

文献信息资源 检索与利用

梁国杰 主编

*WENXIAN XINXI ZIYUAN
JIAN SUO YU LIYONG*



海军出版社

文献信息资源检索与利用

梁国杰 主编

海洋出版社

2011年·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

文献信息资源检索与利用/梁国杰主编. —北京:
海洋出版社, 2011. 8

ISBN 978 - 7 - 5027 - 8077 - 7

I. ①文… II. ①梁… 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 (2011) 第 152205 号

责任编辑: 杨海萍

责任印制: 刘志恒

海洋出版社 出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

北京市海淀区大慧寺路 8 号 邮编: 100081

北京盛兰兄弟印刷装订有限公司印刷 新华书店北京发行所经销

2011 年 8 月第 1 版 2011 年 8 月第 1 次印刷

开本: 787 mm × 1092 mm 1/16 印张: 15.375

字数: 363 千字 定价: 30.00 元

发行部: 62132549 邮购部: 68038093 总编室: 62114335

海洋版图书印、装错误可随时退换

《文献信息资源检索与利用》编委会

主 编：梁国杰

副 主 编：苏 晔 黄 琪

编写人员：（以姓氏拼音为序）

黄 琪 李 光 梁国杰 石咏梅

苏 晔 曾华明 周春宏

前 言

21 世纪是信息世纪，充满着机遇和挑战。随着知识经济时代的到来和现代信息技术的迅猛发展，人们越来越认识到材料、能源、信息是构成现代社会发展的三大支柱。信息已成为人们认识社会、创造社会财富和促进社会发展的主要动力，信息活动已成为人类的主要活动，信息产业已在人们社会生活中占据了主流地位。在一个信息交互的时代，知识主导着人们的生活，对文献信息的快速有效利用深刻影响着人们对事物的认识，决定着一个人对世界的认识深度。在浩如烟海的文献信息库中，人们往往希望快速、准确地获取所需的对象，但信息的泛滥、无序却给信息的有效利用造成极大困难。文献信息检索的主要任务就是通过培养人们的信息意识，提高人们的信息检索能力，给人们提供一条便捷、合理地获取所需文献信息的通道，帮助人们最大限度地实现对文献信息的快速拥有。

信息检索是现代信息管理过程中的核心内容，是打开人类知识宝库的钥匙，也是在校大学生和科研人员必须掌握的技能。随着社会信息化的全面深入发展，信息检索已经越发显现出其在社会经济发展中的重要性，信息素养教育在我国高等教育中的地位也愈来愈显得突出和重要，信息素养已成为一种对信息社会的基本适应能力。计算机技术、网络技术、通信技术得到迅速发展并被广泛应用在社会各个领域，传统文献资源、现代网络信息资源的检索与利用日益成为大学生信息检索的重要内容。

《文献信息资源检索与利用》可作为普通高等院校文献信息检索课程教材，也可作为图书情报工作人员及科研工作者的参考书。本书共分为七章，分别由信息检索基础知识、信息检索基本原理、信息检索工具及利用、计算机与互联网信息检索、常用数据库及检索、特种文献检索、信息检索与论文写作组成。各章编写人员如下：

第一章：苏晔、梁国杰；第二章：黄琪、梁国杰；第三章：石咏梅、李光、苏晔；第四章：周春宏、黄琪；第五章：梁国杰；第六章：苏晔、李光；

第七章：曾华明、黄琪。全书由梁国杰统稿。

本书在编写过程中参考了国内外大量文献，在此向有关作者表示由衷的谢意。由于编者水平所限，再加上时间仓促，内容难免出现疏漏和错误之处，恳请同行、专家、学者和读者予以批评指正。

编者

二〇一一年六月

目 录

第一章 信息检索基础知识	(1)
1.1 信息、文献、知识、情报的概念及关系	(1)
1.1.1 信息	(1)
1.1.2 文献	(4)
1.1.3 知识	(7)
1.1.4 情报	(8)
1.1.5 信息、文献、知识、情报的相互关系	(9)
1.2 信息资源及类型	(10)
1.2.1 信息资源的概念	(10)
1.2.2 信息资源的特性	(11)
1.2.3 信息资源的类型	(12)
1.2.4 信息资源共享	(19)
1.3 信息素养	(20)
1.3.1 信息素养概述	(20)
1.3.2 信息素养的具体内容	(22)
1.3.3 信息素养的培养条件	(25)
1.3.4 信息素养的培养途径	(26)
1.4 信息检索的意义和作用	(27)
第二章 信息检索的基本原理	(30)
2.1 信息检索的基本原理	(30)
2.1.1 信息检索的涵义	(30)
2.1.2 信息检索的类型	(31)
2.2 信息检索语言	(35)
2.2.1 检索语言概论	(35)
2.2.2 检索语言的类型	(36)
2.3 信息检索方法、途径与步骤	(43)
2.3.1 文献信息检索方法	(43)

2.3.2 文献信息检索的途径	(46)
2.3.3 文献信息检索步骤	(48)
2.4 检索结果的评价与检索策略的调整	(55)
2.4.1 检索结果的评价	(55)
2.4.2 调整检索策略,提高检索效果	(57)
第三章 信息检索工具及利用	(60)
3.1 概述	(60)
3.1.1 工具书的基本概念	(60)
3.1.2 工具书的特点	(60)
3.1.3 工具书的类型	(61)
3.1.4 工具书的结构	(62)
3.1.5 工具书的编排方法	(62)
3.2 检索工具书	(63)
3.2.1 目录	(63)
3.2.2 索引	(65)
3.2.3 文摘	(67)
3.3 参考工具书	(68)
3.3.1 辞书	(68)
3.3.2 百科全书	(69)
3.3.3 年鉴	(72)
3.3.4 手册	(72)
3.3.5 名录	(73)
3.3.6 其他参考工具书	(73)
第四章 计算机与互联网信息检索	(75)
4.1 计算机信息检索概述	(75)
4.1.1 计算机信息检索基本原理	(75)
4.1.2 计算机信息存储过程	(76)
4.1.3 计算机信息检索过程	(76)
4.2 计算机信息检索系统	(76)
4.2.1 数据库	(76)
4.2.2 计算机信息检索系统的类型	(78)
4.3 计算机信息检索基本技术	(79)

4.3.1 布尔逻辑检索	(79)
4.3.2 截词检索	(80)
4.3.3 位置检索	(81)
4.4 计算机信息检索的基本步骤	(82)
4.5 网络信息检索	(82)
4.5.1 网络信息资源检索类型	(82)
4.5.2 分类目录和搜索引擎的区别	(83)
4.5.3 网络信息基本检索方法	(83)
4.5.4 网络信息常用检索技术	(86)
4.6 搜索引擎	(88)
4.6.1 搜索引擎的起源和类型	(88)
4.6.2 常用的英文搜索引擎	(90)
4.6.3 常用的中文搜索引擎	(96)
4.6.4 元搜索引擎	(105)
第五章 常用数据库及检索	(108)
5.1 中国知网 CNKI 系列数据库	(108)
5.1.1 中国知识基础设施工程简介	(108)
5.1.2 中国学术文献网络出版总库	(108)
5.1.3 CNKI 数据库信息检索方法	(114)
5.1.4 中国知网特色功能	(123)
5.2 万方数据库	(125)
5.2.1 万方数据库系统介绍	(125)
5.2.2 万方数据资源系统的检索	(131)
5.3 维普资讯数据库	(137)
5.3.1 维普资讯公司概况	(137)
5.3.2 数据库简介	(137)
5.3.3 数据库检索方法	(138)
5.4 人大复印报刊资料数据库	(141)
5.4.1 数据库简介	(141)
5.4.2 数据库使用说明	(141)
5.5 超星数字图书馆	(147)
5.5.1 电子图书概述	(147)

5.5.2 超星数字图书馆	(148)
5.5.3 电子图书检索	(150)
5.5.4 图书下载	(153)
5.5.5 在线阅读	(153)
5.6 书生之家数字图书馆	(158)
5.6.1 检索方式	(158)
5.6.2 电子图书阅读及保存	(159)
5.7 EBSCO 系列数据库	(161)
5.7.1 EBSCO 概况及主要数据库介绍	(161)
5.7.2 EBSCO 数据库的检索方法	(163)
5.8 SpringerLink 数据库	(165)
5.8.1 SpringerLink 数据库简介	(165)
5.8.2 SpringerLink 数据库特点	(166)
5.8.3 SpringerLink 数据库检索	(167)
5.9 CALIS 数据库	(169)
5.9.1 CALIS 简介	(169)
5.9.2 CALIS 数据库资源	(169)
5.10 国家科技图书文献中心(NSTL)	(172)
5.10.1 NSTL 系统资源	(173)
5.10.2 NSTL 服务功能	(174)
5.11 馆藏书目数据库	(177)
第六章 特种文献检索	(182)
6.1 标准文献	(182)
6.1.1 标准的类型及标识	(183)
6.1.2 标准的标龄	(184)
6.1.3 标准文献分类	(184)
6.1.4 标准文献的特点和作用	(185)
6.1.5 中国标准及检索工具	(186)
6.1.6 国际标准化组织(ISO)及其检索	(190)
6.1.7 国外标准网站	(190)
6.2 专利文献	(191)
6.2.1 专利的基本知识	(191)

6.2.2 专利文献	(193)
6.2.3 中国专利文献及检索工具	(195)
6.2.4 中外常用专利检索网站和数据库	(196)
6.3 科技报告	(200)
6.3.1 科技报告概述	(200)
6.3.2 科技报告的检索	(201)
6.4 会议文献	(204)
6.4.1 会议文献概述	(204)
6.4.2 会议文献的检索工具	(205)
6.5 学位论文	(206)
6.5.1 学位论文概述	(206)
6.5.2 学位论文的检索工具	(207)
第七章 信息检索与论文写作	(210)
7.1 信息的搜集与分析评价	(210)
7.1.1 信息的搜集	(210)
7.1.2 信息的整理和分析评价	(211)
7.2 学术论文撰写	(212)
7.2.1 学术论文的类型	(212)
7.2.2 学术论文选题及要求	(214)
7.2.3 资料的搜集与整理	(215)
7.2.4 确立主题	(216)
7.2.5 拟定写作提纲	(217)
7.2.6 撰写初稿	(217)
7.2.7 论文的修改	(218)
7.2.8 学术论文的基本格式	(219)
7.2.9 大学生撰写学术论文的注意事项	(223)
7.3 学术论文的投稿	(223)
7.3.1 期刊的选择	(224)
7.3.2 论文投稿	(226)
参考文献	(228)
附表	(233)

第一章 信息检索基础知识

众所周知,信息和材料、能源并称为现代社会的三大基本资源,信息作为构成当今社会主体的支柱之一,已成为比材料、能源更为重要的战略资源,它为人类社会提供了丰富多样的知识和智慧,成为影响人类社会发展的的重要因素。伴随着计算机技术和信息技术的迅猛发展,当今社会被冠以“信息社会”的称谓,且已为大多数人认同和接受。我国信息化建设相比欧美国家起步较晚,但信息化是不可阻挡和抗拒的发展趋势,也亦成为我国加快实现工业化和现代化的必然选择。

1.1 信息、文献、知识、情报的概念及关系

1.1.1 信息

信息(information)是无时无刻不存在于自然界、生物界、人类社会以及人的思维之中,它是客观事物存在的方式和运动状态及其规律、特征的反映,是物质存在的普遍属性。不同的事物有不同的反映,这些反映一般通过一定的形式,如声波、电磁波、光波、图像等给人们带来某种信息。人类正是通过这些不同的信息来区分不同的事物,进而认识世界和改造世界的。这种反映物质普遍属性的信息是最原始的信息,但是原始信息通过人类思维活动的加工处理后传递出去,就成了更高层次的知识和新的信息。

1.1.1.1 信息的定义

“信息”一词久存于人类社会和人们的日常生活之中,有着很悠久的历史,一直伴随着人类社会的发展。早在两千多年前的西汉,即有“信”字的出现,“信”常可作消息来理解。从相传的“结绳记事”和“仓颉造字”开始,人类已经开始记录“信息”,而“烽火台”和“书信往来”是人们早期的信息传递方式。信息作为一种科学概念,是在19世纪末提出的,最早出现在通信领域,是指通信系统传输和处理的对象。随着科学技术的发展,社会信息量的剧增,信息的概念逐步运用到各个领域,不同的学科从不同的层次、不同的角度给予了不同的描述,有关它的定义至今众说纷纭,还没有一个公认的定义,这是由于信息本身的复杂性和人们对其认识的不确定性使之处于多定义并存的状态。

信息是信息论中的一个术语,常常把消息中有意义的内容称为信息。信息的概念,在社会科学、自然科学和哲学等不同学科中,具有不同的定义。通常人们对信息的理解是多种多样的,包括音讯、通讯、通知、消息、情报、资料、知识等。由于研究目的不同,不同学科关心的往往只是信息现象的一个侧面或一个层次;由于观察的角度不一样,研究的侧重点不同,不同学科就有了不同的信息定义。自然科学、管理科学中所说的信息,多指

数据、指令；人文社会科学中所说的信息，多指情报、资料；作为日常用语，“信息”经常是指“音讯、消息、通知”的意思。即使是在同一个学科内，由于研究者把研究对象和条件进一步缩小和限制，对信息的定义也会有很大的差别。人们对信息可以从自己的观察角度、研究侧面出发，有各种各样的理解和看法。

据统计，国内外关于信息的定义已有百余种之多，比较有代表性的有哲学、经济学、控制论、新闻学、心理学、图书情报学、信息资源管理学等领域对它的描述。1948年，美国数学家、信息论的创始人香农（C·E·Shannon）在题为“通讯的数学理论”的论文中指出：“信息是用来消除随机不定性的东西”。《辞海》（1999年版普及本）对信息（information）解释是：一是音讯、消息；二是通信系统传输和处理的对象，泛指消息和信号的具体内容和意义。通常需通过处理和分析来提取。1948年，美国著名数学家、控制论的创始人维纳（N. Wiener）在《控制论——动物和机器中的通信与控制问题》一书中，认为：“信息既不是物质，也不是能量，信息就是信息，不懂得它，就不懂得唯物主义”，“信息是我们用于适应外部世界，并且在使这种适应为外部世界所感知的过程中，同外部世界进行交换的内容的名称”。陈原在《社会语言学》中指出：“按物理学的观念，信息只不过是按一定方式排列起来的信号序列。在社会交际活动中，这个定义还不够：信息还必须有一定的意义，或者说信息必须是‘意义的载体’。”1975年意大利学者朗格（G. Longe）在《信息论：新趋势和未解决问题》一书中提出：“信息是事物之间的差异，而不是事物本身。”我们从信息资源管理学范畴对信息进行定义，“信息是指经过采集、处理、记录并以可检索的形式存储的数据”，是指以适合于通信、存储或处理的形式来表示的知识或消息。

总之，信息是在事物存在或变化过程中产生的，如数据、新闻、认识、事实、内容、消息等，这实际上也就是物质存在的方式、形态或运动状态的反映。从形式上看，信息量的大小是可以测量的；从内容和价值上看，信息是可以评估选择的，并且人们可根据其内容和价值做出恰当的判断和决策。

1.1.1.2 信息的属性

下面我们认识一下信息的基本属性：

（1）可识别性。信息是可以识别的，对信息的识别又可分为直接识别和间接识别。直接识别是指通过人的感官的识别，如听觉、嗅觉、视觉等；间接识别是指通过各种测试手段的识别，如使用温度计来识别温度、使用试纸来识别酸碱度等。不同的信息源有不同的识别方法。

（2）可存储性。信息是可以通过各种方法存储的，也可以由不同的载体来存储。

（3）可扩充性。信息是不灭的，并不会因为被使用而消失，而且随着时间的变化，将不断扩充并被广泛使用。

（4）可处理性。人们对信息进行加工（如分类、标引）、整理、概括、归纳就可使之精练，从而浓缩。

（5）可传递性。信息的可传递性是信息的本质特征。信息本身只是一些抽象符号，如果不借助于媒介载体，人们对于信息是看不见、摸不着的。一方面，信息的传递必须借助于语言、文字、图像、胶片、磁盘、声波、电波、光波等物质形式的承载媒介才能表现

出来,才能被人所接受,并按照既定目标进行处理和存贮;另一方面,信息借助媒介的传递又是不受时间和空间限制的,这意味着人们能够突破时间和空间的界限,对不同地域、不同时间的信息加以选择,增加利用信息的可能性。

(6) 可转换性。信息可以由一种形态转换成另一种形态。信息一般有4种形态:数据、文本、声音、图像。这4种形态可以相互转化,例如,照片被传送到计算机,就把图像转化成了数字。

(7) 可检索性。信息可以被人们查找到并加以利用。

(8) 可共享性。信息作为一种资源,不同个体或群体在同一时间或不同时间可以共同享用。这是信息与物质的显著区别。信息交流与实物交流有本质的区别。实物交流,一方有所得,必使另一方有所失。而信息交流不会因一方拥有而使另一方失去拥有的可能,也不会因使用次数的累加而损耗信息的内容。信息可共享的特点,使信息资源能够发挥最大的效用。在这里我们以“苹果理论”来说明信息的可共享性:假若两个人每人各有一个苹果,相互交换后,每人还是只有一个苹果;但若每人都各有一条信息,经过交换后,每人就拥有两条信息。

(9) 时效性。信息在特定的范围内是有效的,否则是无效的。如果信息不能反映事物的最新变化状态,它的效用就会降低。

1.1.1.3 信息的类型

从不同的角度对信息进行划分,可以产生不同的类型。

- (1) 按照其重要性程度,可分为战略信息、战术信息和作业信息;
- (2) 按照其应用领域,可分为管理信息、社会信息、科技信息和军事信息;
- (3) 按照信息的加工顺序,可分为一次信息、二次信息和三次信息等;
- (4) 按照信息的反映形式,可分为数字信息、图像信息和声音信息等;
- (5) 按照信息的性质,可分为定性信息和定量信息。

从广义上讲,信息其实可以分为两大类:自然信息与社会信息。自然信息是由自然界的物质运动发出的信息,通过声波、电磁波和物质的作用表现出来,它的存在与人的认识无关。如地震、火山爆发、海啸等自然现象,无论人们是否认识到这一点,这一信息始终存在。社会信息是人类社会活动发出,与人的认识有关,通过人的语言、文字、图像、符号、手势以及记录有上述内容的各种载体等形式表现出来,如各学科领域的知识等。信息检索主要指对社会信息的检索。

1.1.1.4 信息的相关术语概念

信息化,可以理解为在经济和社会活动中通过普遍采用信息技术和电子信息设备,更有效地开发和利用信息资源,推动经济发展和社会进步,使由于利用了信息资源而创造的劳动价值(信息经济增加值)在国民生产总值中的比重逐步上升直到占主导地位的过程。可以理解为相对工业化而言的一种新的经济与社会格局,在这个新格局中,信息作为管理的基础、决策的依据、竞争的第一要素,成为比物质、能源更重要的资源。

信息社会,又称为后工业社会,指的是信息化社会,就是在整个社会的广度和深度上,以运用信息化的理论方法和技术处理实践问题为主要特征的社会。

信息技术,是研究信息的获取、传输和处理的技术,由计算机技术、通信技术、微电

子技术结合而成,有时也叫做“现代信息技术”。也就是说,信息技术是利用计算机进行信息处理,利用现代电子通信技术从事信息采集、存储、加工、利用以及相关产品制造、技术开发、信息服务的新学科信息产业。信息技术将在信息资源、信息处理和信息传递方面实现微电子与光电子结合、智能计算与认知、脑科学结合等,其应用领域将更加广泛和多样,给人类带来全新的工作方式和生活方式。

信息产业,又称为第四产业,特指将信息转变为商品的行业,它不但包括软件、数据库、各种无线通信服务和在线信息服务,还包括了传统的报纸、书刊、电影和音像产品的出版,因此信息产业又分四个行业,即出版业、电影和录音业、广播电视和通信行业、信息服务和数据处理服务行业。计算机和通信设备等的生产不包括在内,而是被划为制造业下的一个分支。我国信息产业发展的时间不长,对于信息产业的定义和划分,由于分析的角度、标准不同和统计的口径不同,也形成了许多不同的观点,在这就不一一介绍。

1.1.2 文献

文献(document)是指用文字、图形、符号、声频、视频等技术手段记录人类知识的一种载体,或理解为固化在一定物质载体上的知识,也可以理解为古今一切社会史料的总称。现在通常认为文献是图书、期刊等各种出版物的总和。文献是记录、积累、传播和继承知识的最有效手段,是人类社会活动中获取情报的最基本、最主要的来源,也是交流传播情报的最基本手段。正因为如此,人们把文献称为情报工作的物质基础。

1.1.2.1 文献的定义

“文献”一词在我国最早出现在孔子的《论语·八佾》中:“子曰:夏礼吾能言之,杞不足征也;殷礼吾能言之,宋不足征也。文献不足故也。足,则吾能征之矣。”汉代经学大师郑玄注解为:“献,犹贤也。”南宋理学大师朱熹《四书章句集注》中释为:“文,典籍也,献,贤也。”按朱熹的解释,文献是指历朝的先贤圣哲所作的图书典籍。从中可以看出,“文”指记录典章制度的文字资料,“献”则指满腹经纶的贤人。

随着时代的发展,文献的含义也发生了巨大变化,仅侧重于“文”,演化为记录各种内容的资料,一般泛指具有史料价值的图书档案,而“贤”的意义逐渐取消了。国际标准化组织《文献情报术语国际标准》(ISO/DIS5217)描述“文献是在存储、检索、利用或传递记录信息的过程中,可作为一个单元处理的,在载体内、载体上或依附载体而存贮有信息或数据的载体”。我国1983年颁布的《中华人民共和国国家标准·文献著录总则》(GB3792.1-83)定义为“文献是记录有知识的一切载体”,以有形的物体为载体,以文字、声音、符号、图表、视频为记录知识或信息的符号,其所记录的知识可重复使用。“知识”是文献的核心内容,“载体”是知识赖以保存的物质外壳,即可供记录知识的某些人工固态附着物,也就是说,除书籍、期刊等出版物外,凡载有文字的甲骨、金石、简帛、拓本、图谱乃至缩微胶片、视盘、声像资料等,皆属文献的范畴。

数千年来,我国先人创造出丰富而灿烂的各类文化硕果,主要录存于浩如烟海的古代图书典籍之中,这些就是古典文献。历史文献,则是除了泛指古籍外,具有历史价值的古迹、古物、模型、碑古、绘画等的统称。现代意义上的文献,主要指有历史意义的书面材料,即有历史价值或参考价值的图书资料。

1.1.2.2 文献的构成元素

人们从文献中汲取知识、了解历史、认识现在、创造未来。文献的构成元素包括:

- (1) 知识内容,即知识或信息,这是文献的灵魂所在;
- (2) 信息符号,是赖以揭示和表达知识信息的标识符号,如文字、图像、符号、声频、视频、代码等;
- (3) 记录载体,是可供记录信息符号的物质材料,如龟甲、兽骨、青铜器、竹简、丝帛、纸张、胶卷、磁盘、光盘等;
- (4) 记录方式,如书写、印刷、刻录、录音、录像等。

随着文献信息符号、载体材料和记录方式的不同,文献的表现形式也不同,从古老的甲骨文、碑刻、竹简、帛书、纸质书刊到现代的电子图书、电子报刊、数据库等都是文献。存贮和传递相同信息的电话、电子邮件、语言信箱、网络等承载物则不能称为文献。

1.1.2.3 文献的类型

文献的类型区分有多种方法:

- (1) 根据载体不同可分为:手写型、印刷型、缩微型、视听型、机读型。

①手写型:手写型文献是指在印刷术发明之前的古代文献和现今没有正式出版的手写记录。如我国古代的甲骨文、钟鼎文献、简牍文献、缣帛文献以及外国古代的泥版文献、纸草文献、蜡版文献、羊皮文献等都是手写文献以及现代的笔记、手稿、书信、原始档案、会议记录等以纸为载体的手写文献。这类文献中有许多稀有和珍贵的文献信息资源。

②印刷型:这是传统文献的最基本方式,也是目前文献的主要形式之一。印刷术发明后,以纸张为载体,通过油印、版印、铅印、胶印、影印、静电复印等手段,将文字固化在纸张上所形成的文献。其优点是便于携带、传递与阅览,阅读时不需要借助任何技术设备,流传广泛,价格便宜。其不足之处是信息存储密度低,收藏占据空间大,难以长期保存,难以实现信息自动化。

③缩微型:缩微型文献又称为缩微复制品文献,它是以感光材料为载体,以印刷型文献为母体,采用缩微摄影技术,把文字、图形、图像等按要求比例缩小若干倍的文献形式。如缩微胶片、缩微平片等。其优点是成本低、体积小、存储密度大,保存期较长,不易损坏和变质,借助计算机可进行自动化检索。因此,缩微型文献已在图书馆、档案馆得到广泛应用,图书、报纸、研究报告、卡片目录、学位论文、电话本、地图都有缩微件。其主要缺点是使用不方便,必须借助阅读放大机才能阅读,而且保存与使用条件严格,设备投入成本较大。

④视听型:视听型文献又称直感型或声像型文献,它是以磁性材料或感光材料为存储介质,借助特定的机械设备直接记录声音信息和图像信息所形成的文献,如录音带、录像带、唱片、幻灯片、电影胶片等。该类文献的特点是声情并茂,形象直观,动静交替,便于接受,在传递信息知识方面有着不可替代的优势,但缺点是使用时需要借助一定的设备,硬件费用较高。

⑤机读型:机读型文献全称为计算机阅读型文献,又称电子型文献,是利用计算机及现代通信技术提供信息的一种新兴文献类型。它主要通过编码和程序设计,把文献变成符号和机器语言,输入计算机,存储在磁带或磁盘上,阅读时,再由计算机输出,它能存储

大量情报,可按任何形式组织这些情报,并能以极快的速度从中取出所需的情报。电子出版物内容丰富,类型多,电子图书即属于这种类型。与传统型的出版物相比,电子型出版物的优点是:信息容量大,出版周期短,易更新,方便检索,易复制,可交互,可共享。缺点是阅读需要一定的设备,使用时费用较高。电子出版物的问世是信息时代的重要标志,极大地提高了信息的传递速度,加速了社会信息化的进程。

(2) 根据文献内容和出版特征可分为普通文献和特种文献。

①普通文献:一般是指图书、期刊和报纸。

②特种文献:包括科技报告、专利文献、标准文献、会议文献、学位论文、政府出版物、档案文献、产品样本资料等。

有关普通文献和特种文献的具体介绍请参阅 1.2.3.3 相关内容。

(3) 根据加工程度或结构层次可分为:零次文献、一次文献、二次文献和三次文献。

①零次文献:这是相对一次文献、二次文献、三次文献的文献类型,记录在非正规物理载体上的未经任何加工处理的源信息称为零次信息,这是一种零星的、分散的和无规则的信息。零次信息的载体形式称之为零次文献,也就是指未经过任何加工的最原始文献,如书信、手稿、实验记录、原始音像、会议记录、谈话记录等。零次文献具有原始性、新颖性、分散性和非检索性等特征,不仅在内容上有一定的价值,而且它能弥补一般公开信息资源从形成到出版传播之间周期长的弊端,其新颖程度颇为诸多学者所关注,在近年来被逐步认识和重视。

②一次文献:又称原始文献或一级文献,是人们直接以自己的生产、科研、社会活动等实践经验为依据而创作出来的具有一定发明创造和一定新见解的文献,其所记载的知识、信息比较新颖、具体、详尽。一次文献在整个文献中是数量最大、种类最多、所包括的新鲜内容最多、使用最广、影响最大的文献,如图书、期刊论文、专利文献、科技报告、会议论文、学位论文、技术标准等,这些文献具有创新性、实用性和学术性等明显特征。

③二次文献:又称二级文献,是对一次文献进行加工整理后的产物,即对无序的一次文献的外部特征如题名、作者、出处等进行著录,或将其内容压缩成简介、提要或文摘,并按照一定的学科或专业加以有序化而形成的文献形式,如目录、文摘杂志(包括简介式检索刊物)等。它们都可用作文献检索工具,能比较全面、系统地反映某个学科、专业或专题在一定时空范围内的文献线索,是积累、报道和检索文献资料的有效手段。二次文献具有浓缩性、汇集性、系统性等特征,在内容上不具有原创性。二次文献的基本作用就是提供密集的科研信息,便于研究人员获取原始文献,提高检索效率,使研究人员花费较少的时间和精力,获得较多、较全面的原始信息和原始情报,有利于提高科研工作效率,扩大了科技信息交流范围。

④三次文献:又称三级文献,也称为参考性文献,是在一、二次文献的基础上,经过综合分析、研究、概括编写而成的文献,它通常是围绕某个专题,利用二次文献检索搜集大量相关文献,对其内容进行深度加工而成。人们常把这类文献称为“情报研究”的成果,包括综述、专题述评、学科年度总结、进展报告、数据手册、进展性出版物以及文献指南等。在文献调研中,可以充分利用这类文献,在短时间内了解所研究课题的研究历