

用发展的视角观察发展中的图书馆学情报学

黄长著 (中国社会科学院文献信息中心 北京 100732)

摘要 文章探讨了网络和信息环境的巨变给图书馆学情报学及文献信息工作者带来的巨大挑战,回顾了情报学作为一门学科的发展历程及与图书馆学的关系,进而针对学界争论的学科的名称问题提出了自己的看法;与此相关,就当前学术研究中“跨界”和“过界”的现象发表了意见并提出了建议;文章最后分析了知识就是力量→信息就是力量→共享知识就是力量的变化过程及意义,并呼吁加强知识管理研究。

关键词 图书馆学情报学 网络环境 学科名称 跨界与过界 知识管理

A Developing Library and Information Science from a Changing Perspective

Huang Changzhu (Centre for Documentation and Information, Chinese Academy of Social Science, Beijing, 100732)

Abstract This article explores the challenge given by dramatic changes in the Internet and information environment both to library and information science and to documentation and information workers, and reviews the course of development of information science and its relations with library science. And then the author expresses his opinions over the disputes around what is the best name for library and information science as a branch of learning; in relation to this, the author airs his ideas on a “cross-disciplinary” phenomenon and “out-of-bounds” phenomenon in academic research. The article analyzes finally the process of changes from “Knowledge is power” to “information is power” and then to “Sharing knowledge is power” and its significance, and appeals for strengthening the knowledge management studies from documentation and information professionals

Keywords library and information science, Internet environment, discipline name, “cross-disciplinary” or “out-of-bounds” studies, knowledge management

1 网络环境的剧变与文献信息工作者面临的挑战

与其他行业变化相比,图书馆行业多年来一直比较稳定。在100多年的时间里,文献工作者的作用基本上是始终如一的,即通过书籍和报刊等传统的文献资源形式向读者提供知识服务。就其行为和目标而言,这种缓慢前行形成了一种固定的历史性特征和重要的惯例。在这些传统中产生了文献情报行业的核心价值体系和责任。

但是,自从互联网技术在信息通信领域获得普及性发展以后,情况就变了。对于情报领域的从业人员而言,互联网在静悄悄地,然而却是快速地改变着世界,同时也在改变着我们自己,改变着我们的生活方式和工作方式。在这场互联网引起的“变革”中,图书馆情报领域既受惠于互联网,也受到互联网的冲击,因为不但作为一门学科的情报学面临着巨大的挑战,而且我们所从事的情报实践也面临着巨大挑战;不仅在

中国是这样,在国外、甚至在西方发达国家都是这样,至多是程度的不同、表现形式的不同而已。可以说,网络时代,事业和学科的巨变是一种世界性的现象。

在社会历史的发展进程中,文献信息服务和知识传播有着重要的价值,对此没有人会怀疑。但是在网络时代,文献信息服务方式和知识载体的多元化趋势日益明显,知识的传播手段和传播渠道有了重大改变,表现出前所未有的多样性和复杂性。在网络和数字时代,网络环境和信息环境的变化极大地改变了文献服务机构,特别是改变了这些机构收集和管理信息、组织和提供服务的方式和手段。这种改变在最近一二十年来尤为明显,文献信息服务机构及其从业人员因此也面临着空前的挑战。互联网和Google、百度等功能强大的检索网站或搜索引擎的出现,以及通过互联网获取信息服务的便捷性,正在从各个方面改变着当代世界,并使全社会快速走向信息化和网络化。当代西方有的文献情报学家甚至提出了“在互联网上

特稿

构建知识社会”的口号^[1]。在此过程中,作为与此紧密相连的图书馆情报学理所当然地会受到冲击。

飞速发展的网络技术和数字技术把文献情报行业推入到一个巨大变化的“漩涡”中央。这种变化首先体现在信息通信技术给信息的收集、存储和传播过程带来的极大影响,特别是随着当代互联网、数字图书馆和其他技术手段及设备的出现,这种影响尤大,致使文献情报服务的工作性质、工作内容甚至职能本身都发生了很大的变化。

一项新技术在刚刚发明的时候,其对未来的影响往往有违发明时的初衷,互联网技术也不例外:在 20 世纪 60 年代初互联网被开发出来的早期阶段,其实目的非常单一,即为了一旦发生外敌入侵,用它来保持美国国内通信的畅通。至今年 9 月,互联网刚好步入不惑之年。谁能预料在短短三四十年的时间内它的使用和影响竟会如此广泛!

最伟大的通信技术成就万维网(WWW)的情况也大体如此。当 Tim Berners-Lee 于 20 世纪 80 年代后期发明万维网(WWW)时,其初衷只是为了改善欧洲粒子物理实验室(CERN)内部电子文献的存储和传播,现在却成了互联网上最大、访问人数最多的通道^[2]。总之,发展信息通信技术是人类社会在几十年前选择的一个重要转折,即从机械和工程的发展转向微电子领域,从而催生了数字时代。数字图书馆的产生,正是得益于这一发展。

在当代网络环境和信息环境下,信息资源的海量膨胀和资源形式的多元化非常明显,从而给信息资源的管理、加工和服务提出了许多新课题。互联网的出现给我们学科带来巨大影响,谁敢预言云计算的出现就不会给我们的学科带来新的冲击呢?事实上,国内外一批敏感的学者已经在探索这一领域的快速发展,其在图书馆情报学中的运用及其影响,成为越来越多的学者的关注领域。

1.1 信息量剧增

纸本信息资源和数字资源的数量都在急剧增加。两相比较,数字资源的增加速度更是惊人,这主要表现在全球每年生产的数字信息的数量剧增。根据国际著名的互联网数据中心 IDC 的统计,仅 2006 年一年全球产生、获取和复制的数字信息总量就高达 1288×1018 个比特,约为有史以来出版的图书信息总量的 300 万倍;每天约有 40 亿个信息单位的信息量向全世界发送,预计到 2011 年将达到 1.8 万亿个吉比特。近年来,网络广告的收益正在快速超过平面媒体的收益。数字宇宙正在通过多种方式对人类经济社会发展产生重要影响。当然,数字宇宙的发展并不均衡。除日本、北美和西欧以外的世界其余国家现在在数字宇宙中仅占 10% 的份额,也就是说,北美、西欧和日本所占份额加在一起竟多达 90%,这说明世界范围内的“数字鸿沟”现象还是很严重的。唯一可以感到欣慰的是,

发展中国家的增长速度预计比发达国家快 30% - 40%^[3]。信息量剧增的一个直接结果是:把信息提供给那些需要信息的人的文献情报机构所面临的挑战也大大增加了。没有哪个社会团体能像文献情报工作人员那样更深切地认识到这一点。

与此同时,信息载体和信息资源形式的多元化趋势也日益明显。在这种令人眼花缭乱的信息海洋里,文献信息工作者必须负起切实的责任,改革传统的服务方式和服务内容,探索和改进数据挖掘技术,适应网络时代公众和社会已经变化了的信息和知识需求。也只有文献信息工作者才能更好地帮助人们从浩繁的信息来源中找到出路。

1.2 公众阅读习惯发生巨大变化

信息载体形式和信息来源的多元化,也正在改变着公众的阅读习惯。2008 年 4 月 30 日《中华读书报》刊登的一篇评论文章报道了中国出版科学研究所最近的一项调查结果,称国民纸质图书阅读率从 1999 年的 60.4% 下降到 2007 年的 34.7%,首次低于电子读物阅读率,而电子读物阅读率是 36.5%。到 2009 年,电子读物阅读率又有了进一步的提高,有些成年人甚至“只阅读各类数字媒介而不读纸质书,我国数字媒介阅读成普及态势。”^[4]尽管电子读物与纸本读物相比年还有诸多不能尽如人意的地方,但它的发展势头是绝对不能小视的。一些新的技术和技术手段也在深刻地影响着我们的阅读和写作习惯,比如实时操作和移动技术、即时信息传递(instant messaging)、移动电话、3G 手机、多重处理(multitasking)、博客(blog)、维基(wiki)等。

互联网网民数量的快速增加,是阅读习惯改变的又一重要标志。根据中国互联网信息中心(CNNIC)2009 年 7 月发布的《第 24 次中国互联网络发展状况统计报告》,截止到 2009 年 6 月底,我国网民数量已达到 3.38 亿,较 2008 年增加了 13.4%,按此速度,到 2009 年年底有望突破 4 亿。上网人数早在 2008 年同期就已大幅度超过美国,跃居世界第一位;手机上网用户多达 1.55 亿,约占网民总数 50%。在一部手机普及率相当高的国家里,这意味着手机上网用户还将进一步快速增加,中国显然已具有网络大国的规模。这些事实都明白无误地告诉人们,电子阅读和网络阅读将成为今后公众阅读习惯发展的一个大趋势,尽管不能预言它今后一定能取代,或在多长时间内能取代传统的纸本阅读习惯,但它的快速发展是毫无疑问的。而阅读习惯的快速改变,意味着通过互联网产生的商机将会大幅度增加。

在短短十多年间,网络环境和信息环境发生的变化及随之引起的图书情报实践和学科的巨大变化,是互联网出现之前任何人都无法预知的。因此,20 世纪 90 年代被专家称为“互联网革命”(Internet Revolution)的年代,90 年代后期甚至被形容为“网络公司狂热”(dot-com mania)时期^[5]。还有学者认为,20 世纪最后

10年的标志是互联网的“爆发式兴起和使用”^[6],而在这一进程中,文献信息管理与服务既是受惠最多的领域之一,也是受冲击最多的领域之一。

2 作为一门学科的情报学的产生及发展过程

为了更好地认识我们面临的形势,也许有必要简要回顾一下情报学的产生及发展变化过程。当代情报学是一门交叉学科,它探讨情报信息的收集、分类、管理控制、存储、检索和传播。情报研究人员探讨组织中的知识的应用及其方式,以及人、组织和任何现存的信息系统间的相互作用(interaction),以便创造、取代或改善信息系统。情报科学(information science)常常被人误以为是计算机科学的一个分支,其实它是一个更加广泛的跨学科领域,除了包含计算机科学的许多内容外,它通常还与其他许多知识领域有着千丝万缕的联系,诸如数学、经济学、商业、图书馆学、管理学、认知科学等。19世纪,在欧美许多国家开展的科学的体制化(institutionalization)的工作,催生了情报学和其他一些社会科学的学科。情报学作为一门学科的产生,当然原因是多方面的,但可以说其中之一是因为情报学是在图书馆学不能完全回应近代技术应用于文献资源的收集、组织、存储、获取、解释与应用,以及深层次开发和服务等复杂问题和社会需求的情况下应运而生的,是时代发展的产物。

跟图书馆事业和图书馆学一样,情报学在其产生后的相当长一段时期中,发展变化并不快。只是在计算机技术和信息通信技术被逐渐应用到学科研究中以后,其多学科交叉的性质才变得日益明显。

20世纪50年代,人们越来越认识到自动化手段对文献及情报检索,以及对情报存储有很多潜在的好处,使得人们对情报学的兴趣大增,一大批相关的概念得以出现。

到了60-70年代,人们开始从批处理过渡到在线工作模式,从中央处理机(mainframe)过渡到小型计算机和微机。差不多就在那个时期,美国佐治亚理工学院首次开设情报学(information science)课程,随后在整个北美,情报学的课程和以情报学为名称的系科、学院陆续建立起来,对学科的发展起到进一步推动作用。此外,学科间传统的边界开始淡化甚至消失,许多情报学者尝试把自然科学、人文社会科学以及其他专业计划中的各种学科知识融入自己的研究和教学中去,出现了一批多学科交叉的研究者。“冷战”的加剧,当然也从另一个角度推动了情报学理论与实践的发展。

但是,当代图书馆学和情报学的大发展还是在互联网,特别是万维网(www)出现以后。于是从80年代开始,学者们已经逐渐能够从个人计算机上访问一些大型数据库和某些以用户为中心的服务系统。这一时期还见证了许多有专门兴趣的研究群体致力于对

学科领域的这些变化进行研究的情况,同时,人们开始把情报学的一些理论和方法应用到实际工作领域,关注解决经济生活和社会生活中某些亟待解决的重大实际问题,比如今天受到许多学者、企业和经济体重视的竞争情报的研究与实践,就是那个时期兴起并迅速发展的。这说明情报学者开始更加注意应用先进的信息通信技术和网络技术,来解决与情报学有关的重大实际问题。

到了20世纪90年代末,有些专门的研究群体已开始研究无纸媒体(non-print media)、社区信息系统,甚至能源与环境等问题。今天,情报科学主要研究技术基础、社会后果、网络数据库的理论与实践、数据库在政府、企业及教育领域的广泛使用和传播、互联网和万维网的发展等。与此同时,一批与图书馆学、计算机科学、传播学、经济学和管理学交叉而派生出来的研究领域的理论与实践也受到广泛关注。

网络技术和信息通信技术在传统图书馆学和情报学中日益广泛的应用,促使传统图书馆学逐步向当代情报学靠拢,并在此基础上加速了这两个学科的融合。

在整个90年代的北美,图书馆学情报学的教学计划经历了一场实质性的变化,这反过来促使教育者反思他们课程的重要组成部分。这场变化的主要特点在很大程度上表现为在信息的生产、组织、获取和传播方式等领域大量采用信息通信技术。传统上称为“图书馆学院”(school of library science)的那些教育机构在名称上都或多或少发生了变化:或者改为单纯与情报信息有关的学院,或者是与图书馆学合二为一。这已不仅仅是名称和形式上的变化,因为名称上的变化实质上反映了时代的变化和学科内容的变化。图书馆学情报学家R.E. Rubin经过调研得出结论说,今天北美大多数学院都以以下名称中的一种为自己命名,只有细小的差异:

School of Information Science and Policy;
School of Library and Information Studies;
School of Library and Information Science;
School of Information Studies;
School of Information.^[7]

这一变化大体上显示出图书馆学与情报学融合及情报学教育得到加强而图书馆学教育被弱化的趋势。我国高校图书馆学情报学教育的变化情况,与此大同小异。北美的学者们认为,强化情报学研究及教育至少有三方面的原因:①是信息,而不是书已成为许多教学计划的重中之重;②信息技术正在对文献服务单位的基本职能产生着重大影响;③情报信息专家有相当大的市场,它们可能与图书馆有关系,也可能毫不相干^[8]。这三条经验,也基本上适合我国的情况。

今天,图书馆学和情报学虽然各自都有自己的研究领域、研究对象和研究方法,但其间的共同点和交

特
稿

叉点仍然不少,特别是网络环境下的图书馆学与情报学之间存在着许多“你中有我,我中有你”的情况。有时刻意去区分,反而难以自圆其说。既然学科的内涵和外延,特别是研究对象发生了如此之多的变化,与其他学科的相互渗透也越来越多,自然就会吸引一些学者去触及和探索学科的那些边沿性的“跨界”问题,这是当今学术研究走向综合化和跨学科化的一个必然趋势。这一趋势有可能与学科本身的研究形成互补,从而推动学科的全面发展。

互联网的快速发展,直接推动了图书馆学情报学学科和实践的发展,当然也在不同程度上对学科和专业形成了冲击。在我国,通过分析自20世纪90年代特别是90年代中期以来的“图书馆·情报与文献学”(含档案学)学科在国家社科基金中的课题申报和立项情况,可以发现:1997年以后,与网络、现代信息技术特别是数字技术和计算机技术及其应用有关的项目,以及与经济学、管理学等学科研究内容交叉的项目数量呈逐年快速增加的趋势。进入21世纪以后,增加的速度更快。不仅总的申报数大幅度增加(从2008年到2009年,每年都超过600份,按申报数排名已首次进入全国社科规划办列出的13个大学科的范围),而且这600多份申请中许多课题的内容都与网络、信息技术和管理学有关。似乎还没有哪个学科能像图书馆学情报学那样受到信息环境和网络环境那么大的影响,以至于一些学者多次提出学科更名的问题。

3 一个不得不提到的问题:关于学科的名称

我们讨论网络环境下情报学学科的发展问题,一个无法回避的难题就是学科的名称问题,即到底是称作“情报学”还是“信息(科)学”,抑或是其他什么名称?情报学和信息(科)学这两个名称所包含的内容既有交叉和共性成分,又有异同点和使用范围、使用环境的差异。麻烦的是,这两个名称都只对应于英文的information science。换句话说,英文用一个词组information science就包含了汉语的“情报学”和“信息(科)学”的内容,不存在选择上的烦恼,但汉语在涉及这个问题时,就不得不小心区分它们的异同点和不同使用环境。有些英文工具书把另一个英文词informatics用作information science的同义语,但实际上它们只是在部分情况下可以互换,并非“全天候的”和完全的对等词。在英语中,informatics有时还被用来指information technology(信息技术),而且在学术文献和教学活动中,我们还可以发现一个趋势,那就是:informatics的使用频率越来越低。更有意思的是,最新修订的大学版第三版《韦氏新世界英语辞典》(Webster's New World Dictionary (Third College Edition, 1994)收录了词组information science,干脆就没收informatics这个词。这似乎不应该视为词典编纂者无意中的疏漏,而是反映了

他们的一种主观态度。欧美有的学者认为,“由于informatics迅速变化的跨学科性,这个术语的准确含义今天已经很难说清楚了。该词的意思还受地区差异和国际上对术语理解的差异的影响,这些都使这个问题变得更加复杂了”^[9]。也许这可视为对韦氏英语辞典不收这个词的合理解释,也许正是由于上述原因,北美大学的图书馆学情报学学院或信息学院很少有在课程或学院名称中使用informatics的。

另一个麻烦是,英语中一个information,既可指汉语的“信息”,又可指“情报”,反过来汉语的“情报”则既可以是英文的information,但在某些特定的使用环境下也可指英文的intelligence,比如“军事情报”通常称为military intelligence。这些复杂性经常造成我们讨论问题时术语选择上的困难。

在我们的学科分类中,似乎还没有一个学科像我们的学科那样,围绕学科名称、定义和研究范围等发生如此之多的争议。我们可以回顾一下目前与我们学科名称有关的一些说法,大致有:图书学、图书馆学、情报学、信息学、图书情报学、图书馆学情报学、图书馆与情报学、图书馆学与情报学、图书馆·情报与文献学、信息资源管理学,等等。赞同其中任何一种说法的人,大约都能讲出一堆理由。产生这个问题的原因是多方面的,但是这里至少有两个原因可能不得不提到:一个是图书馆学发展了约两个世纪,逐步与相邻学科交汇,学科界限日益模糊,特别是最近二三十年来,计算机技术和信息通信技术被频繁引入图书馆实践及学科研究中,致使传统图书馆的服务及管理发生了巨大变化。与此同时,以图书馆和文献信息服务及知识管理为主要研究对象的图书馆学情报学学科的内涵和外延也在发生相应变化。不仅研究手段、研究方法发生变化,连研究内容、研究对象也发生了很大变化,学科界限进一步模糊。学者们在事业和学科的令人眼花缭乱的双重变化面前显得举棋不定,是很自然的。第二个原因是翻译上的问题。虽然我国藏书的历史十分悠久,但图书馆学情报学作为一门学科首先还是产生于西方,因此,西方的图书馆学情报学理论和实践不可能不对我国产生影响。这样就出现了上面提到的翻译上的问题。有些问题我们也许能做出自己的判断,但有些问题若无完整的上下文和语境,恐怕谁也难以做出准确的判断。比如information science本来就既对应于汉语的“情报学”,又对应于汉语的“信息(科)学”,只能根据它出现的语境去做适当的选择。

另外,传统图书馆学与情报学或信息(科)学还是比较容易区分的,但当代图书馆学与情报学或信息(科)学的区分有时却不那么容易。欧美学者既单独使用library science也单独使用information science,但更多的时候是把二者放在一起,统称为library and information science,这可能不失为一种变通的解决办法。

当代图书馆学和当代情报学本来就有着千丝万缕的联系,它们之间的界限有时好区分,有时却并不好区分。如前所示,包括加拿大在内的整个北美的大学,用这种说法命名的学院和系不在少数。至于要把图书馆学情报学改为“信息资源管理学”的主张,似乎也可以商榷。古往今来,学科体系那么多,其内涵和外延发生很大变化的并不在少数,但有几个是把传统的学科名称都改掉了的呢?欧美的信息通信技术及网络技术比我们发达,应用在文献信息服务中的时间也比我们早,但 library and information science 却一直在用,既没有影响学科的发展,也没有耽误他们的研究和出成果,值得我们深思。如果一定要改名称,也许“知识管理学”倒具有更加鲜明的时代特征和更大的包容性。

至于 information science 是译作情报学还是信息(科)学?依出现的场合而定就行了。如涉及信息的管理和开发利用、服务等问题时,可否称为情报学?如偏重技术方面时可否用信息学?比方利用计算机技术解决信息加工问题,利用现代信息通信技术解决信息传递过程中技术层面的问题以及软件开发问题等。海外华人学术界有些学者不喜欢“情报学”一词,听到它的第一印象不是与 information 联系在一起,而是与 intelligence 联系在一起,其实关键是内容的实质,听惯了也没有什么,不过是个用词习惯而已,“竞争情报”不就是用的 competitive intelligence 吗?况且,我们只要多观察比较近年来国外学术文献的用法,就会发现:information 和 intelligence 经常有相互换用的情况,在某些情况下甚至有趋同的趋势,英语世界发生的这些变化,文献信息工作者也应该关注。汉语中的情报和信息,有时好区分,有时也难于区分。南京大学的沈固朝教授对此作了有意义的探索,可资借鉴。当然,港台学术界喜欢用“资讯学”,我国的个别高校和一些学者也接纳了这一用法,也可视为一个解决办法。全国科学技术名词审定委员会关于人文社会科学各学科名称及术语规范化的工作即将全面启动,图书馆学情报学、档案学都在计划之列,这是避免术语和名称混乱,逐步使学科走向规范化的一项重要工作,理应得到全国图书情报学界的大力支持。这里提出这个问题,也吁请图情学界的专家学者考虑。

4 学科和事业的“转向”与“跨界”和“过界”问题

不少学科在讨论“转向”(turn)的问题,如果要问图书馆学情报学学科有无转向问题的话,那么从探索“藏为主”到“用为主”和“服务为主”的转变是否可以视为我们学科的转向,同时也是图书情报实践的转向。而由此引起的学科研究内容和研究对象的延伸,比如向管理学、经济学、传播学、计算机科学等学科的延伸,则有利于跨学科研究的发展。这是件好事情。对周边问题的研究,可以从全新的角度和视野加深并丰富对学科本体的认识,从而增强学科的生命力,这是

当代学科和学术研究向综合化发展的一个带普遍性的大趋势。因此,应该对那些有兴趣从事边缘性学科领域研究的学者持鼓励和支持的态度,从多方面、多维度推动学科和事业的发展。计算机技术和网络技术的迅猛发展,推动了传统文献情报机构的信息获取、加工、组织、存储和服务模式的改革。这些技术要么很快被作为先进的手段和工具应用到文献信息服务和管理中来,要么干脆与图书馆学情报学的研究内容融合在一起,孳生出许多新的研究领域和应用领域来,本身也成了研究对象。比如数字技术、数据库技术、竞争情报管理软件、电子商务、云计算等就是明显的例子,一方面它们被广泛应用于信息资源的加工、管理和服务,另一方面又有不少学者把它们作为研究对象,研究如何进一步对其进行改进和完善。总之,无论是前一种情况还是后一种情况,抑或是两种情况的结合,都极大地拓宽了学科的研究领域,丰富了学科的研究内容,拓展了学科的内涵和外延,改善了研究手段和服务环境。

但是,在学科的发展和泛化过程中,也应注意处理好“跨界”和“过界”的关系问题。“跨界”是跨学科研究的主要特征,显示了本学科与其他学科在研究方法和知识、内容等方面的交叉,这既是图书馆学情报学自身跨学科特点的体现,也是当今遍及全球的学术研究走向综合化的大趋势;而“过界”,则是指超越了本学科的范围,进入到别的学科的范围,术语体系,甚至话语体系都与本学科无关或甚少关系,这可能需要引起我们的思考。哪些应该是我们研究的,哪些应该属别的学科的研究领域,还是应该有一个基本的学科分工。

当然,考虑到网络时代的图书馆学情报学本身是一个成长和发展中的跨学科领域,其面貌尚未完全定型,有些一时难以做出学科判断的研究领域,应该允许和支持少数有研究兴趣的学者去探索,寻找本学科与其他学科的结合点,依据“适者生存”的原则行事。但是在研究力量的安排和资源的分配上,要解决好孰轻孰重的问题。

5 大力推进知识管理理论及实践的研究

2009年初,在中国互联网络信息中心(CNNIC)公布的《第23次中国互联网发展状况统计报告》中,有一项统计特别值得我们关注,那就是,互联网的娱乐化应用率开始下降,而实用型网络应用率大幅度上升。这是一个重要信号,说明互联网正在由娱乐化应用向价值应用时代的转变,这一重要转变无疑将把更多的用户带入互联网;另一个重要发展趋势是,互联网使用的城乡差别、东西部差别正在缩小。这些发展趋势预示着,占中国人口比重越来越大的网民的信息和知识获取方式甚至消费方式都将发生进一步的变化,“网络依赖”将日益成为一种更普遍的现象。广大文献信息工作者必须关注和研究这一现象,顺应历史潮流,利用

特
稿

有利时机,改善自己的服务,找到应对良策。

人类正处在一个强调知识和信息的时代。培根曾提出,“知识就是力量”;晚近时期学术界提出“信息就是力量”(Information is power)^[10],现在又有学者进一步提出“共享知识就是力量”(Sharing knowledge is power)^[11],把信息管理、信息共享升华到知识管理和知识共享的阶段。为此必须创造一种良好的知识共享的环境,这个环境就是以信息通信技术、计算机技术和网络技术为基础的网络环境。从“知识就是力量”发展到“共享知识就是力量”(或“知识共享就是力量”),虽然只有二字之差,却体现了信息环境和网络环境,以及信息载体和知识载体的巨大变化,更意味着资源管理与服务理念的重大变化,以及知识消费行为的重大改变。知识管理的目的是要构建一个过程来评价组织的无形资产,以便在组织的内、外部以最佳方式来影响和利用知识(leveraged knowledge)。其任务是致力于知识的创造、保障、获取、协调、整合、检索和发送。知识管理是包括企业信息机构和知识组织在内的当代一切文献信息管理及服务机构的职责。知识管理面临的挑战是必须确定:在某个组织范围内,什么样的信息才能被认为是“有价值的”(valuable),因为并非所有的信息都是知识,当然也并非所有的知识都是有价值的,问题的关键是如何在浩如烟海的信息中找到值得做出努力去寻找的知识。

知识管理是各类组织和个人核心竞争力的最终来源,知识管理在提升组织和个人竞争力的同时也增强了他们知识生产的能力,这意味着:智力资产越多,所获得的知识产出就越多且质量越高,形成的竞争力和可持续发展能力也越强。

目前,各种形式的知识组织在社会、文化和信息技术等方面正在经历着快速的、有时甚至是剧烈的变化。网络技术、计算机技术和信息通信技术的高速发展,数字资源和网络资源的海量增加,各种大型数据库的不断开发建设,人类环保意识和生态文明意识的增加,以及一代又一代年轻人对网络的钟情甚至依赖等等,这些都不可避免地改变着知识载体的表现形式,同时也在静悄悄地,然而却是快速地改变着人们一直以来的许多根深蒂固然而却是落后于时代的传统看法,文献信息工作者对此必须有足够的认识,必须有未雨绸缪的预见性。2009 年春,北京召开的“两会”不发文件袋,而只配备手提电脑和 U 盘,便是一个明显的例证。未来的文献信息工作者应该适应这一变化,把知识管理、数据挖掘和知识导航作为自己的主要任务,推动个性化定制服务和信息推送服务,促进知识交流和实现知识增值。21 世纪,文献信息机构的新作用应该是成为其用户的“学习和知识中心”。美国著名图书馆学家李华伟先生有一个形象比喻,他说:我们“已经进入 21 世纪的知识时代,因此在推动知识

管理的过程中我们不应坐在后座,相反,我们要用专业知识和经验来武装自己,我们必须坐在司机的位子上”^[11]。坐在司机的位置上,意味着我们不是消极地被别人推着走,而是积极、主动地迎着时代的挑战,去寻找前进之路,去开拓,去创新。

我国的图书馆学情报学研究进行了几十年,研究的问题不算少,当然取得了很大的成绩。特别是老一辈的学者,筚路蓝缕,在信息环境和网络环境远不如今天的艰苦条件下做了大量开拓性的探索和研究,为后来者奠定了较好的基础,永远值得我们敬重;一大批有志于图书情报事业的中青年学者,在此基础上不断进取,有不少新的建树,取得了许多新的成绩。但也不可否认,我们的某些研究从理论来到理论去,“炒冷饭”的情况也为数不少。图书馆学情报学作为一门应用性很强的学科,除了基础研究领域外,恐怕应该把解决图书情报实践和事业发展中存在的许多重大问题作为我们的重点。如果总是停留在与实践脱节的理论重复上,除了造成资源的浪费外,能有多大的积极意义和实际效果呢?

我们不但不应反对基础理论研究,相反还应该加强,特别是那些基础研究相对薄弱然而对学科建设又十分重要的领域,更须引起我们的关注。但把基础研究与应用研究对立起来的说法也是不可取的,它们分别有自己的研究对象、目标与任务,它们相互之间的关系是互补的。基础研究的最终目的,仍然需要回归到对实践的指导上,基础研究要强调精深和系统性。因此,我们除了继续加强必要的基础理论研究外,更应该鼓励研究人员努力去寻找本学科和其他学科交汇点、结合点,重视情报实践,关注对实际问题的解决。只有这样,我们的学科才会有旺盛的生命力,否则,我们就有可能被边缘化。信息资源管理、服务及开发利用、知识管理及其实践、竞争情报、数字技术及其应用等这样一些与国家经济社会发展有密切关系的领域似应成为我们关注的重点。

建设信息社会、知识社会,已经成为当今包括发达国家在内的许多国家的重要发展目标。文献信息服务单位是从事信息和知识管理及服务的组织,在建设学习型、知识型社会的伟大创业中,图书情报领域的工作人员肩负着光荣而艰巨的使命,因此所有从业者都应该努力开拓创新,为推动学科和事业以及信息化建设作出自己应有的贡献。

新春伊始,谈点自己对学科发展的思考,可能很不成熟,企望就教于学界的专家和朋友。

参考文献

- [1] Bolisani E. Building the Knowledge Society on the Internet: Sharing and Exchanging Knowledge in Networked Environments. IGI Global, 2008.
- [2] Mur Cindy (ed.). Does the Internet Benefit Society? Greenhaven Press, 2005: 10

(下转第 38 页)

面或刻意限制论文篇幅等增加载文量的做法,不利于期刊论文质量的提升。

3 结语

以上尝试讨论了 h 指数与论文数量的相关性。结果表明:在国家和大学这样相对宏观的层面,命题“h 指数与论文数量正相关”这一认识基本正确。但在学者和期刊这样相对微观的层面,该命题普适性有限。按影响力水平分段后,大部分数据段甚至显示学者和期刊的 h 指数与论文数量负相关。

本文仅是 h 指数与其他科研量化属性关系的基础性工作,大学、期刊和学者的数据也限于中文论文。h 指数与论文数量的关系可能并没有 h 指数与论文被引次数的关系那样明确。下一步,可使用英文论文的数据与中文结果进行比较研究。另外,在不同时期, h 指数与论文数量的相关性是否有所不同,也是颇为有趣的议题。

参考文献

- [1] Hirsch J E. An index to quantify an individual's scientific research output[J]. PNAS. 2005, 102(46): 16569- 16572.
- [2] Alonso S, Cabrerizob F J, Herrera- Viedma E, et al. h-Index: A review focused in its variants, computation and standardization for different scientific fields[J]. Journal of Informetrics. 2009, 3(4): 273- 289.
- [3] 赵星,高小强,郭吉安,陶乃航.基于主题词频和 g 指数的研究热点分析方法[J].图书情报工作,2009,53(2): 31- 34.
- [4] 赵基明,邱均平,黄凯等.一种新的科学计量指标——h 指数及其应用述评.中国科学基金,2008,22(1): 23- 32.
- [5] Braun T, Glänzel W, Schubert A. A Hirsch- type index for journals[J]. Scientometrics. 2006, 69(1): 169- 173.
- [6] van Raan A. Comparison of the Hirsch- index with standard bibliometric indicators and with peer judgment for 147 chemistry research groups[J]. Scientometrics. 2006, 67(3): 491- 502.
- [7] 万锦,花平震,赵呈刚.中国部分重点大学 h 指数的探讨[J].科学观察,2007,2(3): 9- 16.
- [8] Csajbok E, Behidi A, Vasas L, et al. Hirsch- index for countries based on essential science indicators data[J]. Scientometrics. 2007, 73(1): 91- 117.
- [9] Guan J C, Gao X. Exploring the h- index at patent level[J]. JASIST, 2009, 60(1): 35- 40.
- [10] 赵星,高小强,何培.科学基金 h 指数:基金论文成果数量与影响力的综合衡量[J].中国科学基金,2009(1): 15- 19.
- [11] 黄娟,赵星,彭晓东.高校图书馆科研能力的 h 指数测度[J].图书馆杂志.2009(待刊出).
- [12] Ball P. Index aims for fair ranking of scientists[J]. Nature, 2005, 436: 900.
- [13] Vinkler P. Eminence of scientists in the light of the h- index and other scientometric indicators[J]. Journal of Information Science, 2007, 33(4): 481- 491.
- [14] 丁楠,潘有能. h 指数和 g 指数评价实证研究——基于 CSSCI 的统计分析[J].图书与情报,2008(2): 79- 82.
- [15] 赵星,高小强,唐宇. SJR 与影响因子、h 指数的比较及 SJR 的扩展设想[J].大学图书馆学报,2009(2): 80- 84.
- [16] 高小强,赵星. h 指数与论文总被引 C 的幂律关系.情报学报.(待刊出).
- [17] Egghe L, Rousseau R. An infometric model for the Hirsch- index[J]. Scientometrics. 2006, 69(1): 121- 129.
- [18] Glänzel W. On the h- index - A mathematical approach to a new measure of publication activity and citation impact[J]. Scientometrics. 2006, 67(2): 315- 321.
- [19] Schubert A, Glänzel W. A systematic analysis of Hirsch- type indices for journals[J]. Journal of Informetrics. 2007, 1(3): 179- 184.
- [20] Fred Y Ye. An investigation on mathematical models of the h- index[J]. Scientometrics. 2009, 81(2): 493- 498.
- [21] Egghe L. Power Laws in the Information Production Process: Lotkian Informetrics[M]. Oxford(UK): Elsevier, 2005.
- [22] SCImago. [2009- 06- 01]. <http://www.scimago.es/>.
- [23] Rousseau R. New developments related to the Hirsch index [EB/OL]. [2009- 06- 01]. <http://eprints.rclis.org/6376/>.
- [24] 邱均平,缪雯婷.文献计量学在人才评价中应用的新探索——以 h 指数为方法[J].评价与管理,2007,5(2): 1- 5.

[作者简介] 赵星,男,1983 年生,重庆大学经济与工商管理学院情报学硕士生。

收稿日期:2009- 09- 08

(上接第 10 页)

- [3] <http://storage.e800.com.cn/articles/2007/713/11842634465374496641.html>.
- [4] 秦韵佳等.数字十年[N].中华读书报,2008- 04- 30.
- [5] Toor, James D (ed). The Internet: Opposing Viewpoints[M]. Greenhaven Press, 2005: 12- 13.
- [6] Bradley P. The Impact of the Internet on Libraries[M]. Bowman J H. British Librarianship and Information Work 1991- 2000. Aldershot: Ashgate, 2006: 20.
- [7] Rubin Richard E. Foundations of Library and Information Science[M]. Neal- Schuman Publishers, Inc., 1988a: 368.
- [8] Rubin Richard E. Foundations of Library and Information Science[M]. Neal- Schuman Publishers, Inc., 1988b: 369.
- [9] http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Joseph_MarieJacquard.jpg.
- [10] Verma Shiv Ram. Foundations of Library and Information Science[M]. Shree Publishers & Distributors, New Delhi, 2005: 63.
- [11] Lee Hwa- Wei. Knowledge Management and the Role of Libraries[EB/OL]. [2009- 08- 04]. <http://www.whiteclouds.com/iclc/clie/c1191ee.htm>.
- [12] IDC. 数字宇宙膨胀:到 2010 年全球信息增长预测[EB/OL]. <http://storage.e800.com.cn/articles/2007/713/1184263446537449664- 1.html>.
- [13] Jonscher, Charles. Wired Life: who are we in the digital age? [M]. Bantam Press, 2009.

[作者简介] 黄长著,男,1942 年生,中国社会科学院学部委员,中国社会科学院文献信息中心研究员。

收稿日期:2009- 12- 15