朱作言: 与中国科学同行

严谨^{1*}, 薛淮², 赵维杰¹

1. 《中国科学》杂志社, 北京 100717;

2. 中国科学院学部工作局, 北京 100190

* 联系人, E-mail: yanjin@scichina.org

ZuoYan Zhu: *Science China* and *Science Bulletin*, witness to China's science development

Jin Yan^{1*}, Huai Xue² & Weijie Zhao¹

¹ Science China Press, Beijing 100717, China;

² Academic Divisions, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China

* Corresponding author, E-mail: yanjin@scichina.org

doi: [10.1360/TB-2021-0162](https://doi.org/10.1360/TB-2021-0162)

朱作言, 中国科学院院士、发展中国家科学院院士, 主要从事遗传发育生物学及生物技术领域的研究. 曾任北京大学生命科学学院博雅讲席教授, 中国科学院水生生物研究所研究员、所长, 国家淡水生态与生物技术重点实验室主任, 国家自然科学基金委员会副主任, 中国国际科技促进会会长等. 2003~2007年担任《科学通报》(中、英文刊)执行主编, 2008年起至今担任《中国科学》和《科学通报》(以下简称“两刊”)总主编, 带领“两刊”一步一步走出低谷, 取得了长足的进步.

2020年, 在“两刊”70周年之际, 我们采访了朱作言总主编, 请他回顾与“两刊”一起走过的日子, 并畅谈对“两刊”未来的期待和憧憬.

朱作言 院士

同行数十载: 从作者、管理者到总主编

您是“两刊”的老作者, 30多年前就开始在“两刊”发表文章. 那时的投稿和发表经历, 您是否还记得一二? 有什么令您印象深刻的事情?

朱作言: 我一直从事鱼类遗传发育生物学及生物技术方面的研究. 我国几代科学家在这一研究领域做出了开创性的成果, 有着重要的国际影响, 而且早期突破性成果大多发表在“两刊”上. 1963年, 童第周先生等在《科学通报》上发表题为“鱼类细胞核的移植”的论文, 是鱼类克隆的开山之作. 他们以金鱼和中华鲟为材料进行细胞核移植研究, 证明发育到囊胚中期的硬骨鱼类细胞核具有全能性. 1973年, 我加

入了童第周先生领导的研究团队. 该团队于1980年在《中国科学》上以中英文发表了“鲤鱼细胞核和鲫鱼细胞质配合而成的核质杂种鱼”, 第一次报道了脊椎动物异种间的成功克隆.

1986年, 我怀着忐忑的心情向《科学通报》投出“人生长激素基因在泥鳅受精卵显微注射转移后的生物学效应”一文, 很快被接受发表, 当时的喜悦心情真是难以言表, 因为那时在“两刊”发表研究论文赋予中国科学家一种崇高的归属感和荣誉感, 更是广大年轻科学工作者梦寐以求的目标.

我们接着又在《中国科学》发表了“转基因鱼模型研究”, 全面总结了在这一领域所进行的开创性研究. 这一成果

被引入了美国西蒙与舒斯特公司1991年出版的《科学时间表》。《纽约时报》曾发表长篇评述,指出我们在中国开创的转基因鱼研究领先美国3年。这充分说明,只要论文本身具有重要的学术价值,无论发表在哪里,都同样会获得国际同行的关注和认可。

您自1999年开始担任国家自然科学基金委员会(以下简称“基金委”)副主任,并分管期刊工作。2002年底,中国科学院和基金委决定,《中国科学》《科学通报》《自然科学进展》三刊由两部门共同主办。当时,这个决定是怎样作出的?

朱作言: 20世纪90年代后期,国内学术期刊面临着非常严峻的发展形势,三刊合办是两部门领导审时度势,多次协商沟通作出的重要决定。目的是通过优势资源的整合和共享,提高集成度,集中力量把期刊推向世界,也符合期刊集团化发展的趋势。

对于“两刊”来说,增加基金委作为第二主办单位,更加强了“两刊”的国家属性。周光召先生曾经说过:“两刊”必须面向全国,要为全国的科技工作者服务,为中国科技界创造一个最好的刊物。

2010年,《自然科学进展》与《中国科学》合刊。这个决策又是如何产生的?

朱作言: 实际上,2007年底我已经离开了基金委的工作岗位。在2008年,基金委党组提出将《自然科学进展》与《中国科学》整合,希望通过强强联合产生“1+1>2”的效果,集中力量打造一个更加强大的国家综合性学术交流平台。这一举措充分体现了基金委领导的勇气和魄力。

记得当年在合刊发布会上,时任基金委主任陈宜瑜先生提出,一方面,基金委将继续在办刊经费上给予长期稳定的支持;另一方面,将在科学基金项目管理中,积极鼓励各类项目,特别是高水平项目,将部分研究进展和成果在“两刊”等国刊物上发表,促进期刊的可持续发展。

回顾这段历史,可以说,合刊为《中国科学》增添了学术资源,输送了办刊人才,促进了刊名调整和定位拓展,推动了期刊的改革发展。

2002年底,在“两刊”发展处于困境中时,您出任《科学通报》执行主编。2008年,您又承担起“两刊”总主编的重任,是哪些因素促使您挑起了这份重担?

朱作言: 我是在周光召先生的推荐、影响和感召下,接受中国科学院聘任,参与“两刊”编委会工作的。周光召先生担任“两刊”副主编和主编20多年,始终怀着对“两刊”的挚爱,纵览全局,把“搞好一本刊”当作是“人生中的一件大事”。

2000年起,我担任科技部国家重点基础研究发展计划(“973”计划)专家顾问组成员,任农业组召集人。每年的科技部“973”计划综合评审会要持续两周,工作非常繁重,每天只

有晚饭后稍作休息。周光召先生是顾问组组长,他会在晚饭后和大家一起散步,向各组召集人了解情况。在交流中,他多次对我讲:“中国一定要有自己的优秀期刊,而办好期刊最终要靠祖国的科技力量。”“中国拥有世界1/5以上的人口,对世界科技的贡献,应该达到与人口比例相适应的程度,这就足以支撑‘两刊’的发展。”“办一个国际性的刊物,我们应该抱有信心。”

后来听周光召先生谈起,之所以推荐我担任《科学通报》执行主编,一方面是因为我当时在基金委分管期刊工作,另一方面,他访问美国时曾经看到《纽约时报》科技版介绍我的研究工作,留下了深刻的印象。

2008年,“两刊”编委会换届时,学部主席团原本安排周光召先生担任“两刊”总主编,我协助他工作。但是在第一次“两刊”理事会会议上,周光召先生婉拒了总主编的职务,将重任交到了我的手中。他说,刊物发展需要坚持很长时间,编委会需要年轻化、需要活力。

老一辈科学家的信任,使我感受到他们宽广的胸怀和对“两刊”发展的关切和重托,赋予我迎难而上的勇气和恪尽职守的责任心。

改革十数年:作当仁不让的“国家队”

2008年,“两刊”被纳入“学部平台办刊”,这是“两刊”最近十余年改革的开端,为“两刊”的进步发挥了重要的作用。“学部平台办刊”最初的含义和愿景是什么?这些年又发生了哪些变化?

朱作言: 早在20世纪末,周光召先生就产生了借鉴美国科学院,依托中国科学院“学部平台办刊”的想法。他在2005年4月召开的“两刊”正副主编会议上正式提出这一建议,并得到全体与会人员的赞同。

从那时到现在,已有近16年的时间。在这期间,我们曾经到美国科学促进会、公共科学图书馆、《细胞》杂志社、英国皇家化学会、澳大利亚技术科学和工程院等机构实地考察,走访主编和编辑部,学习了不少国外学术期刊的办刊经验。而“学部平台办刊”的概念和实践,经历了不断探索、发展、调整和体系化的过程。

首先,“学部平台办刊”建立了学部对“两刊”的领导和决策机制。学部主席团通过“两刊”理事会聘任总主编和各辑主编,实现对“两刊”定位和方向上的宏观领导和决策;各学部常委会通过推荐主编和副主编,参与编委会队伍建设;学术与出版工作委员会负责对“两刊”工作进行统筹和指导。学部推荐产生的各辑主编在期刊发展过程中发挥着主导作用。

同时,“学部平台办刊”为“两刊”发展提供了政策及经费支持。学部鼓励院士及院士候选人参与“两刊”的建设与发展。“两刊”作为协办单位,协助学部主办“科学与技术前沿论坛”,并以专题或专栏的形式出版论坛成果。学部支持“两刊”举办

高端学术论坛和“走进科研院校”的学术宣传活动。每年有一定的学部经费用于支持“两刊”编委会活动。

我们在多年实践的基础上,与时俱进,于2016年向学部主席团提出了《关于改进和加强“学部平台办刊”的建议》,并且通过了审议。这项建议进一步要求和鼓励学部、院士积极参与和支持“两刊”的具体工作,也制定了以学部名义表彰优秀编委和作者的激励政策。

回顾十余年的发展,“两刊”取得进步的很重要原因在于学部平台从各方面给予的支持。因此,我们要特别感谢学部主席团、学部学术与出版工作委员会、各学部常务委员会、学部工作局等多年来给予的指导和帮助。

“两刊”改革最困难的是哪个阶段?编委会是如何应对的?

朱作言:万事开头难,“两刊”改革中最难的是起步阶段。最初的几年里,我们投入了很多的时间和精力。2009年以来,为了宣传期刊的改革举措,争取优秀稿源,听取专家学者的意见和建议,学部科普与出版工作委员会(现为学术与出版工作委员会)和《中国科学》杂志社共同主办了一系列“与中国科学一起成长”走进科研院校活动,我和杨乐、黎乐民、王大成、郑永飞、王鼎盛、李未、夏建白等各辑主编以及部分编委先后到武汉、西安、成都、南京、长春、天津、厦门、香港等地宣传“两刊”。我们每到一地,就在高校、研究院所举办学术报告会和座谈会,倾听一线科学家的声音,走进实验室了解科研进展。每次活动都是连续几天,对各位老先生的身体和精力都是不小的考验。

通过深入高端科研群体,“两刊”增进了与科学家的联系和感情,科研人员对“两刊”的理解、认同和支持得到了加深加强。

“两刊”取得巨大进步的关键因素还有哪些?

朱作言:主编的意志、学术视野和敬业程度,是期刊发展的重要因素。“两刊”采取主编负责制,各刊主编或常务副主编制定目标,根据学科发展需要自主办刊,带领编委和编辑部全力以赴谋求期刊的发展。

“两刊”各辑主编工作风格有所不同,但共同之处是身体力行,努力为期刊发展打翻身仗。他们争取各学部常委会和广大院士的支持,广泛联系国内外优秀科学家,特别是中青年科学家投稿,亲自邀请优质稿件,认真为期刊审稿把关。在主编的带动下,编委会和编辑部行动起来,贯彻主编的意图,明确期刊的目标并对标对表,为之奋斗,期刊才能越办越好。

《中国科学院院士增选工作实施细则》规定,“被推荐人基本情况表”中列出的10篇(册)以内有代表性的论文,原则上应有一篇或以上在《中国科学》《科学通报》或其他中国优秀期刊上发表。这一政策的推出经历了什么?您能否介绍一下政策出台的过程,遇到了哪些困难?

朱作言:院士群体是“学部平台办刊”的主力军,院士带领广大科学家的积极参与是“两刊”发展的关键。因此,学部一直致力于制定具体办法,鼓励院士本人或团队或合作科学家为“两刊”投稿,鼓励优秀科学家,特别是发展潜力强劲的优秀学者在“两刊”发表代表性的研究成果。

2008年11月,在第六届学部主席团第二次会议上,在研究院士候选人推荐材料时通过了“希望10篇(册)中含国内刊物发表的文章”的意见,当时用词是“希望”。2016年5月,在第七届学部主席团第二十次会议上,这个问题再次被提上议程。随着国内学术期刊的重要性日益凸显,这次的讨论非常热烈,“两刊”获得认可和重视的程度与2008年大不一样。会议最终决定:“从2019年起,要求院士候选人10篇代表性著作中,至少应有1篇在‘两刊’或其他中国优秀期刊上发表。”

最初在酝酿提案的时候,我心里并不是很踏实,但没想到会得到绝大多数与会者的坚决支持。“两刊”本来就是科技期刊中的“国家队”,又是综合性期刊,具有学科全覆盖的长处,作为中国科技期刊的代表是名正言顺的。

即便到现在,这一政策也许都无法得到所有人的认同。然而近年来,越来越多的相关政策提出了类似的要求,这进一步坚定了我的信心。比如,2020年2月,科技部《关于破除科技评价中“唯论文”不良导向的若干措施(试行)》提出,对基础研究类科技活动推行论文评价代表作制度,其中国内科技期刊论文原则上不少于1/3。鼓励财政资金资助的论文在高质量国内科技期刊发表。

据了解,2019年,院士候选人填报在中国期刊上发表的代表作达到500余篇。学部这一要求对“两刊”及其他国内优秀期刊留住“中国好成果”发挥了积极的作用。

从“提升影响因子”到“办成国际一流期刊”

最近几年,“两刊”影响因子提升非常迅速,您对此如何评价?

朱作言:近年来,“两刊”从学术质量、品牌影响力、服务能力等方面取得了长足进步,影响因子等衡量期刊质量的指标也快速提升。“两刊”已经走出低谷,从“求生存”走向“求发展、求强大”。

然而,影响因子只是期刊竞争力的表现之一。期刊真正的影响力要看能否受到学术界一流学者和学术团队的关注。在我国科学技术蓬勃发展的今天,更要特别关注是否得到了在国际上崭露头角和占有一席之地的国内优秀实验室的认可和支

持,这才是今天判断我国期刊影响力最重要的标准。

如何保证“两刊”稳健、良性、持续的发展?

朱作言:站在新起点,“两刊”要树立新目标。下一步,“两刊”的努力方向是成为世界一流期刊,打造核心竞争优势,增

强可持续发展能力。

我认为,世界一流期刊至少要考虑四方面条件:第一,得到国际科学界的广泛认可;第二,发文容量大,对学科发展具有影响力,助力学科交流;第三,是前沿学者密切关注并主动投稿的高地;第四,出版方式与时俱进,引领潮流。

当前,“两刊”的首要使命是留住中国一流稿件。要努力与中国的前沿科学家紧密互动,互相促进,互相影响。我想“两刊”各辑至少要与100个左右的国内主流实验室建立密切的联系,了解他们的最新最前沿进展,摸清国内学术的发展状况,反映中国科学界的活动、动向、进展和成果。这是我们在国内创办世界一流学术期刊的坚实基础和出发点。

与此同时,“两刊”要努力建立国际影响力。在约稿、审稿、出版上都要国际化,要与国际前沿科学家交朋友,反映国际上最主要研究机构的动态和成果。中国科学院和中国工程院的外籍院士,以及“两刊”的海外编委是推进“两刊”国际化的重要桥梁,比如像《中国科学:生命科学》那样,设立北美办公室。“两刊”走向国际,还需要相当大的投入,人力、财力、物力等都要跟上。

您如何看待中文学术期刊的意义与发展前景?

朱作言:以“两刊”为代表的一大批我国本土期刊是同新中国科技事业一起成长起来的,其初心和使命是立足中国、面向世界,为中国科学家服务。70年前,时任中国科学院院长的郭沫若先生在“两刊”创刊时殷切期盼:“希望中国的科学工作者们协办支持,视为我们建设新中国、建设新中国科学的共同事业”。“两刊”中英文版的格局随着国家的需要和时代的变迁而演变和发展,在特殊的时代背景下,中文刊对我国科研成果的传播与交流作出了巨大贡献,那是一段值得我们办刊人引以自豪和铭记在心的光辉历史。

在全球化的今天,我国的中文刊和英文刊在成果传播、人才培养、推动科学进步和保护知识产权等方面都不可或缺,我们必须同时办好中英文科技期刊,包括“一文两版”的期刊。

中文刊工作面向我国及华语社区广大的科学工作者,特别是年轻的成长中的科学工作者。我国有400多万全日制当量

的科技研发人员以及数千万计的科技应用和推广人员。从学术期刊的受众人数看,中文毫无疑问是世界第二大科技语种。尤其我国正处于建设科技强国和创新驱动发展的关键历史时期,中文刊肩负着不可替代的科技成果交流和传播的使命,中文刊的重要性怎么强调也不为过。当前,对中文刊在我国科学技术发展中的重要性应尽快形成共识,努力纠正中文刊被人边缘化的状况,坚决摆脱不适合中文刊评估的计量指标桎梏,要大张旗鼓和理直气壮地加大对中文刊的支持和投入。

在“两刊”创刊60周年时,您曾为“两刊”题词“办学术大刊,迎科技强国”。经过10年的发展,您认为“两刊”与国际大刊的差距是否缩短了?您对“两刊”成为国际大刊有什么样的预期?

朱作言:记得10年前“两刊”英文刊更名时,我们听到不少学术界人士呼吁,建议英文刊名去掉“China”的地域概念,以利于加速国际学者的认同。当然,也有很多学者认为,中国就是国际大家庭的组成部分,“两刊”的重要性离不开“China”的特定含义。今天,随着中国科学的发展,中国期刊声誉日益提高,《中国科学》逐渐成为具有含金量的期刊品牌,并已表现出对标《美国科学院院刊》(PNAS)发展的“曙光”。目前期刊正处在发展的关键时期,希望大家坚持下去,继续拼搏,继续前进。

科技期刊是一个复杂的系统。用5年或10年时间在我国的建成几个具有一定国际影响的实验室是可能的。但是,要办好一份自然科学学术期刊,使之在国际上产生影响,5年甚至10年的时间也许远远不够。而且,办好有国际影响的学术期刊,它的重要性和影响作用丝毫不亚于办好有国际影响的重点实验室。因此,举国家之力办好“两刊”时不我待。

将“两刊”办成世界一流期刊是几代主编的期望。当前,由于中国科技发展、国家支持和办刊人的投入,我们离世界一流的目标都越来越近了,随着我们国家科技进步速度的加快,这个进程势必加快。但我们也要充分认识到,这是一个非常艰巨的过程,需要持续努力一二十年甚至更长的时间,需要几代科学家的不懈努力,与中国科学同行,义无反顾地奉献给这个事业。我有信心,到21世纪中叶,当“两刊”创刊100周年的时候,这个目标一定能够实现。