

中国科技期刊“走出去”路径探析*

——以航空航天科技期刊为例

张彤¹⁾ 蔡斐^{2)†} 周宇³⁾

1)《南京航空航天大学学报》、《南京航空航天大学学报》(英文版)、《数据采集与处理》编辑部,210016,南京;

2)北京航空航天大学文化传媒集团《航空学报》编辑部,100083,北京;3)南京航空航天大学机电学院,210016,南京

摘要 深化改革培育世界一流科技期刊是当前的紧迫任务,要求科技期刊“走出去”,在世界舞台与国际科技期刊同台竞争。为探索中国科技期刊“走出去”路径,以航空航天科技期刊为例,介绍当前该类期刊“走出去”现状,指出存在的问题,并分别从中英文刊的不同角度出发,阐述航空航天学术期刊“走出去”的可行路径,同时辅以案例分析,验证所提路径的有效性。强调“走出去”需要强化保护版权意识。这为探讨中国科技期刊如何“走出去”提供有益参考。

关键词 “走出去”战略;科技期刊国际化;国际影响力提升;航空航天;传播路径

“Going out” route for Chinese scientific journals: case study on journals in aerospace engineering//ZHANG Tong, CAI Fei, ZHOU Yu

Abstract A pressing task today is to deepen reform and cultivate the first world-class scientific journals in China, which urges scientific journals “going out” first and competing with foreign competitors. To reveal the route of “going-out” for the scientific journals in China, we take the journals of aerospace engineering as an example, point out their status quo and the existing problems, and separately provide the feasible going-out routes of Chinese and English journals from the perspective of their different orientations. The routes’ validity is also verified via case studies. Besides, the risk prevention in the process of “going-out” is mentioned. This study can provide beneficial advices as a reference for the “going-out” of scientific journals in China.

Keywords goingout strategy; globalization of scientific journals; enhancement of international impact; aeronautics and astronautics; dissemination channel

First-author’s address Mailbox 1016, No. 29 Yudao Street, 210016, Nanjing, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2019.03.002

科技期刊通过知识的记录、传播、交流、转化、存储来显示其战略价值^[1-3]:“传承人类文明,荟萃科学发现,引领科技发展,直接体现国家科技竞争力和文化软实力”。依托国家不断提高的科研水平,受惠于各项

助推期刊发展的政策,中国科技期刊的学术水平、总体质量和国际认可度不断提升^[4-5]。10年来,虽有部分科技期刊先行改革,“借船出海”快速“走出去”,发展至今已比肩国际一流期刊,但在其运营的诸多环节仍离不开大量经费支持。有的期刊甚至在“走出去”之际,向国外出版商出让论文版权,如此“走出去”终会令期刊发展受外商制约。因此探讨中国科技期刊“走出去”路径是当前面临的紧迫任务。

科技期刊“走出去”的目标是全面提升中国科技期刊的国际竞争力和影响力,最终将“中国科技和中国学术推向世界”^[6]。目前关于科技期刊“走出去”的研究大致可分为宏观^[7-15]和微观^[16-18]2类。鲜有研究者从专业科技期刊集群的中观角度切入,论述专业类科技期刊如何通过切实可行的路径规划,实现“走出去”目标。《关于深化改革 培育世界一流科技期刊的意见》强调要以建设世界一流科技期刊为目标,做精做强一批基础和传统优势领域期刊。航空航天属高科技战略领域,综合运用了传统基础科学和应用科学的创新发现及工程技术的最新成果^[19],其科研水准和发展水平体现了一国的综合国力。

本文以航空航天科技期刊刊群为例,首先分析其“走出去”现状,其次,分别探讨中文刊和英文刊的“走出去”之路,并举例验证所提路径的有效性,以期科技期刊同人在思考“走出去”问题之际提供有所助益的参考。

1 航空航天科技期刊“走出去”现状

近年来,中国在科学技术领域取得了长足进步,随着创新型国家级重大科技成果相继问世,国际影响力也日益增强。然而,与我国科技大国地位极不相称的是科技期刊薄弱的学术影响力与有限的海外传播力^[19]。以63种航空航天科技期刊刊群^[20](中文刊58种;英文刊5种,其中3种为新刊)为例,刊群由小、弱、散单刊组成,目前整体发展不平衡,国际竞争力和影响力弱,尚未达到党中央提出的“走出去”战略目标^[21],

* 中国科技期刊国际影响力提升计划 A 类项目(PIIJ2-A-11);中央高校基本科研业务费专项资金(NR2015055)

† 通信作者

具体表现如下。

1) 中文刊数量多,缺乏“走出去”语言优势。主管、主办和承办单位分散,且均沿袭传统办刊机制和模式,独立市场运营能力差,难以发展壮大,与国际出版市场存在不小差距。近一半中文刊无国际编委,国际论文比均低于1%,国际引用更是屈指可数。

2) 英文刊数量少,“走出去”程度不一,没有形成具国际影响力的集团品牌。近几年虽创办了3本新刊,但均走与国际出版商合作的“借船出海”之路。目前英文刊唯有《南京航空航天大学学报》(英文版)(Transactions of NUAA)未与出版商合作。《Chinese Journal of Aeronautics》(CJA)与3种新刊《Astrodynamics》《Advances in Astronautics Science and Technology》《Advances in Aerodynamics》的国际编委比均为50%以上;但除《CJA》外,其他各刊的海外论文比均低于10%(2018版CSTJCR数据),国际引用仅4%左右。

3) 大量优秀科研论文流向国外航空航天科技期刊。据统计,当前科研评价体系下,自然科学高水平学术论文流失率为67.1%,航空航天领域的这一比率高达88.7%(2018年WoS数据)。

4) 数字化出版转型滞后,尚未建立集团化刊群的海外传播平台。75.9%的航空航天科技期刊自建了网站,而英文网站仅占24.1%。29.3%的航空航天科技期刊运营微信号,但均为中文内容,仅《Transactions of NUAA》的微信服务号TransAeroAstro用英文推送。此外,《Transactions of NUAA》还开通了国际学术社交媒体账号,而其余刊则暂未开通。

综上,中国航空航天科技期刊“走出去”其路漫漫,亟须培育一批世界一流的中英文期刊,打造与我国航空航天大国形象相符的科技期刊集群,服务于实现科技期刊强国梦、增强国家科技软实力的双重目标。

2 航空航天中英文刊“走出去”之路

办刊人应当时刻牢记期刊的价值在于其对知识的记录、传播、交流、转化和存储,纠正期刊“走出去”就是英语化、SCI化的错误认识。内容形式的英语化,如题名、摘要、关键词、图表及参考文献等很容易实现中英对照,但科技期刊的核心价值在于其承载的学术创新思想和原创发明发现。没有优秀稿源就没有一流的科技期刊,而优秀稿源的流失,根源在于唯论文、唯SCI的片面的科研评价体系。《关于开展清理“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”专项行动的通知》吹响了

学术界正本清源、回归初心的新时代号角。科技期刊应当牢牢把握历史赋予的良好机遇,做好记录创新、传播科学、服务科研、培养人才的工作,并通过实体和虚拟平台“走出去”,向国际社会传播中国的创新学术思想和科学技术。对航空航天科技期刊而言,所涉及的学科领域综合庞杂、技术尖端涉密,因此更需慎重,不可盲目宣传。针对中文刊和英文刊的不同定位及不均衡发展现状,中英文刊应看清各自的“走出去”之路,协同发展,不可偏废^[22]。

2.1 中文刊立足本土的自主创新之路 中文科技期刊一直以来为我国的科技发展和学术繁荣做出了重要贡献,但在当前的评价体系下却长期被边缘化。“科技三会”号召“广大科技工作者要把论文写在祖国的大地上”。摆在中文科技期刊办刊人面前的问题是如何立足本土,争取代表学科和行业发展水平的高质量稿源,并通过有效途径“走出去”,向海外传播推广,让国际了解中国的科研软实力。

以航空航天中文科技期刊群为例,《航空学报》是刊群的领军期刊,为吸引优质稿源,该刊推出了组织创新、策划创新、传播创新3方面的举措。组织创新方面,《航空学报》成立了青年编委会^[23],借助具有海外学术背景的青年科学家的海外影响力和活跃度,提升编委会的创造力与执行力,助力期刊“走出去”,扩大国际影响。策划创新方面,通过策划具有区域特色的专刊/专栏,精心打造体现中国航空科技前沿水平的系列专题^[24],吸引国际关注度。如为报道“大型飞机重大科技专项”阶段性成果,于2008年第3期出版了“大飞机”专刊,邀约多位院士、专家撰写深度综述与研究论文,论文平均被引次数超过50次,其中曹春晓院士执笔的综述已被引150多次(Scopus数据)^[24]。时隔10年,为充分展示中国大飞机研制过程中的重大学术成果,于2019年又推出一期“大飞机”专刊。传播创新方面,《航空学报》不仅通过期刊网站、微信、微博等平台传播推广,还鼓励编委、审稿人和作者利用个人自媒体账号参与论文传播与期刊推广,其中不少专家学者具有很强的海外学术影响力,为期刊带来了国际“流量”,拓宽了“走出去”之路。

再如《推进技术》,依托中国航天第3专业信息网平台和主办单位中国航天科工集团,利用平台和集团的专家资源和学术影响力,组织专业特色鲜明的国际学术会议,将相关领域的海外学者“请进来”,借助会议的集聚效应向专业目标人群精准推广期刊,扩大中文刊的海外影响。同时,借着相关领域知名专家学者参会之机,编辑主动邀稿,组织优秀稿源,为期刊“走出去”奠定了基础。此外,《推进技术》还大力建设英

文网络平台,借助平台将优秀学术论文向海外传播。通过上述举措,《推进技术》稿源丰富,2018年载文量居航空航天中文科技期刊榜首,国外数据库公布的期刊影响因子仅次于《航空学报》。

2.2 英文刊开放融合的合作共赢之路 为快速扩大国际影响,大部分办刊经费充足的航空航天科技期刊已与国际出版商合作,移植其办刊模式,优化运营流程,并直接利用其成熟的营销渠道进行海外传播;但与出版商合作须支付高额成本,甚至导致学术话语权的丧失。随着近2年国际出版商逐步取消与期刊合作的项目,转而与研究所、学会等机构合作创办新刊,“借船出海”之路对大多数英文刊已不适用,因而可考虑采用以下“走出去”路径。

以航空航天刊群为例,可考虑与该领域国际学术会议合作,在向参会学者宣传期刊的同时吸引国际稿源。会议报告人通常是该领域享有盛誉的专家,应当重点关注,并向其邀稿。实践表明,与国际会议合作能显著提升期刊的国际关注度与影响力。如《CJA》2014年与 IEEE CGNCC 会议合作,组织 CGNCC 会议专栏;2017年第2期与北京航空航天大学主办的国际学术会议合作出版了“Complexity Science in Air Transportation”专栏^[25],邀约了8篇来自欧美国家的研究论文。截至目前已被英国、德国、瑞典、比利时、巴西、韩国等多国学者引用11次(Scopus数据);期刊即年指标1.375远高于WoS数据库的刊均即年指标0.549^[26]。《Transactionsof NAAA》2018年与APVC会议合作出版专栏,单篇海外论文在半年多时间内被引2次(Scopus数据)。

重点关注国际合作论文,由主编、编委或编辑向作者发送约稿函,在争取国际稿源的同时也宣传了期刊。文献计量学研究表明:国际合作论文的被引频次高于非合作论文^[27],国际影响力更大。WoS数据库数据显示2018年中国作者撰写的航空航天领域论文为1572篇,仅次于排名第一的美国,占该年世界航空航天论文总数的26.66%;其国际合作论文825篇,中国作者为第一作者的合作论文占国际合作论文总数的92%。通过大数据分析手段对航空航天领域已发表论文进行统计分析,可得到作者国际合作和论文互引图谱,据此建立约稿专家库,有的放矢地约稿,能够确保稿件的学术影响力。实际开展约稿工作时,还可以主编、编委、客座编辑等专家的名义,由编委会共同拟定正式约稿函,提升约稿成功率。随着期刊“走出去”过程中影响力的不断提升,逐渐由约稿过渡到吸引海外优秀作者主动投稿。

2.3 以集群为传播单位的数字化之路 信息化时代,

数字化出版与传播是中英文期刊今后的发展方向之一。目前国内大部分科技期刊的数字出版由单刊自建网站来实现,但以单刊为单位建设数字平台属重复劳动,造成资源浪费;且由于信息分散,致使读者个性化查询、综合利用信息的效率低,供需不匹配矛盾突出,具体表现为:网站访问量小、下载量低。集约化运营的平台易形成规模效应,可有效扩大影响。值得借鉴的专业期刊集群数字平台有中华医学学术期刊网、中国光学学术期刊网等,均已成为相应领域中知名的期刊集群信息数据库。随着科技期刊出版体制改革的深化,在有关部门的组织领导下,一定会在现有科技期刊出版集群的基础上,组建出若干大型科技期刊出版集团,打造可以与西方商业出版公司竞争的“航空母舰”^[31]。由这些出版公司牵头,建设以期刊集群为传播单位的英文数字信息服务平台,并与社交媒体传播手段相结合,统一进行专业学术论文的数字出版和综合信息发布。以航空航天科技期刊为例,最终的目标是形成一个以航空航天科技期刊集群为核心、服务对象为辐射的“走出去”传播网络,为集团品牌建设打下基础。

1)以航空航天科技期刊集群的各刊为节点,吸引国际作者投稿,寻找国际审稿人,初步建立原始作者群和审稿人群;同时关注国内外航空航天领域学者,与他们建立强联系,并进一步寻找潜在作者、读者与审稿人,最终完善以期刊集群为单位的学术传播网络,并形成按学科分区、独立而又互联的子网络聚类。

2)针对航空航天应用背景下的细分学科方向,利用网络无疆域的特点,基于子网络聚类,精准高效地向国外读者和审稿人推送学术论文和相关学科信息。通过精准推送,航空航天科技期刊变被动为主动,促进了创新成果的传播和交流,有助于其国际影响力的提升,也为进一步拓展新的用户群打下基础。

3)通过长期运营期刊集群传播网络,航空航天科技期刊学术声誉持续提升,读者对期刊集群品牌的认可度将越来越高,通过他们的主动推荐吸纳原先仅依靠国际编委、国际作者而无法触及的更多国际受众,为集团品牌传播带来裂变式影响。

3 结束语

为探索中国科技期刊的“走出去”路径,以航空航天科技期刊刊群为例,首先介绍了刊群“走出去”的现状,指出刊群中单刊小、弱、散,中文刊运营模式陈旧,英文刊多数依赖国外商业出版公司“借船出海”,大量优质稿源外流,数字化转型滞后,缺乏刊群品牌海外传播平台;因此,可通过切实有效的“走出去”路径,提升

国际影响力,扩大国际传播渠道,加快整体“走出去”步伐。

今后的“走出去”仍是复杂、长期的系统工程,需要主管部门、各航空航天学协会和出版单位之间互通信息、整合资源。“江湖多风波,舟楫恐失坠”,同时还须注意强化保护中国原创学术成果版权和专利的意识,必要时可寻求法律、咨询机构的帮助,提前预判并防范风险;还可启动“走出去”人才储备计划,重点培养具有国际化视野并通晓国际知识产权相关法律法规的复合型“走出去”人才,增强科技期刊“走出去”过程中的抗风险能力。

4 参考文献

- [1] 邱均平, 李爱群, 舒明全. 中国学术期刊分等级评价的实证研究[J]. 中国出版, 2009(4): 38
- [2] 尹玉吉. 期刊概念流变及其定义研究[J]. 中国科技期刊研究, 2012, 23(1): 64
- [3] 游苏宁, 陈浩元, 冷怀明. 砥砺前行实现科技期刊强国梦[J]. 编辑学报, 2018, 30(4): 331
- [4] 任胜利, 程维红, 刘筱敏, 等. 关于加快推进我国科技期刊高质量发展的思考[J]. 中国科学基金, 2018, 32(6): 649
- [5] 中国科学技术协会. 中国科技期刊发展蓝皮书(2018) [M]. 北京: 科学出版社, 2018
- [6] 武晓耕. 科技文化传播方式的流变: 兼论中国科技期刊“走出去”的目标与路径[J]. 中国科技期刊研究, 2014, 25(3): 364
- [7] 初景利. 中国科学院文献情报中心编辑出版中心主任初景利: 从“借船出海”到“造船出海”[J]. 科学新闻, 2015(22): 2
- [8] 信莉, 丽庄严. 文化强国视阈下我国出版“走出去”的概况审思[J]. 出版科学, 2018(2): 23
- [9] 刘杨. 中国社科学术期刊“走出去”概况研究[J]. 出版科学, 2014, 22(3): 63
- [10] 王北阳. 中国社科学术期刊“走出去”概况及问题分析[J]. 编辑之友, 2014(3): 42
- [11] 刘杨. 中国英文社科学术期刊“走出去”集约化路径研究[J]. 中州大学学报, 2016, 33(6): 58
- [12] 袁华智, 杨琦, 孙守增, 等. 科技学术期刊“走出去”的现实困境与突围策略[J]. 科技与出版, 2015(3): 68
- [13] 曹亚楠. 中国科技学术期刊走出去发展研究[D]. 北京: 北京印刷学院, 2016
- [14] 聂震宁. 关于定制“一带一路”出版业走出去相关规划的思考[J]. 科技与出版, 2016(10): 4
- [15] 徐艳. 国际贸易中知识产权壁垒及对我国的启示[J]. 宏观经济管理, 2014(1): 53
- [16] 蔡斐. 利用知识服务与知识传播提升学术期刊品牌影响力[J]. 编辑学报, 2016, 28(3): 253
- [17] 王玉梅. 中国知网: 推动学术文献规模走出去[EB/OL]. (2012-03-23)[2018-03-17]. http://www.chinaxweb.com/2012-03/23/content_239871.htm
- [18] 刘晶. 中国学术期刊如何走出去: 以《中国国家地理》为例[J]. 中国出版, 2012(11): 22
- [19] 蔡斐, 孙晓峰. 中国工程技术期刊发展困惑与建议[J]. 科技与出版, 2018(9): 16
- [20] 北京万方数据股份有限公司. 2018年版中国科技期刊引证报告(扩刊版)[R]. 北京: 科学技术文献出版社, 2018
- [21] 尹玉吉. 中国学刊“走出去”的理论误区与路径抉择: 以大学学报为切入点[J]. 编辑之友, 2017(11): 31
- [22] 张世海. 学术期刊走出去对国家经济社会发展的战略影响: 对《自然》《物理评论》的分析与研究[J]. 出版发行研究, 2012(8): 67
- [23] 蔡斐, 李明敏, 徐晓, 等. 青年编委的遴选及其在期刊审稿过程中的作用[J]. 中国科技期刊研究, 2017, 28(9): 856
- [24] 蔡斐, 苏磊, 李世秋. 科技期刊争取优质稿源的重要抓手: 策划出版专刊/专栏[J]. 编辑学报, 2018, 30(4): 416
- [25] 李明敏, 李世秋, 蔡斐, 等. 英文科技期刊编辑参加国际学术会议的策略与实践: 以 Chinese Journal of Aeronautics 为例[J]. 中国科技期刊研究, 2017, 28(8): 774
- [26] CNKI. 2017 中国学术期刊国际国内影响力研究报告[R]. 北京: 中国知网, 2017
- [27] GLÄNZEL W, SCHUBERT A, CZERWON H J. A bibliometric analysis of international scientific cooperation of the European Union (1985-1995)[J]. Scientometrics, 1999, 45(2): 185

(2018-10-07 收稿;2019-03-20 修回)