

中国科学院华南植物园 2016 年报 (中文版)



中国科学院华南植物园
SOUTH CHINA BOTANICAL GARDEN
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES



年报 | 2016

ANNUAL REPORT 中文版

《中国科学院华南植物园 2016 年报》(中文版) 编辑委员会

主 编: 任 海

副 主 编: 张福生、蒋跃明、闫俊华

编 辑: (按姓氏拼音排序)

陈 峰、陈红锋、崔 博、董志诚、杜夏瑾、段学武、范德权、
范林先、房迈莼、龚晓萍、侯兴亮、黄建国、康 明、匡延凤、
赖志敏、廖景平、李勇青、李瑞红、李志安、罗世孝、莫江明、
欧阳学军、饶兴权、申卫军、苏国华、汤银珠、王克亚、王 瑛、
王法明、徐信兰、许秋生、夏汉平、夏 伟、杨子银、叶 清、
蚁伟民、余 艳、郑祥慈、周 飞、张德强、张奠湘、张 征

执行编辑: 郑祥慈、范德权

地址: 广州市天河区兴科路 723 号

邮编: 510650

电话: 020-37252711

传真: 020-37252711

邮箱: bgs@scbg.ac.cn

网址: www.scbg.ac.cn



年度重大新闻



► 2月23-26日,中美生物系统学合作研讨会在华南植物园召开



► 4月27日,中国科学院副院长张亚平调研华南植物园



4月28日，院部共建鼎湖山保护区会议及合作协议签署仪式在鼎湖山举行



5月19日，中国科学院党组副书记、副院长刘伟平调研华南植物园



9月19日，王恩哥副院长与 Orestes Cachay 副校长共同为“中国科学院华南植物园－秘鲁圣马可斯大学分子系统与进化实验室”揭牌



11月17日，中国科学院副院长丁仲礼调研华南植物园



12月1日，中国科学院大学林学位授权点合格评估专家评审会在华南植物园召开



12月1-3日，鼎湖山MAB生物圈保护区开展十年评估工作

年度重大新闻

华南植物园“一三五”规划

使命定位

立足华南，致力于国家乃至全球同纬度地区的植物保护、科学研究和知识传播。利用五年时间，在植物学、生态学、植物资源保护及其可持续利用等方面发展成为高水平的研究机构，并建成世界一流植物园。

三个重大突破

- 1) 热带珊瑚岛植被生态系统快速构建的理论与技术
- 2) 中国森林生态系统固碳现状及其变化趋势
- 3) 果蔬产品物流保鲜技术的规模化应用

五个重点培育方向

- 1) 中国迁地植物大全及迁地栽培植物志编研
- 2) 亚热带常绿阔叶林重要科属植物多样性形成及其演化机制
- 3) 全球变化与东亚季风常绿阔叶林生态系统的响应与适应
- 4) 枸杞、石斛、甘草等高值经济作物的发掘和产业化
- 5) 作物安全与品质基因的克隆与高效转基因技术研发利用

园主任致辞

一元复始，万象更新。借此辞旧迎新之际，我谨代表华南植物园全体员工，向长期关心和支持华南植物园发展的领导、同仁以及校友、朋友表示衷心的感谢和诚挚的敬意！

2016 年是“率先行动计划”实施和“十三五”规划开局之年，华南植物园认真制订了“十三五”规划，在全院的规划评审中得到认可，取得了较好的名次；同时，紧密围绕“十三五”规划发展目标扎实开展各项工作，取得了骄人的业绩。

科研进展。全院发表 SCI 论文 284 篇，其中 Top30% 论文 175 篇，占总数 62%；连续第二年获广东省科学技术一等奖 2 项（中国南海岛屿植物多样性研究及产业化，常绿阔叶林生态系统群落稳定性与土壤固碳对环境变化的响应机理），获广东专利金奖、中国科普作家协会优秀科普作品奖 – 科普影视动画类银奖各 1 项；授权专利 28 件；出版专著 18 部（卷、册）；培育新品种 12 个。年度新增科研项目合同经费 1.6367 亿元，包括新增“十三五”国家重点研发计划项目、中科院 A 类战略性先导科技专项项目和国家基金重点项目各 1 项；到位科研经费 1.6748 亿元。广东省应用植物学重点实验室（筹）在省重点实验室考评中获优秀，鼎湖山站在中科院野外台站五年评估中连续第三次获优秀。三个重大突破之一的“热带珊瑚岛的植被建设”项目建设的示范区受到用户高度评价。

人才工作。全院引进各类人才 26 人，其中引进“自筹 BRJH”3 人，选送 12 名青年才俊到国外高水平机构进修；1 人入选国家“WRJH”科技创新领军人才；4 人入选中科院特聘研究员“特聘骨干人才”；3 人分别入选广东特支计划百千万工程领军人才、青年拔尖人才、科技创新青年拔尖人才；1 人入选院青促会优秀会员。在学研究生 384 人（博士生 154 人，硕士生 230 人）；24 位博士后进站，6 位出站。全年研究生获得院长优秀奖、朱李月华优秀奖等奖项共计 18 人次。

保育和科普工作。新引种保育活体植物 970 号，目前总保育约 14500 种（含种以下单位）；重



任海 主任

点开展藤本植物区建设并取得初步成效。广州及鼎湖山园区共接待游客 191 万人次。参与中科院和各级政府组织的大型科普活动，举办了“中科院第 12 届公众科学日暨 2016 年科技活动周”科学体验活动，承办了“2016 年广州市全国科普日活动启动仪式暨大型科普嘉年华活动”；组织开展各类特色科普活动及环境教育野外考察活动 454 次。

人事制度改革。完成了管理部门负责人竞岗及工作人员定员定岗等工作，管理部门中层干部精减为 13 人；完成了 2011–2015 年间研究组、科研 / 管理 / 支撑部门职工个人业绩考核，并公布结果，奖励先进；组织完成了各类人员的职称评审并进一步完善了公平、公正、公开的职称评审制度。

合作交流。成功举办了中科院和环保部共建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；承办了 2016 年中美生物系统学合作研讨会；王恩哥副院长为“中国 – 秘鲁系统生物学联合实验室”揭牌；开展了秘鲁亚马逊和安第斯山区生物多样性资源考察、收集和系统研究工作；聘用国际人才计划等专家 10 人，新增国际合作项目 21 项。在成果应用和示范推广方面也取得了较好收益。

党建与创新文化建设。现有党支部 11 个，党员 445 名，2016 年新发展党员 5 名；认真开展“两学一做”学习教育活动并取得了实效；各支部在“制度建设和执行年”开展了形式多样的主题创建活动；认真落实全面从严治党主体责任和监督责任，做到“一岗双责”；建立符合科研管理实际的党组织基本学习模式、传递及交流基本模式、增强及提高基本模式等三种学习模式。全年获广东省、中科院、广州市和天河区等各级荣誉奖励 23 项。

回望 2016 年，华南植物园在各方面都取得了令人可喜的进步，但我们深知，与中国科学院的要求相比，我们还需更加努力！2017 年，华南植物园将根据“十三五”时期的“一三五”规划任务书和园主任的任期目标，进一步凝炼学科目标，加强人才队伍建设及能力建设，争取在承担重大科研项目以及“三重大”产出方面有新突破，在植物保护和科普教育工作中继续做出一流的工作。

“猴奋已教千户乐，金鸡报晓促长征”。让我们不忘初心，锐意进取，在把植物园建设成“植物学、生态学、植物资源保护及其可持续利用等方面高水平的研究机构”以及“世界一流植物园”的征途上迈出更加坚实的一步。

任海

2017 年 2 月



01/ 科研成果与项目概况

02/ 重要科研进展

16/ 人才队伍建设与研究生培养

19/ 国际合作与交流

21/ 成果转移转化

23/ 园林园艺与知识传播

25/ 鼎湖山国家级自然保护区

27/ 党建与创新文化

29/ 科研平台与基础设施建设

40/ 附录一 主要研究项目与成果

59/ 附录二 组织机构

68/ 附录三 大事记

科研成果与项目概况

年度新增合同经费 1.6367 亿元，到位经费 1.6748 亿元。作为第一主持单位，争取国家（科学院）重要科技计划项目（课题）共计 47 项。其中，国家重点研发计划项目 1 项，课题 3 项；国家自然科学基金项目 35 项，含重点项目 1 项；科学院战略性先导科技专项（A 类）项目 1 项，含 2 个课题，共计 10 个子课题；科学院对外合作重点项目 2 项，前沿科学重点研究计划项目 3 项，战略生物资源专项 1 项。

据不完全统计，发表 SCI 论文 284 篇，其中 Top30% 论文 175 篇；IF>5 论文 57 篇。申请专利 74 件，授权专利 28 件。获得新品种 12 个。出版著作 18 部。连续第二年获广东省科学技术一等奖 2 项，获广东专利金奖 1 项、中国科普作家协会优秀科普作品奖 – 科普影视动画类银奖 1 项。

重要科研进展

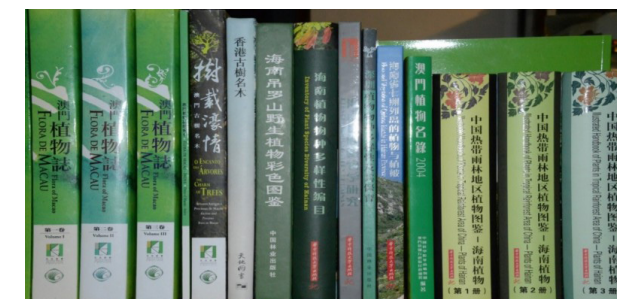
1、“中国南海岛屿植物多样性研究及产业化”成果获广东省科学技术一等奖

岛屿物种因地理隔离存在较高的灭绝风险，然而，岛屿植物因其分布、传播和生态适应等十分特殊，在岛屿环境保护和科学利用方面具有重要作用。要科学利用岛礁资源，就必须了解岛礁上自然资源的现状，从而有目的地保护和利用这些资源。物种多样性保育研究组牵头，通过 6 家单位的产学研合作，对南海 238 个岛屿进行了科学考察，基本查清了我国南海岛屿的植物种类和分布格局，共发现记录植物种类 6200 多种，同时对一些重要的经济植物进行了评价和利用，取得了良好的研究成果。

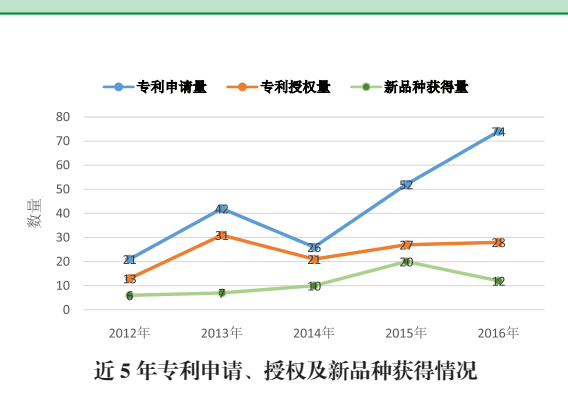
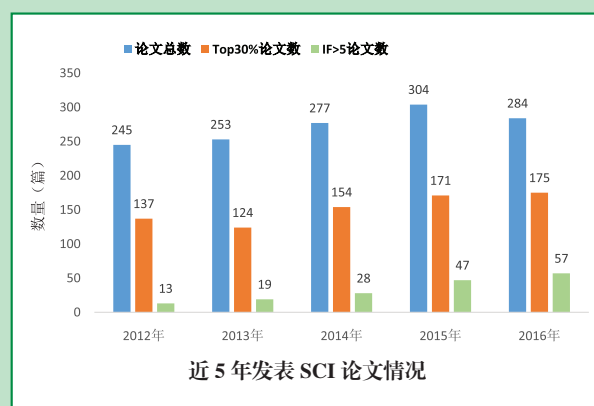
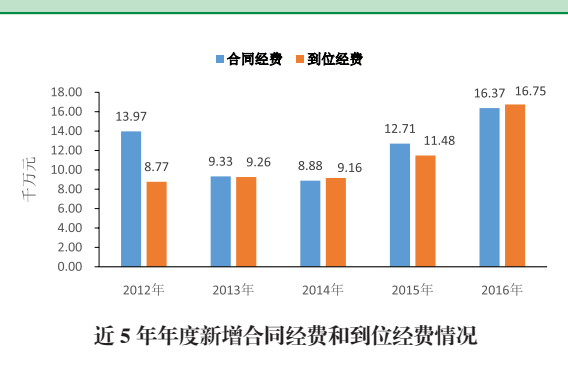
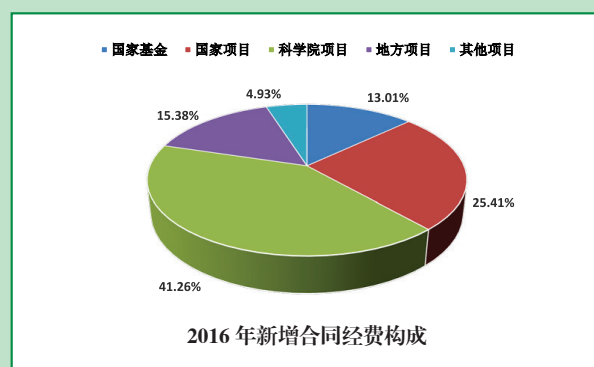
在理论研究方面，通过大量标本采集、鉴定和资料整理分析，完成了三沙市、海南岛、七洲列岛、广东沿海岛屿和港澳地区岛礁的植物系统调查，首次对七洲列岛等 82 个岛礁进行系统的科学考察；发现新种 14 种，新记录植物 700 多种；系统地研究了岛屿的特有现象，记录海南特有种 505 种；首次发现海南石灰岩植被和植物群落，提出一个新的海南石灰岩植被分类系统；在岛屿植物传播机理研究方面，发现鸟类等动物的传播对南海岛屿植被的次生演替具有关键作用，海流的传播效果与海流的方向有关。本研究从海南岛的伯乐树种群、繁殖、生理生态等方面揭示其致濒原因及保护措施，为岛屿植物的保护提供依据。首次对海南民族植物学进行了研究，结果表明居住在中部山区的润方言和杞方言草医掌握的药用植物知识较丰富，传统药用文化知识得到较好的保存。

在关键技术创新方面，本研究在岛屿观赏植物的评价与筛选、栽培、繁育、养护、边坡修复和垂直绿化关键技术等方面取得较大突破。建立了岛礁适生植物的综合评价体系，筛选出新优乡土植物 42 种并推广应用；研发出茶花和木兰的高效栽培关键技术，解决了种子出芽时间过长、发芽率低等难题；培育出“铺粉”、“夏日光辉”、“夏梦衍平”和“转转”等新品种并推广应用，研发出苦苣苔科植物的快繁技术，为岛屿林下灌木和地被植物的推广利用增加了种苗供应；发明了 4 项植物养护的新技术，提高了移栽树木的成活率，取得节约用水量和降低施工量的好效果。在岛礁植被修复和垂直绿化关键技术方面，攻克了利用乡土植物进行石灰岩边坡绿化和增加坡面喷播绿化厚度的新技术，有效增加大坡度边坡的喷播绿化效果，增加绿化的植生厚度，提高了景观效果；通过设置种植容器和排灌装置，攻克了植物绿墙养护难的新技术，使水分可循环利用，节约了水资源。通过以上专利、新品种和关键技术与合作单位 12 个苗木基地进行产业化技术研究与示范，生产苗木 4200 万株，近 3 年实现经济效益约 48.2 亿元，在国内带动辐射推广 15 万亩，累计实现经济效益约 76 亿元，产生了良好的经济、社会和生态效益。

共出版专著 11 部，发表论文 126 篇，其中 SCI 论文 23 篇；获授权专利 16 件；获国家授权新品种 4 个；培养博士 9 名和硕士 12 名。



出版专著 11 部（15 册）



2、“常绿阔叶林生态系统群落稳定性与土壤固碳对环境变化的响应机理”成果获广东省科学技术一等奖

常绿阔叶林是中国热带亚热带区域的地带性植被，构成了这个区域的基本景观，支撑着该区生态环境可持续性的基础。在当前全球环境变化背景下，常绿阔叶林群落结构的稳定性及该群落未来的演替方向是中国乃至全球普遍关心的重大生态学问题。生态系统生态学研究组 2006 年发现成熟林土壤可持续积累有机碳，为常绿阔叶林在固碳服务功能方面指明了新的途径，然而，其机理当时尚不清楚。阐明成熟常绿阔叶林稳定性及土壤有机碳积累机理将具有重要的生态学意义和广泛的应用价值。

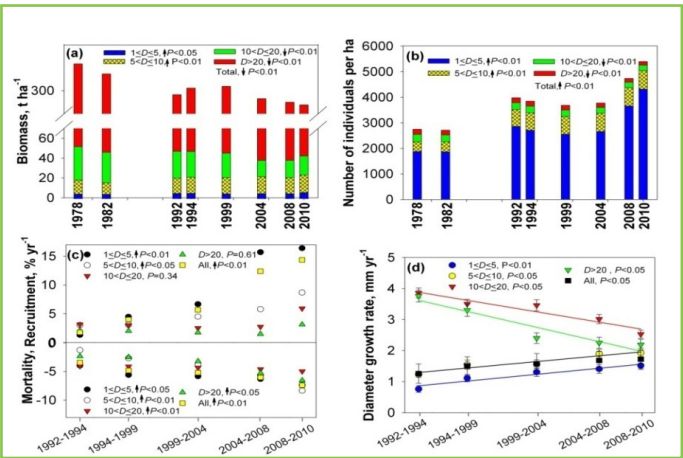
在广东省自然科学基金团队项目“广东森林生态系统服务功能及其对全球气候变化的贡献”、国家杰出青年科学基金项目“群落与系统生态学”和国家自然科学基金重点项目“南亚热带森林土壤碳积累过程及其关键驱动机制研究”的联合支持下，在前期工作“发现成熟林土壤可持续积累有机碳”与“热带亚热带森林生态系统碳、氮、水耦合研究”（已获得 2006 年度广东省自然科学一等奖和 2008 年度国家自然科学二等奖）的基础上，发现常绿阔叶林群落结构变化趋势和演替方向，阐明了该地带性森林生态系统土壤有机碳积累机理，取得了如下重要科学发现：

1) 发现并首次阐明全球变化下，地带性常绿阔叶林演替方向及其变化机制。证明气温上升与降水格局改变及其所导致的土壤水分趋势性变化正在改变常绿阔叶林的种类组成和生活型，表现为乔木的物种数减少、小乔木和灌木的物种数增加，大个体的死亡率上升、小个体的个体数增加，该生物群系过去 30 年来正向着灌丛化的方向演变。

2) 在前期工作“发现成熟森林土壤可持续积累有机碳”的基础上，进一步从以下三个方面阐明了成熟常绿阔叶林土壤持续积累有机碳的机理：（1）随着森林生态系统的进展演替，系统的碳贮存由生物量碳的积累逐步转向于土壤有机碳的积累，表现在森林残体分解过程中，分配到土壤中的比例越来越高，从而导致土壤有机碳的来源越来越丰富。这是经典生态学理论没有注意到的。（2）全球气候变化所引起的水热环境改变降低了土壤有机碳的分解速率，延长了土壤有机碳的周转期。（3）区域性 N 沉降上升降低了成熟森林土壤有机碳的分解速率，延长了土壤有机碳的周转期。第一方面说明土壤有机碳的来源增加；第二、三方面证明土壤有机碳分解速率减缓。



周国逸研究员（右二）应邀参加巴黎气候会议



由于群落新增个体速率大于死亡率（c），使得单位面积的植物个体数增加（b）导致群落物种组成发生改变；大个体胸径增长率下降而小个体的胸径增长率增加（d），使得群落个体总体胸径（或平均胸径）下降，趋于小型化，最终导致群落生物量下降（a）。

研究成果在理论上将推动生态系统生态学非平衡理论的建立，丰富全球变化生态学理论。在应用上直接服务于区域生态环境建设，特别是生态公益林建设；全面准确地估算森林固碳作用，增大森林固碳空间，利于经济的高速增长。项目主持人周国逸由此被国家发改委邀请参加 2015 年巴黎气候会议。

共发表论文 166 篇，其中 SCI 论文 98 篇（Top10% 论文 42 篇）；10 篇代表性论文（Top1% 期刊论文 6 篇）被他引 585 次，其中 SCI 他引 440 次，CSCD 他引 145 次；20 篇主要论文被他引 822 次，其中 SCI 他引 606 次，CSCD 他引 216 次。

3、“盐酸聚六亚甲基胍在防治柑桔酸腐病上的应用及其保鲜剂”获广东专利金奖

该专利首次发现了 PHMG 对果实采后真菌的抑制作用并阐明其机理，属基础型专利，较好解决了柑桔产业关键、共性的技术难题。与已有技术相比，存在实质不同，具新颖性和创造性，在安全性、成本、效率和环境保护等方面具优势，并且实施效果确定，经生产应用证明行之有效。专利权人较好运用了该专利，包括许可、技术服务等，为保护该专利还进行了国际申请（通过 PCT 途径申请并获得美国专利授权）和系列专利申请等。该专利对科技创新和进步、产业结构优化、保障食品安全和保护生态环境起了重要推动作用，为国家政策明确鼓励和支持的方向。

4、“追踪植物的红娘”获中国科普作家协会优秀科普作品奖 - 科普影视动画类银奖

科普影视纪录片《追踪植物的红娘》选取植物学科传粉生物学和进化生物学领域最前沿、最具代表性的研究成果为专业素材，追踪“植物红娘”在造访植物的同时，无意间为植物进行了传粉受精，协助植物启动了有性生殖的过程。该纪录片通过丰富精美的实景拍摄，配以科学准确、通俗易懂的语言，生动形象地向我们讲述了自然界中榕树与榕小蜂、山姜属植物的花柱运动与木蜂、梭果玉蕊及其传粉者、王莲与甲虫等几类植物与传粉动物之间神秘有趣、耐人寻味的生命故事，揭示了在漫长的生物进化过程中动、植物们求得生存、繁衍不息的科学奥秘，在纷繁复杂的大自然里找到了“传粉红娘”的特殊共同适应性。

本纪录片运用了微距、高清、高速等多种摄影技术与手段，历时一年多，用极美的镜头捕捉到了微观世界里昆虫们如何为植物授粉，展示了一个我们平时不曾了解的植物与昆虫的世界，给观众带来美的视觉享受。本片是一部关于植物与昆虫之间的唯美科普影片。



木蜂造访山姜花

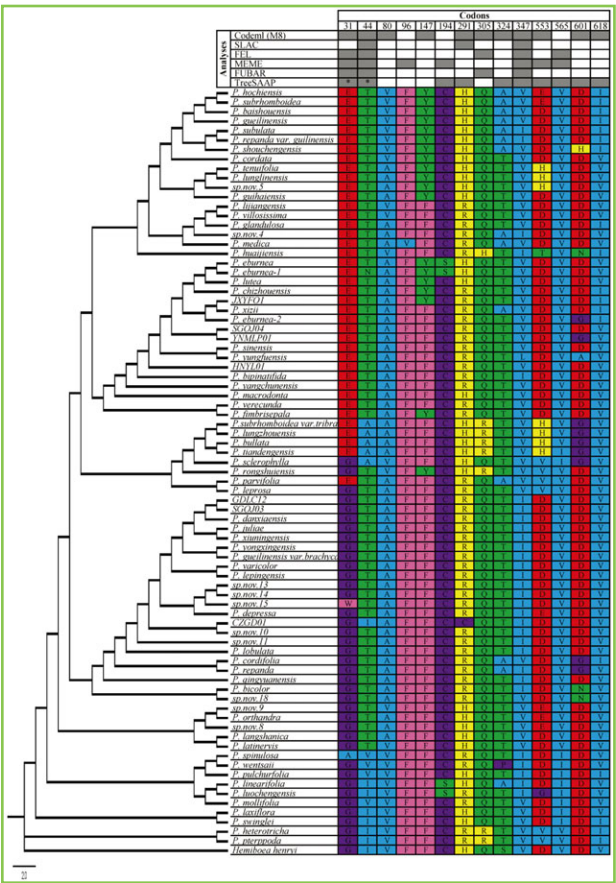
5、《中国迁地栽培植物志》编研取得进展

活植物收集是植物园科学研究、科普教育和迁地保护的核心使命，是植物园的科学内涵和社会责任。科技基础性工作专项“植物园迁地栽培植物志编撰”项目于2015年正式立项，目前已启动木兰科、紫金牛科、杜鹃花科、兰科、爵床科、樟科、百合科、山茶科、苦苣苔科等23卷册的编研工作。项目阶段性成果已由科学出版社出版：《中国迁地栽培植物志名录》（收录了我国迁地栽培的植物15812种及种下分类单元）、《中国迁地栽培植物志》（木兰科）以及《中国迁地栽培植物大全》第一、三、六、十一、十三（蕨类植物、裸子植物）卷。《中国迁地栽培植物志》的编研将充分利用植物园“同园”栽培条件，实地观察比较活植物形态特征、生长发育规律、物候特征、栽培繁殖要点和病虫害防治技术，为植物分类学和基础植物学的深入研究提供丰富翔实的资料，加强活植物迁地栽培管理、信息记录和数据共享，促进植物资源的有效保护和发掘利用。



6、报春苣苔属植物对喀斯特高钙土壤的适应性进化机制

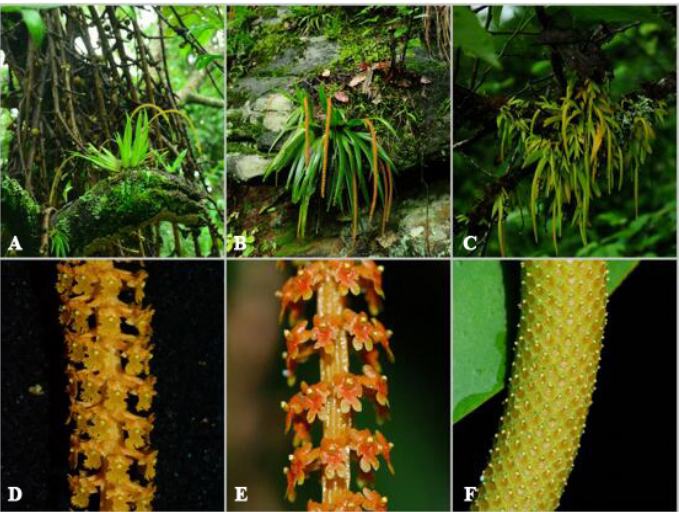
报春苣苔属植物主要分布于喀斯特石灰岩地区，具有很高的物种多样性和土壤特异性。目前，该属植物对喀斯特高钙土壤环境适应性进化的机制了解的还不多。保育遗传学研究组（PI：康明研究员）通过对76种报春苣苔属植物中钙通道蛋白TPC1进行分子进化研究，探讨TPC1在报春苣苔属植物对高钙土壤环境适应中的作用。结果表明TPC1基因主要受净化选择（purifying selection）的约束，并且不同物种间受到相似的选择压力；然而，在核苷酸水平和氨基酸水平上均检测到了强烈的正选择（positive selection）信号，有5个正选择位点被多种不同的方法检测到。这些结果说明报春苣苔属植物在喀斯特环境中受到相似的和与钙相关的选择压力，TPC1可能参与了报春苣苔属植物对喀斯特高钙土壤环境的适应，作用于个别位点的局部插曲式选择（diversifying selection）可能在报春苣苔属植物TPC1的适应性分子进化中起到主要的作用。研究结果发表在Annals of Botany, 2016, 118: 1257–1268。



核苷酸水平和氨基酸水平正选择选择分析结果

7、我国鸢尾兰属（兰科）植物 DNA 条形码研究取得进展

鸢尾兰属是分布于旧世界热带地区的一类附生兰科植物。全世界约150–200种，中国分布有44种2变种，该属植物均被评估为濒危物种并列入了濒危动植物国际贸易公约和IUCN红色名录。近年来，随着生境的破坏、人为采集以及不合法的动植物交易，鸢尾兰属植物也面临着濒危灭绝的威胁，尤其是一些狭域分布的种类。因此，厘清该属的属下关系以及快速地对属植物进行分类鉴定，对于物种的保护具有极为重要的意义。鸢尾兰属自建立以来，属下各类群界定模糊，存在较多的复合群和近缘物种，这些复合群和近缘物种种间的形态特征差异小，甚至存在特征过渡以及交叉的情况，使得该属属下种类的界定极为困难。



国产鸢尾兰属（兰科）植物
A、D 坎布里鸢尾兰 Oberonia kanburiensis
B、E 显脉鸢尾兰 Oberonia acaulis
C、F 扁萼鸢尾兰 Oberonia pachyrachis

物种多样性保育研究组邢福武研究员及其团队对我国鸢尾兰属41个分类群进行了DNA条形码研究，评价了现有的核心条形码以及候选条形码片段（rbcL, matK, trnH-psbA, ITS和ITS2）及其组合在鸢尾兰属41个分类群中的物种鉴定能力。结果表明三个叶绿体片段（rbcL, matK, trnH-psbA）的物种分辨率均低于核基因片段（ITS和ITS2），其中，ITS具有最高的物种分辨率（82.14%），甚至高于以上不同的片段组合。然而，考虑到不同的遗传背景，我们推荐rbcL+ITS和matK+ITS作为鸢尾兰属的最佳条形码。目前所建的中国鸢尾兰属DNA条形码数据库为该属的快速鉴定提供了很好的辅助方法，对于该属的分类具有一定的借鉴意义。研究结果发表在Frontiers in Plant Science, 2016, 7: 1791。

8、唇形科刺蕊草属的系统关系、性状演化及生物地理分化研究

刺蕊草属Pogostemon是唇形科中一个大属，约80种，成非洲–亚洲间断分布。在传统分类上，该属属下类群的处理较为混乱，这可能与部分性状发生过趋同演化有关。分子生态学研究组（PI：葛学军研究员）基于6个序列片段（ITS, matK, rbcL, rps16, trnH-psbA, trnL-F）对刺蕊草属进行了系统发育关系重建，研究结果表明：目前所界定的广义刺蕊草属（含水蜡烛属Dysophylla）是一个很好的单系，且与广防风属Anisomeles成支持率很高的姐妹群关系；刺蕊草属分为两支，但该属中最近所界定的所有3个亚属均未能获得支持。基于系统发育及性状演化分析的综合结果，将其界定为两个亚属：刺蕊草亚属Subgen. Pogostemon与水蜡烛亚属Subgen. Dysophyllus。分化时间估算及生物地理分析结果表明：刺蕊草属中不同谱系分支的分化可能与喜马拉雅山系隆升所引起的亚洲季风系统强化过程有关；刺蕊草属在非洲与亚洲之间间断分布格局的形成可能是通过从亚洲向非洲横跨印度洋的长距离扩散得以实现，且扩散过程至少独立发生过两次。研究结果发表在Molecular Phylogenetics and Evolution, 2016, 98: 184–200。

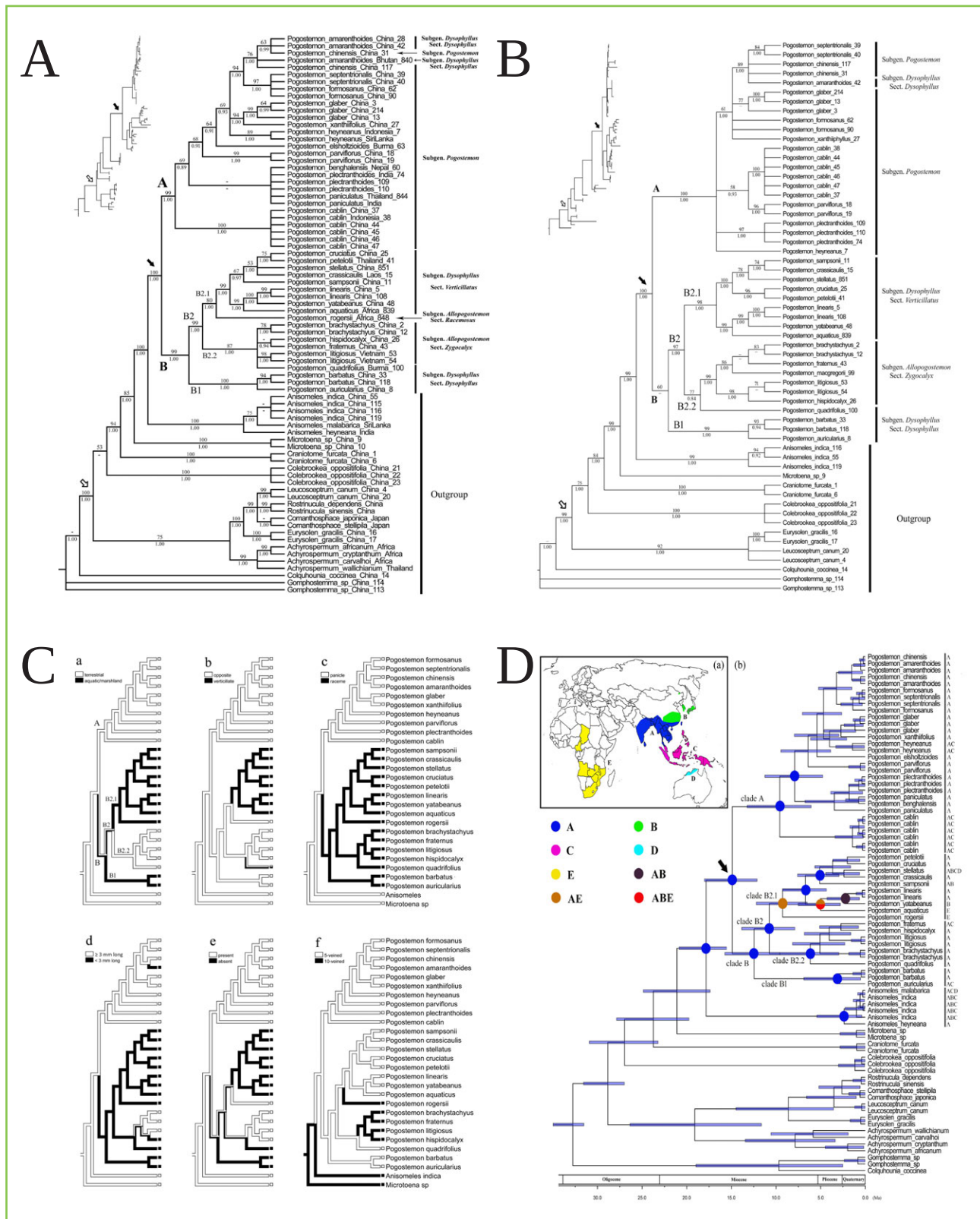


图 A. 基于叶绿体联合数据 (matK, rbcL, rps16, trnH-psbA, trnL-F) 的贝叶斯树。
图 B. 基于 nrITS 数据的贝叶斯树。
图 C. 刺蕊草属、广防风和冠唇花属部分性状的演化关系。(a) 生境类型；(b) 叶序；(c) 花序形态；(d) 花萼大小；(e) 花萼二级脉；(f) 花萼脉的数目
图 D. 刺蕊草属的祖先分布区重建。

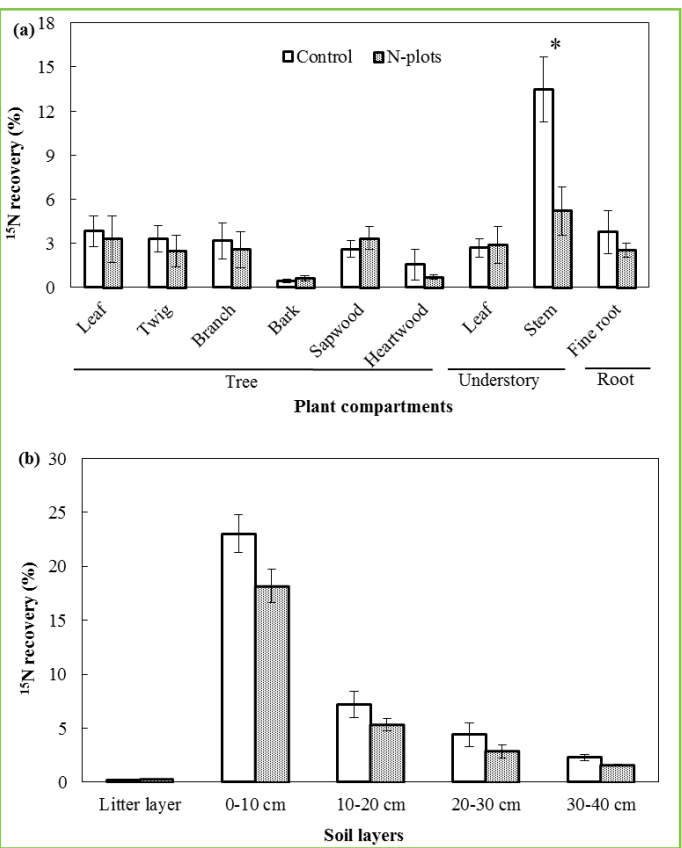
9、“氮饱和”的热带/亚热带森林生态系统仍然是不可忽视的“氮汇”

传统的学术观点认为：“氮饱和”的生态系统是开放的，不能再贮留外来的氮素。生态系统管理研究组 (PI: 莫江明研究员) 的 Gurnesa Geshere Abdisa 博士和鲁显楷副研究员，在我国南亚热带“氮饱和”的成熟林，通过在对照和长期施氮 (50 kg N/ha/yr) 样地添加氮同位素 ($^{15}\text{NH}_4^{15}\text{NO}_3$) 的示踪试验，测定生态系统各主要组分的示踪氮，发现对照样地中 72% 的示踪氮贮留在系统中的植物和土壤组分，但该贮留率在长期施氮样地则下降为 52%。这些结果表明了，“氮饱和”的热带/亚热带森林生态系统仍然是不可忽视的“氮汇”，挑战了传统的学术观点，并进一步完善了热带亚热带森林生态系统氮素循环理论，对于全球或区域的碳氮评估具有重要的意义。研究结果发表在生态学主流期刊 *Global Change Biology*, 2016, 22: 3608–3620。

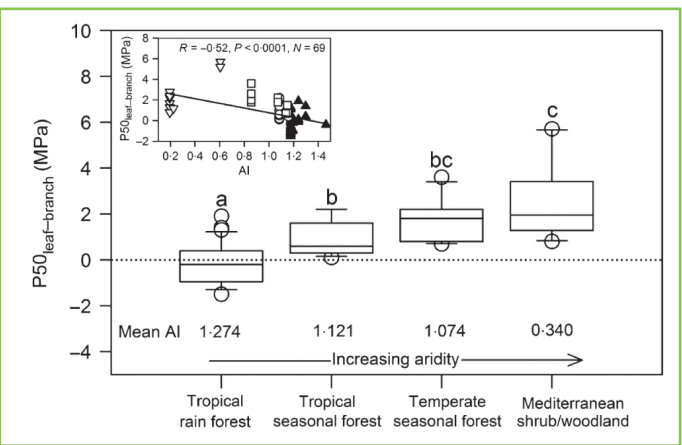
10、植物水分传导脆弱性分区假说研究取得新进展

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。

植物水分生理生态研究组 (PI: 叶清研究员) 的朱师丹和刘慧助理研究员，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的气穴化能力 (即枝条比叶片具有更高的水分传导率丧失 50% 时的水势， $P50_{\text{leaf-branch}} < 0$)。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



植物 (a) 和土壤 (b) 氮库的氮素回收率对长期氮添加的响应



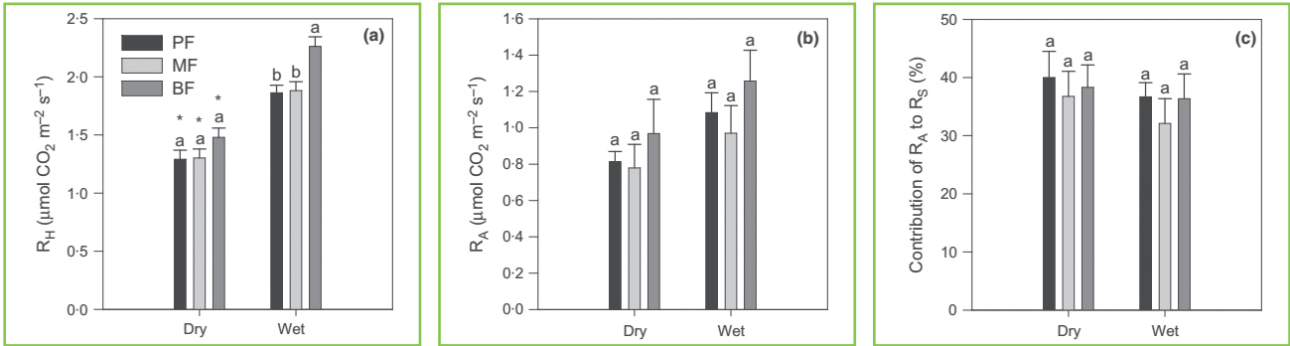
随干旱指数 (年均降水量与潜在蒸散的比值，越大表明越湿润) 的增加，不同气候区的植物的水分传导脆弱性分区逐渐丧失。干旱地区的物种普遍符合脆弱性分区假说，但湿润地区物种的枝条常常表现出比叶片更低的气穴化能力 (即枝条比叶片具有更高的水分传导率丧失 50% 时的水势， $P50_{\text{leaf-branch}} < 0$)。

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。

本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，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。研究结果发表在生态学主流期刊 *Functional Ecology*, 2016, 30: 1740–1744。

11、南亚热带地区不同演替阶段森林土壤呼吸组分变化特征的研究取得新进展

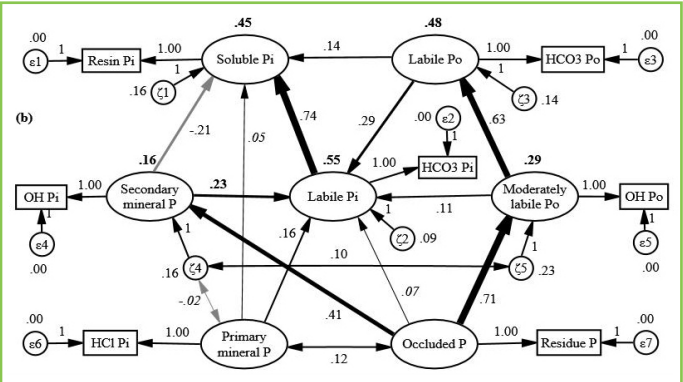
了解土壤呼吸组分可以更为准确地预测地下碳积累过程。Odum 的生态学理论指出随着森林演替，单位生物量的土壤呼吸逐渐下降。然而，有关这一理论的验证较少。生态系统生态学研究组（PI: 周国逸研究员）黄文娟博士与韩天丰博士在南亚热带地区鼎湖山三个演替系列森林中利用挖壕沟的方法测定土壤异氧呼吸和自养呼吸，并分析其单位生物量的土壤呼吸。研究结果表明，在雨季，土壤异氧呼吸在成熟森林中最大；随着森林演替，土壤自养呼吸表现出逐渐上升的趋势。单位生物量的土壤异氧呼吸和单位生物量的土壤自养呼吸随着森林成熟度的增大而降低。该研究结果很好地验证了 Odum 的生态学理论，指出随着森林演替，土壤微生物和植物根系可以更为有效地利用碳资源，进而导致更多的碳留存在土壤中。研究结果发表在生态学主流期刊 *Functional Ecology*, 2016, 30: 1466–1474。



不同演替阶段森林土壤呼吸组分的变化特征

12、土壤磷循环模型研究取得新进展

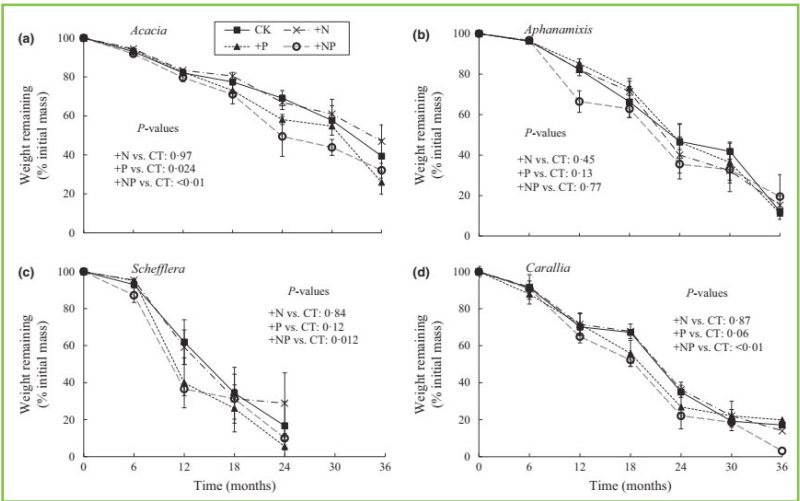
认知土壤磷转化过程是准确预测环境变化影响土壤磷有效性的研究基础。环境生态学研究组（PI: 温达志研究员）侯恩庆助理研究员收集了全球范围的自然土壤磷组分数据，并基于此检验和优化了土壤磷循环模型。优化后的模型表明，固相不稳定无机磷库，而不是水溶性磷库，在土壤磷转化过程中起着核心作用。可溶解有机磷通过矿化释放无机磷，原生矿物磷通过风化过程释放无机磷；这两个过程释放的无机磷更多地转化为固相不稳定无机磷而不是水溶性磷。次生矿物磷一方面可以通过转化为固相不稳定无机磷来促进土壤磷有效性，另一方面又由于活性铝铁对磷的吸附作用成为有效磷的汇。因而，土壤固相不稳定无机磷库和土壤磷转换和供应方面起着关键作用。研究结果发表在生态学主流期刊 *Global Biogeochemical Cycles*, 2016, 30: 1300–1309。



土壤磷循环模型

13、热带森林粗死木分解研究取得重要进展

热带森林生物量大，凋落物和粗死木多，分解速度快。但一直以来，研究人员对热带森林粗死木分解的研究不多，对有关其分解的限制性的养分因子所知甚少。小良站自 2009 年建立了热带森林养分添加实验平台。土壤生态学及生态工程研究组（PI: 李志安研究员）陈瑶硕士在王法明副研究员的指导下，设计实施了森林粗死木分解的实验。经过近 4 年的连续观测，研究发现：热带森林中磷是粗死木分解的重要限制因子，提高磷的有效性可以加速粗死木的分解。在不同



热带森林中粗死木分解随时间的变化趋势（3 年）

物种间，粗死木中的磷含量越高或者 C:P 比越低，其分解速率越快。该结果加深了对热带森林地表生态过程的了解，突出了磷对地表有机碳分解的重要性，获得了 *Functional Ecology* 主编的肯定：“I congratulate the authors for a well-planned and carried out experiment on a little studied topic.” 研究结果发表在生态学主流期刊 *Functional Ecology*, 2016, 30: 295–304。

14、南方特色果蔬贮运保鲜关键技术及应用

我国是世界第一大水果和蔬菜生产国，但我国果蔬采收后普遍存在品质下降快、腐烂严重、滥用化学杀菌剂和保鲜剂等问题。针对上述问题，果蔬采后生物研究团队（PI: 蒋跃明研究员）系统深入研究了果蔬采后品质劣变的机理，研创了十余项具有自主知识产权的减少果蔬腐烂和保持品质的绿色保鲜关键技术。主要技术发明如下：

- 1) 发明了应用无毒的盐酸聚六亚甲基胍（PHMG）等防治柑桔果实酸腐病的新技术；发现了多种对水果采后真菌有强烈抑制作用的生物源物质；研创出防治水果采后腐烂的生物保鲜技术，减少化学杀菌剂使用量 30%–50%。
- 2) 在研究特色果蔬采后品质劣变机制基础上，研发出利用信号分子（1-MCP、NO 和 AIBA）原理延缓果蔬衰老和诱导耐冷性的专项保鲜技术，使果蔬保质期延长了 60% 以上。
- 3) 针对南方特色水果采后腐烂严重和保鲜期短等突出技术难点，在系统研究果实采后生理、生化和病理特性的基础上，集成了由抗衰老技术、生物源保鲜技术、温湿度控制技术和预冷技术的水果综合保鲜技术，使果实保鲜期比传统方法延长了 60% 以上。



果蔬物流保鲜综合技术

该项目获授权发明专利 24 件；发表论文 / 专著章节 94 篇（其中 SCI 收录论文 85 篇）；获广东省科学技术一等奖。项目技术已在我国广东、福建、广西、海南、浙江和江苏等省推广应用，取得了显著的经济效益和社会效益。

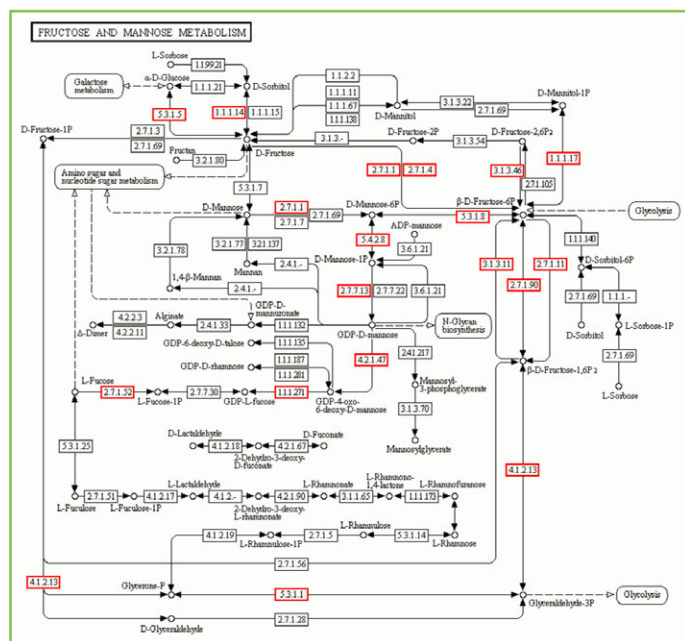
15、铁皮石斛多糖生物合成代谢研究进展

铁皮石斛（*Dendrobium officinale*）是我国传统名贵珍稀中药材，目前以它为原料开发出了大量的中成药和保健品。由葡萄糖和甘露糖等单糖组成的铁皮石斛多糖被认为是铁皮石斛中的主要功能活性成份之一，具有抗氧化、降血糖和增强人体免疫力等生物活性。目前有关铁皮石斛多糖生物合成代谢调控方面的研究还很少。为了揭示铁皮石斛多糖生物合成代谢调控的分子机制，生物技术育种研究组（PI：段俊研究员）通过转录组测序与分析，构建了铁皮石斛不同发育阶段的基因表达信息库，确定了铁皮石斛中果糖和甘露糖的代谢途径及参与其中的 135 个基因，筛选鉴定了 430 个糖基转移酶、89 个纤维素合成酶基因和 627 个参与铁皮石斛次生代谢的转录因子；其中 37 个差异表达的纤维素合成酶基因在铁皮石斛的甘露聚糖合成中起着重要作用；克隆分析了多糖合成途径中的关键酶基因 *PMM* 和 *DoCSLA6*，发现它们除直接参与了铁皮石斛多糖合成代谢途径之外，还与铁皮石斛的抗逆性有关。这些信息为我们深入研究铁皮石斛的多糖合成调控机制提供重要线索。研究结果发表在 *Frontiers in Plant Science*, 2016, 7: 5; *Frontiers in Plant Science*, doi: 10.3389/fpls.2017.00173; *Protoplasma*, doi: 10.1007/s00709-016-1044-1。

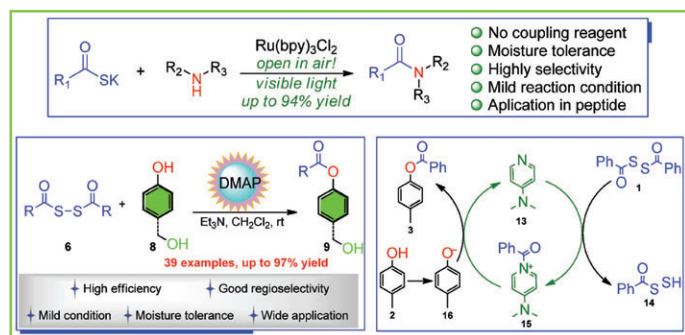
16、天然产物合成与结构修饰方法学研究进展

酰胺键和酯键是有机化学和生命体中最为重要的官能团之一，也是活性天然产物和药物的最基本的核心骨架或者重要结构单元。因而发展环境友好的新颖酰化试剂、开发绿色温和的合成方法以实现酰胺和酯键的选择性合成仍然是当前的研究热点。

天然产物化学生物学研究组（PI：邱声祥研究员）研究发展了一个绿色高效的可见光催化的合成方法，在温和的条件下实现了酰胺的选择性仿生合成。该合成方法能够模拟自然界中生命体内乙酰辅酶 A（CoA），选择性地对氨基进行酰化，而不影响化合物中醇羟基、酚羟基、羧基等活性基团。该方法通过使用环境友好的硫代羧酸钾作为酰化试剂，在可见光



铁皮石斛果糖和甘露糖代谢途径

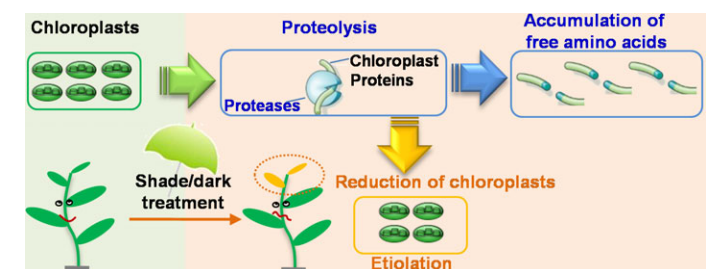


胺基与酚酸类化合物选择性结构修饰

催化的条件下能绿色快捷地实现酰胺键的构建，并能广泛地应用于具有重要生理活性的氨基酸的快速衍生化和多肽的高效合成中。在此基础上，又成功设计和合成了一系列新颖的二酰基二硫类酰化试剂，该类酰化试剂在温和的反应条件下，能高收率地对酚羟基进行选择性酰化，而几乎不影响分子内亲核性更强的醇羟基。值得注意的是，在相同的条件下，对含有醇羟基的酚酸化合物进行酚羟基选择性酰化时，相比较常用的酰化试剂酰氯和酸酐，二酰基二硫试剂在收率和选择性等方面都具有非常明显的优势。同时，二酰基二硫类化合物能在潮湿的环境和空气中长时间稳定存在，克服了常见活性酰化试剂难以长时间储存的难题。研究结果发表在 *ACS Catalysis*, 2016, 6: 1732–1736; *Organic Letters*, 2016, 18: 5584–5587。

17、茶（*Camellia sinensis*）叶核心品质成分形成调控机制研究

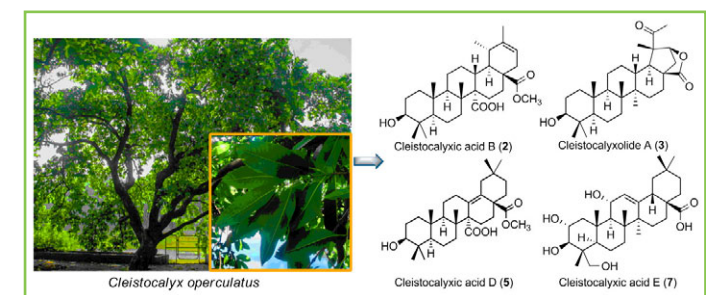
中国是最早发现与利用茶树（*Camellia sinensis*）的国家，至今已有数千年历史。发展至今，茶已经成为全世界的第二大饮料，仅次于净水。茶能流传至今和广泛传播与其特有的功效与品质分不开。与其它植物相比，茶树中次生代谢产物有其独特性，这些物质不仅赋予了茶叶独有的色、香、味品质，而且与人体健康密切相关。多酚、氨基酸和香气是茶叶品质的核心物质。茶叶中含有丰富的多酚类物质（18–36%），而氨基酸（1–4%）和香气（0.005–0.03%）含量较低。植物代谢组学研究组（PI：杨子银研究员）主要致力于茶叶中氨基酸与香气形成机制的研究与调控技术的研发。本年度，系统研究了采前、采后和深加工三个阶段氨基酸生物合成和调控机制，并建立了安全有效的茶氨基酸调控技术。取得的阶段性成果包括：①明确了光因子中的光强因子是调控采前茶叶氨基酸的主要因子，并阐明了叶绿体蛋白水解参与的氨基酸蓄积机制；②低氧是采后茶叶非蛋白源氨基酸 GABA 的主要调控因子，在低氧胁迫下采后茶叶 GABA 富集是受双重机制的调控，而其它植物中仅是受单一机制调控；③在深加工方面，发现茶树花富含具高效生物转化能力的蛋白酶，可显著提高茶饮料中的氨基酸含量，且转化率显著高于商业化的蛋白酶。部分研究结果已发表论文 *Journal of Functional Foods*, 2016, 25: 149–159; *Scientific Reports*, 2016, 6: 23685; 申请专利 1 项，申请号：201610067080.1。



黑暗处理诱导采前茶（*Camellia sinensis*）叶白化和氨基酸形成的机制

18、水翁叶中的生物活性五环三萜成分

水翁（*Cleistocalyx operculatus*）为桃金娘科一种高大树种，分布于热带亚洲的广大地区，在我国华南有广泛分布。其花蕾和叶在岭南地区被作为凉茶使用，有清热解毒、抗炎等功效。为了发掘利用岭南特色药用植物，植物化学资源生物活性物质进行了研究，从中分离、鉴定了 28 个属蒲公英甾烷、齐敦果烷、乌苏烷、多花烷、羽扇豆烷类型的五环三萜成分，其中 13 个为新化合物，包括水翁酸 A—K（1, 2, 4, 5, 7–13）和水翁内酯 A（3）

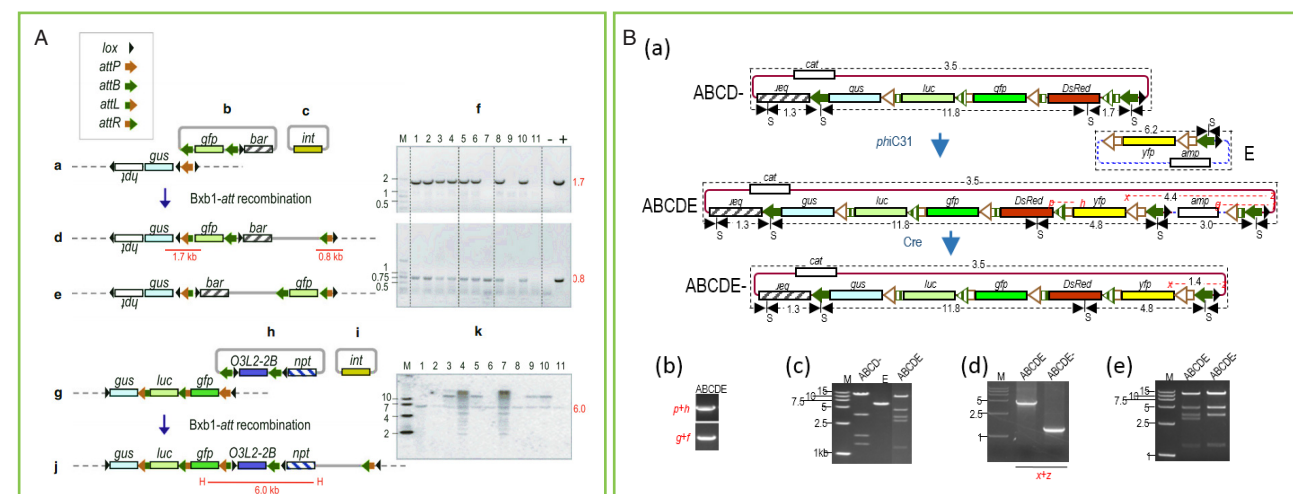


水翁叶的生物活性新三萜成分

和 B (6)。通过光谱分析和量子化学 ECD 计算确定了它们的结构。生物活性试验发现水翁酸 B (2) 和 D (5) 对多种癌细胞的体外生长有良好抑制活性 ($IC_{50} = 2.3\text{--}6.5 \mu\text{M}$), 而水翁酸 E (7) 对脂多糖诱导巨噬细胞产生炎症因子 $\text{TNF-}\alpha$ 、IL-6 有很强抑制活性。这些化合物的发现为抗肿瘤、抗炎活性分子的设计、合成提供了新模板, 为水翁叶资源的利用提供了科学依据。研究结果发表于 *Journal of Natural Products*, 2016, 78: 2912–2923。

19、位点特异基因叠加

在许多作物中, 转基因性状都是先转入可以转化的实验室品系中, 然后再导入优良的栽培品系。对于二倍体, 或者以二倍体形式遗传的多倍体植物来说, 获得 n 个独立分离 (假定无遗传连锁) 的位点的纯合子的几率为 $(1/4)^n$ 。再加育种者还需将 n 个非转基因性状导入同一品种, 获得纯合子的几率为 $(1/4)^{n+x}$, 增加了优良品系改良的难度。为了减少转基因分离位点数目, 一个选择是可以事先在体外叠加多个基因性状一次性导入基因组, 但也意味着每增加一个新的性状, 以前已经通过审定的性状需要同新性状一起重新审定。另一选择就是绕过实验品系, 直接导入栽培品系, 但许多优良的栽培品系转化难, 直接将优良性状导入是不现实的。再加因每一个独立转化获得的栽培品系也被认为是独立的转化事件, 从而需要通过独立的审核检验。针对上述两种解决方案存在的缺点, 植物基因工程中心 (PI: 区永祥研究员) 将致力于研发一套全新的重组酶介导转化操作系统。之前侯黎丽博士及其同事运用重组酶系统已经在烟草中实现了两轮基因叠加和筛选标记的删除, 叠加的转基因具有精确的结构和可靠的表达。2016 年, 李如玉副研究员及其同事利用基因枪转化的方法进行了特异性位点的整合, 表明了基因可以在目标位点高效整合并发表在 *Methods in Molecular Biology* (1469: 15–30)。陈伟强博士生进一步研发了一套与体内叠加系统兼容的重组酶介导的体外基因叠加方法并发表在 *Methods in Molecular Biology* (1469: 31–47)。2016 年区永祥研究员在 *Plant Biotechnology Journal* (2016, 14: 441–117) 发表了 1 篇关于重组介导的基因叠加的综述。



基因定点叠加系统 A: 水稻和烟草中 Bxb1 介导的定点基因整合。a,d,e: 水稻定位整合流程图; g 和 j: 烟草定位整合流程图; f 和 k: Southern blotting 分析分别确认水稻和烟草整合的精确性。B: 体外基因叠加系统第四轮共整合及不必要 DNA 的删除。图 a 为质粒分子 ABCD- 整合到分子 E 中生成分子 ABCDE (或 ABCDE', 未标示), 之后, Cre-lox 体外重组反应将分子 ABCDE 转换为分子 ABCDE-。图 b 和图 c 分别为 PCR 和 Sall (S) 检测具有代表性的共整合分子克隆。图 d 和图 e 分别为 PCR 和 Sall 酶切检测具有代表性的删除产物分子。

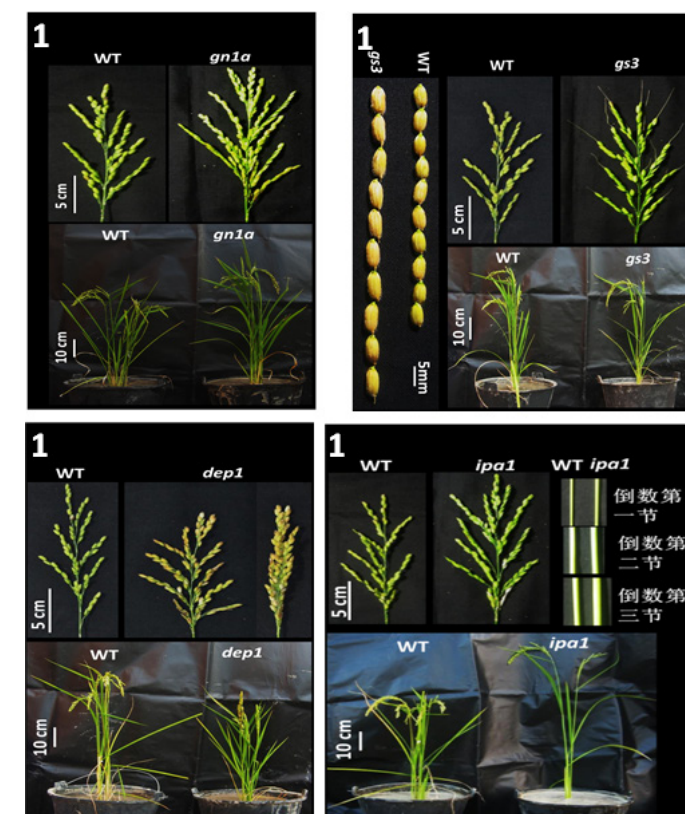
20、采用 CRISPR/Cas9 技术编辑产量性状相关基因 *Gn1a*、*GS3*、*DEP1*、*OsSPL14*

如何利用基因资源提高现有水稻品种的产量潜力是水稻科学研究的重要课题。水稻产量由穗粒大小、穗粒数、有效分蘖数等重要性状构成, 这些性状由多个基因控制。*Gn1a*、*GS3*、*DEP1*、*OsSPL14* 是分别在籼

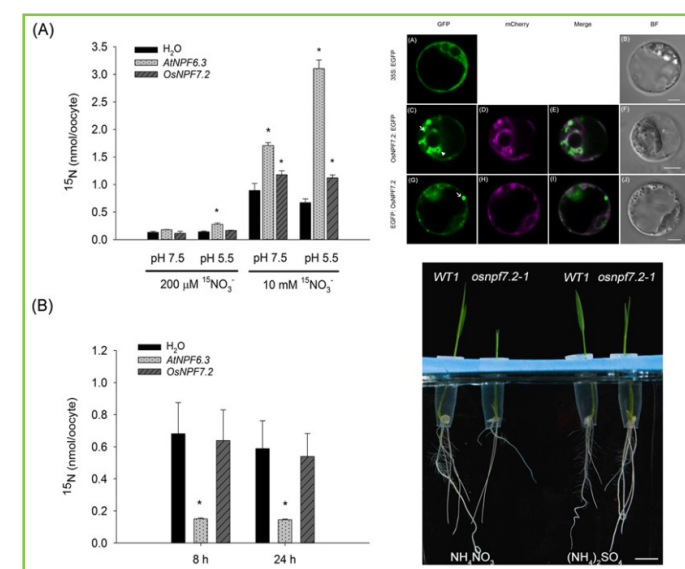
稻 Habataki、籼稻明恢 63、粳稻沈农 265、籼稻台中本地 1 和粳稻 Aikawa 中负控制穗粒数 (Ashikari 等 2005)、粒重 (Fan 等 2006; Mao 等 2010)、穗型 (Huang 等 2009)、株型 (Jiao 等 2010; Miura 等 2010) 的重要基因, 但这些基因在其它品种中是否具有相同的功能目前还不清楚。采用常规的杂交方法将上述性状导入不同品种的策略存在育种周期长、遗传背景复杂、杂交不亲和等问题。能源植物研究组 (PI: 吴国江研究员) 采用 CRISPR/Cas9 基因编辑技术在水稻 “中花 11” 品种中分别定点突变了以上四个基因, 突变株通过自交将所转基因 (筛选标记基因和 CRISPR/Cas9) 分离出去, 获得了分别突变的 *gn1a*、*gs3*、*dep1*、*ipa1* 植株, T2、T3 代在田间实验中均表型突变性状稳定: 突变 *gn1a* 植株表现为大穗型 (图 1A); 拥有突变 *gs3* 的种子变大、穗重、颖壳有芒 (图 1B); 拥有突变 *dep1* (图 1C) 的穗变直立且短、籽粒密集且多、植株变矮; 拥有突变 *ipa1* 的植株分蘖少、茎粗状高、穗大 (图 1D)。结果发表在 *Frontiers in Plant Science*, 2016, 7: 377。研究表明, 一是通过突变 *Gn1a*、*DEP1*、*GS3*、*OsSPL14* 基因可以实现提高现有水稻品种的高产性状; 二是我们所获得的材料具有相同的基因组背景且拥有不同高产性状, 是实现目标基因聚合分子育种的理想材料, 目前正在进行性状叠加的研究。

21、水稻氮利用的分子生理研究

氮是植物生长发育的必需营养元素和作物产量形成的重要限制因子。植物氮的利用可分为三个方面: 吸收、同化和再利用, 这三个方面都涉及相关含氮物在细胞间、亚细胞间或组织器官间的运输。因而, 氮素营养运输是植物生长发育的重要生命过程, 也是影响作物产量形成的重要限制因子。2016 年, 植物营养生理研究组 (PI: 张明永研究员) 研究发现: (1) 硝酸盐运输基因 *OsNPF7.2* 影响水稻 NO_3^- 在细胞内的平衡。即: *OsNPF7.2* 是一个定位于液泡膜的 NO_3^- 转运体, 影响 NO_3^- 在液泡中的积累, 进而影响水稻在高浓度 NO_3^- 下的生长发育 (*Frontiers in Plant*



采用 CRISPR/Cas9 获得水稻中花 “11” 突变 *gn1a* (1A)、*gs3* (1B)、*dep1* (1C)、*ipa1* (1D) 植株表型



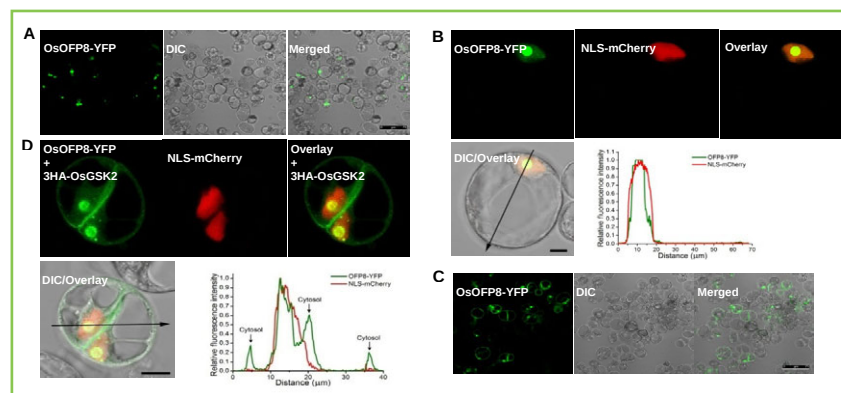
液泡 NO_3^- 转运体 *OsNPF7.2* 影响水稻生长发育

Science, 2016, 7: 1529); (2) 氮肥促进水稻分蘖的分子机制。即：氮通过上调小分子 RNA *OsMIR393* 表达抑制生长素响应基因 *OsTIR1* 与 *OsAFB2* 的表达，最终降低侧芽对生长素 IAA 的敏感性，解除 IAA 对侧芽生长的抑制，促进水稻分蘖芽的生长 (*Scientific Reports*, 2016, 6: 32158); (3) 在分子设计育种方面取得了新的进展。培育的杂交水稻组合“植优 523”获新品种保护权，新品种“植优 701”完成广东省水稻新品种 2 年的区域试验与生产试验。

22、水稻 *OFP8* 基因参与油菜素内酯的信号传导

OFP 基因最早是在西红柿中发现的控制西红柿果实形状的一个主效 QTL。*OFP* 基因形成一个基因家族，广泛存在于植物中，目前，在已测序的植物基因组中都有 *OFP* 基因的存在。但 *OFP* 家族基因的功能还不清楚。植物病理研究组 (PI: 李建雄研究员) 的研究表明，在水稻中，*OFP8* 参与油菜素内酯的信号传导过程。*OFP8* 蛋白能与油菜素内酯信号传导中的关键因子

OsGSK2 发生相互作用，*OsGSK2* 能磷酸化 *OFP8* 蛋白，磷酸化后的 *OFP8* 蛋白从细胞核穿梭到细胞质，进而被蛋白体介导的蛋白酶水解。这一研究结果表明，*OFP8* 是 *OsGSK2* 激酶的一个底物，*OFP8* 可能是通过参与油菜素内酯的信号传导途径而在植物的生长发育中起作用。

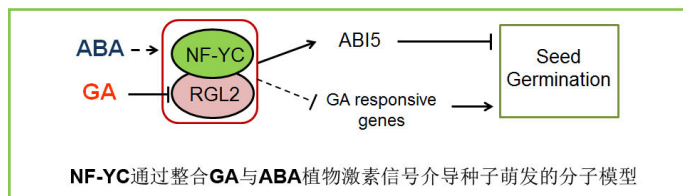


OsOFP8 是一个核蛋白，定位于核里。OsGSK2 蛋白能导致 OsOFP8 蛋白从细胞核转移到细胞质里。

23、拟南芥 NF-YC 在种子萌发调控中的重要功能

种子萌发是植物发育的一个重要阶段，决定着植物何时何地开启生长发育，是自然界物种繁衍与传播的基础，也是保障农业生产的关键性状之一。众多研究表明，种子萌发主要通过植物内源激素 GA 和 ABA 相互制衡的方式来调节，然而这两种激素之间发生拮抗的具体分子机制迄今尚未完全明晰。植物激素调控研究组 (PI: 侯兴亮研究员) 的助理研究员刘旭博士在侯兴亮研究员指导下，发现 Nuclear Factor Y-C (NF-YC) 家族基因在调控植物种子萌发中发挥重要作用。拟南芥 NF-YC 同源基因负调控 GA 介导种子萌发过程；利用分子生物学手段他们找到了 NF-YC 的互作因子，即 GA 介导种子萌发关键抑制子 DELLA 蛋白 RGL2；经高通量测序、遗传及生化分析，结果证实 NF-YC 和 RGL2 在转录调控上具有相互依赖关系，二者通过形成复合体共同结合到 ABA 信号

关键调控基因 ABI5 启动子的 CCAAT 元件上促进其转录，以此来整合 GA 和 ABA 信号，调节种子萌发。该发现阐明了 NF-YC-RGL2-ABI5 分子模块在种子萌发中的关键作用，促进了对 GA 和 ABA 激素互作如何调控植物发育的理论认知。研究成果发表在国际重要学术期刊 *Nature Communications*, 2016, 7: 12768。



NF-YC 通过整合 GA 与 ABA 植物激素信号介导种子萌发的分子模型

人才队伍建设与研究生培养

我园按照中科院“率先行动计划”总体部署，根据《关于深入实施“中国科学院人才培养引进系统工程”的意见》和《中国科学院“十三五”人才高地建设规划》要求，紧密围绕园“一三五”发展目标和中心工作，进一步加强人才队伍建设，取得较好成绩。

人才引进总体情况

通过园内外公开招聘引进各类人才 26 人 (含本科以上的项目聘用人员)。其中正高级 2 人，中级 8 人；博士学位获得者 9 人，硕士学位获得者 14 人；留学回国人员 3 人。截止 2016 年底，全园职工中有博士学位者 166 人。

高层次人才引进与培养情况

加拿大湖首大学的张昱博士、美圣路易斯华盛顿大学的李霖锋博士、新加坡淡马锡生命科学研究所的邓书林博士通过我园“自筹 BRJH”岗位的评审。张昱博士、李霖锋博士已签订聘用合同并开始工作，邓书林博士计划于 2017 年到园工作。

“BRJH”入选者叶宏通过 2016 年度中科院“BRJH”终期评估，获良好等级。



张昱博士招聘答辩会



李霖锋博士招聘答辩会



叶宏终期评估会

人才推优情况

段学武入选第二批国家“WRJH”科技创新领军人才；周国逸获得“全国优秀科技工作者”荣誉称号；葛学军、康明、闫俊华、叶清入选中科院特聘研究员“特聘骨干人才”。

申卫军入选 2015 年广东特支计划百千万工程领军人才；鲁显楷入选 2015 年广东特支计划百千万工程青年拔尖人才；周忠玉入选 2015 年广东特支计划科技创新青年拔尖人才。

康明入选 2016 年度青年创新促进会优秀会员；杨松光、罗鸣入选 2017 年度中科院青年创新促进会会员。

博士后工作情况

进一步开拓了与 4 个工作站的联合培养，共招收 11 名博士后；共有 24 名博士后进站，6 人出站，7 人退站，在站总人数 43 名，创下博士后在站人数新记录。通过开展博士后项目申报的专题宣读和培训，获得国家、中科院和广东省的各类博士后项目资助共计 12 项，获得国家首批“博新计划”1 项。



博士后项目申报宣讲

岗位聘用情况

制定了《2016 年岗位聘用实施方案》，开展了全园专业技术岗位、职员岗位、工勤技能岗位的竞聘工作，全园共有 57 人被聘到高级岗位。继续设置“陈焕镛研究员”和“陈焕镛副研究员”岗位，有 4 人聘用为“陈焕镛研究员”，7 人聘用为“陈焕镛副研究员”。

研究生培养

我园在读研究生 384 人，其中博士生 154 人（含 9 名外籍博士生），硕士生 230 人。录取博士生 38 人，其中外籍博士生 2 人；录取硕士生 78 人，其中少数民族骨干生 4 人；18 名为推荐免试生。我园导师任第一导师与高校联合招生培养硕士生 6 人。共有 80 名研究生毕业，有 77 名研究生申请并获学位。其中 32 名获博士学位，45 名获硕士学位。研究论文发表在 *Ecology Letters*、*The Plant Cell*、*Soil Biology and Biochemistry*、*Journal of Agricultural and Food Chemistry*、*American Journal of Botany* 等国际著名刊物上。



2016 届研究生毕业合影

为加强研究生科学素养教学与培训，我园首次面向全园研究生开设了公共必修课“科学素质通识课”。同时积极组织学生参加各类学术交流，成功举办了第九届华南植物园研究生学术论坛，并推荐学生参加广州教育基地研究生学术报告会，取得优异成绩。本年度我园研究生有 8 人获国家留学基金资助公派留学，6 人获国科大国际合作培养计划资助出国留学，有 2 名博士生获国科大资助出国（境）参加国际会议。

我园有 1 名研究生获中科院院长优秀奖，1 名获中科院朱李月华优秀博士生奖，3 名研究生获中科院地奥奖。有 4 名博士、5 名硕士研究生获国家奖学金。6 名硕士研究生分获“普邦奖学金”一、二、三等奖学金。2 名博士研究生、2 名硕士研究生获评“BIOMIGA 奖学金”。有 1 名导师获评中科院朱李月华优秀教师奖。

为了提高研究生人文素养，丰富业余文化生活，我园开展了多项文体活动，如元旦晚会、新老同学联谊会、春/秋游社会实践、各类球类比赛及冬季运动会，学生宿舍、自习室安全卫生检查与评比，以及旧衣物回收、科普公益活动等，促进了学生心理和身体健康。

为扩大招生宣传，争取优秀生源，我园成功组织举办了第四届优秀大学生—华植风采夏令营。来自全国 67 所高校 238 人报名，录取学员 44 名。其中 9 名营员通过了我园推荐免试面试，并获中国科学院大学大学生奖学金。顺利实施 2016 年中国科学院大学生科研实践训练计划，录取了来自兰州大学、华南农业大学等 8 所大学 19 个团队共 42 名本科生。

在学科建设方面，组织完成了我园生物学、生态学以及林学一级学科自评估工作。作为国科大林学一级学科牵头单位，组织召开了林学学位授权点合格评估工作启动会及内审专家评审会。



（毕业）拔穗礼



秋游



卫生评比



元旦晚会

国际合作与交流

国际合作

我园认真组织实施“国际化推进战略”，国际合作快速发展，国际化程度显著提升。

一是国际科技交流持续平稳增长，合作网络不断拓展。全园顺利出访 66 批次 102 人次，正式来访 86 批次 109 人次，确保了国际合作基础性工作的顺利进行。

二是走出去战略的推进和布局：重点按照中科院国际化走出去推进战略，以全球视野谋划和推动创新，有重点、分步骤加大推进南美科研合作机构的建设与合作，组织和推动了两次部级访问南美。7 月国家自然科学基金委员会刘从强副主任一行访问秘鲁国家创新委员会和秘鲁国立圣马可斯大学，促进了国家基金委与秘鲁的接洽与了解，为下一步的协议签署走出了第一步。9 月中科院王恩哥副院长一行访问哥伦比亚、厄瓜多尔和秘鲁，落实与哥伦比亚和厄瓜多尔的合作，并为秘鲁总统和李克强总理 2015 年见证签署的“华南植物园—秘鲁圣马可斯大学”分子实验室挂牌。同时，在中科院东南亚中心项目部署中也取得好成绩，在过去合作基础的推动下，与越南林业大学、越南物种保育中心签署合作备忘录，为未来的合作打下了坚实的基础。在中科院中斯中心合作中，我园蒋跃明副主任入选理事会成员。

三是国际合作项目取得好成绩：通过精心组织与谋划，获得中科院对外国际合作项目 2 项、俄乌白专项 1 项、东南亚中心项目 2 项、国际人才项目 5 项、国际组织任职资助 2 项、发展中国家国际培训班项目 1 项，以及国家和广东省外专局高端人才项目各 1 项。发展中国家国际培训班项目的获批，使我园连续获得第五届中科院国际培训班的资格（自 2009 年开始，每 2 年举办一次；我园获得前四届的举办资格，2017 年将举办第五届），逐渐打造出华南植物园国际培训的品牌。同时还组织谋划了科技部南美国合基地的推选工作，为以后



王恩哥副院长为中秘实验室揭牌



NSFC 刘从强副主任与 SCBG 代表一行访问秘鲁

的科技部国合基地评选打下了基础。

四是国际人才队伍建设稳步发展，推动了人才队伍国际化推进和发展中国家科教合作拓展。在自主招聘自聘外籍研究员、自主外籍博士后、科学院 PIFI 计划、外国留学生、国家外专局、省外专局人才计划等方面进行积极的争取，取得了较好的成绩。2016 年度执行的外籍人才项目有 8 项，新获批 5 个外籍人才计划（含延期），国家和外专局人才项目 2 项。

五是国际涉外事务应急和安全管理取得进展：首次与广州市国家安全局进行接洽与交流，为未来我园涉外安全和应急的机制、处理等建立了沟通渠道。

学术交流、学会

学术交流：组织我园陈焕镛学术讲座 3 届，组织近 40 场学术交流学术报告，极大提升了我国的学术交流氛围。

学会：11 月 25 日在华南植物园举办了广东省植物生理学会 2016 年学术年会，来自省内各高等院校、科研院所等机构的近 200 名科研工作者、学生参加了会议。12 月 18 日在华南农业大学举办了以“生态文明建设——从理论到实践”为主题的广东省生态学会 2016 年学术年会，会议邀请了华南农业大学骆世明教授、华南植物园闫俊华研究员、中山大学彭少麟教授作了特邀报告，大会遴选了 8 位科研工作者分别作了大会报告。来自广东省内各大高校、科研院所的近 200 名科研人员、学生参加了会议。同时，学会还积极开展省科协下发的各项推荐工作，其中，在第七届全国优秀科技工作者推荐工作中，省生态学会推荐周国逸研究员为候选人，并成为省科协推荐的 6 位候选人之一，荣获 2016 年第七届“全国优秀科技工作者”称号。



广东省植物生理学会 2016 年学术年会合影

成果转化

按照中科院“率先行动”计划要求，进一步整合长期以来的研究成果，对外加强工作协调，重点加强科研成果的集成应用和示范推广，通过系统的技术创新、模式创新和制度创新，推进科研成果规模化和产业化。全年共签订技术服务、技术开发、品种授权及专利实施许可等合同 14 份，合同金额总计 585 万余元；往年存续合同 10 份，金额 1833 万余元。

(1) 以项目合作为先导，形成科技成果转移转化新模式

梳理、整合华南植物园现可提供的服务、研发的新产品，联合资本市场和经营管理机构和政府部门，形成一套灵活的“政产学研商”或“政产学研用”五位一体的产业化运作方案，旨在打造全产业链合作和立体循环经济模式，以项目分段合作的方式或者 PPP 模式（即 Public—Private—Partnership，通常译为公共私营合作制）引导科学家参与到项目阶段实施中；同时，通过与国内权威的科技孵化企业共同开发新型的商业合作模式，实现科技成果效益的最大化。现有成功模式有檀香、沉香、枸杞和甘草等。



与中华绿色产业联盟暨文化交流协会合同签约仪式

(2) 瞄准国家战略，重点开展十大精准扶贫任务

根据国家战略定位、社会的重大需求及中科院发展方向，立足于华南孵化基地，辐射到西部（贵州、新疆）、中部（豫南）、华南（珠三角、海南）、西北（陕西、宁夏）等地区，已初步完善了从科技创新到促进经济社会发展的宏观布局。



科技精准扶贫计划

(3) 产业融合，完善科研创新服务平台建设

围绕中科院上级文件精神和发展要求，结合地方需求，初步完成从科技创新到促进经济社会发展的宏观战略布局。与国内多家高新技术服务孵化园、中医药加工销售公司联合打造新品种研发、产品开发、资本运营、市场对接共建互联网+中草药及特色经济植物全产业链科技成果转化及创新服务平台。

西部扶贫攻坚堡垒一以“中科院华南植物园贵州经济植物育成中心”为例。截止 2016 年底，贵州育成中心已完成 2300 万元投资（自筹），一期工程已完工并投产使用；二期已建成年产能 5000 万株实验室，种植近 200 个品种，约 800 多亩地，投产并推广种植组培苗 3000 万株。初步形成以中草药为主、综合精品果蔬、苗木花卉及园林景观、特色经济植物开发产业为支撑的综合发展模式，直接带动贫困户 200 余户，近 300 人就业、脱贫。预计 2017 年经济效益达 500 万元左右。

华南地区孵化平台—佛山市顺德区中科院华南植物园经济植物育成中心 2016 年度为 30 家地方企业提供技术服务，培训专业技术人才 100 人次，提供科学咨询与技术服务 100 次，科普宣传 100 人次。申报广东省农业厅技术需求研究与示范项目 7 项，落实经费总计 280 万元；发表论文 3 篇，申报专利 2 项，申报新品种、企业标准各 1 个。

中部地区科技平台—豫南（桐柏）产业化合作项目基地已签约，将于 2017 年后启动实施；豫南（邓州）国际张仲景汉医文化产业园项目已启动可行性论证工作。

(4) 统筹资源，加强园对外投资管理

争取到广东中科琪林园林股份有限公司分红 1000 万元，其中 510 万元已进入我园账户；我园所持 17% 股份 1283.16 万元已于 12 月 30 日在南方联合产权交易中心正式挂牌，结合“商誉”价值拟定转让底价为 1411.47 万元。

(5) 沟通协调，加强联盟、委员会及技术中心管理

完成广东省特色植物资源开发工程技术研究中心的年审、数据整理、更新、上报和验收工作；协助石斛委员会及产业创新联盟（水果保鲜、檀香、玛卡等）的申报及协调。



国家发改委农经司巡视员胡恒洋一行视察种植基地



我院科研人员参加厦门国际大健康产业研讨会

园林园艺与知识传播

园林园艺与迁地保育

实施植物收集和迁地保育规范管理，推进物种保育、信息记录和园林园艺工作；持续开展植物评价和新品种培育，促进植物资源开发利用。

活植物收集与迁地保育

引种保育活体植物 970 号，其中野生来源和已知野生来源 475 号，来自 20 个国家和国内 13 个省区。清查活植物 6515 多株（盆 / 丛）并悬挂登录标牌；清查登录号 3336 号，测定植物定位坐标 6422 个，定位植株 6422 株，整理 1956–1975 年引种历史数据 7968 条。

为科研提供活植物材料 20 批次 125 种，其中园内 7 批次 72 种，园外科研单位 13 批次 53 种。繁殖植物 3008 种 53779 株（盆），组培繁殖石斛、巨花马兜铃、大花马兜铃、粗茎紫金牛等植物 920 瓶。定植植物 1102 种 4496 株，观察植物物候 1012 种，鉴定植物 298 种。

园区景观提升与专题花展

重点开展藤本植物区建设，完成基础设施建设、植物分区布局和植物定植，共种植藤本植物 275 种 796 株，其中未鉴定植物 19 种。继续举办春节牡丹花展、国庆帝王花展、山茶花展、木兰花展、禾雀花展、五一时令花展、凉茶文化展、杜鹃花展、姜目植物花展、簕杜鹃展等专题花展。

植物资源评价和挖掘利用

持续开展植物新品种培育，紫金牛科新品种“红珍珠”和“中科紫金 2 号”通过国家林业局品种保护权初审，野牡丹新品种“碧霞”通过国家林业局品种保护权实审；申请了怀集报春苣苔、翡翠葛、四季无忧花等植物繁殖技术发明专利；开展了珍稀观赏植物四季无忧花引种驯化与繁殖及适应性评价，并获得广东省科技计划项目资助；开展了瑶族药膳植物选育及生态农业旅游开发、粤北山区林下药用植物高效种植及示范、凉茶植物与凉茶文化传播研究，申请了促进土党分离体快速繁殖的培养基和方法的专利；实施了东莞植物园水生植物示范点项目和东莞生态园荷花科普展示项目。



新建藤本植物专类园



紫金牛科新品种“红珍珠”

基于活植物收集的专著性研究

在庐山植物园鄱阳湖分园召开了科技基础性工作专项“植物园迁地栽培植物志编撰”项目卷册启动会，启动了樟科、小檗科、秋海棠科、鸢尾科、忍冬科、球兰属、杜鹃花科、松柏科、百合科等卷册编撰，并建立了活植物数据管理平台。“迁地植物大全编写平台”收录植物园迁地保育的国内外植物 16231 种（包括种下单位），图片 12562 张。完成了《景观温室管理手册》《广东湿地植物应用指南》培训手册的编撰；出版了《中国迁地栽培植物大全》第 1 和 13 卷、《中国迁地栽培植物志（木兰科）》和《中国姜科植物资源》等专著。参与了海岛专项以及《泛喜马拉雅植物志》《香港植物志》竹亚科、《越南竹类调查》、国际竹藤组织《中国竹类调查》等编写。



知识传播与科普旅游

基于植物收集和迁地保育资源，开展植物园特色科普教育活动，加强科普宣传，强化旅游管理和服務，接待游客近 90 万人次，其中青少年 10 多万人次，门票及各类科普收入 1700 多万元。

持续开展科普教育活动

参与中国科学院和各级政府组织的大型科普活动，举办了“中科院第 12 届公众科学日暨 2016 年科技活动周”科学体验活动（5 月），承办了“2016 年广州市全国科普日活动启动仪式暨大型科普嘉年华活动”（9 月），进一步扩大华南植物园的科普影响力。

充分利用植物收集和迁地保育资源优势，组织开展“鸟类、昆虫自然导赏”、“体验绿色奥秘科技冬令营”、“植物园奇妙夜观”、“周末自然体验营”及科普进学校 / 社区等植物园特色科普活动 95 次，发挥了科普教育示范作用。

积极开展科普宣传

重点加强在移动新媒体上的科普旅游宣传。华南植物园微信公众号推出“旅游指南”、“语音导览”、“花讯展览”三大功能菜单，为游客提供信息查询及导览服务；定时发布“实时花讯”、“科普活动”、“植物故事”、“科研进展”等推送文章，使公众能及时掌握华南植物园的动态。

累计在报纸、电视、电台等宣传观赏植物及展览活动 56 次，在各类网络发布科普旅游信息 377 条，官方微博发布信息 209 条，微信公众号发布推送文章 170 篇，在中国科学院院网“科学普及”栏目中发表“科普文章”“工作动态”108 篇。科普信息宣传位居中科院前列。

科普旅游取得较好效益

争取并获得青少年科普基地建设等 13 个科普项目，总经费达 134.32 万元。丰富发展了“野外观鸟”、“奇妙夜观”、“十佳科普讲解员植物导赏”3 大系列自然导赏、自然科普课堂等科普活动，促进广州科普大广场等科普基地建设，在广州社区居民和城镇劳动者科普路径方法研究、植物园科普教育课程体系构建等科普理论研究方面取得新进展。

科普旅游工作得到社会和有关部门的高度评价。我园被中国科学院授予 2014–2015 年度“科学传播先进单位奖”（10 月），被中共广州市委宣传部评为“广州市爱国主义教育优秀基地”（6 月），科普旅游部被授予广东省“巾帼文明岗”光荣称号（3 月），宋政平获 2014–2015 年度中国科学院科学普及先进个人奖（10 月）。



植物园夜观活动

鼎湖山国家级自然保护区

鼎湖山国家级自然保护区以落实中科院和环保部确立共建任务为指引，以“建设能与国际接轨的示范型保护区”为目标，紧紧围绕自然保护、科研监测、科普宣传、平台管理与服务等职能，抓住重点，努力工作，顺利完成了年度工作计划并取得了一定的成绩，为我国自然保护区建设六十周年献上厚礼。

保护区建设重点工作

组织完成了中科院副院长张亚平和环保部副部长黄润秋等出席的院部共建第一次工作会议；组织完成了中国人与生物圈国家委员会主席、中科院院士许智宏等出席的生物圈保护区十年评估会议；完成内部机构改革、岗位设置和人员招聘工作；参与全国政协组织的自然保护区建设与管理专题调研情况介绍会、《国务院关于自然保护区建设和管理工作情况的报告》《全国自然保护区发展规划（2016-2025）（征求意见稿）》等国家与地方决策咨询；“7.12”洪灾抢险与修复；配合环保部人类活动遥感监测实地核查及中央环保督察；完成《人与生物圈》纪念中国自然保护区成立60年专辑。



中科院和环保部共建鼎湖山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



鼎湖山 MAB 生物圈保护区十年评估会议全体合照

自然保护与管护

通过强化自身建设，开展宣传、巡护、检查等日常性、基础性工作；管护队伍引进大学毕业生，提升了队伍整体战斗力；争取政府职能部门对保护工作的支持；完成了18.9公里森林防火带清理和驻山单位围墙外缘防火带清理等工作；开展智能巡护系统的性能测试和配备使用；砚岗头管护站建成并投入使用。辖区内资源环境得到了有效保护，全年无森林火灾发生，重要目标安全无事故。



管护队伍进行风力灭火机演练

科研监测平台

完成了土壤水分、区域气象和大气本底监测，以及鼎湖山大样地（20公顷）五年一次的植物每木调查。完成了鼎湖山2016年鸟类、兽类和蝴蝶野外监测，以及松材线虫病野外监测，发现鼎湖山新记录鸟类1种、蝶类4种、蜈蚣类1种，并被中科院生物多样性委员会授予“野生动物监测优秀奖”。

服务广东药学院等1094多名师生野外教学实习；服务中山大学等国内和国外研究人员共49批次，421人。

科普活动及社会宣传情况

顺利实施广东省环境保护宣传教育中心项目《广东省自然学校鼎湖山学堂建设》并开展鼎湖山自然学堂的建设筹备工作；顺利通过广东省青少年科技教育基地五年一次的考核；完成与广州一早教育信息咨询有限公司合作开展冬夏令营的合作协议。

组织开展“探秘奇趣森林”等科普活动共7场，接待受众1320多人；“环境教育野外考察活动”305批次，共4242人（7.12灾后封闭导致减少）；自然保护区主题展厅接待游客共47批次2619人次。利用鼎湖山科普公众微信号和保护区网站，宣传保护区的科普工作，发表系列科普文章17篇，其中7篇被《西江日报》等报纸采纳并出版。



鼎湖山走进自然之探秘森林夏令营活动

党建与创新文化

现有党支部 11 个，党员 445 名，2016 年新发展党员 5 名。全年获广东省、中科院、广州市和天河区等各级荣誉奖励 23 项。党委支持园的各项改革，以发展为首要务，认真开展“两学一做”学习教育，发挥政治核心和监督保障作用。

“两学一做”助力研究所各项事业较快发展

加强学习，凝聚奋发有为的精神动力。党委认真组织“两学一做”学习教育。园主任 / 党委书记任海作动员，特别强调要结合“制度建设年”，将学习教育做好做实，以是否做到“党员姓党、学习到位、工作做实”作为衡量标准。园党委（中心）理论组成员带头学，各党支部支委学并带动党员学，党员领导干部、支部书记或支委主动在支部会议上讲党课，在全国掀起了学习教育高潮。党员干部均以普通党员身份参加党支部的学习，党委（中心组）、各支部均按计划开展学党章、党规、讲话、宗旨 4 个专题的学习，党员干部坚定了理想信念、严守政治纪律、增强了“四个意识”和以创新科技为民的使命感。

夯实基础，建立符合科研管理实际的学习模式。在学习过程中建立起学原文、谈体会、写心得、写征文的党组织的基本学习模式；宣传栏、内部网专题、电子版《学习月报》、QQ、微信、电子邮件、电话的传递及交流的基本模式；专题报告会、视频交流会、中科院“两学一做”基础知识情景问答、学习党章党规知识竞赛、学习收看“两优一先”典型事迹片及专题片、党委负责同志调研及考学党支部党员、广东省党员教育网学习及“考学”答题的增强及提高的基本模式。这些模式的充分使用，使党员干部不但学到了精髓，而且觉悟得到提高。

做实工作，党建品牌建设进展良好。党委组织完成了十九大代表候选人选、出席广州分院第一届党代会代表及党委纪委候选人的推荐；领导完成了组织关系排查、党支部换届选举；组织开展了党务干部专题培训；完成了党费收缴、补交及管理、党内统计等工作。党支部以“立足本职建新功”为主题开展品牌创建。科研一支部获中科院先进基层党组织，科研一、三党支部获园先进党支部称号；周国逸获全国



园主任 / 党委书记任海在“两学一做”学习教育动员部署会作动员



广东省委宣传部讲师团副团长王永福作“两学一做”专题辅导报告



园主任 / 党委书记任海、党委副书记 / 纪委书记张福生为“南粤七一纪念章”获得者颁奖



张炜同志作为科研一支部代表在京领奖

优秀科技工作者，段学武获中科院优秀共产党员，8 名党员获园优秀党务工作者、党员称号。科研二支部书记王瑞江参与了中科院先导 A 项目；科研三支部书记曾宋君主持国家重点研发计划项目课题等 5 项科研项目。科研一支部及科研二支部的周国逸、邢福武团队成果（常绿阔叶林生态系统稳定性与土壤固碳对环境变化的响应机理，中国南海岛屿植物多样性研究及产业化）获广东省科学技术一等奖；科研三支部任海承担了中科院先导 A 和国家重点研发计划项目；园艺中心支部黄宏文主编的《中国迁地栽培植物大全》（第三卷）出版。

弘扬优良文化，倡导制度文化。在内部网继续办好“创新文化大家谈”栏目，在建设“包容互赏”文化的基础上倡导制度文化。2016 年为“制度建设年”，园党政领导认真贯彻落实中央“八项规定”及中科院实施细则和广东省实施办法有关精神，坚决反对“四风”。结合届中审计、贯彻落实中央八项规定精神和院党组“12 项要求”专项检查、评审费和劳务费专项检查，整改了多项存在的问题，建立、完善和规范了一批规章制度（11 项），在制度建设及内控工作中取得了令人满意的效果。

政治思想理论研究有新突破。中科院政研会自选课题首次获得中科院的课题经费资助；开展广州分院“如何落实纪委监督责任”研究。《探究研究所特色党建新模式》论文获得中科院两研会一片区 2016 年交流研讨会及两研会广州分会专题理论研讨会优秀论文一等奖；《当前基层民主管理和民主监督存在的问题和对策》论文获中科院政研会民主管理与工会工作分会论文三等奖。

落实党风廉政建设责任制，为研究所的发展保驾护航

认真落实全面从严治党主体责任和监督责任，做到“一岗双责”。园党政领导与管理部门和研究中心负责人、研究组组长以及园属企业经营负责人签订个性化党风廉政建设责任书，开展了中层管理干部任职宣布暨廉政谈话、诫免谈话、轻处分、纪律教育月活动；完成了 8 个科研组织单元经济业务真实性、合法性内部审计；组织党员领导干部聆听巡回报告会（50 余人），学习了《准则》和《条例》；按照工作程序和工作要求，做好转办函件办理及来信来访工作。通过监督、教育、执纪与警示相结合，保护党员干部和科研骨干，维护和谐稳定。



广州分院到华南植物园举办学习《准则》《条例》巡回报告会

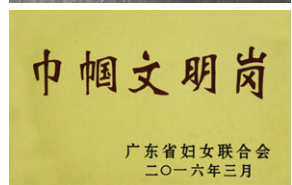
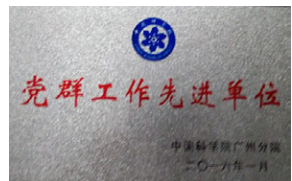
统战、侨联、群团组织建设有新进展

我园荣获中科院广州分院党群工作先进单位、全民健身日先进单位；园艺中心科普部荣获广东省巾帼文明岗；周艾蓉家庭获广州市十大优秀书香家庭、十大最美家庭，及个人获广州市三八红旗手、广州好人称号；徐信兰被天河区人大评为履职积极代表。



我园派出的队员（6 人）代表广州分院参赛获好成绩

组织完成了羽毛球馆改造；在我园队员为主参加的中科院、广东省直机关、广州分院等体育赛事中获得优异成绩。九三学社科二支社、侨联、团委完成了换届；开展留学人员联谊会·欧美同学会会员发展工作（3 位同志任理事）。蒋厚泉为新一届广州市人大代表，徐信兰为天河区人大代表。工会组织了单身青年联谊活动，团委及青促会邀请长湴小学校长来园进行座谈交流。开展关爱工程，服务弱势群体，慰问走访 43 余户（人），发放慰问金 6.21 万元，看望了多位生病住院及居住老人院的职工，为他们送上组织的温暖。



科研平台与基础设施建设

重点实验室

中国科学院植物资源保护与可持续利用重点实验室

中国科学院植物资源保护与可持续利用重点实验室（2008DP173374）于2008年12月批准成立。实验室面向国家战略发展需求，围绕植物资源保护及可持续利用这一总体目标，在基因、个体、种群和群落四个层次，利用多学科的综合手段，在生物多样性形成与维持机制、生物多样性保护与可持续利用及种质、基因和化学资源发掘与利用等三个方向开展基础和应用基础研究，为重要植物资源的保护及可持续利用提供新理论、新技术、新方法、新材料和新品种。

实验室主任为蒋跃明研究员，副主任为康明研究员，学术委员会主任为黄宏文研究员。目前实验室共设置了13个研究组，现有固定人员84人，其中科研人员65人，包括研究员24人、“国家百千万人才工程”入选者2人、国家杰出青年基金获得者1人、国家“WRJH”领军人才1人、中科院“BRJH”4人。段学武研究员获得2016年第十三届广东省丁颖科技奖；葛学军和康明研究员分别入选2016年度中国科学院特聘研究员计划特聘骨干人才；周忠玉副研究员入选2015年度广东特支计划科技创新青年拔尖人才；康明研究员入选中国科学院青年促进会优秀会员，获得专项资助。

实验室现承担科研项目174项，年度实到总经费5227.06万元。其中973项目及课题2项，实到经费579.14万元；中科院战略性先导科技专项课题1项，到位经费608万元；国家重大专项子课题及重点研发计划专项课题各1项，实到经费134万元；国家基金项目66项，实到经费1020.42万元；国际合作项目1项，实到经费74万元；行业性重大专项1项；省部委项目79项，实到经费3076.16万元（包括除上述项目之外的科技部其它项目、院项目、省基金）。2016年新增项目73项，新增项目合同经费5729.22万元，实到经费2375.56万元。

实验室产出的SCI论文为144篇（Top30%论文47篇、Top10%论文23篇），CSCD论文16篇；出版专著16部；授权发明专利18件；2个新品种获国际植物新品种登录。“盐酸聚六亚甲基胍在防治柑桔酸腐病上的应用及其保鲜剂”荣获广东省专利金奖；“中国南海岛屿植物多样性研究及产业化”荣获广东省科学技术一等奖；“猕猴桃种间杂交技术体系构建和新品种培育”荣获湖北省技术发明一等奖；“追踪植物的红娘”荣获中国科普作家协会优秀科普作品—科普影视动画类银奖。

在站博士后12人，在读博士生58人，硕士研究生90人；出站博士后1人，毕业博士研究生12名，硕士研究生18名。其中博士研究生李涛涛（导师：蒋跃明研究员）获得中国科学院院长奖学金以及华南植物园BIOMIGA奖学金双项荣誉，同年转为在站博后，获得2016年度博士后创新人才支持计划，资助经费60万元；1名研究生获得普邦园林奖学金一等奖，4名研究生获得研究生国家奖学金。蒋跃明研究员获得中国科学院朱李月华优秀教师奖，康明、陈红锋研究员分别获得“广州教育基地优秀研究生导师”称号。

中国科学院退化生态系统植被恢复与管理重点实验室

中国科学院退化生态系统植被恢复与管理重点实验室（2009DP173224）于2009年12月批准成立。实验室面向国家战略需求，立足华南地区社会、经济和环境实际，针对华南地区各类脆弱或退化生态系统（如荒坡、湿地、矿区、城郊工业区、沿海侵蚀地等）并存的现实，开展植被恢复与生态系统管理的研究，为评价生态系统健康、治理区域生态环境、提高生态系统生产力、应对和缓解全球环境变化所带来的生态后果提供科学依据，为区域的可持续发展提供优化的模式示范。

实验室基于华南植物园恢复生态研究的雄厚优势和中国科学院国家植物园创新体系建设，重点围绕我国热带亚热带地区的各类生态环境开展生态系统结构、功能与过程，生态系统退化机理与健康评价，退化生态系统植被恢复技术集成与模式优化的整合研究。

实验室现有固定人员68人，其中研究人员58人，包括研究员21人，副研究员14人。2016年新进科研人员3人；在学博士研究生48名，硕士研究生63名；毕业博士研究生12名，硕士研究生15名。2016年“BRJH”入选者张昱研究员组建森林生物多样性与功能研究组，目前实验室共有12个研究组和5个野外台站。实验室成员莫江明研究员获“国务院特殊人才津贴”，周国逸研究员获“全国优秀科技工作者”称号。

实验室新增主持和参加各类科研项目51项，合同经费5855万元。其中，国家级项目5项，总经费1730万元，包含国家重点研发计划项目及课题3项；国家基金项目18项，总经费1028万元，包含重点项目1项，国际合作与交流项目3项；科学院项目13项，总经费2829万元，包含战略性先导科技专项A类项目课题5项；省基金3项，总经费30万元；地方项目8项，总经费183万元；其它项目4项，总经费55万元。

发表标注重点实验室的SCI论文72篇，其中Top30%论文58篇，Top10%论文19篇；标注重点实验室的CSCD论文19篇；获得国家发明专利授权3项；“常绿阔叶林生态系统群落稳定性与土壤固碳对环境变化的响应机理”获2016年度广东省科学技术一等奖。

2016年6月“森林生态与全球变化”创新国际团队在河南信阳举办“森林生态系统对不同方式模拟氮沉降的响应”为主题的学术研讨会。



创新国际团队举办“森林生态系统对不同方式模拟氮沉降的响应”



创新国际团队考察鸡公山试验平台

中国科学院华南农业植物分子分析与遗传改良重点实验室

中国科学院华南农业植物分子分析与遗传改良重点实验室（2014DP173024）于2014年8月批准成立。实验室立足华南，以资源丰富、历史悠久的华南植物园为依托，为满足人类日常生活最重要的食品、健康和精神追求，研究农作物（以华南地区最重要的粮食作物水稻为对象）、功能饮料（以除水之外最广泛饮用的茶为对象）和花卉（以最具华南特色的兰花为对象），挖掘抗逆、营养、开花等多种重要农艺性状的调控机理，研究各种药用、营养成分及其合成机制，改良传统育种技术，研发新一代基因操作系统。并以此为基础，开展适合华南气候区种植的农作物新品种培育并推广种植，同时通过与企业的紧密合作实现育种与推广应用的无缝对接。

实验室现有固定人员47人。2016年新进科研人员2人；在站博士后6名，在学博士研究生42名，硕士研究生60名；出站博士后3名，毕业博士研究生4名，硕士研究生13名。杨子银、侯兴亮研究员获“中科院广州教育基地2016年度优秀研究生导师”称号，杨子银获得广东省杰出青年科学基金，并入选广东省现代农业茶叶产业技术体系创新团队岗位专家。

实验室新增主持和参加各类科研项目35项，合同经费5898万元；所有在研项目100项，合同经费共计10170万元。在《Nature Communications》、《Plos Pathology》等SCI期刊发表论文41篇；获得授权专利8件；国际登录和省级审定（鉴定）的新品种12个。

广东省数字植物园重点实验室

根据年初的工作计划，实验室完成了广东省科技厅部署的实验室能力建设任务，在数据智能化采集和数据应用能力上得到了加强。完成“数字广东植物志”词典（Android版）、野外生物调查手机APP软件Bio-surveyor1.0、肇庆市古树名木管理系统、中山市树木园智能导览系统、南宁树木园活植物管理平台、中国植物园联盟数据管理系统第一期、东亚物候网信息平台的工作。

这些数据管理系统的开发极大提高了我国植物园的数字化水平，特别是实验室开发的“植物园活植物信息数据管理系统”是一个综合的植物园数据业务管理系统。它集管物（植物）、管事（业务）、管人（工作量）于一身，同时还整合了内部业务管理与科普工作的部分内容，基本实现了植物园科学数据实时、高效、移动、可靠的采集与管理。系统最大限度地兼容了各植物园的管理及业务差异，以主流业务为第一主线，兼顾个性化特征，系统提供了较丰富的植物学、数据分析、数据可视化工具，用户界面友好，基本实现了科学数据的一站式管理。

实验室在2016年广东省科技厅组织的省重点实验室评估工作中收获良好的成绩，将进一步获得省科技厅的持续支持。



肇庆市古树名木信息管理系统



东亚植物物候网信息平台



中国植物园联盟信息平台

广东省应用植物学重点实验室

广东省应用植物学重点实验室于2014年获批成立。现有26个研究组，122名科研人员，包括研究员44名。实验室主任为黄宏文研究员，常务副主任为任海研究员，现任学术委员会主任为武维华院士。



广东省重点实验室考评现场



2016年学术年会暨学术委员会会议

实验室以基础研究为主，同时面向国家需求，围绕应用植物学的发展目标设置以下三个研究方向：（1）特色植物资源保育和种质创新；（2）华南特有植物功能性物质研究；（3）环境治理和景观优化的植物技术集成。

实验室2016年度新增10万以上科研项目101项，包括5项国家重点研发计划项目或（子）课题，新增到位经费12254万元。发表SCI论文178篇，其中各领域Top10%论文51篇；出版专著5部；授权发明专利15件；获12个植物新品种。作为第一单位获广东省科学技术一等奖、广东专利金奖各1项。毕业博士研究生21名，硕士研究生31名。

在运行管理方面，实验室部署了14项开放课题并对2015年开放课题进行中期考评。11月25日召开了2016年学术年会暨第二次学术委员会会议，学委会委员喻树迅院士、傅廷栋院士、李玉院士、陈晓亚院士，广东省科技厅钟小平副厅长、基础研究与科研条件处余亮副处长，以及实验室研究骨干参加会议，促进了学术交流。制定了《广东省应用植物学重点实验室论文奖励办法》。参加了广东省重点实验室三年一次的评估，在189个参评实验室中脱颖而出，取得生命科学组小组第一的成绩，荣获“优秀”等级。



实验室展板

中国科学院华南植物园

广东省应用植物学重点实验室

论文奖励办法（试行）

为适应广东省重点实验室验收和评估指标的要求，进一步提高广东省应用植物学重点实验室的学术影响力，特制订本奖励办法：

第一条 凡署名单位为“Guangdong Provincial Key Laboratory of Applied Botany”的外文论文和署名“广东省应用植物学重点实验室”的中文论文，均可得到广东省应用植物学重点实验室的资助和奖励。

第二条 发表在SCI收录期刊上的英文论文，奖励金额为影响因子×2000元；中文文章每篇奖励1000元。

第三条 奖励领取方式为作者将论文电子版发送至邮箱：djh@scbg.ac.cn，并

论文及期刊封面复印件列实验室秘书处存档并办理相关手续。

第四条 本办法解释权归广东省应用植物学重点实验室主任办公室。

第五条 本办法自发布之日起执行。

论文奖励办法

序号	课题名称	负责人	负责人单位
1	预测开花植物花期的物候学模型	时培建	南京林业大学
2	广东中西部金线莲野生资源调查引种与林下人工种植技术研究	邵玲	肇庆学院
3	乳酸菌发酵香蕉汁饮料的安全性、稳定性与品质研究	杜冰	华南农业大学
4	组蛋白去乙酰化酶SIHD3参与番茄抗青枯病的机制研究	李涛	广东省农业科学院蔬菜研究所
5	苏木科植物种质资源遗传多样性—分子遗传标记开发	代色平	广州市林业和园林科学研究院
6	植物激素BR调控稻米淀粉合成及其理化特性研究	李钱峰	扬州大学
7	金钗石斛组织培养工厂化育苗关键技术集成研究	张华通	广东生态工程职业学院
8	桉树与林下植物功能群互生关系对施用石灰的响应与适应	王松泽	江西农业大学
9	华南植物园树种的木材密度和水分利用对气候变暖的适应性研究	黄玉清	中国科学院广西植物研究所
10	粤北地区洋丰资源调查及优质品系筛选	张燕君	中国科学院武汉植物园
11	细筒型野牡丹属新品种培育	周仁超	中山大学
12	金银岗梅颗粒制备方法、质控指标测定及药理研究	陈优生	广东食品职业学院
13	甘蔗响应低钾胁迫的分子机制及关键基因发掘	齐永文	广东省生物工程研究所
14	藏类植物高级分类单元的叶绿体系统发育基因组学研究	王艇	华南农业大学

2016年开放课题

野外台站

广东鼎湖山森林生态系统国家野外科学观测研究站

鼎湖山森林生态系统定位研究站（以下简称鼎湖山站）是中科院中国生态系统研究网络（CERN）和国家生态系统观测研究网络（CNERN）的优秀野外站，该站以生态系统生态学为核心，以森林生态系统为对象，以国家及地方需求和学科发展前沿为导向，以建设中科院乃至国家科技创新、生态学高级人才培养、生态理念等科普知识传播的重要基地和国际知名生态系统生态学综合研究平台为目标，系统开展地带性森林生态系统演替过程与规律，揭示热带亚热带森林生态系统碳、氮、磷、水循环及其耦合等关键过程对全球变化的响应与适应规律与调控机理，为解决国家和地方生态环境保护与资源可持续利用的关键科学与技术问题提供科学支撑。

鼎湖山站的主要任务是生态环境的长期监测研究和数据积累，并为到鼎湖山开展研究的国内外专家学者提供完善的平台条件和硬件支持，是华南地区乃至中国生态系统生态学研究的重要平台。长期保持有 10 来家来自国内外科研院所的研究团队在鼎湖山开展实质性研究工作，涉及有国际合作项目、国家 973 项目、国家基金重大、国家基金重点、国家杰出青年基金及 BRJH 专项等一批重要项目，凸显平台的重要支撑作用。

鼎湖山站以独特的区位优势、完善的平台条件以及丰富的研究积累，成为国内外生态学研究的重要站点，据不完全统计，目前在鼎湖山开展研究工作的科研项目有 50 多项，涉及项目合同经费超过 5000 多万元，绝大部分项目得到了鼎湖山站在研究样地、科研设施、实验设备、观测数据、背景资料、人员协助等方面的支持，体现了鼎湖山站作为研究平台的支撑功能。

鼎湖山站人员发表论文 44 篇，其中 SCI 期刊论文 31 篇，总影响因子 112.45，授权发明专利 1 项；站外人员发表与鼎湖山相关的论文 16 篇，其中 SCI 期刊论文 5 篇；有 3 人被中科院聘为“特聘研究员”，其中周国逸属于“特聘核心骨干”，闫俊华和叶清属于“特聘骨干人才”。鼎湖山站拥有完全知识产权的科研成果“常绿阔叶林生态系统稳定性与土壤固碳对环境变化响应机理”获得 2016 年度广东省科学技术一等奖（自然科学类）；鼎湖山站继 2001–2005 年度、2006–2010 年度获得 CERN 五年综合评估优秀野外站之后，再次获得 2010–2015 年度 CERN 五年综合评估优秀生态站。



广东鹤山森林生态系统国家野外科学观测研究站

广东鹤山森林生态系统国家野外科学观测研究站（暨中国科学院鹤山丘陵综合开放试验站，简称鹤山站）是国家野外科学观测研究站（CNERN）、中国生态系统研究网络（CERN）成员站，位于广东省南部鹤山市，地处珠江三角洲腹地，代表南亚热带常绿阔叶林人工森林生态系统。鹤山站长期定位研究华南地区退化生态系统的退化和恢复机理，探讨恢复方法和技术，并开展退化荒坡的植被重建和区域可持续发展示范模式的构建。目前，鹤山站拥有科研人员 23 名，技术支撑人员 7 名，拥有 1 个气象观测场、6 个永久观测场和 45 个长期实验样地。

该站获得 2015 年广东省科学技术一等奖 1 项，出版专著 1 部，发表论文 30 篇（其中 SCI 收录期刊论文 21 篇，CSCD 论文 9 篇），培养研究生 53 人（其中博士 22 人，硕士 31 人），申请专利 4 项，获授权 2 项。2016 年，获国家重点研发计划项目支持牵头 1 项，课题参与 1 项；获国家基金项目 6 项（其中重点项目 1 项）。申卫军研究员入选 2015 年度“广东特支计划”百千万工程领军人才。

鹤山站 2015–2016 年完成鹤山市古树名木野生植物资源调查，发现鹤山古树名木主要集中在村边“风水林”。调查发现古树有米槠、华润楠、浙江润楠、细叶榕、樟、山牡荆、粗壮润楠、黄桐、水松、土沉香、小果山龙眼等；同时，发现古树群落 3 处，它们分别是米槠林，以山牡荆、华润楠、粗壮润楠、浙江润楠为主的群落和以樟树、黄桐等组成的群落，为难得的野生植物资源保护区。其中，珍稀乡土树种有水松、土沉香；具有较高观赏价值的树种有爪哇决明、金莲木、铁冬青、大果石笔木、樟叶瑾等；优良的乡土造林绿化树种有华润楠、浙江润楠、粗壮润楠、小果山龙眼、黄桐等。因此，我们建议地方林业、园林管理部门推广使用这些珍稀或具经济价值的优良乡土树种。本资源调查将出版专著 1 部，有助于促进当地人民与政府部门对古树名木资源现状的了解与野生资源的保护，促进苗木生产经营部门对乡土树种的开发和利用。



古树名木资源调查部分图片

小良热带海岸带生态系统研究站

小良站的主要研究方向是热带沿海退化土地的恢复与利用。2016 年小良站获得中科院修缮资金 315 万元，开展站区旧办公楼、道路、围栏、监控等基础设施的维护和修缮。合作单位小良水保站获得水利厅园区建设项目经费 200 万元，用于小良园区建设。小良站科研人员获得国家基金项目资助 4 项，副站长王法明获得广州市“珠江科技新星”项目资助，骨干成员黄建国研究员获得中科院国际合作局重点项目 1 项，小良站还承担中科院战略性先导科技专项子课题、国家重点研发计划项目专题、广东省自然科学基金重点项目资助各 1 项，另有 3 项国家基金项目顺利结题。发表 SCI 论文 30 篇。毕业博士 2 名，硕士 2 名。

小良站在森林恢复中土壤碳固存变化研究中取得新进展。在森林生态恢复过程中，土壤碳的变化是现代生态学研究关注的重点。已有的 meta 分析及相关的实验研究表明，在小于 30 年的森林恢复过程中，阔叶树种相对于针叶树种能够固持更多的碳。但这些研究忽视了 >30 年以上的森林生态恢复过程中土壤碳存储的变化。相对于阔叶树种，针叶树种的凋落物更难分解，理论上其土壤碳的固持量应高于阔叶树种。针对这一状况，副站长王法明对有 70 年生态恢复历史的不同人工林进行土壤碳固存量和碳稳定性研究。结果发现：经过 70 年的森林恢复，相对于阔叶树种，针叶树种更有利于土壤和地被层有机碳的积累。而且森林恢复有利于提高土壤深层微团聚体组分和有机 - 矿质颗粒组分的含量，从而增加土壤碳的稳定性。相关研究结果已经发表于土壤学主流期刊 *Plant and Soil*, 2016, 401: 319-329。

表 恢复 70 年的不同林地土壤碳库的变化

Table 1 Soil bulk density and C stock (mean ± SE) in different stands and pastures after 70 years afforestation

Types	Stand	Bulk Density (g/cm ³)		C Stock (g/m ²)			
	Species	0-5 cm	5-15 cm	FF	0-5 cm	5-15 cm	Total
Conifer	NS1	0.54 ± 0.02	0.97 ± 0.03	1550 ± 203	1537 ± 80	2188 ± 92	5275 ± 218
	NS2	0.62 ± 0.01	0.90 ± 0.03	2169 ± 147	1101 ± 39	1522 ± 171	4793 ± 328
	RP1	0.63 ± 0.01	0.87 ± 0.03	1110 ± 94	1125 ± 140	2146 ± 326	4381 ± 509
	RP2	0.64 ± 0.04	0.89 ± 0.01	697 ± 164	1151 ± 138	1891 ± 228	3740 ± 250
	Average	0.61 ± 0.01	0.91 ± 0.02	-	1228 ± 72	1937 ± 126	4547 ± 183
Broadleaf	BL1	0.55 ± 0.01	0.95 ± 0.05	0	1867 ± 373	1905 ± 102	3771 ± 337
	BL2	0.71 ± 0.05	1.02 ± 0.04	0	1179 ± 100	1594 ± 106	2772 ± 26
	RO1	0.70 ± 0.05	0.93 ± 0.03	1159 ± 183	787 ± 102	1465 ± 53	3410 ± 175
	RO2	0.61 ± 0.09	0.94 ± 0.03	624 ± 71	1137 ± 186	1881 ± 103	3643 ± 293
	SM1	0.57 ± 0.03	1.00 ± 0.03	970 ± 65	1028 ± 36	1889 ± 98	3887 ± 182
	SM2	0.56 ± 0.00	0.89 ± 0.02	0	1364 ± 51	1990 ± 288	3354 ± 246
	Average	0.62 ± 0.02	0.96 ± 0.02	-	1226 ± 128	1787 ± 67	3472 ± 110
Pasture	-	0.47 ± 0.02	0.92 ± 0.07	0	1315 ± 98	1920 ± 240	3235 ± 143

FF Forest floor, NS Norway spruce, RP, Red Pine; SM Sugar maple, BL Black locust, RO Red oak

标本馆

华南植物园标本馆创建于 1928 年，馆藏标本 100 万余份，收藏最早的标本采集于 1849 年。自 2008 年以来，每年的标本增加量超过 2 万份。

2016 年，标本馆围绕标本保藏、科研支撑及社会服务的功能定位，继续在重要地区与重点类群标本收集、科研支撑与社会培训等方面有所侧重。

野外考察和标本收集：结合国家科技基础性工作专项“热带岛屿和海岸带特有生物资源调查”、“罗霄山脉地区生物多样性综合科学考察”专题—九岭山脉地区植物多样性与植被调查、广东省林业厅全省野生动植物资源调查与国家重点保护野生植物资源调查等项目开展植物学考察，采集标本 2.5 万多份。

科研支撑与社会服务：装订入库标本 11238 份；拍摄模式标本照片近 6500 张；接待来馆查阅标本 627 人次；为我国及全国相关单位的科研人员借还标本 18 批次 441 份；为科研人员发表新类群、出版专著等编绘图版 81 张，4 月底还应邀在深圳仙湖植物园开展了为期一周的植物绘图培训；依托中科院继续教育专项，“2016 年标本采集与鉴定高级研修班”于 9 月 23-29 日在南岳衡山国家级自然保护区成功开班，共有来自广东及湖南、福建、海南、重庆等省市的 50 多名学员参加了培训班；10-11 月，广东省食品药品职业技术学校 280 名学生分 4 批次在我国进行了为期 10 天的药用植物识别综合技能训练。



“标本采集与鉴定高级研修班”合影

公共实验室

公共实验室 30 台（套）仪器平均利用率为 101%，年度有效总机时数为 55274 小时，年度提供测试结果总数为 493941 个（份）。

公共实验室在研中科院大型仪器功能开发项目 1 项，参加中科院大型仪器研制项目 1 项，参加国家基金项目 13 项。发表论文 17 篇，获授权专利 5 件。38 人次参加 22 项培训及技术交流活动；主办技术讲座 10 次，参加人员约 310 人次；主办大型仪器专业培训 7 次，参加人数 25 人次；主办实验室资质认证管理培训 3 次，参加人数 30 人次。

顺利完成 2015 年修购项目“遗传资源与进化研究实验平台”价值 315 万元的关键设备“120KV 透射电子显微镜”的安装验收，现设备运行正常。

顺利完成 2016 年修购项目“生物资源显微结构与功能分析平台”价值 630 万元的关键设备“超高分辨快速扫描共聚焦显微成像系统”的招标，及自筹经费购置的“三重四级杆液相色谱质谱联用仪”的招标。

申报的 2017 年修购项目“生物资源分子结构与功能分析平台”顺利获财政部资助，获资助经费 580 万元。

顺利通过了中科院所级公共技术服务中心（生命科学领域）7 年复评审，获得优秀成绩，2017-2111 年五年，每年将获运行奖励经费 50 万元。

通过长达 2 年半的努力，顺利通过了 CMA 及 CNAS 实验室双资质认证，表明公共实验室的技术水平及管理水平获得了国家相关部门的认可。

徐信兰主任担任修购项目的验收评审专家（组长），当选（连任）中国电子显微镜学会理事、中国电机学会农林专业委员会副主任、广东省电机学会副理事长、（连任）天河区人大常委会委员、九三学社广东省妇女委员会副主任。贾永霞新任公共实验室副主任。

袁云飞负责的核磁共振仪机组、潘小平负责的稳定同位素质谱仪机组、胡晓颖负责的扫描电镜机组获广州生命科学仪器大型仪器区域中心优秀机组。



所级中心复评审现场报告会

科研支撑中心

图书馆

继续优化资源建设，进一步压缩印本，增加电子资源采购。在保证期刊可访问种数不变情况下，撤订了 13 种印本期刊；在继续订购 13 个数据库的情况下，增加了其它相关电子资源建设的投入。实际订购外文印本刊 47 种，订购非数据库包（单刊订购）外文电子刊 11 种，中文印本刊 75 种，参加中科院集团采购数据库 13 个。年度到馆期刊（含交换）中文 224 种 1854 册，外文 116 种 766 册，其中获得国外 30 个文献交换单位的交换期刊 38 种 88 册。到馆外文图书 139 种 145 册（含港台图书 24 种 25 册），到馆中文图书 127 种 137 册。获得国内外团体和个人赠书 49 种 86 册。分编上架中文图书 81 种 85 册，外文图书 124 种 124 册。

超额完成中科院文献情报中心“科研一线知识服务能力建设子项目”任务目标，建成并通过验收“群组集成知识平台”10 个。为华南植物园机构知识库上载数据 500 多条，为自建文献数据库增添全文数据 7000 多条。获中科院文献情报中心“中国科学院科技论文预发布平台”项目资助 2 万元。

学报编辑部

完成了《热带亚热带植物学报》第 24 卷第 1~6 期的编辑出版任务。全年组织稿件 223 篇；刊登论文 93 篇，134 万字；退稿率达到 58%。刊登论文中基金项目资助的有 92 篇，占总数的 98.9%，其中国家基金项目资助的 47 篇。审稿周期平均为 45 天，文章发表时效平均为 6 个月。

据《中国学术期刊综合引证年度报告 2016 版》的统计，《热带亚热带植物学报》的影响因子为 0.756，总被引频次为 1909 次，在生物类期刊排名 46/97，下载量达 3.58 万次。2016 年进入“中国科技核心期刊”（中国科技论文统计源期刊，之前是在扩刊版），同年被美国 PubMed 数据库收录。



网络中心

坚持以应用为牵引力，大力提升我国的信息化水平，助力科学研究。在网络硬件设施上增加了云存储空间，新增 40TB 的数据存储空间，网络出口带宽增加到 230M（不含 IPV6 的 2G 带宽），并且进行了多出口均衡和备用物理线路的建设，做到网络出口的无缝切换，实现全年不断网；全面完成新的 4 号实验楼弱电线路的安装与调试工作。在软件开发和科学数据库建设方面：完成“数字广东植物志”词典（Android 版）、野外生物调查手机 APP 软件 Bio-surveyor1.0、肇庆市古树名木管理系统、中山市树木园智能导览系统、南宁树木园活植物管理平台、中国植物园联盟数据管理系统第一期、东亚物候网信息平台的开发工作。积极推进我院的超算应用。利用国家计算中心广州分中心天河二号来广州分院调研的机会，组织科研人员参与交流，争取国家超算中心广州分中心的计算资源，现已申请到 2 万核机时的资源，科研人员反映计算效果很好，并计划在天河二号上做进一步的计算分析。同时利用中科院超算中心广州分中心继续为我国科研人员服务，本年度新增超算帐户 3 个，现总共开通超算帐户 10 个。科研人员利用超算资源发表高水平学术论文 12 篇，提高了知识产能的释放效率。



资质认证现场评审会

华南植物鉴定中心

为广东及周边地区的公安、森林公安、法院、海关、药业公司、大专院校、药厂等单位提供了 90 余批次的鉴定业务，对相关部门的执法、教学和科研工作起到了很好的促进作用。本年度鉴定中心业务量有了进一步的提升。

10 月中旬，园对鉴定中心主任及鉴定专家成员进行了调整。根据园领导“准确鉴定、合理收费、服务周到、公平分配、公开财务、扩大影响、支撑科研”的新要求，鉴定中心对现有的制度进行了梳理和完善，对鉴定流程和鉴定专家的责、权、利进行了规范，修订和完善了鉴定收费标准和分配方案。同时制作了华南植物鉴定中心网页（<http://scpic.scbg.ac.cn/>），主动拓展与鉴定相关的社会服务。

10 月下旬至 11 月下旬，鉴定中心专家叶华谷、曾飞燕等同志承担了本年度广东省食品药品学校的《药用植物识别技术综合技能训练》实训指导任务，全校 285 位师生参加了实训班，任务圆满完成，得到了学生的认可和学校领导的首肯。

基础设施建设

1、“十二五”新实验楼项目投入使用。

2015 年 6 月 18 日取得施工许可证并正式开工，2016 年 7 月取得广州市安全文明施工样板工地，2016 年 12 月 15 日通过了地方建设工程质监站的竣工验收，2016 年 12 月 28 日正式启用。

2、园后勤服务社会化取得突破，2017 年 1 月 1 日物业公司正式进驻接管。

3、完成了展示区 9、10、11 栋人才周转公寓装修，并投入使用，分配安排人才周转公寓 54 套、7 单间。

4、完成了“科学家之家”场地招租工作，“科学家之家”历史遗留问题得到妥善解决。

5、展览区职工住宅楼加装电梯并投入使用。



1 3
2 4 5



附录一 主要研究项目与成果

2016 年新争取科研项目

（以下所列为我国 2016 年争取到的合同经费在 10 万元以上的项目）

来源	负责人	项目名称	总经费 (万元)	研究年限	批准号
1. 国家级项目					
国家重点研发计划项目	任海	*****生态重建技术集成与示范	1500	2016.9-2017.12	2016YFC1403000
国家重点研发计划课题	区永祥	多基因聚合新技术的研发	1500	2016.7-2020.12	2016YFD0101904
国家重点研发计划课题	曾宋君	极小种群野生植物扩繁技术与示范	349	2016.01-2020.12	2016YFC0503104
国家重点研发计划课题	屈红霞	南方大宗和特色果蔬采后质量与品质控制配套新技术研制	490	2016.7-2020.12	2016YFD0400904
国家重点研发计划课题-参加	李志安	旱地土壤隔长效钝化与农艺阻控技术及钝化剂研发	85	2016.1-2020.12	2016YFD0800704
国家重点研发计划课题-参加	赵平	专题：喀斯特石漠化脆弱生态区的监测示范	75	2016.7-2020.12	2016YFC0500106-02
国家林业局野生动植物保护与自然保护区管理司	陈红锋	珍稀濒危植物丹霞梧桐野外救护与繁育	20	2016.1-2016.12	
2016 年中央本级项目支出预算经费	陈红锋	第二次全国重点保护野生动植物资源调查（广东省佛山等地区第二次全国重点保护野生动植物资源调查汇总、统计及总结报告）	50	2016.8-2017.12	2130211
国家台站运行费	周国逸	鼎湖山国家站运行服务	35	2016.1-2016.12	
国家台站运行费	申卫军	鹤山国家站运行服务	35	2016.1-2016.12	
2. 国家基金项目					
青年科学基金项目	段磊	豆科甘草属分子系统发育与生物地理学研究	20	2017-2019	31600162
青年科学基金项目	宋柱秋	豆科长柄山蚂蝗属的分子系统学研究	18	2017-2019	31600165
青年科学基金项目	赵中涛	水玉簪属（ <i>Burmannia</i> L.）植物与丛枝菌根真菌协同进化研究	20	2017-2019	31600185
青年科学基金项目	梅启明	基于光受体基因的非热带森林群落谱系结构研究	20	2017-2019	31600341
青年科学基金项目	聂彦霞	氮沉降增加促进亚热带森林土壤 N ₂ O 排放的微生物学机制	20	2017-2019	31600382
青年科学基金项目	谭向平	高氮沉降抑制季风常绿阔叶林凋落物分解的微生物学机制	20	2017-2019	31600384
青年科学基金项目	马倩倩	利用生态网络分析（ENA）研究亚热带森林氮循环对不同形态氮输入的响应	20	2017-2019	31600392

来源	负责人	项目名称	总经费 (万元)	研究年限	批准号
青年科学基金项目	黄峰	氮沉降增加背景下微生物群落结构与功能变化对凋落物分解的反馈调节	20	2017–2019	31600430
青年科学基金项目	张洪芝	外来种南美岸蚓关键生理生态特征及其对土壤C:N:P化学计量比的影响	20	2017–2019	31600434
青年科学基金项目	蒋新宇	氮沉降对南亚热带森林土壤氨基酸的组成及主要组分行为特征的影响	20	2017–2019	31600435
青年科学基金项目	范甜	自噬体形成关键组分ATG12/ATG5/ATG16复合体在水稻氮素再循环利用中的分子机制	20	2017–2019	31601817
面上项目	邓云飞	亚洲爵床科叉柱花属的分类修订	60	2017–2020	31670191
面上项目	李世晋	非洲黄檀属（豆科）分类学修订	61	2017–2020	31670193
面上项目	杨亲二	垂头菊属（菊科–千里光族）的分类学研究	68	2017–2020	31670195
面上项目	夏念和	中国巨竹属(禾本科–竹亚科–簕竹族)的分类修订	56	2017–2020	31670196
面上项目	董仕勇	亚洲叉蕨属（叉蕨科）的分类和系统学研究	62	2017–2020	31670203
面上项目	侯兴亮	赤霉素调控植物胚胎发育的分子机制研究	62	2017–2020	31670319
面上项目	刘焕芳	CUC基因在姜目花器官多样性中的功能及进化研究	61	2017–2020	31670336
面上项目	吴伟	入侵种南美螞蟥菊与本土种螞蟥菊杂种区的适应性渐渗研究	55	2017–2020	31670384
面上项目	于慧	以专性传粉者介导的同域榕属物种间的生殖隔离机制	62	2017–2020	31670395
面上项目	赵平	树干光合维持整树水力功能的补偿作用	62	2017–2020	31670410
面上项目	刘慧	中国木兰科主要类群植物关键功能性状的协同进化及其生态适应性研究	62	2017–2020	31670411
面上项目	李跃林	生理过程及物理环境对湿润区森林生态系统蒸散的贡献及其调控机制研究	62	2017–2020	31670453
面上项目	黄文娟	增温背景下亚热带森林土壤水与磷有效性的关系及其生物化学调控机制	60	2017–2020	31670487
面上项目	张炜	气候过渡区典型森林生物固氮对林冠氮沉降的响应及机理	62	2017–2020	31670488
面上项目	李志安	我国南方重金属污染农田植物修复效率调控机理与应用研究	63	2017–2020	31670513
面上项目	王法明	氮磷养分添加对热带森林土壤有机碳的影响及其微生物机理	61	2017–2020	31670621
面上项目	杨子银	假眼小绿叶蝉侵害诱导茶叶特有蜜果香成分diendiol I形成的机制研究	62	2017–2020	31670690
面上项目	李建雄	水稻 OVATE Family Protein 8（OsOFP8）基因的功能研究	62	2017–2020	31671271
面上项目	夏快飞	osa–miR2105/OsbZIP86互作在水稻干旱及盐胁迫响应过程中的分子作用机制	63	2017–2020	31671659
面上项目	杨宝	香蕉果实采后软化进程中阿拉伯半乳糖胺精确结构解析与降解机制	63	2017–2020	31671906
面上项目	云泽	基于生长素响应因子ARF在香蕉后熟进程中的调控机制研究	63	2017–2020	31671911
重点项目	赵平	生物驱动的森林冠层水汽通量对全球变化因子响应的研究	290	2017–2021	41630752
国际(地区)合作与交流项目	葛学军	强化中美生物系统学合作研讨会	15	2016.02–2016.08	3161101126
国际(地区)合作与交流项目	Mori Taiki	A challenge to establish a new conceptual model about the role of phosphorus on organic matter decomposition	19.2	2017.1–2017.12	41650110484

来源	负责人	项目名称	总经费 (万元)	研究年限	批准号
面上项目–参加	杨松光	组蛋白去乙酰化酶参与番茄抗青枯病的分子机制	12	2017.1–2020.12	31672161
重点项目–参加	于慧	榕–传粉小蜂共生体系关键生态适应的进化机制	81.3	2017.1–2021.12	31630008
新疆联合基金–参加	张奠湘	新疆北部冷荒漠早春野生花卉有性繁殖的金华生态学研究	65	2017.1–2020.12	U1603231
国际(地区)合作与交流项目–参加	黄建国	利用多源数据研究北半球中高纬寒带林火灾的可预报性及其对生态、社会和经济的影响	129.108	2016.6–2020.5	41661144007
3. 科学院项目					
院重点实验室	叶清	退化生态系统植被恢复与管理重点实验室	120	2016.1–2016.12	
院重点实验室	蒋跃明	植物资源保护与可持续利用重点实验室	120	2016.1–2016.12	
院重点实验室	区永祥	华南农业植物分子分析与遗传改良重点实验室	70	2016.1–2016.12	
野外台站及联盟	傅声雷	鹤山丘陵综合开放试验站	50	2016.1–2016.12	
野外台站及联盟	周国逸	鼎湖山森林生态系统定位研究站	50	2016.1–2016.12	
野外台站及联盟	李志安	小良热带海岸带生态系统研究站	40	2016.1–2016.12	
野外台站及联盟	张德强	中国典型自然保护区保护成效评估–鼎湖山保护区评估	20	2016–2018	KFJ–SW–YW028–03
所级中心	徐信兰	所级公共技术服务中心运行补助经费	68	2016.1–2016.12	
青年创新促进会项目	周忠玉	信号分子诱导植物次生代谢组研究	40	2016–2019	
青年创新促进会项目	刘楠	森林优势树种碳氮代谢进程对环境逆境的响应机制研究	40	2016–2019	
战略性先导科技专项A类子课题	叶清	适生植物的生理生态适应机制及植被新建工具种筛选	258.74	2016.1–2016.12	XDA13020501
战略性先导科技专项A类子课题	段俊	植被新建特色种规模化快繁与种质基地建设	191.96	2016.1–2016.12	XDA13020502
战略性先导科技专项A类子课题	简曙光	特色种配套应用技术及功能型植物群落构建示范	1116.8	2016.1–2016.12	XDA13020503
战略性先导科技专项A类子课题	张奠湘	人工绿地向近自然植被生态系统快速演进技术	79.66	2016.1–2016.12	XDA13020504
战略性先导科技专项A类子课题	陆宏芳	植被生态系统服务功能评价	216.45	2016.1–2016.12	XDA13020505
战略性先导科技专项A类子课题	李志安	土壤改良与地力定向培育	177.32	2016.1–2016.12	XDA13020601
战略性先导科技专项A类子课题	王瑞江	适生果蔬种质资源收集与评价	135.6	2016.1–2016.12	XDA13020602
战略性先导科技专项A类子课题	陈红锋	适生果蔬规模化繁殖与栽培技术	198.88	2016.1–2016.12	XDA13020603
战略性先导科技专项A类子课题	康明	野生型果蔬生产技术集成与示范	170.07	2016.1–2016.12	XDA13020604
战略性先导科技专项A类子课题	闫俊华	植被模式与地下淡化水体涵养相互作用机制	209.85	2016.1–2016.12	XDA13010302
战略性先导科技专项A类子课题–参加	区永祥	水稻微量元素吸收累积分子模块解析	79	2016.1–2016.12	
战略性先导科技专项A类子课题–参加	张明永	华南园种子库建设	30	2016.1–2016.12	
战略生物资源专项	黄宏文 任海	植物种质资源创新	720	2016–2020	

来源	负责人	项目名称	总经费 (万元)	研究年限	批准号
战略生物资源专项	陈峰 黄宏文	战略生物资源管理工作经费	100	2016–2020	
国际合作局对外合作重点项目	葛学军	南美生物多样性保护与生物资源利用研究	450	2016.1–2018.12	151644KYSB20160005
国际合作局对外合作重点项目	黄建国	阿尔泰山地区不同生态梯度下树木生长对气候变化的适应性研究	100	2017.1–2019.12	
战略生物资源科技支撑体系运行专项	任海 闫俊华	植物园2016年度运行补助经费	220	2016.1–2016.12	CZBZX–1
前沿科学重点研究计划项目	区永祥	利用干细胞重编程和基因叠加/删除技术研发作物高效转化体系	500	2016.1–2020.12	QYZDY–SSW–SMC010
前沿科学重点研究计划项目	杨宝	水果健康功效的物质基础与潜在毒性物质研究	250	2016.1–2020.12	QYZDB–SSW–SMC018
前沿科学重点研究计划项目	周国逸	全球环境变化引起的群落结构改变对生态系统碳、水服务功能的驱动机制	300	2016.1–2020.12	QYZDJ–SSW–DQC003
科学院–其它	张福生	档案资料二次进馆	10	2016–2018	2016–01–022
东南亚生物多样性研究中心项目	夏念和	东南亚竹类多样性的调查、编目与保育	50	2016.8–2018.8	2016CASSEABRIQG008
东南亚生物多样性研究中心项目	康明	越南报春苣苔属植物多样性研究	40	2016.8–2018.8	2016CASSEABRIZD003
战略研究和决策支持系统建设专项	黄宏文	能源科技领域发展路线图战略研究 (生物质资源科技领域发展路线图战略研究)	50	2016.1–2016.12	
战略生物资源科技支撑体系运行专项 标本馆2016年度运行补助经费	张莫湘	战略生物资源科技支撑体系运行专项标本馆2016年度运行补助经费	55	2016.1–2016.12	
区域中心运行补贴	徐信兰	区域中心运行补贴	20		
战略生物资源专项–生物多样性平台	葛学军	棕榈科种质资源DNA条形码数据库建设及研究	60	2017.1–2018.12	ZSSD–009
战略生物资源专项–生物多样性平台	刘占锋	亚热带森林土壤微生物多样性空间分布格局及维持机制–基于海拔梯度的联网研究	50	2017.1–2018.12	ZSSD–007
重点部署项目课题	陈修治 周国逸	植物多样性和气候变化对南亚热带典型生态系统关键生态服务功能的影响和调控机制研究	200	2017–2019	
科学院–战略生物资源专项–中国植物园联盟项目	张征	植物园活植物管理系统开发	80		
科学院–战略生物资源专项–中国植物园联盟项目	任海	植物园数据共享及管理	10	2017.1–2018.12	
4. 广东省自然科学基金					
杰青	杨子银	茶叶品质成分的代谢调控与诱导因子的发掘利用	100	2016.6.1–2020.6.1	2016A030306039
杰青	杨松光	染色质重塑因子参与植物生长发育的表现遗传机制研究	100	2016.6.1–2020.6.1	2016A030306047
博士启动	何春梅	铁皮石斛多糖合成与调控的分子机理研究	10	2016.6.1–2019.6.1	2016A030310012
博士启动	马倩倩	利用生态网络分析(ENA)研究鼎湖山森林生态系统氮循环	10	2016.6.1–2019.6.1	2016A030310013
自由申请	谭海波	[3+3]环加成仿生串联反应的发展及其在Myrtucommuacetalone和Hyperaspidinols A–B仿生全合成中的应用	10	2016.6.1–2019.6.1	2016A030313149

来源	负责人	项目名称	总经费 (万元)	研究年限	批准号
自由申请	李美茹	天山雪莲的分子育种	10	2016.6.1–2019.6.1	2016A030313150
自由申请	黄日明	源于红树无瓣海桑共生细菌Bacillus methylotrophicus中24元大环内酯类化合物抗MRSA的构效关系和作用机制研究	10	2016.6.1–2019.6.1	2016A030313151
自由申请	黄建国	鼎湖山树木初级和次级生长的协调机制及其与环境胁迫的关系	10	2016.6.1–2019.6.1	2016A030313152
自由申请	沈文锦	OsOFP19通过BR信号转导系统调节水稻株型的分子机制研究	10	2016.6.1–2019.6.1	2016A030313153
自由申请	黄娟	南亚热带植物是释放还是吸收甲烷?	10	2016.6.1–2019.6.1	2016A030313154
5. 地方项目					
广东省科学技术厅	申卫军	申卫军百千万工程领军人才专项资金	50	2016.8–2019.12	
广东省科学技术厅	周忠玉	周忠玉特支人才项目	30	2016.8–2019.12	
广东省科学技术厅	鲁显楷	鲁显楷特支人才项目	10	2016.8–2019.12	
广东省科学技术厅	宁祖林	优稀观赏植物四季无忧花的引种驯化与繁殖及栽培示范	30	2016.1–2018.12	2016A020208010
广东省科学技术厅	云泽	基于荔枝果实在低温贮藏后延长其货架期的保鲜技术的开发与应用	15	2016.1–2018.12	2016A020210061
广东省科学技术厅	颜海飞	我国华南及周边地区报春花资源调查与引种栽培	20	2016.1–2018.12	2016A030303045
广东省科学技术厅	王俊	广东省热带亚热带植物种质资源库建设	20	2016.1–2018.12	2016A030303044
广东省科学技术厅	李志安	广东重金属污染农田植物修复效率调控技术与示范研究	30	2016.1–2018.12	2016A020221023
广东省科学技术厅	杨宝	Atalantoflavone生物制造技术研究	30	2016.1–2018.12	2016A010105014
广东省科学技术厅	邱声祥	桃金娘抗耐药金黄色葡萄球菌活性成分的发现、作用机制和产业化应用	30	2016.1–2018.12	2016A010105015
广东省科学技术厅	曾宋君	世界兜兰属植物研究	10	2016.1–2018.12	
广东省科学技术厅	蒋厚泉	华南植物园青少年科技教育基地建设	20	2016.1–2016.12	2016A070710009
广东省科学技术厅	王瑛	中药材淫羊藿和溪黄草的可持续利用共性技术研究及利用	300	2016.1–2018.12	2016B020239004
广东省科学技术厅参加	熊秉红	广东陈村花卉科技服务骨干机构培育项目	15	2014.06.20–2016.06.19	2014B040404042
广东省科学技术厅–参加	熊秉红	广东陈村花卉科技示范基地建设	12	2015.09.21–2017.09.20	2016A020227017
广东省科学技术厅–参加	林永标	粤东北山区金线莲林业规范化种植技术科技特派员工作站	10	2015.10.1–2017.9.30	2015A090905015
广东省林业厅	曾飞燕	广东阳春极度濒危野生植物物种资源调查	20	2016–2017	
广东省林业厅	涂铁要	广东热带海洋岛屿重点保护植物调查	30	2016–2017	
广东省林业厅	易绮雯	广东省河源市第二次全国重点保护野生植物资源调查	40	2016–2017	
广东省林业厅	刘东明	广东省佛山市第二次全国重点保护野生植物资源调查	20	2016–2017	
广东省农业厅	杨子银	茶叶产业 创新团队岗位专家–栽培与营养岗位(每年15万, 执行期5年)	15	2017	2016LM1143
广东省农业厅	曾宋君	花卉产业 创新团队岗位专家–遗传育种岗位(每年15万, 执行期5年)	15	2017	2016LM1142
广东省水利厅–参加	陈修治	水源地水源涵养能力动态监测关键技术研究–以新丰江水库为例	17.89	2016.4–2018.3	2016–16

来源	负责人	项目名称	总经费 (万元)	研究年限	批准号
广州市科创委	徐良雄	基于水生生物生防内生菌的果蔬生物防腐保鲜技术研发	100	2016.4–2019.3	201604020048
广州市科创委	陈修治	星载微波遥感和经典水文模型支持下广东省气象干旱监测、信息共享及预警平台研究	30	2016.5–2019.4	201610010134
广州市科创委	杨松光	拟南芥染色质重塑因子BRM在光保护过程的表现遗传机制研究	30	2016.5–2019.4	201610010138
广州市科创委	云泽	基于香蕉后熟进程中高抗果实劣变基因–细胞色素P450的筛选、调控路径的挖掘和果实保鲜措施的开发	30	2016.5–2019.4	201610010041
广州市科创委	颜海飞	采用叶绿体基因组研究重要园艺类群报春花属植物的亲缘关系	20	2016.01–2018.12	201607010281
广州市科创委	蒋厚泉	华南植物园（属于运行费，无合同书）	50	2016.1–2016.12	
广州市科创委	柯萧霞	“广州市十佳科普讲解员”担任植物科普大使的系列宣教活动	10	2016.5–2017.5	201609010057
广州市科协	蒋厚泉	共建广州科普大广场	10	2016.5–2017.5	
宁夏农业综合开发办公室	朱虹	课题3：食用百合保鲜技术示范	20	2016.1–2016.12	NTKJ2016–11–03
宁夏农业综合开发办公室	吴国江	优质甘草品种繁殖栽植技术示范与推广	20	2016.1–2016.12	
天河区科信局	林卫玉	“共建共享生态文明”华南植物园全国科技周特色科普活动	10	2016.1–2017.12	
天河区科信局	李碧秋	华南植物园微信公众号植物科普内容建设	10	2016.1–2017.12	
东莞市科技局–参加	曹洪麟	莞香传统高效结香技术与优良品种选育	16	2015.10.1–2018.9.30	2015108101002
东莞市科学技术局–参加	吴坤林	澳洲鸪石斛组培快繁技术与种苗生产体系建设	12	2016.8–2019.7	2016108101001
佛山市科技局–参加	屈红霞	佛山市生鲜食品贮运加工科技创新平台	10	2016.1–2018.12	2015AG10011

6. 其它项目

东盟国际森林开发集团有限公司（老挝）	马国华	檀香规模化育苗及栽培技术	300	2016.9.1–2021.8.31	
中国科学院南京土壤研究所	刘素萍	中国科学院野外站网络科研样地建设项目土壤样品长期保存系统之课题:鹤山站区域土壤样品库建设	30	2016.1–2016.12	
宁夏林业产业发展中心	王瑛	宁夏林业产业发展中心枸杞产业专著政府采购项目：枸杞强健中国人、枸杞的前世与今生	139	2016.1–2016.8.30	2016NCZ0059
广东省野生动植物救护中心	陈红锋	广东省第二次全国植物调查数据汇总及报告编撰	10	2016.1–2016.12	20160108
广东省野生动植物救护中心	曹洪麟	珍稀濒危植物土沉香的可持续利用研究	10	2016.1–2016.12	20160523
仙湖植物园	张征	植物档案信息管理系统软件开发维护协议书	19.6	2016.5.25–2016.8.25	
环保部南京环境科学研究所	欧阳学军	生物多样性（红外相机）观测	18	2016.11.1–2018.12.31	
深证市野生动植物保护管理处	李跃林	湿地公园水质监测调查	10	2016.11–2017.10	
无限极（中国）有限公司	杨子银	无限极种植管理标准集成（银耳、山药）	40	2016.5–2017.4	
海南天希茶叶有限公司	邱声祥	海南黄花梨叶的化学成分定性和定量分析	15	2016.7–2016.9	

来源	负责人	项目名称	总经费 (万元)	研究年限	批准号
广东逸丰生态实业有限公司（珠海）	曾宋君	合作组建“兰科植物研究中心”协议书	50	2016.6.7–2021.6.6	
百瑞源枸杞股份有限公司	王瑛	枸杞新品种培育	75	2016.10.21–2021.1020	
广东省广前糖业发展有限公司	陈磊	雷州半岛现代农业示范核心区热带睡莲种植示范	24.8	2016.11.24–2017.11.24	20161124001
广州萃源生物医药科技有限公司	邱声祥	Betulinic acid 的高效提取和产业化及重要资源植物米粹花的品种选育	50	2016.9–2020.8	

2016 年获奖成果

成果名称	获奖类别	获奖等级	完成单位	完成人
常绿阔叶林生态系统群落稳定性与土壤固碳对环境变化的响应机理	广东省科学技术奖	一等奖	中国科学院华南植物园	周国逸、莫江明、张德强、刘菊秀、鲁显楷、张 炜、黄文娟、刘 蕾、方 华、唐旭利、张倩媚、李跃林、刘世忠、褚国伟
中国南海岛屿植物多样性研究及产业化	广东省科学技术奖	一等奖	中国科学院华南植物园、深圳市铁汉生态环境股份有限公司、棕榈生态城镇发展股份有限公司、华南农业大学、湛江市神州木兰园林有限公司、中国医学科学院药用植物研究所海南分所	邢福武、王发国、陈红锋、赵强民、刘德荣、秦新生、朱开甫、易绮斐、郑希龙、刘东明、张荣京、付 琳、杜林峰、赵珊珊、木 楠
盐酸聚六亚甲基胍在防治柑桔酸腐病上的应用及其保鲜剂	广东专利奖	金奖	中国科学院华南植物园	段学武、蒋跃明、冯琳燕、吴富旺
追踪植物的红娘	中国科普作家协会优秀科普作品奖	银奖–科普影视动画类	出品单位：中国农业电影电视中心、中国科学院华南植物园、广东省科普作家协会	作者：匡延凤、廖景平、蒋厚泉、张生贵、黄芳、杨树、徐兵 责任编辑：曹震、周碧纯

2016 年发表重要论文

序号	论文题目	刊物名称	卷	起始页/文献号	终止页	影响因子	作者
1	The NF–YC–RGL2 module integrates GA and ABA signalling to regulate seed germination in Arabidopsis	NATURE COMMUNICATIONS	7	12768		11.329	Liu X, Hu PW, Huang MK, Tang Y, Li YG, Li L , Hou XL*
2	Reply to 'Space–time asymmetry undermines water yield assessment'	NATURE COMMUNICATIONS	7	11604		11.329	Chen XZ, Wei XH, Sun G, Zhou P, Zhou GY*
3	Potassium Thioacids Mediated Selective Amide and Peptide Constructions Enabled by Visible Light Photoredox Catalysis	ACS CATALYSIS	6	1732	1736	9.307	Liu HX, Zhao LY, Yuan YF, Xu ZF, Chen K*, Qiu SX*, Tan HB*
4	High retention of 15N–labeled nitrogen deposition in a nitrogen saturated old–growth tropical forest	GLOBAL CHANGE BIOLOGY	22	3608	3620	8.444	Gurmesa GA, Lu XK, Gundersen P, Mao QG, Zhou KJ, Fang YT, Mo JM*

序号	论文题目	刊物名称	卷	起始页/文献号	终止页	影响因子	作者
5	Pattern of xylem phenology in conifers of cold ecosystems at the Northern Hemisphere	GLOBAL CHANGE BIOLOGY	22	3804	3813	8.444	Rossi S, Anfodillo T, Čufar K, Cuny HE, Deslauriers A, Fonti P, Frank D, Gričar J, Gruber A, Huang JG*, Jyske T, Kašpar J, King G, Krause C, Liang E, Mäkinen H, Morin H, Nöjd P, Oberhuber W, Prislan P, Rathgeber CB, Saracino A, Swidrak I, Tremi V
6	In vitro propagation of Paphiopedilum orchids	CRITICAL REVIEWS IN BIOTECHNOLOGY	36	521	534	7.510	Zeng SJ*, Huang WC*, Wu KL, Zhang JX, da Silva JAT*, Duan J*
7	Reduction of Cd in Rice through Expression of OXS3-like Gene Fragments	MOLECULAR PLANT	9	301	304	7.142	Wang CH, Guo WL, Ye S, Wei PC, Ow DW*
8	Interactions among energy consumption, economic development and greenhouse gas emissions in Japan after World War II	RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS	54	1060	1072	6.798	Lu HF, Lin BL*, Campbell DE, Sagisaka M, Ren H*
9	Diacyl Disulfide: A Reagent for Chemoselective Acylation of Phenols Enabled by 4-(N,N-Dimethylamino) pyridine Catalysis	ORGANIC LETTERS	18	5584	5587	6.732	Liu HX, Dang YQ, Yuan YF, Xu ZF, Qiu SX*, Tan HB*
10	OVATE Family Protein 8 Positively Mediates Brassinosteroid Signaling through Interacting with the GSK3-like Kinase in Rice	PLOS GENETICS	12	e1006118		6.661	Yang C, Shen WJ, He Y, Tian ZH*, Li JX*
11	Maize OXIDATIVE STRESS2 Homologs Enhance Cadmium Tolerance in Arabidopsis through Activation of a Putative SAM-Dependent Methyltransferase Gene	PLANT PHYSIOLOGY	171	1675	1685	6.280	He LL, Ma XL, Li ZZ, Jiao ZL, Li YQ*, Ow DW*
12	The Contribution of Carbon and Water in Modulating Wood Formation in Black Spruce Saplings	PLANT PHYSIOLOGY	170	2072	2084	6.280	Deslauriers A, Huang JG*, Balducci L, Beaulieu M, Rossi S
13	The long road to recombinase-mediated plant transformation	PLANT BIOTECHNOLOGY JOURNAL	14	441	447	6.090	Ow DW*
14	The rice YABBY4 gene regulates plant growth and development through modulating the gibberellin pathway	JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY	67	5545	5556	5.677	Yang C, Ma YM, Li JX*
15	Transcriptomic analysis of heteromorphic stamens in Cassia biscapsularis L.	SCIENTIFIC REPORTS	6	31600		5.228	Luo ZL, Hu J, Zhao ZT, Zhang DX*
16	Mangrove succession enriches the sediment microbial community in South China	SCIENTIFIC REPORTS	6	27468		5.228	Chen Q, Zhao Q, Li J, Jian SG*, Ren H*
17	Altitudinal patterns and controls of plant and soil nutrient concentrations and stoichiometry in subtropical China	SCIENTIFIC REPORTS	6	24261		5.228	He XJ, Hou EQ, Liu Y, Wen DZ*
18	Comparative transcriptome and metabolome provides new insights into the regulatory mechanisms of accelerated senescence in litchi fruit after cold storage	SCIENTIFIC REPORTS	6	19356		5.228	Yun Z, Qu HX, Wang H, Zhu F, Zhang ZK, Duan XW, Yang B, Cheng YJ, Jiang YM*
19	Pollutant-induced cell death and reactive oxygen species accumulation in the aerial roots of Chinese banyan (Ficus microcarpa)	SCIENTIFIC REPORTS	6	36276		5.228	Liu N*, Cao C (共同第一) , Sun ZY, Lin ZF, Deng RF

序号	论文题目	刊物名称	卷	起始页/文献号	终止页	影响因子	作者
20	MicroRNA393 is involved in nitrogen-promoted rice tillering through regulation of auxin signal transduction in axillary buds	SCIENTIFIC REPORTS	6	32158		5.228	Li X, Xia KF, Liang Z, Chen KL, Gao CX, Zhang MY*
21	Warming effects on photosynthesis of subtropical tree species: a translocation experiment along an altitudinal gradient	SCIENTIFIC REPORTS	6	24895		5.228	Li YY, Liu JX*, Zhou GY, Huang WJ, Duan HL
22	AtSWEET4, a hexose facilitator, mediates sugar transport to axial sinks and affects plant development	SCIENTIFIC REPORTS	6	24563		5.228	Liu XZ, Zhang Y, Yang C, Tian ZH*, Li JX*
23	Regiospecific synthesis of prenylated flavonoids by a prenyltransferase cloned from Fusarium oxysporum	SCIENTIFIC REPORTS	6	24819		5.228	Yang XM, Yang JL, Jiang YM, Yang HS, Yun Z, Rong WL, Yang B*
24	Somatic embryogenesis and enhanced shoot organogenesis in Metabriggsia ovalifolia W. T. Wang	SCIENTIFIC REPORTS	6	24662		5.228	Ouyang Y, Chen YL, Lu JF, da Silva JAT*, Zhang XH, Ma GH*
25	Schima superba outperforms other tree species by changing foliar chemical composition and shortening construction payback time when facilitated by shrubs	SCIENTIFIC REPORTS	6	19855		5.228	Liu N, Guo QF, Ren H*, Sun ZY
26	Invariant community structure of soil bacteria in subtropical coniferous and broadleaved forests	SCIENTIFIC REPORTS	6	19071		5.228	Wang XL, Wang XL, Zhang WX, Shao YH, Zou XM, Liu T, Zhou LX, Wan SZ, Rao XQ, Li ZA, Fu SL*
27	The sphingolipid biosynthetic enzyme Sphingolipid delta8 desaturase is important for chilling resistance of tomato	SCIENTIFIC REPORTS	6	38742		5.228	Zhou Y, Zeng LT, Fu, XM, Mei X, Cheng SH, Liao YY, Deng RF, Xu XL, Jiang YM, Duan XW, Baldermann S, Yang ZY*
28	Novel synthesized 2, 4-DAPG analogues: antifungal activity, mechanism and toxicology	SCIENTIFIC REPORTS	6	32266		5.228	Gong L, Tan HB, Chen F, Li TT, Zhu JY, Jian QJ, Yuan DB, Xu LX, Hu WZ, Jiang YM, Duan XW*
29	Whole genome sequencing of a banana wild relative Musa itinerans provides insights into lineage-specific diversification of the Musa genus	SCIENTIFIC REPORTS	6	31586		5.228	Wu W, Yang YL, He WM, Rouard M, Li WM, Xu M, Roux N, Ge XJ*
30	Reforestation in southern China: revisiting soil N mineralization and nitrification after 8 years restoration	SCIENTIFIC REPORTS	6	19770		5.228	Mo QF, Li ZA, Zhu WX, Zou B, Li YW, Yu SQ, Ding YZ, Chen Y, Li XB, Wang FM*
31	Dual mechanisms regulating glutamate decarboxylases and accumulation of gamma-aminobutyric acid in tea (Camellia sinensis) leaves exposed to multiple stresses	SCIENTIFIC REPORTS	6	23685		5.228	Mei X, Chen YY, Zhang LY, Fu XM, Wei Q, Grierson D, Zhou Y, Huang Y, Dong F, Yang ZY*
32	Decadal drought deaccelerated the increasing trend of annual net primary production in tropical or subtropical forests in southern China	SCIENTIFIC REPORTS	6	28640		5.228	Wang WT, Wang JX, Liu XZ, Zhou GY, Yan JH*
33	Tree aboveground carbon storage correlates with environmental gradients and functional diversity in a tropical forest	SCIENTIFIC REPORTS	6	25304		5.228	Shen Y, Yu SX*, Lian JY, Shen H, Cao HL, Lu HP, Ye WH*
34	To What Extent Local Forest Soil Pollen Can Assist Restoration in Subtropical China?	SCIENTIFIC REPORTS	6	37188		5.228	Sun ZY, Wang J*, Ren H*, Guo QF, Shu JW, Liu N

序号	论文题目	刊物名称	卷	起始页/文献号	终止页	影响因子	作者
35	A large-scale chloroplast phylogeny of the Lamiaceae sheds new light on its subfamilial classification	SCIENTIFIC REPORTS	6	34343		5.228	Li B, Cantino PD, Olmstead RG, Bramley GLC, Xiang CL, Ma ZH, Tan YH, Zhang DX*
36	Changes in soil respiration components and their specific respiration along three successional forests in the subtropics	FUNCTIONAL ECOLOGY	30	1466	1474	5.210	Huang WJ, Han TF, Liu JX, Wang GS, Zhou GY*
37	Are leaves more vulnerable to cavitation than branches?	FUNCTIONAL ECOLOGY	30	1740	1744	5.210	Zhu SD, Liu H (共同第一), Xu QY, Cao KF, Ye Q*
38	Nitrogen saturation in humid tropical forests after 6years of nitrogen and phosphorus addition: hypothesis testing	FUNCTIONAL ECOLOGY	30	305	313	5.210	Chen H, Gurmesa GA, Zhang W, Zhu XM, Zheng MH, Mao QG, Zhang T, Mo JM*
39	Nutrient limitation of woody debris decomposition in a tropical forest: contrasting effects of N and P addition	FUNCTIONAL ECOLOGY	30	295	304	5.210	Chen Y, Sayer EJ, Li ZA, Mo QF, Li YW, Ding YZ, Wang J, Lu XK, Tang JW, Wang FM*
40	Subordinate plants sustain the complexity and stability of soil micro-food webs in natural bamboo forest ecosystems	JOURNAL OF APPLIED ECOLOGY	53	130	139	5.196	Shao YH, Wang XL, Zhao J, Wu JP, Zhang WX, Neher DA, Li YX, Lou YP, Fu SL*
41	Arabidopsis thaliana: A Model Host Plant to Study Plant-Pathogen Interaction Using Rice False Smut Isolates of Ustilaginoidea virens	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	7	192		4.495	Andargie M, Li JX*
42	Overexpression of the Starch Phosphorylase-Like Gene (PHO3) in Lotus japonicus has a Profound Effect on the Growth of Plants and Reduction of Transitory Starch Accumulation	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	7	1315		4.495	Qin SS, Tang YH, Chen YP, Wu PZ, Li MR, Wu GJ, Jiang HW*
43	Temporal-Spatial Transcriptome Analyses Provide Insights into the Development of Petaloid Androecium in Canna indica	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	7	1194		4.495	Tian XY, Yu QX, Liu HF*, Liao JP*
44	Transcriptome Analysis of Dendrobium officinale and its Application to the Identification of Genes Associated with Polysaccharide Synthesis	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	7	5		4.495	Zhang JX, He CM, Wu KL, da Silva JAT, Zeng SJ, Zhang XH, Yu ZM, Xia HQ, Duan J*
45	Proteomic Analysis of Differentially Expressed Proteins Involved in Peel Senescence in Harvested Mandarin Fruit	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	7	725		4.495	Li TT, Zhang JY, Zhu H, Qu HX, You SL, Duan XW*, Jiang YM
46	Reassessment of the Four Yield-related Genes Gn1a, DEP1, GS3, and IPA1 in Rice Using a CRISPR/Cas9 System	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	7	377		4.495	Li MR, Li XX, Zhou ZJ, Wu PZ, Fang MC, Pan XP, Lin QP, Luo WB, Wu GJ*, Li HQ*
47	DNA Barcoding Evaluation and Its Taxonomic Implications in the Recently Evolved Genus Oberonia Lindl. (Orchidaceae) in China	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	7	1791		4.495	Li YL, Tong Y, Xing FW*
48	A structural equation model analysis of phosphorus transformations in global unfertilized and uncultivated soils	GLOBAL BIOGEOCHEMICAL CYCLES	30	1300	1309	4.495	Hou EQ, Chen CR, Kuang YW, Zhang YG, Heenan M, Wen DZ*
49	Knock-Down of a Tonoplast Localized Low-Affinity Nitrate Transporter OsNPF7.2 Affects Rice Growth under High Nitrate Supply	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	7	1529		4.495	Hu R, Qiu DY, Chen Y, Miller AJ, Fan X, Pan XP, Zhang MY*

序号	论文题目	刊物名称	卷	起始页/文献号	终止页	影响因子	作者
50	Hydraulic Balance of a Eucalyptus urophylla Plantation in Response to Periodic Drought in Low Subtropical China	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	7	1346		4.495	Zhang ZZ, Zhao P*, McCarthy HR, Lei OY, Niu JF, Zhu LW, Ni GY, Huang YQ
51	Dual Function of NAC072 in ABF3-Mediated ABA-Responsive Gene Regulation in Arabidopsis	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	7	1075		4.495	Li XY, Li XL, Li MJ, Yan YC, Liu X*, Li L*
52	The Complete Chloroplast Genome Sequences of Five Epimedium Species: Lights into Phylogenetic and Taxonomic Analyses	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	7	306		4.495	Zhang YJ, Du LW, Liu A, Chen JJ, Wu L, Hu WM, Zhang W, Kim K, Lee SC, Yang TJ*, Wang Y*
53	Influence of the decoupling degree on the estimation of canopy stomatal conductance for two broadleaf tree species	AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY	221	230	241	4.461	Zhang ZZ, Zhao P*, McCarthy HR, Zhao XH, Niu JF, Zhu LW, Ni GY, Ouyang L, Huang YQ
54	Structure identification of a polysaccharide purified from litchi (Litchi chinensis Sonn.) pulp	CARBOHYDRATE POLYMERS	137	570	575	4.219	Yang B, Prasad KN, Jiang YM*
55	Influence of Butylated Hydroxyanisole on the Growth, Hyphal Morphology, and the Biosynthesis of Fumonisin in Fusarium proliferatum	FRONTIERS IN MICROBIOLOGY	7	1038		4.165	Li TT, Jian QJ, Chen F, Wang Y, Gong L, Duan XW, Yang B, Jiang YM*
56	Rooftop production of leafy vegetables can be profitable and less contaminated than farm-grown vegetables	AGRONOMY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT	36	41		4.141	Liu T, Yang M, Han ZG, Ow DW*
57	An inclusion complex of eugenol into beta-cyclodextrin: Preparation, and physicochemical and antifungal characterization	FOOD CHEMISTRY	196	324	330	4.052	Gong L, Li TT, Chen F, Duan XW, Yuan YF, Zhang DD, Jiang YM*
58	Phenolics from strawberry cv. Falandi and their antioxidant and alpha-glucosidase inhibitory activities	FOOD CHEMISTRY	194	857	863	4.052	Yang D, Xie HH*, Jiang YM, Wei XY
59	Norsesquiterpenoids and triterpenoids from strawberry cv. Falandi	FOOD CHEMISTRY	203	67	72	4.052	Yang D, Liang J, Xie HH*, Wei XY
60	Assessment of influences of cooking on cadmium and arsenic bioaccessibility in rice, using an in vitro physiologically-based extraction test	FOOD CHEMISTRY	213	206	214	4.052	Zhuang P, Zhang CS, Li YW, Zou B, Mo H, Wu KJ, Wu JT, Li Z*
61	Uncovering the spatio-temporal drivers of species trait variances: a case study of Magnoliaceae in China	JOURNAL OF BIOGEOGRAPHY	43	1179	1191	3.997	Liu H, Lundgren MR, Freckleton RP, Xu QY, Ye Q*
62	Adaptive molecular evolution of the two-pore channel 1 gene TPC1 in the karst-adapted genus Primulina (Gesneriaceae)	ANNALS OF BOTANY	118	1257	1268	3.982	Tao JJ, Feng C, Ai B, Kang M*
63	Different leaf cost-benefit strategies of ferns distributed in contrasting light habitats of sub-tropical forests	ANNALS OF BOTANY	117	497	506	3.982	Zhu SD, Li RH, Song J, He PC, Liu H, Berninger F, Ye Q*
64	Stomatal uptake of O-3 in a Schima superba plantation in subtropical China derived from sap flow measurements	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	545	465	475	3.976	Niu JF, Zhao P*, Sun ZW, Zhu LW, Ni GY, Zeng XP, Zhang ZZ, Zhao XH, Zhao PQ, Gao JG, Hu YT, Zeng XM, Ouyang L
65	Responses of soil buffering capacity to acid treatment in three typical subtropical forests	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	563	1068	1077	3.976	Jiang J, Wang YP, Yu MX, Li K, Shao YJ, Yan JH*

序号	论文题目	刊物名称	卷	起始页/文献号	终止页	影响因子	作者
66	Prolonged acid rain facilitates soil organic carbon accumulation in a mature forest in Southern China	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	544	94	102	3.976	Wu JP, Liang G, Hui DF, Deng Q, Xiong X, Qiu QY, Liu JX, Chu GW, Zhou GY, Zhang DQ*
67	Consistent effects of canopy vs. understory nitrogen addition on the soil exchangeable cations and microbial community in two contrasting forests	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	553	349	357	3.976	Shi LL, Zhang HZ, Liu T, Zhang WX, Shao YH, Ha DL, Li YQ, Zhang CM, Cai XA, Rao XQ, Lin YB, Zhou LX, Zhao P, Ye Q, Zou XM, Fu SL*
68	Characterization of functional proteases from flowers of tea (<i>Camellia sinensis</i>) plants	JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS	25	149	159	3.973	Chen YY, Fu XM, Mei X, Zhou Y, Du B, Tu YY, Yang ZY*
69	Inhibitory mechanism of butylated hydroxyanisole against infection of <i>Fusarium proliferatum</i> based on comparative proteomic analysis	JOURNAL OF PROTEOMICS	148	1	11	3.867	Li TT, Jian QE, Wang Y, Chen F, Yang CW, Gong L, Duan XW, Yang B, Jiang YM*
70	Prof. Huan-Yong Chen: a leading botanist and taxonomist, one of the pioneers and founders of modern plant taxonomy in China	PROTEIN & CELL	7	773	776	3.817	Huang RL*
71	Phylogenetic relationships, character evolution and biogeographic diversification of <i>Pogostemon</i> s.l. (Lamiaceae)	MOLECULAR PHYLOGENETICS AND EVOLUTION	98	184	200	3.792	Yao G, Drew BT, Yi TS, Yan HF, Yuan YM, Ge XJ*
72	Advances in <i>Dendrobium</i> molecular research: Applications in genetic variation, identification and breeding	MOLECULAR PHYLOGENETICS AND EVOLUTION	95	196	216	3.792	da Silva JAT*, Jin XH*, Dobranszki J*, Lu JJ*, Wang HZ*, Zolt G*, Cardoso JC*, Zeng SJ*
73	Precipitation legacy effects on dryland ecosystem carbon fluxes: direction, magnitude and biogeochemical carryovers	BIOGEOSCIENCES	13	425	439	3.700	Shen W*, Jenerette GD, Hui D, Scott RL
74	Effects of nitrogen and phosphorus additions on nitrous oxide emission in a nitrogen-rich and two nitrogen-limited tropical forests	BIOGEOSCIENCES	13	3503	3517	3.700	Zheng MH, Zhang T, Liu L, Zhu WX, Zhang W, Mo JM*
75	Bioactive Pentacyclic Triterpenoids from the Leaves of <i>Cleistocalyx operculatus</i>	JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS	79	2912	2923	3.662	Wang C, Wu P, Tian S, Xue JH, Xu LX, Li HX, Wei XY*
76	Rhodomentones A and B, novel meroterpenoids with unique NMR characteristics from <i>Rhodomyrtus tomentosa</i>	ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY	14	7354	7360	3.559	Liu HX, Chen K, Yuan Y, Xu ZF, Tan HB*, Qiu SX*
77	Spatial climate-dependent growth response of boreal mixedwood forest in western Canada	GLOBAL AND PLANETARY CHANGE	139	141	150	3.548	Jiang XY, Huang JG*, Stadt KJ, Comeau PG, Chen HYH
78	Aging and/or tissue-specific regulation of patchoulol and pogostone in two <i>Pogostemon cablin</i> (Blanco) Benth. Cultivars	PHYSIOLOGIA PLANTARUM	158	272	283	3.520	Ouyanga PY, Liu YL, Wang Y, Mo XL*, Zeng SH*
79	Canopy stomatal uptake of NO _x , SO ₂ and O ₃ by mature urban plantations based on sap flow measurement	ATMOSPHERIC ENVIRONMENT	125	165	177	3.459	Hu YT, Zhao P*, Niu JF, Sun ZW, Zhu LW, Ni GY
80	The Plant Resources, Structure Characteristics, Biological Activities and Synthesis of Pyranoflavonoids	CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY	23	3078	3115	3.455	Yang B, Yang JL, Zhao YP, Liu HL, Jiang YM*
81	Spatial differences in (Z)-3-hexen-1-ol production preferentially reduces <i>Spodoptera litura</i> larva attack on the young leaves of <i>Nicotiana benthamiana</i>	PLANT SCIENCE	25	367	373	3.362	Zhang YQ, Fu XM, Wang FY, Yang ZY*

序号	论文题目	刊物名称	卷	起始页/文献号	终止页	影响因子	作者
82	Detecting significant decreasing trends of land surface soil moisture in eastern China during the past three decades (1979–2010)	JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-ATMOSPHERES	121	5177	5192	3.318	Chen XZ, Su YX, Liao JS, Shang JL, Dong TF, Wang CY, Liu W, Zhou GY*, Liu LY
83	Isolation, synthesis, and biological activity of tomentosenol A from the leaves of <i>Rhodomyrtus tomentosa</i>	RSC ADVANCES	6	25882	25886	3.289	Liu HX, Zhang WM, Xu ZF, Chen YC, Tan HB*, Qiu SX*
84	Euryachins A and B, a new type of diterpenoids from <i>Eurya chinensis</i> with potent NO production inhibitory activity	RSC ADVANCES	6	85958	85961	3.289	Song JL, Yuan Y, Tan HB, Wu JW, Huang RM, Li H, Xu ZF, Na N*, Qiu SX*
85	Isolation and biomimetic total synthesis of tomentodiones A–B, terpenoid-conjugated phloroglucinols from the leaves of <i>Rhodomyrtus tomentosa</i>	RSC ADVANCES	6	48231	48236	3.289	Liu HX, Chen K, Tang GH, Yuan YF, Tan HB*, Qiu SX*
86	Characteristics of Three Thioredoxin Genes and Their Role in Chilling Tolerance of Harvested Banana Fruit	INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	17	1526		3.257	Wu FW, Li Q, Yan HL, Zhang DD, Jiang GX, Jiang YM, Duan XW*
87	Transformation of Litchi Pericarp-Derived Condensed Tannin with <i>Aspergillus awamori</i>	INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	17	UNSP 1067		3.257	Lin S, Li Q, Yang B, Duan XW, Zhang MW, Shi J, Jiang YM*
88	Sandalwood: basic biology, tissue culture, and genetic transformation	PLANTA	243	847	887	3.239	da Silva JAT*, Kher MM*, Soner D*, Page T*, Zhang XH*, Nataraj M*, Ma GH*
89	Structure identification of a polysaccharide purified from <i>Lycium barbarum</i> fruit	INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES	82	696	701	3.138	Yuan YF, Wang YB, Jiang YM, Prasad KN, Yang JL, Qu HX, Wang Y, Jia YX, Mo H, Yang B*
90	Methods for genetic transformation in <i>Dendrobium</i>	PLANT CELL REPORTS	35	483	504	3.088	da Silva JAT*, Dobranszki J*, Cardoso JC*, Chandler SF*, Zeng SJ*
91	Biological nitrogen fixation and its response to nitrogen input in two mature tropical plantations with and without legume trees	BIOLOGY AND FERTILITY OF SOILS	52	665	674	3.069	Zheng MH, Chen H, Li DJ, Zhu XM, Zhang W, Fu SL, Mo JM*
92	Soil potential labile but not occluded phosphorus forms increase with forest succession	BIOLOGY AND FERTILITY OF SOILS	52	41	51	3.069	Zhang HZ, Shi LL, Wen DZ*, Yu KL
93	Warming effects on biomass and composition of microbial communities and enzyme activities within soil aggregates in subtropical forest	BIOLOGY AND FERTILITY OF SOILS	52	353	365	3.069	Fang X, Zhou GY, Li YL, Liu SZ, Chu GW, Xu ZH, Liu JX*
94	Controls and dynamics of biochar decomposition and soil microbial abundance, composition, and carbon use efficiency during long-term biochar-amended soil incubations	BIOLOGY AND FERTILITY OF SOILS	52	1	14	3.069	Jiang XY*, Deneff K, Stewart CE, Cotrufo MF
95	Systematic Isolation and Characterization of Cadmium Tolerant Genes in Tobacco: A cDNA Library Construction and Screening Approach	PLOS ONE	11	e0161147		3.057	Zhang M*, Mo H, Sun W, Guo Y, Li J

序号	论文题目	刊物名称	卷	起始页/文献号	终止页	影响因子	作者
96	Genome-Wide Analysis of the AP2/ERF Gene Family in Physic Nut and Overexpression of the JcERF011 Gene in Rice Increased Its Sensitivity to Salinity Stress	PLOS ONE	11	e0150879		3.057	Tang YH, Qin SS, Guo YL, Chen YB, Wu PZ, Chen YP, Li MR, Jiang HW, Wu GJ*
97	Morphological and Molecular Phylogenetic Data Reveal a New Species of Primula (Primulaceae) from Hunan, China	PLOS ONE	11	e0161172		3.057	Xu Y, Yu XL, Hu CM, Hao G*
98	Senecio changii (Asteraceae: Senecioneae), a New Species from Sichuan, China	PLOS ONE	11	e0151423		3.057	Ren C*, Tong TJ, Hong Y, Yang QE
99	New Species of the Fern Genus Lindsaea (Lindsaeaceae) from New Guinea with Notes on the Phylogeny of L. sect. Synaphlebium	PLOS ONE	11	e0163686		3.057	Dong SY*, Zuo ZY, Chao YS, Damas K, Sule B
100	The Use of DNA Barcoding on Recently Diverged Species in the Genus Gentiana (Gentianaceae) in China	PLOS ONE	11	e0153008		3.057	Liu J, Yan HF, Ge XJ*
101	Population Genetic Structure of Glycyrrhiza inflata B. (Fabaceae) Is Shaped by Habitat Fragmentation, Water Resources and Biological Characteristics	PLOS ONE	11	e0164129		3.057	Yang LL, Chen JJ, Hu WM, Yang TS, Zhang YJ, Yukiyoishi T, Zhou YY, Wang Y*
102	Ethnobotanical study on medicinal plants used by local Hakkas people on Hainan Island, China	JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY	194	358	368	3.055	Li DL, Xing FW*
103	Changes of soil C stocks and stability after 70-year afforestation in the Northeast USA	PLANT AND SOIL	401	319	329	2.969	Wang FM, Zhu WX*, Chen H
104	Effects of nitrogen addition on litter decomposition and nutrient release in two tropical plantations with N-2-fixing vs. non-N-2-fixing tree species	PLANT AND SOIL	399	61	74	2.969	Zhu XM, Chen H, Zhang W, Huang J, Fu SL, Liu ZF, Mo JM*
105	Regulation of biosynthesis and emission of volatile phenylpropanoids/benzenoids in petunia x hybrida flowers by multi-factors of circadian clock, light, and temperature	PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY	107	1	8	2.928	Cheng SH, Fu XM, Mei X, Zhou Y, Du B, Watanabe N, Yang ZY*
106	Proposals to expand Article 38.5 to cover a name of a subdivision of a genus	TAXON	65	909	909	2.907	Deng YF*
107	(246–247) Two proposals to amend the Code concerning type designation	TAXON	65	646	647	2.907	Deng YF*
108	(263) Proposal to amend Article 29.1 with regard to ISSN and ISBN	TAXON	65	653	653	2.907	Deng YF*
109	(282–283) Proposals to add a new paragraph with new Examples to Article 55 dealing with names originally assigned to later homonyms and subsequently assigned to respective earlier homonyms	TAXON	65	659	659	2.907	Deng YF*
110	Two proposals on Recommendation 31B	TAXON	65	417	417	2.907	Deng YF*
111	Proposals to amend Articles 38.5 and 38.6 for valid publication	TAXON	65	417	418	2.907	Wang RJ*
112	Formation of Volatile Tea Constituent Indole During the Oolong Tea Manufacturing Process	JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	64	5011	5019	2.857	Zeng LT, Zhou Y, Gui JD, Fu XM, Mei X, Zhen YP, Ye TX, Du B, Dong F, Watanabe N, Yang ZY*

序号	论文题目	刊物名称	卷	起始页/文献号	终止页	影响因子	作者
113	Interactive effects of rising CO2 and elevated nitrogen and phosphorus on nitrogen allocation in invasive weeds Mikania micrantha and Chromolaena odorata	BIOLOGICAL INVASIONS	18	1391	1407	2.855	Zhang LL, Chen XY, Wen DZ*
114	Oral bioaccessibility and human exposure assessment of cadmium and lead in market vegetables in the Pearl River Delta, South China	ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH	23	24402	24410	2.760	Zhuang P, Li YW, Zou B, Feng Su, Zhang Chaosheng, Mo Hui, Li ZA*
115	Synergistic improvement of crop physiological status by combination of cadmium immobilization and micronutrient fertilization	ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH	23	6661	6670	2.760	Wu JT, Dumat C, Lu HP, Li YW, Li HQ, Xiao YH, Zhuang P, Li ZA*
116	Further dihydrochalcone C-glycosides from the fruit of Averrhoa carambola	LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY	65	604	609	2.711	Yang D, Jia XC, Xie HH*, Wei XY
117	Enhanced chilling tolerance of banana fruit treated with malic acid prior to low-temperature storage	POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY	111	209	213	2.618	Huang H*, Jian QJ, Jiang YM, Duan XW, Qu HX*
118	Characterization of Novel Microsatellite Loci for Primula poissonii (Primulaceae) Using High-Throughput Sequencing Technology	MOLECULES	21	536		2.465	Liu YJ, Zhang CY, Hao G, Ge XJ, Yan HF*
119	Elucidation of Differential Accumulation of 1-Phenylethanol in Flowers and Leaves of Tea (Camellia sinensis) Plants	MOLECULES	21	1106		2.465	Dong F, Zhou Y, Zeng LN, Peng QY, Chen YY, Zhang L, Su XG*, Watanabe N, Yang ZY*
120	Two New Pentacyclic Triterpene Saponins from the Leaves of Akebia trifoliata	MOLECULES	21	962		2.465	Xu QL, Wang J, Dong LM, Zhang Q, Luo B, Jia YX, Wang HF, Tan JW*
121	Recent Advances in the Emission and Functions of Plant Vegetative Volatiles	MOLECULES	21	124		2.465	Dong F, Fu XM, Watanabe N, Su XG*, Yang ZY*
122	Ethnobotanical study of traditional edible plants used by the Naxi people during droughts	JOURNAL OF ETHNOBIOLOGY AND ETHNOMEDICINE	12	39		2.414	Zhang LL, Chai ZZ, Zhang Y, Geng YF, Wang YH*
123	Acylphloroglucinols from the leaves of Callistemon viminalis	FITOTERAPIA	114	40	44	2.408	Liu HX, Chen YC, Liu Y, Zhang WM, Wu JW, Tan HB*, Qiu SX*
124	Calliminols A–E, new terpenoid-conjugated phloroglucinols from the leaves of Callistemon viminalis	FITOTERAPIA	115	142	147	2.408	Liu HX, Chen K, Liu Y, Li C, Wu JW, Xu ZF, Tan HB*, Qiu SX*
125	Effects of simulated acid rain on soil respiration and its components in a subtropical mixed conifer and broadleaf forest in southern China	ENVIRONMENTAL SCIENCE-PROCESSES & IMPACTS	18	246	255	2.401	Liang GH, Hui DF, Wu XY, Wu JP, Liu JX, Zhou GY, Zhang DQ*
126	Involvement of rice histone deacetylase HDA705 in seed germination and in response to ABA and abiotic stresses	BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS	470	439	444	2.371	Zhao JH, Li MZ, Gu DC, Liu XC, Zhang JX, Wu KL, Zhang XH, da Silva JAT, Duan J*
127	Suppression of nighttime sap flux with lower stem photosynthesis in Eucalyptus trees	INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOMETEOROLOGY	60	545	556	2.309	Gao JG, Zhou J, Sun ZW, Niu JF, Zhou CM, Gu DX, Huang YQ, Zhao P*
128	Distribution and fractionation of cadmium in soil aggregates affected by earthworms (Eisenia fetida) and manure compost	JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS	16	2286	2295	2.206	Wu JT, Li HQ, Li F, Zhang YJ, Lu HP, Zhuang P, Mo QF, Li Z*

序号	论文题目	刊物名称	卷	起始页/文献号	终止页	影响因子	作者
129	Determinants of the biodiversity patterns of ammonia-oxidizing archaea community in two contrasting forest stands	JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS	16	878	888	2.206	Chen J, Rui YC, Zhou X, Ye WH, Liu W*
130	Elevational pattern of bird species richness and its causes along a central Himalaya gradient, China	PEERJ	4	e2636		2.183	Pan XY, Ding Z, Hu YM, Liang JC, Wu YJ, Si XF, Guo MF, Hu HJ*, Jin K*
131	Complete plastid genome sequence of <i>Primula sinensis</i> (Primulaceae): structure comparison, sequence variation and evidence for accD transfer to nucleus	PEERJ	4	e2101		2.183	Liu TJ, Zhang CY, Yan HF, Zhang L, Ge XJ*, Hao G*
132	Pollen and seed flow under different predominant winds in wind-pollinated and wind-dispersed species <i>Engelhardia roxburghiana</i>	TREE GENETICS & GENOMES	12	19		2.132	Wang ZF*, Lian JY, Ye WH, Cao HL, Zhang QM, Wang ZM
133	Genome-wide analysis of the terpene synthase gene family in physic nut (<i>Jatropha curcas</i> L.) and functional identification of six terpene synthases	TREE GENETICS & GENOMES	12	97		2.132	Xiong WD, Wu PZ, Jia YX, Wei XY, Xu LX, Yang YF, Qiu DY, Chen YP, Li MR, Jiang HW, Wu GJ*
134	The use of grafted seedlings increases the success of conservation translocations of <i>Manglietia longipedunculata</i> (Magnoliaceae), a Critically Endangered tree	ORYX	50	437	445	2.052	Ren H*, Liu H, Wang J, Yuan LL, Cui XD, Zhang QM, Fu L, Chen HF, Zhong WC, Yang KM, Guo QF
135	Modeling the optimal ecological security pattern for guiding the urban constructed land expansions	URBAN FORESTRY & URBAN GREENING	19	35	46	2.006	Su YX, Chen XZ*, Liao JS, Zhang HO, Wang CJ, Ye YY, Wang Y

2016 年授权专利

序号	专利名称	专利类型	授权号	授权日	发明人	专利权人
1	兰花无菌播种和试管成苗繁殖方法及所采用的广谱培养基	发明	ZL201110171647.7	2016/1/13	段俊、曾宋君、吴坤林、陈之林、张建霞	中国科学院华南植物园
2	一种制备cinnamtannin B1的方法	发明	ZL201410204144.9	2016/1/13	杨宝、蒋跃明、温玲蓉	中国科学院华南植物园
3	聚合箱	实用新型	ZL201520696696.6	2016/1/13	吴彤、邓汝芳、徐信兰、贾永霞、夏快飞	中国科学院华南植物园
4	一种基于随机序列数据库的密码系统	发明	ZL201110364005.9	2016/1/20	曾纪晴、张明永	中国科学院华南植物园
5	一种豇豆护色保鲜方法	发明	ZL201410229439.1	2016/1/20	屈红霞、蒋跃明、姚孚荣、黄梓辉、王慧、段学武	中国科学院华南植物园
6	一种2 α ,3 β -二羟基齐墩果烷-13(18)-烯-28-酸的制备方法及其在制备抗菌剂中的应用	发明	ZL201310379435.7	2016/1/20	谭建文、王晶、徐巧林、任慧、罗应	中国科学院华南植物园
7	一种制备开环异落叶松脂素9'-O- β -木糖苷的方法	发明	ZL201410204141.5	2016/2/3	杨宝、蒋跃明、温玲蓉	中国科学院华南植物园
8	一种猕猴桃自然杂合子的鉴定方法	发明	ZL201410404558.6	2016/3/23	刘义飞、黄宏文、李大卫、钟彩虹	中国科学院华南植物园

序号	专利名称	专利类型	授权号	授权日	发明人	专利权人
9	四种贝壳杉烷二萜化合物在制备糖苷酶抑制剂药物中的应用	发明	ZL201410250717.1	2016/3/30	谭建文、任慧、周忠玉、徐巧林、董丽梅	中国科学院华南植物园
10	2 α ,3 β -二羟基-30-齐墩果-12,20(29)-二烯-28-酸的制备方法和在制备抗肿瘤药物中的应用	发明	ZL201310648872.4	2016/3/30	谭建文、王晶、徐巧林、罗应、雷婷	中国科学院华南植物园
11	一种石灰岩边坡的绿化方法	发明	ZL201310466082.4	2016/4/6	刘东明、陈红锋、王发国、易绮斐、邢福武	中国科学院华南植物园
12	一种化合物macranthoin G的制备方法及其在制备抗菌剂中的应用	发明	ZL201310380347.9	2016/4/20	谭建文、张梅、任慧、雷婷、万方浩	中国科学院华南植物园
13	一种适用于苦苣苔科植物基因组大小的测定方法	发明	ZL201410250566.X	2016/4/20	王静、刘娟、康明	中国科学院华南植物园
14	一种组合式植物吊挂种植花篮	实用新型	ZL201521015961.6	2016/5/4	曾宋君、陈砚、郑枫、吴坤林	中国科学院华南植物园、广州华大锦兰花卉有限公司
15	一种快速屋顶绿化的方法	发明	ZL201410120592.0	2016/5/11	陈红锋、李许文、叶自慧、唐小清	中国科学院华南植物园
16	植物吊挂种植花篮	外观设计	ZL201530514785.X	2016/5/25	曾宋君、陈砚、郑枫、吴坤林	中国科学院华南植物园、广州华大锦兰花卉有限公司
17	蝴蝶文心兰优质种苗快速繁殖方法	发明	ZL201110171675.9	2016/6/8	曾宋君、陈之林、段俊、吴坤林、张建霞、李冬梅	中国科学院华南植物园
18	地表土壤物理参数的被动微波遥感反演方法	发明	ZL201410137298.0	2016/6/29	陈修治、李勇、苏泳娴	中国科学院华南植物园、广州地理研究所
19	一种长效缓释肥施肥包装装置	实用新型	ZL201620082837.X	2016/6/29	曾宋君、陈影、吴坤林、张建霞、张新华、段俊、马国华	中国科学院华南植物园、仲恺农业工程学院
20	一种粉尘状种子无菌播种消毒过滤器装置	实用新型	ZL201620083577.8	2016/6/29	曾宋君、莫远琪、陈影、吴坤林、张建霞、张新华、段俊、马国华	中国科学院华南植物园
21	化合物quinatic acid的制备方法和在制备糖苷酶抑制剂药物中的应用	发明	ZL201310648249.9	2016/8/3	谭建文、王晶、徐巧林、任慧、雷婷	中国科学院华南植物园
22	一种基于基因组杂合度鉴定猕猴桃杂交种质的方法	发明	ZL201510114843.9	2016/8/17	刘义飞、李大卫、黄宏文	中国科学院华南植物园
23	一种23-降齐墩果烷酸化合物及其制备方法和在制备糖苷酶抑制剂药物中的用途	发明	ZL201310737187.9	2016/8/31	谭建文、王晶、周忠玉、任慧、徐巧林	中国科学院华南植物园
24	利用斑马鱼胚胎测试天然植物提取物急性毒性的方法	发明	ZL201410687308.8	2016/9/14	陈峰	中国科学院华南植物园
25	一种檀香三倍体植株的诱导方法	发明	ZL201510058720.8	2016/9/14	张新华、胡秀、熊友华、刘念、马国华	中国科学院华南植物园、仲恺农业工程学院
26	一种滨海盐碱沙地可移动式乔木种植装置	实用新型	ZL201620177535.0	2016/11/23	王发国、梁冠峰、袁晓初、易绮斐、王爱华、刘东明、邢福武	中国科学院华南植物园、澳门民政总署
27	一种测定树干径流的装置	实用新型	ZL201620383131.7	2016/11/30	林永标、周浪、韩涛涛、陆宏芳、王俊	中国科学院华南植物园
28	一种简易全自动可调光超声波雾化植物扦插箱	实用新型	ZL201620422347.X	2016/11/30	蔡锡安、饶兴权、公绪云、林永标、周丽霞、王晓玲、刘占锋	中国科学院华南植物园

2016 年出版专著

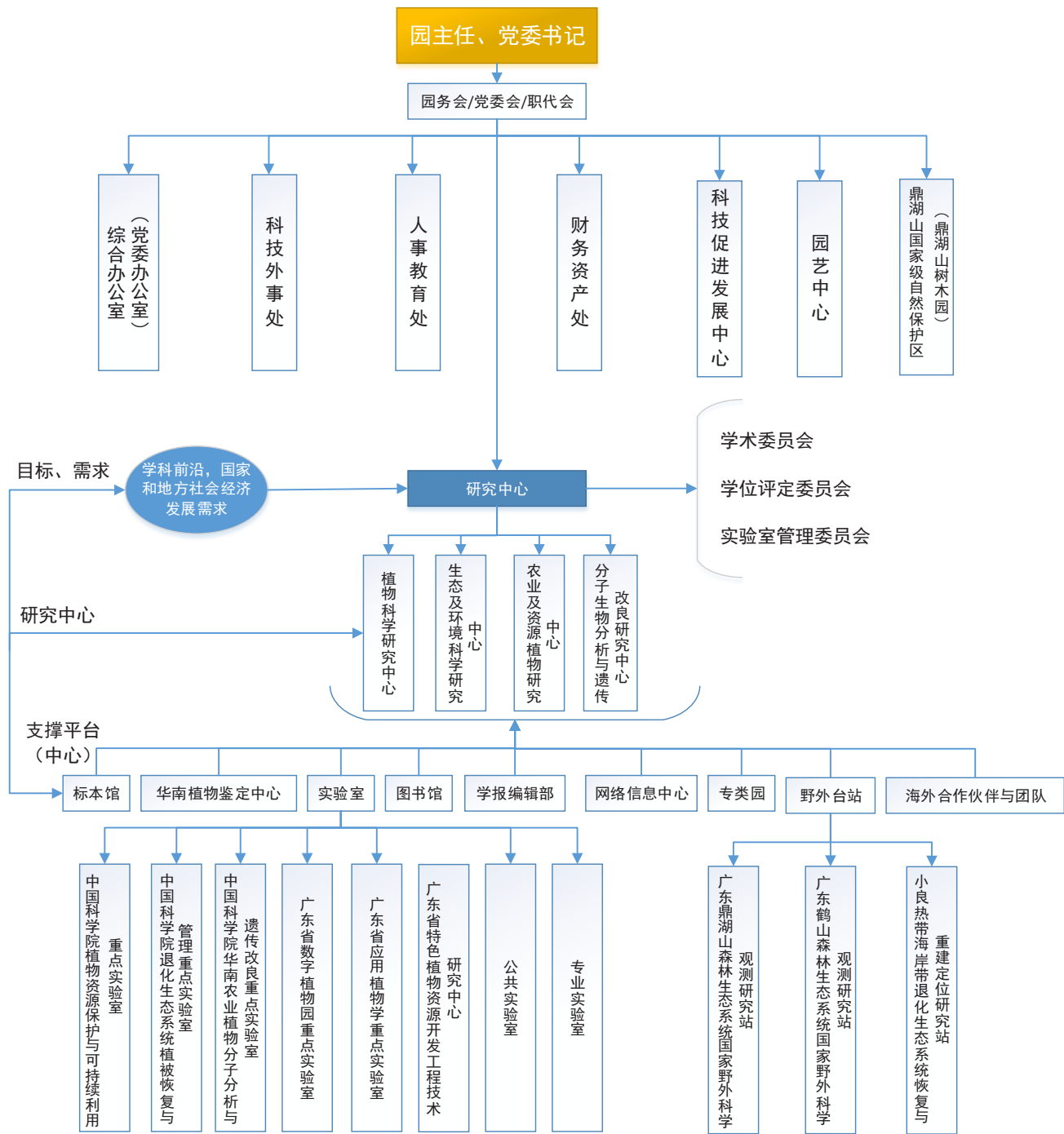
序号	著作名称	著/主编/编著	出版社	书号
1	《分子生态学与分析数据基础》	王峥峰	科学出版社	ISBN 978-7-03-046478-1
2	《中国姜科植物资源》	吴德邻	华中科技大学出版社	ISBN 978-7-5680-1401-4
3	海南七洲列岛的植物与植被	邢福武	华中科技大学出版社	ISBN 978-7-5680-1304-8
4	中国迁地栽培植物志（木兰科）	黄宏文【本卷主编：杨科明、陈新兰、龚洵、王亚玲】	科学出版社	ISBN 978-7-03-042970-4
5	中国药用植物（六）	叶华谷、曾飞燕、叶育石、袁艺	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-25112-1
6	中国药用植物（七）	叶华谷、曾飞燕、叶育石、郑珺	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-25113-8
7	中国药用植物（八）	叶华谷、曾飞燕、叶育石、付琳	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-25114-5
8	中国药用植物（九）	叶华谷、曾飞燕、叶育石、袁艺	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-25115-2
9	中国药用植物（十）	叶华谷、曾飞燕、叶育石、袁艺	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-25116-9
10	中国药用植物（十一）	叶华谷、曾飞燕、叶育石、袁艺	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-26762-7
11	中国药用植物（十二）	叶华谷、易思荣、黄娅、曾飞燕	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-27415-1
12	中国药用植物（十三）	叶华谷、易思荣、黄娅、曾飞燕	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-27416-8
13	中国药用植物（十四）	叶华谷、易思荣、黄娅、曾飞燕	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-27417-5
14	中国药用植物（十五）	叶华谷、张丽霞、马小军、管燕红	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-27418-2
15	山区高速公路边坡生态恢复与重建技术及实践	刘东明、李作恒、王丙兴、赵文忠	人民交通出版社	ISBN 978-7-114-12982-7
16	中国迁地栽培植物大全（第三卷）	黄宏文	科学出版社	ISBN 978-7-03-045969-5
17	中国迁地栽培植物大全（蕨类植物、裸子植物卷）	黄宏文	科学出版社	ISBN 978-7-03-045961-9
18	广东珍稀濒危植物的保护与研究	任海、张倩媚、王瑞江	中国林业出版社	ISBN 978-7-5038-8657-7

2016 年新品种

新品种名称	审定/授权单位	培育人	育成单位
植优523（水稻）	农业部植物新品种保护办公室【品种权号：CNA20110511.5；授权日（公告日）：2016-1-1；公告号：CNA005677G】	张明永、夏快飞、梁承邴、廖寿祥、邹新源、段俊	中国科学院华南植物园
绿翡翠兜兰	广东省农作物品种审定（粤审花2016001，审定日期：2016-03-25）	曾宋君、吴坤林、陈砚、郑枫、张建霞、张新华、马国华、段俊	中国科学院华南植物园、广州华大锦兰花卉有限公司
中科3号铁皮石斛	广东省农作物品种审定（粤审药20160002，审定日期：2016-09-22）	张建霞、吴坤林、段俊、曾宋君、张新华、段爱李、邓星校、王玉文	中国科学院华南植物园
中科4号铁皮石斛	广东省农作物品种审定（粤审药20160003，审定日期：2016-09-22）	段俊、张建霞、吴坤林、曾宋君、张新华、段爱李、邓星校、王玉文	中国科学院华南植物园
迎春兜兰	广东省农作物品种审定（粤审花20160009，审定日期：2016-09-22）	曾宋君、陈砚、吴坤林、郑枫、禹玉华、张建霞、张新华、马国华、段俊	中国科学院华南植物园
Dendrobium SCBG Orange Firebird（橙色火鸟石斛）	国际登录【英国皇家园艺协会（Royal Horticultural Society），登录日期：2016-01-25】	曾宋君、陈之林	中国科学院华南植物园
Dendrobium SCBG Shijing（始晶石斛）		夏快飞、曾宋君	中国科学院华南植物园
Paphiopedilum SCBG Chalhill（魔幻兜兰）		郑枫、曾宋君	中国科学院华南植物园
Paphiopedilum SCBG Dream（梦幻兜兰）		曾宋君、段俊	中国科学院华南植物园
Paphiopedilum SCBG Fantasy Jewel（梦想宝石兜兰）		张建霞、曾宋君	中国科学院华南植物园
Paphiopedilum SCBG Lvlun（吕伦兜兰）		吴坤林、曾宋君	中国科学院华南植物园
Paphiopedilum SCBG Pulchritude（标志兜兰）		张新华、曾宋君	中国科学院华南植物园

附录二 组织机构

组织构架



党政领导

园领导

主任：任海
副主任：蒋跃明、闫俊华

园党委

党委书记：任海
党委副书记：张福生
党委委员：任海、张福生、黄宏文、周国逸、夏汉平、范德权、廖景平

园纪委

纪委书记：张福生
纪委会委员：张福生、闫俊华、陈振焕、龚晓萍、王瑞江

园主任助理

蚁伟民、夏汉平

管理部门

综合办公室（与党办、发展规划与战略咨询委员会办公室合署办公）

主任：范德权（兼党办主任）
副主任：郑祥慈（兼发展规划与战略咨询委员会办公室主任）

科技外事处

处长：陈峰
副处长：余艳

人事教育处

处长：龚晓萍
副处长：赖志敏

财务资产处

处长：范林先
副处长：柯秋胜

科技促进发展中心

主任：王克亚

园艺中心

主任：闫俊华（兼）
副主任：廖景平

鼎湖山国家级自然保护区管理局（树木园）

局长：闫俊华（兼）
副局长：莫江明、欧阳学军

纪检监察审计办公室

负责人：陈振焕

物管中心

主任：陈振焕
副主任：程济生

研究团队

植物科学研究中心

中心主任：康明（研究员／博士）
中心副主任：罗世孝（副研究员／博士）

系统发育及繁殖生物学研究组

组长：张奠湘（研究员／博士）
成员：李世晋（副研／博士） 罗世孝（副研／博士） 罗中莱（副研／博士）
涂铁要（副研／博士） 石苗苗（助研／博士） 赵中涛（助研／博士）

植物结构及发育生物学研究组

组长：廖景平（研究员／博士）
成员：徐凤霞（研究员／博士） 邹璞（助研／博士） 刘焕芳（助研／博士） 匡延凤（助研／博士）

植物分子系统与进化研究组

组长：王瑞江（研究员／博士）
成员：刘青（副研／博士） 董仕勇（副研／博士） 薛彬娥（助研／博士） 徐源（助研／博士）

种子植物分类学研究组

组长：杨亲二（研究员／博士）
成员：袁琼（副研／博士） 任琛（副研／博士）

保育遗传学研究组

组长：康明（研究员／博士）
成员：黄宏文（研究员／博士） 刘义飞（副研／博士） 王静（副研／博士）
冯超（助研／博士） 孔航辉（助研／博士）

物种多样性保育研究组

组长：陈红锋（研究员／博士）
成员：王发国（副研／博士） 刘东明（副研／博士） 易绮斐（副研）
付琳（助研／博士） 叶文（助研／博士） 段磊（助研／博士）

植物分类与资源研究组

组长：夏念和（研究员／博士）
成员：邓云飞（研究员／博士） 于慧（副研／博士） 陈娟（助研／博士） 童毅华（助研／博士）

分子生态学研究组

组长：葛学军（研究员／博士）
成员：颜海飞（副研／博士） 黄慧润（助研／博士） 刘佳佳（助研／博士）

生态及环境科学研究中心

中心主任：叶清（研究员／博士）
中心副主任：黄建国（研究员／博士）

生态系统生态学研究组

组长：周国逸（研究员／博士）
成员：闫俊华（研究员／博士） 刘菊秀（研究员／博士） 唐旭利（副研／博士）
李跃林（副研／博士） 陈修治（副研／博士） 黄文娟（副研／博士）

生态系统生理学研究组

组长：赵平（研究员／博士）
成员：倪广艳（助研／博士） 朱丽薇（助研／博士） 欧阳磊（助研／博士）

植物水分生理生态研究组

组长：叶清（研究员／博士）
成员：刘慧（助研／博士） 张辉（助研／博士）

生态系统管理研究组

组长：莫江明（研究员／博士）
成员：鲁显楷（副研／博士） 张炜（副研／博士） 黄娟（助研／博士）

保育生态学研究组

组长：叶万辉（研究员／博士）
成员：王峥峰（研究员／博士） 曹洪麟（研究员） 沈浩（副研／博士）
刘卫（副研） 练琚愉（副研／博士） 宾粤（助研／博士）

恢复生态学研究组

组长：刘占锋（副研／博士）
成员：周丽霞（副研） 蔡锡安（助研／博士） 王晓玲（助研／博士）

植被与景观生态学研究组

组长：简曙光（研究员／博士）
成员：任海（研究员／博士） 陆宏芳（研究员／博士）刘楠（副研／博士） 王俊（副研／博士）

土壤生态学与生态工程研究组

组长：李志安（研究员／博士）
成员：夏汉平（研究员／博士） 庄萍（副研／博士） 王法明（副研／博士） 邹碧（助研） 李晓波（助研／博士）

环境生态学研究组

组长：温达志（研究员／博士）
成员：旷远文（研究员／博士） 张玲玲（助研／博士） 侯恩庆（助研／博士）

森林生态与模拟研究组

组长：黄建国（研究员／博士）
成员：蒋新宇（助研／博士） 马倩倩（助研／博士） 朱火星（助研／博士）

全球变化与生态过程研究组

组长：申卫军（研究员／博士）
成员：黄峰（助研／博士） 郝琰存（助研／博士） 聂彦霞（助研／博士） 何聃（助研／博士）

森林生物多样性与功能研究组

组长：张昱（研究员／博士）
成员：殷德意（助研／博士）

农业及资源植物研究中心

中心主任：王瑛（研究员／博士）
中心副主任：杨子银（研究员／博士）

果蔬采后生物学研究组

组长：蒋跃明（研究员／博士）
成员：段学武（研究员／博士） 屈红霞（研究员／博士） 杨宝（研究员／博士）

朱虹（副研／博士） 云泽（助研／博士） 龚亮（助研／博士） 张丹丹（工程师／硕士）

植物化学资源生物学研究组

组长：魏孝义（研究员／博士）
成员：谢海辉（研究员／博士） 吴萍（副研／博士） 徐良雄（助研／博士） 薛璟花（助研） 李瀚祥（助研／博士）

生物有机化学研究组

组长：谭建文（研究员／博士）
成员：周忠玉（副研／博士）

天然产物化学生物学研究组

组长：邱声祥（研究员）
成员：徐志防（副研） 谭海波（助研／博士）

生物技术育种研究组

组长：段俊（研究员／博士）
成员：马国华（研究员／博士） 曾宋君（研究员／博士） 吴坤林（副研／博士）
张建霞（助研／博士） 张新华（助研／博士） 郑枫（助研／硕士）

植物表观遗传学研究组

组长：吴克强（研究员／博士）
成员：张美（副研／博士） 刘勋成（副研／博士） 罗鸣（副研／博士） 杨松光（副研／博士）

药用植物分子遗传学研究组

组长：王瑛（研究员／博士）
成员：陈峰（研究员） 曾少华（副研／博士） 陈浩（副研／博士）

植物代谢组学研究组

组长：杨子银（研究员／博士）
成员：周瀛（助研／博士） 梅鑫（助研／博士） 傅秀敏（助研／博士）

分子生物分析及遗传改良研究中心

中心主任：侯兴亮（研究员／博士）
中心副主任：董志诚（研究员／博士）

能源植物研究组

组长：吴国江（研究员／博士）
成员：姜华武（研究员／博士） 李美茹（研究员／博士）陈雅平（副研／博士） 吴平治（助研／博士）

植物营养生理研究组

组长：张明永（研究员／博士）

成员：夏快飞（副研／博士） 曾纪晴（助研／博士） 申泽丹（助研／博士） 曾璇（助研／博士）

植物病理研究组

组长：李建雄（研究员／博士）

成员：朱从一（助研／博士）

植物基因工程中心

组长：区永祥（研究员／博士）

成员：董志诚（研究员／博士） 李勇青（研究员／博士） 李如玉（副研／博士） 王昌虎（助研／博士）
李瑞红（工程师／博士）

植物激素调控研究组

组长：侯兴亮（研究员／博士）

成员：刘旭（助研／博士） 李宇歌（助研／博士）

学术机构（编委会、管委会）

学术委员会

主 任：蒋跃明

副主任：区永祥、周国逸

委 员：张奠湘、康明、杨亲二、叶清、闫俊华、申卫军、王瑛、魏孝义、杨子银、侯兴亮、吴国江、李建雄

秘 书：陈峰

学位评定委员会

主 席：蒋跃明

委 员：康明、夏念和、葛学军、陈红锋、侯兴亮、吴国江、张明永、王瑛、魏孝义、段学武、任海、
闫俊华、叶清、周国逸、赵平、李志安

《热带亚热带植物学报》编委会

主 编：黄宏文

副主编：夏念和、赵平、蒋跃明

委 员：（以姓氏笔画为序，加“*”号者为常务编委）

王瑛、王应平、邓云飞、叶万辉*、叶志鸿、刘曙光、邢福武*、朱华、任海*、李志安*、李德铎、吴鸿、
吴国江*、吴德邻、陈进、张奠湘*、林植芳、林金星、杨亲二、周广胜、周国逸*、郝刚、郝小江、胡启
明、段俊*、顾红雅、傅声雷*、彭长连、彭少麟、葛学军、韩博平、廖景平*、魏孝义*、Richard Corlet、
Richard M.K.Saunders、Susanne S.Renner

公共仪器管理委员会

主 任：蒋跃明

副主任：陈峰、徐信兰

秘 书：贾永霞

委 员：康明、叶清、吴国江、杨子银、柯秋胜

公共仪器用户委员会

主 任：申卫军

秘 书：潘小平

委 员：张德强、李勇青、夏快飞、罗世孝、周丽霞、李瑞红、刘义飞、褚国伟、薛璟花、张丹丹、匡延凤

科研平台

中国科学院植物资源保护与可持续利用重点实验室

主 任：蒋跃明

副主任：康明

中国科学院退化生态系统植被恢复与管理重点实验室

主 任：叶清

中国科学院华南农业植物分子分析与遗传改良重点实验室

主 任：区永祥

副主任：段俊、李建雄

广东省数字植物园重点实验室

主 任：夏念和

广东省应用植物学重点实验室

主 任：黄宏文

常务副主任：任海

广东省特色植物资源开发工程技术研究中心

主 任：蒋跃明

广东省鼎湖山森林生态系统国家野外科学观测研究站

站 长：周国逸

副站长：张德强

广东鹤山森林生态系统国家野外科学观测研究站

站 长：申卫军

副站长：林永标

小良热带海岸带生态系统研究站

站 长：李志安

副站长：王法明

公共实验室

主 任：徐信兰

副主任：贾永霞

科研支撑中心（图书馆、编辑部、网络中心）

主 任：张 征

副主任：许秋生

标本馆

馆 长：张奠湘

华南植物鉴定中心

主 任：罗世孝（兼）

学会组织

广东省植物学会

理事长：黄宏文

秘书长：张 征

广东省植物生理学会

理事长：蒋跃明

秘书长：张明永

广东省生态学会

理事长：周国逸

秘书长：叶 清

国际组织

国际植物园保护联盟（BGCI）中国办公室

主任：文香英

国际植物园协会（IABG）秘书处

主任：张林海

附录三 大事记

一月

- 1月8日 华南植物园召开 2015 年度全体科普志愿者座谈会。
- 1月8日 王峥嵘主编的《分子生态学与数据分析基础》由科学出版社出版。
- 1月13日 广州科普基地联盟成员大会暨科普基地建设交流会在华南植物园召开。
- 1月14日 鼎湖山国家级自然保护区管理局（鼎湖山树木园）荣获人力资源和社会保障部和中科院联合颁发的“中国科学院先进集体”称号。
- 1月21日 中科院广州分院授予华南植物园“党群工作先进单位”称号。
- 1月25日 周艾蓉荣获“广州好人”称号。
- 1月28日 华南植物园与中华绿色产业联盟暨文化交流协会签署合作协议。
- 1月29日 段学武获第十三届广东省丁颖科技奖。

二月

- 2月1日 2016 年春节“国色天香 百花之王—第四届牡丹风情节”开幕。
- 2月5日 蒋厚泉、周艾蓉家庭荣获广州市“十大优秀书香之家”称号。
- 2月6日 叶华谷等主编的《中国药用植物》（6-10 卷）由化学工业出版社出版。
- 2月23-26日 2016 年中美生物系统学合作研讨会在华南植物园召开。
- 2月29日 广州分院青促会 2016 年度首次学术交流会在华南植物园召开。

三月

- 3月1日 华南植物园召开领导班子成员个别调整宣布暨民主推荐会。会议宣读了《中共中国科学院广州分院党组关于张福生、魏平同志职务任免的通知》：免去魏平同志华南植物园党委副书记兼纪委书记、副主任的职务（工作另有安排），张福生同志任党委副书记兼纪委书记；宣读了《中国科学院广州分院关于傅声雷免职的通知》：免去傅声雷同志华南植物园副主任职务（工作调动）。
- 3月3日 周艾蓉荣获广州市“三八红旗手”称号。
- 3月7日 经公开招聘、竞聘上岗，招聘委员会评议，公示，党政联席会议讨论，决定范德权任综合办公室主任，郑祥慈任副主任；陈峰任科技外事处处长、余艳任副处长；龚晓萍任人事教育处处长、赖志敏任副处长；范林先任财务资产处处长、柯秋胜任副处长；王克亚任科技促进发展中心主任；廖景平任园艺中心副主任；闫俊华任任鼎湖山国家级自然保护区管理局局长 / 鼎湖山树木园主任、莫江明任副局长 / 副主任。暂由蚁伟民主持园艺中心全面工作；蒋厚泉任园艺中心科普旅游策划总工；黄忠良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。
- 3月8日 华南植物园召开党委中心组学习会议，专题学习《习近平关于科技创新论述摘编》。
- 3月8日 华南植物园科普旅游部荣获 2015 年广东省“巾帼文明岗”称号。
- 3月10日 美国杜克大学裴真明教授一行访问华南植物园开展学术交流。

- 3月15日 华南植物园荣获中科院“2015 年全民健身日活动先进单位”光荣称号，实现“全民健身活动先进单位”的三连冠。
- 3月16日 华南植物园荣获 2015 年度广州地区旅游景区先进单位。
- 3月20日 邢福武主编的《海南省七洲列岛的植物与植被》由华中科技大学出版社出版。
- 3月24日 吴德邻主编的《中国姜科植物资源》由华中科技大学出版社出版。
- 3月30日 经公开招聘、竞聘上岗，招聘委员会评议，公示，党政联席会议讨论，决定欧阳学军同志任鼎湖山国家级自然保护区管理局副局长 / 鼎湖山树木园副主任。

四月

- 4月1日 刘东明等主编的《山区高速公路边坡生态恢复与重建技术及实践》由人民交通出版社出版。
- 4月6日 王瑛获得中国科学院科技促进发展局与宁夏农业综合开发办公室联合签发的“2015 年度宁夏院地农发科技合作优秀专家”的荣誉称号。
- 4月22日 彭寿东被中国科学院评为离退休干部工作先进个人提名奖。任海、范德权、彭寿东等 3 位同志因从事离退休干部工作 10 年以上获得中国科学院离退休干部工作局颁发《荣誉证书》奖励。
- 4月27日 中国科学院副院长张亚平调研华南植物园。
- 4月27–28日 中国科学院和环境保护部共建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鼎湖山保护区举行，中科院副院长张亚平和环保部副部长黄润秋出席并签署合作协议。
- 4月28日 科技基础性工作专项“植物园迁地保护植物编目及信息标准化”项目通过结题验收。
- 4月29日 华南植物园参加的“南海环境变化”专项获中科院 A 类战略性先导科技专项立项，实现承担先导 A 项目级零的突破。

五月

- 5月14日 “中科院第 12 届公众科学日暨 2016 年科技活动周”科学体验活动在华南植物园举行。
- 5月17日 华南植物园召开“两学一做”学习教育工作动员部署会。
- 5月18日 华南植物园召开 2016 年信息化工作会议。
- 5月18日 中国科学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。
- 5月19日 中国科学院党组副书记、副院长刘伟平调研华南植物园。
- 5月19日 广东省农业厅副厅长程萍调研华南植物园农业科技工作。
- 5月21日 鼎湖山国家级自然保护区举办“5.22 国际生物多样性日”科普活动。
- 5月27日 贵州省黔西南州州长杨永英、义龙新区书记张国志一行调研贵州省华南植物园经济植物育成中心，开展院地合作及产业化洽谈。
- 5月27–31日 美国田纳西州立大学（Tennessee State University）惠大丰教授一行访问鼎湖山研究站。
- 5月29日 华南植物园主持承担的科技基础性工作专项“植物园迁地栽培植物志编撰”编研工作会议在江西九江庐山植物园分园召开。

六月

- 6月3日 周国逸荣获 2016 年第七届“全国优秀科技工作者”称号。
- 6月17日 中国科学院鹤山丘陵综合开放试验站（CERN）暨广东鹤山森林生态系统国家野外科学观测研究站（CNERN）召开“十三五”发展规划研讨会。
- 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 博士一行到鼎

湖山国家级自然保护区开展科学考察。

- 6月27日 经过研究中心全体职工民主推荐，常委会和园务会研究决定，聘任康明为植物科学研究中心主任、罗世孝为中心副主任；叶清为生态及环境科学研究中心主任、黄建国为中心副主任；王瑛为农业及资源植物研究中心主任、杨子银为中心副主任；侯兴亮为分子生物分析及遗传改良研究中心主任、董志诚为中心副主任。
- 6月30日 华南植物园科研第一党支部及段学武分别获得中科院先进基层党组织及优秀共产党员称号。

七月

- 7月1日 华南植物园召开庆祝中国共产党成立 95 周年暨表彰先进大会。
- 7月11日 华南植物园召开新任园副主任宣布大会，会上宣读了任命闫俊华为园副主任的通知。
- 7月12日 广东省湛江农垦集团考察团访问华南植物园洽谈项目合作。
- 7月13日 广州分院 2016 年安全保卫、保密工作会议在华南植物园召开。
- 7月15日 学术委员会成员调整，蒋跃明为主任，区永祥和周国逸为副主任，张奠湘、康明、杨亲二、叶清、闫俊华、申卫军、王瑛、魏孝义、杨子银、侯兴亮、吴国江、李建雄为委员。
- 7月15日 第十六届陈焕镛讲座系列学术报告会在华南植物园举行。
- 7月15日 经党政联席会议研究，决定闫俊华同志任园艺中心主任（兼）。
- 7月15日 经党委研究，决定范德权同志任党委办公室主任（兼）。
- 7月22日 华南植物园举办 2016 年华植风采夏令营。

八月

- 8月15日 华南植物园与老挝东盟国际森林开发集团有限公司签署檀香规模化育苗及栽培技术合作协议。
- 8月18日 杨子银、曾宋君入选广东现代农业产业技术体系创新团队。
- 8月23日 学位委员会进行换届调整，新一届学位评定委员会主席为蒋跃明，委员为康明、夏念和、葛学军、陈红锋、侯兴亮、吴国江、张明永、王瑛、魏孝义、段学武、任海、闫俊华、叶清、周国逸、赵平、李志安。
- 8月25日 黄宏文主编的《中国迁地栽培植物大全》（第三卷）由科学出版社出版。

九月

- 9月1–20日 美国亚利桑那大学 David Hembry 博士和加利福尼亚大学（伯克利）Erica Newman 博士访问华南植物园开展学术交流。
- 9月7日 经支撑中心和公共实验室全体职工民主推荐，常委会和园务会研究，决定任命张征、许秋生为支撑中心主任和副主任，徐信兰、贾永霞为公共实验室主任和副主任。
- 9月10日 华南植物园首个野牡丹属植物新品种‘碧霞’通过现场审查。
- 9月10–17日 加拿大皇家科学院院士 Dr. Yves Bergeron 和加拿大魁北克大学副校长 Dr. Francine Tremblay 一行访问华南植物园。
- 9月17日 “广州科普大讲坛”在华南植物园开讲。
- 9月17日 承办 2016 年广州市全国科普日活动启动仪式暨大型科普嘉年华活动。
- 9月19日 中国科学院副院长王恩哥、秘鲁圣马可斯大学副校长 Orestes Cachay 共同为“中国科学院华南植物园 – 秘鲁圣马可斯大学分子系统与进化实验室”揭牌。
- 9月22日 由段俊、曾宋君、吴坤林、张建霞等选育的中药材新品种‘中科 3 号铁皮石斛’、‘中科 4 号铁皮石斛’和花卉新品种‘迎春兜兰’通过广东省农作物品种审定委员会审定。
- 9月27日 华南植物园成为国际植物园保护联盟（BGCI）赞助会员单位。



- 9月28日 徐信兰当选广州市天河区第九届人民代表大会代表并连任天河区人大常委会委员。
- 9月29日 广东省人口资源环境委员会考察团访问华南植物园。
- 9月29日 华南植物园2014、2015年修购专项5个项目48台/套仪器全A通过中国科学院条件保障与财务局组织的验收。
- 9月30日 华南植物园“南非帝王花展暨世界国花展及热带珊瑚植物展”开幕。

十月

- 10月1日 叶华谷等主编的《中国药用植物》(11-15卷)由化学工业出版社出版。
- 10月17日 华南植物园召开“两学一做”中心组(扩大)专题学习会暨纪律教育活动月专题报告会。
- 10月17日 华南植物园举办纪律教育活动月专题学习。
- 10月18日 成立发展规划与战略咨询委员会办公室,与综合办(党办)合署办公,办公室负责人为郑祥慈。
- 10月19日 广东省政协党组成员、副主席温兰子访问鼎湖山国家级自然保护区视察林业发展建设情况。
- 10月20日 任海、张倩媚、王瑞江等主编的《广东珍稀濒危植物的保护与研究》由中国林业出版社出版。
- 10月25日 在广东省重点实验室评估活动中,广东省应用植物学重点实验室获优秀等级,广东省数字植物园重点实验室获得良好等级。
- 10月26日 2016年中国植物园学术年会开幕式在京召开,胡启明荣获中国植物园终身成就奖。
- 10月30日 海军设计局副局长王建平一行访问华南植物园调研园林设计资质及建设能力。
- 10月31日 广东省阳西县委副书记、县长苏玉均率县政府代表团访问华南植物园。

十一月

- 11月3日 中国科学院发展规划局反馈“十三五”时期“一三五”规划评议结果。
- 11月5日 华南植物园第八届三角梅专题花开展展。
- 11月12日 段俊当选岭南中草药资源委员会副主任委员。
- 11月16日 周艾蓉家庭荣获广州市十大“最美家庭”荣誉称号。
- 11月16日 华南植物园荣获中科院科学传播先进单位奖,周飞荣获新闻宣传先进个人奖,宋政平荣获科学传播先进个人奖。
- 11月17日 中国科学院副院长丁仲礼调研华南植物园。
- 11月18日 华南植物园与越南林业大学正式签署合作备忘录。
- 11月25日 广东省应用植物学重点实验室学术年会暨第二次学术委员会会议在东莞召开。实验室学委会委员喻树迅院士、傅廷栋院士、李玉院士、陈晓亚院士,及广东省科学技术厅钟小平副厅长、基础研究与科研条件处余亮副处长莅临指导。

十二月

- 12月1日 中国科学院大学林学学位授权点合格评估专家评审会在华南植物园召开。
- 12月1-3日 鼎湖山MAB生物圈保护区十年评估工作在鼎湖山保护区举行。
- 12月23日 江苏省常熟市政府副市长周灵群率考察团访问华南植物园。
- 12月26日 中国科学院发展规划局反馈“十三五”时期“一三五”规划任务书。
- 12月27日 蒋厚泉当选广州市第十五届人民代表大会代表。
- 12月28日 华南植物园“十二五”基建项目“植物种质资源与基因发掘利用综合研究平台”落成启用,同时保利物业公司顺利进驻。
- 12月29日 华南植物园与广东实验中学签署《中学生科学拔尖后备人才联合培养协议书》并举行授牌仪式。