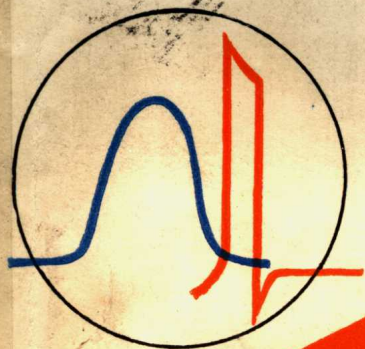




怎样查找

# 电子技术文献

沈家模

江苏科学技术出版社

# 怎样查找 电子技术文献

沈家模

江苏科学技术出版社

## 内 容 简 介

本书阐述查找电子文献的方法。主要介绍主题索引、作者索引和类目索引三种查阅中文、英文、日文、俄文、德文、法文电子技术文献的方法。全书共分四章：第一章讲文献检索的一般概念；第二章介绍检索工具；第三章讲中文、国内电子技术文献的查阅；第四章讲外文电子技术文献的查阅。书中还举例说明怎样从多种途径查阅文献资料。

本书可供图书馆和情报所工作人员、电子工业各部门情报工作人员和科技人员查阅文献资料所用，也可作为有关培训班的教材及大专院校电子专业文献课的参考书。

## 怎样查找电子技术文献

沈家模

---

出版：江苏科学技术出版社

发行：江苏省新华书店

印刷：南通韬奋印刷厂

---

开本787×1092毫米 1/32 印张5.75 插页2 字数 126,000

1982年1月第1版 1982年1月第1次印刷

印数1-4,000册

---

书号 13196·086 定价 0.65 元

责任编辑 许顺生

## 前 言

电子技术飞速发展，相应的文献浩如烟海。要从数量庞大、类型复杂、文种多样、重复交叉严重、新陈代谢频繁的电子技术文献中，迅速、准确而又无重大遗漏地获得符合研究课题需要的资料，确实不是一件轻而易举的事。而正确、熟练地掌握检索方法，就可以收到事半功倍的效果。这本《怎样查找电子技术文献》，就是把各种文字电子技术文献的常用检索工具和使用方法介绍给读者，以供参考。因为电子技术及自动化不仅限于电子工业，而且关系到各行各业，故这本书适合广大科技工作者和情报人员使用。由于编者水平有限，难免有许多不足之处，恳请专家和广大读者指正。

本书在编写过程中，承蒙上海情报学会王正同志审阅，上海科技情报研究所李云翔同志、上海交通大学白英彩同志及有关单位同志的热情支持，在此一并致谢。

沈家模

# 目 录

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| 第一章 文献检索一般概念 .....                             | 1  |
| (一) 文献的形式 .....                                | 1  |
| (二) 文献的级别 .....                                | 2  |
| (三) 文献的几种主要类型 .....                            | 2  |
| 第二章 检索工具 .....                                 | 4  |
| (一) 检索工具简介 .....                               | 4  |
| I. 目录 .....                                    | 4  |
| II. 索引 .....                                   | 5  |
| III. 文摘 .....                                  | 7  |
| (二) 检索工具的充分利用 .....                            | 8  |
| I. 选择检索工具 .....                                | 8  |
| II. 确定检索途径 .....                               | 10 |
| III. 查找原始文献 .....                              | 11 |
| 第三章 中文、国内电子技术文献的查阅 .....                       | 13 |
| (一) 收集方法 .....                                 | 13 |
| (二) 使用方法 .....                                 | 14 |
| I. 检索类 .....                                   | 14 |
| II. 报道类 .....                                  | 19 |
| III. 研究类 .....                                 | 21 |
| 第四章 外文电子技术文献的查阅 .....                          | 23 |
| (一) 英文部分 .....                                 | 23 |
| I. 英国《科学文摘》(Science Abstracts) .....           | 23 |
| II. 美国“工程索引”(The Engineering Index 简称EI) ..... | 30 |
| III. IB、AD报告 .....                             | 39 |
| IV. 专利文献 .....                                 | 47 |
| V. 检索工具刊物 .....                                | 78 |

|                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ⅴ. 主要期刊简介 .....                                                                    | 87  |
| (二) 日文部分 .....                                                                     | 96  |
| I. 日本《科学技术文献速报》 .....                                                              | 96  |
| II. 日本专利 .....                                                                     | 106 |
| III. 主要期刊简介 .....                                                                  | 121 |
| (三) 俄文部分 .....                                                                     | 131 |
| I. 苏联文摘杂志 .....                                                                    | 131 |
| II. 苏联专利 .....                                                                     | 135 |
| III. 主要期刊 .....                                                                    | 140 |
| (四) 德文部分 .....                                                                     | 144 |
| I. 西德《国际科学期刊论文目录》 .....                                                            | 144 |
| II. 西德专利 .....                                                                     | 146 |
| III. 主要期刊简介 .....                                                                  | 151 |
| (五) 法文部分 .....                                                                     | 157 |
| I. 法国“文摘通报” .....                                                                  | 157 |
| II. 《电信文摘通报》(Bulletin Signalétique des Télécommunications)<br>(法734F02.6771) ..... | 161 |
| III. 法国专利 .....                                                                    | 162 |
| IV. 主要期刊 .....                                                                     | 166 |
| (六) 利用多种检索刊物的检索实例 .....                                                            | 168 |
| 附录 .....                                                                           | 171 |
| I. INSPEC简介 .....                                                                  | 171 |
| II. 几个国际专利组织 .....                                                                 | 173 |
| III. 咨询问答 .....                                                                    | 175 |
| IV. 电子学中采用的希腊字母 .....                                                              | 179 |

# 第一章 文献检索一般概念

## (一) 文献的形式

所谓文献,就是把人类的知识用文字、图形、符号、声频、视频等手段记录下来的东西。也就是说,为了保存和传播知识,要把人们在社会实践中积累起来的经验和知识,固定在一定的物质形态(信息载体)上。例如,刻在甲骨上,铸在青铜器上,写在简策上,印在纸上,晒在蓝图上,摄在感光片上,录在唱片上,录在磁带上等。

科技文献,就是有关科学技术方面的文献。而电子技术文献是指有关电子科学以及相关学科为内容的文献。按信息载体分,大致有印刷型、缩微型、计算机阅读型、直感资料等几种。

印刷型包括铅印、油印、石印、胶印等。这是一种存在了好几百年的传统形式,目前仍是科技文献的主要形式,也是我们介绍的主要内容。

缩微型包括缩微胶卷、缩微卡片等,特点是体积小、成本少,但需借助阅读机阅读。由于缩微技术的不断进步和阅读机械的不断完善,因而发展较快。

计算机阅读型是通过编码和程序设计,把文献变成数学语言及机器语言,输入到计算机中去,存储在磁带或磁盘上。“阅读”时,再由计算机将它输出。它的使用,加速了科技情报资料工作向自动化、现代化前进。

直感资料是脱离了文字形式而直接记录声音和图象,如唱片、录音带、录象带、科技电影、幻灯片等,给人以直接感觉,可以闻其声,见其形,因此叫直感资料。

就目前情况看,印刷型是基本的和首要的,我们这里所讲的检索方法,就是指印刷形式电子技术文献的检索方法。

## (二) 文献的级别

按内容性质分,与其它科技文献一样,电子技术文献也可分为一级文献、二级文献和三级文献,又称一次文献、二次文献、三次文献,亦即第一手资料、第二手资料、第三手资料。

一级文献就是指原始文献,如期刊论文、会议文献、专利说明书、研究报告等。

二级文献就是指检索工具,即将分散的、无系统、无组织的一级文献,经过加工整理、简化组织工作,如著录文献特征,摘录内容要点,使之成为系统的文献,以便查找利用,如书目、索引、文摘等。

三级文献是指在利用二级文献的情况下,运用一级文献内容而编写出来的成果。如专题评述、学科年度总结、动态综述、进展报告、数据手册、分科大全等。

## (三) 文献的几种主要类型

### 1. 期刊论文

指发表在期刊上的论文。它是原始的一级文献,从期刊方面来的科技情报约占整个情报来源的65%,文献索引等检索工具,大多数以期刊论文作为摘录报道的对象,科技人员一

般都经常阅读期刊,借以了解动态,掌握进展,开阔思路,吸取已有成果。

## 2. 科技书籍

一般指总结性的、经过重新组织的二级、三级文献。包括:教科书、工具书(如字典、辞典、手册、年鉴、百科全书等)、论述某个专题的专著,对某一学科的较广泛系统的论丛等。

## 3. 会议文献

指国内与国际学术会议的文獻。有会前出版物、会后出版物。会前出版物包括预印本和会议论文摘要,会后出版物有连续出版形式、单行本图书形式以及编入科技报告三种形式。

## 4. 政府和国际组织的出版物

政府出版物是指各国政府部门及其设立的专门机构,发表、出版的文件和国际学术机构、科研机构的出版物。

## 5. 专利文献

主要指专利说明书,它是专利申请人向政府递送的说明新发明创造的书面文件,是获得各种具体的技术方法的一种来源。

## 6. 研究报告

指关于某项研究成果的正式报告,或者是对研究过程中的每个阶段进展情况的实际记录。许多最新的研究课题与尖端学科的资料,往往首先反映在科技报告中,它代表了一个国家和专业的科研水平,因而对科研工作可以起到直接借鉴的作用。

## 7. 技术标准

指对工农业产品和工程建设的质量、规格及其检验方法等方面所作的技术规定,是从事生产建设的一个共同技术依据。

## 第二章 检索工具

### (一) 检索工具简介

怎样查找电子技术文献，就是指如何利用检索工具来查找电子技术文献。所谓检索工具，是指图书馆和情报部门，在原始文献基础上，根据长远规划和近期需要，加工编辑、出版的二级文献资料。

这里所讲的检索工具，一般指的是目录、索引、文摘，下面逐一作简略介绍。

#### I. 目 录

其作用是登记、报道、揭示和宣传文献资料。通过它，我们可以获得文献资料的线索。这是我们经常使用的检索工具之一。

在图书馆和情报部门中，目录为读者所广泛使用，按其发挥的作用，可以划分为四类，即：报道性目录、登记性目录、参考性目录和推荐性目录。

对于科技文献检索来说，比较重要的目录是：

##### 1. 国家书目

通过它，可以了解一个国家的图书出版全貌，着重了解科技图书的出版情况。

##### 2. 出版社与书店目录

这是报道书刊出版情况的比较及时的材料，可以根据某些出版社出版的特色，获得有关专业新书出版情报。

### 3. 馆藏目录

反映图书馆和情报部门、资料室等实有的藏书情况。

### 4. 联合目录

它汇总了若干图书馆、情报单位或其它收藏单位所藏的文献的目录。

### 5. 专题文献目录

它是根据科研生产需要，围绕某些专门课题，不仅根据馆藏文献，而且网罗国内外的目录、索引、文摘中所著录的有关文献线索编成，报道一定时间内各种文字、各种类型的文献目录。

## II. 索 引

这是将图书、期刊，及其它文献资料中的重要内容，如主题、人名、地名、篇名以至于文章内的任何一句话加以摘录，按照一定方法组织起来的检索工具。

索引是检索资料的关键，它既能打开文摘、书籍、杂志中文献内容的门，又可以了解这段时期科研生产上提出了哪些新课题。

索引的种类比较多，这里介绍常用的三种：

### (I) 主题索引

这是用得最广的一种，除文摘使用外，书籍、杂志、专刊、手册等也经常使用，而且在各种索引中占主要地位，其它索引都是辅助它的。

那么，什么是主题索引呢？一般说来，要查的课题就是主题，再从课题中选择一些词组作为关键词，二者配合进行查

找，如“短波”和“通信”，可以作为关键词，根据这些词作索引来查，就是主题索引。由于各种文摘采用的主题索引格式不同，就给查阅文献时带来困难。所以必须掌握各种主题索引的编排方法，才能提高查阅效果。

使用主题索引，最主要是选择主题和关键词。如查电子计算机的制造方法，主题可以选择两个，一个是电子计算机，去寻找含计算机的关键词；另一个是以制造为主题下面要寻找电子、计算机等关键词。

### 1. 索引放置的位置

(1)索引附在每期文摘或书籍内，有些文摘或书籍为了提供查阅方便，在每期文摘或书末都附有索引。

(2)卷末索引：某一种杂志或文摘，在每卷出完之后，才出版一期索引。有些杂志不另外出版，就放在最后一期上或是下一卷的第一期上。

(3)索引和文摘混合在一起：有些文摘的编排，索引下就是文摘。例如美国工程索引：用电信为主标题，下面短波为关键词，再在下面有几篇文摘。

(4)只有索引而无文摘：有些索引是一种期刊，不是为文摘服务的，而是独立性的。如英国技术索引(British Technology)等，都是为了能快速报道期刊上的文献资料而采用最简单方式出版。

### 2. 索引的编排格式

索引的编排格式主要包括下列几点：

(1)主题索引下有关键词提供文摘内容；

(2)索引指出文摘的卷、期、页或指出流水号；

(3)有各种符号表示类目、资料来源、类别(专刊、杂志、书籍等)和文献类型(如评论性文章)。

## (Ⅱ) 作者索引

该索引的主要用途,是由于某文献比较有价值,希望再找一些作者(个人、团体、专利权所有者、专利受让人等)的其它文章;其次在某一文献中(特别是介绍参考资料的评论性文章)介绍一些参考资料。对其中可以采用的资料,一般通过所介绍的原文阅读,但是,当没有原文而想看文摘内容时,采用作者索引查阅比较方便。

作者索引的编排与检索比较简单。它是将作者的姓名,以姓在前、名在后的方式按字顺排列。

一篇文章有几个作者,无论那个作者的姓名都可以查到,除第一个作者外,其它作者名下用“See”指出引见第一个作者,而不著录文献的篇名(或文摘编号)。

姓相同,名字缩写亦相同的不同人,在作者索引中,则列出了全名,或其中一个缩写。

外国女作者的姓名,因为许多国家妇女婚后用夫姓,要予以注意。

## (Ⅲ) 类目索引

类目索引常常出现在各种专题或专业文摘上,它用代号代替了主题名称,这样查阅起来很方便。专题和专业文摘大多采用类目索引。

# Ⅲ. 文 摘

其特点是对原始文摘内容作直接介绍,读者通过文摘,可以明了文献的大致内容。文摘是系统报道、累积和检索科技文献的主要工具,是二级文献的核心。

随着电子工业蓬勃发展,特别是由于电子工业在国民经济中的特殊地位,电子技术文献具有种类多、数量大、较分

散的特点。为了及时地搜集、摘录、整理分散的文献资料以便查阅参考，于是就产生了我们所熟知的文摘杂志，它能及时地反映电子技术方面的情报及新成就。

文摘杂志按其摘录范围，一般可分为：(1)全面的、(2)专业的、(3)专题的三种。全面的如：日本的《科学技术文献速报》中电气工学编；英国的《电气与电子学文摘》中“科学文摘，B辑”。它们比较全面地摘录了电子技术领域内的有关情报及文献资料。专业和专题性文摘是以查阅某一个工业领域或某一类产品和某一个专题的有关情报及文献资料。种类比较多，如能掌握各种文摘的特点，可以做到事半功倍。

## (二) 检索工具的充分利用

查阅文献，除了利用原始资料后附的参考文献进行追踪式的查找，即所谓“追溯法”外，主要是利用检索工具进行检索。

一般说来，查阅文献资料有下列几步：

- (1) 分析任务，了解熟悉课题要求；
- (2) 选择检索工具；
- (3) 确定查找的途径和方法；
- (4) 具体查找资料；
- (5) 查找资料收藏情况，包括查看原始文献；
- (6) 整理成专题资料目录。

### I. 选择检索工具

检索工具的选择可以从两方面着眼，一是一般的 选择，即对检索工具共同的、基本的要求。另一个是针对特定检索

任务的选择，即一定条件下对检索工具的特殊要求。

一般选择的要求有下列几方面：

(1)政治质量。它表现在检索工具的编辑方针、目的、选题、收录文献资料的内容，甚至款目的排列等等方面。

(2)检索工具收录文献资料的全面性(即广度)。所谓全面性是相对的、有条件的，是在一定范围和要求之下的系统和完整，并不是毫无限制的包括一切。

(3)检索工具揭示文献资料的特征是否正确。它包括著录格式是否适当、统一，款目的排列是否合理、正确，便于检索，介绍内容是否恰当，标识系统是否合理等等。

(4)揭示文献资料内容的深度。这里指能否把文献资料内容的各个主题都充分地分析出来，有利于从不同专业、不同角度查找利用。

(5)检索工具提供的检索途径是否齐全和方便。具体说，它是否编有各种索引和其它的辅助工具，检索是否方便。

(6)报道文摘资料是否及时迅速，即所谓时差的大小。检索工具的时差，指文献资料正式出版开始，直到检索工具上得到反映所间隔的时间，这段时间越短越好，即时差越小越好。

上述各点是对检索工具的一般要求，在为特定检索任务选择工具时，还要考虑到下列各点：

(1)专业对口，也就是针对性。在实际查阅中，不容易遇到检索工具与某一检索课题完全对口的情况，即使完全对口，也不能凭借它解决全部问题，对口在某种意义上也是相对的。

(2)时间衔接。为特定任务检索，文献资料的产生时间

是一个必须顾及的问题。要注意同类检索工具,如索引所包括时间的衔接性。各类检索工具(如文摘、索引、书目)所包括时期的衔接性和不同形式检索工具(如期刊、专书等)所包括时间的衔接性,当然在考虑时间连续性的同时,还必须搞清它们之间的重叠与缺脱。各检索工具在时间上的一个完整的连续性是搞好检索的一个保证。

(3)类型特点。这里指在为特定任务选择检索工具,要注意各种按文献资料类型编制的检索工具。对于全面性检索工具我们固然要注意,但对单一性检索工具也不可疏忽。只有这样,才能把同一内容的各种类型的文献资料检索齐全。

(4)文献密级。由于各个单位对于文献资料公开与内部的划分标准掌握不一致,对同一或同性质文献资料的处理也就不同,有的在内部文献资料检索工具中反映,有的在公开文献检索工具中反映。我们在选择检索工具时,要注意到这一点。在一定任务的要求下,既要运用报导公开出版物的检索工具,也要运用报导内部资料的检索工具。

## II. 确定检索途径

确定了检索工具后,还必须掌握和选择检索途径,进入实际的检索操作。

(1)检索途径主要是指内容与形式两个方面。内容途径是从内容着手检索的途径,基本上有两种:一是分类的;二是主题的。采取分类途径检索文献资料是通过分类表或分类索引来实现的。采取主题途径检索文献资料,基本上通过主题索引来实现的。

(2)形式途径是指建立在文献资料外部特征基础上的检索途径。文献资料的外部特征有很多样,形式途径也就包括

有好多种，最常采用的是：

① 著者途径：可以利用各种著者索引和单位索引。利用著者索引可以检索出某一著者在一定范围内，甚至他所著的全部文献资料的线索。这对于解决某一著者的文献资料为对象的检索任务来说，是一个比较理想的途径。并且，某个著者的文献资料总是和某个专业或几个专业联系在一起的。有的著名人物，往往就是某一专业中创作最多的著者。所以从著者索引检索，就可以获得电子技术各专业范围内的最主要的或者最大量的文献资料的线索。

② 地方途径：采取地方途径，主要是通过各种地名索引，还有篇名、名词、号码等途径。

### Ⅲ. 查找原始文献

从检索工具中查到的有关资料，如只看文摘不够，还需了解资料全文，可根据文献资料的出处，分别到国内各图书情报资料部门查阅，或写信联系咨询复制。

如需了解国内什么地方藏有何种原始文献资料，可从书本式的全国性联合目录、收藏目录、新书指导等获得线索。目前已出版的联合目录虽大都时间较早，但仍具有一定的参考价值。

期刊方面的联合目录有：

(1)《全国西文期刊联合目录》，北京图书馆编印，1959年出版，收录期刊20,270种。续编1964年出版，收录期刊8,292种。

(2)《全国俄文期刊联合目录》，北京图书馆编印，1961年出版，收录期刊2,485种。

(3)《全国日文期刊联合目录》，辽宁地区、吉林省、