

# 科技期刊网络首发的实践与思考<sup>\*</sup>

## ——以《热力发电》为例

刘永强 杨嘉蕾 杨乐 李园 杜亚勤 马昕红 樊坤

西安热工研究院有限公司《热力发电》编辑部, 西安, 710054

**摘要** 中国知网推出网络首发1年有余, 合作期刊已由最开始的436种增加到现在的927种, 但更多的期刊仍在观望。为了探讨网络首发的意义, 以《热力发电》期刊为例, 统计了首发前后的出版周期。《热力发电》原平均出版周期约为300 d, 网络首发论文平均历时80 d, 出版周期缩短至不到原周期的30%, 成效显著。从投稿模板、DOI、版本管理、引用、沟通、版面费等6个方面总结了《热力发电》在网络首发中的经验和教训, 为其他期刊提供借鉴。

**关键词** 网络首发; 出版周期; 投稿模板; DOI

**Practice and thought on online first publishing of scientific journals: case study on Thermal Power Generation//LIU Yongqiang, YANG Jialei, YANG Le, LI Yuan, DU Yaqin, MA Xinhong, FAN Kun**

**Abstract** More than a year after the launch of online first publishing of CNKI, and cooperative journals have increased from 436 at the beginning to 927 at present, but more journals are still on the horizon. In order to explore the significance of online first publishing, we analyzed the publishing period of *Thermal Power Generation*. The original average publishing period of *Thermal Power Generation* is about 300 days, while the average duration of online first publishing papers is 80 days, which is significantly shortened to less than 30% of the original period. This paper also summarizes the experience and lessons of online first publishing of *Thermal Power Generation* from six aspects: submission template, DOI, version management, citation, communication and page charge, and provides reference for other journals.

**Keywords** online first publishing; publishing period; submission template; DOI

**Authors' address** Editorial Department of Thermal Power Generation, Xi'an Thermal Power Research Institute Co., Ltd., 710054, Xi'an, China

**DOI:** 10.16811/j.cnki.1001-4314.2019.03.023

论文发表周期长是困扰很多期刊编辑部的问题。对于大多数期刊而言, 缩短论文发表周期是提高影响因子和被引频次的重要途径。很多期刊针对此问题进行了大量实践和分析, 并提出了一些可行的解决措施<sup>[1-5]</sup>。文献[5]研究表明:多数期刊外审时间约占20%, 而编排校流程占发表周期的比例在50%左右, 且这部分时间压缩空间极其有限。因此, 极有必要探

索更快的方式来缩短发表周期。

为了以规范的网络期刊出版方式更快更好地确立作者的科研成果首发权, 首批436种期刊于2017年10月签署了《CAJ-N网络首发学术期刊合作出版协议》, 通过《中国学术期刊》(网络版)(CAJ-N)以论文录用定稿网络首发的形式正式出版期刊网络版<sup>[6]</sup>。1年过去了, 陆陆续续又有许多期刊加入首发阵营。截至本文写作时, 中国知网更新首批网络首发期刊为927种, 且该数量仍在持续增长。在此过程中, 许多同人对这种出版方式做了思考。张震之<sup>[7]</sup>针对高校科技期刊网络首发中存在的问题, 指出高校科技期刊编辑要改变观念, 积极拥抱网络首发, 不断提高自身的编辑业务水平, 同时网络首发的论文应得到相关学术机构和高校的充分认可, 重视细节, 处理好版权、署名和DOI等。占莉娟等<sup>[8]</sup>肯定了学术论文网络首发的独特优势, 指出了我国学术论文网络首发模式的3大愿景, 同时针对目前推广中遇到的瓶颈提出了一些应对策略。

实践中, 有的期刊尝试性地加入网络首发, 而更多的期刊出于不少顾虑仍处于观望状态。2017年, 《热力发电》加入CAJ-N网络首发, 出版模式为单篇录用定稿网络首发和整期定稿网络首发。本文拟以《热力发电》为例, 总结录用定稿网络首发推出一年以来期刊在发展过程中的经验和教训, 为其他期刊提供借鉴。

### 1 录用定稿网络首发前后出版周期变化

**1.1 网络首发前出版周期** 以《热力发电》2017年全年为例, 统计得到各环节平均耗时情况见表1。由表1可见, 期刊原平均出版周期约为300 d, 其中论文录用之后入库排队等候编校排的时间约120 d, 约占总出版周期的40%。若能在录用之后直接出版, 省去入库排队和编排校的时间, 则出版周期大大缩短。

**1.2 网络首发后出版周期** 2018年6月, 《热力发电》编辑部对收稿流程进行了优化<sup>[9]</sup>, 正式分步骤实施录用定稿网络首发:1)责任编辑从各专业已录用稿件库中选择若干优秀稿件进行网络首发;2)责任编辑从各专业当月录用稿件中选择若干优秀稿件进行网络首发;3)责任编辑对当月所有录用稿件进行网络首

\*陕西省出版科学基金(17BSC13)

发。实际实施过程中,考虑到论文内容的完整性和格式的统一性,编辑部要求论文录用之后须经责任编辑编辑加工—粗排版—作者确认—责任编辑一校后才正式发送知网作网络首发。

表1 《热力发电》2017年论文出版各环节平均耗时

任务	耗时/d	占比/%
初审	15	5.00
外审	30	10.00
终审	15	5.00
排队	120	40.00
编辑	30	10.00
排版	14	4.67
一校	14	4.67
二校	14	4.67
三校	14	4.67
通读样稿	20	6.67
出版发行	14	4.67
总耗时	300	

随机选取《热力发电》26篇网络首发论文,对各自出版周期进行统计,结果如图1所示。由图1可见:稿件初审、外审、终审平均耗时分别为8.6、20.6、1.5 d;从录用到首发,即责任编辑编辑加工—粗排版—作者确认—责任编辑一校—网络首发平均耗时33.3 d,编辑部所有能掌控的时间约64 d。考虑到退修等停滞,这26篇网络首发论文平均历时80 d与读者见面,出版周期缩短至不到原周期的30%。

## 2 出版周期进一步优化

经过磨合,《热力发电》出版周期显著缩短,但目前的出版周期依然缺乏竞争力。从图1可以看出,目前影响出版速度的3个节点分别是录用到首发、外审和初审。因此,进一步优化出版周期,只能从以下3个方面努力。

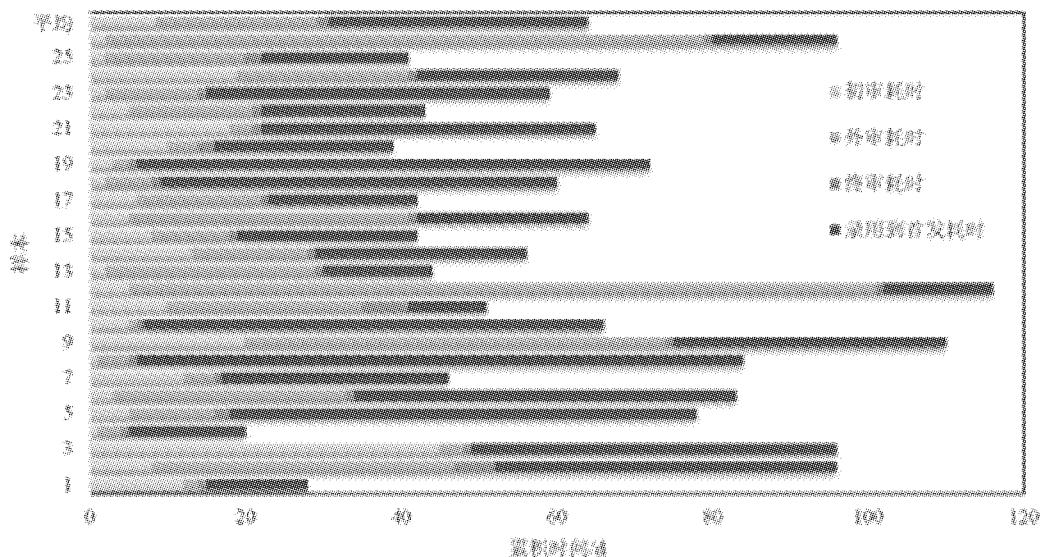


图1 《热力发电》网络首发论文出版周期

1)践行“马上就办”工作作风。为了积极践行主办单位关于“马上就办”工作作风的通知精神,《热力发电》编辑部对责任编辑初审时间进行了限制,多数初投稿能控制在1~2 d内初审完毕。

2)增加论文审稿专家数量,压缩外审周期。增加审稿专家数量,采用三取二或五取三的方式得到最终外审意见可以有效缩短外审时间。为此,《热力发电》要求每位责任编辑将单篇论文外审专家数量由原来的1~2人增加到3~6人,但这对专家库提出了新要求。《热力发电》现有审稿专家不足600人。为了在控制送审周期的同时减轻专家审稿压力<sup>[10-11]</sup>,要求责任编辑针对每篇通过初审的论文新增1~2名审稿专家。经过近1年的积累,笔者所在专业领域审稿专家数量

增加显著。

3)确定适度加工标准,加快首发速度。文献[8]指出,网络首发上传的稿件应确定适度的加工标准,不宜将首发稿的编辑要求抬高至排版定稿要求。同时,首发稿必须确保一定的编校质量。建议分别由责任编辑和作者认真通读一遍,保证其不出现低级的、明显的错误后即可上传。此外,网络首发推行之初,知网一般能在1~2 d内发布;但目前需要在知网积压近1周,这可能和首发期刊数量增加有关。

## 3 录用定稿网络首发启示

**3.1 投稿模板** 抛开论文的质量问题,作者来稿格式五花八门,令许多期刊编辑部头疼不已。许多编辑部

在官方网站、采编系统以及纸质期刊中对征稿简则或论文模板三令五申,然而收效甚小,有些期刊不得已强硬声明拒收不符合格式规范的投稿<sup>[9]</sup>。来稿不规范迫使编辑部在网络首发之前加入粗排版流程,这让首发时效打了不必要的折扣。

文献[12]基于Microsoft Office Word 2013软件,提出了一种傻瓜式投稿模板的设计方法。《热力发电》采用此方法设计的投稿模板,累计更新50余次,效果较好。为了更好地引导作者,从作者方面改善稿件的规范性,文献[13]提出利用作者自查表提高来稿规范性。

实践证明,从上游解决或改善规范化问题,既能有效地保障网络首发,又能减少乃至避免下游的低级而重复性的工作。

### 3.2 DOI

DOI是数字化对象的唯一性、永久性标识符。国际上仅承认带有DOI码的优先数字出版论文的首发权<sup>[14]</sup>;但据笔者了解,正是受制于DOI,不少期刊无法真正实现网络首发或优先出版。

基本DOI由前缀和后缀组成,前缀由国际DOI基金会授权固定给予,后缀则是由期刊出版机构自行编制<sup>[15]</sup>,但大多期刊采用默认的格式,即带入了出版年(4位)、出版期(2位)和论文起始页码(3位)等信息。以《热力发电》2017年第9期第1篇论文(页码为1)为例,其DOI为10.3969/j.issn.1002-3364.2017.09.001。可见,要确定某篇论文的DOI,必须确定该论文的出版年、期、页码,而这一般最早要等到纸版印刷前1周左右。这种限制,使得老版本的DOI编码规则远不能满足首发的需求。

受到上述问题困扰,《热力发电》与DOI代理机构协商后更改了DOI编码规则。编码规则更改前后,《热力发电》论文DOI格式如图2所示。以2018年2月录用的流水号为48的稿件为例,其DOI为10.19666/j.rlfd.201802048。编码规则修改后的DOI中不再体现论文详细出版信息,更为简单易记。

### 3.3 版本管理

在网络首发推行初期,知网严格要求期刊网站全文发布印刷版论文应滞后于期刊印刷版出版日期。后期经过协调,知网允许期刊网站发布论文全文日期不早于网络首发日期即可。也就是说,在论文网络首发之后、正式出版之前,读者只能通过登录知网付费阅读或访问期刊网站免费下载2条通道获取网络首发论文全文。虽然此时论文的传播渠道受限,但期刊编辑部可以从以下方面进行努力:1)及时通知作者论文网络首发进度,发送网络首发版本论文全文给作者,方便作者阅读;2)以微信公众号和各种社群为媒介,积极宣传网络首发论文,给出论文的知网节链接

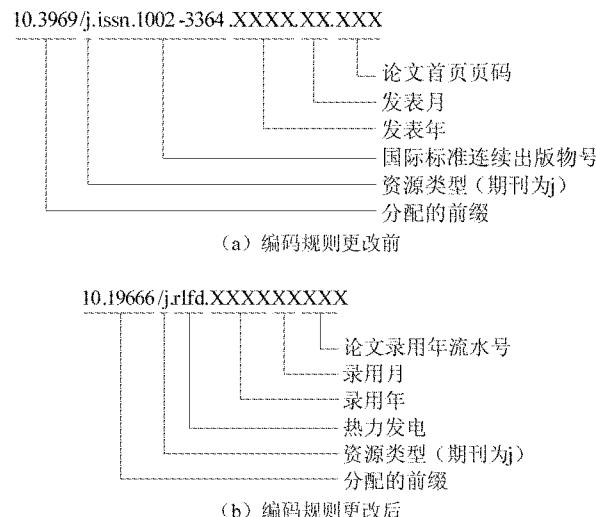


图2 《热力发电》论文DOI编码规则更改

和期刊网站上该论文的链接,方便读者阅读和引用。

网络首发论文一般随整期正式印刷出版。正式出版后,知网和期刊网站上的网络首发版本论文即会被正式出版版本覆盖,此后期刊编辑部即可将整期论文发送给三方数据库。

### 3.4 引用

由于现行的“影响因子”以学术论文之间的引用关系、引用次数为唯一考虑<sup>[16]</sup>,因此引用是办刊人无法回避的问题。

以文献[17]为例,从知网下载到的首发论文首页给定的引用格式为:肖俊峰,李晓丰,胡孟起,王玮,王峰.燃气轮机污染物排放影响因素相关性分析[J/OL].热力发电. <https://doi.org/10.19666/j.rlfd.201804088>。而知网节给出格式为:肖俊峰,李晓丰,胡孟起,王玮,王峰.超临界二氧化碳涡轮叶栅端壁附面层分层流动现象研究[J/OL].热力发电:[2018-07-05]. <https://doi.org/10.19666/j.rlfd.201804088>。二者基本相同,均体现析出文献主要责任者(论文作者)、析出文献题名(论文标题)、文献类型标识/文献载体标识(期刊/联机网络)、连续出版物题名(期刊名称)、获取和访问路径等,唯一区别在于后者增加了首发日期。

上述首发论文在正式印刷出版时,给定的则为常规引用格式:肖俊峰,李晓丰,胡孟起,等.燃气轮机污染物排放影响因素相关性分析[J].热力发电,2018,47(10):37-43.

综上所述,首发论文和正式出版论文在归属上应该不存在问题;只是发生在网络首发和正式出版之间的引用行为,其统计年目前存疑。

为此,笔者建议采用网络首发的期刊尽量缩短二者之间的时滞。参考《热力发电》的经验,提出以下可

行的应对措施:1)保证网络首发的论文在3个月内正式出版;2)尽量避免网络首发的论文跨年出版;3)明确给出引用论文格式,网络首发时按照[期刊/联机网络]([J/OL])给定引用论文格式,而正式出版后统一为[期刊]([J])。

**3.5 沟通** 编辑部与作者信息畅通是保障整个出版环节正常运转的前提,对于网络首发论文而言更是如此。此处分享《热力发电》在网络首发过程中遇到的1个案例,对其他执行首发的单位有所借鉴。

2018年9月,陆续有2名作者(高校学生)反映,其学位论文查重结果受到网络首发的影响。根据笔者经验,不少研究生的小论文由读研期间研究成果凝练而成,学位论文一般仅在其基础上丰富内容。如果小论文先于学位论文见于知网,必然导致基于知网的学术不端文献检测系统告警,从而给作者造成一系列不必要的麻烦。

该事件后,编辑部进一步加强与作者沟通。针对拟定录用定稿网络首发论文,编辑部给作者发送论文确认邮件时着重强调:1)论文拟作知网首发,预计1周左右即可在知网检索到,而这可能会影响与此相似论文的查重结果;2)考虑到知网对录用定稿网络首发论文题目、作者署名、作者单位以及其学术内容不可修改的硬性要求,请确认论文标题、作者姓名和顺序、作者单位、作者简介等信息无误,首发之后这些信息将无法修改。

**3.6 版面费** 稿件录用之后,编辑部会向作者收取一定金额的版面费,以维持日常开销。据笔者了解,录用通知发出后,快则当天收到版面费,慢则需要好几个月,有些技术人员赴国外出差,其论文缴费更是遥遥无期。若等到版面费到款后执行网络首发,则周期很难控制。

《热力发电》刊载的论文有半数以上来自技术人员,到款耗时长更是难以避免。考虑到绝大多数作者最终会交纳版面费,只有极少数作者可能因为各种原因不能按期缴费,编辑部决定论文录用之后经责任编辑编辑加工—粗排版—作者确认—责任编辑一校后即作首发,不等待到款。如此,此环节时间得以省出,责任编辑也能更加灵活地处理稿件。对于资金周转不太紧张的期刊编辑部,建议采取此方式。

## 4 结束语

虽然带着重重质疑,但网络首发作为新技术毫无疑问是先进且积极的。笔者希望期刊编辑部能够借助新技术革新出版技术,优化出版流程,推动我国出版事

业向前发展。

## 5 参考文献

- [1] 徐雨晴,苗秋菊.如何缩短科技期刊的论文发表周期:以《气候变化研究进展》为例[J].中国科技期刊研究,2010,21(5):675
- [2] 杨侠,孙贺平,潘冰峰.缩短科技期刊论文发表周期的思考及实践:以《化学学报》为例[J].中国科技期刊研究,2015,26(7):683
- [3] 张琪,姜梅,王艳秀,等.缩短科技期刊论文发表周期的思考和探索:以《含能材料》为例[J].中国科技期刊研究,2014,25(12):1473
- [4] 龙静,孙云志.运用数据分析方法缩短科技期刊论文发表周期[J].中国科技期刊研究,2016,27(4):363
- [5] 陈勇,郭伟.多举措缩短论文发表周期:以《中国机械工程》为例[J].湖北师范大学学报(自然科学版),2018,38(3):120
- [6] 首批网络首发中国学术期刊、《中国学术期刊(网络版)》学术论文录用定稿网络首发联合公告[EB/OL].[2017-10-16].<http://data.chinaweb.com/epaper/2017/epaper/d6608/d5b/201710/81965.html>
- [7] 张震之.高校科技期刊网络首发存在的问题及完善策略[J].新闻研究导刊,2018,9(7):203
- [8] 占莉娟,胡小洋.学术论文的网络首发:愿景·瓶颈·应对策略[J].编辑学报,2018,30(3):298
- [9] 刘永强.从《〈编辑学报〉重要启事》谈科技期刊规范化建设重心前移[J].编辑学报,2018,30(3):256
- [10] 段为杰,段桂花,于洋,等.如何提高审稿效率而保持科技期刊的竞争力[J].编辑学报,2017,29(增刊1):95
- [11] 李春梅.从《中医杂志》审稿实践谈中医类期刊审稿专家队伍的建设[J].中国科技期刊研究,2010,21(1):87
- [12] 刘永强,李园,马昕红,等.学术期刊傻瓜式投稿模板设计方法[J].编辑学报,2018,30(2):192
- [13] 刘永强.利用作者自查表提高来稿规范性:以《热力发电》为例[J].编辑学报,2018,30(5):483
- [14] 孔艳,颜帅.学术期刊距离优先数字出版有多远[J].科技与出版,2013(2):73
- [15] 吕雪梅,程利冬,张宏,等.基于中文DOI优先出版科技期刊论文的快速精准推送[J].编辑学报,2018,30(5):489
- [16] 尚海茹,冯长根,孙良.用学术影响力评价学术论文:兼论关于学术传承效应和长期引用的两个新指标[J].科学通报,2016,61(26):2853
- [17] 肖俊峰,李晓丰,胡孟起,等.燃气轮机污染物排放影响因素相关性分析[J].热力发电,2018,47(10):37

(2018-12-26 收稿;2019-02-21 修回)