



年度重大新闻



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

中国科学院华南植物园 2020 年报 (中文版)



2020 年报

《中国科学院华南植物园 2020 年报》(中文版) 编辑委员会

主 编: 任 海

副 主 编: 魏平、闫俊华、叶清、徐海

编 辑: (按姓氏拼音排序)

陈峰、崔博、范德权、龚晓萍、侯兴亮、蒋跃明、康明、柯秋胜、赖志敏、廖景平、李楠、李志安、林永标、刘菊秀、罗世孝、欧阳学军、邵云云、苏国华、汤银珠、王法明、王克亚、王瑛、文香英、徐信兰、许秋生、夏伟、余艳、袁慧、曾飞燕、郑祥慈、周飞、周莉、张德强、张莫湘、张征、张倩媚

执行编辑: 郑祥慈、范德权、袁慧

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



◆ 9月2日华南植物园召开全园系统改革暨“十四五”发展战略研讨会



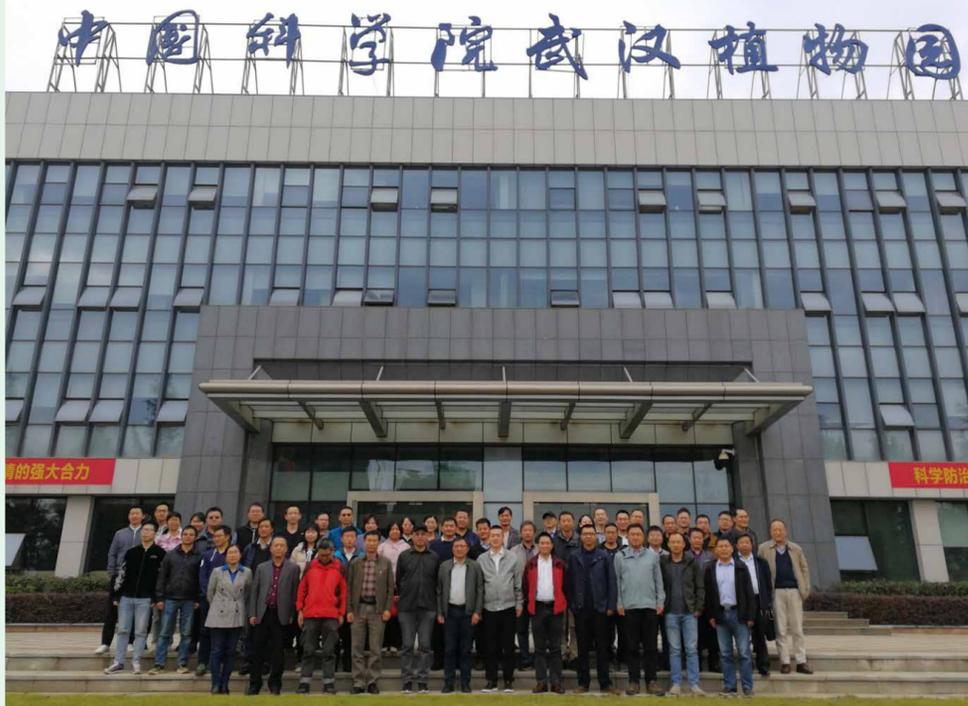
◆ 9月2日华南植物园召开全园系统改革暨“十四五”发展战略研讨会 - 小组讨论



◆ 10月9-13日中科院核心植物园物种保育标准规范及国家活植物收集专题研讨会在沈阳召开



◆ 11月12日广东省科普教育基地联盟成立大会暨第一届会员大会在华南植物园召开



◆ 10月23-25日中科院核心植物园植物生态学特色学科第三届学术研讨会在武汉植物园召开



◆ 12月1日华南植物园召开广东植物整合保护策略暨粤港澳植物园联盟筹备研讨会



◆ 12月4日华南植物园召开党委纪委换届选举党员大会

◆ 12月30-31日华南植物园举办2020年度学术年会



◆ 12月11日中科院副院长张亚平调研华南植物园

年度重大新闻

园主任致辞

一元复始，万象更新。值此辞旧迎新之际，我谨代表华南植物园党政领导班子向全园职工、离退休老同志和研究生，向长期关心和支持华南植物园事业发展的各级领导、校友、社会各界朋友和国际友人表示衷心的感谢和崇高的敬意！

2020年是极不平凡的一年。新一届领导班子坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻落实党中央、中科院党组和省委省政府的决策部署，未雨绸缪，砥砺前行，推动华南植物园改革创新。加强了党对科技工作的领导，促进党建工作与科技创新融合发展。前瞻谋划“十四五”发展规划和华南植物园系统改革方案。积极参与粤港澳大湾区国际科技创新中心建设，扎实推进南沙明珠科学园项目，筹建南岭国家公园研究院等研究平台。牵头成立广东省科普教育基地联盟、粤港澳植物园联盟与植物综合保护体系，努力发挥国家战略科技力量不可替代的作用。

2020年是“十三五”规划收官之年。我园广大干部职工克服新冠疫情带来的不利影响，统筹科研、保护、科普、开发和管理，开拓奋进，真抓实干，科技创新取得新成就。“率先行动”计划第一阶段目标任务院级评估2项成果获优秀，其中1项入选中科院59项重大科技成果及标志性进展。我园参与的1项成果拟获国家科技进步二等奖。年度发表SCI论文456篇，新增科研合同经费2.1亿元，高水平论文数量、科研合同经费均创历史新高。引进各类人才16名。牵头实施国家活植物收集与核心植物园物种保育计划，保育活植物37154号、分类群17168种。展示区坚持全年对外开放，年入园游客约77万人次。鼎湖山国家级自然保护区生物多样性保护、科普教育等工作取得新



任海主任

进展。

过去的一年，是接续奋斗、成果丰硕的一年。这份沉甸甸的成绩单，是中央及上级党组织坚强领导的结果，是社会各界大力支持的结果，凝聚了全园广大科技人员、干部职工、离退休老同志和研究生的无穷智慧和辛勤汗水。在此，向全园全体员工，向关心和支持华南植物园发展的各级领导、各界朋友表示衷心的感谢！

2021年是“十四五”开局之年，也是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的关键之年。面对新形势、新要求、新征程，我们将始终坚守“创新科技、服务国家、造福人民”的初心使命，牢牢把握作为“国家队”和“国家人”，必须心系“国家事”，肩扛“国家责”的责任担当，锐意进取，埋头苦干，奋力推进华南植物园各项事业发展，以优异成绩庆祝建党100周年！

任海

2021年4月

目 录

- 01 科研成果与项目概况
- 04 重要科研进展
- 19 人才队伍建设与研究生培养
- 25 国际合作与交流
- 29 成果转移转化
- 31 园林园艺与知识传播
- 35 鼎湖山国家级自然保护区
- 38 党建与创新文化
- 41 BGCi 中国项目活动
- 43 中国科学院战略生物资源计划
- 45 科研平台与基础设施建设
- 60 附录一 主要研究项目与成果
- 89 附录二 组织机构
- 100 附录三 大事记

科研成果与项目概况

1. 总体情况

2020年我园克服疫情带来的不利因素影响，经过艰苦努力、顽强拼搏，在扩大地方科技项目经费渠道、改革科研管理机制、加强管理制度建设、加强平台和“四类机构”管理、促成果产出及人才成长、加强保密管理等方面做出显著成绩。

2020年新增科研课题268个，新增科研合同经费2.0860亿元，到位科研经费1.8778亿元，新增科研课题数和科研合同经费均达历史最高。地方科技项目增长迅速，新增地方科技课题159项，占新增课题数的59.3%；新增地方科技合同经费7747万，占新增合同经费的37.1%，新增地方科技课题数和合同经费均达历史最高。地方科技集中申报课题中申报率达52%。获批我园首个广东省重点领域研发计划项目（1000万元）和中科院-广西区域STS重点项目（600万元）；广东省林业局立项合同经费和到位经费均达1000万元以上，为历史最高；3个广东省“杰青”项目获答辩资格，2项获得资助。

发表SCI论文456篇，5年影响因子10以上SCI论文13篇（其中，第一/通讯单位9篇），再创历史新高；全年授权专利43件；出版专著13部；获得植物新品种26个；获得软件著作权2件。



表.2004-2020年高质量论文（第一/共一/通讯单位）一览表

杂志类别	2004	2006	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
NATURE	1									
SCIENCE		1								
NATURE COMMUNICATIONS			1	1	1	1			1	1
ECOLOGY LETTERS					1					1
NATURE GENETICS							2			
NUCLEIC ACIDS RESEARCH							2			
TRENDS IN BIOTECHNOLOGY							1			
NATURE PLANTS								2		
GENOME BIOLOGY									1	
NATIONAL SCIENCE REVIEW									1	
SCIENCE ADVANCES									1	
MOLECULAR PLANT									1	1
MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION										1
NATURE ECOLOGY & EVOLUTION										1
TRENDS IN ENETICS										1
TRENDS IN FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY										1
PNAS								4		2
合计	1	1	1	1	2	1	5	6	5	9
5年 IF>10 论文总数	1	1	3	3	4	2	8	10	10	13

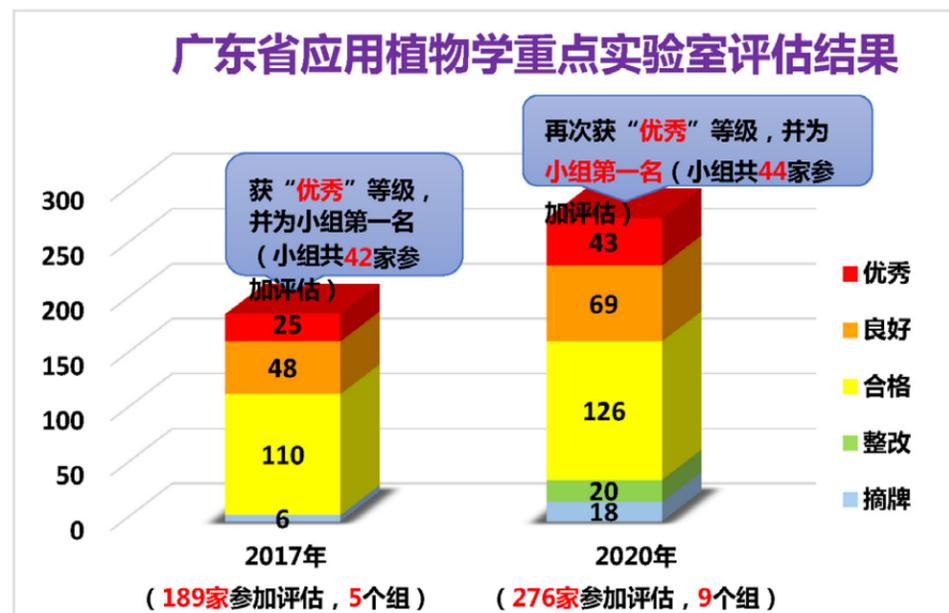
2. 开展了科研创新能力提升系列活动

科技外事处选择国家基金、国家重点研发计划项目、国家大型仪器修购项目、中科院战略性先导科技专项（A/B类）等四个方面，开展了从项目申报到结题验收的全过程管理，以及经费使用、档案管理、课题审计等多方面的交流与培训，提升了各类科研项目的申报与管理能力。



3. 加强平台管理，效果显著

广东省应用植物学重点实验室参加广东省科技厅评估获优秀等级，并在小组 44 家单位中排名第一；参加科技部大型科研仪器开放共享评价考核获良好等级，在全国 356 家单位中排名 79 位；作为第一副组长单位参加的中科院南海生态环境工程创新研究院筹建顺利通过专家验收。



4. 改革科研管理体制，加强管理制度建设

出台新的科研评价办法，从政治表现、承担科研任务、科研产出和科技奖励等多维度进行科学合理地评价科研贡献；完成学术委员会换届，重新修订了《中国科学院华南植物园学术委员会工作实施细则》；强化保密检查，修订 10 项保密管理制度，进一步完善科研保密管理体系。



重要科研进展

1. 桫欏异源多倍体物种形成取得进展

桫欏科植物是侏罗纪孑遗的树状蕨类，现存的桫欏科植物与其化石形态特征几无变化，因而也被称为“活化石”，具有重要的科学研究和生物多样性保护价值。保育遗传学研究组（PI：康明研究员）王静等整合形态学、细胞学、系统发育和群体基因组学等手段，系统开展了小黑桫欏的物种形成历史研究，证实小黑桫欏是异源杂交四倍体，其母本是大叶黑桫欏（二倍体），父本是粗齿桫欏（二倍体）。基于简化基因组测序的群体基因组学及溯祖模型揭示四倍体小黑桫欏后代与其亲本粗齿桫欏在同域或邻域分布群体存在基因流。生态位模型分析揭示小黑桫欏与其亲本之一大叶黑桫欏存在明显的生态位分化，但与粗齿桫欏的生态位大部分重叠，推测小黑桫欏的多倍体杂交起源受华南地区的历史气候变化驱动。该研究首次从群体基因组水平解析了蕨类植物的杂交物种形成机制和进化历史，并发现蕨类不同倍性之间存在基因流，研究结果丰富了多倍体杂交物种形成理论。研究结果发表在国际著名期刊 Molecular Biology and Evolution, 2020, 37: 2487 - 2502。

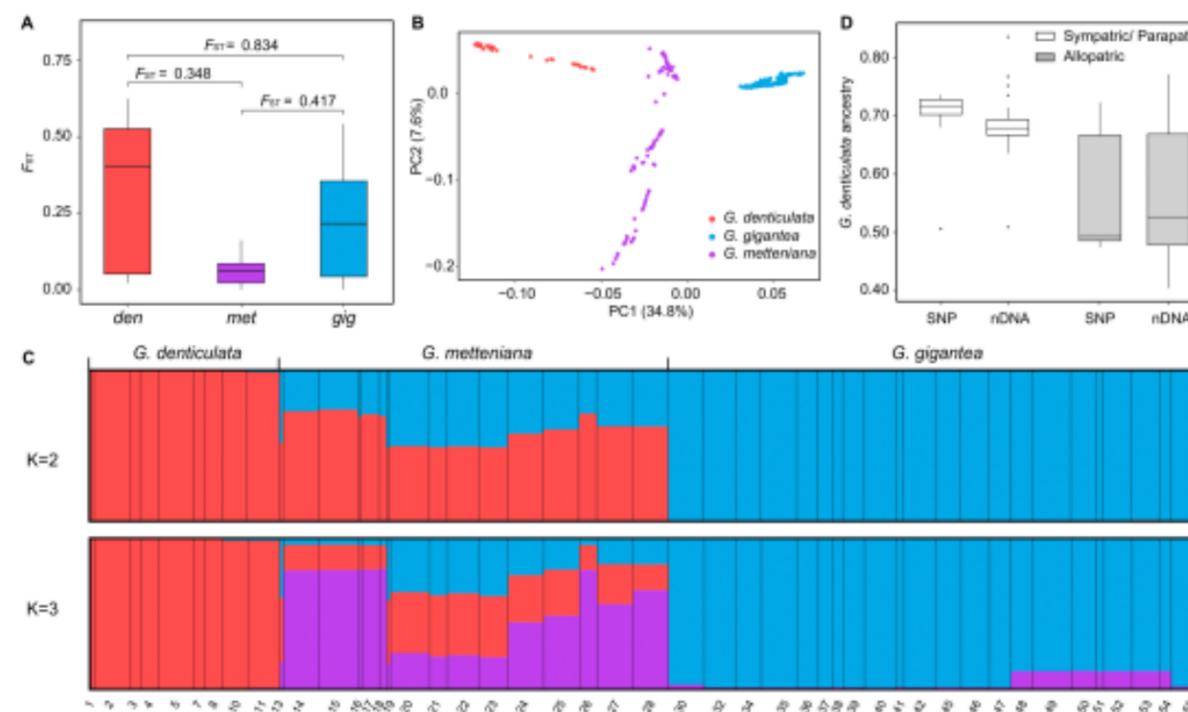


图. 小黑桫欏 (*G. metteniana*) 与其亲本大叶黑桫欏 (*G. gigantea*) 和粗齿桫欏 (*G. denticulata*) 的遗传分化

2. 全基因组测序揭示喀斯特植物适应性进化机制取得进展

中国南方喀斯特起源古老，分布广泛。该地区气候温和，水分充足，广泛分布的峰林、峰丛、溶洞和天坑等复杂的地貌形态形成独特的岛屿化生境，被认为是生态与进化研究的“天然实验室”。经过漫长的演化，华南喀斯特地区孕育了高度的物种多样性和特有性。喀斯特植物是我国植物多样性和特有性的重要组成部分，但迄今为止对喀斯特植物的多样性起源和适应性进化的理解还非常缺乏。全基因组复制（WGD）被认为是物种分化和适应性进化的重要驱动，但被子植物中特定的基因组复制事件在物种多样性形成及适应性进化过程中所起的作用并不清楚。保育遗传学研究组（PI：康明研究员）冯超等完成了首个喀斯特植物怀集报春苣苔的全基因组测序。在此基础上发现该物种在经历了双子叶植物共有的 γ 基因组复制事件后，又经历了至少两次近期的全基因组复制事件，其中最近一次基因组复制事件为长蒴苣苔亚族植物所共有，发生在大约 20.6–24.2 百万年前（中新世早期）。推测认为最近一次基因组复制事件可能促进了长蒴苣苔亚族早期的物种快速分化，并导致了大量基因的滞留。进一步富集分析发现全基因组复制导致怀集报春苣苔基因组一些与喀斯特特殊生境相关的基因家族的显著扩张。研究结果发表在植物学重要期刊 *New Phytologist*, 2020, 227: 1249–1263。

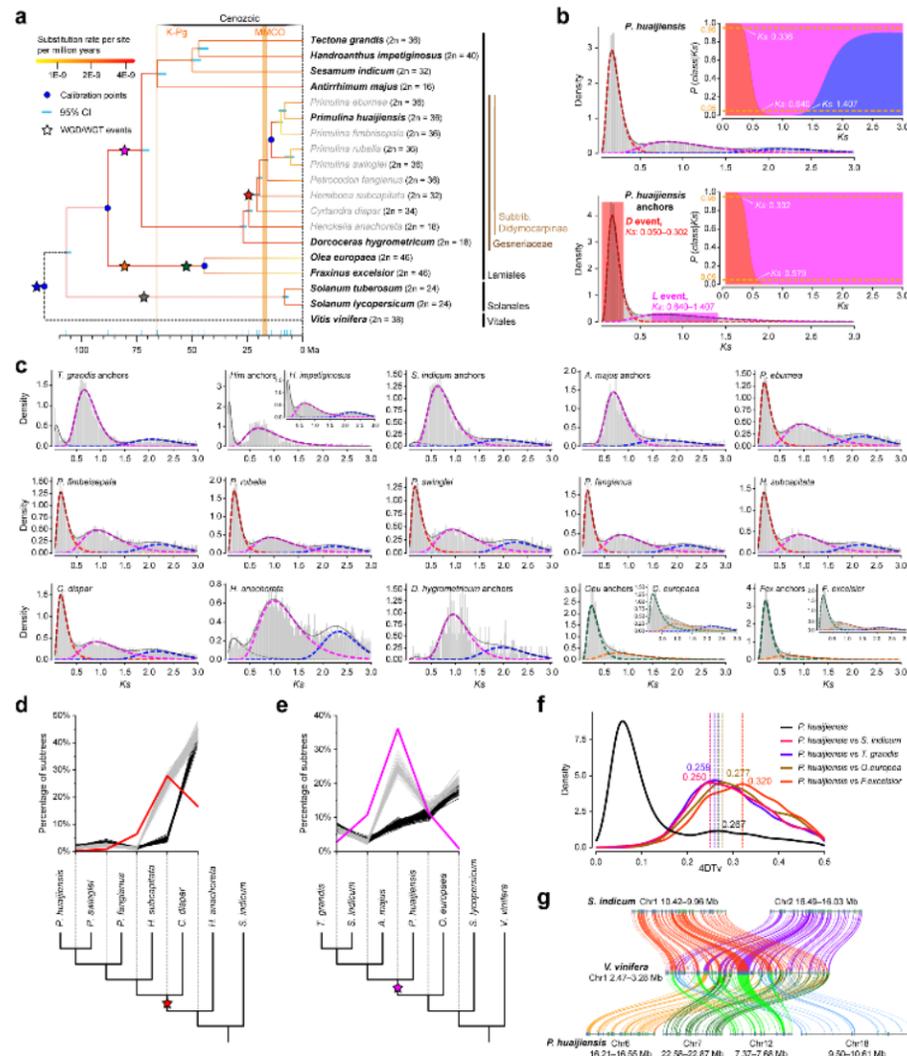


图. 怀集报春苣苔经历了 2 次近期的全基因组复制事件

3. 揭示陆地自然生态系统磷限制格局

磷（P）是植物生长所必需的最为重要的养分元素之一，其供给能力不足会直接或间接地影响陆地生态系统的生产力及其碳汇能力。过去的研究普遍认为，地上植物生产力的磷限制通常发生在高温多雨、风化淋溶强烈的热带地区，而很少发生在其它地方。环境生态学研究组（PI：温达志研究员）侯恩庆、温达志等研究人员基于 Meta 分析，研究了全球地上植物生产力的磷限制现象、分布和影响因素。结果表明：（1）在全球森林、草地、苔原和农田的 652 个磷添加试验中，近一半（46.2%）的生态系统地上植物生产力显著受磷限制。（2）在全球自然陆地生态系统中，磷添加使地上植物增产 34.9%，高出之前研究估计值的 7.0%–15.9%；农田施用磷肥则使地上植物增产仅 13.9%，这可能是历史上长期施磷肥所造成的。（3）磷限制的程度受气候、生态系统类型特性和施肥制度的影响。总之，本研究揭示了磷限制除了在热带地区广泛存在之外，也常常发生在其它地区和诸多生态系统类型中，以往的研究可能低估了磷供应变化对陆地自然生态系统地上植物生产力的重要性。相关研究结果已发表在 *Nature Communications*, 2020, 11 (1): 637。

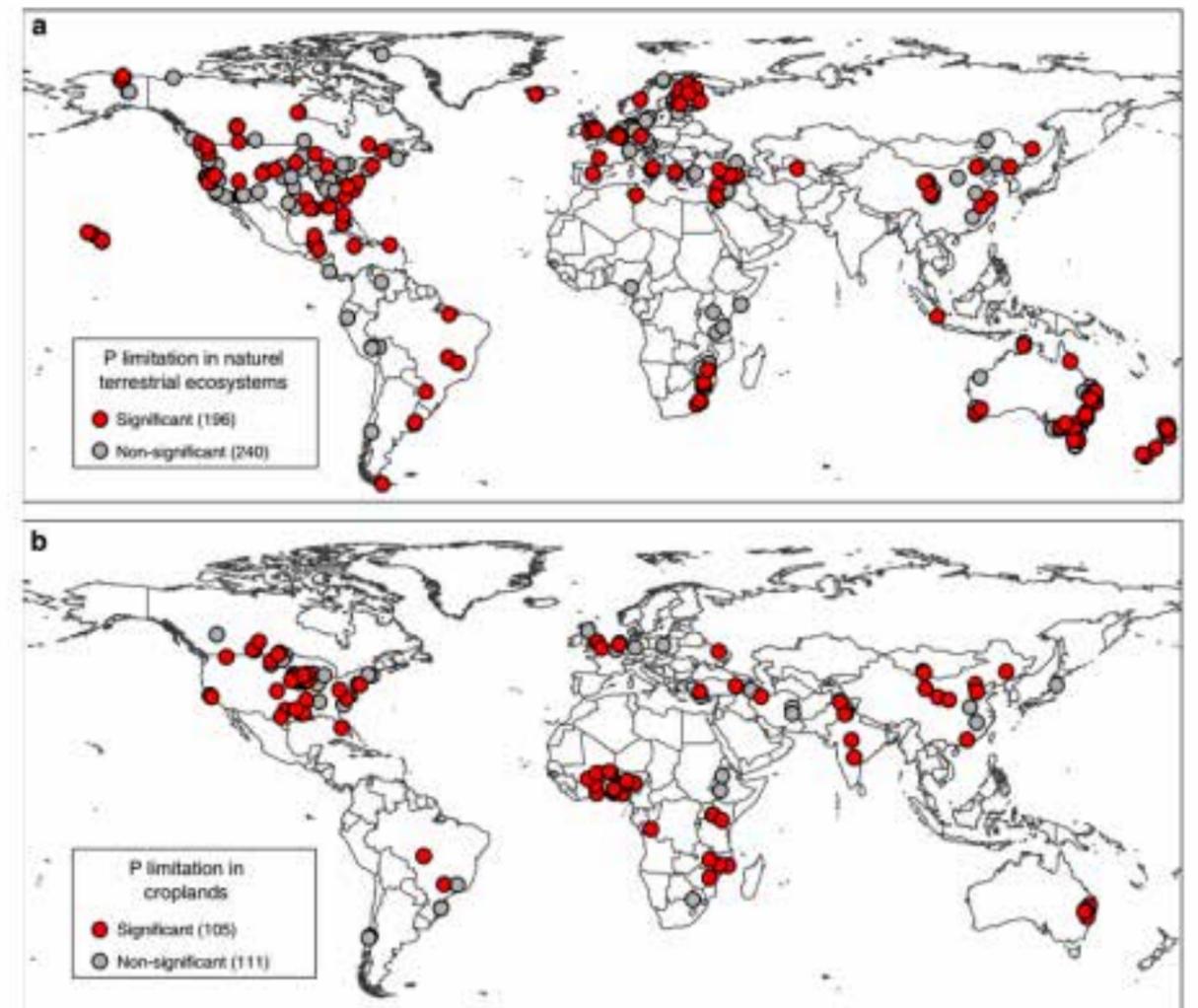


图 1. 全球 652 个野外磷添加试验的分布及磷限制的统计显著性

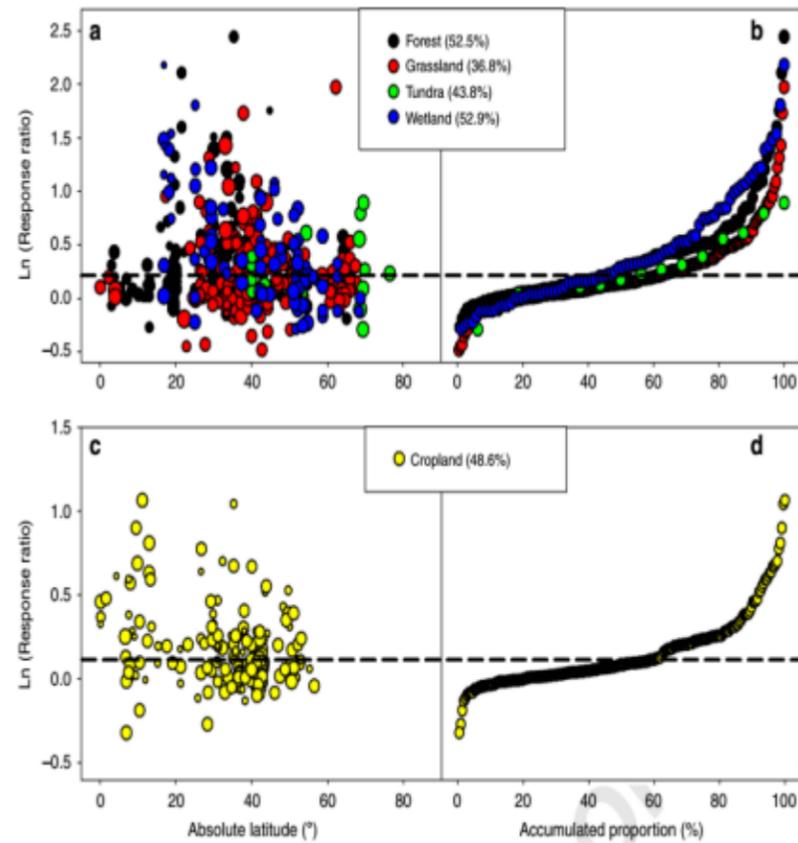


图2. 全球各类生态系统中磷限制普遍存在

4. 揭示全球尺度植物和动物气候生态位演化模式的相似性

物种的气候生态位能够反映其应对气候变化的策略，进而决定物种的分布格局，但植物和动物气候生态位的演化模式是否一致，前人的研究尚无定论。鉴于两类生物在生态学和生理学上的差异显著，已有的研究认为植物可能具有更强的环境耐受性且对气候变化更敏感，然而这一猜想并无令人信服的实验数据支持，也未考虑系统发育对物种气候生态位的影响。全球变化与植物功能性状研究组（PI：叶清研究员）刘慧副研究员与美国亚利桑那大学生态与演化系 John Wiens 教授合作，构建了包括 19 个植物类群和 17 个动物类群共 2087 个物种的全球分布和系统发育数据库，通过计算 6 个气候生态位（包括 3 个水分生态位和 3 个温度生态位）的演化速率，运用多种模型检验了气候生态位演化模式的一系列假说。研究发现，在所有的假设检验中植物和动物类群都表现出高度相似性：如两类生物的气候生态位演化速率（climatic niche evolution rate, CNER）都较低；物种形成时间越短 CNER 越高；物种基于最湿季降水量的 CNER 显著高于基于最干季降水量的 CNER 等一系列结论。从而解释了动、植物类群在全球尺度具有相似的丰富度中心、地理分布格局和生物多样性热点的内在机理。该研究首次证明了植物和动物的气候生态位演化模式存在“普遍规律”，对未来气候变化背景下预测物种分布格局和演化规律具有重要意义。相关研究发表在 *Nature Ecology & Evolution*, 2020, 4 (5): 753–763。

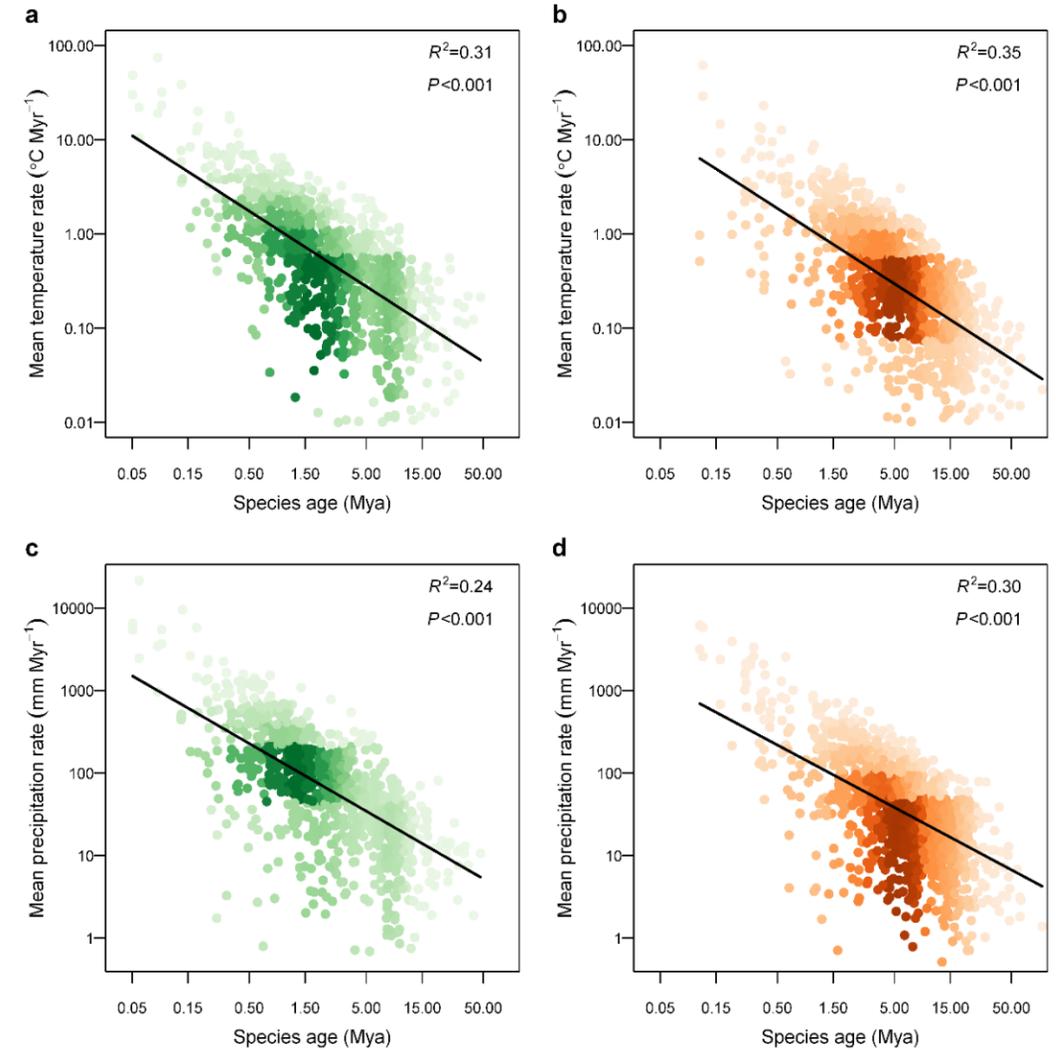


图. 全球尺度植物和动物类群气候生态位演化模式的相似性

5. 揭示光周期促进春季树木木质部发育的机制

森林生态和模拟研究组（PI：黄建国研究员）与国内外同行利用过程模型等方法，揭示光周期促进春季树木木质部发育的机制。相关研究以 Letter 的短评论文形式发表于美国《国家科学院院刊》。

与基于模式植物如拟南芥等来揭示光周期是如何调节植物生长机制的传统实验研究相比，探索天然林木生长如何与光周期互作机制方面的研究鲜有文献报道。研究人员利用过程模型等方法，基于年均温、温度的季节变异，以及纬度等变量来模拟证实光周期在驱动春季天然林木树干木质部细胞生长中作用不可替代，其作用主要体现在光合产物能量的供应、通过叶片感知光信号来诱导树干形成层细胞分裂。该研究回答了光周期究竟是否可以驱动林木木质部发育的疑问，对全球变暖下陆地森林如何受环境驱动的机制有了更深层次的认知。相关研究发表在 *PNAS*, 2020, 117 (34): 20645–20652。

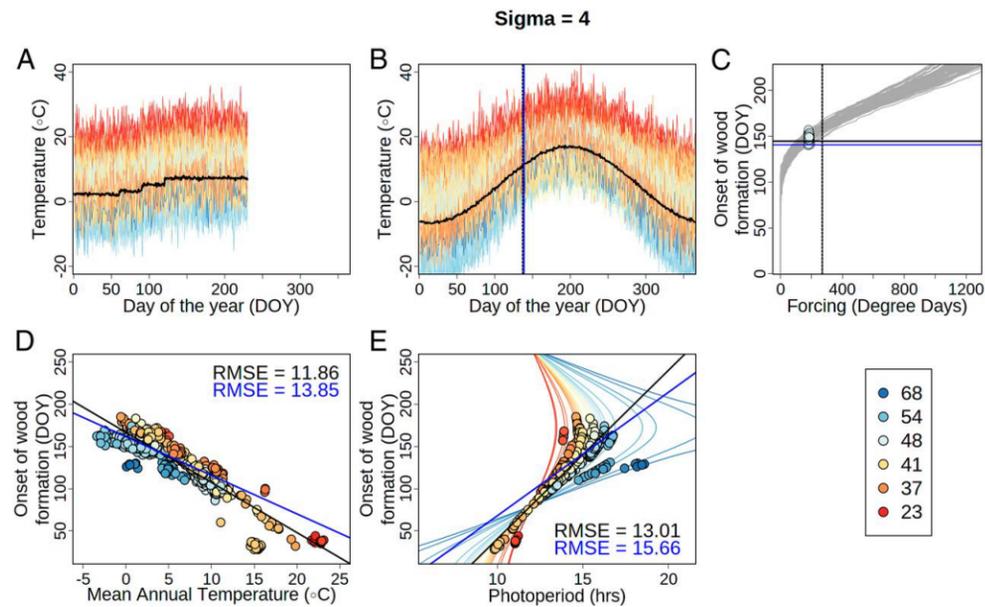


图 1. 基于年均温、纬度、季节热趋势拟合的物候数据 (采用自 Elmendorf 和 Ettinger)

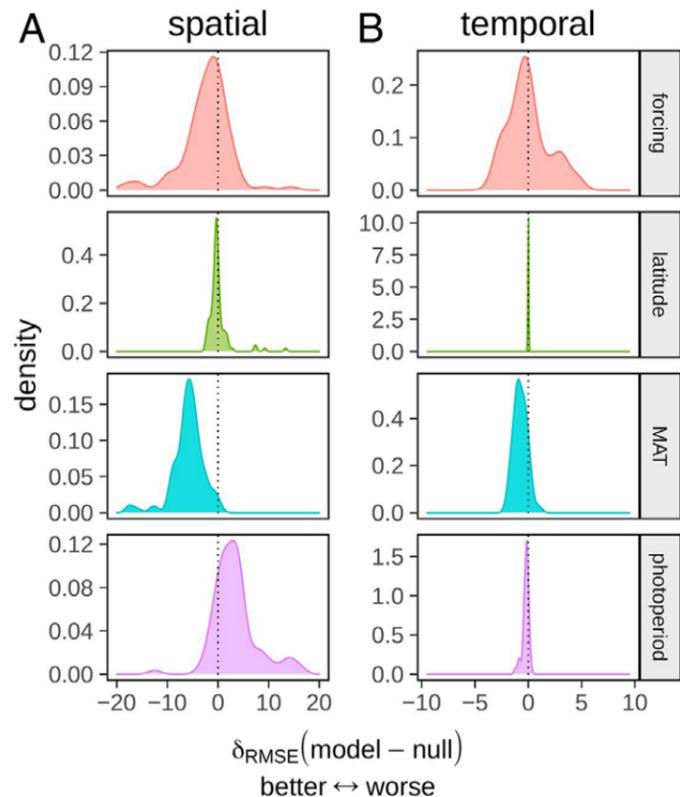


图 2. 基于年均温、纬度、季节热趋势拟合的物候数据 (采用自 Elmendorf 和 Ettinger) 预测木质部形成启动时间

6. 揭示森林演替驱动生物固氮及其关键机制

传统观点和理论研究认为生物固氮速率在森林演替初期或中期达到峰值，而演替后期生物固氮逐渐减弱甚至停止。这样的观点主要基于两个基本假设。其一，演替初期或中期土壤养分（尤其是氮）贫瘠，固氮植物和

固氮微生物在生态系统中占有优势地位；但演替过程土壤氮逐渐累积增加，因此演替后期生物固氮已不具有竞争优势，固氮速率降低或者终止。其二，磷是参与固氮反应的重要能源物质（ATP）和固氮生物生长的重要养分，随着演替过程土壤磷的消耗，演替后期生物固氮受磷的限制。尽管这样的观点和假设机制已得到普遍的验证，它们无法解释自然界中长期存在的“悖论”现象，即仍有多数土壤富氮或者磷限制的成熟林仍维持较高的固氮速率。生态系统管理研究组（PI: 莫江明研究员）郑棉海副研究员等选择鼎湖山三个处于不同演替阶段的森林开展研究，测定三个森林的多种基质（土壤、凋落物和苔藓）的固氮速率，发现随着森林演替的进行，虽然基质氮的浓度增加并且磷限制也加剧，生物固氮速率没有减少反而增加。通过线性回归模型分析发现，基质氮或磷的浓度没有直接影响固氮速率，而基质碳氮和碳氮磷计量比可以解释固氮速率的变化。通过结构方程模型分析表明，森林演替过程通过改变基质的资源化学计量比驱动生物固氮。研究团队以鹤山、石门台和鼎湖山等多个不同年龄梯度（30–400 年）森林再次进行研究也得到了类似结论，即森林发展过程通过改变基质的资源化学计量比驱动生物固氮。该研究结果挑战了传统观点（生物固氮在生态系统演替初期或中期达到峰值）和假设机制（演替后期土壤富氮和磷限制会抑制生物固氮），暗示了森林演替后期生物固氮仍然是一个不可忽视的氮源。相关研究结果发表在 Ecology Letters, 2020, 23 (2): 336–347。

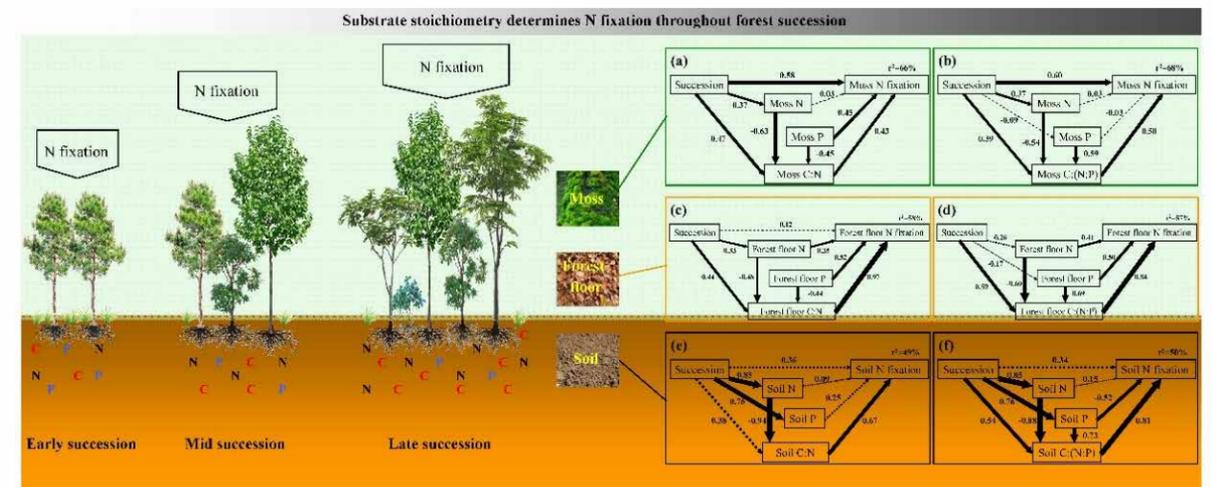


图 3. 森林演替过程通过改变基质资源化学计量比驱动生物固氮

7. 转录组和代谢组联合分析为铁皮石斛 (Dendrobium officinale) 花发育的分子机制和活性物质代谢规律提供了全面的认识

铁皮石斛是我国传统名贵中药材，在每年的 3–6 月份开花，开花量大。但是由于对花中活性成份的了解不够，造成大量花资源的浪费。由此，生物技术育种研究组（PI: 段俊研究员）利用转录组和代谢组联合分析，全面分析了铁皮石斛花的活性物质组成和代谢规律，筛选鉴定了活性物质关键代谢基因。研究发现，铁皮石斛的花中含有丰富的类黄酮物质、类胡萝卜素和亚麻酸等活性物质。非常有趣的是铁皮石斛花中的水溶性多糖是甘露聚糖，随着花发育的成熟逐渐积累。鉴定分析了甘露聚糖合成途径基因如核苷酸糖合成基因及其转运蛋白和 CSLA 基因。这些基因与甘露聚糖的积累存在较大的相关性。鉴定了活性物质合成的关键基因，这些基因的表达模式与活性物质的积累规律相符。此外，研究发现植物激素生长素随着花发育成熟含量下降，其合成途径基因也与之变化相符；而脱落酸则随着花发育成熟逐渐升高，ABA 合成关键基因 NCED 则在完全开

放的花中表达量最高，说明植物激素生长素和 ABA 参与了铁皮石斛花的发育。这些工作为铁皮石斛花产品开发利用提供了重要的科学依据，也为深入研究活性物质的代谢提供重要的基因资源，同时也为兰科植物花发育分子机制研究提供思路。

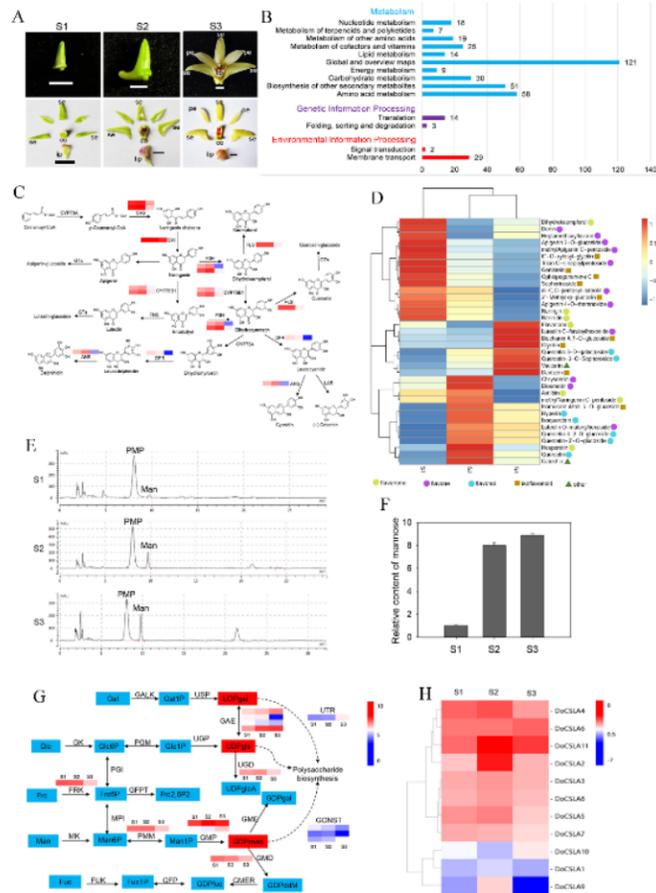


图 7. 黄酮类化合物和活性多糖的积累规律在铁皮石斛花发育过程中呈现动态变化，含量变化规律与其生物合成关键基因存在显著相关性

8. 蛋白组和亚细胞结构分析揭示两种枸杞果实着色的差异调控机制

宁夏枸杞及其近缘种黑果枸杞果实分别富含类胡萝卜素和花青素，但是其潜在分子调控机制不明。药用植物分子遗传学研究组（PI：王瑛研究员）以宁夏枸杞、黑果枸杞及其杂交种果实为材料，系统开展了比较蛋白组和亚细胞结构分析研究工作。亚细胞结构分析表明，果实发育成熟过程中，黑果枸杞内质网发育旺盛且明显强于宁夏枸杞；宁夏枸杞有色体发育顺利成功，而黑果枸杞有色体发育失败。内质网和有色体分别是花青素和类胡萝卜素的合成场所，这暗示亚细胞结构调控两种色素的合成。蛋白组分析结果表明，果实发育成熟过程中，黑果枸杞花青素合成存储相关蛋白呈现上调表达趋势，而类胡萝卜素合成存储相关蛋白呈现下调表达或不表达趋势；在宁夏枸杞果实中情况相反。综上所述，结合前期研究结果，我们认为亚细胞结构发育是近缘种黑果枸杞和宁夏枸杞果实色泽形成差异的重要调控因素。相关研究成果发表于 *Industrial Crops and Products*, 2020, 147: 112267。

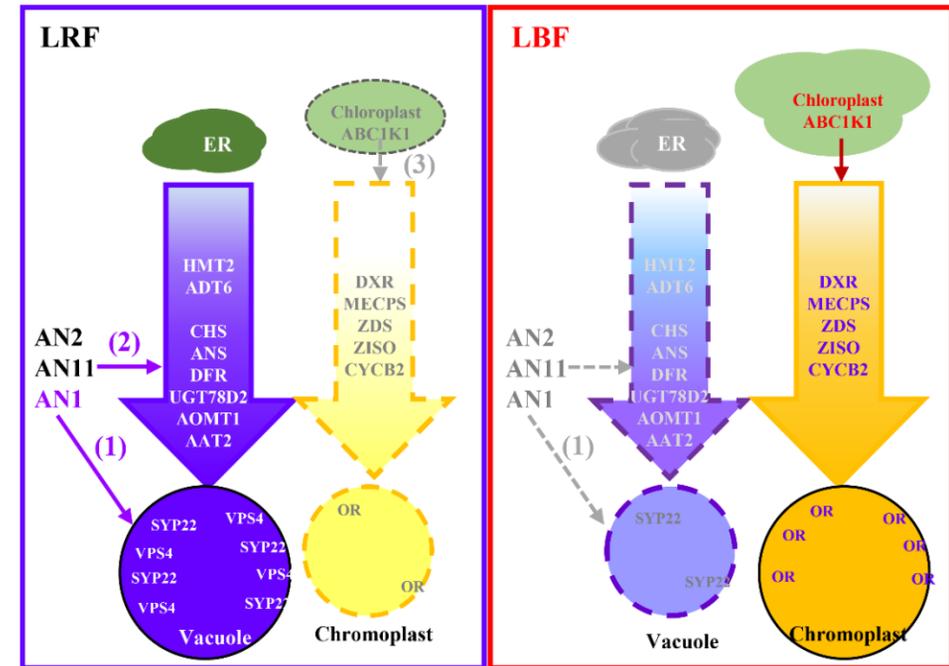


图 8. 蛋白组和亚细胞结构分析揭示两种枸杞果实着色的差异调控机制

9. 组蛋白去甲基化酶 SIJMJ6 调控番茄果实成熟的作用机制解析

组蛋白甲基化是一种重要的表观遗传修饰方式，在植物的生长发育和氧化胁迫反应中起关键作用，但在果实成熟衰老中的调控作用并不清楚。果蔬采后生物学研究组（PI：蒋跃明研究员）根据番茄基因组信息，鉴定出 25 个组蛋白去甲基化酶，它们主要定位在细胞核内。RT-pPCR 分析显示，SIJMJ1/2/3/4/6/7/8/10/12/16/17 在番茄果实成熟中显著上调，暗示它们可能与果实成熟有关。进一步解析了 SIJMJ6 调控番茄果实成熟的机理，发现 SIJMJ6 是一个专一性的 H3K27me2/3 组蛋白去甲基化酶。SIJMJ6 过表达促进了果实成熟，与其激活成熟相关基因有关。通过 RNA-seq 和 ChIP-seq 分析鉴定了 32 个受 SIJMJ6 直接靶向、H3K27me3 去甲基化和表达上调的基因，主要参与转录调控、乙烯合成、细胞壁降解、色素合成等。RT-qPCR 和 ChIP-qPCR 进一步证实了 11 个与成熟相关的基因如 RIN、ACS4、ACO1、PL、DML2 被 SIJMJ6 通过 H3K27me3 去甲基化直接调控。因此，SIJMJ6 是一种 H3K27me3 去甲基化酶，通过去除 H3K27me3 激活成熟相关基因表达，从而促进果实成熟；此外，还发现组蛋白去甲基化和 DNA 去甲基化互作调控番茄果实成熟的新机制。这是第一个解析组蛋白去甲基化酶参与调控果实成熟的报道。

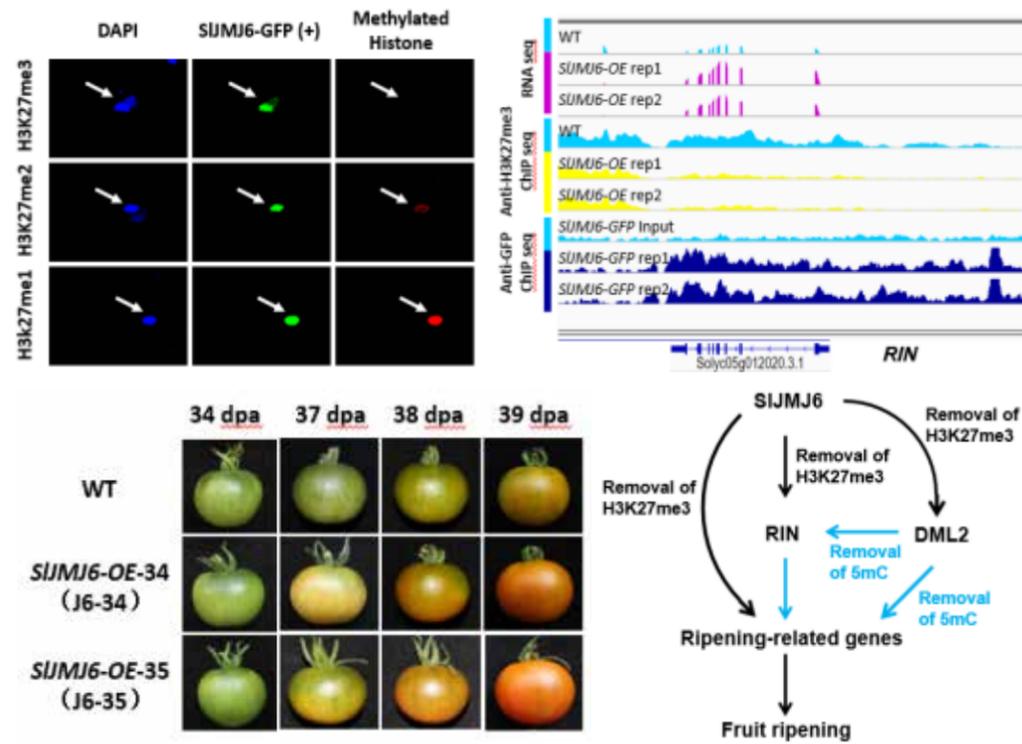


图 1. SIJM6 通过降低组蛋白 H3K27me3 水平促进番茄果实成熟

10. 兜兰种子木质素合成调控其萌发机制研究取得重要进展

兜兰属 (*Paphiopedilum*) 是兰科植物最重要的属之一，其唇瓣特化成兜状或拖鞋状，故又称为“拖鞋兰”“仙履兰”等。兜兰属植物以其奇特的花型、丰富绚丽的花色和持久的花期而具有极高的观赏价值。尽管我国兜兰属植物资源非常丰富，但大部分种类由于其自身在野生生长环境下繁殖困难，加上过度采挖以及生长环境的破坏，已经濒临灭绝。兜兰种子十分细小，且胚发育不完全，没有子叶和胚乳 (图 1)，在自然环境中需要与真菌共生才能部分萌发。在人工无菌播种中虽然提供了必要的矿质元素和其它营养物质，绝大部分兜兰的成熟种子也较难萌发。珍稀植物繁育研究组 (PI: 曾宋君研究员) 对包括脱落酸在内的几种内源激素的功能进行了研究。结果显示：外源脱落酸处理仅能够抑制未成熟种子的萌发，而脱落酸抑制剂处理可以降低成熟种子内源脱落酸含量，但对萌发率无显著影响。而木质素的积累与兜兰种子萌发率的下降密切相关。同时，兜兰种胚中木质素的单体结构分析结果显示，不同于茎干等组织，兜兰种子中富含非甲基化木质素，而富含这种木质素的种皮具有强不透水性，从而阻止水份和营养物质进入种子内部从而阻止种子萌发。为了进一步探索兜兰种皮中非甲基化木质素的合成通路，研究组对不同发育程度下杏黄兜兰的种子进行了转录组分析。KEGG 富集分析表明，种子成熟过程中，苯丙烷生物合成和苯丙氨酸代谢相关的大量基因被差异表达。PAL, 4CL, HCT 和 CSE 上调表达与 C 型和 H 型木质素积累有关。CCoAOMT, F5H 和 COMT 的表达维持在低水平或下调以抑制 G 型和 S 型木质素的积累 (图 2)。由此，我们推测高度木质化的种皮是兜兰在野外状态下适应真菌共生的策略之一。研究结果分别发表在 *BMC genomics* (2020,21:524) 和 *International Journal of Molecular sciences*(2020,21:9561) 上。

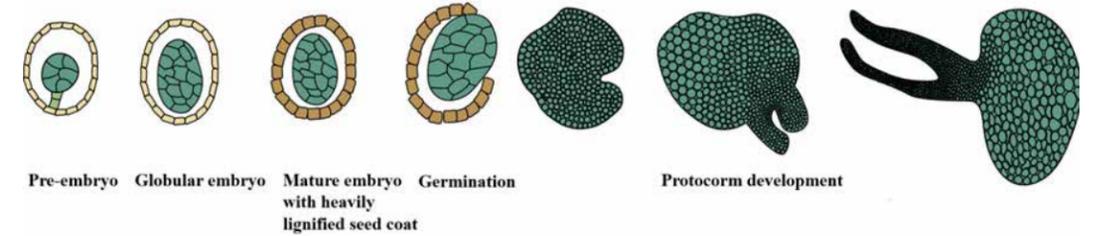


图 1. 杏黄兜兰种胚发育和萌发的过程示意图

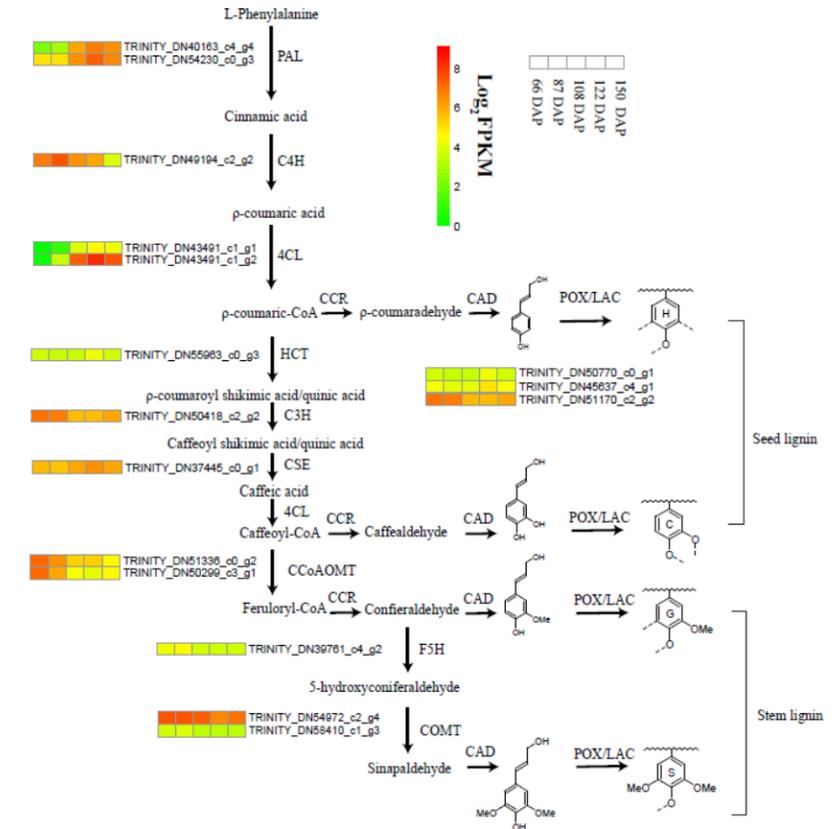


图 2. 木质素在杏黄兜兰种子和花茎中不同的合成途径

11. 低温与损伤双胁迫协同促进茶叶重要香气物质吲哚的蓄积机制

环境胁迫因素，如温度、水分和昆虫侵害，通常会影响植物的生长。为了生存，植物会产生特定的次生代谢物来应对这些胁迫。挥发性次生代谢物是植物受环境胁迫诱导产生的一类重要防御物质。在茶树中，这些挥发性次生代谢物 - 香气，同时也是茶叶核心品质成分。因此，合适的环境胁迫有助于提高茶叶的香气，从而改良茶叶的品质。在茶叶生长与加工过程中，多个胁迫参与了茶叶香气形成。植物代谢组学研究组 (PI: 杨子银研究员) 研究表明，与单一胁迫相比，低温和损伤双胁迫共同作用可显著提高茶叶重要香气物质吲哚的含量及其合成关键基因 *CsTSB2* 表达量。此外，茉莉酸及其调控途径的关键转录因子 *CsMYC2a* 也被显著上调。进一步的研究表明，*CsICE2* 与 *CsJAZ2* 直接相互作用，减少了 *CsMYC2a* 的抑制作用，从而促进了茉莉酸的生物

合成和下游调控基因 CsTSB2 的表达，最终促进了吲哚的生物合成。研究结果有助于提高人们对多个胁迫协同诱导植物香气合成机制的认知，为今后利用茶叶对逆境胁迫的代谢应答研发茶叶安全提香技术提供理论基础。相关研究成果发表在 Journal of Experimental Botany, 2020, 71 (6) : 2172–2185。

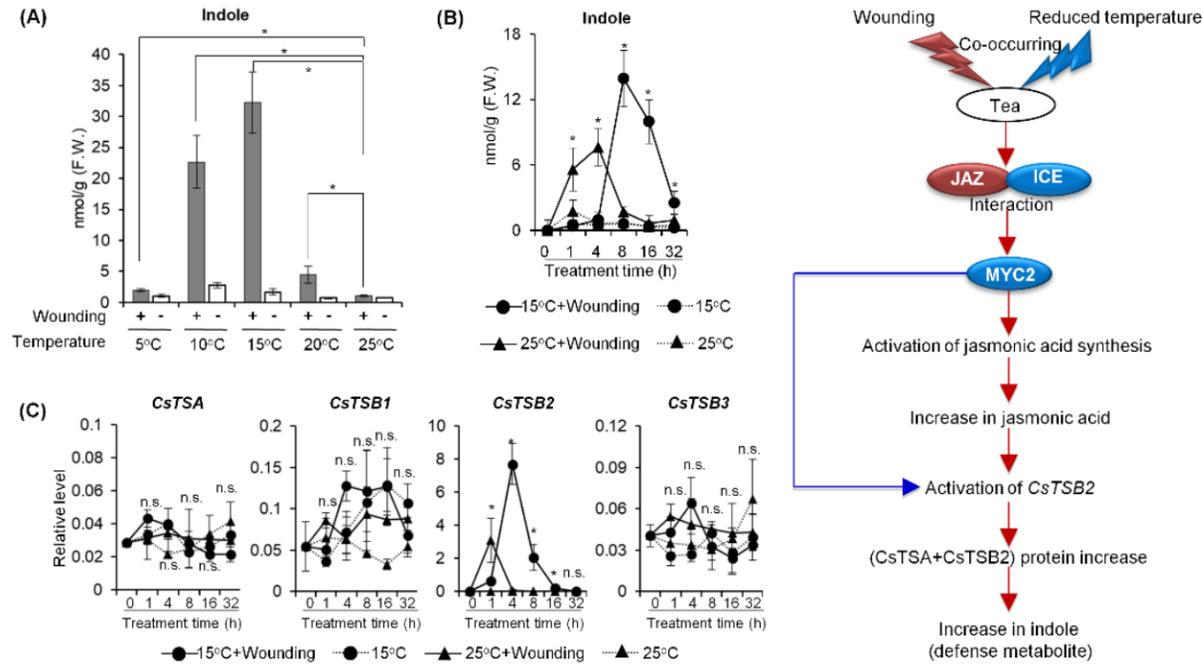


图 10. 低温与损伤双胁迫对茶叶中吲哚生物合成的影响

12. 水稻氮利用、种子发育与抗白叶枯病研究取得进展

提高氮素利用效率是减少氮肥过量施用、提高产量的一条潜在途径。植物营养生理研究组 (PI: 张明永研究员) 发现水稻自噬基因 OsATG8b 介导的自噬参与了氮素向籽粒的循环利用, 超表达可提高氮利用效率并对籽粒品质有贡献。因而 OsATG8b 在水稻分子育种有应用前景 (Front in Plant Sci 11:588)。

植物甾醇作为生物膜的结构组分, 不仅具有多种细胞功能, 而且是油菜素甾体 (BR) 生物合成的前体。研究组发现 OsCYP15G1 编码一种钝叶醇 14 α -脱甲基酶, 参与植物甾醇生物合成, 超表达 OsCYP15G1 可增加水稻穗粒数并提高水稻抗逆性 (Biochem Biopsy Res Comm 529: 91–96)。

研究组通过基因编辑白叶枯病基因 OsSWEET14 获得了广谱白叶枯抗性水稻, 其对包括广东省毒性菌型 IV、V 和 IX 型菌在内的多个白叶枯菌型都具有强抗性 (BMC Plant Biol 20, 313)。

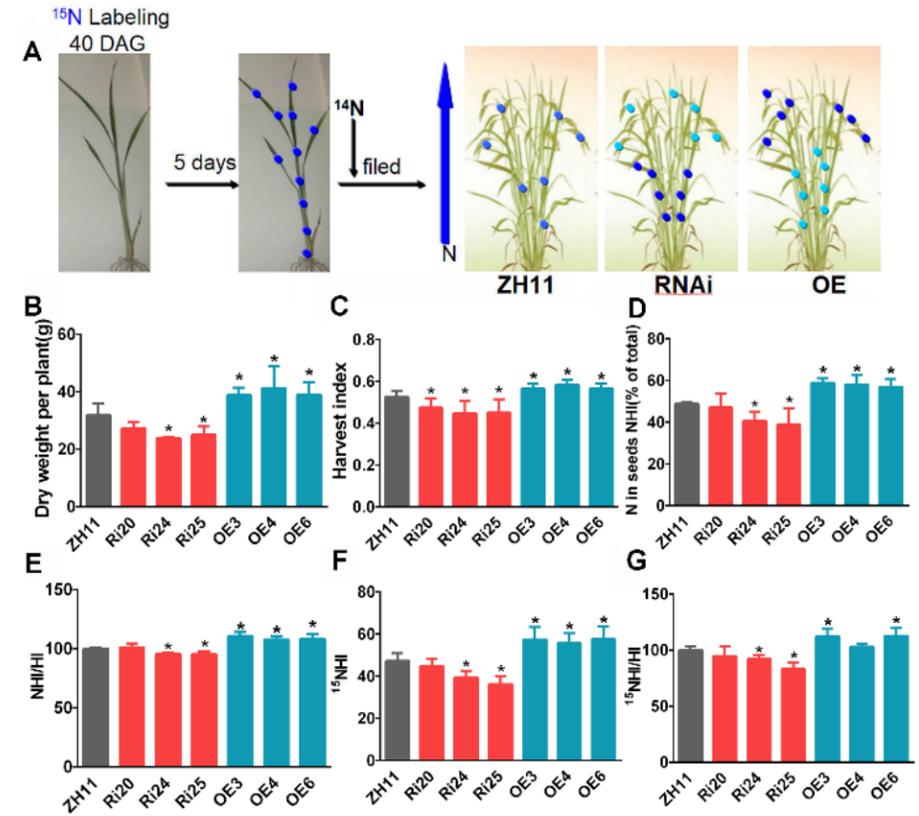


图 11. 水稻自噬基因 OsATG8b 参与氮循环利用

13. 植物抗病响应调控机制取得新进展

面对不同的环境压力, 植物进化出一套复杂精细的调控机制来响应外界的刺激, 以此提高生存效率。目前, 虽然对植物如何识别并响应病原菌进行了广泛的报道, 但对于植物抗病的精细调控有待深入研究。植物激素调控研究组 (PI: 侯兴亮研究员) 对植物免疫关键调控因子 EDS1 如何精准地分布在细胞质和细胞核来参与抗病应答进行了深入解析, 揭示了分子伴侣类蛋白 EIJ1 调控 EDS1 的核质分布从而在植物抗病天然免疫中扮演重要角色, 并提出相应的调控模型: 正常条件下, EIJ1 主要定位于叶绿体; 当植物面临病菌侵染时, EIJ1 从叶绿体解离到细胞质中与 EDS1 互作, 抑制 EDS1 蛋白从细胞质穿梭进细胞核, 从而限制了细胞核中 EDS1 介导的免疫反应; 当植物受到病原菌持续侵染时, EIJ1 逐渐发生降解, 从而促使细胞质定位的 EDS1 转移进核, 激活 SA 的合成和下游抗病基因的表达, 增强植株的抗病性。通过该调控机制, 植物实现对病原菌侵害的精准调控, 以避免病原菌侵害早期启动过度的防御应答影响植株正常生长。这些发现揭示了 EIJ1 是植物应答病原菌入侵早期反应中的重要负调控因子。值得注意的是, EIJ1 功能缺失并不影响植物的生长发育, 而 EIJ1 基因广泛地存在单双子叶植物基因组中, 这为作物抗病品种的培育提供了一个潜在的有利分子靶点。相关研究结果在线发表在国际学术期刊 The Plant Cell, 2020。

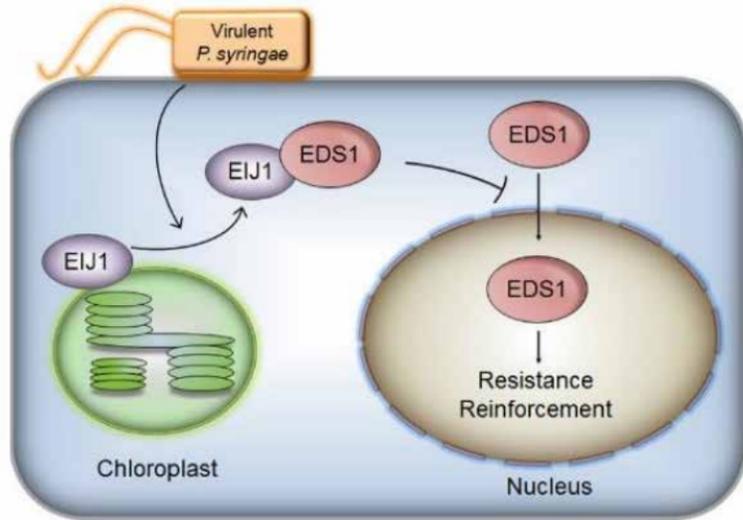


图. EIJ1 调控依赖于 EDS1 的植物抗病性分子模型

14. 植物细胞壁抗性研究取得进展

细胞壁与植物抗性研究组 (PI: 杨海滨研究员) 开展了植物细胞壁及抗性的研究, 以性质不同的有机固废包括双子叶和单子叶作物秸秆或木材为材料, 利用细胞壁中胶层黏连植物细胞的特点, 研究抽提分解中胶层化学方法实现细胞分离并解析植物细胞粘连的分子机理 (Yang et al., Plant Biotechnology J. 2020), 降低化学药品的使用和提高固废的转化效率。研究组基于此方法, 申请专利一项, 已获授权。此外, 研究组还揭示了杨树木质细胞黏连的机理: 复合中胶层里的木质素、RG-I 和木聚糖是细胞黏连的主要分子。在有机固废利用方面, 研究组研究发现三氟乙酸溶解纤维素的方法溶解各种生物和化学处理后得到的固废纤维素, 为固废纤维生产新材料提供理论和方法。研究组筛选出木质素降解的高效菌株, 通过分析菌株的木质素降解酶序列得到植物内源木质素降解酶并研究木质素在植物聚合与解聚的机理; 研究利用木质素降解酶、果胶裂解酶和木聚糖降解酶分离细胞, 促进生物质的降解和利用。

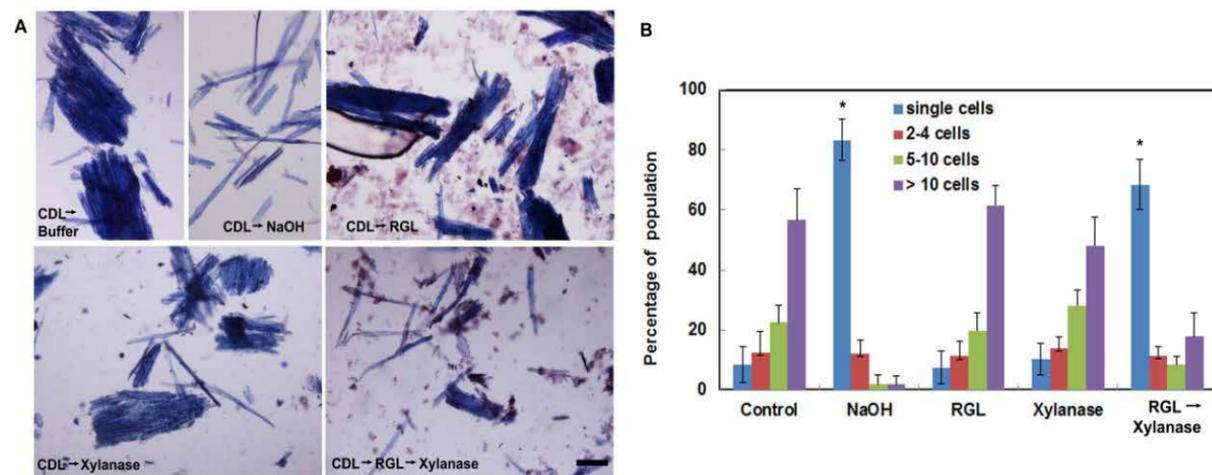


图. 利用生物酶和催化去木质素 (CDL) 方法分离杨树木质细胞。A. 催化去木质素 (CDL) 后果胶裂解酶和木聚糖降解酶能有效分离杨树木质细胞。B. 细胞分离的统计结果。

15. 转录延伸因子在转录起始过程中的功能研究

转录是将存储在细胞核内由 DNA 编码的遗传信息转换为 RNA 和蛋白等功能分子的首要步骤。同时, DNA 分子会与核小体形成高级的染色质结构, 进而阻碍转录的发生。因此, 如何精确的调整局部染色质的结构, 使得转录顺利进行是研究转录调控的焦点。虽然, 科研人员对于调控染色质结构的染色质重塑因子已经展开了深入的研究, 但目前并不清楚染色质重塑因子是如何结合到转录起始位点, 以及如何协调转录起始向延伸过程的转换。植物环境适应性调控研究组 (PI: 陈琛研究员) 的初步结果显示转录延伸因子 SPT6L 的缺失导致了转录水平的显著下调, 而且伴随着核小体排布在近启动子以及 +1 核小体区域的显著变化。而且这种变化幅度与对应基因的表达量呈现正相关的关系。暗示转录延伸因子 SPT6L 有参与招募染色质重塑因子结合到转录起始位点的功能。随后通过分子手段发现 SPT6L 不仅能与染色质重塑因子在体内进行互作而且在基因组上染色质重塑因子与 SPT6L Δ tSH2 呈现共分布的现象。最后, 通过遗传和分子手段发现 SPT6L 上位于染色质重塑因子 CHR1, 而且 CHR1 在一些基因上的结合能力是依赖于 SPT6L 存在的。这一发现初步阐明了染色质重塑因子结合转录起始位点的分子机制, 也为转录延伸因子 SPT6L 参与转录起始提供了理论基础, 为进一步研究转录起始和延伸过程的协同调控提供了新的可能。该项工作获得了国家基金面上项目的支持。

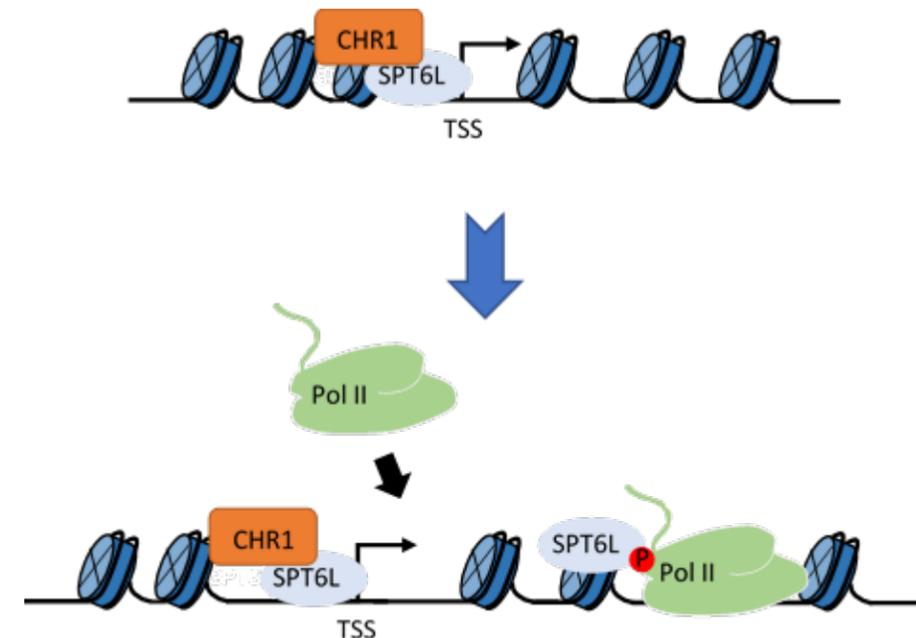


图. CHR1 和 SPT6L 参与调控转录起始的假定模型

人才队伍建设与研究生培养

人才队伍建设

(一) 总体情况

2020年，人力资源管理对标2019年中科院巡视和主题教育自查存在的问题，结合我园实际，先后出台与中科院“1+3”人才政策相配套的系列制度，主要包含推进所级人才引进计划、科研骨干人才稳定与激励、高层次人才协议薪酬等人才引进与培养举措；积极推进中科院青年创新促进会、特别研究助理制度及绩效奖励制度的落地，人才队伍建设取得较好进展。2020年新进各类人员16人。截止2020年底，各类人员共计1504人，其中在职职工463人，离退休307人，研究生442人，在站博士后78人，其他人员214人。

表 1.2016-2020年人员分布情况汇总表

人数	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年
在册职工	463	470	449	455	427
离退休	307	319	323	326	325
研究生	442	430	422	400	385
博士后	78	48	43	36	32
其他人员	214	224	223	247	243
合计	1504	1491	1460	1464	1412

(二) 主要成绩

1. 继续实施人才引进与培养系统工程，高层次人才的引进与培养取得新进展。2020年新增中科院院级人才引进计划入选者1名（打破了植物科学研究中心在院级人才引进计划的“零突破”）、候选人1名；新增青促会优秀会员1名，连续6年每年至少获得一名优秀会员，青促会会员额外增加了1个名额，遴选了3人；入选中科院海外评审专家2名；通过中科院推荐科技部创新人才推进计划人才1人，进入答辩，结果待公布。



人才招聘答辩会



岗位评审



初级专业技术岗位答辩

2. 博士后流动站工作成效显著，多项工作创下历史新高。2020年获得资助项目明显增多，其中中科院特别研究助理项目比上年额外增加了1个名额，通过自由申报、集中评审、公示等程序，公开选拔2名优秀博士后获得该项目资助。同时，今年又有8名博士后获得了国家自然科学基金青年基金项目资助（全园共计13项）；15人获中国博士后科学基金资助，获资助项目数在广州分院排名第一；1名博士后获广东省优秀科研人才国际培养计划项目资助。

博士后的在站人数和发表论文数量创历史新高，全年共发表SCI论文85篇，以华南植物园为第一单位的第一作者SCI论文42篇，比2019年有大幅度增加。截至年底，在站人数达到78人（2019年底为48人），一批优秀的国内外博士加盟博士后队伍，使我园后备人才队伍得以加强。



图 1.2016-2020年博士后在站人数及获基金资助情况

3. 顺利完成职工岗位晋升工作。认真总结近年来岗位聘用过程中存在的突出问题，结合职工提出的意见和建议，进一步完善了《华南植物园2020年岗位聘用实施方案》，按照中科院的相关规定提高了高级岗位的比率，取消了中、初级岗位名额限制及隔年竞聘等条款，岗位竞聘方案得到了优化。2020年共有165人参加竞聘，103人晋升高一级岗位。

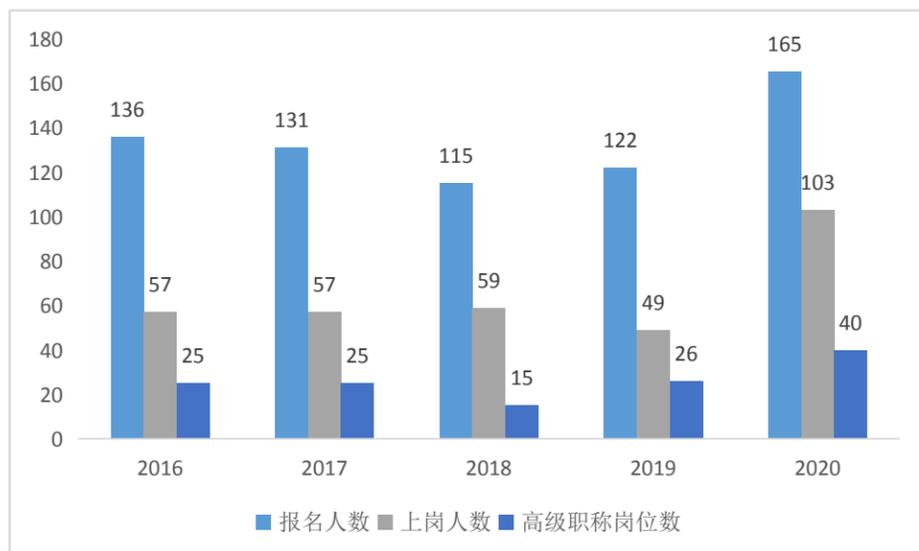


图 2.2016-2020 年岗位竞聘申报人数及晋升人数统计

4. 职工绩效考核与评价体系建设得到完善。结合中科院实施岗位绩效工资制改革要求，对科研、管理和支撑三大系列岗位人员进行分类、分层、分级考核与评价并重新制定绩效分配办法，对年度考核优秀的职工加大奖励力度，真正做到奖优罚劣，打破以往“优秀”等次轮流坐庄的不正常现象。

5. 职工继续教育与培训取得新成效。通过加强日常管理和监督，全园职工继续教育学时完训率达到 92.64%（上年为 83.78%）。全园 15 个部门共有 14 个部门达到 100%。组织了中科院继续教育精品课程（植物标本采集与鉴定）和植物学继续教育基地年度工作会议，并举办了 EXCEL 和 PPT 制作的两次网络培训，进一步提高了管理部门的管理技能与服务水平，受到职工好评。



继续教育基地会议

研究生培养

1. 总体情况

2020 年我园在学研究生 442 人（历史最高），其中博士生 167 人，含外国留学生 6 人、少数民族骨干生 2 人；硕士生 275 人，含外国留学生 11 人、少数民族骨干生 16 人、退伍士兵计划 9 人、与仲恺和赣南师范大学联合培养 22 人。现有研究生导师 112 人。

2. 招生与培养

2020 年录取博士生 39 人、硕士生 93 人，招生人数为史上最多。组织申报各类公派留学项目，13 人获批。继续规范深化“科学素质通识课”，组织不同层面学术报告、专题报告、心理健康和职业生涯规划指导报告，获得良好效果。组织举办第 13 届“华南植物园研究生学术论坛”，9 名硕士生和 8 名博士生作报告；推荐优秀报告人参加广州教育基地研究生学术论坛，分获一、二、三等奖。2020 年有 109 名研究生毕业，110 名研究生申请并获学位，其中 48 人获博士学位，62 人获硕士学位。研究生发表学术论文 83 篇，其中 SCI 论文 62 篇。

表 2.2016-2020 年研究生招生人数

类别\年度	2016	2017	2018	2019	2020
博士生	36	40	37	38	39
硕士生	72	75	82	82	84

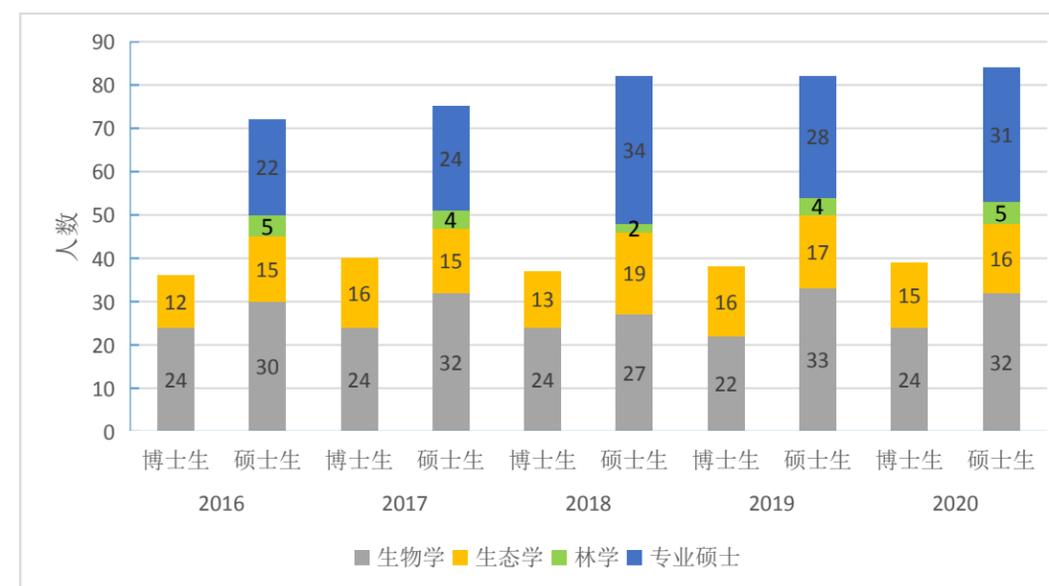


图 3.2016-2020 年研究生招生专业（一级学科）

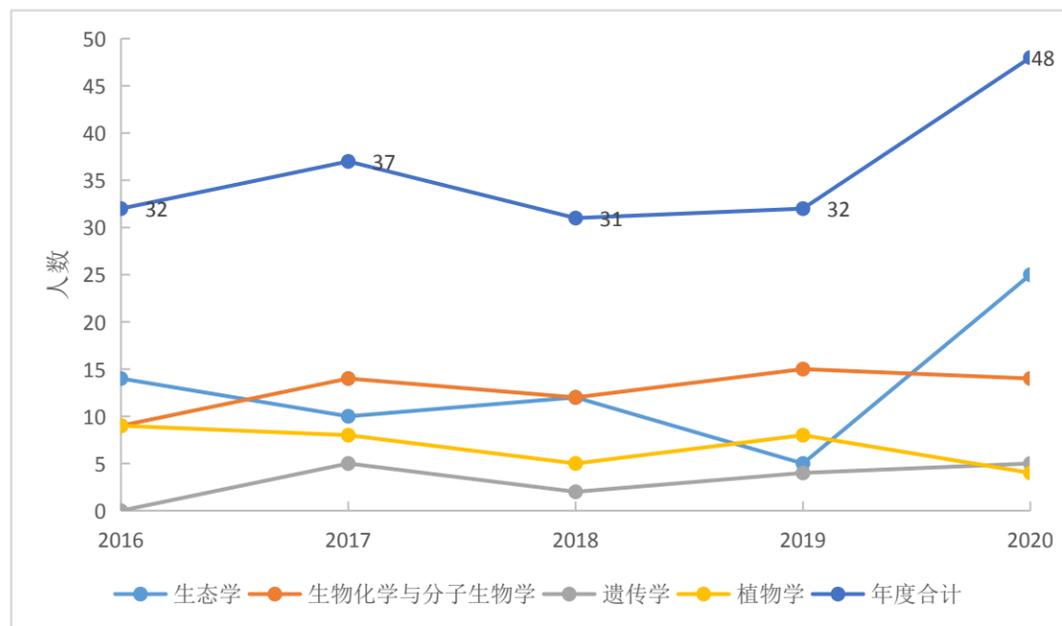


图 4.2016-2020 年博士学位授予情况

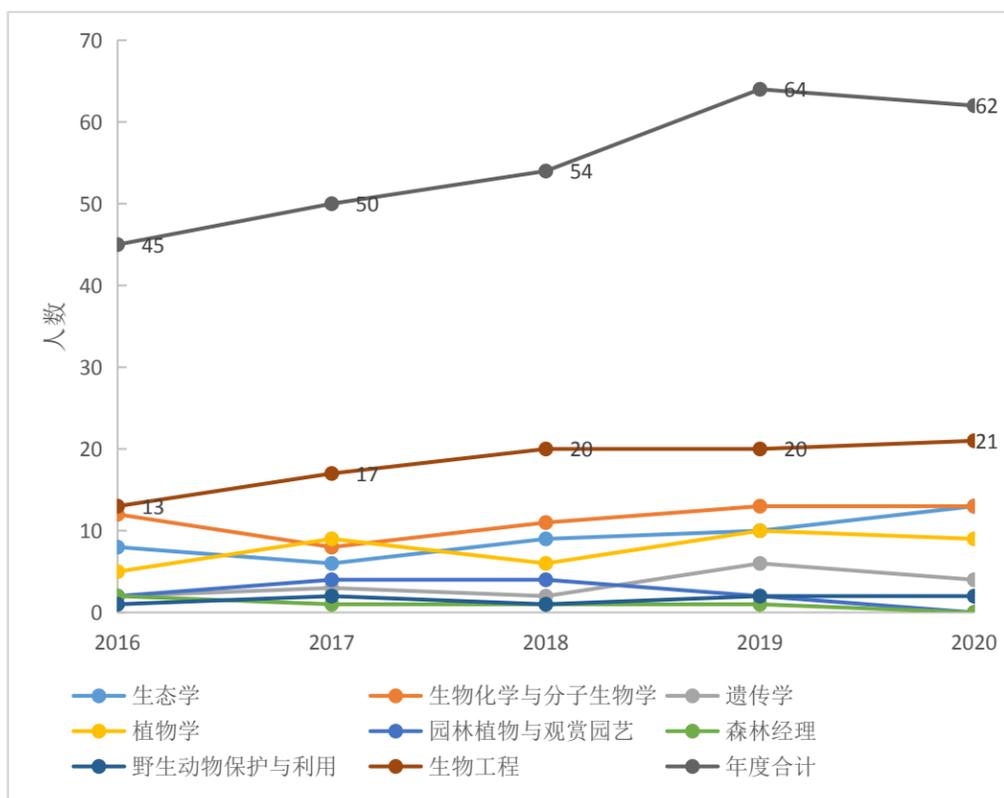


图 5.2016-2020 年硕士学位授予情况

3. 评优与获奖

2020 年有 2 篇博士学位论文获评中科院优秀博士学位论文，3 名博士生获院长优秀奖，2 名博士生获朱李月华优秀博士生奖，1 名博士生和 2 名硕士生获地奥奖学金，2 名博士生获必和必拓奖学金，1 名博士生获评国科大优秀国际毕业生，获奖等级及数量均为历年最高（多）。另有 2 名导师获评中科院优秀研究生导师。

表 3.2016-2020 年研究生重要获奖情况

奖项	年度	2016	2017	2018	2019	2020
中科院优秀博士学位论文		0	2	0	0	2
中科院院长奖（优秀奖）		1	2	1	2	3
中科院朱李月华优秀博士生奖学金		1	0	0	1	2
中科院大学 BHPB 奖学金		0	1	0	0	2

4. 学科与导师队伍建设

牵头国科大林学学科“双一流”动态监测及学科建设工作，获国科大 80 万元经费支持；牵头组织国科大林学学科参加教育部组织的第五轮学科评估。组织开展导师遴选及教师资格认定。3 位研究员、4 位副研究员分别通过博士生导师资格和硕士生导师资格认定并报国科大备案。

5. 科教融合

为争取优秀生源，成功组织举办了第 8 届华植风采夏令营，拟录取 18 名优秀营员为我国 2021 年硕士研究生。顺利实施 2020 年中科院大学生科研实践训练计划，录取了来自北京林业大学等 11 所大学 24 个团队共 54 名本科生。



夏令营

6. 日常管理

关注学生身心健康，及时掌握学生的学习、生活及科研情况，协调解决学生实际问题。组织开展了多项文体活动，如迎新晚会、春秋游社会实践、各类球类比赛及冬季运动会、英语角等。组织心理委员、心理联络员、心理辅导老师分别参加国科大心理中心的线上培训。组织 2 次线下心理健康讲座。重点关注、及时疏导有心理问题的学生。



元旦晚会



毕业生足球告别赛



心理讲座

国际合作与交流

园国际合作与学术交流因为新冠疫情受到了严重影响，但也取得了一些进展。

国际合作

成立 ANSO 植物园专题联盟 (B 组)。 经“一带一路”国际科学组织联盟 (ANSO) 批准，华南植物园和庐山植物园启动“ANSO 植物园专题联盟 (B 组)”建设，由中国植物园牵头，联合欧美、南美洲和亚洲等多个国家的植物园，共同打造区域化和全球的植物园合作平台。

继续推进国际合作网络建设。 继续推进与巴基斯坦、厄瓜多尔、韩国等国家相关科研机构的协议签署，为以后“一带一路”国际合作平台建设打下了基础。其中与厄瓜多尔 COTOPAXI 大学的协议以及与德国萨尔茨堡大学的延期合作协议正在推进中。

推动高端外籍人才计划项目。 获批广东省“高端外国专家引进计划”人才团队、广东省“银龄人才计划”、TWAS 国际人才项目各 1 项，自聘高端外籍人员 1 人。

筹备举办国际培训与国际会议。 再次申请中科院国际合作局“一带一路”发展中国家国际培训班获批，拟于 2021 年 11 月在广州举行。筹备召开“植物多倍体演化国际学术研讨会暨植物学年鉴国际学术年会”获国际合作局资助，拟于 2021 年度 9 月在广州召开。

学术交流与学会

1. 学术交流

组织举办陈焕镛讲座 4 次，张启发院士、徐强教授、丁克教授等共计 5 人被邀请作为讲座专家，为我国的高层次学术报告和交流带来了一场盛宴。



图 1. 陈焕镛讲座专家张启发院士

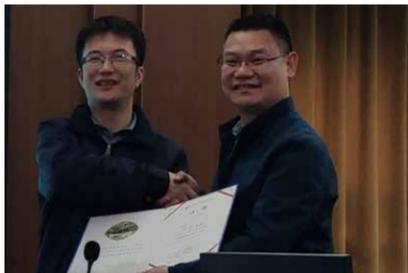


图 2. 陈焕镛讲座专家徐强教授

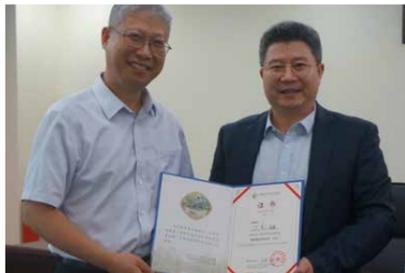


图 3. 陈焕镛讲座专家丁克教授

年末举办我园学术年会，共计 16 位青年科研人员进行工作展示与汇报。本次年会首次以重点实验室报告 + 研究中心推荐报告两个板块的形式举行，为科研人员和研究生搭建不同形式、不同层次的学术交流平台。



图 4. 学术年会青年报告

2. 学会活动

广东省植物生理学会。 组织举办第一屆中南五省植物生理学会联合学术年会，协办全国植物生物学大会。中南五省植物生理学会联合学术年会于 11 月 21 日在湖南郴州召开。该年会由湖南、湖北、河南、江西和广东五省植物生理学会共同发起，是中南区植物生理学领域高水平学研产交流平台。年会主题为植物生理与乡村振兴。会议的主要宗旨是保障粮食安全、推动绿色发展、建设生态文明以及助力乡村振兴。5 位院士、3 位特邀专家、36 位植物生理学家及近年来活跃的中青年学者为年会作大会报告和分会报告，广东省植物生理学会 2 位会员做了大会报告，4 位会员做了分组报告。



图 5. 第一屆中南五省植物生理学会联合学术年会

广东省植物学会。 组织举办广东广西植物学会联合学术年会暨深圳市中国科学院仙湖植物园第六届学术

交流活动、第十九届中国生态学大会 23 号分会场“应用植物生态学”、广东兰科植物保育与可持续利用专题研讨会、广东连南瑶医药学会交流会等学术活动。与广西植物学会联合举办的广东广西植物学会联合学术年会以“携手共筑绿色未来”为主题，首次采用线下会议结合线上直播的方式进行，来自粤桂两地科研院校约 130 名代表参加了会议，4 名特邀专家和 9 名青年学者分享了植物进化、发育和基因组学等多个层面的学术报告。

2020年度广东广西植物学会联合年会 暨深圳市中科院仙湖植物园第六届学术交流活动



图 6. 广东广西植物学会联合学术年会



图 7. 广东兰科植物保育与可持续利用专题研讨会

广东省生态学会。承办 2020 年岭南科学论坛以及第十九届中国生态学大会。

由广东省科学技术协会和广东省科学技术厅主办、我园承办的 2020 年《岭南科学论坛》—粤港澳大湾区生态文明建设与创新高端论坛于 11 月 30 日在广州举行。会议邀请傅伯杰院士和洪德元院士等做大会报告并通过线下会议结合线上直播的方式进行，来自省内各高校、科研机构等单位 150 余名代表参加了线下会议，线上直播观看点击量达 10 万人次。本次论坛共同探索了生态文明建设与创新在大湾区建设中的应用与实践。

由中国生态学会主办、我园承办的第十九届中国生态学大会于 11 月 21-22 日采用线上会议的方式召开。大会主题为“生态科学新使命：促进人与自然和谐”。大会邀请于贵瑞院士、朱永官院士、杨志峰院士和张偲院士等 10 位著名生态学家作大会特邀报告，并围绕生态学学科发展、生态文明建设与可持续发展、生态系统功能与服务、生物多样性与生态系统保护以及生态学探索与创新展开了热烈的讨论。大会安排 42 个专题分会场，我园承办应用植物生态学分会场组织工作。本次大会是中国生态学界又一次高水平、高层次的盛会，在推动生态学及其相关学科发展以及促进生态学者交流与合作方面起到了积极作用。

成果转化

1. 本年度负责签署成果转化合同 13 份，合同金额 883.8 万元；签署合作项目 4 项，合同金额 480 万元（经费已到账）；待签署项目 4 项，合同金额 230 万元。

表 1. 科技促进发展中心 2016-2020 年负责签署成果转化合同情况（单位：万元）

年份	数量	合同金额（万元）
2016 年	14	582.62
2017 年	25	1461.47
2018 年	18	1918.84
2019 年	11	836
2020 年	13	883.8
总计	81	5682.73

2. 园控股企业广东中科琪林园林股份有限公司 2020 年签约 / 中标了 26 个项目，营业额收入 1.7 亿元，利润总额 420 万元，净利润 320 万元；相较于 2019 年，营业额、利润、租金均增长 10%。根据中科院条财局和园务会要求，科技促进发展中心继续进行不良分支机构和企业清理，并加强对琪林公司的有效监管。

表 2. 中科琪林公司 2016-2020 年财务报表（单位：万元）

年度	主营收入	纳税总额	利润总额	净利润	分配股利
2016 年	12134.61	620.92	37.64	309.24	
2017 年	9639.03	752.83	410.90	307.18	100.00
2018 年	12870.82	1067.08	430.45	322.84	2120.00
2019 年	14470	1120.43	450	338	132
2020 年	17403	484.68	453	340	
合计	66517.46	4045.94	1781.99	1617.26	2352.00

3. 园控股企业科技咨询开发服务部 2020 年度收入 266 万元，利润总额 0.6 万元，净利润 0.3 万元；科技促进发展中心主导的种业小镇项目已到账经费 196 万元。目前，正根据中科院要求和华南植物园系统改革方案对该企业进行公司化改制和产业化改革。

4. 根据中科院及上级单位要求全面启动对园分支机构、平台及科学家创办公司清理工作，上报《国有企业公司制改革工作方案》及《分支机构、不良企业清理报告》等。已按要求对佛山中心、贵州中心进行审计和法务风险评估，贵州中心已撤销和注销，佛山中心正在办理撤销和注销手续；已注销肇庆市鼎湖山中科客座公寓、广东中科琪林园林股份有限公司南京分公司、海南和惠州分公司等。在注销不良企业和分支机构的同时，继续推进农业产业园建设、示范基地及精准扶贫项目落实。

5. 修订完善内部审计制度《中国科学院华南植物园内部审计工作管理办法》（已发文）；持续常态化开展科研经济业务真实性合法性审计；开展内部经济责任审计项目 2 项；自主开展鼎湖山森林生态系统定位研究站专

项审计；督促内部审计整改落实；编制 2 个审计案例；撰写审计专报 1 个，向园领导报告内控风险；参加广州分院组织的对深圳先进技术研究院、广州地球化学研究所领导班子换届经济责任审计。

6. 负责广东省特色植物资源开发工程技术研究中心日常管理工作；与中科院绿色城市联盟、智慧农业联盟等沟通项目合作，组织协调中国野生植物保护协会药用石斛保育与利用委员会相关事宜，参加中国野生植物保护协会分支机构会议。完成挂靠我园 2 个省级学会会计业务核算、年度财务决算及其纳税年检工作。

7. 启动园知识产权维权与打假行动，配合律师查处违法侵权行为，对园商标进行注册保护且已完成第一阶段工作；根据中科院要求启动本园知识产权贯标工作。

园林园艺与知识传播

园林园艺

继续执行活植物收集与迁地保育管理制度，实施中国科学院核心植物园物种保育和园林园艺计划，推进迁地保育网络建设，探索园林园艺管理实践，物种保育和园林园艺取得新进展。

植物引种和迁地保育。实施国家活植物收集与物种保育计划，完成年度引种收集和迁地保育目标。全年共引种活植物 1097 号，新引物种 424 种、品种 381 个；繁殖各类植物 488 个分类群 6338 株（盆），定植各类植物 506 种 1835 株（丛），观测植物物候 891 种，鉴定疑难物种 200 种；培育木槿属植物新品种 4 个，出版《中国迁地栽培植物志》4 卷，为科研提供植物材料 30 批次 808 种。目前保育活植物 17168 个分类群，其中物种 9197 种、品种 7465 个、未鉴定植物 5341 号。

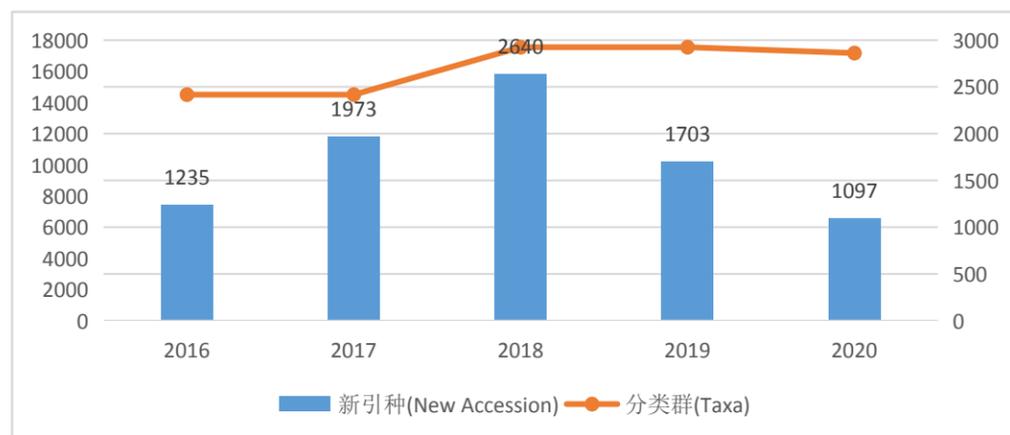


图 1.2016-2020 年活植物收集统计图



图 2. 中国迁地栽培植物志 - 大戟科



图 3. 中国迁地栽培植物志 - 爵床科



图 4. 木槿属新品种黑唇



图 5. 木槿属新品种旋转木马



图 6. 木槿属新品种芳菲



图 7. 木槿属新品种冰精灵

园地管理与园林园艺。为应对新冠疫情，举办了抗疫植物展和人类文明史上重大疫情及植物展，实施多项园地管理计划提升园艺水平，满足抗疫环境需求。试行每月专题植物展，提升 12 个专类园区园林展示和解说系统；实施植物替换计划，在 16 个专类园 40 余个节点区域新增一批观赏植物；开展园林提升行动，安装一批自动灌溉系统，完成生物园芳香园深化设计和北门入口草坪建设及四季花镜维护，营造了棕榈园、中心大草坪林缘等 10 多个区域特色花镜；继续实施树艺管理，与市政和澳门树艺团队合作开展手锯和链锯树艺修剪培训，完成 200 株乔木修剪，实施活动记录、修剪申请、装备使用登记等树艺操作规范流程；为持续提高园地管理水平，起草专类园养护管理标准，推行园地和植物管理作业记录，编写兰园历史档案和解说系统，推进园林机械使用，组织园林园艺内部论坛。



图 8. 抗疫植物展



图 9. 人类文明史上重大疫情与植物展



图 10. 多年生植物花镜



图 11. 多年生植物花镜



图 12. 与澳门树艺师团队合作



图 13. 乔木修剪

知识传播

严格遵守国家和地方新冠疫情管理规定，全年开放抗疫，举办植物园特色科普活动和教育课程，开展“琪林科学讲坛”和广泛的媒体传播与旅游服务及志愿服务，接待游客 76.78 万人次，其中青少年 10 多万人次，门票及各类旅游服务收入 1324.04 万元。

科普活动与教育课程。充分发挥植物园的植物资源、自然环境和科学研究优势，为公众提供大量科普活动、教育课程和讲座。

开展“博物四季”“自然

课堂”“押花艺术”“自然观察”“植物科学”“自然笔记”6大系列自然教育课程 87 场次。举办或参与中国科学院、广东省和广州市各类

科普活动 159 场次，包

括广州“科普四进”、中科院第十六届公众科学日、2020 年科技活动周、全国科普日、中科院第三届科技节、冬令营夏令营活动等特色科普活动等。开设“琪林科学讲坛”，举办科普讲座 19 场，同步开通网上直播与回



图 14. 举办 2020 年中科院第三届科学节暨核心植物园青年科学节（广州）大型科普活动

与教育课程



图 15. 华南植物园抖音官号

播，2000 多人次参加讲座及相关活动。

媒体传播与科普宣传。利用新媒体和传统媒体发布最新花讯、科普活动与教育课程、植物故事、科研进展，使公众能及时了解植物园的实时动态，为游客提供信息查询及导览服务。全年在报纸、电视、电台等报道宣传植物知识及展览活动 49 次，各类网络媒体宣传 113 次，微信公众号推文 350 篇、订阅用户数 89677 人，新浪官方微博发布信息 110 条、粉丝达 154164 人，抖音粉丝 1760 名，发布作品 47 条，植物园官方网站发布花讯文章 25 篇，发布每月花讯 12 期、温室花讯 6 期。科普信息宣传位居中科院前列。

科普项目与社会效益。全年共获得 10 个科普项目资助，总经费 256.9 万元。获得“广东省科普教育基地”“广东省中小学生研学实践教育基地”“广州市社会科学普及基地”“国家自然学校能力建设项目第五批试点单位”“中国生态学会生态科普教育基地”合计 5 个科普基地授牌。被广州市林业和园林局授予“广州市公园分类分级等级认定专类公园（一级）”称号，被广州市科学技术协会授予“2020 年广州市基层科普工作先进集体”和“2020 年度广州科普志愿者工作先进集体”称号；黄瑞兰被授予“2020 年广州市基层优秀科普工作者”称号；任多、陈敏分别荣获 2020 年广州地区“讲科学，秀科普”大赛一等奖、三等奖，任多被授予“广州市十佳科普讲解员”称号。



图 16. 华南植物园被评为广东省科普教育基地（2020-2024 年）

广东省科普教育基地联盟成立大会暨第一届会员大会



图 17. 广东省科普教育基地联盟成立大会暨第一届会员大会

鼎湖山国家级自然保护区

鼎湖山国家级自然保护区管理局（鼎湖山树木园）围绕自然保护、科研监测、科普宣传、平台管理与服务等职能，积极开展相关工作，取得较好成绩。

自然保护及资源管护：自然保护及资源管护：在做好驻点与巡护、森林防火宣传等日常工作的基础上，继续开展夜间巡逻工作确保能第一时间发现火情。首次应用森林防火码，记录进山入林人员大数据，有效防控人为火源。采取积极举措应对日益严峻的森林防火形势，开展专业的防灭火演练及培训以提高相关人员防灭火技能与意识。调查保护区内重大林业病虫害受灾情况并采取适当措施，清理松材线虫病树 200 余株，清除薇甘菊等入侵物种。完成了 20 公里防火线及防火林带抚育工程项目及天然林落界等重要工作。



图 1. 防火演练

平台建设与科研监测：为各类研究机构或团队到鼎湖山开展科学研究提供帮助，协助大专院校野外教学实习，协助完成鼎湖山 20 公顷大样地调查。2020 年以鼎湖山为基地发表研究论文 89 篇，其中英文 65 篇，中文 24 篇。发现菌物界新物种一种（*Tricholomopsis rubroaurantiaca* Iqbal Hosen & T. H. Li）、细菌界新物种一种（*Pararobbsia silviterrae*）。继续开展红外相机监测及样线调查等监测任务，发现两种鸟类分布新纪录（蓝喉仙鹟 *Cyornis rubeculoides*、栗啄木鸟 *Micropternus brachyurus*）、两种昆虫分布新纪录（菜灰蝶 *Remelana jangala*、分鹿蛾 *Amata bivisa*）。



图 2. 松材线虫防治



图 3. 鼎湖山大样地调查



图 4. 蓝喉仙鹟



图 5. 栗啄木鸟



图 6. 菜灰蝶

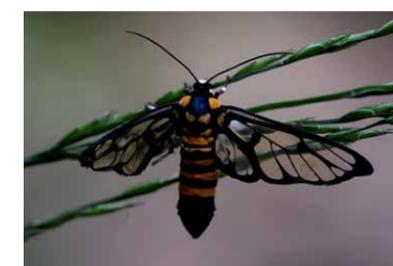


图 7. 分鹿蛾

知识传播及科学普及：积极开展各类科普（宣教）活动，其中免费科普活动 17 场次受众 7618 人，线上课程 7 场次受众 18 万余人。年度设计体验式科普课程 9 节、公民科学课程 6 节和鼎湖山特色自然教育课程 16 节，被广东省林业局评为广东省自然教育基地，被生态环境部宣教中心评为自然学校试点单位。多次接受西江日报、肇庆电视台等媒体的采访，其中保护区微信公众号宣传内容多次被鼎湖发布、多彩肇庆、国家公园及自然保护区等其它媒体引用和转发，大幅提升社会影响力。设计制作鼎湖山简介手册、鼎湖山常见植物科普扑克牌、森林五感之旅体验卡及鸟类徽章等宣传材料及文创产品，运用多种手段宣传鼎湖山保护区。



图 8. 鼎湖山保护区生态知识科普进校园走进肇庆河苑小学



图 9. 鼎湖山保护区特色自然教育课程



图 10. 获评广东省自然教育基地



图 11. 宣传及文创产品



图 12. 2018-2020 年相关统计数据图

促进社区发展: 2020 年, 鼎湖山保护区作为星湖风景名胜区的一部分被确定为国家 5A 级旅游景区。保护区提出的“世界的鼎湖山, 科学的鼎湖山”被地方政府应用于鼎湖山旅游规划定位中。开放区全年共接待游客 75.81 万人次。

党建与创新文化

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想, 贯彻执行党中央及中科院党组的决策部署, 认真落实全面从严治党各项任务和要求, 加强党对科技工作的领导, 坚持“围绕中心抓党建, 抓好党建促创新”的工作理念, 促进党建与业务工作融合发展, 有效发挥党组织和广大党员的战斗堡垒作用和先锋模范作用。

2020 年有党支部 12 个, 党员 470 名, 发展预备党员 8 名, 2 名预备党员按规定转为正式党员。全年获中科院、广东省、广州市等各级荣誉称号 54 项次。

加强政治理论学习。 深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想, 十九大、十九届四中、五中全会精神, 以及习近平总书记的系列重要讲话和指示批示精神。成立青年理论学习小组。召开党委理论中心组(扩大)学习会 4 次、专题学习研讨会 5 次。园党政主要领导上党课或作辅导报告 7 次。92 人次参加中科院和广州分院组织的学习贯彻党的十九届五中全会精神专题报告会和培训班。认真贯彻落实党中央及中科院党组关于科技创新的新部署新要求, 广大党员干部“四个意识”得到增强, “四个自信”更加坚定, “两个维护”更加自觉。



图 1. 党委中心组(扩大)学习会

重视领导班子建设。 党政领导班子向全国职工作出“忠诚担当、公道为民、勤政廉洁”的郑重承诺, 以上率下, 强化责任担当。完善并落实园务会议制度, 倡导高效会议准则, 转变工作作风。制定党委工作规则, 坚持民主集中制。厘清“三重一大”问题清单及决策流程, 2020 年党委决策“三重一大”事项 12 项。

推动问题整改落实。 积极推动领导班子换届考核反馈 3 个方面问题整改落实。组织落实“不忘初心、牢记使命”主题教育、对标中央巡视问题整改、“四风”问题专项整治等 31 个问题整改落实工作, 完成其中 24 个问题整改。完成干部人事、所级二级机构清理等 16 项整改任务。完善并实施干部人事薪酬制度 11 项。一些群众关心的热点难点问题得到解决。



图 2. 整改工作研究部署会

开展“基层党组织建设年”工作。按照上级党组工作要求和规范程序，顺利完成党委纪委换届，健全党委领导班子。对全园 12 个党支部进行了工作调研，新设立 1 个党支部，调整了 2 个党支部党员人数。按照学习讨论、自查自纠、整改落实、达标总结 4 个步骤工作要求，加强检查督导，抓支部书记履职考核，对党支部进行达标评估，完成“基层党组织建设年”活动任务，基层党组织的政治功能和党建水平得到提升。

积极应对新冠肺炎疫情防控工作。党政领导班子主动作为，研究部署，组织协调，靠前指挥。完善党组织联络值守制度，明确重点，压实责任，督导落实新冠肺炎疫情防控各项措施，保证了复工复产复学及常态化疫情防控下科研、生产和生活平稳有序。园艺中心广大党员干部坚守抗疫一线，展示区坚持全年对外开放，没有发生 1 例感染病例，先进事迹刊登在中科院《科苑党建》上。组织开展政策宣传、防护知识普及、心理辅导、捐款捐物等工作，党员干部自愿捐款 14 万多元。

推动党风廉政建设和反腐败工作。贯彻《中国科学院院属单位党委落实全面从严治党主体责任的责任清单》，压实“两个责任”，落实“一岗双责”，专题研究党风廉政建设。开展纪律教育月活动，党委主要领导分别作《严守政治纪律，践行“两个维护”》《讲政治、守纪律、勇担当，为科技创新保驾护航》的辅导报告。传达学习中科院廉政警示教育会议精神。落实中央“八项规定”精神专项整治任务。加强内审监督，支持纪委深化运用“四种形态”，强化监督执纪问责力度。



图 3. 党委换届大会

凝聚改革发展智慧力量。加强党组织对统战、群团、离退休等工作的领导，关心支持其自主开展工作。召开座谈会、调研访谈会，听取意见建议，凝聚智慧力量。召开职代会 4 次，审议通过 20 项议题。克服新冠疫情影响，顺利召开全园职工运动会。完成中科院统战平台的数据报送，2020 年我园有 12 人在各级统战组织中任职，无党派人士 5 人。落实中科院离退休干部各项政策规定，全年慰问病困党员、职工、学生，以及老同志、老领导、老专家 84 人次，发放慰问金或慰问品 9.55 万元。



图 4. 魏平作报告



图 5. 徐海作报告

弘扬科学家精神和优秀传统文化。贯彻落实党中央、国务院和中科院党组关于作风学风建设的各项规定，健全科研诚信建设工作机制。党委书记为全园党员、领导干部和科研骨干作《弘扬科学家精神，加强作风学风建设》报告。组织全园 200 多人观看“弘扬科学家精神 做新时代追梦人”院年度人物、团队发布会。召开纪念陈焕镛、陈封怀和张肇骞诞辰座谈会，编辑《陈封怀教授诞辰 120 周年纪念集》。2 位老科学家入党材料入选《老科学家入党志愿书选编》及《老科学家入党志愿》，推送“一所一人一事”事迹 1 件。启动“根植华南·家国天下”党员主题教育基地建设。



图 6. 纪念“三老”诞辰座谈会

BGCI 中国项目活动

携手中国会员植物园及其合作伙伴拯救濒危植物是 BGCI 中国项目办公室的核心使命。自 2008 年该办公室成立以来，BGCI 在中国资助了 35 个濒危树木保护和恢复项目（项目期限 3-8 年），保护了 70 多种濒危树木，建立了珍稀濒危木本植物科学保护模式。BGCI 项目的主要特点包括：与植物园等植物保护与研究机构的科学家合作（确保科学保护）、注重当地社区的参与、在实际保护工作中实施和推广综合保护方法，即：包括在野外（保护区）就地保护野生种群的同时在植物园和树木园内迁地保护（包括活植物收集和种子库等）濒危乡土植物种类，并结合物种回归和恢复；同时通过举办珍稀濒危植物保护方面的科普教育活动以提高各利益相关者保护意识；通过提供最新植物保护相关的知识和技能培训以增强当地社区和合作伙伴执行实际保护项目的技能，同时希望在保护植物的同时改善当地老百姓的生计。十几年的摸索和实践证明这种综合保护方法是有效保护濒危物种的最佳方法，并逐步在全国得到推广。2020 年，BGCI 在中国资助了 11 个保护项目，资助金额约 90000 英镑，共保护 14 种濒危树木；通过全面的野外调查，有些物种发现了新的居群；指导当地村民建立苗圃、培训繁殖技术并繁育了近 41000 株苗，为迁地保护和种群回归提供了材料。



图 1. 野外考察红树林



图 2. 回归种植红树林



图 3. 2008-2020 BGCI 资助中国濒危树木保护项目数

2020 年，办公室主任文香英主编的《珍稀濒危木本植物综合保护：国际植物园保护联盟（BGCI）中国项目实践（2010-2020）与展望》由中国林业出版社出版。该书总结了全球树木综合保护进展、BGCI 及其诸多中国会员植物园和合作伙伴过去 10 年的主要工作，并收录了 23 个珍稀濒危木本植物综合保护和恢复典型案例，涵盖了有效保护植物所需的政策工具，为中国乃至全球濒危树木综合保护提供了典范，将是 2021 年在昆明举办的联合国《生物多样性公约》（CBD）第十五次缔约方会议（COP15）期间向全球展示中国在生物多样性保护方面取得的重要成果之一。

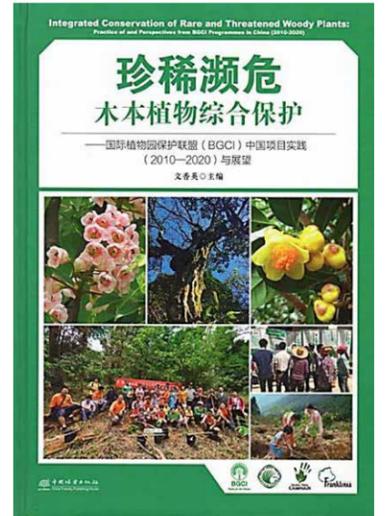


图 4. 专著封面

在宣传与能力建设方面，结合保护项目的执行，办公室为 40 多个机构 1300 多个技术人员和当地村民培训了保护技术，包括繁殖、栽培、管理、回归和可持续收割等，发放培训材料 1500 余本；在当地中小学为近 1700 名学生举办了多次珍稀濒危植物保护科普教育活动，发放宣传材料近 2000 本，这些活动在一定程度上提高了利益相关者以及中小学生植物保护意识以及保护能力，也让当地村民从参与 BGCI 项目中获得了一定的收入。办公室积极参加国内外植物保护和植物园发展相关的会议并作报告，分享植物保护和可持续利用方面的成功案例。通过各种媒体宣传植物园在植物保护中的重要角色，并翻译植物园和植物保护相关资料以提高中国植物保护和植物园建设与管理能力。



图 5. 当地村民立体种植技术培训



图 6. 宣传材料

在中国会员发展与服务方面，办公室在维持现有约 50 个植物园等机构会员的基础上，2020 年新发普通会员 6 个。为了更好地为中国植物园服务，办公室将 BGCI 出版的相关资料翻译成中文。BGCI 于 2017 年出版的《植物园规划、建设与管理手册》在 2019 年启动翻译成中文，于 2020 年完成初步翻译，将于 2021 年放在 BGCI 网站上免费下载。

中国科学院战略生物资源计划

面对经济社会快速发展的新需求，“十二五”期间，在财政部等国家相关部委的大力支持下，中科院于2016年启动了“中国科学院战略生物资源计划”（Biological Resources Programme, Chinese Academy of Sciences, BRP-CAS），并设立科学指导委员会和管理委员会，以加强对战略生物资源计划的指导和管理。管理委员会下设办公室，挂靠华南植物园。在战略生物资源计划的支持下，BRP-CAS平台中的微生物菌种保藏中心等9个资源平台和信息数据中心获批建设国家资源库，约占全部30个国家生物种质与实验材料资源库的1/3。经过数年积累，战略生物资源计划有力推动了生物资源的收藏、分析、评价和利用，以及资源的数字化与信息化建设，为生物技术的发展 and 生物产业的崛起提供了坚实保障，同时也成为构建国家生物安全体系的重要基石。



图1. 中科院战略生物资源计划网络构架图



图2. 中科院战略生物资源计划2016-2020主要发展历程

管理委员会办公室年度工作进展如下。

编写收集保藏平台年报。完成了五个收集保藏平台2020年报的收集、排版、印刷和宣传等工作。整理成套的年报得到了院机关和科技部领导的一致肯定，同时，电子版年报被多家公众号转载和引用。

参编《战略生物资源发展观察》。办公室业务主管邵云云2020年参编六期《战略生物资源发展观察》简报，并向全院相关平台推送。

完成战略生物资源及植物园联盟专项绩效评价。为全面、科学、客观评价专项的实施效果，中科院条件保障与财务局对战略生物资源及植物园联盟2016-2019年度专项进行绩效评价，办公室积极配合评价工作组进行资料收集与现场调研。经工作组全面调研和专家综合评价，战略生物资源及植物园联盟专项评价得分为91.8分，评价等级为“优”。

发布中科院生物资源目录。《中科院2020年度生物资源目录》在“中科院生物资源目录发布暨中科院战略生物资源计划工作推进会”上正式发布。目前，生物资源数据及相关成果全部通过网络信息门户向社会开放共享，有效促进了生物资源数据的集成、共享以及对国家生物产业的支撑。

维护战略生物资源计划官方网站和公众号的管理运行。做好战略生物资源计划官方网站（http://www.casbr.org/home.jsp）和公众号（BRP-CAS）的更新和推送等工作。2020年度共推送文章700余篇，平均每周更新5次，阅读次数40000余次。官方网站和公众号实现了“一站式”了解中科院生物类研究进展的目标。



图4. 2020年度《战略生物资源发展观察》合辑封面



图5. 评价工作组调研我国牵头平台的植物种植资源创新平台种质基地



图3. 中科院战略生物资源计划收集保藏平台年报



图6. 中科院生物资源目录数据



图7. 公众号主页

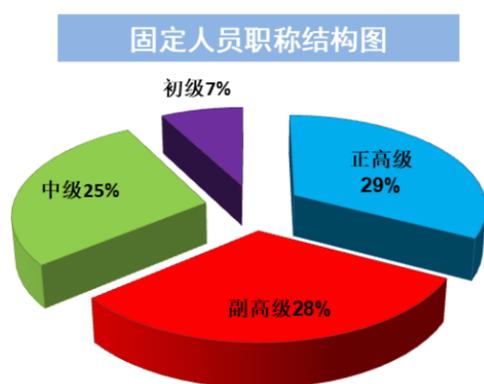
科研平台与基础设施建设

重点实验室

1. 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,利用多学科综合手段,开展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的基础和应用基础研究,旨在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。实验室现有固定人员119人,其中科研人员76人(研究员28人),包括国家百千万人才工程入选者2人,国家杰出青年科学基金以及优秀青年科学基金获得者各1人,国家WRJH科技创新领军人才以及青年拔尖人才各1人;中科院BRJH引进人才4人,中科院特聘研究员4人,中科院青年创新促进会会员9人(其中优秀会员2人);广东省杰出青年科学基金获得者3人,广州市珠江科技新星专项获得者4人。2020年,陈红锋研究员被聘为连南县瑶医药学会名誉会长,龚亮副研究员获得广东省杰出青年科学基金项目资助,冯超博士入选青年创新促进会会员,另有3人晋升为副研究员职称。



2016-2020年5年期间,实验室承担了各类科研项目469项,合同经费3.14亿元,其中国家级项目136项,包括973项目和课题各1项、科技基础性工作专项3项、国家重点研发计划课题3项、国家基金重点项目和国家基金-广东联合基金重点项目各1项;发表论文832篇,其中SCI论文739篇, TOP30论文304篇,占论文总数的41%;出版专著或其中章节66部,获授权国家发明专利75项,培育植物新品种7种。蒋跃明、杨宝、葛学军3位研究员入选爱思唯尔“农业和生物科学”学科2019年中国高被引学者榜单。与上一个评估期相比,研究成果在数量及质量上均有明显提升。

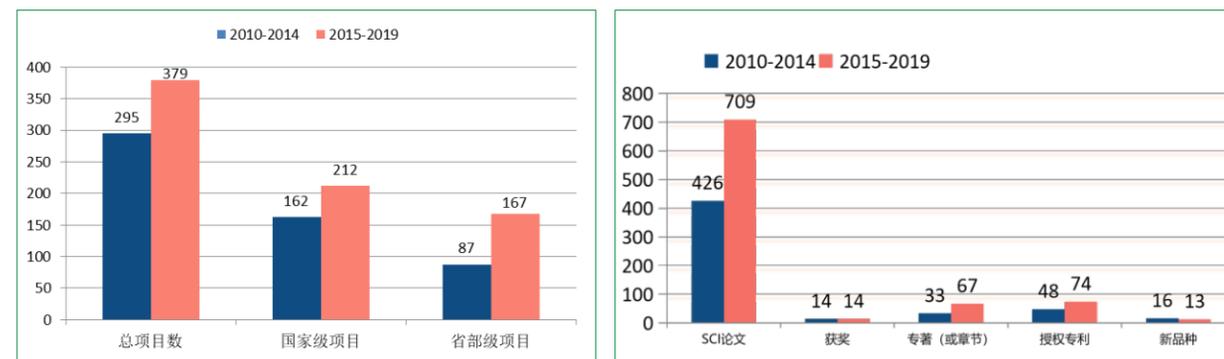


图1. 科研项目及成果与上一评估期比较图

2020年,实验室在研各类科研项目338项,合同经费2.44亿元,年度实到经费5064.19万元;新增各类科研项目90项,合同经费4269.26万元,其中国家基金等国家级项目21项,合同经费892.9万元;中科院项目11项,合同经费1299万元;地方项目43项,合同经费1549.8万元;横向项目12项,合同经费493.8万元;发表SCI论文170篇(TOP30论文67篇, TOP10论文27篇), CSCD论文19篇;出版专著6部;获授权国家发明专利20项(日本发明专利1项、澳大利亚创新专利2项),申请国家发明专利24件、国外专利3件;在读博士生57人、硕士生104人;毕业博士生10名、硕士生25名;1名研究生获得中科院院长优秀奖,2名研究生获得BIOMIGA奖学金,5名研究生获得普邦园林奖学金,1名研究生获得国家奖学金。4月18日,实验室组织召开了年度学术委员会会议,对实验室2019年整体情况、2020年评估初步设想、开放基金、经费管理与建议、存在问题及思考五个方面进行了研讨。

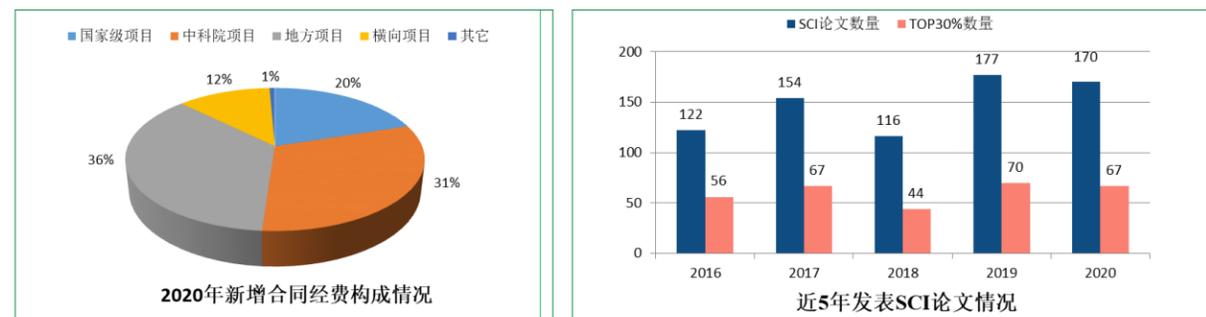


图2. 2020年新增合同经费构成情况以及近5年发表SCI论文情况

2. 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、经济和环境的实际,针对华南地区各类生态系统(如森林、城市、草地、海岛等)并存的现实,开展植被新建、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学研究的优势和中科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 70 人，其中 57 人具有博士学位，包括研究员 25 人，副研究员 18 人。2020 年新进科研人员 2 人，在学博士生 61 名、硕士生 62 名，毕业博士生 25 名、硕士生 21 名。

实验室新增科研项目 114 项，年度实到科研经费 8382.13 万元。包括国家级项目 6 项，合同经费 268.00 万元；国家基金 14 项，合同经费 491.02 万元，其中国际（地区）合作项目 1 项，面上项目 2 项，青年基金 9 项；中科院项目 35 项，合同经费 4414.16 万元；广东省基金 6 项，合同经费 60.00 万元；地方项目 39 项，合同经费 2978.74 万元；其它项目 14 项，合同经费 170.21 万元。

实验室发表 SCI 论文 101 篇，其中 TOP30 论文 82 篇，TOP10 论文 50 篇；获得授权国家发明专利 4 项。

3. 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，开展华南特色农业植物分子分析及遗传改良的基础理论研究与技术开发，开展适合华南气候区种植的农业植物新品种培育并推广种植，通过与企业的紧密合作，实现育种与推广应用的无缝对接，为我国华南地区农业发展提供品种，从而促进现代区域农业健康发展。

实验室学术委员会主任为张启发院士，主任王瑛，副主任张明永。实验室现有固定人员 83 人，其中研究人员 78 人（包括研究员 24 人，副研究员 20 人，助理研究员 16 人），高级工程师 3 人，技术人员 18 人，其他人员 2 人。现有国家杰出青年科学基金及优秀青年科学基金获得者各 1 人，国家 WRJH 科技创新领军人才 1 人，国务院政府特殊津贴获得者 5 人，中科院 BRJH 引进人才 5 人。在站博士后 22 人。出站博士后 3 人。在学博士生 47 人、硕士生 79 人。毕业博士生 10 人、硕士生 18 人。

实验室在研各类科研项目 164 项，合同经费 12465.3 万元，到位经费 3196.09 万元。包括国家基金 9 项、国家重点研发计划课题 1 项、中科院项目 8 项、国家奖奖励专项 1 项、地方项目 30 项、横向项目 12 项、国际合作项目 3 项。

实验室发表 SCI 论文 72 篇，其中 TOP10 论文 30 篇，TOP30 论文 20 篇。出版专著 2 部。获授权国家发明专利 19 项。审定/评定/授权新品种 32 个，其中评定花卉新品种 6 个，国际登录 20 个，通过花卉鉴定 2 个；申请水稻新品种权 5 个，申请水稻审定 2 个。获软件著作权 2 件。获得省部级二等奖 1 项。

4. 广东省数字植物园重点实验室

广东省数字植物园重点实验室（2004B60144）于 2004 年经广东省科技厅审批立项，是国内第一个以植物园信息化为主要研究方向的重点实验室，于 2016 年 10 月通过了广东省科技厅组织的省重点实验室评估并获良好等级。现任实验室主任为夏念和研究员，学术委员会主任为洪德元院士。

实验室的主要研究方向包括：数字植物园技术与集成，植物园科学数据共享共建，数字化植物标本馆，虚拟植物园，植物资源保护、创新与利用，生态环境资源监测等。实验室现有 10 个研究组，其中固定人员 59 人，研究员 14 人，副研究员 20 人。

实验室年度新增科研项目 42 项，其中国家基金等国家级项目 8 项，中科院项目 8 项，国际合作项目 3 项，地方项目 17 项，其它项目 6 项；新增项目合同经费 2046.47 万元。发表 SCI 论文 122 篇，出版专著 7 部，授权发明专利 6 项。培养博士生 1 名，硕士生 11 名，其中 1 人获评三好学生标兵，11 人获评三好学生，1 人获评优秀毕业生，1 人获评优秀干部，2 人获评普邦园林奖学金。

实验室参与国家基础科学数据共享服务平台“热带亚热带植物学基础数据库”“中国科学院植物科学数据中

心”建设工作，自建“中国海岛植物数据库”“迁地保育植物数据库”“植物园迁地保育植物定位数据库”“常绿阔叶林数据库”“植物染色体数据库”“热带亚热带植物标本数据库”“中国潜在园林植物数据库”等 14 个科学数据库，保存科学数据记录数 503213 条、数据量 330.13GB，搭建面向科研和公众的数据智能及可视化查询和应用、建设完善的数据共享与远程服务网络平台，并对公众公开共享。科学数据库的建设进一步整合植物物种和迁地保育信息资源，实现核心数据高度富集与集中存储，提高科学数据的实时性、科学性和可用性，同时为推动我国植物学科的发展、促进生物多样性交叉学科等前沿领域的科学发现、为国家制定生物多样性保护战略与行动计划提供大数据支撑。

代表性科研成果：植物园活植物信息采集微信小程序开发

2020 年继续开展植物园活植物管理平台及 APP 推广应用工作，目前已在包括核心植物园在内的国内 45 家主要植物园及科研机构上线使用，用户反馈良好。平台和 APP 上线应用对提高我国植物园的数据共享水平、提升中国植物园信息化管理水平有着重要的实践意义和示范作用。

在实际应用过程中，APP 受不兼容苹果手机（IOS 系统）制约。在推广培训过程中了解到，平台用户中苹果手机用户远远低于安卓手机用户，且 IOS 系统 APP 开发成本偏高，综合考虑上述因素，2020 年实验室技术骨干研发出数据采集微信小程序“云上园丁”，小程序在兼容不同手机系统的基础上，对离线数据采集功能进行了优化。目前微信小程序正在公测阶段。



图. 植物园活植物信息采集微信小程序功能界面

5. 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(2013A061401012)2013年经广东省科技厅审批立项。实验室在特色植物资源保育和种质创新、华南特有植物功能性物质的研究、环境治理与景观优化的植物技术集成三个研究方向共设置了32个研究组,固定人员148人,其中研究员49人。现任实验室主任为任海研究员,学术委员会主任为武维华院士。

实验室2020年新争取各类科研项目208个,新增科研合同经费1.64亿元,到位经费1.79亿元。发表SCI论文161篇,出版专著5部;授权专利38件,其中发明专利32件;6个新品种获广东省农作物品种审定,16个新品种获国际植物新品种登陆;拟获国家科学技术进步二等奖1项(第三单位),拟获广东省科技进步二等奖2项(牵头及参加各1项),获中国产学研合作创新个人奖1项。

在开放运行和管理方面,实验室在广东省科技厅组织的评估中获得“优秀”等级,顺利签订了2020-2023年运行期合同,合同金额达450万元;完成了实验室2019年年报制作、2018年度开放课题(共28项)结题验收工作。

广东省科学技术厅

粤科函实字〔2020〕261号

广东省科学技术厅关于公布2019年度 广东省重点实验室考评工作结果的通知

各省重点实验室依托单位:

为加强科技创新体系的建设,加强前沿研究、基础研究、应用基础研究、应用开发研究和战略性新兴产业研究的核心力量和骨干平台,按照《广东省科学技术厅关于重点实验室建设与运行的管理办法》(粤科财字〔2012〕58号)和《广东省科学技术厅关于开展广东省重点实验室2019年度评估工作的通知》(粤科函实字〔2019〕1530号)要求,我厅组织专家对全省276家(2016年前立项建设)重点实验室进行评估。经过两轮评审,综合评审专家的意见和建议,经研究,现将评估结果和相关事项通知如下:

一、本次评估获得优秀等级的重点实验室43家(其中中学类33家,企业类10家),获良好的69家(其中中学类51家,企业类18家),合格等级的重点实验室126家(其中中

附件1

2019年评估优秀广东省重点实验室(学科类)

序号	实验室名称	申报单位	评估结果
1	广东省植物种质资源与基因工程重点实验室	中山大学孙逸仙纪念医院	优秀
2	广东省干细胞与再生医学重点实验室	中国科学院广州生物医药与健康研究院	优秀
3	广东省植物功能与疾病研究重点实验室	中山大学	优秀
4	广东省呼吸疾病研究重点实验室	广州医科大学	优秀
5	广东省肿瘤综合防治重点实验室	中山大学肿瘤防治中心	优秀
6	广东省功能基因组学重点实验室	南方医科大学	优秀
7	广东省植物科学重点实验室	中山大学中山农林中心	优秀
8	广东省植物资源与植物研究重点实验室	中山大学附属第一医院	优秀
9	广东省肾脏病重点实验室	中山大学附属第一医院	优秀
10	广东省中药药理学基础与新药研发重点实验室	暨南大学	优秀
11	广东省化学基因组学重点实验室	北京大学深圳研究生院	优秀
12	广东省应用植物学重点实验室	中国科学院华南植物园	优秀
13	广东省水稻育种新技术重点实验室	广东省农业科学院水稻研究所	优秀
14	广东省农产品加工重点实验室	广东省农业科学院蔬菜与农产品加工研究所	优秀
15	广东省热带亚热带植物资源重点实验室	中山大学	优秀
16	广东省应用海洋生物学重点实验室	中国科学院南海海洋研究所	优秀

图1. 获2019年度广东省重点实验室考评“优秀”



图2. 2018年度开放课题结题证书

野外台站

1. 广东鼎湖山森林生态系统国家野外科学观测研究站

广东鼎湖山森林生态系统国家野外科学观测研究站是中国科学院生态系统研究网络(CERN)和国家生态系统观测研究网络(CNERN)优秀的开放型野外生态站。鼎湖山站遵循观测、研究、示范和服务的宗旨,以研究地带性森林生态系统演替过程、规律及其结构与功能为基本研究方向,探讨热带亚热带森林生态系统C、N、P、H₂O循环及其耦合等关键过程对环境变化的响应与适应规律,以建设国家科技创新、人才培养和知识传播基地以及国际知名生态系统生态学综合研究平台为目标,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支撑。

2020年有来自中科院地理科学与资源研究所、中科院大气物理研究所、中科院广州地球化学研究所、中山大学、暨南大学等科研院校及本园研究团队利用鼎湖山站的平台资源开展各项研究工作,内容涉及国家重点研发计划、国家基金重大、国家基金重点、国家杰出青年科学基金等一批重要项目。这些研究工作的开展得到了鼎湖山站在科研和实验设施、本底资料、后勤保障及人员协助等方面的支持,充分体现了鼎湖山站的开放态势和平台支撑功能。

基于在国内率先开展生态站信息化建设的契机,受国家生态科学数据中心的委托,鼎湖山站成功主办了“鼎湖山站综合信息管理系统验收暨国家野外台站信息化建设研讨会”,受到了科技部基础研究司、生态环境部生态环境监测司、中科院科技促进发展局及CERN科学委员会等相关部门和领导的高度肯定。该会议的召开,凸显鼎湖山站在国内野外台站信息化建设的引领地位。



图1. 参加鼎湖山站综合管理系统验收专家和代表合影



图2. 科技部基础研究司傅小锋副司长考察鼎湖山站试验地

鼎湖山站现有研究人员19人,技术支撑人员5人,博士后工作人员15人,项目聘用人员12人,在读研究生(含博士硕士)36人。2020年培养博士毕业生7人,硕士毕业生7人。

研究人员依托鼎湖山站科研平台争取科研项目46项(含启动和立项),合同经费总额达3666万元。发表论文50篇(含接收,下同),其中SCI论文39篇,IF5年大于10的2篇,IF5年大于8的8篇,论文数量和质量均显著提高;参编专著1部,撰写专著论文4篇;获授权发明专利1项,申请专利4项。

鼎湖山站在人才培养方面成绩显著:闫俊华和叶清研究员分别入选2019年度“广东特支计划”杰出人才和科技创新领军人才;鲁显楷研究员被评为中科院青年创新促进会优秀会员;邓琦研究员入选广东省“珠江人

才计划”引进青年拔尖人才；郑棉海（2018年毕业）博士学位论文被评为2020年度中科院优秀博士学位论文，2020年4月博士后出站即被聘为副研究员，12月入选中国生态学会首次设立的“生态学青年人才托举工程”项目A类人选；刘慧博士（副研究员）入选中科院青年创新促进会会员；贺鹏程博士（2020年毕业）获得中科院特别研究助理项目资助。

表. 2016-2020年鼎湖山站人员第一或通讯作者论文发表情况

年	CSCD	SCI	IF 总和	论文总数	IF > 5 篇数	IF > 5 总和
2016	8	22	88.219	30	7	45.859
2017	6	20	70.238	26	1	6.265
2018	8	21	101.396	29	6	48.998
2019	12	30	135.420	42	8	70.733
2020	11	39	215.0	50	17	131.145
总计	45	132		177	39	

注：IF是指论文发表当年所在期刊的影响因子

2. 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是中国生态系统研究网络（CERN）、国家野外科学观测研究网络（CNERN）以及广东省林业生态站联盟的成员站，位于南方红壤丘陵地区与经济高速发展的珠江三角洲交错带，代表的区域包括粤中、闽南和桂东南的人工林和次生林生态系统，长期定位研究华南地区生态系统的退化和恢复机理。研究领域包括全球变化与植物功能性状、恢复生态、全球变化与生态过程、环境生态和生态系统生理学等。目前，鹤山站有科研人员21名，其中研究员6名，副研7名，助研8名；支撑人员4名；技术工人4名。现有6个长期野外实验平台供国内外生态学者来站开展研究。

年度在站开展的研究项目31项，其中科技部创新人才推进计划项目、国家基金重点项目、中科院战略性先导科技专项专题及中科院青促会优秀会员项目各1项，国家重点研发计划子课题3项，国家基金面上项目6项，国家青年科学基金项目5项，累计合同经费1551万元。年度新增项目23项，合同经费1001.5万元。



图. 鹤山站照片 - 鹤山电视台采访鹤山站林下草豆蔻种植

鹤山站研究人员年度发表论文66篇，其中SCI论文53篇，影响因子大于10的论文3篇；主编专著1部，参编专著1部，授权专利3项，申请专利2项；毕业研究生19人，其中博士生12人，硕士生7人；在读研究生47人，其中博士生20人，硕士生27人；5人获国家留学基金资助，于2020年在国外交流访问。

鹤山站网站 <http://hsf.cern.ac.cn> 2020年访问量114604人次，下载量15205.28MB，在国家站web服务网站排名14（共54个）。室内分析仪器测试数据5万余个。2020年线下学术互访与参加会议共102人次。

表. 鹤山站2016-2020成果统计表（经费：万元；其它单位为篇或个）

年份	SCI 论文	IF>4.0 SCI 论文	专著	专利	在研经费	新增经费	在研项目	新增项目
2016	22	9	1	2	5123	642	40	9
2017	27	10	1	2	1799	212	28	4
2018	29	12	0	0	1917	323	25	9
2019	29	10	0	2	1507	221	28	9
2020	53	30	2	3	1551	1002	31	23

3. 中国科学院小良热带海岸带生态系统定位研究站

小良站年度新增科研经费1800余万元。站主要成员参加了广东省海洋实验室的粤港澳大湾区陆域生态系统研究课题，科研工作进展顺利，为粤港澳大湾区海岸带的生态环境问题提供解决方案。

小良站在National Science Review、PNAS、Global Change Biology等期刊发表和接收论文50余篇，其中李晓波助理研究员在稻田温室气体和氮气排放方向的研究成果发表于Global Change Biology，黄建国研究员的工作揭示了春季针叶树木木质部第一个细胞发育的环境启动外因及机制，相关研究成果发表于《美国科学院院刊》（PNAS）。

小良站刘楠研究员获评中科院青年创新促进会优秀会员，这是继陆宏芳研究员后，我站第二位青促会优秀会员。副站长王法明入选中科院青促会会员、国家林草局林草科技创新青年拔尖人才，并获得广东省杰出青年科学基金资助。核心成员邓书林研究员入选广东省引进珠江人才，博士后张璐璐获得广东省引进珠江人才博士后项目资助。

标本馆

共建共享。2016年以前，标本馆馆藏量的增加主要以采集为主。2016年底，标本馆首次与广东紫金白溪保护区实现标本共享，在馆内设立标本专柜。自此，通过共建共享与交换方式增加的标本数量保持在每年馆藏增加量的20%以上，2018年甚至超过了当年的标本采集数量，占当年馆藏增加量的54%。2020年8月，标本馆与井冈山保护区签订了《合作共建标本专柜协议书》。9月，标本馆再与韩国 Seodaemun Museum of Natural History 签定合作备忘录，进一步拓展标本馆的合作伙伴。通过与保护区共建标本专柜获得馆藏标本是华南植物园标本馆的首创，获得了中科院有关领导和专家的高度肯定。截止目前，共享共建专柜共收集植物标本 23100 余份。

植物标本采集与鉴定培训班。8月25-28日，中科院人事局精品培训项目“2020植物标本采集与鉴定培训班”在井冈山国家级自然保护区成功举办。本期培训班标本馆继续与中国人与生物圈国家委员会联合主办，井冈山国家级自然保护区管理局协办，来自全国自然保护区、大专院校、科研院所和植物园等34家单位的81名学员参加了培训班。自2013年开始，该系列培训班已经举办9期，前几期分别在广东省内多个保护区，以及湖南衡山、湖北后河等地举办，共培训学员530多名。



图1. 标本馆与井冈山保护区签订《合作共建标本专柜协议书》



图2. 标本采集与鉴定



图3. 植物科学画基础培训

植物科学画。2020年7月开始，广东省博物馆（流动博物馆）携手标本馆，精选我园历代绘图师的60余幅作品在省内在举办了“丹青求索 器范自然”的植物科学画巡回展，将东西方博物学与博物绘画发展的历史画卷展现给大众。12月初，标本馆首次尝试开展植物科学画的基础培训，并取得了不同凡响的效果。通知发布后的短短几个小时，全国160多人通过网络进行报名。培训结束后，学员满意度调查更是100%“优秀”好评。近年来，科学画这门冷门艺术再次走出科学殿堂，回归公众视野，这也是标本馆在中科院标本馆系统内的又一领先举措。

公共实验室

公共实验室2020年为园内外376个课题493名科研人员提供分析测试服务，全室33台（套）仪器平均利用率为110%，总共享效率99%，年度有效总机时数为58159小时，年度提供测试样品总数为120862个（份）。

实验室主持中科院大型仪器功能开发项目7项、广州生命科学大型仪器区域中心开放课题3项，发表论文16篇，申请专利3项。实验室198人次参加多项管理和技术的线上线下交流或培训，线上总课时833小时，线下总课时1186小时，获证书2本；主办13个专题的技术讲座及13项包括制样技术及上机操作技能培训，历时9天，参加人员513人次；主办实验室资质认证管理培训11次，参加人数84人次。实验室于2020年底通过CNAS复评审。



图1. 技术培训



图2. 技术培训



图3. CNAS 复评审

顺利完成 2018 年修购项目“生物资源生态保护实验平台”总价值 771.19 万元（实验室匹配 1.19 万元）的关键设备“液（气）体稳定同位素质谱仪”以及“400M 固体核磁共振波谱仪”的技术验收及项目验收。



图 4. 新购仪器设备

顺利完成 2019 年修购项目“生物资源显微结构与功能分析平台”（中央财政资助 450 万元）申购的“冷冻微区分析场发射扫描电子显微镜”（447.58 万元）剩余经费（2.42 万元）购置计划（小型冷冻离心机 1 台），以及装修合同的签定，目前实验室正在装修中。

顺利完成 2020 年修购项目“生物分子与功能分析实验平台”第二期（中央财政资助 400 万元，自筹 9.66 万元）拟购置 2 台仪器“多功能全自动样品前处理与收集 - 气相色谱 - 嗅闻 - 三重四极串联质谱联用仪”（中央财政资助 320 万元）及“气相色谱 - 单四级杆质谱联用仪”（中央财政资助 80 万元）的招标及合同签定。

获批 2021 年修购项目“显微结构与功能分析实验平台”第三期，总经费 610 万元（中央财政资助 460 万元，拟自筹 150 万元），拟购置 1 台仪器“植物断层扫描分析仪”。

自筹经费 251 万元购置 3D 连续超薄切片机、石蜡切片机、全自动样品处理机、冷冻离心机以及电感耦合等离子体发射光谱仪，其中石蜡切片机、全自动样品处理机以及冷冻离心机已完成验收投入使用；3D 连续超薄切片机、电感耦合等离子体发射光谱仪已安装到位。

实验室主任徐信兰任中国电子显微镜学会理事、中国电子显微镜学会农林专业委员会副主任、广东省电镜学会副理事长、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等社会职务，最大限度扩大实验室在外的知名度及影响力，多方争取更多资源，同时积极参与议政，为社区建设服务。实验室副主任贾永霞新当选广东省分析测试学会理事。

实验室标准化检测探索组获 2020 年广州大型仪器区域中心优秀平台奖，邓汝芳和莫辉分获广州生命科学大型仪器区域中心技术能手二等奖、三等奖。公共实验室和吴彤分获园安全保卫先进集体和个人。

科研支撑中心

1. 图书馆

在主管领导指导下，图书馆开展面向大多数科研人员的文献资源需求调研，以调研结果为依据，结合学科发展需要，大幅度调整资源建设结构，优化资源配置，确定新的订购方案。通过删订印本期刊及减少不必要的交换，2021 年可以为单位节约文献经费支出 20 多万元。

在文献资源建设中，图书馆按时参加了中科院集团数据库采购工作，并继续自主做好化学期刊库的期刊文献选购，大幅度扩大该库的数据量。此外，还选购了“易网通”数据库中部分电子书以丰富电子资源，购置 13 个数据库；开展自建数据库工作，扩大自建电子书数据库的规模，包括机构知识库（IR）建设。2020 年印本资源特别是印本图书采购量显著减少。表 1 反映了近 5 年资源建设情况。

通过资源配置的优化和及时关注并删减可能出现重复的期刊资源，使得 2020 年度资源建设费用比 2019 年度节约了 11%（见表 2）。

表 1. 2016-2020 年文献资源建设情况

项目	到馆图书种数						订购期刊种数				数据库		
	采购			获赠			合计	中文	外文	网络版	合计	IR 建设 新增数据条目	购买 个数
年份	中文	外文	小计	中文	外文	小计							
2020	29	17	46	39	3	42	88	57	25	28	110	1,100	13
2019	204	94	298	34	10	44	342	57	32	38	127	800	14
2018	81	69	150	72	19	91	241	63	39	27	102	1800	13
2017	175	108	283	69	12	81	364	75	47	20	122	100	13
2016	127	139	266	29	21	50	316	75	47	11	122	500	13

表 2. 2016-2020 年文献购置经费支出情况（单位：万元）

项目	2016 年	2017 年		2018 年		2019 年		2020 年	
	支出	支出	环比增长率 %						
印本文献	54.9	52.1	-5.20	46.2	-11.27	47.5	2.75	35.1	-26.14
数据库	57.3	60.6	5.77	72.0	18.77	89.2	23.80	86.5	-3.01
小计	112.2	112.7	0.40	118.2	4.89	136.7	15.57	121.6	-11.05

在读者服务方面，年度接待入馆读者 840 人次，办理借书 374 人次，借出书刊 660 册；办理还书 413 人次，归还书刊 745 册。在馆际互借方面，有 51 人次通过“馆际互借”平台借阅外单位图书 216 册。借书者类型比例分别是：科研人员占 32.78%，研究生占 42.78%，其他为管理、服务与退休人员。

利用中科院文献中心、广东省科技图书馆和中科院兄弟院所等单位的文献传递平台及网络可利用资源等各种途径，弥补我国科研工作对文献的需求，接受文献传递 865 项（篇），其中本单位求助 827 项（篇），外单位求助 38 篇；传递的文献中包括 202 篇学位论文（占传递求助量的 23.35%）、8 件专利、92 种图书和 3 种标

准。

在论文收录引证方面，为我园科研人员和研究生完成或审核论文检索报告 25 份。

表 3. 2016–2020 年图书馆提供服务情况

年份	借书		还书		馆际借阅		论文收录 引证检索 (份)	咨询人次	原文传递 (篇/册)
	人次	册数	人次	册数	人次	册数			
2020	374	660	413	745	51	216	25	55	865
2019	565	972	572	972	63	189	36	79	915
2018	425	701	433	706	84	230	20	84	825
2017	509	1252	492	1276	74	194	29	87	790
2016	508	1254	453	1141	75	182	26	73	579

2. 学报编辑部

2020 年完成了《热带亚热带植物学报》第 28 卷第 1–6 期的编辑出版任务，全年收到稿件 283 篇，刊登论文 86 篇 162 万字。刊登论文中基金项目资助的有 85 篇，占总数的 99%，其中国家基金项目资助的有 43 篇。2020 年编辑部继续在政治性、学术上严格把关，确保学报的质量不断提高。据《中国学术期刊综合引证年度报告》的统计，《热带亚热带植物学报》2019 年度的影响因子为 1.125，总被引频次为 1488 次，网上下载达 5.09 万次。

表 4. 2017–2020 期刊相关统计数据

年份	刊登论文	基金资助率	期刊影响因子	总被引频次	国内生物类期刊排名
2017	85	99.0%	0.794	1907	53/93
2018	91	99.0%	0.787	1607	55/95
2019	92	99.0%	1.125	1448	34/94
2020	86	99.0%			

3. 网络信息中心

网络信息中心新增视频会议和远程办公模式，采购并升级视频会议系统；申请 WEBVPN 免费试用，便于园外职工及时了解内部网发布的相关疫情信息及其它动态消息；采购网络负载均衡和上网行为审计设备，进一步优化了网络环境，使网络出口带宽增加至 850M。为保障科技网的顺利访问，在中国科技网广州分中心的支持下，新增备用光纤链路，确保了我园至广州分中心科技网主干通畅。在广东省数字植物园重点实验室项目支持下，新采购四台服务器，使我园云计算环境 CPU 增至 800 核心、6.2TB 内存，并新增 450TB 存储空间，为科研人员新开通云计算环境 12 台，提供科学计算和存储服务，充分发挥了我园现有计算存储资源的优势。

华南植物鉴定中心

本年度华南植物鉴定中心继续为广东及周边地区的公检法以及各海关和药业公司等单位提供专业植物鉴定服务，特别是在疫情期间，鉴定中心专家仍然通过视频等方式协助相关执法部门解决紧急任务。全年共完成 82 批次的鉴定，其中为公检法和各海关鉴定 51 批次，为行业部门鉴定 17 批次。

为了解决一线执法人员特别是海关执法人员对国际贸易中涉及植物初步鉴定难的问题，鉴定中心与广东省林业局野生动植物保护处牵头组织出版了《濒危野生动植物种国际贸易公约中国重点植物》。此书针对 2019 年更新的《濒危野生动植物种国际贸易公约》附录 I、II 中收录的中国分布 89 种野生植物进行了考证与描述，为一线执法人员提供重要的参考。

针对粤港澳大湾区“一地两检”的特殊要求，西九龙站海关提出与鉴定中心合作共建一线“植物鉴定联合实验室”，实验室的建立将为基础研究和分类学专家为国门安全提供专业服务提供新的模式。

基础设施建设

表 .2016-2020 年基础设施建设情况汇总表 (单位: 万元)

序号	项目名称	批复或备案年度	批复 / 备案总投资	实际总投资	国投	验收时间	备注
科教基础设施项目							
1	植物种质资源与基因发掘利用综合研究平台	2014	3276	3168.70	1600	2019.9.6	
2	珍稀植物引种驯化及人工气候调控实验中心项目	2020	4087		2400		正在实施
合计			7363		4000		
修缮项目							
1	小良站园区基础设施改造项目	2016	220	220.08	220	2018.11.12	
2	小良站原实验办公楼修缮项目	2016	95	95.16	95	2018.11.12	
3	鼎湖山站站区实验楼、客座公寓及野外工作室维修改造项目	2016	195	195.65	195	2019.9.16	
4	鼎湖山树木园流动专家公寓维修改造项目	2016	204	201.96	200	2019.9.16	
5	鹤山站专家公寓修缮项目	2017	160	160.71	155	2019.8.15	
6	园艺中心科研楼、保育温室、标本馆修缮改造项目	2020	560		560		正在实施
合计			1434		1425		
“3H” 工程项目 - 人才周转公寓类							
1	展示区 9、10、11 栋人才周转公寓改造项目	2014	430	421.24	324	2017.9.12	
2	展示区 48-52 栋人才周转公寓改造项目	2018	456	472	238	2019.9.19	
“3H” 工程项目 - 健康就医类							
1	运动场建设项目	2018	90	74.24	45	2019.1.18	
“3H” 工程项目 - 便捷食堂类							
1	科研区食堂建设项目	2020			60		正在实施
“3H” 工程项目合计			976	967.48	667		

附录一 主要研究项目与成果

新争取主要科研项目

来源	项目名称	负责人	合同经费 (万元)	研究年限
1. 国家级项目				
国家重点研发计划专项 - 课题参加	中药物种功能基因组挖掘	李勇青	110	2020.01-2021.06
科学技术部	广东鼎湖山森林生态系统国家野外科学观测研究站评估奖励	刘菊秀	120	2020.01-2024.12
科学技术部	广东鹤山森林生态系统国家野外科学观测研究站评估奖励	申卫军	100	2020.01-2024.12
科学技术部	科研设施与仪器开放共享评价考核良好	陈峰 徐信兰 房迈苑	85	2020.01-2024.12
科技基础资源调查专项 - 专题	特殊抗逆生物种质资源的遗传资源搜集及 DNA 条形码数据库建立	颜海飞	28	2020.01-2022.12
科技基础资源调查专项 - 专题	生态系统碳氮水通量观测与群落结构调查 (鼎湖山站)	俞梦笑 李跃林	5	2020.07-2022.12
科技基础资源调查专项 - 课题参加	《中国海岛志》广东卷第二册编纂	王向平	10	2020.01-2024.12
国家重大科技基础设施 - 课题负责	中国西南野生生物种质资源库—野生植物种质资源的调查、收集与保存—广东及南海海岛重要野生植物种质资源的采集与保存	涂铁要	9.5	2020.01-2021.12
国家林业和草原局科技司	林草青拔 - 滨海湿地“蓝碳”碳汇功能及其对环境变化的响应	王法明	30	2020.08-2022.08
黄土高原土壤侵蚀与旱地农业国家重点实验室开放课题	微生物残留物对我国黄土堆积区地球关键带土壤碳固持的影响	刘占锋	8	2020.01-2021.12
国家基础科学数据共享服务平台 - 数据资源运行服务工作	华南植物园数据库	张征	5.5	2020.01-2020.12
中国生态学学会	生态学青年人才托举工程 (2020-2022)	郑棉海	5	2020.12-2022.12
热带药用资源化学教育部重点实验室开放课题	红千层酮 E 的仿生合成、构效关系以及抗 MASA 药理机制	谭海波	3	2020.01-2021.12
中国科学技术协会	青年人才托举工程	李涛涛	3	2020.01-2020.12
2. 国家自然科学基金				
重大项目 - 参加	极端气候对亚洲中高纬区生态系统的影响	刘菊秀	150	2020.01-2024.12
面上项目	被子植物重要疑难类群的进化历史重建——以豆目的系统发育基因组学研究为例	涂铁要	58	2021.01-2024.12
面上项目	姜科山姜属的系统学研究	陈娟	58	2021.01-2024.12
面上项目	扁蒴兰属及其近缘类群 (兰科) 的系统学研究	李琳	58	2021.01-2024.12
面上项目	国产铁线莲属 (毛茛科) 种级水平的分类修订	杨亲二	58	2021.01-2024.12
面上项目	热带亚洲与热带美洲植物间断分布成因研究—以豆科红豆属为例	段磊	58	2021.01-2024.12
面上项目	青藏高原隆升对点地梅属亚洲分支物种多样性的影响	徐源	58	2021.01-2024.12

来源	项目名称	负责人	合同经费 (万元)	研究年限
面上项目	中国及泛喜马拉雅地区芭蕉属系统发育及分类学研究	葛学军	58	2021.01-2024.12
面上项目	菊科合耳菊属密集种对形成式样及横断山区物种形成研究	任琛	58	2021.01-2024.12
面上项目	分子伴侣蛋白 SAJ1 与 EDS1 互作调控植物抗病防御的机理研究	李宇歌	58	2021.01-2024.12
面上项目	日中性植物番茄 CONSTANS 类似蛋白的分子功能研究	邓书林	58	2021.01-2024.12
面上项目	燕麦单染色体特异标记开发和 A 基因组起源的研究	刘青	58	2021.01-2024.12
面上项目	PYLs 蛋白乙酰化修饰调控植物脱落酸信号转导和逆境响应的生物学机制	刘勋成	58	2021.01-2024.12
面上项目	转录延伸因子 SPT6L 调控转录起始的分子机理研究	陈琛	58	2021.01-2024.12
面上项目	氮添加和降水变化背景下菌根真菌在亚热带森林土壤氮转化中的作用及调控机制	聂彦霞	58	2021.01-2024.12
面上项目	桑树源新型活性物质 morachalcone D 的异源生物合成基础	杨宝	58	2021.01-2024.12
面上项目	miRNA2118 介导的能量代谢调控荔枝果实采收后衰老的作用机制	屈红霞	58	2021.01-2024.12
面上项目	DoERF5 基因调控铁皮石斛类原球茎 (PLB) 发生的机制研究	何春梅	58	2021.01-2024.12
面上项目	eATP 受体介导的香蕉果实冷害的作用机制	蒋跃明	58	2021.01-2024.12
面上项目	林冠模拟氮沉降对土壤磷形态和有效性的影响及其微生物和酶活性调控机制	张炜	57	2021.01-2024.12
面上项目	抗 MRSA 和 VRE 活性 Fasamycin 化合物的挖掘与构效关系研究	吴萍	55	2021.01-2024.12
面上项目	Rhodomyrtone 抗 SARS-CoV-2 作用机制及构效关系研究	邱声祥	55	2021.01-2024.12
面上项目 - 参加	新疆灌木植物系统发育区系学研究	葛学军	29	2020.01-2021.12
面上项目 - 参加	亚洲大陆杜茎山属 (报春花科) 的分类学研究	许炳强	17.4	2021.01-2024.12
面上项目 - 参加	B 类 MADS-box 基因调控墨兰萼片形态变异的功能及机制研究	吴坤林	17.4	2020.11-2022.12
青年科学基金	黑果枸杞果实中主要花青苷的高效合成机制研究	杨小满	24	2021.01-2023.12
青年科学基金	DNA 去甲基化酶 DoROS1 调控铁皮石斛甘露聚糖合成的机制研究	俞振明	24	2021.01-2023.12
青年科学基金	拟南芥 NF-YC 调节组蛋白变体 H2A.Z 沉积参与光抑制下胚轴伸长的研究	张春雨	24	2021.01-2023.12
青年科学基金	基于叶片功能性状探讨南亚热带森林植物生活史策略差异的调控机制	贺鹏程	24	2021.01-2023.12
青年科学基金	基于水力性状探讨蕨类植物对环境改变的适应性演化	吴桂林	24	2021.01-2023.12
青年科学基金	根表病原菌如何影响天然油松林种内竞争强度	张亚玲	24	2021.01-2023.12
青年科学基金	氮沉降增加影响南亚热带森林优势树种磷吸收策略的机理	马晓敏	24	2021.01-2023.12
青年科学基金	氮沉降对中国亚热带森林两种优势树种营养生长与生殖生长权衡的影响	余碧云	24	2021.01-2023.12
青年科学基金	转录因子 SIWOX13 调控番茄果实类黄酮代谢的分子机理研究	温玲蓉	24	2021.01-2023.12
青年科学基金	SIJM7 介导 RIN 的 H3K4me3 去甲基化修饰参与番茄果实成熟调控的机制研究	丁晓春	24	2021.01-2023.12
青年科学基金	热带森林土壤微生物残留物对养分添加的响应及其对土壤碳固持的影响	张静	24	2021.01-2023.12
青年科学基金	热带海岸带森林恢复管理下土壤碳磷循环耦合的微生物介导机制	李悦	24	2021.01-2023.12
青年科学基金	纳米材料在重金属污染土壤修复中的生态毒性效应研究	张璐璐	24	2021.01-2023.12
青年科学基金	黄土丘陵区流域可溶性有机碳输移过程与机制研究	王林华	21.02	2020.01-2021.12
国际 (地区) 合作与交流	热带森林植物叶片性状对氮磷添加的响应及其对低磷环境适应机制: 跨大陆的对比研究	王法明	10	2020.07-2022.06

来源	项目名称	负责人	合同经费 (万元)	研究年限
国际 (地区) 合作与交流	林下植物对气候变化和氮沉降的响应及其与森林小气候的关系研究	魏丽萍	3	2020.09-2022.02
3. 中科院项目				
战略性先导科技专项 (A 类) - 子课题	特色种配套应用技术及功能型植物群落构建示范	简曙光	449.1	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 子课题	野生型果蔬生产技术集成与示范	康明	259.9	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 子课题	适生植物的生理生态适应机制及植被新建工具种筛选	叶清	258.21	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 子课题	植被新建特色种规模化快繁与种质基地建设	马国华	203.4	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 子课题	适生果蔬规模化繁殖与栽培技术	陈红锋	113	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 子课题	土壤改良与地力定向培育	李志安	111.7	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 子课题	适生果蔬种质资源收集与评价	王瑞江	79.1	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 子课题	植被生态系统服务功能评价	陆宏芳 王俊	56.5	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 子课题	**** 植被资源的多平台监测系统研究 参加	张丽 刘红晓	56.5	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 子课题	南海地质环境变化 - 地下淡水水体涵养与生态成岛效应 - 植被模式与地下淡水水体涵养相互作用机制	闫俊华	56.5	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 子课题	人工绿地向近自然植被生态系统快速演进技术	张奠湘	22.6	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 子课题	种子精准设计与创造 - 设计型新品种创造 - 品种重新设计与快速驯化 - 引领型作物的重新设计与快速驯化	王瑛	40.68	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 专题	种子精准设计与创造 - 设计型新品种创造 - 减损提效品种的精准设计 - 水稻抗病品种的精准设计 - 华南水稻抗病虫品种的精准设计	张明永	36.16	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 专题	种子精准设计与创造 - 种子精准设计的分子基础 - 高产优质性状形成的分子基础 - 大豆产量与品质性状互作的分子网络 - 大豆种子蛋白 / 油脂含量控制关键基因的克隆与育种应用	侯兴亮	27	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 专题参加	南方草地资源调查	李世晋	50	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (A 类) - 专题	地球大数据科学工程 - 生物多样性与生态安全 - 生物遗传资源综合数据平台和服务系统建设 - 重要生物 DNA 条形码数据平台 - 中国亚热带植物 DNA 条形码研究	葛学军	5.43	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (B 类) - 专题	区域物种时空格局与局地群落构建的关系	葛学军 练璐瑜	76.85	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (B 类) - 专题	大尺度区域生物多样性格局与生命策略 - 中国西南地区生物多样性的演化历史与格局 - 代表性生物类群的起源与辐射分化机制 - 喀斯特植物多样性起源与适应性进化	康明	71.19	2020.01-2020.12
战略性先导科技专项 (B 类) - 专题	中国西南地区报春花属与珍珠菜属的系统与演化研究	葛学军	25.99	2020.01-2020.12
科技服务网络计划 (STS) 项目	壮药复方新药金岗清瘟颗粒的研发	邱声祥	150	2020.01-2020.12
科技服务网络计划 (STS) 项目 - 子课题	生物多样性公约缔约方大会专项 - 全球植物保护战略与中国行动	任海	10	2020.01-2020.12
科技服务网络计划 (STS) 项目 - 子课题	全球植物保护战略 (GSPC) - 中国进展	任海	5	2020.01-2020.12
四类机构组织与发展经费 - 南海创新研究院 (筹) 重点项目	热带珊瑚岛植被生态系统快速构建的理论与技术	简曙光	100	2020.01-2020.12

来源	项目名称	负责人	合同经费(万元)	研究年限
四类机构组织与发展经费 - 南海创新研究院(筹)	南海创新研究院科学事业费专项	陈峰	90	2020.01-2020.12
四类机构组织与发展经费 - 南海创新研究院(筹)一般项目	热带岛礁适生果蔬品质形成机制研究	康明	30	2020.01-2020.12
四类机构组织与发展经费 - 南海创新研究院(筹)一般项目	热带岛礁植物适应机理解析及新优特色物种筛选	叶清	30	2020.01-2020.12
四类机构组织与发展经费 - 南海创新研究院(筹)一般项目	岛礁植被与土壤生态系统相互作用机制	闫俊华	30	2020.01-2020.12
四类机构组织与发展经费 - 种子创新研究院 - 科研	大豆功能基因组与分子设计育种	侯兴亮	1.5	2020.01-2020.12
四类机构组织与发展经费 - 药物创新研究院	药物创新研究院运行经费	闫俊华 陈峰	240	2020.01-2020.12
四类机构资质与发展经费 - 核心植物园 - 科研	物种保育功能领域 - 能力建设	廖景平	288.7	2020.01-2020.12
四类机构资质与发展经费 - 核心植物园 - 科研	核心植物园 - 人员费	任海	262	2020.01-2020.12
四类机构资质与发展经费 - 核心植物园 - 科研	植物生态学特色学科 - 能力建设	黄建国	207.89	2020.01-2020.12
四类机构资质与发展经费 - 核心植物园 - 科研	特色所人才引进经费	任海	100	2020.01-2020.12
四类机构资质与发展经费 - 核心植物园 - 科研	园林园艺功能领域 - 能力建设	李素文	72.6159	2020.01-2020.12
四类机构资质与发展经费 - 核心植物园 - 科研	资源植物学特色学科 - 能力建设	王瑛	41	2020.01-2020.12
四类机构资质与发展经费 - 核心植物园 - 科研	保护生物学特色学科 - 能力建设	康明	30	2020.01-2020.12
四类机构资质与发展经费 - 核心植物园 - 科研	环境教育功能领域 - 能力建设	夏汉平	28.33	2020.01-2020.12
四类机构资质与发展经费 - 核心植物园 - 科研	核心植物园执委会办公经费	郑祥慈	20	2020.01-2020.12
战略生物资源专项	植物种质资源创新	任海	600	2020.01-2020.12
战略生物资源专项	植物园运行补助费 - 园艺中心(2019-2021)	王瑛	320	2020.01-2020.12
战略生物资源专项	植物园运行补助费 - 鼎湖山(2019-2021)	范德权	120	2020.01-2020.12
战略生物资源专项	战略生物资源管理工作经费	黄宏文	120	2020.01-2020.12
战略生物资源专项 - 种质创新平台	珍稀兰科植物新品种选育和产业化技术研究	曾宋君	50	2020.01-2020.12
战略生物资源专项 - 种质创新平台	新型木本油料模式植物小桐子的研发	吴国江	50	2020.01-2020.12
战略生物资源专项 - 标本馆运行费	植物标本馆运行费	张奠湘	55	2020.01-2020.12
战略生物资源专项 - 中国生物多样性监测与研究网络	林冠生物多样性监测专项网	叶万辉	29	2020.01-2020.12
前沿局实验室运行费	退化生态系统植被恢复与管理院重点实验室择优支持费	叶清 黄建国	150	2020.01-2020.12
前沿局实验室运行费	植物资源保护与可持续利用院重点实验室择优支持费	蒋跃明 康明	150	2020.01-2020.12
前沿局实验室运行费	华南农业植物分子分析与遗传改良院重点实验室新建择优支持奖励费	王瑛 张明永	80	2020.01-2020.12
公共仪器中心运行费	所级中心运行费	徐信兰	142	2020.01-2020.12
野外台站运行费	鼎湖山森林生态系统定位研究站	刘菊秀	70	2020.01-2020.12
野外台站运行费	鹤山丘陵综合开放试验站	申卫军	50	2020.01-2020.12
野外台站运行费	小良热带海岸带生态系统研究站	李志安	40	2020.01-2020.12
修购专项	显微结构与功能分析子平台三期(区域中心项目)	邓汝芳	460	2020.01-2020.12

来源	项目名称	负责人	合同经费(万元)	研究年限
修购专项	分子结构与功能分析子平台二期(区域中心项目)	贾永霞	400	2020.01-2020.12
修购专项	野外观测网络华南植物园移动观测设施平台	刘素萍	345	2020.01-2020.12
修购专项	野外观测网络华南植物园关键带观测研究平台(台站网络)	褚国伟	230	2020.01-2020.12
修购专项	植物细胞电生理研究平台	夏快飞	150	2020.01-2020.12
修购专项	森林植物多样性监测专项网平台(华南园)(网络台站)	沈浩	120	2020.01-2020.12
修购专项	综合监测管理中心平台(华南园)(网络台站)	沈浩	60	2020.01-2020.12
修购专项	林冠生物多样性监测专项网平台(华南园)(网络台站)	沈浩	20	2020.01-2020.12
青年创新促进会优秀会员项目	青促会优秀会员 - 刘楠	刘楠	300	2020.01-2020.12
青年创新促进会优秀会员项目	青促会优秀会员 - 鲁显楷	鲁显楷	150	2020.01-2020.12
青年创新促进会项目	青促会会员 - 李涛涛	李涛涛	80	2020.01-2020.12
青年创新促进会项目	青促会会员 - 谭海波	谭海波	80	2020.01-2020.12
青年创新促进会项目	青促会会员 - 郑棉海	郑棉海	80	2020.01-2020.12
青年创新促进会项目	青促会会员 - 王法明	王法明	80	2020.01-2020.12
BRJH 择优支持	中科院百人择优 - 王宝生	王宝生	260	2020.01-2020.12
国际伙伴计划 - 参加	全球三大典型山地植物物种演化与共存机制比较研究	葛学军	160	2020.01-2020.12
华南园一三五经费	华南园一三五经费	任海	339.61	2020.01-2020.12
学科建设专项(中国科学院大学农学院)	林学一级学科建设专项	赖志敏	84	2020.01-2020.12
生物多样性保护与物种恢复研讨班	国际组织平台及能力建设 - 2020 年度“一带一路”暨发展中国家科技培训班	余艳	55	2020.01-2020.12
奖励专项	中科院匹配国家奖奖励	曾宋君	50	2020.01-2020.12
科技促进经济社会发展项目 - 参加	亚热带山地植物多样性与资源利用	康明	45	2020.01-2020.12
“一带一路”国际科学组织联盟专题联盟计划	ANSO 植物园联盟(B组)	黄宏文 任海	45	2020.01-2020.12
科学传播局	全院科普工作业务交流培训会	黄瑞兰	19.8	2020.01-2020.12
专业学位培养改革经费(中国科学院大学)	学科建设	赖志敏	19.1	2020.01-2020.12
人事局	标本馆采集与鉴定国内培训补助经费	张奠湘	15	2020.01-2020.12
办公厅 - 信息化专项 - 子课题	中国科学院科学数据中心体系建设 - 中国科学院植物科学数据中心能力建设 - 中国科学院华南植物园植物科学数据资源体系建设	任海	10	2020.01-2020.12
对外合作与交流	CAS-TWAS 院长奖学金计划	赖志敏	9.67	2020.01-2020.12
人事局	植物科学继续教育基地	龚晓萍	9	2020.01-2020.12
区域大气本地监测研究网络	CAS-GAW-鼎湖	刘菊秀	6.5	2020.01-2020.12
广州区域中心开放课题	固体进样石墨炉原子吸收法测定农产品中重金属元素含量的方法研究	莫辉	4	2020.01-2020.12
科研条件与技术支持体系专项	China Flux 网运行费	闫俊华	2	2020.01-2020.12
其它	档案宣传与编研	徐海	1	2020.01-2020.12

4. 广东省基础与应用基础研究基金

自然科学基金 - 杰出青年	柑橘采后腐烂持续控制基础及应用研究	龚亮	100	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 杰出青年	滨海湿地生态系统“蓝碳”碳汇功能及其对环境变化的响应	王法明	100	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	植物碳源输入影响南亚热带森林土壤 N ₂ O 排放的过程机制	陈伟彬	10	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	"番茄 SICOL1/3 在花期调控及种子发育过程中的功能研究"	邓书林	10	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	"油菜素甾醇(brassinosteroids, BRs)介导茶小绿叶蝉侵害影响茶树生长的机制研究"	辜大川	10	2021.01-2023.12

来源	项目名称	负责人	合同经费 (万元)	研究年限
自然科学基金 - 面上项目	铁石斛乙烯响应因子 ERF 调控类原球茎 (PLBs) 发生的机制分析	何春梅	10	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	"不同光周期影响植物种子发育的分子机制研究"	胡一龙	10	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	芥菜适应性进化机制 - 转座子多样性	黄慧润	10	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	"凋落物数量与质量的改变对酸性森林土壤缓冲酸雨能力的影响"	江军	10	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	"降雨格局改变与加倍凋落物输入对亚热带森林土壤 CO ₂ 排放的影响及其生物化学驱动机制"	李健陵	10	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	SaWRKY32 调控檀香吸器发育的分子机制	李媛	10	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	长颖燕麦单染色体图谱构建	刘青	10	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	"中国赤竹属 (禾本科 - 竹亚科 - 青篱竹族) 的分类学研究"	童毅华	10	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	"珍稀濒危植物水杉离体培养不定根诱导及其发生机制研究"	熊玉萍	10	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	"南亚热带深度酸化的森林土壤微生物残留物对土壤有机碳累积的影响"	俞梦笑	10	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	"生物炭影响微生物残体碳对土壤有机碳积累的贡献机制"	张雷一	10	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	"由 Cu-miRNA 介导的不同香蕉品种耐冷性差异的分子机制研究"	朱虹	10	2021.01-2023.12
自然科学基金 - 面上项目	"气孔和运输组织协同影响树木生长的碳水耦合机制研究"	朱丽薇	10	2021.01-2023.12
粤穗联合基金 - 青年基金	蜡质合成积累对荔枝果实失水屏障形成的影响作用机制	黄华	10	2020.01-2022.12
粤穗联合基金 - 青年基金	SabHLHs 参与干旱诱导檀香幼苗吸器发生的分子机制研究	李媛	10	2020.01-2022.12
粤穗联合基金 - 青年基金	CYCLOIDEA-like 和 MADS-box 类基因调控美人蕉花不对称性的分子机制	田学义	10	2020.01-2022.12
粤穗联合基金 - 青年基金	核因子 NF- γ C 与染色体重塑因子 BRAHMA 互作参与拟南芥开花的转录调控机制研究	张春雨	10	2020.01-2022.12
粤穗联合基金 - 青年基金	陆生无脊椎动物监测粤北地区重金属污染土壤生态毒性的研究	张璐璐	10	2020.01-2022.12
粤穗联合基金 - 青年基金	SJMJ7 去除 PSY1 的 H3K4me3 修饰在番茄类胡萝卜素合成中的作用机制研究	丁晓春	10	2020.10-2023.09
粤穗联合基金 - 青年基金	组蛋白去甲基化酶 SJMJ1 调控番茄果实成熟的作用机制解析	李志伟	10	2020.10-2023.09
粤穗联合基金 - 青年基金	拟南芥向光素 PHOT1 的乙酰化修饰调控蓝光信号转导的分子机制	梁敏婷	10	2020.10-2023.09
粤穗联合基金 - 青年基金	RGAT1 参与赤霉素信号调控拟南芥花粉发育的研究	钱乾	10	2020.10-2023.09
粤穗联合基金 - 青年基金	利用重组酶系统构建多基因聚合的抗烟粉虱番茄	苏韵琳	10	2020.10-2023.09
粤穗联合基金 - 青年基金	MaMsrB2 介导 MaAPX1 亚硝化修饰调控香蕉果实采后成熟衰老的机制研究	肖璐	10	2020.10-2023.09
5. 地方项目				
广东省科技厅 - 广东省事业单位重点领域研发计划	粤北生态屏障生态系统服务功能调查与评价	刘菊秀	1000	2020.08-2023.08
广东省科技厅 - 广东省重点领域研发计划 - 参加	广东特色香型优质茶新品种培育	罗鸣	60	2019.11-2023.12
广东省科技厅 - 广东省重点领域研发计划 - 参加	芳香性朱顶红新品中培育	曾宋君	60	2019.11-2023.12
广东省科技厅 - 广东省重点领域研发计划 - 课题	广藿香等 6 种岭南中药材新品种培育研究 - 广金钱草种质创新与 (异) 夏佛托苷代谢途径解析	王瑛	50	2020.03-2024.03

来源	项目名称	负责人	合同经费 (万元)	研究年限
广东省科技厅 - 广东省重点领域研发计划 - 课题	现代种业 - 广金钱草等 6 种岭南中药材新品种培育研究与应用示范	陈国华	19.5	2020.01-2023.12
广东省科技厅 - 广东省重点领域研发计划 - 课题	花香色艳、观赏期长的姜科花卉新品种选育	熊秉红	5	2020.01-2024.01
广东省科技厅 - 广东省重点领域研发计划 - 子课题	广藿香等 6 种岭南中药材新品种培育研究 - 益智、砂仁种质资源收集与良种选育	俞振明	10	2020.03-2024.03
广东省科技厅 - 公益与能力项目	广东省应用植物学重点实验室运行费 (2020-2023)	任海	450	2020.06-2023.11
广东省科技厅 - 农村科技特派员重点派驻任务	水稻提质增效技术推广与应用	张明永	10	2020.01-2021.12
广东省科技厅 - 农村科技特派员重点派驻任务	水稻、蔬菜和瓜果类良种与种植技术服务	刘勋成	10	2020.01-2021.12
广东省科技厅 - 农村科技特派员重点派驻任务	中药材等特色作物高效栽培	段俊	10	2020.01-2021.12
广东省科技厅 - 农村科技特派员重点派驻任务	水果保鲜技术推广与应用	段学武	10	2020.01-2021.12
广东省科技厅 - 农村科技特派员重点派驻任务	珍稀兰花高效栽培和示范推广	曾宋君	10	2020.01-2021.12
广东省科技厅 - 农村科技特派员重点派驻任务	果蔬冷链物流保鲜技术推广与应用	屈红霞	10	2020.01-2021.12
广东省科技厅 - 农村科技特派员重点派驻任务	五指毛桃药食同源优质、高产、安全种植技术	于慧	10	2020.01-2021.12
广东省科技厅 - 农村科技特派员重点派驻任务	农林业种养技术指导及推广应用	温达志	10	2020.01-2021.12
广东省科技厅 - 农村科技特派员重点派驻任务	低碳生态种养模式及其配套技术应用与示范	张德强	10	2020.01-2021.12
广东省科技厅 - 农村科技特派员重点派驻任务	茶园土壤改良提质增效技术推广与应用	邓琦	10	2020.01-2021.12
广东省科技厅 - 农村科技特派员重点派驻任务	药用植物种植技术的推广与应用	刘东明	10	2020.01-2021.12
广东省科技厅 - 农村科技特派员重点派驻任务	生态种植技术推广与应用	易绮斐	10	2020.01-2021.12
广东省科技厅 - 农村科技特派员重点派驻任务	污染农田土壤环境质量提升与修复策略	庄萍	10	2020.01-2021.12
广东省科技厅 - 农村科技特派员重点派驻任务	水稻绿色种植技术集成研究与示范	熊秉红	10	2020.01-2021.12
广东省科技厅 - 企业科技特派员项目	朱顶红新品种培育与种苗生产技术	曾宋君	15	2020.10-2022.09
广东省科技厅 - 科技创新战略专项资金 - 人才项目	"广东特支计划" 杰出人才 - 闫俊华 (南粤百杰)	闫俊华	120	2020.01-2022.12
广东省科技厅 - 科技创新战略专项资金 - 人才项目	"广东特支计划" 科技创新领军人才 - 叶清	叶清	80	2020.01-2022.12
广东省科技厅 - 科技创新战略专项资金 - 人才项目	"广东特支计划" 科技创新青年拔尖人才 - 刘旭	刘旭	50	2020.01-2022.12
广东省科技厅 - 科技创新战略专项资金 - 人才项目	"珠江人才计划" 引进青年拔尖人才 - 邓琦	邓琦	50	2020.01-2024.12
广东省科技厅 - 科技创新战略专项资金 - 人才项目	"珠江人才计划" 引进青年拔尖人才 - 邓书林	邓书林	50	2020.01-2024.12
广东省科技厅 - 千万人配套经费	科技厅国家 WRJH 青拔人才匹配经费 - 杨宝	杨宝	100	2020.01-2022.12
广东省科技厅 - 千万人配套经费	科技厅国家 WRJH 领军人才匹配经费 - 申卫军	申卫军	30	2020.01-2022.12
广东省科技厅 - 千万人配套经费	科技厅国家 WRJH 领军人才匹配经费 - 侯兴亮	侯兴亮	30	2020.01-2022.12

来源	项目名称	负责人	合同经费 (万元)	研究年限
广东省科技厅 - 省级乡村振兴战略专项 - 参加	良种良法设施农业示范基地项目	陈国华	50	2019.01-2021.12
广东省科技厅 - 银龄专项	澳大利亚何新华特聘教授	唐旭利	20	2020.06-2022.05
广东省科技厅 - 科技型中小企业技术创新能力 - 参加	特色花卉万年青组织培养育苗技术创新项目	陈国华	5	2019.10-2021.09
广东省科技厅 - 科技创新普及领域	常见紫葳科植物鉴赏手册优秀科普作品创作	李文艳	3	2020.01-2021.12
广东省林业局 - 林业改革发展资金	广东珍稀特有植物保育南岭基地二期及保育中心种质圃建设	曹洪麟	450	2020.01-2025.12
广东省林业局 - 科技创新项目	华南植物园自然教育基地建设	夏汉平	100	2020.01-2020.12
广东省林业局	广东省自然教育(科普)基地建设	欧阳学军 彭丽芳	100	2021.01-2021.12
广东省林业局	广东鼎湖山国家级自然保护区红外照相机监测及创新森林资源管护项目	欧阳学军 范宗骥	100	2021.01-2021.12
广东省林业局	森林生态科技研究和推广	刘菊秀 旷远文	80	2021.01-2021.12
广东省林业局 - 生态公益林效益补偿资金	广东省主要生态公益林生态效益监测与评估	刘菊秀	60	2020.01-2020.12
广东省林业局	广东省湿地生态修复成效监测与评价	曹洪麟	60	2021.01-2021.12
广东省林业局	广东省珍稀特有野生植物及药用植物调查、监测、保育与应用示范项目	曹洪麟 刘菊秀	50	2021.01-2021.12
广东省林业局	适合林下种植的食用菌赤松茸品种筛选与种植技术研究	何春梅	50	2021.01-2023.12
广东省林业局	林业生态监测网络平台建设 - 鼎湖山站	张倩媚	45	2021.01-2021.12
广东省林业局	林业生态监测网络平台建设 - 鹤山山站	饶兴权	45	2021.01-2021.12
广东省林业局	环境变化对野生植物多样性影响的监测研究	刘菊秀	30	2020.01-2020.12
广东省林业局 - 林业科技创新平台建设项目 - 参加	广东林业生态定位监测网络平台建设项目 - 1	张倩媚	25	2019.01-2020.12
广东省林业局 - 林业科技创新平台建设项目 - 参加	广东林业生态定位监测网络平台建设项目 - 2	饶兴权	25	2019.01-2020.12
广东省林业局	粤港澳自然教育创新与实践研究合作协议	罗世孝	25	2020.01-2020.12
广东省林业局	广东省石漠化地区植被恢复评估研究	张奠湘	15	2020.01-2020.12
广东省林业局 - 科技创新项目 - 参加	古树名木有害生物监测与防控	杜志坚	10	2020.04-2023.12
广东省林业局 - 省级以上生态公益林效益补偿资金	鼎湖山自然保护区 2020 年松材线虫病预防、防治预案	欧阳学军	10	2020.01-2020.12
广东省林业局 - 广东省森林资源保育中心	广东省重要造林树种生态效益监测	刘菊秀	9.9	2020.12-2022.12
广东省农业农村厅 - 省级乡村振兴战略(农业科技推广及推广体系建设)	广东省农业野生植物资源调查、收集与评价	罗世孝	100	2020.01-2021.12
广东省农业农村厅	茶叶产业创新团队岗位专家 - 栽培与营养岗位	杨子银	10	2020.01-2020.12
广东省中医药局	广东重要南药植物保育规划与基地建设	曹洪麟	120	2021.01-2021.12
广东省中医药局	化橘红核心种质构建与优良资源筛选研究	陈红锋	40	2021.01-2021.12
广东省林业政务服务中心	自然教育“招蜂引蝶”试点工程	罗世孝	20	2020.08-2021.05
广州市科技局 - 科普专题(评估运行后补助项目)	华南植物园科普基地年度评估运行后补助	闫俊华 王瑛	50	2019.01-2020.12
广州市科技局 - 农村科技特派员	耐热菊花新品种选育与示范推广	熊秉红	10	2020.01-2021.12
广州市科技局 - 农村科技特派员	广州耐热樱花种质资源评价与筛选研究	陈红锋	10	2020.01-2020.12

来源	项目名称	负责人	合同经费 (万元)	研究年限
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	系统进化树高效分析工具的开发与应用	刘潼俭	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	昆虫侵害诱导茶叶倍半萜香气成分形成的表观遗传调控机制	辜大川	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	匙叶茅膏菜(Drosera spathulata)对大气氮沉降增加的响应与指示潜力	毛庆功	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	氮磷交互效应对典型陆地生态系统地下碳过程的作用机制	江军	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	多组学解析波罗蜜干湿苞果实质地差异的遗传基础	冯超	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	轮藻植物生长的氮磷营养生态幅及主要环境影响因子研究	李倩倩	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	甜槠基因组分化和适应性遗传机制研究	袁帅	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	华南热带森林土壤微生物残留物对氮磷添加的响应	张静	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	基于植物功能性状的物种筛选模型在广州市生态恢复中的应用	王琛	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	水稻白叶枯感病基因 OsSWEET13 影响产量的分子机制及其在水稻高产高抗育种中的应用探索	曾璇	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	原位酶谱法和 pH 可视化揭示外生菌根对红椎幼苗磷吸收的促进机制	马晓敏	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	大气氮沉降对亚热带常绿阔叶林优势树种根系深度的影响	梁星云	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	不同氮肥类型对再生稻和双季稻产量和温室气体排放影响的比较研究	李健陵	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	林冠及林下氮添加对常绿阔叶林林下植物功能多样性的影响及机理	魏丽萍	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	广州市不同功能类型城市绿地土壤微生物网络结构与功能	吴文佳	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(博士青年科技人员类)	中国草果属的分类学研究	童毅华	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(其它类)	EDS1 与其负调控因子互作调控植物免疫应答的机制研究	李宇歌	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(其它类)	土壤酶对镉毒性响应机制及毒性效应评估研究	谭向平	5	2021.04-2023.03
广州市科技局 - 基础与应用基础研究项目(其它类)	珍稀濒危植物花榈木种质资源收集与谱系地理学研究	段磊	5	2021.04-2023.03
广西壮族自治区科学技术厅	壮药复方新药金岗清瘟颗粒的研发	邱声祥	450	2021.01-2022.12
宁夏 - 重点研发项目	适宜机械化采摘的宁夏枸杞药用新品种培育	王瑛	120	2021.1-2023.12
三沙市海洋和渔业局	西沙群岛植被调查	简曙光	50	2020.01-2021.12

来源	项目名称	负责人	合同经费(万元)	研究年限
广州市教育局-2020年广州市青少年科技教育政府采购项目	2020年广州市中小学生学习热带植物及森林科普教育活动	廖景平	30	2020.01-2020.12
广州市林业和园林局	广州市花园新奇适花卉引种与示范	夏念和	28	2020.12-2021.12
广州市委军民融合办	管理体系建设补助费	陈峰 李楠 张文书	20	2020.01-2025.12
中国共产党广州市委	广州市委项目补助费	简曙光	15.3706	2020.01-2025.12
云浮市科技计划项目	兜兰新品种的引进和中试示范	曾宋君	15	2020.01-2021.12
云南省科技计划项目	安全高效的天然植物活性成分研发	邱声祥	12	2020.09-2022.12
东莞市社会科学发展(重点)项目	朱顶红新品种培育与标准化栽培技术研究	曾宋君	8	2019.03-2021.02
中国共产党广州市委宣传部	广州市爱国主义教育基地补助	王瑛	4	2020.01-2020.12

6. 其它项目

日本丸善制药株式会社	甘草栽培业务委托	王瑛	576.265	2020.04-2023.03
日本丸善制药株式会社	甘草项目	王瑛	117.3	2020.04-2023.03
日本丸善制药株式会社	黄玉兰栽培委托	夏念和	18	2020.04-2023.03
日本丸善制药株式会社	关于黑姜试验栽培的委托研究	夏念和	11.5	2020.03-2021.03
日本丸善制药株式会社	阳桃果实等植物材料收集	魏孝义	10	2020.04-2021.03
日本古屋金属公司	消除乙烯的比较试验	段学武	4.774498	2020.07-2020.12
中科金檀(海南)科技有限公司	印度老山檀种苗合作推广	马国华	300	2020.11-2025.11
广州立达尔生物科技股份有限公司	桃金娘高效低耐药饲用替抗品开发	赵丽云	100	2020.07-2025.07
广州立达尔生物科技股份有限公司	新型高效植源低耐药饲用替抗品开发	邱声祥	100	2020.07-2025.07
珠海市自然之旅生物技术有限公司	中国科学院华南植物园-珠海自然之旅生物技术公司植物功能分子联合实验室	魏孝义	60	2020.07-2025.07
广州禾益农业技术有限公司	植物生长调节剂应用	龚亮	50	2020.06-2025.06
中科慧康(广东)生物科技有限公司	植物康复、杀菌及微循环等相关产品研发与产业化	邱声祥	45	2020.09-2023.09
贵阳关山湖投资(集团)旅游文化产业发展有限公司	观山湖区环百花湖小康路提等改造工程公路边坡生态恢复专题报告编制	刘东明	42.8	2020.03-2020.12
广东省森林资源保育中心	无人机监测在林业工作中的应用服务项目	曹洪麟	39.965	2020.06-2021.12
东莞市林业科学研究所	东莞市生态公益林生态服务功能评估和质量精准提升的研究	曹洪麟	36	2020.06-2021.12
广东省龙眼洞林场(广东莲花顶森林公园管理处)	机场二高适应龙眼洞林场林地植物本底调查与价值评估研究	王发国	30	2020.05-2020.06
广州华苑园林股份有限公司	珍稀树蕨植物规模化繁育技术研究	王发国	23	2020.06-2021.08
海南国家公园研究院	海南热带雨林国家公园坡鹿潜在栖息地调查评估-栖息地主要植被类型调查和坡鹿采食植物资源调查	王瑞江	20	2020.09-2020.12
广东溪澜有机农业发展有限公司	新型内源植物功能营养液的调节植物生长发育的作用效应研究	吴国江	20	2020.04-2021.04
广东溪澜有机农业发展有限公司	新型内源植物功能营养液的有效成分分析研究	魏孝义	20	2020.04-2021.04
广州百昆生物技术有限公司	柑橘保鲜增效剂及配套技术服务	龚亮	20	2020.06-2021.06
广州林芳生态科技有限公司	广东省中华穿山甲野外种群及生境状况调查	旷远文	20	2020.10-2021.10
广东从化陈禾洞省级自然保护区管理处	《广东从化陈禾洞省级自然保护区生物多样性编目与植被》书籍编撰	曹洪麟	19.5	2020.04-2021.12
阳江市百盛园实业有限公司	红松茸菌种规范化生产技术研发	段俊	15	2020.09-2022.09
肇庆雅兰芳农业科技有限公司	杂交兰高效繁殖技术体系建立及其产业栽培技术	吴坤林	15	2020.07-2022.07

来源	项目名称	负责人	合同经费(万元)	研究年限
广东华大锦兰农业发展股份有限公司	兜兰新品种培育和优质种苗生产技术研究及中试示范	房林	15	2020.10-2022.09
广东省科学院动物研究所	南岭自然保护区20公顷样地植物多样性分析	李键容	10	2020.11-2020.10
韶关市丹霞山管理委员会	丹霞山自然保护区竹类植物调查	夏念和	10	2020.07-2021.07
广东溪澜有机农业发展有限公司	新型内源植物功能营养液田间肥效检测实验	旷远文	10	2020.04-2021.04
广东天生药业有限公司	广东天生药业有限公司南药基地建设指导	陈国华	10	2020.07-2023.06
珠海市岭南文化投资有限公司	珠海岭南大地南药基地建设指导	陈国华	10	2020.07-2023.07
广东良田农林科技有限公司	广东良田农林科技有限公司南药基地建设指导	陈国华	10	2020.11-2023.10
广东省微生物研究所	巴戟天内生真菌的次级代谢产物及其抗肿瘤活性研究	徐志防	8.5	2020.01-2020.12
广东省林业调查规划院	国家储备林大径材林培育监测数据分析技术服务	刘菊秀	8	2020.09-2021.12
福建石仙谷生态农业发展有限公司	两种珍稀蕨类植物孢子繁育研究	王发国	8	2020.10-2021.09
佛山市连艺生物科技有限公司	姜科植物新品种培育技术研究	付琳	5	2020.10-2022.09
深圳什思盟科技有限公司	智能调光调色LED灯对草莓生长和果实品质的影响	刘勋成	2.4	2019.12-2020.12
国际植物保护联盟(BGCI)	关于华南、越南和老挝极危子遗生物水松的综合保护行动	王瑞江	0.90551	2020.01-2020.12

获奖成果

成果名称	获奖类别	获奖等级	完成单位	完成人
中国产学研合作创新奖	2020	个人奖	中国科学院华南植物园	曾宋君
紫金县生物多样性调查、监测和保护	2020	南粤林业科学技术二等奖	广东紫金白溪省级自然保护区管理处、广州林芳生态科技有限公司、中国科学院华南植物园	叶钦良、李玉峰、钟智明、吴林芳、张志坚、易绮斐、张彩英、夏远光、黄启华、张中文

(IF 大于 2 且我园为第一 / 通讯单位 SCI 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	Global meta-analysis shows pervasive phosphorus limitation of aboveground plant production in natural terrestrial ecosystems	NATURE COMMUNICATIONS	11	637		13.611	Hou EQ*, Luo YQ, Kuang YW, Chen CR, Lu XK, Jiang LF, Luo XZ, Wen DZ*
2	Allopolyploid Speciation Accompanied by Gene Flow in a Tree Fern	MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION	37	2487	2502	13.401	Wang J, Dong SY, Yang LH, Harris A, Schneider H*, Kang M*
3	HY5-HDA9 Module Transcriptionally Regulates Plant Autophagy in Response to Light-to-Dark Conversion and Nitrogen Starvation	MOLECULAR PLANT	13	515	531	12.744	Yang C, Shen WJ, Yang LM, Sun Y, Li XB, Lai MY, Wei J, Wang CJ, Xu YC, Li FQ, Liang S, Yang CW, Zhong SW, Luo M*, Gao CJ*
4	Climatic-niche evolution follows similar rules in plants and animals	NATURE ECOLOGY & EVOLUTION	4	753	763	12.561	Liu H, Ye Q, Wiens JJ*
5	Transcriptional and Epigenetic Regulation of Autophagy in Plants	TRENDS IN GENETICS	36	676	688	11.641	Yang C, Luo M, Zhuang XH, Li FQ, Gao CJ*
6	Chinese oolong tea: An aromatic beverage produced under multiple stresses	TRENDS IN FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	106	242	253	11.392	Zeng LT, Zhou XC, Su XG, 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
7	Photoperiod and temperature as dominant environmental drivers triggering secondary growth resumption in Northern Hemisphere conifers	PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA	117	20645	20652	10.620	Huang JG*, Ma QQ, Rossi S et al.
8	Photoperiod plays a dominant and irreplaceable role in triggering secondary growth resumption	PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA	117	32865	32867	10.620	Huang JG*, Campelo F, Ma QQ et al.
9	Substrate stoichiometry determines nitrogen fixation throughout succession in southern Chinese forests	ECOLOGY LETTERS	23	336	347	10.562	Zheng MH, Chen H, Li DJ, Luo YQ, Mo JM*
10	The response of soil respiration to precipitation change is asymmetric and differs between grasslands and forests	GLOBAL CHANGE BIOLOGY	26	6015	6024	9.827	Du Y, Wang YP, Su FL, Jiang J, Wang C, Yu MX, Yan JH*
11	Long-term effects of 7-year warming experiment in the field on leaf hydraulic and economic traits of subtropical tree species	GLOBAL CHANGE BIOLOGY	26	7144	7157	9.827	Wu T, Tissue DT, Li X, Liu SZ, Chu GW, Zhou GY, Li YL, Zheng MH, Meng Z, Liu JX*
12	Effects of human disturbance activities and environmental change factors on terrestrial nitrogen fixation	GLOBAL CHANGE BIOLOGY	26	6203	6217	9.827	Zheng MH, Zhou ZH, Zhao P, Luo YQ, Ye Q, Zhang KR, Song L, Mo JM*
13	Global response patterns of plant photosynthesis to nitrogen addition: A meta-analysis	GLOBAL CHANGE BIOLOGY	26	3585	3600	9.827	Liang XY, Zhang T, Lu XK, Ellsworth DS, BassiriRad H, You CM, Wang D, He PC, Deng Q, Liu H, Mo JM, Ye Q*
14	Growing-season temperature and precipitation are independent drivers of global variation in xylem hydraulic conductivity	GLOBAL CHANGE BIOLOGY	26	1833	1841	9.827	He PC, Gleason SM, Wright IJ, Weng ES, Liu H, Zhu SD, Lu MZ, Luo Q, Li RH, Wu GL, Yan ER, Song YJ, Mi XC, Hao GY, Reich PB, Wang YP, Ellsworth DS, Ye Q*
15	The genome of a cave plant, <i>Primulina huaijiensis</i> , provides insights into adaptation to limestone karst habitats	NEW PHYTOLOGIST	227	1249	1263	8.795	Feng C, Wang J, Wu LQ, Kong HH, Yang LH, Feng C, Wang K*, Rausher M*, Kang M*
16	Histone demethylase SlJM6 promotes fruit ripening by removing H3K27 methylation of ripening-related genes in tomato	NEW PHYTOLOGIST	227	1138	1156	8.795	Li ZW, Jiang GX, Liu XC, Ding XC, Zhang DD, Wang XW, Zhou YJ, Yan HL, Li TT, Wu KQ, Jiang YM, Duan XW*
17	MicroRNA528, a hub regulator modulating ROS homeostasis via targeting of a diverse set of genes encoding copper-containing proteins in monocots	NEW PHYTOLOGIST	225	385	399	8.795	Zhu H, Chen CJ, Zeng J, Yun Z, Liu YL, Qu HX, Jiang YM*, Duan XW*, Xia R*
18	Understanding different regulatory mechanisms of proteinaceous and non-proteinaceous amino acid formation in tea (<i>Camellia sinensis</i>) provides new insights into the safe and effective alteration of tea flavor and function	CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION	60	844	858	7.808	Yu ZM*, 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
19	Lignin Nanoparticles: Green Synthesis in a gamma-Valerolactone/Water Binary Solvent and Application to Enhance Antimicrobial Activity of Essential Oils	ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING	8	714	722	7.741	Chen LH, Shi YF, Gao B, Zhao YL, Jiang YM, Zha ZG*, Xue W*, Gong L*
20	Redox Regulation of the NOR Transcription Factor Is Involved in the Regulation of Fruit Ripening in Tomato(1)	PLANT PHYSIOLOGY	183	671	685	7.520	Jiang GX, Zeng J, Li ZW, Song YB, Yan HL, He JX, Jiang YM, Duan XW*
21	Integrated energy and economic evaluation of an ecological engineering system for the utilization of <i>Spartina alterniflora</i>	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	247	119592		7.491	Lu HF, Zhang HS, Qin P*, Li XZ*, Campbell DE
22	Supply and demand assessment of urban recreation service and its implication for greenspace planning—A case study on Guangzhou	LANDSCAPE AND URBAN PLANNING	203	103898		7.185	Liu HX, Remme RP, Hamel P, Nong HF, Ren H*
23	Plant and animal chromatin three-dimensional organization: similar structures but different functions	JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY	71	5119	5128	7.011	Dong PF, Tu XY, Liang ZZ, Kang BH, Zhong SL*
24	Low temperature synergistically promotes wounding-induced indole accumulation by INDUCER OF CBF EXPRESSION-mediated alterations of jasmonic acid signaling in <i>Camellia sinensis</i>	JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY	71	2172	2185	7.011	Zhou Y, Zeng LT, Hou XL, Liao YY, Yang Z*
25	LAZY3 plays a pivotal role in positive root gravitropism in <i>Lotus japonicus</i>	JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY	71	168	177	7.011	Chen YP, Xu SM, Tian L, Liu LR, Huang MC, Xu XL, So GY, Wu PZ, Sato SS, Jiang HW*, Wu GJ*
26	Spontaneous reactivation of a site-specifically placed transgene independent of copy number or DNA methylation	JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY	71	1574	1584	7.011	Wei JJ, Dong ZC, Ow DW*
27	Histone tails: lysine methylation, a protagonist in Arabidopsis development	JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY	71	793	807	7.011	Cheng K, Xu YC, Yang C, Ouellette L, Niu LJ, Zhou XC, Chu LT, Zhuang F, Liu J, Wu HL*, Charron JB*, Luo M*
28	Induced biosynthesis of chlorogenic acid in sweetpotato leaves confers the resistance against sweetpotato weevil attack	JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH	24	513	522	6.992	Liao YY, Zeng LT, Rao S, Gu DC, Liu X, Wang YR, Zhu HB, Hou XL*, Yang ZY*
29	Structure and physicochemical properties of native starch and resistant starch in Chinese yam (<i>Dioscorea opposita</i> Thunb.)	CARBOHYDRATE POLYMERS	237	116188		6.890	Zou J, Xu MJ, Wen LR, Yang B*
30	Temperature sensitivity of ecoenzyme kinetics driving litter decomposition: The effects of nitrogen enrichment, litter chemistry, and decomposer community	SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	148	107878		6.767	Tan XP, Machmuller MB, Huang F, He JH, Chen J, Cotrufo MF, Shen WJ*
31	Plant leaf litter plays a more important role than roots in maintaining earthworm communities in subtropical plantations	SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	144	107777		6.767	Chen YP, Cao JB, He XX, Liu T, Shao YH, Zhang CL, Zhou QQ, Li F, Mao P, Tao LB, Liu ZF, Lin YB, Zhou LX, Zhang WX*, Fu SL*

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
32	Contrasting effects of nitrogen deposition and increased precipitation on soil nematode communities in a temperate forest	SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	148	107869		6.767	Liu T, Mao P, Shi LL, Wang ZY, Wang XL, He XX, Tao LB, Liu ZF, Zhou LX, Shao YH*, Fu SL*
33	Forest canopy maintains the soil community composition under elevated nitrogen deposition	SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	143	107733		6.767	Liu T, Mao P, Shi LL, Eisenhauer N, Liu SJ, Wang XL, He XX, Wang ZY, Zhang W, Liu ZF, Zhou LX, Shao YH*, Fu SL*
34	Translocating subtropical forest soils to a warmer region alters microbial communities and increases the decomposition of mineral-associated organic carbon	SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	142	107707		6.767	Fang X, Zhou GY, Qu C, Huang WJ, Zhang DQ, Li YL, Yi ZG, Liu JX*
35	Dissolved organic matter characteristics in soils of tropical legume and non-legume tree plantations	SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	148	107880		6.767	Ye QH, Wang YH, Zhang ZT, Huang WL, Li LP, Li JT, Liu JS, Zheng Y, Mo JM, Zhang W*, Wang JJ*
36	SWI3B and HDA6 interact and are required for transposon silencing in Arabidopsis	PLANT JOURNAL	102	809	822	6.629	Yang J, Yuan LY, Yen MR, Zheng F, Ji RJ, Peng T, Gu DC, Yang SG, Cui YH, Chen PY, Wu KQ*, Liu XC*
37	The antioxidant activity and neuroprotective mechanism of isoliquiritigenin	FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE	152	207	215	6.457	Shi DD, Yang JL, Jiang YM, Wen LR*, Wang ZB, Yang B*
38	Soil organic carbon accumulation modes between pioneer and old-growth forest ecosystems	JOURNAL OF APPLIED ECOLOGY	57	2419	2428	6.424	Xiong X, Zhou GY*, Zhang DQ
39	Canopy and understory additions of nitrogen change the chemical composition, construction cost, and payback time of dominant woody species in an evergreen broadleaved forest	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	727	138738		6.419	Liu N*, Zhang SK, Huang Y, Wang JX, Cai HY
40	Understory and canopy additions of nitrogen differentially affect carbon and nitrogen metabolism of Psychotria rubra in an evergreen broad-leaved forest	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	724	138183		6.419	Liu N, Zhang SK, Huang Y, Cai HY, Zhu XY*
41	Evaluation of phytoremediation potential of five Cd (hyper) accumulators in two Cd contaminated soils	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	721	137581		6.419	Huang R, Dong ML, Mao P, Zhuang P, Paz-Ferreiro J*, Li YX, Li YW, Hu XY, Netherway P, Li ZA*
42	Canopy and understory nitrogen additions did not significantly change the community structure of soil fauna under a mature subtropical forest	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	718	137438		6.419	Tian Y, Tao LB, Wang J, Lu HF*, Zhou LX, Campbell DE, Ren H*
43	Divergent responses of soil organic carbon accumulation to 14 years of nitrogen addition in two typical subtropical forests	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	707	136104		6.419	Yu MX, Wang YP, Baldock JA, Jiang J, Mo JM, Zhou GY, Yan JH*
44	Enhancement of microbial redox cycling of iron in zero-valent iron oxidation coupling with deca-brominated diphenyl ether removal	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	748	141328		6.419	Xu JJ, Guo J, Xu MY, Chen XJ*
45	Leaf litter contributes more to soil organic carbon than fine roots in two 10-year-old subtropical plantations	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	704	135341		6.419	Cao JB, He XX, Chen YQ, Chen YP, Zhang YJ, Yu SQ, Zhou LX, Liu ZF, Zhang CL, Fu SL*

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
46	Responses of litter, organic and mineral soil enzyme kinetics to 6 years of canopy and understory nitrogen additions in a temperate forest	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	712	136383		6.419	Liu Y, Tan XP, Wang YY, Guo ZM, He D, Fu SL, Wan SQ, Ye Q, Zhang W, Liua W, Shen WJ*
47	Mikania micrantha invasion enhances the carbon (C) transfer from plant to soil and mediates the soil C utilization through altering microbial community	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	711	135020		6.419	Ni GY*, Zhao P, Huang QQ, Zhu LW, Hou YP, Yu YN, Ye YH, Ouyang L
48	Bioavailability and bioaccessibility of cadmium in contaminated rice by in vivo and in vitro bioassays	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	719	137453		6.419	Zhuang P*, Sun S, Zhou XF, Mao P, McBride MB, Zhang CS, Li YW, Xia HP, Li ZA
49	Characterization of two tea glutamate decarboxylase isoforms involved in GABA production	FOOD CHEMISTRY	305	125440		6.219	Mei X, Xu XL, Yang ZY*
50	Identification of two novel prenylated flavonoids in mulberry leaf and their bioactivities	FOOD CHEMISTRY	315	126236		6.219	Wen LR, Shi DD, Zhou T, Tu JM, He M, Jiang YM, Yang B*
51	Anthocyanin and spermidine derivative hexoses coordinately increase in the ripening fruit of Lycium ruthenicum	FOOD CHEMISTRY	311	125874		6.219	Yang XM, Lin S, Jia YX, Rehman F, Zeng SH*, Wang Y*
52	Detection of toxic methylenecyclopropylglycine and hypoglycin A in litchi aril of three Chinese cultivars	FOOD CHEMISTRY	327	127013		6.219	Yang JL, Zhu XR, Zhang P, Wang YH, Xiao YY, Yang B, Qu HX, Jiang YM*
53	Modification of structural, physicochemical and digestive properties of normal maize starch by thermal treatment	FOOD CHEMISTRY	309	125733		6.219	Zou J, Xu MJ, Tang W, Wen LR, Yang B*
54	Delaying the biosynthesis of aromatic secondary metabolites in postharvest strawberry fruit exposed to elevated CO ₂ atmosphere	FOOD CHEMISTRY	306	125611		6.219	Li D, Zhang XC, Qu HX*, Li L, Mao BZ, Xu YQ, Lin XY, Luo ZS*
55	New insights into the evolution of host specificity of three <i>Penicillium</i> species and the pathogenicity of <i>P. italicum</i> involving the infection of Valencia orange (<i>Citrus sinensis</i>)	VIRULENCE	11	748	768	5.946	Gong L, Liu YF, Xiong YH, Li TT, Yin CX, Zhao JN, Yu JL, Yin Q, Gupta VK, Jiang YM, Duan XW*
56	The Biomimetic Total Syntheses of the Antiplasmodial Tomentosones A and B	ORGANIC LETTERS	22	8007	8011	5.541	Zhang X, Dong CM, Wu GY, Huo LQ, Yuan YF, Hu YJ*, Liu HX*, Tan HB*
57	Application of a trait-based species screening framework for vegetation restoration in a tropical coral island of China	FUNCTIONAL ECOLOGY	34	1193	1204	5.541	Wang C, Zhang H, Liu H, Jian SG, Yan JH, Liu N*
58	Biomimetic Total Syntheses of Sanctis A–B with Structure Revision	ORGANIC LETTERS	22	934	938	5.541	Huo LQ, Dong CM, Wang MM, Lu XX, Zhang WG, Yang B, Yuan YF, Qiu SX, Liu HX*, Tan HB*
59	Flowering phenology of a widespread perennial herb shows contrasting responses to global warming between humid and non-humid regions	FUNCTIONAL ECOLOGY	34	1870	1881	5.541	Song ZQ, Fu YSH, Du YJ*, Li L, Ouyang XJ, Ye WH, Huang ZL*
60	Species richness promotes ecosystem carbon storage: evidence from biodiversity–ecosystem functioning experiments	PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY B–BIOLOGICAL SCIENCES	287	20202063		5.432	Xu S*, Eisenhauer N, Ferlian O, Zhang JL, Zhou GY, Lu XK, Liu CS, Zhang DQ

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
61	Silencing Dicer-Like Genes Reduces Virulence and sRNA Generation in <i>Penicillium italicum</i> , the Cause of Citrus Blue Mold	CELLS	9	363		5.276	Yin CX, Zhu H, Jiang YM, Shan Y*, Gong L*
62	Expression and Function Studies of CYC/TB1-Like Genes in the Asymmetric Flower Canna (<i>Cannaceae</i> , <i>Zingiberales</i>)	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	11	580576		5.207	Yu QX, Tian XY, Lin CJ, Specht CD, Liao JP*
63	Chloroplast Phylogenomics Reveals the Intercontinental Biogeographic History of the Liquorice Genus (<i>Leguminosae:Glycyrrhiza</i>)	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	11	793		5.207	Duan L*, Harris AJ, Su C, Zhang ZR, Arslan E, Ertugrul K, Loc PK, Hayashi H, Wen J*, Chen HF*
64	Editorial: New Insights Into Mechanisms of Epigenetic Modifiers in Plant Growth and Development	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	10	1661		5.207	Luo M*, Rios G, Sarnowski TJ, Zhang SD, Mantri N, Charron JB, Libault M*
65	Demographic Inference of Divergence and Gene Exchange Between <i>Castanopsis fabri</i> and <i>Castanopsis lamontii</i>	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	11	198		5.207	Sun Y*, Wen XY*
66	A Rice Autophagy Gene OsATG8bls Involved in Nitrogen Remobilization and Control of Grain Quality	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	11	588		5.207	Fan T, Yang W, Zeng X, Xu XL, Xu YL, Fan XR, Luo M, Tian CG, Xia KF, Zhang MY*
67	Disentangling immobilization of nitrate by fungi and bacteria in soil to plant residue amendment	GEODERMA	374	114450		5.181	Li XB, Li ZA, Zhang XD, Xia LL, Zhang WX, Ma QQ*, He HB*
68	Spatially heterogeneous responses of tree radial growth to recent El Niño southern-oscillation variability across East Asia subtropical forests	AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY	287	107939		5.142	Li JY, Huang JG*, Tardif JC, Liang HX, Jiang SW, Zhu HX, Zhou P
69	Delayed autumn leaf senescence date prolongs the growing season length of herbaceous plants on the Qinghai-Tibetan Plateau	AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY	284	107896		5.142	Sun QL, Li BL*, Zhou GY*, Jiang YH, Yuan YC
70	Substrate specificity change of a flavonoid prenyltransferase AhPT1 induced by metal ion	INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES	153	264	275	5.137	Yang JL, Zhou T, Jiang YM, Yang B*
71	Transformation of catechins into theaflavins by upregulation of CsPPO3 in preharvest tea (<i>Camellia sinensis</i>) leaves exposed to shading treatment	FOOD RESEARCH INTERNATIONAL	129	108842		5.084	Yu ZM, Liao YY, Zeng LT, Dong F, Watanabe N, Yang ZY*
72	Effects of invasive plants on the health of forest ecosystems on small tropical coral islands	ECOLOGICAL INDICATORS	117	106656		4.968	Cai HY, Lu HF*, Tian Y, Liu ZF, Huang Y, Jian SG*
73	Variations of leaf eco-physiological traits in relation to environmental factors during forest succession	ECOLOGICAL INDICATORS	117	106511		4.968	Han TT, Ren H*, Wang J, Lu HF, Song GM, Chazdon RL
74	Relationships between vegetation and soil seed banks along a center-to-edge gradient on a tropical coral island	ECOLOGICAL INDICATORS	117	106689		4.968	Huang Y, Ren H*, Wang J, Liu N, Jian SG, Cai HY, Hui DF, Guo QF
75	An atmospheric pollutant (inorganic nitrogen) alters the response of evergreen broad-leaved tree species to extreme drought	ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY	187	109750		4.967	Zhang SK, Shao L, Sun ZY, Huang Y, 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
76	Diastereoselective construction of the benzannulated spiroketal core of chaetoquadrins enabled by a regiodivergent cascade	ORGANIC CHEMISTRY FRONTIERS	7	2385	2390	4.954	Shi LL, Wang SS, Huo LQ, Gao ML, Zhang WG, Lu XX, Qiu SX, Liu HX*, Tan HB*
77	Shifts in fungal biomass and activities of hydrolase and oxidative enzymes explain different responses of litter decomposition to nitrogen addition	BIOLOGY AND FERTILITY OF SOILS	56	423	438	4.790	Tan XP, Machmuller MB, Cotrufo MF, Shen WJ*
78	Unveiling the complexity of the litchi transcriptome and pericarp browning by single-molecule long-read sequencing	POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY	168	111252		4.765	Zhou YJ, Chen ZSZ, He MY, Gao HJ, Zhu H, Yun Z*, Qu HX, Jiang YM
79	Involvement of miRNA-mediated anthocyanin and energy metabolism in the storability of litchi fruit	POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY	165	111200		4.765	Tang RF, Zhou YJ, Chen ZSZ, Zeng J, Huang H, Jiang YM, Qu HX*, Zhu H*
80	Regulation of browning and senescence of litchi fruit mediated by phenolics and energy status: A postharvest comparison on three different cultivars	POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY	168	111280		4.765	Tang RF, Zhou YJ, Chen ZSZ, Wang L, Lai YK, Chang SK, Wang YF, Qu HX, Jiang YM, Huang H*
81	Choline chloride alleviates the pericarp browning of harvested litchi fruit by inhibiting energy deficiency mediated programmed cell death	POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY	167	111224		4.765	Li TT*, He MY, Zeng J, Chen ZSZ, Qu HX, Duan XW, Jiang YM
82	Alleviation of pericarp browning in harvested litchi fruit by synephrine hydrochloride in relation to membrane lipids metabolism	POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY	166	111223		4.765	He MY, Ge ZX, Hong M, Qu HX, Duan XW, Yun Z, Li TT*, Jiang YM
83	Effect of blue light on primary metabolite and volatile compound profiling in the peel of red pitaya	POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY	160	111059		4.765	Wu QX, Zhou YJ, Zhang ZK, Li TT, Jiang YM, Gao HJ*, Yun Z*
84	Characterization and function of banana DORN1 s during fruit ripening and cold storage	POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY	167	111236		4.765	Shan YX, Huang H, Lian QQ, Li FJ, Zhang J, Zhu H, Jiang YM*
85	High oxygen atmospheric packaging (HOAP) reduces H ₂ O ₂ production by regulating the accumulation of oxidative stress-related proteins in Chinese flowering cabbage	POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY	165	111183		4.765	Wang L, Wen M, Chen FP, Luo Z, Yin J, Chen YL*, Huang H*
86	Involvement of pectin and hemicellulose depolymerization in cut gerbera flower stem bending during vase life	POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY	167	111231		4.765	Cheng GP, Wang L, He SG, Liu JP, Huang H*
87	Bioelectricity generation from the salinomycin-simulated livestock sewage in a <i>Rhodococcus pyridinivorans</i> inoculated microbial fuel cell	PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION	138	76	79	4.708	Cheng P, Shan R, Yuan HR*, Shen WJ, Chen Y
88	DoRWA3 from <i>Dendrobium officinale</i> Plays an Essential Role in Acetylation of Polysaccharides	INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	21	6250		4.653	Si C, da Silva JAT, He CM, Yu ZM, Zhao CH, Wang HB, Zhang MZ, Duan J*
89	The Temperature-Dependent Retention of Introns in GPI8 Transcripts Contributes to a Drooping and Fragile Shoot Phenotype in Rice	INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	21	299		4.653	Zhao B, Tang YY, Zhang BC, Wu PZ, Li MR, Xu XL, Wu GJ, Jiang HW, Chen YP*

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
90	Abcisic Acid Inhibits Asymbiotic Germination of Immature Seeds of <i>Paphiopedilum armeniacum</i>	INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	21	9561		4.653	Xin Xu, Lin Fang, Lin Li, Guohua Ma, Kunlin Wu*, Songjun Zeng*
91	Functional Characterization of a Dendrobium officinale Geraniol Synthase DoGES1 Involved in Floral Scent Formation	INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	21	7005		4.653	Zhao CH, Yu ZM, da Silva JAT, He CM, Wang HB, Si C, Zhang MZ, Zeng DQ, Duan J*
92	Genome-Wide Identification and Expression Profile of TPS Gene Family in <i>Dendrobium officinale</i> and the Role of DoTPS10 in Linalool Biosynthesis	INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	21	5419		4.653	Yu ZM, Zhao CH, Zhang GH, da Silva JAT, Duan J*
93	Metabolism of Gallic Acid and Its Distributions in Tea (<i>Camellia sinensis</i>) Plants at the Tissue and Subcellular Levels	INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	21	5684		4.653	Zhou XC, Zeng LT, Chen YJ, Wang XW, Liao YY, Xiao YY, Fu XM, Yang ZY*
94	An AP2/ERF Gene, HuERF1, from Pitaya (<i>Hylocereus undatus</i>) Positively Regulates Salt Tolerance	INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	21	4586		4.653	Qu YJ, Nong QD, Jian SG, Lu HF, Zhang MY*, Xia KF*
95	Assessing the sensitivity of land-atmosphere coupling strength to boundary and surface layer parameters in the WRF model over Amazon	ATMOSPHERIC RESEARCH	234	UNSP 104738		4.639	Wang C, Qian Y*, Duan QY*, Huang MY, Berg LK, Shin HH, Feng Z, Yang B, Quan JP, Hong SY, Yan JH
96	Dynamics of carbon, nitrogen, and phosphorus stocks and stoichiometry resulting from conversion of primary broadleaf forest to plantation and secondary forest in subtropical China	CATENA	193	104606		4.620	Luo XZ, Hou EQ, Chen JQ, Li J, Zhang LL, Zang XW, Wen DZ*
97	Synthesis of icariin in tobacco leaf by overexpression of a glucosyltransferase gene from <i>Epimedium sagittatum</i>	INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS	156	112841		4.583	Yang XM, Chen JJ, Huang WJ, Zhang YJ, Yan X, Zhou ZH, Wang Y*
98	Comparative proteomic and ultrastructural analysis shed light on fruit pigmentation distinct in two <i>Lycium</i> species	INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS	147	112267		4.583	Zeng SH*, Huang SS, Yang TS, Ai PY, Li L, Wang Y*
99	Transcriptome and small RNAome facilitate to study schaftoside in <i>Desmodium styracifolium</i> Merr	INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS	149	112352		4.583	Wang ZQ, Gong HG, Xu XY, Wei XQ, Wang Y, Zeng SH*
100	Plants are visited by more pollinator species than pollination syndromes predicted in an oceanic island community	SCIENTIFIC REPORTS	10	13918		4.576	Wang Xiangping, Wen Meihong, Qian Xin, Pei Nancai, Zhang Dianxiang*
101	Axillary shoot proliferation and plant regeneration in <i>Euryodendron excelsum</i> H. T. Chang, a critically endangered species endemic to China	SCIENTIFIC REPORTS	10	14402		4.576	Chen SY, Xiong YP, Wu T, Wu KL, da Silva JAT, Xiong YH*, Zeng SJ*, Ma GH*
102	Shoot organogenesis and somatic embryogenesis from leaf and root explants of <i>Scaevola sericea</i>	SCIENTIFIC REPORTS	10			4.576	Liang HZ, Xiong YP, Guo BY, Yan HF, Jian SG, Ren H, Zhang XH, Li Y, Zeng SJ, Wu KL, Zheng F, da Silva JAT*, Xiong YH*, Ma GH*
103	Adventitious shoot organogenesis from leaf explants of <i>Portulaca pilosa</i> L.	SCIENTIFIC REPORTS	10	3675		4.576	Chen SY, Xiong YP, Yu XC, Pang JH, Zhang T, Wu KL, Ren H, Jian SG, da Silva JAT, Xiong YH*, Zeng SJ, Ma GH*

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
104	Mainland and island populations of <i>Mussaenda kwangtungensis</i> differ in their phyllosphere fungal community composition and network structure	SCIENTIFIC REPORTS	10	952		4.576	Qian X, Li SC, Wu BW, Wang YL, Ji NN, Yao H, Cai HY, Shi MM*, Zhang DX*
105	Antibacterial sesquiterpenes from the stems and roots of <i>Thuja sutchuenensis</i>	BIOORGANIC CHEMISTRY	96	103645		4.567	Wang MM, Zhao LY, Chen K, Shang YX, Wu JF, Guo XY, Chen YH, Liu HX, Tan HB*, Qiu SX*
106	CRISPR/Cas9-mediated mutation of OsSWEET14 in rice cv. Zhonghua11 confers resistance to <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i> without yield penalty	BMC PLANT BIOLOGY	20			4.494	Zeng X, Luo YF, Vu NTQ, Shen SJ, Xia KF, Zhang MY*
107	Comparative chloroplast genome analyses of <i>Avena</i> : insights into evolutionary dynamics and phylogeny	BMC PLANT BIOLOGY	20	406		4.494	Liu Q*, Li XY, Li MZ, Xu WK, Schwarzscher T, Heslop-Harrison JS*
108	Identification of fruit size associated quantitative trait loci featuring SLAF based high-density linkage map of goji berry (<i>Lycium</i> spp.)	BMC PLANT BIOLOGY	20	474		4.494	Rehman F, Gong HG, Li Z, Zeng SH, Yang TS, Ai PY, Pan LZ, Huang HW*, Wang Y*
109	Complete plastome sequencing resolves taxonomic relationships among species of <i>Calligonum</i> L. (<i>Polygonaceae</i>) in China	BMC PLANT BIOLOGY	20	261		4.494	Song F, Li T, Burgess KS, Feng Y*, Ge XJ*
110	Increasing effectiveness of urban rooftop farming through reflector-assisted double-layer hydroponic production	URBAN FORESTRY & URBAN GREENING	54	126766		4.468	Su YL, Wang YF, Ow DW*
111	Evaluation of the contribution of trichomes to metabolite compositions of tea (<i>Camellia sinensis</i>) leaves and their products	LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY	122	109023		4.385	Li JL, Zeng LT, Liao YY, Tang JC*, Yang ZY*
112	Minimum spring temperatures at the provenance origin drive leaf phenology in sugar maple populations	TREE PHYSIOLOGY	40	1639	1647	4.33	Guo XL, Khare S, Silvestro R, Huang JG*, Sylvain JD, Delagrangé S, Rossi S
113	Enzyme Catalytic Efficiencies and Relative Gene Expression Levels of (R)-Linalool Synthase and (S)-Linalool Synthase Determine the Proportion of Linalool Enantiomers in <i>Camellia sinensis</i> var. <i>sinensis</i>	JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	68	10109	10117	4.290	Zhou Y, Deng RF, Xu XL, Yang ZY*
114	Use of Dietary Components to Reduce the Bioaccessibility and Bioavailability of Cadmium in Rice	JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	68	4166	4175	4.290	Sun S, Zhou XF, Li YW, Li YX, Xia HP, Li ZA*, Zhuang P*
115	In Vitro Digestion of Apple Tissue Using a Dynamic Stomach Model: Grinding and Crushing Effects on Polyphenol Bioaccessibility	JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	68	574	583	4.290	Liu DJ, Dhital S, Wu P, Chen XD, Gidley MJ*
116	Biochemical Pathway of Benzyl Nitrile Derived from L-Phenylalanine in Tea (<i>Camellia sinensis</i>) and Its Formation in Response to Postharvest Stresses	JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	68	1397	1404	4.290	Liao YY, Zeng LT, Tan HB, Cheng SH, Dong F, Yang ZY*
117	Alternative Pathway to the Formation of trans-Cinnamic Acid Derived from L-Phenylalanine in Tea (<i>Camellia sinensis</i>) Plants and Other Plants	JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	68	3415	3424	4.290	Zeng LT, Wang XQ, Tan HB, Liao YY, Xu P, Kang M, Dong F, 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
118	Characterization of L-Theanine Hydrolase in Vitro and Subcellular Distribution of Its Specific Product Ethylamine in Tea (<i>Camellia sinensis</i>)	JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	68	10842	10851	4.290	Fu XM, Cheng SH, Liao YY, Xu XL, Wang XC, Hao XY, Xu P, Dong F, Yang ZY*
119	Responses of Foliar Nutrient Status and Stoichiometry to Nitrogen Addition in Different Ecosystems: A Meta-analysis	JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-BIOGEOSCIENCES	125			4.226	Mao JH, Mao QG, Zheng MH*, Mo JM*
120	Inconsistent Responses of Transpiration of Different Canopy Layers to Simulated Canopy and Understory N Depositions in a Low-Subtropical Evergreen Broadleaf Forest	JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-BIOGEOSCIENCES	125	e2019JG005594		4.226	Li YQ, Zhao P*, Zhang ZZ, Zhu LW, Ouyang L, Ni GY
121	Deciphering the Metabolic Pathways of Pitaya Peel after Postharvest Red Light Irradiation	METABOLITES	10	108		4.097	Wu QX, Gao HJ, Zhang ZK, Li TT, Qu HX, Jiang YM, Yun Z*
122	Transcriptome analysis provides insights into the non-methylated lignin synthesis in <i>Paphiopedilum armeniacum</i> seed	BMC GENOMICS	21	524		4.093	Fang L, Xu X, Li J, Zheng F, Li MZ, Yan JW, Li Y, Zhang XH, Li L, Ma GH, Zhang AY, Lv FB, Wu KL*, Zeng SJ*
123	Revealing Further Insights on Chilling Injury of Postharvest Bananas by Untargeted Lipidomics	FOODS	9	894		4.092	Liu J, Li QX, Chen JJ, Jiang YM*
124	Transcriptome sequencing and metabolite profiling analyses provide comprehensive insight into molecular mechanisms of flower development in <i>Dendrobium officinale</i> (Orchidaceae)	PLANT MOLECULAR BIOLOGY	104	529	548	4.065	He CM, Liu XC, da Silva JAT, Liu N, Zhang MZ, Duan J*
125	Bioactive Polyhydroxanthones from <i>Penicillium purpurogenum</i>	JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS	83	1480	1487	3.990	Xue JH, Li HX, Wu P, Xu LX, Yuan YF, Wei XY*
126	The First Racemic Total Syntheses of the Antiplasmodials Watsonianones A and B and Corymbone B	JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS	83	3	7	3.990	Zhang X, Wu GY, Huo LQ, Guo XY, Qiu SX, Liu HX*, Tan HB*, Hu YJ*
127	Chemical composition of the cuticular membrane in guava fruit (<i>Psidium guajava</i> L.) affects barrier property to transpiration	PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY	155	589	595	3.966	Huang H, Lian QQ, Wang L, Shan YX, Li FJ, Chang SK, Jiang YM*
128	Characterization of a phytochelatin synthase gene from <i>Ipomoea pes-caprae</i> involved in cadmium tolerance and accumulation in yeast and plants	PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY	155	743	755	3.966	Su HX, Zou T, Lin RY, Zheng JX, Jian SG, Zhang M*
129	The complex phylogenetic relationships of a 4mC/6mA DNA methyltransferase in prokaryotes	MOLECULAR PHYLOGENETICS AND EVOLUTION	149	106837		3.886	Harris AJ, Goldman AD*
130	A fossil-calibrated phylogeny reveals the biogeographic history of the <i>Cladrastis</i> Glade, an amphipacific early-branching group in papilionoid legumes	MOLECULAR PHYLOGENETICS AND EVOLUTION	143	106673		3.886	Duan L, Harris AJ, Su C, Ye W, Deng SW, Fu L, Wen J*, Chen HF*
131	Effect of nitrogen and phosphorus addition on litter decomposition and nutrients release in a tropical forest	PLANT AND SOIL	454	139	153	3.880	Zhang JF, Li J, Fan YX, Mo QF, Li YW, Li YX, Li ZA, Wang FM*
132	Exploring candidate genes in a major QTL region associated with salinity tolerance in the skin of Nile tilapia based on transcriptomic analysis	AQUACULTURE	526	735380		3.592	Qin H, Zhu ZX, Lin HR, Xia JH*, Jia YX*

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
133	Stand attributes or soil micro-environment exert greater influence than management type on understory plant diversity in even-aged oak high forests	FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT	460	117897		3.581	Wei LP*, Archaux F, Hulin F, Bilger I, Gosselin F
134	Soil carbon dynamics in different types of subtropical forests as determined by density fractionation and stable isotope analysis	FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT	475	118401		3.581	Luo XZ, Hou EQ, Zhang LL, Wen DZ*
135	Divergent effects of a 6-year warming experiment on the nutrient productivities of subtropical tree species	FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT	461	117952		3.581	Wu T, Liu SZ, Lie ZY, Zheng MH, Duan HL, Chu GW, Meng Z, Zhou GY, Liu JX*
136	Effects of winter chilling and photoperiod on leaf-out and flowering in a subtropical evergreen broadleaved forest in China	FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT	458	117766		3.581	Song ZQ, Song XQ, Pan YQ, Dai K, Shou JJ, Chen Q, Huang JX, Tang XR, Huang ZL, Du YJ*
137	Species dominance rather than species asynchrony determines the temporal stability of productivity in four subtropical forests along 30 years of restoration	FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT	457	117687		3.581	Yu QS, Rao XQ, Chu CJ, Liu SP, Lin YB, Sun D, Tan XP, Abu Hanif, Shen WJ*
138	Whole-plant water hydraulic integrity to predict drought-induced <i>Eucalyptus urophylla</i> mortality under drought stress	FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT	468	118179		3.581	Chen X, Zhao P*, Ouyang L, Zhu LW, Ni GY, Schafer KVR
139	Soil organic carbon turnover following forest restoration in south China: Evidence from stable carbon isotopes	FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT	462	117988		3.581	Xiong X, Zhang HL, Deng Q*, Hui DF, Chu GW, Meng Z, Zhou GY, Zhang DQ*
140	Deep RNA-seq analysis reveals key responding aspects of wild banana relative resistance to <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>cubense</i> tropical race 4	FUNCTIONAL & INTEGRATIVE GENOMICS	20	551	562	3.449	Li WM, Dita M, Rouard M, Wu W, Roux N, Xie JH, Ge XJ*
141	Dihydrochalcone C-glycosides from <i>Averrhoa carambola</i> leaves	PHYTOCHEMISTRY	174	112364		3.374	Yang Y, Jia XC, Xie HH*, Wei XY
142	Synthesis and Cytotoxic Property of Annonaceous Acetogenin Glycoconjugates	DRUG DESIGN DEVELOPMENT AND THERAPY	14	4993	5004	3.270	Shi JF, Wu P, Cheng XL, Wei XY*, Jiang ZH*
143	The genetic basis of hybrid male sterility in sympatric <i>Primulina</i> species	BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY	20	49		3.252	Feng C, Yi HQ, Yang LH, Kang M*
144	The utility of DNA barcodes to confirm the identification of palm collections in botanical gardens	PLOS ONE	15	e0235569		3.227	Le DT, Zhang YQ, Xu Y, Guo LX, Ruan ZP, Burgess KS, Ge XJ*
145	The effects of <i>Bidens alba</i> invasion on soil bacterial communities across different coastal ecosystem land-use types in southern China	PLOS ONE	15	e0238478		3.227	Wang Y, Lian JY*, Shen H, Ni YL, Zhang RY, Guo Y, Ye WH
146	Using genetic markers to identify the origin of illegally traded agarwood-producing <i>Aquilaria sinensis</i> trees	GLOBAL ECOLOGY AND CONSERVATION	22	e00958		3.202	Wang ZF, Cao HL*, Cai CX, Wang ZM
147	Effects of 14-year continuous nitrogen addition on soil arylsulfatase and phosphodiesterase activities in a mature tropical forest	GLOBAL ECOLOGY AND CONSERVATION	22	e00934		3.202	Mori T, Zhou KJ, Wang C, Wang SH, Wang YP, Zheng MH, Lu XK, Zhang W*, 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
148	Structural elucidation, total synthesis, and cytotoxic activity of effphenol A	ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY	18	9035	9038	3.135	Liu HX, Chen S, Zhang X, Dong CM, Chen YC, Liu ZM, Tan HB*, Zhang WM*
149	Assessment of the Nutrient Removal Potential of Floating Native and Exotic Aquatic Macrophytes Cultured in Swine Manure Wastewater	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH	17	1103		3.127	Xu L, Cheng SY, Zhuang P, Xie DS, Li SY, Liu DM, Li ZA, Wang FG*, Xing FW
150	Long-term phosphorus addition downregulates microbial investments on enzyme productions in a mature tropical forest	JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS	20	921	930	2.998	Wang C, Mori T, Mao QG, Zhou KJ, Wang ZH, Zhang YQ, Mo H, Lu XK*, Mo JM
151	Species-specific transpiration and water use patterns of two pioneer dominant tree species under manipulated rainfall in a low-subtropical secondary evergreen forest	ECOHYDROLOGY	13	e2234		2.975	Ouyang L, Gao JG, Zhao P*, Rao XQ
152	Irregular adaxial-abaxial polarity rearrangement contributes to the monosymmetric-to-asymmetric transformation of <i>Canna indica</i> stamen	AOB PLANTS	12	plaa051		2.918	Tian XY, Li XR, Yu QX, Zhao HC, Song JJ, Liao JP*
153	Difference between emergent aquatic and terrestrial monocotyledonous herbs in relation to the coordination of leaf stomata with vein traits	AOB PLANTS	12	plaa047		2.918	Zhao WL, Fu PL, Liu GL, Zhao P*
154	Colletotryptins A-F, new dimeric tryptophol derivatives from the endophytic fungus <i>Colletotrichum</i> sp. SC1355	FITOTERAPIA	141	104465		2.906	Shao LL, Wu P, Xu LX, Xue JH, Li HX*, Wei XY
155	Eutyscoparols A-G, polyketide derivatives from endophytic fungus <i>Eutypella scoparia</i> SCBG-8	FITOTERAPIA	146	104681		2.906	Zhang WG, Wang MM, Zhang S, Xu KP, Tan GS, Qiu SX, Zou ZX*, Tan HB*
156	Cytochalasins from endophytic fungus <i>Diaporthe</i> sp. SC-J0138	FITOTERAPIA	145	104611		2.906	Yang XL, Wu P, Xue JH, Li HX, Wei XY*
157	Flavan-3-ols and 2-diglycosyloxybenzoates from the leaves of <i>Averrhoa carambola</i>	FITOTERAPIA	140	104442		2.906	Yang Y, Xie HH*, Jiang YM, Wei XY
158	Transcriptome analyses provide insights into development of the <i>Zingiber zerumbet</i> flower, revealing potential genes related to floral organ formation and patterning	PLANT GROWTH REGULATION	90	331	345	2.871	Zhao T, Specht CD, Dong ZC, Ye YS, Liu HF*, Liao JP
159	Calibrating PhenoCam Data with Phenological Observations of a Black Spruce Stand	CANADIAN JOURNAL OF REMOTE SENSING	46	154	165	2.826	Zhang SK, Butto V, Khare S, Deslauriers A, Morin H, Huang JG*, Ren H, Rossi S
160	Conflicting phylogenetic signals in plastomes of the tribe Laureae (Lauraceae)	PEERJ	8	e10155		2.810	Xiao TW, Xu Y, Jin L, Liu TJ, Yan HF, Ge XJ*
161	Comparative analysis of chloroplast genomes for five <i>Dicliptera</i> species (Acanthaceae): molecular structure, phylogenetic relationships, and adaptive evolution	PEERJ	8	e8450		2.810	Huang SA, Ge XJ, Cano A, Salazar BGM, Deng YF*
162	The complete chloroplast genome of <i>Microcycas calocoma</i> (Miq.) A. DC. (Zamiaceae, Cycadales) and evolution in Cycadales	PEERJ	8	e8305		2.810	Chang ACG, Lai Q, Chen T, Tu TY, Wang YH, Agoo EMG, Duan J*, Li 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
163	Comparative Analysis of Complete Chloroplast Genome Sequences of Wild and Cultivated <i>Bougainvillea</i> (Nyctaginaceae)	PLANTS-BASEL	9	1671		2.762	Mary Ann C. Bautista, Yan Zheng, Zhangli Hu, Yunfei Deng*, Tao Chen*
164	Selection of Reference Genes for qRT-PCR Analysis in Medicinal Plant <i>Glycyrrhiza</i> under Abiotic Stresses and Hormonal Treatments	PLANTS-BASEL	9	1441		2.762	Li YP, Liang XJ, Zhou XG, Wu ZG, Yuan L, Wang Y*, Li YQ*
165	Comparative Analyses of the Chloroplast Genomes of Patchouli Plants and Their Relatives in <i>Pogostemon</i> (Lamiaceae)	PLANTS-BASEL	9	1497		2.762	Zhang CY, Liu TJ*, Mo XL, Huang HR, Yao G, Li JR, Ge XJ, Yan HF
166	Nitrogen addition to the canopy of <i>Castanopsis chinensis</i> (Sprengel) Hance promoted xylem formation in a subtropical forest in China	ANNALS OF FOREST SCIENCE	77	56		2.758	Guo XL, Huang JG*, Li JY, Liang HX, Yu BY, Ma QQ, Jiang SW, Lu XK, Fu SL, Ye Q, Zhao P, Cai X
167	Warming effects on morphological and physiological performances of four subtropical montane tree species	ANNALS OF FOREST SCIENCE	77	2		2.758	Li YY, Xu Y, Li YL, Wu T, Zhou GY, Liu SZ, Meng YQ, Wang JN, Ling LH, Liu JX*
168	SnRK1 regulates chromatin-associated OXS3 family proteins localization through phosphorylation in <i>Arabidopsis thaliana</i>	BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS	533	526	532	2.75	Xiao SM, Jiang L, Wang CH*, Ow DW*
169	Overproduction of plant nuclear export signals enhances diamide tolerance in <i>Schizosaccharomyces pombe</i>	BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS	531	335	340	2.75	Ma XL, Huang X, Jiao ZL, He LL, Li YQ, Ow DW*
170	Obtusifoliol 14 alpha-demethylase <i>OscYP51G1</i> is involved in phytosterol synthesis and affects pollen and seed development	BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS	529	91	96	2.75	Jiao ZL, Xu WJ, Zeng X, Xu XL, Zhang MY*, Xia KF*
171	In situ glacial survival maintains high genetic diversity of <i>Mussaenda kwangtungensis</i> continental islands in subtropical China	ECOLOGY AND EVOLUTION	10	11304	11321	2.749	Shi MM, Wang YY, Duan TT, Qian X, Zeng T, Zhang DX*
172	Leaf nonstructural carbohydrate concentrations of understory woody species regulated by soil phosphorus availability in a tropical forest	ECOLOGY AND EVOLUTION	10	8429	8438	2.749	Mo QF, Chen YQ, Yu SQ, Fan YX, Peng ZT, Wang WJ, Li ZA, Wang FM*
173	<i>Ciceribacter ferrooxidans</i> sp. nov., a nitrate-reducing Fe(II)-oxidizing bacterium isolated from ferrous ion-rich sediment	JOURNAL OF MICROBIOLOGY	58	350	356	2.741	Deng TC, Qian YF, Chen XJ, Yang XN, Guo J, Sun GP, Xu MY*
174	Interspecific variations in tree allometry and functional traits in subtropical plantations in southern China	FUNCTIONAL PLANT BIOLOGY	47	558	564	2.729	Zhu LW, Hu YT, Zhao P*
175	Using Steel Slag for Dissolved Phosphorus Removal: Insights from a Designed Flow-Through Laboratory Experimental Structure	WATER	12	1236		2.709	Wang LH, Penn C, Huang CH, Livingston S, Yan JH*
176	Trend and Variance of Continental FreshWater Discharge over the Last Six Decades	WATER	12	3556		2.709	Wang C, Zhang H*
177	The identification of an R2R3-MYB transcription factor involved in regulating anthocyanin biosynthesis in <i>Primulina swinglei</i> flowers	GENE	752	144788		2.702	Feng C, Ding DH, Feng C*, Kang M

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
178	Diversity of Reproductive Phenology Among Subtropical Grasses Is Constrained by Evolution and Climatic Niche	FRONTIERS IN ECOLOGY AND EVOLUTION	8	181		2.555	Li KX, Wang JY, Qiao L, Zheng RY, Ma YQ, Chen Y, Hou XB, Du YJ, Gao JG, Liu H*
179	(86) Request for a binding decision on whether the names <i>Gymnostachys</i> R. Br. (Araceae) and <i>Gymnostachyum</i> Nees (Acanthaceae) are sufficiently alike to be confused	TAXON	69	621	622	2.505	Lin ZL, Deng YF*
180	Circumscription and phylogenetic position of <i>Ligularia</i> sect. <i>Stenostegia</i> (Asteraceae: Senecioneae) based on morphological, cytological, and molecular phylogenetic evidence	TAXON	69	739	755	2.505	Ren C, Wang L, Illarionova ID, Yang QE*
181	(2759) Proposal to conserve the name <i>Androsace bulleyana</i> against <i>A. coccinea</i> (Primulaceae)	TAXON	69	830	831	2.505	Xu Y, Hu CM, Hao G*
182	(2760) Proposal to conserve the name <i>Primula sinensis</i> Sabine ex Lindl. against <i>P. sinensis</i> Lour. (Primulaceae)	TAXON	69	831	832	2.505	Xu Y, Deng YF, Hao G*, Hu CM
183	(27) Proposal to add <i>Diels</i> , <i>Plantae Chinenses Forrestianae</i> (in Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 7: 1–410, 1912–1913) to the list of suppressed works in the Code Appendices	TAXON	69	834	836	2.505	Guo XQ, Wu X, Shao YY, Ren C*
184	(87–95) Requests for binding decisions on the descriptive statements associated with <i>Diapensia brevistyla</i> , <i>Gentiana stragulata</i> , <i>G. tsarongensis</i> , <i>Leontopodium forrestianum</i> , <i>Rhododendron hardingii</i> , <i>R. humicola</i> , <i>R. lophogynum</i> , <i>R. meddianum</i> var. <i>atrokermesinum</i> , and <i>R. sericocalyx</i>	TAXON	69	837	839	2.505	Wang L, Wu X, Guo XQ, Ren C*
185	(2732) Proposal to conserve the name <i>Senecio palmatisectus</i> (<i>Parasenecio palmatisectus</i>) against <i>S. pelleifolius</i> (Asteraceae)	TAXON	69	202	203	2.505	Fei WQ, Tang M, Wu X, Ren C*
186	Effects of Elevated CO ₂ Concentration and Nitrogen Addition on Soil Respiration in a Cd–Contaminated Experimental Forest Microcosm	FORESTS	11	260		2.484	Yao B, Hu QW, Zhang GH, Yi YF, Xiao MJ, Wen DZ*
187	Functional Composition Changes of a Subtropical Monsoon Evergreen Broad-Leaved Forest Under Environmental Change	FORESTS	11	191		2.484	Zou S, Zhang QM, Zhou GY*, Liu SZ, Chu GW, Li RH, Ye Q, Zhang DQ, Tang XL, Liu JX, Huang CM, Li YL, Meng Z
188	Assessing Environmental Control of Sap Flux of Three Tree Species Plantations in Degraded Hilly Lands in South China	FORESTS	11	206		2.484	Wang Q, Lintunen A, Zhao P*, Shen WJ, Salmon Y, Chen X, Ouyang L, Zhu LW, Ni GY, Sun D, Rao XQ, Holtta T
189	Molecular Cloning and Functional Characterization of Bisabolene Synthetase (SaBS) Promoter from <i>Santalum album</i>	FORESTS	11	85		2.484	Yan HF, Xiong YP, da Silva JAT, Pang JH, Zhang T, Yu XC, Zhang XH, Niu MY, Ma GH*

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
190	Reduced Lignin Decomposition and Enhanced Soil Organic Carbon Stability by Acid Rain: Evidence from C–13 Isotope and C–13 NMR Analyses	FORESTS	11	1191		2.484	Wu JP, Deng Q*, Hui DF, Xiong X, Zhang HL, Zhao MD, Wang X, Hu MH, Su YX, Zhang HO, Chu GW, Zhang DQ*
191	Role of the Dominant Species on the Distributions of Neighbor Species in a Subtropical Forest	FORESTS	11	352		2.484	Wei SG, Li L, Lian JY*, Nielsen SE, Wang ZG, Mao LF, Ouyang XJ, Cao HL, Ye WH
192	Consistent effects of a non-native earthworm on soil microbial communities in three subtropical forests	PEDOBIOLOGIA	79	150613		2.422	Zhang HZ, Shi LL*, Wen DZ*, Wang RJ
193	Can the anatomy of abnormal flowers elucidate relationships of the androecial members in the ginger (<i>Zingiberaceae</i>)?	EVODEVO	11	12		2.383	Li XM, Fan T, Zou P, Zhang WH, Wu XJ, Zhang YX, Liao JP*
194	Linking vein properties to leaf biomechanics across 58 woody species from a subtropical forest	PLANT BIOLOGY	22	212	220	2.371	Hua L, He P, Goldstein G, Liu H, Yin D, Zhu S, Ye Q*
195	Medicinal chemistry of oxazines as promising agents in drug discovery	CHEMICAL BIOLOGY & DRUG DESIGN	95	16	47	2.343	Zinad DS, Mahal A*, Mohapatra RK, Sarangi AK, Pratama MRF
196	Integrated conservation for <i>Parakmeria omeiensis</i> (Magnoliaceae), a Critically Endangered plant species endemic to south-west China	ORYX	54	460	465	2.328	Yu DP, Wen XY, Li CH, Xiong TY, Peng QX, Li XJ, Xie KP, Liu H, Ren H*
197	Streptovertimycins A–H, new fasamycin-type antibiotics produced by a soil-derived <i>Streptomyces morookaense</i> strain	JOURNAL OF ANTIBIOTICS	73	283	289	2.301	Yang L, Li XX, Wu P*, Xue JH, Xu LX, Li HX, Wei XY
198	Seasonal dynamic variation of pollination network is associated with the number of species in flower in an oceanic island community	JOURNAL OF PLANT ECOLOGY	13	657	666	2.299	Wang XP, Zeng T, Wu MS, Zhang DX*
199	An efficient micropropagation protocol for <i>Metasequoia glyptostroboides</i> Hu et Cheng from shoot segments of 2-year-old trees	TREES–STRUCTURE AND FUNCTION	34	307	313	2.256	Xiong YP, Chen SY, Guo BY, Niu MY, Zhang XH, Li Y, Wu KL, Zheng F, da Silva JAT, Zeng SJ, Ma GH*
200	Ecotypic differentiation of black spruce populations: temperature triggers bud burst but not bud set	TREES–STRUCTURE AND FUNCTION	34	1313	1321	2.256	Usmani A, Silvestro R, Zhang SK, Huang JG*, Saracino A, Rossi S
201	Ear photosynthetic anatomy effect on wheat yield and water use efficiency	AGRONOMY JOURNAL	112	1778	1793	2.095	Li YP, Li HB, Zhang SQ*, Wang Y*
202	Effects of moderate warming on growth and physiological performance of subtropical saplings in southern China	ACTA PHYSIOLOGIAE PLANTARUM	42	164		2.078	Li YY, Xu Y, Zhou GY, Liu SZ, Li YL, Chen YS, Liu JX*
203	Effective breaking of dormancy of <i>Scaevola sericea</i> seeds with seawater, improved germination, and reliable viability testing with 2,3,5-triphenyl-tetrazolium chloride	SOUTH AFRICAN JOURNAL OF BOTANY	132	73	78	2.061	Liang HZ, Xiong YP, Guo BY, Yan HF, Jian SG, Ren H, Zeng SJ, Wu KL, da Silva JAT*, Xiong YH*, Ma GH*
204	Accumulation of Heavy Metals and As in the Fern <i>Blechnum orientale</i> L. from Guangdong Province, Southern China	WATER AIR AND SOIL POLLUTION	231	342		2.041	Yu HL, Li SY, Wang AH, Kuang YW*, Wang FG*, Xing FW

出版专著

序号	著作名称	著/主编/编著	出版社	书号
1	中国药用植物(二十六)	叶华谷、李策宏、鲁松、曾飞燕	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-33617-0
2	中国药用植物(二十七)	叶华谷、张凤秋、王忠芹、曾飞燕	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-33616-3
3	中国药用植物(二十八)	叶华谷、张凤秋、卢野、曾飞燕	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-34042-9
4	中国药用植物(二十九)	叶华谷、易思荣、付绍智、曾飞燕	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-34315-4
5	中国药用植物(三十)	叶华谷、易思荣、付绍智、曾飞燕	化学工业出版社	ISBN 978-7-122-34316-1
6	热带珊瑚岛礁土壤线虫——形态分类及群落结构	刘占锋、吴文佳	广东科技出版社	ISBN 978-7-5359-7376-4
7	热带海岛及海岸带植被景观	任海	中国林业出版社	ISBN 978-7-5219-0691-2
8	Conservation and Reintroduction of Rare and Endangered Plants in China	Hai Ren	Springer	ISBN 978-981-15-5300-4
9	植物的生存智慧	黄瑞兰、邹丽娟、杜志坚	湖北美术出版社	ISBN 978-7-5712-0384-9
10	珍稀濒危木本植物综合保护: 国际植物园保护联盟(BGCI)中国项目实践(2010-2020)及展望	文香英	中国林业出版社	ISBN 978-7-5219-0761-2
11	中国迁地栽培植物志·大戟科	宁祖林、肖春芬	中国林业出版社	ISBN 978-7-5219-0712-4
12	濒危野生动植物种国际贸易公约中国重点植物	李世晋、李波、罗世孝	北京日报出版社	ISBN 978-7-5477-3845-0
13	Phytochemicals in Goji Berries--Applications in Functional Foods	Xingqian Ye, Yueming Jiang	CRC Press	ISBN 978-0-3670-7634-4

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	一种基于 CRISPR-Cas9 的猕猴桃基因 AcPDS 编辑载体及其构建方法和应用	发明	ZL201710702395.3	2020/1/14	汪祖鹏、刘义飞、黄宏文、李大卫、张琼	中国科学院华南植物园
2	一种 GDP-甘露糖转运蛋白酶及其编码基因和应用	发明	ZL201810042871.8	2020/2/21	段俊、俞振明、何春梅	中国科学院华南植物园
3	一种在热带珊瑚岛礁营造近自然植被的方法	发明	ZL201710581090.1	2020/3/13	任海、简曙光、张倩媚、王俊、石守侠、唐军秀、刘锦红、沈彤	中国科学院华南植物园、海南中科绿特科技开发有限公司
4	包装盒(鲜枸杞)	外观设计	ZL201930507195.2	2020/3/13	屈红霞、王瑛、余峰、朱虹、龚亮、蒋跃明	中国科学院华南植物园
5	一种基于 PTG-Cas9 的猕猴桃基因 AcPDS 编辑载体及其构建方法和应用	发明	ZL201710702385.X	2020/3/24	汪祖鹏、刘义飞、黄宏文、李大卫、张琼	中国科学院华南植物园
6	植物排放气体采集装置	实用新型	ZL201920955251.3	2020/3/31	黄娟、蔡锡安、吴彤	中国科学院华南植物园
7	一种杏黄兜兰在华南地区引种驯化的方法	发明	ZL201610915607.1	2020/4/21	吴坤林、曾宋君、何培培、郑枫、张建霞、张新华、马国华、段俊	中国科学院华南植物园
8	一种构建珊瑚岛礁防护林的方法	发明	ZL201810355920.3	2020/4/24	王发国、简曙光、刘东明、任海、易绮斐、陈红锋、邢福武	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	一种草海桐离体快速繁殖的培养基套盒及方法	发明	ZL201810893060.9	2020/6/9	梁韩枝、马国华、曾宋君、吴坤林、郑枫、张新华、熊玉萍、任海、简曙光、张城、杨松	中国科学院华南植物园
10	一种树干径流自动测定装置	实用新型	ZL201921868691.1	2020/6/9	饶兴权、蔡锡安、张奕奇、傅声兴	中国科学院华南植物园
11	一种抗风桐繁殖与生根培养基及促进抗风桐离体快速繁殖的方法	发明	ZL201811133258.3	2020/6/12	梁韩枝、马国华、杨双艳、于昕滕、曾宋君、吴坤林、郑枫、张新华、熊玉萍、任海、简曙光、张城、杨松	中国科学院华南植物园
12	一种柑橘脱毒及微芽嫁接的快速繁殖方法	发明	ZL201810843609.3	2020/6/30	陈国华、陈冬怡、胡群英、黄春华、黄芳、叶秀芬	中国科学院华南植物园
13	一种具有抗旱功能的苗木种植装置	实用新型	ZL201921531957.3	2020/7/17	刘东明、简曙光、赵文忠、李新杰、张超、王发国、王向平	中国科学院华南植物园、河北曲港高速公路开发有限公司
14	一种挺水植物去污种植及固定装置	实用新型	ZL201921403626.1	2020/7/28	王发国、张尚坤、徐蕾、易绮斐、刘东明、邢福武	中国科学院华南植物园、东莞市林业科学研究所(广东省林业区域性试验东莞中心、东莞市林业科技推广站)
15	一种用于不同生活型水生植物对氮磷吸收试验的装置	实用新型	ZL201921532938.2	2020/7/28	徐蕾、王发国、张尚坤、余小玲、李仕裕、庄萍、陈红锋	中国科学院华南植物园、东莞市林业科学研究所(广东省林业区域性试验东莞中心、东莞市林业科技推广站)
16	一种茶树花蛋白酶及其制备方法和应用	发明	ZL201610067080.1	2020/8/7	杨子银、傅秀敏、陈义勇、梅鑫、周瀛	中国科学院华南植物园
17	ベジクラ属菌 SC1337 菌株およびそれを利用した三糖エステル誘導体の製造方法(无柄盘菌 SC1337 菌株和利用它制备三糖酯衍生物的方法)	日本发明专利	6750092	2020/8/14	徐良雄、魏孝义、薛璟花、吴萍、李翰祥	中国科学院华南植物园
18	一种半乳糖基转移酶及其编码基因和应用	发明	ZL201810042814.X	2020/9/4	段俊、俞振明、何春梅	中国科学院华南植物园
19	一种快速有效提高露兜树核果发芽成苗的方法	发明	ZL201811203847.4	2020/9/11	吴坤林、郑枫、曾宋君、房林、马国华、李琳、简曙光	中国科学院华南植物园
20	一种朱槿花期调控的方法	发明	ZL201710282650.3	2020/9/11	熊秉红、禹玉华、刘春艳、赖玉林	中国科学院华南植物园
21	一种适用于珊瑚岛礁绿化的藤本植物育苗轻基质及其制备方法	发明	ZL201810443695.9	2020/9/15	王发国、刘东明、简曙光、陈红锋、邢福武	中国科学院华南植物园
22	一种用于提取植物 RNA 的试剂盒以及提取方法	发明	ZL201710137917.X	2020/9/29	段俊、何春梅、张建霞	中国科学院华南植物园
23	一种轴旋式水量自动连续测量器	实用新型	ZL202020357196.0	2020/10/9	孟泽、褚国伟、张德强	中国科学院华南植物园
24	一种香蕉保鲜剂和香蕉贮藏保鲜方法	澳大利亚创新专利	2020102313	2020/10/14	蒋跃明、吴启贤、张丹丹、段学武、李涛涛、简琪洁、刘娟、陈曦	中国科学院华南植物园

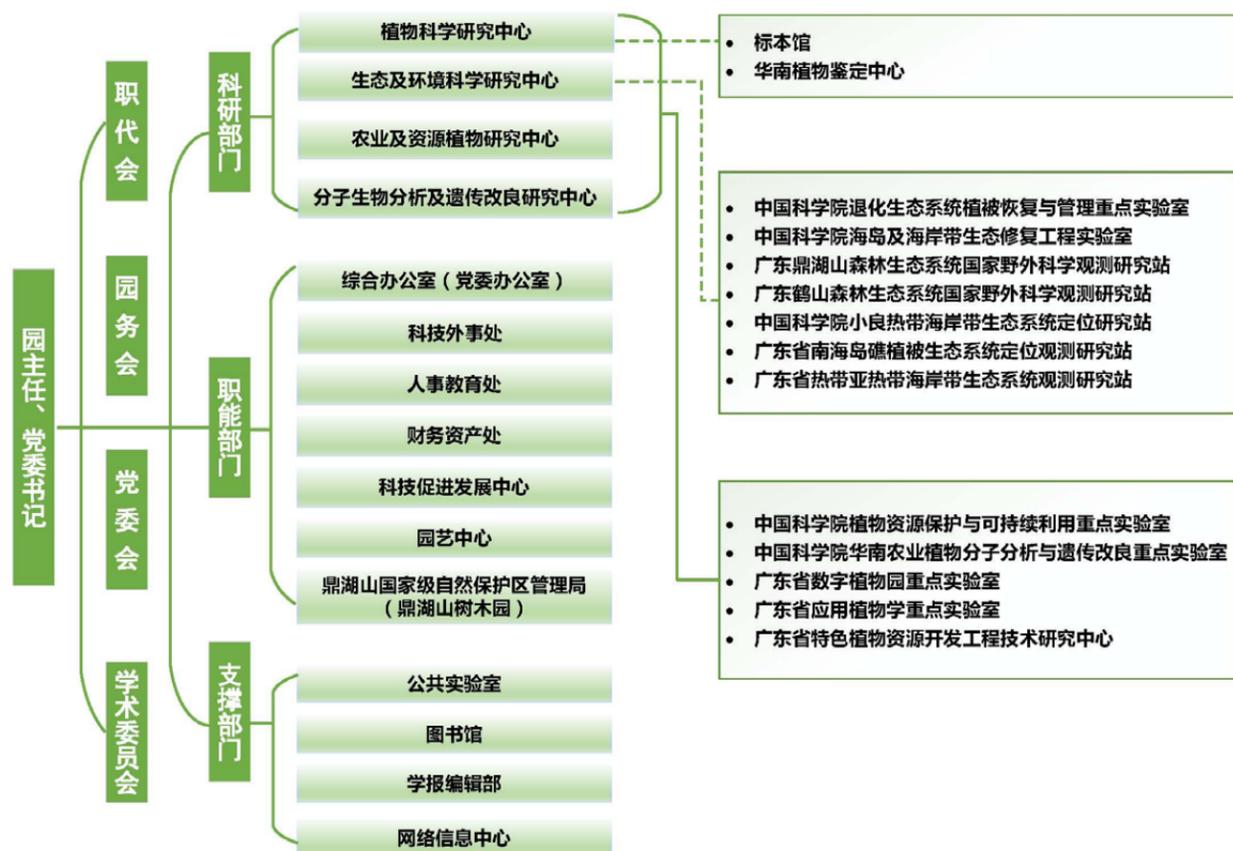
序号	专利名称	专利类型	授权号	授权日	发明人	专利权人
25	一种番木瓜保鲜剂和番木瓜贮藏保鲜方法	澳大利亚创新专利	2020102314	2020/10/14	蒋跃明、吴启贤、张丹丹、段学武、李涛涛、简琪洁、刘娟、陈曦	中国科学院华南植物园
26	一种查尔酮类化合物及其制备方法	发明	ZL201811003986.2	2020/10/23	杨宝、蒋跃明	中国科学院华南植物园
27	一种番杏组织培养快速繁殖方法	发明	ZL201811083287.3	2020/11/10	王强、黄林生、陈国华、陈冬怡、陈红锋	中国科学院华南植物园
28	一种草海桐种苗快速高效繁育方法	发明	ZL201711281828.9	2020/11/10	马国华、梁韩枝、熊玉萍、任海、简曙光、张新华、曾宋君、吴坤林、郑枫	中国科学院华南植物园
29	一种快速有效提高海南槐种子发芽率的方法	发明	ZL201710018577.9	2020/11/17	郑枫、吴坤林、曾宋君、张建霞、段俊	中国科学院华南植物园
30	闭环桃金娘酮类似物及在抗菌药物中的应用	发明	ZL201810974903.8	2020/11/27	邱声祥、赵丽云、谭海波、刘洪新、徐志防	中国科学院华南植物园
31	一种通过叶丛芽进行兜兰优质种苗组织培养快速繁殖方法	发明	ZL201910186251.6	2020/12/1	毛创学、吴坤林、曾宋君、郑枫、房林、李琳、周依清	中国科学院华南植物园
32	一种利用三白草地上茎快速繁殖的方法	发明	ZL201910185736.3	2020/12/1	徐蕾、王发国、陈思宇、谢东升、刘东明、邢福武	中国科学院华南植物园
33	水稻 OsbZIP86 基因及其编码蛋白在干旱胁迫中的应用	发明	ZL201710466631.6	2020/12/8	夏快飞、苏艳、张明永	中国科学院华南植物园
34	火龙果耐盐基因 HuERF1 基因及其应用	发明	ZL201910656735.2	2020/12/8	夏快飞、张明永、农全东、曲宇杰	中国科学院华南植物园
35	OsSWEET13 基因突变体及其在提高水稻产量中的应用	发明	ZL202010092499.9	2020/12/8	张明永、曾璇、夏快飞、罗宇芬、吴佳	中国科学院华南植物园
36	一种调控机械损伤胁迫的内含子及其应用	发明	ZL201910696621.0	2020/12/8	侯兴亮、刘海伦	中国科学院华南植物园
37	二聚四氢 Xanthone 类化合物及其制备方法和应用	发明	ZL201910986661.9	2020/12/15	薛璟花、李翰祥、吴萍、徐良雄、魏孝义	中国科学院华南植物园
38	拟南芥抗病相关基因 EIJ1 及其应用	发明	ZL201910697361.9	2020/12/22	侯兴亮、刘海伦	中国科学院华南植物园
39	一种生物质单细胞的分离方法	发明	ZL201911205602.X	2020/12/22	杨海滨、刘东杰	中国科学院华南植物园
40	一种木麻黄基因 CeDREB1 及其应用	发明	ZL202010365496.8	2020/12/25	张世柯、刘楠、罗鸣、周雯雯、吴海鹏	中国科学院华南植物园
41	一种木麻黄基因 CeSC20 及其应用	发明	ZL202010365498.7	2020/12/25	罗鸣、张世柯、刘楠、周雯雯	中国科学院华南植物园
42	玉米 OXS2a 基因、其编码蛋白及应用	发明	ZL201710330006.9	2020/12/29	区永祥、李勇青、马小玲	中国科学院华南植物园
43	屋顶绿化结构	实用新型	ZL202020686529.4	2020/12/29	吴兴、王俊、刘春常、肖能鑫、陈存颖	中国科学院华南植物园、深圳市地丽生态科技有限公司

新品种

序号	新品种名称	审定 / 授权单位	培育人	育成单位	
1	紫红郁金	广东省非主要农作物品种评定 (粤评花 20200001)	曾宋君、刘文、李季、邓美红、杨镇明、吴坤林、曾晓辉、房林、沈汉国、李琳	中国科学院华南植物园、珠海市现代农业发展中心	
2	紫云郁金	广东省非主要农作物品种评定 (粤评花 20200002)	刘文、李季、邓美红、曾宋君、杨镇明、吴坤林、曾晓辉、房林、沈汉国、李琳	中国科学院华南植物园、珠海市现代农业发展中心	
3	中科皇后兜兰	广东省非主要农作物品种评定 (粤评花 20200016)	曾宋君、陈砚、房林、吴坤林、李琳	中国科学院华南植物园、广东大锦兰农业发展股份有限公司、云浮市云城区仁善城头农业发展有限公司	
4	中科紫斑兜兰	广东省非主要农作物品种评定 (粤评花 20200017)	房林、曾宋君、陈砚、吴坤林、李琳	中国科学院华南植物园、广东大锦兰农业发展股份有限公司、云浮市云城区仁善城头农业发展有限公司	
5	南海姑娘朱顶红	广东省非主要农作物品种评定 (粤评花 20200025)	曾宋君、张文心、曹雪莹、张别鱼、周世明、阮琳、张金龙、代色平、邓莎、陈海林、吴坤林、房林、郑枫	中国科学院华南植物园、广东圣茵花卉园艺有限公司、东莞市圣茵城市景观农业工程研究中心、广州市林业和园林科学研究院、东莞市圣茵农业有限公司	
6	双艳朱顶红	广东省非主要农作物品种评定 (粤评花 20200026)	张文心、曹雪莹、张别鱼、周世明、阮琳、张金龙、曾宋君、代色平、邓莎、陈海林、吴坤林、房林、郑枫	广东圣茵花卉园艺有限公司、中国科学院华南植物园、东莞市圣茵城市景观农业工程研究中心、广州市林业和园林科学研究院、东莞明欣秋葵有限公司	
7	Renanopsis SCBG Qihuang	国际登录【The Royal Horticultural Society】	吴坤林、曾宋君	中国科学院华南植物园	
8	Renanstylis SCBG Zhongbai		吴坤林、曾宋君	中国科学院华南植物园	
9	Renanthera SCBG Huilin		吴坤林、曾宋君	中国科学院华南植物园	
10	Renanthera SCBG Qihui		吴坤林、曾宋君	中国科学院华南植物园	
11	Paphiopedilum SCBG Red Knight		曾宋君、吴坤林	中国科学院华南植物园	
12	Paphiopedilum SCBG Red Beauty		曾宋君、房林	中国科学院华南植物园	
13	Paphiopedilum SCBG Fairy		房林、曾宋君	中国科学院华南植物园	
14	Paphiopedilum SCBG Red Princess		李琳、曾宋君	中国科学院华南植物园	
15	Paphiopedilum SCBG Big Frog		曾宋君、吴坤林	中国科学院华南植物园	
16	Paphiopedilum SCBG Blush		曾宋君、吴坤林	中国科学院华南植物园	
17	Paphiopedilum SCBG Flamboyance		曾宋君、吴坤林	中国科学院华南植物园	
18	Paphiopedilum SCBG Red Fairy		曾宋君、李琳	中国科学院华南植物园	
19	Paphiopedilum SCBG Banner		曾宋君、李琳	中国科学院华南植物园	
20	Paphiopedilum SCBG Gloden Princess		曾宋君、房林	中国科学院华南植物园	
21	Paphiopedilum SCBG Gloden Sun		曾宋君、房林	中国科学院华南植物园	
22	Paphiopedilum SCBG Ugly Duckling		曾宋君、房林	中国科学院华南植物园	
23	Hibiscus 'SCBG Carouse'		国际登录【International Hibiscus Society】	刘华、林侨生	中国科学院华南植物园
24	Hibiscus 'SCBG Fangfei'			刘华、林侨生	中国科学院华南植物园
25	Hibiscus 'SCBG Black Lips'			刘华、林侨生	中国科学院华南植物园
26	Hibiscus 'SCBG Glaceon'			刘华、林侨生	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

园党委

党委书记：魏平

党委副书记：徐海

党委委员：叶清、任海、闫俊华、杨子银、徐海、龚晓萍、魏平

园领导

主任：任海

副主任：魏平、闫俊华、叶清

园纪委

纪委书记：徐海

纪委副书记：范德权

纪委委员：王瑞江、文军、范德权、侯兴亮、徐海

管理部门

综合办公室(与党委办公室、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,正处级)

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(5月退休)

副处长：柯秋胜(处长退休后开始主持工作)

科技促进发展中心

主任：王克亚

园艺中心

主任: 王瑛 (兼)
副主任: 廖景平、夏汉平

鼎湖山国家级自然保护区管理局 (树木园)

局长: 范德权 (兼)
副局长: 莫江明、欧阳学军

纪检监察审计办公室

主任 (副处级): 陈振焕

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 (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: 罗世孝 (研究员 / 博士)、李世晋 (副研 / 博士)、罗中莱 (副研 / 博士)、涂铁要 (副研 / 博士)、石苗苗 (陈焕镛副研 / 博士)、赵中涛 (陈焕镛副研 / 博士)、王向平 (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 (陈焕镛副研 / 博士)、刘焕芳 (陈焕镛副研 / 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: 董仕勇 (副研 / 博士)、徐源 (陈焕镛副研 / 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)、王龙 (助研 / 博士)

保育遗传学研究组

组长: 康明 (研究员 / 博士)
成员: 王静 (副研 / 博士)、孔航辉 (副研 / 博士)、冯超 (助研 / 博士)、杨丽华 (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 (研究员 / 博士)、刘东明 (副研 / 博士)、易绮斐 (副研)、叶文 (陈焕镛副研 / 博士)、付琳 (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: 陈娟 (陈焕镛副研 / 博士)、童毅华 (陈焕镛副研 / 博士)、白琳 (陈焕镛副研 / 博士)

植物分类与区系地理研究组

组长: 邓云飞 (研究员 / 博士)
成员: 林哲丽 (助研 / 博士)

植物与昆虫协同进化研究组

组长: 于慧 (研究员 / 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 (副研 / 博士)、刘佳佳 (助研 / 博士)、刘潼俭 (助研 / 博士)

进化与生态基因组学研究组

组长: 王宝生 (研究员 / 博士)
成员: 袁帅 (助研 / 博士)、石勇 (助研 / 博士)

植物基因组演化研究组

组长: Pat Heslop Harrison (研究员 / 博士 / 海外知名学者)
成员: 刘青 (陈焕镛研究员 / 博士)

植物经典分类与物种多样性研究组

组长: 陈又生 (陈焕镛研究员 / 博士)
成员: 宋柱秋 (助研 / 在职博士)

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: 刘菊秀 (研究员 / 博士)
成员: 闫俊华 (研究员 / 博士)、唐旭利 (陈焕镛研究员 / 博士)、李跃林 (陈焕镛研究员 / 博士)

生态系统生理学研究组

组长: 赵平 (研究员 / 博士)

成员: 欧阳磊 (副研 / 博士)、倪广艳 (陈焕镛副研 / 博士)、朱丽薇 (陈焕镛副研 / 博士)

全球变化与植物功能性状研究组

组长: 叶清 (研究员 / 博士)

成员: 刘慧 (副研 / 博士)、殷德意 (助研 / 博士)、梁星云 (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 (研究员 / 博士)、张炜 (副研 / 博士)、郑棉海 (副研 / 博士)、黄娟 (陈焕镛副研 / 博士)、毛庆功 (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)、练璐愉 (副研 / 博士)、宾粤 (助研 / 博士)、梅启明 (助研 / 博士)

恢复生态学研究组

组长: 刘占锋 (研究员 / 博士)

成员: 周丽霞 (副研)、蔡锡安 (助研 / 博士)、张静 (助研 / 博士)、吴文佳 (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 (陈焕镛研究员 / 博士)、王俊 (副研 / 博士)、刘红晓 (助研 / 博士)、魏丽萍 (助研 / 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)、王法明 (陈焕镛研究员 / 博士)、庄萍 (副研 / 博士)、邹碧 (助研, 外地挂职)、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)

森林生态与模拟研究组

组长: 黄建国 (研究员 / 博士)

成员: 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

成员: 谭向平 (陈焕镛副研 / 博士)、马晓敏 (助研 / 博士)、聂彦霞 (助研 / 博士)

陆地生物地球化学研究组

组长: 王应平 (研究员 / 博士 / 海外知名学者)

成员: 王琛 (助研 / 博士)、王林华 (助研 / 博士)、江军 (助研 / 博士)

生态系统化学计量研究组

组长: 邓琦 (研究员 / 博士)

成员: 李健陵 (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)、龚亮 (副研 / 博士)、蒋国祥 (副研 / 博士)、李涛涛 (副研 / 博士)、云泽 (陈焕镛副研 / 博士)、温玲蓉 (助研 / 博士)、张丹丹 (工程师 / 硕士)

植物化学资源生物组

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)、周忠玉 (副研 / 博士)、薛璟花 (助研)、李瀚祥 (助研 / 博士)

天然产物化学生物组

组长: 邱声祥 (研究员 / 博士)

成员: 徐志防 (副研)、谭海波 (副研 / 博士)、熊秉红 (副研 / 博士)、赵丽云 (助研 / 博士)

生物技术育种研究组

组长: 段俊 (研究员 / 博士)

成员: 何春梅 (陈焕镛副研 / 博士)、俞振明 (助研 / 博士)

植物生物技术研究组

组长: 马国华 (研究员 / 博士)

成员: 张新华 (副研 / 博士)、禹玉华 (副研)、李媛 (助研 / 博士)

珍稀植物繁育研究组

组长: 曾宋君 (研究员 / 博士)

成员: 吴坤林 (副研/博士)、房林 (副研/博士)、李琳 (副研/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 (陈焕镛研究员/博士)、刘勋成 (陈焕镛研究员/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)、李勇青 (研究员/博士)、袁凌 (研究员/博士/海外知名学者)、钟书林 (研究员/博士/海外知名学者)、曾少华 (陈焕镛研究员/博士)、罗鸣 (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 (副研/博士)、辜大川 (陈焕镛副研/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: 张明永 (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 (陈焕镛副研/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 (陈焕镛研究员/博士)、曾纪晴 (助研/博士)、曾璇 (助研/博士)

植物基因工程中心

成员: 李如玉 (副研/博士)、王昌虎 (副研/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 (副研/博士)、李宇歌 (副研/博士)、张春雨 (助研/博士)

植物品质改良研究组

组长: 邓书林 (研究员/博士)

成员: 郭无瑕 (助研/博士)、梁敏婷 (助研/博士)

细胞壁与植物抗性研究组

组长: 杨海滨 (研究员/博士)

成员: 李倩倩 (陈焕镛副研/博士)

植物环境适应性调控研究组

组长: 陈琛 (研究员/博士)

学术及咨询机构

学术委员会

主任: 任海

副主任: 闫俊华、杨子银、王宝生

委员: 段学武、葛学军、侯兴亮、蒋跃明、康明、任海、黄建国、王宝生、王瑛、闫俊华、杨子银、叶清、张明永

秘书: 陈峰、余艳

学位评定委员会

主席: 叶清

委员: 康明、葛学军、段学武、陈红锋、王瑛、杨子银、侯兴亮、张明永、刘占锋、刘菊秀、旷远文

秘书: 赖志敏

发展规划与战略咨询委员会

主任: 任海

委员: (按姓氏拼音顺序排序, 50人): 安黎哲、陈进、陈俊光、陈昆松、党志、段子渊、傅声雷、葛剑平、顾红雅、郭俊、黄璐琦、黄铁青、李春阳、李德铎、李芳柏、李来庚、李召虎、刘春明、刘世荣、鲁修禄、陆华忠、潘光锦、潘教峰、彭少麟、宋纯鹏、苏国辉、苏荣辉、万方浩、汪小全、王克林、王宁生、吴创之、吴鸿、谢江辉、邢雪荣、徐大平、徐义刚、薛勇彪、杨维才、于贵瑞、张改平、张佳宝、张全发、张偲、张文庆、张永清、赵新全、朱竑、朱教君、庄旭亮

《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: 徐信兰
秘书: 贾永霞
委员: 叶清、侯兴亮、杨子银、康明、陈峰、柯秋胜

公共仪器用户委员会

主任: 张德强
秘书: 潘小平
委员: 刘勋成、夏快飞、罗世孝、周丽霞、冯超、褚国伟、薛璟花、张丹丹、匡延凤、刘素平、李应文

第六届职代会代表及职代会主席团成员

职代会代表 (按姓氏拼音排序):

陈峰、陈令伟、戴玉志、何春梅、胡晓颖、黄鹤、黄建国、黄娟、黄瑞兰、贾永霞、蒋跃明、孔航辉、李炯、李应文、李宇歌、李跃林、廖景平、廖利芳、林侨生、刘波、刘素萍、刘运笑、刘占锋、罗鸣、莫江明、倪广艳、欧洁贞、彭寿东、邱声祥、屈红霞、任琛、石苗苗、宋政平、孙涛、谭如冰、陶岚、童毅华、王昌虎、王俊、王克亚、王峥峰、温红兵、文军、吴平冶、夏汉平、夏快飞、夏伟、谢就媚、徐凤霞、徐源、闫俊华、颜海飞、杨向伟、叶清、易绮斐、殷德意、俞海霞、张福生、张玲玲、张倩媚、张征、郑祥慈、周瀛、周忠玉、邹丽娟

职代会主席团成员:

主席: 郑祥慈
副主席: 夏汉平
成员: 陈峰、黄鹤、莫江明、罗鸣、文军、夏快飞、徐凤霞、闫俊华、叶清、张福生、张倩媚

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
学术委员会主任: 黄宏文

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
副主任: 黄建国
学术委员会主任: 彭少麟

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: 王瑛
副主任: 张明永
学术秘书: 罗鸣
学术委员会主任: 张启发院士

广东省数字植物园重点实验室

主任: 夏念和
副主任: 张征
学术委员会主任: 洪德元院士

广东省应用植物学重点实验室

主任: 任海
学术委员会主任: 武维华院士

广东省特色植物资源开发工程技术研究中心

主任: 蒋跃明

广东鼎湖山森林生态系统国家野外科学观测研究站

站长: 刘菊秀
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: 叶清 (兼)
副站长: 林永标

中国科学院小良热带海岸带生态系统定位研究站

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

支撑中心 (图书馆、编辑部、网络信息中心)

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: 任海

秘书长: 陈红锋

广东省植物生理学会

理事长: 张明永

秘书长: 段学武

名誉理事长: 蒋跃明

国际组织

国际植物园保护联盟 (BGCI) 中国办公室

主任: 文香英

其它

中国科学院战略生物资源管理委员会办公室

主任: 张征

业务主管: 邵云云

附录三 大事记

一月

- 1月5日** 国科大学位评定委员会审核通过园艺学博士学位授权点申请。
- 1月10日** 2019年度国家科学技术奖励大会在北京人民大会堂举行。华南植物园作为第三完成单位、曾宋君作为第三完成人参与的由福建农林大学主持完成的研究成果“中国特色兰科植物保育与种质创新及产业化关键技术”荣获国家科学技术进步二等奖,曾宋君作为获奖代表参加了奖励大会。
- 1月10日** 中科华南智慧农业创新研究院灯塔分院成立揭牌仪式在广东省河源市灯塔盆地国家现代农业示范区举行,研究院院长王瑛、灯塔盆地国家现代农业示范区党工委书记叶志亮共同为灯塔分院揭牌并讲话。
- 1月12日** 公共实验室标准化检测探索组获2020年广州大型仪器区域中心优秀平台奖,实验室邓汝芳、莫辉分获广州生命科学大型仪器区域中心技术能手二等奖、三等奖。
- 1月13日** 华南植物园召开党工团、民主党派、侨联、退协、学生会及老领导、老科学家代表迎春座谈会,各界代表共30人参加会议。在园的党政班子成员张福生、任海、闫俊华、范德权出席会议。
- 1月15日** 科技外事处举办科研能力提升系列活动之一,召开2020年国家基金申报动员、指导工作会议。
- 1月16日** 科技外事处陈峰获评2018-2019年度中科院安全保密先进工作者。
- 1月20日** 中科院核心植物园理事会第一次会议在昆明召开。中科院副院长、党组成员、核心植物园理事会理事长张亚平出席并讲话。科技促进发展局等中科院相关业务局、昆明分院以及版纳植物园、华南植物园、武汉植物园等单位30余人参加会议。
- 1月23日** 综合办公室在内网发布《关于对新型肺炎疫情防控工作的通知》,开展武汉旅居及相关人员接触史排查,正式启动华南植物园的疫情防疫工作。
- 1月29日** 华南植物园成立应对新型冠状病毒感染的肺炎应急响应工作小组,并下设办公室开展具体防疫工作。
- 1月** 蒋厚泉被广州市人大常委会授予“2019年履职积极代表”称号。

二月

- 2月1日** 华南植物园正式印发《中国科学院华南植物园应对新型冠状病毒感染肺炎疫情应急响应工作方案》,加强疫情防控工作。
- 2月19日** 华南植物园召开新一届领导班子宣布大会。会上,中科院广州分院分党组书记/副院长陈广浩宣读了中共中科院党组“关于任海等同志职务任免”的通知:任海任主任,魏平任党委书记、副主任,闫俊华、叶清任副主任,徐海任党委副书记、纪委书记。免去张福生党委书记、纪委书记职务(保留正局级),免去蒋跃明副主任职务(保留副局级)。

三月

- 3月3日** 华南植物园发布园领导班子成员工作分工通知。任海主持全面工作，魏平主持党委工作，闫俊华分工负责科研、财务、物种保育、园林园艺、科普教育，叶清分工负责研究生教育、外事、公派留学、博士后工作、国有资产、院地合作、野外台站、标本馆、支撑平台、自然保护区工作，徐海主持纪委工作，协管党的建设。
- 3月5日** 为积极响应中央组织部、广东省委组织部和省直直属机关工委关于组织党员自愿捐款支持新冠肺炎疫情工作的倡议，华南植物园共有397名中共党员及群众捐款142936.66元（含群众捐款6970元及党员其它途径捐款5162元）。
- 3月6日** 中科院科苑党建以《战“疫”在一起，华南植物园园艺中心党支部疫情防控与园区开放侧记》为题予以报道，对于中科院基层党组织在重大攻坚战中发挥“两个作用”具有重要借鉴意义。
- 3月10日** 华南植物园“十三五”科教基础设施项目—珍稀植物引种驯化及人工气候调控实验中心项目可行性研究报告获得中科院批复。
- 3月12日** 华南植物园党委理论学习中心组召开会议，深入学习中央第十五巡视组关于巡视中科院党组的反馈意见、中央应对新冠肺炎疫情工作领导小组会议精神、《关于认真贯彻落实习近平总书记在“不忘初心、牢记使命”主题教育总结大会上的重要讲话的通知》等重要文件和通知精神。党委委员魏平、任海、徐海、夏汉平、范德权、廖景平参加会议。
- 3月20日** 华南植物园召开园艺中心和鼎湖山保护区管理局部门负责人任免宣布会，王瑛任园艺中心主任，范德权任鼎湖山保护区管理局局长/树木园主任。
- 3月30日** 华南植物园完成并提交中科院“十三五”时期“一三五”规划任务书验收自评报告以及“十三五”时期党建工作自评报告。

四月

- 4月2日** 华南植物园公布新一届学位评定委员会组成人员名单。主席叶清，委员康明、葛学军、段学武、陈红锋、王瑛、杨子银、侯兴亮、张明永、刘占锋、刘菊秀、申卫军、旷远文，秘书赖志敏。
- 4月2日** 华南植物园公布新一届招生工作领导小组人员名单。组长叶清，组员康明、罗世孝、陈红锋、侯兴亮、张明永、王瑛、杨子银、闫俊华、刘占锋。
- 4月8日** 华南植物园党委理论学习中心组召开会议，专题学习《中国共产党党和国家机关基层组织工作条例》。党政领导班子成员魏平、任海、闫俊华、叶清、徐海、夏汉平、范德权、廖景平参加学习。
- 4月19日** 中科院前沿科学与教育局局长、生物岛实验室主任徐涛院士一行调研华南植物园。广州生物医药与健康研究院院长陈新文及生物岛相关人员陪同调研。任海、魏平、徐海和科学家代表及相关部门负责人参加调研。
- 4月22日** 华南植物园与广东省林业局、韶关市人民政府签署协议，合作开展珍稀濒危植物保育“一中心三基地”项目，项目总经费700万元。
- 4月23日** 共青团中科院广州分院团委授予硕士研究生庞金辉“2018-2019年度中科院广州分院优秀团员”称号。
- 4月23日** 张德强被推荐为华南植物园2020年度享受国务院政府特殊津贴人选。

- 4月24日** 共青团中科院委员会授予刘勋成“2019年度中科院优秀共青团干部”称号。
- 4月26日** 华南植物园召开主题教育巩固拓展和“四风”问题专项整治工作部署会，专题研究主题教育立查立改问题整改落实成效，部署“四风”问题专项整治工作。魏平主持会议，任海、徐海以及各部门、研究中心有关同志参加会议。
- 4月26日** 中科院广州分院授予科技外事处李楠“2017-2018年度中科院广州分院优秀青年科技工作者”称号。
- 4月26日** 研究生部会同相关部门制定研究生返园防控方案及疫情常态化防控措施，确定了研究生的返园时间，第一批5月11-13日，第二批5月20-22日。
- 4月27日** 中科院广州分院分党组书记/副院长陈广浩、党群工作处处长郭震调研党员主题教育基地建设方案。魏平、徐海及党委办公室相关同志参加调研会，共同商讨华南植物园党员主题教育基地建设方案。
- 4月29日** 广东省科技厅厅长王瑞军一行调研华南植物园。广州分院分党组书记/副院长陈广浩和副院长谢昌龙陪同调研。任海、魏平及相关部门负责人参加调研。

五月

- 5月8日** 广东省应用植物学重点实验室在广东省科技厅组织的广东省重点实验室考评中荣获优秀等级。该实验室自2013年组建以来共参加过两次广东省科技厅的考评，均获优秀等级并为小组第一名。
- 5月14日** 华南植物园召开第六届职代会年度大会暨例会。党政领导魏平、任海、闫俊华、叶清、徐海以及职代会代表48人参加会议。
- 5月17日** 华南植物园通过网络视频完成2020年硕士研究生招生复试工作。
- 5月20日** 华南植物园向中科院人事局报送领导班子和领导人员任期目标。
- 5月30日** 首届粤港澳自然观察大赛启动仪式在鼎湖山自然保护区蝴蝶谷内举行。大赛的主题是“关爱蝴蝶、保护自然”，是粤港澳地区首个以观蝶为主题的大型自然观察活动。

六月

- 6月4日** 华南植物园开展优秀学生、各类奖学金推荐和评审工作。李涛等4人获中科院院长奖学金，吴婷等3人获中科院地奥奖学金，田洋等2人获朱李月华奖学金，李志伟等3人获BIOMIGA奖学金，刘涛等5人获丰华奖学金，覃明等6人获普邦园林奖学金，高维维等4人获三好学生标兵，宋姝思等59人获三好学生，贺鹏程等5人获优秀毕业生，吴文华等8人获中国科学院大学优秀学生干部。
- 6月5日** 华南植物园召开夏季学位会，会议审核通过了2020年夏季（第一批）学位论文答辩的柳杨等69名研究生的材料审核，准予毕业；通过了柳杨等68名研究生的学位申请。
- 6月9日** 华南植物园公布第十一届学术委员会组成人员名单。主任任海，副主任闫俊华、杨子银、王宝生，委员段学武、葛学军、侯兴亮、蒋跃明、康明、任海、申卫军、王宝生、王瑛、闫俊华、杨子银、叶清、张明永，秘书陈峰、余艳。
- 6月11日** 科技外事处举办科研能力提升系列活动之二，首次召开大型仪器（单台资产原值50万元以上）

管理工作交流会。

- 6月12-13日** 华南植物园作为考点负责考务工作，开展2020年秋季博士入学考试。
- 6月19日** 华南植物园召开第十一届学术委员会聘任仪式暨委员会第一次会议。
- 6月19日** 周国逸主持的国家基金重点项目完成结题视频答辩，获得A等评价。
- 6月19日** 华南植物园成立华南珍稀濒危植物保育研究中心，中心主任为曹洪麟，副主任为陈红锋、王瑞江、廖景平。
- 6月22日** 科技外事处举办科研能力提升系列活动之三，首次召开中科院战略性先导科技专项管理工作交流会。
- 6月24日** 科技外事处举办科研能力提升系列活动之四，首次召开国家重点研发计划项目管理工作交流会。
- 6月28日** 中科院青年创新促进会广州分会进行换届选举，罗鸣当选会长。
- 6月29日** 华南植物园召开“加强年轻干部队伍建设”为主题的党委理论中心组（扩大）学习会。魏平主持会议，党政领导班子成员、纪委委员、管理部门正副职等20人参会。
- 6月30日** 华南植物园召开党员大会，庆祝中国共产党成立99周年。党政领导魏平、任海、徐海以及200多名党员参加大会。

6月 经“一带一路”国际科学组织联盟（ANSO）批准，华南植物园和庐山植物园启动“ANSO植物园专题联盟（B组）”建设，由中国植物园牵头，联合欧美、南美洲、亚洲等多个国家的植物园，共同打造区域化和全球的植物园合作平台。

6月 任海再次被聘为广东省高级人民法院环境资源审判咨询专家。

七月

- 7月1日** 中共中科院党组授予综合办公室（党委办）范德权“优秀党务工作者”称号。
- 7月7日** 广东省林业局办公室公布2020年广东省自然教育基地名单，鼎湖山国家级自然保护区入选。
- 7月14日** 华南植物园成立人才工作领导小组，组长任海，副组长魏平、闫俊华、叶清、徐海，成员龚晓萍、范德权、陈峰、王克亚、柯秋胜、叶清（兼生态中心）、王瑛（农资中心及园艺中心）、康明、侯兴亮。
- 7月15-20日** 华南植物园开展2020年（第八届）“华植风采”夏令营活动。
- 7月16日** 华南植物园撤销园主任助理岗位。
- 7月29日** 张明永获聘为广东省第十届农作物品种审定委员会主要农作物专业委员会委员，聘期五年。
- 7月30日** 华南植物园召开庆祝中国人民解放军建军93周年座谈会。党政领导魏平主、任海、徐海以及党委委员夏汉平、范德权、廖景平，与20名转业、复员、退伍军人和军属代表座谈。

八月

- 8月4日** 王法明入选国家林业和草原局林草科技创新青年拔尖人才。
- 8月4日** 杨小丽等11位在学研究生获国家留学基金委公派留学资助。
- 8月17日** 华南植物园召开学习习近平新时代中国特色社会主义思想为主题的党委中心组（扩大）学习会。

党政领导班子成员、党委纪委委员、管理部门负责同志、党支部书记等27人参加会议。中科院广州分院分党组书记/副院长陈广浩、党群工作处处长郭震到会督导。

8月18日 王瑛为韩国植物育种年度研讨会做了题为“New cultivar and industry trend for Goji (Lycium species) in Genome era”的线上大会主旨报告。

8月25-28日 中科院人事局精品培训项目“2020植物标本采集与鉴定培训班”在井冈山国家级自然保护区举办。本次培训班由华南植物园和中国人与生物圈国家委员会联合主办，井冈山国家级自然保护区管理局协办。来自全国国家级自然保护区、大专院校、科研院所和植物园等34家单位的81名学员参加了培训班。

8月26日 张明永主持的中科院首个STS计划区域重点项目“低镉多抗水稻新品种‘植优701’等的创制与示范推广”通过专家验收。

8月28日 肇庆学院校长吴业春、副校长李新昌率考察团，会同肇庆市科技局和农业农村局领导访问华南植物园洽商共建合作。

8月 华南植物园获评2018-2019统计年度中科院科学传播奖先进单位。

8月 华南植物园获评第一届ARP用户技能大赛最佳组织奖。

九月

9月2日 华南植物园召开全园系统改革暨“十四五”发展战略研讨会。园领导班子成员、在职职工、在站博士后以及离退休职工代表、研究生代表等300余人参加会议。

9月3日 华南植物园牵头国科大林学一级学科，完成了教育部组织的“双一流”建设监测指标体系数据填报工作。

9月3日 华南植物园召开秋季学位会，会议审核通过了2020年秋季（第二批）学位论文答辩的黄耀等23名研究生的材料审核，准予毕业；通过了黄耀等25名研究生的学位申请。

9月4日 科技外事处张文书获评2019年度中科院保密工作中南地区协作组保密先进个人。

9月9日 华南植物园召开研究生开学典礼暨新职工入园教育大会。

9-11月 屈红霞受邀参加惠州市农村电商“一村一品”带头人提升培训班，主讲“农产品电商物流保鲜实用技术”，累计培训学员600名。

9月14日 杨子银、莫江明获中科院优秀导师奖，曾兰亭、郑棉海博士的学位论文获中科院优秀博士学位论文奖。

9月15日 研究生李志伟、刘滔、陈霞获中科院院长优秀奖。

9月21日 广东林业生态监测科技创新联盟成立大会暨联盟学术研讨会在广州召开，华南植物园作为联盟主要成员单位参加了大会。大会选举出第一届联盟理事长、副理事长、秘书长及副秘书长。华南植物园当选为副理事长单位，叶清当选联盟学术委员会委员和副理事长，刘菊秀、申卫军、王法明和饶兴权等当选联盟理事，饶兴权当选联盟副秘书长。

9月21日 鼎湖山国家级自然保护区被生态环境部宣传教育中心认定为2020年第五批自然学校试点单位。

9月23日 韩国科学技术合作中心、韩国研究财团、韩国韩医学研究院、KIC中国、韩国电子通信研究院、产业研究院等韩国主要科技机构驻华代表处的首席代表一行访问华南植物园。魏平及相关部门

参加接待。

- 9月24日** 留学生 MD ABU HANIF 获评中科院优秀毕业生。
- 9月24-26日** 第二届粤港澳自然教育讲坛暨 2020 粤港澳自然教育嘉年华活动在华南植物园拉开帷幕。
- 9月25日** 中科院广州分院召开 2020 年中科院党建政研会广州分会交流研讨会。综合办公室范德权、文军所撰写的交流论文获一等奖。
- 9月27日** 华南植物园完成研究生学生会换届。学生会主席景宇航，副主席陈家铭，秘书长傅天宇，宣传部长刘荷慧雯和王僖蕊，学习部长龙靖和刘美宏，文艺部长黄贝芳和姚李媛，生活部长刘卜信和陈静，体育部长蒲林。
- 9月28日** 华南植物园召开保密委员会扩大会议，部署保密重点工作，审议七项保密制度。
- 9月28日** “兰香大湾区—韶关兰花走进华南植物园主题展”开幕。
- 9月28日** 许萍萍、吴志耿获中国科学院大学 2020 年度博士生国际合作培养计划选派。

十月

- 10月9日** 华南植物园开展 2020 年硕士招生推免生复试工作。
- 10月9-13日** 由华南植物园主办、中科院沈阳应用生态研究所树木园承办的“中科院核心植物园物种保育标准规范及国家活植物收集专题研讨会”在沈阳召开。来自核心植物园物种保育功能领域成员单位及相关单位的专家和代表近 70 人参加了会议。
- 10月11日** 华南植物园召开国家基金委组织间国际（地区）合作研究与交流项目“肯尼亚森林可持续性和恢复能力及其对生计的影响”的启动仪式、年度汇报暨专家咨询会。
- 10月13日** 华南植物园召开第十三届研究生学术论坛，赵聪慧等 8 人获奖。
- 10月15日** 华南植物园党委副书记 / 纪委书记徐海、党办主任范德权、侨联主席刘淑娴、副主席夏伟和侨联委员等一行 7 人到中科院南海海洋研究所开展对口交流活动。
- 10月15日** 华南植物园调整保密委员会组成人员。调整后主任任海，常务副主任魏平，副主任闫俊华、叶清、徐海，成员范德权、陈峰、龚晓萍、柯秋胜、康明、叶清、王瑛、侯兴亮、张征、赖志敏、余艳。
- 10月16日** 第二十六届第一期“陈焕镛讲座系列”学术报告会在华南植物园举行，报告人为刘俊国、刘青松教授。
- 10月16日** 华南植物园举办 2020 年“敬老祝寿”活动。
- 10月20日** 鼎湖山保护区管理局范宗骥入选中国生物圈保护区网络（CBRN）“青年创新小组”首批成员。
- 10月20日** 研究生杨嘉利、廖茵茵获中国科学院大学 BHPB 奖学金。
- 10月21-23日** 中科院监督与审计局主办、广州分院及华南植物园承办的中科院科研诚信建设专题培训班在肇庆鼎湖山自然保护区召开，来自中科院 11 个分院、国科大等 7 个单位分管纪检的书记以及分管科研的副院长等 30 余人参加了培训。
- 10月21-23日** 中科院 2020 年党的建设与思想政治工作研讨会第二片区交流研讨会在山西太原举行。来自中科院机关、广州分院、昆明分院、新疆分院的分党组书记、各单位党委书记、党建部门负责人、党务主管及论文作者等 50 余人参加会议。华南植物园范德权、文军所撰写的交流论文获二等奖。

10月23-25日 中科院核心植物园植物生态学特色学科第三届学术研讨会在武汉植物园召开。

- 10月24日** 中科院发布了“率先行动”计划第一阶段目标任务总结评估结果。由中科院南海生态环境工程创新研究院（南海海洋研究所、华南植物园）完成的“热带岛礁海洋生态系统性保护及绿化关键技术与应用”入选“率先行动”计划第一阶段重大科技成果及标志性进展，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”和重点培育方向 4“区域特色高值经济作物的发掘和产业化”获得中科院优秀，其它重大突破和重点培育方向均顺利通过验收。
- 10月28日** 华南植物园调整安全保卫委员会成员。调整后主任任海，副主任魏平、徐海，成员范德权、陈峰、余艳、龚晓萍、赖志敏、柯秋胜、王克亚、康明、叶清、王瑛、侯兴亮、夏汉平、莫江明、徐信兰、张征、李玉勋、刘菊秀、李志安、林永标。
- 10月28日** 华南植物园调整维稳与处置突发事件领导小组成员。调整后组长任海，副组长魏平、闫俊华、叶清、徐海，成员范德权、龚晓萍、柯秋胜。
- 10月28日** 华南植物园成立网络安全与信息化领导小组。组长任海，副组长魏平、徐海，成员张征、范德权、谭辉同、李玉勋。
- 10月28日** 华南植物园成立科技安全管理协调小组。组长任海，副组长魏平、徐海，成员范德权、陈峰、余艳、龚晓萍、赖志敏、柯秋胜、王克亚、康明、叶清、王瑛、侯兴亮、夏汉平、莫江明、徐信兰、张征、李玉勋、刘菊秀、李志安、林永标。
- 10月29日** 公共实验室年度大型仪器培训以“元素分析与应用培训班”主题拉开全年技术培训帷幕。
- 10月29日** 华南植物园开展研究生国家奖学金评审，廖茵茵等 8 人获国家奖学金。

十一月

- 11月12日** 广东省科普教育基地联盟成立大会暨第一次会员大会在华南植物园召开。广东省科学技术协会、广东省科技厅有关领导以及来自全省各地 50 多家会员单位的 70 余名代表出席会议。大会进行了首届理事会的选举，蒋厚泉当选为理事会主席，王瑛当选为常务副主席。大会还选举出苏国辉院士任主任、李玉院士任副主任、10 位专家任委员的专家委员会。
- 11月上旬** 作为中科院第三届科学节在全国各地开展的系列科学活动之一，依托中科院核心植物园在功能领域和特色学科等方面研究成果，版纳植物园、华南植物园、武汉植物园共同策划、协同启动首届中科院核心植物园青年科学节，从华中到华南再至西南，三园联动，同步办“节”，推动高端科研资源科普化，以“遇见植物”之美，带领公众窥见科学魅力。
- 11月17日** 第二十六届第二期“陈焕镛讲座系列”学术报告会在华南植物园举行，报告人为丁克教授。
- 11月19日** 华南植物园任副组长单位的中科院南海生态环境工程创新研究院筹建工作通过中科院的验收。
- 12月20日** 公共实验室顺利通过中国计量认证（CMA）的现场监督检查复核。
- 11月20日** 华南植物园在中央级高校和科研院所等单位重大科研基础设施和大型科研仪器开放共享评价考核中获得良好，全国排名第 79 位。
- 11月20日** 华南植物园举行职工运动会闭幕式。党政领导魏平、闫俊华、叶清以及全园 300 余名职工、学生和离退休人员参会。
- 11月20日** 研究生参加第十九届广州教育基地研究生学术报告，周晓晨获一等奖，赵聪慧获二等奖，吴婷获三等奖，汤松波获优秀奖。

11月21-22日 中国生态学学会主办、华南植物园承办、“线上+线下”相结合的第十九届中国生态学大会召开，累计近8万人次通过会议平台线上直播间在线观看大会特邀报告和分会场报告。

11月23-27日 华南植物园召开2020年职工岗位晋升评审会。共有165人参加竞聘，最后103人晋升高一级岗位。

11月24日 华南植物园牵头国科大林学一级学科参与教育部第五轮学科水平评估。

11月27日 华南植物园按照“基层组织建设年”活动实施工作方案，对11个党支部进行达标评估。

11月27日 宋丽英获中国科学院大学“20年拾光奉献奖”。

11月30日-12月1日 由广东省科学技术协会、广东省科学技术厅主办，华南植物园及多家单位承办的2020岭南科学论坛系列活动-粤港澳大湾区生态文明建设与创新高端论坛在广州以线下+线上直播的形式召开，共计28万多人次观看了直播与回放。

11月30日-12月3日 由华南植物园发起并主办的广东植物整合保护策略暨粤港澳植物园联盟筹备研讨会在华南植物园举行。广东省林业局野生动植物保护处和广东省20余家植物园和树木园等植物保护机构80余位代表参加了会议。

11月 龚亮、王法明获得广东省杰出青年科学基金项目资助。

十二月

12月1日 郑棉海入选中国生态学会“生态学青年人才托举工程”(2020-2022年)项目A类人选。

12月1日 刘菊秀主持申报的广东省重点领域研发计划项目“粤北生态屏障生态系统服务功能提升技术”获批，总经费1000万元。这是自2018年开始设立该项目以来，华南植物园获批主持的首个广东省重点领域研发计划项目。

12月3日 第二十六届第三期“陈焕镛讲座系列”学术报告会在华南植物园举行，报告人为徐强教授。

12月4日 华南植物园召开党委纪委换届选举党员大会，魏平、任海、徐海、叶清、闫俊华、杨子银、龚晓萍7位同志当选为中共中科院华南植物园第八届委员会委员；徐海、侯兴亮、王瑞江、范德权、文军5位同志当选为中共中科院华南植物园第八届纪律检查委员会委员。新当选的党委、纪委委员分别召开了第一次全体委员会议，选举出书记、副书记，其中魏平当选党委书记，徐海当选副书记；徐海当选纪委书记，范德权当选纪委副书记。

12月4日 中科院党组批复，魏平任党委书记，徐海任党委副书记、纪委书记。

12月7日 中科院工会委员会授予综合办公室文军“中科院优秀工会积极分子”称号。

12月7日 华南植物园召开冬季学位会，会议审议通过了2021年冬季学位论文答辩的李晓娟等13名研究生的材料审核，准予毕业；通过了李晓娟等13名研究生的学位申请。

12月9日 中科院核心植物园党建联盟年会在中科院西双版纳热带植物园召开。魏平、徐海以及党办、党支部代表参加会议。

12月11日 中科院植物园2020年学术论坛在西双版纳热带植物园召开。中科院系统15个植物园(树木园)主要负责人及专家学者39人参会。曾宋君的报告《兜兰属种质资源保护和可持续利用研究》获三等奖。

12月11日 中科院副院长张亚平在广州分院分党组书记/副院长陈广浩陪同下调研华南植物园。叶清、徐

海及相关管理部门、研究中心负责人参加了调研座谈会。

12月13-15日 由国家生态科学数据中心等主办、鼎湖山站承办的野外台站信息化建设研讨会在鼎湖山保护区召开。科技部、生态环境部、中科院、广东省科学院有关领导以及周成虎院士、于贵瑞院士，清源站、太湖站等国家野外生态站的主要负责人和信息管理员80余人参会。

12月16日 中科院广州分院直属机关党委批复，同意叶清、任海、闫俊华、杨子银、徐海、龚晓萍、魏平7位同志当选为中共中科院华南植物园第八届委员会委员，魏平为书记，徐海为副书记。同意王瑞江、文军、范德权、侯兴亮、徐海5位同志当选为中共中科院华南植物园第八届纪律检查委员会委员，徐海为书记，范德权为副书记。第八届党委、纪委任期5年。

12月17日 第二十六届第四期“陈焕镛讲座系列”学术报告会在华南植物园举行，报告人为张启发院士。

12月17-18日 中科院华南农业分子分析与遗传改良重点实验室举办2020年会暨学术委员会会议，张启发院士、苏国辉院士和刘耀光院士受邀出席并与实验室开展学术交流。

12月17-19日 由广东省植物学会、广西植物学会联合主办的“广东广西植物学会联合学术年会暨深圳市中国科学院仙湖植物园第六届学术交流活动”在深圳举办。

12月18日 刘楠获得中科院青促会优秀会员项目资助。

12月18-20日 中科院青年创新促进会广州分会学术年会在华南植物园召开，来自广州分院系统、南方科技大学、中国林科院热带林业研究所、华南农业大学等单位的优秀青年科研人员和研究生等50余人参加了本届学术年会，魏平出席会议并致辞。

12月21日 华南植物园召开保密委员会会议，总结年度工作，布置2021年工作。

12月23日 李炯获评中国科学院大学2020年度优秀通讯员。

12月24日 华南植物园承担的2018年修购专项设备项目通过了中科院委托武汉生命科学大型仪器区域中心组织的现场验收。

12月25日 王宝生入选中科院院级人才计划，这是我园植物科学研究中心第一位院级人才计划入选者。

12月25日 华南植物园“十三五”科教基础设施项目一珍稀植物引种驯化及人工气候调控实验中心项目初步设计和投资概算获得中科院批复。

12月26-27日 2020年全国硕士生入学考试，华南植物园负责单位自主命题、安全保密及考试期间值班。

12月29日 华南植物园召开以“弘扬科学家精神，传承优秀文化”为主题的纪念老一辈科学家陈焕镛院士诞辰130周年、张肇骞院士诞辰120周年、陈封怀研究员诞辰120周年座谈会。魏平、徐海以及老一辈科学家家属代表和职工代表、离退休职工代表、研究生代表等36人参会。

12月29日 研究生会成功举办2021元旦晚会。

12月30-31日 华南植物园举办2020年度学术年会。本次学术年会首次以实验室报告+研究中心推荐报告两个板块的形式举行，为园内科研人员、研究生搭建不同形式、不同层次的学术交流平台。

12月31日 《鼎湖山国家级自然保护区自评估报告》等材料如期提交给广东省林业局自然保护区管理处，顺利完成国家林草局要求的国家级自然保护区管理评估工作自评任务。

12月 科技外事处李楠获评2020年度中科院保密工作中南地区协作组保密先进个人。