

文献检索与利用课系列教材

电气与电子工程 文献检索与利用

冯子良 任其荣

大连工学院出版社

文献检索与利用课系列教材

电气与电子工程文献检索与利用

冯子良 任其荣

大连工学院出版社

1988 年 9 月

内 容 简 介

本书是编者在清华大学为研究生和本科生多年开设“科技文献检索（电气与电子类）”课程编写教材三稿的基础上，进行精简和补充而成。全书内容包括：文献检索的基本知识、多种类型和单一类型文献的检索、事实与数据的检索以及计算机文献检索等。

由于编者曾从事无线电方面的教学和科研工作近三十年，便于将情报学与专业知识紧密结合，书中列举多个较深入的实例，使学生易于掌握检索技能，並得到校内外同行的好评。

本文通俗易懂，便于自学，内容精炼、适应面广。可作为理工科高等院校电类各系和物理系“文献检索”课的教材，其它各系的参考教材；也适合从事教学、科研、生产的科技人员，和从事图书情报工作人员的参考。

文献检索与利用课系列教材

电气与电子工程文献检索与利用

Dianqi Yu Dianzigong cheng Wen xian

jian suo Yu Li yong

冯子良 任其荣

大连工学院出版社出版发行(大连市甘井子区凌水河)
大连理工大学印刷厂印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 10 3/4 字数: 280千字
1988年9月第一版 1988年9月第一次印刷
印数: 0001-6000册

责任编辑: 李涵勤 封面设计: 周正娟
责任校对: 寸 土

ISBN 7-5611-0084-1/TN·2 定价: 2.36元

文献检索与利用课系列教材

编写说明

近几年，全国各高等学校根据国家教育委员会的文件精神，陆续开设了文献检索与利用课。实践证明，本课程的开设有助于增强大学生的情报意识，提高查找文献资料的效率，培养自学能力和独立研究的能力。这无疑是教育面向未来的一个组成部分。

许多高校在开设文献检索与利用课的过程中，陆续编写了一批教材，积累了一定的经验。为了进一步提高教材的质量，经国家教委批准，全国高校图书情报工作委员会于1986年秋组织成立了文献检索与利用课系列教材编审委员会，负责规划、组织教材的编写和审订。这一套教材总计约三十种，从1987年起陆续出版。

为了适应不同层次、不同专业的大生的情报需求，在系列教材中，既有学科复盖面较宽的教材，又有专业针对性较强的教材，并有实习指导书等。教材力求理论联系实际，注意基础知识的传授和检索能力的培养，反映最新研究成果。现将系列教材推荐给各高校选择使用。

组织学术骨干编写一套较好的文献检索与利用课教材，对于大学生和广大科学工作者不断吸收新知识、改善知识结构和发挥创造才能，都具有重要意义。但是，教材建设是一项长期而艰巨的任务，我们现在所做的，仅仅是拉开了序幕。教材中不可避免地存在着这样或那样的问题，希望教师和学生在使用过程中不断提出意见和建议，使这套教材不断充实和完善。

全国高等学校文献检索与利用课系列教材编审委员会

一九八六年十二月二十七日

前 言

“科技文献检索与利用”是理工科大学各系的一门选修课或必修课。在 1980 年清华大学图书馆开设该课程并成立教学小组之初，我们就计划按我校的系和专业设置情况，分大类编写教材。其中电类的教材已完成三稿：

第一稿：清华大学图书馆《国外科技文献介绍和检索（无线电和电子技术类型）》，1980 年 10 月，校内铅印。

第二稿：冯子良《国外文献介绍和检索（电气与电子类）》，1982 年 10 月，校内铅印。

第三稿：冯子良、李京华《国外科技文献介绍和检索（电气与电子类）》，1985 年 7 月，清华大学出版社正式出版。

这次，受全国高等学校文献检索与利用课系列教材编审委员会的委托，与任其荣同志合编电气与电子工程分册。其内容较前三稿有较大的精简和补充。

全书共分五篇十二章。第一篇：文献检索的基本知识，主要介绍电气与电子工程领域的情报、文献及其检索（包括检索语言和词表）。第二篇和第三篇（第二至九章）分别是多种类型和单一类型文献的检索，较详细地介绍国内外几种最常用的和有代表性的检索工具的特点、结构及使用方法；另外还有一些不很常用的检索工具也作简介或选目。第四篇：事实与数据的检索，主要介绍若干种常用的辞典、百科全书、年鉴、手册等参考工具书及其使用。第五篇（第十一至十二章）是计算机文献检索的基本知识和计算机情报检索系统的利用。本教材除第一章第六节和第五篇由任其荣同志编写外，其余部分均由本人编写，并负责统稿。

最后，本教材经谢天吉研究馆员（主审）、陈寿祖教授和杜桑海研究馆员三人审查，并经本课程系列教材编审委员会批准，同意出版。

在编写过程中曾得到许多方面的帮助：中国专利局文献服务中心周竹英同志，中国建筑技术发展中心情报所于宏同志，中国电子学会寇玉清同志，清华大学图书馆宋鸿国同志以及教研组的其他同志，都提供了很多宝贵指导和协助。在此一并致以深切的谢意。

由于水平所限，时间较紧，难免有错误和不当之处，望读者批评指正。

冯 子 良

1987 年 9 月于清华大学

目 录

第一篇 文献检索的基本知识

第一章 电气与电子工程领域的情报、文献及其检索	(1)
第一节 信息、知识、情报、文献	(1)
第二节 从电气与电子工程的发展所得的启示：文献的作用和文献检索的必要性	(2)
一、从十九世纪电磁学的辉煌成就看科技文献的作用	(2)
二、电气与电子工程的迅猛发展和文献检索的必要	(4)
第三节 电气与电子工程情报交流的重要组织者——有关学术团体	(10)
一、情报交流	(10)
二、电气与电子工程学术团体	(10)
第四节 电气与电子工程文献类型的划分和识辨	(18)
一、电气与电子工程文献类型的划分	(18)
二、电气与电子工程文献出版类型的识辨	(26)

第五节 电气与电子工程文献检索综论

..... (29)

一、情报检索和文献检索

..... (29)

二、文献检索工具的种类

..... (30)

三、文献检索的方法和途径

..... (33)

四、检索效率

..... (35)

第六节 检索语言和词表

..... (39)

一、检索语言

..... (39)

二、关键词语言

..... (39)

三、标题词语言和标题词表

..... (40)

四、叙词语言和叙词表

..... (44)

五、单元词语言和单元词表

..... (48)

六、分类语言和分类表

..... (49)

第二篇 多种类型文献的检索

第二章 利用《科学文摘》检索

..... (51)

第一节 概 况

..... (51)

第二节 内容和编排	(52)
第三节 文摘款目的著录格式	(55)
一、期刊论文	(55)
二、科技图书	(57)
三、科技报告	(57)
四、会议文献	(58)
第四节 辅助索引	(59)
一、主题指南和主题索引	(59)
二、著者索引	(61)
三、小索引	(62)
四、引用期刊目录	(65)
第五节 检索实例	(67)
一、分类途径	(68)
二、主题途径	(70)

第三章 利用《工程索引》检索	(75)
第一节 概 况	(75)
第二节 内容和编排	(76)
第三节 文摘款目的著录格式	(79)
一、期刊论文	(80)
二、图书式会议录	(82)
第四节 辅助索引	(82)
一、著者索引	(83)
二、著者所在单位索引	(83)
三、号码变换索引	(83)
四、工程出版物索引	(83)
第五节 检索实例	(86)
第四章 利用其它检索工具检索	(91)
第一节 利用我国出版的检索工具检索	(91)

一、我国科技文献检索刊物体系	(91)
二、国内科技文献检索刊物系列中的刊物选介	(93)
三、国外科技文献检索刊物系列中的刊物选介	(95)
四、国内外科技文献检索刊物系列中的其它刊物选目	(97)
五、其它中文检索工具选介	(97)
第二节 利用苏联《文摘杂志》检索	(99)
一、概 况	(99)
二、内容编排和著录格式	(100)
三、辅助索引及使用方法	(102)
第三节 利用日本《科学技术文献速报》检索	(104)
一、概 况	(104)
二、内容编排和著录格式	(106)
三、辅助索引及使用方法	(108)
第四节 国外专业性和单卷式检索工具简介	(110)

一、专业性检索工具选介和选目	
.....	(110)
二、单卷式检索工具选介和选目	
.....	(114)
第三篇 单一类型文献的检索	
第五章 利用《科学引文索引》检索期刊论文	
.....	(117)
第一节 概 况	
.....	(117)
第二节 内容编排和著录格式	
.....	(118)
一、引文索引	
.....	(118)
二、来源索引	
.....	(124)
三、轮排主题索引	
.....	(127)
第三节 检索途径和方法	
.....	(130)
一、利用“引文索引”按被引著者途径检索新文献	
.....	(131)
二、利用“团体索引”按团体著者途径检索文献	
.....	(132)
三、利用“轮排主题索引”按主题途径检索文献	
.....	(132)
四、利用“来源索引”按个人著者途径检索文献	
.....	(132)
第六章 专利文献及其检索	
.....	(134)

第一节 专利知识介绍	(134)
一、专利制度和专利	(134)
二、专利文献	(137)
第二节 国际专利分类法	(143)
一、概 况	(143)
二、分类体系和标记	(144)
三、IPC 表中的其它内容	(147)
四、IPC 表的辅助工具	(148)
第三节 美国专利及其检索	(149)
一、概 况	(149)
二、检索工具	(151)
三、检索方法	(159)
第四节 利用《世界专利索引》检索	(160)
一、概 况	(160)

二、电气专利索引分类快报	
.....	(165)
三、世界专利文摘杂志	
.....	(175)
四、世界专利索引目录	
.....	(176)
五、综合索引	
.....	(179)
六、检索方法和实例	
.....	(182)
第五节 我国专利及我国编辑出版的专利检索工具	
.....	(192)
一、我国专利概况	
.....	(192)
二、我国编辑出版的专利检索工具	
.....	(194)
第六节 日本专利和苏联专利的检索工具选目	
.....	(196)
一、日本专利的检索工具选目	
.....	(196)
二、苏联专利的检索工具选目	
.....	(197)
第七章 科技报告及其检索	
.....	(199)
第一节 概 况	
.....	(199)
第二节 利用《政府报告通报及索引》检索	
.....	(206)

第三节 利用其它检索工具检索科技报告	(212)
一、《宇航科技报告》	(212)
二、《能源研究文摘》	(213)
三、《科学技术研究成果公报》	(214)
第八章 科技会议、会议文献及其检索	(215)
第一节 概 况	(215)
第二节 利用《会议论文索引》检索	(219)
第三节 利用其它检索工具检索会议和会议文献	(222)
一、《中国学术会议文献通报》	(222)
二、《科技会议录索引》	(223)
三、《IEEE 学术活动指南》	(225)
四、《世界会议》	(226)
五、《西文科技会议录联合目录》	(227)
第九章 其它单一类型文献的检索	(229)

第一节 学位论文及其检索

..... (229)

一、概 况

..... (229)

二、利用《中国学位论文通报》检索

..... (230)

三、利用《国际学位论文摘要》检索

..... (231)

第二节 标准文献及其检索

..... (233)

一、概 况

..... (233)

二、我国标准文献及其检索

..... (234)

三、国际标准文献及其检索

..... (235)

第三节 利用图书目录检索图书

..... (237)

一、利用《全国总书目》和《全国新书目》检索 国内出版的图书

..... (237)

二、检索外文图书的目录选目

..... (238)

第四篇 事实与数据的检索

第十章 提供事实与数据的科技参考工具书

..... (239)

第一节 概 况

..... (239)

一、辞 典	
.....	(239)
二、百科全书	
.....	(239)
三、年 鉴	
.....	(240)
四、手 册	
.....	(240)
五、机构指南和人名录	
.....	(241)
第二节 电气与电子工程专业名词、术语的 检索：辞典	
.....	(241)
一、《韦氏第 3 版新国际英语大辞典》	
.....	(242)
二、《英汉缩略语词典》	
.....	(242)
三、《电气工程词典》	
.....	(243)
四、《计算机、数据处理和电信词典》	
.....	(243)
五、其它辞典选目	
.....	(243)
第三节 电气与电子工程背景性情报或专业知识信息 的检索：百科全书与年鉴	
.....	(244)
一、百科全书	
.....	(245)