



崔晓峰,中国科学院分子植物科学卓越创新中心编审、中国科学院特聘研究员,现任《分子植物》和《植物通讯》执行主编。

建设世界一流期刊和高水平学科刊群,实现科技期刊强国梦

崔晓峰

中国科学院分子植物科学卓越创新中心,上海 200032

科技期刊是传播科研成果、交流科学思想的重要载体和平台,其数量和质量在一定程度上与一个国家科研实力、科技竞争力和话语权密切相关,其重要性不言而喻。随着中国科学技术的发展和科研水平的提高,年发表的SCI论文数量已位居世界第二,约占全球年发表SCI论文总数的1/3,对世界科学技术发展做出了突出贡献。但中国主办的国际化科技期刊数量少、国际影响力有限,与科技发展的水平并不相称、难以支撑和引领我国“创新型”国家建设。此外,中国科研评价体系还不完善,导致了大量优秀论文发表于国外科技期刊。据《中国科技期刊发展蓝皮书(2019)》显示,截至2018年底,中国科技期刊数量为4973种,但在《JCR期刊引用报告》中中国主办的SCI期刊仅有241种,

与美国(3052种)和英国(2001种)等国家存在数量级上的差距,且中国每年有超过90%的SCI论文发表于国外期刊。创办一批中国主办的、具有国际影响力的世界一流期刊刻不容缓,是增强国家科技竞争力和文化软实力的迫切需要。

中国科技界和期刊界同仁已从多个方面就创办世界一流科技期刊发表了很多真知灼见,提出了多条可能的路径和努力方向。笔者在前人基础上根据自身的经验和体会,提出以优势学科和知名机构引领创办一批世界一流期刊并围绕一流期刊建设高水平学科刊群,希望这条路径能帮助逐步解决中国科技期刊国际影响力有限和“小、散、弱”问题、实现科技期刊强国梦。

1 以优势学科和知名机构引领创办世界一流科技期刊

由中国科协、中宣部、教育部、科技部四部门印发的《关于深化改革 培育世界一流科技期刊的意见》提出,要前瞻布局一批新兴交叉和战略前沿领域新刊、做精做强一批基础和传统优势领域期刊,强调在数学、物理、化学、地学、生命、材料、医学等基础和优势学科领域,遴选一批优秀期刊并推动其做精做强。据统计,中国科学家在化学学科的高被引论文数量居世界第一,在材料科学、物理学、工程技术和动植物学等学科的高被引论文数量也相当可观、排在世界前列。同时,中国高校正在实施的“双一流”建设学科达460多个。这些优势或一流学科以及所在机构通常具有创办世界一流期刊的必备要素,包括人才和科研成果。一流的编辑办一流的期刊,在优势学科领域通常人才资源较为丰富,高水平科研成果也较多。

目前,中国的大多已发展成为或接近成为世界一流的科技期刊都是依托优势学科和/或知名机构创办的。《细胞研究》是伴随着中国在细胞和分子生

物学等领域的科研的飞速发展而成为生物学领域的知名期刊(图1),其主办单位中国科学院分子细胞科学卓越创新中心和细胞生物学学会也具有雄厚的学术资源;《光:科学与应用》所在的光学领域(图2),中国的科研实力在国际上名列前茅,其主办单位中国科学院长春光学精密机械与物理研究所也是该领域的知名机构;在植物和农业科学领域,中国已成为世界上发表论文数量最多的国家,《分子植物》的主办单位中国科学院分子植物科学卓越创新中心和植物生理与植物分子生物学学会也是领域内的知名机构(图3);《纳米研究》依托清华大学主办(图4),而《国际口腔科学杂志》依托全球知名的四川大学华西口腔医学院而创办(图5)。这些案例提醒我们需要进一步深入分析和了解我国的优势学科,通过调动具有优势学科的知名高校/研究机构/学会的办刊积极性,并通过政策支持和体制创新鼓励和吸引高水平人才全职或兼职为期刊工作,充分吸引和利用好优势学科领域丰富的稿件资源,可能就会较快捷地新创办或提升一批期刊成为世界一流期刊。



图1 《细胞研究》封面

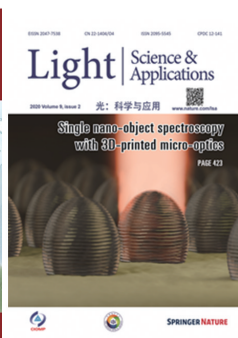


图2 《光:科学与应用》封面

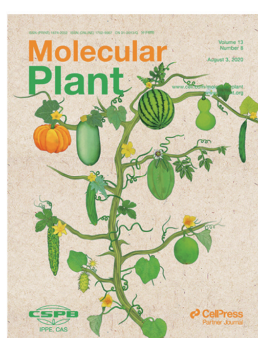


图3 《分子植物》封面

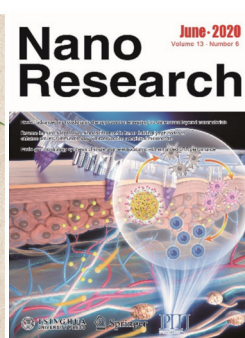


图4 《纳米研究》封面



图5 《国际口腔科学杂志》封面

2 围绕世界一流科技期刊创办高水平学科刊群

国际上《Cell》《Nature》《Science》和《The Lancet》等世界一流期刊,不仅其主刊蜚声遐迩,还依

托利用主刊的品牌优势、通过细分学科领域创办了一系列高水平子刊,形成规模化的刊群或出版社,成为期刊市场化运作和品牌运营的成功典范。以《Cell》为例,这本创办于1974年的期刊,在进入20世纪90年代后,不仅在生命科学领域创办了一系

列高水平子刊,还拓展到化学、物质科学、环境和能源等多个领域创办了多本高水平期刊,目前已发展成为具有 26 本研究类期刊、16 本综述类期刊和 10 多本合作期刊的综合性出版社。顶级期刊利用“品牌”优势创办的子刊不仅在学术上支持了主刊的发展、拓展了期刊服务科研的范围,同时截留了更多优秀稿源,在市场化运作上获得了巨大成功。此外,科技期刊是科学研究的延伸产品,以《Nature》和《Science》代表的顶级期刊不局限于将发表科研论文作为期刊的产品,还以期刊品牌为依托衍生出多种公共学术服务产品,如期刊品牌学术会议(如 Nature Conference、Cell Symposia)、在线课堂、新媒体、科研/机构评价等。

目前,中国具有国际影响力的品牌期刊,如《细胞研究》《光:科学与应用》《分子植物》等,借鉴国外知名期刊发展模式也分别创办了姊妹刊、正在朝期刊群化方向发展。整体来看,与《Cell》《Nature》《Science》和《The Lancet》等顶级期刊相比,中国的品牌期刊不仅单刊在学术竞争力和国际影响力方面与

顶级期刊间存在较大差距,同时在创办高水平子刊和刊群建设方面的能力还欠缺。因而,为进一步增强中国品牌期刊的学术竞争力和市场运作能力,建议当前在支持具有优势学科的知名机构创办世界一流期刊的同时,也要大力鼓励和支持已有品牌期刊或世界一流期刊,抓住时机、积极创办高水平子刊,从而形成学科刊群,通过举办期刊品牌学术会议等方式扩大“品牌”效应,提升中国的科技竞争力和话语权。依托品牌期刊形成的小型学科刊群在条件成熟时可进一步集群化、市场化和专业化运作,做到真正意义上的“既强又大”。

建设世界一流期刊需要根据实际情况选择合适的路径。在中国建设“创新型”国家征程中,推动科技发展的“发动机”已轰然启动,动力强、实力足,具有源源不断产出一流科研成果的能力,为建设世界一流期刊构筑起了坚实的基础。借鉴国际经验、携手合作,探索和实践中国建设世界一流期刊的可行路径是科技界和期刊界面临的共同历史使命。

(责任编辑 卫夏雯)