

论第三次信息媒体转型及其对图书馆的影响

[作者] 许磊

[单位] 聊城师范学院图书馆

[摘要] 本文介绍了第三次信息媒体转型及其对图书馆的影响,包括电子出版的含义、电子出版物的特征、电子出版的意义、电子出版物对我国图书馆的影响 4 个方面的内容。

[关键词] 信息媒体,图书馆

在人类文明史上,已经出现过两次媒体转移,一次是从口头到文字,另一次是从手写到印刷。第一次转移发生的时期主要是从以口头文化为基础的社会向以书面文化为基础的社会的过渡。第二次转移则是将手写的文本转移到传播更广、机械方式印刷的书本。书写技术的这几次变迁或者叫媒体转移,不仅给人类文明注入了新的活力,而且对人类的认识论也产生了深刻的影响。目前人类文明又处于第三次媒体转折点——从印刷媒体向电子媒体转移。

那么,最近这次媒体转移意味着什么?据美国未来学家尼葛洛庞帝在他的《数字化生存》一书的观点,信息网络将改变我们的生活方式,人们的注视焦点将由原子转向比特。从目前的技术角度看,任何形式的信息都能变成数字形式,即数字化,所谓的 being digital 的本意,就是一切都正在变成数字。而数字化了的信息则可以由计算机进行处理。在当今世纪之交,电子出版正在把我们引入,一个以比特为基本单位的信息世界。

1 电子出版的含义

“电子出版”的英文名称是 electronic publishing,据美国最新的第十版《韦氏大学词典》的记载,这个术语是 1980 年第一次出现在英语中的,至今不到 20 年的时间。至于什么是电子出版,一般认为有狭义和广义之分。狭义是指在由计算机存取的媒体上进行出版的活动,诸如只读光盘(CD-ROM)和因特网(Internet)等媒体上进行出版;广义是指涉及计算机应用的任何出版形式,如桌面出版和可视图文等等。为进一步理解电子出版的含义,我们可以将其分为三个具有不同侧重点的发展过程。首先,是从印刷出版向电子出版的过渡,其所侧重的是工具的变革,即计算机技术的应用使印刷业告别了铅与火。其次,是媒体的转移,它所强调的是不再使用传统的纸张和印刷来体现人类的文明成果,更重要的是只读光盘、网络等新型媒体代替了传统的媒体。第三,是从电子出版到信息服务。出版者不再是单纯的传统意义上的出版者,他们变成了内容提供者,而作者也不完全是独白者,他们成为对话者。从整个发展过程可以看出,从电子出版到信息服务的转变最终使人类从工业社会进入信息社会。

2 电子出版物的特征

2.1 电子出版物及其形式

电子出版物是指以数字代码方式将图文声像等信息编辑加工后存储在磁、光、电介质上,通过计算机或者具有类似功能的设备读取使用,用以表达思想、普及知识和积累文化,并可

复制发行的大众传播媒体。它是应用计算机、现代通讯技术、高密度存储技术等高新技术开发的新一代文献。

电子出版物的形式多种多样,但归纳起来可以分成两大类:电子网络出版和单行的电子书刊。电子网络出版以数据库和通信网络为基础,在计算机的控制和管理下,除了向用户提供在线的联机服务以外,还可以通过通信网络迅速提供传真出版、电子报刊、电子邮件等多种服务。而单行的电子书刊则以磁带、集成电路卡和各种光盘为载体。其中光盘以其存储容量大,成本低廉,不易盗版等显著优点,成为电子出版物发行中的主要形式。为了适合于不同的应用,光盘又分为只读光盘(CD-ROM)、交互式光盘(CD-I)、视频光盘(Video-CD)和照片光盘(Photo-CD)等多种类型。

2.2 电子出版物的特点

使用的媒体信息种类多。传统图书只能记载文字、图形、图像等静止媒体信息,而电子出版物除了上述静止媒体信息以外,还能记载声音、音乐、视频图像等动态媒体信息。

信息的组织检索和使用方式灵活。电子出版物在计算机技术的支持下,用数据库、超文本或超媒体的形式进行信息的组织和存储,因此提供了非常方便、灵活的信息检索方式。它可以用关键词、属性等进行随机检索或分类检索,还可以用热字进行联想检索。一般而言,任何一种 CD-ROM 电子出版社,都会给用户提供几种可选择的阅读方法。

具有可交互性。计算机具有的处理能力使电子出版物不仅能向读者提供信息,而且可以接受读者的反馈,也就是能与读者进行信息交流,这就是交互性。交互性使电子出版物可以用于计算机辅助教学、电子游戏、交互式电视等领域,远远超出传统书本的应用范围。

小体积、大容量的信息保存。这一特点在大型百科全书、字典等类型文献上表现尤为突出,这类 CD-ROM 出版物比印刷出版物的成本要低得多。例如,一个包含 25 万个词源、62 万个词条的牛津字典,其印刷本共 20 卷,价格为 2750 美元,而 CD-ROM 版售价仅为 895 美元,而且 CD-ROM 版查阅更方便。

可通过改进的图书发行系统发行和网络在线服务传播
内涵信息更新快、获取快、传播快、质量高。

3 电子出版的意义

在过去,我们用纸张来出版是由于它是获得信息的最方便的方法。但是,这种单方面的方便却导致了高成本和低效率。信息的消费如果不顺畅,则利用信息的人也就不大愿意利用它。所以电子出版的目的是让我们能更好地消费和生产信息。

自从 500 年前谷腾堡发明活字印刷术以来,世界各国图书馆涨满了各种印刷品。到了本世纪 50 年代,人们开始谈论知识爆炸。印刷品堆积起来高耸入云,纸山的生长令人生畏。可是作为个人我们却仍感到知识不够用,时时陷入知识危机之中。知识虽多,利用却很少。电子出版物的出现,可以改变这一现状。计算机的存储装置能更迅速地存取文本并减少了物理的存储空间。电子文本提供了高速查询以及近于瞬间的传递。存储的目的是为了更快地存取,存取速度的提高代表着质的变化。电子出版物的出现影响了我们表述知识的方式。知识传授的方式变了,理解与思考信息的方式也要改变。可以说电子出版物将对人类的认识论产生深远的影响。

电子出版作为本世纪的一项语言技术,从某种程度上讲,是对传统印刷术的一个革命。印刷术为人类文明带来的冲击是巨大的。之所以巨大在于它触及了语言,任何触及语言的技

术都应被视为基本的技术。因为当一种技术触到我们的语言,它便触到了我们的家,因为“语言是存在的家”。

我们知道,所有的作品都是“互为文本的”。一部特定的作品并没有明确的边界,它不断扩展到周围的作品,随后自身逐渐溶化和消失。主宰作品的不是作者,而是语言在作品中涌现的“一词多义”的实例在起决定性作用。如果文本多种多样的含义暂时出现了统一的情况,那也是由读者而不是由作者造成的。因此,任何作品都没有单一的、终极的意义,也绝不止一种唯一正确的解释。而现在,网络把所有的计算机连成了一片,也就等于把世界上的文本连成了一体,连成了超文本。这种情况将是何等壮观,因为只有统一起来才无往而不胜,也只有如此,人类文明的共享才能在真正意义上得以实现。

4 电子出版物对我国图书馆的影响

4.1 我国电子出版物的现状

随着信息技术的迅速发展,我国的电子出版业已初具规模,全国共有电子出版单位 41 家,制作、复制单位上百家。1997 年出版只读光盘(CD-ROM)1025 种,只读光盘的复制量也与日俱增,达到 753 万张。目前,我国年产录像带 3925 种,356393 盒;激光视盘 500 种,1259546 张;VCD461 种,1253612 张。全国已建成中国公用计算机网(CHINANET)、中国教育科研网(CERNET)、中国

科学技术网络(CSTNET)、中国电子部金桥互联网(GBNET),已建成机读数据库 100 多个。一批优秀的电子出版物相继问世,并产生了相当好的社会效益和经济效益。其中《故宫——世界文化遗产》还荣获第六届法国“莫必斯”多媒体光盘国际大赛的“评委特别奖”。这是我国电子出版物在国际上首次获奖。

在法规建设方面,我国制定了《电子出版物管理规定》,并由新闻出版署批准于 1998 年 1 月 1 日起实施。这对进一步规范电子出版物的制作、复制、进口、发行等生产经营活动,保证我国电子出版物沿着健康的方向发展将起到重要作用。

4.2 电子出版物与传统图书的比较

传统图书的优点是:比较坚固耐用,不需要用电,打开容易,在日光下就可阅读。缺点是:没有文化的人不能读,书的内容只能按线性关系来组织,不会说话,不能提供动画和音乐,插图不能随便移动,字体大小不能随意调节,不能识别读者的口述命令或可视化揭示(如图标),不能长期保存,不易复制,不易快速采购、检索,不便携带。

其实,从电子出版物的基本特点就可以了解电子出版物的优点,下面从读者和图书馆这两方面来看看电子出版物的优点。

对读者来说,有以下优点:

- 可频繁查阅,容易得到最新的版本。
- 可以通过电子方式同每本书的其他读者联系,迅速了解其反应或交换看法。
- 体积小,许多书可以浓缩在一张小光盘上,使用方便。
- 可使内容客户化,根据客户的需要来搭配图书内容。
- 可以实现多媒体化,使内容直观、生动、形象、真实感强。

对图书馆来说,有如下优点:

- 不必保存大量昂贵笨重且纸质易变坏的藏书，节省建筑空间。
- 图书目录容易实现电子化，使查目工作快速便利。
- 一本书不必有多个复本，也不必装订和修理，图书馆员可以更方便地推荐有关的图书。
- 不必像纸质书那样，时间一久就要经过处理或拍成缩微品，或改编成大字本或录音制品。电子出版物中的信息很容易转换到新的介质上去。

4.3 图书馆所面临的挑战

这种挑战主要体现在以下几方面：

对图书馆建筑环境提出严峻的挑战。由于电子出版物体积小，密度大，节省建筑空间，所以对图书馆越大越好的旧观念提出挑战；由于电子出版物媒体的特殊性，对保管环境要求较高，如防尘、室温等；由于电子出版物识读时的特殊需要，对馆舍提出新要求。

对图书馆人员素质提出高要求。由于图书馆文献信息存储、传递的日益数据库化、电子化和网络化，传统图书馆时代所形成的馆员知识结构观念遇到了严重的挑战。它要求图书馆员不仅要掌握图书馆业务知识，而且要掌握完备的微电子技术、电子计算机科学、现代通讯与载体科学等知识，同时应成为具有充分背景科学知识的专家。美国著名图书馆学家谢拉有一句名言：“早期图书馆员都是学者”。这句名言又将成为电子图书馆馆员奋斗的目标。

对图书馆经费投入提出高要求。由于电子文献价格和配套设备费用较高，除需要较多一次性投资外，还需要有较稳定的多次经费投入。

有挑战就有机遇。图书馆存储、传递对象的改变，服务方式的转变以及信息社会用户对信息的迫切需求，都为我国图书馆事业的振兴提供了前所未有的机遇。关键在于我们如何才能把握住这个千载难逢的良机。

参考文献

- 1 柳富全，孔泽平. 电子出版物基础知识. 北京：国防工业出版社，1998
- 2 刘吉，金吾伦. 千年警醒：信息化与知识经济. 北京：社会科学文献出版社，1998
- 3 中国出版年鉴. 北京：中国出版年鉴社，1998