

ZHONGXIAOXUE JIAOSHI
XINXI JIANSUO YU LIYONG JINENG

中小学教师 信息检索与利用技能

林运卓 编著



暨南大学出版社
Jinan University Press

ZHONGXIAOXUE JIAOSHI
XINXI JIANSUO YU LIYONG JINENG

中小学教师

信息检索与利用技能

林运卓 编著



暨南大学出版社
Jinan University Press

中国·广州

图书在版编目 (CIP) 数据

中小学教师信息检索与利用技能/林运卓编著. —广州:
暨南大学出版社, 2004. 6
ISBN 7-81079-385-3

I. 中… II. 林… III. 情报检索—中小学—师资培训—教材
IV. G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 046474 号

出版发行: 暨南大学出版社

地 址: 中国广州暨南大学
电 话: 编辑部 (8620) 85226593 85221601
营销部 (8620) 85225284 85228291 85220602 (邮购)
传 真: (8620) 85221583 (办公室) 85223774 (营销部)
邮 编: 510630
网 址: <http://www.jnupress.com> <http://press.jnu.edu.cn>

排 版: 暨南大学出版社照排中心
印 刷: 暨南大学印刷厂

开 本: 890mm × 1240mm 1/32
印 张: 11.8125
字 数: 296 千
版 次: 2004 年 6 月第 1 版
印 次: 2004 年 6 月第 1 次
印 数: 1—3000 册

定 价: 20.00 元

(暨大版图书如有印装质量问题, 请与出版社营销部联系调换)

序

社会信息需求是社会信息化发展的巨大动力。全民信息素质的提高，是国家信息化最广泛的社会基础。我国信息化程度相对落后，不仅仅是技术问题、经济实力问题，更重要的是社会信息需求和信息吸收能力太低。

全民信息素质的提高，应该从娃娃抓起，中小學生正当其时。但是，中小學生信息素质的教育，需要高信息素质的教师。目前，虽然我国相当多的高等学校开设了文献信息检索课程，但作为公共选修课，并不是每位大学生都有机会接受这种正规的信息检索技能的训练。大多数学生在走上中小学教师岗位后，对信息检索的理论和方法仍然很陌生。教师队伍自身信息意识淡薄，信息检索和信息吸收能力低下，又怎么能够对学生言传身教，启迪和唤起学生的信息意识，培养学生独立获取知识的能力？

20 世纪 90 年代以来，我国信息化、数字化工作一直是在摸索着前进的。先是重视硬件和基础设施建设，所谓铺路。有了路，大家方才发现路上的车子太少了。于是抓紧应用软件建设，所谓造车。有了车又发现无货可运，这才大张旗鼓地进行信息资源的数字化建设。引进数据库、自建资源库、数字图书馆、数字期刊网等等，一时如火如荼。几年下来，成果斐然。各级各类图书馆的电子阅览室越建越大，电子资源也越来越丰富。可是，数据库资源的利用率却十分低。这边厢千呼万唤，那边厢无动于衷。这是为什么呢？应该说原因是多方面的，但读者缺乏信息意识，信息吸收能力低，信息获取技能单一是重要原因之一。所以，在中小学校对教师进行全员信息检索和利用技能的教育十分



必要，这是当前我国要加入全球信息化行列亟待解决的问题。

对文献信息的知识、方法掌握如何，熟悉如何，直接影响文献信息检索的效率。而文献信息检索的效率又直接影响文献信息的利用，影响教育教学以及教育科研的效果。可以说，文献信息获取技能，是当今人的能力的重要组成部分，也是教育工作者必须具备的一种基本功。随着信息社会的发展、我国教育改革的深化，更加迫切需要对中小学教师传授信息检索的基本原理、方法技巧，培养他们的信息意识，懂得怎样获取、选择、判断和利用文献信息。有了这种意识与能力，中小学教师就可以不断更新知识，调整知识结构，开拓专业领域，站在学科的前沿，创造性地进行教育教学工作和学术研究。

数字化、多媒体的互联网的发展和普及，把信息资源的开发和利用推进到一个崭新的阶段，即网络化电子信息阶段。在这个阶段，信息达到空前丰富的程度，以至出现了从未有过的信息“爆炸”。在信息的茫茫沧海中，如何找出宝贵一粟的所需信息，成了十分棘手的问题。怎样使现有信息发挥更大的作用，也是一个重要而又困难的问题。这就要求人们学习和掌握网络信息资源的有关知识，学习和掌握网络检索的相关技术。

林运卓同志编著的《中小学教师信息检索与利用技能》，为我们提供了能满足上述需求的一本非常实用的著作。该书既对传统的文献信息检索工具、原理作了论述，又对网络信息检索的各种基本技术、工具作了介绍，最后专辟一章详细介绍了文献信息的收集、分析、整理与利用。我认为本书有如下几个特点：

1. 选题新颖，对象明确

本书名为《中小学教师信息检索与利用技能》，在众多同类著作中很有特色，颇具创意，体现了本书是作者在广泛研究中小学教师信息素质教育现状的基础上，专门针对中小学教师教育教



学与科学研究的需要而撰写的，读者对象十分明确。什么是信息？什么是文献信息？中小学教师为什么要学习文献信息检索？如何学习更有成效？本书第一、二章做出了确切的阐释。书中关于文献信息的特点、功能的分析，关于中小学教师学习文献信息检索的意义的论述，对中小学教师全面认识文献信息，开展文献信息检索，颇多指导意义。

2. 结构清晰，重点突出

全书共7章，实为3编。第一至二章引导读者认识文献信息，第三至六章为文献信息检索的基本理论与方法，第七章为教育文献信息的分析利用。每章后面都精心设计了思考题或技能训练题，不仅给读者提供知识理解的入口，更注重启发读者积极思考，通过实践练习，举一反三，掌握必需的基本知识和技能。

3. 内容充实，时代感强

“工欲善其事，必先利其器”。本书较为详细地介绍了文献信息资料的检索途径与利用方法，信息检索的基本原理，各类检索工具的特点等，并辅以必要的文献知识与学科知识，以加深读者对检索工具和原理的理解与运用，帮助读者“知其然，也知其所以然”。对信息检索的步骤和方法，不仅仅从理论上论述，而是理论联系实际，使初学者看得见，摸得着，容易学到手。第五、六章还专门介绍了网络信息检索的原理与技术，以相当多的篇幅联系国内外的机检状况，概述电子计算机检索的知识与技能，特别是互联网资源的检索与利用，贴近时代脉搏，以帮助教师适应信息检索的现代化要求。

本书一反同类书籍中对检索工具泛泛而谈的通病，对网络检索工具的基础检索与高级检索功能、各种检索选择、检索语法与技巧、检索策略的调整方法等，结合实例进行了详细地论述，帮助读者系统掌握网络检索原理和检索技术，深入了解各种检索工



具的适用领域和使用技巧。

本书以全面阐述信息的检索与利用技能为目标,以中小学教师必需的基本技能作为重点,不仅介绍如何检索文献信息,而且介绍如何分析研究文献信息,与中小学教师的教育科研活动紧密结合。书中介绍的方法、技术和实例,大部分是作者多年的实践经验之谈与科学研究的总结,这不能不算是本书的一大特点。

总之,这部教材结构清晰、层次分明、内容全面、文字流畅,特别适合于师范生、中小学教师使用,也可供文献检索课教学人员和图书情报工作人员参考使用,是一部比较有特色而又富有时代感的好教材。

阅读态度不同,阅读的效果就不一样。因此,我建议各位教师不但要应用本书的检索技巧,吸收书中的知识,还应该传播和运用书中的知识。现在你就可以假定,今天或明天,你要趁记忆犹新之时,在适当的时候将这些检索方法与技巧应用在学科教学中,训练学生,与学生一起来探索收集信息的问题解决之道。

本书作者林运卓同志毕业于华南师范大学信息管理学系,多年从事网络信息资源开发、信息服务、文献信息检索与利用等方面的实际工作和教学研究,实践经验与文献知识比较厚实。这部教材是作者所承担的广东省中小学青年教师教育教学改革科研课题的研究成果,也是他多年理论与教学实践的经验总结。该书的出版,定能对中小学教师信息素质教育有所帮助。作为本书的第一个读者,我有幸先睹为快,遵嘱写下了一点读后感,以示对本书出版的祝贺。是为序。

2004年4月6日于华南师大教师村

目 录

序	(1)
第一章 绪论	(1)
第一节 增强信息意识,提高获取信息的能力	(2)
一、信息时代与信息意识	(2)
二、中小学教师信息意识的培养与提高	(5)
第二节 中小学教师学习文献信息检索的意义	(10)
一、信息时代学习必备的一项技能	(10)
二、教育科学研究工作的重要组成部分	(12)
三、与学科教学整合,对学生进行方法学教育	(14)
第三节 文献信息检索知识的教与学	(18)
一、文献信息检索知识的学习方法	(18)
二、中小学教师信息检索训练课程的实施	(19)
附录 信息检索教育与学科教学整合案例	(23)
思考与实习	(25)
第二章 文献信息基本知识	(26)
第一节 信息、知识与情报	(26)
一、什么是信息	(26)
二、知识	(27)
三、情报	(28)



四、信息、知识和情报的联系与区别	(29)
第二节 文献信息源	(33)
一、信息源	(33)
二、文献信息源	(36)
三、当代信息源的特点	(53)
四、教育文献信息资源分布状况	(55)
五、教育文献的作用	(61)
附录 中文核心期刊目录摘要	(67)
思考与实习	(71)
第三章 文献信息检索原理	(72)
第一节 文献信息检索的类型和方法	(73)
一、文献信息检索的基本类型	(73)
二、信息检索的一般方法	(74)
第二节 文献信息检索的途径和步骤	(77)
一、文献信息检索途径	(77)
二、文献信息检索的一般步骤	(80)
三、检索策略的优选	(91)
第三节 文献信息检索语言概述	(94)
一、检索语言的概念	(94)
二、检索语言的作用	(95)
三、检索语言的种类	(97)
四、检索词基本知识	(98)
五、概念间的逻辑关系	(99)
第四节 分类检索语言	(104)
一、文献分类	(105)
二、分类法的结构	(106)



三、国内外常用分类法介绍	(107)
四、确定课题分类的方法	(114)
五、利用分类途径查找信息的步骤	(115)
第五节 主题检索语言	(116)
一、关键词	(117)
二、叙词	(119)
三、主题语言与分类语言的区别	(123)
思考与实习	(124)
 第四章 文献信息检索工具	(126)
第一节 文献信息检索工具书概述	(127)
一、工具书的涵义	(127)
二、工具书的特征	(128)
三、工具书的结构	(129)
四、工具书的质量评价标准	(130)
五、工具书的功用	(131)
第二节 文献信息检索工具的类型	(135)
一、按其物质形态划分	(135)
二、按收录范围划分	(136)
三、按著录方式和功用划分	(137)
第三节 文献信息检索工具排检方法	(143)
一、分类法	(144)
二、字顺法	(145)
三、主题法	(149)
四、时序法	(150)
五、地序法	(150)
第四节 利用工具书获取文献信息的思路及示例	(150)



一、事实和数据检索的思路及示例	(154)
二、图书报刊信息的检索思路及示例	(158)
思考与实习	(162)
第五章 电子与网络信息的检索	(163)
第一节 计算机信息检索概述	(164)
一、计算机信息检索系统的发展	(164)
二、计算机信息检索系统的构成	(167)
三、计算机信息检索的基本步骤与方法	(168)
第二节 联机数据库的检索	(181)
一、联机检索系统的构成	(181)
二、联机检索系统的特点	(182)
三、国际著名联机数据库	(183)
第三节 光盘数据库的检索	(189)
一、光盘数据库的类型	(189)
二、光盘数据库的特点	(196)
三、光盘数据库检索示例	(197)
思考与实习	(211)
第六章 Internet 信息的检索	(212)
第一节 Internet 基本知识	(213)
一、Internet 的有关概念	(213)
二、Internet 信息服务	(217)
三、Internet 信息资源	(219)
四、网络信息资源的特点	(222)
第二节 Internet 信息搜索工具	(224)
一、搜索引擎的基本类型	(226)



二、搜索引擎的评价标准	(233)
三、搜索引擎的检索方式及检索技术	(234)
四、搜索引擎使用策略与技巧	(238)
第三节 搜索引擎使用示例	(244)
一、搜狐 (http://dir.sohu.com)	(244)
二、中文雅虎 (http://www.yahoo.com.cn)	(247)
三、Google (http://www.google.com)	(250)
第四节 图书馆网络信息资源与服务	(256)
一、图书馆的传统服务	(256)
二、图书馆的网上信息服务	(260)
三、数字图书馆资源介绍	(272)
附录 华南师大附中信息资源中心网站读者指南	(280)
Internet 网站信息资源	(286)
思考与实习	(289)

第七章 文献信息的收集、整理和利用

(290)

第一节 文献信息的收集与分析整理

(291)

- 一、教育信息搜集的原则
- 二、收集教育信息的途径
- 三、信息收集的几点注意事项
- 四、信息收集的记录形式
- 五、网络信息的下载
- 六、文献信息的整理

第二节 教育科研课题的选择和设计

(319)

- 一、选择课题的原则
- 二、教师发现问题、发掘课题的策略
- 三、教育科研课题的设计



四、教育科研课题的申报	(332)
五、课题启动阶段对研究计划的调整	(333)
第三节 教育科研成果的表述	(336)
一、教育科研成果的表述类型	(336)
二、教育科研成果的表述要求	(339)
三、教育科研报告的写作	(340)
四、教育科研论文的写作	(345)
思考与实习	(355)
 参考答案及技能评价量表	(356)
主要参考文献	(361)
后记	(365)

第一章 绪 论



学习指南

- 信息意识的表现形式
 - 培养与提高信息意识的途径
 - 学习文献信息检索的意义与方法
 - 信息检索训练课程的实施方法
-

文献信息是巨大的社会财富，随着社会的发展而不断迅速积累和扩充，这必然给阅读、查找和利用文献带来一定困难。为解决庞大的科学文献与个人特定需求之间的矛盾，便产生了文献信息检索。

文献信息检索课是一门科学方法课。在中小学教师中开展文献信息教育，研究文献信息检索理论和检索方法，普及文献信息检索的基本知识，有目的地培养和强化教师的信息意识，提高教师在教育科研与教学实践中不断获取和利用文献信息的技能，是对中小学教师进行继续教育，提高中小学教师综合能力素质的重要途径，有其现实的和深远的实践意义。



第一节 增强信息意识，提高获取信息的能力

一、信息时代与信息意识

1980年，美国 H. R. BINFEYG 博士在国际文献联合会第十四届大会上提出了关于《情报工作在经济发展中的作用》的全面报告。他认为：今天，发展中国家有可能将工业化的进程从以往的300年压缩到50年或更少些。其主要原因，是情报与情报技术的发展。他说：“知识的进步，教育的发展以及资源分配的改进，这是生产率增长的重要因素，而情报就是这些因素依存的条件。因为情报既是累积的知识，也是传递的机制和资源有效分配的依据。因此，可以说，情报是创新的动力。”

美国前总统卡特，于1979年11月16日在白宫召开的图书馆和情报工作会议上，对情报作了十分形象而重要的评价。他是这样说的：“情报，像我们呼吸的空气一样，是国家的资源。精确而有用的情报就如同我们的身体所需要的氧气，是国家和个人的幸福所在，我们整个国家的一半以上的成果是来自有关情报活动。快速的情报，是我们经济中的重要物质与商品。”

日本前首相三木武夫说过：“日本有三大骄傲，其中之一，是在十二小时之内就知道全世界的最新科技消息（情报）。”

国外专家认为，在20世纪60—70年代，日本工程机械、电力、电子、冶金等重点工业迅速发展的重要原因之一，就是“引进国外技术的成功，但关键是技术情报工作发挥了重要作用”。据西方专家估计，如果日本在开发科学技术方面不靠情报工作，要想完成现代化（目前已达到的程度）的任务，要花费4倍的时间，30倍的科研经费；据日本自己的专家推算，在掌握



现代化新技术过程中，总共节省了 $2/3$ 的时间和 $9/10$ 的经费。在这里，我们可以看到，科技情报在科学技术发展和国民经济提高方面的价值和作用。

美国著名华裔图书馆学情报学专家、现任美国西蒙斯学院图书馆学情报研究院教授及副院长刘钦智，1979 年在我国作学术报告时讲到美国对情报、对知识的评价时说：“我们已经进入了信息时代，半数以上的劳动力正在从事各种情报处理活动。国民生产总值整整有一半是与知识部门有关的。在美国国民经济中，每赚取一美元或花掉一美元都是生产和分配情报的一种直接的副产品。……我们的社会是一个依赖情报知识而生存的社会。”

1993 年 9 月 15 日，美国总统克林顿公布了一项建设“全国信息基础设施”（National information Infrastructure，简称 NII）计划，即后来通称的“信息高速公路”（Information Highway）计划，并派副总统戈尔专门负责这项计划的实施。1994 年 1 月 25 日，克林顿在《国情咨文》中，再次重申要争取在 2000 年以前，把“全国的每一个教室、每一个诊疗所、每一个图书馆、每一所医院都联系在一起，形成一个全国范围的信息高速公路”。

“信息高速公路”建成之后，人们的信息交流便不受时间、空间的限制，可以同时进行声音、图像和数据的交流。例如，人们可以一边通电话，一边在屏幕上看到对方；也可以坐在家里看着商场里的广告购物，用信用卡付款；还可以通过电脑终端直接查阅图书馆的资料，并与工作人员交谈，详细告诉对方自己的需要；甚至可以通过电脑参加议会的选举、投票；在家上班的人也会成倍地增加。与此同时，有些行业，如电视广告业、电影院、录像带出租业、音乐商店等也会逐渐衰落下去。总而言之，“信息高速公路”的建成，将给人们的社会生活、经济生活带来巨



大的变化。

美国的“信息高速公路”建设计划公布后，在全世界引起了一连串的反响。一些发达国家立即加入了这个行列，如：日本首先提出了要在2015年以前建设日本式“信息高速公路”的设想；新加坡的“信息高速公路”则从计划阶段进入试验建设阶段；法国在1994年2月23日发表了内阁会议公报，初步决定实施“信息高速公路”计划；英国则要在未来10年中投资380亿英镑建设“信息高速公路”；加拿大在这方面可以说是与美国并驾齐驱，它已开始进行“信息高速公路”的建设，并准备1995年在魁北克首先进行小范围的试验；韩国1994年3月23日公布了一项综合计划，到2015年止，投资44.8万亿韩元建设“信息高速公路”。一些发展中国家虽然在财力和技术上稍逊一筹，但也在进行这方面的研究和基础设施的建设工作。

“信息高速公路”的出现是新技术革命发展的必然结果之一，也是工业化社会向信息化社会过渡的一个具体体现。随着信息技术的迅速发展和广泛应用，人类社会正步入一个与信息、信息技术革命密切相关，以智力资源为主要依托的全新时代——知识经济时代。知识经济，是以现代科学技术为核心，建立在知识和信息的生产、存贮、使用和消费之上的经济。在这一社会中，信息作为构成社会主体的三大支柱之一，成为比物质、能源更为重要的战略资源。物质资源提供的是各种各样的材料，能量资源提供的是形形色色的动力，而信息资源提供的则是非物质形态的社会财富，即知识和智慧。它将给人类的生活、工作和思维方式带来一场革命，使知识信息的创造、传播和应用成为经济增长、社会变革发展的重要源泉。所以，在这一时代中，信息的占有量将是衡量一个国家、一个民族潜在财富的标准，开发和利用信息资源的规模、水平与程度则是反映一个国家综合国力的重要标