

陆伯华 主编

国外 科技工具书 指南

中国书籍出版社

(京)新登字 008 号

国外科技工具书指南

陆伯华主编

中国书籍出版社出版

(北京市西城区西绒线胡同甲7号)

外文印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

开本 787×1092 1/16毫米 印张 66.25 字数 2655千字

1992年10月 第1版 1992年10月第1次印刷

印数1—4500册

ISBN 7—5068—0049—7/N.1 平装定价 48.00元

ISBN 7—5068—0062—4/N.2 精装定价 54.00元

序

随着社会的不断发展，科学技术突飞猛进，科技文献的数量急剧增长，人们面对着浩瀚的科技文献海洋，真有茫茫然不知从何涉足之感，这就迫切需要工具书来导航。但是，世界上的科技工具书何其多，怎样挑选和利用工具书，就成为广大读者和图书情报工作者共同关注的一个问题。陆伯华同志主编的《国外科技工具书指南》，正是适应这种需要而出版的。

《国外科技工具书指南》是《国外工具书指南》（中国学术出版社，1984年版）的姐妹篇，编者邀集了中央8个部委情报研究所、8所高等院校和8个研究院（所）的近百名专家和专业工作者撰稿，历时四年多，才告完成。它是一部全面系统地反映国外科技工具书的工具书。《指南》具有如下特点：

第一，《指南》具有很强的报道功能，它全面报道了自1976年以来国外出版的有关数学、力学、物理学、化学、天文学、地球科学、生物科学、农业科学、工业技术、交通运输、航空航天和环境科学等学科的工具书，品种齐全，除收录印刷型工具书外，还兼收磁带版工具书。编者学风严谨，发稿之前，还根据最新的《美国在版书目》和《英国在版书目》光盘对部分原稿进行了核对、补漏、更新的工作，保证了《指南》收录资料的及时性和准确性。由于《指南》真正具有综合性的特点，报道的信息量大，客观地反映了国外科技工具书的现状，使其具备控制和报道国外科技工具书的双重机能。

第二，《指南》采用按学科分类和按工具书类型排列相结合的编排方法，先按学科分类排列，大类之下再按工具书类型细分。著录项目完备，每一

个大类之前撰写了一篇概论，叙述本学科文献的发展、特点和分布状况，每一部工具书编写了简明精当的内容提要，对某些学科的重点工具书（如《化学文摘》、《工程索引》），为突出其实用，详加阐述，给读者和书目情报工作者充分揭示了工具书的外形特征和内容特征信息，为他们选择和利用特定的科技工具书，提供了准确辨认和取舍的依据，较好地显示了《指南》的导读功能。

此外，《指南》正文之后，附有中文书名索引、西文书名索引、俄文书名索引、日文书名索引，为读者利用工具书提供了方便。

深信《指南》将成为我国图书情报机构理想的情报源，广大书目情报工作者工作中的得力助手，广大读者读书治学的良师益友。

彭 斐 章

1990.10.

使用说明

1.《国外科技工具书指南》系《国外工具书指南》(中国学术出版社1984年出版)的姐妹篇。《国外工具书指南》以工具书类型为主框架,本指南则以学科为主框架。两者条目的著录格式一致。

除印刷版工具书外,本指南还收录了部分磁带版工具书。

2.全书共分14部分,收录1976年以后(包括1976年)出版的约8,000种出版物。鉴于有些学科(如天文学)文献老化较慢,也有一些工具书虽然出版较早,但比较重要,故本书少量收录了1976年以前的出版物。各部分的基本结构是:概述,主条目,参考书目。

3.本指南将工具书分为以下16类:书目;索引;文摘;词典;百科全书;年鉴;手册;指南;传记资料;政府出版物;专利;标准;学位论文;图表;公式与处方;其他。

4.本书的分类原则上根据《中国图书馆图书分类法》(简表),但有两处作了调整:

(1)为便于检索,第五部分(化学)中同时收录了“化学工业”的工具书,在第十一部分(工业技术)中不再设“化学工业”类;

(2)由于《中图法》“工业技术”部分的“轻工业、手工业”类内容过于庞杂,本书择要只收录“纺织工业”与“食品工业”两类的工具书。

5.本书主要收录英、法、德、俄、日文等文种的工具书,偶有其他文种。西文(英、法、德文等)工具书混编,置于各部分工具书之首,后接俄文和日文。

6.本书各部分设大、中、小条目和参考书目,大、中、小条目混编,主书名排黑体。参考书目置于主条目之后。

考虑到科技工具书的特点和实际使用,有些学科还设置了特大条目,如《化学文摘》、《工程索引》和《INIS 原子索引》等。特大条目与大、中、小条目混编。

7.每一条目中文译名在先,外文书名及外文著录在后,但条目按外文原名的字顺编排,以便检索。

(1)以数字开头的书名,根据该数字的实际读法按字顺编排,如英文书《1989年……》排在“N”字头位置;

(2)排序时书名开头的冠词不算,但书名中间的所有词都算;

(3)排序时缩略词当作一个词来处理。

8.各个条目的著录项目包括:书名,版别,编者,出版地,出版社,出版年代,卷数,页码,书价,国际标准书号或国际标准刊号(有些条目著录不全)。各著录项之间用句号(日文条目用逗号)。

(1)有些较重要的工具书出版年代不详,在相应的著录位置上注明“nd”(no date);

(2)有些工具书页码不一致,在相应的著录位置上注明“vp”(various paging)。

9.本书各部分的撰稿人均在篇章页上予以注明。有些部分中,夹杂着个别插入的条目,这些条目的撰稿人均在条目末括号内注明,不再在篇章页上标注。

10.正文后附中文书名索引、西文书名索引、俄文书名索引和日文书名索引4种,均包括主条目和参考书目的全部工具书。

目 次

第一部分:	科技总类·····	邱均平	胡昌平	(1)
第二部分:	数学·····	吕慧芳	陆吉林	(45)
第三部分:	力学·····	范 铮		(61)
第四部分:	物理学·····	范 铮		(71)
第五部分:	化学(包括化学工业)···	莫元烈 王玉璇 周初梅	曾建华	(85)
第六部分:	天文学·天体物理学·····	杨 建	沈曼卿	(157)
第七部分:	地球科学·····	郭 扬 蔡弋波 王璧曾	杨桂英	(171)
第八部分:	生物科学·····	邱均平 詹玉清	张树庸	(209)
第九部分:	医学科学 ·····	王先林	<u>吴尔中</u>	(265)
第十部分:	农业科学·····	赵华英 孙本久	蔡 捷	(391)
第十一部分:	工业技术			
	一般工业技术·····	范 铮		(443)
	矿业工程·····	李光宇 王吉庆		
		赵 冰 徐劲笛		
		戚惠娜 余白霜	(467)	
	石油、天然气工业·····	李永存 袁双印	李文宝	
		董忠杰 李锦冬	(481)	
	冶金工业·····	史希正		(523)
	金属学、金属工艺·····	林荣扬 史希正	李维彦	(536)
	机械、仪表工业·····	林荣扬 李艳君	谷文保	(592)
	武器工业·····	陆忠正	庞德金	(633)
	动力工程·····	王瑞樑 商宝君 计祖年	陈继武	(655)
	原子能技术·····	黄昌泰 刘文才	王若愚	(667)
	电工技术·····	王瑞樑 商宝君 计祖年	陈继武	(693)
	无线电电子学、电讯技术·····	李国跃 李瑞成	刘英民	
		何延瀚 王征荣	(702)	
	自动化技术、计算技术·····	范 铮		(723)
	纺织工业·····	潘正中	姚光晞	(739)
	食品工业·····	胡世炎	朱祖庆	(751)

建筑科学.....	孟 进	(774)
水利工程.....	陈荣兴	(785)
第十二部分: 交通运输.....	袁元豪 陆昌煦 林福敏 金全华 吴显沪	(793)
第十三部分: 航空·航天.....	宋宾周 陈永玲	(821)
第十四部分: 环境科学.....	陈新生 陈 月	(853)
中文书名索引.....		(867)
西文书名索引.....		(946)
俄文书名索引.....		(1020)
日文书名索引.....		(1043)

第 一 部 分

科 学 技 术 总 类

邱均平 胡昌平

概 述

在人类社会，任何知识都来源于社会实践。凡是将人类的知识用文字、图形、符号、声频、视频的手段记录于一定载体之上所形成的东西，统称为文献。科学技术文献（简称科技文献）是一类含有科学技术知识内容的文献。所谓“科技文献体系”是指由所有不同时间和空间领域内的各种类型的科技文献构成的文献系统。在整个文献系统中，科技文献体系占有十分重要的地位。

科技文献体系是随着科学技术的发展而逐步形成和丰富起来的。经过长期的发展，科学技术本身已成为一个多门类、多层次的国际性体系，使得相应的文献也必然是多学科、多文种、多类型的，从而促进其文献体系的形成和发展。同时，科学文献也和科学一样，具有明显的累积性、普遍性和公用性，使得它们涉及的时间长，范围广，流通渠道多种多样。在科技发展的不同时期，科技文献具有不同的形式和内容，并经历了很大的变化。从17世纪后半叶起，科学技术跨入了近代发展阶段，这一时期是科技文献体系的形成阶段。许多科学研究机构和团体纷纷建立，广泛开展学术交流，积极出版专业刊物，极大地促进了科学技术的发展，科技文献体系也随之逐步形成和发展起来。科学文献的发展历史与科学学会有着密切的联系。许多学会积极创办刊物，出版书籍，开展学术交流活动，使得科学文献无论在内容上还是形式上都大大丰富起来。科学文献的书目控制，首先也是由学会创建的。现代是科技文献体系的发展时期。在这期间，科技文献发展的特点之一是科学学会仍然发挥着主导作用。20世纪以来，科技文献的发表、传播以及书目控制，在世界上许多国家中已当成国家企业或事业的一个组成部分，国际间的交流和协调也大大加强了。1948年召开的皇家科学情报会议可以说是科学文献历史上的一个里程碑。

随着科学技术的突飞猛进，现代科技文献体系从内容到形式上都在不断地丰富，其变化的特点和趋势主要有以下几个方面：

1. 科技文献数量激增。当前科技文献的增长相当迅速，据国外报道，全世界每分钟出版科技文献2,000印张；每小时出版4—5种新书，登记15—20件专利；每天增加约3种刊物；每年发表科技论文400万篇以上，年增长率约为7—8%。美国《化学文摘》（C A）发表100

万条文摘所用的时间不断缩短，这是科技文献急剧增长的一大例证（见左栏表）。

2. 科技文献载体多样化。缩微技术、电子技术等现代先进技术的出现，使得科技文献的载体发生了深刻变化。目前，科技文献除了印刷型以外，缩微型、机读型和声象型资料大量涌现，应用范围逐渐扩大，品种不断增加，发展异常迅速。

3. 未正式发表的文献比重增加。由于“时滞”过长，导致了未发表的文献大量存在，促使人们千方百计通过非正式的渠道去获取文献资料，如通信、交换手稿、预印本、非正式发行的文献副本等。各国未发表的科技文献数量越来越多。由于这类文献的数量日益增加，而且传递迅速、及时，因而越来越受到人们的重视。

4. 科技译文增加。现代科学技术的综合化和大规模发展，要求更加广泛的国际合作。实现国际间的有效合作，首先必须克服文字障碍，这就导致了翻译文献的增加。

5. 科技文献的分散性。现代科技文献的分散现象相当严重，这是学科之间广泛渗透的结果。

6. 科技文献专业化趋势加强。由于科学技术日益向纵深发展，学科划分越来越细，总的文献量又越来越多。这在文献上就表现为报道范围越来越窄，文献内容更深、更加专业化。

7. 科技文献内容交叉重复严重。同一篇科技文献以不同形式、不同文种在不同的地方多次出现，这就导致了文献的交叉重复。科技文献的交叉重复，虽然使人们获取某一特定文献情报的机率加大，但也极大地增加了冗余情报量。

8. 科技文献“时滞”现象严重。研究表明，科技文献数量的增长速度比科技期刊数量和篇幅的增长速度要快得多，这就造成了大量论文从写成到发表出来要耽搁很长时间。愈是重要的期刊，其稿源丰富，编审认真，其周期也就愈长。文摘类二次刊物的“时滞”也较长。

9. 科技文献质量下降。科技文献质量下降已是科技界人士和文献学家公认的事实。它表现为：商业宣传性刊物的不断增加；并无新见解和新数据的文章较多；有参考价值的文献也失之冗长；文献利用率不高。据统计，35%的论文从未被引用过，49%的只被引用过一次，被多次引用的仅占16%。

10. 科技文献“老化”加快。随着现代科学技术发展的加快，科技文献的老化也大大加快了。

目前，科技文献已经发展成为数量庞大、类型复杂、载体多样、功能各异、相互交织、互为补充的文献体系。如果从不同的角度来剖析，科技文献体系会呈现出多种不同的分布结构模式。这主要是：科技文献

C A 每发表100万条文摘所花时间

第1个100万条	32年	第4个100万条	4.75年
第2个100万条	18年	第5个100万条	3.3年
第3个100万条	8年	现在	约2年

的学科分布结构、类型分布结构、层次分布结构、文种分布结构、时序分布结构、国别分布结构等。

科技文献的层次分布结构。目前,关于科技文献的级别层次问题,国际文献学界议论纷纷,众说不一。但一般认为,科技文献划分为三级层次较为客观。按照产生次序、加工程度以及内容性质和用途,科技文献可分为一次文献、二次文献和三次文献。各个层次的科技文献都是整个科技文献体系结构中的一个组成部分。

凡是以作者本人的科学研究或技术工作成果为基本内容而创作的原始文献,不论撰写时是否参考或利用他人的资料,也不论其物质载体和出版类型如何,都称为一次文献(Primary Document)。一般来说,期刊论文、会议文献、科技报告、专利文献、学位论文等,均属于一次文献。一次文献是科技文献的主体,也是人们检索利用的主要对象。

二次文献(Secondary Document)是根据文献的外表或内容特征,将分散的无序的一次文献加工整理,并按一定的规则排列组合、编制而成的较系统的文献。其编制目的主要是对一次文献进行书目控制,提供原始文献线索,以便查找和利用。因此,二次文献亦称为检索工具,包括书目、索引、题录、文摘等。

三次文献(Tertiary Document)是指在合理利用二次文献的基础上,选用大量一次文献进行浓缩加工、分析综合而编写出来的文献。如各种专题评述、动态综述、学科年评、进展报告、数据手册,以及一次文献的书目之书目、指南的指南,二次文献的书目和索引等。

这三个等级的文献是相互联系和互为补充的。具体地说,新的知识概念通过一次文献记录下来并加以传播;将一次文献加以重新整理和排序,衍生出二次文献;二次文献的进一步深化,结合一次文献内容的浓缩,衍生出了三次文献。由此可见,从一次文献到二次、三次文献是一个加工深化的过程,也是由博而约,由分散到集中,由无序到有序的过程。

科技文献的文种分布结构。按文献的文种分,科技文献体系包括英文文献、俄文文献、中文文献,以及日文、法文、德文等各个文种的科技文献。右上表是国外科学论文的文种分布状况,从中可看出科技文献文种分布之一斑。

科技文献的类型分布结构。科技文献有着许多不同的类型。一般认为科技文献体系包括印刷型、缩微型、计算机阅读型和声象型的文献资料,这主要是从文献的信息载体来划分的。按照科技文献的出版类型来划分,

科学论文的文种分布

学科 文种	数学	物理学	化学	生物学	医学	技术
英 文	54.8%	73.0%	50.3%	75.0%	51.2%	82.3%
俄 文	21.4	17.0	24.4	10.0	5.6	3.9
德 文	8.7	4.0	6.4	3.0	17.2	8.6
法 文	7.8	4.0	7.3	3.0	8.6	2.4
日 文	0.7	0.5	3.6	1.0	0.9	0.1
中 文	0.2	0.1	0.5	1.0	0.4	0.0
其他文种	6.4	1.4	7.5	7.0	16.1	2.7
合 计	100%	100%	100%	100%	100%	100%

科技文献体系是由科技图书、期刊和特种文献三个部分组成的。其中,工具书是图书的主要类型之一。

广义地说,工具书包括检索工具书和参考工具书。国外科技工具书是指国外出版的、以科技知识和信息为基本内容的工具书,包括科技方面的书目、索引、文摘、百科全书、年鉴、手册、词典、指南、名录、图谱、数据集等。

科技工具书是随着科学技术的发展及人类社会的进步而出现和发展起来的,有着悠久的历史。例如,百科全书的起源就可追溯到2000多年以前。在早期,希腊、西班牙、意大利、法国、英国等都出版过一些著名的工具书,后来美国、苏联、日本、德国等相继出版了大量的科技工具书,发展成为世界科技工具书的主要出版国家。目前,科技工具书的数量庞大,类型齐全,品种繁多,出版规模和发行范围不断扩大,并采用了电子计算机等现代技术和手段,大大加快了出版进度和传递速度。随着现代科学的发展,科技工具书在积累知识、提供情报与参考资料,以及在科学、教育方面的作用日益增强。在整个科技文献体系中,科技工具书占有特殊重要的地位。因此,全面了解和熟练掌握查阅工具书的方法技巧,是我们阅读科技文献和利用情报的必备的基本功之一。

书目·索引·文摘

书 目

〈1984—1985年协会在版出版物〉(共3卷)

Association Publications in Print 1984—1985. Bowker. 1984. 3v. 4410p. \$180/set (ISBN 0-8452-1847-3)

收录美国和加拿大各协会1984—1985年期间的在版出版物目录。

〈法国政府出版物选目〉

Bibliographie Sélécive des Publications Officielles Françaises. La Documentation Française. 1952—

报道法国政府各部门的出版物, 每年出36期, 并附月度索引。

〈近期科技文献目录〉

Current Contents/Science and Technology. Indian Documentation Service. 1971—. Monthly

收录约900种印度出版的科学、技术和医学期刊, 以及近期出版的年报、会议录等出版物的目次。

〈近期土耳其科学文献题录〉

Current Titles in Turkish Science. The Scientific and Technical Research Council of Turkey, Turkish Scientific and Technical Documentation Centre. 1974—. Monthly

原名〈近期理论与应用科学论文月度目录〉, 1975年改为〈近期科学出版物月度目录〉, 1976年改为现名。收录土耳其科技文献中心图书馆收藏的土耳其科技期刊和会议录、报告、政府文献、学位论文、论文单行本, 土耳其作者在国外杂志发表的论文。其内容涉及教育、能源、评论问题; 基础科学; 生物, 化学, 地球科学, 数学, 物理学, 统计学; 医学; 工程, 一般工程, 化学工程, 电气工程和电子学, 情报加工和情报学, 机械工程, 冶金工程, 核子工程, 农业和林业等; 兽医学和动物科学; 食品工艺; 管理与应用; 建筑学, 城市规划和重建; 情报、文献和图书工作等。正文按类目编排。每条题录著录项目有作者、论文题目、文献出处、卷期、年代、页数、图表、参考文献数与文种等。每期附有作者索引。年末另出年度累积作者索引。

〈德意志民主共和国高等院校科学刊物总目录〉

Gesamthattverzeichnis der Wissenschaftlichen Zeitschriften der Universitäten und Hochschulen der Deutschen Demokratischen Republik

该目录由 Bibliothek der Humboldt Universität zu Berlin 编辑。

〈国际专业指南书目〉(第7版)

International Bibliography of Specialized Directories.

7th ed. Helga Lengenfelder. K. G. Saur. 1982. 474p. DM168 (ISBN 3-598-20520-1)

收录50多个国家出版的近6,000种专业指南, 涉及艺术、文化、科学、技术、政府、团体、商业、工业、通讯和交通等各个方面。

〈国际期刊文献题录〉

Internationale Bibliographie der Zeitschriftenliteratur aus Allen Gebieten des Wissens. Osnabrück: Felix Dietrich Verlag. 1965—. Monatsschrift (ISSN 0020-9201)

每年从9,000余种期刊中摘报约30万条题录, 内容主要是科技方面的。它是一种年度索引性刊物, 时差约1年, 期刊较全, 查找比较方便。每年分两个半年卷出版, 每半年卷第1期均有该刊简要说明。每卷均分A、B、C三个部分: A——引用期刊与代号对照表; B——按主题字顺排的题录, 主题词为德、英、法三种文字, 可互相参见; C——按作者字顺排的题录。为节省篇幅, 正文题录所用刊名仅用代号, 原刊名见A部分; 文种基本用原文, 非拉丁字母, 如俄、日文等用拉丁字母拼音。该刊可按主题或作者两个途径进行检索。

〈瑞士高等学校出版物年度目录〉

Jahresverzeichnis der Schweizerischen Hochschulschriften. Schweizerische Landesbibliothek. Bern. 1897—

该目录报道了巴塞尔、伯尔尼、弗里堡、日内瓦、洛桑、纽沙部、苏黎世大学、斯特卡伦商高与苏黎世技高等院校学位论文。每年报道学位论文约1,000篇, 科技论文约占2/3左右。此外, 还有教授论文、大学校长演讲、纲要、讲演目录及规章制度等, 但以博士论文为主, 约占90%。有作者索引和主题索引。

〈科技新书简介〉

New Technical Books. New York Public Library. 1915—. 10 nos.

该刊报道纽约公共图书馆科学与工艺组每月展览的美国新版科技书, 有时也包括一些其他国家重要的图书。主要报道纯粹和应用物理科学、数学、工程学、工艺学等方面的新书, 另外也包括工具书、一般科技书和大学教科书。按杜威十进分类法编排。

〈巴基斯坦科学技术近期目次〉

Pakistan Current Contents/Science and Technology. Pakistan Scientific and Technological Information Centre. 1975—. Monthly

该刊收录巴基斯坦科技期刊的目次页, 由各种期刊每期目次页复制汇编而成。每期均有作者索引和主题索引。

〈巴基斯坦科学文献近期书目〉

Pakistan Scientific Literature: Current Bibliography.

National Scientific and Technical Documentation Centre.
1961—, Quarterly

该刊是巴基斯坦出版的英文刊物, 收录巴基斯坦近期出版的科学技术、医学和农业期刊发表的主要文章的主题。

《1972—1976年美国洛斯阿拉莫斯科学实验室研究出版物》(共2卷)

Publications of LASL Research 1972—1976. Los Alamos Scientific Laboratory of the University of California. 1977. 2v. 514p. (V.1), 242p. (V.2)

第1卷按类目编排, 内容涉及宇航研究, 分析技术, 天体物理学, 原子和分子物理学, 生物和医学, 化学动力学, 化学, 低温物理学, 结晶学, 地学与工程学, 裂变物理学, 中能物理学, 核物理学, 反应堆技术, 固态学及其他等。第2卷为第1卷的索引, 包括作者索引、号码索引和关键词索引。

《科学博物馆图书馆》

Science Museum Library. South Kensington, London. 1951—, Monthly

这是英国科学博物馆图书馆入藏书刊通报, 报道入藏的国内外各种图书、期刊和连续出版物, 年报道量约3,500条, 按国际十进分类编排, 包括科技一般问题, 书目, 刊物, 小册子等。

《苏联科学院出版物书目》

Библиография изданий Академии Наук СССР. Библиотека АН СССР. 1957—

该书目每年出版1卷, 主要是向读者通报苏联科学院上一年的出版物, 提供苏联科学院出版的全部图书和刊物的书目。

《全苏科技情报研究所情报出版物目录》

Каталог информационных изданий ВИНТИ. Всесоюзный институт научной и технической информации

该目录包括全苏科技情报研究所的整个情报出版体系, 从中可以充分了解该所全部情报出版物。

《信号情报》

Сигнальная информация. Всесоюзный институт научной и технической информации. 1967—

该刊是一种馆藏目录快报, 专门报道全苏科学技术情报研究所入藏的全部苏联国内外科技文献的题录, 是《苏联文摘杂志》的重要补充。从入藏其原文算起, 通报有关新出版物的消息时差不超过两周。而文摘刊物的出版周期较长, 很难缩短到3个月以内。科技文献的数量逐年增加, 而文摘刊物的容量有限, 又不允许降低文摘的科学性质, 故《信号情报》是满足多方面科技情报需求的重要工具。

这套刊物从1967年开始试出, 从1970年起定期出版, 学科内容及分册数目不断增加, 1970年共有22个分册, 1990年发展到61个分册, 其中31种为月刊, 30种为半月刊。随着分册数量的不断增加, 分册的内容不断作了调整。该刊都按类目编排, 有三级至四级分类表。每期大多附有作者索引、引用刊物索引和专利号索引, 以

及俄英对照主题表及其说明。读者可根据报道按需要向该所购取复制文献。

《国外发表的科学会议著作集和资料》

Труды и материалы научных конгрессов и совещаний, опубликованные за рубежом в ... году. Академия Наук СССР

主要收录和介绍自然科学和社会科学方面的著作集和资料。

《期刊论文题录: 科学技术部分》

杂志记事索引: 科学技术编, 国立国会图书馆与纪伊国屋书店编辑出版, 1950年—

收录日本期刊千余种, 1971年第22卷第12期后附有杂志略名表、引用杂志名称索引与杂志名称分类索引。其内容包括: M——科学技术, MA——数学, MB——宇宙科学, MC——物理学, ME——地球科学, NA——建筑工程, NB——机械工程, NC——运输工程, ND——电气工程, NG——原子能工程, PA——化学、化学工业, PB——纤维工业, PC——食品工业, PD——金属工程、矿业工程, PE——印刷工业, PS——其他工业, RA——生物学, RB——农、林、水产学, SA——人类学, SC——医学, SD——药学等。题录按上述类编排。

参 考 书 目

《德文书刊目录索引》

Bibliographie der deutschen Bibliographien. Leipzig: VEB Verlag für Buch-und Bibliothekswesen

索 引

《应用科学与技术索引》

Applied Science and Technology Index. H.W. Wilson. 1913—, Monthly

该刊前身是: “Industrial Arts Index” (1913—1957), 1958年分成 “Applied Science and Technology Index” 和 “Business Periodicals Index” 两部分出版。前者包括200余种有关化学、物理、电工、机械、矿冶、建筑等方面的期刊论文索引, 每月出一期主题索引, 12月份出全年索引。

《会议论文索引》

Conference Paper Index. Data Courier Inc. 1973—, Monthly

该索引前身是《近期会议预告》(Current Program), 1978年1月起改用现名。主要报道世界各国举办的生命科学、化学、物理、地球科学以及工程技术等学术会议上发表的论文, 报道速度较快, 并已纳入 Dialog 数据库, 为77号文档, 是查找最新会议论文以及论文中提出的正在进行的研究和发展情报的重要检索工具。

该索引由正文和索引两部分组成。正文部分为会议论文索引, 著录包括学科类目、会议登记号、会议名称、日期、地点、主办单位、订购通知、论文顺序号、论文标题、著者姓名及所在单位等。按学科专业类目的

名称字顺编排,同类下再按会议登记号顺序排列。每期正文前页编有“会议查询表”(Conference Locator),共分18个类目:航天科学与工程,动物与植物科学,生物化学,生物学总论,化学与化学工程,土木与机械工程,临床医学,电子工程,实验医学,一般工程与技术,地球科学,材料科学与工程,数学与计算机科学,边缘学科,核子与动力工程,药物学,物理学与天文学,专题资料。

索引部分包括期索引和年度索引两种。自1979年起,每期提供索引,有主题索引和著者索引。年度索引有以下5种:

1.主题索引(Subject Index):从每篇会议论文标题中抽取具有实质含义的词作为主题词编制而成,每篇论文抽取的主题词最多为5个。当标题中某一个词为主题词时,其他词就成为说明语和修饰语。利用该索引可以迅速查到所需会议论文的信息。

2.著者索引(Author Index):该索引按姓名字顺排列。如果已知某一科学家发表过会议论文,则可利用这一索引进行检索。

3.会议日期索引(Index by Date of Meeting):该索引著录有会议召开日期、会议名称、会议登记号和索引号等,按会议召开日期顺序排列。会议名称和登记号后为会议第一篇论文的索引号。

4.会议地址索引(Index by Conference Location):该索引按会议所在地名称的字顺排列,著录有会议名称的关键词标题,会议召开日期以及《会议论文索引》的期次和页码。

5.主题分类索引(Index by Major Subject Classifications):该索引按会议标题的关键词字顺排列,著录有会议召开地点、时间以及《会议论文索引》的期次和页码。

《联邦科学与工业研究组织文献索引》

CSIRO Index. Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization. 1975—. Monthly

该索引报道澳大利亚CSIRO成员在各种期刊和会议上发表的文章和译文题录,内容按其所属的植物工业、热带作物和牧草、园艺研究、动物卫生、畜产、灌溉、土地利用、土地资源管理、土壤、昆虫学、渔业与海洋学、人类营养、食品研究、阮化学、化学工艺、应用地质力学、化学物理学、摩擦物理学、建筑、力学工程、无线电物理学、大气物理学、数学与经济学、环境力学、矿物学、无机化学、矿物物理学、加工工艺、森林研究、计算研究等36个研究类编排,包括作者、文献题目、关键词,期刊或会议名称,卷期与页数。每期有作者索引以及该组织翻译的外国文献的题目。年末第12期为作者和主题的累积索引。

《欧洲研究索引》(第4版,共2卷)

European Research Index (A Guide to European Research Including Medicine, Agriculture, and Engineering). 4th ed. Guernsey: Francis Hodgson (F. H. Books Ltd.). 1977. 2v. 1928p.

该索引登载欧洲各国包括苏联在内的学术研究机构简单介绍,其中包括设在欧洲的国际组织、科技研究机构,大专院校等。著录项目有机构名称、地址和负责

人等。国际组织排列在第1卷卷首,其他机构均按国家名称字顺编排,然后再以机构的所在城市字顺为序,必要时插入参见。第2卷末还附有机名称原文字顺检索索引和英文字顺检索索引,以便于读者查找。

《国际科技会议预告》

Forthcoming International Scientific & Technical Conference. Aslib. 1971—. Quarterly

按开会日期编排,预报本年内即将召开的国际和英国的科技会议,包括会议名称、日期、地址、组织单位、联系地点及有关展览等。

《近期期刊文献索引》

Index to Current Periodicals. Royal Anthropological Institute. 1963—. Quarterly

收录世界各国有关人类学等的期刊文献的刊物,每年报道题录约5,000条,按地区分综合、非洲、亚洲、欧洲、东印度群岛、大洋洲及澳洲部分,各部分又分自然人类学、考古学、文化人类学、人种志和语言学等。索引按作者姓名字顺编排。

《科技会议录索引》

Index to Scientific & Technical Proceedings. Institute for Scientific Information. 1978—. Monthly

该索引主要报道每年召开的近3,000个会议,约10万篇论文,占会议论文总数的75—90%,内容涉及许多学科和技术领域。它报道的会议论文来自已出版的会议录,时差不超过两个半月。若会议论文是在杂志中发表的,则著录其期刊名称、卷号、年代。编有类目索引、轮排主题索引、主办团体名称索引、作者及编者索引、会议地点索引及作者所属团体索引,在团体名称下列有作者索引。这是检索会议文献很方便的工具。

《科学评论索引》

Index to Scientific Reviews. Institute for Scientific Information. 1974—. Bimonthly

该索引是一种报道关于科学、医学、农业、技术和行为科学等评论性文章的国际边缘学科的索引,收录各国2,500余种主要科学杂志和评论性出版物中有关多学科的评论性文章,年报道量达2.2万余篇。其内容包括:农业,生物学,环境科学,医学与生命科学,物理学与化学,工程与技术,社会学与行为科学等。分引文索引、专利机构索引、来源索引和轮排主题索引。另出有期刊目录指南。

《ISI科学图书目次索引》

ISI Index to Scientific Book Contents. Institute of Scientific Information. 1986

这是美国科学情报研究所推出的一种崭新的索引,收录了2,200多种图书中的近3.1万个章节,提供作者姓名、编者姓名、章主题、书主题以及作者所属单位的检索点。入编的图书是经过精心选择的,包括各种主题的图书,其中有生命科学、临床医学、物理科学、化学、地球科学、数学、农业、生物学与环境科学、工程技术以及应用科学。所有收录的图书都是由学协会、出版社等提供的最近出版的新书。该书能检索多人合写的图书的各个章节,大大方便了读者,因此,它是一种实

用、方便的新颖工具书。

〈入藏苏联书刊索引月报〉

Monthly Index of Russian Accessions. Government Printing Office. 1948—

报道新近入藏的苏联和其他国家出版的俄文文献资料的工具书,包括社会科学和科学技术各个领域。内容分3个部分:1.按类编排的专题论文索引;2.按类编排的期刊名称索引,附有译成英文的目次;3.上述两部分文献的主题索引,以及被引用期刊的名称索引。索引的文献均附英文译名。刊末附英语国家翻译的苏联期刊索引。

〈机构主索引〉

Organizations Master Index. D.M. Allard. Gale. 1987. 1120p. (ISBN 0-8103-2079-7)

该索引收入了全世界的各种全国性协会、国际协会、政府机构、咨询机构、财团、研究中心、宗教组织、工会及其他机构、学会的全称及有关项目,共约15万条,可供各专业人员、管理人员、图书情报人员检索使用。

〈现期科技文献综合索引〉

Pandex Current Index to Science and Technical Literature. Crowell Collier and Macmillan Information Corporation. 1969—. 26 nos.

收录美国、苏联、联邦德国、法国和意大利的技术杂志、技术书和美国政府研究报告,时差为1周。按原始文献分类编排。主要内容有:宇宙科学和工程,动物和植物科学,生物化学,生物学,化学化工,土木和机械工程,临床医学,电工,实验医学,一般工程技术,地球科学,材料科学和技术,数学,药理学,物理与天文,动力工程和行为科学等。有主题索引和作者索引,并单独出年度和季度累积索引。

〈科学引文索引〉

Science Citation Index. Institute for Scientific Information. 1961—. Bimonthly

该索引由美国科学情报研究所所长尤金·加菲尔德(Eugene Garfield)首创。

〈科学引文索引〉(SCI)是将被选用的期刊上的每篇科学论文或其他文献及其所附的被引文献一一著录,并根据其相互引证关系编排起来的一种独特的综合性索引系统。1961—1965年共出版3卷,1966年起改为季刊,1979年改为双月刊。按A、B、C、D4辑出版,另出年度累积本和五年累积本。1984年还出版了1955—1964年的十年累积本。SCI除了书本型之外,还有计算机磁带。这种磁带不仅收录书本型SCI中的文献,还报道ISI出版的〈近期期刊目次〉(Current Contents)所摘录的文献,年报道量在65万条以上。它还建立了一系列特殊功能的数据库和新的专题索引,例如ISI/ISTP & B (Index to Scientific & Technical Proceedings & Books), ISBC (Index to Scientific Book Contents)等。SCI是一种国际性的多学科的综合索引,包括的学科有数、理、化、农、林、医和生物学等,其中以物理学、化学和生命科学所占比最重

大。所收学科按主题分为186类(1985年)。它所选用的出版物来自以美、英为主的42个国家,主要摘录期刊中的实质性论文和专利文献,也有部分图书、科技报告、会议录等。引用文献主要来源于当年国际重要期刊和其他出版物,少部分是上一年度的;被引证的文献则包括历年发表的文献。据统计,1985年SCI共摘录来源出版物3,367种,报道引用文献620,448篇,被引用文献达9,719,986篇。

〈科学引文索引〉的意义,就在于它揭示了科学文献之间、作者之间的引证与被引证的相互关系,从而反映出科学的继承和发展的某些特点和规律性。SCI的每一部分索引的内容都与文献的相互引用密切相关。因此,〈科学引文索引〉不仅是一种大型的检索工具,而且是引文分析的极为重要的主要工具之一。它的研制、完善及其开发利用,大大促进了文献计量学的发展。

〈科学引文索引〉的结构主要由4个部分组成,即:引证索引、来源索引、团体索引和轮排主题索引。

1.引证索引(Citation Index):是按照被引用文献的著者姓名字顺编排的一种索引。在被引著者姓名下,按年代列出了被引用论文出版年代及原文出处,包括被引论文发表的年代、刊名缩写、卷数、起始页。在每一被引文献下列出引用著者姓名及原文出处等,包括引用著者发表论文的刊名缩写、卷数、起始页、年代。

2.来源索引(Source Index):是根据被选用的出版物上刊登的论文的著者姓名字顺而排列的一种索引。在每个著者下列出完整的著录项目,如合著者、文种代码、文章标题、文献类型、刊名缩写、卷、期、页次、出版年代、参考文献篇数。如有第一著者的地址,则将地址列在刊名缩写之下。

3.团体索引(Corporate Index):是根据SCI中的引用著者所属单位的所在地及名称编制的一种索引。它由“地区”和“机构”两部分组成。“团体索引(地区部分)”是根据引用著者所属单位的所在地地名字顺编排的。美国以各州州名排列在开头,其后根据其他国家的国名字顺排列。在美国州名或其他国名之下依次列出城市名称、机构名称、第一著者及原文出处。“团体索引(机构部分)”是根据机构名称的字顺编排的,在机构下仅列出该机构的所在地。因此,“机构部分”是“地区部分”的辅助索引。利用“团体索引”可了解某一学术机构或研究单位的研究动态及水平。

4.轮排主题索引(Permutern Subject Index):将“来源索引”中所报道的论文标题中所有能表征论文内容特征的词按字顺进行轮排,编制成“轮排主题索引”。在这一索引中,主要词下的每个配合词后均有著者姓名列出,再根据著者姓名查阅“来源索引”,则可获得该论文的完整著录项目。

通过以上索引,可以从被引著者、引用著者,主题和机构等多种途径检索到所需要的文献。在检索中,“来源索引”起着重要的中心作用。从其他索引查到引用著者后,都要再查找“来源索引”,才能获得有关论文的详细著录。如果将几种途径和方法配合使用,则能获得最好的检索效果。

〈科学引文索引〉的特点是:

1.编制独特。SCI是利用引文作为检索语言而编制的别具一格的索引系统,能提供一种不同于传统的分

类、主题及其他方法的新颖的检索途径。

2. 引得深度较大, 便于计算机处理, 大大提高了索引的编制出版效率。

3. 可进行顺时序检索, 即由较早的文献出发检索较新的文献, 其检索方向与科技发展的时序相一致。同时打破了传统的学科分界线, 较能从多维的角度反映学科之间的相互交叉和渗透的关系。因此, 对新的、交叉的、边缘的或多学科的综合课题的检索更显示出优越性。

4. 检索简单、方便, 还可利用“循环法”不断扩大检索范围, 象“滚雪球”一样可以掌握越来越多的更新的文献。

5. 具有多种功能和特殊作用。主要表现在两个方面: 一是情报检索功能; 二是引文分析功能。在情报检索方面, S C I 的职能是回答某作者发表的某些论文曾被哪些人的哪些文章所引用, 这些文章刊登在何种期刊何年何卷何页上, 同时还能检索特定期内某些作者或学术机构发表了哪些文章及其出处等。在引文分析方面, S C I 是一种必不可少的有力工具, 利用它可以进行各种类型的多方面的综合性引文分析和文献计量学研究。

从1975年起, 美国科学情报研究所编辑出版了一种《期刊引用报告》(Journal Citation Reports, 简称 J C R)。它是 S C I 的年度索引中出现的一个新的部分, 是在多年累积的 S C I 数据库的基础上, 借助于电子计算机对期刊的引用与被引用关系进行系统归类、整理、分析的结果, 是《科学引文索引》的副产品。

《期刊引用报告》主要由3个部分组成: 期刊排队部分、引用期刊部分和被引用期刊部分。它详细报道了期刊引用与被引用的有关信息。根据 J C R 提供的有关数据, 可以客观地定量评价科学期刊的质量, 分析期刊的相互影响和作用, 确定某种期刊在科学杂志群中以及在整个科学交流系统中的作用和地位, 开展文献情报结构和规律的研究等。因此, 《期刊引用报告》是引文分析的重要而方便的工具之一。

《科技文献译季度索引》

Sci/Tech Quarterly Index. CCM Information Corp. 1970—。Quarterly

该索引按主题分类编排, 报道美国联合出版研究服务处 (JPRS) 组织翻译的各国科技文献。

《法文科技期刊摘要》

Selection de Sommaires de la Press Scientifique et Technique de Langue Francaise. Paris: Centre de Documentation de L'armement. 1971—。22 nos.

摘录法语期刊100种, 包括刊名索引、作者索引、学科范围索引和原刊期次和目次等4个部分。

《世界会议》

World Meetings. by World Meeting Information Center. New York: Macmillan. Quarterly

该刊有4个分册: 《世界会议: 美国和加拿大》, 1963年创刊; 《世界会议: 美国和加以外的国家和地区》, 1968年创刊; 《世界会议: 医学》, 1978年创刊; 《世界会议: 社会与行为科学、人类服务与管理》, 1971年创刊。每个分册由正文 (Main Entry Section) 和5个索引组成。

正文按会议日期编排, 预报近两年内将要召开的学术会议。5个索引是:

1. 关键词索引 (Keyword Index): 从会议名称中抽取具有实质含义的名词作为关键词, 每一会议至多有5个关键词。读者在对要检索的会议一无所知的情况下应该首先利用关键词索引, 查获会议登记号。

2. 会议日期索引 (Date Index): 按照会议召开日期的时序编制的索引。如果已知要检索的会议召开日期, 则可直接通过该索引查获会议登记号。

3. 会议地址索引 (Location Index): 如果已知会议召开的地点, 则可直接通过该索引查获会议登记号。

4. 会议主办单位索引 (Sponsor Index): 按照会议主办单位名称字顺编制的索引。如果已知会议的主办单位, 或对某些学术机构召开的会议感兴趣, 则可直接通过该索引查获会议登记号。

5. 提交论文截止期限索引 (Deadline Index): 按照会议提交论文或论文摘要截止期限的时序编制的索引。如果已知截止期限, 则可直接通过该索引查获会议登记号。

通过索引查得会议登记号以后, 再利用会议登记号在正文部分获得会议的基本情况, 如会议名称、会址、召开日期、会议主办单位、联系人或单位、会议内容、出席会议人数、提交论文或论文摘要的截止期限、会议出版物情况, 以及会议是否举办展览会的情况等。该刊是查找学术会议的重要检索工具。

《世界翻译文献索引》

World Translation Index. Delft, Netherlands: International Translation Centre. 1967—。10 nos.

该索引是一种查找有关科学技术方面译文的检索工具书, 原名“World Transindex”, 1978年改为现名。收录由各种文字译成英文和由英文译成法、西、葡文的科技文献。著录项目包括: 编号, 文献题目, 作者, 原文与译文文别, 翻译单位简称和订购代号, 原文出处。有文献来源索引与作者索引, 年终出有年度累积索引。

《国际科学会议通报》

Бюллетень международных научных съездов, конференций и конгрессов. 1958—。Двухмесячник

该刊由苏联国家科委、科学院、全苏科技情报研究所合编。主要预报国际性会议和国外学术机构召开的会议情况, 如会议名称、日期和地点等。

《日本预定举办国际会议一览表》

すカブ国で開催予定の国際会議一覧表, 日本国际观光振兴会代表大会编辑出版, 半年刊

报道日本举办的国际会议的消息和情况。

文 摘

《保加利亚科学文献文摘》

Abstracts of Bulgarian Scientific Literature. Bulgarian Academy of Sciences, Scientific Information Centre for Natural, Mathematical and Social Sciences. 1958—

该刊按以下分册出版 (均另有俄文版):

《地质与地理学》(Geology and Geography): 每年2期, 摘录20多种国内刊物, 年报道量约250条左右。

《哲学与教育学》(Philosophy and Pedagogics): 每年2期。

《经济与法律》(Economics and Law): 每年4期。

《生物与生物化学》(Biology and Biochemistry): 1958—1962年刊名为《生物与医学》(Biology and Medicine), 1962年改为现名, 每年出4期, 引用35种国内刊物。年报道文摘约650条。

《化学》(Chemistry): 每年2期, 报道文摘约260条。

《数学、物理学、天文学、地球物理学、大地测量学》(Mathematics, Physics, Astronomy, Geophysics, Geodesy): 每年2期, 引用27种国内刊物, 报道文摘约380条。

《罗马尼亚科学技术文摘》

Abstracts of Romanian Scientific and Technical Literature. Institute National de Informare si Documentare Stiintifica si Technica. 1965—。Quarterly

该刊前身为“Abstracts of Romanian Technical Literature”, 后改为现名。摘自罗马尼亚科技期刊, 用英、法和俄文出版。文摘按国际十进分类法编排。主要内容: 文件报告、科技宣传、物理学、力学、地质学、地球物理、仿生学、自动化与遥控、测量技术、腐蚀与防腐、水、环境污染与保护、废物、国内运输、贮藏、包装、劳动保护、采矿、冶金学、机械工程、动力工程、电工技术、电子学、远程通信、建筑学、设计、建筑物与建筑材料、石油与天然气工业、化学、轻工业、食品工业、林业、木材制品工业、农业科学、运输与运输工具等。每期有主题索引、作者索引和新书目录。

《法国军事文献中心文摘通报》

Bulletin Signalétique du CEDOCAR. Centre de Documentation de l'Armement. 1945—

该刊曾几次易名, 1970年开始改为现名, 分4个辑出版。收录用法文和其他文种发表的有关军事方面的期刊2,000种, 以及图书、报告等。文摘按22个大类编排, 每期都有主题字顺索引, 另外还可通过第3辑索引来查阅。各辑的内容如下:

第1辑: 法文文献摘要 (Series I: Documents Rédigés en Langue Française), 内容分为22个大类: 1. 航空; 2. 农业; 3. 天文与天文学; 4. 大气科学; 5. 社会与行为科学; 6. 生物科学与医学; 7. 化学; 8. 地球科学与海洋学; 9. 电子学与应用电学; 10. 能量转换; 11. 材料; 12. 数学科学; 13. 工程; 14. 方法与设备; 15. 军事科学; 16. 导弹技术; 17. 导航、通讯、探测和干扰; 18. 核科学与核工艺; 19. 军备; 20. 物理学; 21. 推进、发动机和燃料; 22. 空间技术。

第2辑: 外国文献摘要 (Series II: Documents d'Origine Etrangère): 该辑内容也分为上述22个大类。

第3辑: 索引 (Series III: Index): 该辑为第1、2辑的主题索引。索引按主题字顺编排, 第1辑和第2辑的文摘全部按主题统编在一起, 便于查找。

第4辑: 分册 (Series IV: Fascicules Séparés): 分

22个部分, 内容同1、2两辑。

《法国全国科研中心文摘通报》

Bulletin Signalétique du C.N.R.S. Paris: Centre de Documentation Scientifique et Technique, Centre National de la Recherches Scientifique. 1939—

该文摘通报是目前世界三大综合性检索刊物之一, 简称《BS》。创刊初期名为《分析通报》(Bulletin Analytique), 收录数、理、化、天、地、生等学科文献; 自1942年起分为2个分册; 从1947年第8卷起增出第3分册, 内容包括哲学、社会科学与人文科学; 1956年改为现名; 1961年按专业分为22个分册出版, 其中自然科学有18个分册; 从1969年起, 该刊采用三位数字对各分册编号, 分册数增至32个; 1970年为41个分册。此后, 分册数不断增加。

该通报的各分册每期都附有主题索引和著者索引。

此外, 有些分册还附有各自的专门索引, 包括: 公司索引、轮排索引、酶索引、植物索引、地理索引、大气污染物索引、矿物索引、古生物索引、地层学索引、农药索引、林业索引、材料索引、化学产品索引、系统分类学索引、化学物质索引、聚合物商业名称索引、英文主题索引和索引目录指南等。

目前, 这套法文文摘收录的资料来源于世界各国和地区的近万种期刊, 以及会议文献、学位论文、报告文献、专利文献、标准文献、专题论文及图书, 年报道量达数百万条。

《埃及全国研究中心文献通报》

Documentation Bulletin of the National Research Center—Abstracts of Scientific and Technical Papers. National Research Center of Egypt. Monthly

收录该中心新入藏的近东各国期刊文献的摘要, 内容共分: 一般问题, 数学, 天文学及地球物理学, 物理学, 化学, 地质学, 生物学, 医学, 农业及兽医, 工程等10大类。

《东欧科学文摘》

East European Science Abstracts. R.H. Chandler Ltd. 1965—

该刊前名“East European Accessions Index”, 由“Translation & Technical Information Services”编辑出版, 1968年改为现名。收录民主德国专利以及民主德国、捷克与波兰等国家有关化学、化工等方面的科技期刊。文摘按自编类目编排。

《印度科学文摘》

Indian Science Abstracts. Indian National Scientific Documentation Centre. 1965—。Monthly

该刊前身是“Bibliography of Scientific Publications of South & South East Asia”(1955—1964)。摘录印度期刊700余种, 还有专论、会议、学位论文、专利与标准等。文摘按国际十进分类法分类编排, 主要包括: 数学, 天文学, 测量, 大地测量学, 物理学与力学, 化学, 地质学, 古生物学, 人类学与生物科学, 植物学, 动物学, 医学, 工程, 农业, 家政学, 管理, 化