

数字化背景下科技期刊缩短出版时滞的路径探析

厉艳飞

哈尔滨理工大学《科技与管理》编辑部,150080,哈尔滨

摘要 随着科技期刊数字化的不断发展,如何运用数字化技术缩短出版时滞成为科技期刊思考的问题之一。在分析出版时滞的基础上,总结出同行评议以及等待出版是科技期刊出版流程中造成时滞过长的2个阶段。在数字技术的推动下,同行评议专家库建设以及优先数字出版应用都取得显著进展,是目前科技期刊缩短出版时滞的主要手段。

关键词 期刊数字化;出版时滞;同行评议;优先数字出版

Approaches to shorten publishing delay of sci-tech journals under the background of digitization of periodicals//LI Yanfei

Abstract With the advancement of digitalization of sci-tech journals, how to use digital technology to shorten publishing delay has become one of problems that sci-tech periodicals have to think about. Based on the analysis of the publishing delay, this paper suggests the peer review and waiting for publication are two stages that lengthen publishing delay of sci-tech journals. Under the impetus of digital technology, establishment of expert database of peer reviews and application of advance online publication have achieved remarkable progress, which are the main means to shorten the publishing delay of sci-tech journals.

Keywords digitization of periodical; publishing delay; peer review; advance online publication

Author's address Editorial Department of Science-Technology and Management, Harbin University of Science and Technology, 150080, Harbin, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2016.04.016

科技期刊出版时滞是指论文收稿日期与发表日期之间的时间间隔,是衡量科技期刊时效性的重要指标,与期刊、作者和读者的利益息息相关;因此,科技期刊工作者对出版时滞及其影响因素以及如何缩短出版时滞进行了深入研究^[1-5]。研究认为影响科技期刊出版时滞的因素有存稿量控制失当、稿件处理时间偏长、稿源不足和审稿周期过长,可以通过出版增刊、利用国际出版机构与国际会议合作平台、优化内部管理、利用同行评审的评议资源、借鉴工业化流程中的流水线模式等措施调节出版时滞。

上述研究对科技期刊缩短出版时滞进行了积极探索,另一方面,随着数字化技术的不断发展和科技期刊编辑部的重视,科技期刊数字化程度逐步提升。目前我国科技期刊的数字化建设主要围绕3个方面开展,分别是门户网站和采编平台的建设、优先数字出版的应用和新型多媒体传播模式的创新,现阶段科技期刊数字化建设以前两者为主^[6]。为了研究科技期刊如何通过数字化手段缩短出版时滞,首先要对科技出版时滞进行深入分析。

1 科技期刊出版时滞分析

出版时滞是由科技期刊作业流程的周期性以及版

国图书馆学报,2000(5):24

[5] 闵祥鹏.传统出版物与数字出版物的受众差异性分析:以新媒体为载体的数字出版物及其发展趋势的冷思考[J].中国出版,2011(17):52

[6] 王衍,陈蓓.文后参考文献著录规范发展趋势探析[J].图书情报工作,2012,56(9):101

[7] 姚戈,王淑华,王亨君.大数据时代DOI的应用意义与中国科技期刊应用现状[J].编辑学报,2014,26(1):63

[8] 关于准确把握科技期刊在学术评价中作用的若干意见:科协发学字[2015]83号[EB/OL].(2015-11-04)[2015-12-02].http://www.cast.org.cn/n35081/n35488/16753578.html

[9] 邓仲华,李志芳.科学研究范式的演化:大数据时代的科学研究第四范式[J].情报资料工作,2013(4):19

(2015-12-15 收稿;2016-01-15 修回)

本文通过新旧标准的比较分析,根据新标准的修改之处,总结出新标准呈现出的参考文献著录新趋势,这有利于作者、编辑更好、更快地学习和掌握新标准。参考文献著录趋势的分析,有利于对参考文献著录新标准的掌握,有利于在实践中准确地执行新标准。建议作者、编辑及时学习新标准,尽快掌握新标准,正确执行新标准。

4 参考文献

[1] 信息与文献 参考文献著录规则:GB/T 7714—2015[S].北京:中国标准出版社,2015

[2] 陈浩元.GB/T 7714 新标准对旧标准的主要修改及实施要点提示[J].编辑学报,2015,27(4):339

[3] 龙亮,郭建秀,冷怀明.科技期刊数字出版及相关问题的思考[J].编辑学报,2014,26(6):517

[4] 高波,吴慰慈.从文献资源建设到信息资源建设[J].中

面数量和待刊稿件数量之间的供需矛盾带来的产物,不可能完全消除,研究出版时滞应将重点聚焦于编辑部不可控并且花费时间较长的环节。为了更精确地研究出版时滞,根据科技期刊出版流程,把出版时滞划分为定稿时滞、待刊时滞和印发时滞^[7]。随着印刷技术和物流业的快速发展,印刷和发行阶段造成的时滞已经可控并且在不断缩短;因此印发时滞不再做详细分析,而重点分析定稿时滞和待刊时滞。

定稿时滞指论文从投稿到确定录用的时间间隔。定稿时滞阶段的主要参与者有投稿作者、期刊编辑、同行评议专家、期刊主编等。参与行为包括论文投稿、初审、外审及终审录用。随着科技期刊数字化程度的提升,越来越多的编辑部建立期刊门户网站和采编平台。作者投稿和进度查询、编辑初审、同行评议以及终审录用都可以通过门户网站的独立入口登录采编平台完成,编辑工作流程清晰流畅,各个环节的工作效率都得到较大提高;但是,定稿时滞仍是影响出版时滞的一个重要因素^[8-9]。主要原因在于网站与采编平台的使用并没有从根本上解决同行评议阶段时滞过长的问题。缩短同行评议阶段的出版时滞需要从2个方面入手:一是增加同行评议专家数量;二是实现小同行精确送审。要达到这2个目的,同行评议专家库的建设是重中之重。

待刊时滞指从论文录用到论文发表的时间间隔。待刊时滞阶段的主要参与者为期刊编辑。参与行为主要为编辑加工文稿、校样并确定论文的正式刊期。待刊时滞是由科技期刊版面数和待刊稿件数之间的供需矛盾造成的。随着我国科技论文产出的不断增加,科技期刊的投稿量逐年增加,在录用标准不变的情况下,录用稿件总数也在增长;但版面数却没有相应增加,因此一版难求的局面越来越突出,造成待刊时滞越来越长^[10]。缩短待刊时滞只有从解决期刊版面的供需矛盾入手。优先数字出版不受纸质期刊版面的限制,实现录用即发表,极大地加快了出版速度,缩短待刊时滞。

2 科技期刊通过数字化手段缩短出版时滞

2.1 建立大规模的小同行专家数据库缩短同行评议时滞

科技期刊采编平台的使用可以让评议专家在线远程评审论文,提高了评审的效率,但仅在一定程度上缓解了评议时滞过长的问题。同行评议阶段的时滞过长主要有2个方面的原因:一是评议专家数量不足,导致稿件排队待审;二是不能做到小同行精确送审,导致审稿意见不具体甚至退审。以往科技期刊专家库建设主要依赖人际网络,因此同行评议专家库的规模往往

不能完全满足评议数量及质量的需要。

科技期刊在现有采编平台的基础上,通过嵌入数据搜集与整合功能,采编平台将可以通过课题申请、论文发表等数据及时搜集各学科领域涌现出的青年专家学者并发出评议邀请,使得科技期刊的同行评议专家数据库得到扩充。此外,多家学科相同、相似或者交叉的科技期刊编辑部通过整合期刊数据库达到扩充专家信息的目的。

中国科学院金属研究所信息部所属的6种期刊通过共享专家数据库使专家信息由2 300条扩充到8 300条,提高了同行评议的效率^[11]。随着科学技术的飞速发展,各学科研究内容不断细化,新的交叉学科不断出现,对评议专家的研究方向精确程度要求也越来越高。如何准确建立同行评议专家与评审对象之间的对应关系成为决定同行评议效率的前提与基础。随着信息技术的发展,文献相似性对比技术已进入应用阶段。具体是在海量的论文数据库中通过特定的标准,比如,概念重复度,词频,引证关系,作者之间、单位之间的合作关系,找到与待审文献相似度最高的文献,通过数据分析找到与待审文献研究方向契合度最高的评议专家。

中国知网通过挖掘、整理期刊论文数据库、博硕士学位论文数据库、学术会议论文数据库等,建立了1个包含2 000万条学者信息、12万条博硕士导师库的庞大专家数据库。该库已经完成作者工作单位、发表文献、研究领域等信息的统计整理工作,为建立小同行专家库奠定了基础^[12]。

为了进一步提高小同行评议专家选择的精确性,科技期刊在建立专家信息库的过程中,应重视预制学科专业分类表,即将专家研究方向的学科实行三级分类^[13]。此外,随着期刊数字化的发展,选择同行专家除了有学科范围判断外,还应有专家学术水平的判定指标,如论文发表数、论文被引频次等具体指标^[14]。通过数字化技术升级的采编平台不仅可以根据预设指标如专业方向、姓名等查找评议专家,而且可以动态查询最新的相关领域专家,查询评议专家的评议质量,标记优秀评议专家,查询优秀评议专家进行评议,可以保证同行评议的质量与效率,缩短同行评议阶段造成的时滞。

《科技与管理》编辑部于2014年6月正式启用在线采编平台,建设采编平台同行评议专家库的过程中,在努力扩充评议专家数量的基础上,着重搜集专家研究领域、发表文献、在研课题等数据信息,对每位专家的研究方向都做出精细的分类,通过2年的管理维护,已经建立起一支学科分布合理、专业细分精确、人员结构优化的同行评议专家队伍。通过对采编平台启用

前后的专家评议时滞长短的统计分析,2013年《科技与管理》的评议时滞平均为48 d,2014—2015年已经缩短为30 d左右,2016年至今的评议时滞平均为23 d。

2.2 应用优先数字出版缩短待刊时滞 优先数字出版是指通过互联网、手机等移动客户端以数字出版方式提前出版印刷版期刊的内容。优先数字出版既可以出版经编辑定稿的稿件,也可以出版编辑部决定录用但尚未编辑定稿的稿件。优先数字出版摆脱了纸质媒介出版的束缚,实现科技期刊论文即时数字出版,极大地加快了出版速度。科技期刊编辑部可以根据刊物特点,自主决定文稿的编辑出版模式(如录用稿、单篇定稿、整期定稿)、网刊版式、出版日期、发行方式等。其中按篇优先数字出版将从根本上改变传统出版模式。

从优先数字出版的定义可以看出,优先数字出版可以把论文的出版时滞提前至定稿时滞或者待刊时滞,达到录用即出版的目的,极大的缩短了论文的出版的时间。优先数字出版模式的产生是出版业发展的客观要求,是解决出版时滞过长问题的有效方式^[15]。国外期刊已经将优先数字出版正式纳入出版流程,做到每一篇录用的稿件都首先进行优先数字出版^[16]。优先数字出版推动了网络期刊的出现。比如“中国高校系列专业期刊”是中国知网数字化网络出版平台和入选教育部文科综合学报20强的学报合力创办的网络专刊。具体方案为在各个期刊编辑部纸质期刊正常出版的基础之上,对各学报发表的文章进行数字化编排,根据学科分类打造系列专业网络期刊。专业网刊通过中国知网的数字化平台出版,可以在专门的网页上进行全文阅读和检索。虽然“中国高校系列专业期刊”是中国高校综合性社科学报之间的一次打破编辑部界限,整合优秀期刊力量的一次实践,但是对科技期刊的资源整合有着积极的启发意义。

网络期刊的出现冲破了期刊按“期”出版的藩篱。随着数字化技术的发展,科技期刊从纸质期刊到网络期刊的转变,不仅仅是外在形式和载体的变化。伴随着纸质载体和印刷形式产生的“期”和“刊”的特定概念在网络期刊的冲击之下也失去了存在的必要性。以“篇”为单位的出版形式使得实时出版成为了可能,也就没有了“期”的概念;而网络期刊也不再使用纸张作为出版媒介,也就没有了“刊”的概念,网络期刊实时出版使得出版时滞得到极大缩短^[17]。

3 结束语

科技期刊数字化的实践证明,数字化技术通过推动

科技期刊同行评议专家库建设和优先数字出版的应用可以显著缩短定稿时滞和待刊时滞,从而使科技期刊的时效性得到大幅度提高。期刊数字化是期刊未来的发展方向。科技期刊只有主动顺应数据时代要求,不断推进期刊数字化建设,把缩短出版时滞作为一项重点工作来开展,才能在未来的期刊竞争中占有一席之地。

4 参考文献

- [1] 韩志伟. 科技期刊相关时滞分析[J]. 编辑学报, 2004, 16(5): 316
- [2] 赵丽莹, 张宏, 王小唯. 高校科技期刊出版时滞调控方法[J]. 编辑学报, 2011, 23(6): 494
- [3] 张玮. 对于缩短科技期刊出版时滞的探究[J]. 新闻传播, 2012(4): 215
- [4] 葛都. 如何充分利用软资源调节学术期刊出版时滞[J]. 科技与出版, 2015(4): 100
- [5] 赵立辉, 袁德成. 期刊出版中流水式的流程管理值得借鉴[J]. 中国科技期刊研究, 2014, 25(5): 671
- [6] 郭飞, 薛婧媛, 胡志平, 等. 科技期刊数字化建设策略: 数据融合与信息共享[J]. 编辑学报, 2013, 25(1): 70
- [7] 杜利民. 出版时滞的内涵研究[J]. 编辑学报, 2004, 16(1): 15
- [8] 范永德, 薛爱华, 张晓进, 等. 采用稿件网络采编系统对期刊论文出版时滞的影响[J]. 中国科技期刊研究, 2013, 24(3): 491
- [9] 李莘, 于光. 论定稿时滞与发表时滞的关系[J]. 编辑学报, 2008, 20(5): 387
- [10] 李江, 伍军红. 论发表时滞与优先数字出版[J]. 编辑学报, 2011, 23(4): 357
- [11] 李海兰, 吴岩, 毕淑娟, 等. 科技期刊审稿专家共享数据库的建立与维护: 以中国科学院金属研究所学报编辑部审稿专家库为例[J]. 中国科技期刊研究, 2012, 23(3): 436
- [12] 伍军红, 汤丽云, 肖宏. 大数据支撑下的创新同行评议[J]. 甘肃社会科学, 2015(4): 31
- [13] 刘伦刚. 进一步提高我国网络平台同行评议的质量与效率[J]. 中国科技期刊研究, 2010, 21(4): 480
- [14] 姚戈, 王亨君. 大数据时代科技期刊在线投稿平台状况研究[J]. 长江大学学报(社会科学版), 2014(8): 176
- [15] 徐云峰, 徐红星, 陆海燕, 等. 优先数字出版影响发表时滞和下载量的定量分析[J]. 编辑学报, 2013, 25(6): 60
- [16] 陆世华. 美国学术期刊编辑出版流程介绍与启示[J]. 中国编辑, 2014(2): 43
- [17] 桑海. 我们需要什么样的在线学术平台: “中国高校系列专业期刊”之未来构想[J]. 南京大学学报(哲学·人文科学·社会科学), 2015(3): 55

(2016-01-24 收稿; 2016-03-09 修回)