



普通高等教育“十一五”国家级规划教材
面向 21 世纪 课 程 教 材

高等学校信息管理与信息系统专业系列教材

信息检索（多媒体）教程 （第二版）

Information Retrieval : A Textbook

○ 沈固朝 储荷婷 华薇娜 主编



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

普通高等教育“十一五”国家级规划教材
面向 21 世纪课程教材

信息检索（多媒体）教程（第二版）

Information Retrieval : A Textbook

○ 沈固朝 储荷婷 华薇娜 主编



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

内容简介

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材,是在第一版基础上修订而成的第二版教材。

全书分十章,大致分三部分。第一至第三章是信息源和信息检索的基础知识以及综合性信息检索工具;第四至第六章分为人文及社会科学类检索工具;第七至第十章为科技类检索工具。本书既反映了检索工具的最新发展情况,如 Web 2.0、隐形万维网等,也介绍了传统工具书,但条目介绍减少了每种工具操作细节的描述,侧重其目的、功能和新特点,注意对比和评价,突出推荐作用。

本书保留了教科书和工具书的双重功能,因此,除了适合作为信息素养教科书供高校学生使用,亦可作为广大信息服务从业人员的工作参考书。

图书在版编目(CIP)数据

信息检索(多媒体)教程 / 沈固朝, 储荷婷, 华薇娜
主编. —2 版. —北京: 高等教育出版社, 2009. 12
ISBN 978-7-04-027541-4

I. 信… II. ①沈…②储…③华… III. 多媒体-情报
检索-高等学校-教材 IV. G354.47

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 177634 号

策划编辑	童 宁	责任编辑	杨成俊	封面设计	张 志
责任绘图	尹文军	版式设计	马敬茹	责任校对	殷 然
责任印制	韩 刚				

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
总 机 010-58581000

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 天津新华二印刷有限公司

购书热线 010-58581118
咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

开 本 787×960 1/16
印 张 31
字 数 580 000

版 次 2001 年 6 月第 1 版
2009 年 12 月第 2 版
印 次 2009 年 12 月第 1 次印刷
定 价 39.30 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究
物料号 27541-00

第二版前言

本书于2002年初出版（第一版），2001年成稿，其所收录的材料大多截止到2000年，那时还在谈论“信息高速公路”、“网络时代”、“社会信息化”。9年过去了，万维网2.0（Web 2.0）已经兴起了5年，人们亦开始谈论“万维网3.0”或“语义网”，信息技术和信息载体的变化令人目不暇接，许多信息资源和检索网站其实在刚推出之际就已发生变化，一些著名的印刷版工具书也已经停止出版，同时，反映新技术、新理念的新网站、新工具层出不穷，所有这些变化都给本书第一版的修订带来了新的压力和挑战。

同时，我们也注意到，尽管文献数字化的进展很快，但数字化的信息仍然需要依靠种种工具和方法才能检索到。此外，许多信息资源还没有数字化和网络化，现阶段免费、高质量的信息在网上仍很有限，用户在科研、学习和工作中的信息需求有一部分仍需要借助手工检索方式来满足，信息资源和检索课程的教学还不能完全摒弃传统工具书。因此，本书仍保留着第一版的特点，即中文与外文、科技与人文社科、手检与机检“三合一”，同时兼有教科书和工具书双重作用。本版的主要变动是：第一，合并部分章节，删除不合适的条目，文字量压缩1/3，并取消了随书附盘以降低书价；第二，减少传统的工具书的内容，增加网络信息检索工具的介绍；第三，在核实原有检索工具网址并更新其介绍内容的同时，注意增加新的章节内容，包括万维网2.0、隐形万维网、新型检索工具等；第四，减少每种工具操作细节的描述，侧重其目的、功能和新特点，注意对比和评价，突出推荐作用；第五，增加书后索引，以便于翻查查阅；第六，将原有附盘中的内容，连同新增和修改的书影、样条、网页等制作成教学课件另提供给教师使用。

考虑到过去教学方式的延续性，教师的知识结构以及文理各科的侧重不同，本书仍将人文社科和科技信息检索分开安排在后半部分（第五章至第十章），共同性的知识和综合性检索工

具集中在前面,各部分内容尽量不重复,教师或学生可根据需要选择有关部分。但建议在学习第一章和第二章的基础上,再继续顺序或选读其他各章,这是因为第一章和第二章集中了信息资源和检索的基本概念、原理以及评价等内容。鉴于各校课时安排不同,本书对重点内容作重点介绍,不求全面系统、逐本讲授。罗列的信息资源和检索工具及网址仅供参考,如有变化读者可利用掌握的方法进一步学习和探索。

各章及编撰者具体分工如下:

第一章	绪论	沈固朝、王云峰
第二章	网络信息资源与检索	储荷婷
第三章	综合类书刊资料检索工具	沈固朝、张志强
第四章	专类检索工具	沈固朝、张志强、邵波
第五章	经济、法律信息检索	沈固朝、张志强
第六章	文学、史地信息检索	沈固朝、张志强
第七章	综合性科技信息检索	华薇娜、岳泉
第八章	数理、化学、工程信息检索	华薇娜、岳泉
第九章	生物学、医学、农业信息检索	岳泉、施云
第十章	特种文献检索	施云、岳泉

屈双双、金侯昕、童悦、刘彦祖、赵小康、刘千里、董悦参与了全书的资料搜集、网址核实和文字润色工作;李琳承担了索引编制工作;沈固朝、储荷婷、华薇娜进行了全部章节的编辑修订,沈固朝负责全书的结构设计及最后定稿。

由于修订工作量大,时间紧,错误之处敬请读者批评指正。此外,需要说明的是,虽然本书收录的网站在完稿之时都经过核查,是可检索的,但网上信息的“新陈代谢”极为频繁,如若网址已变,希望读者自己利用学到的知识技能进行补充或修正。

编者

2009年9月

第一版前言

21 世纪是在“信息高速公路”、“网络时代”、“社会信息化”、“知识经济”、“电子商务”、“技术创新”等等新概念层出不穷的时候到来的。在科学技术突飞猛进、文化教育蓬勃发展、社会竞争日益激烈的今天，大学生们已经感受到了知识的无限性与个人能力的有限性、教育的时滞性与社会需求的多变性、书本的陈旧性与生活的现实性等矛盾。我们怎样努力才能将无穷的新信息、新知识不断融汇到现有的知识结构之中呢？

近年来国外大学教育发展的一个重要趋势是“信息素质”(Information Literacy)教育，互联网上有数百个网站涉及这方面的内容。信息素质教育并不是单一的信息获取能力的培训，而是认识各种信息源并检索、评价和使用信息的综合能力教育，是新世纪信息社会的劳动者必须掌握的终身技能。因此，面向 21 世纪的学生除了要接受传统的阅读、写作和数理教育外，还需要具有信息交流、评判性思考和解决问题的能力。教育的最基本的目标之一是让每个学生学会如何寻找所需的信息，并能以明晰和有说服力的方式加以描述。

1984 年教育部作出的全国高校大学生必须普遍开设文献检索与利用课程这一决策具有战略意义，为大学生们在现代社会取得成功打下了良好的基础。但传统的课程结构、教材和教学手段显然已难以反映飞速变化的信息检索技术、日新月异的信息载体和蓬勃发展的信息服务业。信息社会对“复合型人才”需求，意味着有关检索课程要将过去分离的中文和外文、社科和科技、手检和机检、宏观（社会信息源）和微观（图书馆）结合起来，满足各校“宽口径、厚基础、重素质教育”的改革目标。

本教材就是为适应新形势下各校文献检索课程改革所作的一种尝试。它的特点在于：

1. 打破过去“西文工具书”、“中文工具书”的语种界线和“社科文献检索”、“科技文献检索”的分家，每一种类、每一

学科将同时介绍中、英文检索工具。

2. 加入文献服务机构的内容（包括档案馆、专利及标准文献馆），以及社会各类信息服务系统的介绍，以增强对社会信息资源和信息服务的了解。

3. 既有印刷版的教科书，又有多媒体光盘。光盘的文字量多于印刷本，配置了大量书影和样例。采取了有利于学生思维方式和知识获取的网状结构设计，用超文本技术将有关知识点纵横链接。这种集文字、图像、视频于一体的教材将直观学习和理论学习结合起来，有助于提高学习效果和兴趣。

4. 在各章节中尽量反映各种电子信息检索工具，包括光盘版和网络版。使传统的手工检索工具与现代化的检索工具密切结合。

5. 鉴于课时有限，本书将侧重方法的掌握，重点介绍各学科重要的检索工具。罗列的检索工具和网址仅供参考，读者可利用学到的方法进一步掌握。

考虑到过去教学方式的延续性、教师的知识结构，以及文理各科的侧重不同，本书将社科和科技信息检索分开安排在后两部分，共同性的内容集中在前面。第一部分（1~6章）为绪论、方法和综合性检索工具，是各科学生需要掌握的；第二部分（7~10章）为“社科信息检索”；第三部分（12~15章）为“科技信息检索”。第11章是文理各科的“人物、机构信息检索”，作为二、三部分的衔接。各部分内容不重复，教师或学生可根据需要选择有关部分。光盘版和印刷版总体结构大致相同，但光盘论述较为详尽，各种图表约1500幅，包括样例近300幅。配备一定数量的思考题，索引可链接到正文有关部分，是印刷版的补充和课后的自学工具。

最后有几点需要说明：第一，全书中外文图书著录格式并未遵照标准书目著录格式。尤其外文的处理，将原文题名前置，译名连同出版事项后置于括号内。这是针对教学实践中有的同学往往“只记中文、不记外文”的现象而作的一个尝试。第二，由于网上信息变化频繁，读者可能会碰到本书提供的网址“打不开”、“找不到”的情况。请根据线索作其他尝试。第三，限

于篇幅，本书未提供书后索引，给使用带来不便。请在所附的光盘中利用索引浏览或检索所需的信息。

教材各章内容的编撰者具体分工如下：

第一章 绪论	沈固朝
第二章 信息检索的基本知识	沈固朝
第三章 计算机联机和光盘检索	沈固朝、邵波
第四章 网络信息检索	邵波
第五章 书刊资料检索	张志强、沈固朝
第六章 中外百科知识检索	张志强、沈固朝
第七章 经济信息检索	沈固朝
第八章 法学和法律信息检索	沈固朝、张志强
第九章 语言、文学信息检索	张志强、沈固朝
第十章 历史、地理信息检索	张志强、沈固朝
第十一章 人物、机构信息检索	张志强、沈固朝、 华薇娜
第十二章 综合性科技信息检索	华薇娜、沈固朝
第十三章 数理、工程、化学信息检索	华薇娜、岳泉
第十四章 生物、医学、农业信息检索	岳泉、施云
第十五章 特种文献检索	施云

本教材由武汉大学陈光祚教授担任主审，对该书提出了宝贵意见，在此表示衷心的感谢。多媒体光盘由沈固朝、邵波主编；沈固朝、张志强、邵波、华薇娜、施云、岳泉撰稿；沈固朝、邵波搜集图像资料；陈建、黄永生、刘建、齐伟、关琳等参加制作。沈固朝负责全书的结构设计及最后定稿。

由于初次尝试，加之工作量大，时间紧，错误之处敬请读者批评指正。

编者

2001年2月10日

目录

第一章 绪论	1
第一节 信息、信息源与信息资源	1
一、信息	1
二、信息源与信息资源	4
第二节 信息资源与信息资源	12
一、政府信息系统	14
二、信息咨询、中介及调查服务	14
三、文献信息服务	16
四、以人际交流为特征的网上资源	22
第三节 信息检索的基本知识	29
一、检索的一般程序	29
二、检索语言	40
三、寻找和认识检索工具	43
四、几种常用的信息查找方法	49
思考题	52
参考文献	53
第二章 网络信息资源与检索	55
第一节 网络信息检索的基本概念	55
一、网络信息的类型和特点	56
二、网络信息检索系统	57
第二节 网络信息检索——常规途径	64
一、基本信息检索技术在网络环境下的使用	64
二、新型信息检索技术在网络环境下的使用	68
三、网络信息检索的方法步骤和策略	71
第三节 网络信息检索——特有途径	74
一、多语种与跨语种信息检索	74
二、音频、图像及视频检索	76

三、隐形万维网检索	77
四、大众检索	79
第四节 主要网络信息检索系统简介	82
一、综合型网络检索工具	82
二、专业型网络检索工具	87
三、特殊型网络检索工具	88
第五节 网络信息检索的评估及未来	92
一、网络信息检索系统的评估	92
二、网络信息检索的未来	96
思考题	97
参考文献	97
 第三章 综合类书刊资料检索工具	99
第一节 了解书刊的工具——书目工具书及 书目数据库	99
一、书目概述	99
二、中文综合性书目举要	102
三、外文综合性书目举要	109
四、网上书刊出版信息源	113
五、数字书刊收藏信息源	115
第二节 查找论文资料的工具——索引、 文摘及其相关数据库	118
一、索引、文摘概述	118
二、中文索引举要	120
三、外文索引举要	123
四、文摘举要	127
第三节 常用的综合性书刊检索系统	128
一、常用的中文综合性书刊检索系统	129
二、常用的外文综合性书刊检索系统	132
三、常用的外文综合性论文数据库举要	138

思考题	139
参考文献	139
第四章 专类检索工具	141
第一节 中外百科知识的检索	141
一、百科全书概述	141
二、中外百科全书举要	143
三、网上百科全书	148
第二节 类书举要	149
一、古代综合性类书举要	150
二、古代专门性类书举要	151
三、现代新编类书举要	151
第三节 手册与年鉴	152
一、手册	152
二、年鉴	154
第四节 词语类检索工具	156
一、字典、词典概述	156
二、一般语文词典和百科词典举要	160
三、专门语文字、词典	167
四、网上词典	173
第五节 人物信息检索工具	174
一、线索型检索工具——传记书目、索引	174
二、资料型检索工具——传记词典、名人录 和传记百科	180
三、网络中的人物信息检索工具	185
第六节 机构信息检索工具	188
一、国家机构、国际组织和社团组织检索	189
二、国内外教育、科研机构检索	191
思考题	194
参考文献	194

第五章 经济、法律信息检索	195
第一节 经济、商务信息检索	195
一、经济文献检索	195
二、查找国内外企业及产品情况	199
三、商贸信息检索	208
四、金融信息检索	211
五、经济统计信息检索	215
六、经济信息的网络检索	218
第二节 法学和法律信息检索	222
一、法学信息检索	223
二、法律法规信息检索	230
思考题	241
参考文献	242
第六章 文学、史地信息检索	243
第一节 人文科学信息资源及其检索	243
一、门户网站	243
二、人文信息资源导航系统	244
三、数据库及其检索系统	245
四、搜索引擎	245
第二节 文学信息资源检索	246
一、文学作品及其研究成果检索	246
二、研究资料检索	247
三、书评和文学评论资料检索	252
四、事实资料检索	255
五、名言佳句检索	259
第三节 史学信息资源检索	264
一、学习、研究指南与网络导航工具	265
二、史学资料的检索工具	269
三、史料文献的检索工具	273

四、大事记的检索工具	277
第四节 地理信息检索	281
一、地理知识和地理文献的检索工具	282
二、地名资料检索	283
三、地理位置检索	287
思考题	289
参考文献	290
 第七章 综合性科技信息检索	291
第一节 中文科技信息的综合性检索工具	291
一、“中文科技期刊数据库”(维普)	292
二、万方数据知识服务平台	296
三、中国知识资源总库中的科技信息资源	304
四、国家科学技术文献中心	306
五、中国科学引文索引	308
六、其他综合性科技信息检索工具	309
第二节 外文科技信息的综合性检索工具	310
一、美国科学引文索引	310
二、剑桥科学文摘	316
三、现期期刊篇名目次数据库	317
四、Elsevier Science 公司数据库	318
五、OCLC 数据库	320
六、其他综合性检索工具	320
思考题	321
参考文献	321
 第八章 数理、化学、工程信息检索	323
第一节 数学、物理信息检索	323
一、述评、报道类检索工具	323
二、网上数学信息检索	325

三、英国《科学文摘》	326
四、其他物理文献检索工具	328
第二节 化学、化工信息检索	330
一、化学、化工类知识检索	330
二、美国《化学文摘》	332
三、其他外文化学化工信息检索工具	337
四、其他中文化学化工信息检索工具	344
第三节 工程技术类信息检索	347
一、电子、工程类知识的检索工具	347
二、美国《工程索引》	348
三、CSA 中的工程技术类专题库	354
四、中国工程技术信息网	358
五、其他工程类检索工具	359
思考题	361
参考文献	361
 第九章 生物学、医学、农业信息检索	363
第一节 生物学信息检索	363
一、美国《生物学文摘》及《生物学 文摘/报告、述评、会议文献》	363
二、其他生物信息检索工具	368
第二节 医学信息检索	371
一、印刷版检索工具	371
二、医学文献的计算机检索	375
第三节 农业信息检索	385
一、CABI 文摘	385
二、AGRIS 国际农业科技信息系统	387
三、美国《农业题录》	388
四、其他农业信息检索工具	389
思考题	392
参考文献	393

第十章 特种文献检索	395
第一节 专利文献检索	395
一、专利文献概述	395
二、中国专利文献的检索	398
三、德温特世界专利文献的检索	399
四、美国专利文献的检索	405
五、专利文献的计算机检索	406
第二节 科技报告检索	414
一、科技报告的类型和特点	414
二、各国科技报告的检索	415
三、科技报告的计算机检索	419
第三节 会议文献检索	422
一、预报学术会议的检索工具	423
二、会议文献的检索工具	424
三、会议论文的获取	426
四、会议信息的计算机检索	427
第四节 学位论文检索	428
一、学位论文的手工检索	429
二、学位论文原文的获取	431
三、学位论文的计算机检索	431
第五节 标准文献检索	433
一、标准的种类与标准文献的特点	433
二、中国标准文献的检索	434
三、国际及国外标准文献检索	437
思考题	442
参考文献	443
索引	445

第一章 | 绪论

本章学习要求：

1. 理解信息、信息源与信息资源的内涵、外延及其相互关系；
2. 了解信息服务业的特点以及网络服务资源概况；
3. 熟悉各类检索工具的主要作用，掌握信息检索的一般程序和常用方法。

第一节 | 信息、信息源与信息资源

一、信息

（一）信息的定义

信息无处不在，无时不有，无人不用。它不仅早已成为人们使用频率最高的词汇之一，也是人们在日常社会生活、工作、学习和研究中随时随地能感受和使用的东西。经济学家将它与物质、能量相并列为客观世界的三大要素之一；心理学家认为它存在于自然界、印刷品、硬盘以及空气之中；哲学家将一切能被其他事物感知、表征该事物特征的信号内容都定义为该事物向其他事物传递的信息，它是事物本质、特征和运动规律的反映。信息论的创始人申农从通信系统理论的角度把信息定义为用来减少随机不确定性（uncertainty）的东西。维纳（N. Wiener）把信息的定义引入了控制论。他认为信息就是我们适应外部世界、并把这种适应反作用于外部世界的过程中、同外部世界进行相互联系、相互作用、

相互交换的一种内容。信息管理者们则将信息定义为事物 (thing) 或记录 (record)。据不完全统计,信息的定义有 100 多种,至今仍没有统一的、能为各界普遍认同的定义。信息的定义之所以呈现多样化,主要有三方面的原因:第一,信息本身的复杂性,它是一个多元化、多层次、多功能的综合物;第二,信息科学是一门新兴学科,它的许多分支学科仍在随着社会、经济和科学技术的发展而发展,其内涵和外延不很明确;第三,人们出于不同的研究和使用目的,从不同的角度或层次出发,对信息概念会作出不同的解释。因此,有的学者建议将信息的概念分不同的层次来解释。在诸多层次中,最重要的是两个层次:一是没有任何约束条件的本体论层次;二是受主体约束的认识论层次,即信息就是主体所感知或所表述的事物运动状态及其变化方式。对本书的读者而言,更有意义的是认识论层次上的信息定义。这一定义告诉我们,若要获得所需信息,必须具备一定的认识能力,其中包括信息意识、信息查找技能、信息组织加工能力和信息分析评价能力。

(二) 信息的分类

要将信息管理起来,必然要对信息进行分类。美国学者巴克兰德 (M. Buckland) 认为,文本、图片、录音磁带、博物馆陈列品、自然物体、实验、事件等都可以称为信息。这实际上就是将信息从管理的角度进行了分类,但这种枚举式的分类比较模糊,未能将信息内容、信息载体和信息资源区分开来。

1. 按信息产生的客体性质分

按信息产生的客体性质分,可分为自然信息、生物信息、机器信息和社会信息。其中,社会信息就是指人与人之间交流的信息,既包括非语义信息,也包括用语言、文字、图表等语义信息所传达的一切对人类社会运动变化状态的描述。按照人类活动领域分,社会信息又可分为科技信息、经济信息、政治信息、军事信息和文化信息等。

2. 按信息所依附的载体分

按信息所依附的载体分,可分为文献信息、口头信息、电子信息等。

文献信息就是文献所表达的内载信息,是以文字、符号、声音、图像为编码,并经人们筛选、归纳和整理后记录下来的人类精神信息。文献信息是一种相对固化的信息,这种信息的优点是易识别、易保存、易传播,能传于异地,留于异时。缺点是一经“定格”在某种载体上就不能随外界的变化而变化。

口头信息是指存在于人脑记忆中的,通过交谈、讨论、报告等方式交流传播