

网络信息资源检索与利用 系列丛书

张厚生 华薇娜 主编



建筑与土木工程信息检索

都平平 主编
东南大学出版社

• 网络信息资源检索与利用系列丛书 •

建筑与土木工程信息检索

主 编 都平平

东南大学出版社

内 容 提 要

本书作者基于多年图书资料的管理经验和电子信息利用、开发的实践,对网络信息资源及其检索、查询的办法做了非常实用的介绍,并汇集、分类和整理了建筑与土木工程领域的网络资源,介绍了 100 余个网站资料,因而本书既是一本认识和利用网络资源的实用教材,又是一本可作为操作指南的关于建筑与土木工程各类信息资源的工具书。利用本书不仅可以显著提高检索效率,提高查询命中准确率,充分有效利用网络资源信息,而且能够比较全面地了解建筑与土木工程网络信息资源的全貌,以提高建筑与土木工程领域的研究者、工作者和学习者的信息素养。

图书在版编目(CIP)数据

建筑与土木工程信息检索/都平平主编. —南京:东南大学出版社,2006. 11

(网络信息资源检索与利用系列丛书/张厚生,华薇娜主编)

ISBN 7-5641-0587-9

I. 建... II. 都... III. ①建筑工程—情报检索
②土木工程—情报检索 IV. G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 124541 号

建筑与土木工程信息检索

出版发行 东南大学出版社
出 版 人 宋增民
社 址 南京市四牌楼 2 号(邮编:210096)
电 话 (025)83792154 (025)83362442(传真)
电子邮件 gujinliang2154@163.com
印 刷 溧阳市晨明印刷有限公司
开 本 700mm×1000mm 1/16
印 张 14
字 数 301 千
版 次 2006 年 11 月第 1 版 2006 年 11 月第 1 次印刷
定 价 20.00 元

● 东大版图书若有印装质量问题,请直接向发行部调换,电话:025—83795801。

总 序

重视信息素养培训,开展信息检索和利用教育,培养高素质的建设人才,面向在校大学生讲授信息检索课,已成为我国大学用户教育的一大特色。

自从国家教育部文件《关于在高等学校开设“文献检索与利用”课程的通知》发布后,近 20 年来,我国高等学校的文献检索与利用教育得到了较快的发展,相当多的院校已基本形成了新生入学时的“入馆”教育、本科生的文献检索课程教育、研究生的专业信息资源查找和利用教育的教学体系。进入 21 世纪以来,一些学校适时地开设了网络信息检索与利用的课程,如北京大学开设了供全校公共选修的“电子资源检索与利用”课,并将该课程分为日常培训课“一小时讲座系列”和专场讲座,其专场讲座的学生覆盖率达到 2/3。

高校信息检索课程的建设与发展,对培养学生的自学能力、获取信息的能力、动手能力和创新能力具有积极的作用。信息检索课程教学具有专业性、实践性等基本特点。所谓专业性,是指各个学校结合本校的系科专业,讲授带有明显专业色彩的信息资源检索与利用的途径、方法;所谓实践性,是指这门课重于实际资讯查找,重于方法和技能的训练,强化课程中的实践检索环节,把理论知识联系到操作应用、落实到课题查找分析的实际过程中。

近 20 年来,信息检索的手段也在飞速地演变。随着社会的进步、科学的发展、信息新技术的迭出,新的知识内容、检索手段不断产生,传统的媒体和检索工具、检索方式也在不断发生变化,人们的信息意识、信息观念在不断更新,经济营造和科学技术的创新能力在不断增强。随着 Internet 和网络技术、多媒体技术的发展,数字化信息资源的涌现,网络环境给我们展现了一个五彩缤纷的信息世界。更大数量级的信息,更多的信息类型和信息表现形式,以及更复杂的时空关联关系,海量的网上信息资源既为信息的开发与利用提供了便利条件,也为信息的发布与分享提供了外部环境;然而,信息产生和流动的随机性、信息时空关系和系统状态的不确定性,导致查找和使用上的困难。数字化、网络化信息的分散、无序、动态变化,以及信息的庞杂同用户特定需求之间的矛盾也给人们检索与利用信息带来了障碍和不便。面对这些状况,为适应信息检索的发展要求,我们特地组织了相关的专家学者,编写了本套网络信息资源检索与利用系列丛书。

《网络信息资源检索与利用系列丛书》由南京大学、东南大学、河海大学、南京师范大学、南京航空航天大学等多个单位的从事信息检索教学的老师和有关专家分头编写,一册以一两个学科、专题为重点,希望避免千篇一律的“大锅菜”式的做法,而专门围绕某一两个学科专业来做文章,深入讲述专业学科的网络信息检索、

分析与使用。已拟订的丛书分册有:生物学、中学、经济学、法学、机电、土木工程、城建环保、医药等。每分册将对相关学科的网络信息的生成、传播、存贮、检索的技术方法作较为详细的阐述。为便于读者在课程教学中的实际操作应用,本丛书侧重于介绍各相关专业的数据库检索,网络信息检索工具的使用,专门的搜索引擎及其使用,信息获取与应用实例等。可以说,这是一套建立在实践基础上的多学科多分册的网络信息检索与利用方面的实用性教材。

建立在思考基础上的著作,产生视角,产生观点;建立在研究基础上的著作,产生知识,产生理论;建立在操作实践基础上的教材,便于学习,便于推广和应用。本丛书可作为本科生、研究生的授课教材,也可为上网的网民用户提供必要的帮助和指导。当前,越来越多的人正在从网上发现或挖掘着自己想要找寻的专业学科信息,正如美国学者 Christine L. Borgman 教授在《从古腾堡到全球信息基础设施——网络世界中信息的获取》(From Gutenberg to the Global Information Infrastructure)一书中所说:“网络群体将促进使所有人都受益的信息社会的发展。通过人际信息交流的改善,人类会有更多的和平、友谊和合作;通过信息的获取,人们可以获得更多的教育、商业和社会利益;通过技术日益先进的工作环境,人们的劳动会有更多的效率;通过在全球化市场的公平竞争,人们的经济会日益发展。”网络信息的检索与利用,给人们带来的社会效益和经济利益是无限的。《网络信息资源检索与利用系列丛书》的编写出版是适时的,符合人们上网的参考需要,当然是值得欢迎的。

网络信息变化很快。要与时俱进、推陈出新,希望各专题分册在每过一定的时段之后,能够及时修订增补,不断以新的内容奉献给莘莘学子,并让读者大众得以分享。

相信读者在阅读这套丛书时会有自己的发现和见解。

张厚生

2004年2月20日于东南大学

前 言

建筑与土木工程是研究人类社会和生活所需要的基础设施建设的规划、设计、建造和维护的工程领域,既指所应用的材料、设备和所进行的勘测、设计、施工、保养维修等技术活动;也指工程建设的对象,即建造在地上、地下、水中等,直接或间接地为人类生活、生产、军事、科研服务的工程设施。随着科技的进步和工程实践的发展,这个学科也已发展成为内涵广泛、门类众多、结构复杂的综合体系。它的重要性也日渐突出。目前国内外许多高等院校都已开设了建筑与土木工程专业,从业人员和科研人员也越来越多。

随着网络的不断发展,网络信息资源越来越丰富,这其中包含了大量的建筑与土木工程方面的学术资源。这些资源就像深埋于地下的宝藏,需要人们去发现、去挖掘。本书旨在培养建筑与土木工程领域的研究者、工作者和学习者的信息素养,提高其信息检索技能,以方便快捷地查找到这些宝贵的网络信息资源,节省在查找资源上所花费的时间。

本书作者基于多年图书资料的管理经验和电子信息利用、开发的实践,对网络信息资源及其检索、查询的办法做了非常实用的介绍,并汇集、分类和整理了建筑与土木工程领域的网络资源,介绍了100余个网站资料,因而本书既是一本认识和利用网络资源的实用教材,又是一本可作为操作指南的关于建筑与土木工程各类信息资源的工具书。利用本书不仅可以显著提高检索效率,提高查询命中准确率,充分有效利用网络资源信息,而且能够比较全面地了解建筑与土木工程网络信息资源的全貌,以提高建筑与土木工程领域的研究者、工作者和学习者的信息素养。

本书在编写过程中得到了东南大学张厚生教授的精心指导和无私帮助,南京大学华薇娜教授也对本书多方指导,他们对本书的结构提出了许多有益的建议,中国矿业大学图书馆同人给予了莫大的支持,相关专业研究生曹芬、黄敏、吴永芳对该书提出了很多很有价值的意见和建议,本书还参考引用了许多学者专家的文章,在此谨向他们表示衷心的感谢。

由于时间仓促,水平有限,错误之处在所难免,敬请读者、专家批评指正。

都平平
2006年10月

目 录

 建筑与土木工程网络信息资源概述	(1)
1.1 建筑与土木工程网络信息资源现状	(1)
1.2 建筑与土木工程网络信息资源的特点	(2)
1.2.1 增长迅速	(2)
1.2.2 信息价值良莠不齐	(2)
1.2.3 存在状态无序性、不稳定性	(2)
1.3 网络信息资源的类型	(3)
1.4 网络信息资源的获取方式	(3)
1.4.1 搜索引擎	(3)
1.4.2 目录指南	(4)
1.4.3 网络全文数据库	(4)
1.4.4 联机馆藏目录库	(4)
1.4.5 学科信息门户网站	(4)
1.4.6 开放获取	(5)
1.5 基于网络的建筑与土木工程信息资源利用、评价、选择与未来	(5)
1.5.1 网络信息资源利用	(5)
1.5.2 网络信息资源评价	(5)
1.5.3 网络资源的选择	(6)
1.5.4 网络信息资源的未来	(7)
 网络信息检索工具	(9)
2.1 网络目录型检索工具	(10)
2.1.1 联机公共检索目录(OPAC)	(10)
2.1.2 网络联合目录	(10)
2.1.3 一站式检索和跨库检索	(12)
2.2 搜索引擎	(12)
2.2.1 搜索引擎分类	(12)
2.2.2 常用搜索引擎简介	(14)
2.3 集成搜索引擎与元搜索引擎(Meta Search Engine)	(21)

2.3.1	集成搜索引擎	(22)
2.3.2	元搜索引擎	(22)
2.3.3	常用元搜索引擎(Meta Search Engine)	(24)
2.4	多媒体搜索引擎	(28)
2.4.1	图像/音频/视频搜索引擎	(28)
2.4.2	无线电广播/电视节目搜索引擎	(30)
2.4.3	多媒体搜索软件	(31)
2.5	智能化检索	(31)
2.6	其他搜索引擎	(31)
2.7	网络检索技巧、方法及实施步骤	(35)
	文献检索中的常用软件工具	(37)
3.1	压缩/解压缩软件	(37)
3.1.1	WinZip	(37)
3.1.2	WinRAR	(38)
3.2	文件阅读软件	(39)
3.2.1	Acrobat Reader	(39)
3.2.2	方正阿帕比阅读软件	(40)
3.2.3	“书生”全文图书阅读器	(40)
3.2.4	“超星”全文图书阅读器	(41)
3.2.5	CAJ 全文阅读器	(41)
3.2.6	VIP 全文阅读器	(42)
3.3	多媒体阅读软件	(42)
3.4	网络搜索软件	(42)
3.4.1	网际搜索	(42)
3.4.2	Google Web Accelerator	(42)
3.4.3	百度超级搜霸	(43)
3.4.4	InfoSeek(搜信)	(43)
3.4.5	网易搜霸	(43)
3.4.6	搜索者	(44)
3.4.7	搜索引擎工厂	(44)
3.4.8	搜索通	(44)
3.5	建筑与土木工程常用工具软件	(44)
	建筑与土木工程类网络数据库	(46)
4.1	建筑与土木工程网络文献概述	(46)
4.1.1	建筑与土木工程核心期刊	(46)

4.1.2	建筑与土木工程相关 SCI 收录的期刊	(47)
4.1.3	建筑与土木工程相关 EI 收录的期刊	(48)
4.2	建筑与土木工程类相关电子出版物	(51)
4.2.1	中国城市知识资源网	(51)
4.2.2	维普建筑科学信息资源系统	(53)
4.2.3	网上电子出版物列表	(54)
4.3	建筑与土木工程类专题数据库	(57)
4.3.1	ASCE 数据库简介	(57)
4.3.2	ICE 数据库简介	(59)
4.3.3	ASME 数据库简介	(61)
4.3.4	ESDU 工程设计资料数据库	(62)
4.3.5	万方——中国建筑文献库(JC)	(62)
4.3.6	中国建筑系列数据库	(63)
4.4	综合数据库中的建筑与土木工程类信息资源	(63)
4.4.1	Springer Link 数据库	(63)
4.4.2	Elsevier Science 公司及其 SDOS 数据库	(64)
4.4.3	SCOPUS 数据库	(64)
4.4.4	OCLC	(65)
4.4.5	EI	(65)
4.4.6	IEEE	(66)
4.4.7	Ingenta 数据库	(66)
4.4.8	WorldSciNet 数据库	(66)
4.4.9	Oxford University Press 全文数据库	(66)
4.4.10	Nature 数据库	(67)
4.4.11	EBSCO	(67)
4.4.12	Blackwell 数据库	(68)
4.4.13	JSTOR 西文过刊全文库	(68)
4.4.14	科学在线	(68)
4.4.15	ALJC 电子期刊	(69)
4.4.16	Wiley InterScience 电子期刊	(69)
4.4.17	The Maney Publishing Online Journals 电子期刊	(69)
4.4.18	INSPEC 英国科学文摘数据库专题	(70)
4.4.19	INFOMINE	(70)
4.4.20	美国 DIALOG 联机数据库	(70)
4.4.21	德国 STN 数据库	(71)
4.5	建筑与土木工程类开放获取数据库	(71)

4.5.1	HighWire Press 数据库资源	(71)
4.5.2	National Academies Press(NAP)免费数据库	(71)
5	其他建筑与土木工程信息的检索	(73)
5.1	建筑与土木工程类法规文献的检索	(73)
5.1.1	国外建筑与土木工程类法规相关网站	(73)
5.1.2	国内建筑与土木工程类法规相关网站	(73)
5.2	建筑与土木工程类科技成果信息的检索	(75)
5.3	专利信息的检索	(78)
5.3.1	国内常用专利数据库	(78)
5.3.2	国外常用专利数据库	(79)
5.4	标准信息的检索	(83)
5.4.1	标准的类型	(84)
5.4.2	标准文献概况	(84)
5.4.3	国内标准的编号	(85)
5.4.4	国际标准的编号	(85)
5.4.5	标准的属性、水平、类别代号和采用关系	(85)
5.4.6	标准的分类	(85)
5.4.7	标准文献的检索	(86)
5.4.8	标准文献数据库	(87)
5.4.9	国家标准查询系统	(88)
5.5	学位论文信息的检索	(88)
5.5.1	学位论文网站	(89)
5.6	会议信息的检索	(91)
5.6.1	会议文献检索途径	(91)
5.6.2	中国学术会议在线	(93)
5.6.3	ISI Proceedings	(94)
5.7	建筑与土木工程信息检索的其他途径	(96)
5.7.1	利用虚拟图书馆	(96)
5.7.2	利用垂直搜索引擎	(96)
5.7.3	利用专家咨询搜索引擎	(96)
6	建筑与土木工程类电子图书的检索	(98)
6.1	电子图书概述	(98)
6.2	中国数字图书馆电子图书	(100)
6.3	超星中文电子图书	(101)
6.4	书生网	(102)

6.5	方正 Apabi 电子新书	(103)
6.6	随书光盘及磁盘的利用	(103)
	电子报纸及其检索	(105)
7.1	电子报纸的类型	(105)
7.2	如何查找电子报纸网址	(105)
7.3	电子报纸的检索与浏览	(107)
7.3.1	人民日报	(107)
7.3.2	今日美国(USA TODAY)	(108)
7.3.3	智能化的电子报纸——My Yahoo	(109)
7.3.4	中国财经报刊数据库	(111)
7.3.5	Access World News	(114)
7.3.6	中国主要报纸网址	(114)
	全文电子期刊及其使用	(117)
8.1	ELSEVIER SCIENCE 全文电子期刊	(117)
8.1.1	各个领域的期刊	(118)
8.1.2	电子期刊检索	(118)
8.2	Academic Press 电子期刊	(120)
8.3	Kluwer 电子期刊	(120)
8.3.1	期刊浏览与检索	(121)
8.3.2	检索方式	(122)
8.3.3	检索技术	(123)
8.3.4	检索结果显示、标记、下载、打印	(124)
8.4	Springer LINK 数据库	(124)
8.5	ProQuest 系统	(125)
8.6	LEXIS-NEXIS 系统及其全文数据库	(125)
8.7	JSTOR 过刊数字化全文库	(126)
	建筑与土木工程类网络信息资源的查找	(127)
9.1	建筑与土木工程类国际组织、机构信息	(127)
9.2	建筑与土木工程教育信息	(127)
9.3	建筑与土木工程教学信息	(128)
9.4	综合性网站	(128)
9.5	建筑与土木工程网站信息	(129)
9.6	出版信息的检索	(129)
9.7	建筑与土木工程类门户网站	(129)
9.8	建筑与土木工程类电子期刊	(130)

9.9 建筑与土木工程类常用的搜索引擎	(131)
9.9.1 建筑与土木工程类专用引擎	(131)
9.9.2 工程类常用的搜索引擎	(131)
网络信息资源的评价(引文索引)	(132)
10.1 引文索引的作用和评价功能	(132)
10.2 四大引文检索的利用	(134)
10.2.1 SCI 收录与引用检索	(134)
10.2.2 EI 收录与引用检索	(135)
10.2.3 ISTP 收录与引用检索	(136)
10.3 国内引文检索的利用	(136)
10.3.1 《中国科学引文数据库》(CSCD 光盘版、CSCI 网络版)	(136)
10.3.2 《中文社会科学引文索引》(CSSCI)	(137)
10.3.3 《中国人文社会科学引文数据库》(CHSSCD)	(137)
10.3.4 《中国科技期刊引证报告》(CJCR)	(137)
10.3.5 万方数据资源系统(网络版和镜像版)的《中国科技论文引文 分析数据库》(CSTPC)	(138)
10.3.6 《中国期刊全文数据库》	(138)
10.4 有关影响因子	(138)
10.5 有关 JCR	(141)
10.6 引文索引中收藏的建筑与土木工程类文献	(143)
工具书的使用技巧	(144)
11.1 网络参考工具书的查询技巧	(144)
11.1.1 工具书的查找	(144)
11.1.2 利用搜索引擎	(145)
11.1.3 注意平时积累,零星收集	(145)
11.1.4 利用收费数据库	(145)
11.2 怎样利用参考工具书	(146)
11.2.1 Gale 数据库	(146)
11.2.2 Wiki——网络百科全书	(147)
11.2.3 常用在线参考书	(148)
信息资源的利用与技巧	(152)
12.1 如何利用参考咨询服务	(152)
12.2 如何利用馆际互借-文献传递服务	(153)
12.2.1 馆际互借-文献传递服务	(153)
12.2.2 CASHL 服务使用说明	(153)

12.2.3	文献传递常用二次文献检索工具列表	(154)
12.2.4	网络环境下原文获取的常见途径	(155)
12.3	如何建立个性化定制服务	(156)
12.4	如何预约图书	(156)
12.5	如何利用 BBS	(157)
12.6	MY LIBRARY(我的数字图书馆)	(157)
12.7	利用《中图法》从学科分类途径查找图书	(158)
12.8	RSS 订阅服务	(159)
12.9	如何关注综述性期刊或文章	(160)
12.10	中文核心期刊版本介绍	(160)
12.11	什么是高品质期刊	(161)
	国内大型网络资源服务系统	(163)
13.1	NSTL 数字图书馆	(163)
13.2	CALIS 数字图书馆	(164)
13.3	中美百万册图书	(165)
13.4	中科院文献情报中心	(166)
	网络资源利用案例	(167)
14.1	搜索引擎的使用技巧	(167)
14.2	图书馆网络资源的利用	(175)
14.3	如何利用图书馆资源跟踪课题前沿动态?	(175)
14.4	网上投稿功能的利用	(177)
14.4.1	ELSEVIER 数据库的网上投稿功能	(177)
14.4.2	《自然》系列期刊与投稿指南	(178)
14.4.3	IEEE/IEE Electronic Library 投稿指南	(179)
14.4.4	利用《乌利希国际期刊指南》	(180)
14.4.5	向国际学术刊物投稿需要注意的事项	(181)
14.5	参考文献及论文写作格式	(181)
附录 1	建筑与土木工程类可利用电子资源	(184)
附录 2	土建类教育资源	(186)
附录 3	中文(TU 建筑科学)及相关学科核心期刊目录(2004 年版)	(189)
附录 4	开放获取资源列表	(192)
附录 5	国外部分上网图书馆	(195)
附录 6	建筑与土木工程类网站与论坛	(196)
附录 7	元搜索引擎	(202)
附录 8	中国主要图书馆网址列表	(204)

“知识的一半是知道在哪里去寻求它。”这是雕刻在美国一所大学校门上的一句名言。今天,人类社会正处在一个崇尚科技创新的网络时代,已经突破信息传播和交流的技术,知识、信息的加速更新和快速传递,给我们所处的社会带来了超出想象的变化。如何有效地开发、科学地检索、合理地利用信息资源,是现代广大读者面临的现实问题。

1.1 建筑与土木工程网络信息资源现状

网络信息资源是指利用互联网络等方式,以文字、图像、声音、视频、多媒体等形式可以为用户共享的网络型数字化信息资源。目前网络已经成为学术交流的平台和大众传播的舞台;网络信息资源已经成为一种重要的信息资源,并成为人们主要的信息资源,网络信息检索成为工作学习不可缺少的部分。

在全球逐步进入知识经济的年代,世界上各个国家,特别是发达国家,包括我们经济速度发展较快的发展中国家提出来用信息化带动工业化。我国土木工程也同样存在信息化建设问题。在这种环境下,土木工程的网络文献信息有急剧增长的趋势,许多大型综合性的数据库都包含了大量的土木工程类的文献资源。哈尔滨工业大学图书馆已经成立了“土木工程文献信息中心”。2005年6月,十几所设有土木建筑专业的高校图书馆召开了有关土木工程学科文献共享及发展的会议。2006年全国建筑院校情报网年会在同济大学召开,同济大学、长安大学、沈阳建筑大学、青岛理工大学、天津城市建设学院等10家情报网理事单位参加了此次会议。在国外,土木工程主要文献信息产品有:ASCE(<http://www.pubs.asce.org/ced-bsrch.html>)及许多综合性的数据库。随着建筑与土木工程信息化问题的提出,相关网站也大量地增加,如上海同济启明星科技发展有限公司正在构建土木工程远程计算与信息查询系统,该系统主要包括土木信息技术嵌入式软件、工程计算与信息查询的网络数据库、同济启明星网站、工程e随身电脑等内容。而土木工程信息的积累,从客观上记载了科学研究升华后的技术与成果和失败的教训,利用信息是进行科学研究和技术开发必不可少的前期工作,是提高科学研究和技术发展效率的重要方法与手段。通过信息检索,人们可以考察到科技的过去和现在的状态、特征以及发展趋势,了解前人和当代人做了些什么,现在应该怎么做。这是学科发展的必需。

1.2 建筑与土木工程网络信息资源的特点

迄今为止,网络信息资源(network information resources)尚无规范的定义。有人称之为“Web 信息资源”、“联机信息”、“电子信息资源”、“因特网信息资源”、“虚拟馆藏资源”等等。有人理解为“通过计算机网络可以利用的各种信息资源的总和”。伴随着网络的无控制成长起来的网络信息资源,与其他类型信息资源相比,具有自身的特点。

1.2.1 增长迅速

Internet 环境的自由使得信息发布者不仅仅局限于出版社,任何政府、研究机构、大学、公司、社会团体、个人都可以毫无限制地在网上发布信息。现在每隔半小时就有一个新网站与因特网相连,因特网的迅猛扩展导致网上信息以涨潮般的速度发展,仅仅以 www 方式提供的信息平均每 53 天就翻一番。

1.2.2 信息价值良莠不齐

印刷型文献信息一般要经过严格的筛选,才能正式出版。而向网络发布信息有很大的随意性和自由度,缺乏必要的过滤、质量控制和管理体制,这就导致网络信息内容非常繁杂,学术信息、商业信息与个人信息混在一起,信息价值不一,实际上在这庞杂的网络信息资源中,只有一部分能够真正用于读者服务中。

1.2.3 存在状态无序性、不稳定性

当前对网络信息资源的组织管理尚处于探索研究中,没有统一的标准和规范。比如查找“图书馆”方面的信息,不同的网站,路径也不同:雅虎中文→参考资料→图书馆;北极星→文化与艺术→文化场馆;搜狐→综合参考→图书馆;中国导航→教育与科技→图书馆;常青藤→参考信息→图书馆;网易→医疗健康→图书馆。而且,Internet 上的 URL 地址、信息链接、信息内容处于经常变动中,信息资源的更迭、消亡无法预测。比如号称最疯狂的新闻网站 hando.com 全天 24 小时发布新闻,平均 6 分钟更新一次,并且不存档。在日常浏览一些网站时我们也会发现网络信息经常更迭。这种变化频繁的、不稳定的网络信息给用户带来极大不便^[1]。

总之,计算机技术、网络技术和现代通信技术提供了前所未有的超量网络信息资源,然而在这繁荣的背后,却是无序、不稳定、信息价值参差不齐,这就是学习网络信息资源检索和利用的现实需要。

1.3 网络信息资源的类型

网络信息资源内容丰富、形式多样,按网络信息资源的主题可划分为:

新闻网络信息资源:网络在同一时间在全世界范围内传播最新发生的新闻,人们可以不受地域限制获取世界上任何地区的新闻。世界各国主要的新闻网站是人们获取网络新闻信息的主要途径。

学术信息资源:网络学术信息资源主要指收录高质量学术期刊的网络全文、摘要数据库、免费的电子期刊以及用于网上学术交流的 Working Paper、E-Print、博客、学术 BBS、网络学术出版物、学术会议报告、各类课件等等。这类资源主要针对大学及研究机构。

专题信息资源:随着电子文献的增多,各类专题数据库、专业信息网站、网络专业模拟平台等也在不断地增加。

除此之外,还有许多重要的网络信息资源,如:商业网络信息资源、法律网络信息资源、政府网络信息资源、教育网络信息资源、就业网络信息资源、广告网络信息资源等等。互联网上的信息资源可以说是包罗万象,人们总能发现自己需要的网络信息资源^[2]。

1.4 网络信息资源的获取方式

网络的出现,改变了人们获取信息资源的方式。人们从传统的通过图书馆来获取信息,发展到后来的联机检索和光盘检索,到现在的网络检索。据调查,现在人们查找信息的首选方式是网络。随着网络信息资源的爆炸式增长和网络用户获取网络信息资源需求的不断提高,网络信息资源检索已经受到越来越多的信息检索研究者和网络用户的重视。怎样为网络用户提供高质量、高效率的检索方式是网络信息资源检索研究者努力的方向。而网络用户掌握主要网络信息资源的获取方式,主要方式有:

1.4.1 搜索引擎

搜索引擎(Search Engine)经常被称作网络机器人(Robot)、网络爬虫(Crawler)、网络蜘蛛(Spider),它们的工作原理是在网络上基于提问式来收集信息资源,使用一个预先定义的标引策略,定期自动搜索网页,再经过选择、判断、标引、加工、分类和组织,构成一个数据库,搜索引擎再基于这个数据库对用户的提问进行检索,并将检索结果按相关度排序提供给用户。最著名的搜索引擎 Google,它采用高级的 Page Rank TM 排序技术,其基本思想是当一个页面引用的次数越多,则它的 Page Rank 值就越高,它在检索结果中的排序位置就越靠前。

搜索引擎在发展过程中主要沿着两个方向,一个是沿着检索深度方向发展,从综合性搜索引擎发展到专业性搜索引擎;另一个是沿着检索广度方向发展,从单一性搜索引擎向元搜索引擎(Meta Search Engine)方向发展。目前基于新的检索技术而出现的智能搜索引擎和多媒体搜索引擎都是在这两个方向上的更大的延伸。

1.4.2 目录指南

目录指南是网络资源的一种目录式列表,它是一种分层组织方式,它的条目按主题进行分级,形成树形结构。目录指南一般提供两种访问资源的途径:检索方式和浏览方式。著名检索工具 yahoo! 就属于目录指南。

1.4.3 网络全文数据库

网络全文数据库是以全文数据为数据库对象,并在网上提供全文检索服务的数据库。按数据库的生产机构可分为出版商全文期刊数据库和生产商全文期刊数据库。前者主要是那些期刊出版物单位在其所出版的印刷版期刊的基础上建立的网络电子期刊全文数据库。而后者则是由数据库生产商根据一定的收录范围整合一定数量的期刊出版物而产生的全文数据库^[3]。

国外著名的网络全文数据库有 Elsevier、Springer、Blackwell、Kluwer 等。一般它们都是综合性的数据库,是多学科的集成。国内全文数据库主要有中国学术期刊全文数据库和重庆维普全文数据库等。

1.4.4 联机馆藏目录库

联机馆藏目录系统(OPAC)在网络环境下提供图书馆书目数据的查询,成为用户在网络上获取图书馆书目信息的重要途径。在美国,包括国会图书馆在内的 600 多所公共图书馆、大学图书馆及 4 000 多个学术机构的馆藏机读目录库,通过网络对外开放。而我国国内包括国家图书馆在内的公共图书馆和许多大学图书馆都建立了自己的联机馆藏目录库,提供读者网上查询。

1.4.5 学科信息门户网站

学科信息门户(Subject Information Gateway)是将一学科领域内的有关信息资源、研究机构、主要人物、主要会议和参考工具等整合在一起,为该学科内的用户提供高质量的网络信息获取服务的一个网络入口(Portal)。学科信息门户的构建是基于一定的学科分类体系,提供层级浏览结构和主题浏览,并支持基于关键词或主题词的检索。CALIS 一期和二期、中国科学院文献情报中心都建有重点学科信息门户网站。