

# 大数据时代科技期刊经营策略研究\*

吴年华 于向凤

中国名城杂志社, 225002, 江苏扬州

225002, Yangzhou, Jiangsu, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2017.05.002

**摘要** 探讨大数据时代科技期刊经营的方法和策略。认为:大数据既是思维也是技术,科技期刊经营首先要采取大数据战略,厘清大数据时代期刊的经营服务形态,充分运用大数据技术进行产业化运作。“互联网+”战略是国家战略,也应是期刊发展的重要战略。编辑人员的信息素养提升至关重要,要大力实施人才战略。大数据不是万能的,期刊要坚定自己目标和定位,打造自己的特色。

**关键词** 大数据时代;科技期刊;经营策略;战略;互联网+  
**Strategy of management of sci-tech journals in the period of big data//WU Nianhua, YU Xiangfeng**

**Abstract** This article discusses the method and strategy of managing sci-tech journals in the period of big data. Big data is both thought and technology. The management of sci-tech journals should firstly adopt the strategy of big data, clarify the management service pattern of journals in the period of big data, and then make full use of big data technology to carry out industrialization. “Internet +” strategy is a national strategy, and is also an important strategy for the development of journals. It is important to promote the information literacy of editors and greatly implement talent strategy. Big data is not omnipotent, so journals should stick on their goals and orientation and create their own characteristics.

**Keywords** period of big data; sci-techjournal; management strategy; strategy; internet +

**Authors' address** Office of China Ancient City Magazine,

大数据时代,科技期刊的出版将实现数字化、全媒体化、社交化,甚至出现期刊平台集约化与期刊个体全媒体特色化发展的新形态<sup>[1]</sup>;于是读者对期刊的需求方式发生了变化,从订阅某一本期刊改为只要某篇文章,甚至仅某文的一部分。与大众媒体和图书出版相比,我国的学术期刊数字化起步快、效果好<sup>[2]</sup>。现在,几乎所有科技期刊都加入了万方、中国知网、维普中文、龙源等期刊数据群,有的还建立了自己的网站,大数据经营已形成一定的市场规模;但总的来说,我国科技期刊数字化水平离大数据时代的要求还相差很远<sup>[3]</sup>。多数科技期刊的数字化就是由大型期刊数据库将纸质内容简易制作后上网发布,有的虽建有自己的网站,但也是由昔日的“千刊一面”变成如今的“千网一面”,层次亟待提升。同时,借助这些数据库发布数字版,还不是真正的数字化出版<sup>[4]</sup>。面对技术的进步、大数据的冲击,很多学术期刊完全不能适应大数据时代信息集约化的要求<sup>[5]</sup>。在大数据时代,学术研究领域由单一转向全面,各学科在研究方法、研究视角上相互借鉴、融合,这又拓展了研究内容,科研对信息呈

大家,不合用的也要坚决退修。让对方摆出理由,并提出适用的客观标准,与对方拒绝提出客观标准相比,拒绝做出不合情理的让步对你来说要更容易。在向作者提供意见时,应以艺术的方式反馈专家意见,将专家意见中严厉、尖锐的措辞转化为委婉、探讨的语气;将生硬、刻板的批评以幽默、平顺的方式来表达。

## 3 参考文献

- [1] 蓝艳华. 论新时期科技期刊青年编辑的职业素养[J]. 传播与版权, 2015, 26(7): 39
- [2] 沟通力[EB/OL]. [2017-02-02]. <http://baike.so.com/doc/5892726-6105612.html>
- [3] 希尔, 尤里, 巴顿. 谈判力[M]. 王燕, 罗昕, 译. 北京: 中信出版社, 2012

- [4] 陶范. 科技期刊编辑独立性论析[J]. 编辑学报, 2012, 24(1): 22
- [5] 周玲玲. 科技期刊数字出版国际合作版权实践策略[J]. 编辑学报, 2014, 26(3): 253
- [6] 蓝艳华. 媒介融合, 期刊编辑如何把握主动权[J]. 出版参考, 2013(5): 30
- [7] 褚展图. 学术期刊如何应对论文出版前作者撤稿[J]. 编辑学报, 2014, 26(3): 262
- [8] 蓝艳华. 科技期刊英文编辑应注意的问题及对策[J]. 广东职业技术师范学院学报, 2013(7): 129
- [9] 蓝艳华, 颜志森. 大数据时代科技期刊的应对策略探讨[J]. 传播与版权, 2015, 27(8): 48
- [10] 邹韬奋. 经历[M]. 长沙: 岳麓书社, 1992: 72-73

(2017-01-16 收稿; 2017-02-24 修回)

\* 2016 年度江苏省期刊协会研究课题(2016JSQKB013)

现全方位、智能化、多角度的需求变化。与科技期刊处于同一环境体系的相关环节,如知识交流、知识获取、知识形态、处理机制和学术研究范式、学术创新模式等都发生了变化<sup>[6]</sup>,这使科技期刊只有采取与大数据时代相匹配的经营策略,才能融入大数据的学术中。

## 1 大数据战略

在大数据时代,学术期刊的经营形态和服务形态较过去有了颠覆性的变化。科技期刊只有认清这种变化,才能采取相应的策略。科技期刊的大数据战略包含了对这两者的运用。

**1.1 大数据时代的经营服务形态** 大数据时代,科技期刊的服务形态可分有偿、无偿2种。作为基本信息期刊内容无偿服务,开放存取,定制收费服务的是附属产品。此时,科技期刊全面数字化、结构化,实现最大限度的开放获取。人们接触媒体更加便利,成本更低,免费阅读网络已成为人们的一种习惯。学术研究人员对网络数据资源的依赖性强,学术研究的数据、素材、过程、成果、经验得失等均可在网上发布与他人交流,通过微博、微信等平台发表自己的成果,习惯于通过网络开放存取完善科研活动,科学数据实现在线交互操作。科技期刊从传统的单本纸质服务转变为全媒体综合服务。服务模式采用特色定制,产品业态与网络、电视等媒体相似,由原生态学术核心产品开拓出相关附属产品,由单边服务转为多边服务,根据不同的需求人群提供量身打造的收费产品。科技期刊基本信息开放存取,期刊大数据平台面向全科研领域的读者服务,借助超级数据及计算资源,为读者提供可定制的多个信息源检索、平台数据分析、知识搜索分析、数据产品加工、在线数据植入、高质量数据产品等数据群集优势挖掘服务<sup>[1]</sup>。

融内容建设、创意创新、广告营销、版权销售4种业务为一体,借助全媒体的各种载体,如纸质期刊、电子期刊、网站、手机、App、视频、动漫等形式进行大产业运作,这是大数据时代科技期刊的经营形态。

**1.2 学术研究全流程采用大数据技术** 有专家建议搭建一个以期刊为纽带的全国范围内的集编辑、作者和读者共享于一体的学术研究全流程的大数据平台<sup>[7]</sup>。这个平台是基于“互联网+”思维,将与科技期刊相关的编辑出版、经营发行、服务等功能融为一体。出版平台如投稿、编辑系统,包括查重、校对、原文核对等服务功能放到大数据平台上后,可以提高工作效率,也增加了工作的透明度。经营发行是在同一平台嵌入发布、发行功能,在编辑“一元制作”后,可以“多元发布”,读者对需要的信息可从支付平台直接购买所需

信息。服务功能通过平台既利用大数据、云计算、知识发现、数据挖掘、富媒体等技术为读者提供引文信息、热点选题、论文评价、专题信息等服务,又可提供编辑与读者、作者,读者与读者,作者与作者,编辑与审稿专家,编辑与编辑等多层次的互动服务。

在此平台上,作者、读者、编辑和需求者都可借助平台软件获取有用信息,寻找合作伙伴,实现相关需求的无缝对接;但建立这样全流程的大数据会有政策、技术、资金、人才等方面的问题,不是少数几家科技期刊合作就能够解决的,需要国家层面的运作。但目前国内很多科技期刊已经实行在线组稿、收稿、审稿、编辑、评刊、征集学术热点,寻求学术合作等。

**1.3 提升应用大数据技术的能力** 中国科技期刊国际化的主要瓶颈是没有自己的有世界影响的期刊发布和利用平台<sup>[8]</sup>。这个平台,现在就是大数据技术平台。在大数据时代,期刊传播速度追求及时化、全时化,传播方式实现多样化、整合化、全媒体化,传播效用将最大化,传播理念将会转变为“内容与服务并重”<sup>[9]</sup>。面对这些新特点、新需求、新功能、新服务,在大数据时代,科技期刊要有效运用大数据就必须加强对技术的研究,要探索如何设计、构建大数据科技期刊平台,深层次探讨关键技术<sup>[10]</sup>;但要注意的是,在建设大数据科技期刊平台时须以需为导,根据服务内容、服务理念、服务模式来研究基本服务框架、板块及其相关的技术体系。

**1.4 推动大数据产业化运作** 科技期刊的大数据产业化是以科技期刊为纽带,研究科技期刊大数据产业发展之路。文化与科技的融合,将出现双驱动、双提升的发展趋势<sup>[11]</sup>。科技期刊要根据自身的特点开展学术期刊品牌延伸的系列业务。

版权销售业务。以科技期刊为主的全媒体出版,如网络出版、云出版、手机出版、信息定制、数字期刊、专业期刊联合数据库、精品学术期刊数据库、电子阅读器、电子书包等。

基于全媒体的各种形式的广告业务。科技期刊的广告要在传统的形式中进一步拓展,除了常见的硬广告,还可推出拉页、专栏、专刊、软文、活动冠名、案例、专访等。《建筑学报》在这方面进行了大量尝试,2014年的《建筑学报》创刊60周年纪念专刊就是典型案例。此外,还要以全新的思维,在大平台、大视野、大策划的基础上拓展广告业务。如《金属加工》在广告经营中将纸质媒体、网络媒体与延伸服务结合起来,取得了较好的效果。实际上,广告商更倾向于整体投放以求得广告最大效应,科技期刊要将各种媒体的广告设计成套餐化的方案来服务于客商。

学术合作。即企业或科研单位与学术期刊针对某

些问题征文,促进学术研究,或征集针对某一技术、产品的应用效果等方面的文章,通过征文为相关技术、产品推广造势。

活动营销。通过活动策划延伸品牌,借助大数据学术期刊平台,整合学术期刊的作者资源、专家资源,提高学术策划、编辑策划的能力,为社会、读者提供专业化的技术指导或学术咨询、新品发布、业务培训、专家鉴定等活动服务<sup>[12]</sup>。《中国标准导报》通过标准咨询、宣贯培训等社会活动积累客户资源,再转化为广告资源。《中国家禽》借助刊物的专家资源为理事会成员提供咨询服务,还为企业提供学术策划、新品发布等服务。

## 2 “互联网+”战略

2015年李克强总理在政府工作报告中将“互联网+”上升到国家战略地位<sup>[13]</sup>,要求各行各业实施“互联网+”行动计划。大数据时代是互联网时代的延伸。这里的“+”有创新、融合、跨界、结构重塑、开放发展、连接等意思,实际上是大数据思维。在大数据时代,科技期刊要进一步重视“互联网+”理念<sup>[14]</sup>,要把互联网作为促进自身发展的强大动力,用互联网连接一切与学术期刊出版大数据相关的要素,推动跨界融合、创新驱动、增值服务,形成新的发展格局。

**2.1 跨界融合** 对科技期刊而言,跨界融合能打破目前普遍存在的出版模式僵化、经营不善的状况。在互联网的平台上,科技期刊可以进行多种跨界融合。

产品形态融合。可以降低纸质产品的发行,转而拓展数字期刊,还可研究App技术的应用及移动终端的使用。

经营方式融合。可与互联网金融跨界融合,实现数字支付,甚至可众筹出版。数字支付将促进期刊版权业的发展,而众筹的融资模式可破解学术期刊多年依靠财政拨款和改制中市场融资能力不足的难题,有利于促进学术期刊的市场化。当科技期刊成为自负盈亏的市场主体时,为了不增加作者版面费的负担,可学习国外期刊的经验,通过互联网将出版内容及计划公布,吸引有兴趣的投资,或是采取会员制,通过互联网收取会员费,来解决出版经费不足的问题<sup>[15]</sup>。

传播渠道融合。可探索采取传统纸质期刊与官方网站、微博、微信等网络新媒体同时传播,扩大传播力度。《建筑学报》的微博、微信公众号上刊登期刊精彩内容及与建筑相关的信息,已经吸引数万粉丝,扩大了期刊的传播效果。

信息产品融合。将科技期刊的内容进行数字化加工,可以是数字期刊,可以是碎片化的信息,可以是专题信息,还可建立专题数字图书馆。

**2.2 创新驱动** 在互联网平台上,出版模式由纸质转向网络化、数字化。颜帅认为,出版过程中利用大数据技术对各种数据的采集、分析、加工、分类、聚类 and 发布,学术服务的网络化、移动化、个性化、即时化、多样化将成为今后学术期刊出版的主要范式<sup>[16]</sup>。同时,思维方式由常规思维转向互联网思维、大数据思维,服务模式转向及时互动的网络平台,管理模式将由单一看重影响因子转向与重视网络转发、浏览、下载、收藏量等并重,经营模式也转向数字发行、O2O发行、网络支付、网络融资等形式,期刊的效益将进一步提升。

**2.3 增值服务** 增值是“互联网+”的含义之一。利用云计算、大数据等技术挖掘学术期刊的内容,创造新的价值,并通过技术重塑、重新包装,形成新的产品形态。为了满足用户对获得信息的便捷性要求,科技期刊可提供RSS订阅和E-mail Alerts个性化定制服务<sup>[17]</sup>。同时,在互联网极致思维要求下,科技期刊要能提供极致的增值服务或延伸服务,如学术资讯、行业培训、继续教育、热点资讯等。国际知名期刊如《先进材料》《细胞》《自然》等已借助网络平台为读者提供延伸服务,读者既可获得深度分析、专辑特写、热点推荐等内容,又可得到其他学术信息服务<sup>[18]</sup>。国内的部分期刊如《中华急诊医学杂志》建立了中华急诊网,通过网站注册会员,为他们提供期刊订阅优惠、学术活动信息、相关资料服务等增值服务<sup>[19]</sup>。

## 3 人才战略

大数据知识、互联网素养是对科技期刊编辑的基本要求。在目前学术期刊编辑相关基本素养普遍欠缺的情况下,既要重视引进人才,也要加大对现有人员的培养。

**3.1 提高编辑的信息素养** 在大数据时代,科技期刊编辑的信息素养需要进一步提升才能适应工作的需要<sup>[20]</sup>。期刊编辑要熟悉数据库技术、检索技术、数字版权保护技术和网络出版相关的知识<sup>[21]</sup>。科技期刊编辑要具备4个方面的基本能力:一是运用大数据技术进行市场分析、营销的能力;二是能认清大数据时代信息传播规律的能力,科技期刊编辑知晓大数据时代公众获取信息方式的变化,根据变化调整编辑方法;三是掌握大数据技术的能力,如能运用多媒体软件对来稿进行编辑加工,能借助博客、网站等组稿,熟练借助微信、微博进行编读往来,与专家沟通,还能通过云技术辨识、分析海量信息,经数据再加工提升其价值;四是选题创新的能力,既要熟悉相关学术热点,并能预测发展趋势,同时进一步增强编辑策划、选题策划能力。

**3.2 提高编辑的思维能力** 大数据时代,科技期刊的编辑要具备拓展、研究、创造等3种能力。拓展型编辑

要能适应出版形态的复杂化、多样化的要求,根据读者需要随时创造不同的呈现方式,编辑要研究如何让读者方便阅读、享受阅读。研究型编辑要基于学科为行业、读者提供哪些新的学术知识服务,如何掌握先进的编辑理念、编辑方法,遇到编辑难题如何解决等。创造型编辑要善于从海量信息中发现优秀作者、好的内容以及市场契机等。

基于以上要求,科技期刊编辑的思维转变是适应大数据时代的关键。就大数据而言,编辑的思维要具备以下“五性”特征。

关联性特征要求编辑思维从因果关系的串联思维转变为相关关系的并联思维,在组稿、审稿、编校中的核心任务由过去的直接删减变为通过文献查核、图文配置、稿件位置安排、文字内容加工等,规范并完善各种学术内容,通过关联性思维进行组合。

整体性特征要求编辑对数据和信息要从期刊信息的传播发行全局、整体的角度充分整合各种数据资源,不能仅为某一篇文章的需要进行简单删减和编辑。

发散性特征要求编辑在处理数据时要多线思维,要从期刊出版的全过程考虑数据,要从期刊的发行、营销角度增强理解、应用大数据技术的能力。

预见性特征主要是要求编辑在处理内容数据时,抓住数据的规律性,在关联性思维启发下把握学术动态,及时甚至超前发现有潜力的作者,策划选题,促进期刊的传播、发行。

创新性特征主要要求是对数据的创新。大数据的数据创新形式包括数据的重组、再扩、再利用、折旧创新、开放估值等。

#### 4 结束语

大数据时代科技期刊的经营策略、发展理念、工作流程、工作方法都有了较大改变,对人员素养也提出了新的要求,期刊迎来了无限发展空间;但我们也要认识到,大数据不是万能的,要慎重对待大数据“拥抱混乱”“接受不精确性”的理念。同时,不管数据技术发展至何时,期刊都要准确定位发展方向,深入研究读者和作者的心理,开发利用数据积极有效的使用方向,利用数据技术抑制其可能带来的负面效能,让数据技术充分地推动学术期刊的发展<sup>[22]</sup>;但是,不管到什么时候,科技期刊都要坚持自己的办刊目标,打造办刊特色等,特别是塑造自己区别于其他刊物的气质特征,这样才能体现大数据多样性、价值性、真实性的特征。

#### 5 参考文献

[1] 田丁. 大数据时代科技期刊的未来形态[J]. 中国科技期

刊研究,2014,25(2):232

- [2] 周小华. 中国学术期刊的数字化问题探讨[J]. 理论学刊,2009(4):108
- [3] 王琳,孙东建. 中国数字化出版的现状与对策[J]. 编辑之窗,2011(4):98
- [4] 贾晓青,王淑华. 大数据时代科技期刊发展变革断想[J]. 编辑学报,2014,26(6):576
- [5] 韩璞庚. 大数据时代学术期刊的生存与发展[J]. 华中师范大学学报(人文社会科学版),2014(11):188
- [6] 周小华. 大数据时代中国学术期刊的创新发展[N]. 中国社会科学报,2013-12-18(B03)
- [7] 周小华. “大数据”时代中国学术期刊的转型与发展机遇[J]. 科技与出版,2014(4):104
- [8] 颜帅,张昕. 科技期刊如何服务于创新型国家建设:中国科技期刊的“三步走”[J]. 科技与出版,2014(1):24
- [9] 柴英,马婧. 大数据时代学术期刊功能的变革[J]. 刊界,2014(6):30
- [10] 李晨晖,崔建明,陈超泉. 大数据知识服务平台构建关键技术研究[J]. 情报资料工作,2013(2):29
- [11] 陈少峰,陈晓燕. 基于数字文化产业发展趋势的商业模式构建[J]. 北京联合大学学报(人文社会科学版),2013(2):61
- [12] 袁桂清. 中国科技学术期刊经营模式与盈利模式研究[J]. 编辑学报,2007,19(5):327
- [13] 马化腾. 互联网+国家战略行动路线图[M]. 北京:中信出版集团,2015
- [14] 谢文亮,郑添尹,颜志森. “互联网+”下学术期刊出版的新业态及改革思路[J]. 中国科技期刊研究,2016,27(10):1036
- [15] 谢文亮,梁洁,郑添尹. “互联网+”下学术期刊的管理与经营机制创新[J]. 中国科技期刊研究,2016,27(7):729
- [16] 颜帅. 学术出版范式创新刍议[J]. 出版发行研究,2015(3):1
- [17] 张维,吴培红,冷怀明. 数字化环境中国内外科技期刊增值服务的现状[J]. 编辑学报,2014,26(2):157
- [18] 徐文娟,陈素军,罗丽庆,等. 增强读者服务意识 提高学术期刊吸引力[J]. 中国科技期刊研究,2013,24(2):389
- [19] 何小军,沈惠云. 出版体制改革中科技期刊读者的地位重塑[J]. 中国出版,2010(13):43
- [20] 庞达. 挑战与应对:大数据时代学术期刊发展创新研究[J]. 新闻传播,2015(11):64
- [21] 吴年华. 新媒体冲击下学术期刊发展思路探析[C]//沈建国. 期刊转型与融合:江苏期刊研究2014年度论文集. 南京:江苏人民出版社,2015:39
- [22] 付一静. 大数据时代学术期刊发展路径的转型[J]. 传播与版权,2015(12):59

(2017-02-20 收稿;2017-03-03 修回)