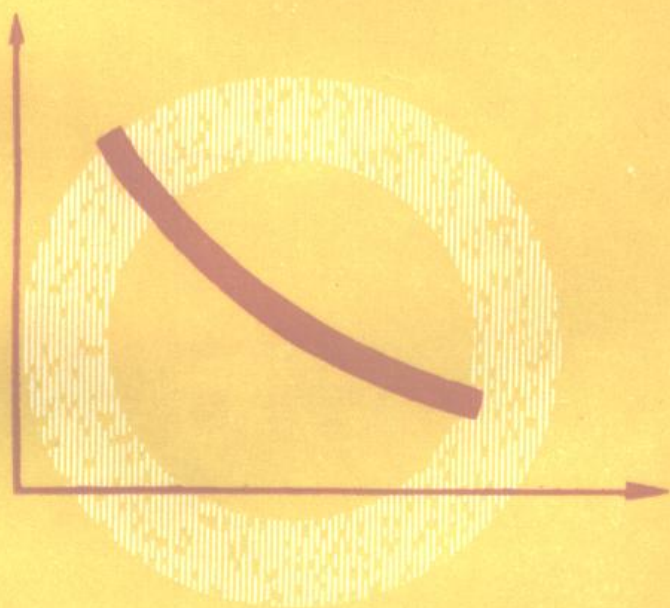


高等学校教学参考书

科技情报检索指南

南京铁道医学院 郑守瑾 主编



中国铁道出版社

高等学校教学参考书

科技情报检索指南

主编	南京铁道医学院	郑守瑾
编委	大连铁道学院	王文英
	南京铁道医学院	禹柯夫
	北方交通大学	姜淑媛

中国铁道出版社

1989年·北京

DN50/07
内 容 提 要

本书根据国家教委指示在高等学校开设“文献检索和利用”课的精神,为高等学校开课实习时使用的一本参考书。既是《科技情报学》的姊妹篇,又具有相对的独立性,能在没有其他教材的指导下,单独使用本书来指导文献检索。全书内容包括国内外主要理、工、医、师范专业的文献检索工具书使用方法的介绍和实例,同时还详细介绍了电子计算机检索的具体方法。

本书供高等学校理、工、医、师范各专业的师生作教学参考书。也可供科技人员和科技情报工作者学习使用。

高等学校教学参考书

科技情报检索指南

南京铁道医学院 郑守瑾 主编

中国铁道出版社出版、发行

责任编辑 梅根雨 封面设计 刘景山

各地新华书店经售

中国铁道出版社印刷厂印

开本: 787×1092毫米 1/32 印张: 7.75 字数: 177 千

1989年8月 第1版 第1次印刷

印数: 1—7,000册 定价: 1.55 元

前 言

《科技情报学》出版发行以后,被许多高等院校(理、工、医、师范)充当“文献检索与利用课”的教材。在使用过程中,许多院校的老师同学向我们提出了不少宝贵的意见,对此我们深表感谢。在意见中最集中的是理论部分尚可,应用实践部分偏少。我们认为这意见是正确的。据我们所知,目前各高等院校在开设“文献检索与利用课”时,普遍存在着实习工具书不足,贯彻理论与实习比例为1:1困难较多。文献检索与利用课虽然是一门人文学科,但它是为自然科学和社会科学服务的,实用性很强,如果只是把全书内容记忆背诵而不会应用,那就等于没有学过一样。因此本学科必须强调实践,但工具书又不具备人手一册,课外实习又缺乏老师指导。所以我们就着手编写这一本《科技情报检索指南》,其目的是使学生能凭借这本小册子的指导,能独立查找理、工、医、师范院校所常用的10余种工具书,起到无师自通的作用。

本书分为十六章,根据作者的专业特长分别撰写,而后由编委会进行初审和复审,最后由主编作必要的补充和修改。全书内容覆盖国内外主要的检索工具书和电子计算机检索(国际联机),因此适合高等学校研究生、本科生和专科生使用。同样也能为从事理、工、医、师范等学科工作的科技、研究、教学人员在文献检索时提供有益的帮助。

由于文献检索工具书的更新周期较短,每年每月都有新书。我们手头的资料虽有更为近期的部分,但以年为单位来

看，从编写的时间向前推算，1986年就算是最新的例子。不过检索方法的变化周期仍然是很长的，三、五年内一般不会有大幅度的变化。

参加本书撰写的有：大连铁道学院王文英、北方交通大学姜淑媛、兰州铁道学院韩松月、华东交通大学宋如忆、西南交通大学周以珍、陈敏英、屠良娟、南京铁道医学院郑守瑾、禹柯夫、邓南阳、陈祖德等同志。由于地域分布广，且又从事于各不相同的专业，联系任务十分艰巨。但有幸作者单位的各级领导，给予极大的支持，才使本书及时与广大读者见面。由于编者学识浅簿，经验不足，不妥之处一定不少，还祈同道和读者们不吝指教，以利再版时修改。

编 者

1987.10.25

目 录

第一章	中文检索刊物查找法	1
第二章	美国《工程索引》(THE ENGINEERING INDEX)	11
第三章	英国《科学文摘》(SCIENCE ABSTRACTS)	19
第四章	美国《科学引文索引》(SCIENCE CITATION INDEX)	28
第五章	美国《金属文摘》(METALS ABSTRACTS)	38
第六章	美国《化学文摘》(CHEMICAL ABSTRACTS)	51
第七章	美国《生物学文摘》(BIOLOGICAL ABSTRACTS)	69
第八章	美国《医学索引》(INDEX MEDICUS)	81
第九章	荷兰《医学文摘》(EXCERPTA MEDICA)	91
第十章	标准与专利文献检索	100
第十一章	苏联《文摘杂志》(РЕФЕРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ)	137
第十二章	日本《科学技术文献速报》	147
第十三章	苏联《医学文摘杂志》(МЕДИЦИНСКИЙ РЕФЕРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ)	163

第十四章	日本《医学中央杂志》	176
第十五章	电子计算机检索	186
第十六章	DIALOG系统数据库目录	229
参考文献		242

第一章 中文检索刊物查找法

就目前来看,我国出版的一百几十种检索刊物是按学科分册出版的,基本上是以“分类检索”为主,少数刊物是采用分类与主题索引两种方法相结合来报道收录文献的,检索起来比较简便。著录格式简明,用中文编写,没有文字隔阂,因此,检索速度较快,各种检索刊物报导的文献国内均有收藏,有些刊物还标明收藏单位,这就为检索者获得原始文献提供了方便。

但是,我国的检索刊物缺乏统一的规划,出版分散,学科零乱,覆盖面不均,没有统一的标引,著录不标准,没有完善的索引系统。检索途径单一,所以使用起来效率很低,内容重复,特别是出版周期长,这一现状,远不能适应四化建设的需要。为此,中国科技情报学会编辑出版委员会已召开了专门会议,决定要采取一定措施,使我国检索刊物实行统一规划,统一选题,统一编辑,统一标引,统一出版和发行。目前,百多种检索刊物,只能靠每册的类目作为分类的检索手段。使用这些检索工具书,首先要了解和掌握每种刊物的类目内容,特别是相关的类目内容。在使用时,要根据查找文献的学科与专业,分别将所有相关工具书的类目,都要查一遍,才能较全面地查到所需要的文献。譬如要检索“仪器仪表”方面的文献,就可以利用《分析仪器文摘》、《机械制造文摘》、《日本公开专利》中《第七分册:动力机械、机械零件、原子能》、《第九分册:机械制造》《国外电子技术文献索引》、《国外科技资料目录》中的《计量

技术》、《计算机》、《无线电电子学》、《国外科技资料馆藏目录》中的《机械制造、动力工程与电工》、《无线电电子学与自动化技术》、《中文科技资料目录》中的《电子技术与自动化》、《机械、仪表分册》等,以及一些综合性与单卷本的文摘、目录、索引等多种检索刊物进行查找。单单使用一种工具书,有可能使大量参考文献被遗漏。但是,如果要检索某种特定类型的文献,如查找专利文献,就可利用专门报导专利的检索刊物;查找科技报告,则要使用专门报导研究报告的检索刊物。用以提高查全率和查准率。

鉴于我国检索刊物的上述缺点,其一般检索方法可概括为如下几点:

1. 根据课题需要,按学科确定检索刊物分册。
2. 从分类途径入手。
3. 查阅每期前面的目次表,确定类目。每种检索刊物前面的“类目”是分类检索途径的依据。根据课题内容在“类目”中找出所需文献所属类目及所刊载的文献页码。
4. 查阅题录和文摘,决定取舍。根据“类目”中查到的页码,找到属于该类目下的文献线索,逐条浏览,查找所需文献。
5. 根据文献出处,查找出原始文献的收藏单位,索取原始文献。

下面分别举几个具体例子来说明其查找方法。

【例1】: 查找有关“步进电动机”的文献资料。

1. 分析研究课题,确定检索刊物。

“步进电动机”是电动机中的一种,有关电动机的文献资料应从电机类检索刊物中查找。

2. 选择检索刊物。

该课题所属学科是属于电机类,选用《电工文摘》,同

时选用《全国报刊索引》(科技版)进行查找。

3. 确定检索途径, 查阅目次表, 确定类目。

《电工文摘》是按类编排, 每期前面有一个“目录”, 实际上就是一个简单的“类目表”。

《电工文摘》1987年第一期目录如下:

A. 电工一般问题……………(2)

⋮

J. 电机……………(42)

⋮

特殊电机……………(58)

⋮

同样步骤, 查找《全国报刊索引》(科技版) 1986年第7期, 其首页目录如下:

T. 工业技术……………152

T01 一般工业技术……………152

⋮

T103 电机……………201

⋮

U. 交通运输……………270

⋮

4. 查阅文摘, 决定取舍。

根据上述目录指引, 我们翻到《电工文摘》1987年第1期第58页上的“特殊电机”类目下逐条查阅, 我们查找到下列几条文摘:

第一条文摘:

8701J176①步进电动机②〔西〕③/Miniwatt.④—1985,

24(3).—83~98^⑤

叙述两种型式步进电动机结构与工作原理……^⑥

著录说明：①文摘流水号；②中文题名；③文种；④刊名；⑤年、卷（期）、起止页码；⑥文摘。

第二条文摘：

8701J177 单相步进电动机：SU1095324〔专，俄〕·
—1984.5.30

文摘（略）

该文摘是来自苏联的一份专利。

第三条文摘：

8701J178 步进电动机定子：US 4516048〔专，英〕·
—1985.5.7

文摘（略）

第四条文摘：

8701J179 步进电动机：CS218681〔专，捷〕·—1985.
4.15。

文摘（略）

同时，在《全国报刊索引》（科技版）1986年第7期201页上找到下列一条文摘：

步进电动机多通电时的磁路计算与分析^①张春镛等^②

微特电机^③1986年第2期23页^④

著录说明：①题名；②作者；③刊名；④年、期、页。

这样，我们共找到4条文摘和一条论文题名。同样我们可在《电工文摘》及《全国报刊索引》（科技版）其他各期中用同样方法查找。这样，我们可查找到一批有关“步进电动机”的资料。

【例2】查找电气化铁路接触网结构和设计方面的最新资料。

1. 分析课题, 确定检索刊物。

电气化铁路接触网方面的文献资料是属于铁路方面的, 故应去查找铁路方面检索刊物。

2. 选择检索刊物。

该课题应选用《铁道文摘》进行查找, 由近及远, 查找1987年和1986年两年《铁道文摘》。

3. 选择检索途径, 查阅目次表, 确定类目。

由于《铁道文摘》有两种编排方式。期文摘是按分类途径编排, 年度累积索引是按主题途径编排, 故有两种方法查找。

第一种方法, 分类途径: 查阅《铁道文摘》1987年第5期(最新一期)的“目次表”(其他各期也用同样步骤、方法查阅)

铁路运输……………(1)

⋮

电气化铁道……………(53)

电气化铁道概况……………(53)

⋮

接触网……………(55)

⋮

4. 查阅文摘, 决定取舍。

翻到《铁道文摘》1987年第5期第55页的“接触网”类目下逐条查阅, 我们可查到下列文摘:

U225.1^②

TL8705607^①

接触网设计成就综述=КОНТАКНАЯ СЕТЬ, НОВЫЕ РЕШЕНИЯ^④(刊, 俄)^⑤/БРОД Г.Н…^⑥//ЭТТ.^⑦—1986.(10).—45~47^⑧

著录说明：①流水号；②分类号；③中文题名；④俄文题名；⑤刊，文种；⑥著者；⑦刊名；⑧年、卷（期）和起止页码。

1987年其他各期，也用同样方法查找，但都没有找到需要的文摘。

5. 索取原始文献同例 1。

第二种方法，主题途径：因1987年《铁道文摘》中查到文摘太少，故继续在1986年《铁道文摘》中查找。

查阅1986年《铁道文摘》第12期年度主题索引。年度主题索引是按类的主题词顺序编排。先确定本课题类目为“电气化铁道”（在第78页上），主题词为“接触网”。

4. 查阅文摘，决定取舍。

翻到《铁道文摘》1986年第12期第78页“电气化铁道”类目下的主题词“接触网”下，查到文摘题名为：

JCW①接触网②

∴
∴

接触网设计施工标准解决③

8605712, 8606722, 8607708,

8608656, 8609790④.

接触网辅助设计和数控系统③ 8607706④

接触网结构新设计⑤ 8607716④

著录说明：①汉语拼音；②主题词；③题目名称；④文摘流水号。

根据文摘流水号可到1986年第5、6、7、8、9各期中去查找所需文摘。

这样共查找到七条切题文摘。

5. 索取原始文献，同例 1。

本例用两种方法共查到八条文摘。如需要继续查找，可用同样方法在其他年度《铁道文摘》中查找。

【例3】查找有关“计算机在铁路上的应用”方面的中国学位论文。

1. 分析研究课题，确定检索刊物。

国内学位论文是我国高等院校和科研机构研究生在申请博士或硕士学位时提出的论文，它是作者从事具有创造性研究的成果，所探讨的问题比较专深，对经济建设和科技发展均有一定的参考价值。查找这种特定类型的文献，需用特定的检索刊物。查找国内学位论文，需选用《中国学位论文通报》。它是目前国内唯一报道我国学位论文的检索刊物。

2. 确定检索途径，查阅目次表，确定类目。

本刊也是按《中国图书资料分类法》编排，每期前面的“目次表”即为“类目表”。以1987年第1期《中国学位论文通报》为例，其“目次”如下：

前 言

1986年机构索引 (1)

1986年分类索引 (19)

数理科学和化学 (37)

⋮

⋮

交通运输 (88)

⋮

⋮

3. 查阅文摘，决定取舍。

翻到《中国学位论文通报》1987年第1期88页“交通运输”类目下，逐条查阅，我们查到下列两条文摘：

第一条文摘：

U292.42①

871377②

电子计算机辅助编制列车运行调整计划的研究③〔硕〕④/
程宇⑤, 北方交通大学⑥. —215页 (附件1册) ⑦. —1985.
4⑧

利用电子计算机辅助编制列车……⑨

中情Y005699⑩

著录说明: ①分类号; ②顺序号; ③学位论文题目;
④学位名称; ⑤论文作者; ⑥授予学位的学校或研究机构;
⑦学位论文总页数; ⑧学位论文发表日期; ⑨文摘; ⑩中情
所索取号。

第二条文摘:

U293

871378

利用计算机模拟确定客运站的通过能力〔硕〕/张超; 北
方交通大学. —155页. —1985.5

文摘 (略)

由于1987年度《中国学位论文通报》查到文献量太少,
我们继续查找1986年度《中国学位论文通报》各期, 同样步
骤, 我们查到下列几条文摘。

1986年《中国学位论文通报》第3期第58页有下列文
摘:

U22

861292

电力牵引多微机运动系统方案及其可靠性分析〔硕〕/郑
和云; 西南交通大学. —71页. —1985.1

文摘 (略)

1986年《中国学位论文通报》第5期第63页有下列文
摘:

U224.919

862498

电牵引供电微机运动系统及多项式检错码生成矩阵在编

译码中应用的研究〔硕〕/张银龙,西南交通大学.—84页.
—1982.10

中情Y004339

U225

862499

电力牵引网综合数字式保护及故障测距微机系统〔硕〕/
陈小川,西南交通大学.—54页.—1985.1

中情Y004794

1986年《中国学位论文通报》第6期第60页上有下列文
摘:

U294.2

863067

货票微机处理〔硕,英文文摘〕/陶影,西南交通大学.
—60页.—1985.1

中情Y004850

4. 索取原始文献:

《中国学位论文通报》上所有文摘,中国科技情报研究所均有收藏,我们根据文摘右下角的索取号可去中情所索取原文。

【例4】查找“液压”和“液压装置”方面的有关文献。

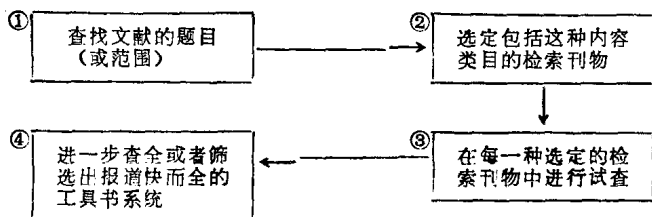
第一步:根据课题内容,选准报道“传动装置”及其相关类目的检索工具书品种。

第二步:根据内容,选定《中文科技资料目录》中的《机械仪表分册》;《电子技术与自动化》;《日本公开专利文摘》中的《第七分册:动力机械、机械零件、原子能》;《科学技术译文通报》;《全国报刊索引》(科技版)等检索刊物。

第三步:根据选定的检索刊物,进行系统查找,就可得到大量有关参考文献。试就上述5种检索刊物的《机械、仪

表分册》1987年第6期；《电子技术与自动化》1987年第5期；《动力机械、机械零件、原子能》1987年第6期；《科学技术译文通报》1985年度主题索引；《全国报刊索引》（科技版）1986年第6期通查一遍后，就可找到30多篇需要的有关文献。

综上所述，要比较齐全的综合性查找中文检索刊物，其检索程序可用下列图解表示：



由于国内中文检索工具书所报道的内容，一是没有语言上的隔阂，二是选题比较适合我国的实际，三是了解与掌握国内各学科各专业和各种新产品当前水平与发展动态所不可缺少的工具。因此，每一个生产、科研、设计、教学工作者和每一个从事图书情报的工作人员，都应该很好掌握和利用。中文检索刊物的主要缺点是收录文献量太少，时差稍长，对于科研人员来说，会感到参考文献量不够丰富，不能满足他们的需要。因此，有必要进一步查阅国外的权威性检索工具书。我们在以后的章节里将详细介绍理、工、农、医方面的文摘型和题录型检索期刊，以作为中文检索刊物的重要补充。