

以“蓝海战略”推进科技期刊数字化建设

张智鹏, 易基圣

(中国船舶研究设计中心 《中国舰船研究》编辑部, 湖北 武汉 430064)

摘要: 运用“蓝海战略”探讨科技期刊在新形势下的发展途径。介绍国内、外科技期刊数字化建设的历史和现状并比较其差异。分析了政策导向和扶持、信息技术的发展、阅读习惯的变化等科技期刊开拓“蓝海”市场的有利条件。探讨了科技期刊通过出版的数字化与网络化、服务的特色化与个性化、发展的集团化与规模化等开拓“蓝海”市场的途径。提出了科技期刊在新的市场环境中通过数字化建设能够在为行业提供更有价值的服务的同时提升自身的核心竞争力, 获得良好社会效益和经济效益的观点。

关键词: 科技期刊; 市场竞争; 蓝海战略; 数字化出版

中图分类号: G237.5 **文献标志码:** A **文章编号:** 1673-0143(2012)04-0105-04

欧洲工商管理学院的 W·钱·金教授和勒妮·莫泊涅教授所著的《蓝海战略》自 2005 年出版后, 在世界范围内引起了强烈的反响。而这种强烈的反响, 在很大程度上反映了在当今市场竞争的态势下, 全球各界对寻求新的战略手段以实现发展的强烈渴望^[1]。实施蓝海战略的两大核心法则是发掘传统市场边界之外的潜在需求和创造差异化兼具低成本的有效供给, 两者的本质是价值创新。

20 世纪 70 年代以来, 随着计算机技术和网络技术的高速发展, 科学技术发展处于领先地位的欧美国家的科技期刊, 出现了由传统纸质期刊向数字期刊迅速转型的大趋势。西方科技期刊的数字化, 一方面源于计算机信息技术带来的人类信息生产、交流、传播、储存革命; 另一方面源于传统纸质科技期刊逐步遭遇的商业化困境。西方学术机构和出版商为了应对日益严峻的“期刊危机”, 开始借助计算机网络迅速发展的技术优势, 尝试网络“在线出版”学术期刊^[2]。无意之中迈出了开拓科技期刊“蓝海”市场的步伐。

21 世纪初, 随着我国计算机、网络技术日趋成熟, 一些大型期刊数据库建成并与科技期刊社(编辑部)开展合作, 加速了期刊数字化的进程。但从总体上看, 科技期刊的数字化建设还处于初级阶段。其原因是, 我国的数字出版不是由出版界首先提倡并促成的, 而是由数字技术提供商、开发商等高新企业率先提出的, 出版部门大多是在数字化出版的大趋势下顺势而为。其结果是, 科技期刊编辑

出版部门在主观上缺乏引导数字出版的主动性, 在客观上缺乏数字出版的技术和人才^[3]。

1 科技期刊数字化建设现状

1.1 国外科技期刊的数字化建设

国际科技出版集团通过资本并购实现规模化及多元化发展、打造数字化信息服务平台并持续创新、全球性网络化销售、建立战略投资体系等发展路径打造了扩张型商业模式, 形成了运营集群化、质量精品化、手段信息化、市场细分化、竞争全球化的期刊群和产业链。目前全球科技出版市场主要由 Thomson Reuters、Reed Elsevier 等寡头垄断^[4]。

Elsevier、Thomson Reuters 等出版集团自 20 世纪 90 年代末开始建设资源数据库和数字出版平台并持续更新, 建立了信息采集、资源集成、在线服务、版权保护、学术评价、按需印刷、咨询分析、流程管理等一体化的完整产业链。而 Thomson Reuters 更是已发展成为全球科技创新、知识产权发展、医药研发等领域领先的智能信息服务解决方案供应商之一, 业务领域包括法律、税收、会计等专业信息及高等教育、企业评估、应用软件等服务, 2009 年度信息服务收入达 130 亿美元, 当前市值超过 300 亿美元^[5]。

1.2 国内科技期刊的数字化建设

与国外科技期刊积极推行“蓝海战略”, 拓展全新市场形成鲜明对比的是, 国内众多科技期刊长期以来奉行的以纸版销售为主、收取版面费、刊登

收稿日期: 2012-05-08

作者简介: 张智鹏(1979—), 男, 翻译, 研究方向: 编辑学、出版学。

广告、廉价售卖数据库的传统经营模式随着印本订数的不断下滑导致发展面临严峻挑战。

随着我国数字技术和网络技术的开发与成熟,一些大型学术论文期刊数据库相继建成并与科技期刊开展多种形式的合作,加速了科技期刊数字化的进程。目前,我国主要学术期刊数字化集成平台的基本情况如表1所示。

表1 主要学术期刊数字化集成平台

数字化集成平台名称	数字技术提供商	收录期刊数量/种
中国科技期刊全文数据库	重庆维普资讯有限公司	9 000
中国期刊全文数据库	中国学术期刊(清华光盘版)电子杂志社	9 437
万方数字期刊	北京万方数据股份有限公司	7 313

但从总体上看,科技期刊的数字化还处于初级阶段。科技期刊虽然部分环节实现了数字化,但在内容整合、传播方式、增值服务和商业发行等方面还没有取得突破性进展。在数字化时代,科技期刊要追求可持续发展,需要积极推进创新。这就需要科技期刊制定有效的应对策略,才能借助数字化的东风走向蓝海^[6]。

2 开拓科技期刊市场蓝海的有利条件

随着我国经济实力的增长,与科技期刊业密切相关的科研经费投入不断增加,从而带来了科研人员数量与科研成果产出量的迅速增长。良好的宏观经济环境对于科技期刊业意味着广阔的发展空间和前所未有的发展机遇。我国2005-2010年期刊、科技期刊及电子出版物的总量如图1所示。

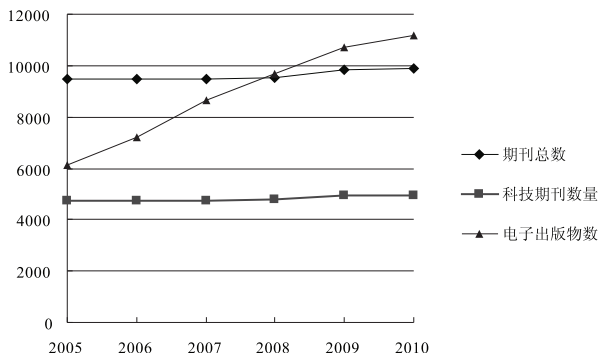


图1 2005-2010年期刊、科技期刊、电子出版物数量的变化

2.1 政策导向和扶持

在新闻出版总署发布的《2010年新闻出版产业分析报告》中,选取总产出、增加值、营业收入和利润总额4个经济规模指标,采用主成分分析方法对图书出版、期刊出版、报纸出版、音像制品出版、

电子出版物出版、数字出版、印刷复制、出版物发行和出版物进出口共9个新闻出版产业类别的总体经济规模进行综合评价,印刷复制、出版物发行和数字出版分居前3位。2009年数字出版的产出规模如表2所示。

表2 2009年数字出版总量规模 /亿元

类别	总产出	增加值	营业收入	利润(结余)总额
手机出版	314.00	92.16	314.00	25.10
网络游戏	256.20	75.19	256.20	20.48
数字期刊	6.00	1.76	6.00	0.48
电子书	14.00	4.11	14.00	1.12
数字报纸(网络版)	3.10	0.91	3.10	0.25
网络广告	206.10	60.49	206.10	16.48
合计	799.40	234.62	799.40	63.91

2011年11月10日,全国数字出版工作会议在安徽省合肥市召开。新闻出版总署党组书记、署长柳斌杰作主题发言,并就如何贯彻落实十七届六中全会精神,推动数字出版实现跨越式发展进行了全面分析及工作部署。会后,柳斌杰围绕数字出版的形势与判断、机遇与挑战、重点与关键以及总署推进产业发展的政策与措施等问题,接受了《人民日报》、中央电视台、《中国新闻出版报》等媒体的联合采访。柳斌杰强调,数字出版正处于发展关键期,全行业应抓住历史机遇,以数字出版为突破口推动出版业实现新跨越,进一步推动文化改革发展。

2.2 信息技术的发展

信息技术深刻影响着当今社会的发展进程,甚至有理论称当今社会为“信息社会”^[7]。信息技术革命也给科技期刊的出版带来深远的影响,科技期刊出版的编校、排版、发行等各个环节的工作逐渐摆脱了手工方式,大大提高了工作效率。科技期刊正在主动或被动地由单纯的纸质出版物向通过网络相互连接的、立体数据库的方向发展。

随着数字技术、计算机网络技术和移动通讯技术的迅猛发展和融合,改变了人们获取信息的传统方式,新媒体应运而生。以新兴的电子杂志为例,不仅继承了传统杂志信息丰富、画面精美等特点,还综合了动画、音频、视频、链接以及网络交互等多种信息传递方式,将丰富的信息系统地呈现给读者,给读者带来了全新的阅读体验^[8]。

2.3 阅读习惯的变化

阅读作为人从符号中获得意义的一种社会实践活动,随着媒介的变化而不断变化。大众阅读方式经历了纸媒体时代、电子媒体时代、新媒体时代

等各个发展阶段。新媒体形态下出现了新的阅读形式——数字化阅读,如网络阅读、手机阅读等。数字化阅读因具有个性化、多媒体表现形式、互动性强等特点而开启了新的阅读时代,并不断被更多的读者所接受。

以美国苹果公司的 iPad 为代表的平板多功能电子阅读产品发展迅猛,它通过强大的系统平台和应用程序集成了电子阅读、网页浏览、多媒体互动娱乐等诸多功能,触控式交互界面、重力感应等新技术的采用增强了读者阅读的愉悦感,使阅读成为富含多媒体内容的互动式体验活动。iPad 的应用程序中将个人阅读内容、阅读体验和社交网络活动结合的电子书包应用——Inkling 更是因具有深度互动功能而成为电子教科书运行平台。以该平台收录的生物学教材为例,该教材为读者提供了全角度的 3D 分子模型,学生通过触屏操作不仅能够改变文字大小,还能观看交互式图片、进行文字检索、点击文字获得关键概念的解释以及利用交互式功能进行知识测试。此外,Inkling 还能支持教师和学生以标注和在线研讨等形式便捷地进行深度交流^[9]。

3 开拓科技期刊市场蓝海的途径

当前,对于科技期刊而言,可以通过推行出版的数字化与网络化、服务的特色化与个性化、发展的集团化与规模化等积极开拓“蓝海”市场。

3.1 出版的数字化与网络化

在新理念层出不穷、新技术的发展日新月异的环境中,科技期刊只有不断更新观念,充分利用电子杂志、网络出版平台和多媒体平台、以无线阅读乃至跨媒体融合等多种形式,不断拓展所发布信息的覆盖范围并提供更高层次的服务,才能增强作者和读者对期刊的信任度,扩大期刊的影响力,并随之提升期刊的市场占有率。同时,科技期刊还应努力实现资源数字化、办公自动化、出版网络化,积极主动地利用信息技术的发展来改变传统的工作方式,开辟更广阔的业务领域,培养新的经济增长点,为新形势下实现科技期刊的可持续发展奠定坚实的基础^[10]。

由英国物理学会出版部(IOPP)和德国物理学会共同主办的纯网络的《新物理期刊》是较早实践开放存取出版模式的科技期刊。该刊创刊于 1998 年,随着网站知名度的急剧攀升,其月点击超过 2 万次,已有超过 11.5 万篇次的全文下载记录,充分显示出《新物理期刊》的强大影响力和权威性。2003 年度的诺贝尔物理学奖、医学奖和经济学奖

的 7 位得主在 IOPP 期刊上累计发表 50 多篇重要的研究论文^[11]。目前,国外科技期刊探索了 3 种开放存取的运营模式^[2]: 其一是读者免费在线访问,年终发行印刷版支付较低费用;其二是发行 2 种版本(免费版和收费版),收费版提供附加服务(如提供索引链接、全球镜像地址等);其三是作者付费模式,而付费作者中的相当一部分获得了协会或基金会的资助。

3.2 服务的特色化与个性化

3.2.1 特色化服务 特色化服务是一种特指性较强、层次较高的服务^[12]。读者的需求日趋多样性,科技期刊对读者的现实需求和潜在需求进行深入地调研,主动探索信息需求的发展、变化规律,有利于增强期刊开展特色化服务的主动性和延续性。增强科技期刊的特色化服务能力,首先应根据研究专题或学科分类建立相关数据库,为特色化服务积累充足的信息资源。然后,通过期刊的数字化和网络化建设实现最大限度的资源共享。

3.2.2 个性化服务 对于科技期刊而言,个性化服务是根据读者的个性特征、兴趣爱好、行为需求,收集、提供专指性较强而且适应读者个性化需求的信息服务过程^[13]。随着计算机技术和网络技术的迅速发展,充分利用新媒体的互动性将能够更好地满足个性化需求,加强科技期刊与作者、读者的交流。增强科技期刊的个性化服务能力,首先应收集行业内的读者、作者信息并建立相应的数据库;同时,还应时刻关注行业内研究的热点以及读者感兴趣的内容。此外,应充分利用现代通信技术、网络技术和各种形式的新媒体,增强个性化服务的时效性,及时为服务对象提供各种形式的服务。

3.3 发展的集团化与规模化

在不断向国际化发展的市场环境中,国际科技期刊出版商纷纷进军中国。我国的科技期刊如果没有特色,不能形成规模,就会面临发展瓶颈,甚至面临越来越大的生存压力^[13]。由科技期刊主导的集团化、规模化发展,将能充分利用行业资源和采编资源,实现了整体效益的最大化。在发展之初,可以率先探索在以下 4 个方面进行资源整合,提高工作效率:

1) 质量监控。编校资源的交流与整合,有利于编校质量的提高。

2) 印刷出版。印刷出版的集中,有利于印刷成本的控制。

3) 发行业务。发行渠道的集中管理和维护,有利于发行网络的完善与拓展。

4) 网络运营。数字化资源的整合,有利于行业内期刊共同实践数字化发展模式。

2008年4月,万方数据与中华医学会在北京签订了战略合作协议,万方数据将据此获得中华医学会旗下115种医学期刊的独家数字出版权,万方数据付出的是3年2000万元人民币。从行业发展的角度来看,这可以说是中国传统媒体以集群形式与信息服务商合作的首次范例。此次战略合作,不仅扩大了传统医学期刊的出版发行渠道,满足了医药知识信息共享的巨大需求,同时还顺应了传统期刊数字化转型的行业趋势,对业界的影响也是深远的。这一经营模式在期刊数字化行业产生了前所未有的影响和震动^[10]。

4 结论

从期刊拓展出版渠道的角度来看,“蓝海战略”为科技期刊指出了一条面向未来的发展新思路。蓝海战略要求科技期刊将视线从市场的供给一方转向需求一方,从关注并比超竞争对手(本专业的其他期刊)的所作所为转向为买方(传统意义上的读者以及潜在的服务对象)提供价值的飞跃。通过跨越现有竞争边界看市场以及将不同市场的买方价值元素筛选与重新排序,重建市场和产业边界,开启巨大的潜在需求,从而摆脱“红海”——已知市场空间的血腥竞争,开创“蓝海”——新的市场空间。通过增加和创造现有产业未提供的某些价值元素,追求“差异化”和“成本领先”,在为科技期刊的服务对象——作者、读者乃至整个行业提供更有价值的服务的同时提升自身的核心竞争力,获得更好的社会效益和经济效益。

参考文献:

[1] 金,莫泊涅. 蓝海战略[M]. 吉宓,译. 北京:商务印书

馆,2005.

- [2] 冯珍珍. 当代西方学术期刊的电子化趋势及其启示[J]. 江西社会科学,2010(8):207-213.
- [3] 戴庆瑄. 数字化时代学术期刊的蓝海战略[J]. 广西社会科学,2010(11):145-147.
- [4] 吴赞. 垄断竞争和寡头垄断条件下的出版市场分析[EB/OL]. (2010-10-10) [2012-1-30]. <http://www.cbkx.com/2009-2/1241.html>.
- [5] 刘冰,游苏宁. 国际科技出版集团商业模式对我国科技期刊发展的启示[J]. 中国科技期刊研究,2011,22(4):479-484.
- [6] 刘碧云. 科技期刊数字化转型发展隐忧与出路[J]. 出版发行研究,2010(8):43-45.
- [7] 孙铁石. 信息技术的发展对科技期刊的影响[J]. 长春理工大学学报:社会科学版,2010,22(6):1040-1041.
- [8] 高佚婧. 电子杂志——开启阅读新时代[D]. 济南:山东大学,2008.
- [9] Trachtenber G, Jeffrey A. Textbooks up their game: Inkling adapting college best sellers for iPad, capitalizing on interactive features[EB/OL]. <http://online.wsj.com/article/SB10001424052748703791804575439522126865254.html#ixzz/LIBw4KYy>. 2010. 16.
- [10] 梁华凝. 科技期刊数字化独家经营之理性审视[J]. 科技与出版,2011(8):17-19.
- [11] 程维红,任胜利,王应宽,等. 国外科技期刊的在线出版:基于对国际性出版商和知名科技社团网络平台的分析[J]. 中国科技期刊研究,2008,19(6):948-953.
- [12] 张静. 浅谈图书馆个性化服务和特色化服务的突破与创新[J]. 科技情报开发与经济,2007,17(21):41-42.
- [13] 刘泽林. 规模促发展 集约出效益:科技期刊规模化发展探索[J]. 科技与出版,2010(11):12-15.

(责任编辑:范建凤)