

●肖沪卫 潘洁毅

电子图书对图书馆的影响及对策

摘要 电子图书在馆藏和阅读、读者及馆员素质要求、馆舍及设施、读者服务及图书馆评价等方面都对图书馆有重要影响。图书馆人应当正确认识电子图书的影响和作用,积极开展电子图书的研究,逐步建立电子图书的传播环境,开展电子图书利用的馆员及读者培训工作,做好其收藏和使用工作。参考文献6。

关键词 电子图书与图书馆 影响 发展策略

分类号 G255

ABSTRACT Electronic books have impacts on library services in collection, reading, user's needs, requirements for librarians, library buildings and facilities, etc. The authors think that library should properly recognize the impacts of electronic books and find new ways to solve problems. 6 refs.

KEY WORDS Electronic book and library. Impacts. Development strategy.

CLASS NUMBER G255

目前,一种新型的信息数字化书籍——电子图书(E-book)正伴随着新世纪的曙光出现在地平线上。它使传统阅读方式发生革命性变革,影响着传统图书馆的发展方向。

1 电子图书的进展

电子图书的概念最早出现于1940年出版的一部科幻小说中,书中幻想未来可以在某种特制的电子设备上阅读图书。30年后,用PC屏幕阅读图书的所谓早期电子图书出现。这种电子读物在阅读形式上有缺点,就是必须趴在电脑前看,即使用笔记本电脑,也还是不如传统的书轻巧、灵便。1998年诞生了真正意义上的电子图书——电子图书阅读器。它的外形与传统纸质图书非常相似,实际上是一种书状的,具有大容量显示和书报阅读界面的专用电脑。电子图书阅读器中可以收藏几十甚至上千本传统纸质图书的内容,并且可以通过互联网下载或更新。

目前市面上出现的电子图书阅读器各具特色:(1)黑白电子图书,代表产品如NuvoMedia公司的火箭书(Rocket book)。(2)彩色电子图书,代表产品如Thomson Multimedia公司的REB1200。(3)双页电子图书,代表产品如Everybook Inc.公司的Everybook。(4)中文电子图书,代表产品如辽宁出版集团和美国泰通公司联合开发的“掌上书房”。(5)日文电子图书。代表产品如Sony公司的InfoCarry。(6)盲文电子图书。例如,微软与Pulse国际数据公司计划推出

的BrailleNote。

在电子图书阅读器发展的同时,与其配套的电子图书文本内容也不断增多。美国女作家丽塔在1999年3月份推出了《锦囊妙计》(The Best Laid Plans)。一年中,这本电子图书销售了大约6000本。2000年3月14日,美国著名恐怖小说家史蒂芬·金在网上发售新作《骑弹飞行》(Riding the Bullet)。这是第一本只发行电子版、不发行印刷版本的小说书,在网上发行的前两天里它的下载次数就已经达到50万,而历史上印刷版本的新发行小说第一天的销售记录只有7.5万本。这一事件惊动了互联网领域和图书出版发行界。这次成功的网上书籍发行被誉为“是他个人的一小步,是整个图书业的一大步”。2001年,法国作家尝试在网上写互动小说,可以让原本无名的文字工作者参与集体创作,以接力的方式共同完成一本书。去年2月法国第一本“互动小说”至今已销出4.5万本。

与此同时,许多媒体大腕纷纷逐鹿电子图书行业,其中包括娱乐巨星时代华纳、出版巨头贝塔斯曼、软件霸王微软、电商先锋amazon、老牌书店Barnes & Noble.com和专业出版软件制造商Adobe,等等。

2 电子图书对图书馆的影响

2.1 影响之一:图书

首先,书的概念发生改变。书,古已有之,其形式基本不变:记载某些信息的特定薄片装订成册。在我

们的头脑中,书天生就应该是这个样子。现在,电子图书新型载体的来临则透着这样一层意思,由蔡伦、毕升、古腾堡以及无数伟大的艺术家、工匠和商人,历经千年而发展至今的纸质信息载体开始落伍了。

“听书”将成为常用词。传统纸质书一直是“读”的。但电子图书不仅可以“读”文字,而且可以“看”图像和动画,甚至还可以“听”朗读,是一种与以往任何形式都完全不同的全新概念的“书”!举例说,比如有一本叫做《中国电影史》的电子图书,如果想查周璇的资料,我们既可以看到周璇的各种文字资料,同时还可以听到她的歌、看到她的表演。电子图书阅读器先进的语音功能,是它最受欢迎的一个特点。

其次,藏书的概念发生改变。传统图书馆基本上各自为政,追求“大而全”,出现一本好书,各个图书馆争相购入,再去等待未知的读者;并且为了保证读者借阅,每本书通常要购进多册,还要留出一本存入“样本书库”。经常出现藏书在书库沉睡几年无人借阅的情况。电子图书是用字节的形式贮存在存储介质上的,所需空间很小,其馆藏是网络的、区域的、全球的联合馆藏。藏好书对纸质书来说,是防止纸张腐烂、虫蛀等损伤,而对电子图书来说,是防止存储介质的划伤或受到病毒的攻击。

再者,借书的概念发生改变。一是借书不必上图书馆,读者直接通过计算机通讯来获取信息资源,地点可以是图书馆,也可在办公室、家庭,甚至是乘坐交通工具运行当中。二是借书不受时间的限制,可 24 小时全天候通过终端以联网的方式进行。三是借书不用查令人心烦意乱的目录卡片,取而代之的是依托于数据库的界面友好的搜索引擎。四是借书可以不还,下载的只是该本图书的电子副本,原本永远在网络服务器中。

2.2 影响之二:读者

阅读电子图书对读者有一定要求。除了必须具备阅读设备外,还要有一定的计算机知识、操作技能和外语水平,熟悉计算机和软件的使用方法,例如,如何对电子图书进行阅读、检索、浏览、编辑、选录、复制和保存等等。

电子图书迷的出现。由于电子图书使用方便、价格低廉,购买便捷,个人购书量大增,购书将成为大众经常性消费,有人甚至会购书成瘾。对于 24 小时全天候开放的电子图书图书馆,那些痴迷的少男少女们深更半夜连接网络,摆弄电子图书,完全不顾休息和学业,不知要为家长和社会增加多少担忧。

2.3 影响之三:图书馆职工

图书馆职工数量将大幅度减少。现有的稍具规模的图书馆通常需要几十名工作人员,大部分为前台的服务人员。而像上海图书馆这样综合性的特大城市的公共图书馆,职工人数更接近千人。但在电子图书为特征的图书馆中,只需少量数据库管理人员、业务人员就可以维持正常运作。

图书馆职工素质要求大幅度提高。传统图书馆工作的基本形式是图书馆职工以书为媒介与读者结合,因此,图书馆职工成为藏书保管员、加工整理员、流通阅览管理员,具有一般的文化知识就适应了。而在电子图书为特征的图书馆中,要求图书馆职工成为电脑网络技术员、现代检索工具的操作员,还要成为分析、筛选信息的行家,读者追寻所需信息的得力向导和顾问。

2.4 影响之四:图书馆基础设施

建筑:传统图书馆形式给人们的印象是巨大而现实的,诸如庄重的建筑物、高大的空间、超大规模的建筑面积、巨大的书库、宽敞明亮的阅览室、一排排有序的检索目录等等。以电子图书为收藏主体的图书馆,藏书百万、高楼擎天的建筑模式将同远古恐龙命运一样随风逝去,整个世界变成一个大图书馆。

网络:县级以下的图书馆尚未建立有利电子书传播的网络系统;通讯网络主干线带宽较窄,网络传输速度低,堵塞现象严重,传输电子图书多媒体文件较困难;网络安全性还存在问题,全部藏书存放于服务器中,病毒、黑客、误操作,哪一个都会带来毁灭性的打击。

电子图书阅读器:大多数国内图书馆恐怕都未尝试过电子书阅读器。当然持观望态度也事出有因,主要是电子书阅读器技术尚处于初级阶段。笔者曾经在上海图书馆试用过 Rocket eBook,感觉有点厚重,仅黑白显示,价格却要 400 美元。电子图书阅读器标准的统一,同样是需要探讨的问题。

电子图书内容:在电子图书阅读器发展的同时,电子图书的竞争关键是“内容”,就像电视机买了回家,我们关心的是哪个频道的节目更精彩。因此,网上能够提供价格低、内容丰富的信息资源成为以电子图书为特征的图书馆的主要任务。

2.5 影响之五:版权

虽然目前人们还未对电子图书的版权问题给予足够重视,但如不及早采取措施防患于未然,盗版问题早晚会成为制约电子图书发展的重要因素。尤其

在电子图书发展的初期,铺天盖地的盗版将成为其发展的大敌。多家电子图书供应商表示,他们不愿意提供受欢迎的作品给网上消费者,除非有关方面保证其内容不会遭到剽窃。

另外,电子图书内容开发也面临版权问题。进入公有领域的作品和超出版权保护年限的作品,其信息采集基本上不涉及法定许可,国外图书馆电子图书数据库的主体内容即为这一部分作品。但仍有大量非公有领域的作品,对它们的采集,就必须获得许可,因而电子图书内容制作信息采集中最大的问题就是如何获得法定许可。

2.6 影响之六:图书馆服务

服务是图书馆生存的基础。除了“服务至上”不变的宗旨外,服务的内容发生了质的变化。在电子图书为特征的图书馆中,借还的是电子图书阅读器,对于不熟悉的读者,馆员有必要教会读者掌握使用电子图书阅读器的一般方法,并有能力判断电子图书阅读器的好坏,以及具体指导读者下载信息内容,在导读、助读方面为用户提供更为实际有效的帮助,在电子图书图书馆中,信息咨询与研究将取代参考咨询,研究型馆员看好,高层次咨询升华,主动服务不断增多,战略咨询和战术咨询并重,竞争情报和决策分析情报唱主角。

2.7 影响之七:图书馆评价

图书馆是为精神文明和物质文明服务的。读者的满意和主管部门的认可,是关系到图书馆有无必要生存的大问题。因此,对图书馆作出恰如其分的评价是一项重要工作。

传统图书馆评价对象除了服务以外主要是馆藏。馆藏量的多少往往标志着一个图书馆的规模和实力,图书馆的大部分日常工作都围绕着馆藏的收集、加工、保存与利用进行。它的特点是重投入和规模,轻产出和效益。投入和规模等指标,如书刊购置费、设备购置费、馆舍、馆藏、人员等是量化的。对其评价主要看其数量、结构、重点、利用率等。

在电子图书为特征的图书馆中,传统图书馆的许多概念如复本、拒借率、复本率、馆藏量、流通方式、馆舍布局等将发生巨大的变化。“拒借率”“复本率”将成为历史名词。信息资源通过网络得以共享。人们并不关心图书馆外表展现的物理空间,而更看重图书馆能够提供及时、准确和多样的信息服务。也就是说,用户不真正关心“图书馆在什么地方”的问题,而是关心“如何联结网络”、“网络中有什么”的

问题。从这个角度出发,满足用户需要程度的检索质量将取代馆藏质量,而评价的对象可能是文献的提供率。

3 图书馆发展电子图书的策略

3.1 正确认识电子图书的影响作用

尽管电子图书的影响是不争的真实,但这种影响却是长期的、逐渐渗透的;尽管电子图书会取代纸质书,但又不能把纸质书完全逐出历史舞台。

第一,电子图书将取代纸质书占领图书馆

一方面,电子图书比传统纸质书有明显的优点:

(1)多媒体。(2)容量大。(3)使用方便:可以在“书页”上随处做笔记;字体、字号可根据个人喜好自由调节;备有字典,给不认识的字、词注音、释义;有夜光功能,在无灯光的环境也能阅读;提供关键词检索,帮助快速找到想要阅读的章节。(4)个人定制:可以一页一页地“零买”。(5)节约资源:出版环节少,无需印刷、仓储、运输,能在网上即时结算。尤其是不用纸张,保护了地球上有限的森林资源。(6)可以到图书馆而通过网络获取电子图书内容。查卡片、填写借阅单、排队等待、座位爆满、忍饥挨饿、图书馆关门,借不到书等等,这些传统图书馆带来的烦恼将统统消失。(7)传播快:电子图书更新非常快,可以随时从网上下载,可以和任何一个国家的读者同步买到最新的作品,而在过去,如果没有引进,我们是无缘看到这些书的……

另一方面,电子图书逊于纸质书的缺点将得到克服:(1)重量减轻:日立公司推出了一款可存储1万亿字节的存储芯片,相当于400万本图书;日本佳能公司展示了如纸般薄的电子图书显示器样品,仅比普通纸张厚一点,为0.25毫米。(2)价格降低:未来十年,电子图书阅读器价格低于500元,而内容造价仅为纸书的1/10。读者花很少的钱就可以买到很多的书,比如像《大英百科全书》这样的书中贵族,以前只是图书馆和有钱人才买得起,将来你也可以轻松地纳入自己的“电子图书馆”中。(3)格式标准统一:在微软的推动下,“开放电子图书集团”发布了一个标准草案,名叫《开放电子图书1.0规范》,可实现不同硬件阅读器都能阅读所有的电子文本。

第二,电子图书占领图书馆是一个长期过程

电子图书(包括电子文献)的发展,是否意味着我们将很快告别传统图书馆呢?答案是否定的。例如发达国家的图书馆里,电子文献在馆藏构成

中仍属少量,99%的图书信息仍然是纸介质。就连电子图书馆建设先驱的澳大利亚仍热衷于纸质印刷品,如澳大利亚国立大学图书馆年购印刷型专著仍高达2.5万种。

造成纸质文献长时间存在的主要原因:一是受环境、费用以及通讯条件等的限制,全文的阅读浏览大部分还须靠纸质型文献。二是人们的阅读习惯很难改变。三是由于知识水平和经济条件的限制,我国目前绝大多数城乡居民尚未能接触电脑,要使他们移向电脑型屏幕,尚有待时日。

未来相当长一段时间,图书馆的发展只能是纸质书与电子图书相结合的模式,两者并驾齐驱、互相补充、互相促进,形成一个公共信息服务的综合体。

第三,电子图书不可能完全替代纸质书

文化是一个民族的灵魂。绝大部分的人类文化知识遗产乃是以书籍的形式保存着。有着近三千年悠久历史的传统图书馆,是人类精神文明成果最集中保藏的知识宝库。保存、利用这些文化遗产是图书馆的天职。

美国麻省理工学院的科学家尼尔·杰生菲尔德曾写道:“电子图书能胜任印刷书所能胜任的一切,但有一件事却例外——它们不能代替历史遗留物。为什么看见《谷登堡圣经》时会感到颤动,是因为你知道谷登堡也曾握过你正在看的同样的东西,这样在你和他之间,甚至任何曾经来过的人之间,在跨越几个世纪的时间跨度内,冥冥之中便有了某种联系。”

3.2 积极开展电子图书的研究探索

电子图书是一项新事物,有许多问题值得研究。如中文电子图书阅读器、中文电子图书内容及网络借阅的版权等问题。其中电子图书内容信息与图书馆最为密切,是未来图书馆一切工作的轴心。也许最佳的模式是图书馆提供良好的网络平台来支持电子图书作品的生产和传播。

电子图书是一项新事物,有许多事情需要跟踪。建议成立专门的跟踪小组,加强电子图书的情报调研,关注国际上电子图书技术、产品、市场、资金和政策最新发展动态,注意电子图书标准化和知识产权保护问题,尤其要密切注意国际著名图书馆对电子图书的态度和发展动向。

电子图书是一项新事物,需要试点探索。建议选择一到两个图书馆进行电子图书有偿服务的试运行实验,在一定时期内可采取一些优惠政策和鼓励措施,如由政府给以一定的费用补贴,减少或免除经

营电子图书的税费等。

3.3 逐步建立电子图书的传播环境

从建筑结构考虑:图书馆要为电子图书的传播设备留下足够的发展空间,主要指高能计算机系统、海量存储器及高速通信网络系统。新建图书馆一定要考虑硬件设备的安装场所和预设网络布线。

从传播网络考虑:要抓好高速宽带网的建设,提高上网的速度,降低上网的费用。图书馆应尽可能采用高带宽网络,采用光纤通讯。鼓励用户选用 Cable Modem(电缆调制解调器)、ADSL(不对称数字用户线路)等宽带接入方式。要注意网络安全,采用双机备份,防止病毒和黑客攻击。

从电子图书阅读器考虑:图书馆应与厂商联合,积极开发国产阅读器。瞄准核心芯片技术和电子显示技术,使电子图书的页面尽可能清晰。特别注意开发具有自主知识产权的中文显示技术,并统一电子图书阅读器格式。可以肯定地说,中文电子图书阅读器潜在的市场最大,因为识中文的人最多。

从电子图书内容考虑:图书馆应与作者、出版社、发行机构、采购单位携手并肩,为读者提供内容丰富、图文并茂、沁人心脾的精神食粮,完善电子图书的内容,不要出现互联网发展初期“有路无车”的局面。

从电子图书知识产权保护考虑:首先,图书馆应当尊重和保护他人的知识产权,未经授权不可复制、传播他人的数字化产品。其次,要按许可协议合理使用图书馆采集的数字化资源。第三,图书馆在进行文献的数字化转换时,要尊重和保护原作的著作权。第四,图书馆要注意保护具有自主知识产权的数字化产品。

3.4 认真做好利用电子图书的培训工作

为更好地推广电子图书,图书馆开展相关的培训和教育工作尤为重要,包括职工和读者两方面。

对图书馆职工开展与电子图书相关的技术培训,教育他们熟悉计算机、通讯和网络技术,同时强化电子图书专业知识。另一方面,从馆内现有人员中遴选一批年轻有为的业务骨干或苗子到高等院校培训,使之不仅成为知识信息的组织者,而且成为网络的导航员、协调员和管理员。

改变人们的阅读习惯有相当难度。对于一代又一代纸质图书培养起来的读者来说,离开纸书,从感情上总是难以接受。但时代毕竟在发展,现代人可以优雅地欣赏书法作品,却不能以砚台、毛笔和宣纸来代替日常的书写。因此图书馆必须大力宣传和推广

电子书,及时组织应用培训班,使读者认识到它的优越性和发展趋势,消除畏惧感和陌生感,让读者在实际使用中得到切实的好处,从而改变固有的观念。

参考文献

- 1 缪其浩.电子书之父谈电子图书和人类阅读方式变革.文汇报,2000-10-14(10)
- 2 孙晓梅.论电子出版物对图书馆的影响.信息管理导刊,2001,14(2)
- 3 赵培云.我国数字图书馆建设面临的法律问题及对策.图书情报知识,2001(1)
- 4 管计锁.论传统图书馆向数字图书馆过渡时期的资源建

设.中国图书馆学报,2001(2)

- 5 Technology: Readyng readers for the ebook. Asiaweek, 1998, vol. 24, no. 44, pp. 58
- 6 Terry, Ana Arias. Demystifying the Ebook: What is it, where will it lead us, and who's in the game. Against the grain, 1999, vol. 11, no. 5, pp. 18

肖沪卫 上海图书馆、上海科技情报研究所信息咨询与研究中心副主任,高级工程师。通讯地址:上海淮海中路1555号。邮编 200031。

潘洁毅 上海图书馆、上海科技情报研究所教育培训中心工程师。通讯地址同上。(来稿时间:2002-04-01)

(上接第 46 页)了解交易方国家的货币体系。由于不同货币间的汇率在不断变化,所以中小企业在网上购货交易时,应了解对方国家的销售者的产品报价折合本国货币是多少,这个问题不能忽视,它直接影响企业的收益。此外,在电子支付中存在若干种支付方式,中小企业应根据具体情况来选择。

5 中小企业电子商务发展的对策

5.1 加快中小企业信息化建设

信息化建设是中小企业电子商务发展的必要条件,是提高企业劳动生产率的重要手段。中小企业领导应高度重视信息化建设并积极参与。在建设可根据中小企业的实际情况按轻重缓急程度,分期分批实施,要立足于企业长远发展,避免盲目。中小企业信息化建设是一种长期行为,如果操之过急,短期投入过大,势必造成中小企业经营困难。从国际中小企业发展形势上看,开展电子商务,逐步推进信息化,加快向无纸贸易进军的步伐,是中小企业摆脱困境的惟一出路。

5.2 重视企业经济安全

IBM 负责电子商务的主管曾说:“现在谁也不说不清进入电子商务是否正确,但有一点是肯定的,不搞电子商务肯定是不正确的。”这句话在指明中小企业电子商务和信息网络建设发展方向的同时,也提醒人们不能忽略网络安全。来自信息系统内部、外部的非法入侵都将更加隐蔽,如果商业机密被盗取,信息系统被破坏,大批数据丢失,都将对中小企业的生存带来严峻考验,使之在竞争中处于不利地位。因特网电子商务的安全性问题目前已成为大家关注的焦点,如何保证商业秘密不被泄露、电子签名的准确

性、数据库的保密性以及网络交易系统的健康有序地运行等都是不容忽视的关键所在。

5.3 注重电子商务人才的培养

我国中小企业电子商务发展的一个很大障碍就是人才。由于传统的就业观念和工资待遇等因素的影响,许多大学生和技术人才不愿意到中小企业工作,致使中小企业人员素质较低,对信息技术领悟和掌握程度差,没有或少有专业的信息技术人才,这是造成中小企业电子商务实施和信息网络建设困难的症结所在。我国加入 WTO 后,面对外国企业和国内大型企业资金和发展优势,中小企业的电子商务人才缺乏问题更加突出。中小企业不能坐等观望,要加快培养现有人员,提高信息技术水平,或引进信息技术人才,为企业电子商务实施提供人才和技术保障。

参考文献

- 1 马庆国等.电子商务技术及其在我国的发展战略探讨.科研管理,1999(4)
- 2 李振东.探索电子商务模式.云南经济管理干部学院学报,2000(3)
- 3 陈伯华. WTO 条件下我国发展电子商务的对策.云南财贸学院报,2001(1)
- 4 范智华.现阶段发展电子商务需解决的几个问题.经济师,1999(11)
- 5 杨路明.中国加入 WTO 的电子商务发展对策.思想战线,2001(4)
- 6 王爱华.走进 WTO 的中国互联网业.东北亚论坛,2001(1)

孟雪梅 黑龙江大学信息管理学院副教授,图书馆学系主任。通讯地址:哈尔滨市南岗区学府路 74 号。邮编 150080。(来稿时间:2002-06-19)