

# 不同编辑流程下科技期刊优先数字出版的实施\*

袁兴玲 郭伟 王艳丽

湖北工业大学《中国机械工程》杂志社,430068,武汉

**摘要** 为使优先数字出版在中国科技期刊中得到更好更广泛的实施,通过调查优先数字出版在科技期刊中的实施情况和《中国机械工程》部分作者的优先数字出版需求,分析优先数字出版推行过程中存在的问题。调查结果表明:优先数字出版在国内仍处于初级阶段,后续发展也并不是很理想;优先数字出版对期刊影响因子的影响不明显。提出根据不同编辑流程和编辑部规模选择适合自己的实施方案,可以使得优先数字出版工作量最小,为每篇4min。作为科技信息推广的媒介,科技期刊在认识到优先数字出版的工作量和作用后,有责任实施优先数字出版。

**关键词** 编辑流程;科技期刊;优先数字出版;实施方案;编辑部规模

**Implementation of advance digital publication of sci-tech journals under different editing processes//YUAN Xingling, GUO Wei, WANG Yanli**

**Abstract** Advance digital publication of sci-tech journals is widely applied in China. The problems in the implementation of advance digital publication are analyzed by investigating the implementation of advance digital publishing in sci-tech journals and the requirements from the authors of China Mechanical Engineering. Advance digital publishing in China is still in the initial stage, and follow-up development is not very satisfactory. Advance digital publishing has little effect on journal impact factors. According to different editing processes and scales of editorial department, the smallest workload of four minutes for each article in advance digital publishing is attained by choosing their own implementation plan. As a medium for promoting scientific and technological information, sci-tech journals should take the responsibility of implementing advance digital publishing after recognizing the workload and role of advance digital publishing.

**Keywords** editing process; sci-tech journal; advance digital publication; implementation plan; editorial department scale

**Authors' address** Editorial Department of the Journal of China Mechanical Engineering, Hubei University of Technology, 430068, Wuhan, China

**DOI:**10.16811/j.cnki.1001-4314.2017.06.018

自2010年CNKI推出优先数字出版平台以来,国内科技期刊才开始慢慢实施优先数字出版,可以说对于中国优先数字出版,2010年是从理论到实践具有里程碑意义的一年<sup>[1]</sup>。众多学者对优先数字出版进行

了研究<sup>[2-10]</sup>,但对其在各个期刊的具体推广研究还比较少。笔者根据不同科技期刊的不同编辑流程对它的推广实施进行研究。

根据《中国机械工程》优先数字出版的实施情况和对多家科技期刊的咨询调研发现:到2017年,优先数字出版在国内仍处于初级阶段,后续发展也并不是很理想。本文对所收集的信息进行整理分析,找出了阻碍优先数字出版发展的主要原因,针对这些原因,结合科技期刊自身的编辑流程,提出具体的实施方案。

## 1 科技期刊实施优先数字出版存在的问题

笔者于2016年对《中国机械工程》15%的作者的优先出版需求进行调查统计,对十几家同行期刊进行咨询,整理分析发现优先数字出版在各个编辑部的实施主要存在如下问题。

**1.1 人员不够** 总体来说,科技期刊的编辑部人员都不多。根据人数其规模可以分为大中小3种:2~3人属于小规模;4~6人属于中等规模;6人以上已经可以算是大规模了。在数字化、多媒体的现时,人员没有增加的情况下,编辑还要承担一些额外的信息处理等任务,如微信、论坛、查重、系统信息更新等;而优先出版要想做好,所需的工作量是很大的,编辑部基本都没有办法抽出专门的人手来做此项工作。

**1.2 对期刊短期产生的作用不明显** 优先数字出版的主要作用在于对社会,对于期刊来说,短期所产生的作用不明显。文献[11]研究了论文发表时滞与优先数字出版的情况,并根据统计结果,认为优先数字出版能将期刊影响因子提高约15%;但这里的优先数字出版是指完全无时滞的理想优先出版,这需要大量的人力物力,甚至要改变编辑流程,很多编辑部都难以实现。文献[12]研究了在线优先出版科技文章及其引用分析,发现期刊在线优先出版论文通过DOI的引用被记入SCI的即年指标和总被引频次,且使更多读者有机会更早阅读下载论文并在更广范围内去引用,对影响因子具有潜在效应。上述文献都提出优先数字出版对期刊影响因子有利的论点,但没有说明这种有利的影响与期刊编辑部所需要付出的工作量之间的关系。

现以《中国机械工程》和《机械工程学报》为例,说明优先数字出版对期刊影响因子的影响。《中国机械

\* 中国科协精品科技期刊工程项目(2015KJQK003-1;JPQK4-X-071)

工程》于2013年开始实施优先数字出版,到2017年优先出版共2317篇<sup>[13]</sup>,另在机械仪表工业类中排名第一的《机械工程学报》也是在2013年开始实施优先数字出版的。这2种期刊优先数字出版前后的文献引用情况如表1所示。

从表中看不出优先数字出版对期刊影响因子的明

显影响。出现这种现象的原因可能有二:一是期刊优先数字出版实施的时间还不长,影响还没有表现出来;二是影响影响因子的因素很多,优先数字出版只占一小部分,故而效果不明显。总体来说,优先数字出版对期刊影响因子的提升是有积极作用的,只是在短时间内并不明显。

表1 优先数字出版前后两期刊文献引用情况

年份	核心总被引频次		总被引频次增幅		核心影响因子		影响因子增幅		综合评价总分		综合评价增幅	
	刊1	刊2	刊1	刊2	刊1	刊2	刊1	刊2	刊1	刊2	刊1	刊2
2015	4 005	8 208	107	889	0.516	1.104	-0.009	0.055	54.92	84.14	-1.38	-0.76
2014	3 898	7 319	458	1 295	0.525	1.049	0.034	0.059	56.30	84.90	-1.70	1.70
2013	3 440	6 024	291	672	0.491	0.990	0.080	0.008	58.00	83.20	3.10	0.90
2012	3 109	5 352	165	—	0.411	0.982	0.049	—	54.90	82.30	-6.00	—
2011	2 944	—	—	—	0.362	—	—	—	60.90	—	—	—

注:刊1指《中国机械工程》,刊2指《机械工程学报》。

**1.3 领导不重视,不了解** 一个项目的实施,领导的决策起着决定性作用,尤其是主编负责制的期刊。优先数字出版能不能在该刊实施以及实施的效果如何,很大程度上取决于领导对优先数字出版的重视程度。咨询的科技期刊中,还没有实施优先数字出版的期刊领导普遍认为其工作量大,对期刊发展的意义也不大。

**1.4 作者对优先出版的需求度不高** 对《中国机械工程》2016年15%的作者进行调查发现,大部分作者是因为毕业或者升职的需要而撰写论文的,并没有优先出版的需求,对于优先出版的态度也是可有可无。其中只有约8%的作者因时间需求而需要优先出版,还有约3%的作者因对科技工作的热情和责任而需要优先出版。

## 2 实施方案

**2.1 优先数字出版主要实施方式** 优先数字出版可以很好地解决出版时滞过长这一难题,有利于科技成果的传播和科技工作的展开,因此它的发展势在必行。

通过查阅文献以及总结一些科技期刊实施的情况发现,目前优先数字出版的实施方式主要有6种,且每种方式对时滞缩短的贡献都不一样。由于在互联网极速发展的现今,大部分读者都是通过网络来获取论文的电子版,所以本文中的时滞缩短指的是论文电子版见网的时滞缩短。时滞缩短调查结果主要是通过对比期刊在CNKI中优先数字出版和正式出版(电子版见网)之间的时差而得到的。6种主要实施方式描述如下。

1) 论文一经录用即简单编辑后单篇上传。采用该方式可以完全消除时滞,但存在论文质量问题,且工作量比较大。

2) 论文录用排期后经编辑初步编辑后单篇上传。

这种方式的时滞即为等待排期和初步编辑的时间,可以省掉精编、排版、发行以及等待电子版见网的时间,时滞缩短平均约7个月。采用该方式,相比于方式1)可以显著提高论文质量,且只增加很少工作量,即论文优先版上传整理的工作量。

3) 论文录用排期后经编辑精编排版,但还没有纸质印刷前整期上传。这种方式可以省掉排版、发行以及等待电子版见网的时间,时滞缩短平均约6个月,且质量得到保证。

4) 论文一经录用即精编后单篇上传。采用该方式可以完全消除时滞,且质量得到保证,适合少量具有时效性的论文出版。

5) 作者有需求,提前排版后上传。该方式可以完全消除时滞,且质量得到保证。

6) 优秀的论文提前排版后上传。该方式可以完全消除时滞,且质量得到保证。

**2.2 编辑流程与实施方式** 目前,科技期刊的编辑流程主要有2种:一种是一篇文章从收稿到初审到外审到录用都由不同的人负责,然后从编辑到出版又由1位责任编辑负责(流程一);另一种是一篇文章从选题策划到出版都由1位编辑负责(流程二)。

编辑部应采用适合自己期刊的优先数字出版形式,以期达到效益最大。通过这几年的摸索,一些编辑部已经形成了行之有效的优先数字出版模式。通过总结提炼,针对不同规模和编辑流程的编辑部,优先数字出版实施方案如表2所示。例如:对于采用编辑流程一的大规模编辑部,人手多,一般论文篇数也多,有条件派专人负责,论文录用排期后经编辑初步编辑后传给该负责人,由该负责人单篇上传;对于流程二的期

刊,由于每一篇论文从一开始就由1位编辑负责,故可以采用编辑负责制,即论文在谁手上,谁负责上传。由于精编的时间比较长,一般是初步编辑时间的2~3倍,一篇论文也不可能是连续作业,为更好地体现优先数字出版的优势,故选在初步编辑后上传;而对于小规模期刊,由于论文比较少,精编与初步编辑之间的等待时间比较短,故精编后上传,在不影响优先数字出版优势的前提下能保证质量。

表2 优先数字出版实施方案

	大规模	中等规模	小规模
编辑流程一	以方式(2)为主, 辅以方式(5)和方式(6)	以方式(3)为主, 辅以方式(5)和方式(6)	方式(4)
编辑流程二	方式(1)	方式(1)	方式(4)

按照上述方案实施所产生的工作量其实只是增加了稿件上传和网上编辑的工作。在网速通畅的情况下,统计上传和编辑20篇文章所需要的时间是82 min,也就是说1篇文章只需要约4 min的时间就可以实现优先数字出版。

值得一提的是,在所咨询的多家科技期刊中,大部分都采用的以方式(3)为主,辅以方式(5)和方式(6)的方案,这样做的原因是为了保证优先出版的质量。《中国机械工程》也采用了这种优先出版方案。

### 3 优先数字出版为本刊带来的好处

优先数字出版虽对期刊影响因子的贡献不大,但还是为编辑部带来了一些好处。

1)对于急需论文见刊的作者,在论文所在期刊还没有印刷出来的时候,需要与编辑联系,要求编辑为他们发送电子版清样;但有了优先数字出版,这个过程就可以省略,作者直接从互联网下载优先出版版本,这样既方便了作者,也减少了编辑的工作量。

2)对于一些具有一定时效性的论文,即便马上见刊,但在科技期刊读者习惯从网络获取知识的今天,纸质版所起的作用也微乎其微,而电子版出现在互联网上也还需要好几个月的时间,这时优先数字出版就起了很好的作用,直接将电子版的时滞缩短为零。如《中国机械工程》2015年第17期刊出的《智能制造——“中国制造2025”的主攻方向》一文就是具有时效性的论文,它在正式版见网之前,优先数字版已经产生了3 000多次的下载量<sup>[14]</sup>。

### 4 优先数字出版进一步推行的策略

在咨询的十几个编辑部中,有42%没有实施优先

出版,前文已经对其原因做了分析。针对这些原因,各编辑部可以从以下几方面进一步推行优先出版。

1)领导的重视程度绝对是一个项目实施的关键,因此首先需要各编辑部的领导或者主编重视优先出版。优先数字出版可加快科技信息的推广,作为科技信息推广的媒介,科技期刊有责任实施优先数字出版。

2)加强各编辑部对工作量的认识,根据表3,一篇论文只增加4 min的工作量即可实现优先数字出版。

3)目前,优先数字出版对期刊影响因子的作用并不明显,但随着DOI号、优先论文引用计量等问题<sup>[12,15]</sup>的研究和解决,形势只会越来越好,且优先出版对具有时效性的论文的影响更大。

### 4 参考文献

- [1] 汪新红. 优先数字出版是提高学术期刊出版速度的一种新模式[J]. 中国科技期刊研究, 2011, 22(1): 90
- [2] 徐会永, 许玉清. 中国科技期刊优先数字出版存在的问题及对策[J]. 中国科技期刊研究, 2016, 27(3): 296
- [3] 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): 607
- [4] 吕赛英, 王维朗, 张莘, 等. 学术期刊推进优先数字出版的问题及对策[J]. 编辑学报, 2012, 24(1): 74
- [5] 汪玲. 网络化时代科技期刊编辑模式的转变[J]. 江汉大学学报, 2008, 25(4): 74
- [6] 张俊彦, 黄林美, 吴一迁. 论学术期刊优先数字出版的质量与速度平衡[J]. 编辑学报, 2016, 28(1): 7
- [7] 徐铭瞳. 论我国学术期刊优先出版的现状及未来发展[J]. 编辑之友, 2013(3): 42
- [8] 庞彦波, 金杭森, 刘云. 利用知网平台和自建网站实现优先数字出版[J]. 技术与创新管理, 2015, 36(6): 624
- [9] 庄晓琼, 李玲, 成文. 高校科研工作者对优先数字出版态度的调查分析[J]. 中国科技期刊研究, 2013, 24(4): 684
- [10] 高燕, 黄成, 杜志银. 基于PubMed的期刊优先数字出版研究[J]. 中国科技期刊研究, 2014, 25(3): 389
- [11] 李江, 伍军红. 论文发表时滞与优先数字出版[J]. 编辑学报, 2011, 23(4): 357
- [12] 伍秀芳, 林汉枫. 在线优先出版科技文章及其引用分析[J]. 中国科技期刊研究, 2008, 19(3): 419
- [13] 中国知网:《中国机械工程》数字出版编辑加工系统[EB/OL]. [2017-04-14]. <http://caj.cnki.net/eapf/Upload/ArticleList>
- [14] 中国知网:《智能制造——“2025制造”的主攻方向》检索结果[EB/OL]. [2017-04-14]. [http://kns.cnki.net/kns/brief/default\\_result.aspx](http://kns.cnki.net/kns/brief/default_result.aspx)
- [15] 王雪萍. 优先数字出版的科技论文DOI标注分析[J]. 编辑学报, 2014, 26(6): 541

(2017-04-20 收稿; 2017-07-07 修回)