



21世纪高职高专规划教材

公共基础系列

四川省新世纪教育教学改革项目规划教材

科技文献信息 检索与利用

(第4版)

时雪峰 陈萍秀 刘艳磊 龚宏 编著



清华大学出版社
<http://www.tup.com.cn>



北京交通大学出版社
<http://www.bjtu.com.cn>

21 世纪高职高专规划教材·公共基础系列
四川省新世纪教育教学改革项目规划教材

科技文献信息检索与利用

(第4版)

时雪峰 陈萍秀 刘艳磊 龚宏 编著

清华大学出版社
北京交通大学出版社

·北京·

内 容 简 介

本书共分为8章:第1章为文献检索基础知识,介绍信息的概念、类型、特点,以及文献信息检索原理;第2章介绍了网络信息检索技术及常用搜索引擎;第3章为中文图书检索,内容包括工具书及电子图书数据库介绍;第4章为期刊信息检索,介绍了几种国内主要期刊文献信息数据库的使用;第5章为标准文献信息检索,介绍了标准相关知识及标准信息检索;第6章为专利文献信息检索,介绍了专利相关知识及专利信息检索;第7章为科技档案信息检索,介绍了档案相关知识及档案信息检索;第8章为网络开放资源,介绍了网络开放信息资源的特点及资源利用。

本书既可作为三年制工科类高职高专院校学生教材,也可作为高等院校、科研机构、企事业单位科技人员和图书、信息部门有关工作人员参考用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

科技文献信息检索与利用/时雪峰等编著.—4版.—北京:北京交通大学出版社:清华大学出版社,2015.10

(21世纪高职高专规划教材·公共基础系列)

ISBN 978-7-5121-2398-4

I. ①科… II. ①时… III. ①科技情报-情报检索-高等职业教育-教材
IV. ①G252.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第213027号

责任编辑:孙秀翠

出版发行:清华大学出版社 邮编:100084 电话:010-62776969

北京交通大学出版社 邮编:100044 电话:010-51686414

印刷者:北京时代华都印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×230 印张:13 字数:288千字

版 次:2015年10月第4版 2015年10月第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-5121-2398-4/G·258

印 数:1~4 000册 定价:28.00元

本书如有质量问题,请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评,我们表示欢迎和感谢。

投诉电话:010-51686043, 51686008; 传真:010-62225406; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

四川省新世纪教育教学改革项目规划教材

编委会成员名单

主任委员 周同甫

副主任委员 李秉严 李功成 赵锦莱 周激流

委 员 (排名不分先后)

刘方健 吕先竞 杨 元 吴为公 杜新中

姜 晓 侯德础 夏继明 时雪峰

秘 书 袁学良

出版说明

高职高专教育是我国高等教育的重要组成部分，它的根本任务是培养生产、建设、管理和服务第一线需要的德、智、体、美全面发展的高等技术应用型专门人才，所培养的学生在掌握必要的基础理论和专业知识的基础上，应重点掌握从事本专业领域实际工作的基本知识和职业技能，因而与其对应的教材也必须有自己的体系和特色。

为了适应我国高职高专教育发展及其对教学改革和教材建设的需要，在教育部的指导下，我们在全中国范围内组织并成立了“21世纪高职高专教育教材研究与编审委员会”（以下简称“教材研究与编审委员会”）。“教材研究与编审委员会”的成员单位皆为教学改革成效较大、办学特色鲜明、办学实力强的高等专科学校、高等职业学校、成人高等学校及高等院校主办的二级职业技术学院，其中一些学校是国家重点建设的示范性职业技术学院。

为了保证规划教材的出版质量，“教材研究与编审委员会”在全国范围内选聘“21世纪高职高专规划教材编审委员会”（以下简称“教材编审委员会”）成员和征集教材，并要求“教材编审委员会”成员和规划教材的编著者必须是从事高职高专教学第一线的优秀教师或生产第一线的专家。“教材编审委员会”组织各专业的专家、教授对所征集的教材进行评选，对所列选教材进行审定。

目前，“教材研究与编审委员会”计划用2~3年的时间出版各类高职高专教材200种，范围覆盖计算机应用、电子电气、财会与管理、商务英语等专业的主要课程。此次规划教材全部按教育部制定的“高职高专教育基础课程教学基本要求”编写，其中部分教材是教育部《新世纪高职高专教育人才培养模式和教学内容体系改革与建设项目计划》的研究成果。此次规划教材按照突出应用性、实践性和针对性的原则编写并重组系列课程教材结构，力求反映高职高专课程和教学内容体系改革方向；反映当前教学的新内容，突出基础理论知识的应用和实践技能的培养；适应“实践的要求和岗位的需要”，不依照“学科”体系，即贴近岗位，淡化学科；在兼顾理论和实践内容的同时，避免“全”而“深”的面面俱到，基础理论以应用为目的，以必要、够用为度；尽量体现新知识、新技术、新工艺、新方法，以利于学生综合素质的形成和科学思维方式与创新能力的培养。

此外，为了使规划教材更具广泛性、科学性、先进性和代表性，我们希望全国从事高职高专教育的院校能够积极加入到“教材研究与编审委员会”中来，推荐“教材编审委员会”成员和有特色的、有创新的教材。同时，希望将教学实践中的意见与建议，及时反馈给我们，以便对已出版的教材不断修订、完善，不断提高教材质量，完善教材体系，为社会奉献更多更新的与高职高专教育配套的高质量教材。

此次所有规划教材由全国重点大学出版社——清华大学出版社与北京交通大学出版社联合出版，适合于各类高等专科学校、高等职业学校、成人高等学校及高等院校主办的二级职业技术学院使用。

21世纪高职高专教育教材研究与编审委员会

2015年10月

第4版前言



文献信息检索与利用是一门应用性极强的课程,在此之前,已有很多参考教材,较全面地介绍了文献信息检索的基本原理及方法。但纵观现有的系列教材,整体结构大同小异,内容编排上都理论有余,应用不足。尤其对于着重培养实用型、应用型技能人才的高职高专院校而言,更是如此。

为适应高职院校学生文献信息技能学习的需要,本教材突出了实用性的主导思想原则,针对高职学生学习及未来职业生涯的需要精选内容,压缩基础理论,取消国外文献信息检索,增加网络开放信息资源等内容。并以标准信息检索、专利技术信息利用、科技档案资料利用和网络开放存取信息资源等章节为重点,特别注重深度和难度把握,以培养学生迅速获取生产实践中有价值的实用技术信息能力,使本书在培养学生的终身学习技能、技术信息获取意识和能力的特点更加突出。同时结合多种信息检索工具,深度适中地介绍检索技巧、检索方法及对检索结果的有效利用,具有良好的实用性。

教材的生命力在于与时俱进,以适应环境的变化、满足读者需要为使命。《科技文献信息检索与利用》自出版以来,深受广大读者的好评,先后重印并销售 51 000 册。

本书具有以下几个特点。

- (1) 注重技术信息获取意识和利用的技能培训,实践性强。深度、难度把握适当。
- (2) 对各类检索工具的介绍,不同于普通文献信息课教材,而是以技术信息的获取这一全新角度入手,使其更适用于高职院校培养目标的需要。
- (3) 本版全部更新了各数据库内容及使用,采用了数据库最新界面和功能,增加了网络开放存取信息源的介绍。
- (4) 努力反映最新信息检索技术及工具情况,特别是在电子网络信息部分,兼顾高职院校实际情况及需要,有选择地介绍。
- (5) 书中各节检索实例均来自于实际工作。
- (6) 为解决部分学校检索工具不足的问题,本书教学课件特别注重检索实例演示。教学课件可与作者联系索取,联系邮箱: sccdsxf@126.com 574797224@qq.com
- (7) 为保持教材内容与信息环境的一致性,我们将不定期的在适当的周期内对教材内容更新。

本书由时雪峰、陈萍秀、刘艳磊、龚宏编著，主要作者从事高职院校文献信息检索课程讲授20年以上，有丰富的实际教学经验。

本教材各章节编著人员如下：第1、5章，时雪峰；第2、3章，刘艳磊；第4、6章，陈萍秀；第7章，时雪峰、龚宏；第8章，龚宏、时雪峰；本次修订由时雪峰主要负责，此外，张勇同志也参加了本版修订工作。

编写过程中有不妥之处，请各位专家和读者批评指正。

编者

2015年9月

目 录



第1章 文献检索基础知识	(1)
1.1 信息概述	(1)
1.1.1 信息的概念	(1)
1.1.2 信息的特点	(2)
1.2 文献信息	(2)
1.2.1 图书	(2)
1.2.2 期刊	(3)
1.2.3 专利文献	(3)
1.2.4 科技报告	(3)
1.2.5 学位论文	(3)
1.2.6 会议文献	(4)
1.2.7 标准文献	(4)
1.2.8 科技档案	(4)
1.2.9 产品技术资料	(4)
1.2.10 政府出版物	(4)
1.2.11 报纸	(5)
1.2.12 声像资料	(5)
1.2.13 数字出版物	(5)
1.2.14 网络出版物	(5)
1.2.15 移动阅读设备	(6)
1.3 文献的等级	(6)
1.3.1 一次文献	(6)
1.3.2 二次文献	(6)
1.3.3 三次文献	(7)
1.4 文献信息检索的基本原理	(7)
1.4.1 检索工具的类型	(7)
1.4.2 检索语言	(9)
1.4.3 文献检索的途径	(11)
1.4.4 文献检索的步骤	(12)

第2章 网络信息资源检索	(16)
2.1 网络信息检索技术	(16)
2.1.1 布尔逻辑检索技术	(16)
2.1.2 截词检索技术	(17)
2.1.3 邻接检索技术	(17)
2.1.4 限制检索技术	(18)
2.1.5 全文检索技术	(18)
2.1.6 表单式检索	(18)
2.1.7 构造检索式	(18)
2.2 网络搜索引擎	(19)
2.2.1 搜索引擎概述	(19)
2.2.2 常用的搜索引擎	(21)
第3章 中文图书检索	(40)
3.1 中文工具书及检索	(40)
3.1.1 中文检索工具的类型	(40)
3.1.2 工具书的特点	(41)
3.1.3 工具书的功用	(41)
3.1.4 常用检索工具书简介	(41)
3.2 书刊目录检索系统 OPAC	(43)
3.2.1 馆藏目录的查询	(43)
3.2.2 联合目录的查询	(45)
3.3 电子图书	(46)
3.3.1 电子图书概述	(46)
3.3.2 超星数字图书馆	(48)
3.3.3 超星“读秀学术搜索”简介	(53)
3.3.4 方正 Apabi 电子图书——中华数字书苑	(58)
第4章 期刊信息检索	(65)
4.1 中文期刊信息资源简介	(65)
4.1.1 期刊的著录特征	(65)
4.1.2 中文期刊检索工具的特点	(65)
4.2 中国知识基础设施 (CNKI)	(66)

4.2.1	中国期刊全文数据库	(66)
4.2.2	CNKI 使用方法	(66)
4.2.3	文献知网节	(74)
4.3	万方数字化期刊全文数据库	(76)
4.3.1	《万方数据知识服务平台》简介	(76)
4.3.2	万方数字化期刊全文数据库检索指南	(76)
4.3.3	万方数字化期刊全文库检索结果管理	(78)
4.3.4	论文相似性检测系统	(82)
4.3.5	知识脉络分析	(82)
4.4	维普《中文科技期刊数据库》	(83)
4.4.1	维普知识资源系统	(84)
4.4.2	下载安装阅读器	(85)
4.4.3	数据库检索方法	(87)
第5章	标准文献信息检索	(104)
5.1	标准概论	(104)
5.1.1	标准及标准的特点	(104)
5.1.2	标准的编号	(105)
5.1.3	标准的类型	(105)
5.1.4	标准文献	(108)
5.2	中国标准	(109)
5.2.1	中国标准的类型和代码	(109)
5.2.2	中国标准分类	(113)
5.2.3	中国标准检索工具	(114)
5.2.4	纸质标准文献	(116)
5.2.5	电子、网络标准信息检索	(117)
5.2.6	标准检索举例	(119)
5.2.7	小结	(130)
第6章	专利文献信息检索	(131)
6.1	专利的基本概念	(131)
6.1.1	专利权、工业产权、知识产权	(131)
6.1.2	专利权的特点	(132)
6.1.3	专利的类型及编号	(132)

6.1.4	专利文献的含义及种类	(135)
6.1.5	专利文献的特点	(136)
6.1.6	专利检索的作用和意义	(137)
6.2	国际专利分类法 (IPC)	(137)
6.2.1	概况	(138)
6.2.2	IPC 的体系结构	(138)
6.2.3	《国际专利分类表关键词索引》简介	(139)
6.2.4	《国际外观设计专利分类表》简介	(139)
6.3	专利文献信息检索	(140)
6.3.1	专利文献信息检索的概念	(140)
6.3.2	专利文献信息检索	(140)
6.3.3	专利文献信息检索入口	(142)
6.3.4	专利检索技巧	(143)
6.4	常用国内专利检索系统	(146)
6.5	专利文献的利用	(152)
第 7 章	科技档案信息检索	(154)
7.1	科技档案的概念	(155)
7.2	科技档案的属性	(155)
7.3	科技档案的特点	(155)
7.4	科技档案的种类	(157)
7.5	科技档案的作用	(158)
7.6	科技档案的内容	(159)
7.7	科技档案的载体及其类型	(164)
7.8	科技档案的分类	(164)
7.9	科技档案的检索	(165)
7.10	科技档案的利用	(172)
第 8 章	网络开放资源	(174)
8.1	网络开放资源的特点	(175)
8.2	网络免费资源介绍	(177)
8.2.1	政府部门网站	(177)
8.2.2	中文在线共享文档	(179)
8.2.3	行业网站	(184)

8.2.4 公开课、开放课、精品课、慕课	(186)
8.2.5 标准	(188)
8.2.6 外语学习	(191)
8.2.7 会议资料	(192)

参考文献	(193)
------------	-------

文献检索基础知识

文献,是用特定符号记录知识的一切载体的总称,承担汇集和传承人类文化、科学、技术、信息的功能。在信息时代的今天,更成为人类社会不可或缺的宝贵资源。信息时代的发展,一方面,使人们必须不断学习,才能跟上技术发展的步伐,终身学习成为必然要求;另一方面,信息技术又使海量信息随时随地产生,并在不断的动态传递中,信息得以扩散,文献在文献上,就是文献数量以惊人的速度迅速增长,使得人们处于信息资源海洋中,增加了查找有用信息的难度。人们常查找需要的信息花费越来越长的时间,精力,掌握快速有效的查找获得有用信息的技能成为信息时代人们的必备技能。本课程所讲信息检索就是传授如何从海量的文献资源中,科学、快速、准确地查找到个人所需有用信息的技能和方法的一门学科。

文献信息检索的检索对象是文献,检索的目的是得到个人所需的有用信息。检索过程中必不可少,寻到特殊的工具。如果说文献信息资源是一座巨大的知识宝库,检索工具就是钥匙。科学、合理地使用检索工具,掌握检索工具的使用方法和技巧,是本课的主要目的。在人们渴望掌握科学、快速、准确的今天,本课程所讲信息检索是导航宝筏的地图和钥匙无疑是首要追求目标之一。

1.1 信息概述

1.1.1 信息的概念

什么是信息?现代的大多数信息科学书籍中都称,信息(Information),中文文献中,本语《GB/T 4894—2009 术语 信息》,指客观的知识,也指在通信过程中,用以代替信息的一般消息。关于信息的定义,美国数学家、信息论的创始人香农认为,信息是有新知识、新内容的消息。英国信息论创始人之一维纳认为,信息是消除不确定性的东西。

从以上关于信息的定义可以看出,信息是客观存在的一种方式,但又区别于物质和能量,它是更高级的一种,在物质、能量更是最重要的资源。

第1章

文献检索基础知识

文献,是用特定符号记录知识的一切载体的总称。承担汇集和传承人类文化知识的文献,在信息时代的今天,更成为人类社会不可或缺的宝贵资源。信息时代的特点之一是,技术发展促使人们必须不断学习,才能跟上技术发展的步伐,终身学习理念由此产生。而技术发展又使得新信息随时随地产生,并在不断的动态传播中。信息数量的增长,表现在文献上,就是文献数量以惊人的速度迅猛增长,使得人们处于文献信息的海洋中,增加了查找有用信息的难度,人们在查找需要的信息上花费越来越多的时间和精力,掌握快速有效的查找获得有用信息的技能成为信息时代人们的必备技能,科技文献信息检索就是传授如何在巨量的文献信息中,科学、快速、准确地查找到个人所需要的有用信息的技能和方法的一门学科。

文献信息检索的检索对象是文献。检索的目的是得到个人所需的有用信息。检索过程中必须借助一系列特殊的工具,如果说文献信息资源是一座巨大的知识宝库,检索工具就是开启宝库的地图和钥匙。掌握检索工具的使用方法和技巧,是本课的主要目的。在人们渴望掌握终身学习技能和资源的今天,掌握开启文献信息资源宝藏的地图和钥匙无疑是首要追逐目标之一。

1.1 信息概述

1.1.1 信息的概念

什么是信息?现代的人们对信息二字已经非常熟悉,信息(Information),中国《信息与文献 术语》(GB/T 4894—2009)中解释为:被交流的知识,也指在通信过程中为了增加知识用以代表信息的一般消息。关于信息的众家学说,美国数学家、信息论的创始人香农认为:信息是有新知识、新内容的消息。而另一位信息论创始人之一维纳认为:信息是区别于物质、能量的第三类资源。

从以上关于信息的定义可以看出,信息是物质存在的一种方式,但又区别于物质和能量。信息是资源的一种,在当代,信息更是最重要的资源。



信息的重要性,已经被所有人认识。信息的争夺,已经成为国际、国家、地区、行业、群体、个人的获取目标。大到世界和平、国家战争,小到个人或者事件成功,无处不显示信息的作用,所以获取信息就成为当代社会和每一社会成员重要的行动动机和目标。

对于信息的获取和掌握,不同的地区、行业、群体能力不同,人们的需求不同,对信息的关注度和关注类型也不相同,这就产生了信息获取能力的差别。如每个大学生都经历过的高考填报志愿,不同地区、学校、家庭,对报考中如何选择院校、选择志愿,信息掌控和辨别能力不同,由此造成不少的遗憾。而每年都有由于信息不畅造成农产品生产过剩或者滞销损失。这些事例说明,具备一定的信息获取、掌握和分析利用能力,已经成为当代社会每个成员的必备能力。

1.1.2 信息的特点

信息作为一种现代资源,它具有以下特点。

传递性特点,信息通过传递,产生作用,体现价值。通过传递的信息才有生命力和产生价值。

依附性特点,信息存在于口述、书面、广播、电视、存储设备、网络等载体中。

客观性特点,信息是否被感知,它都是客观存在的。

共享性特点,信息可以复制,为众人拥有、共同享用,信息本身不减少,但对于拥有者来说,信息作用产生价值会有影响。

转换性特点,信息可以在多种载体符号,如图像、文字、计算机代码中进行转换。

可加工性特点,信息可以进行加工,经过汇总、整理、归纳,去粗存精。

时效性特点,信息有时效性,也就是在一定时期内有效。所以,需要快速地在有效期内获得信息。

可存储性特点,信息可存储于多种载体中。

掌握信息的特点,可帮助人们更好地获取和利用各种信息。

信息,特别是经过精选的文献信息,是人们重要的信息来源,是终身学习追踪获取的目标资源,也是本课学习和掌握的主要目标。

1.2 文献信息

文献信息,是信息中经过汇集、整理、加工以记录符号存储在载体上的信息。

文献的类型大致可以分为图书、期刊、专利文献、科技报告、学位论文、会议文献、标准文献、科技档案、产品技术资料、政府出版物、报纸、声像资料、数字出版物、网络出版物、移动阅读设备等。各类文献信息介绍如下。

1.2.1 图书

图书是以印刷方式单本刊行的,内容比较成熟、资料比较系统、有完整定型的装帧形式



的出版物。图书可分教科书、科普读物、辞典、手册、百科全书等。图书的特点是内容较系统、全面、成熟、可靠,但出版周期较长,报道速度相对较慢。图书重要的外部特征之一是有国际标准书号 (ISBN)。如: ISBN 978-7-5121-0414-3。

1.2.2 期刊

期刊是指名称固定、开本一致,汇集了多位著者文章,定期或不定期出版的连续出版物。期刊内容新颖,报道速度快,信息含量大,是传递科技情报、交流学术思想最基本的文献形式。期刊情报约占整个情报源的 60%~70%,它与专利文献、科技图书三者被视为科技文献的三大支柱,也是检索工作中利用率最高的文献源。大多数检索工具也以期刊论文作为报道的主要对象。对某一问题需要深入了解时,较普遍的办法是查阅期刊论文。

期刊重要的外部特征之一是有国际标准刊号 (ISSN)。如: ISSN 1001-8867。

1.2.3 专利文献

专利文献主要是指专利说明书,即专利申请人为了取得专利权,向专利主管机关提供的该专利的详细说明。广义的专利文献还包括专利公报(摘要)及专利的各种检索工具。

专利文献的特点是:数量庞大、报道快、学科领域广阔、内容新颖、具有实用性和可靠性。由于专利文献的这些特点,它的科技情报价值越来越大,使用率也日益提高,对于工程技术人员来说,是一种启迪思维、激发技术技巧奇思妙想、掌握行业技术水平的重要信息源。

1.2.4 科技报告

科技报告,又称研究报告和技术报告。是指国家政府部门或科研生产单位关于某项研究成果的总结报告,或是研究过程中的阶段进展报告。报告的特点是各篇单独成册,统一编号,由主管机构连续出版。在内容方面,报告比期刊论文等更专深、详尽、可靠,是一种不可多得的获取最新信息的重要文献信息源。

科技报告可分成技术报告、技术备忘录、札记、通报等几种类型。报告因涉及尖端技术或国防问题等,分绝密、秘密、内部限制发行和公开发行几个等级。国际上著名的科技报告为美国政府的四大报告,即 PB (Publishing Board) 报告、AD (ASTIA Documents) 报告、NASA (National Aeronautics and Space Administration) 报告和 DOE (Department of Energy) 报告。

1.2.5 学位论文

学位论文是指为申请硕士、博士等学位而提交的学术论文。学位论文的质量参差不齐,但都是就某一专题进行研究而做的总结,多数有一定的独创性。学位论文对研究课题探讨全面且专深,从中可全面了解题目的整体研究概况。学位论文是非卖品,除极少数以科技报告、期刊论文的形式发表外,一般不出版。目前国内已有万方数据公司的学位论文数据库、中国知网的中国优秀硕士学位论文全文数据库等,可供查找学位论文使用。



1.2.6 会议文献

会议文献是指各种科学技术会议上所发表的论文、报告稿、讲演稿等与会议有关的文献。会议文献学术性强,往往代表着某一领域内的最新成就,反映了国内外科技发展水平和趋势,其常用的名称有大会 (conference)、小型会议 (meeting)、讨论会 (symposium)、会议录 (proceeding)、单篇论文 (paper)、汇报 (transaction) 等。其主要特点是:传播信息及时、论题集中、内容新颖、专业性强、质量较高,但其内容与期刊相比可能不太成熟。

1.2.7 标准文献

标准文献是指标准化工作的文件,是技术标准、技术规格和技术规则等文献的总称。一个国家标准文献反映着该国的生产工艺水平和技术经济政策,而国际现行标准则代表了当前世界水平。国际标准和工业先进国家的标准常是科研生产活动的重要依据和情报来源。作为一种规章性文献,标准文献具有一定的法律约束力。国际上最重要的两个标准化组织是国际标准化组织 (ISO) 和国际电工委员会 (IEC)。

1.2.8 科技档案

档案是数量最大的一类文献信息。档案的类型很多,其中科技、技术档案是技术人员重要的参考文献。科技、技术档案是指单位在技术活动中所形成的技术文件、图纸、图片、原始技术记录等资料,包括任务书、协议书、技术指标、审批文件、研究计划、方案、大纲、技术措施、调研材料、技术合同等,是生产建设和科研活动中的重要文献。科技、技术档案具有保密和内部使用的特点,一般不公开,有些有密级限制,因此在参考文献和检索工具中极少引用。

1.2.9 产品技术资料

产品技术资料包括产品目录、产品样本和产品说明书。用来介绍产品的品种、特点、性能、结构、原理、用途和维修方法、价格等。是产品安装、使用、维护的最重要的技术资料,是技术人员的工具性资料。产品技术资料作为产品的一部分,由生产厂家随产品一并提供,一般由使用单位的技术档案部门负责管理保存,应注意这类资料的收藏保存。

1.2.10 政府出版物

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,可分为行政性文件 (如法令、方针政策、统计资料等) 和科技文献 (包括政府所属各部门的科技研究报告、科技成果公布、科普资料及技术政策文件等)。政府出版物的特点是:内容可靠,与其他信息来源有一定的重复。借助于政府出版物,可以了解某一国家和部门的科技政策、经济政策等,而且对于了解其科技活动、科技成果等有一定的参考作用。

1.2.11 报纸

报纸是有固定名称,以刊载各类最新消息为主的出版周期短的定期连续出版物。报纸具有内容新颖、报道速度快、出版发行量大、影响面宽等特点。阅读报纸,是收集最新科技信息的有效途径。但报纸受篇幅限制,报道内容篇幅短小、不详细、不具体、不系统。

以上文献是按文献出版的内容区分,以下几种则是按文献载体或者记录形式区分,即在以下几种载体中的文献,既可以是图书,也可以是报纸,也可以是多种类型同时存在。

1.2.12 声像资料

声像资料是一种非文字形式的文献。传统的声像资料包括录像资料和录音资料。常见的有各种视听资料,如唱片、录音带、电影胶片、激光声视盘(CD-ROM)、幻灯片等,目前多已逐步淡出。

声像资料是指以感光材料为载体,采用光学感光或磁转换技术记录声音和图像的文献信息源。包括电影、幻灯片、唱片、录音带、录像带等。主要特点是直接通过声音和图像传递知识信息。声像资料的特点是能给人以直接的感官感觉,在帮助人们观察科技现象、学习各种语言、传播科技知识等方面有独特的作用。现代信息已经数字化,集文字、图片、音频、视频等一体的现代文献可以通过计算机、手机和手持上网设备等实现阅读。

1.2.13 数字出版物

数字出版物是指以数字代码方式将图、文、声、像等信息存储在磁光点介质上,通过计算机或具有类似功能的设备阅读使用的文献,也称计算机阅读型读物,有信息量大、查找迅速、功能强大的优点,其无与伦比的优点使其近年发现迅速,已成为主要文献类型之一。特别近年推出的电子纸技术,为数字出版物提供了新的载体,计算机、手机、电子阅读器阅读已经成为读者常用的阅读方式。从发展的眼光来看,未来的文献将是数字文献的世界,这个预言的实现并不遥远。

1.2.14 网络出版物

随着计算机技术,特别是网络技术的发展和普及,超文本、超媒体(Hyper-multimedia),集文字、声音、图像于一体的网络出版物通过计算机网络出版发行的正式出版物越来越多。通过互联网,检索者可以从任一节点开始,检索、阅读到各种数据库、联机杂志、电子杂志、电子版工具书、报纸、专利等相关信息。网络为数字文献的传播、利用提供了渠道,使得传统的文献阅读向现代文献阅读发展。

网络出版物的主要特征如下。

① 传递网络化。用户可以通过网络方便地存取、检索与下载,而且不受时间、地点、空间的限制。