

新编 信息检索与利用

徐庆宁 主编



华东理工大学出版社
EAST CHINA UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

新编信息检索与利用

主 编 徐庆宁

副主编 江 梅 孙 洁
朱咫渝 陈雪飞



华东理工大学出版社
EAST CHINA UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

新编信息检索与利用/徐庆宁主编. —上海:华东理工大学出版社,
2008.9

ISBN 978-7-5628-2429-9

I. 新... II. 徐... III. 情报检索 IV. G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 118475 号

新编信息检索与利用

主 编 / 徐庆宁

责任编辑 / 李国平

责任校对 / 李 晔

封面设计 / 王晓迪

出版发行 / 华东理工大学出版社

地址:上海市梅陇路 130 号,200237

电话:(021)64250306(营销部)

传真:(021)64252707

网址:www.hdlgpress.com.cn

印 刷 / 江苏通州市印刷总厂有限公司

开 本 / 787mm×1092mm 1/16

印 张 / 15

字 数 / 379 千字

版 次 / 2008 年 9 月第 1 版

印 次 / 2008 年 9 月第 1 次

印 数 / 1—8050 册

书 号 / ISBN 978-7-5628-2429-9/TP·160

定 价 / 24.00 元

(本书如有印装质量问题,请到出版社营销部调换。)

前 言

在信息社会,人们对信息的价值与作用的认识应该普遍地达到空前的高度,尤其是对高校学生而言,更应该把提高自己的信息素质与今后的学习能力、发展空间、人生道路紧密结合。基于这样的认识,我们在 2004 年编写出版、后来又每年不断进行修订完善的《信息检索与利用》(华东理工大学出版社)基础上,重新编写了本教材。

应该说这本教材是在普遍征求上课教师意见、不断进行教学总结的基础上,保留、继承了前一版教材的优点、弥补其不足和缺陷的背景下成书的。

本书的特点具体表现在:(1) 强调信息检索活动与科学研究、生产经营及各种社会实践的密切关系,力图在灌输信息意识、检索知识的同时,贴近现实生活、贴近学生自身发展需求,激发学习者的学习兴趣;(2) 结合对国内外常用数据库特点、最新使用方法及检索技巧的介绍,穿插讲解了常用的检索技术以及相关的检索技能,力图将后者中比较枯燥的检索组配、运算规则、检索策略等以比较感性的情形呈现给读者,打消学习者的畏难情绪,使之更好地理解 and 掌握学习内容;(3) 增加了对网络资源特征、免费文献信息及 Web2.0 等新兴信息交流、传播、检索利用知识与技巧的介绍,强调了数字图书馆的功能、特色与非馆藏文献信息的获取手段,力图拓展读者的文献信息获取途径和空间,努力使现代信息环境下信息资源共享成为可能或现实;(4) 讲述文献创作知识的同时,着重强调了相关规范及学术道德方面的问题,力图在“授人以渔”的同时,让人懂得应该遵循的相关法律规范和道德准则,旨在使受教育者明白充分利用信息资源与合理利用他人成果是必须同时兼顾的;(5) 为了满足现代信息环境下的各种学习需求,也为了更好地支持本书教学双方的相关活动,配合本书的出版,我们将不断更新和完善其网上教学平台(210.32.205.34——用户教育)。

参加本教材编写的都是长期从事高校信息素质教学活动的老师。其中第 1 章、第 2 章由浙江工业大学徐庆宁负责编写;第 3 章、第 4 章由浙江工业大学江梅编写;第 5 章由浙江传媒学院朱咫渝及浙江科技学院陈雪飞编写;第 6 章、第 7 章由中国计量学院孙洁编写。另外,在本书编写过程中叶祥满、方锦贤、嵇迪敏、吕荣、王醒宇、章斌、唐征、季亚娟等老师参与了部分编写工作或给予我们各种帮助和支持。尽管大家齐心协力、分工合作、周密布局、严谨行笔,但限于水平及学识,疏漏甚至错误之处仍然在所难免,在此我们希望及时地得到同行及读者的批评、指正,恳请大家对本书的不足和缺陷提出宝贵意见!可与作者或出版社联系。

E-mail: xuqingnin@zjut.edu.cn 或 gpli@ecust.edu.cn

编者

2008.6

目 录

第1章 导 论	1
1.1 信息社会及信息环境	1
1.2 信息检索与信息利用	5
1.3 文献信息传播及影响	7
1.4 文献资源及其构成	9
1.5 检索系统及其分类.....	13
1.6 检索途径与方法.....	17
第2章 常用国内文献数据库	20
2.1 电子图书数据库.....	20
2.2 电子期刊数据库.....	27
2.3 学位论文数据库.....	45
2.4 中国专利文献检索.....	54
2.5 中国标准文献检索.....	61
2.6 中国学术会议文献检索.....	68
2.7 事实型数据库.....	70
2.8 综合性检索平台.....	82
第3章 常用国外全文数据库	89
3.1 NetLibrary(电子图书)	89
3.2 Elsevier(全文电子期刊数据库)	93
3.3 John Wiley(全文电子期刊数据库)	99
3.4 Springer Link/Kluwer Online(全文电子期刊数据库)	104
3.5 PQDT/PQDD(学位论文全文数据库)	108
3.6 美国及欧洲专利数据库	112
3.7 综合类数据库——EBSCO	121
3.8 国际标准及标准文献数据库	125
第4章 常用国外文摘数据库	130
4.1 ISI Web of Science——SCI(科学引文索引网络版)	130
4.2 ISI Proceedings(国际会议文献数据库)	138
4.3 INSPEC(英国科学文摘)	141
4.4 Ei Village(美国工程索引数据库)	146
4.5 SciFinder Scholar(美国化学文摘网络版)	153

第5章 网络资源及其检索利用	159
5.1 网络信息资源特点及其类型	159
5.2 免费网络学术资源检索	167
5.3 网络资源检索工具——搜索引擎	177
5.4 数字图书馆及馆藏文献利用	186
5.5 检索效果与检索技巧	191
 第6章 学术论文创作与发表	195
6.1 学术论文及选题原则	195
6.2 论文类型及特征	197
6.3 文献调研及技巧	202
6.4 论文的撰写及相关要求	204
6.5 参考文献选用与著录规范	209
6.6 论文投稿知识及相关信息获取	212
 第7章 学术规范与合理使用	217
7.1 学术规范	217
7.2 学术侵权	220
7.3 合理使用	226

第1章 导论

我们已经步入了信息化社会,进入了信息时代。信息化社会是经历工业化社会以后,信息在各种社会活动中起主要作用的社会形态。其特征主要表现在:信息成为了比物质和能源更为重要的资源;以开发和利用信息资源为目的的信息经济活动迅速扩大,逐渐取代工业生产活动而成为国民经济活动的主要内容;信息经济在国民经济中占据主导地位,并构成社会信息化的物质基础。

在我们的日常工作、学习及生活中,无处不存在信息;人们相互间不断需要交流信息,不仅有信息需求,更需要发布信息、传播信息、利用信息,可以说信息与人类的一切活动密切相关。一个对信息不敏感、不重视、不善于把握和利用的人,在信息社会里常常会感到落伍、迂腐、孤寂,更不可能在个人发展或团体的进步中发挥作用并取得应有的成绩。这正是我们今天要系统学习信息检索与信息利用相关知识及技能的目的和原因。

1.1 信息社会及信息环境

为了对信息社会及其特征有全面的了解和基本的把握,自觉而主动地充实信息检索与利用的必要知识,有必要对以下一些概念及事实予以了解和掌握。

1.1.1 关于信息的几个重要的概念

1. 信息

控制论的创始人维纳把信息定义为:人们在适应外部世界并且使这种适应反作用于外部世界的过程中,同外部世界进行交换的内容的名称。

信息论的创始人申农认为:信息是能够用来消除不确定性的东西。它能使系统的有序性增强,减少破坏和混乱的噪声。

美国《韦氏大词典》对信息的解释是:信息是通信的事实,是在观察中得到的数据、新闻和认识。

在我国国家标准《情报与文献工作词汇基本术语》(GB4894—85)中,对信息的概念定义为:信息是物质存在的一种方式、形态或运动状态,也是事物的一种普遍属性,一般指数据、消息中所包含的意义,可以使消息中所描述事件的不确定性减少。这一解释基本涵盖了以上三种对信息的属性(客观存在性)、作用(消除不确定性)及形式(数据、消息等事实)的定义。

2. 信息资源

在人类社会及自然界的发展、运动过程中,不断产生着各种各样的信息。各个学科、各种领域、各类事件以及各种形式的信息层出不穷,我们把各种客观存在的、可供人们直接或间接开发与利用的信息的集合总称为信息资源。

3. 信息用户

信息的使用者即是信息用户。使用的情况可以包括需要信息、接受信息和利用信息。

4. 信息需求

人们在社会实践活动中为解决各种实际问题会产生对信息的需要,这种需要可表现为对信息的必要感和不满足感。我们把意识到的信息需要定义为信息需求。也就是说,信息需求是信息需要的一部分,没有意识到的信息需要还不是信息需求,即信息需要一旦被意识到就成为信息需求。

值得一提的是:不同的用户有不同的倾向、态度等个性条件,有不同的社会经历和不同强度的信息意识,而且所处的社会环境、自然环境和信息环境不同,因此不同的用户有不同的信息需求。即使是同一用户的信息需求,也会因实践活动的变化而有所变化。

5. 信息检索

对信息用户而言,信息检索就是根据各自的目的和要求,选择恰当的信息资源,采用适当的检索手段、检索技术、检索方法,对所需要的信息(包括文献、事实、数据、新闻、消息、图片等等)进行查找、筛选和索取的过程或活动。

6. 信息素质

美国图书馆协会对信息素质的定义是:人们能够敏锐地察觉信息需求,并能进行相应的信息检索、评估以及有效利用所需信息的水平。这一定义已经得到了普遍的认同。

信息素质的内涵实际包含了三方面的内容:信息意识、信息能力、信息道德。其中信息意识是指人对各种信息自觉的心理反应(包括对于信息科学的和正确的认识及对自身信息需求的意识);信息能力包括信息技术应用能力,信息查询、获取能力,信息组织加工、分析能力,信息的有效利用、评估、传播能力等;信息道德是指整个信息活动中的道德规范,无论是信息生产者、加工者、传递者还是使用者都必须自觉遵守和维护信息道德规范。

当代大学生作为 21 世纪的建设人才,应该对我们所处的信息社会及其特征有充分的了解和把握,努力提高自己的信息素质,以适应社会不断发展、前进的需求。

1.1.2 信息社会及其特征

信息社会不同于农业社会和工业社会,它是以知识和信息为基础从而促进社会高速发展的一种社会形态。它以现代信息技术的出现和发展为技术特征,以信息经济发展为社会进步的基石。

在信息社会中,人类的主要劳动对象和劳动成果是各种信息。决定人们社会地位和力量的主要因素不再是拥有传统财富的多少,而是信息的拥有量和处理、储存的能力。信息社会的标志是:信息产业高度发达且在产业结构中占据优势;信息技术高度发展且在社会经济发展中广泛应用;信息资源充分开发利用且成为经济增长的基本资源。亦即信息的作用及功能达到了史无前例的程度。对信息重要性的认识、对信息技术的把握及对信息资源的开发利用关乎国家的命运、民族的前途及个人的发展。总结信息社会的主要特征,我们可以归结为以下三大方面的内容:

第一,经济领域的特征。包括:①劳动力结构出现根本性的变化,从事信息职业的人数与其他部门职业的人数相比已占绝对优势;②在国民经济总产值中,信息经济所创产值与其他经济部门所创产值相比已占绝对优势;③能源消耗少,污染得以控制;④知识成为社会发展的巨大资源。

第二,社会、文化、生活方面的特征。包括:①社会生活的计算机化、自动化;②拥有覆盖面极广的远程快速通信网络系统以及各类远程存取快捷、方便的数据中心;③生活模式和文化模式多样化、个性化的加强;④可供个人自由支配的时间和活动的空间都有较大幅度的增加。

第三,社会观念上的特征。包括:①尊重知识的价值观念成为社会风尚;②社会生活中人们具有更积极地创造未来的意识倾向。

1.1.3 信息环境及信息素质教育

随着人类社会的不断进步与发展,信息资源无限膨胀,信息技术一日千里,社会的信息化程度也随之不断提高,这一切在给人们的工作、学习、生活提供更多的机会与便利的同时,也使人们明显地感受到社会信息流动总量已经大大超出人们的信息处理能力。另外,信息内容的复杂性也大大超过了以前所有的社会发展阶段的情形。信息环境的复杂性甚至可以用“恶化”来形容。“社会信息环境问题显得日益突出,成为全球性问题,主要表现在:信息超载严重,信息差距扩大,信息资源分布不平衡,信息失衡明显,信息泛滥成灾,信息污染严重,信息障碍加剧,信息犯罪增多,全球信息冲突更加激烈,争夺信息控制权白热化等。”

1. 当代信息环境特征描述

● 信息超载严重

信息超载又称信息泛滥或信息爆炸。它是指在信息时代,伴随着科学技术的迅速发展,出现的数据爆炸、信息平庸化以及噪音化趋势,人们无法根据自己的需要和当前的信息能力选择并消化自己所需要的信息。

实质上,信息超载表现为一种矛盾。一方面,信息量在迅速增加,信息质量在下降。这具体表现为:信息的过多重复、信息的费解(行话、陌生的符号等使人理解困难)、无关性和不适应性(信息与需要无关或对需要不适合)、过于复杂、信道拥挤、伪信息(无用信息、劣质信息与有害信息等)。正如美国著名社会学家理查德·沃尔曼所指出的那样:信息时代不是“信息爆炸”,而是“非信息的爆炸”,或者是“数据爆炸”;另一方面,人们搜寻、获取和消化利用信息的能力虽有一定提高,但它还远远不能跟上信息增长和复杂化的需要,人们经常处在信息的压力下,并可能会导致种种信息病的出现——信息焦虑征、信息消化不良征、信息紧张征、信息孤独征等。

● 信息失衡明显

所谓信息失衡是对由于各国经济水平、科技水平和其他多种相关因素的影响,不同国家、不同地区以及不同阶层的人群在信息占有水平以及利用程度上存在极大差距的描述。当今世界,由于信息资源分布不均,已经出现了信息富国和信息穷国、信息富人与信息穷人的两极分化,而且这种分化还会因“马太效应”的作用而进一步加大。

● 信息污染成灾

信息污染是指社会信息流中充斥或伴随着许多不利于人们健康而有效地进行工作、学习、生活的不良信息,危害人类信息环境、影响人们对有效信息予以及时而正常地吸收及利用的社会现象。主要包括:

① 陈旧信息。又称为过时信息。由于信息未能及时更新,会产生老化现象,造成信息内容陈旧、无用的结果。据中国互联网络信息中心的统计数据表明,国内网站每天更新的占20.49%,每周更新的占20.66%,每月更新的占18.19%,半年以上更新一次的占6.94%,从不更新的占2.33%。这些数据表明,只有一半左右的网站能做到经常性的更新,陈旧、过时的信息在网上可谓比比皆是,这增加了人们对有效信息筛选的负担。

② 重复信息。重复信息是指同一内容的信息,被以相同的形式或不同的形式(如改变名称或作者等方式)反复出现于各种媒体(包括传统印刷型媒体与现代化的电子媒体)之中,造成大量的信息重复现象,而重复信息会造成有用信息的淹没。接收过多的重复信息,会导致对有

用信息的不敏感,影响对有用信息的吸收和利用。

③ 干扰信息。干扰信息又可称之为噪声信息。它是指存在于信息资源及信息流中干扰信息接收者作出正确判断,或影响系统正常运行的种种无意义信息、病毒信息等,它能降低信息用户的工作效率,使信息系统工作缓慢甚至瘫痪。

④ 虚假信息。虚假信息实际上就是无中生有、靠捏造和杜撰产生的信息。一般多是指企业为了赢得竞争优势、克服不利因素而散布的关于企业产品的计划开发方向、财务状况和生产能力等方面的不准确信息,其目的在于诱导竞争对手作出错误判断,导致竞争对手情报分析乃至企业决策发生错误,从而赢得时间、机遇和市场。

⑤ 错误信息。错误信息是指与事实真相完全相反的信息,被信息用户听信或采用后深受其害而导致错误决策、失败行为的信息。错误信息产生的原因主要有两方面:第一是信息在被收集、传递及处理过程中出现失误,如计算错误、分析方法错误等;第二是出于某种目的(如为了获得某种资格或非法利益),某些个人或组织故意制造的与事实相违背的信息。如某些不负责任的广告信息充斥网络,极易对信息用户造成误导。

⑥ 有害信息。有害信息多指各种淫秽色情信息、暴力信息、低级趣味信息以及各种反动信息(如反政府、民族主义、种族歧视、恐怖主义、破坏民族团结、威胁国家安全、煽动种族冲突等信息)。有害信息将对信息用户乃至国家和民族的利益造成损害,属于一种特殊形式的信息污染。虽然可以采用过滤的办法将一些站点屏蔽掉,禁止某些站点的信息进入到本国领域中,但是基于信息内容的检查方法在技术上还无法很好地实现,导致大量恶意的信息到处散播。

● 信息障碍加剧

信息障碍是指在信息交流过程中,一方面由于各种原因,阻碍了信息的正常流通;另一方面由于信息用户各自的生活经历、文化背景等存在很大差异,妨碍了其信息利用的有效性而产生信息交流障碍与信息利用障碍。现代社会信息交流中常见的信息障碍主要包括:自然语言障碍、交流体制障碍、文化传统障碍、认知心理障碍和信息能力障碍。

● 信息犯罪增多

信息犯罪是信息社会中一种新的犯罪类型,它一般是指运用信息技术故意实施的严重危害社会、危害公民合法权益并应负刑事责任的行为。信息犯罪是有意识的、破坏性的、甚至是反社会的活动,其危害极其严重。信息犯罪具有智能性、隐匿性、跨国性、严重性、社会危害性等特点。随着 Internet 利用的日益普及,信息犯罪活动也在不断增多。

2. 解决信息环境问题的对策及措施

面对信息环境的种种严峻现实,国内外众多有识之士对信息环境问题的治理与社会控制展开了积极的对策研究,并提出了各种解决问题的方案和措施。这方面的举措归结起来,主要有以下几点:

(1) 对现代信息环境从政策与法规方面予以调节和控制。通过对信息政策与信息法规的制定与不断完善,对信息环境中出现的各种问题进行引导、协调、控制和管理,引导信息环境变动的方向,调控由于信息环境变动而引起的各种矛盾,对信息产业的各个环节进行科学而严格的管理。

(2) 宣传并教育人们树立正确的信息伦理及信息道德观念。促使人们在信息开发、信息传播、信息管理和信息利用等方面自觉遵守正确的伦理要求、伦理规则,认识和理解与信息技术相关的文化、伦理和社会等问题,负责任地使用信息技术。

(3) 强化技术手段以保障信息安全及净化信息环境。借助高新技术,如各种加密技术、认

证技术、防病毒技术、防火墙技术、过滤技术等,使信息环境问题得以有效的预防与治理。

(4) 鼓励人们积极创作,丰富人类精神文明资源,大力推进先进文化的传播,净化信息环境,努力消除不文明、不健康、不利于人们接受有益信息或降低人们信息利用效果的任何信息垃圾,消除信息污染。

(5) 加强信息教育,提高信息素质,促进人的素质的全面提升。改善信息用户素质,提高人们信息检索、获取、辨别及利用的意识、技能及相关的道德观念,是应对现代信息环境、防范与治理信息污染的重要内容。

3. 关于信息素质教育

信息素质教育应当包含以下三大方面内容:

第一,信息观念及意识的培养。信息观念是指人们对于信息的看法,对待信息的态度,对信息本质、特征和价值的认识。信息意识是指对客观存在的信息及信息活动的能动反映。通过充分了解信息、信息资源、信息技术、信息产业、信息社会等基本概念,了解信息化的发展速度、趋势及影响,理解信息的社会功能及信息资源、信息技术对社会变革、经济增长、文化发展所起到的巨大作用,树立起信息就是资源,信息就是财富的观念。从而在实际工作和生活中,能够意识到自身信息需求的存在,对信息敏感、关心,对在实际工作、学习及生活中遇到的问题,通过及时获取并利用相关信息来解决。

第二,信息知识充实与能力的提高。信息知识是对于信息从产生分布、组织加工、传播流通、检索利用等各个环节的原理、现状、规律的不断总结和提炼。只有具备并不断更新信息知识、积极开展各种信息利用实践活动的人,才可能具备现代社会所要求的信息能力。具体而言包括信息检索能力、信息识别能力、信息处理能力、信息组织能力、信息评价能力、信息吸收能力及信息创造能力。

第三,道德及法治的教育。信息道德是指整个信息活动中的道德规范,它是调节信息创造者、信息服务者、信息使用者之间相互关系的行为规范的总和。它的目的是促使社会个体成员遵循一定的信息伦理与道德准则来规范自身的信息活动行为。学习在信息活动和应用信息技术过程中应当遵循的法律法规,做到尊重他人的学术成果,尊重知识产权、合理使用文献信息;自觉抵制违法信息行为。同时,还要学会在信息活动中的团队精神,能够与他人共享知识和信息;在查找信息、生产信息和评价信息的过程中能与他人合作。

1.2 信息检索与信息利用

1.2.1 信息检索的社会功用

鉴于信息对人类活动的重要支持、影响以及信息激增、信息环境恶化给人们利用信息带来的不便和困难,面对文献信息的汪洋大海,要想及时、准确而系统地掌握某一专题或某种具体方面的情况(背景、现状、趋势)以促进事物的良性发展,信息检索活动显得尤为重要。如果说利用文献信息是人们开展各种创新活动的必然行为,那么信息检索则是这种活动的重要组成部分,它是提高人们学习、工作、生活效益及品质的有效举措,其功用主要有:

(1) 通过对信息进行全面、细致的搜索,能够系统地了解前人的工作经验与成果,及时掌握事物的最新动态及发展趋势,开阔视野,启发思路,在现有的科技开发、学术研究基础上不断创新,取得最快、最有效的进展。

(2) 高效开展信息检索活动,能节省人们对有用信息进行搜集利用的时间及精力,提高工作效率,做到事半功倍。同时还能培养人们的自学能力、科学研究能力及鉴赏能力。

(3) 及时准确地把握信息检索,不仅可以避免重复劳动、少走弯路、免去低水平重复所带来的损失,还可使人们规避风险、维护自身的正当权益。

(4) 信息检索活动也是促进对信息资源的开发、利用及进一步丰富和繁荣的基础。各行各业的信息用户根据各自特定的信息需求,广泛深入地开展信息检索活动,不仅有利于对信息资源的深层次开发、促进人类知识库作用的发挥,同时也对全面提升人的综合素质、创作出更多、更优秀的文献是一种强大的推动力。

(5) 随着信息资源的不断膨胀、信息技术的飞速发展,信息检索活动已经成为科研活动的重要组成部分。特别是在科学评价、权威鉴定等方面的作用日益突出。具体表现在:

① 科研课题立项信息检索——也叫科技查新,是国家科技部为避免科研课题重复立项和客观正确地判别科研成果的新颖性而设立的一项工作。通过查新检索:(a)证明即将开展的研究是否具有必要性,能否成为有研究价值的科研课题项目;(b)获得科研项目的背景材料及相关资料,使研制者对所确定的科研项目心中有数,在现有成果的基础上进行具有开创性的工作。科研课题立项信息检索一般由具有科技查新资质的查新机构承担完成(图 1.1,图 1.2)。

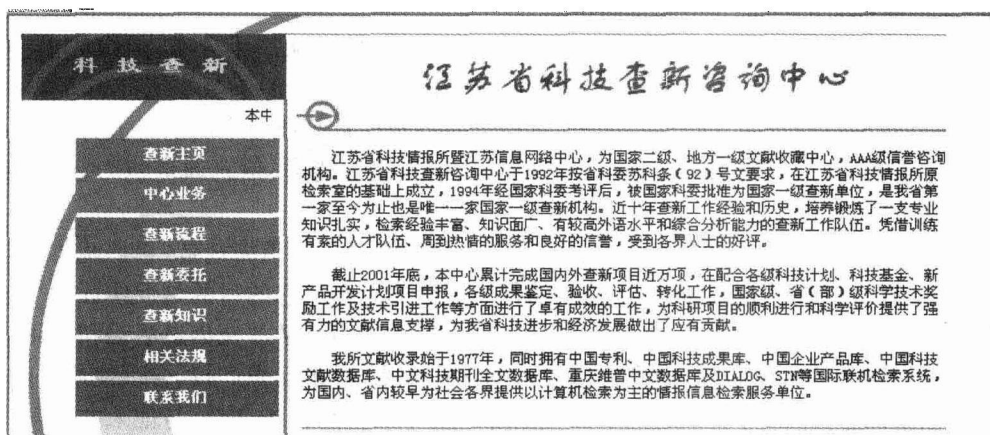


图 1.1 国家一级查新单位——江苏省科技查新咨询中心主页

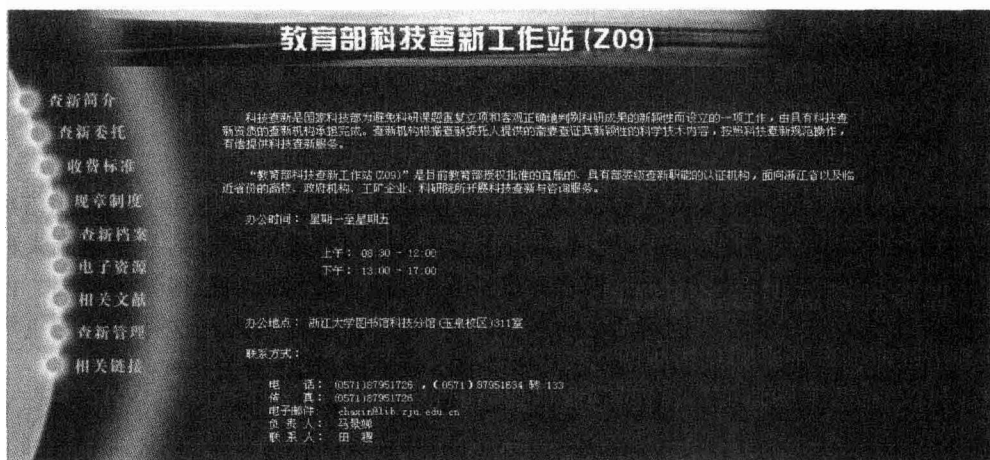


图 1.2 教育部浙江大学科技查新工作站主页

② 科技成果鉴定信息检索——是对已经完成并准备申报成果(奖励)的研究项目进行系统而全面的信息检索。旨在通过客观、正确地判别科技成果的新颖性、创造性,而证明所鉴定成果的级别、档次、水平。

③ 经营、产品、决策信息检索——是企业所必需的,对于生产经营实践活动中的项目筹划、企业管理、发展计划与组织活动等方面的相关信息的检索。经营信息包括客户资料、资源情报、招投标文件、营销计划、经营决策和策略等等;产品信息是关于产品从设计、制造工艺、性能价格、销售及市场的一系列信息。包括产品图片、产品类型、产品名称、产品规格等详细资料;决策信息是指决策者在做出某项决策前能够对其起到参考、帮助、指导等作用的各种信息,是实现正确决策的基础。对经营、产品、决策信息进行及时检索,旨在使企业知己知彼、百战不殆,在激烈的竞争中始终立于不败之地。

④ 各种应聘及谈判信息检索——应聘信息是指关于招聘者自身特点及对应聘者的要求、取向等方面的信息。诸如招聘单位名称、性质、规模、主要业务、资产情况、招聘职位、招聘要求等等;谈判信息包括技术引进谈判、商品贸易谈判以及政治、军事谈判等活动中关于“敌”我双方的各种信息。应聘信息和谈判信息有些类似,如果在应聘及谈判活动前能尽可能多地掌握对方的相关信息及把握自身的特点,则能胜券在握、如愿以偿。

⑤ 学术水平评价信息检索——是指具有某种权威性的单位(机构)为了客观地考察、评价或奖励在学术研究方面作出贡献的个人或组织,借助国际公认的著名检索系统(SCI、EI、ISTP),对一定时限内某地区、某组织及有关个人所撰写的研究论文进行全面检索,从一定的层面上反映和评判有关地区、组织及个人的学术水平的检索活动。这一检索活动促进了人们对国际著名检索系统的了解和使用,一定程度上也刺激了人们学术论文撰写的积极性。

1.2.2 信息利用与终身学习

信息检索能满足人们把握各种信息的需求,信息利用则是人们掌握知识、消化知识、创造知识的一系列过程。信息检索的目的是信息利用,信息利用能力的强弱直接关系到人们终身学习能力的高低。

终身教育是现代社会文化和经济发展的必然产物和要求,也是21世纪教育发展的必然要求。终身学习,已经成为现代社会对每一个社会成员的基本要求。作为信息时代的社会成员,一般都将历经婴幼儿教育、学前教育、小学教育、中学教育、大学教育以及职业教育等阶段。不断学习、不断接受教育已经成了人生旅途中永恒的主题。而无论是开展教育还是接受教育的各个阶段、各种形式,无一不需要借助并利用各种表现形态、涉及各种学科及领域的信息。可以说一个人的信息能力在一定的程度上能反映其终身学习的能力,以及其成长、发展的空间。

1.3 文献信息传播及其影响

什么叫文献?什么叫文献信息?文献信息的传播渠道及其文献传播的影响有哪些?了解这些内容的原因在于:大学生们不仅在校学习阶段要大量接触和面对文献信息,日后在社会上也应当是文献信息的主要利用者、传播者及创造者。

1.3.1 文献信息传播渠道及表现形式

文献是人类发展到一定阶段的产物,它以文字、图形、符号或其他技术手段记录着人类的

活动信息和知识信息。在我国国家标准《文献著录总则》(GB3792.1—83)中,对文献的概念所作的定义是:“文献是记录有知识的一切载体。文献信息就是记录在物质载体上的知识信息,它与客观知识的概念在内涵与外延上大致等同,它包含着两个基本内容:事实与规律。”

文献信息如果只是驻留于其生成地或生产者那里,它将失去其应有的利用价值。只有通过各种各样的传播渠道及形式适时地、全方位地、全面性地予以传播,文献信息才能对人类所开展的各种生产实践、社会实践及科学实践活动产生影响和作用,才能被世代保存、流芳百世,文献资源才能得以不断充实更新、丰富完善。

尽管文献信息的传播渠道(人们获得文献信息的渠道)是多种多样的,但文献信息的社会传播渠道归结起来有以下三种基本形式,即人际传播、组织传播与大众传播。它们各有所长,相互补充,长期共存,各自发挥着独特的功能,从而实现文献信息的社会利用价值。

1. 文献信息的人际传播

人际传播是人与人之间的交流形式,而文献信息的人际传播是文献的人际传播活动,即通过人们之间的直接交流如相互交谈、相互借阅或传阅资料、交换意见、参加会议、听课、听讲座等形式进行的文献信息交流、传播活动。

文献信息的人际传播在中外文化交流史上曾经产生过重要的作用。如唐朝时期,京城长安成为各国使节、商人、学者、僧侣聚集的国际型城市,各国的留学生来到中国,既带来各国的文化,也带走大批的中国古籍,促进了中国古代文明的世界传播。

作者与读者之间以及作者与作者、读者与读者之间的文献交流活动是文献信息的人际传播的基本类型之一,是一种便捷的、直接的传播方式;文献信息的人际传播也是一种特殊的扩大文献信息传播范围和提高文献资源社会效益的手段。

同时,文献信息的人际传播活动受各种人文因素的影响,因此,人们对于文献信息人际传播的需要及不满足也促成了公共渠道组织机构的中介传播形式的产生和发展。

2. 文献信息的组织传播

文献信息的组织传播是指文献传播者根据组织方针有选择地收集、整序、组织文献资源,通过一定的公共组织机构或形式,无偿或部分有偿地向社会公众提供文献资料的中介交流形式。它弥补了人际传播渠道的局限,从而使文献传播活动体制化、网络化和有序化。图书馆、档案馆、各类文献情报中心、学校、美术馆乃至教堂等组织传播机构起着社会文献信息传播的重要中介作用。

3. 文献信息的大众传播

文献传播的发展,使得文献的产生、流通以及消费利用越来越面向大众化,使用的传播技术也更加复杂,其传播渠道的商业性也日益突出,成为文献社会传播的重要形式,即大众传播。文献信息的大众传播是大众传播机构借助于机械或电子手段(如印刷书刊的印刷机、广播电影电视及计算机网络等),广泛、迅速及大量地传播文献信息的指向型文献传播系统。这种系统相对于各种手稿及非公开发行的文献等的非正式传播渠道,是一种公开的、正式的传播渠道,具有较强的影响力和覆盖面积,传播对象范围广泛,信息量大,技术性强,具有商业性特点。人们是通过市场消费渠道(如通过订阅杂志、购买图书、观看影视作品等形式)来接受传播的。大众传播渠道及形式使文献信息传播不仅具有知识性功能,还具有新闻性、广告性和艺术性的功能。

1.3.2 文献传播障碍及非均衡的影响

文献传播既是继承前代文明的重要手段,也是现代文明产生的重要方式,对于社会的文明

进步有着重大影响。但是,一直以来,无论通过哪一种传播渠道或形式所进行的文献传播,均存在着文献传播障碍及非均衡问题。

文献传播障碍是指阻碍和干扰文献正常传播的实现及发展的各种制约因素。这些因素有自然的、技术的和人文的。主要包括社会环境障碍、政治环境障碍、经济环境障碍、文化环境障碍、教育环境障碍、版权法的限制性障碍、语言符号障碍、心理因素障碍、组织环境障碍等九个方面。

文献传播的非均衡性是指:由于文献传播活动受社会环境及政策的影响会在社会结构中呈现不均衡的状态,表现在文献出版、发行、存储与人口比例的不均衡,文献传播机构和文献传播活动开展的不均衡,以及国际间文献传播的不均衡等诸多方面,其结果是造成文献传播差距、文献传播格局不合理以及国际间文献传播的不平等等不良后果。

文献传播障碍与文献传播非均衡性相互关联,并有共同的产生原因。个人的文化程度、阅读能力、信息意识及信息能力等方面的差异,既可造成文献信息交流的障碍,也可以形成文献交流的不均衡。此外,交流障碍更多地说明一个国家或地区在政治、经济、科学、技术、文化和教育上的落后程度,而交流不均衡则更明显地反映人们在上述各方面遭受的不平等待遇。

早在1994年2月14日,联合国教科文组织发表了世界科学状况的报告,指出:贫富差距就是知识差距……世界上发达国家无论在研究开发、科技文献出版及专利拥有量方面均与发展中国家存在着明显差距,从而拉大了发达国家与发展国家的发展距离。而文献传播的非均衡性和传播障碍又是导致知识差距的重要因素——它们限制了文献信息的正常传播,以致于限制了一些国家、地区、民族及社会阶层的进步和发展。

由于“马太效应”的作用,所谓“信息富人”与“信息穷人”之间的差异将以更快的速度、更鲜明的对比、更严重的影响表现于政治、经济、文化、科技、军事等人类社会的重大领域,亦即升学就业、进修晋级、生存发展等一系列人们的日常生活、工作及学习活动之中。因此,人们必须重视文献信息的传播,重视对各种传播渠道的利用及拓展,重视克服各种传播障碍及非均衡性传播带来的不良后果,提高信息意识、信息能力及信息道德,不断改善自身条件,提升工作质量,提高生活品位。

1.4 文献资源及其构成

来自于各种渠道、表现为各种特征的文献信息的总和构成了文献信息资源,又称文献资源。为了全面正确地认识、把握利用文献资源,我们有必要从不同的角度或层面对文献资源的构成予以描述和划分:如从记录文献的物质载体、从文献信息的表现形态(文献类型)、从文献信息被加工的详略程度等。

1.4.1 按文献信息的物质载体划分

之所以要按文献信息的物质载体特征来把握文献资源的构成,是因为我们常见的文献资源的物质表现形式可以归结为四种形态:印刷型文献、缩微型文献、声像型文献、机读型文献。

1. 印刷型文献

印刷型文献是指以纸张为存储介质,以印刷技术为记录手段而产生的一种文献形式。它具有易于携带、方便阅读、经济实用等其他文献载体所无法比拟的特点。尤其是对这类文献的

使用符合人类长期以来形成的阅读习惯,即便是在今天数字化文献已经被人们广泛接受、普遍使用的情形下,这种载体的文献仍然是人们主要用于学习、研究活动的选择对象,是各级各类图书馆重点收藏和提供服务的基础和内容。

2. 缩微型文献

缩微型文献是一种以感光材料为存储介质,以缩微照相技术为手段而产生的一种文献形式。缩微型文献通常有缩微平片(microfiche)、缩微胶卷(microfilm)两种形式。它主要用于保存过期文献,如报纸、档案、银行票据等,也有部分文献直接以缩微形式出版。其主要优点是:与印刷型文献相比占用的收藏空间小、重量轻,传递方便而且信息储量大。由于这类载体的文献的查阅利用,需要借助于专门的仪器设备,在我国一般只有省级以上的图书馆有收藏。

3. 声像型文献

声像型文献是以磁性材料和感光材料为存储介质,利用专门的机电设备直接记录声音信息或图像信息而产生的一种文献形式。声像型文献又称为视听资料,它包括磁带、唱片、录音带、幻灯片、电影片、录像带等等,其特点是将知识、信息表现为声音、图像、动画、视频(sound, image, animation, video)等信号,给人以直观易懂、生动形象的感受,让人喜闻乐见。因此,声像文献在语言学习、音乐学习、建筑设计、工程设计以及描述自然现象和实验现象、动态见闻等方面,具有独到之处。随着人们生活水平的不断提高,这类文献资料不仅在图书馆等文献机构广泛受人关注,在平常百姓家中也时常可见。

4. 机读型文献

机读型文献又称为数字化文献,是伴随着计算机的问世和普及使用,在信息技术、网络技术飞速发展的基础上产生的一种文献形式,主要是指通过计算机对各种信息、数据的存取与处理,完成文献信息的数字化(digitalizing),形成电子化文献及形形色色的电子出版物,如各种电子化的图书、期刊、学位论文、专利文献、会议资料等等。是一种必须通过计算机来进行阅读、浏览、获取(下载)的文献形态。其特点主要表现在:检索方便、传递迅速、利用便利,大大地拓展了人们了解、掌握各种信息的空间和范围,已经成为现代图书馆重要的馆藏建设对象,成为广大文献信息用户不可或缺的重要文献资源形式。

1.4.2 按文献信息的表现形式划分

根据我们常见的文献信息的出版、发布及外在表现形态特征,可以把文献资源归结为 11 大类:图书、报刊、科技报告、会议文献、政府出版物、学位论文、标准资料、产品资料、专利文献、档案资料、网络文本等。以下我们对这 11 种类型的文献及其特征进行简要介绍。

1. 图书

图书是一种最为传统的文献表现形式,它具有内容系统、全面、成熟、可靠等特点,但传递信息的新颖性、快捷性不如期刊、会议等文献类型。图书可以帮助人们比较全面系统地学习各种知识、提高文化水平。从图书揭示和反映文献内容的详略程度来看,通常还可以把它区分为阅读型图书和工具型图书两种情形:

(1) 阅读型图书。包括各种教科书、专著、文集等。教科书主要介绍基础知识和公认的见解;学术专著是专门就某一课题或研究对象进行比较全面深入论述的学术性文献;文集是由各种文章(论文、报告等)汇编而成的一种出版物。人们必须通过整页、整章甚至整本书的阅读才能达到利用目的,阅读性是这类图书的特点。

(2) 工具型图书。包括各种百科全书、大全、年鉴、手册、辞典、指南、名录、图册等,又称为

工具书。其内容可以是数据、事实、表格、图解、人名等,也可以是内容短小精悍的文章;所有内容按一定特征顺序编排,有些还配有多种检索途径的索引,以便于人们在需要之时,迅速从中查检到特定的内容,供人们学习研究、生产实践活动参考之用。

2. 报刊(报纸、期刊)

报刊主要反映各种新闻、观点、学术论文、最新研究成果等等,是定期或不定期、具有连续出版编号(卷、期、年、月、日)的出版物。尤其是集中反映各学科研究论文、学术争鸣等专业性期刊,具有品种繁多、信息量大、出版周期短、报道速度快、提供内容新、能及时反映当前科技发展趋势等特点。这类文献是人们及时把握信息、掌握动态、开阔视野、增长知识、开展创新活动最重要的资源之一。

3. 学位论文

学位论文是高等学校学士、硕士及博士毕业生为申请学位而提交的毕业论文。现代高校学生的学位论文,一般具有密切结合社会实际及工农业生产所需,或以某个级别的科研课题为背景展开实际研究、设计等现实意义的特征,特别是硕士、博士学位论文,所探讨的问题比较专深,在某些方面往往提出了独到的见解和观点,对研究工作有较大的参考价值。因此,学位论文是构成文献资源的重要部分之一。

4. 专利文献

专利文献是指一切反映专利发明信息、发明内容等的文献类型。由于专利制度的规定,专利文献具有新颖性、实用性、创造性的突出特点。专利文献既是科技文献,又是一种法律文件。在技术创新、开发设计等活动中专利文献扮演着极其重要的角色。

5. 会议文献

会议文献是指在学术会议上宣读或交流的书面论文。其形式可以是单行本式的会议预印本,也可以是正规出版的会议论文集。会议文献的特点是:主题鲜明、内容新颖、专业性强、学术水平高,能反映出一个国家、一个地区、一个行业或专业/学科领域当前或某时期,在某一科学技术领域的最新研究成果、讨论热点、发展趋势。及时掌握相关领域的会议文献,是为及时掌控相关信息与动态的重要渠道和手段。

6. 标准资料

标准资料主要是指相关机构,为促进科研、文化、生产、经济等社会活动高效、有序进行,对工农业产品和工程建设的质量、规格及其检验方法等方面所做出的技术规定或制订的具体标准。是从事研究、生产、开发及工程建设等活动所必须共同遵守的技术指标及范式。

7. 科技报告

科技报告是各国政府系统或科研及生产单位关于某项研究成果的总结报告,或者是研究过程中每个阶段的进展报告。在内容上,科技报告比较新颖、详尽、专深;在形式上,科技报告每份自成一册,篇幅长短不一,编有机构代号和连续顺序号组成的报告号,多数采用简装式印刷品或缩微胶片发行。在流通范围上,不少科技报告属于保密的或限制发行的,因此,它的获得不如其他类型的文献容易。尽管如此,它仍是一种重要的文献资源。

8. 产品资料

产品资料是产品的制造者、销售方为了宣传推销其产品而印刷或发布的以介绍产品性能为主的资料,如产品目录、产品样本、产品说明书、产品价格表、产品使用手册等。其内容多为已有产品的外观造型、性能用途、使用方法、操作规程和产品规格等。这类文献的特点是:技术成熟可靠,图文并茂,形象直观,传播广泛,商业性强。它对于相关产品的研发、生产、销售、使