



21世纪普通高等学校信息素质教育系列规划教材

# 医学信息检索

王小惠 徐云 /主编



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>



21世纪普通高等学校信息素质教育系列规划教材

# 医学信息检索

王小惠 徐云 /主编



华中科技大学出版社  
<http://www.hustp.com>

## 内 容 提 要

网络时代,信息如潮,瞬息万变。“医学信息检索”提供了快速有效获取医学信息的技能与方法。根据医药卫生工作者及众多医学院校学生的信息需求,本书重点论述了现代医学方面的信息检索与利用,内容包括绪论、信息检索基础知识、现代图书馆利用、参考工具书、计算机检索原理、中外文信息资源的检索、特种文献信息检索、搜索引擎及网上检索工具、网络免费资源、课题综合利用及文献鉴别评价、医学文献写作等。

依托各参编医学院校丰富的数据库资源,全书突出了信息利用的基本知识和与生物医学有关的重要数据库的使用。本书知识面宽,实践指导意义大,重点培养医学院校专业人员及学生的信息意识、综合利用信息的能力及科研能力。

本书可作为医学院校教材,也可作为医药卫生工作者继续教育及医学临床、教学、科研工作者参考用书。

### 图书在版编目(CIP)数据

医学信息检索/王小惠 徐云 主编. —武汉:华中科技大学出版社,2011.7

ISBN 978-7-5609-7220-6

I. 医… II. ①王… ②徐… III. 医药学-情报检索-高等学校-教材 IV. G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 148241 号

医学信息检索

王小惠 徐云 主编

策划编辑:袁冲

责任校对:周娟

责任编辑:张琼

责任监印:张正林

封面设计:刘卉

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)87557437

录排:华中科技大学惠友文印中心

印刷:湖北通山金地印务有限公司

开本:710 mm×1000 mm 1/16

印张:17.75

字数:380 千字

版次:2011 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

定价:32.00 元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究

## 总序

自1984年国家教委(现更名为教育部)发布《关于在高等学校开设文献检索与利用课的意见》文件以来,文献信息检索教育在高校陆续展开。经过20多年的发展,文献信息检索课程内容逐步丰富。尽管各校开设该课程的部门可能不同、课程名称各异、发展状况也有很大不同,但是毫无疑问,信息检索教育已成为大学生信息素质培养和提高的一个重要途径。

信息素质教育不仅能培养大学生的文献信息检索技能和计算机应用技术,更重要的是能培养大学生对现代信息环境的理解能力、应变能力及运用信息的自觉性、预见性和独立性。从信息素质教育的本质内容来看,它是以培养创新能力为目标,培养学生猎取信息、加工信息和处理信息能力的教育活动,其最终目标是培养学生利用信息解决实际问题,并在此过程中实现创新的能力。

为了满足不同地区、不同层次、不同专业的信息检索的教学需要,推动信息素质教育的发展,我们成立了21世纪普通高等学校信息素质教育系列规划教材编委会,在专家的指导下,分批组织编写适合新形势、体现新成果、反映新思路的信息检索课程教材。首期推出的有《大学生信息素养教程》、《信息检索基础教程》、《文理信息检索与利用》、《数字信息资源检索方法与实践(理工版)》、《数字信息资源检索方法与实践(社科版)》、《网络信息检索》、《现代信息资源检索案例化教程》、《经济信息检索》、《医学信息检索》等九本教材。

我们力求这套教材能突出如下特点。

(1) 选材新。作者选取的工具书的版本是常见的、容易获得的;网络信息资源是最新的,能够体现电子信息资源最新的建设成果。

(2) 分层次编写。专科层次要求内容组织上以够用为原则,适当兼顾新生入馆教育。本科层次强调系统性,兼顾课堂教学和课外拓展。

(3) 内容实用。不同教材的内容侧重有所不同,根据面向专业对象的不同而选材,强调实用。有的着重介绍文理信息检索基础知识,有的侧重文科信息检索,有的则重点介绍科技文献检索的内容,等等。

(4) 突出实践内容。尽量减少纯理论知识的介绍,合理分配检索理论和实践内容的比例,重点向读者介绍检索技巧、具体数据库检索技能,适当增加案例内容,由检索任务引领,以工作过程为导向,以活动为载体,按照检索流程组织教材内容,使读者在实践中掌握相关知识,培养、提高读者的检索能力。

(5) 强调直观性,便于自学。充分考虑检索课教学课时较少的现状,在教材中尽量采用图片、表格等形式展示知识要点和检索方法等,让读者能够按图索骥,现学现用。



随着计算机技术、网络技术、通信技术的快速发展和变化,电子文献迅速崛起,电子文献数据库和网络学术资源必将成为信息检索课程教学的主要内容。而这种变化又受制于学校的软件和硬件等实际条件,为了满足不同学校的教学需要,我们将适时对已经出版的教材进行修订改版,条件成熟的还将配备课件,提供案例、检索过程演示、题库等相关素材,并逐步创造条件建立网络资源平台,欢迎志同道合的专家和老师积极参与项目,我们的专用邮箱是 abcbook@126.com, 检索课程教学探讨 QQ 群群号是 118459295。

这套教材的编写,得到了图书情报界同仁们的关心和支持,尤其是广大主编院校领导的帮助,在此,我们向大家表示衷心的感谢。相信随着更多专家和老师的参与,我们的教材会越来越完善。

编委会

2010 年 3 月

## 前　　言

文献信息检索是一门科学方法课,它指导学生如何查找文献、获取知识和信息,是一门实践性很强、应用性很广、内容更新快的工具性课程,被人们喻为开启知识宝库的钥匙。

1984年国家教委(现更名为教育部)发出了关于在高等院校开设文献检索与利用课的文件以来,全国各高校陆续开设了文献检索与利用课程。近年来,信息技术的发展和网络应用的普及,使医药院校医学信息检索与利用课程的教学内容不断丰富,教学方法趋向规范,授课面也越来越广。高校开设此课程旨在培养学生敏锐的信息意识,让学生掌握探索知识的本领和检索的技能,具备信息利用能力和独立研究能力。

当今是信息时代,现代计算机技术、数据库技术、多媒体技术、通信技术,尤其是计算机网络技术迅速发展,造就了信息传播的全球化。急剧增长、不断完善学术资讯服务使信息检索变得快捷、便利。例如:数据库的操作更简单、界面更直观;文献信息既有文摘也有全文,既有文本也有图像;数据库提供智能化和个性化的服务等。面对不断增加的文献数据库品种和瞬息万变的信息流,学生缺乏熟练专业的检索技能,对检索结果不能正确鉴别优劣,这就需要有系统的课程和专业教材引导学生了解文献信息的检索原理,掌握常用专业文献信息数据库和网络检索工具的检索技能,学会辨别文献信息的真伪、优劣及学术价值,利用获得的信息和知识创新思维,完成学习过程中的各项任务。

为此宁夏医科大学、嘉应学院医学院、桂林医学院、贵阳医学院、佛山科学技术学院等多个医学院校的文献信息检索课的资深教师为此作出了不懈的努力,综合了目前各医学院校常用的数据库和网络资源联合编写本教材。本教材取材新颖、立论科学、层次分明。

本教材共11章,各章节中配有大量图片、例题等。第1章旨在介绍信息的基本理论,信息检索的基本原理和方法。第2章重点介绍了图书馆的类型、数字图书馆、现代信息技术在图书馆中的应用及文献信息资源共享,内容全面实用,对现代图书馆文献信息的利用及现代信息技术在图书馆的应用作了详细的阐述。第3章介绍目前常用的中外文医学参考工具书及其检索方法,旨在让学生了解参考工具书,增强信息意识,学会利用各种工具书。第4章至第6章对常用的中外文生物医学文献数据库、全文数据库的检索途径进行了详尽的介绍,并附上相关数据库网址,配以大量的图表和例题阐述各种数据库的检索方法,内容更直观易懂。第7章对专利、学位论文、会议文献、科技报告和标准文献作了详细介绍,内容丰富。第8章对常用的知名的中外文搜索引擎辅以图像进行详细介绍,实用性强。第9章为



学生和科研工作者提供了详细和免费的网络资源信息,对文献信息的查询具有较大的指导意义。第10章以大量的实例阐述和分析课题主题,指导读者正确鉴别和评价文献,以达到“择优利用”的目的。第11章介绍的是对文献信息检索的综合利用和升华,综合前面各章节的信息检索方法,教会读者如何进行信息检索、科研选题、文献写作。对学生完成论文撰写具有实际的指导意义。为提高信息检索课的教学实践能力,本教材在每章后面附上了习题,以供学生课后思考和实践。

本教材由王小惠、徐云共同主持编写,其中王小惠完成第1章、第4章、第5章、第8章的编写工作,并担任教材的统稿工作。徐云完成第2章,第6章6.1节、6.2节和第9章的编写工作和文稿的统稿工作。第6章6.3节至6.6节由蒋海萍编写。第3章、第10章由张倩编写,第7章由黄琼编写,第11章由郑宏智编写。

在本书编写的过程中参阅了大量的相关文献,同时也得到了各医学院校图书馆的领导和工作人员的大力支持、无私帮助,在此,对各医学院校图书馆领导和工作人员,以及本书所参阅的大量文献的作者致以衷心的感谢。

由于编者知识和水平有限,书中的疏漏、片面或错误之处在所难免,敬请同行、专家及广大读者批评指正,以利今后的完善和充实。

编 者

2011年6月

# 目 录

<b>第1章 绪论</b> .....	(1)
1.1 基本知识 .....	(1)
1.1.1 文献和信息的基本概念 .....	(1)
1.1.2 文献信息的类型 .....	(3)
1.1.3 文献的级别 .....	(6)
1.1.4 文献信息发展的特点 .....	(7)
1.2 文献信息检索 .....	(8)
1.2.1 信息检索的定义 .....	(9)
1.2.2 信息检索的分类 .....	(9)
1.2.3 检索工具书 .....	(9)
1.3 检索语言和检索方法 .....	(10)
1.3.1 描述文献内容特征的检索语言 .....	(10)
1.3.2 描述文献外表特征的检索语言 .....	(11)
1.3.3 检索途径 .....	(12)
1.4 信息能力和信息道德 .....	(12)
1.4.1 信息能力的概念 .....	(12)
1.4.2 信息道德 .....	(13)
<b>第2章 现代图书馆文献信息利用</b> .....	(14)
2.1 图书馆概况 .....	(14)
2.1.1 图书馆定义 .....	(14)
2.1.2 图书馆简史 .....	(14)
2.1.3 图书馆类型 .....	(15)
2.1.4 数字图书馆 .....	(16)
2.1.5 现代信息技术在图书馆中的应用 .....	(19)
2.2 现代图书馆服务与文献信息资源共享 .....	(20)
2.2.1 图书馆馆藏 .....	(20)
2.2.2 图书馆的主要服务项目 .....	(20)
2.2.3 信息资源共享 .....	(21)
2.3 图书馆馆藏书刊检索和电子图书利用 .....	(23)
2.3.1 馆藏书刊排架 .....	(23)



2.3.2 馆藏机读目录查询	(24)
2.3.3 电子图书及其利用	(27)
2.3.4 学科导航	(28)
<b>第3章 参考工具书</b>	(32)
3.1 概述	(32)
3.1.1 含义与特点	(32)
3.1.2 作用	(33)
3.1.3 分类和排检方法	(34)
3.2 常用参考工具书类型	(35)
3.2.1 字典、词典	(35)
3.2.2 百科全书	(36)
3.2.3 年鉴	(37)
3.2.4 手册	(37)
3.2.5 名录和机构指南	(38)
3.2.6 图表、图谱	(38)
3.2.7 药典	(38)
3.3 医学参考工具书的应用	(39)
3.3.1 工具书的选择	(39)
3.3.2 印刷版医学参考工具书	(40)
3.3.3 网络医学参考工具书	(45)
<b>第4章 计算机检索</b>	(53)
4.1 概述	(53)
4.1.1 计算机检索概念	(53)
4.1.2 计算机检索系统的组成	(54)
4.2 数据库	(54)
4.2.1 数据库的结构	(54)
4.2.2 数据库的类型	(55)
4.3 计算机检索类型	(56)
4.3.1 光盘检索	(56)
4.3.2 网络检索	(57)
4.4 计算机检索技术	(58)
4.4.1 布尔逻辑检索	(58)
4.4.2 截词检索	(59)
4.4.3 限定检索	(59)
4.4.4 扩展检索	(60)



4.4.5 位置运算符 .....	(60)
<b>第5章 中文医学信息资源检索 .....</b>	(62)
5.1 中国生物医学文献数据库 .....	(62)
5.1.1 概况 .....	(62)
5.1.2 CBMWeb 的界面 .....	(64)
5.1.3 检索途径和检索方法 .....	(64)
5.1.4 结果显示和输出 .....	(70)
5.2 中国知识基础设施工程网 .....	(71)
5.3 中文科技期刊数据库(全文版) .....	(79)
5.3.1 数据库概况 .....	(79)
5.3.2 检索途径和方法 .....	(80)
5.3.3 检查结果显示及全文下载 .....	(87)
5.3.4 浏览器下载和使用 .....	(89)
5.4 万方数据资源系统 .....	(89)
5.4.1 简介 .....	(89)
5.4.2 数字化期刊检索 .....	(92)
5.4.3 数字化期刊全文检索 .....	(96)
5.4.4 检索结果显示及全文下载 .....	(98)
5.4.5 学位论文全文数据库 .....	(98)
5.4.6 会议论文全文数据库 .....	(99)
5.4.7 全文浏览与复制 .....	(100)
<b>第6章 外文数据库检索 .....</b>	(102)
6.1 MEDLINE 数据库 .....	(102)
6.1.1 MEDLINE 数据库概况 .....	(102)
6.1.2 医学主题词表 .....	(102)
6.1.3 MEDLINE 光盘数据库检索 .....	(104)
6.1.4 检索结果的显示、下载和输出 .....	(107)
6.2 PubMed 数据库 .....	(108)
6.2.1 数据库概况 .....	(108)
6.2.2 PubMed 数据库收录范围 .....	(108)
6.2.3 PubMed 数据库主界面介绍 .....	(109)
6.2.4 PubMed 数据库检索机制与规则 .....	(110)
6.2.5 PubMed 数据库检索途径 .....	(113)
6.2.6 检索结果的输出与管理 .....	(119)
6.2.7 特色服务 .....	(120)



6.2.8 检索实例	(124)
6.3 SpringerLink 全文数据库	(127)
6.3.1 概述	(127)
6.3.2 检索途径与方法	(127)
6.3.3 检索结果的显示与输出	(130)
6.4 ProQuest Medical Library 全文数据库	(131)
6.4.1 概述	(131)
6.4.2 检索途径与方法	(131)
6.4.3 检索结果的显示与输出	(134)
6.5 Elsevier MD Consult 数据库	(135)
6.5.1 概述	(135)
6.5.2 检索途径与方法	(135)
6.5.3 检索结果的显示与输出	(139)
6.6 Ovid LWW 期刊全集	(140)
6.6.1 概述	(140)
6.6.2 检索途径与方法	(140)
6.6.3 检索结果的显示与输出	(143)
<b>第7章 特种文献信息检索</b>	(145)
7.1 专利文献信息检索	(145)
7.2 学位论文检索	(150)
7.3 会议文献检索	(155)
7.4 科技报告和标准文献检索	(159)
7.5 标准文献检索	(163)
<b>第8章 搜索引擎及网上检索工具</b>	(168)
8.1 搜索引擎	(168)
8.2 综合型网络检索工具	(170)
8.2.1 Google	(170)
8.2.2 Yahoo! Search	(176)
8.2.3 常用综合型网络检索工具	(181)
8.3 医学搜索引擎	(181)
8.3.1 Medical Matrix	(181)
8.3.2 其他医学专业搜索引擎	(185)
<b>第9章 网络免费医学资源</b>	(188)
9.1 开放存取资源	(188)
9.1.1 开放存取的概况	(188)



9.1.2 国内外重要开放存取期刊网站 .....	(189)
9.1.3 国内外重要开放存取预印本网站 .....	(193)
9.1.4 开放存取资源统一检索平台 .....	(195)
9.2 常用医药卫生网站 .....	(197)
9.2.1 国外常用医药卫生网站 .....	(197)
9.2.2 国内常用医药卫生网站 .....	(203)
<b>第 10 章 课题主题分析与文献鉴别、评价</b> .....	(207)
10.1 课题主题分析 .....	(207)
10.1.1 检索步骤 .....	(208)
10.1.2 文献主题分析 .....	(208)
10.2 文献的鉴别和评价 .....	(215)
10.2.1 文献的整理 .....	(215)
10.2.2 文献的鉴别 .....	(215)
10.2.3 文献的分析、评价 .....	(216)
10.3 文献聚合管理 .....	(220)
10.4 文献的管理 .....	(222)
10.4.1 Endnote .....	(223)
10.4.2 NoteExpress .....	(224)
<b>第 11 章 医学文献写作</b> .....	(227)
11.1 医学科技写作概述 .....	(227)
11.1.1 医学科技写作的特点 .....	(227)
11.1.2 医学科技写作的基本要求 .....	(228)
11.2 科研选题 .....	(230)
11.2.1 选题的重要性 .....	(230)
11.2.2 科研选题的原则 .....	(230)
11.2.3 选题的基本要求 .....	(231)
11.2.4 选题的来源 .....	(232)
11.2.5 科研课题的种类 .....	(233)
11.2.6 选题的基本程序 .....	(233)
11.3 科技查新 .....	(234)
11.3.1 科技查新的概述 .....	(234)
11.3.2 科技查新的意义 .....	(235)
11.3.3 科技查新与文献检索的区别 .....	(236)
11.3.4 查新的类型 .....	(236)
11.3.5 科技查新的程序 .....	(237)



11.3.6 科技查新的质量评判和控制 .....	(240)
11.3.7 科技查新争议 .....	(246)
11.4 医学学术论文写作 .....	(247)
11.4.1 学术论文与医学论文 .....	(247)
11.4.2 医学论文的写作要求 .....	(251)
11.4.3 医学综述文献的写作 .....	(257)
11.4.4 学位论文的含义与分级 .....	(260)
11.5 文献的合理利用 .....	(265)
11.5.1 及时了解研究内容的发展状况 .....	(265)
11.5.2 避免课题重复研究与重复报道 .....	(265)
11.5.3 医学文献检索可有助于医学研究和医学论文质量的提高 .....	(266)
11.6 投稿指南 .....	(266)
11.6.1 选择刊物 .....	(266)
11.6.2 了解期刊的投稿方式 .....	(267)
11.6.3 尽量联系编辑 .....	(267)
参考文献 .....	(268)

# 第1章 絮 论

随着信息技术的迅猛发展和网络交流的日益普及,信息作为继材料、能源之后的第三种重要资源,成为当今社会经济发展的三大支柱之一。在医学科学研究方面,学科交叉、渗透、整合越来越明显,医学知识和医疗技术更新迅速,医学文献数量也以指数级迅速增长。文献信息有助于医务人员及医学科研人员经验的交流、知识的增长和水平的提高。人们对医学文献信息资料的依赖程度进一步加强,经济、科技甚至国力的竞争已经逐步演变为信息的竞争。如何选择合适的文献信息源、怎样掌握检索与利用信息资源的基本理论与方法、如何判断文献信息的真伪、如何评价文献信息的优劣及学术价值等,已经成为人们日常生活中的重要内容。本章主要介绍医学文献信息资源的基本概念、基本知识及文献检索的基本理论,通过本章的学习,学生能够掌握医学文献信息检索基本知识,具备一般信息素养,为以后检索工具的学习奠定基础。

## 1.1 基本知识

### 1.1.1 文献和信息的基本概念

#### 1. 文献

《文献著录总则》(GB3792.1—1983)认为,文献(Document; Literature)是“记录有知识的一切载体。”人类在漫长的生产实践、科学实践和社会实践中逐步认识客观世界,从而得到了大量有用的知识。为了把这些知识积累起来,便于传播和被后人借鉴,人们就将这些知识或信息用一定的符号、文字、图像等记录在一定的载体上,这就形成了文献。所以,文献是记录有知识或信息的一切载体,是人类社会交往及长期从事生产和科学技术活动的真实记录,是各种知识或信息载体的总称。文献包含三个基本要素。

- (1) 知识或信息的具体内容。
- (2) 提示和表达知识和信息的手段,如文字、符号、图像、声频、视频等。
- (3) 记录知识和信息的物质载体,如竹木、帛、金、石、泥陶、纸张、磁带、光盘、网络等。



由此可见,文献记录了人类历史长河中科学技术发展和人类社会活动所取得的成就和达到的水平,积累着各种对后人有用的事实、数据、理论、方法,记载着前人成功的经验和失败的教训,反映了各个时代、各种社会环境下科学和人类社会进步所达到的水平,是人类物质文明和精神文明不断发展的产物。

人类自出生起就面临生、老、病、死等各种问题,把与之作斗争的经验保存下来,并记录在一定的载体上,为后人所借鉴,就形成了医学文献。医学知识或信息是医学文献的具体内容,载体是医学文献的外部形态,文字、符号、图像等是医学知识或信息的记录手段。

## 2. 知识

知识(Knowledge)是人类在认识和改造客观世界实践中获得的对事物本质的认识和经验的总和,是人们通过实践对客观事物及其运动过程和规律的认识。人类通过信息来认识世界和改造世界,并在这个过程中不断地将感性认识或经验进行总结、处理、加工形成知识。自然科学知识是人们改造自然所获取的知识,医学知识属于自然科学范畴,是人们在长期与疾病作斗争的实践过程中所积累起来的经验。从本质上讲,知识蕴涵着推动社会发展、人类进步的巨大力量。

## 3. 信息

信息(Information)指物质存在或运动方式与状态的表现形式或反映,是现实世界事物的反映。它提供了客观世界事物的消息、知识,是事物的一种普遍属性。狭义的信息是指具有新内容或新知识的消息,广义的信息是指事物属性的表征。不同事物具有不同的存在状态和运动方式,会表现不同的信息,信息也就千差万别。通常人们根据信息发生源的不同,将信息分为四大类,即自然信息、生物信息、机电信息和社会信息。例如:风、雨、雷、电、春、夏、秋、冬等为自然信息;鸟语花香、燕子随季节迁徙等是生物信息;无线电波、脉冲信号等是机电信息;知识、信仰等是社会信息。

信息的产生、传递、接收,是自然界和人类社会一种很普遍的现象。人们正是通过获取和识别不同信息来区别各种事物,从而认识世界和改造世界的。信息有如下几个特点。

### 1) 客观性

信息是客观的,它源于人们对客观事物的认识。

### 2) 共享性

信息可以通过各种方式,借助于各种载体或媒介广泛传递,多次重复利用。人们可以通过学习,提高自己的水平并将其吸收转化为自己的知识。它是现代社会快速发展的原动力。

### 3) 时效性

事物在不断变化,知识和技术也在不断创新。人们获取信息只有适时利用,才



能体现最好的价值。原有的信息如果超越了特定的条件或时限,信息就会失去它原有的价值。信息的时效性决定着信息的经济价值、社会价值和学术价值。

#### 4) 独立性

一则信息可以存在于不同的载体上,有不同的表达方式,但不影响其性质和功能。

### 4. 信息素养

信息素养(Information Literacy)是伴随着社会信息化的形成和发展而出现的一个名词术语,是指具有检索、分析、评价和利用各种信息源以满足信息需求及制定明智决策的能力,是对个人信息行为能力、独立学习能力及批判性思维能力等的概括性描述。信息素养是一个比较宽泛的概念,包括能够判断什么时候需要信息,并且懂得如何去获取信息,如何去评价和有效利用所需的信息等。信息素养一般包括信息意识、信息能力、信息道德等方面。信息意识是信息素养的前提,包括充分认识信息的重要作用,树立终生学习、勇于创新的观念,对信息敏感,有洞察力,能迅速有效地发现与掌握有价值的信息。信息能力是信息素养的重点和核心,是指具有有效地利用各种工具及信息资源获取信息、加工处理信息和创造新信息的能力,包括能够主动确定所需信息范围和程度,能够利用合适的方式有效地获取所需信息,能够批判性地评价、分析信息资源,并能够独立、有效、准确地利用信息资源解决问题。信息道德是指人们在获取、利用信息过程中必须遵循的道德,包括树立正确的法制观念,增强信息安全意识,了解与信息和信息技术有关的道德问题,遵守法规和有关获取及使用信息资源的行为规范。目前很多国家的教育部门以美国在2000年公布的《美国高等教育信息素养能力标准》的各项标准作为衡量学生信息能力的通用标准。该标准认为有信息素养的人应具备以下能力。

- (1) 能确定所需信息的范围。
- (2) 能对所需信息进行高效的存取。
- (3) 能评判性地评估信息及信息源。
- (4) 能将获取的信息与自身的知识加以融合。
- (5) 能有效地利用信息以完成特定的任务。
- (6) 能理解与信息利用相关的经济、法律及社会因素,并在社会伦理及法律规范之下存取、利用信息。

#### 1.1.2 文献信息的类型

文献的数量庞大,其分类方法有许多种,可根据其载体形态、内容等不同进行划分。

##### 1. 按记录手段划分

按记录手段可将文献划分为如下几种类型。

### 1) 手写型

一般以纸张、竹、帛等为载体,人工手抄而成,例如,古代的文献、书法作品、手稿、书信、原始记录等。这类文献一般具有一定的保存价值。

### 2) 印刷型

印刷型文献是以纸张为主要信息载体,以印刷技术为记录手段而产生的文献。它是目前出版物的主要形式,也是馆藏文献的主要类型,如传统的图书、期刊等。其优点是便于携带,是人们信息交流和知识传递的最常用的媒介。其缺点是占用空间大,易受虫蛀、水蚀、循环使用等外环境的影响而受损。常用的图书有专著(Monograph)、教科书(Textbook)、参考工具书(Reference Book; Reference Source)等。

### 3) 声像型和缩微型

声像型文献是指以唱片、录音带、录像带,以及高密度视、听光盘等为载体形成的声音和图像资料。缩微型文献是指用传统摄影方法制作的缩微胶卷或缩微胶片。这两种形式的文献的主要优点是体积小、成本低,便于复制、携带。但这两种文献形式随着电子型文献的快速发展而逐渐被淘汰。

### 4) 电子型

电子型文献是指采用电子手段,将信息数字化而形成的文献。这主要是通过编码和程序设计将文献变成计算机可读文字或语言,存储于磁盘、光盘等载体上,并借助于计算机及现代化通信手段传播利用的一种新的文献类型。电子型文献主要包括电子图书、电子报纸、电子期刊及各种类型的数据库等。

电子出版物突破了传统文献类型的物理形态和传播利用方式,它的优点为存储量大,形式多,成本低,检索、阅读、复制便捷。它开辟了一条新的信息传播渠道,极大地提高了文献信息传递和利用的效率,是目前最为普及的文献类型。

## 2. 按出版形式划分

按出版形式可将文献划分为如下几种类型。

### 1) 图书

图书(Book)是现代出版物中最常见的一种类型,是系统论述各门科学知识的比较成熟、定型的出版物。它有封面、书名、作者、出版地、出版者等,并装订成册。它是最为古老的、至今仍被频繁使用的一种文献类型。

### 2) 期刊

期刊(Periodical; Journal; Magazine)又称杂志。期刊是有固定的名称(刊名),定期或不定期出版的连续出版物。期刊主要以报道各学科最新的知识信息、经验总结及科研成果为主。期刊每期发表多篇文章,内容新颖、不重复。期刊的出版周