



教育部高职高专规划教材
Jiaoyubu Gaozhi Gaozhuan Guihua Jiaocai

现代信息检索

段明莲 吴悦 张宇红 赵慧勤 编著

Enter

52.7
1



高等教育出版社

教育部高职高专规划教材

现代信息检索

段明莲 吴悦 张宇红 赵慧勤 编著

高等教育出版社

内容提要

本书是教育部高职高专规划教材。全书简明扼要地阐述了现代文献信息资源检索的基本概念、检索原理以及检索技术;重点介绍了经济、工程、法律、科技、统计资料、报刊资料方面新近出版的常用工具书,尤其是常用的文献数据库、专业网站、数字图书馆以及网络信息资源的搜索引擎等检索工具,并借助检索实例讲解了现代信息资源检索的思路、步骤和方法。全书共九章,每章后附有思考题或习题,书末附光盘。光盘内容包括使用说明、教学幻灯片、内容提要、补充资料和习题答案。光盘可方便教师授课投影,取舍授课内容,也方便学生复习。

本书将传统常用的中文工具书与计算机检索工具融为一体,将手工检索技术与计算机检索技术相结合,将图书馆馆藏资源与网络信息资源加以整体地、有效地融合,其内容新颖、涉及面广,检索原理和检索方法深入浅出、注重实用。本书可作为高等专科学校、高等职业学校、成人高等学校以及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校各专业的基础课和科学素质课的教材,亦可供各类信息中心、情报研究所、图书馆的工作人员及广大信息工作者学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

现代信息检索/段明莲等编著. —北京:高等教育出版社, 2002

ISBN 7-04-010832-1

I. 现… II. 段… III. 情报检索—高等学校: 技术学校—教材 IV. G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 028735 号

现代信息检索

段明莲 吴悦 张宇红 赵慧勤 编著

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号

邮政编码 100009

传 真 010-64014048

经 销 新华书店北京发行所

印 刷 北京民族印刷厂

开 本 787×1092 1/16

印 张 7.5

字 数 170 000

购书热线 010-64054588

免费咨询 800-810-0598

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

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

版 次 2002 年 8 月第 1 版

印 次 2002 年 8 月第 1 次印刷

定 价 22.60 元 (含光盘)

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

出版说明

教材建设工作是整个高职高专教育教学工作中的重要组成部分。改革开放以来,在各级教育行政部门、学校和有关出版社的共同努力下,各地已出版了一批高职高专教育教材。但从整体上看,具有高职高专教育特色的教材极其匮乏,不少院校尚在借用本科或中专教材,教材建设仍落后于高职高专教育的发展需要。为此,1999年教育部组织制定了《高职高专教育基础课程教学基本要求》(以下简称《基本要求》)和《高职高专教育专业人才培养目标及规格》(以下简称《培养规格》),通过推荐、招标及遴选,组织了一批学术水平高、教学经验丰富、实践能力强的教师,成立了“教育部高职高专规划教材”编写队伍,并在有关出版社的积极配合下,推出一批“教育部高职高专规划教材。”

“教育部高职高专规划教材”计划出版500种,用5年左右时间完成。出版后的教材将覆盖高职高专教育的基础课程和主干专业课程。计划先用2~3年的时间,在继承原有高职、高专和成人高等学校教材建设成果的基础上,充分汲取近几年来各类学校在探索培养技术应用性专门人才方面取得的成功经验,解决好新形势下高职高专教育教材的有无问题;然后再用2~3年的时间,在《新世纪高职高专教育人才培养模式和教学内容体系改革与建设项目计划》立项研究的基础上,通过研究、改革和建设,推出一大批教育部高职高专教育教材,从而形成优化配套的高职高专教育教材体系。

“教育部高职高专规划教材”是按照《基本要求》和《培养规格》的要求,充分汲取高职、高专和成人高等学校在探索培养技术应用性专门人才方面取得的成功经验和教学成果编写而成的,适用于高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校使用。

教育部高等教育司
2000年4月3日

前言

随着计算机技术和网络通讯技术的飞速发展,社会已经步入信息时代,因此作为现代社会的新型人才,必须掌握信息检索这一重要工具,才能适应科学技术、社会经济飞速发展的局面,才能利用信息为学习、工作和研究提供更多的方便。现代信息检索理论与技术,已不再是情报部门的专用技术,它已经成为当代人才具备科学工作素质的重要组成部分。从目前我国高职高专教育的实践来看,掌握检索工具的基础理论与技术,可以提高学生对工作方法的认识,提高他们搜集信息、运用信息的工作能力,尤其是在撰写毕业论文或搞毕业设计之前学习这一技术,将有效地提高他们利用信息的研究能力,对毕业实践环节的教育有重要帮助,最终能够提高他们的科学工作素质。为此,我们从当前的文献信息资源检索的实际出发,本着理论与实践相结合的原则编写了《现代信息检索》一书。本书图文并茂、文字简洁、通俗易懂,可作为高职高专教育基础课和科学素质课教材。

本书是教育部高职高专规划教材,是诸位编著者在总结多年教学实践和教学改革工作的基础上,参考了大量文献资料、电子资源以及网络资源编写而成的。本书主要内容包括现代文献信息资源检索的基本概念、检索原理,着重介绍了经济、工程、法律和科技等方面最近出版的常用工具书,介绍了上述有关方面的文献数据库、专业网站、数字图书馆,介绍了有关年鉴、统计资料。在应用方面介绍了网络信息资源的搜索引擎,借助检索实例讲述了现代信息资源检索的思路、步骤和方法。

本书共九章。第一、二、三、五章和第八章的 8.3 由段明莲编写;第四章由张宇红编写;第六、七章和第八章的 8.1 及 8.2 由吴悦编写;第九章由赵慧勤编写。光盘由李凤棠、段明莲编写和制作。全书由北京大学信息管理系段明莲副教授统稿。

考虑到书的篇幅,同时为了提高教材的实用性,本书特配有光盘资料。光盘内容包括:使用说明、教学幻灯片、内容提要、补充资料和习题答案。上述光盘内容,可方便教师授课即直接提供教学投影内容,习题答案可方便学生练习与复习。尤其是光盘的补充资料更具有实用性,一是扩展了教材内容,便于教师根据本校授课课时数进行取舍,二是师生可利用资料提供的网站、光盘信息上机检索。

本书在编写过程中,得到了北京大学图书馆肖珑副馆长的大力支持,北京大学新闻与传播学院谢新洲教授审阅了全部书稿,在此一并表示衷心的感谢。

由于时间仓促,作者的水平有限,书中难免有疏漏之处,敬请读者批评指正。

编 者

2002 年春于燕园

郑 重 声 明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》。行为人将承担相应的民事责任和行政责任,构成犯罪的,将被依法追究刑事责任。社会各界人士如发现上述侵权行为,希望及时举报,本社将奖励举报有功人员。

现公布举报电话及通讯地址:

电 话:(010) 84043279 13801081108

传 真:(010) 64033424

E-mail:dd@hep.com.cn

地 址:北京市东城区沙滩后街 55 号

邮 编:100009

G252.7
131

责任编辑 冯 英

封面设计 王凌波

版式设计 史新薇

责任校对 存 怡

责任印制 陈伟光

目 录

第一章 现代信息检索概述	1		
1.1 检索工具的类型与作用	1		
1.2 检索汉字常用的检字法	2		
1.2.1 汉语拼音音序法	2		
1.2.2 笔画笔形法	3		
1.3 文献信息资源的检索步骤与检索方法	4		
1.3.1 基本检索步骤	4		
1.3.2 通用检索方法	5		
1.3.3 电子资源的机检步骤	6		
1.3.4 计算机检索技术	6		
1.4 思考题	8		
第二章 实体图书馆与数字图书馆馆藏资源的利用	9		
2.1 实体图书馆与数字图书馆	9		
2.2 图书馆目录的种类与作用	9		
2.3 数字图书馆信息资源的检索与使用	13		
2.3.1 中国数字图书馆	14		
2.3.2 上海数字图书馆	15		
2.3.3 超星数字图书馆	17		
2.4 习题	18		
第三章 字典、词典、百科全书	20		
3.1 概述	20		
3.2 字典、词典	20		
3.3 综合性百科全书	22		
3.4 专科百科全书	26		
3.5 习题	27		
第四章 报刊资料检索	29		
4.1 概述	29		
4.2 报刊书目数据库	29		
4.2.1 《中文社科报刊篇名数据库》	29		
4.2.2 《中文科技期刊数据库》Web 版	33		
4.2.3 《中国人民大学书报资料中心复印报刊资料索引总汇》BL-98006 (A, B)	37		
4.3 全文电子报刊数据库	41		
4.3.1 电子报刊的发展概况	41		
4.3.2 “中国期刊网”与《中国学术期刊(光盘版)》	41		
4.3.3 万方系统电子期刊	42		
4.3.4 电子报纸	44		
4.4 习题	45		
第五章 法律信息资源检索	47		
5.1 概述	47		
5.2 法律工具书	47		
5.3 法律网站与法律数据库	49		
5.3.1 北大法律信息网	50		
5.3.2 “中华人民共和国最高人民法院”网站	55		
5.3.3 “中国律师”网站	56		
5.4 习题	57		
第六章 经济信息资源检索	58		
6.1 概述	58		
6.1.1 经济信息资源的特征	58		
6.1.2 经济信息资源的类型	58		
6.1.3 经济信息资源的作用	59		
6.2 经济工具书	59		
6.3 经济网站与经济数据库	62		
6.3.1 中国经济信息网	62		
6.3.2 中经专网	66		
6.3.3 中国资讯行	69		

6.4	习题	73	9.2	网络信息资源检索工具	98
第七章	科技信息资源检索	74	9.2.1	Archie 检索工具	98
7.1	概述	74	9.2.2	Gopher 检索工具	98
7.1.1	科技信息资源的特征	74	9.2.3	WAIS	99
7.1.2	科技信息资源的类型	75	9.2.4	主题指南	99
7.2	科技文献工具书	76	9.2.5	搜索引擎	99
7.3	科技网站与科技数据库	79	9.3	网络信息资源检索的技巧	99
7.3.1	国家科技图书文献中心	79	9.3.1	将主题指南与搜索引擎结合使用	100
7.3.2	“面向决策科技信息”网	82	9.3.2	缩小检索范围	102
7.3.3	中国技术创新信息网	84	9.3.3	扩大检索范围	103
7.4	习题	85	9.3.4	提高检索速度的技巧	103
第八章	统计资料检索	87	9.4	主要中文搜索引擎的使用	104
8.1	概述	87	9.4.1	搜狐	104
8.1.1	统计资料的特征	87	9.4.2	新浪	104
8.1.2	统计资料的类型	87	9.4.3	悠游	109
8.2	统计资料工具书	88	9.5	网络信息资源检索的未来	110
8.3	统计信息网站与统计数据库	89	9.6	习题	111
8.3.1	中国统计信息网	89	参考文献		112
8.3.2	中国信用信息网	92	光盘目录		
8.3.3	中国资讯行《中国统计数据库》	94	1	使用说明	
8.4	习题	95	2	教学幻灯片	
第九章	网络信息资源检索	97	3	内容提要	
9.1	概述	97	4	补充资料	
9.1.1	网络信息资源的特点	97	5	习题答案	
9.1.2	网络信息资源的类型	98			

第一章

现代信息检索概述

随着科学技术的飞速发展，现代社会进入了知识时代，文献信息资源层出不穷。文献信息资源的类型按载体形式可分为印刷型、缩微型、视听型、机读型。按出版形式可分为图书、连续出版物、非书资料、舆图资料以及电子资源。从文献加工处理的深度划分，可分为一次文献、二次文献、三次文献。一次文献是指直接记录观察、发现、科研成果而形成的文献，如：阅读性图书、期刊、论文、科技报告、专利文献等。二次文献是指文献工作者对一次文献进行整理、加工、编排而形成的文献，是为报道、检索、管理、利用一次文献而出现的一种文献形式，如：目录、文摘、索引等。三次文献是对有关的一次文献和二次文献所载的内容进行选择，经分析研究、综合加工而成的文献，如：综述、述评、手册等。人们为了充分利用这些浩如烟海的文献信息资源，需借助各种各样的检索工具。

1.1 检索工具的类型与作用

检索工具是指用于报道、存储和查找文献信息资源线索的工具和设备的总称，是以一次文献为基础，在广泛收集并经过严格筛选后，对其进行描述、标引或汇集，充分揭示其物质外部特征和内容特征，并按一定的规则组织而成的。检索工具的作用在于帮助用户及时、快速、全面、系统地查找分散在各处的文献信息资源。检索工具的类型繁多，根据不同的划分标准可分为不同的类型。按文献信息资源的收录范围可分为综合性检索工具和专科性检索工具两大类。按其载体形式可分为书本式工具书、卡片检索工具、光盘检索工具以及数据库。

书本式工具书是指比较完备地汇集某一方面的资料，按照特定的方法编排起来，以供检索文献线索和解难释疑时查考的图书。工具书按其功用可分为控制 - 检索型工具书和资料型工具书两大类。控制 - 检索型工具书的作用是向用户提供经过加工、整理，并按照一定的方式排列的文献资料线索、出处等。人们所熟悉的书目、索引、文摘这类工具书均属于控制 - 检索型工具书。所谓控制是指书目、索引向用户提供了一种检索文献的方法、手段。所谓检索是指这类工具书具有可检性，是将控制后的文献资料按照一定的检索方式组织起来，为用户提供查找一次文献的线索。资料型工具书的作用在于这类工具书本身可直接向用户提供所需的资料。例如：字典、词典、百科全书、年鉴、手册等。

数据库是指计算机存储设备中有组织、可共享的数据集合，是存储数据及检索数据的有效手段。从数据类型的角度划分，数据库可分为文献数据库、事实数据库和数值数据库三大类型。文献数据库按其存储内容又可以分为书目数据库和全文数据库。

无论是书本式工具书，还是数据库均是知识时代人们检索和获取文献信息资源的工具，都具有存储和检索两种功能。但文献存储与检索的手段不同，前者采用纸介质存储手工检索，后者采用计算机存储和检索。

1.2 检索汉字常用的检字法

工具书和检索工具中文字排列次序的检索方法称为检字法。检索汉字最常用的检字法是汉语拼音音序法和笔画笔形法。

1.2.1 汉语拼音音序法

汉语拼音音序法是一种将汉字依照《汉语拼音方案》所规定的拼音字母顺序排列汉字次序的检字法。汉语拼音检字法有两种，一种是纯音序法，按检索点所含音节逐音节排列。另一种是音序形序法，是一种音序与形序相结合的方法。它是以字为单位，依次按检索点各字的音节，阴、阳、上（shǎng）、去四个声调以及笔画数目依次排列。第一个字的音序形序相同再依第二个字排列，依此类推。

例 1：按纯音序法排列

diàn	zǐ	xìn	xī	yuán	yǔ	wǎng	luò	jiǎn	suǒ		
电	子	信	息	源	与	网	络	检	索	谢新洲编著	
jī	diàn	wén	xiàn	xìn	xī	jiǎn	suǒ	yǔ	lì	yòng	
机	电	文	献	信	息	检	索	与	利	用	王均林，王潘生
jì	shù	shì	chǎng	xué							
技	术	市	场	学	张敏主编. 上海：上海人民出版社，1987						
jì	suàn	jī	qíng	bào	jiǎn	suǒ					
计	算	机	情	报	检	索	赖茂生，王延飞，赵丹群编著				
jì	suàn	jī	qíng	bào	jiǎn	suǒ	xì	tǒng	dǎo	lùn	
计	算	机	情	报	检	索	系	统	导	论	陈光祚主编
jīng	jì	wén	xiàn	jiǎn	suǒ	yǔ	lì	yòng	tán	nǎi	lì
经	济	文	献	检	索	与	利	用	谭	乃	立 主编
jīng	jì	wén	xiàn	jiǎn	suǒ	yǔ	lì	yòng	zhāng	jiā	míng
经	济	文	献	检	索	与	利	用	张	家	明 主编
kē	jì	wén	xiàn	jiǎn	suǒ	fāng	fǎ				
科	技	文	献	检	索	方	法	田德祥，赵向方			
kē	jì	yǔ	shāng	qíng	xìn	xī	jiǎn	suǒ			
科	技	与	商	情	信	息	检	索	柴雅凌		
xiàn	dài	jì	suàn	jī	wǎng	luò	jì	shù	yǔ	yìng	yòng
现	代	计	算	机	网	络	技	术	与	应	用
xìn	xī	zī	yuán	jiǎn	suǒ	yǔ	lì	yòng			
信	息	资	源	检	索	与	利	用	周文荣主编.		

例 2: 按音序形序法排列

diàn	zǐ	xìn	xī	yuán	yù	wǎng	luò	jiǎn	suǒ	谢新洲编著	
电	子	信	息	源	与	网	络	检	索		
jī	diàn	wén	xiàn	xìn	xī	jiǎn	suǒ	yǔ	lì	yòng	王均林, 王潘生
机	电	文	献	信	息	检	索	与	利	用	
jì	suàn	jī	qíng	bào	jiǎn	suǒ	赖茂生, 王延飞, 赵丹群编著				
计	算	机	情	报	检	索					
jì	suàn	jī	qíng	bào	jiǎn	suǒ	xì	tǒng	dǎo	lùn	陈光祚主编
计	算	机	情	报	检	索	系	统	导	论	
jì	shù	shì	chǎng	xué	张敏主编. 上海: 上海人民出版社, 1987						
技	术	市	场	学							
jīng	jì	wén	xiàn	jiǎn	suǒ	yǔ	lì	yòng	tán	nǎi	lì
经	济	文	献	检	索	与	利	用	谭	乃	立
经	济	文	献	检	索	与	利	用	张	家	明
经	济	文	献	检	索	与	利	用	张	家	明
kē	jì	wén	xiàn	jiǎn	suǒ	fāng	fǎ	田德祥, 赵向方			
科	技	文	献	检	索	方	法				
kē	jì	yǔ	shāng	qíng	xìn	xī	jiǎn	suǒ	柴雅凌		
科	技	与	商	情	信	息	检	索			
xiàn	dài	jì	suàn	jī	wǎng	luò	jì	shù	yǔ	yīng	yòng
现	代	计	算	机	网	络	技	术	与	应	用
现	代	计	算	机	网	络	技	术	与	应	用
xìn	xī	zī	yuán	jiǎn	suǒ	yǔ	lì	yòng	周文荣主编.		
信	息	资	源	检	索	与	利	用			

上述两个实例表明: 汉语拼音音序法突出的特点是不受汉字形体结构、笔画笔形以及书写习惯的局限, 排检汉字迅速而又准确, 排检效率高。中国社会科学院语言研究所词典编辑室编的《现代汉语词典》采用此种方法组织正文部分的词条。但此种方法并非十全十美, 无法解决同音字的排列顺序问题, 而音序形序法可以解决这一难题。中国大百科全书出版社出版的《简明不列颠百科全书》就是按汉语拼音音序形序法组织正文部分的词条。

1.2.2 笔画笔形法

笔画笔形法是一种先按汉字笔画数目的多少, 再按笔形先后顺序排列汉字次序的方法。即按照汉字笔画多少排, 笔画少者排在前, 笔画多者排在后; 笔画相同者, 再按汉字的笔形“、”“一”“丨”“丿”“㇏”顺序排。若第一个字相同, 则比较第二个字; 当第二个字仍相同时, 再比较第三个字, 以此类推。

例 1:

太平洋板块构造图

泥盆纪牙形石和地层学

取样序列方法

岩石物理填图的原则

海洋在地史上存在的问题

海洋沉积物间隙水中的锰

上例中的六个书名采用笔画笔形法排列时,首先按首字(冠词除外)笔画笔形依次排列为“太、泥、取、岩、海”。“太”字为四画;“泥、取、岩”均为八画,这三个字再依它们的笔形顺序排列,“泥”字起笔为“、”,“取”字起笔为“一”,“岩”字起笔为“丨”,其排列顺序为“泥、取、岩”;“海”为十画。如果首字笔画笔形相同,按第二笔的笔画笔形排列,以此类推。

例 2:

计算机情报检索. 赖茂生, 王延飞, 赵丹群编著. 北京: 北京大学出版社, 1993

计算机情报检索系统导论. 陈光祚主编. 北京: 书目文献出版社, 1993

电子信息源与网络检索. 谢新洲编著. 北京: 北京图书馆出版社, 1998

机电文献信息检索与利用. 王均林, 王潘生. 郑州: 河南科学出版社, 1995

技术市场学. 张敏主编. 上海: 上海人民出版社, 1987

现代计算机网络技术与应用. 夏云主编. 北京: 科学出版社, 1998

经济文献检索与利用. 张家明主编. 北京: 中国物价出版社, 1996

经济文献检索与利用. 谭乃立主编. 北京: 中国铁道出版社, 1999

科技与商情信息检索. 柴雅凌. 天津: 天津大学出版社, 1999

科技文献检索方法. 田德祥, 赵向方. 北京: 原子能出版社, 1995

信息资源检索与利用. 周文荣主编. 北京: 化学工业出版社, 2000

笔画笔形检字法简便易行,不会因汉字发音不准而出现排检错误。其不足之处在于:第一、汉字形体结构形式复杂多样。有上下结构、左右结构、上中下结构、左中右结构、内外结构、半包围结构等多种结构。而人们书写汉字的习惯不同,影响笔画笔形字顺目录排检准确性。第二、汉字受自身形体结构的局限,绝大多数汉字的笔画无法一目了然,必须逐笔计算,故排检词条或目录费时费工,速度慢。第三、汉字形体结构会因文字改革而随之发生变化,由繁到简,从难到易。

1.3 文献信息资源的检索步骤与检索方法

1.3.1 基本检索步骤

文献信息资源的检索手段有手工检索与计算机检索两种,无论使用何种检索手段,其文献信息资源检索的基本步骤相同,可归纳为以下几点:

第一,确认用户的信息需求和文献检索的目的。众所周知,用户的信息需求既有自身提出的,也有他人提出的。无论属于哪类用户提出的咨询问题,均需确认用户的信息需求,明确检索课题的内容和要求,弄清用户检索文献的目的。

第二,分析检索课题。文献信息资源的检索可分为文献检索、数据检索和事实检索三种

类型。在弄清用户检索需求的基础上，要分析检索课题属于哪种检索类型；尔后要限定检索课题的年限、地域、学科、主题等；最后要分析检索课题提出的已知条件和未知条件。分析工作做得越深入、细致、充分，就越有利于制定检索方案，确定所需的检索工具，就能避免文献检索的盲目性，节省文献检索的时间和精力。

第三，根据检索课题提出的已知条件（例如：年限、地域、学科、主题、书名、刊名等）设计检索方案，确定检索步骤，选择检索工具。检索工具选择的是否得当，直接影响文献检索效果的好坏和检索质量的高低。因此，我们有必要熟悉各种检索工具的内容、年限、收录范围、学科性质、条目的排检方法以及文献检索途径等问题。只有这样，才能顺利开展文献信息资源检索工作，达到理想的检索效果。

第四，执行检索方案，提供检索结果。借助有关的检索工具，选择适当的检索语言和检索途径，全面检索所需的文献信息资源，得到检索结果，满足用户信息需求。

1.3.2 通用检索方法

1.3.2.1 直检法

直检法是依据检索课题提供的已知条件，直接借助资料型工具书或有关的数据库检索文献信息资源的一种方法。此种检索方法适用于已知条件明确的事实检索和数据检索。例如：想了解北京大学 2000 年本科生教育的招生情况，可直接查阅北京大学出版社 2001 年出版的《北京大学年鉴 2000》的有关部分。

1.3.2.2 追检法

追检法是以原文献为起点，借助原文献中参考文献所提供的线索，“滚雪球”似的不断扩大检索文献的线索进行追踪查找，或者利用检索课题的已知条件，通过有关的检索工具查找解题线索；尔后依据所提供的线索再次进行检索，以便用户获取更多与检索课题相关的文献；最终达到满足用户检索需求的目的。

例如：撰写《现代信息检索》一书需查阅大量的相关文献。首先，可以利用图书馆馆藏目录查到 2000 年上海大学出版社出版的，刘俊熙、赵伯兴、蒋时雨编著的《网络环境下社会科学信息检索》一书；然后通过该书的参考文献获得谢新洲编著的《电子信息源与网络检索》、李莹等人编写的《计算机信息检索》、王金祥编著的《社会科学情报检索教程》等一批相关文献的信息；还可以借助这些相关文献的参考文献再追检与该检索课题有关的文献。追检法是人们撰写论文或专著时查阅文献常用的一种方法。

又如：白求恩给聂荣臻等同志的信见于何种报刊？该题要求检索发表在报刊上的白求恩给聂荣臻等同志的信。第一个已知条件是两个人名，第二个已知条件是白求恩的信发表在报刊上。发表在报刊上的文献可以借助报刊索引查出原文献的出处。众所周知，不同时期的报刊索引或报刊数据库收录不同年限的报刊文献。因而，该题要限定查阅文献的年限。如果已知信件发表的时间或能限定信件发表的年限在 1938—1939 年期间，可采用直检法直接查阅抗战时期的报刊索引。如果无法限定信件发表的年限，可采用追检法。首先可以从了解白求恩大夫生平入手，查出白求恩大夫何时与中国共产党人有联系，这有助于限定信件发表的时间。百科全书、人名录以及辞海均可查阅人物评介资料。利用上海辞书出版社出版的《辞海：缩印本》，从“白求恩”这一人名入手可获得有关白求恩大夫的信息。从《辞海：缩印本》第 1763 页得知白求

恩大夫“1938年3—4月到达延安，不久又转赴晋察冀边区工作。……后因抢救伤员感染中毒，1939年11月12日在河北完县逝世。”由此我们可以推理白求恩大夫写给聂荣臻等同志的信的年限在1938—1939年间。最后，根据追查出的年限查阅抗日战争时期的报刊索引。

1.3.2.3 顺检法

顺检法是根据检索课题所涉及的学科或主题范围，选择适当的检索工具，从检索课题所涉及的年代入手，按纪年由远及近查阅文献或搜索信息的一种办法。此种办法适用于全面检索某一专题的文献。不宜采用此办法检索最新文献，工作量大，费时费力。

1.3.2.4 逆检法

逆检法是与顺检法相对应的一种信息检索办法，但它是一种按反纪年由近及远查阅文献或搜索信息的办法。此种办法多用于检索某一专题的新文献、新信息、新观点或者了解某一学科的新动态、新理论、新发展。逆检法适用于检索近期或最新的文献信息资源，求新而不求全。尽管所查得的文献不够全面系统，却可以保证文献信息资源的新颖性。例如：撰写《英国高等教育》的学位论文，需要利用近几年的《全国报刊索引》、《光明日报索引》以及外国教育杂志的年度索引等多种检索工具。采用逆检法不仅可以查找英国高等教育发展现状的最新信息，而且可以回溯检索到有关英国高等教育发展历程的历史资料。

1.3.3 电子资源的机检步骤

电子资源的计算机检索是在印刷型文献手工检索的基础上发展起来的。与手工检索相比较，两者都具有提供文献信息资源的功能，但在检索步骤方面，电子资源的计算机检索和联机检索还有其特殊性。

电子资源联机检索的步骤：首先，分析检索课题，制定检索策略。第二，通过光缆或者电话拨号上网同联机系统相连接。第三，选择待检索的文档。当用户终端同系统相连接时，用户可以选择一个文档，也可以直接进入所需的文档。要注意一点，在若干独自创建文档的集成系统中，必须分别对其进行检索。第四，根据检索课题的主题内容、学科属性以及文献信息资源的物质外部特征（如：书名、刊名、责任者、ISBN、ISSN等），在已选定计算机文档中输入与检索课题有关的检索词，以各种方式组配检索词。第五，下载或打印检索结果。第六，退出系统，脱离计算机网络或电讯连接。

1.3.4 计算机检索技术

1.3.4.1 布尔逻辑检索

布尔逻辑检索是计算机信息检索的一种基本方法。它用布尔算符连接各检索项，然后由计算机进行相应的集合运算，以筛选出所需要的记录。常用的布尔逻辑算符有三种。

第一种，布尔逻辑算符逻辑或“OR”，逻辑或的特性是连接两个彼此可以取代的检索词。用逻辑或这一检索技术时，表示凡是含有检索词A的，或者含有检索词B的，或者同时含有检索词A和B的均为命中文献。这是一种扩大文献检索范围的手段。倘若查找有关有机化学和无机化学方面的文献，为了扩大文献的命中率，检索词“有机化学”和“无机化学”可用逻辑或“OR”进行组配，既可检出有关“有机化学”的文献，又可检出“无机化学”的文献，甚至可以检出同时含有“有机化学”和“无机化学”这两个检索词的文献。

第二种，布尔逻辑算符逻辑与“AND”，逻辑与的特性是缩小可能命中的文献量。用逻辑与这一检索技术时，表示凡是同时含有检索词 A 和检索词 B 的为命中文献。例如：查找有关计算机病毒的文献，“计算机”和“病毒”这两个检索词可用逻辑与“AND”组配，可以检出同时含有“计算机”和“病毒”这两个检索词的文献。

第三种，布尔逻辑算符逻辑非“NOT”，逻辑非的特征是从否定的方面来描述事物。用逻辑非这一检索技术时表示在检索词 A 和检索词 B 命中的文献集合体中，排除检索词 B 和同时含有检索词 B 与检索词 A 的文献。或者表示在检索词 A 和检索词 B 命中的文献集合体中，排除检索词 A 和同时含有检索词 A 与检索词 B 的文献。例如：查找有关计算机病毒的文献，倘若用“病毒”查出一批既含有计算机病毒又含有医学病毒的文献，其检索词“病毒”和“医学”可用逻辑非“NOT”进行逻辑组配，排除有关医学病毒的文献。采用此种检索技术筛选出用户所需的文献，以便提高文献的查准率。

1.3.4.2 截词检索

截词检索是指对一组含有相同词干的检索词，检索时仅用该词干在数据库中进行检索，凡与之匹配的字符串均属于命中范围。此种检索技术可以减少检索词的输入量，节省联机检索时间，提高文献的查全率。截词检索的类型按截断部位可分为左截断（亦称后方一致）、右截断（亦称前方一致）、中间一致以及任意一致等类型。所谓左截断是检索字符串的后部与检索词相匹配的文献。所谓右截断是检索字符串前部与检索词相匹配的文献。所谓中间一致是检索字符串中部与检索词相匹配的文献。所谓任意一致是检索字符串中含有检索词的文献。

例如：查找书名前冠有“法律”一词的文献，可用右截断检索技术检索字符串的前部与检索词“法律”相匹配的文献。在北京大学的联机书目数据库中，可检索到周广然著的《法律用词技巧》、马新福主编的《法律基础教程》等 868 条书名前冠有“法律”二字的机读记录。例如：查找法律方面的百科全书，可用左截断检索技术检索字符串的后部与检索词“法律百科全书”相匹配的文献。在北京大学的联机书目数据库中，可检索到刘瑞夏主编的《中国经济法律百科全书》和杨勤洁主编的《财税金融法律百科全书》书名后缀为“法律百科全书”的机读记录。

1.3.4.3 全文检索

全文检索是指以一次文献的全部信息作为存储和检索对象的方法。它对文献的外部特征、正文的各节段或每一文句进行分析、标引和存储，用户可直接检索并获取到原文献。目前，我国一些数字图书馆或电子期刊杂志社将数字化的报纸、期刊、普通图书以及古籍等存贮在联机检索系统中，创建中文全文数据库，提供全文检索方法。全文检索不仅可以用户使用户获得查阅文献信息资源的书目数据，而且可以获取所需文献电子版的一次文献。

全文检索可分为文章节段检索（即可检索到文献中的每个章节或段落）和文句检索（即可检索到文献中的每个句子）。某些参考价值大和使用频率高的典籍性文献，如各种法律、法规、条约、某一领域核心期刊中刊载的文章、某些重要的文化典籍等采用这一检索技术。

1.3.4.4 字段限制检索

字段限制检索是一种限定检索词或检索式在数据库内查找区域的联机检索技巧。当用户从主题或物质外部特征的角度检索文献信息资源时，可以利用文献类型、语种、出版年等辅助条件限定检索词的检索范围。这一检索技术可以控制文献检索的范围，进一步提高文献检索的查准率。

1.4 思考题

1. 简述检索工具的类型与作用。
2. 简述文献信息资源检索的步骤与方法。
3. 分析比较手工检索与计算机检索的异同。

第二章

实体图书馆与数字图书馆馆藏资源的利用

在科学技术飞速发展的知识时代，图书馆发挥着越来越重要的作用，充分利用图书馆搜集和查找文献信息资源是当代大学生必备的一项基本技能。因此，了解实体图书馆和数字图书馆，充分利用馆藏资源，掌握文献检索工具和网络信息资源的搜索技术是十分重要的。

2.1 实体图书馆与数字图书馆

图书馆是搜集、整理、保管和利用文献信息资源为广大读者服务的文化教育机构，是人们获取知识的宝库，是科学交流和信息传递的重要渠道，它在现代社会组织中起着重要的作用。图书馆的类型按其性质与服务对象可分为国家图书馆（如：中国国家图书馆）、公共图书馆（如：首都图书馆、上海图书馆等）、科学与专业图书馆（如：中国科学院文献情报中心、中国地质图书馆等）、高校图书馆（如：北京大学图书馆、清华大学图书馆等）以及其他类型图书馆（如：工会图书馆、民族图书馆、少年儿童图书馆等）。现代图书馆收藏的文献信息资源包括普通图书、报纸、期刊、古籍、拓片、录音制品、录像制品、缩微制品、舆图资料、电子图书、电子期刊、计算机文档等。有的图书馆甚至收藏影片以及有学术价值的网络信息资源。为了达到藏以至用的目的，图书馆对馆藏文献信息资源进行系统地、规范地整序和组织，使用文献信息资源的存储、检索和传递手段，利用开架阅览、外借服务、远程馆际互借、参考咨询、多媒体光盘浏览、联机服务等方式为不同年龄、不同职业的用户提供服务。

随着计算机技术和网络通讯技术的飞速发展，实体图书馆正在朝着数字图书馆的方向发展。何谓数字图书馆？数字图书馆（digital library，简称 d-lib）是指对图像、文本、语音、音响、影像、影视、软件和科学数据等进行搜集、存储、组织并经过数字化的信息，通过计算机网络被本地和远程用户存取，提供文献信息资源的检索、传递以及咨询服务的系统。据不完全统计，国内在线图书馆现已达到数百家（见光盘），尤其是实体图书馆馆藏文献的数字化不仅为图书馆上网创造了条件，而且为数字图书馆的发展奠定了基础。目前，我国已经创建了中国数字图书馆、上海数字图书馆、超星数字图书馆、方舟数字图书馆等。用户可以在办公室或在家通过联机的网络系统，充分利用在线图书馆和数字图书馆的文献信息资源。

2.2 图书馆目录的种类与作用

虽然图书馆的藏书种类繁多，内容丰富多彩，千差万别，但用户对文献的需求是多种多