

• 丁 丁

我国网上科技期刊的现状与发展之思考

摘 要 概论了网上期刊的有关概念,国内外网上期刊的发展情况,提出几种上网的途径和网上期刊的最佳发展模式,并对我国网上科技期刊发展前景发表了看法,提出了建议。参考文献 11。

关键词 因特网 网上科技期刊 信息资源建设

分类号 G255.2

ABSTRACT The author defines some concepts related to network journals, introduces the development in China and in foreign countries, analyzes some ways and patterns for the development of network journals and then proposes some recommendations 11 refs

KEY WORDS Internet Network journals Information resource development

CLASS NUMBER G255.2

随着经济的发展和信息需求的多样化以及计算机、网络通讯技术在图书情报工作中的广泛应用,作为交流学术思想、记录、传递和积累各种知识,发现与培养人才的重要载体之一的期刊,其编辑、出版和发行方式都发生了巨大的变化。特别是“网上期刊”这一新型文献的出现,极大影响了图书情报工作的服务方式和服务效果。1998年,中国的科技期刊通过各种途径纷纷上网,至1998年底,全世界上网期刊已达万余种。现就我国网上科技期刊发展问题发表一些意见。

1 网上期刊的概念及意义

网络环境下,信息的载体是网络,网上期刊这一新型文献的编辑、出版和发行方式的变化,淡化了“期”和“刊”的概念,使读者可以直接按自己的需要,方便地选择关键词,选择作者;科技期刊的权威性(引文频次和影响因子)将得到更客观的检验。

网上期刊的优势:从收益方面来看,网上期刊的时效性强,不受印刷、装订的限制,发行简单,更节省人力、物力;信息量大而且能按不同读者的口味改变其显示方式。对科技期刊而言,网上广告避免了纸版期刊硬性推销给读者的不良影响,可在隐藏的窗口内由读者自由选取,可做成多媒体动态全方位的介绍,将更受欢迎。利用网络进行组稿、编辑,可扩大稿源。从信息资源的角度看,因特网上拥有600多个大型互联

网图书馆,2000多种网上杂志,900多种新闻媒体的网络版,50多万个Web网站,总计有100多万个信息源正为人类提供信息资源交流和共享;信息量大,不受版面和纸张的限制,具有超文本潜力。利用编者、读者和作者的交往,在网上,人们不是被动接受信息,而是交互影响;可读性与可信性强,可显示逼真图像、动态图形,甚至示范声音。总之,网上期刊的发展,扩大了文献服务的范围,为进一步提高图书情报工作的质量、挑选信息与评价信息提供了有利的条件。

1.1 网上期刊出版的概念与实现

在网络出版中,传统的组稿、编辑、排版、校对、印刷一系列过程简化为传递信息、发布信息的过程,大大缩短了出版周期,加快了信息的传递速度。在网络期刊出版之前,有些期刊利用HTML语言网上出版,生成Web界面;有些编制显示某种排版语言版式的小程序,作为浏览器的附件来显示印刷的原版式或者用SGML语言彻底把网络版与印刷版统一起来。

1.2 网上期刊模式

上网模式包括数据库的建库方式与检索服务方式。目前构造上网模式的原则是:在现有和近期将能够具备的网络条件下,实现期刊编辑部、数据库经营管理单位和网上读者之间的最佳利益平衡。读者希望用最少的时间和费用获得最多、最好的信息,而编辑部则既希望在网上能扩大期刊传播范围、提高期刊利用效率,又希望促进期刊传播范围,并从数字化

传播中获得一定的经济回报,数据库经营管理单位则希望能尽可能满足前两者的需要,实现其社会效益和经济效益以保证信息资源建设长期稳定的发展。这种设想,经过《中国学术期刊(光盘版)》的努力和有关领导部门的支持,正在逐步成为现实。

90年代初,国际出版物市场上出现了利用CD-ROM只读光盘制作的联机杂志全文检索产品。截至目前,国内外期刊数据库上网的典型模式有:题录(篇名、作者、出处)、目录、与全文相连的索引或文摘、网上出版商和为订购杂志而设的搜索引擎以及全文传递模式。全文型上网又可大致分为四种方式:分布式网络电子期刊(相当于在网上查印刷版期刊)、整刊发行的集中式网络电子期刊、专业全文数据库网上出租以及题录摘要和网上全文传递系统相结合的间接全文上网。

2 网上期刊的发展概况

2.1 国外网上期刊简况

尽管早在1991年,上网期刊便已初见端倪,但迅速发展则是1995年以后的事情,1996年上网期刊约计1000种,至1998年已达1万种,网上信息95%来自国外。斯坦福大学的HighWire出版社可说是这一领域的先驱,至今他们已将14种科学杂志送上万维网,其中包括著名的Science杂志。一些出版商将它所出版的杂志全部登录上网,并提供全文及统一的检索引擎。1996年Academic出版社设置了一个网络站点,放置了175种杂志全文,并共享一个名为DEAL的搜索引擎。1996年,美国国家数字图书馆上网,成为世界最热门的网址之一(<http://www.rs6.lbc.gov>)。美国科学信息研究所与BM联手开发“ISI数字化图书馆”,将推出Current Contents收录的3500种国际核心期刊全文检索。德国Springer出版社推出数、理、化、生命科学等10个网上图书馆,涵盖数百个网上期刊。英国的BioMedNet图书馆提供数以千计的最新生物医学全文数据。

世界上一些著名的刊物,为了打开中国网上期刊市场采取了许多积极的措施,大力宣传并设法建立相关中文网页,如与中国知名图书馆签定授权服务协议或建立其镜像服务站,将部分资讯图像放在中国某授权网上或建立网络专线(1997年,Science杂志与北京大学图书馆建立网络专线),以节省读者

的部分国际话费。

2.2 我国网上期刊简况

1998年6月,中国科学院诞生的《网络报》和《互联网周刊》,表明公共信息网络事业的发展已使网络观念深入人心。1998年8月,上海科技期刊编辑学会组织的全文科技期刊简介实现集体上网;中国科技信息所的网络中心已在1998年初实现了中国部分优秀期刊的全文上网;《药物分析杂志》从1997年第1期开始推出因特网在线版,并于每月18日向全世界发布;至1998年底,中国报刊上网450种,占中国报刊总数的5%,占世界上网刊数的4.5%。显然,网上的中文信息远远不能满足读者的需要。大力发展网上中文信息资源建设不仅关系到民族信息产业的发展 and 以资源为核心的中国信息化进程,而且关系到中国“国家知识基础设施”建设的进程。

3 我国科技期刊上网的途径与“中国期刊网”的建立

中国科技期刊上网可选择几种途径:自主上网,编辑部利用本单位的网站上网,开发自主知识产权的主页;利用光盘—网络数据库上网,1998年底,《中国学术期刊(光盘版)》建立了《中国学术期刊文献索引数据库》,在网上提供收录文献的索引信息;参加权威性科技信息网站等方式。

期刊上网是期刊实现现代化、信息化的重要标志,作为“九五”期刊上网目标基本实现的标志,中国学术期刊(光盘版)电子杂志、光盘国家工程研究中心和清华同方光盘股份有限公司共同开发的“中国期刊网”于1999年6月18日上网开通,它将成为我国期刊信息化建设的又一个里程碑。集成我国6600种中英文期刊全文、摘要、引文的“中国期刊网”,作为一个多层次全方位的专业性期刊服务体系,不仅具有期刊文献服务与评价服务的功能,同时具有针对期刊的宣传服务功能和针对编辑部的各种信息服务和管理与评价服务的功能。它将是我国学术界一宗巨大的信息财富。

4 目前我国发展网上期刊的问题及不利因素

1997年底,国家信息中心开始起草《2010年国

家信息化建设发展规划》。信息产业部成立后, 互联网的管理政策发生了很大变化: 一是网络通讯收费标准降低了一半, 二是 1998 年下半年, “四大网”主干网带宽均有大幅度提升, 从此, 我国的互联网进入了快速发展时期。我国自 1994 年联入互联网以来, 至 1998 年 12 月 31 日, 我国上网计算机数达 74.7 万台, 直接上网 11.7 万台, 拨号上网 63 万台, 网民达 210 万人。

但是, 中国的科技期刊上网面临的共同问题是: 单一期刊上网或连接、嫁接在某一网下, 对读者来说如大海捞针; 行业性局域网只能局限在本系统、本行业, 对系统和行业外本专业或相关专业的读者影响较小; 目前已有的期刊网期刊数据量在时间跨度上规模都不大, 尚未形成在数据总量、期刊时间跨度上的规模效应。从技术上讲, 许多期刊的电子排版多为华光方正系统, 该系统的输出软件与网络版 HTML 语言不兼容, 国内的期刊编辑部自主地建立起一个完整的主页有相当的困难。而且, 目前期刊上网多数只是题名、作者和文摘上网, 查询功能不完善。

从网络通讯技术方面看, 全文上网需要不同文本软件的计算机转换技术, 自行全文上网, 则费时费工。有些网站的服务仅仅是印刷版的重复, 不能吸引读者。而且目前国内电信费用高, 传输速度慢。网上阅读研究全文或全文下载专业性文献仍不能实现。对大多数读者而言, 真正研究一个问题, 还离不开印刷版期刊。人们越来越认识到, 随着计算机技术的飞速发展, 以某种特定格式和载体存储的数据的长期有效性受到越来越明显的冲击。与海外其他语种的交流尚有困难。电子期刊的保存亦是突出问题: 电子格式和存储技术大约 10 年左右就要更新, 10 年前的东西很难在今天找到, 所以, 必须随着载体变化而定期改变格式。此外, 确保网上信息的安全, 包括网络安全和信息安全两个层次, 从密码技术、控制访问技术和病毒检测技术、清除技术等方面保证网上期刊的顺利运行。

从有关法律规定上看, 1999 年 1 月新闻出版署颁布的《中国学术期刊(光盘版)检索与评价数据规范》有助于《中国学术期刊(光盘版)》的制作和数据质量的提高, 有利于为用户提供准确而简明的检索途径, 为网上期刊的标准化、规范化、有效传播知识和开发利用我国的学术信息资源奠定了良好的基础。但是, 如何具体推广, 尚有许多具体问题需要认真解决, 逐步实施。

5 对我国网上期刊发展的思考与建议

5.1 网上期刊的最佳发展模式

在具备巨大信息资源和先进网络技术的条件下, 期刊上网首先涉及两个实质性问题: 一是以何种模式上网最适合我国期刊网络信息资源的开发和利用? 即如何在充分满足网上读者需要的前提下, 理顺网络期刊和印刷版期刊之间的关系; 二是网上期刊信息资源建设和服务的重新定位。此外, 已经上网的期刊编排是否符合编辑规范和国家标准等问题。

“中国期刊网”采取了“以题录+摘要+全文索引”为核心的检索工具, 按专题分层次建库, 对机构配光盘包库和对个人按检索次数收费发行的上网模式。这样做的优点是: 以文献为单位分类建库, 全文库中不出现整刊, 避免了对印刷版的消极影响; 题录数据库可体现动态性和期刊整体形象; 检索为主、浏览为辅的方式把检索困难和成本降到最低点。同时, 期刊网还开放期刊广告信息发布和信息服务数据库, 利用网络传播的优势和中国期刊网的规模效应, 创立自己的期刊形象、读者群的定位和开辟广告宣传新渠道等方面, 把网上期刊的生存空间逐步扩大。

5.2 我国科技期刊上网的发展前景

随着“中国期刊网”的开通, 集团化的运作, 无疑将给期刊编辑工作带来方便, 如进行期刊评估; 促进期刊之间、编辑与作者之间、编辑与读者、读者与读者之间的交流; 宣传期刊、扩大期刊影响, 扩大期刊读者群, 加快期刊信息传播, 从而在多方面推动知识的有效利用。随着中国科学计量评价研究中心的成立及其研究进展工作的逐步开展, 科技大型网站可以很容易提供各期刊的浏览人数、订阅下载份数、引文频次等评价指标; 期刊网应该实现其“联手合作、利益共享、共创品牌”的承诺。不仅要求各个期刊编辑部提供信息, 协助网站形成网上信息资源规模, 网站还应该利用自己的资源优势为各编辑部提供自己的分站点, 给各个编辑部一定的编辑主页权利, 用以发布各个期刊的动态信息。

5.3 加强我国网上科技期刊发展研究的建议

为了更有效地向用户提供文献信息服务, 就必须认真研究现代网络环境下各种文献的物质形态变化及其生产、传播的历史和现状, 以及今后发展趋势和相关的经济、法律等问题, 从而更有针对性地探索

新的服务模式和服务政策。这就需要我们加强有关理论学习和研究,不断给头脑充电,尽快转变思想,为中国学术期刊的发展尽自己的一份努力。

参考文献

- 1 中国学术期刊(光盘版)电子杂志社 知识工业在中国起步——《中国学术期刊(光盘版)》论文集 1999 4
- 2 中国学术期刊(光盘版)电子杂志社 CAJ-CD 动态 1999-05
- 3 王利群,赵军平 科技期刊的网上出版 中国科技期刊研究, 1999, 10(2)
- 4 周文表 Internet 与期刊工作 中国科技期刊研究, 1999, 10(2)
- 5 张 菁 网上电子杂志及其对图书馆未来发展的影响 图书馆建设, 1999(1)
- 6 肖 宏 Internet 对科技期刊领域的影响, 编辑学报, 1998(1)

- 7 美国 50% 杂志推出网络版 新闻出版报, 1998-03
- 8 伊坦增 从信息化看科技期刊的发展前景 编辑学报, 1995(7)
- 9 S. Subba Rao. Feature article Commercialization of the Internet New Library World Vol 98 No. 1137, 1997
- 10 Graham P. Cornish. Electronic Copyright Management Systems: Dream, Nightmare or Reality? IFLA JOURNAL, 1997, 23(4)
- 11 Sir Roger The Impact of Electronic Publishing on the Scientific Information Chain Elliott, 1997, 23(5~ 6)

丁 丁 中国科学院文献情报中心在读硕士生。通讯地址: 北京中关村科学院南路 8 号。邮编 100080。

(来稿时间: 1999-07-06。编发者: 徐菁)

(上接第 20 页)

合既定量、也抽象的建构道路。

(2) 仿真建构。利用计算机仿真技术分析对传统图书馆、数字图书馆、虚拟图书馆等建立仿真模型,再以计算机作为通用工具开展仿真研究。这也是一条符合抽象化、量化方向的建构道路。

即使采用数学建构方法,也有精确分析方法、概率统计方法、运筹优化方法等可选,可以根据需要灵活运用。

综上所述,为传统图书馆学的当代转换勾画了一个简要轮廓,希望能抛砖引玉,以推进和加速当代图书馆学理论建设。图书馆学界不能因为抽象化理论“高深莫测”^[12]望而却步,只有勇往直前才能有所发现和有所创新。

参考文献

- 1, 10 黄宗忠 图书馆学导论 武汉: 武汉大学出版社, 1998
- 2 宓 浩 图书馆学原理 上海: 华东师范大学出版社, 1988
- 3 郭星寿 当代图书馆学教程 太原: 山西高校联合出版社, 1992
- 4 来新夏主编 理论图书馆学教程 天津: 南开大学出版

社, 1981

- 5 [英]哈里森 图书馆学基础 北京: 书目文献出版社, 1987
- 6 [美]谢拉 图书馆学引论 兰州: 兰州大学出版社, 1986
- 7 [苏]丘巴梁 普通图书馆学 北京: 书目文献出版社, 1983
- 8, 11 [印]阮冈纳赞 图书馆学五定律 北京: 书目文献出版社, 1988
- 9 Shama, J. S. Fundamentals of Library Science: A Modern Approach. The Macmillan Company of India Limited, 1977
- 12, 14 叶 鹰 图书馆学基础理论的抽象建构 中国图书馆学报, 1998, 24(3): 86~ 88
- 13, 15 叶 鹰 抽象图书馆学的研究方法 中国图书馆学报, 1999, 25(3): 71~ 74
- 16 于鸣镝 关于图书馆学几个问题的认识 中国图书馆学报, 1999, 25(1): 3~ 9

叶 鹰 浙江大学文献信息研究所副所长、浙江大学图书馆副馆长、科技分馆馆长、副研究员。通讯地址: 杭州市。邮编 310027。

(来稿时间: 1999-08-03。编发者: 刘喜申)