

朱俊波 张 静 编著

信息检索与论文写作

XINXI JIANSUO
YU LUNWEN
IEZUO



西南交通大学出版社
[Http://press.swjtu.edu.cn](http://press.swjtu.edu.cn)

信息检索与论文写作

朱俊波 孤 野 编著

西南交通大学出版社

· 成 都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

信息检索与论文写作 / 朱俊波, 张静编著. —成都:
西南交通大学出版社, 2010.3
ISBN 978-7-5643-0572-7

I. ①信… II. ①朱…②张… III. ①情报检索—高
等学校—教材 IV. ①G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 024569 号

信息检索与论文写作

朱俊波 张 静 编著

- | | |
|-------|---|
| 责任编辑 | 郭发仔 (gfz87@126.com) |
| 特邀编辑 | 侯莲梅 |
| 封面设计 | 墨创文化 |
| 出版发行 | 西南交通大学出版社
(成都二环路北一段 111 号) |
| 发行部电话 | 028-87600564 028-87600533 |
| 邮 编 | 610031 |
| 网 址 | http://press.swjtu.edu.cn |
| 印 刷 | 成都蜀通印务有限责任公司 |
| 成品尺寸 | 146 mm×208 mm |
| 印 张 | 9.625 |
| 字 数 | 320 千字 |
| 版 次 | 2010 年 3 月第 1 版 |
| 印 次 | 2010 年 3 月第 1 次 |
| 书 号 | ISBN 978-7-5643-0572-7 |
| 定 价 | 28.00 元 |

图书如有印装质量问题 本社负责退换
版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

前 言

信息社会化和社会信息化进程的不断加快,不仅改变了人们的生产生活方式和社会产业结构,而且影响了我们的思想观念和思维模式,并将逐步取代传统的工业文明而成为新生产力的代表。信息检索已经公用事业化,而且发挥着越来越重要的作用。

信息检索的社会功能日益增强。在现代化社会,对于个人来说,快速、准确、有效地找到和获取自己所需要的相关信息已经成为一种必备技能;对于一个国家来说,正确把握信息检索的发展动向,大力促进信息检索现代化,从整体上提高信息检索效率、信息检索质量和信息检索水平,已成为信息管理和信息服务产业发展的基本目标。从某种意义上讲,当今社会的竞争就是信息的竞争。信息是一种资源,谁率先掌握了信息,谁就掌握了先机 and 主动,谁就率先获得了生存和发展的机遇。因此,是否具有掌握与利用信息资源的方法和技能,已经成为信息时代衡量人才素质的重要方面。

为了适应人们对信息资源利用的需要,帮助大家较好地掌握利用文献信息的技能和方法,我们根据多年的教学工作实践,编写了这本书。

本书的内容凸显了现代性,充分反映了在网络环境下信息检索出现的新技术、新手段、新方法和新工具。以电子与网络信息、数据库与因特网上专门信息的检索为重点,全面、系统地介绍了文献信息检索的基本知识、信息资源类型、各类信息检索工具及其利用方法,以及网络环境下的图书馆服务、论文写作与资源利用等。特别是对著名的数据库系统检索,如超星数字图书馆、读秀、超星学术视频等数据库系统的概述、方法、使用途径、使用步骤等,作了详细的阐述,并加入了大量的图示以加强解说效果。本书还对部分

重要的印刷型检索工具书进行了介绍，以便给读者提供一个较完整的信息检索知识体系。

本书是一本工具型书籍，提供的信息检索知识范围广，内容尽量参考最新版本。同时，本书也是一本适用性强的学习信息检索方法和技巧的专著，还可以作为高校信息检索课程的教材。

本书由朱俊波对内容、结构和写作大纲进行初步设计，并最终对全书进行修改、汇总、统稿。朱俊波承担了第3、第4、第5、第6、第7、第8、第9章的编写任务；张静对本书内容、结构进行了调整，独立承担了第1、第2、第10章的编写任务，也参与了其他部分章节的写作，共计12万余字。

本书在编写过程中参考了大量的国内外文献，在此向相关作者表示谢意。由于水平有限，虽经努力，仍难免存在不足，敬请读者和专家给予中肯的批评和建议。

本书在编写的过程中，得到了领导和朋友们的大力支持和关心，在此深表谢意！

朱俊波

2010-1-12

目 录

概论篇

第 1 章 信息及信息素质教育	1
1.1 文献信息概述	1
1.1.1 信 息	1
1.1.2 知 识	2
1.1.3 情 报	2
1.1.4 文 献	2
1.1.5 信息、知识、情报、文献之间的关系	2
1.2 信息资源的类型	3
1.2.1 文献信息资源	3
1.2.2 口语信息资源	3
1.2.3 实物信息资源	3
1.3 信息的划分及其特征	4
1.3.1 按信息加工程度划分	4
1.3.1.1 一次信息	4
1.3.1.2 二次信息	4
1.3.1.3 三次信息	4
1.3.1.4 零次信息	5
1.3.2 按信息载体的物理类型划分	5
1.3.2.1 印刷型信息	5
1.3.2.2 缩微型信息	5
1.3.2.3 声像型信息	6
1.3.2.4 电子型信息	6

// 信息检索与论文写作 //

1.3.3 按信息载体的出版类型划分	6
1.4 文献信息服务系统	6
1.4.1 图书馆系统	7
1.4.1.1 高等院校图书馆	7
1.4.1.2 公共图书馆	7
1.4.1.3 科学图书馆	8
1.4.2 科技信息服务系统	8
1.4.3 专利文献服务系统	9
1.4.4 档案馆系统	9
1.4.5 标准文献服务系统	10
1.5 各种类型文献的特征及收藏地点	10
1.6 信息素质教育	11
1.6.1 信息素质的概念和内涵	11
1.6.2 信息素质教育的内容	11
1.6.2.1 信息意识的培养	11
1.6.2.2 信息能力教育	12
1.6.3 信息教育的重要途径	13
1.6.3.1 开设文献检索课	13
1.6.3.2 开展信息宣传教育	13
第2章 信息检索及原文获取	14
2.1 检索语言系统	14
2.1.1 检索语言的定义与功能	14
2.1.2 检索语言的划分	14
2.1.2.1 分类语言	15
2.1.2.2 主题语言	18
2.2 文献信息组织	19
2.2.1 分类组织法	19
2.2.1.1 分类法的概念及作用	19

2.2.1.2 分类文档的组织	19
2.2.2 主题字顺组织法	20
2.2.2.1 主题法的概念及作用	20
2.2.2.2 主题法的类型	21
2.2.3 主题词的规范、组配与语义	22
2.2.3.1 主题词的规范原则	22
2.2.3.2 主题词的概念组配	22
2.2.4 其他常用组织方法	23
2.2.4.1 引文索引法	23
2.2.4.2 文献外部特征(书名、作者等)组织法	23
2.2.4.3 时序组织法	24
2.2.4.4 地序组织法	24
2.2.4.5 字顺法	25
2.3 文献检索及原理	27
2.3.1 文献信息检索的定义	27
2.3.2 文献检索的类型	27
2.3.2.1 书目检索	28
2.3.2.2 全文检索	28
2.3.2.3 多媒体检索	28
2.3.2.4 数据检索	28
2.3.2.5 事实检索	28
2.3.2.6 文献检索	28
2.3.2.7 图像检索	28
2.3.2.8 超文本检索	28
2.3.3 文献信息检索原理	28
2.3.3.1 信息的外部特征	29
2.3.3.2 信息的内容特征	29
2.3.3.3 存储过程	29

// 信息检索与论文写作 //

2.3.3.4 检索过程	29
2.3.4 信息检索方法	29
2.3.4.1 工具法	30
2.3.4.2 引文法	30
2.3.4.3 直检法	31
2.3.4.4 循环法	31
2.3.5 选择信息检索方法的原则	31
2.4 计算机信息检索技术	31
2.4.1 计算机检索概述	31
2.4.2 信息存储与数据库的类型	32
2.4.2.1 信息源收集	32
2.4.2.2 标引与著录	32
2.4.3 数据库的类型	33
2.4.3.1 文献书目数据库	33
2.4.3.2 信息指南数据库	33
2.4.3.3 数值型数据库	33
2.4.3.4 全文数据库	34
2.4.3.5 Internet 网络检索工具	34
2.4.4 检索技术	35
2.4.4.1 布尔逻辑检索技术	35
2.4.4.2 位置检索	38
2.4.4.3 截词检索	40
2.4.4.4 字段限定检索	41
2.4.4.5 主要运算符概览	41
2.4.5 从文献外部特征查找文献	42
2.4.5.1 题名检索途径	42
2.4.5.2 著者检索途径	42
2.4.5.3 引文检索途径	42

2.4.5.4 号码检索途径	43
2.4.6 从文献内容特征查找文献	43
2.4.6.1 分类途径	43
2.4.6.2 主题词检索途径	43
2.4.6.3 关键词检索途径	44
2.4.6.4 摘要检索途径	44
2.4.6.5 全文任意词检索	44
2.4.6.6 索引检索	44
2.4.6.7 词典检索	45
2.4.6.8 浏览数据库	45
2.4.7 检索的基本程序	45
2.4.7.1 分析检索课题	45
2.4.7.2 选择检索系统和数据库	45
2.4.7.3 确定检索词	46
2.4.7.4 构建检索提问式	49
2.4.7.5 上机检索并调整检索策略	49
2.4.7.6 处理检索结果	50
2.5 原始文献的获取	50
2.5.1 图书馆资源的利用	51
2.5.1.1 熟悉图书馆的环境、组织分工	51
2.5.1.2 熟悉图书馆的文献收藏与布局	51
2.5.1.3 了解图书馆的规章制度和开放时间	51
2.5.1.4 熟悉文献信息检索方法	51
2.5.1.5 学会使用工具书	52
2.5.2 图书馆基础文献信息服务	52
2.5.2.1 参考咨询	52
2.5.2.2 馆际互借	52
2.5.2.3 文献传递	52

// 信息检索与论文写作 //

2.5.2.4 定题检索	52
2.5.2.5 专题检索	53
2.5.2.6 读者教育	53
2.5.2.7 科技查新	53
2.5.3 网络文献信息服务	53
2.5.3.1 馆藏书目数据	53
2.5.3.2 读者数据	53
2.5.3.3 网络数据库	53
2.5.3.4 网络文献信息共享	54
2.5.3.5 网络信息导航	54
2.5.3.6 文献传递与馆际互借	54
2.5.4 各种文献信息的用途	55
2.5.4.1 杂 志	55
2.5.4.2 期 刊	55
2.5.4.3 数据库	56
2.5.4.4 报 纸	57
2.5.4.5 图 书	57
2.5.4.6 会议文献	57
2.5.4.7 学位论文	58
2.5.4.8 专利文献	58
2.5.4.9 标准文献	59
2.5.4.10 科技报告	60
2.5.4.11 政府出版物	60
2.5.4.12 百科全书	60
2.5.5 网上免费资源的利用	61
2.5.5.1 国内外重要学术资源简介	62
2.5.5.2 网上中文报刊	65
2.5.5.3 网上中文杂志	65

2.5.5.4 网上电子期刊	65
2.5.6 学科网络信息资源的获取	66
2.5.6.1 中华人民共和国教育部网站	66
2.5.6.2 中国教育与科研计算机网站	66
2.5.6.3 中国教育信息网站	66
2.5.6.4 教育部考试中心网站	66
2.5.6.5 中国基础教育网站	66
2.5.6.6 人民教育出版社网站	67
2.5.6.7 中国教育在线	67
2.5.6.8 中国教育报网站	67
2.5.6.9 中国园丁网	67
2.5.6.10 The Educational Resources Information Center	67
2.5.6.11 Education Virtual Library	67
2.5.6.12 Education Week	68
2.5.6.13 Education World	68
2.5.6.14 The Education's Reference Desk	68

工具篇

第3章 信息检索工具	69
3.1 文献检索工具	69
3.1.1 书 目	69
3.1.1.1 书目的分类	70
3.1.1.2 书目的作用	71
3.1.2 索 引	71
3.1.2.1 书籍索引	71
3.1.2.2 报刊索引	72
3.1.2.3 书刊索引	72
3.1.2.4 会议录索引	72

// 信息检索与论文写作 //

3.1.2.5 引文索引	72
3.1.2.6 索引的作用	72
3.1.3 文 摘	73
3.1.3.1 指示性文摘	73
3.1.3.2 报道性文摘	73
3.1.3.3 题录性文摘	73
3.1.3.4 摘录式文摘	73
3.1.3.5 文摘的作用	73
3.1.4 工具书指南	73
3.1.4.1 工具书指南概述	73
3.1.4.2 工具书指南的作用	74
3.2 参考型检索工具书	74
3.2.1 字典、词典	74
3.2.1.1 字典、词典的体例和结构	74
3.2.1.2 语文类词典	75
3.2.1.3 知识类词典	75
3.2.2 百科全书	76
3.2.2.1 百科全书概述	76
3.2.2.2 百科全书的编排体例	76
3.2.2.3 百科全书的正文	77
3.2.2.4 百科全书的索引	77
3.2.2.5 百科全书的连续修订制度	77
3.2.2.6 百科全书的作用	77
3.2.3 类 书	77
3.2.4 政 书	77
3.2.5 年 鉴	78
3.2.6 手 册	79
3.2.7 表 谱	79

3.2.7.1 历 表	80
3.2.7.2 年 表	80
3.2.7.3 人物年谱	80
3.2.8 图 录	80
3.2.8.1 地 图	80
3.2.8.2 历史图谱、文物图谱和人物图谱	80
3.2.8.3 电子图库	81
3.2.9 名 录	81
3.2.9.1 机构名录	81
3.2.9.2 人名录	81
3.2.9.3 地名录	82
3.2.10 检索工具的结构及各类参考工具的用途	82
3.2.10.1 检查工具的结构	82
3.2.10.2 各类参考工具的用途	83
3.2.11 电子版检索工具	83
3.2.11.1 目录检索系统	84
3.2.11.2 文献检索系统	84
3.2.11.3 事实、数据检索系统	84
3.2.11.4 百科知识信息数据库 (光盘)	84
3.2.11.5 百科知识网络检索工具	86
3.2.11.6 在线参考工具软件	88
第 4 章 网络搜索引擎	89
4.1 常用中文搜索引擎	89
4.1.1 百度搜索引擎	89
4.1.1.1 简 介	89
4.1.1.2 搜索方法	89
4.1.2 雅虎搜索引擎	95
4.1.2.1 简 介	95

// 信息检索与论文写作 //

4.1.2.2 搜索方法	95
4.1.3 搜狐搜索引擎	96
4.1.4 新浪搜索	96
4.1.5 网易搜索引擎	96
4.1.6 天网搜索引擎	97
4.2 主要的英文搜索引擎	97
4.2.1 Google	97
4.2.1.1 简介	97
4.2.1.2 Google 的特殊功能	98
4.2.2 Altavista	99
4.2.3 Yahoo	99
4.2.4 Excite	100
4.3 常用特色搜索引擎	100
4.3.1 图书搜索	100
4.3.2 学术搜索	100
4.3.3 地图搜索	100
4.3.3.1 图形天下	100
4.3.3.2 搜狗 (Sogou) 地图搜索	101
4.3.4 中外著名的搜索引擎简介	101

网络篇

第5章 网络信息检索概述	109
5.1 网络信息基础知识	109
5.1.1 基本概念	109
5.1.1.1 域名	109
5.1.1.2 统一资源定位器 (URL)	110
5.1.2 网络上发布信息的主要群体	110
5.1.2.1 大学	110

5.1.2.2 政府机构	111
5.1.2.3 公 司	111
5.1.2.4 学术组织	111
5.1.2.5 图书馆	111
5.2 网络信息检索	111
5.2.1 网络信息资源的检索方法	111
5.2.1.1 浏 览	111
5.2.1.2 检 索	111
5.2.2 网络检索策略	113
5.2.2.1 分析检索问题	113
5.2.2.2 选择检索工具	113
5.2.2.3 构造检索式	114
5.2.3 网络检索技术	114
5.2.3.1 分类检索	114
5.2.3.2 关键词检索	114
5.2.4 优化检索结果的方法	115
5.2.4.1 提高查准率的方法	115
5.2.4.2 提高查全率的方法	115
5.2.5 检索中的注意事项	116
5.3 网络信息资源评估	117
5.4 网络信息检索技巧	118
5.4.1 网络信息检索基本技巧	118
5.4.1.1 选择恰当的关键字	118
5.4.1.2 句子检索法	119
5.4.1.3 文件检索法	119
5.4.1.4 “抛砖引玉”法	120
5.4.1.5 中西结合检索法	120
5.4.2 选择特色搜索网站	120

第 6 章 数字图书馆与学科门户	121
6.1 数字图书馆	121
6.1.1 中国高等教育文献保障系统	121
6.1.1.1 CALIS 的主要服务内容	121
6.1.1.2 CALIS 数据库资源	133
6.1.1.3 联机公共目录	135
6.1.2 国家科技图书文献中心	136
6.1.3 中国科学院国家科学图书馆	136
6.1.4 广东数字图书馆	136
6.1.5 超星数字图书馆	137
6.1.6 国外著名大学免费数字图书馆	137
6.2 学科信息门户	137
6.2.1 国家科学数字图书馆学科门户网站	138
6.2.1.1 学科信息门户	138
6.2.1.2 特色学科信息门户	138
6.2.2 国家科技图书文献中心热点门户	139
6.2.3 CALIS 重点学科网络资源导航门户	140
6.2.4 中国高等教育数字图书馆门户	140
6.2.5 国内外重要的学科信息门户	141
第 7 章 特种文献检索	143
7.1 专利检索系统	143
7.1.1 国内部分免费专利数据	143
7.1.1.1 中华人民共和国国家知识产权局网专利库	143
7.1.1.2 中国专利信息网专利库	143
7.1.1.3 中国知识产权网专利库	143
7.1.1.4 易信网专利库	144
7.1.1.5 CNKI 网专利库	144
7.1.1.6 中国专利数据信息中心	144