

充分发挥科技期刊在学科建设中的助力作用*

肖雅妮 李立[†] 甘章平 欧荞菲

中山大学附属第一医院《中国神经精神疾病杂志》编辑部, 510080, 广州

摘要 科技期刊是学科建设的重要内容之一,也在学科建设中具有重要的助力作用:科技期刊代表学科前沿,可引领学科的发展方向;科技期刊传播学术成果,宣传推广学科的进展;科技期刊助力人才培养,促进人才专业素养提升;科技期刊提供学术交流平台,推动学科合作。《中国神经精神疾病杂志》根据自身与学科特点,在实践中紧抓前沿动态,多途径传播学术成果,注重助力学科人才科学素养提升,以及多方式提供学术交流平台 and 促进建立学会。

关键词 科技期刊;学科建设;助力;学科前沿;学术传播;人才培养;学科合作

Give full play to assist discipline construction of scientific and technological journals//XIAO Yani, LI Li, GAN Zhangping, OU Qiaofei

Abstract Science and technology journals are one of the important parts of discipline construction and also play an important role in academic development, as science and technology journals represent the forefront and exhibit the direction of each discipline; disseminate academic achievements and promote the progress of disciplines development; assist in talent cultivation and improve their professional literacy; provide academic exchange platforms and promote cooperation. *Chinese Journal of Nervous and Mental Diseases*, based on its own characteristics, adheres to cutting-edge trends in practice, disseminates academic achievements through multiple channels, pays attention to helping discipline talents to improve their scientific literacy, and provides academic exchange platforms and promotes the establishment of professional associations through multiple ways.

Keywords scientific and technological journals; discipline construction; assistance; frontiers of disciplines; academic communication; talent cultivation; disciplinary cooperation

Authors' address Editorial Office of Chinese Journal of Nervous and Mental Diseases, the First Affiliated Hospital, Sun Yat-Sen University, 510080, Guangzhou, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2024.02.005

学科建设是指在教育、研究机构或组织等范畴内,通过系统性地规划、组织和实施一系列措施来推动特定学科全面发展和进步。其目标是培养和提升学科的研究水平、学术影响力以及教学质量,从而推动学科领

域的创新、发展和应用。学科建设通常包括研究创新、人才培养、学术交流与合作、学科评价与管理、学科服务与社会影响等方面^[1-2]。科技期刊记录、传播学术成果,在科学研究和学术交流中具有重要作用。科技期刊发展离不开学科的支撑,科技期刊对学科建设也具有促进、助力与双向协同的功能。多年来,我国通过“211工程”、“985工程”、“双一流”建设以及“优势学科创新平台”和“特色重点学科项目”等重点建设,一批重点学科建设取得重大进展。但我国科技期刊发展严重滞后于学科发展,缺乏有影响力的世界一流科技期刊,在全球科技竞争中存在明显劣势^[3]。根据2022年度统计数据,我国科技期刊总量超过5000种^[4],科技期刊的多样性和丰富性对于学科建设来说是潜在资源,充分利用这种无形资源将对学科建设产生推动作用。本文从引领学科前沿、传播学术成果、助力人才培养、促进学术交流方面论述科技期刊对学科建设的助力作用,并辅以《中国神经精神疾病杂志》(以下简称本刊)实践案例,以求推动科技期刊的发展。

1 科技期刊反映学科前沿,引领学科发展

创新和成果领先是学科建设的核心,也是推动学科发展的驱动力^[5]。科技期刊是学术界和科研工作者发布研究成果的主要媒介,在符合国家科技方针政策前提下,科技期刊密切关注学科前沿动态和最新研究进展,以确保所刊登论文覆盖当前重点研究领域与最新研究方向^[6]。学者将最新研究成果及新的理论、方法和观点撰写成文投至科技期刊,科技期刊对稿件严格审核和筛选,评估研究成果的学术质量及时效性、前沿性。因此,科技期刊所刊登论文反映了最新研究方向、方法和发现,可为学者提供借鉴和参考,在对前人研究成果充分理解、不断继承与发展过程中,大胆提出新假设并开展相应研究工作,不仅可以填补前人研究空白,还能推动学科发展。科技期刊论文常被学科教材引用为参考文献,尤其是诊疗指南类论文,无论是作为具有学术价值的证据材料,还是作为前沿动态的补充内容,科技期刊都为学科的科学化、规范化发展起到了推动作用。此外,科技期刊中的研究成果为学科建设的布局提供重要参考依据,决策者可以通过科技期刊了解科技领域的前沿进展和趋势,从而更好地制

* 中国科技期刊卓越行动计划选育高水平办刊人才子项目——青年人才支持项目(2020ZZ111065);广东省科技计划项目“高水平科技期刊建设”(2021B1212020008)

[†] 通信作者

定学科发展战略和政策。

本刊是1975年由中山大学主办的中文期刊,以中山大学附属第一医院神经科为依托逐步发展,为神经病学、精神病学类高质量期刊,聚焦神经内外科、精神科领域研究的新成果、新方向。本刊前任总编辑、中国著名神经病学专家黄如训教授,在本刊共发表论文166篇,其首创易卒中型肾血管性高血压大鼠模型,首先提出混合性中风的概念,相关论文均发表在本刊,开创了国内脑血管病研究的新道路,对神经病学的发展具有巨大推动作用。中山大学附属第一医院神经科2001年被评为教育部国家重点学科,检索中国知网(CNKI)数据库,自建库以来中山大学附属第一医院神经科发表中文论文1181篇,其中331篇(35.3%)发表于本刊。复旦大学附属华山医院神经外科在1989年被国家教委批准为国家重点学科,其早年间具有里程碑意义的新成果、新术式论文,多篇发表于本刊。本刊发表的论文也多次被神经病学、精神病学等相关学科教材引用,包括临床或基础研究论著、病例报告、综述等^[7-9],这补充和更新了教材中的内容。学科建设是长期而复杂的过程,科技期刊是学科传承的体现,科技期刊在聚焦学科前沿、引领学科发展中具有重要意义。本刊在实践中将学科建设规划与学术刊物建设发展紧密结合,充分发挥科技期刊对学科建设的助力作用。

为加强科技期刊引导学科研究方向的作用,可以从以下方面加以提升:1)关注前沿科技与研究热点,紧跟科技发展的前沿,及时关注和报道新兴技术和研究热点;2)致力于发表高质量的研究成果,通过严格的同行评审制度,准确评估和选择优秀的研究成果,确保所发表的论文具有学术价值和创新性;3)设立专题和特刊,聚焦于某一领域或主题,推动该领域的学术研究和科技创新;4)推动开放科学,通过开放获取政策、数据共享机制和开源软件等,提供便捷的科研信息和资源共享平台,加速知识传播,促进学科创新。

2 科技期刊传播学术成果,宣传推广学科进展

目前传统期刊已转向数字化传播,科技期刊传播不再受地域限制,时效性大幅提高,多媒体融合趋势则使期刊传播形式更多样、内容更丰富,开放获取平台使得部分科技期刊可及性提高,传播力得到有效提升。科技期刊由于规范、成熟和检索体系完备,是学者发表研究成果的最主要途径,这些成果通过期刊向全世界科学界广泛传播。而没有得到传播的学术成果只具有潜在的作用,对学科和社会难以产生实质影响^[10]。以科技期刊为纽带,作者、读者、专家学者、期刊编委、期

刊编辑、数据库、网络传播平台等共同构成了“科学传播共同体”^[11],也是“科学共同体”的重要组成部分^[12],与学科间保持密切联系,为学科建设方向提供支持。

为提高传播效率,本刊开展了新媒体矩阵建设,完善期刊网站与投审稿系统,建立微信公众号,开通“2分钟读文献”微电台,搭建视频号和直播平台,信息服务能力得到长足发展。2022年本刊发表《急性脑梗死缺血半暗带临床评估和治疗中国专家共识》,同期组织编写专家组开展线上解读会,深入探讨该共识的内容,推动临床应用,不仅扩大了学术成果的传播广度,还延伸了其深度。目前该共识在中国知网(CNKI)下载量超过2700次,本刊微信公众号上该全文与视频解读的阅读量已超过8600次,传播效果明显优于传统方式。本刊还依托新媒体平台,推出“卒中专题”“帕金森病专题”“自闭症专题”“自杀防治”等电子专刊,整理相关论文集中推出,使读者快速便捷地获取相关主题研究进展,有助于把握学科的发展脉搏。

科技期刊的发展史与近现代科学体系建立几乎是平行的,但与学科发展相比,我国目前科技期刊发展相对滞后。

党的二十大报告提出“完善科技创新体系”,“深化科技体制改革,深化科技评价改革”,“实现高水平科技自立自强”。提升科技期刊学术传播能力并促进学科建设的发展是其中重要一环,可以采取以下措施:1)重视国内期刊发展,政府、高校和研究机构加大对国内期刊的支持力度,包括提供更多的政策、资源、资金和技术支持,促进国内期刊提升质量和学术声誉;2)构建、优化适合国内情况的科研评价体系,充分考虑国内期刊的特点和贡献,制定综合评价指标,为国内期刊提供公正、全面的评价机制;3)科技期刊自身提升学术质量和创新性,加强对论文的严格审稿和质量控制,同时吸引学者在国内期刊发表优秀原创研究成果,提高国内期刊学术声誉;4)加强国际合作与交流,鼓励双语期刊等,提升国内期刊的国际影响力;5)推动开放获取和数字化转型,积极加入业内广泛认可的国内和国外数据库,促进科研成果的推广和便利获取,提升读者体验和学术传播效果。

3 科技期刊助力人才培养,促进专业素养提升

人才培养是学科建设的基础,学科的深入发展离不开具有高水平专业技能和创新能力的人才,同时学科建设也为人才培养提供了广阔平台和机会,人才培养和学科建设之间形成良性循环。科技期刊在人才培养中发挥重要的助力作用^[13]。科技期刊是重要的知

识传播媒介,读者阅读期刊文章可以了解最新的学术进展、研究方法、理论前沿和实践经验,拓宽学术视野,提高专业素养。科技期刊也为学术交流提供了平台,学者通过发表论文、审阅稿件、参加编委会等与同行进行交流和讨论,分享经验和成果,提出对论文内容和方法的评价与改进意见,促进思想碰撞。科技期刊还可以帮助作者提高学术素养。发表论文是人才培养过程中重要的环节,科技期刊要求作者对研究进行准确描述和清晰表达,这对学术写作和表达能力起到促进作用,通过写作论文,研究者不仅能对自己的研究进行系统整理和总结,还能有效训练科研思维。另一方面,优质的科技期刊重视学术道德和研究规范,要求学者在研究过程中保持诚实、透明和严谨,采用匿名同行评议确保论文的学术质量和可靠性,这有利于培养学者的职业道德和学术操守,推动学科建设朝着良好的方向发展。综上所述,科技期刊通过知识传播、学术交流、能力培养和学术道德规范等方面的支持,为人才提供学术成长的机会,推动其专业素养和科研能力提升。

本刊发表的多篇论文在多部神经病学教材中被用作参考文献,用于教学。例如:全国高等学校教材《神经病学》中介绍中枢神经系统脱髓鞘疾病,参考了本刊《脑桥中央和脑桥外髓鞘溶解症的临床与影像学特征》的内容;住院医师规范化培训规划教材《神经病学》中关于脊髓疾病一节,引用本刊《中国人脊髓亚急性联合变性的临床特点》一文,让学生更清晰地了解相关疾病特征,启发学生深入学习,有助于培养其创新精神。本刊各届主编向来重视对作者写作能力的培养。编辑部通过科学网博客、微信公众号、视频号等平台,向作者传授写作规范,辅以实例分析,在修改稿件过程中悉心指导、严格要求,作者多次反映在此过程中收获良多。本刊所在的中山大学医学期刊联盟,于2023年5—6月举办了4期“论文写作提升工作坊”,由多位科技期刊主编或编辑进行线上授课,旨在提升作者写作和投稿能力,该课程受到作者广泛好评。由此可见,科技期刊深入参与学科人才培养,有利于提高人才专业素养。

科技期刊可以充分发挥优势,在学科建设中进一步助力人才培养,为学科的繁荣与创新提供强有力支持。例如:提供优质学术资源,包括发表有价值的原创研究成果、深度综述和前沿评论等,促进学生和青年学者对学科的深入理解和掌握;鼓励交流,通过组织学术会议、研讨会等活动,为青年学者提供交流与合作的机会;提供培训和指导,开展针对作者和审稿人的指导和培训,向作者提供写作技巧、论文准备和提交的指导,对于审稿人可以培训如何进行学术评审,提高审稿质

量和效率;强化学术导向和严谨性要求,科技期刊应坚持学术导向,严格把关论文的学术诚信和质量,确保发表的文章符合学术道德规范,这样有助于培养人才形成科学研究的严谨态度和学术品质。

4 科技期刊提供学术交流平台,推动学科合作

科技期刊提供学术交流的重要平台,促进了学术界的互动和合作。科技期刊除了以发表论文形式传播研究成果,还有述评、会议、编委会、引文分析等多种学术交流的方式。学术述评是科技期刊内容组成的重要组成部分,述评文章对学科中某一领域的研究进行总结和评价,为读者提供对该领域前沿问题的深入理解,并促进学术界内的讨论和思考^[14]。许多科技期刊定期主办或与学术团体、机构合作举办学术会议,邀请相关领域的专家学者分享研究进展,这为学者们提供了直接交流互动的机会,促进了学科内和学科间的交流与合作。编委会是科技期刊出版工作的指导机构^[15],通常由该领域有较高学术造诣和专业能力的学者组成,他们参与科技期刊的编辑和决策过程,提供专业意见和建议,这使得科技期刊能够与各领域专家保持紧密联系。此外科技期刊发表的论文之间形成学术引文网络,针对该网络进行深度分析,可以了解一个领域中的关键问题、学术影响力以及学者间的学术联系,揭示研究的动态变化,对于分析和预测学科发展趋势以及发现学科间关联有重要作用^[16],这进一步促进了学术交流与合作。

目前部分科技期刊由学会主办,学会丰富的资源对科技期刊的培育和发展具有推动作用^[17]。而学会与期刊存在互相促进的关系,期刊可以反过来促成学会的建立与发展。2023年,为适应广东省脑疾病防治及脑科学研究与应用发展需求,助力粤港澳大湾区国际科技创新中心和高水平人才高地建设,本刊积极与广东省脑科学研究知名专家、高校、医疗机构、研究所、企业等多方合作,促进建立了“广东省脑科学应用学会”,行成学科-学会-科技期刊的有机生态体系,为学科建设提供了坚强支撑。此外,本刊主办的品牌学术会议“中山神经病学论坛”已成为学术交流重要平台,与国内外专家建立直接联系,加大国际宣传力度,推动学科合作。

科技期刊可以通过以下方面进一步推进学术交流与合作^[18]:1)组织主题专刊,聚焦热点领域,将特定领域的最新研究成果集中发布,还可以邀请专家撰写述评文章,对该领域的研究进行总结和评价,促进深入讨论和思考;2)积极组织 and 参与学术活动,如利用线上、线下等多种形式举办学术会议,或是作者与读者可以

互动的论坛、访谈等,也可以作为合作方为会议提供论文征集、出版等服务,这样既可以为学科提供交流的平台,推进学术合作,也能进一步扩大期刊的影响力和知名度;3)推行开放获取政策,促进学术资源共享,学者可以更自由地获取和分享其他学者的研究成果、数据和方法,促进交流合作;4)提高编委会的多元国际化,邀请来自不同国家和地区的学者参与,也可增设青年编委会,将具有潜力的青年学者纳入,这有助于拓宽科技期刊的学术视野。通过这些措施,科技期刊架起研究者之间的桥梁,促进学术成果的传播和学术界的互动与合作创新。

5 结束语

党的二十大报告强调,“坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康,加快实现高水平科技自立自强”。学科建设体现国家战略部署和学科结构布局的需求,同时也对国家发展具有重要战略意义。科技期刊作为研究成果、观点的展示平台,是学科建设的内容之一,同时也在学科建设中起着助力作用。2021年中宣部等3部门发布的《关于推动学术期刊繁荣发展的意见》指出:“加强学术期刊建设,对于提升国家科技竞争力和文化软实力,构筑中国精神、中国价值、中国力量具有重要作用。”这要求科技期刊坚持以“四个面向”为引领,提高政治站位,打造高水平、高质量平台,提升学术影响力,为学科建设注入强劲动力。

科技期刊自身特点决定了其反映学科最新进展和前沿动态,可以广泛传播学术成果,有助于人才学术水平和研究能力培养,以及以多种方式提供学术交流平台。因此科技期刊对学科建设的推动具有不可替代的作用。但目前还存在亟待解决的问题,例如:国内科技期刊受重视程度不够,科技期刊自身质量与影响力需提高,学术道德建设需持续加强,对科研成果的响应和传播速度需加快,学科及人才评价机制尚需改进。这需要学术界、期刊编辑、出版社(期刊社)、政府和相关机构的共同努力和支持,通过多方合作,促进科技期刊发展,以进一步发挥其在学科建设中的助力作用。

6 参考文献

[1] 教育部,财政部,国家发展改革委. 国家发展改革委关于深入推进世界一流大学和一流学科建设的若干意见

- [J]. 中华人民共和国教育部公报, 2022(6): 8
- [2] 钟秉林. 扎实推进世界一流大学和一流学科建设[J]. 教育研究, 2018, 39(10): 12
- [3] 赵伟. 我国科技期刊发展与一流学科建设关系的思考: 以华东师范大学统计学科及统计学英文刊为例[G]//刘志强. 学报编辑论丛: 2020. 上海: 上海大学出版社, 2020: 77
- [4] 中国科学技术协会. 中国科技期刊发展蓝皮书(2022)[M]. 北京: 科学出版社, 2023
- [5] 郭俊仓, 何博雄. 科技期刊发展与学科建设的关系[J]. 中国科技期刊研究, 1999, 10(4): 256
- [6] 宛小燕, 周婷, 李亚茜. “双一流”背景下科技期刊与学科建设关系的思考: 以公共卫生与预防医学类期刊为例[C]//中国科协学会服务中心. 第十三届中国科技期刊发展论坛论文集: 机遇与挑战: 中国科技期刊发展之路. 重庆, 2017: 6
- [7] 贾建平, 陈生弟. 神经病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018
- [8] 王学义, 陆林. 经颅磁刺激与神经精神疾病[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2014: 107
- [9] 韩春美. 神经精神病学[M]. 北京: 军事医学科学出版社, 2006: 541
- [10] 张朝军, 赵霞, 肖英. 没有传播就没有科技创新: 论科技期刊在国家科技创新体系中地位和作用[J]. 科技传播, 2020, 12(5): 13
- [11] 张朝军, 肖英, 赵霞, 等. 科技期刊在科学传播共同体中的作用[J]. 科技传播, 2019, 11(17): 1
- [12] 李宇明. 学术杂志与学术共同体[J]. 当代修辞学, 2023(1): 4
- [13] 高慧芳. 高校科技期刊在学科建设与发展中的作用[J]. 西北民族大学学报(自然科学版), 2022, 43(3): 91
- [14] 李强. 述评与综述的区别[J]. 编辑学报, 1999, 11(2): 105
- [15] 代艳玲, 毕永华, 武英刚. 科技期刊学术共同体建设路径及能力研究[J]. 中国科技期刊研究, 2023, 34(6): 717
- [16] HEY T, TANSLEY S, TOLLE K. 第四范式: 数据密集型科学发现[M]. 潘教峰, 张晓林, 译. 北京: 科学出版社, 2012: 199
- [17] 陈琳, 王峥媚. 我国学会办刊现状和发展策略分析[J]. 中国科技期刊研究, 2020, 31(5): 513
- [18] 丛乃霞. 科技期刊在科技学术交流中的平台性、服务性和引导性[J]. 中国传媒科技, 2023(6): 52
(2023-12-13收稿;2024-01-08修回)