

新网络环境下用户信息获取方式对图书馆信息组织的影响*

欧阳剑

摘 要 在对新网络环境下目标引导和偶得这两种用户信息获取方式进行研究的基础上,分析其对图书馆信息组织的影响。宏观层次上,大量异质、异构数字资源的出现,使得图书馆需要对其进行集成与重组,建立多元搜索引擎参与网络检索,拓宽用户的信息获取渠道;微观层次上,用户主动参与信息资源创建与组织、甚至是分类,使得图书馆要以用户需求为中心对信息资源进行建设、分类、存储、发布,多角度、深层次地揭示信息,方便用户获取。参考文献 13。

关键词 新网络环境 图书馆 用户行为 信息组织 信息获取

分类号 G250.76

ABSTRACT Based on the study of the two ways of users' access to information, the guided access and occasional access, in the new network environment, this paper analyzes their impact on library information organizations. On the macro level, due to the emergence of a large number of heterogeneous digital resources, the library needs to integrate and reorganize these resources and establish metasearch engines to participate in online information retrieval, and expand user access to information; on the micro-level, due to the fact that users actively participate in the creation, organization, and even the classification of information resources, it is necessary for the library to regard user needs as the center of information resources construction, classification, storage, release, and the multi-angle and in-depth interpretation of information. 13 refs.

KEY WORDS New network environment. Library. User behavior. Information organization. Information access.

CLASS NUMBER G250.76

1 引言

随着 Web2.0 新网络环境的兴起,用户个性化和社会化需求的进一步增强,信息的交流冲破了传统的模式与局限。新网络的宏观理论基础是网络社会化,而社会化又以人为本,最大限度地帮助用户实现个性化生产和满足用户个性化需求;信息环境由“资源为中心”向“用户为中心”的范式转化。在新网络中人与人之间通过社会性网络软件(Social Network Software)扩展自己的人脉,虚拟的人际关系网扩充了现实中

的用户人际关系网,拓宽了信息交流的渠道,人际网络作为除了信息网络之外的第二大信息源,也成为用户信息获取的重要途径。此外,在新的信息环境下,文献的形式发生了很大的变化:文献结构从线性到多维,传播从点面模式到点点模式,查询从目录—文本到浏览—存储,获取从本地资源远程利用到远程资源本地控制、从书目记录到数字对象,书目控制转向网络资源开发。图书馆的信息资源不再局限在一个相对封闭的信息空间环境中,而是更多地融入开放互联的网络环境中,为用户的信息获取、共享和传播带来了方便。

* 本文系广西研究生教育创新计划资助项目“新一代网络社区对图书馆信息组织及服务的影响”(编号:2008106081205M395)研究成果之一。

信息环境是影响用户信息行为最重要的因素,特别是其中的科学信息交流环境。当前信息环境的数字化、网络化程度进一步深化,信息获取更为便捷有效,信息交流方式更为丰富和多元,在新的网络环境下用户面对的是一个复杂的信息环境与信息空间,用户行为方式发生了改变,用户的信息获取方式与途径的转移对图书馆的信息组织及服务产生了影响,对图书馆在新网络环境下的信息资源建设及信息服务提出了新的挑战,新环境下的用户需求与获取方式促使图书馆的信息组织及服务方式的改变,同时也为图书馆的发展提供了机遇。

2 新网络环境下的用户信息获取方式

信息获取是用户在信息需求驱动力作用下产生的一种信息获取行为,用户的信息获取是一个包含了个体身心两方面活动的行为过程,而易用性与可获得性是用户首先要考虑的因素。从认知心理学的角度来说,用户的信息获取可分为有意识的与无意识的两种,因此笔者把在新网络环境下用户的信息获取方式分成两大类——目标引导与偶得。

2.1 目标引导

目标引导的用户信息行为与获取方式具有明确的意识与目标性,用户的信息获取方式是一种主动的信息行为,信息行为是出于实现这一目标的需要而进行构建,用户行为能够很快地建立起来。在网络环境下用户的目标引导的信息获取方式主要有信息检索、有目标的信息浏览、信息交互等。

信息检索是一种典型的有目标、有计划并能清楚地表达信息需求的信息查寻行为。用户能够通过各种信息系统搜索出所需信息,在新网络环境下这种信息检索主要是通过搜索引擎来完成。新网络环境中的搜索引擎的性能与功能得到了极大的改善与提高,用户不仅能通过搜索引擎对各种类型的网络信息资源进行检索,而且也能够通过搜索引擎对图书馆的信息资源进行检索。近年来以 Google 为代表的搜索

引擎不断加强与图书馆界、商业机构和信息提供商之间的合作,增强了对图书馆的图书、学术论文等相关资源的索引,如 Google Scholar, Google Book 等,使得用户通过搜索引擎就能检索出图书馆所有相关的信息资源。搜索引擎在一定程度上起到了跨库检索的效果,范围更广、程度更深,且提供更好的用户体验,更能满足用户信息获取的需求,这也是越来越多的用户选择搜索引擎获取信息的主要原因。

有目标的信息浏览作为人的信息行为之一,同样具有行为上的目的性,用户有目标的信息浏览是为了满足有意识的和潜意识的信息需求。由于超文本浏览方式的介入,新网络环境下的信息浏览为越来越多的人所接受,用户能够根据结点之间的超文本链接关系,循链进行相关结点的非线性浏览。除了通过以传统的超文本方式为核心的网络信息组织方法(如:目录组织方法、网址目录组织方法、主题菜单栏目组织方法、元数据组织方法等)进行组织之外,以网络书签网站 delicious.com 和图片共享网站 Flickr 等为代表的众多新兴网络服务方式形成了一种来源和服务于普通用户的新型信息组织方法 Folksonomy(通俗分类法),新的网络环境能够通过 Tag 等给用户以更好的引导,适合用户以一种直觉的理解进行查询,而且易于形成一种相关联信息的聚合。

信息的交流与分享是人类社会的基本特征,信息互动作为一种双向的信息交流,信息获取的个体可以通过所交流的信息满足认知上和情感上的信息需求,信息的交流互动也是用户在网络环境下信息获取的方式之一。网络使得信息的交流更为直接、快捷,在新网络中“六度分隔”理论出现,人与人之间通过社会性网络软件以认识朋友的朋友为基础,建立更加互信和紧密的社会关联,虚拟的人际关系网扩充了现实中的用户人际关系网,拓宽了信息交流与信息获取的渠道,为用户提供了更多的信息获取方式。新网络环境加速了各种类型的虚拟学术团队及专业学科社区与群体的产生,促进了各专业信息资源的交流与共享,用户能够通过社会网络中的人际关系方便、快速地获得所需资

源,充分利用非正式的信息交流互动获得信息。

2.2 偶得

与目标引导相反的则是偶得的用户信息行为与获取方式,偶得的用户信息行为无事先确定的目标,具有很大的随机性,构建过程比较缓慢。美国学者 Sanda Erdelez 指出^[1],用户信息偶遇一般是在“浏览”和“环境扫描”状态下发生的,由于互联网上聚集着高密度的信息,会有更多的信息偶遇机会,因此互联网是一个非常有利于信息偶遇的环境。随着新的网络环境的产生,这种信息偶遇的可能性在不断增加,用户不仅能够通过“超链接”方式“意外地”发现获取信息的网页、路径、方法,而且还能够通过特有的“人际关系链”增大信息偶遇的可能。信息偶遇也可能发生在寻求信息浏览的过程中,与目标引导型用户行为交替进行,在有意识的检索、浏览、交互中偶得其他的相关需求的信息。

3 用户信息获取方式对图书馆信息组织的影响

新网络环境下的信息获取是建立在以用户体验为核心的基础之上,强调以用户为中心组织信息。满足用户信息需求、保障用户信息获取是图书馆工作发展的动力。在此影响下,图书馆应充分利用现代化的信息组织手段迎合用户在新信息环境下的信息获取方式的改变,对信息资源进行评价、筛选、优化配置及有效组织。

新网络环境改变了传统图书馆馆藏概念的内涵和外延,深刻地影响着图书馆信息资源建设及组织模式,用户的信息行为与获取方式的改变首先在宏观层次上对图书馆信息资源的配置与组织带来了巨大的影响。

3.1 宏观的信息组织

3.1.1 图书馆内部信息资源的组织与整合

有目的的信息检索是用户信息获取的主要方式之一。根据 OCLC 大学生信息行为白皮书提供的资料,在接受调查的 1050 名大学生中,31% 通过互联网络搜索引擎寻找问题的答案^[2],可见

搜索引擎以其简洁、方便等获得了不少用户的青睐,用户希望一步到位地、无缝地、个性化地获取所需信息。网络环境下,随着图书馆信息资源的剧增,出现了越来越多的异质、异构的数字资源系统,造成了图书馆信息资源及检索方式的分离,这给用户获取信息资源带来了诸多不便。在此影响下,从用户的信息获取角度来说,图书馆需要对多种异质、异构的数字资源进行集成与重组;从图书馆用户使用的角度来看,图书馆需要以用户获取体验为核心,对信息资源进行多方面、多层次的集成、重组、整合,建立具有关联性的资源体系,以消除数字信息“孤岛”,这样图书馆既能提高数字资源的利用率,又可以将数字资源置于统一平台之上,形成统一检索,使信息资源的检索方便、易用。因此,使用多元搜索引擎参与网上信息检索是新网络环境对图书馆的影响之一。对异质、异构的信息资源的组织可以对宏观层次的信息组织产生影响,图书馆的一种对策是建立相关的异质、异构的信息资源索引库,以集中索引的形式进行组织;另一种则是对异质、异构的信息资源的搜索引擎进行组织,通过技术手段实施异构检索。

信息浏览作为人的信息行为之一,通常是用户在没有具体信息需求目标或难以清楚表达信息需求的情形下,比较随意的网络信息查询行为。在新网络环境中,由于一次文献的获取相对更为方便,因此浏览与检索一样,已经是一种非常重要的信息获取方式。图书馆受信息浏览这一用户信息行为的影响,应通过各类学科导航、门户网站等方式对馆内信息资源进行组织,方便用户按照学科、主题或知识门类来浏览各类学术资源,通过浏览让用户有一个主题或以主题为基础的导航,最终引导找到所需要的内容。在信息导航组织方面,采用多线索的信息组织方式,使信息成网状结构,极大地提高用户对网站信息的获取效率并减少网站的层次,将重点内容以最佳的方式展现给访问者,从而给访问者带来良好的浏览体验。

3.1.2 图书馆之间的信息资源组织与整合

实现图书馆内部信息资源的整合与再组织只是小范围的组织形式,受新网络环境的影响,

图书馆之间形成的几个或多个相关的图书馆联盟(地区)需要进行跨域的信息资源的整合与组织,这是一种范围更广的组织形式,是对本地区或本系统图书馆的信息资源的组织与配置。宏观层面图书馆之间的信息资源组织更多的是进行资源配置上的重组,构建一个基于 Web 环境的综合性文献信息服务平台,每个图书馆都把各类分布式文献信息资源按一定的管理方式和应用目的组织起来^[3],除了信息资源共享的目的外,方便用户对信息资源进行获取也是一个最主要的因素。

3.1.3 图书馆信息资源与互联网信息资源融合与组织

“有些图书馆资源非常好,但用户也许不知道,或者了解甚少,Google 可以把它们的馆藏更方便地呈现给读者。”^[4]目前新网络环境下,图书馆、数字图书馆、信息服务机构等在面向互联网的过程中必定面临信息资源的融合与重组。互联网是一种重要的信息存储与传播载体,也是信息获取的非常重要的渠道,以充分实现知识信息的社会化交流与共有^[5]为目的。在全球信息化和因特网业务环境下,社会化的图书馆网络最终将与因特网或其他网相联,其中一个最为显著的影响就是与出版商、网络内容提供商、网络服务提供商之间的竞争。以用户需求为导向,将图书馆的知识信息服务纳入因特网环境中的全球信息服务体系,实现图书馆信息服务与网络信息服务的有效结合是一种发展趋势,也是使知识与信息能广泛传播的必然需求。

2005 年 OCLC 发布的报告指出,89% 的用户从搜索引擎出发查找信息,而只有 2% 的用户从图书馆网站开始信息查询^[6],因此图书馆需要主动为网络用户提供服务,而不能等待或期望用户在快速膨胀的数字信息宇宙中找到图书馆;图书馆利用自身所具有的信息组织的优势,可以向互联网提供高质量的信息资源,从而向用户提供更好的服务。此外,互联网也能为图书馆提供丰富的信息资源,可以借鉴图书馆信息组织的优势,为用户组织更多的高质量的信息资源。如 OCLC 与 Google 的合作,Google 利用

图书馆的专业编目知识,对信息资源进行高质量的标注;OCLC 利用 Google 强大的信息平台进行信息发布,实现资源的共建共享,为用户提供更好的信息检索平台,拓宽用户获取信息的渠道。

3.2 微观的信息组织

以用户的信息需求为依据来组织开发信息资源是任何环境下图书馆信息资源组织的根本指导思想,图书馆在确定信息资源组织的内容、载体形式与组织模式时,都以用户的信息需求为依据。新网络环境下的用户信息获取方式研究是从用户的角度研究其对各种信息获取途径选择的偏好与认知心理。信息获取方式涉及到信息获取行为及获取的信息对象、信息所属的物质载体、传播方式及组织形式,为用户的信息获取提供了条件。用户环境的进一步网络化、虚拟化,给图书馆的微观信息组织方式带来了新的影响,主要表现在信息资源建设、分类、存储、发布等方面。

3.2.1 社会化信息资源创建与组织

首先,网络用户已不能被简单定义为“信息消费者”,他们已成为“信息生产者”,很快将成为网络信息的主要创作者和建筑师^[7]。新网络环境为信息资源的共建、共享创造了条件,用户对信息的要求进一步提升,不满足于仅充当信息的接受者,他们需要有主动发布信息的渠道,成为信息的创建者。用户原创信息(UGC)成为互联网的重要信息来源,信息的创建和组织也因此被密切联系起来,出现了一种空前有效的创新的信息组织方法。这种组织方法可以说是过去传统信息组织无法比拟的,用户的参与不但为图书馆提供了丰富的信息资源,同时也改善了用户的体验,信息的组织模式更趋向于从用户的角度出发去创建、组织,信息资源组织的形式更为用户所理解,从而有利于用户对信息资源的获取。在这种趋势影响下,目前有不少图书馆进行社会化信息资源组织及建设的尝试。从 2005 年 9 月开始,OCLC 的 Open World-Cat 采用开源软件开发的 Wikid 建立了允许用户添加记录,并对书目记录进行评论的功能;2007

年5月,Danbury Public Library 加入 LibraryThing for Libraries (LTFL) 计划,成为第一个将 OPAC 与 LibraryThing 结合的图书馆,随后多家图书馆也相继加入 LTFL,人们可以通过 LibraryThing 的网站(<http://www.librarything.com/>) 添加、创建书目信息,以及对书目加标签、评论、评级、上传封面、作者图片等常见的用户贡献内容,体现了社会化的信息建设及组织特征;此外,澳大利亚国家图书馆与 Flickr 合作,在 Picture Australia 项目中,吸引网络用户为图书馆上传图片,通过用户组织建设数字图书馆资源^[8]。这些都是新网络环境影响下图书馆作出的改变。

3.2.2 信息资源组织分类

在传统的信息环境中,用户所需求的信息往往是文献单元(文献级的),在新网络环境下,用户信息需求则不局限于文献单元,而是逐渐升华为对信息进行特征化表示而形成的知识单元。他们需要的是透过表面的信息现象而深化的知识单元,而不是表象的、散乱的信息,实现了用户信息需求由文献信息单元向知识单元的过渡^[9]。

图书馆中传统的信息分类法主要有分类法与主题法,都是由专业人员编撰和控制,由专业人员在标引资源时使用,对用户的习惯和差异缺乏考虑,在信息获取过程中对用户的专业要求较高,需要一定的知识背景,从而给用户的信息获取带来不便。在新网络环境下,Folksonomy 被广泛使用,用户可以自行对网络信息的内容添加 Tag(标签),它提供了一种新的方式揭示网络信息资源的意义,也为用户提供了新的检索途径。直接来源于资料中的 Tag,反映的是显性的信息;而间接来源的 Tag 则是对相关资料的分析和提炼,反映的是资料中的隐含知识,是作者或者用户对有关资料进行一次隐含语义分析以后的结果^[10],更能反映用户对信息的理解,更容易对相关信息资源进行获取,是对传统信息组织方式的补充,尽管 Tag 自身也存在缺乏标准等诸多缺点。北京大学信息管理系、国家信息资源管理北京研究基地、百度在线网络技术(北京)有限公司和艾瑞咨询集团联合推出的《用户浏览和搜索过程中词语使用情况调查》结果表明,用户浏览网络信息时依赖分类语言^[11]。目前国内的汇文文

献信息服务系统在其 OPAC3.0 中增加了标签功能,用户能够对 OPAC 的书目进行标记,通过标签进行检索,不但反映了使用者的兴趣、习惯及需求,体现了个性化信息组织模式,也真正体现了以用户为中心。图书馆界应通过用户提供的信息提升信息组织和信息检索的应用价值。

3.2.3 信息资源的存储、发布

新网络环境为信息资源的存储及发布提供了多样性的选择,图书馆的物理存储已不再是信息资源的唯一存储途径,网络上各种虚拟存储空间的发展使图书馆的信息资源存储与发布变成了可能。同时,社会化的网络成为图书馆信息传播的一种很好的途径,通过人际网络、虚拟的人际关系分享信息资源,用户能够通过社会网络中的人际关系方便、快速地获得所需资源,充分利用非正式的信息交流互动获得信息,用户往往通过向网络社区提出请求就能获得其他成员的贡献而获得信息资源。在这种趋势影响下,2008 年 12 月 11 日,美国国会图书馆发布了一份《为了共同的利益:美国国会图书馆 Flickr 的试点项目(For the Common Good: The Library of Congress Flickr Pilot Project)》的报告^[12],国会图书馆与 Flickr 合作,通过 Flickr 对其一些珍贵图片进行组织发布,让具有历史价值和特殊格式的资源更容易被用户发现和利用,这不但延伸了服务而且提高了用户信息偶遇的机会,扩展了信息资源的传播渠道,迎合了用户的信息获取方式。

新网络环境同时为信息的发布提供丰富的发布、组织工具,其直接应用于信息组织的主要技术有 Blog、RSS、Wiki 等,它们都为网络用户提供了创建、组织、发布、更新和共享信息的开放式的技术平台。目前已有不少图书馆通过 RSS 对特定的用户进行信息组织与推送,通过 Blog 建立各种学科博客^[13],对相关信息资源多角度、深层次揭示并进行组织。

4 结束语

新网络环境及用户新的信息获取行为的出现,资源结构的变迁,影响着图书馆信息组织发

生变革。这要求图书馆融入新的信息组织理念,以用户为中心,对信息资源进行有效的组织与整合;充分利用互联网,促使图书馆信息资源与互联网的融合,扩展图书馆的服务空间,扩大图书馆的用户群体,利用新的互联网技术对信息资源进行深层次的组织与展示;有效地利用网络及用户的力量对图书馆的信息资源进行组织及社会化建设;充分利用社会网络的人际关系进行信息传播,为用户提供多渠道的信息获取方式。这些既是新网络环境对图书馆的要求,也是图书馆的应对策略。

参考文献:

- [1] Sanda Erdelez. Information Encountering: It's More Than Just Bumping into Information[J/OL]. Bulletin of the American Society for Information Science. 1999 (3): 25 [2009-01-28]. <http://www.asis.org/Bulletin/Feb-99/erdelez.html>.
- [2] OCLC White Paper on the Information Habits of College Students [EB/OL]. [2009-02-18]. <http://www.oclc.org/research/announcements/2002-06-24.htm>.
- [3] 龚亦农. 数字图书馆的资源整合[J]. 图书情报工作, 2005(7): 121-124.
- [4] 打破砂锅: 互联网来了, 图书馆要去何方? (下) [EB/OL]. [2009-02-18]. http://www.stdaily.com/gb/gdnews/2007-09/22/content_723772.htm.
- [5] 胡昌平. 面向新世纪的我国网络化知识信息服务的宏观组织[J]. 中国图书馆学报, 1999(1): 20-24.
- [6] Perceptions of Libraries and Information Resources [R], OCLC, 2005: 1-17.
- [7] Sharing, Privacy and Trust in Our Networked World [R], OCLC, 2007: vii.
- [8] User collaboration in websites [EB/OL]. [2009-01-18]. <http://www.nla.gov.au/nla/staffpaper/2006/jpearce1.html>.
- [9] 刘建准. 基于用户信息需求的网络信息组织[J]. 情报杂志, 2004(6): 64-65.
- [10] 黄建年, 侯汉清. Tag 分类基本问题探究[J]. 情报理论与实践, 2008(3): 461-465.
- [11] 赖茂生, 屈鹏. 网络用户信息获取语言使用行为研究[J]. 现代图书情报技术, 2008(6): 16-23.
- [12] For the Common Good: The Library of Congress Flickr Pilot Project. [R/OL]. [2009-01-18]. http://www.loc.gov/rr/print/flickr_report_final.pdf.
- [13] 上海交通大学图书馆学科博客 [EB/OL]. [2009-01-18]. <http://www.lib.sjtu.edu.cn/view.do?id=1590>.

欧阳剑 广西民族大学图书馆工程师。通讯地址: 广西南宁。邮编 530006。

(收稿日期: 2009-02-26)