

网络信息资源的分布特点及其利用对策分析

杨先明，但碧霞

(华南师范大学图书馆，广东 广州 510631)

〔摘要〕在分析网络信息资源特点的基础上，提出了对网络信息资源利用的对策。

〔关键词〕网络信息资源；分布特点；利用对策

〔中图分类号〕G250.73 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕1002-1167(2005)05-0112-03

在以信息为基础的因特网世界里，信息源的分布主要以网站为单位，数以万计的网站在因特网上形成一个错综复杂的广义的信息资源库。在信息时代，人们所缺乏的是对信息、知识的理解和运用。目前，网络信息资源越来越受到人们的关注，它较之传统的文献信息资源，具有更复杂的特点，因此，对网络信息资源的利用，也存在着一定的困难。

1 网络信息资源的分布特点

1.1 离散性

网络信息资源不受限制，自由发展，形式多种多样，内容千变万化。我们知道，政府、企业学校、社会团体及个人都可以在网络上发布信息，因此网络上的信息资源不计其数，成为无所不有的庞大信息资源，基本上涵盖了人类知识的各个领域。信息资源的类型又非常庞杂，既有各种类型的数据库、软件资源，也有丰富多彩的电子出版物及动态信息。信息发布内容具有很大的自由性和任意性，由于缺乏必要的过滤、质量控制和管理机制，不仅学术信息、商业信息、政府信息、个人信息混为一体，而且大量不健康信息也得以扩散，引发了许多方面的问题。所有这些显示了网络信息资源的分散性和无序性，使用户面对眼花缭乱的信息无所适从，不知道如何寻找自己需要的信息资源。

1.2 动态性

表现在以下三个方面：

(1) 因特网上的环境是变化的。任何网站资源都有可能在短时间内建立、更新、更换地址或消失的可能，使得网上的信息资源瞬息万变。网络信息资源极不稳定，时时处在变化之中，各种信息不断在更新、变换、增加和删除，并且没有规律可循。此外承载信息资源的网络、网站和网页也经常处于变化的状态，使网络信息资源的控制和组织缺乏统一性。这就增加了用户查询信息资源的难度，用户容易产生网络信息资源有些扑朔迷离，琢磨不定的感觉。

(2) 存在状态不稳定性。Internet 是通过 TCP/IP 将不

同的网络连接起来而成的，当前对网络信息资源的组织管理并无统一的标准和规范。而且，Internet 上的信息地址、信息连接、信息内容处于经常变动之中，信息资源的更迭、消亡无法预测。

(3) 因特网是完全开放的网络，它并不属于任何组织或机构的管理范围，人人都有上网的自由。一方面，政府、公司、组织、团体甚至个人都可能成为因特网上信息资源的接受者；另一方面，政府、公司、组织、团体甚至个人在网上建立网站，这些使用者都有可能从单向的信息接受者转变成网站信息资源的提供者。因此，网络上的信息资源必然也处于动态的变化之中。

1.3 不规范性

网络信息的发布具有很大的自由性和随意性，缺乏规范，使信息资源的质量和精度低，其可靠性、权威性和利用价值受到质疑，信息的赘余和污染严重。因特网是无人管理的“网中之网”，网上的资源并不像图书和期刊等其他传统的文献信息资源那样经过编辑和出版部门的权威审核，而且网站资源的提供不受任何组织或制度的控制，导致了网上资源质量的良莠不齐，容易使用户，尤其是学生用户受到侵害，加重了图书馆管理人员分析、筛选和防范管理网络信息资源的负担。

1.4 不均衡性

(1) 地区分布上的不均衡。虽然 Internet 作为当今世界上最大的信息网络，目前已覆盖了 186 个国家和地区，接入了世界上现有的 12 万个网络，用户超过了 6000 万。但是全球信息网络地区发展很不平衡，从全球范围来说，以美国为首的西方发达国家发展水平大大高于发展中国家，而从我国的情况来看，东部地区的发展水平高于西部地区。据统计，用户最多的是北京，其次是广东和上海，用户最少的是宁夏和西藏（所占比例几乎为零）。由于信息资源分布基本上反映出该地区经济、文化等方面的发展水平，而当今的网络信息资源是在商业化的环境下发展，大多数网上信息资源是属于有偿服务，因此地区发展的不平衡势必造成信息资源的贫富两极分化，甚至造成信息资源的垄断。

这对于落后地区的用户利用网络信息资源来说极为不利，由于资金、技术、设备等种种原因，使落后地区急需信息资源的广大用户不能充分共享网络信息资源。这种状况有悖于当今社会的资源共享的历史潮流，最终导致地区经济文化等差距进一步加大，给国家政治经济全面发展造成不利的局面。科学技术的差距扩大了贫富差距，也使信息源分布的不均衡更加明显。

(2) 语言分布上的不均衡。互联网络是信息的载体，网络环境下信息源分布的不均衡带来了新的信息霸权，如西方发达国家对非英语国家在网上的文化渗透。目前，互联网上的英语内容占90%，法语只有5%，处于第3位的西班牙语约占2%。难怪法国司法部长雅克邦认为以英语占主导地位的互联网络是一种“新形式的殖民主义”。网络上中文信息的贫乏，也已成为一个现实问题。占世界人口20%的发达国家拥有全世界信息量的80%，而占世界人口80%的发展中国家却只拥有信息量的20%。拥有信息资源的国家将具有更多的竞争优势，拥有网络和数字化信息的国家将会更发达、更富有，并在国际事务中占居主导地位。在国际数据库市场上，美国仍然是世界上最大的数据库生产国和输出国，其产品在本国和国际市场上占据主导地位。欧洲的数据库的数量增长很快，其中英国和荷兰的增长尤其突出。韩国的数据库居亚洲榜首。信息资源的分布和使用十分不平衡，信息富人和信息穷人的差距明显可见，发展中国家面临着信息贫困的新威胁。

2 网络信息资源的利用对策分析

时代的进步促成人们思想观念的转变。网络时代，图书馆作为一个专门的信息机构，必须有一个重新的地位。改变过去的服务方式和观念，提高工作人员的信息能力，是适用新的环境的一项举措。正是因为网上信息资源具有离散性、动态性、不规范性、不均衡性等特点，极大地影响了人们准确高效地获取网上信息，人们也越来越认识到对网上信息资源的利用越来越迫切也越来越困难，因为网上信息资源汹涌而至，人们接受的信息多而杂，但没有时间分析和思考，得到的信息也许够多，但是难以形成深刻的理论和独立的思想。因此，在网络化时代，图书馆作为一个传统的信息机构，其库存的信息量是非常巨大的，各个图书馆在其发展的历史中积累了大量的数字化资源和网上信息，如何实现馆藏资源的数字化，利用这些信息资源向读者提供满意的服务，是很重要的一个问题。可以从下面几个方面着手实现对网络信息资源的有效利用。

2.1 扩展现有稳定性网络信息资源

稳定性网络信息资源包括远程联机检索系统、镜像数据库、光盘专业数据库、电子期刊数据库及相关知识库等，它们是网络信息资源配置和利用的重中之重。在数据库系统不断推陈出新的今天，如有全文光盘或远程联系系统的

不同选择，怎样有效利用网上资源，合理引进国内外数据库的课题摆在我面前。馆藏资源数字化及自建数据库，如前所述，应在协调组织、计划项目背景下采用分工协作、逐段实施的办法，不断积累以期产出既能内部独立又能外部共享的数字化资源。此外，随着人工智能与数据库管理系统技术的开发利用，各类专家决策系统（亦称知识库）也在网上出现，其通用和参考特性在信息服务及知识应用领域大有可为。就发展趋势言，数字化图书馆馆藏策略应有一定的前瞻性，即把知识库也视为一种网络信息资源而兼容并蓄。

2.2 吸纳非稳定性网络信息资源

非稳定性网络资源则指未经人工编码的非正式或半正式出版信息，如专题讨论组、电子邮件、新闻组和电子邮件群。计算机网络作为一种新的媒体，提供了建立多渠道非正式交流途径的可能，这便是“非稳定性网络信息资源”的来由。“非稳定性网络信息资源”作为一种事实存在，从积极尝试的角度，把它作为一个图书馆信息交流的节点，有其现实意义和可操作性。

2.3 筹建图书馆自己的搜索引擎

有实力的图书馆应在扩展现有稳定性网络信息资源、吸纳非稳定性网络信息资源的基础之上，按学科分工整序开发网络信息资源，筹建搜索引擎或者借助Yahoo、Infoseek、Alta、Vista等搜索引擎寻找收集各种信息资源，通过资源指南，查找相应信息，然后将检索获得的各类信息，分门别类，按照一定的主题进行过滤、分解、梳理以及综合归集，并编制与之相配套的二次文献，通过加工、整合，形成特定用户需要的序列化的有效信息资源。此外还可以利用软件的方式实现与全球计算机的自动联接，将对方服务器主页或文章等信息自动取回，并进行排序或索引，形成一个庞大的主页信息数据库。再者还可以采取在因特网上建立专业性、针对性的信息资源指引库，如教学科研信息资源库、科学研究热点信息数据库、农业信息数据库、企业信息数据库、人才信息数据库等，以满足不同层次的信息需求，达到信息资源的有效配置。

2.4 建立集成化搜索引擎

采用最新的全文检索技术和全文搜索引擎，注重全文搜索引擎的开发，为信息资源开发检索向多元化、综合化和智能化方向发展。集成化搜索引擎的特点是汇集了多个单独的搜索引擎，通常提供一个统一的界面，用户只需提出一个问题，集成化搜索引擎将其适当格式化以后，提交给搜索引擎，然后将返回搜索结果进行整理、合并集成为一个页面或一份报告，这种搜索可以大大节省搜索时间，提高集成化搜索引擎将成为图书馆参与网上信息资源检索的一个重要工具。只有注重和发展网络信息集成化检索工具，并向多元网络站点综合性向专业性方向发展，才能使检索途径更加丰富，才能在信息资源的组织管理上最大限

度地满足用户对查询信息快、准、精之需求。

2.5 建立多渠道的电子文献保障体系

网络信息资源大多以二次文献为主，全文数据库数量有限，因此与之配套的文献保障显得格外重要。国外这方面基础雄厚优势明显，如美国的“Internet II”计划、北欧的“芬兰模式”、德国以哥廷根大学为中心的文献调控系统，标志了较高水平和发展趋势。尤其是美国俄亥俄州的“OhioLink”（大学图书馆和信息服务网络），为区域资源共享和信息服务提供了可资借鉴的范例。国内 calis 计划——即中国高等教育文献保障体系已经取得了一定的成就，其主要建设内容和任务是：通过文献信息服务网络和文献信息资源及数字化建设，初步实现系统的公共检索、馆际互借、文献传递、协调采购、联机合作编目等功能，基本建成中国现代高等教育文献保障体系的基本框架。它有待于继续发展与建设。鉴于一些高校、省级图书馆的收藏水平，建议尽快推出电子文献调控方案，多渠道寻求文献提供单位和合作伙伴，在传统互借方式并存的情况下，利用相应设备及软件，尝试文本文献电子化复制、编辑和传递工作，特别是点对点的电子文献传递试验，以便缓解供不应求矛盾。

2.6 加强网络化知识信息服务的国际竞争与合作策略的优化

网络化知识信息服务是一种知识密集型行业，它包括知识组织、技术开发、信息资源分配和用户服务等基本环

节。信息服务的综合性说明，一国在各方面领先于他国是比较困难的，这就提出了国际合作问题。同时，网络化信息服务的重要性及其在社会信息化与知识经济发展中的作用表明，它又是国际竞争的一个方面。我国作为发展中国家，与国外先进水平和网络建设中的差距是客观存在的，这就决定了我国在组织网络化知识信息服务中要进行有效的国际竞争与合作，以适应新世纪的发展需要。

〔参考文献〕

- [1] 韦成礼, 韦艳芳. 网络环境下图书馆对信息资源的管理、开发和利用 [J]. 图书馆界, 2000, (4).
- [2] 崔晓西. 数字化图书馆的发展步骤与建设目标 [J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2000, (4).
- [3] 陆刚. 图书馆网络信息资源利用的障碍及对策研究 [J]. 现代情报, 2003, (12).
- [4] 毕强, 温平. 网络环境下信息资源的获取策略研究 [J]. 中国图书馆学报, 2000, (6).
- [5] 杨剑. 网络信息资源评价浅议 [J]. 图书馆论坛, 2004, (4).
- [6] 沈扬, 曾群, 万群. 试论基于需求的网络信息资源的开发利用 [J]. 情报杂志, 2004, (7).
- [7] 李敏. 网络信息资源的开发与服务 [J]. 图书馆理论与实践, 2003, (4).
- [8] 王勇. 网络信息服务的个性化与网络信息资源建设 [J]. 情报杂志, 2004, (8).

An Analysis on the Distributing Characteristics and Utilizing Methods of Network Information Resource

YANG Xian-ming

(Library of South China Normal University, Guangzhou 510631, China)

Abstract: On the base of analyzing the distributing characteristics of network information resource, this paper puts forward some methods for utilizing network information resource.

Key words: network information resource; distributing characteristics; utilizing methods

〔作者简介〕杨先明（1974-），男，华南师范大学图书馆馆员，已发表论文数篇。

〔收稿日期〕2004-12-08

=====

（上接第 33 页）

Viewpoint Analysis of Ontology Research

ZHANG Chun-hui, LI Jian-kang, XI Ji-hong

(Library of Southern Medical University, Guangzhou 510515, China)

Abstract: Based on ISWC2004's papers, the paper analyzes the latest development of world ontology research by Bibliometrics. The emphasis is laid on giving a particular analysis of the lastest ontology research of University of Karlsruhe、University of Manchester、Vrije Universiteit Amsterdam and Stanford University. At last, gives some suggestions to ontology research of China.

Key words: ontology research; ISWC; bibliometrics; projects analyse

〔作者简介〕张春辉（1975-），男，硕士，南方医科大学（原第一军医大学）馆员，已发表论文 10 余篇，参编著作 4 部。

〔收稿日期〕2005-07-08