湖山进行的氮磷添加实验的部分研究发现。
- 4月8-12日,德国拜罗伊特大学(Uni-Bayreuth) John Tenhunen 教授来访鼎湖山站,站长周国逸研究员等热情接待,并就森林生态系统水汽通量等相关问题进行探讨。来访期间 Tenhunen 教授作了题为“Achieving Watershed-related Understanding of Ecosystem Services as a Critical Perspective in Natural Resource Management”的学术报告,并与师生们进行了相关学术咨询与交流。
- 4月17-18日,刘菊秀承担的广东省林业科技计划项目“全球变化背景下广东高效固碳乡土树种筛选研究”(2012-2015年)到站进行了项目验收。通过汇报和现场查定,项目超额完成任务,顺利通过验收。
- 4月18日,周国逸受邀继续担任广州市科学技术协会第十届委员会顾问。
- 4月27日,张亚平副院长、科发局严庆局长和段子渊副局长、科发局生物技术处刘斌处长和田永生副处长一行6人到我园进行工作调研,我园推选了碳专项课题负责人周国逸向领导们汇报了“中国森林生态系统固碳现状、速率、机制和潜力课题研究进展”。
- 5月3日,刘世忠高工应邀前往广东工业大学,指导30多名大学生进行植被及土壤调查的野外生态实习。
- 5月12日,我园举行了第九届“华南植物园研究生学术论坛”,我站2015级博士生郑棉海(导师莫江明)、刘小容(导师叶清)分别获得二、三等奖。

- 5月16-18日，国家科技基础性工作专项“我国主要灌丛植物群落调查”野外调查技术与方法研讨会在阿坝州松潘县举行。会议选取四川典型灌丛地进行现场培训，旨在统一灌丛植物群落的调查技术与方法。李跃林研究员、刘世忠高工参加了会议，李跃林作了题为《粤琼片区灌丛植物群落调查》的调查方案汇报。
- 5月31日，褚国伟代表站和生态系统生态学研究组就2017年修购院级平台“野外观测网络华南植物园通量观测专项”、所级平台“常绿阔叶林生物地球化学循环研究实验平台”两个专项向所内外专家汇报了项目申请书，申请经费分别为320万和518万，两个项目共10台/套仪器。报告内容包括仪器的作用、性能、市场调研、选型理由及同类仪器设备资源状况等。初步通过了专家论证，建议给予支持。
- 6月19-20日，广州市89中学的20多名高三学生、老师及家长，前来鼎湖山站进行野外生态毕业游。师生们沿鼎湖山老鼎科普路线进行了一天的环山野外科普考察。在刘世忠高工等老师的带领下，沿途向师生们介绍了本站进行的主要监测、研究内容和设施，并一路为师生们讲解、解答各种生态学、植物学等知识。经过大半天的行程，同学们不但从中学到了不少的生态学知识，也沿路领略了鼎湖山的秀美风光，在彼此间的互相帮助下顺利、愉快地完成了整个的考察行程，增进了同学间的情谊，共同去面对高考的结果，迎接未来的挑战。
- 6月20日，本站作为ILTER(国际长期生态系统研究网络)的一个组成单元，在他们网站更新了本站基本信息，促进各生态站的交流和信息共享。
- 6月15-17日，周国逸和陈修治前往陕西杨凌参加“Nutrient limitation on land workshop”，来自世界各地的20多个科研院所的研究人员就Nutrient modeling、Observation及Synthesis开展了广泛、深入的探讨和交流，并对目前研究不足和未来发展趋势进行了总结。
- 6月20-21日，王应平到本站进行科研合作研讨。
- 6月22-24日，本站多年合作伙伴--加拿大不列颠哥伦比亚大学流域生态首席科学家魏晓华教授到本站与周国逸、陈修治等，就未来开展大流域森林水文合作研究进行了深入探讨。
- 中国森林生态系统固碳现状、速率、机制和潜力课题进入总结阶段，课题组织人员对数据进行分析整理，13篇论文集中发表在《植物生态学报》2006年第4期专辑上，涉及的研究对象和用到的数据在省市尺度以下，内容涉及到典型森林生态系统碳格局精细研究、利用样地调查和多期森林资源清查资料估算区域尺度森林固碳现状、速率和潜力、模型模拟森林生态系统固碳速率及其对气候变化的响应等；另外，课题积极推进研究结果的综合集成工作，计划出版的两本专著《中国森林生态系统固碳现状、速率和潜力》与《中国森林生物量方程》已完成初稿。课题办公室组织相关研究人员对书稿进行审阅、修改，计划6月底交至科学出版社。
- 本站继续与中科院地理所签订技术服务合同，持续在站通量塔设置的自动多角度光谱仪观测系统(AMSPEC)进行观测研究。
- 陈修治副研与成都理工大学地球科学学院和福州大学福建省空间信息工程研究中心签订了研究生联合培养协议，2014级硕士研究生刘礼杨(成都理工大学)、李静(福州大学)两位同学自3月份开始到本站开展研究工作和学位论文撰写，主要方向为生态学遥感与模型模拟研究。

- 张炜副研、刘慧助研等被聘为广东实验中学“钟南山”科学人才培养班小学程学生课题研究的校外指导老师，指导 10 多名学生多次到站实验室开展广州市河流水质和植物的导水率等测定，并指导他们撰写科技小论文。
- 鼎湖山站实验楼、客座公寓维修改造项目（195 万元）和鼎湖山树木园流动专家公寓维修改造项目（200 万元）分别获得“十三五”财政部 2016 年修缮专项资助。
- 我站及研究组所在的科研第一党支部（书记为张炜）别评为我园 2016 年度先进基层党支部，鲁显楷为优秀党员，张炜为优秀党务工作者。
- 我站所属的中科院退化生态系统植被恢复与管理重点实验室获“2015 年度中国科学院广州分院先进集体”荣誉称号（穗科院办[2016]8 号）。
- 我园推荐莫江明为 2016 年享受政府特殊津贴人选。
- 鲁显楷副研究员入选“广东特支计划”百千万工程青年拔尖人才。
- 李义勇博士获朱李月华优秀博士生称号，硕士生熊鑫、高一飞分别获普邦园林二、三等奖。
- 2016 上半年，我站新增国家基金面上项目 4 项（叶清、张德强、刘菊秀、黄娟），青年基金 1 项（陈修治），河源市环保局项目 1 项（刘世忠），院科发局野外站联盟项目 1 项（张德强），合同经费共 441 万。另有闫俊华获得广东省人才工作领导小组办公室百千万工程领军人才专项资金 50 万。

2016 年上半年学生毕业情况

2016 年上半年，我站毕业博士生 4 名，硕士生 5 名。依托台站工作毕业的博士生 2 名，硕士生 4 名。

姓名	学位	导 师	题 目	类别
方熊	博士	周国逸、刘菊秀	增温对亚热带常绿阔叶林土壤有机碳组分影响的微生物调节机制	台站
李义勇	博士	周国逸、刘菊秀	亚热带针阔叶混交林对气候变暖的生理生态响应	台站
许秋园	博士	叶清	基于功能性状探讨亚热带木兰科植物主要类群的生理生态适应性	台站
朱晓敏	博士	莫江明	氮磷添加对亚热带两种成熟人工林凋落物分解的影响	台站
陈美领	硕士	莫江明	亚热带两种成熟人工林土壤磷组分对氮添加的响应	台站
高一飞	硕士	唐旭利	中国森林生态系统碳库特征及其影响因素	台站
刘双娥	硕士	刘菊秀、刘世忠	模拟增温对木荷和短序润楠凋落物分解的影响	台站
熊鑫	硕士	张德强	亚热带森林演替序列植物-土壤碳氮同位素特征	台站
叶国良	硕士	叶清	两种不同抗旱性豇豆水分关系及其抗旱机理的对比研究	台站
陈洁	博士	王峥峰、刘卫	土壤氮转化功能微生物对亚热带森林演替和降水变化的响应	依托台站
何先进	博士	温达志	鼎湖山森林碳氮磷化学特征的海拔分异格局	依托台

				站
崔雪娜	硕士	黄忠良	自然和城市生态系统植物物候差异研究	依托台站
黄立新	硕士	沈浩	鼎湖山亚热带不同成熟度常绿阔叶林群落功能多样性的对比研究	依托台站
刘孟	硕士	刘卫	MSAP 在锥栗种群生态学研究中的方法学探讨	依托台站
张彦菊	硕士	刘占锋、沈浩	南亚热带森林演替序列植物-土壤-微生物生态化学计量学特征	依托台站

§ 保护区管理

举办两期“探秘奇趣森林”科普活动

1月10日，肇庆鼎湖中学的68名师生，参加了我区举办的主题为“探秘奇趣森林”的科普活动。

在《保护区森林奥秘》的讲座上，学生们了解了保护森林的意义。其中，植物多样性、菌类识别、蛇类世界、两栖类的奇特和鸟类习性等特别吸引着学生们的注意，引起他们阵阵惊叹和笑声。随后，工作人员带领学生们参观保护区展厅，展厅中的动物标本、精美图片和种类繁多的昆虫吸引学生们的目光，许久不愿离去。之后，同学们开始了野外的探秘之旅。他们欣赏了冬日里落羽杉黄色的美丽，各种茶花竞相绽放的绚丽，特别是国家一级保护植物金花茶雍容华贵的尊容，以及杜鹃红山茶的清新。略赏一段美景后，在潺潺的溪水边，同学们化身科研人员，体验了一次监测水质的实验，为自己得到的可靠数据而感到欢欣和自豪。最后，同学们在野外收集了许多大自然物品，有鲜艳的花朵、形状各异的叶片；有长相怪异的种子；也有死去昆虫的尸体……借助自然界的灵感，学生们开始创作他们的大自然艺术品。在规定的时间内，清新的捧着花朵的大自然女神、西子泛舟、神龙飞舞、世界地图、鼎湖神龟等自然画作陆续诞生。在这些活动中，学生们发挥自己的创作力，体验了自然界赋予的美好馈赠。

2月1日，肇庆市优学教育小学从幼儿园到六年级的学生共37人自愿组团参加了第二期“探秘奇趣森林”活动。

学员们在工作人员的带领下先参观了科普基地之一的华南药用植物园，欣赏了多种名贵植物，胖嘟嘟挂在树上的菠萝蜜让小学员们特别兴奋；有生产著名饮料咖啡的咖啡树，有雍容华贵的金花茶，也有漂亮像粉红色公主裙的吊钟花。孩子们正沉醉在大自然造物者琳琅满目的各种奇妙中，可惜天公不作美，淅淅沥沥下起了小雨，孩子们转入室内，工作人员给孩子们安排了鼎湖山生物多样性讲座。当画面上出现森林小精灵——小鸟儿时，孩子们总会发出阵阵惊叹，对鸟儿为了求偶而表现出的各种古怪动作表示好奇和好笑，还有可爱又可怕的绿瘦蛇、凶悍的野猪、会放臭屁进行自我防御的黄鼬以及发出像牛



叫声的花细狭口蛙等等，孩子们也在听讲座的过程中慢慢体会大自然的奥秘和大自然带给人们各种各样奇妙又有趣的美好馈赠。

“探秘奇趣森林”是我区为建立“综合实践教育基地”，针对中小學生科普策划的“请进来”与“走出去”相结合的科普教育活动形式的重要组成部分。保护区以其丰富的生物多样性、优越的地理环境条件和完善的后勤保障设施为生态科普教育活动的开展提供了丰富的内容和便利条件。目前，已有十几所大学和中小学在此挂牌建立教育基地。



鼎湖山保护区荣获“中国科学院先进集体”

为表彰在创新实践中做出突出成绩的科技团队和科技工作者，进一步激励广大科技人员投身科技创新的积极性、主动性和创造性，经过单位推荐，专家评审，部门审核等程序，中科院所属十五个部门（或团队）荣获中华人民共和国人力资源和社会保障部和中国科学院联合颁发的“中国科学院先进集体”称号，华南植物园鼎湖山保护区管理局（鼎湖山树木园）为其中之一。1月14日上午，颁奖仪式在中科院大学国际会议中心举行。局长黄忠良领取了奖牌。



鼎湖山国家级自然保护区管理局（鼎湖山树木园）是我国第一个自然保护区和首批世界生物圈保护区（三个之一）的管理机构，隶属于中国科学院华南植物园。59年来，管理局全体人员团结一致，攻坚克难，认真落实“四个全面”，坚决执行党和国家的方针政策和法律法规，依法管区，在发挥自然保护、科学研究、科普教育、促进当地经济和社会发展等功能方面不断与时俱进，开拓创新，成绩突出。



国家林业局陈述贤一行调研保护区

4月9日下午，由国家林业局党组成员、中纪委驻国家林业局纪检组组长陈述贤，国家林业局保护司司长张希武等组成的调研组一行，在省林业厅副厅长孟

帆、肇庆市委常委李天、肇庆市林业局局长陈祖飞、副局长刘勇等领导的陪同下莅临我区调研。管理局原局长叶万辉研究员、副局长欧阳学军、综合办公室主任欧洁贞等接待了调研组一行。

首先，欧阳学军受新局长闫俊华的委托，向调研组一行表示热烈欢迎，随后用 PPT 介绍了我区作为中国第一个自然保护区的建立历史，唯一隶属中国科学院的自然保护区在研究与管理方面的特色，在自然保护、监测研究、科普教育、促进地方经济发展和交流与合作等方面取得的成绩，以及存在的主要问题和未来目标等。

陈述贤作了重要讲话。他肯定了鼎湖山在国家自然保护区的建设管理示范以及对野生动植物保护等方面的突出贡献，尤其是在科研方面突出的业绩、最先提出“空气负离子”概念和“生态公益林补偿”标准计算等方面的意义，同时强调，旅游收入一定要补偿自然保护。接着，陈述贤一行参观了保护区主题展厅。



随后，调研组一行到野外考察了保护区主要保护对象——南亚热带季风常绿阔叶林。沿途，叶万辉研究员汇报了鼎湖山森林特色、与宗教关系、保护、研究、管理等情况。

开展“探秘森林，爱护自然，分享爱”科普活动

4 月 16-17 日，春雨绵绵数日之后，难得放晴。伴随着溪水潺潺，鸟儿嘤嘤，保护区迎来了北京师范大学-香港浸会大学联合国国际学院 15 名师生，开启为期两天的“探秘森林，爱护自然，分享爱”科普活动。

第一天，同学们聆听了森林生物多样性讲座和野外观鸟讲座，使同学们了解蕴含着数以千计的动植物的鼎湖山的保护和科研意义，妙趣横生的野外观鸟讲座也让同学们了解另外一种接触大自然更有意思的方式。接着，同学们参观了中国自然保护区主题展厅，各种动物标本，特别是蛇类标本、各种类型的种子标本、植物标本让同学们目不暇接。

等到夜幕降临，蛙声四起，夜观活动开始了。同学们拿着超大版手电筒，带着惊喜和好奇紧跟在工作人员的后面，不一会儿就看见喜欢在夜色浓稠里出没的斑腿泛树蛙。走在荷塘边上，还发现了萤火虫，炫耀着屁股上的荧光，相互追逐，相互嬉戏。接着，慢吞吞爬行的蜗牛、夜间出来觅食的东风螺、水里觅食的山坑鱼，以及对环境质量要求很高的版纳鱼鲵。最后，学生们停下脚步，聆听各种蛙在夜色中肆意狂欢，奏响生命浪潮的演唱会。

第二天，探秘森林的行程紧锣密鼓的展开了。同学们正式走入原始森林，与大自然来一场近距离的亲密接触。同学们在行山过程中，看见了强脚树莺、白喉短翅鸫；看见了腰黄背绿小巧玲珑的叉尾太阳



鸟，一边扑打着翅膀，一边在空中悬停，距离人不到 10 米的距离。看见了爱在树丛中活泼乱窜的长尾缝叶莺……似乎是春的呼唤，争相来见一见来自远方的游客。两天的科普活动，在同学们依依不舍中结束了。

成功举办“院部”共建第一次工作会议

4 月 27-28 日，连绵春雨之后的鼎湖山终于迎来了难得的好天气，久违的阳光下，中国科学院和国家环境保护部共建广东鼎湖山国家级自然保护区第一次工作会议暨生物多样性观测合作协议签字仪式在此隆重举行。中国科学院副院长张亚平、国家环境保护部副部长黄润秋等领导出席会议并发表重要讲话。

2016 年，正值鼎湖山保护区成立六十周年，也是我国自然保护区事业开创六十周年；4 月，恰逢中国科学院、国家环保部共建广东鼎湖山国家级自然保护区协议签署三周年。此时此刻召开首次共建工作会议，各有关部门领导及保护区同仁齐聚鼎湖山，共商我国自然保护区的发展大计，对这两个重要历史时刻具有特别纪念意义。

此次会议内容丰富、时间紧凑、代表广泛。既有院部共建工作会议、共建挂牌仪式，又有院部合作协议签字仪式，还有自然保护区科研与管理研讨会。出席会议的除了院部领导，还有环保部生态司、中科院科发局、广东省环保厅、中科院广州分院、肇庆市政府及有关部门、鼎湖区政府的领导以及来自广东省 11 个保护区的代表。

4 月 27 日下午，来宾们分成两批，一批为院部领导及省市各部门领导，在中国科学院华南植物园主任任海及保护区管理局前局长黄忠良的陪同下，实地考察了保护区科研设施。黄副部长对鼎湖山科研项目十分关注，不时询问交流，并对鼎湖山基地作用的充分发挥赞不绝口。领导们个个汗流浹背，但兴趣盎然，回到宿舍换上干衣后又到保护区的展览室和实验楼参观，对鼎湖山的科研和科普有了进一步的了解。另一批为各保护区代表，在副局长欧阳学军的随同下，考察了鼎湖山的实验区、缓冲区和部分核心区，了解鼎湖山开展科研、科普和管护工作的情况。

28 日会议正式开始，第一阶段由中科院科技促进发展局局长严庆主持。首先由肇庆市人民政府副市长陈宣群致欢迎词，中科院科发局副局长段子渊介绍中科院与环保部合作工作情况，提出下一步合作建议；华南植物园主任任海介绍鼎湖山保护区发展规划，提出重点共建项目。黄润秋副部长与张亚平副院长分别作了重要讲话。接着，黄副部长和张副院长分别代表环保部和中科院签署生物多样性观测合作协议，随后举行了简单的共建联合挂牌仪式。

会议第二阶段是自然保护区科研与管理研讨会。首先由广东省环保厅厅长鲁修禄介绍广东省自然保护区现状、问题和建议；接着，华南植物园任海主任介绍了鼎湖山保护区概况、院部共建三年来工作的进展及未来发展目标；紧接着与会的各保护区代表逐一汇报其保护区现状、问题和建议，鼎湖山定位研究站周国逸站长介绍了鼎湖山保护区的科研工作亮点。最后，张亚平副院长和黄润秋副部长分别作了重要讲话，对全国自然保护区科研和管理工作及发展提出了指导性意见。

院部共建开展三年来，中科院发挥科研技术及人才优势，环保部发挥规划政策和资源优势，双方围绕确定的目标，共建工作取得明显成效。中科院和环保部共建鼎湖山国家级自然保护区，是自然保护区建设管理机制和模式的一次创新。



举办“5.22 国际生物多样性日”科普活动

生物多样性是地球上生命经过几十亿年发展进化的结果，是人类赖以生存和发展的物质基础。为纪念 2016 年国际生物多样性日，提高社会大众对生物多样性的认识和保护意识，5 月 21 日，保护区举办了“5.22 国际生物多样性日”科普活动，内容包括：濒危动植物展、鼎湖山常见鸟类展、开放保护区展厅和举办野外观鸟活动等。

天公作美，这天，鼎湖山迎来久违的阳光。雨后天晴的鼎湖山，天蓝地绿，风清气爽，来鼎湖山游玩的客人也多了起来。活动开展的空间也延伸了很多。活动中，游客们在工作人员的引导下兴致勃勃的观看了鼎湖山珍稀濒危动植物展板、濒危龟类保护专题科普展板，观看了保护区展厅，并了解到鼎湖山是中国的第一个自然保护区的历史地位以及丰富的生物多样



性，增长了他们对动植物的见识。工作人员还在鼎湖山树木园内架立观鸟望远镜供来访的游客欣赏和观看活泼可爱的小鸟，传授观鸟知识。最后，工作人员向游客们赠送了自然保护宣传册、野外观鸟指导手册和图文并茂的鼎湖山常见鸟类科普扑克牌，让认识生物多样性和保护环境的知识 and 理念贯彻到他们日常生活中。

为了保护全球的生物多样性，1992年在巴西当时的首都里约热内卢召开的联合国环境与发展大会上，153个国家签署了《保护生物多样性公约》。为了提高人们对保护生物多样性重要性的认识，1994年12月，联合国大会通过决议，将12月29日这个《公约》生效的日子定为“国际生物多样性日”。2001年5月17日根据第55届联合国大会第201号决议，把“国际生物多样性日”改为每年的5月22日，因为《生物多样性公约》协议文本是1992年5月22日内罗毕会议最后通过的。

举办“改善环境质量，推动绿色发展”亲子科普活动

6月5日，为了迎接一年一度的世界环境日，保护区开展了一场丰富多彩的亲子科普活动，活动的主题是“改善环境质量，推动绿色发展”。广东肇庆中学八年级70多名师生和家长参加。



虽然天雷滚滚，下起了滂沱大雨，但是挡不住学生们渴望参加活动的热情。活动开始前，学生和家长们通过展板了解世界环境日确定的背景和目的意义，并签下自己的大名，为保护自然环境做出坚定的承诺。接着，在工作人员的带领下，分别参观了珍稀濒危植物展、保护区展厅，听取了野外常见鸟类的讲座，了解了观鸟的一些常识，还冒着大雨用数码望远镜观看了在枝头上还没来得及回巢的白头鹎，亲自体验了一次真实的观鸟过程。最后，学生和家长们完成了大自然艺术品亲子作品的创作，可爱的猫头鹰、凤求凰、大自然的时尚服装一一呈现在大家的面前。在设计大自然艺术品的过程中，学生和家长们都深刻体验到大自然带给人类的美好灵感与馈赠。（注：当天因为大雨，大部分户外活动被迫取消。）

6月5日的世界环境日，是1972年10月第27届联合国大会根据斯德哥尔摩第一次人类环境会议的建议通过的。它反映了世界各国人民对环境问题的认识和态度，表达了人类对美好环境的向往和追求，它是联合国促进全国环境意识、提高政府对环境问题的注意并采取行动的主要媒介之一。联合国环境规划署每年6月5日选择一个成员国举行“世界环境日”纪念活动，根据当年的世界主要环境问题及环境热点，有针对性地制定“世界环境日”主题，总称世界环境保护日。

召开新任领导班子任命宣布大会

6月7日下午，保护区召开了新任领导班子任命宣布职工大会。闫俊华同志任鼎湖山保护区管理局局长/鼎湖山树木园主任，莫江明同志、欧阳学军同志任鼎湖山保护区管理局副局长/鼎湖山树木园副主任，黄忠良同志任鼎湖山国家级

自然保护区管理局/鼎湖山树木园规划编制总工。自发文之日起，免去鼎湖山自然保护区管理局/鼎湖山树木园原正副局长职务。

黄忠良代表原领导班子成员发表离职感言。他首先回顾了任职期间的各项工作的开展和成绩，以及任期内未能完成的几项工作的遗憾，并对未来保护区的工作提出了几点建议，期望保护区在新的领导班子领导下更加健康快速的发展，最后感谢华南植物园领导及保护区全体职工一直以来的支持。

随后，新任局长闫俊华作任职讲话。他首先肯定了上一任领导班子所作出的贡献，并表示感谢；他希望保护区的全体职工树立起以保护区为家的概念，互相监督、激励，公平公正处事，要有大局观，树立起集体荣誉感，在传承的基础上创新发展；最后他再一次感谢园及定位站对保护区一如既往的大力支持。

鼎湖山站站长周国逸也发表了讲话，他对新任领导班子成员表示祝贺和感谢，并希望与保护区管理局能进一步加强沟通与合作。

国际植物命名法规委员会主席考察鼎湖山

6月17日，国际植物命名法规委员会主席 Sandra Knapp 博士及总报告人 Nicholas Turland 博士在深圳仙湖植物园张力研究员、左勤博士和华南植物园邓云飞研究员等的陪同下来到鼎湖山保护区进行科学考察。副局长欧阳学军受局热情地接待了 Knapp 主席一行。

他们首先参观了保护区展厅，了解了保护区的基本情况和我国自然保护区的分布概况，双方互赠各自出版的书籍，并合影留念。Knapp 博士和 Turland 博士还在留言簿上签名留言。

随后在宋柱秋助研的陪同下，开展了野外考察。一行人先后到达水帘洞、跃龙庵、白云寺、五棵松、庆云寺、宝鼎园等地，沿途考察各种植物和植被，并进行了广泛交流。至水帘洞时，两位外国学者饶有兴趣地观察了具有独特传粉模式的黄花大苞姜(*Caulokaempferia coenobialis*)，并作了记录；张力博士和左勤博士沿途调查和采集了部分苔藓植物；邓云飞博士调查和采集了部分被子植物。最后，一行人在宝鼎园眺望了大雨后美丽的鸡笼山。

此次野外考察鼎湖山，是为筹备第19届国际植物学大会特别安排的。第19届国际植物学大会将于2017年在深圳举行。

§ 保护区简讯

- 2015年12月21日，由省林业政务服务中心、省生态公益林管理办公室、南方都市报等单位协办开展的广东十大最美森林评选活动落下帷幕。鼎湖山国家级自然保护区成功入选“广东十大最美森林”。
- 1月28日，保护区召开鼎湖山驻山单位工作协调会。会议由我局牵头，邀请了6个驻山单位（鼎湖山管处、鼎湖旅行社、庆云寺、专家俱乐部、鼎湖派出所、地质疗养院）和迪村村委会等主要负责人参加。
- 2月2日上午，我局召开了退休职工迎春座谈会。领导班子以及中层干部与全体退休职工在局讲座室欢聚一堂，回顾过去，畅想未来，笑语吟吟。
- 2月4日，恰逢立春，华南植物园主任任海率领园领导班子、部分党委委员及人事处、综合办和资财处等部门领导成员于百忙中亲临鼎湖山进行迎春慰问，给在寒风中坚守阵地的保护区职工们带来了新春的暖意。
- 3月12日是全国第38个植树节。3月10日早上，保护区全体职工在局领导

黄忠良研究员的带领下，扛起了锄头，背起了树苗，迎着春风，冒着雨，跋涉到五棵松防火线上植树，为防火线添新绿。

- 截至 3 月 15 日，在局领导的大力支持下，保护区 2015 年度的鸟类监测工作取得了好成绩。按照计划，2015 年累计野外监测时间 32 天；采用样线和样点相结合的方法进行，共设 8 条样线和 69 个样点，样点分布于保护区主要植被类型中，海拔梯度从 8.55 米到 446 米，样线总长度 13.8 公里。据初步统计，一年里共记录到鸟类 16 目 52 科 101 种，分别占鼎湖山鸟类总记录数（18 目 55 科 232 种）的 88.89%、94.55%、43.53%；累计记录到鸟类数量 7166 只，拍摄鸟类照片千余张。
- 4 月 17 日晚，伴随着隆隆雷声和瓢泼大雨，2016 年“清明”扫墓活动终于结束，也宣告鼎湖山保护区再次安全度过了清明高森林火险期。
- 5 月 23-27 日，由中科院生物多样性委员会、中国生物多样性监测网络主办的“中国生物多样性监测网络(Sino BON)——鸟类多样性监测”在北京举行，来自自然保护区、科研院所、高等院校、鸟类保护组织的 50 多位代表参加了此次培训班。我局研究实习员范宗骥参加了培训。
- 6 月 2 日，环境保护部南京环境科学研究所丁晖研究员和吴军副研究员莅临鼎湖山保护区，为规划全国生物多样性综合观测站开展实地调研。欧阳学军和宋柱秋陪同调研。
- 6 月 14 日，保护区范宗骥在分析 2015 年下半年以来进行的“鼎湖山保护区森林生物多样性长期动态监测——蝶类监测”数据时，发现两种鼎湖山保护区蝶类分布新记录，分别为小豹律蛱蝶（*Lexias pardalis* (Moore)）和毛脉弄蝶（*Mooreana trichoneura* (Felder et Felder)）。
- 6 月 20 日，中山大学生命科学院邱礼鸿教授到访鼎湖山保护区，就在鼎湖山筹建中山大学微生物学教学实习基地的事宜进行交流。邱礼鸿教授所领导的研究组近期在鼎湖山部分研究成果显示，有五种新的微生物物种被发现，它们是 *Edaphobacter dinghuensis* sp. nov.（鼎湖山土杆菌）、*Dinghuibacter silviterrae* gen. nov.（林土鼎湖杆菌）、*Acidipila dinghuensis* sp. nov.（鼎湖酸球菌）、*Chitinophaga dinghuensis* sp. nov.（鼎湖噬几丁质菌）、*Lactifluus dinghuensis* sp. nov.（鼎湖山水乳菇）。研究成果发表在 *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology* 和 *Nova Hedwigia* 期刊上。
- 截至 6 月 20 日，鼎湖山自然保护区 2016 年上半年共接待科普考察人员 21 批 148 人次。接待大学生教学实习 92 人次。老鼎生态旅游 220 批 3061 人次。自然保护区主题展厅接待游客共 12 批次，共 1147 人。