

# 中国科技期刊的发展成就与建设世界一流科技期刊的目标和路径分析

石红青

(中国林学会《林业科学》编辑部, 北京 100091)

**摘要:** [目的/意义]基于中国科技期刊发展现状及相关研究成果,把握《关于深化改革 培育世界一流科技期刊的意见》精神,提出建设世界一流科技期刊的目标和路径,以提升中国科技期刊的世界话语权和影响力。[方法/过程]梳理新中国成立以来中国科技期刊的发展成就,剖析世界一流科技期刊的特征和内涵,提出建设世界一流科技期刊的具体目标。[结果/结论]要调整科研评价标准,吸引一流论文投稿,要推动科技期刊出版集团化发展,要做精做强中文科技期刊,要加强编辑队伍建设,培养世界一流水平的编辑队伍。

**关键词:** 世界一流科技期刊; 科研评价标准; 期刊联盟; 编辑队伍

**中图分类号:** G237.5      **文献标识码:** A      **文章编号:** 1002-1248 (2021) 07-0054-09

**引用本文:** 石红青. 中国科技期刊的发展成就与建设世界一流科技期刊的目标和路径分析[J]. 农业图书情报学报, 2021, 33(7): 54-62.

## Analysis of the Achievements and the Goal and Path of Building the World-Class S&T Journals in China

SHI Hongqing

(Editorial Office of Scientia Silvae Sinicae, Chinese Society of Forestry, Beijing 100091)

**Abstract:** [Purpose/Significance] Based on the present situation and related research results of Chinese scientific and technological (S&T) journals, this paper grasps the spirit of *Opinions of Deepening Reforms and Nurturing World-class Scientific and Technological Journals*, and puts forward the goal and path of building world-class scientific and technological journal, in order to enhance the world voice and influence of Chinese S & T journals. [Method/Process]Based on the analysis of the achievements of Chinese S&T journal since the founding of new

收稿日期: 2020-07-28

基金项目: 国家林业和草原局软科学项目“关于推进林草科技期刊发展的指导意见”(2020131003)

作者简介: 石红青 (ORCID: 0000-0001-6949-131X), 男, 副编审, 中国林学会《林业科学》编辑部, 研究方向为期刊研究与编辑业务

China, and the characteristics and connotation of the world-class S & T journals, this paper puts forward four specific goals for China to build the world-class S & T journals. [Results/Conclusions] We should adjust the evaluation standard of scientific research, attract first-class papers, promote the development of S & T journals publisher group, make Chinese S & T journals stronger, strengthen the construction of editorial team, and cultivate the first-class editorial team in the world.

**Keywords:** world-class scientific journals; scientific research evaluation standards; journal alliance; editorial team

## 1 引言

作为科技文献的重要载体,科技期刊是积聚前沿、尖端科技信息和文献资源的主要平台,是一个国家科技竞争力和文化软实力的直接体现,也是科技强国的重要支撑<sup>[1]</sup>。随着中国综合国力不断提高和科学技术显著进步,无论是发行种类还是科研论文数量,中国都已成为名副其实的期刊大国,在办刊质量等方面取得了长足进步;然而,令人遗憾的是,中国学者的重要科研成果多数没有发表在国内外科技期刊上的现状并没有改变。与发达国家相比,中国科技期刊在创新引领力、学术组织力、国际影响力、人才凝聚力等方面仍存在较大差距。鉴于科技期刊在创新型国家建设和提升科技话语权等方面的重要性,2019年8月,中国科协、中宣部、教育部、科技部4部门联合印发了《关于深化改革 培育世界一流科技期刊的意见》(以下简称《意见》),提出将以“中国科技期刊卓越行动计划”为统领,推动中国科技期刊改革发展。在此背景下,本文梳理新中国成立以来中国科技期刊的发展成就,剖析世界一流科技期刊的特征和内涵,将《意见》提出的建设目标进行细化,并针对目标提出四位一体的建设路径。

## 2 新中国成立以来中国科技期刊的发展成就

### 2.1 期刊数量稳中有升,基本实现学科全覆盖

新中国成立之初,全国科技期刊仅约50种,占比

不足1%<sup>[2]</sup>。1956—1965年,中国科技期刊发展到约465种<sup>[3]</sup>,初步形成了基本完善的科技期刊体系。之后的十年“文革”浩劫,中国科技事业遭受重创,绝大多数科技期刊停办,1969年只剩下20种期刊<sup>[4]</sup>。改革开放后,1978—1999年,中国科技期刊创刊达3180种<sup>[2]</sup>。2001年,全国共有科技期刊4420余种,2003年增长至4497种,占全国期刊总数的49.5%<sup>[5]</sup>。截至2019年底,中国科技期刊总量达4958种,成为名副其实的期刊大国(数据来源:《中国科技期刊发展蓝皮书(2020)》)。随着中国科技期刊数量日益丰富,科技期刊的学科布局也趋于合理。从学科领域分布来看,基础科学类期刊(1556种)、技术科学类期刊(2267种)、医药卫生类期刊(1135种)占比分别为31.38%、45.72%和22.98%(数据来源:《中国科技期刊发展蓝皮书(2020)》),初步形成了以物理学、数学、材料学、生命科学等为代表的在国际范围具有一定影响力的科技期刊集群。

尤其值得一提的是,中国英文科技期刊实现了从无到有再到良性发展的转变。1949年以前中国英文科技期刊仅为3种,1950—1979年为13种,1980—1989年为63种,1990—1999年为61种,2000—2009年为63种(数据来源:《中国科技期刊发展蓝皮书(2017)》)。考虑到英文期刊对提升中国科技成果国际显示度和影响力、加强中国科学界话语权等方面的重要作用,中国科协、财政部等6部委于2013年提出了“中国科技期刊国际影响力提升计划”。截至2019年底,由中国相关机构主办并已经取得CN号的英文科技期刊共计359种,分布于62个学科(数据来源:《中国科技期刊发展蓝皮书(2020)》),在数量规模、学术影响力、出版运营能力等方面均呈现出良好发展态势。

## 2.2 办刊质量稳步提升, 国际影响力逐渐彰显

改革开放前, 中国几乎没有科技期刊被国际知名数据库收录。改革开放后, 在国家的大力支持和科技界的不懈努力下, 中国科技期刊质量不断提升, 尤其在进入 21 世纪后, 涌现出一批具有一定国际影响力的科技期刊, 部分学科的科技期刊已经跻身世界一流行列。截至 2019 年底, 中国有 281 种英文科技期刊被 WoS、Scopus 两个综合引文数据库和 EI (工程技术)、PubMed (生物和医学)、Chemical Abstracts-ACS (化学) MathSciNet-MSN (数学)、GeoRef (地球科学)、CABAbstracts(农业)6 个专业文摘数据库至少一个数据库收录(数据来源:《中国科技期刊发展蓝皮书(2020)》)。

影响因子是反映期刊影响力的重要指标, 近 10 年来, 中国科技期刊的影响因子增速超过 5%<sup>[4]</sup>, 期刊学术水平和影响力指标呈明显上升趋势。1990 年 3 月创刊的《细胞研究》, 2017 年影响因子达到 15.606, 2018 年上升至 15.393, 2019 年提高至 20.507, 在科睿唯安 195 种细胞生物学领域期刊中排名第七, 在亚太地区生命科学领域学术期刊中排名第一。2012 年 3 月创刊的《光: 科学与应用》, 在仅过了 6 年后影响因子就达到 13.625, 在全球光学期刊中排名第三。近年来创办的《骨研究》《纳微快报》《中国科学: 材料科学》《光子学研究》等期刊均取得不俗的国际化发展成绩, 不仅被 SCI 收录, 在收录当年即进入所在学科的 Q1 区<sup>[6]</sup>, 显示了强劲的发展势头, 也为中国科技期刊世界一流的创建树立了榜样。

## 2.3 期刊集约化发展初具规模, 出版发布平台逐渐成型

从世界一流期刊的发展历程来看, 集约化发展是科技期刊做大做强的必经之路。进入新世纪后, 中国科技期刊的集约化发展较为迅速, 中国航天期刊群、中国力学期刊联盟、中国医学期刊群、中国光学期刊联盟、中国化学期刊集群等一批学科刊群加剧聚合, 初步形成了以物理学、数学、材料学、医学、生命科学等为代表的在国际范围具有一定影响力的科技期刊

集群, 集约化发展初具规模。部分高校和出版社也积极探索期刊集约化发展。2017 年 1 月 18 日, 中国科技出版传媒股份有限公司在上交所成功挂牌上市, 成为中国首个上市的科技期刊出版单位, 年出版期刊 330 余种; 清华大学出版社和浙江大学出版社相继成立期刊中心; 高等教育出版社与中国工程院等机构合作打造国际学术交流平台<sup>[4]</sup>, 初步构建了有一定规模的高水平、国际化的科技期刊集群。

## 2.4 期刊数字融合发展势头良好, 从纸刊走向多种形态的融媒体

中国期刊的网络化发展初始于 20 世纪 90 年代中期。进入新世纪, 信息技术、网络新媒体快速普及, 各种媒体相互融合, 新的传播方式不断出现, 数字化、网络化、融媒体成为科技期刊新的传播方式。2014 年 8 月, 中央全面深化改革领导小组第四次会议审议通过了《关于推动传统媒体和新兴媒体融合发展的指导意见》, 抓住科技发展机遇, 顺应媒体融合大势, 成为科技期刊界的共识和行动。以中国科技期刊开放获取平台、中国学术前沿期刊网等为代表的数字化平台, 充分利用新媒体探索发行模式, 并以数字化平台为核心, 提升集约化发展能力<sup>[7]</sup>。在国家相关部门的支持下, 有条件的期刊还与西方出版商进行版权、数字出版平台等多种形式合作, 取得了明显成效。目前, 以中科院中国科技期刊开放获取平台、高教社中国学术前沿期刊网在线出版平台、中华医学会中华医学网、中国知网《中国学术期刊(网络版)》出版传播利用评价平台、万方数据(中国学术期刊数据库)、超星等为代表的数字化期刊平台, 积极探索网络出版、数据出版、优先出版等出版模式, 打造专业化全流程数字出版平台, 并积极利用新媒体和社交媒体, 融入学术社区, 推动移动出版, 满足用户个性化、精准化信息需求。

## 3 世界一流科技期刊的特征和内涵

关于世界一流科技期刊的界定虽然已有过相关讨论, 但至今仍没有明确和权威的定义。杨卫<sup>[8]</sup>提出了世

界一流科技期刊建设的重要特征，将电子平台、旗舰刊物和开放合作视野作为核心要素。朱邦芬<sup>[9]</sup>研究认为，世界一流科技期刊内涵指发表一流论文，且论文总体具有高水准，外延主要指论文具有较大影响力。任胜利<sup>[10]</sup>将世界一流科技期刊界定为那些“真正发表前沿研究成果和引领科技发展方向、能得到领域同行广泛认可的期刊”。张昕等<sup>[11]</sup>认为世界一流科技期刊要“承载一流成果，策源创新思想”“深耕传播渠道，铸就优质品牌”“塑造创新文化，彰显社会价值”。综合以上观点，本研究认为世界一流科技期刊至少应具有以下4个方面的特点。

### 3.1 发表一流的学术成果

世界一流科技期刊是能够持续、集中地刊登某一个学科或多个学科的具有世界一流水准学术论文的载体。以 *Nature*、*Science* 和 *Cell* 为例，*Nature* 及时出版所有科学研究领域的最大进展，提供科学家就相关科学领域的新闻和话题进行报告和讨论，*Cell* 致力于出版在实验生物学、包括但不限于细胞生物、分子生物等学科在内的非同寻常的重要发现，*Science* 探索前沿科学、工程和有益于全人类福利的全球范围内科技变革<sup>[12]</sup>。有观点认为，世界一流科技期刊是能发表最具原始创新意义的研究成果，并在世界范围内得到广泛认可，学科影响力指标位居世界综合或学科领域定量统计排名5%的期刊<sup>[13]</sup>。由此可见，世界一流科技期刊无不强调论文的“内容为王”，只有优先出版基础性、原创性的科研成果和最前沿的科技成果，引领创新发展方向，才有可能成为世界一流科技期刊。

### 3.2 拥有一流的编辑团队

一流学术成果是成为世界一流期刊的根本，而在众多学术论文中筛选和甄别出一流学术成果则离不开一流的编辑团队。世界一流期刊的编辑队伍都是强大的论文“质检”队伍，不仅自身学术造诣高，了解本学科的最新国际进展，能判断出“世界一流”的论文，本身就是审稿专家，还能挑选出一流的审稿专家，这也是同行评审的核心。以 *Nature* 为例，其编辑团队中

一半以上具有博士学位，不少编辑还是其所在学科领域的国际知名学者或著名科学家，其专业水平和工作能力使得他们能随时随地与作者讨论文论的内容以及学科的热点难点问题，并能独自完成论文的审阅<sup>[14]</sup>。

### 3.3 背后有强大资源支持

世界一流的科技期刊不仅需要和国内同行竞争，还需要在国际上参与竞争，通常需要大型出版商和国际学术团队作为其背后的资源支持。例如，世界发行量最大的科技期刊 *Science* 的主办方和出版者为成立于1848年的美国科学促进会（American Association for the Advancement of Science），该组织是世界上最大的科学和工程学协会的联合体，下设21个专业分会，拥有265个分支机构和1000万成员。目前，*Science* 拥有5个子刊，分别为 *Science Translational Medicine*、*Science Signaling*、*Science Advances*、*Science Robotics* 和 *Science Immunology*。*Nature* 的出版方为国际知名商业集团——英国的 The Nature Publishing Group，其母公司施普林格科学（Springer Science）是世界上最大的科学出版商之一。由于有雄厚的资本和资源做后盾，国际主要出版集团不断加强集群化、平台化、产业化、垄断化、平台化运营，抢占学术资源，逐渐形成精品期刊群和完备产业链。

### 3.4 使用英文在全世界发行

世界一流期刊既然要在全世界发行，并产生世界影响，就必须使用绝大多数科技工作者都能阅读的语言和文字，否则就难以迅速传播并得到世界同行广泛认同，期刊的可持续发展能力一定会受到影响。纵观国际上知名期刊，虽然会采用几种不同的语言印刷，但均使用英文作为载体在全世界发行。由于英语的使用范围更广，虽然国人可能一时难所以接受，但纯中文科技期刊很难在短期内发展为世界一流期刊确是不争的事实。

## 4 中国建设世界一流科技期刊的目标

《意见》提出了中国建设世界一流期刊的目标：未

来5年,跻身世界一流阵营的科技期刊数量明显增加,科技期刊的学术组织力、人才凝聚力、创新引领力、国际影响力明显提高。到2035年,中国科技期刊综合实力跃居世界第一方阵,建成一批具有国际竞争力的品牌期刊和若干出版集团。根据《意见》提出的目标,同时结合中国科技期刊发展现状,本文提出建设世界一流科技期刊的4个目标。

(1) 英文科技期刊种类明显增加,综合实力显著增强。与其他语种出版发行的科技期刊相比,目前英文科技期刊无论在期刊种类和数量上还是在影响上依然是科技期刊界的主体,且这种局面难以在短时间内改变,因此,中国在建设世界一流期刊的目标选择上应该首先考虑增加英文科技期刊的种类并增强影响力。通过对“中国科技期刊卓越行动计划”中的目标进行量化,本文提出:2025年,中国英文科技期刊数量增加到不低于400种,2035年进一步增加到不低于600种,力争达到2017年的2倍。到2035年,进入SCI一区的科技期刊数量以及在世界范围内占据学科或行业定量统计排名前10%的科技期刊实现翻倍增加。

(2) 中文科技期刊种类保持稳中有增,论文质量、国际影响力和话语权明显提升。拥有相当数量的世界一流水平的中文科技期刊,既是中国建设世界一流科技期刊的目的,也是建设手段之一。很难想象,若缺乏以母语为载体的世界一流科技期刊的国家可以被称为科技期刊强国。鉴于目前中文科技期刊种类已经多达4429余种(数据来源:《中国科技期刊发展蓝皮书(2020)》),再增加数量亦非当务之急,应将已有中文科技期刊的质量和影响力作为打造重点。努力在中文科技期刊上刊发更多的基础性、原创性、颠覆性学术成果,成为世界学术交流和科学文化传播的重要枢纽,为科技强国建设做出实质性贡献。

(3) 建成实力强大的出版集团。出版系统的高效率和能力是建设世界一流期刊的外围资源保证。通过建设实力强大的出版集团,使中国具备一流的学术资源组织能力、集约化运作能力、技术融合发展能力,与国际大型出版集团竞争不落下风,形成强大的品牌影响力,能在世界范围内吸纳高端学术资源,形成市

场竞争优势,有效保证学术论文的数量和质量,并能保障一流的出版和传播效果。

(4) 借助数字出版平台实现高质量传播。当前,平台建设的技术已较为成熟,难度相对较小,但平台所承载的学术资源更为重要。应采取措施集成一定数量规模的高水平论文通过平台发表,借助平台实现高质量的编辑出版服务和信息传播,从根本上解决中国科技出版与传播的“短板”问题,改变中国科技期刊和学术论文只能“借船出海”的被动局面。

(5) 形成世界一流水平的编辑和审稿人队伍。编辑和审稿人是科技期刊质量的守门人,通过将一定数量的高水平专家学者吸纳进办刊队伍,充分发挥其对行业学术资源的引领作用,形成中国科技期刊体系一流前沿问题的把握能力和引领能力,从而提高中国科技期刊在国际上的学术影响力和学术声誉。

## 5 中国建设世界一流期刊的路径选择

针对《意见》和中国建设世界一流期刊的目标,结合教育部、科技部2020年2月18日制定的《关于规范高等学校SCI论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》(教科技〔2020〕2号),立足中国科技期刊发展现状和面临的问题,本文提出以下四位一体的建设路径。

### 5.1 调整科研评价标准,吸引一流论文投稿

发表原创性成果论文,特别是原始性、突破性的创新成果论文无疑是打造世界一流科技期刊的关键。随着中国科研水平的提高和科技实力的增强,中国学者在世界一流科技期刊上发表的学术论文数量越来越多,尤其在生命科学、纳米、化学、物理等领域不断出现世界级的原创成果。近年来,中国学者发表在各学科最具影响力国际期刊上的论文数量连续7年排名世界第二<sup>[5]</sup>。2014—2018年,内地学者在*Nature*和*Science*上的发文数分别为147、141、167、199和237篇,占全球的比例从2014年的9.2%提高到2019年的14.9%<sup>[6]</sup>。另据Web of Science(2018)提供的数据显

示, 2018 年在被引频次最高的 1% 的论文中, 中国学者贡献 14.3 万篇, 全球占比 16.62%。由此可见, 中国并不缺乏高水平的科技成果和论文, 但这些论文中的绝大部分却首先发表在国外英文科技期刊上<sup>[15]</sup>。如何引导和吸引中国学者将科研成果优先发表在祖国的科技期刊上已经成为中国建设世界一流科技期刊必须解决的问题。

中国学者之所以将国外高影响因子 (IF) 的 SCI 期刊作为论文发表的首选, 主要是因为国内的科研绩效评价体系过于看重 SCI 论文的导向所致<sup>[17]</sup>。事实上, 2013 年 5 月发布的《旧金山科研评估宣言》明确反对使用期刊影响因子 (IF) 来评价科研绩效<sup>[18]</sup>, 之后包括 *Science* 和 *Nature* 在内的众多国际知名期刊都数次发文强调期刊影响因子 (IF) 的局限性, 呼吁对科研评估模式进行全面的改造和优化<sup>[19]</sup>。《关于规范高等学校 SCI 论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》也提出要扭转当前科研评价中存在的 SCI 论文相关指标片面、过度、扭曲使用等现象。因此, 本文建议改变唯 SCI 论文至上的科研绩效评价体制, 在基于科学引文索引数据库的基础上, 综合利用各种指标, 采取定性定量相结合的评价办法, 优化和完善适合中国国情的科研绩效评价指标体系, 提高国内科技期刊论文在科研奖励、职称晋升、奖项申报、各级各类人才增选、奖项申报等事项中的分量, 同时降低国外 SCI 论文在其中的重要性; 限制使用科研经费支付在国外 SCI 期刊发表论文的版面费审稿费, 规定由国内公共资金支持的科研论文须首先投稿于国内科技期刊, 以此引导中国学者将研究论文首发在国内科技期刊上。

## 5.2 加强资本运作, 推动科技期刊出版集团化发展

《中国科技期刊发展蓝皮书 (2020)》提供的数据显示, 在中国, 平均每个主管单位主管 3.84 种科技期刊, 平均每个主办单位拥有 1.61 种科技期刊。按类型分, 中国科技期刊办刊主体大体上分为单位所有制、社会团体 (学会)、小型独立市场主体 3 类, 办刊主体涉及部门广, 市场化程度低, 尚未实现产业化、集群

化发展。在中国科技期刊还处于资源分散、各自为政的状态下, 国际大型科技出版商已经登陆中国市场, 抢占中国科技期刊资源, 正是在这种窘迫的情况下, 《意见》提出, 要“提升科技期刊规模化、集约化办刊水平, 推进科技期刊集团化建设”“到 2035 年, 建成一批具有国际竞争力的品牌期刊和若干出版集团”的目标。

在中国期刊融合面临资本挑战的背景下, 为实现《意见》提出的目标, 本文建议从以下 3 方面入手。一是建立期刊联盟, 实行集群化发展。通过营造良好政策环境, 打破部门和区域条块限制, 支持若干科技期刊出版企业跨部门、跨地区重组整合期刊资源, 遴选部分重点期刊组成期刊联盟, 推动其做精做强, 实现期刊出版资源的跨区域、主管、主办部门整合, 打造期刊集群。二是成立科技期刊投资公司。借鉴国际大型科技出版集团的发展理念, 成立由国有资本控股、社会力量参与的科技期刊投资公司, 有效整合政府、企业和民间资本的力量, 通过跨媒体、跨行业、跨地域的并购与重组, 打通产业链、重构价值链、形成创新链。三是与国际大型出版商合作, 借船出海。世界一流科技期刊不仅意味着要与国内同行竞争, 更主要的是要参与国际竞争并取得优势, 具备国际市场运作能力和经验。鉴于国内科技出版公司和期刊主办部门的在国际市场运作方面的欠缺, 有必要与 Springer Nature、剑桥大学出版等国际知名商业集团和出版社合作, 开展联合办刊、协同办刊, 为中国科技期刊搭建“走出去”的平台; 时机成熟时还可采用跨国收购和兼并的方式, 形成世界级的出版和传播平台, 为中国世界一流期刊的建设提供强大的资源支持。

## 5.3 做精做强中文科技期刊, 提高科技和学术话语权

《中国科技期刊发展蓝皮书 (2020)》显示, 截至 2019 年底, 中国中文科技期刊 4 429 种, 占比达 89.33%, 虽然中文期刊数量庞大, 但还没有出现世界一流的科技期刊。统计数据显示, 1997—2018 年, 中国 SCI 论文发表量与研发投入同步增长; 但在 2010 年

后,中文核心期刊的论文数量却开始呈下降趋势,与中国研发投入呈负相关,且从2018年开始,SCI论文数量超过中文核心期刊论文数<sup>[20]</sup>。在国际检索系统中,英文期刊的学术影响力和交流传播力要显著强于中文期刊<sup>[21]</sup>。这些情况表明,中文科技期刊发展已经滞后于中国科学技术的发展。中科院于2019年5月在全国范围内进行的一项关于中文科技期刊现状与困境的问卷调查发现,93.7%的科研人员认为中国不仅需要中文期刊,而且还应该得到进一步重视并发挥重要作用,但科研人员对中文期刊的满意率只有7.1%<sup>[22]</sup>。

中文是我们的母语,也是世界上使用人数最多的语言和文字,绝大多数中国人用中文阅读和写作会更加流畅,使用中文发表的科技论文在国内传播更快,也更容易转化为现实生产力,从而服务于国家建设。因此,我们建设世界一流科技期刊不能只考虑英文科技期刊,中文科技期刊必须在世界一流科技期刊中拥有一席之地,否则我们将会丢掉在科技期刊领域的传统话语权。建设世界一流的中文科技期刊,除了培育世界一流的中文科技期刊编辑队伍和组建期刊联盟推动期刊集群化发展中将中文科技期刊作为重要组成内容外,还需要至少做好以下两方面工作。一是将中外科技期刊同质等效落到实处。科研人员首选英文科技期刊的重要原因是评价导向,因此改变过分倚重SCI的科技评价导向是振兴中文科技期刊的重要手段。如可以考虑在职称晋升、项目结题、奖项申报、杰青选拔、院士遴选等方面除了将中文期刊论文和英文期刊论文一视同仁外,还规定中文科技期刊的论文不能低于一定比例(如不低于60%),给予中文期刊足够的尊重,发挥科研评价的导向作用,引导优秀论文流向中文科技期刊。二是加强中文科技期刊的国际推广。随着中国综合实力增强、科技进步和其他国家学习中文的人越来越多,中文科技期刊已经具备了走国际化道路的条件,中文科技期刊应增强国际化发展意识,实行开放办刊模式,与世界一流期刊加强合作,参与国际竞争,学会“与狼共舞”。如开辟外国学者专栏,向国外学者约稿;召开中文科技期刊的国际学术论坛,邀请国外科研人员参加,通过诸如此类的方式加强中

文科技期刊的国际推广,不断提升学术影响力。

#### 5.4 加强编辑队伍建设,培养世界一流水平的编辑队伍

世界一流科技期刊无不拥有世界一流的编辑队伍,而且主编基本上都是某一领域的知名科学家,编辑也多为著名学者<sup>[24]</sup>。无论是吸引高质量论文投稿,推动中国英文科技期刊走国际化道路,还是做精做强中文科技期刊,甚至是组建出版集团,都离不开编辑的直接参与和贡献。可以说,一流编辑人才是引领科技期刊发展的第一动力。与世界一流科技期刊的编辑队伍相比,中国科技期刊的编辑队伍无论是在专业素养上还是在科学素养上都存在不小的差距,对前沿问题和重大科学问题往往把握不准,且比较缺乏行业资源和学术资源的整合能力<sup>[20]</sup>。鉴于高水平编辑队伍在世界一流科技期刊建设中的重要性和中国科技期刊编辑队伍的弱势现实,《意见》明确提出,采取多种形式加强编辑队伍建设,创造条件吸纳高水平国际编委和经营人才。期刊建设,编辑人才建设先行,针对中国科技期刊编辑队伍的现状和打造世界一流科技期刊的要求,结合《意见》的指示,本文提出以下3点措施。一是面向全球招募知名编辑和专家。打破国内现有的人才管理体制和机制束缚,面向全球广纳贤才,创造条件吸纳高水平国际编委和经营人才,尤其是在国际上知名的主编或编辑大家。他们不仅具备建设和管理世界一流期刊的能力和水平,拥有识别优秀论文的慧眼,还往往意味着庞大的学术资源和学术吸引力,能为中国培育世界一流科技期刊提供和凝聚力量。二是重视现有编辑队伍特别是青年科技期刊编辑的培养。无论如何引进外部资源和力量,必须认清的是,人才是中国建设世界一流科技期刊的中流砥柱和中坚力量,其中尤其要关注对于青年编辑的培养,这是科技期刊编辑培养的重点,因为其关系到科技期刊的未来发展。一项针对中科院科技期刊青年编辑的调查显示,有一半的青年编辑对工作和待遇表示不满意或非常不满意<sup>[23]</sup>,这应该引起高度重视。因此,无论是新闻出版管理部门还是科技期刊主管、主办单位,都要重视科

技期刊编辑队伍建设,建立科学、开放、灵活、高效的用人机制,为包括青年编辑在内的所有编辑提供良好的工作环境、薪资待遇和职业发展规划,在办刊过程中选拔和培养一批世界一流水平的编辑人才。三是吸引更多的优秀人才加入科技期刊编辑队伍。在现有的人才培养体制下,按照建设世界一流科技期刊目标的要求,增设与科技期刊编辑相关的硕博点,增加招生数量,制定与之相匹配的人才培养计划,以数量保质量,不断提升潜在编辑的理论水平和工作能力。除了提高薪资待遇外,给予编辑行业以更好的发展空间和更多的奖励和项目,如设立国家级的科技期刊编辑奖,以此吸引更多的优秀青年加入到中国科技期刊编辑队伍中。

#### 参考文献:

- [1] 孙涛. 关于培育世界一流科技期刊首先需要解决的几个问题的思考[J]. 编辑学报, 2019, 31(6): 596-599.  
SUN T. Thoughts on several problems that need to be solved for cultivating world-class sci-tech periodicals [J]. Acta editologica, 2019,31(6): 596-599.
- [2] 郭玉, 赵新力, 潘云涛, 等. 我国科技期刊基本状况统计与分析[J]. 编辑学报, 2006, 18(1): 1-4.  
GUO Y, ZHAO X L, PAN Y T, et al. Analyses and basic statistics of Chinese sci-tech periodicals[J]. Acta editologica, 2006, 18(1): 1-4.
- [3] 姚远, 亢小玉. 中国高校科技期刊60年回顾与前瞻[J]. 中国科技期刊研究, 2009, 20(6): 967-974.  
YAO Y, KANG X Y. Review and prospect of 60 years of Chinese university sci-tech periodicals[J]. Chinese journal of scientific and technical periodicals, 20(6): 967-974.
- [4] 卓宏勇. 中国科技期刊改革开放40周年回顾与展望[J]. 编辑学报, 2018, 30(6): 553-557.  
ZHUO H Y. Review and prospect on the 40th anniversary of reform and opening up of China's scientific journals[J]. Acta editologica, 2018, 30(6): 553-557.
- [5] 中国科学技术协会学会服务中心. 刊载强国梦想 服务科技创新—中国科技期刊发展综述[EB/OL]. [2019-02-06]. <http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2017/10/390832.sht>.
- [6] 肖宏. 冲刺“世界一流科技期刊”必须练就四大能力[J]. 科技与出版, 2019(10): 29-34.  
XIAO H. Sprint "world-class technology journal" must develop four abilities[J]. Science-technology & publication, 2019(10): 29-34.
- [7] 邹海彬, 杜宁, 张京娜, 等. 科技期刊学术影响力保障机制探讨[J]. 编辑学报, 2018, 30(1): 1-3.  
ZOU H B, DU N, ZHANG J N, et al. Discussion on the guarantee mechanism of academic influence of tech journals[J]. Acta editologica, 2018, 30(1): 1-3.
- [8] 杨卫. 中国科技期刊是时候“触底反弹”了[N]. 光明日报, 2019-11-07.  
YANG W. It's time for Chinese sci-tech journals to "bottom out rebound"[N]. Guangming daily, 2019-11-07.
- [9] 朱邦芬. 世界一流科技期刊建设的内涵与目标——在2019年学术期刊未来论坛上的发言[J]. 编辑学报, 2019, 31(6): 591-592.  
ZHU B F. The connotation and objectives of the construction of a world-class sci-tech periodicals: speech at the future forum of the academic journal 2019[J]. Acta editologica, 2019, 31(6): 591-592.
- [10] 任胜利. 培育世界一流科技期刊背景下我国学术期刊国际竞争力的提升[J]. 科学通报, 2019, 64(33): 3393-3398.  
REN S L. Enhancing the international competitiveness of China's academic journals under the background of cultivating world-leading scientific journals[J]. Chinese science bulletin, 2019, 64(33): 3393-3398.
- [11] 张昕, 王素, 刘兴平. 培育世界一流科技期刊的机遇、挑战与对策研究[J]. 科学通报, 2020, 65(9): 771-779.  
ZHANG X, WANG S, LIU X P. Opportunities, challenges, and countermeasures for China to develop world-class science and technology journals[J]. Chinese science bulletin, 2020, 65(9): 771-779.
- [12] 肖加元. 国外期刊经营管理模式探析及对我国的启示[J]. 湖北经济学院学报(人文社会科学版), 2017, 14(11): 10-12.  
XIAO J Y. Analysis on the management mode of foreign journal and its enlightenment to China[J]. Journal of Hubei university economics

- (humanities and social sciences), 2017, 14(11): 10-12.
- [13] 上了中央深改委会议, 科技期刊的春天到来啦 [EB/OL]. [2019-07-19]. <http://www.cujs.com/detail.asp?id=2900>.
- At the meeting of the central deep reform commission, the spring of science and technology journals is coming [EB/OL]. [2019-07-19]. <http://www.cujs.com/detail.asp?id=2900>.
- [14] 吴志祥, 苏新宁. 国际顶级学术期刊《Nature》的发展轨迹及启示[J]. 图书与情报, 2015(1): 27-37.
- WU Z X, SU X N. The development path and inspiration of Nature[J]. Library & information, 2015(1): 27-37.
- [15] 陈佳. 中国科技期刊迈向世界一流水平期刊的思考[J]. 科技期刊发展与导向, 2018: 65-69.
- CHEN J. Thinking of Chinese science and technology journals towards world-class journals[J]. The development and guidance of science and technology journal, 2018: 65-69.
- [16] 张文. 节节攀升! 中国内地近五年 Nature & Science 发文数统计 [EB/OL]. [2019-12-16]. [https://mp.weixin.qq.com/s?\\_biz=MzAwMDExNDgxNQ](https://mp.weixin.qq.com/s?_biz=MzAwMDExNDgxNQ).
- ZHANG W. Climbing steadily! Statistics on Nature & Science posts in mainland China in the past five years [EB/OL]. [2019-12-16]. [https://mp.weixin.qq.com/s?\\_biz=MzAwMDExNDgxNQ](https://mp.weixin.qq.com/s?_biz=MzAwMDExNDgxNQ).
- [17] 陈佳, 黄崇亚. 引导科研成果在国内科技期刊发表的策略[J]. 编辑学报, 2018, 30(2): 121-124.
- CHEN J, HUANG C Y. Strategies for guiding scientific research achievements to be published in domestic sci-tech journals[J]. Acta editologica, 2018, 30(2): 121-124.
- [18] Announcement: Nature journals support the San Francisco declaration on research assessment[J]. Nature, 2017, 544(7651): 394.
- [19] Time to remodel the journal impact factor [EB/OL]. [2016-12-23]. <http://www.nature.com/news/time-to-remodel-the-journal-impact-factor-1.20332>.
- [20] 高福. 建设中英文兼顾的世界一流科技期刊体系——在中国科学技术期刊编辑学会 2019 年学术年会上的报告[J]. 编辑学报, 2019, 31(5): 473-476.
- GAO F. Building a world-class science and technology journal system between Chinese and English: Report at the 2019 annual meeting of Chinese journal of science and technology[J]. Acta editologica, 2019, 31(5): 473-476.
- [21] 任胜利, 肖宏, 宁笔, 等. 2018 年我国英文科技期刊发展回顾[J]. 科技与出版, 2019(2): 30-36.
- REN S L, XIAO H, NING B, et al. Review of the development of Chinese English science and technology journal in 2018[J]. Science-technology & publication, 2019(2): 30-36.
- [22] 金会平, 陈万红. 把创办“高精尖”科技期刊作为建设世界一流期刊的突破口[J]. 科技与出版, 2019(9): 61-67.
- JIN H P, CHEN W H. Take the establishment of "sophisticated" science and technology journals as the breakthrough point in building world-class journals[J]. Science-technology & publication, 2019(9): 61-67.
- [23] 翁彦琴, 靳炜, 岳凌生, 等. 中国科学院科技期刊青年编辑队伍现状及发展对策[J]. 中国科技期刊研究, 2019, 30(3): 280-285.
- WENG Y Q, JIN W, YUE L S, et al. Career status and development strategies for young editors of scientific journals in Chinese Academy of Sciences[J]. Chinese journal of scientific and technical periodicals, 2019, 30(3): 280-285.