

●陈 力

纸本期刊与电子期刊:国家图书馆与 公共图书馆的两难选择

摘 要 电子期刊有许多优点,但相对高校和科研机构图书馆而言,国家图书馆和公共图书馆由于读者类型的不同,服务方式的差异等,在电子期刊的使用上还存在着许多问题。如何根据电子期刊以及国家图书馆和公共图书馆自身的特点制定科学的采选策略,并采取与之相应的服务方式,是提高电子期刊使用率的有效手段。表2。参考文献3。

关键词 电子期刊 纸本期刊 期刊采访 存在问题 国家图书馆 公共图书馆

分类号 G255.2

ABSTRACT Although electronic periodicals have many advantages, librarians, especially those of the national library and public libraries, are faced with many problems in using electronic periodicals, because their readers and services are different from those of university and research libraries. To raise the usage rates of electronic journals, we should draft rational acquisitions policies and provide appropriate service patterns according to the characteristics of the national library and public libraries. 2 tabs. 3 refs.

KEY WORDS Electronic periodicals. Printed periodicals. Acquisitions of periodicals. Problem. National library. Public library.

CLASS NUMBER G255.2

随着科技的进步,图书馆的文献结构和服务方式正在发生迅速的变化。现在具有一定规模的图书馆馆藏文献中,已有相当部分文献是数字形式的,并且在整个馆藏结构中所占比例也呈逐年上升的趋势。

数字文献的出现,给图书馆带来了一场深刻的革命。尽管情况未必如有的学者提出的那样,“今后数字文献将取代纸本文献”,但是毫无疑问,数字文献将越来越多,其使用会越来越普遍,在图书馆文献建设中所占的比重会越来越大,读者也越来越欢迎。换句话说,它将是图书馆今后的馆藏发展方向。因此,有不少图书馆把文献建设的注意力更多地投向了数字文献。

在数字文献中,目前最受欢迎,使用最为广泛的是电子期刊。电子期刊以其庞大的信息量、强大的检索能力、不受时空限制的阅览条件,特别是在信息的深层次揭示和重组等方面的优势引起了人们的重视,因此无论是在高校图书馆、科研机构图书馆还是在面向公众的国家图书馆、公共图书馆,都购买了相当数量的电子期刊,购买和保证电子期刊正常使用的经费支出占图书馆的总经费比例越来越高。这也

从一个侧面反映出了电子期刊的优势与广阔的发展前景。

关于电子期刊的优点,已经有太多的文章进行过专门的论述,这里自不必多说。我们应该注意的是,在购买电子期刊的热潮中,也需要有一些冷静的思考与客观的分析,尤其是国家图书馆与公共图书馆,由于其性质、任务特别是读者服务的特点,在电子期刊的购买、使用和保存方面还存在着不少具体的问题。如果需要在纸本期刊与电子期刊之间进行选择的话,国家图书馆与公共图书馆较之高校和科研机构图书馆更为艰难。

1 电子期刊采选和使用中的问题

图书馆根据什么进行文献采选,尽管学术界对此有不同的认识^[1],但使用效率、购买成本、文献的积累与保存等都是我们进行文献采选时必须要考虑的问题。

1.1 问题一:电子期刊的选择与购买成本

电子期刊的选择是每一个图书馆都会遇到的问题。所谓选择,有些是图书馆主动进行的,犹如我们以前做的那样,采访人员根据本馆的性质和任务确

定采选哪些文献,不采选哪些文献;有些则是被动的,譬如有些期刊本身就没有可选择的余地,例如它只有电子本,而没有纸本,如果必须入藏的话你只能采选电子本。还有一些原来是有纸本的,但由于种种原因,出版商停止了纸本期刊的出版,如果继续订购,就没有选择,只有电子本。还有不少电子期刊,虽然名称与纸本期刊相同,但内容已经有了很大的不同,例如纸本的《工程索引》与电子本就很不相同。

与纸本期刊的选择相比较,我们对电子期刊内容的评估和采选控制更加困难了。过去我们完全可以根据每一种纸本期刊的学术水平、使用情况、价格等各方面因素的统计分析做出选择,因为它们是按种出版和销售的,而电子期刊的情况却大不相同。

目前图书馆所购买的电子期刊主要是一些大的出版集团和信息商提供的大型数据库,每个数据库常常包含了成百上千种电子期刊,例如著名的 Elsevier Science 全文期刊数据库,它汇集了 1500 多种期刊,ProQuest 也是汇集了数千种期刊的文摘或全文,对于图书馆来说,要么不买,要么就得花很多的钱买下整个“库”的使用权,图书馆很少有选择的余地。虽然大量期刊集中在一起有利于信息的检索与知识的重组,但却一方面造成了不必要的成本支出(虽然电子期刊的订价单种通常低于纸本期刊),另一方面也难免与图书馆的文献采选政策冲突,图书馆馆藏特点难以形成。以 Elsevier Science 全文期刊数据库为例,目前该数据库收录电子期刊 1568 种(2003 年 7 月 21 日),其中 663 种国家图书馆过去购买了纸本期刊,也就是说,其中将近一千种是原来国家图书馆没有入藏的。在没有入藏的期刊中,有的是因为经费的问题,有的是因为馆藏传统的问题,有的则是由于文献采选政策的问题,例如农学、医学、地质等类不属国家图书馆的重点采选范围。大量的新增期刊入藏,一般而言,当然是值得欢迎的,但是我们也应该看到,这也意味着图书馆不得不为它所不需要或不太需要的期刊付钱。

上面的问题对各类型图书馆来说都是存在的,而下面几个问题在像国家图书馆、公共图书馆这类面向公众服务的图书馆表现得更为突出。

1.2 问题二:使用成本

这是与前一个问题直接相关的。除了直接的购买成本外,电子期刊还有远较纸本期刊为高的使用

成本问题。纸本期刊也有管理和保存成本问题,如编目加工及书库管理等,但这些问题与电子期刊的情况无可比性,故不作讨论。

电子期刊最早是以光盘、磁盘阵列的形式出现的,现在仍应用较为广泛。光盘或磁盘阵列一般需要图书馆配备专门的设备,开支较大。随着网络数据库的出现,不仅读者使用与图书馆管理更为方便,在设备开支方面也有所减少。但无论怎样,电子期刊所需的一些基础设备加上必要的升级维护费,对于图书馆来说,仍是一笔不小的费用。对于国家图书馆及公共图书馆来说,除了与其他类型图书馆一样需要支付基础的费用以外,还有不少额外的开支,这些开支,通常是与目前电子期刊的使用方式相关的。

从目前的情况来看,网络型的电子期刊多数采用 IP 控制的方法来提供服务,在高校和研究院,读者除到图书馆查阅外,还可以在家里、宿舍和实验室等属于校园网、院局域网 IP 段的任何一台电脑上查阅资料,因此,图书馆在计算机阅读设备上的压力要小得多。而对于国家图书馆及公共图书馆来说,情况就完全不同了,它们的 IP 段就其在馆舍以内,读者要使用图书馆所订购的电子期刊必须到馆内来,同时由于目前多数馆还不具备让读者自带电脑随意上网的条件,因此在读者阅读终端的投入上,远远大于高校和科研机构图书馆。

1.3 问题三:使用率

读者使用率是反映文献使用情况最重要、最直接的要素,对于像电子期刊这种时效性较强、文献保存功能相对较差的文献,如何提高其使用率是我们考虑的重点。在这一点上,国家图书馆及公共图书馆所面临的问题最大。

一般而言,由于国家图书馆及公共图书馆的特殊性,其专业性和学术性较强的纸本期刊的使用率通常也较高校和科研机构图书馆为低,但电子期刊加大了二者之间的差距。

按现在的电子期刊提供模式,图书馆所支付的是电子期刊的查阅、下载费,查阅、下载的次数越多,在价格不变的情况下,单位成本就越低。根据我们的调查,国家图书馆及公共图书馆在电子期刊的查阅、下载数量上,远远低于高校和专门图书馆。下面是国家图书馆与北京几家大学图书馆和科学院图书馆电子期刊使用的对照表:

表 1 2002 年国家图书馆与清华大学等图书馆 Elsevier Science 全文期刊数据库使用情况对照

2002 年	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
国家图书馆	9584	5301	967	1037	6290	10806	1497	952	796	1189	9974	11283
清华大学图书馆	358927	57683	127624	118273	95319	141541	69142	73683	102493	87728	118389	110871
中科院图书馆	58838	20548	75643	78117	64590	68212	89878	86535	153921	116214	145984	162038
北大图书馆	51912	19990	44276	59284	53071	50573	38958	29425	44146	48311	53927	61395
与清华大学图书馆比较 %	2.7	9.2	0.7	0.9	6.6	7.6	2.1	1.3	0.78	1.4	8.4	10
与中科院比较 %	16	26	1.2	1.3	9.7	16	1.7	1.1	0.52	1	6.8	7
与北大比较 %	18	27	2	1.7	12	21	3.8	3.2	1.8	2.5	18	18

表 2 2003 年 1-3 月国家图书馆与清华大学图书馆、中科院图书馆 CSA 的使用情况对照

单位名称	1 月			2 月			3 月			合计		
	联网 次数	检索 次数	请求 数	联网 次数	检索 次数	请求 数	联网 次数	检索 次数	请求 数	联网 次数	检索 次数	请求 数
国家图书馆	68	96	560	63	154	658	187	326	1790	318	576	3008
清华大学图书馆	955	1726	12368	609	956	3830	1277	2235	9970	2841	4917	26168
中科院图书馆	1106	2816	20786	836	2075	13653	3267	4924	32225	5209	9815	66664
与清华大学图书馆比较 %	7.1	5.6	4.5	10	16	17	15	15	18	11	12	11
与中科院比较 %	6.1	3.4	2.7	7.5	7.4	4.8	5.7	6.7	5.6	6.1	5.9	4.5

上面我们只是选择比较了少量具有代表性的电子期刊数据库的使用情况,其他电子期刊数据库的使用情况也都大致相同。当然,这个比较仅仅是从一些表面情况的分析作出的,至于每一次联网与点击率所包涵的使用率,由于比较复杂,难以作进一步的分析。

电子期刊在国家图书馆及公共图书馆里使用率不高有三大主要原因:

一是目前电子期刊的类型和它们适用对象的问题。

前面我们曾经提到,目前国内图书馆所购买的电子期刊以集成性的期刊数据库为主,如国内的“中国期刊全文数据库”、“慧科中文报纸”、“维普中文科技期刊”以及国外的“EBSCO 电子期刊”“ProQuest”、“Elsevier Science 全文期刊数据库”、“剑桥科学文摘”等都是包含大量专业性很强的期刊全文或文摘的大型数据库,定位于为学术研究服务。

由于电子期刊的这些特点,使其更符合高校和科研机构图书馆的需要,而对于面向公众的图书馆,

情况就很不一样了。一般而言,需要这些专业性电子期刊的读者,多数在自己所在的单位里就能够获得,而到国家图书馆及公共图书馆来的,通常是一些单位规模较小的,或者仅仅是为了拾遗补缺,查阅本单位没有订购的少量的电子期刊。

读者对象的不确定性使得国家图书馆及公共图书馆在选择购买电子期刊时颇费思量:我们应该买什么样的电子期刊?我们为谁买电子期刊?虽然纸本期刊也有类似的问题,但电子期刊的问题显得更为突出。

二是读者培训的问题。

电子期刊的管理和利用,与传统的纸本期刊有很大的差异,它要求图书馆员有相当的现代图书情报学知识,并且能随着科技的进步不断地进行知识更新。在这一点上,目前国家图书馆及公共图书馆与高校和科研机构图书馆有相当大的差距。另一方面,大多数的电子期刊,都需要对读者进行专门的培训。几年前笔者曾服务于高校图书馆,对此有着切身的感受:读者对电子期刊的利用水平,与相关的培

训是直接关联的,学校图书馆每组织一次对电子资源利用的培训,单从点击率来看,就会上升许多。对于面向公众服务的图书馆来说,由于用户的不确定性和流动性,像高校那样对用户的集中培训几乎无法进行,这必然要大大影响电子期刊的使用效率。

三是使用方式问题。

高校或者科研机构图书馆,通常读者都可以在家里、宿舍里、实验室里通过校园网或本单位的局域网很方便地使用本单位订购的电子期刊,而到国家图书馆及公共图书馆来的读者,都难免要经历一番车马劳顿,费时耗力。从读者的使用习惯来看,图书馆内阅览的环境也远远没有家里那样舒适^[2],这些都对国家图书馆及公共图书馆的读者使用电子期刊产生了不利的影响。更重要的是,前者电子期刊的使用几乎都是24小时不间断的,而后者大多仅仅限于开馆的8至12小时(甚至更短)以内,仅以使用的时间而言,就比前者少1/3至1/2。

勿庸讳言,在高校或科研机构图书馆,电子期刊的使用通常都是免费的,而在面向公众服务的图书馆,由于种种原因,大多数电子期刊的使用是收费的,这也在一定程度上制约了读者的使用,从而影响了电子期刊的使用效率。

1.4 问题四:文献的长期保存

从文献的保存成本来看,这个问题是最小的,但从文献的安全性来看,这个问题是最大的。

电子期刊从最初的磁盘、光盘、磁盘阵列到目前最流行的网络化数据库,在这个变化的过程中,读者的使用越来越方便,但由于其载体形态从实物到虚拟,因此其安全性的问题越来越突出。

以实物为载体的电子期刊,由于是图书馆真实拥有的东西,因此似乎是比较安全的。但是,随着软、硬件的升级,若干年后,我们可能难以找到能够读写这些电子期刊的软、硬件。虽然人们在想办法对这些电子期刊进行随时更新或者迁移,但一方面这些措施现在都还处于研究的阶段,在实际的操作中还有许多问题;另一方面对于中小型图书馆来说,由于它涉及到从技术到管理等方方面面的问题,目前根本就难以实施。

对于大型网络数据库来说,情况就更复杂了。因为绝大部分的网络数据库都不在订购馆,甚至不在国内,一旦发生非常事件,如自然灾害、战争或者数据库商破产,订购馆的使用权将会受到很大的影响。即使情况不那么严重,有一些问题仍然是存在

的:例如图书馆如果不再续订,它以往所订购的信息如何继续使用?虽然有些数据库商也提出了一些解决办法或者作出某种承诺,例如提供订购年份的光盘(或裸数据),但实际上几乎没有可操作性。仅以电子期刊中附加信息的保存问题,如跨库超文本链接如何处理而言,就是一个目前难以解决的问题^[3]。

国家图书馆及公共图书馆在文献收藏和长期保存方面的要求一般来说比高校和科研机构图书馆高,因此,电子期刊的保存问题更令人忧虑。

以上仅仅是对国家图书馆及公共图书馆在纸本与电子期刊选择上所面临问题的一些表层分析,有些问题,如纸本期刊的使用,在国家图书馆及公共图书馆里原本就不如高校和科研机构图书馆,只是由于电子期刊在购买成本、使用成本较高以及长期保存方面所存在的问题,使得问题更为突出。至于如何解决这些问题,虽然各馆有各馆的具体情况,但一些问题是共同的,值得我们进一步探讨。

2 对策

2.1 制订适当的采选政策,争取优惠的采购条件

对电子期刊的内容、价格、使用方法特别是读者使用情况进行全面分析、客观评价,避免采选的盲目性,制订符合本馆实际需要的采选政策也是非常重要的。

从数字资源的发展历程来看,它们最开始是从书目和目次等二次文献数据库发展起来的,全文型的数据库是近年才逐渐增多的。因此,一般图书馆都有大量的二次文献数据库,相对来说,一次文献数据库就要少得多。过去也有一些人士提出二次文献以购买电子文献为主,而全文则以纸质文献为主。从今天电子期刊的发展情况来看,这种观点似乎需要重新考虑。

目前许多二次文献数据库相互之间交叉重复很多,有些数据库以数量胜,有些数据库则以功能胜。兼收并蓄的办法从文献的合理使用来讲,笔者认为并不是一个好的办法,它不仅浪费资金,同时也给读者带来了麻烦。因此如何选择就是一个非常重要的问题,当然这也是提高数字文献使用效率最重要的一环。一次文献与二次文献的比例应该根据各馆的具体情况进行适当的配置。过去比较重视二次文献而忽视了一次文献,这也是影响数据库使用效率的一个重要原因。

由于国家图书馆及公共图书馆在电子期刊使用

方面确实与高校和科研机构图书馆有很大的不同,因此向数据库商争取相对合理的采购价格或针对其服务特点的使用方式或计费方式,也是非常重要的。

在一般的中心城市,都有相当数量的高校和科研机构,加强区域内资源的共建共享在今天仍然是非常必要的。由于数字资源的特性,使得今天的资源共享可以在很大程度上避免传统纸质文献在馆际互借中出现的种种具体问题,具有广阔的发展前景。因此,加强文献资源的共建共享也是提高电子期刊使用效率的一个重要途径。

在电子期刊的长期保存问题没有得到有效解决的情况下,对于一些需要长期保存的期刊,应特别注意对纸本或缩微品的采选。

2.2 改善服务

改善服务是解决问题最重要的途径和最有效的手段,我们可以考虑从下面两方面入手:

首先是改善读者查阅环境。

读者使用不便,包括上机的困难和对电子期刊数据库查阅方式不熟悉造成的不便,是国家图书馆及公共图书馆电子期刊利用率较低的重要原因。

在馆内建立无线局域网并辅以适当的管理方法,是解决读者上机不便以及图书馆在读者用计算机投入过大的有效措施。读者如果能在馆区内任何一个地方利用自己的便携电脑上网查询电子期刊,既方便读者,也降低了图书馆的设备和管理开支,这是一个双赢的办法。

至于读者对电子期刊查阅方式不熟悉的问题,需要根据国家图书馆及公共图书馆读者不确定性和流动性的特点开展多种形式的培训来解决。

如果能在条件具备的情况下降低或取消读者查阅电子期刊的收费,相信是提高电子期刊利用率直接而有效的办法。

随着现代化的进程,图书馆的文献资源载体形态、使用方法的多样性越来越突出,读者使用不便是制约数字资源乃至整个馆藏资源使用效率最重要的原因之一。如何让馆内各种类型文献包括纸本文献、网络文献以及其他如缩微、光盘等等各种文献整合为一体,使读者能够通过统一的检索界面就能方便地查到所需文献,将大大地方便读者,从而提高文献的使用效率。像 ISI Web of Knowledge 那样提供“一站式”服务、将各种信息资源整合在一起并具有强大的跨库检索能力,同时兼具检索、提取、管理、分析与评价功能的综合性数据库是我们在选择数字资

源时应该特别注意的。

其次改进读者服务方式。

当读者在利用电子期刊方面还存在诸多不便的情况下,单纯的被动服务即让读者自我服务势必会大大影响电子期刊的利用率。如果图书馆能改被动服务为主动服务,加强参考咨询工作和文献提供服务,这种情况必当有所改变。

电子期刊使我们对文献的管理从纸本时代的“种”、“篇”延伸到了知识单元,我们可以通过各种方式对信息进行深层次揭示与知识重组,这将大大提高参考咨询工作的质量,满足更多读者的需求;同时,电子期刊在检索、传播等方面的优势也是传统纸本文献所不能比拟的,图书馆员可以更充分地发挥自己的优势。这些变化,都为加强参考咨询和文献提供服务提供了有利的条件。以国家图书馆为例,在其电子期刊的使用中,有相当部分是由图书馆员通过文献提供、参考咨询的方式进行的,例如在参考部的咨询服务中,尤其是在前沿性的研究课题咨询中,80%至90%的课题使用了电子期刊;在报刊部中文刊的咨询服务中,使用的文献有80%为电子期刊;在中文报的咨询服务中,有80%是先查电子版,最后在提供给用户的文献中约30%为电子版;在外文报刊的咨询服务中,有90%是先查电子期刊,最后在提供给用户的文献中约50%为电子版;就是在以提供书刊实物为主的馆际与国际互借的典阅部文献提供中心,在提供的文献中也有12%为电子期刊*。这些事例证明了面向公众服务的图书馆要提高电子期刊的使用率,必须要进行主动服务。

参考文献

- 1 Cavan McCarthy. SELECTION PROCESS: THEORY - Collection Development course. <http://mingo.info-science.uiowa.edu/mccarthy/coldev90policies3rded.html>
- 2 Cliff McKnight. What Do Users Think of Them? <http://www.dl.ulis.ac.jp/ISDL97/proceedings/mcknight.html>
- 3 张晓林. 数字信息的长期保护问题. 图书馆, 2001(5)

陈 力 国家图书馆副馆长, 研究馆员. 通讯地址: 北京中关村南大街33号. 邮编 100081.

(来稿时间: 2003-07-31)

* 以上数据由国家图书馆参考研究辅导部、报刊部、典阅部同仁提供, 特此致谢。