

# 论科技学术期刊出版的数字化媒体化转型

汪新红 王国红 彭绍明

中国学术期刊(光盘版)电子杂志社,100084,北京

**摘要** 科技学术期刊的数字化媒体化转型是必然的发展方向。学术期刊数字出版的发展途径有2种:原生数字期刊和传统期刊的数字化媒体化转型。我们认为后者更能发挥传统期刊内容的优势,将成为学术期刊数字出版的主力军。分析了学术期刊数字化媒体化转型的特征和必然性,并以中国知网数字出版为例,介绍优先数字出版、独家出版等数字化、媒体化转型的途径与方法。

**关键词** 学术期刊;数字出版;数字化转型;媒体化转型

**Digital and media-oriented transformation of sci-tech academic journal publishing** // WANG Xinhong, WANG Guohong, PENG Shaoming

**Abstract** Digital publication is an inevitable development tendency for academic journals. Digital publication of academic journals has two approaches: the original digital journals and the digitalized and media-oriented transformation of traditional journals. This paper argues that the latter approach can take more advantages of the traditional journals and will become the main force of digital publication. This paper analyzes the features and necessity of digital and media-oriented transition of the academic journals. Taking CNKI digital publication as an example, the advance online publication and exclusive publication are introduced.

**Key words** academic journal; digital publication; digitalized transformation; media-oriented transformation

**Authors' address** China Academic Journals Electronic Press, 100084, Beijing, China

## 1 学术期刊数字化媒体化转型的特征

**1.1 学术期刊的数字出版** 2010年10月新闻出版总署《关于加快我国数字出版产业发展的若干意见》中指出:“数字出版是指利用数字技术进行内容编辑加工,并通过网络传播数字内容产品的一种新型出版方式,其主要特征为内容生产数字化、管理过程数字化、产品形态数字化和传播渠道网络化。”<sup>[1]</sup>

从以上描述可以看出,数字出版是一种“新型出版方式”,不但是数字化的、新型的,还可以理解为一种独立的、无依附的出版方式。如Open-Access(OA)出版模式中,大量OA期刊或OA文库,符合内容生产数字化、管理过程数字化、产品形态数字化和传播渠道网络化的特征,应是一种数字出版形态。而传统的学术期刊,通过加入数字出版平台实现产品形态数字化和传播渠道网络化,如果尚未实现内容生产数字化和

管理过程数字化,仍不能算是彻底的数字出版。换句话说,以纸刊为基础的数字化产品和网络传播,不是真正意义上的数字出版。

学术期刊的数字出版从发展历程上讲,可分为原生数字期刊和传统期刊的数字化转型。

**1.2 原生数字期刊** 原生数字期刊是原生数字资源(born digital)的主要类型。原生数字资源这一术语来源于互联网,从一开始就具有网络原生数字资源的意思。美国著名的新词汇搜索网站Word Spy把“born digital”定义为仅仅以数字形式产生和存在的一种信息资源<sup>[2]</sup>。

属网络出版的原生数字资源,主要包括原生数字期刊、网络原创文章以及开放存取期刊等资源。作为正式出版的原生数字资源之一的原生数字期刊(the born digital journal)是指借助计算机网络(Internet),完全以电子化、数字化形式组稿、审稿、制作、出版、发布,并以Internet为传输工具,而没有相应纸质印刷版或其他类型电子版的,定期或不定期连续出版且每期均附有编号或日期标志的连续性电子出版物。电子期刊、纯网络数字期刊等也属原生数字期刊的范畴<sup>[3]</sup>。

学术类的原生数字期刊在国外有较多的实践,如《Dlib Magazine》(<http://www.dlib.org/dlib.html>)。国内的原生数字期刊大多为时尚、体育类的,如《开啦》(<http://www.zcom.com/m/kaila/>),学术类原生数字期刊尚不具备规模。其他类型的学术类原生数字出版也不存在足够的市场。

**1.3 传统期刊的数字化媒体化转型** 学术期刊的数字化转型,是指从纸质期刊数字化向直接数字出版转变,或从数据库出版到文献出版转变,其本质是数字化内容的一次出版。

传统期刊的数字化转型,可以将传统期刊在内容编辑上的优势,以及数字传播平台在技术和市场方面的优势充分结合起来,是规模化推进学术内容的数字出版、建立良性市场运作机制的重要途径。

目前的技术及编辑出版手段的成熟使其成为可能,“数字出版”将出现质的跨越,其具体表现为:1)极大地提高出版速度,缩短科学研究从重大发现到发表所需的时间,使用户在第一时间就能了解到研究领域的最新进展和成果;2)从学术生产到学术传播全程数

字化,可以更形象、更立体化地表达科学知识和思想,增强知识生产者、传播者及接收者的互动。

从内容创作、编辑、展现形式及传播方式各个角度,实现深入的数字化媒体化转型,其特征如下。

1) 内容创作手段:利用数字化的创作平台,将文字、图、表及多媒体资料汇编整理,创作出数字化的、多媒体的学术文献。媒体化的创作,注重媒体化展现形式与传播的需要,如编写创新点,对图片、表格的标注等。“中国知网”已建成支持数字化、媒体化创作的出版平台,即云出版系统。

2) 内容编辑手段:出版实现对人类的科技知识和先进思想加以扩大和传播,包括对各种媒体承载的内容进行编辑、复制和发行。编辑则根据一定的思想原则,将内容汇集在一起加以鉴别、选择、分类、整理、排列和组织,使信息、知识有序化,其工作的本质是选择性和加工性。

数字出版秉承传统出版的精髓,把握好数字技术环境中与传统出版的差异,按照数字化的规律打造出版产品;因此,数字出版中的编辑工作主要包括如下内容。①优质内容的选择:根据用户需求,选择适用的优质内容,择优征稿,并对出版后的内容质量进行检测评价。②内容的分类整理:便于多领域多层面用户准确地找到自己所需的知识与信息。③内容的结构化:实现内容的集成和关联,以及内容的再开发;对知识内容进行标记,方便读者检索。④延长内容资源的产品线,开发多种延伸产品,实现用户使用价值的最大化。

3) 内容展现形式:符合媒体化的特征,如学科热点专题设计,使学术文献与各学科发展热点或社会现象的热点相对应,提供给用户最新、最快的学术信息。

4) 内容传播方式:内容传播方式的媒体化表现在更快的时效性、更多的交互性、多载体传播及广泛传播性等方面。

## 2 数字化媒体化转型的必然性

传统期刊的运营体制,是否要过渡到数字出版,以及实现怎样程度的数字出版,很多学者的观点趋于一致。例如:中国期刊协会顾问张伯海认为,现在二三十岁的年轻人更多是上网,而不是看书。不仅学术期刊要走数字化道路,可以说,中国整个出版业未来发展的基点,就建立在数字化上<sup>[4]</sup>。《学术研究》主编叶金宝认为,学术期刊数字化更广阔的前景应该是着重内容的开发和推广,从这个角度来看,学术期刊数字化建设的路径应该转向创办出版数字化期刊、探索数字化出版<sup>[5]</sup>。从现实具备的条件来看,学术出版的数字化媒体化转型也有其必然性。

**2.1 国家政策支持** 《新闻出版业“十二五”时期发展规划》中明确提出以数字出版为代表的新业态已成为新闻出版业发展的新的战略制高点,“十二五”时期将推动学术期刊出版数字化转型,带动原创学术文献数字出版的产业化、规范化、规模化发展<sup>[6]</sup>。

**2.2 市场需求** 根据《中国社会科学报》记者的调查,近几年,学术期刊发行量大量萎缩,部分学术期刊依赖国家拨款支持,或靠社会赞助、刊发广告,以及增刊收入,勉强维持收支平衡,但普遍来讲,学术期刊发行收入比例很小,远不足以支持刊物正常运转<sup>[7]</sup>。对比纸刊发行,学术期刊网络数据库的发行量则逐年攀升,如“中国知网”《中国学术期刊网络出版总库》,已传播到全球40多个国家和地区,年下载量约10亿篇次。

**2.3 技术条件成熟** 完全的数字出版,需要撰稿以及编、审、发等各个环节的数字化,相应地,需要配套的基于互联网的数字出版技术平台。

目前,大部分编辑部实现了采编管理的自动化,常见的采编管理系统如勤云、玛格泰克、腾云等,也基本实现采、编、发全流程的数字化,甚至整合了纸刊排版。

多系统之间的标准统一与兼容,以及实现与大型数字出版平台,如中国知网、万方数据等的实时连接发布是数字出版技术平台的发展方向。

## 3 数字化媒体化转型的途径与方法

本文重点调研大型数字出版平台——“中国知网”推动学术期刊数字化媒体化转型的主要举措,即优先数字出版和独家出版。

**3.1 优先数字出版** 王明亮等<sup>[8]</sup>在《探索期刊优先数字出版模式》一文中提到,期刊的办刊定位、选题策划、组稿、编辑、发行、定价等决定刊物价值的关键环节,占据统治地位的仍然是纸质出版的思维和操作模式,并没有利用数字化手段从根本上解决纸质出版存在的实质性困难和问题。这里包括文献出版严重滞后,期刊内容严重发散,国际竞稿力较弱,期刊盈利模式不清等诸多方面。而优先数字出版能够解决大幅提高出版时效,互动服务定位出版,有效把握国际需求,知识服务的市场化,创作手段多媒体化,发展网络媒体经营等关键问题,因此,优先数字出版具备了数字出版的全部特征,是期刊数字化转型的过渡途径。

优先数字出版指期刊编辑部将已经录用的单篇或整期定稿,在纸质印刷之前,通过互联网、手机等数字化的方式提前在“中国知网”数字出版。早在10年前,众多国际权威期刊和数据库,如Elsevier、Springer等已陆续采用优先出版。

利用中国知网“云出版”系统平台,优先数字出版实现了出版全流程的数字化,包括内容生产、管理以及连接中国知网数据库,实现实时发布和传播,完全具备数字出版的特征;但因国家出版管理的要求,数字出版的文献必须以纸刊为基础,在优先数字出版之后,还要继续印刷出版纸刊。

优先数字出版于2010年10月正式启动,已建成支持在线编辑、实时发布的数字出版平台,即云出版平台,并得到广大编辑部的热烈响应。

目前,优先数字出版期刊860多种,单篇或整期发表文献4.2万余篇,日均数字出版文献120余篇,发表周期缩短3~15个月。

作为数字出版过渡途径,中国知网“优先数字出版平台”融合期刊“2种出版”制作生产一体化,可支持每日在线发文3万篇,实现数字化征稿、编辑、印刷、数字出版、发行一条龙服务。优先出版的发展规划为:打造国际引领期刊数字出版平台,推进优先数字出版规模化发展,实现各学科带头期刊、优质期刊2年内全部转型。

**3.2 独家出版** 在出版体制转型、期刊市场属性增强的大环境中,期刊出版社对于提升数字出版收益的需求日益迫切。出版业产品化发展模式成为必然,而数字出版成为期刊产业做大做强必须依靠的方式。独家出版模式为期刊由非市场化向市场化转型提供了缓冲区。独家出版是学术期刊出版数字化媒体化转型的必由之路。

1) 学术出版的学术规范要求:数字化出版从征稿、编辑、排版、出版等各个环节都将融入数字出版者的劳动和智慧;数字化一次出版不要一稿多投、一稿多发。独家出版的模式符合数字化一次出版的要求,是防止数字化出版中“一稿多投”现象发生的重要手段,是出版唯一性本质的体现。

2) 学术机构用户需求:独家出版促进期刊质量不断障碍提升,是保为用户高质量服务的基础。①数字化对期刊发展影响深远:数字化在期刊发展中起到越来越关键的作用,无论是编辑出版流程的数字化,还是传播方式的数字多元化,对刊物的影响力至关重要。②多家授权模式不利于形成合力:原有的多家授权模式,在刊物和内容集成商之间只是松散型合作,并未形成牢固的同盟关系。与国外出版集团大多源自传统出版社不同的是,多家授权模式下内容集成商没有积极通过技术手段辅助刊物进行编辑出版,并不断提升刊物的数字化显示度,也不会积极推广刊物。而独家模式,形成了刊物与内容集成商之间的利益同盟,有利于形成刊物发展的推动力。

中国知网采用主要与核心期刊、高影响力期刊以及学科特色期刊独家授权的合作模式,同时编辑制作的要求高标准、多样化,这样就保证了独家期刊的质量,使独家出版期刊成为优秀期刊的聚集模块。此外,文献资源通过深入编辑,实现其交互性,无论从产品内容还是产品的展现形式都趋于媒体化,研究热点集中化,成为高质高优的产品形式,从而为向用户提供高质量的、可持续的服务提供了切实保障。

3) 数字出版业界的认识:以独家授权、唯一投稿方式组织资源、出版发行数据库产品,是满足上下游需求、保证数字出版和网络服务可持续发展的主流方式。

独家出版是数字出版的必然特征,这不代表独家出版的内容永远只能由一个网络平台传播。将来,数字出版的独有性会与传统出版的独有性相似,在保留版权唯一性的前提下,其出版内容通过多个平台传播,必要时还可以加上“转载自某某网络出版平台”字样。

## 4 结束语

总之,学术出版的数字化媒体化转型,顺应新闻出版体制改革的要求,也是互联网、多媒体技术发展的必然结果。学术出版的数字化媒体化转型,不但是学术出版质的跨越,更是学术文献服务品质的跨越,用户在互联网环境中将享受到更快捷、更形象、更互动的学术文献服务。

## 5 参考文献

- [1] 新闻出版总署. 关于加快我国数字出版产业发展的若干意见[EB/OL]. [2012-05-02]. <http://www.gapp.gov.cn/cms/html/21/508/201009/702978.html>
- [2] 蒲雷. 中文原生数字期刊馆藏建设模式研究[D]. 重庆:西南大学,2011
- [3] 郭刚,阮建海. 原生数字期刊导航系统构建研究[J]. 情报科学,2011,29(9):1327-1330
- [4] 李文珍. 学术期刊走数字化道路顾虑最少:访中国期刊协会顾问张伯海[N]. 中国社会科学报,2011-07-26(14)
- [5] 叶金宝. 学术期刊数字化面临三个转变[N]. 中国社会科学报,2011-07-12(17)
- [6] 国家新闻出版总署. 新闻出版业“十二五”时期发展规划[EB/OL]. [2012-05-08]. [http://www.gov.cn/gongbao/content/2011/content\\_1987387.htm](http://www.gov.cn/gongbao/content/2011/content_1987387.htm)
- [7] 李文珍. 学术期刊生存现状调查[N]. 中国社会科学报,2011-07-08(16)
- [8] 王明亮,汪新红. 探索期刊优先数字出版模式[J]. 传媒,2010(11):21-22

(2012-05-08 收稿;2012-06-27 修回)