

doi:10.11835/j.issn.1008-5831.2015.04.014

欢迎按以下格式引用:李勇,马艺文.大数据变革下出版社的管理战略应对[J].重庆大学学报:社会科学版,2015(4):109-114.

Citation Format: LI Yong, MA Yiwen. The management strategy of publishing house under the big data [J]. Journal of Chongqing University: Social Science Edition, 2015(4):109-114.

# 大数据变革下出版社的管理战略应对

李 勇<sup>1</sup>, 马艺文<sup>2</sup>

(1. 重庆大学 经济与工商管理学院,重庆 400044;2. 四川大学 文学与新闻学院,四川 成都 610041)

**摘要:**文章阐释了大数据时代出版业的发展趋势,对大数据可能带给出版业的挑战进行了分析,并针对可能出现的挑战提出了出版社需要做出的战略准备,即:树立大数据意识;完善信息基础设施建设,提升出版社的数据分析能力;进行企业组织结构调整,提高数据决策的执行力;做好大数据相关技术人才的储备,培养新型出版人才。面对技术带来的大变革,出版社唯有做好理念、技术和管理的充足准备,才能发挥其内容资源优势,获得社会、经济效益的双丰收。

**关键词:**大数据;镜像世界;出版;战略应对

中图分类号:F270.7

文献标志码:A

文章编号:1008-5831(2015)04-0109-06

目前,大数据及其之于出版业的意义成为出版界最热门的话题之一。讨论的内容包括大数据是否会给出版业带来颠覆性影响;大数据时代下数字出版产业的发展趋向;大数据对于出版业的挑战;大数据对图书销售的影响等。可以说,对于大数据本身变革性力量,出版业已经有了充分的认识。但是,在当前形势下,大数据对中国出版行业,特别是对出版社的促进作用并不大,甚至是一种威胁。原因在于,一方面大数据技术自身发展不足,还存在一些技术难题和安全隐患;另一方面,传统出版社尚处于向数字出版转型的阶段,其大量的优势资源未能完成数字化,信息技术和信息化水平较低以致长期受制于互联网企业,原本在产业链利益分配中就处于弱势地位,却又迎头赶上大数据时代,既缺乏坚实的物质基础,又没有组织、人才方面的充分准备。人民出版社党委副书记沈水荣预计,在未来5~10年内传统出版将面临一次大的分化:25%的传统出版社可以向数字出版转型,25%的传统出版社将面临倒闭和转行,另外50%的出版社将成为为民营数字出版商、电信数字出版商服务的企业或机构<sup>[1]</sup>。因此,尽管大数据时代的出版业彼岸生机盎然,但出版社首先要在大分化的此岸中存活,夯实数字化基础,才可能享受到技术带来的红利。

显然,根据大数据技术的特点及其内涵,分析其对传统出版社的挑战,进而探索相关的应对措施和准备工作是很有必要的。

## 一、大数据时代出版业的发展趋势

出版业作为信息密集产业,其从事高质量信息的生产,紧贴时代脉搏,对信息技术的变革最为敏感,也最容易受到技术变革的影响。造纸术、印刷术、电子技术、互联网技术,每一次技术的变革都带来出版业的

修回日期:2014-09-05

作者简介:李勇(1969-),男,四川德阳人,重庆大学经济与工商管理学院副教授,博士,主要从事商务智能、决策与支持系统、智能交通系统研究。

革新。

### (一)个性化、定制化的内容生产和服务成为可能

个性化内容生产是数字出版的一个特色,其技术基础在于出版资源的数字化,以及 XML 标记语言的使用。数字化的出版资源为个性化出版提供了强大的内容资源支撑;而基于 XML 标记语言的数字信息组织方式,使一个命令就能实现信息的任意“组装”和不同呈现形式的转换<sup>[2]</sup>。但是除少数专业出版外,个性化、定制化出版仍未成为出版业主要的信息服务方式,原因一方面在于一些用户不能清晰表达自己的信息诉求,另一方面在于出版企业难以获取来自读者的个性化需求信息。根据二八定理,企业 80% 的利润来自 20% 的客户,20% 的利润来自 80% 的客户。企业在无法了解每一个消费者需求的情况下,只能把精力投注在 20% 的重要客户上,用个体的一般性替代了个体的特性,因此往往在选题策划、作者选择上把握不到位。如今,通过大数据技术不仅能够帮助出版企业认识那 80% 的一般读者,还原其个体特性,还能分析出其行为间的相关联系,为个性化、定制化的内容生产和服务提供了可能性。

具体而言,出版企业可以根据读者提交的个人信息、网页浏览日志、社交平台上的偏好取向、电商平台的用户行为记录(浏览记录、购买记录、评价记录)以及电子书阅读时所作的标引、书签等信息进行分析。寻找相近需求的用户群,自动组合出对用户有用定制数字产品,分发给用户<sup>[3]</sup>。如出版企业挖掘到最近有一群读者购买了某一本探险小说,且持续购买该系列,并对书中的人文地理知识进行了标注,那么出版社可以立即推出一本知识图谱,对该小说中提及的地方以及相关知识进行系统、详细介绍,并制作成纸质版、eBook 版、手机版和 Web 网页版等形式,根据读者阅读习惯选择不同的媒介形式推送给读者。

### (二)图书营销从经验走向精准

菲利普·科特勒指出现代营销的核心是基于顾客价值和顾客满意来建立顾客关系。如果营销者理解了顾客的需求,进而开发出了能够提供卓越价值的产品,并且有效地进行定价、分销和促销,则他们的产品就会很容易卖出去<sup>[4]</sup>。因此在进行营销分析时首先是了解顾客的需求,然后锁定目标市场,再配置相应的营销组合,如 4P、4C 等。由此可见,整个过程就是找消费者的过程。在大数据之前,对于顾客需求的了解只能通过市场调查进行,尽管科学的抽样能够弥补样本容量的不足,但是被调查者是模糊的大众,以扁平化形式呈现,其兴趣爱好、生活习惯、情绪变化周期等都难以捕捉。而大数据时代的图书营销,就是通过数据挖掘和分析,发现消费者在哪里,他们需要什么,然后把产品推销给他们,即精准营销。

一直以来图书都没法做大营销,因为图书品种繁多,单品销量和重复消费可能性低,代替性极弱,市场总量小<sup>[5]</sup>。大数据为图书营销提供了另一种可能性,即精准营销。通过数据运算和分析,了解市场需求和读者的阅读偏向,明确目标读者和市场容量,进行选题策划、作者遴选、装帧设计,然后进行广告的投放。这里涉及三个精准:精准的需求把握、精准的目标读者锁定和精准的广告投放。首先汇总消费者在阅读内容截取上的行为,在电商消费上的行为,在社交媒体上(豆瓣、开心网、天涯社区、新浪微博等)展现的兴趣、情绪和语言;然后通过对这些数据的挖掘,输出消费者意向图谱、消费图谱、兴趣图谱、移动图谱,并将消费者分为不同的社区,即贴标签(Tagmentation),如分为人文爱好者、穿越文爱好者、探险爱好者、侦探爱好者、言情爱好者、电子书爱好者、手机阅读爱好者等,而后就可将不同的书讯向类似群体进行广告投放。其背后的数据按照受众的不同媒体关注、浏览行为和品牌偏好动态标签来归类,形成相似人群数据,从而优选出目标读者<sup>[6]</sup>。

### (三)出版社组织结构发生变革

组织结构一般分为职能结构、层次结构、部门结构和职权结构。大数据时代,对于企业组织结构的影响主要来自于技术和经营决策的需要,体现在职能结构、层次结构和部门结构上的变化。在技术上需要企业

拥有专业的信息技术部门和 IT 人才,特别是数据分析人员;在经营决策上需要将大数据分析所得出的结果快速落实到生产、营销、管理中。就出版社而言,首先在部门结构上,专业的信息技术部门将成为出版社的一个基础部门,为出版社的数字化、数据化转型以及数据分析提供基础支撑,并将逐渐取代传统的营销决策部门而成为出版社营销的核心部门<sup>[7]</sup>。其次在组织层次上,垂直化的金字塔管理阻碍了决策的有效实施,拉长了生产和经营适应大数据的时间成本,因此垂直化的管理将向扁平化的方向发展。最后在职能结构上,数据分析部门的负责人将进入决策层,依据相关的数据分析对选题策划、作者选择、广告投放、供应链管理等提出决策方案并确保决策的有效落实。

## 二、大数据时代出版社的管理战略应对

大数据带来的是思维方式、生产方式和经营管理全方位的革新,它将预示着新一波生产效率提高和消费者盈余的到来,但技术不可能天然地带来经济效益的增长,而是需要人事的参与。2013 年 8 月 14 日国务院颁布了《关于促进信息消费扩大内需的若干意见》,要求快速增长信息消费规模,明显改善信息基础设施建设,活跃信息消费市场。技术的变革、政策的倾向,为出版行业提供了前所未有的大机遇。出版社需应时而变,调整战略部署,备战大数据,求得政策红利。

大数据的根本作用是为决策提供全息化的信息环境。因此,面对大数据时代的来临,其应对战略是在信息化、数字化、数据化建设上对出版社组织结构进行调整,通过一整套数字出版系统的运作,实现出版社的数据采集、挖掘和信息共享、管理,使整个机构呈现闭合的信息决策链,如图 1 所示。

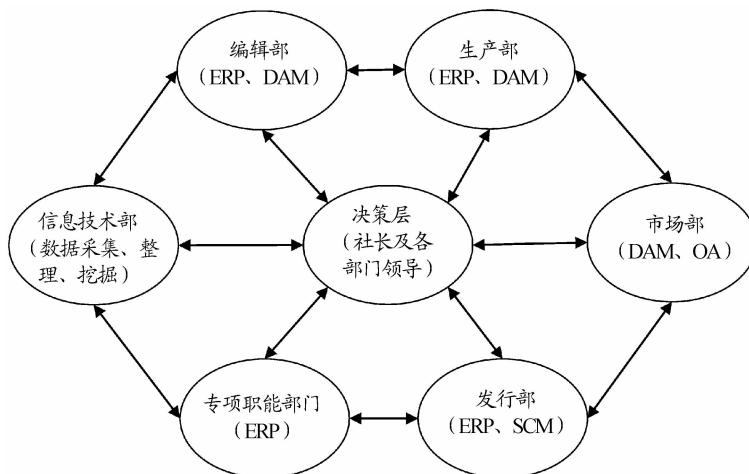


图 1 出版社信息决策链

每个部门通过数字出版系统上传各种数据和信息,信息技术部门对这些数据进行清洗、整理并挖掘出有意义的信息,将其在各部门间共享。每个员工只需要一个用户名和密码就能登录相应系统,输入并查询自己所需要的信息。决策层根据大数据分析结果高效地进行决策,而扁平化的组织结构确保了决策的有效和实践的快速,从而适应读者变化万端的阅读需求。

### (一) 树立大数据意识

树立大数据意识,不仅是泛泛了解“大数据”这个概念,更要将其落实到出版社的战略层面。首先,出版社从领导到一般员工都要对大数据有基本的认识,包括对大数据相关信息技术(如移动互联网、物联网、云计算、社交媒体等)的基本认识,对技术背后的意义以及可能带给人类生产生活的变革进行了解,这些可通过专门的培训予以实现。其次,要将大数据落实到战略层面,出版社的管理层必须对大数据如何在实际中运用有所认识,并制定大数据运用方向。比如,采集、存储、管理数据所需要的软硬件设施;营销上广告投放不再只是买广告位、时间段,还要买“受众”;通过 DSP 平台实时竞价,既节省了广告费用,又实现了广告的精

确投放;商业模式上拥有自己的网络直销平台,伴随按需出版、个性化定制服务等日益普及,数据贩售成为新业务;人才需求上数据分析员的配备等。只有了解大数据在实际生产中的具体作用,才能在实践中做好相应的技术、人员准备,并将数据所得的决策快速落实到生产服务中去。对于一般员工,树立数据意识则需在日常工作中做好数据采集,为出版社做好数据积累。

## (二)完善信息基础设施建设,提升出版社的数据分析能力

对于大多数出版社而言,尚未完成数字化,却又迎头赶上大数据时代,原本的数字化基础设施建设尚未完成,更别说大数据所需的技术平台。因此,出版社当务之急需大力完善信息基础设施的建设,提升自身的数据分析能力。

### 1. 大数据基础设施建设的软硬件环境

大数据的使用是一个开发数据源、建设数据获取工具,然后采集、清洗、存储、建模、挖掘、分析,最后形成策略并落实决策的过程。尽管数据分析的业务可以外包给相应的数据分析公司进行,但是企业必须要建立一套自己的信息采集、软硬件管理设施,积累自身的数据资产。在硬件设备上,需要配备高性能的计算机,提升企业上网带宽,为数据的快速运算和高效传输提供技术支持。在软件设施上,根据信息源建设、数据采集管理、数据挖掘三个方面的需要,配置数字出版系统、大数据云管理平台和数据分析软件。数字出版系统包括编务系统(ERP)、数字资产管理系统(DAM)、出版发行管理系统(SCM)、出版信息管理平台(OA)等,它由多个功能模块组成,方正、云因、天启、中国知网等都提供有较为成熟的数字出版解决方案。在这个平台上,能够实现对已有产品、合同、作者、书号、CIP、编辑、财务、发行等业务数据以及日常办公的管理数据等结构化数据的获取;同时又能采集文稿的每一次审稿、校稿、编辑加工,以及编辑的工作邮件来往、读者阅读标记等非结构化的数据。大数据云管理平台的主流平台服务商有EMC、IBM、微软等,其着力于大数据的清洗、存储和管理。数据分析软件有的作为一个功能模块直接存在于大数据管理平台,有的则是针对某一领域信息的专业分析软件,如社会媒体分析软件(SMAS)能够为企业提供网络口碑检测、公司声誉管理、危机公关辅助、营销效果评估、行业竞争合作等功能<sup>[8]</sup>。

### 2. 出版社提升自身数据分析能力时需要注意的问题

在搭建数据采集、分析的软硬件环境后,便是对数据的采集和分析。其中,需要注意以下三个问题。第一,数据采集方法。除了直接采集数字资产管理系统的结构性数据以及出版社网站、电子商务平台、社交媒体等的非结构化数据外,还可以采取众包或折扣优惠的形式让读者主动参与到数据的贡献中来,以获得高质量的数据。第二,数据碎片化管理。由于出版社数据来源的多样性,数据格式的不统一,数据分散存储在不同的数据库中,且各个平台不对接,使得数据呈现碎片化。因此将这些孤立的数据库连接起来,实现技术共享,从而实现对大数据的充分利用。第三,出版物在线信息录入。出版产业链的参与主体包括出版社、电子商务平台运营商、移动网络运营商、终端商、IT技术商和销售商。在这个多元发行系统中,出版物发行信息共享显得尤为重要。2013年8月29日发布的《中国出版物在线信息交换》(CNONIX)确立了中国出版发行业务相关的核心元数据,规范了图书产品信息描述与交换格式。出版社应当根据CNONIX标准,录入自己的图书信息,建立相关数据库,实现供应链上产品信息的共享。

## (三)进行企业组织结构调整,提高数据决策的执行力

数字出版、大数据等的发展带来出版大环境的改变,而环境改变战略,战略改变组织结构,出版社传统的组织结构已经难以提高出版社生产率和挖掘消费者盈余,因此必须进行相应革新。组织结构的变革同时意味着新的职责分工,利益和协作关系的重新分配。

### 1. 设立信息技术部门,使其成为出版社的基础部门

传统出版的编辑流程为选题策划、组稿、审稿、校稿、编辑加工、装帧设计、印刷、发行,基本为人工作业,对信息技术的需求不高,因此几乎没有出版社设有信息技术部门。但是,大数据、数字出版发展的基础便是信息技术的运用,所以建立信息技术部门是出版社的当务之急。信息技术部门除了对企业的信息系统进行维护外,其主要职能还包括三个方面:出版社资源数字化、数字内容生产、数据资源采集和数据分析。首先,依托如方正、云因等相关数字出版系统实现出版社资源的全面数字化和管理,建立 XML 标引数据库,并依据不同的终端呈现形式以及个性化服务对数字内容进行加工制作。其次,对数据进行采集、挖掘,分析相关数据,为选题策划、作者选择、营销策略提供科学依据。

## 2. 压缩组织层次,实行扁平化管理

传统出版社的组织结构多为金字塔型的垂直管理模式,社长下面设置总编室、发行部、印务部、财务部、人力资源部、综合办公室等一级机构设置,在总编室下分设编辑一室、编辑二室、编辑三室等,编辑室下设编辑、校对、排版设计等。这种社长一分管副社长—总编辑室主任—编辑室主任—编辑的垂直化管理,拉长了决策执行的时间,对外部环境变化的应对较慢;同时,部门间横向联系较少,职能划分不明确,编辑业务过重,已不适应大数据时代瞬息万变的市场需求。出版社应进行组织层次的压缩,实行扁平化管理,社长下直接设专项职能部、信息技术部、编辑部、生产部、市场部、发行部。专项职能部包括财务、人力资源、综合办公室、物业管理、工会等部门,由社长统领,减少相关管理人员;编辑部根据出版社出版方向的不同可分为不同的产品事业部,负责组稿、审稿、校对等工作;生产部负责整个图书的排版、装帧设计、印刷等方面的工作;市场部负责进行图书市场调查、营销推广和效果测试;发行部主要负责线上线下发行渠道铺设和开拓。通过出版 ERP 系统,既明确了分工,又打通了部门间的隔阂,促进了其间的横向沟通。社长与一线部门负责人的直接沟通,提高了决策的执行力和环境应变能力。而信息技术部门就像一根红线,将这些部门串联起来,提供信息共享、管理和数据采集、挖掘,使整个机构呈现闭合的信息决策链。

## 3. 强化信息技术部门负责人的决策权

信息技术部门的负责人掌握着出版社最全面的生产数据、销售数据、人员管理数据、读者数据等,能够为选题策划、营销策略、渠道建设、人事管理等提供科学的决策。如果信息技术部门只是作为一个模块直接嵌入旧有的组织运作链条中,技术部门的负责人不具有决策权,那么大数据所能奉献的也仅仅是数据而已。只有让信息技术部门的负责人进入决策层,拥有管理多块业务的权利,才能将从大数据分析得来的信息有效地贯彻到生产、管理中。

### (四) 做好大数据相关技术人才的储备,培育新型出版人才

尽管机器分析在大数据中占主导作用,但是仅仅通过单纯的运算模型和规模数据分析并不能产生生产力。因此,这对技术人才提出了更高的要求。首先,对于数据的衡量、选择、清洗以及对碎片化数据的沟通互联,要求技术人员具有较高的专业素质;其次,数据分析的结果往往是海量的,且结果间的相互关系极其复杂,需要数据分析专业人员对分析结果进行解释。因此,储备相应的数据分析人才和信息技术人才是出版社迎接大数据时代的人才战略。同时,具备较高的技术素养、强大的数据分析能力,深谙数字出版业务和市场运作成为这一时代对数字出版人的要求<sup>[9]</sup>。

## 三、结语

信息技术的变革以及出版业体制上的转企改制,打破了出版业的传统格局,从数字化到数据化,出版企业已落在了信息技术商之后。因此,出版社必须以数据意识指导自己,做好相关的软硬件技术、组织、人才等方面的准备,充分挖掘自身的内容资源优势,担当起发现和传承人类优秀历史文化的责任,在出版产业链中实现经济效益和社会效益的双丰收。

**参考文献:**

- [1] 政策制定者、企业掌舵人数博会齐聚共建言:如何发展适合中国的数字出版产业[N].北京商报,2013-07-12.
- [2] 张大伟.数字出版即全媒体出版论[J].新闻大学,2010(1):113-120.
- [3] 郭亚军.基于用户信息需求的数字出版模式[M].上海:世界图书出版公司,2011.
- [4] 菲利普·科特勒.市场营销原理[M].北京:机械工业出版社,2007.
- [5] 中国新闻出版网[EB/OL].[2013-09-23].[http://www.chinaxwcb.com/2013-09/23/content\\_277456.htm](http://www.chinaxwcb.com/2013-09/23/content_277456.htm).
- [6] 薛变漪.营销大数据挖掘 拷问数据分析硬实力[J].广告人,2012(8):44-45.
- [7] 贾利军,许鑫.谈“大数据”的本质及其营销意蕴[J].南京社会科学,2013(7):15-21.
- [8] 让科技融入传媒——2012年中国新闻技术工作者联合会学术会技术演讲集选[J].中国传媒科技,2012(8):20-21.
- [9] 孙玉玲.大数据时代数字出版产业的发展趋势[J].出版发行研究,2013(4):5-8.

## The management strategy of publishing house under the big data

LI Yong<sup>1</sup>, MA Yiwen<sup>2</sup>

(1. School of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400044, P. R. China;  
2. School of Literature and Journalism, Sichuan University, Chengdu 610041, P. R. China )

**Abstract:** The articel illustrates the development trend of publishing industry under the big data, analyzes challenges that the big data may bring to the publishing industry, and proposes a strategic preparation, namely: first, the publishing house should set up the consciousness of big data; second, in order to establish the data analysis capability, the publishing house should improve the information infrastructure construction; third, enterprise organizational framework adjustment will be help to improve the decision making by big data and execution; and finally, it is necessary to reserve some technical personnel of big data, and develop new publishing talent. Facing with the enormous changes of technology, press can not take full advantage of their own content resource and make economic and social benefits of the double harvest, only be sufficient preparation idea, technology and management.

**Key words:** big data; mirror worlds; publish; strategy

(责任编辑 胡 玥)