



陈晓亚, 中国科学院上海生命科学研究院植物生理生态研究所、中国科学院上海辰山植物科学研究中心研究员, 中国科学院院士, 发展中国家科学院院士, 中国植物生理与植物分子生物学学会第八、九、十届理事会副理事长, 中国植物生理与植物分子生物学学会第十一届理事会理事长

交流学术信息, 启迪创新思维, 促进学科发展

——访中国科学院院士、中国植物生理与植物分子生物学学会理事长陈晓亚

本刊记者 王媛媛

中国植物生理与植物分子生物学学会成立于1963年,是中国科学技术协会下属的全国学会,是党联系植物生物学工作者的桥梁和纽带,也是发展中国植物生物学科技事业的重要社会力量。学会历经50多年的发展,在学术交流、科普宣传和期刊建设方面取得了许多重要成果。值此中国科协第九次全国代表大会召开之际,《科技导报》特采访中国科学院院士、中国植物生理与植物分子生物学学会理事长陈晓亚,请他介绍中国植物生理与植物分子生物学学会的相关情况,谈谈对中国科协事业发展的认识和建议。

《科技导报》:您是植物生理研究领域的知名专家,有着丰富的教育和科研经历,请您介绍一下在您的学术成长和事业发展过程中,全国学会及中国科协为您提供了哪些机会和帮助?

陈晓亚:1994年10月,我在美国完成博士后工作回国,到中国科学院上海植物生理生态研究所植物分子遗传国家重点实验室从事植物倍半萜代谢研

究工作。中国植物生理学会(学会原名,2010年更名)当时挂靠中国科学院上海植物生理生态研究所,通过学会组织的学术交流活动,我结识了许多同行,并从学会主办的《植物生理学报》和《植物生理学通讯》(现为《分子植物》)中了解了大量国内科研进展,这些资源成为我日后开展科研工作的很好的合作交流平台。

多年来,中国科协重视学科建设,培养科技工作人才,扶持学会学术交流品牌活动,对我们从事基础研究的科研工作者帮助很大。同时,中国科协鼓励科技工作者参与决策咨询和科普工作,2010年由学会推荐,我入选中国科协决策咨询专家库,2014年我参加少年儿童出版社《十万个为什么》植物分册编撰工作,也获得了上海科普教育创新奖科普杰出人物奖,我希望作为一线科研人员,可以为国家决策咨询和科普宣传出一份力。

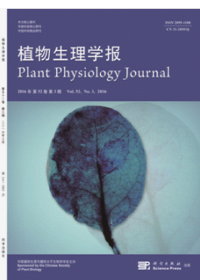
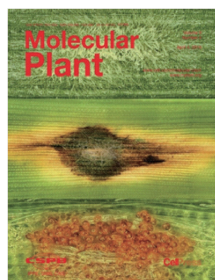
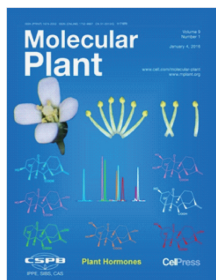
《科技导报》:2014年,您当选为中国植物生理与植物分子生物学学会理

事长,学会在理事会的领导下,不仅在学术交流、期刊质量建设等方面取得了可喜的成绩,更是在学会创新和能力提升、开展科学普及活动、宣传科普知识等方面走在了前列,并连续两年被中国科协评为“全国学会科普工作优秀单位”。请您介绍一下中国植物生理与植物分子生物学学会的发展历程和目前的发展情况,及在您任职期间,主要参与推进的学会工作。

陈晓亚:中国植物生理与植物分子生物学学会成立于1963年,前身是中国植物生理学会(图1)。2010年3月,根据学科发展趋势和需要,经时任学会理事长的许智宏院士及其他科学家的大力推动,学会更名。学会主要开展学术交流、科学普及、书刊编辑、继续教育、人才举荐等工作。目前在全国28个省、市及自治区有地方性的植物生理、植物生物学学会或专业团体,拥有会员近6000人。学会下设10个专业委员会、4个分会和3个工作委员会。学会主办英文刊《Molecular Plant》(《分子植物》)和中文刊《植物生理学报》两种



图1 1963年10月学会成立大会暨第一届年会



(a) 《Molecular Plant(分子植物)》

(b) 《植物生理学报》

图2 中国植物生理与植物分子生物学学会主办的两种刊物

学术期刊(图2)。其中《分子植物》2015年影响因子6.337,《植物生理学报》是中国科技核心期刊。2009年,中国植物生理与植物分子生物学学会作为发起者之一,成立世界植物科学理事会(Global Plant Council, GPC)(图3)。2012年,学会和期刊双双获选中国科协学会能力提升专项,使学会在服务科技创新、服务社会和政府、服务科技工作者及自身能力发展等方面取得了丰硕的成果。我在学会工作期间,积极支持学术期刊的改革与发展,这也为我担任《科学通报》(英文版)(Science Bulletin)主编积累了经验。

中国植物生理与植物分子生物学学会2014年8月换届后,在所有理事、分支机构委员和秘书处工作人员的努力下,各项工作得到很好的延续和发展,尤其值得一提的是学会去年组织的2015年全国植物生物学大会,大会由5

个全国学会(中国遗传学会、中国植物学会、中国作物学会、中国细胞生物学学会和中国植物生理与植物分子生物学学会)轮流举办,全国32个省市自治区、直辖市、106家高校及科研院所的

1500余名代表参加,本届大会参会人数创历史新高,青年代表人数明显增多,已发展为国内植物生物学领域水平高、规模大、影响深远的学术盛会(图4)。另外,学会自去年开始承接《中国大百科全书》第三版生物学科编撰工作,工作将持续到2017年,届时将完成生物学科约15300条目的编撰工作。第三版百科全书作为数字化时代的新型百科全书,对于准确普及学科知识很有意义。

《科技导报》:从举办国际国内学术交流到组织科普活动宣传科普知识,中国植物生理与植物分子生物学学会都积极发挥自己的优势,充分利用学会资源为本领域科研人员搭建学术交流平台,为提高公众科学文化素质探索新路径,请您介绍一下中国植物生理与植物分子生物学学会在学术交流方面举办的具有特色的学术活动和为提高公众科学文化素质组织的代表性科普活动,以及这些活动所取得的成果。

陈晓亚:学会在植物生物学科综合性交流方面,主要有学会学术年会和全国植物生物学大会,两个大会规模较大,但各有特色,侧重点有所不同。学术年会,重在学会内部会员的沟通交流,一般2年一次(图5)。全国植物生物学大会在前面已经提到过,是由中国植物生理与植物分子生物学学会倡议并发起,联合植物相关领域5个国家级

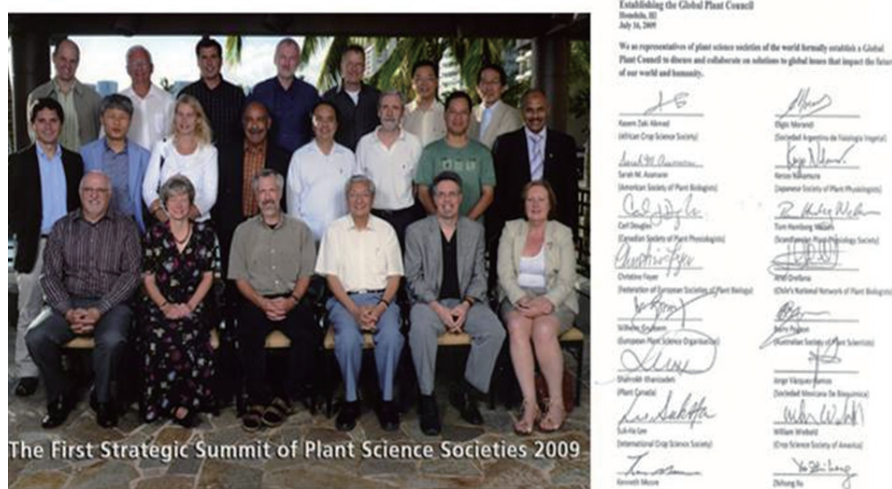


图3 GPC成立及签字照片



图4 2015年全国植物生物学大会



图5 2014年会员代表大会暨全国学术年会

学会共同主办、轮流承办、一年一次的大会,注重学科间综合交叉,以期碰撞产生科研新火花。在分支学科专业会议方面,学会根据各分支学科的特点和热点问题,精心培育植物代谢、植物生物互作、作物分子育种、植物生物技术与产业化、海峡两岸研讨会/论坛,打造国内外学术交流精品,这些会议以规模适当、专业细分为特点,以提高学科领域内合作交流效率为目标,最终促进分支学科和人才发展。

自2012年起,中国植物生理与植物分子生物学学会联合欧洲植物科学组织,每年5月18日前后一周举办“国际植物日”大型科普活动。经过几年的发展,走出了一条由学会牵头各地植物园、高校、社区共同开展主题科普活动的新路子,建设6个科普教育基地、自



图6 2015年国际植物日,许智宏院士在版纳植物园为学生讲解珍稀濒危植物——兰花的保护知识

主开发一系列科普资源,学会也将这一大型科普活动常态化,做成学会一个重要的、持续性科普活动,为全面提高公众科学文化素质做出贡献(图6)。

《科技导报》:自1963年学会成立至今,历经50多年的发展,中国植物生理与植物分子生物学学会在分布区域、会员人数、学术水平、期刊建设等方面都取得了长足的进步,发展态势良好,但目前发展过程中是否存在困难或瓶颈?在学会发展过程中,中国科协提供了哪些支持和帮助?

陈晓亚:科学普及工作是中国植物生理与植物分子生物学学会的重要工作,但目前学会的科普经费相对匮乏。学会的科普经费或是中国科协项目经费或是学会艰难自筹,投入渠道的单一

性导致了科普投入远远不能满足社会公众的实际需要,一定程度上局限了学会科普事业的发展。如何有效、积极地动员社会力量开展科普活动,是学会迫切需要解决的问题。面向社会、面向市场,如何把科普事业的公益性和市场机制有机结合,可能是学会今后发展科普事业

的新路子。

近年来,中国科协在中国植物生理与植物分子生物学学会改革发展中起到了举足轻重的作用,学会在中国科协创新发展推广工程、学会改革发展基础和学会能力建设等项目不断成长,特别是2012年开始的学会能力提升项目,科协以奖促建,连续3年对学会奖励,学会自主发展能力得到显著提高:提升了学会会员服务、完善了自身组织机构改革和建立健全了各项管理制度等。通过项目,学会初步建立了以全国大型植物园与全国高校社团为基础的科普网络,形成“民众进植物园,志愿者进社区”的可持续发展科普道路,并已收到了明显的效果。同时,在中国科协和相关单位的共同扶持下,学会期刊建设也取得了重要突破,英文刊《分子植物》在SCI收录196种国际植物科学领域期刊中影响因子排名第9位,在亚洲同领域学术期刊中连续5年排名第一,且仍处于上升阶段。相信在今后的工作中,学会将走出一条符合自身学会发展的特色之路。

《科技导报》:近年来,《中共中央关于加强和改进党的群团工作的意见》、《科协系统深化改革实施方案》、《中国科协学会学术工作创新发展“十三五”规划》陆续发布实施,为各全国学会提供了更广阔的发展空间,中国植物生理与植物分子生物学学会将采取哪些举措打造一流全国学会?

陈晓亚:交流学术信息、启迪创新思维、促进学科发展是学会工作的首要目标,学会将通过搭建各具特色、不同功能的学术交流平台,建成领域覆盖全面、水平不断提高的学术交流格局;加强学术期刊建设,进一步提升中文刊《植物生理学报》和英文刊《分子植物》的质量和国内外影响力,开创期刊建设新局面;进一步建设辐射全国的科普网络,主动与国际组织合作,广泛联系会员单位 and 理事单位,发挥会员专家科普主力军作用;落实科协创新驱动助力工作,服务地方经济,围绕企业技术需求建设统一有效的专家成果库,实现企业需求与专家服务精准对接,形成学会联系企业的长效机制;充分发挥学会继续教育的普及功能和辐射作用,了解重点需求,拓展培训业务渠道,精心组织有关继续教育活动,缩短办学周期,改进办学方式,保证学会继续教育持续与稳

定发展;拓展学会承接政府转移的职能,提升学会服务社会的能力;加大学会人才培养举荐力度,探索学会面向会员设奖,帮助科技工作者成长成才;通过改革创新使学会的自我发展能力得到全面提升,逐步建成一个内部管理规范、制度健全、稳定运行、可持续发展的创新型学会。

《科技导报》:2016年5月,以“高举中国特色社会主义伟大旗帜,团结带领广大科技工作者为建设创新型国家、决胜全面建成小康社会创新争先、再立新功”为主题的中国科协第九次全国代表大会将拉开帷幕,在中国科协“九大”即将召开之际,请谈一谈您对中国科协事业进一步发展的建议。

陈晓亚:中国科协在《中国科协学会学术工作创新发展“十三五”规划》已经对学术创新发展工作进行了很好的

规划,特别是青年人才托举工程和学会联合体试点等这些亮点工作。中国植物生理与植物分子生物学学会也加入了生命科学联合体,相信在科协的指导下,各学会将按照各自的实际需求和发 展格局,从实际出发,探索多种发展模式,积极主动和创造性地开展工作。但目前科技类学会在中国科技整体格局中地位、作用还不突出,为国家发展、为政府承担的责任偏弱。我建议以中国科协在社会组织管理格局中的发言权和影响力,引领学会高水平发展,为学会发展争取更多的政策支持,通过打造平台、提供服务、反映诉求等方面指导和监督学会发展。比如可以争取由有条件的科技类学会参与科技奖项评审工作,这既可以保证科技奖项的公正性,又能发挥学会人才评价功能。