

情报检索

与计算机信息检索



杨桂荣

蔡福瑞 编著

刘胜群

华中科技大学出版社
<http://press.hust.edu.cn>



情报检索 与 计算机信息检索

杨桂荣 蔡福瑞 刘胜群 编著

华中科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

**情报检索与计算机信息检索/杨桂荣 蔡福瑞 刘胜群 编著
武汉:华中科技大学出版社,2004年9月**

ISBN 7-5609-3239-8

- I. 情…
- II. ①杨… ②蔡… ③刘…
- III. 情报检索
- IV. G354

情报检索与计算机信息检索

杨桂荣 蔡福瑞 刘胜群 编著

责任编辑:姚 幸

封面设计:潘 群

责任校对:刘 飞

责任监印:张正林

出版发行:华中科技大学出版社

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)87557437

印 刷:湖北新华印务有限公司

开本:787×1092 1/16

印张:14.75

字数:342 000

版次:2004年9月第1版

印次:2005年4月第2次印刷

定价:20.00 元

ISBN 7-5609-3239-8/G · 560

(本书若有印装质量问题,请向出版社发行部调换)

内 容 简 介

本书分情报检索基础、手工检索工具和参考工具及其使用方法、计算机信息检索等3篇共12章。情报检索基础篇全面系统地介绍了情报检索概念，情报信息源，情报检索语言，情报检索工具与参考工具，情报检索程序、途径与方法，情报源整序，情报调查研究等基础理论知识。手工检索工具和参考工具及其使用方法篇详细介绍了中外文综合性检索工具、专科性检索工具和单一(特种)文献检索工具等的使用方法、知识产权与专利情报检索方法，以及数据与事实型资料的查找工具和查找方法。计算机信息检索篇系统地介绍了电子计算机联机信息检索、网络信息检索和光盘及镜像网站数据库检索等的检索方法。本书重点放在解决实际问题和培养检索技能等方面，实用性较强。本书既可作为“文献检索”课教材，也可供从事教学和科技工作的其他读者作参考书。

前　　言

当前,知识经济已渗透到地球的每一个角落。知识经济的主体是信息经济,它与信息产业直接相关,也与一个国家的情报能力密不可分。情报能力——情报的报道能力、检索能力、提供能力和利用能力,决定着一个国家在知识经济时代的竞争能力。这种竞争能力,说穿了其实就是人才的竞争,因而培养具有这些能力的人才就显得十分迫切与需要。为适应这种新形势,我们依据原国家教委对开设“文献检索与利用”课的3个文件精神,结合信息时代的新特点,以理工科情报检索为重点编写出本书。

本书共分12章,包括上、中、下篇3个部分。第1部分是情报检索基础(第1~4章),内容有:情报检索概论;情报检索语言;检索工具与参考工具书概论;情报检索原理与方法、情报研究方法等。第2部分是手工检索工具和参考工具及其使用方法(第5~9章),在中外文综合性检索工具和专科性检索工具及其使用方法中,重点介绍了中文检索工具《全国报刊索引》和外文检索工具Ei、SCI、SA、CA、MA等的使用方法;在特种文献检索工具及其使用方法中,重点介绍了会议文献、科技报告、标准文献、学位论文等单一文献类型检索工具(如ISTP)的使用方法;在知识产权与专利情报检索方法中,重点介绍了中国专利及其专利文献、英国德温特专利文献出版物的检索方法;还介绍了数据与事实型资料的查找工具和查找方法。第3部分是计算机信息检索(第10~12章),内容有:计算机联机信息检索;计算机网络检索;计算机光盘及镜像网站数据库检索等。

本书着重实用性和可操作性,每种检索工具都有实例说明其使用方法,便于读者实践和自学。书后还编制了全书内容“关键词索引”和全书内容“工具书索引”,使本书除具有教材功能以外,还具有工具书的功能。

参加本书编写或资料整理等工作的还有:康忠民(第7章)、李洪平、刘小梅、陈玉平、阎道全、张迎辉、董世萱,全书由杨桂荣负责统稿。在本书编写过程中曾得到江西理工大学刘政教授、广东中山图书馆邹荫生研究员以及华中科技大学出版社严伟的指导和帮助,在此一并表示衷心感谢。

由于编者水平有限,错误和不当之处在所难免,敬请同行专家和广大读者批评指正。

编　者

2004年6月

目 录

上篇 情报检索基础

第1章 绪论	(3)
1.1 与情报检索相关的几个概念	(3)
1.2 情报检索的类型	(5)
1.3 情报检索的意义与作用	(6)
第2章 情报源与工具书	(9)
2.1 文献情报源	(9)
2.2 非文献情报源	(13)
2.3 情报源的整序	(14)
2.4 工具书的概念与类型	(16)
2.5 检索工具.....	(17)
2.6 参考工具书	(21)
第3章 情报检索语言	(24)
3.1 情报检索语言及其类型	(24)
3.2 体系分类语言	(25)
3.3 关键词语言	(28)
3.4 标题词语言	(28)
3.5 叙词语语言	(28)
3.6 其他检索语言	(29)
3.7 检索语言的评价	(29)
第4章 情报检索的程序、途径与方法	(31)
4.1 情报检索程序	(31)
4.2 情报检索途径	(33)
4.3 情报检索方法	(34)
4.4 检索效率和检索策略分析.....	(35)
4.5 情报调查研究	(37)

中篇 手工检索工具和参考工具及其使用方法

第5章 综合性检索工具及其使用方法	(45)
5.1 美国《工程索引》及其使用方法	(45)
5.2 美国《科学引文索引》及其使用方法	(51)

5.3 英国《科学文摘》及其使用方法	(55)
5.4 中文综合性检索工具及其使用方法	(61)
第6章 专科性检索工具及其使用方法	(65)
6.1 美国《化学文摘》及其使用方法	(65)
6.2 英美《金属文摘》及其使用方法	(77)
6.3 中文专科性检索工具及其使用方法	(85)
第7章 单一文献检索工具及其使用方法(1)	(88)
7.1 学位论文的检索工具及其使用方法	(88)
7.2 标准文献的检索工具及其使用方法	(91)
7.3 会议文献的检索工具及其使用方法	(94)
7.4 科技报告的检索工具及其使用方法	(98)
7.5 其他特种文献的检索工具及其使用方法	(103)
第8章 单一文献检索工具及其使用方法(2)	(107)
8.1 知识产权概述	(107)
8.2 专利情报机构	(110)
8.3 中国专利文献及其检索方法	(111)
8.4 英国德温特公司专利检索工具及其使用方法	(120)
第9章 数据与事实型资料的查找方法	(128)
9.1 参考工具书的选用原则	(128)
9.2 查找数据型资料的参考工具书	(130)
9.3 查找事实型资料的参考工具书	(134)

下篇 计算机信息检索

第10章 计算机联机信息检索	(145)
10.1 联机检索系统的检索功能	(145)
10.2 国际联机信息检索系统选介	(146)
10.3 国内联机信息检索系统选介	(148)
第11章 Internet 网上信息检索	(152)
11.1 Internet 概述	(152)
11.2 Internet 搜索引擎	(154)
11.3 Internet 的服务方式	(157)
11.4 WWW 信息的检索	(163)
第12章 光盘及镜像网站数据库检索	(168)
12.1 概述	(168)
12.2 美国《化学文摘》光盘数据库的检索方法	(169)
12.3 美国《工程索引》光盘数据库的检索方法	(174)
12.4 《中文科技期刊数据库》镜像网站数据库的检索方法	(183)
12.5 《万方数据资源系统》镜像网站数据库的检索方法	(189)

12.6 《超星数字图书馆》镜像网站数据库的检索方法	(197)
12.7 《书生数字图书馆》镜像网站数据库的检索方法	(202)
12.8 《人大复印报刊资料全文数据库》镜像网站数据库的检索方法	(207)
12.9 《中国重要会议论文集全文数据库》镜像网站数据库的检索方法	(211)
全书内容“关键词索引”	(216)
全书内容“工具书索引”	(221)
参考文献	(226)

上篇 情报检索基础

主要介绍情报检索的

——基础知识

——基本理论

——基本方法

第1章 絮 论

1.1 与情报检索相关的几个概念

1.1.1 信息

信息对于任何人来说都是不陌生的。尽管有些人对信息并没有太多的认识和理解，但他们都在不知不觉得利用各种信息。尤其是在当今社会生活的人，几乎每天每时每刻都在与信息打交道。例如，在大城市的司机们需要随时了解城市交通状况；股民们要随时掌握股市行情；要买卖或出租房屋需要知道房屋信息，等等。可能我们已经感觉到有些人做事往往容易成功，而有些人则不易成功，这实际上在很大程度上是因为前者有较强的信息意识，能够掌握较多的信息，对所做的事情能够做出正确的判断，因而他们的成功率也就比较高；反之若信息意识差，不能及时收集信息，做出的决策往往会有偏差，成功率也就不会很高。就拿农民种菜来说，蔬菜的价格是随着市场上供应的各种蔬菜的多少而确定的，农民在春天选择种植蔬菜品种时就应该掌握各种信息，做出市场预测，才能获得较大的收益，否则将有可能白忙一年。可以说在当今社会，不论做什么都要掌握有关信息，才能取得成功。

目前国内外对信息这个词的解释有几十种。《中国大百科全书》对信息的解释是：信息是关于事物运动的状态和规律的表征，也是关于事物运动的知识。信息就是符号、信号或消息所包含的内容，它可以消除对客观事物认识的不确定性。1948年信息论的创始人C·E·香农在研究广义通信系统理论时，把信息定义为信源的不定度。1950年控制论创始人N·维纳认为，信息是人们在适应客观世界，并使这种适应被客观世界感受的过程中与客观世界进行交换的内容的名称。1964年R·卡纳普提出语义信息。语义不仅与所用的语法和语句结构有关，而且与信宿对于所用符号的主观感知有关，所以语义信息是一种主观信息。20世纪80年代哲学家们提出广义信息，认为信息是直接或间接描述客观世界的，把信息作为与物质并列的范畴纳入哲学体系。

1.1.2 文献

文献一词源于中国。孔子是世界上最早提出文献一词的学者。明代之后,文献通常是指有参考价值的图书资料。及至现代,文献的内涵有所扩大,如《中国文献学概要》(1928年版)一书的例言中对文献的解释是:“结集翻译编纂诸端,谓之文;审订讲习印刻诸端,谓之献。”在当代,对文献的概念赋予了新的内容,如《辞海》(1989年版)的定义为:文献就是用文字、图像、符号、声频、视频等手段将人类知识记录在载体上。因此,我们可以将文献定义为记录信息或知识的一切载体。

现代文献的级次是根据其性质、用途、内容和加工方式来划分的,一般分为一次文献、二次文献、三次文献。一次文献亦称原始文献,是指由作者创作的一切第一次发表的文献及未刊载的手稿或档案资料等。二次文献是指为检索一次文献而编辑的检索工具,如目录、题录、文摘、索引等。三次文献是指在一次文献、二次文献的基础上编制的查阅二次文献和了解学术动态、水平或一次文献概况的出版物。如参考工具书、综述、述评和专著等。

1.1.3 情报

情报是发展中的概念,目前国内外有许多解释。《辞海》的定义为:①以侦察手段或其他方法获得的有关敌人军事、政治、经济等方面的情况,以及对这些情况进行分析研究的成果。它是军事行动的重要依据之一。②泛指一切最新的情况报道,如科学技术报告。20世纪五六十年代,原苏联情报学家米哈依洛夫把情报定义为:情报是作为存储、传递和转换对象的知识。英国情报学家布鲁克斯认为:情报是人们原有的知识结构发生变化的那一小部分知识。到20世纪80年代,我国情报学界和科技界著名专家教授也提出一些不同过去的解释,如钱学森认为:情报是为解决一个特定问题所需要的取得的一种针对性、及时性的知识。

尽管人们对情报的概念众说纷纭,但概括起来都包括三个基本属性,即知识性、传递性与实效性。

情报的第一个基本属性是知识性。人们通过阅读图书、报刊,通过听广播、看电视电影,通过参观、考察、调研等活动,吸取各种知识,这些知识不同于客观存在的知识(如图书馆的藏书),而是激活了、活化了的知识,是针对某一问题的及时性和针对性的需要,被提炼出来的知识。

情报的第二个基本属性是传递性。正如上面所述,知识必须经过激活的过程才能变为活化了的知识,也就是说才能成为情报。知识被激活的过程就包含着知识的传递,只有被传递的知识,才能成为活化的知识,才具有情报的内涵和意义。这种使知识由静态进入动态而转变成活化知识的传递,是通过语言文字、电磁波等各种情报载体来实现的。广播电视,计算机信息处理,激光、光缆、通讯卫星及信息高速公路等先进技术的出现与发展,极大地扩大了情报的传递范围,加快了传递速度。

情报的第三个基本属性是实效性。人们创造情报、搜集情报,加工、整理直至传递情

报,其目的是使其产生实效,开阔人们的眼界,启迪思维,增强创造力,加速知识的更新,促使人们在认识和改造世界的实践过程中获得预期的效果。情报的实效性主要取决于两方面,其一是情报本身所含的知识量和知识面。知识量大,其技术含量也高,知识面广,其所含信息量和信息覆盖面相应也大。同时,情报本身的针对性、准确性、可靠性、实用性、新颖性和综合性也与情报的实效性有直接关系。其二是情报用户。情报只有存在用户才有存在的价值,没有用户,情报就失去了使用价值。情报用户包括现实用户、潜在用户、期望用户和受益用户。情报的实效性与这些用户本身的情报素质息息相关,素质高,实效性也高,反之,则将打折扣。

1.1.4 情报检索

情报检索一词来源于英语 Information Retrieval 的译义,表示将存储在检索工具中或数据库文档中的情报信息取出来的意思。美国从 20 世纪 60 年代开始使用该词,最初定名为情报存储与检索(Information Storage and Retrieval),后来简称为情报检索,据此,我们可以对情报检索定义为:所谓情报检索,就是从任何信息集合中识别和获得所需信息的过程。

1.1.5 文献检索

什么是文献检索?目前的解释有以下几方面。

从广义角度来看,文献检索是指将文献按一定的方式存储起来,供读者查找文献的过程。它包括存储与检索两个过程。

从狭义角度分析,文献检索是指从文献库中找出所需文献的过程。它只含检索过程。

从检索手段看,文献检索可分为手工检索和机器检索两部分。

从检索方法看,文献检索又分为直接检索和间接检索两种。

综上所述,我们把狭义的、手工的、间接的文献检索定义为:使用检索工具查找所需文献线索的过程就叫文献检索。

1.2 情报检索的类型

根据不同的划分标准,情报检索可以划分为以下几种类型。

1. 按检索对象划分

按检索对象划分,情报检索可分为文献检索、数据检索、事实检索和全文检索 4 种。

(1) 文献检索。文献检索主要是使用检索工具查找文献线索的过程。凡是查找某一主题、某一时代、某一地区、某一作者等的有关文献,以及回答这些文献的出处等,均属于文献检索的范畴。例如,希望查找有关“纳米材料的应用”方面的文献,通过使用检索工具,就可以检索到大量的相关文献的线索。

(2) 数据检索。数据检索是以数据为检索对象的一种检索。包括文献中的某一数据、公式、图表,以及某一物质的化学分子式等。数据检索又分数值型检索和非数值型检索,它是一种确定性检索。检索结果只能是有或无,正确或错误。例如,要检索“超大规模集成电路的有关参数”方面的资料,就是数据检索。

(3) 事实检索。事实检索是以事实为检索对象的一种检索。如查找某一事物发生的时间、地点和过程。事实检索也是一种确定性检索,检索结果可以直接利用。例如,要检索“世界 10 大生产超大规模集成电路的厂家(或公司)”方面的资料,就属于事实检索。

(4) 全文检索。全文检索主要有两个方面内容,一是利用计算机全文数据库检索出自已所需的全文。目前这种全文数据库越来越多,国外许多重要文献都能在全文数据库中找到。国内也逐渐加大了全文数据库的建设力度,如已建成投入使用清华大学等主办的《中国学术期刊(光盘版)》全文数据库、重庆维普公司的《中外文科技期刊数据库》等。二是直接使用本学科或本专业的核心期刊连续跟踪阅读,将有关的论文挑选出来。用此法只能搜集到 70% 左右的有关文献,有一部分将漏检。

2. 按检索手段划分

按检索手段划分,情报检索可分为手工检索和计算机检索 2 种。

(1) 手工检索。手工检索主要是利用印刷型的检索工具(如目录、题录、文摘、索引等)和参考工具书(如百科全书、年鉴、手册、名录等)来查找和获取信息。

(2) 计算机检索。计算机检索主要是利用计算机能够识别的磁盘、光盘等,以及网络资源进行检索。包括联机、脱机检索,光盘检索,网络检索等。

3. 按检索途径分

按检索途径分,情报检索可分为直接检索和间接检索 2 种。

(1) 直接检索。直接检索是从情报源或信息载体中直接获取所需信息的检索方法。例如,科研人员可利用本学科本专业的核心期刊每期跟踪阅读,直接获取全文。

(2) 间接检索。间接检索是利用检索工具来查找文献线索的检索方法。它不能直接看到原文,必须用检索工具提供的文献出处再查原文。

1.3 情报检索的意义与作用

1.3.1 情报检索的意义

科学技术的发展具有连续性和继承性的特点。今天的社会文明由昨天的社会文明积淀、演变而来,而今天的社会文明又孕育着明天社会的文明。这不仅在人类文明史上是正确的,而且在每一个微观事例上也是如此。

没有继承就没有发展,没有借鉴就没有创新。无论是科学发现还是技术发明,科技人员都必须在前人已有成果的基础上再研究、再创造。据统计,科研工作中出现的各种问题,95% ~ 99% 是通过借助他人的经验解决的,只有 1% ~ 5% 的内容是靠研究者本人的创

造性劳动完成的。因此,及时、准确、系统、全面地掌握与本研究领域有关的新理论、新方法、新技术、新工艺和新材料以及成功的经验与失败的教训等信息,对任何一个科技人员来说都是至关重要的,而情报检索正是获取和掌握信息的有效途径。

如上所述,随着人类社会的不断进步和科学技术的持续发展,特别是进入知识经济时代,科学技术以前所未有的高速度向前发展。一方面,学科专业化趋势日益明显,传统的学科界限不断被打破,学科越分越细,新学科不断涌现,研究领域越来越专、越来越窄;另一方面,学科综合化趋势日益突出,交叉学科、边缘学科、综合学科层出不穷,不同学科之间相互渗透、相互配合、相互促进、共同发展,已经成为现代科学技术发展的规律,没有哪一门科学技术可以脱离科学技术的整体水平去独立发展。这种新趋势给情报检索带来了更大的复杂性,在浩如烟海的信息面前,要想迅速、准确、全面地获取能够满足特定需要的有用信息,的确是越来越困难了。

随着大批研究成果的涌现,科技信息的数量急剧增长。如果不能合理解决数量庞大的信息与用户特定需求之间的矛盾,我们就无法避免重复劳动,就会走弯路,就必然造成人力、物力、财力和时间的浪费。另一方面,与迅速增长的信息相比,受到客观条件的限制,人们吸收和利用信息的能力并未得到相应的提高,面对大量的信息仍然不知所措,许多有价值的信息还没有被发现和利用就自生自灭了。在这种背景下,情报检索就显示出举足轻重的作用,因此,掌握、利用情报检索的方法和技术势在必行。

1.3.2 情报检索的作用

情报检索是打开人类知识宝库的钥匙,它能帮助人们获取知识和利用知识,并使知识转化为社会生产力,创造出更多的物质财富。人类的知识是一代接一代传承和逐步积累起来的,历代流传下来的和目前正源源不断地涌现的信息资源,是一个巨大的知识宝库。在德国柏林图书馆的大门上刻着这样一行字:“这里是人类知识的宝库,如果你掌握了它的钥匙,那么这里的全部知识都是你的。”这里所说的“钥匙”就是情报检索,掌握了这把钥匙,就能打开人类知识宝库,获取科研所需要的全部知识。可见,情报检索对于获取信息是十分重要的。那么,情报检索的重要作用表现在哪些方面呢?

1. 有利于减少重复劳动,提高科研成功率

科学技术史表明,科技发展的重要前提是积累、继承和借鉴前人的成果。没有继承和借鉴,就不可能有提高和创新。没有交流和综合,就没有发展。在当代物质条件下,科学上的继承、借鉴、交流和综合主要是通过情报检索所提供的途径来实现的。

任何一个科研项目,从选题立项、实际研究到成果鉴定,每一步都离不开信息。只有充分掌握有关信息,才能避免重复,少走弯路,保证科研的高起点、高水平,缩短研究周期,获得预期效果。反之,如果不能很好地借鉴,就容易造成重复劳动,使研究工作走弯路、进展缓慢甚至失败。据报道,在20世纪五六十年代,美国、前苏联、日本等国家由于重复研究而造成的损失高达数十亿美元。在欧共体的研究开发中,由于信息不灵,忽视已有的成果,使大约15%的研究工作重复或不能受益。我国也有类似情况,每年由此造成的损失在十几亿元以上。可见,由于情报意识薄弱、检索手段落后带来的损失是很严重的。

2. 有利于节省科研时间, 提高科研效率

随着科学技术的迅速发展, 科技信息急剧增加。面对数量庞大的信息, 科技人员很难查到有用信息, 而无用信息却严重干扰他们的视线, 为此耗费了大量的时间和精力。同时, 现代科学技术交叉渗透, 使得信息的专业性质不十分固定, 这也给获取信息增大了难度。据调查, 日本科技人员花在查找文献上的时间占整个科研时间的 40% ~ 50%。如果能将这部分时间减少到最低限度, 使科技人员把主要的精力和时间用于构思和研究, 那就相当于增加了科技人员的科研时间, 或延长了科技人员的寿命。有效利用情报检索能够缩短科技人员搜集信息的时间, 进而缩短科研周期, 提高科研效率, 达到多出成果、快出成果的目的。

3. 有利于培养复合型、开拓性人才

由于现代科学技术的发展日新月异, 随着时间的推移, 旧知识不断被新知识所代替。与此同时, 科研成果从发明到推广应用的周期大大缩短, 知识的有效期不断缩短。据估计, 科技人员所具有的科技知识 12.5% 是在大学获得的, 87.5% 是在工作岗位上学习积累的。另据估计, 如果大学毕业后 5 年之内不补充新知识, 原有知识的 50% 便会陈旧失效; 10 年之内不补充新知识, 原有知识 100% 便会陈旧失效。这表明, 科技人员的知识绝大部分是在实践中学习积累的。如果能将学生所掌握的知识从静态知识引向动态知识, 使他们掌握一种获取新知识的方法和技能, 随时补充、更新知识, 就能适应科学技术和生产发展的需要。情报检索教育能够培养获取最新信息和自我更新知识的能力, 对在校学生进行情报检索教育是培养学生创新能力的途径之一。因此, 掌握情报检索方法是在校学生和科技人员应该具备的基本技能。

4. 有利于为决策提供科学依据

虽然科技信息本身不能确保决策正确无误, 但它是决策的基础。一个国家、地区或组织要发展什么, 限制什么, 引进什么, 都需要有准确、可靠和及时的科技信息作为依据, 才能作出正确的决策。20世纪 70 年代末, 荷兰飞利浦公司推出数码激光唱片, 这项突破性的音响技术对欧美的一些大公司很有吸引力, 它们纷纷投入巨资设厂生产。日本在得知这条信息后, 经过细致研究分析, 作出了不放弃原已占领的磁带市场的决策。他们悄悄地研制出效果更佳、功能更强的数码录音带及配套设备, 使有些激光唱片刚刚投产或刚完成庞大基建工程便面临严峻的挑战。可见, 如果决策者重视和善于利用科技信息, 就有可能避免重大损失, 还有可能先人一步, 从中获益。事实证明, 不仅科技人员需要科技信息, 计划、管理、决策部门也同样需要科技信息。

第2章 情报源与工具书

2.1 文献情报源

文献情报源可分为印刷型文献情报源和非印刷型文献情报源，主要是以存储介质的不同而划分的。

2.1.1 印刷型文献情报源

印刷型文献情报源主要是指以纸为介质的载体所提供的情报源，主要有以下 10 种，一般又把这 10 大情报源称为 10 大文献类型。

1. 图书

图书是最早出现的文献出版类型之一，至今仍是一种主要的文献类型。科技图书是根据生产的实践经验、科学研究成果和科学技术知识，经选择、鉴别、归纳、整理和融会贯通而写成，因而内容比较成熟、系统、全面，是知识入门的好工具。

2. 期刊

期刊，又称杂志，是一种定期或不定期连续刊行、有比较稳定统一的名称和固定的版形、开本和篇幅、页码，用连续的卷期或年月顺序编号、汇集若干作者撰写的多篇文章或资料，并准备无限期地连续出版的出版物。期刊出版周期短，情报信息多，内容广泛、新颖，学术性、资料性强，形式活泼、引人入胜，能及时报道学科发展的最新动向，反映科学的研究的最新成果和学术发展的先进水平。因此，科技期刊是科学研究中心极受人们青睐的文献类型，是文献机构的重点收藏对象。它是科技人员最常用的科技文献情报源。据估计，从科技期刊中获得的情报信息一般约占整个情报来源的 65%。

科技期刊按学科专业范围划分，可分为综合性和专业性两种；按内容性质划分，可分为学术性、技术性、行业性、检索性、资料性、科普性、宣传性等多种。

3. 会议文献

会议文献是指在学术与专业会议上宣读的论文和报告。随着现代科技的迅速发展，世界各国及国际学术组织召开的各种类型的学术会议越来越多。学术与专业会议成为科技人员了解世界科技发展水平与动向，结识新老朋友，展示自己科技成果的重要阵地。不