



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

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

主编 葛敬民  
编者 刘文云 李长玲 吴 红  
李子臣 冯晓娜

高等教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

实用网络信息检索/葛敬民主编. —北京:高等教育出版社,2009.5

ISBN 978-7-04-026743-3

I. 实… II. 葛… III. 计算机网络-情报检索-高等学校-教材 IV. G354.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 075083 号

策划编辑 孙振威 熊雪芳

责任编辑 熊雪芳

封面设计 吴 昊

责任印制 蔡敏燕

---

出版发行	高等教育出版社	购书热线	021-56969109
社 址	北京市西城区德外大街4号		010-58581118
邮政编码	100011	免费咨询	400-810-0598
总 机	010-58581000	网 址	<a href="http://www.hep.edu.cn">http://www.hep.edu.cn</a>
传 真	021-56965341		<a href="http://www.hep.com.cn">http://www.hep.com.cn</a>
			<a href="http://www.hepsh.com">http://www.hepsh.com</a>
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	<a href="http://www.landaco.com">http://www.landaco.com</a>
排版校对	南京展望文化发展有限公司		<a href="http://www.landaco.com.cn">http://www.landaco.com.cn</a>
印 刷	上海市印刷七厂有限公司	畅想教育	<a href="http://www.widedu.com">http://www.widedu.com</a>
开 本	787×1092 1/16	版 次	2009年5月第1版
印 张	14	印 次	2009年5月第1次
字 数	316 000	定 价	20.00元

---

凡购买高等教育出版社图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请在所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 26743-00



本书是2007年度国家精品课程“信息检索与利用”的配套教材。本书作为网络教学资源的一部分,与教学网站(网址: <http://210.44.176.148>)的其他教学资源(教学课件、知识点索引、作业平台、习题练习等)配合使用,有利于激发学生学习兴趣和提高教学效果。

本书由“信息检索与利用”国家精品课程教学团队集体讨论、编写。由于网站内容在随时更新,部分页面内容可能与本书内容有不一致之处。

本书编写过程中,征求过北京、天津和山东数所高校的文献检索课教师的修改建议,并得到了审阅帮助,在此表示衷心的感谢。

由于编者专业理论水平和文字编辑能力有限,书中难免存在不足之处,衷心希望国内同行给予批评指正。

编 者

2009年1月5日



# 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 .....	007
第三节 时代学子——大学生 .....	014
第二章 网络工具资源 .....	019
第一节 搜索引擎 .....	019
第二节 软件资源 .....	031
第三节 翻译站点 .....	045
第四节 工具书资源 .....	052
第三章 综合信息资源 .....	067
第一节 教育信息源 .....	067
第二节 新闻信息源 .....	079
第三节 数据信息源 .....	092
第四章 科学文献数据资源 .....	102
第一节 电子图书数据库 .....	102
第二节 中文期刊数据库 .....	116
第三节 学位论文数据库 .....	129
第四节 会议论文数据库 .....	136
第五节 国外期刊数据库 .....	142
第五章 技术文献数据资源 .....	163
第一节 网上专利文献资源 .....	163
第二节 网上标准文献资源 .....	181



第六章 文献资源综合检索 .....	193
第一节 中国知识资源总库 .....	193
第二节 万方数据资源系统 .....	205
知识点索引 .....	211
参考文献 .....	213

# 第一章 网络信息概述

信息时代已经到来,这个时代的重要标志之一,是人们借助信息技术的支撑,依照自己的意愿,在因特网上创建了一个跨越国界的虚拟社会。

人们的知识来源于信息,知识经济时代的信息资源是世界经济发展的增长点,信息的拥有量成为财富的象征。但是,与实物资源不同,信息资源是可以共享的,谁能获取更多的信息,谁就会掌握更多的主动,就有了生存的优势。

信息时代,人们在庆幸信息极大丰富的同时,也深深为信息的泛滥所困扰。生存空间一步步被信息媒体所压缩,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,幸福的感受更多了,但人生好像缩短了。

信息时代如何生存?如何使时间的利用达到最优化?本书推荐的答案是:把网站视为师之师,把数据库当作脑外脑。

## 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:** 对网络信息进行简单分类

**授课目的:** 使学生正确对待各种信息

超市是物质产品集中展现的场所,满足了人们物质生活的需求,保障了人们身体健康所需的营养,成为人们物质生活的依赖。

人类社会的进步不只体现在生活物质产品的极大丰富上,物质产品衍生的文化和精神产品也远远超过了过去任何一个时代。因特网就是一个全天候、24小时营业的信息文化超市,为人们提供着海量的信息产品,为数十亿计的大脑提供着知识和智慧的来源,加速了人类社会发展的进程。

人们对物质生活的需求总是相对有限的,而人们对精神生活的追求却呈无限性增长。从长远的观点来看,人们对精神信息的需求大大超过了物质生活需求,所以对因特网的依赖也必定要超过对物质超市的依赖。

### 一、信息及相关概念

#### 1. 信息

什么是信息?至今没有公认的定义。从字面解释,信息是信号和消息的简称,分别对应





于人们的视觉和听觉。显然,眼睛和耳朵是大脑获取信息的主要通道。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,人们的大脑是一台无比勤奋的机器,信息是大脑思维不可中断的原料。

信息是无限的,信息无处不在,但人类受到时间和地点的限制,只能接收到有限的信息。

## 2. 知识

知识就是力量,知识是人类大脑思维的产物。只有最大限度地保证大脑的信息供应,才能使它生产出更多的知识产品。

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。知识只有被记录到载体上才能实现跨时空的交流。

印刷型的文献曾经是人们最熟悉的形式,但电子型的文献作为后起之秀已经强势崛起。由于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,只有不断获取新的信息才能保持知识更新。

知识随着时间的推移会不断更新或遗忘,只有通过信息才能记录和表达出来。课堂上,教师通过语言信息和肢体信息来传输知识,学生使用的教材则是教师用文字图片等符号标记信息记录知识的文献形式之一。

## 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相差不大时,读者能够比较容易的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,读者就难以接受作者的知识。

# 二、网络信息的特性

网络作为跨越时空的信息交通线,为人们获取和利用信息提供了前所未有的方便。网络信息是在网上传输的信息,包括各种电子载体信息。网络信息图文并茂,声像俱全,极大地吸引了人们的感官,丰富了人们的精神生活。所以有人把网络称作人类历史上最伟大的发明之一。

## 1. 网络信息的性质

### 客观性

客观世界的事物及其状态是不以人们的意志为转移的客观存在,所以反映这种客观存在的信息,同样带有客观性。

### 依附性

网络信息依附于机读存储介质,依赖于计算机软硬件的操作。如果出现某种故障,网络





信息有可能丢失。

#### 传递性

信息通过全球计算机互联网络,进行跨越时空的传递,无论是传播速度还是覆盖范围,都是史无前例的,这是网络信息的最大优势。人类社会的信息化发展,在很大程度上依赖于计算机技术和网络技术的进步。

#### 共享性

信息能够复制,可以由不同个体或群体在同一时间或不同时间共同接受和享用。网络信息可以提供最大限度的共享。

#### 衍生性

信息在传递的过程中,由于人们存在认知程度的差异,所以会产生无穷的衍生信息。随着网民人数的激增,信息的衍生性导致了网络信息的爆炸性增长。

#### 时效性

信息随客观事物的变化而变化,如果信息不能反映事物的最新变化,就会影响效用。网络信息的时效性尤其明显。

### 2. 网络信息的特点

#### 数量大

相对于过去时代的信息载体,网络信息可谓是无限制的,而且呈无限增长的趋势。

#### 来源广

网络世界是数以亿计的单位和个人网民共同构建的,而且网民数还在不断增加。

#### 语种多

各国上网的信息资源大部分以本国文字表示,因此网上的语种很多。

#### 多媒体

网络信息除文字外,还有声频、视频、图片等多种形式。

#### 传播快

网络信息的传播速度是难以比拟的,大多数情况下,信息延迟时间可以忽略不计。

#### 跨国界

网络信息分别存储在世界各国的服务器上,任何一个组织、机构或国家都无法完全垄断。

#### 内容杂

网络信息内容可谓包罗万象,无所不有。但信息质量高低难辨,鱼龙混杂。

#### 更新快

与其他信息载体相比,网络信息的更新速度也是最快的,几乎是时时都在更新。

### 三、网络信息的资源

因特网是一个由信息组成的虚拟世界,这个虚拟世界是客观物质世界的映象。从广义上讲,那些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,就是值得积极开发利用的网络信息资源。从狭义上讲,网络信息资源主要指网络知识和文献资源。

#### 1. 知识信息网站

知识信息网站大都是传统的知识传播机构,如:学校、科研单位、学术团体、政府部门、



广播电视部门、通讯社等。

高等院校是培养高级人才的地方。近年来,高校的教学网站建设风起云涌,宝贵的教学资源频频上网,特别是一些精品课程资源,都是一代名师呕心沥血的结果。

科研单位的网站反映本单位的科研动态和前某一科技领域的研究进展,这对于研究生选择研究方向和导师也很有帮助。

学术团体也都有自己的网站,它们报道学会的动态和本学会的学术论文索引,可以通过索引信息从有关数据库获取原文。

政府部门网站经常发布政策和法律信息,也提供一些权威性的学术信息和资料,如:教育部建设了国家精品课程的网站,国家知识产权局提供免费的专利文献数据库,国家统计局将国内重要的经济发展统计数据随时发布在网上。

广播电视部门网站提供影像类资料,如:中央电视台站点有大量直播和点播影像。通讯社主要提供新闻类信息,如:新华网每天 24 小时向全世界发布新闻信息。

## 2. 文献信息网站

现阶段的网络文献大都是由扫描仪输入纸本文献形成的图片,需要借助专用阅读(浏览)器进行阅读。虽然网络文献的阅读感觉和阅读效果都比不上纸本文献,但由于其获取容易,仍然是获取知识的重要渠道。

数字图书馆主要提供电子图书的网上检索和阅读。国家数字图书馆提供收藏图书的信息检索,几乎可以查到我国古往今来所有出版过的图书。有些图书馆则提供电子图书阅读服务,如:超星数字图书馆、书生数字图书馆、Apabi 数字图书馆等。

网络文献数据商正在打造知识平台,如:中国科技信息研究所的“万方数据知识服务平台”和清华同方的“中国知网数字出版平台”。上述知识平台都是集多种文献数据库于一体的一揽子文献服务平台。

## 四、网络信息的类型

信息的划分有不同的方法,从学科的角度划分,可以分为政治信息、经济信息、科技信息、文化信息等。不同的信息对应不同的人群,科技文化信息是学校 and 科研部门关注的信息类型。

大学生是一个特殊的群体,他们受过良好的教育,有着很好的知识基础,接收信息的能力非常强,对信息的需求量特别大,是将来的“知本家”,是民族和社会的未来和希望。可以把大学生需求的科技文化信息分为文献信息、事实信息、数据信息、新闻信息和软件信息等。

### 1. 文献信息

科技文献是广大科技工作者劳动智慧的结晶,文献是人们获取科技信息的主要来源,文献知识是构建大学生知识大厦的主要框架。因此,文献检索是信息检索的主体。

不同的文献集中于不同的数据库。如:图书数据库、期刊数据库、专利数据库、会议论文和学位论文数据库等。

### 2. 数据信息

数据信息是构成知识大厦的装饰材料,是反映知识程度的物理量,需要经常更新。数据检索的结果应该是经过测试、评价过的各种数据,可直接用于比较分析或定量分析。如:查



找各种国民经济的统计数据、科技和工程数据、物质的物理化学常数等都属于数据检索的范畴。

### 3. 事实信息

事实检索是以事项为检索的目的和对象,检索的结果是有关某一事物的具体答案,凡是查找有关事件、人物、地名、术语等,都属于事实检索的范畴。事实信息是构成知识大厦的基础和地基,没有真实事实的知识就缺乏可靠性和诚信度。

### 4. 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,可提高构建知识大厦的效率。软件检索就是查找提高人们工作效率和工作质量的智力工具的过程。

### 5. 新闻信息

新闻是最新事件的报道和传播,新闻信息是构建知识大厦的原材料。接收新闻是人们精神生活的重要组成部分,一般情况下,大多数新闻可能很快被人们遗忘。过去,人们通过阅读报纸获取新闻信息,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,只需大脑留有少量记忆,即可通过网络进行回溯性检索,重获往日的全部新闻。

## 五、网络信息的检索

信息的网站种类可以大致从二级域名上进行划分,如:政府网站(gov)、教育机构网站(edu)、科研机构网站(ac)、商业网站(com)、组织协会(org)和互联网络(net)等。

政府网站的信息大多是免费的,且权威度高,政策性强,具有重要的引导作用;教育机构网站能够提供大量的教育信息和教学资源,教学资源是广大教师呕心沥血的成果,知识性很强;科研机构网站发布大量的科研信息,能够反映本单位的科研成果,也能揭示学科的最新发展动向;商业网站发布的主要信息一般是收费的,虽然部分信息免费,但往往是宣传主要信息的价值所在;组织协会也在网站上发布学术信息,有些专业协会的门户网站很受业内人士欢迎。

网络文献资源可以大体分成收费文献资源和免费信息资源两大部分。

### 1. 收费文献资源检索

收费文献资源都是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,经过数据商的适当整合,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。在校师生只需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图书馆获取文献,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 Google 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。

不过,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,再把部分知识与载体合成文献。因此,文献是学生的首选信息源。

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。工欲善其事,必先利其器,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。网上行为的规范最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

网络信息还有哪些类型?

## 思考题

为什么说文献检索是信息检索的主体?

## 作业题

1. 上网查找有关信息、知识、文献的定义。
2. 复习网络信息的性质特点。
3. 记住政府机构、教育机构、科研机构网站的二级域名。



## 第二节 文献殿堂——图书馆

**本节重点：**图书和期刊文献

**主要内容：**10种图书馆常见文献资源

**授课目的：**让学生热爱图书馆

图书馆的产生,是人类文献积累的必然结果。有了图书馆,人类历史上的经验、文化、知识得以系统地保存并流传下来,成为今天人类宝贵的文化遗产和精神财富。作为人类文明的殿堂,图书馆一直保持着无可取代的社会位置。信息时代,图书馆仍然以其特有的社会功能,对人类进步和社会发展发挥着巨大的促进作用。

高校图书馆是高等学校的文献信息中心,是学校信息化和社会信息化的重要基地,是高校办学的三大支柱之一。正如郭沫若所说:没有一流的图书馆,就没有一流的大学。

### 一、图书馆的馆藏包罗万象

图书馆的职能决定了图书馆比其他部门拥有更多的文献资料,这是图书馆工作的基础和社会价值所在。

#### 1. 图书馆的文献载体

图书馆的文献载体有印刷型、缩微型、声像型和机读型四种,但大多数图书馆主要收藏印刷型和机读型文献。印刷型文献曾经长期作为图书馆收藏的主体,但近年来机读型文献正在迅猛增长,大有取而代之的势头。

#### 2. 图书馆的文献类型

图书馆的文献类型可大致分为: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、科技档案、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。

图书可分为封面、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,所以学生学习都是以读书为主。

图书历来是图书馆主要收藏的文献类型之一,图书馆的藏书量是衡量一个图书馆规模的重要参数。大型普通高校图书馆的藏书量一般数以百万计,中国国家图书馆2008年的馆藏约为两千五百万册,居世界第5位。

高校图书馆的主要收藏对象是教学参考书,教学参考书是指那些与上课教材内容相关





的教材或辅助教材。此外,图书馆为了丰富大学生的业余生活,提高他们的写作水平,也购置相当的文学作品;为了开阔大学生的视野,还采购一些名人传记、科技博览之类的图书;另外,图书馆也注意收藏各种工具书和政府出版物。

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,属于图书产品代码;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。

## 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。目前,我国出版的期刊种数达到9000种。

期刊可分为封面、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、内容精粹、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;内容精粹是指期刊论文限制字数,普通期刊论文要求3000~5000字,综述性论文一般不超过8000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成果的主要情报源。科技期刊可分为综合性期刊、研究性期刊、技术性期刊、普及性期刊和检索性期刊。

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。

世界三大检索刊物:工程索引(EI)、科学引文索引(SCI)和科技会议论文索引(ISTP)的统计数据是高校排名的重要依据之一。国内大多数高校在研究生培养方案中也要求研究生在就读期间至少发表一篇学术论文。

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,CN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。

报纸是一种特殊形式的连续出版物,出版周期最短,主要价值在于其新闻性,所以保存价值不大。由于网络媒体的崛起,传统报纸的新闻价值正在逐步降低。

## ③ 会议文献

会议文献通常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在相应范围内的发展水平和趋势;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的内部





信息。随着科技交流的日趋频繁,学术与专业会议及其会议文献已成为科技情报的重要来源之一。

#### 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。学术论文属非卖品,不公开出版,一般在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;四是如实报导,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表,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。

专利文献不同于其他科技文献的情报源。全世界每年新发表的、反映各国科技水平的技术成果有90%~95%以上可以在专利文献中查到。目前,全世界已有4000万件以上的专利文献,而且每年仍以100万件的数字递增。

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。





标准文献一般是公开的,但也有少数的国际工程、军事产品及尖端科学的技术标准是保密的。

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。其中,标准号是标准文献的外形特征,是区分标准文献的重要标志,也是查找标准文献的重要入口。

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、科学研究水平以及自然条件、资源情况等。因此,标准文献是了解世界各国工业发展情况的重要科技情报源之一。从标准文献中,科技人员可以了解有关专业领域的技术水平、发展趋势,为科研中的正确决策提供有力依据。

技术标准只是以某一阶段的技术发展水平为基础,以标准化对象当时的技术水平为上限,所以,标准文献甚至在刚出版时,其技术内容就已经开始过时。技术标准总是与现代科学和技术发展水平相适应,并且根据国民经济的需要,随着标准化对象的变化或新的更高级标准的出现而不断补充、修订和更新换代。

#### 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。

查询、分析产品资料,有助于了解产品的技术水平、现状和发展方向,获得有关设计、制造、使用中所需的数据和方法,对于产品的选购、设计、制造、使用等有较大的参考价值。

#### ⑨ 技术档案

技术档案是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建设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),其中科技文献约占30%~40%。

政府出版物的主要特点是:内容可靠,权威性强。借助于政府出版物,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。美国政府出版物数量最多,每年有几千篇公开。

政府出版物的出版形式也是或书或刊,如:《国务院公报》是周刊,各种政策法律汇编则标有国际标准书号。

### 3. 图书馆的文献数据库

#### 国内数字图书馆

高校图书馆常用的中文数字图书馆包括:超星数字图书馆、书生数字图书馆、方正



Apabi 数字图书馆等。

#### 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。

#### 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。

#### 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。

#### 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

图书馆的现代设施也是校内一流，特别是图书馆的计算机和网络设备，更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。

### 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，图书馆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、对在校学生开展新知识教育讲座、对毕业班和研究生开设文献检索课等。有的高校图书馆甚至设有硕士点，从事图书馆学、情报学和档案学研究生的培养。

### 5. 图书馆的环境恬静优雅

图书馆具有良好的设施条件，为读者提供了恬静的阅览环境和优雅的学术气氛，是大学生看书学习的理想场所，对于考研族来说尤其如此。

图书馆一直是人们获得新知识、实现终身教育的重要场所，当然也是大学生应该经常光顾的地方。