

# 大数据时代传统期刊转型创新展望

杨祖增

**摘要：**大数据时代已经到来，并正在引发一场宏大的产业革命。大数据已成为一项新的高新技术、一种新的决策工具、一种崭新的哲学观和方法论，成为当今媒体创新发展的关键词，这对传统期刊业产生了前所未有的影响。传统期刊产业在其逐渐衰退的情况下，应借助大数据技术驱动自身选题策划、内容生产、营销推广、传播介质、读者服务等转型创新；期刊组织必须积极应对大数据带来的挑战，致力于提升数据素养、夯实数据基础、积累技术能力、深化组织变革，创新“以数据驱动为核心”的内容生产和服务供给，用大智慧实现大数据在期刊出版领域应用的大价值，重塑传统期刊的传播力和影响力。

**关键词：**大数据；期刊出版；媒体融合；转型创新

**作者简介：**杨祖增，男，副编审。（浙江经济杂志社，浙江 杭州，310006）

**中图分类号：**G237.5      **文献标识码：**A      **文章编号：**1008-6552 (2016) 04-0120-04

当今全球范围内正在经历一场宏大的“数据革命”，大数据正在重新界定经济竞争与合作的边界，“数据驱动”已成为新的全球大趋势，五中全会和“十三五”规划纲要都已明确提出“实施国家大数据战略”。“大数据”之所以持续升温，并不仅仅在于数据聚合的“容量之大”，更多的价值意义在于其已经成为一项新的高新技术、一种新的决策工具、一种崭新的哲学观和方法论，可以发现新知识、创造新价值、提升新能力。

麦肯锡全球研究认为大数据是一种规模大到在获取、存储、管理、分析方面大大超出了传统数据库软件工具能力范围的数据集合，具有海量的数据规模、快速的数据增长、繁多的数据类型和超低的价值密度四大特征。<sup>[1]</sup>此外，IBM认为大数据还有真实（Veracity）特性。<sup>[2]</sup>而随着分析技术与计算技术的突破，以数据流引领技术流、物质流、资金流、人才流，导致国家、地区、行业间的竞争焦点正在从过去的资本、土地、人才、资源等领域转向对数据空间的争夺上。随着大数据时代的来临和媒体融合进程的加快，传统期刊正在迎来重塑竞争优势的新机遇。大数据将革新期刊出版业对信息和知识的采集、存储和传播方式，对整个期刊出版体系的重构将起到决定性的影响。传统期刊能否抓住大数据新浪潮带来的“机会窗口”有效利用大数据技术，已成为其能否成功转型的关键。

## 一、大数据驱动转型：再造出版流程

国家新闻出版广电总局规划发展司编制《新闻出版业“十三五”规划的编制思路》强调各级财政部门将进一步加大支持力度，推动传统出版发行企业积极运用大数据、云计算、移动互联网、物联网等新技术，加强内容数据库和用户数据库的建设，加强关键技术的研发和应用，以及生产技术体系和相关标准的建设，力争尽快推动新闻出版业数字化转型升级，全面推动媒体融合发展。<sup>[3]</sup>

这些年，传统期刊发展动力不足，一直处在数字化转型探索时期。而今数字化进程与大数据大潮已形成合流，拥有数据优势的媒体公司和出版机构正在迅速崛起，卓有成就者如《金融时报》《华尔街日报》《经济学人》等，以其独到的大数据分析和个性化推荐，受到用户青睐。在国外，《华尔街日报》旗下拥有一百多人的大数据挖掘团队，形成的数据分析和行业发展趋势报告成了该报一大利润增长点；《金融时报》利用大数据分析读者的需求，首创以读者为中心的“计数付费制”，实现用户的付费阅读已占全部收入的一半以上；亚马逊通过对用户的大数据分析，建立起了特有的购书推荐系统。在国内，当当网、京东等凭借庞大的用户数据资源聚合优势，“自出版”成绩斐然；阿里巴巴投资参股SMG旗下的第一财经传媒有限公司，成立第一财经商业数据中心，正式引领国内财经媒体进入“数据时代”；今日头条是一款基于数据挖掘的个性化推荐引擎，通过大数据与算法的结合，对海量数据的深度挖掘，

为读者推荐有价值的、个性化的信息和阅读服务，已成为国内移动互联网领域成长最快的媒体产品，成为互联网、大数据时代的“期刊”。如今媒体话语权重构已从描述或者模糊判断进入到大数据的精准判断，而科技公司正在利用大数据聚合作为切入点，积极推动内容创新和生产。

以往传统的业态环境下，期刊虽然拥有庞大的读者群和订阅量，但读者是谁、在哪里、偏爱什么等，大多是一种粗略的估计，即便是可以通过问卷调查等形式进行收集，但由于程序繁琐、读者参与度不高，也很难真正洞悉读者需求。进入互联网、大数据时代，读者的搜索、点击、浏览、评价、收藏、购买等行为都在网络中留下了“痕迹”而记录下来。运用大数据技术分析这些全样本数据，可以使以往扑朔迷离的读者阅读偏好等行为模式得以更全面、真实的呈现，可以为每个读者进行“精确画像”，进而科学地研判和评价期刊的内在质量、传播效果。可以说，大数据和大数据技术使传统期刊以往无法实现的工作环节变得简单、可操作，更重要的是从内容生产、关系匹配、用户挖掘到服务创新和连接转化。大数据重新定义了期刊创新升级的目标和路径。大数据所孕育独特的生态系统，包括数据的生成、存储、处理、分享、检索、分析和可视化等，推动着期刊以用户为中心构建全新的传播模式、运作体系和应用场景，为期刊找到真正的用户（读者）、为用户（读者）找到喜爱的内容和服务，进而为期刊的转型创新带来前所未有的新机遇。

### （一）大数据创新选题策划方式

期刊是一个典型的内容产业，选题决定内容价值。在传统采编工作中，做选题策划更多的是依赖于编辑、记者的直觉与经验，大数据技术则改变了期刊长久以来选题策划、内容生产的传统做法，把选题决策建立在精准分析和把握用户需求的基础上，即通过对阅读平台记录的读者阅读量、阅读偏好等海量行为数据的整合分析，筛选出读者热议的话题，高效地获取“策划方案”。在大数据条件下，选题策划的灵感不仅会源源不断闪现，而且数据驱动的选题策划将更具预判性，推动形成更有超前意义的选题。一些期刊社已开始利用大数据在选题环节上主导出版内容，读者行为已真实影响内容走向。同时，内容资源获取的途径更加多元化，特别是编者可以越过个体视角的局限，对海量信息进行深度挖掘，可以实现从冗繁的信息中过滤出有价值的内容，实现知识的提纯、内容的关联、资料的拓展和链接，进而满足受众对阅读的需求，高质量的“内容发现”从根本上提高了期刊的整体品质。

### （二）大数据创新出版方式

当下网络信息的爆炸性与读者注意力的有限性，决定了受众只会根据自己的习惯和爱好选择真正需要的内容片断，且付费意愿正在不断提升，这些真实的深层次需求决定了内容推荐和定制化时代的到来。在大数据和数据建模的支持下，期刊通过对受众群体特性、阅读行为等相关数据的高效采集，实现对信息内容的智能筛选和自动集成，更为智慧地挖掘目标读者群的阅读需求，“按需推荐”符合受众喜好的内容，满足其个性化需求，甚至激发受众的潜在需求。基于大数据技术获取对用户需求的感知，精准地寻找受众、推荐内容，“适时、适地将适当形式的内容传递给适当的人”已是期刊发展的新趋势。未来顺应受众阅读消费日益“碎片化”趋势，越来越多的纸质刊物将“按需生产”，以动态方式排版、重组内容，而全球范围内也已开始出现个性化数字内容定制平台。

### （三）大数据驱动精准营销

数据分析技术的不断发展使得对个人和群体的实时观察成为可能，亚马逊、谷歌、百度等互联网巨头吸引广告客户和受众的背后就是大数据驱动的精准营销，而如今期刊可以通过阅读平台、社交网络等渠道采集海量的用户数据、交互数据，搭建用户大数据平台，掌握用户浏览、阅读、购买、标注等行为信息，分析用户属性、划分用户群体，从而根据不同群体实施不同的营销方案，更有针对性地进行线上和线下的推广活动，极大地改善了用户消费体验，做到期刊营销推广效用最大化。如今微信已经渗透至生活的方方面面，微信月活跃用户达到6.5亿，九成用户每天打开微信，半数用户每天使用微信超过一小时，拥有200位以上好友的微信用户占比最高，61.4%的用户每次打开微信必刷朋友圈，超过半数用户将微信支付视为重要的支付工具，而且咨询成为用户关注公众号的第一需求，社交网络成为第二道新闻渠道，促成用户微信分享新闻的三大要素是价值、趣味和感动。<sup>[4]</sup> 微信具备传播速度快，传播范围广，覆盖场景广等特点，期刊社可以建立微信公众平台，吸引作者、读者关注公众号，通过

微信公众号展开相关业务活动。“大数据+精细化运营+服务变现”已是期刊转型的全新运营模式,国内一些优秀财经期刊如《第一财经》已通过对大数据的有效整合和价值挖掘,开始向社会提供数据产品或数据创意服务,积极打造数据服务产业链,未来有可能向“以数据资产为核心”的信息智能服务商转变,为行业、个体提供知识、信息和数据服务方案。

#### (四) 大数据推动全媒体化转型

大数据时代,读者广泛接触智能手机、平板电脑、电子阅读器等载体,纸质阅读载体已经无法满足读者的多样化需求。大数据为期刊出版介质形态的创新提供了全面的技术支持和平台支撑,传统期刊出版综合运用多种媒介和介质,以文字、语音、图像等要素,全方位、立体化提供多样化的服务,加速了传统期刊与新媒体之间的融合,实现内容传播的多媒体、在线化呈现,进而形成全媒体传播形态,读者可以在任何时间、任何地点,利用任何终端享有全媒体的信息服务。应用“大数据”的新技术,加强以传统期刊为纽带的大数据信息的获取、存储、组织、分析、传输、阅读、交易、协作和共享等新技术,搭建产学研合作、人才对接平台,加快实现以传统期刊为主的全媒体出版,如信息定制、按需印刷、网络出版、手机出版、云出版、电子阅读器、有声阅读、电子书包、数字期刊、专业期刊联合数据库、精品传统期刊数据库等,以适应“大数据”时代对传统期刊的新要求。如《中国国家地理》杂志通过客户端的LBS定位,能将基于这个点的文章推送给用户,让精彩内容如影随形。一些期刊顺应互联网传播移动化、社交化、视频化、互动化的趋势,在数字化、数据化转型中已脱离纸刊直接创办电子杂志。

## 二、迎接大数据挑战:变革出版组织

大数据意味着大机遇、大价值,对传统期刊而言同时也意味着大考验、大挑战。从深层次看,建构一个“以数据价值挖掘为核心”的期刊出版体系是一个集数据采集、加工、标引、统计、分析、建模、服务于体的系统工程,高度依赖于技术、资金、人才投入和用户规模,这对多数期刊社而言都是相对欠缺的。首先,大数据应用要求大规模、持续性的资金投入,但大多数期刊依然处于弱小状态,很少具备能发力于大数据的资本和实力;其次,大数据的基础是数字化、数据化,尽管目前数字出版已盛行,但大多数期刊的“数字化”进行得并不彻底,距离真正的数据化还有很长的距离,数据资源远未达到海量的程度;其三,大多数期刊缺少强大的网络平台支持,媒介融合进程并不理想,也没有形成相关联数据的智能分析系统。总体上,大数据在期刊出版业中的应用尚处于起步阶段。面对扑面而来大数据热潮,有的期刊漠视观望、有的期刊不知所措,但更多的是对大数据呈现出极大的热情和探索的欲望。期刊出版只有融入时代发展大势才能随之成长,同时也只有增强“从现在做起”的紧迫感,做好思想上变革的准备,未雨绸缪地思考未来的进取之途,才能加速大数据战略落地。

#### (一) 重视数据素养提升

大数据强调的不是随机样本,而是全体数据;不再一味追求精准无误,而是接受数据的混杂性;不再探求因果关系,而是关注事物之间的相关性。如何在大量的、分散的、无序的数据中挖掘出有价值的信息,如何将文字、图片、音频、视频、网络连接等多形态的数据资源为自己所用……数据素养由此成为期刊从业者特别是采编人员必须具备的基本素质。数据素养越高,选题视角越开阔,内容生产越精准。然而,目前期刊从业者大多数据敏感性较低,对数据价值的深入挖掘与分析远远不够,对数据的解读仍处在“浅尝辄止”层面,以致难以将碎片化的海量数据转化为有价值的信息、知识等。用好大数据须有大智慧,缺少数据素养将无以言未来。期刊人必须能够主动“革自己的命”,彻底转变角色定位,形成强烈的数据意识,拥有更好的数据洞察能力、信息组织能力和知识管理能力,创新“以数据驱动为核心”的内容生产和服务供给,提升期刊传播力和影响力。

#### (二) 大力夯实数据基础

在大数据时代,数据是价值创造的源泉,数据的规模和类型决定着数据价值的大小,拥有海量数据和具有较强的数据聚合能力将是一个巨大优势。近年来,一些期刊已经建立了自己的内容数据库,并将历年出版活动中积累的内容进行有序化、标准化和模式化存储,然而充其量只是小规模数据,若要



在大数据时代处于领先地位，必须在盘活原有的数据资源基础上，借力新媒体等平台，通过资源置换、资源购置、网络抓取等方式和手段增强新数据的获取能力，扩充所需的数据资产。同时，孤立的数据是没有价值的，必须融合结构化和非结构化数据、整合内部数据和外部数据，推进数据的互通、互联和共享。从国家层面看，要强力推进行业数据标准的建立、数据开放共享体系的构建；从期刊社层面看，要继续探索数字化转型、新媒体应用、开放获取及网络化建设等，积极寻求与社交网络、电商平台等的深度合作，使期刊能够与各种终端、社交网络、电商平台和大数据分析平台实现无缝对接，成为规模数据拥有者。

### （三）加快技术能力积累

大数据的搜集、存储、处理和分析需要非常专业的技术、人才储备和设备基础，没有技术支撑的媒体在未来是没有机会的。对缺乏技术基因的传统期刊来讲，技术、人才、设备的短板是显见的。一方面，政府应组织力量，下大力气解决出版大数据应用的共性基础和关键技术突破，抓好出版行业大数据应用引领与重点示范工程，为期刊社大数据应用提供强有力的技术支撑；另一方面，短期内期刊借助外力（如借助技术公司的第三方信息服务）也许是比“事必躬亲”更为适合的方式。但从根本上看，只有通过自身数据技术能力的积累，打造大数据的基础能力，推动数据应用广度、深度和厚度上的提高，大数据应用开发才能扎实推进。当前重要的是，期刊社要在建好由内容推荐系统、具体算法及其计算工具、数据存储仓库、信息整合与分析处理四个重要功能组成的大数据平台的同时，抓紧做好技术人才与技术力量的储备，引进和培养更多的“数据挖掘技术人员、数据采集分析人员”。例如，《今日头条》过半数的员工是技术人员，已经实现了机器对信息的完全操控。

### （四）深化期刊组织变革

随着技术变革、平台拓展、内容创新的持续推进，媒介间界限逐渐模糊，期刊出版自我封闭运行的生产模式将被彻底打破，需要从以往只是简单的内容生产输出机构向集数据生产传输、数据产品服务为一身的新型媒体传播组织转变。要抓紧组建数据分析团队，强化与采编团队、营销团队的内部合作，模糊部门之间的界限，建立与大数据技术相匹配的组织形态。同时，按照融合发展要求，推动以往难以控制、不能数字化的采编流程向可控制、可用数据精准描述的作业流程转变，推进采编流程数字化改造和全媒体采编系统升级，将不同介质媒体融合成为共同体，从组织制度上保障期刊出版全面、彻底地融入大数据洪流。

## 三、结 语

大数据热潮的来临是一种必然趋势，解读大数据已是时代任务。大数据为期刊的转型创新带来了前所未有的新机遇，为期刊转型升级提供了绝好的平台：“数据驱动”引发选题策划、内容生产、阅读模式、营销推广、传播介质的深刻变革，未来期刊发展将有着巨大的想象空间。然而，应当清醒地看到的是，目前大多数期刊处于弱小状态，将大数据转化为现实生产力面临一系列挑战，能在大数据领域开展创新实践的成功案例并不多，未来依然任重而道远。我们必须未雨绸缪，认真思考和实践未来的进取之途，着力夯实数据能力基础，才能在大数据时代实现出版创新，进而引领时代的潮流。

### 参考文献：

- [1] Manyika J, Chui M, Brown B, et al. Big Data: The Next Frontier For Innovation, Competition, And Productivity [J]. Analytics, 2011.
- [2] IBM. What is big data? [EB/OL]. <http://www-01.ibm.com/software/data/bigdata/what-is-big-data.html>, 2012-10-02.
- [3] 中国出版网·总局：新闻出版业“十三五”规划的编制思路 [EB/OL]. [http://www.chuban.cc/toutiao/201505/t20150529\\_167428.html](http://www.chuban.cc/toutiao/201505/t20150529_167428.html), 2015-05-29.
- [4] 腾讯科技：“微信”影响力报告：用数据读懂微信五大业 [EB/OL]. <http://tech.qq.com/a/20160321/030364.htm>, 2016-03-21.