



中国科学院规划教材

信息检索与分析利用

XINXI JIANSUO YU FENXI LIYONG

谢德体 陈蔚杰 主编



科学出版社
www.sciencep.com

中国科学院规划教材

信息检索与分析利用

主编 谢德体 陈蔚杰

编委 谢德体 陈蔚杰

高 凡 徐晓琳

杨 勇 周带娣

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书是西南大学等部分高等学校文献检索公共课教材的第5次修订版。本次修订着重强调了教材的通用性和可读性。除对许多文字叙述删繁就简,尽量代之以图形图表外,还大量从教学一线、科技查新一线和学生的作业取材,保证了实例的原创性、针对性、实用性。示例详尽,容易模仿,便于自学。此外,把原属第2章的检索途径的内容移至第6章作为检索效率的一部分,并对其加深拓宽;修订了检索效率、文献管理和信息分析的实例;增加了维基式提问检索;单列跨库检索等。篇幅减少了,信息量却有所增加。

本书前五章可以满足16~18学时文献检索教学的基本需要;最后两章则属于提高班内容;此外,本书也适合作为传统的34学时文献检索课教学用书。

图书在版编目(CIP)数据

信息检索与分析利用/谢德体,陈蔚杰主编. —北京:科学出版社, 2010. 8

(中国科学院规划教材)

ISBN 978-7-03-028768-7

I. ①信… II. ①谢…②陈… 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(2010)第165290号

责任编辑:王剑虹 王昌凤/责任校对:鲁素

责任印制:张克忠/封面设计:鑫联必升

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京市农林印务有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2010年8月第一版 开本:B5(720×1000)

2010年8月第一次印刷 印张:18 1/4

印数:1—12 000 字数:360 000

定价:29.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)



前言

知识经济时代,随着数字资源利用的兴起,用户的信息获取与利用行为呈现出新的特征。一方面,信息的发现、检索与获取变得越来越“傻瓜化”,以至于不少学生有了“我会使用 Google,怎么还要学习文献检索课”的疑问;另一方面,面对如海洋般丰富和聚变式增长的信息资源,他们又普遍缺乏从中抽取有用知识的方法和技巧。特别是当涉及检索效率、文献管理与转存(如从计算机到手机等)、信息分析统计方法时更是如此。

很显然,今天的技术进步并没有真正帮助用户跨越数字资源的利用障碍。更确切地说,技术的进步仅仅是让信息的检索与传递变得更加便捷,与此同时,信息的分析利用过程却又对用户提出了很多用户无法达到的高要求。

传统的文献检索课是选修课,一般有 34 学时。近年来,由于对本课程的重要性认识不足,许多高校在教学改革时将其缩短到 16~18 学时,授课年级也从过去的高年级降到低年级。年级降低了,学生的专业知识背景、外语与计算机应用能力相应也降低了,但教学要求却没有因此而降低。如此,作为提升青年学生信息素养和信息利用能力重要手段的高校文献检索课程如何保证教学的效果和质量,将是我们的教师要面对和回答的问题。

由西南大学牵头的教材编委会曾经编写出版了农林院校“十五”和“十一五”规划教材、全国高等农业院校优秀教材《信息检索与利用》(中国农业出版社出版),《信息检索与分析利用》(第一、二版)(清华大学出版社出版,荣获 2008 年全国高校出版社优秀畅销书一等奖)等,多位主编及编委长期从事文献检索教学和科技查新工作,教学 and 实践经验非常丰富。其中,本书主编主讲的文献检索课是西南大学全校公共课、精品课程,并曾荣获 2009 年重庆市教学成果三等奖。所有参与此次修订的编委亦拥有丰富的教学经验,书中不乏他们多年教学工作的总结与实践。教材编委高凡主讲的西南交通大学信息检索课成为 2010 年国家级精品课程,编委陈定权曾经参编国家“十一五”规划教材《信息检索通用教程》。

全书共分七章。其中,第 1 章由谢德体(西南大学)编写,第 2 章、第 6 章由陈蔚杰(西南大学)编写,第 3 章由郑美玉(福建农林科技大学)、周带娣(湖南农业大学)编写,第 4 章由高凡(西南交通大学)、陈定权(中山大学)编写,第 5 章由徐晓琳(重庆理工大学)、邓光荣(重庆交通大学)、伍建国(西南大学)、周带娣、杨勇(西南交通大学)等编写,第 7 章有关 NoteExpress 的内

容由杨勇编写，其余由陈蔚杰、陈文文（西南大学）编写，全书由陈蔚杰统稿和定稿。教材的课件由陈文文制作，陈蔚杰定稿。

正如战争是武器的试金石一样，教学第一线的师生是教材最好的检验员。正是基于这样的认识和作为一名教师的荣誉感，教材编委会每次修订教材都不厌其烦，力争精益求精，在广泛征求师生们的意见的基础上反复易稿。可以说，教材五次修订的过程，恰是我们追求完美和不断超越自我的过程。在此过程中，我们得到了多家图书馆领导与同行的支持和帮助，在此，我们再次一并表示感谢！

当然，由于编者水平有限，加之时间仓促，不足之处，敬请同行和读者批评指正。

编 者

2010年5月 于西南大学图书馆



目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 基本概念	1
1.2 信息的类型	2
1.3 信息检索与利用的哲学与法律问题	6
1.4 信息检索与利用的意义	10
本章思考题	13
习题	13
第 2 章 信息检索与初级分析	14
2.1 检索的概念及类型	14
2.2 检索工具概述	28
2.3 检索方法	44
本章思考题	72
习题	72
第 3 章 事实和数值型信息检索	74
3.1 基本知识	74
3.2 重要检索工具介绍	82
3.3 检索示例	89
本章思考题	92
习题	92
第 4 章 文献型信息检索与分析	94
4.1 基本知识	94
4.2 文献型信息跨库检索工具与用法	101
4.3 文献型信息单库检索工具与用法	114
本章思考题	148
习题	148
第 5 章 检索案例选编	150
5.1 开题报告及其检索案例	150
5.2 主要学科综合检索案例	152
本章思考题	195
第 6 章 检索效率	196

6.1 概述	196
6.2 分析课题对检索效率的影响	199
6.3 检索途径对检索效率的影响	202
6.4 影响查全率的案例	224
6.5 影响查准率的案例	236
6.6 兼顾查全率和查准率的案例	241
本章思考题.....	244
习题.....	244
第7章 信息的分析利用	245
7.1 期刊文章统计分析	245
7.2 专利情报分析	246
7.3 竞争情报分析	257
7.4 用法示例	265
7.5 综述及其撰写	268
7.6 个人文献管理软件及其应用	271
7.7 信息的利用与版权问题	276
本章思考题.....	282
习题.....	282
参考文献	283



本章主要介绍“信息检索与分析利用”课程的基本概念、信息的主要类型及学习本课程的意义,要求掌握图书、期刊、学位论文、专利信息、标准信息等常见信息类型的特点及参考文献的著录(列表)格式。

1.1 基本概念

1. 信息

信息(information)是自然界、人类社会及思维活动中普遍存在的现象,是一切事物自身存在的方式及它们之间的相互关系、相互作用等运动状态的表达。信息资源(information resource)作为一个术语,至今未形成统一定义,但可以从广义和狭义两个层次上进行理解:广义的信息资源是指信息活动中各种要素的总称,既包含信息本身,也包括与信息相关的人员、设备、技术和资金等因素;狭义的信息资源只限于信息本身,是指各种载体和形式的信息的集合,包括文字、音像、印刷品、电子信息、数据库等。

2. 文献

1999年版《辞海》对文献(literature/document)的定义为“记录有知识的一切载体的统称”。我国在1983年公布的《中华人民共和国国家标准·文献著录总则》(GB3792.1—83)把文献定义为“记录有知识的一切载体”。可见,凡是记录有知识的一切载体都可以称之为文献。

3. 情报

情报(intelligence)是“作为交流对象的有用知识”,是“在特定时间、特定状态下对特定的人提供的有用知识”,是“激活了、活化了的知识”。情报的基本属性是知识性、传递性和效用性。“情报”被广泛用于政治、经济和文化领域。人们在社会实践中源源不断地创造、交流与利用着各种各样的情报,情报是经济建设、科研、生产、经营管理等活动不可缺少的宝贵财富,是进行决策、规划、管理的主要依据。

4. 信息、情报和文献之间的关系

信息、情报和文献之间的关系表现为信息包含情报。文献是记录有知识的载体,当文献中记录的知识传递给用户,并为用户所利用时,就转化为情报;情报

虽大多来自文献,但也可能来自口头和实物,所以情报与文献存在交叉关系,它们可以相互转化。例如,知识在需要被用来解决特定问题时,便转化成情报;情报在不需要利用时,便还原为客观的知识。特定的知识和情报,对于既不认识又不能理解它们的人来说,就不过是一种信息。文献和信息资源这两个概念基本上是从不同角度对同一种事物的表述:文献是一个偏重于载体的概念,强调其作为载体记录人类所有客观知识的价值;而信息资源则注重效用性,无论其载体形式如何,强调其作为一种智力资源的开发与利用的价值。

5. “信息检索与分析利用”课程

“信息检索与分析利用”课程也称为“信息检索与利用”课程,包括文献的“检索”和“利用”两部分内容。“检索”部分介绍信息检索的原理、方法步骤,“利用”部分需要对部分介绍检索的文献去粗取精、去伪存真,进行统计分析和竞争情报的分析,适应市场竞争。对大学生而言,这还包括利用文献跟踪学术动态、寻找科研课题、撰写毕业论文、科技论文,申请专利。

1.2 信息的类型

信息资源的种类繁多,形式多样,为了便于更有效地检索和利用它们,人们从载体、出版形式等不同角度对它们作了适当的划分、归类。

1.2.1 按物质载体和记录形式划分

按物质载体和记录形式的不同,信息可以划分为印刷型、缩微型、声像型、机读型、手写型五种。

(1) 印刷型。印刷型信息资源是一种传统的信息形式,它主要指以纸张为载体,通过印刷手段(油印、铅印、胶印、石印等)把负载知识的文字固化在纸张上。其优点是便于直接阅读,使用方便;其缺点是笨重、存储密度低、收藏占用空间大、加工保存花费大量人力物力、识别和提取难以实现机械化和自动化。

(2) 缩微型。缩微型信息资源是以感光材料为载体,以光学缩微技术为记录手段的一种信息形式,如缩微胶片、缩微平片等。其优点是存储密度较大、体积小、便于收藏保存、便于远距离传递;其缺点是不能直接阅读,需借助缩微阅读机。

(3) 声像型。声像型信息资源又叫视听资料,是以磁性、感光材料为载体,直接记录声音、图像的一种信息,如唱片、录音带、录像带、幻灯片、电影等。其优点是直观、真切,给人以鲜明生动的直感印象;其缺点是制作成本较高,需要借助一定的阅读设备。

(4) 机读型。机读型信息资源是利用计算机进行存储和阅读的一种信息形式,如磁带、磁盘、光盘等。其优点是存储密度高、存取速度快、识别和提取易

于实现自动化；其缺点是必须借助计算机等技术设备才能阅读。

(5) 手写型。手写型信息资源是指古代各种非印刷型信息，如甲骨、简策、帛书等，以及还没有正式付印的手稿。

1.2.2 按出版形式和内容划分

按出版形式和内容的不同，信息可分为图书、期刊、报纸和特种信息。特种信息也叫做灰色信息、难得信息、资料，包括学位论文、专利信息、标准信息、会议信息、科技报告、政府出版物、产品样本资料和档案，在收藏管理上往往与图书报刊分开，另立体系，分别管理。样例如图 1-1~图 1-3 所示，参考文献列表格式如表 1-1 所示。

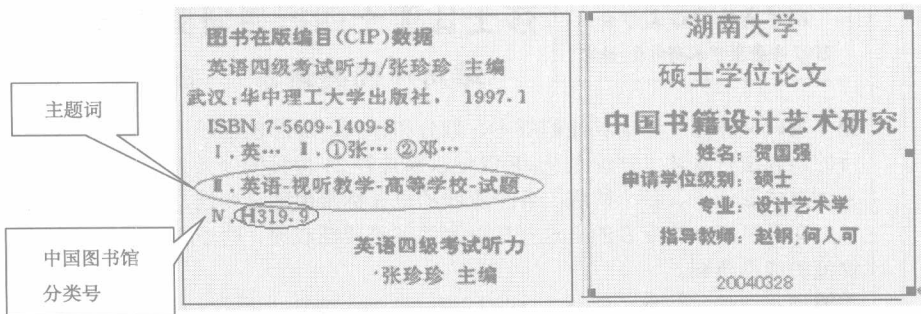


图 1-1 图书与学位论文页面样例（剪辑图）

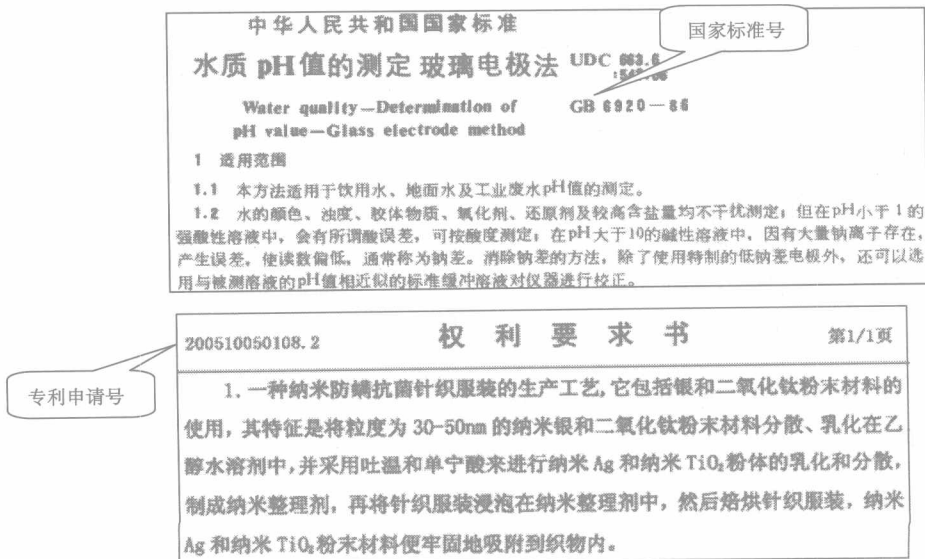


图 1-2 标准和专利原文样例（剪辑图）

玉米矮花叶病流行规律与防治	
记录类型：文摘	项目年度编号：0501230069
限制使用：国内	省市：北京
分类号：S435.131	HotLink
主题词：玉米病害	HotLink ；矮花叶病
	HotLink ；发生规律
	HotLink ；综合防治
科技成果一般不公布原文 该项研究针对中国玉米矮花叶病严重流行态势，全面系统地分析了其流行成灾原因，明确了玉米矮花叶病传播机制和流行规律，证明了蚜虫传毒是口针前端病毒附着位点(VAS)依靠病毒编码的蚜传辅助因子(HC-Pro)的桥梁作用和病毒结合完成的；蚜虫传毒过程是一个“识别-吸附-释放”过程。在国际上首次获得了HC-Pro的	

福建省外国语文学会 2002 年学术研讨会 论文	莎士比亚十四行诗研究综述
	漳州师院英语系 苏天球
摘 要：从评论、评论和注解版本、划分和评判、形形色色评论和流派以及诗的研究进行综述。评论是从 18 世纪以来直到 21 世纪的今天为止。从各看到时代变迁了、各个阶级、各个流派的批评标准也随之变迁，还可看出味、文学风尚；更重要的是这些批评家的评论或贬或褒，给予人们的研究价值的参考资料。 关键词：评论；注解；综述；十四行诗；流派；变迁	

图 1-3 科技成果和会议论文样例（剪辑图）

表 1-1 主要信息类型参考文献列表（著录）格式

类型	参考文献著录格式
普通图书	尼葛洛庞帝. 数字化生存 [M]. 胡泳, 范海燕, 译. 海口: 海南出版社, 1996. Mackey W F. Language Teaching Analysis [M]. London: Longman, 1965.
期刊	袁庆龙, 侯文义. Ni-P 合金镀层组织形貌及显微硬度研究 [J]. 太原理工大学学报, 2001, 32 (1): 51-53. Mokhtar, Intan Azura; Majid, Shaheen; Foo, Schubert. Information literacy education: Applications of mediated learning and multiple intelligences [J]. Library & Information Science Research, 2008, 30 (3): 195-206.
学位论文	张和生. 地质力学系统理论 [D]. 太原: 太原理工大学, 1998. Chen, Xudong. Three essays on acid rain control games between China and Japan [D]. Tulane University, 2006.

续表

类型	参考文献著录格式
专利	姜锡洲. 一种温热外敷药制备方案: 中国, 881056078 [P]. 1983-08-12. Zhang, Shujin et al. Method and apparatus for domain name service request resolution; 美国, 6324585 [P]. 2001-11-27. 备注: 专利所有者. 专利标题: 专利国别, 专利号 [P]. 发布日期. 参考文献中外国人名书写时一律姓前, 名后, 姓用全称, 用逗号分隔, 名可缩写为首字母 (大写), 不加缩写点. 作者姓名之间用分号分隔, 人数为 3 人或少于 3 人应全部列出, 3 人以上只列出前 3 人, 后加“等”或“et al”
标准	GB/T 16159—1996. 汉语拼音正词法基本规则 [S]. 北京: 中国标准出版社, 1996. 备注: 标准号“GB/T”表示国家推荐性标准. 1996 是颁布年. 而 GB 表示国家强制标准
会议论文集	孙品一. 高校学报编辑工作现代化特征 [A]. 见: 中国高等学校自然科学学报研究会. 科技编辑学论文集 (2) [C]. 北京: 北京师范大学出版社, 1998: 10-22. 备注: 篇章作者. 篇章标题 [A]. 见 (英文用 In): 主编. 论文集名 [C]. (供选择项: 会议名, 会址, 开会年) 出版地: 出版者, 出版年: 起止页码.
报纸	谢希德. 创造学习的思路 [N]. 人民日报, 1998, 12 (25): 10. 备注: 主要作者. 文献标题 [N] 报纸名, 出版年, 月 (日): 版次.
网络信息	姚伯元. 毕业设计 (论文) 规范化管理与培养学生综合素质 [EB/OL]. 中国高等教育网教学研究, 2005-2-2. 备注: 主要责任者. 电子文献标题 [文献类型/载体类型]. 电子文献的出版或可获得地址 (电子文献地址用文字表述), 发表或更新日期/引用日期 (任选).

以下是主要类型信息的内容特点。

1) 普通图书

(1) 内容全面系统, 基础理论性强, 论点成熟可靠; 如果需要对大范围问题获得一般性知识, 对陌生问题进行一般了解, 对熟悉问题进行历史性的全面系统的回顾, 查阅图书一般来说是行之有效的办法。

(2) 传递信息速度慢, 内容相对陈旧。

2) 期刊

(1) 内容新颖, 能及时反映最新研究成果和动态。

(2) 信息量大, 发行与流通面广, 便于获取。

(3) 按期连续出版, 便于研究者长期跟踪研究。

3) 学位论文

(1) 学位论文的水平差异较大, 但探讨的问题比较专一。

(2) 硕士学位和博士学位论文具有一定的学术性和独创性, 内容比较系统和

完整, 有较大的参考价值。

(3) 学位论文除少数以摘要或全文发表在期刊或其他出版物上以外, 一般不公开发表, 具有一定的保密性。

4) 专利

(1) 编写格式统一、出版快、内容新颖、技术性强、实用性强并具有法律效力。

(2) 内容比较详细具体, 多数附有图案, 对了解某项新技术、新产品、新工艺的技术内容有重要作用。

(3) 同时, 专利法明文规定申请专利必须具备新颖性, 不得事先将内容发表为论文, 因此许多发明成果只是通过专利信息公开, 没有在图书、期刊、报纸等公布, 使得专利信息是许多技术信息的唯一来源。从情报学意义上讲, 专利信息有其突出的优点。

5) 标准

(1) 具有一定的法律约束力。标准是经权威机构批准, 在特定范围内必须执行的规则、规定、技术要求等规范性信息, 是从事科研、生产、设计、管理、产品检验、商品流通等活动共同遵守的准则和依据。

(2) 从技术的新颖程度看, 当前的标准往往是五年前最新的专利, 也有少数专利很快成为标准。

6) 会议论文集

(1) 内容新颖, 及时性强, 往往反映出一个国家或地区某一学科或专业领域的最新研究成果、发展水平、发展趋势等。

(2) 学术水平高, 专业性强, 可靠性高。学术会议大多由各种专业学会、协会或主管部门召开, 由于召集单位的学术性和权威性, 一般只有较高学术水平的人员才能参加。

(3) 数量庞大, 内容丰富; 出版形式多种多样。因此, 会议信息在主要的科技信息源中, 重要性和利用率仅次于期刊。

1.3 信息检索与利用的哲学与法律问题

1.3.1 哲学问题

中国古代哲学名著《周易》形象地将对立统一的矛盾现象用太极图表示, 图中的阴阳属性并存, 表示事物的运动变化总是呈现出物极必反的规律。马克思主义哲学也提出了对立统一的哲学观点。而哲学对于各个门类的学科具有普遍的指导意义, 对于信息检索与利用也不例外。树立对立统一的哲学观, 可以全面认识信息检索过程中遇到的矛盾, 找到正确的思路。这些矛盾主要有信息资源的集中

与分散的矛盾、检索的简单化与复杂化的矛盾、用学科分类的检索途径与用词汇表达主题的主题检索途径的矛盾、检索效率的查全率与查准率的矛盾、手工手段检索与计算机手段检索的矛盾、传统的实体图书馆与虚拟的网络化图书馆的矛盾、统一格式的信息检索与个性化检索服务的矛盾。

信息资源的集中表现为少数信息机构在一个界面让读者检索各类信息,不必依次使用各个数据库。例如,搜索引擎 Google 雇用一些图书馆退休人员加工图书数据,将图书馆的信息数字化,试图将各类信息搜罗齐全,提供用户使用。目前很多人,包括一些大学教授,要检索信息,不是先登录图书馆数据库,而是首先使用 Google 这一搜索引擎,试图在全世界查询到很多网页。其实大家要清醒意识到,仅仅一个 Google,虽然简单好用,但实际上不可能替代传统的实体图书馆。所以,既要学会使用 Google,也要学会到图书馆查信息。

但是信息资源同时也出现了百花齐放的局面,雷同的数据库越来越多。国际著名大学及我国清华大学图书馆的数据库多达几百个。清华大学图书馆的数据库超过 330 个,还推出了个性化服务,建立“我的数据库”、“我的电子期刊”、“我的检索历史”,用于组织、收藏与个人课题或兴趣相关的信息、常用数据库集、常用电子期刊列表及检索历史,还可以定制定题通报(alert)服务。建立“我的电子书架”,可分为不同的文件夹,收藏不同课题的信息,通过整合平台检索到的信息,可随时保存到电子书架中。

面对眼花缭乱的数据群,一般读者感到无法选择。于是有人提出了“简单就是美”的检索口号。有的图书馆,如清华大学图书馆,也尝试将不同类型的信息集中到一个界面,使用户感受到的图书信息资源是一个整体,不再是零散割裂的“信息孤岛”,免去读者为了查询所需要的资料,需要分别登录不同系统、熟悉不同的检索命令,重复进行检索的烦恼。“清华大学学术信息资源门户”将电子资源的导航与检索、馆藏书刊目录查询、馆际互借和信息传递、虚拟参考咨询、参考信息引用及网络搜索引擎等扩展服务有机地整合在一起。通过一个门户,读者可以远程访问、无缝获取所需信息和服务,更为有效地利用图书馆提供和揭示的信息资源。

一般读者喜欢只用一两个单词完成检索,这样很简单,但是越简单的检索,查询出的信息越多,筛选所需要的信息就越是像大海捞针。而复杂的检索虽然要使用专门的检索表达式,但是检索的准确率可能较高,多数读者只会使用单词来检索,不知道学科分类号的检索途径,导致检索效率低下。只有将主题途径与分类途径、作者途径等结合使用,才能提高检索效率。

网络化时代的读者愿意上网,用计算机网络手段检索信息,越来越不喜欢用印刷型书刊检索信息。但是,首先,电子图书、电子期刊的价格贵,过分依赖网络条件;其次,有的数据库收录并不全面,有时候还不如用印刷型书刊进行手工

检索。特别是检索文学、历史、艺术信息时，常常要去图书馆查阅旧书、古籍，用 Google 或者电子图书数据库不一定能查得到。

因此，既要熟练掌握电子信息的检索，也要适当学习检索传统的印刷书刊。

根据对立统一观，这些矛盾是永远存在的。简单化不能代替复杂化，单一化普遍性不能排斥个性化的检索。所以，学习信息检索课程首先要纠正片面追求“简单就是美”的观点。对于看似矛盾的检索手段、检索途径不要顾此失彼，以偏概全。

1.3.2 法律问题

1. 信息检索与知识产权

信息检索与利用总是牵涉到知识产权问题。了解专利法、著作权法的常识，才能掌握专利信息的检索方法，正确认识电子信息的免费检索与付费检索、合法检索与非法检索等问题。例如，检索专利信息就比较复杂，需要了解较多的专利信息常识，如日本印刷型专利说明书类型包括如下四种。

(1)《公开特许公报》(Kokai Tokkyo Koho，专利申请公开说明书，代码是 A) 和《公开实用新案公报》(公开实用新型说明书，代码是 U)。报道日本专利公开说明书，即经初审并于申请日起满 18 个月，给予公开的第一级说明书。

(2)《特许公报》和《实用新案公报》。报道日本专利公告说明书，即经实审合格，暂未批准而出版的说明书。“特许公报”翻译为英文是“Tokkyo Koho”，是经过实质审查，未经过批准的第二级发明 (patent) 说明书，其中未公开而直接经过实质审查的，代码是 B1，公开并且经过实质审查的，代码是 B2。《实用新案公报》，即公开实用新型 (utility model) 说明书，其中未公开而直接经过实质审查的代码是 Y1，公开并经过实质审查的，代码是 Y2。

(3)《公表特许公报》(代码是 T) 和《公表实用新案公报》。公表公报报道外国人按“专利合作条约”PCT 进行国际申请、其申请国是日本时，由日本特许厅出版的国际申请说明书原文本的日文译文，是一种未经过审查、未批准的专利说明书。经过日本特许厅审查后，将分别以特许公报或者实用新案公报形式再次出版。“公表特许公报”翻译成英文是“Kohyo Koho”。

(4)《意匠公告》(外观设计专利，代码是 S)。公告近期登记的外观设计专利申请案，没有文字说明书。

【例题】美国专利 PP8082、PP08778 或 PP8901 是什么专利？

【题解】属于 Plant Patent Specification (植物专利说明书)，该专利的专利号前冠以“Plant Pat”字样，简称 PP。此外，意大利、韩国、匈牙利等国也设立了植物专利。而中国和欧洲大部分国家没有设立这种专利类型。

【例题】为何不能用 Google 等网上搜索引擎检索到受到版权保护不能免费阅

读的大学教材、专著、学位论文、期刊论文的原文?但是却能在专利局数据库免费检索到专利信息原文?

【题解】我国《著作权法》规定作品的经济权利(主要是获得报酬权)的保护期是作者有生之年加上死后50年,在保护期内的作品未经作者许可,原则上他人不得擅自使用。但是关于报刊、表演、录音、广播电视节目适用法定许可。法定许可是使用他人已经发表的受到著作权保护的作品时,不需要征得著作权人的许可,但要向其支付报酬的一种使用,其成立条件是:作品已经发表;著作权人未声明“不能使用”;要向著作权人或者中国版权保护中心支付报酬。对图书没有法定许可规定。学位论文篇幅长,类似图书形式,我国近年来专门颁布了加强学位论文著作权保护的条例。因此,尊重著作权的Google等网上搜索引擎原则上不能检索到受到著作权保护,不能免费阅读的大学教材、专著、学位论文、期刊论文的原文。已经超过保护期或者作者自愿免费提供的除外。Google曾经擅自计划将印刷本图书扫描制作成电子图书放到网上,后因涉嫌侵犯版权而中止。重庆维普资讯有限公司、电子图书数据库“书生之家”都因为擅自扫描原文,被判决侵权,需要支付巨额赔偿。因此,检索这些原文需要到图书馆、信息研究所或被授权的机构、网站付费检索。

知识产权具有两大功能:一是保护功能,知识产权制度保护知识创造者的利益,但不等于永久地垄断;二是公开功能,特别是公开专利内容。通过这两种功能调节公共利益,促进科学技术和经济不断发展。许多国家的专利法规定,专利申请公开以后尚未授权的,任何人发现专利申请不符合新颖性、创造性、实用性的要求,或者侵权,均可以向专利部门提出异议,因此必须免费公布专利信息,让任何人都能免费检索到原文。官方的专利网站都要免费公开专利信息。

2. 知识产权问题对检索的影响

某高校图书馆网站提醒“对超出合理使用范围、不正当使用电子资源的人的处理决定和重申正确使用电子资源的公告”,特别强调外国电子资源出版商十分重视对知识产权的保护,都有严格的技术手段和监控措施。个别人为了一己私利,不顾后果,采取不正当的方法和手段使用电子资源,如违规超量下载,将信息提供给校外人员,以此非法牟利,在校内私自设置代理服务器,使校外IP通过它访问校内电子资源。这些行为受到出版商的限制,既损害了广大用户的利益,也损害了学校声誉。我国国家图书馆对已上网的中文全文图书的版权问题,也早有准备:一是在技术上采取措施,使读者只能浏览,无法下载;二是在该部分信息的首页发出通告,若书的作者认为网站对自己的书构成了侵权,可通知国家图书馆将其书从网上拿下(一个有趣的现象是,上网至今,拿走者没有,拿来要求上网者却络绎不绝)。

伴随网络技术的发展,对知识产权的保护已不仅仅限于法律途径,一些相应

的技术保护手段应运而生,如通过设置防火墙,防止校外 IP 对校内电子资源的非法访问,还可以采用电子水印、电子签名等技术,防止网络传输中数据被窃取。

美国目前采取的措施是,在制作数字收藏之前先解决好版权问题,如有版权方面的限制,则将有关说明放在该收藏的索引、检索工具或某些特殊项目中,在用户检索、使用过程中随时提醒用户注意。

1.4 信息检索与利用的意义

信息检索与利用具有以下一些重要意义。

1. 与时俱进,跟踪学术最新动态

【案例】有一位大学本科生在自己的毕业论文及答辩中提出了很多新观点、新设想,令答辩组的专家、教授面面相觑,因为这些新观点是他们从未听说过的。原来,这位大学生在校的几年中,一直利用图书馆和因特网关注着这项研究,追踪着这项研究的世界最新动向。

2. 节省科研时间,提高工作效率

据统计,科研人员查找信息资料的时间,一般要占全部科研活动时间的 30%~40%。掌握科学的信息检索方法,可以节省科研人员查阅信息的时间,为科研工作赢得大量的宝贵时间。科学研究是一种创造性劳动,兼有连续性和继承性特点。对于任何一个科技工作者来说,系统地掌握国内外科技信息,了解科技发展水平与动向,利用已有的研究成果,避免重复他人的劳动,少走弯路,具有重要的现实意义。

【案例】北京低压电器厂开发漏电保护开关,经过一年多的探索仍没有找到理想的技术方案,后来利用 7 天的时间查阅了大量的专利信息,找出 70 多篇相关技术资料,经过对专利信息分析,大受启发,仅用了 3 天就制定出一套切实可行的技术方案,研究开发出具有国际先进水平的新产品,并申请了专利。

3. 避免重复研究

【案例】汉字激光照排系统的发明人王选教授,走的正是这样一条“捷径”。1986 年,他只是北京大学一名助教,仅有 10 万元经费,要研制取代铅字印刷的新技术。当时国内权威都认为应该跟着日本人的步伐,完善光学机械式印刷系统。但是王选就是不盲从权威,开题立项之前曾用了一年的时间,检索和研究大量国外专利信息,了解到照排技术从“手动式”、“光学机械式”、“阴极射线管式”已经发展到第四代即“激光照排”,但是激光照排还不完善,国外尚无商品。于是,王选便越过当时日本流行的光机式、欧美流行的阴极射线管式,直接研制成功第四代激光照排系统,实现了跨越式发展,节约了科研经费和时间。