

数字出版背景下 数字图书馆建设与服务创新

王 东 夏恩君 (北京理工大学管理与经济学院 北京 100081)

沈辉宇 (华中师范大学出版社 武汉 430079)

摘要 文章根据数字图书馆现阶段所面临的内外环境,对数字出版背景下数字图书馆的建设理念创新、服务创新以及合作模式创新进行了分析。

关键词 数字出版 数字图书馆 整体效能 专业化 延伸服务 开放合作

Digital Library Construction and Service Innovation in the Digital Publishing Background

Wang Dong Xia Enjun (School of Management and Economics, Beijing Institute of Technology, Beijing, 100081)

Shen Huiyu (Huazhong Normal University Press, Wuhan, 430079)

Abstracts Based on the inner and outer environments of the digital library, the paper analyzes the construction concept innovation, service innovation and cooperation model innovation.

Keywords digital publishing, digital library, overall efficiency, professional expertise, extended services, open cooperation

近几年,随着阅读方式和阅读习惯的不断变化,人们对于数字出版形式逐渐认可,再加上政府部门的政策推动,传统出版向数字出版转型的步伐不断加快,数字出版发展速度超乎想象,这必然对整个知识服务产业链产生作用,同时也会对处在下游的数字图书馆建设与服务带来诸多影响。在此背景下,数字出版与数字图书馆必须有机协调,才能共同发挥知识服务价值,提高服务效能。

1 数字图书馆与数字出版

数字图书馆是利用数字和网络信息技术搜集、处理和存储文献信息资源,并提供公共服务的虚拟图书馆,是基于网络环境和共建共享的可扩展的知识网络系统,其特征是公益性和开放性。数字图书馆从建设初期,就秉承共知、共建、共享的理念,在跨单位、跨地区、跨系统、跨行业的广阔领域内建设文献资源保障体系和服务体系,取得了长足的进步。

数字出版是用数字化技术从事出版经营的新兴业态,利用数字技术进行信息的记录、存储、呈现、检索、传输、复制和交易,通过网络实现远程检索、下载、即时互动,并能满足大规模定制的需要。数字出版主要形态体现为电子图书、网络报刊、网络文学、网络游戏、POD 按需出版(印刷)、在线服务、移动服务、手机出版等。目前出版界的数字出版主要有三种形态:电子书、在线产品和数据库。

2 数字出版对数字图书馆的影响

相对于传统出版,数字出版以数字内容为表现形式,以网络 and 智能终端为载体,具有多媒体复合、传播速率快、获取和应用更便捷、降低资源损耗以及容易搭建知识创作环境等先天优势,是对传统出版的重要补充。数字出版打破传统出版形态及信息组织方式,表现形式更灵活,信息重组更自由,信息深度挖掘更方便,是传统出版业的数字化和新兴数字媒体产业的互

本文系科技部科技支撑计划“全媒体在线编辑与适配推送数字出版技术研究及应用示范”(编号:2013BAH30F00)的研究成果之一。

相渗透、互相融合的结果。数字出版具有生产、出版、传递、交易成本低、信息量大、交互性强、传播范围广、阅读载体、阅读途径和阅读方式多样、检索便捷、节约资源的优点,为数字图书馆的发展带来诸多实际影响。

2.1 数字出版为信息服务提供了优质的平台和内容,对数字图书馆的资源建设带来冲击

随着数字出版转型实践的深入,在新闻出版广电总局及国家财政部文资办的指导和推动下,数字产品生产呈现明显上升趋势。传统出版企业从自身的发展需求出发,不再满足于已有的内容版权授权模式,转而自己设计开发数字产品,从原材料销售逐渐转变为产品销售和服务,从单一的纸本图书的数字化到丰富多彩的多媒体出版物、数字交互平台、数据库产品和一系列的延伸服务,必然部分或彻底取代传统的数据库商,使那些仅通过中间服务营利的数据库商内容获取困难,导致其服务能力降低,从而改变了数字图书馆以单一数据库购买为主的资源建设模式,同时,对图书馆不以营利为目的的特色数据库建设也产生了直接的影响。

2.2 数字出版的服务优势,必然引发知识服务领域竞争加剧

数字出版所蕴含的巨大经济及社会价值,不仅驱动传统出版企业快速转型,同时也吸引了众多资本和企业融入到数字出版的大潮中,他们带来全新的技术和服务,拥有雄厚的资金和资源,不仅能够提供更广泛的知识内容,更主要的是能够伴随内容的精细化,更加有针对性地提升服务能力。他们不仅看重资源,很多企业更把经营战略定位在用户培养上,期待通过形成互联网的用户规模来获得资本市场更大的回报。这样的战略思维,必然对固有的数字图书馆免费资源服务能力带来巨大冲击,直接的结果是争夺数字图书馆的服务用户,撼动数字图书馆固有的优势,形成潜在的威胁和竞争。

2.3 互联网和移动互联网扩大了数字出版的外延,影响着数字图书馆固有用户的使用模式

互联网和移动互联网的快速发展,包括智能终端的逐渐普及,不仅悄然改变着人们获取知识的途径和消费模式,更拓展了数字出版的触角,使得知识服务的产业链条渐趋缩短,知识信息传递的速率日益增强。由于知识传播路径的改变,使内容和资金相对有限的数字图书馆很可能渐渐丧失其局域网的服务优势,使自身的作用和价值都受到挑战。

面对数字出版产业兴起所带来的诸多变化,数字图书馆该如何应对,应该引起相关业者和研究人员的高度重视。未雨绸缪,才能立于不败之地。亡羊补牢,为时晚矣!当然,上述原动力还处于效应初期,我们还有调整和应对的机会。

3 新背景下数字图书馆建设理念创新

3.1 强调整体布局、特色建设和系统服务的理念

数字图书馆经过十几年的发展,不仅自身水平在不断提高,人们对它的认识也在逐渐深入。它不仅搜集、整理海量的数字资源,是图书馆的信息检索与服

务系统,更是网络环境下区别于传统图书馆的一种新的信息资源的组织形式与和信息服务的系统模式。短短的十几年时间,数字图书馆经历了从无到有的快速发展历程,目前几乎所有的国内高校都拥有一定规模的数字图书馆,并开展了信息资源建设与信息服务。其建设内容主要包括:网络和硬件等基础设施建设、围绕图书馆自动化管理和数字图书馆服务的软件系统建设、文献和检索数据库建设、资源整合及服务系统的建设、面向读者的终端设备建设等。尤其是几年前,借助本科教学评估以及扩招等外界因素的驱动,数字图书馆建设经费充足,一些数字图书馆建设就遵循了“大而全”的建设理念,较多地关注了数字资源的数量增长,忽视了投入产出比和系统“云服务”的理念。随着市场环境的变化以及数字图书馆投入的平稳,图书馆的购买能力出现较大差异,特别是“云计算、云服务”的兴起,引发了图书馆人对于数字图书馆的定位是什么?如何在“云”环境下实现其真正的价值等更深层次的本源命题进行探索,这实际上也是在描绘着数字图书馆未来的发展趋势。建设理念的转变,一方面顺应了数字图书馆内外部环境变化,同时也将内部的工作进行系统化的梳理和剖析,指引建设者从关注整体服务效能入手,把资源建设作为整体目标的一部分,从信息服务的全局进行系统化的建设思考及规划,充分考量内容建设、系统支持、服务方式、服务环境等多因素综合作用所产生的服务效能。

3.2 创建知识服务的建设理念

就图书馆特别是高校图书馆自身而言,其核心地位是为教育教学以及科研提供必要的辅助支撑,数字图书馆在这一意义上没有发生本质的变化,传统图书馆兼具印刷版本收藏和印刷出版物借阅服务双重职能,依托于信息技术的数字图书馆,主要价值在于数字资源的系统建设和长期保存,扩大图书馆的服务方式和方法,其评价指标并不单纯依赖于资源总量及系统建设的成果,而是其综合体现的“整体服务效能”。这一简单的整体性思考,往往由于我们具体实践的琐碎而容易被忽视。“整体服务效能”应该是相对客观的指标,这一指标的来源不是数字图书馆自身的建设成果,而应来源于其内部用户的客观评价,包括学校的各个部门以及所有的读者个体;其指标内容则包括数字内容适配程度、满足效率以及带动教学科研的成果能力等。

3.3 强化用户参与共建的理念

数字图书馆的核心服务对象仍然是机构内部的用户群体,但是数字化服务方式更加促进了服务与服务角色关系的融合,因此,数字图书馆整体建设一方面体现了信息服务的共性特征,同时由于各个机构内部用户需求的不同,更使得数字图书馆的建设带有明显的差异化趋势。用户参与程度将成为考量下一步数字图书馆建设水平的重要指标。

“用户参与共建”不仅是指用户参与资源建设、自主服务、互动体验、协同学习与创新等实质性工作,更主要的体现了数字图书馆“用户为核心,读者至上”理念的深度升华。这种升华将有效调整数字图书馆建设和规划的重心,激发用户更大的参与热情,拓宽整体

建设的视角,使得数字图书馆不再只是获取知识的场所,更可能成为用户学习知识、创造知识、分享知识的家园,真正发挥数字图书馆为教育教学、科研提供辅助支撑的效能。

4 新背景下数字图书馆服务创新

数字出版的外部背景以及数字图书馆自身功能定位使得数字图书馆越加关注内部用户的需求,并将整体服务的探索与实践推向更高层次;网络信息技术的快速发展,则为这种目标实现提供了更大的可能。接下来的问题就是如何找到各自适合的路径和方法,以下几个方向可以提供一定的参考。

4.1 服务主体的转变

依托网络技术发展起来的数字图书馆继承了互联网开放和参与的基因,给其扩大服务主体提供了可能和支撑;其次,以现有人力面向内部多个部门和广大师生,很难深度把握其多样化的个性需求,需要调整现有的图书馆单向主体服务模式;第三,数字图书馆从资源服务向知识服务逐步转型已成为普遍的共识,这种转型也推动数字图书馆服务主体的转变。

服务主体的转变表现在内部和外部两个层面:首先是内部各个部门以及所有内部个体用户。结合内部各部门实际业务的需求,在做好基础保障性资源建设的同时,采取有效方式,调动和推动其参与数字图书馆的服务工作热情,包括对数字资源建设、资源应用、资源共享等环节的全程关注,发挥各部门的行政助推能力,并且通过部门带动内部的个体用户,从而充分发挥部门和个体用户的整体作用;其次,整合外部企业以及同业数字图书馆单位,采取多种合作模式,形成优势互补、互利多赢的数字服务模式,共同提高信息服务的整体效能。

服务主体转变的核心环节在于利用数字图书馆的业务平台,这个平台绝不是单一的资源集聚地,而是内部部门及个人、外部兄弟单位及企业共同沟通的桥梁和场所,图书馆工作者的主要工作内容是策划和推动各级用户在这个平台上实现自身的价值目标,形成“我搭台子,你唱戏”的互联网服务模式,这种模式有利于解决原有单一服务主体的困境,是实现主体转变的良好路径。

4.2 服务内容的拓展

传统图书馆主要提供给读者纸质文献资源借阅和良好的阅读环境,现有数字图书馆进一步提供了数字资源超时空的快捷服务能力。随着条件的变化和自身的提高,数字图书馆更多的服务内容将有待发掘。

首先,在资源服务尤其是数字资源服务层面,加大按需购买的即时服务。逐步完善已有的经费条件和专业设置的采购原则,弥补数据库建设模式中个性化需求满足程度较弱的不足,创建针对内部用户的需求采购数字资源的机制和系统支撑,提升资源满足的即时性和有效性。其次,强化组织阅读等系列活动服务内容。通过活动一方面拉动部门及个人的参与热情,另一方面,逐步营造广泛的知识学习及知识创造氛围,进一步提高资源的综合使用效率,实现图书馆服务教学和科研的终极目标。第三,借助图书馆和外部出版单位

的有机联系,可以面向部分用户提供出版合作服务等。第四,资源服务内容层面,在加大专业资源获取服务能力的基础上,提高针对专业教育教学的深度服务能力,包括提供相应的素材制作、课件编辑、系统测验、在线实习、网络实验等,形成集资源获取、编辑创作、辅助学习、共享交流为一体的综合服务功能。

总之,在资源及环境服务基础上,数字图书馆的服务内容可以向更深和更广处拓展,从而加大图书馆的整体服务能力,增强读者与图书馆的黏性。这样的思考和设计对于很多图书馆来说,目前还处于较为薄弱的态势。

4.3 服务手段的延伸

移动互联网技术的发展为数字资源服务手段的拓展提供了充分的保障;随着数字出版进程的加速,上游出版单位在数字资源制作工作中也准备了适合移动阅读的数字内容;当然,更主要的是由于读者移动设备的普及,使得数字图书馆服务手段有可能也有必要进一步延伸,其根本目的也是扩大自身的服务能力。

结合前述服务内容变化,服务手段的延伸不只是提供移动终端阅读服务,移动服务更应侧重在资源使用活动中的传递和实施,通过移动手段将越来越多对知识有渴望和需求的用户汇聚到数字图书馆的业务平台上,快速了解读者的需求,即时提供其所需要的资源服务,增加平台的凝聚力和黏合度。在这个意义上,服务手段的延伸是在整体服务目标的指引下,更好地扩充服务内容,形成多维服务主体的路径和方法。

5 新背景下合作模式的创新

数字图书馆的发展历程,体现了浓厚的合作特征。新的背景下,合作的对象和内容将得到空前的提升。从合作的层面来看,主要表现在以下三个层次。

5.1 内部合作

机构内部合作主要是指作为图书馆的经营者与机构内部各部门及个体读者的合作。图书馆应明确自身资源和环境的优势,针对机构内各部门及个体的实际工作需求,利用数字图书馆的平台,提供针对性的资源、平台及相关服务。除了针对教学科研一线部门,即使针对像老干部处等二线部门,也可以通过组织健康、休闲、运动、自我救助等专题数字内容的方式,利用平台与老干部处共同推广阅读、讨论、模拟实践等活动,甚至可以通过平台组织在校学生参与帮助老同志进行撰写回忆录、帮助联系出版单位出版发行等延伸的服务活动,在合作中收集和听取部门及读者的需求,不断改进和优化自身的服务能力。

内部合作涵盖资源服务、业务内容服务以及延伸服务合作三个主要阶段,其本质表现是应用合作。这方面的工作一直是现有数字图书馆的薄弱环节,也是容易被我们忽视的工作内容。通过多层次、多方式的内部合作,能够准确把握机构内特殊用户群体的需求及变化,对于形成个性化和差异化的数字图书馆建设工作尤为关键。

5.2 行业合作

行业合作是指行业内部各单位间的合作,包括按

照区域所属的地区性图书馆合作,如北京市高校图书馆间合作;也包括按照层次所属的同质性合作,如“211”、“985”院校的图书馆合作;也有按照机构领域所属的专业性合作,如林业院校、医学院校合作等,行业合作的主要目标是相互借鉴、相互支撑、共同提高。

行业合作实际上早为图书馆界所认识。目前已经开展的行业合作包括不同层级的资源联合采购、以CALIS为中心的联合编目、馆际互借、理论研讨等形式。就目前的情况来看,考虑到各数字图书馆建设的程度不一,行业合作的重点集中在两个方面:一是切实做好资源的统一元数据工作,这是形成行业合作的基础性工作,尽管CALIS中心及相关单位付出了巨大艰辛的劳动,但现实的结果却不能令人满意;其次是加大各数字图书馆间的非功利性活动推广工作。例如在全国范围内的校园推广阅读活动便是在这方面的积极尝试,这种活动加强了各馆间实质性的联合工作,更主要是通过各个图书馆带动了机构内学生的广泛参与,而不只是图书馆间的合作。这种合作将推动整体阅读水平的提高,创造良好的文化氛围,进而推动教学和科研水平的提升。

5.3 外部合作

外部合作主要是指与图书馆以外的企业和出版单位等的合作,原有的合作更多体现在供需交易方面,合作内容简单,合作层次较低。在数字图书馆服务主体转变的思想指引下,务必加大外部合作能力。

外部合作重点涉及版权合作、技术合作、服务合作以及数据分析合作等几个方面。

首先是版权合作。从产业链来看,数字出版与数字图书馆不仅是数字产品的生产者、数字网络信息服务的提供者,更主要的是源和流的关系,是内容生产和使用的关系。数字图书馆是数字出版产品的直接使用者,也是沟通出版社和最终用户的桥梁。但是,长期以来这两者是相互封闭的,架起数字出版与数字图书馆之间的桥梁,探讨合作的可能、合作的具体模式是摆在我们面前的主要任务。从双方的发展现状来看,数字图书馆与数字出版存在着合作的必要性。作为知识传递产业链下游的数字图书馆,其内部用户既是知识的使用者,也是知识的创造者。因此,数字图书馆应以尊重用户的态度,尊重版权,努力与上游出版单位及相关管理机构共同维护和打造良好的版权环境,对于版权的尊重,是对作者的尊重,是对知识的尊重,更是对我们所处的“象牙塔”称呼的尊重,任何违背这一出发点的行为,都是不应该被采纳和容忍的。

其次,互联网的发展,积淀了足够多的成熟模式和技术成果,我们应以开放心态和高瞻远瞩的战略眼光,努力和相关技术企业寻求广泛的合作。这种合作并不是完全的接受和照搬,一定是根据自身的目标和机构差异的重塑;这种合作也不是单向的委托开发,一定是共同参与、优势互补的博弈均衡;同时,也要给出一定的实践周期,允许失败,允许试误。这就要求图书馆及相关负责人具备较好的素质和心态,本着对事业负责的精神,敢于承担,勇于创新,才能逐步把这项工作推进和落实。

再次,不论是图书馆还是外部出版单位和企业,都有一致的用户目标愿景,都致力于获得机构内用户的认可,实现自身的价值主张。理论上各主体的诉求是统一的,容易形成合力。数字图书馆应该清楚认识到这一基本共同性,牢牢的以用户需求为核心出发点,整合各方资源和优势,形成服务合力。比如在资源建设上,发挥外部公共资源服务优势,加强自身特色资源的建设力度,降低投入压力;强化和出版单位及技术企业的沟通,掌握他们发展的动态和趋势,落脚在拓宽知识服务的广度和深度,这些举措都不失为明智的选择。

最后,关注外部企业大数据分析的协同合作。通过技术的支持,有效采集和分析读者的资源使用和其他行为数据,给出版单位的选题策划及出版发行工作提供有益的借鉴和参考,给技术企业提供技术优化的方向,同时,及时了解出版和技术进展,指导资源建设和知识服务,从而形成多机构协同的信息闭环,有效缓解各自为战的不利局面。这项协作的前提是实现数字资源元数据的规范。目前新闻出版总局和CALIS主导的CNONIX标准规范就是个前景广阔的基础工作,是未来实现大数据分析合作的前提。

总之,数字出版以蝴蝶效应作用于数字图书馆内外部环境,推动数字图书馆的进一步发展和完善,也必将提升数字图书馆的价值和地位。数字图书馆的建设者们需要清楚认识到未来的定位,率先感知未来的发展趋势,才能少走弯路、减少失误,站在领域的前沿,从容进行具体的建设工作,从而得到内部用户的真实拥戴,提高工作的成效。

参考文献

- [1] 盛小平. 国内外数字图书馆发展的比较研究[J]. 中国图书馆学报, 2001(6): 39-44.
- [2] 赵宁, 唐振宇, 张玲. 国外高校图书馆构建学科服务系统的比较[J]. 图书馆学研究, 2014(4): 88-92.
- [3] 姜垂俊. 数字出版产业: 优势与挑战[J]. 学术研究, 2014(6): 237-238.
- [4] 徐一新. 数字图书馆的发展、建设与服务[J]. 中华医学会医学信息分会第九次全国医学信息学术会议论文汇编, 2003: 7-10.
- [5] 胡小菁, 范并思. 云计算给图书馆管理带来挑战[J]. 大学图书馆学报, 2009, 27(4): 7-12.
- [6] 邱林华. 我国数字出版产业发展现状与趋势[J]. 印刷世界, 2010(9): 1-4.
- [7] 王纯. 我国数字图书馆建设的基础与现状[J]. 情报理论与实践, 2001, 24(1): 33-35.
- [8] 陈昕. 从美国出版现状看出版新趋势[J]. 文汇报, 2008-01-20(6).
- [9] 我国数字出版产业发展现状探讨分析[EB/OL]. [2014-11-18]. <http://www.chinainm.com/ne...814.html>.
- [10] 2012-2013中国数字出版行业未来发展分析[EB/OL]. [2012-08-23]. <http://www.askci.com/news>.

[作者简介] 王东,男,1970年生,北京理工大学管理与经济学院博士研究生。

夏思君,男,1962年生,北京理工大学管理与经济学院教授。

沈辉宇,男,1964年生,华中师范大学出版社数字出版中心主任,副编审。

收稿日期:2015-05-15