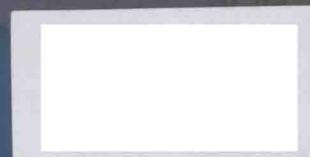




普通高等教育“十一五”国家级规划教材
国家精品课程教材

实用网络信息 检索 (第二版)

主编 葛敬民



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
国家精品课程教材

实用网络信息检索

SHIYONG WANGLUO XINXI JIANSUO

(第二版)

主 编 葛敬民



高等教育出版社·北京

HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

图书在版编目(CIP)数据

实用网络信息检索 / 葛敬民主编. — 2 版. — 北京：
高等教育出版社, 2012.8 (2013.4 重印)

ISBN 978-7-04-035483-6

I. ①实… II. ①葛… III. ①网络检索—高等学校—
教材 IV. ①G354.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字〔2012〕第 181226 号

策划编辑 田 颖 责任编辑 田 颖 封面设计 吴 吴 责任印制 蔡敏燕

出版发行 高等教育出版社

咨询电话 400-810-0598

社 址 北京市西城区德外大街 4 号

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

邮 政 编 码 100120

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

印 刷 上海师范大学印刷厂

<http://www.hepsh.com>

开 本 787mm×1092mm 1/16

网上订购 <http://www.landraco.com>

印 张 10.75

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

字 数 242 千字

版 次 2009 年 5 月第 1 版

2012 年 8 月第 2 版

购书热线 010-58581118

印 次 2013 年 4 月第 3 次印刷

021-56717287

定 价 19.00 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 35483-00

编写说明 (第二版)

《实用网络信息检索》(第二版)是为普通工科高校学生熟悉网络知识资源编写的实用性教材。依据大学生喜欢利用网络补充知识的现状,本书精选部分网络知识资源进行介绍。考虑到课程学时较少,教材内容不宜偏多,本书在篇幅上较第一版减少了四分之一。

本书突出实用的原则,首先简介常用网络工具和检索技巧(搜索引擎的常用功能、逻辑运算检索技巧、翻译站点的用途、软件站点的利用等);然后推荐重要的网络知识资源(免费课程资源、权威新闻资源、最新数据资源、馆藏文献资源、专利标准资源等),旨在为学生勾画一幅与现实相关的网络知识图。

本书注重系统性,按照从虚拟到实物(从因特网到图书馆)、从意识到行为(从信息素养到检索技巧)、从工具到资源(从搜索引擎到知识站点)、从在校需求到毕业需求(低年级到高年级)的思路设计章节,以便学生接受、理解和掌握。

一、教材主要特点

1. 从学生兴趣出发 从因特网入手

学生喜欢上网,习惯使用搜索引擎检索信息。

本书第一章从因特网概述入手,先从无限的网络信息引申到有限的学术信息(文献),再将学术信息按照不同需求进行分类,然后依据大学生的两大毕业方向将所需网络资源一分为二,使得信息资源条理化。

本书第二章先介绍搜索引擎的常用功能,然后补充翻译站点的利用和软件资源的介绍,最后推荐几种电子工具书。

2. 从学生需求出发 从近到远设计

考虑到大学生缺乏信息分析评价能力,第三章提供可信度更高的知识网站。大学生以学业为重,主要需求是教学参考书和免费课程网站,同时要锻炼自学能力。准备读研的学生的信息需求主要是期刊论文和学位论文;考虑就业的学生的主要需求是专利资源和标准文献。另外,新闻站点随时更新天下大事,政府网站提供权威数据和政策法规。

3. 重视利用图书馆 发挥文献优势

第四章介绍高校图书馆的常用数据库。高校数据库利用率普遍偏低,有进一步开发的空间。考虑到数据库对大学生似无直接帮助,难以引起普遍重视,且页面呆板、内容枯燥,所以该章提出以王选院士为榜样,鼓励大学生端正学习态度,树立远大目标,并在作业中要求



学生总结王选成功的几点原因。

4. 划分科学和技术文献 与国外概念接轨

国内习惯把科学技术文献简称为“科技文献”，本书则按照西方的习惯将“科技文献”划分为科学文献和技术文献两大部分。把期刊论文、会议论文、学位论文和图书等归入科学文献，把专利文献和标准文献连同产品说明和技术档案一起归入技术文献，从而把章节设计与大学生考研和就业的信息需求结合起来。

5. 减少抽象的专业概念 使用大众化语言

同类教材中有许多图情专业的名词，如：检索语言，检索工具，一、二、三次文献等。这些专业术语对于非图情专业的工科学生来说往往晦涩难懂，不仅增加了课程的学习阻力，而且大多数学生在课程结束后仍搞不明白。为了扫除学生在学习过程中的拦路虎，本书从实用角度考虑，尽可能以大众化用语取代专业化术语。

二、教学内容安排

调查表明，多数高校的文献检索课学时数为 16~32，其中授课、复习和考试约占 2/3，实习时数约占 1/3。按照每次课 2 学时计算，实际授课次数为 5~10 次，实习次数为 2~5 次。推荐教学安排如下：

1. 授课内容安排参考

授课次序	教学 内容	教学时数	备 注
1	第一章第 1 节	2	可合为 2 学时
2	第一章第 2—3 节	2	
3	第二章第 1—2 节	2	可合为 2 学时
4	第二章第 3—4 节	2	
5	第三章第 1 节	2	可合为 2 学时
6	第三章第 2—3 节	2	
7	第四章第 1—2 节	2	可合为 2 学时
8	第四章第 3 节	2	
9	第五章第 1 节	2	可合为 2 学时
10	第五章第 2 节	2	

2. 实习内容安排参考

实习次序	实习 内容	实习时数	备 注
1	第二章搜索引擎实习	2	可合为 2 学时
2	第三章实用网站实习	2	
3	第四章中文期刊实习	2	可合为 2 学时
4	第四章外文期刊实习	2	
5	第五章专利网站实习	2	可 略

本书由山东理工大学“信息检索与利用”国家精品课程教学团队集体讨论修订。本书由葛敬民任主编,负责全书编写大纲的拟订和编写的组织工作,并最后审订全书。具体编写分工如下:第一章,葛敬民;第二章,刘文云、冯晓娜;第三章,李子臣、王效岳;第四章,李长玲、夏晓慧;第五章,吴红、王克平。本课程的教学网站(<http://210.44.176.148>)配有相关的教学资源(教学课件、知识点索引、作业平台、习题练习等),可配合本书使用。

本书修订过程中,征求过北京、上海和山东数所高校的文献检索课教师的修改建议并得到审阅帮助,在此表示衷心的感谢。

由于编者单位属普通工科高校,图情专业理论水平和文字编辑能力有限,书中难免存在缺陷和错误,衷心希望业界同行批评指正。

编 者

2012年7月

目 录

第一章 网络信息概述	001
第一节 信息超市——因特网	001
第二节 文献殿堂——图书馆	006
第三节 时代学子——大学生	012
第二章 网络工具资源	016
第一节 搜索引擎	016
第二节 翻译站点	030
第三节 软件资源	036
第四节 网络词典	047
第三章 权威信息资源	052
第一节 教育信息源	052
第二节 新闻信息源	063
第三节 数据信息源	070
第四章 科学文献数据资源	079
第一节 电子图书数据库	079
第二节 中文期刊数据库	090
第三节 外文期刊数据库	107
第五章 技术文献数据资源	128
第一节 网上专利文献资源	128
第二节 网上标准文献资源	144
知识点索引	157
参考文献	159
教学资源索取单	

第一章 网络信息概述

人类社会已进入信息时代,这个时代的标志是人们将现实社会映射到了因特网上,这样就形成了网络社会或虚拟社会。现实社会是由物质构成的,虚拟社会则是由信息构成的。虚拟社会的信息元素可以通过网络进行即时传播,大大提高了社会运行效率,加速了人类社会的发展。

现实社会的物质资源是有限的,虚拟社会的信息资源却在无限增长。信息富含知识,网络信息资源是世界经济发展的增长点,信息的拥有量已成为财富的象征。但是,与实物资源不同,信息资源是可以共享的,同样的信息可以被不同的人同时占有,谁能尽快从信息中提取更多的知识,谁就能掌握主动权,就能得到更多的财富,就有了生存的优势。

网络时代的人们是幸福的,却又是烦恼的。人们既庆幸信息的极大丰富,也深深为信息的泛滥所困扰:生存空间一步步被媒体宣传所压缩,休息时间一点点被信息处理所挤占,信息浪潮加快了人们的生活节奏,视觉和听觉带给人们的美感更多了,但人生也好像缩短了。

网络社会五彩缤纷却虚无缥缈,网友好似知己却不明身份,网上没有国界却存在语障,学术信息数以亿计却难求一篇。信息时代如何生存?唯有通过获取信息以摄取知识营养来生存。

如何用最少的时间获取更多的信息?如何识别、处理和利用信息?本书的构思和目标是给大学生提供一副简单实用的网络知识图,视网络资源为大脑外存,从而及时和随意地调用或获取新、准、真的网络资源。

第一节 信息超市——因特网

本节重点:信息、知识、文献的关系

主要内容:对网络信息简单分类

教学目的:正确对待各种信息

超市是集中展现物质产品的场所。超市提供各种商品用于满足人们物质生活的需要,特别是食品和蔬菜,能够提供人们身体健康所需要的各种营养,成为人们物质生命的依赖。

网络则是展现精神产品的平台。因特网好比全天候、全时段营业的信息文化超市,为人



们提供着海量的信息产品,为数以数十亿计网民的大脑提供着知识和智慧的营养。

人们对物质生活的需求是有限的,但是对精神生活的需求却在呈无限性增长。人们对精神文化和科学知识的不断追求形成了因特网,人们对因特网的依赖又在加速着网络建设。人们的时间和生命都是有限的,高效快捷地获取网络信息是构建知识大厦和提升人们生活品质的重要前提。

一、信息及相关概念

1. 信息

什么是信息?从字面解释,信息是信号和消息的简称,分别对应人们的视觉和听觉。人的大脑是一台无比勤奋的信息加工机器,信息是大脑思维不可中断的原料。显然,眼睛和耳朵是大脑获取信息的主要入口。

从宏观上讲,信息是自然界和人类社会的一切事物在人们大脑中的映象。信息是无限的,无处不在,但人类受到时间和地点的限制,只能接收到有限的信息,能够利用的信息则更加有限。不同人群对信息的需求是不同的,同样的信息也并非对所有人同等重要。

2. 知识

知识是人类大脑加工信息的产物,是对信息的提纯、精炼和系统化,是对客观规律的认识,是改变世界和改造社会的思维基础。因此,知识就是人类进步的动力和力量。

美国未来学家托夫勒认为:知识可以代替资本;知识可以代替物质和能源;知识能够节省时间;知识在理论上取之不尽,是创造财富的源泉和发动机;知识是21世纪经济增长的关键因素。

3. 文献

文献是记录知识的载体,在网上称作学术信息。人们大脑中的知识只有被记录到载体上形成文献,才能实现跨越时空的交流。

印刷物曾经是人们最熟悉的文献形式,但电子型的文献作为后起之秀已经强势崛起。因为电子文献的生产成本低、速度快、易传递,所以随着通讯技术的飞跃发展,电子文献已经取代印刷型文献成为人们使用的主要知识载体。

4. 信息与知识

信息是大脑思维的素材和原料,大脑对信息进行思考加工后生成知识。人们获取的信息越多,思考得越细致越深刻,生成的知识质量就越高。如果不注意对信息的补充,大脑中的知识就会老化或被遗忘,只有不断获取新的信息才能保持知识更新。

知识的具体表达形式也是信息。课堂上,教师通过课件演示教学内容,通过表情、声音和动作来展示大脑中的知识,配合学生使用的教材来实现知识的传授和转移。上述授课过程分别使用了媒体信息、表情信息、语言信息和肢体信息以及学术信息。

5. 信息与文献

知识是通过文字、符号、数字、图表、声像等信息表达形式记录到文献上的,阅读文献可以把各种信息传输给大脑,与大脑中原有的知识发生反应,以形成新的知识。

当文献作者的知识结构与读者的知识结构接近吻合时,读者能够比较容易地理解和获



取作者的知识；若作者与读者的知识结构相差太大，读者就难以理解或接受作者的知识和思想。

二、网络信息的类型和特点

网络信息的分类有多种依据，常见的网络信息媒体有文本、图像、音频、视频、软件等。在百度和谷歌检索窗口的上方，都列有网页、图片、音乐、视频、地图、邮件等媒体种类，作为媒体检索的入口。

网络信息的特点是数量巨大、媒体众多、图文并茂、声像俱全，网络媒体容易吸引人们的感官，提升人们的精神生活，所以网络是人类历史上最伟大的发明之一。

三、网络信息的性质

与印刷型媒体不同，网络信息具有更加客观、依赖硬件、传递性好、容易共享、衍生量大、时效性强等性质。因为网民数量众多，网上交流方便快捷，所以对计算机和网络的依赖性极强。

网络信息容易共享，一方面有利于网络信息的传播利用，另一方面又导致网络学术信息的著作权难以得到保护。信息的衍生量大是造成网络信息爆炸性增长的重要因素，同时又造成了信息的失真；信息的时效性强有利于新闻传播，却导致了网络信息垃圾的不断生成。

四、网络学术信息资源

从广义上讲，能够对人们的知识构建起到积极作用和对社会发展起到推动作用的信息，都是值得积极开发利用的网络信息资源。从狭义上讲，重点开发利用的网络信息资源主要是网络学术信息资源，即网络知识和文献资源。

对于大学生来讲，应该重点关注的知识网络站点和文献网络站点主要有以下两种：

1. 教育信息网站

教育信息网站即教育部以及下属教育系统和高校的网站。教育部网站发布权威教育信息，如：党和国家领导人有关教育的讲话，教育部领导人的讲话，教育部的法律法规，教育部的各种通知和文件，有关教育的新闻和数据等。教育部网站还链接国内上万门精品课程资源和教育视频资源，为大学生的业余学习提供了丰富的知识资源。各高校网站则发布本校的信息，也公开一些优秀的教学资源，对于考研的大学生了解某校某专业概况、熟悉某位导师，以及选择研究方向都有帮助。

2. 权威信息网站

权威信息网站主要指政府网站，也包括政府下属的新闻发布网站和数据发布网站等，如：中国政府网、新华网、中国统计局网和国务院发展研究中心网等。

权威网站发布的信息往往是官方信息，而且大都是免费信息，具有宏观性好、可信度高、信息全面、数据清晰等特点，可作为政策研究和科学研究的重要参考。经常浏览权威网站，不仅能够随时发现重要信息，而且有利于学习和理解国家的大政方针，在思想上和行动上与党中央保持一致。



五、大学生常用的信息类型

大学生是一个高素质的文化群体,有着很好的知识基础,接收信息的能力强,信息的需求量大,肩负着民族和社会的未来和希望。大学生构建知识大厦需求的信息主要包括学术信息、数据信息、新闻信息、事实信息和软件信息等。

1. 学术信息

学术信息是指那些同时具有责任者、出版者等信息的文献类型,如:科技图书、期刊论文、会议论文、学术论文、科研报告、专利说明书等。学术信息归属于不同的数据库,如:数字图书馆、期刊全文数据库、专利文献数据库、会议论文和学位论文数据库等。数据库信息属于收费的信息,一般由高校图书馆购买,在校园网范围内免费使用。

2. 数据信息

数据是反映知识程度的物理量,主要用于比较分析或定量分析。除物质的物理化学常数等少数数据外,大量的数据信息都是发布速度和更新频率较快的信息,如:各种国民经济的统计数据、科技和工程数据等。

3. 新闻信息

新闻是最新事件的报道和传播,收看新闻是人们精神生活的重要组成部分。过去,人们通过阅读报纸获取新闻,能够保留在记忆中的信息甚少。网络时代,无论是电视信息还是报纸信息,只须大脑留有少量记忆,即可通过网络进行回溯性检索,重获往日的“新闻”。

4. 事实信息

事实信息包括事件、人物、地名、术语等,也是科学研究经常用到的信息种类。事实信息可保证科学的研究的可信度,是知识构建的基础。

5. 软件信息

软件是控制计算机操作的一种特殊知识产品,能够帮助人们完成一些复杂的工作,是人们智力活动的延伸,是一种宝贵的智力工具资源,可提高知识构建的效率。

六、网络信息的检索

网络信息资源可以大体分成收费信息资源和免费信息资源两大部分。

1. 收费信息资源检索

收费信息资源主要指各种数据库,数据来源于正式的文献出版渠道,形式规范,格式严谨,内容可靠,知识含量高。此外,经过数据商的科学整合,有统一的检索界面,功能强大,交互性好,检索方便,结果显示规范,可以节省大量的时间。因此,高等院校纷纷花巨资购买多种文献数据库,以满足教学科研的需要。在校师生只须上网进入图书馆主页,即可无偿使用。当然,校外人员无权使用,图书馆的服务器能够限制校外访客进入。

令人担忧的是,由于收费文献资源的软件设计比较复杂,检索过程相对麻烦,而且文献资源形式呆板、内容严肃,阅读起来枯燥无味,难以吸引大学生的阅读兴趣,所以高校的文献数据库利用率普遍不高。调查表明,只有四分之一的大学生利用文献数据库获取文献,这是一种很大的资源浪费。



2. 免费信息资源检索

免费信息资源在网上随处可见,大多数可以通过搜索引擎得到,也可通过访问一些权威网站获得。

搜索引擎的作用就是在较短的时间内帮助人们从网上找到相关的信息(文字、图片等)。以谷歌为例,它可以在瞬间完成对数十亿个网址的搜索。搜索引擎利用了先进的计算机技术,其搜索速度是人工操作望尘莫及的。此外,搜索引擎还有许多其他功能,如:翻译、计算、工具书等,可以为人们提供很多方便。据调查,三分之二的大学生利用搜索引擎获取信息。

网络信息的“泡沫”很多,过滤“杂质”费时费力。此外,利用网络搜索信息容易产生网络迷失。网络迷失是指人们上网后主观愿望和客观实际相脱离的情况,如:受某种有趣信息的吸引忘记了检索目标。网络迷失是人们很难避免的一种情况,但是网络迷失的程度因人们的知识基础、工作性质、年龄结构而不同。

网络迷失又分为有意迷失和无意迷失。网络有意迷失是大脑无法控制眼球产生的后果,如:玩游戏时耽误了学习却难以自控;当看到一些感兴趣的信息时,明知这些信息是无用的,甚至是有害的,却无法使自己离开。网络无意迷失则是网络新手常犯的错误,如:因不熟悉检索方向和检索目的,在网络上随意游荡,花费大量的时间却收获无几。

小结

信息是无限的,人们的大脑把获取的信息加工成知识,再把成熟的知识与载体合成为文献。因此,文献是大学生的首选信息源。

因特网的出现是人类历史上的重要发明之一,它用信息编织了一个五彩缤纷的“新地球”,为人们的精神生活提供了巨大的空间。但是,在信息极大丰富的同时,也必然要消耗更多获取和加工信息的时间。在掌握网络信息特性的基础上,用浓缩后的信息(各种数据库)补充知识,能够得到事半功倍的效果。

因特网上有着取之不尽的信息资源,信息资源的种类包罗万象,信息资源的质量千差万别。获取信息和选择信息不仅需要时间,而且需要工具和技巧,应该熟练掌握因特网上的搜索引擎和学习工具。

然而,人们的正确行为需要大脑的正确指挥。网上行为的规范需要正确的信息意识,正确的信息意识会指导人们在茫茫的信息海洋中避免网络迷失。

讨论题

网络信息的类型有哪些?

思考题

为什么说文献检索是信息检索的主体?

作业题

理解信息、知识、文献的概念。



第二节 文献殿堂——图书馆

本节重点：图书和期刊

主要内容：图书馆常见文献资源

教学目的：尊敬和热爱图书馆

过去人们常说，图书馆是文献的殿堂。如今网上有句名言：“如果有天堂，应该是图书馆的模样。”从外部建筑来看，图书馆的确是宏伟美观的标志性建筑；从内部配置来说，图书馆设备和装备非常现代化；图书馆馆藏资源的科学价值、文化价值和精神价值，以及对人类进步和社会发展所起的作用则是无法估量的。

高校图书馆是高等学校的文献信息中心，被誉为“知识的宝库、知识的喷泉”，“大学的心脏”，“学校的第二课堂”，直接承担着培养人才的重任，是高校办学的三大支柱之一。林语堂先生曾言：“一个学校的好坏，取决于图书馆的大小。”高校图书馆都是越建越大，反映了高校领导对图书馆的重视和办学决心。

一、图书馆的馆藏资源

1. 文献载体的类型

文献载体的类型有印刷型、缩微型、声像型和机读型四种。印刷型文献是大家最熟悉的（白纸黑字）文献形式，缩微型文献是指缩微的文献胶片，声像型文献是指已经基本淘汰的录音带和录像带，机读型文献泛指当今电子文献。

目前，大多数图书馆主要收藏印刷型和机读型文献。虽然印刷型文献仍是图书馆收藏的主体，但机读型文献的储藏量正在迅猛增长。

2. 文献出版的类型

文献出版类型可分为图书、期刊、会议文献、学位论文、科技报告、专利文献、标准文献、产品资料、技术档案、政府出版物等。

（1）图书

图书（包括单卷书、丛书、专著、参考书等）是系统阐述知识的出版物，是最基本的文献形式，是一种历史最长的出版物，是高校图书馆收藏最多的文献种类。

图书包括封面、书名页、目录、正文、参考文献和封底等部分。封面和封底能够清晰地展示图书的外部特征，目录可以粗略揭示图书的内容组成特征，但图书详细的内容特征却不容易揭示出来。

图书的主要特点是单独成册、内容系统成熟、有正规的出版部门且出版周期较长。正因为图书的内容完整系统，可为读者提供某学科或某专业比较全面的知识，有单独携带或阅读的方便之处，所以图书是大学生的主要“精神食粮”。

图书的身份标志是国际标准书号（ISBN），国际标准 ISO2108《信息和文件——国际标准图书编号》规定，2007年1月1日起，图书执行新的国际标准图书编号，13位数字分为5组，中间



用“-”隔开。如：978-7-04-017861-3。第1组是前3位，属于欧洲商品代码；第2组是语种代码，7代表中文；第3组是出版社代码；第4组是图书种类号；第5组是计算机校验码。

高校图书馆由于专业设置涵盖广泛所以收藏相当全面。收藏对象不仅有教学参考书，教学参考书是指与上课教材内容相关的教材或辅助教材。图书馆配置了相当的文学作品、自然科学、社会科学、名人传记、科技博览之类的图书；同时，图书馆也注意收藏各种工具书和政府出版物。

(2) 期刊

期刊，顾名思义，是一种按期连续出版的文献形式。按刊期来分，期刊有周刊、月刊、双月刊、季刊等。期刊是高校图书馆仅次于图书的收藏文献种类。

期刊包括封面、封二、目录(题目和作者)、正文、封三和封底等部分。封面和封底反映了期刊的外部特征，期刊刊名和出版形式一般很少改变，只是期号逐期增加。

期刊的主要特点是：作者众多、格式统一、内容精选、栏目设置清晰等。作者众多体现了期刊百花齐放、百家争鸣的原则；格式统一便于稿件编辑，也便于读者阅读；内容精选是指期刊论文限制字数，普通期刊论文要求3 000~5 000字，综述性论文一般不超过8 000字；期刊的栏目设置是反映期刊特色的重要标志，期刊可以有多个栏目，所以期刊也称作“杂志”。

科技期刊是广大科技工作者青睐的文献形式，既是发表研究成果的主要载体，又是了解和获取同行研究进度和成果的主要情报源。对许多学科而言，20%的期刊占据了80%以上的有关信息，这就是所谓的核心期刊(core journals)群，掌握和利用核心期刊就可以较少的代价获取较多的信息。

期刊的标识是国际连续出版物编号(ISSN)。ISSN由8位数字组成，分为两组，中间用“-”隔开；如果是国内期刊，还要加上国内刊号(CN)和分类号。国内刊号由6位数字组成，前两位代表地区，后边4位是期刊代码；分类号是《中国图书资料分类法》的大类(字母)，位于国内刊号的后边，用“/”隔开。如中国科学院院刊：ISSN 1000-3045，CN 11-1806/N。

(3) 会议文献

会议文献是指各种学术会议上交流的论文。会议文献的形式包括会议录、会议论文汇编、会议论文集、会议出版物以及会议辑要等。会议文献不一定公开出版。

会议文献一般有四个特征：探讨的专业领域集中，针对性强，内容专深，往往反映出一门学科或专业的发展水平和趋势；一些重要成果一般通过会议文献向社会公布；新兴学科专业文献集中，能反映具有代表性的观点；有时能透露出一些不宜成文或不宜公开的内部信息。

(4) 学位论文

学位论文是高等学校和科研单位的研究生在结束学业时，为取得学位资格提交的学术性研究论文。一般来说，学位论文分为博士论文和硕士论文两种。博士论文内容专深，往往有独创性见解。学位论文属非卖品，不公开出版，一般在学位授予单位的图书馆会有收藏。

学位论文的主要特点是：质量有保障、具有独创性、参考文献多。

(5) 科技报告

科技报告是关于科研项目或活动的正式报告或记录，多是研究、设计单位或个人以书面形式向提供经费和资助的部门或组织汇报其研究设计和开发项目的成果进展报告。科技报告往往以内部资料的形式出现，或在一定时期后公开发表。



科技报告的主要特点：一是统一编号，每份报告无论篇幅大小均独立成册；二是内容新颖，多为最新研究成果，时效性强，报道速度快；三是前瞻性强，研究内容往往涉及尖端项目和前沿课题；四是如实报道，既反映成功经验，又有失败教训，往往附有详尽的数据、图表和事实资料；五是资料保密，只有小部分在一定范围内公开或半公开发行，绝大部分要在相当长的一段时期之后才被解密公开。

(6) 专利文献

专利文献是指知识产权局和有关机构出版的各种与专利有关的文件，如：专利法律法规、专利标准、专利说明书、专利公报、专利索引和专利分类表等，专利文献的核心是专利说明书。电子版专利文献可从国家知识产权局网站免费获得；纸质专利文献的出版形式或书或刊，如：专利公报以周刊形式出版，专利索引和专利分类表等则以图书形式出版。

专利文献的主要特点：一是集技术、法律、经济情报信息于一体；二是数量庞大，内容广博新颖，所反映的新技术详尽可靠、实用性强。

专利文献数量庞大，内容广博新颖。充分利用专利文献中的技术信息，有利于启迪激发科技人员的创造性思维，提高科研水平。科技人员通过查阅专利文献，对各种技术方案进行比较，可了解其技术战略的变化动态，并为确立科技发展方向提供可靠的依据。在技术引进中，专利文献能提供技术评价和技术法律状态等情报信息，以利于在国际贸易和技术交流中处于主动地位。在商业竞争中，通过了解竞争对手的专利状况，可摸清竞争对手在技术或产品方面的开发、研制情况。

(7) 标准文献

标准文献是记录技术标准及其他具有标准性质的文件的文献形式。标准文献的广义范围包括原始标准文献及一切标准化书刊、目录、手册等；狭义的标准文献仅指技术标准或管理标准。

标准文献一般包括：标准级别、标准名称、标准号、标准提出单位、审批单位、批准时间、实施时间、标准的具体内容。标准文献的主要特点是：结构严谨、实用性强、有约束力、更新频繁。

标准文献往往能反映出某个国家或某个地区、某个集团的技术经济政策、生产技术水平、管理水平、标准化水平、科学水平以及自然条件、资源情况等。

(8) 产品资料

产品资料是国内外生产厂商或经销商为推销产品而印发的产品宣传和使用资料。产品资料通常对产品的特点、性能、结构、原理、用途和维修方法、价格等作具体说明，内容成熟、数据可靠，有的还有外观照片与结构图。

(9) 技术档案

技术档案是企业单位在生产活动中形成的有具体事物对象的技术文件、图纸、图表、照片、方案、原始记录等资料的总称。详细内容包括任务书、协议书、技术指标、审批文件以及研究计划、方案大纲、技术措施、调查材料、设计文件、实验数据、设计图纸、工艺记录等。以上资料是企业生产和开发研究工作中用以积累经验、吸取教训和提高质量的重要文献。

技术档案大多由各系统、各单位分散收藏，一般具有保密和内部使用的特点。

(10) 政府出版物

政府出版物是指国家政府部门及其专门机构作为出版者发表、出版或发行的文件或情



报资料。其内容广泛,可分为行政性文件(如法令、方针政策、统计资料等)和科技文献(包括政府所属各部门的科技研究报告、科技成果公布、科普资料及技术政策文件等)。

政府出版物的主要特点是:内容可靠、权威性强。借助政府出版物,可以了解某一国家的科技政策、经济政策等,而且对于了解其科技活动、科技成果等也有一定的参考作用。

按照 GB3469 号国家标准又可将文献类型划分为(方括号表示文献类型代码):专著[M]、期刊[J]、论文集[C]、学位论文[D]、专利[P]、标准[S]、报纸[N]、技术报告[R]等。

3. 图书馆的文献数据库

(1) 国内数字图书馆

高校图书馆常用的中文数字图书馆有:超星数字图书馆、书生数字图书馆、方正 Apabi 数字图书馆等。

(2) 国内期刊数据库

国内有名的期刊数据库有三个:一是清华同方的中国期刊全文数据库,二是重庆维普公司的中文科技期刊数据库,三是由万方数据公司发行的万方数字化期刊。

(3) 国内学位论文数据库

国内学位论文数据库有:清华同方的中国博士论文全文数据库、中国优秀硕士论文全文数据库以及万方数据公司的中国学位论文全文数据库。

(4) 国内会议论文数据库

国内学术会议论文数据库有:万方数据公司的中国学术会议论文全文数据库和清华同方的中国重要学术会议论文全文数据库。

(5) 国外期刊数据库

常见收录国外期刊的数据库有:Ei Village 2、EBSCO、Springer LINK、ScienceDirect 等。

二、图书馆的环境条件优越

1. 图书馆的馆舍建筑一流

高校图书馆通常位于高校的中心位置,其馆舍多是高校的标志性建筑。图书馆外形设计宏伟壮观,各高校图书馆几乎没有相同的造型。图书馆内部布局典雅大方,在书库、阅览室的安排上,各图书馆尽可能将人性化做到极致。

2. 图书馆的设备十分先进

图书馆的现代设施发展很快,特别是图书馆的计算机和网络设备,是一般教学院系难以媲美的。由于电子文献的激增,图书馆设备现代化的步伐相当快,不仅有贵重的光盘塔、磁盘阵列等设备,还有扫描仪、摄像机、照相机、打印机、投影仪等设备。

3. 图书馆的管理严格有序

长期以来,图书馆在文献的收集、加工、贮存和开发等方面,积累了大量的经验,使其馆藏成为高质量的信息资源,令广大读者神往。

高校图书馆购置了先进的检测设备,校内读者凭借身份卡可以方便地出入,校外人员则不能进入图书馆,保证了图书馆学习环境的安静优雅。

4. 图书馆的老师知识广博

图书馆的建筑、设备和文献资料属于硬件范畴,图书管理员则是操作上述硬件的“软件”,



高水平的图书馆员对现代化图书馆职能的发挥起着决定作用。

为了充分开发图书馆的文献资源,高校图书馆积极开拓教育和科研职能,为广大师生开展用户培训和咨询服务。如:对大学新生进行入馆教育、对在校学生开设文献检索课等。有的高校图书馆甚至设有硕士点,进行图书馆学、情报学和档案学研究生的培养。

5. 图书馆的环境安静优雅

图书馆具有良好的设施条件,为读者提供了安静的阅览环境和优雅的学术气氛,是大学生获得新知识的理想场所,也是实现终身教育的重要场所。网上流传的“不要管我,赶快占位”的故事,就是对图书馆座位“一位难求”的真实写照。面对图书馆如此受欢迎的现状,高校也在努力拓展容量。

三、图书馆文献的组织管理

许多高校图书馆的藏书量在百万册以上,如此大量的图书按照某种分类标准井井有条地存放在书架上。大学新生初次进入书库时,常常对林立的书架和密密的图书感到敬畏和神秘——这些书是怎么排列的?

表 1.2.1 《中图法》(第四版)基本大类

- A 马克思主义、列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论
- B 哲学、宗教
- C 社会科学总论
- D 政治、法律
- E 军事
- F 经济
- G 文化、科学、教育、体育
- H 语言、文字
- I 文学
- J 艺术
- K 历史、地理
- N 自然科学总论
- O 数理科学和化学
- P 天文学、地球科学
- Q 生物科学
- R 医学、卫生
- S 农业科学
- T 工业科学
- U 交通运输
- V 航空、航天
- X 环境科学、安全科学
- Z 综合性图书

对于图书的排架,中外图书馆大同小异,几乎都以学科分类为依据。主要原则是将同学科同专业的图书集中在一起,便于读者查找和比较,也可以尽可能地保证图书的查全率。对于学科分类,世界各国有着不同的分类依据,制定了许多图书分类法,比较有名的分类法有:《十进分类法》、《国际十进分类法》、《美国国会图书馆分类法》等。

国内的图书分类法有三种,分别是:《中国图书馆分类法》(简称《中图法》)、《中国科学院图书馆图书分类法》和《中国人民大学图书馆图书分类法》,前一种为大多数图书馆所使用,后两种只有科学院系统图书馆和中国人民大学图书馆分别采用。

附:《中国图书馆分类法》(第四版)。
《中图法》由基本大类、简表、详表和复分表组成。

(1) 基本大类是分类法中的第一级类目,是对一定学科领域的基本划分。《中图法》共有 22 个基本大类,分别用 22 个大写英文字母表示,如表 1.2.1 所示。

(2) 简表又称基本类目表,起承上启