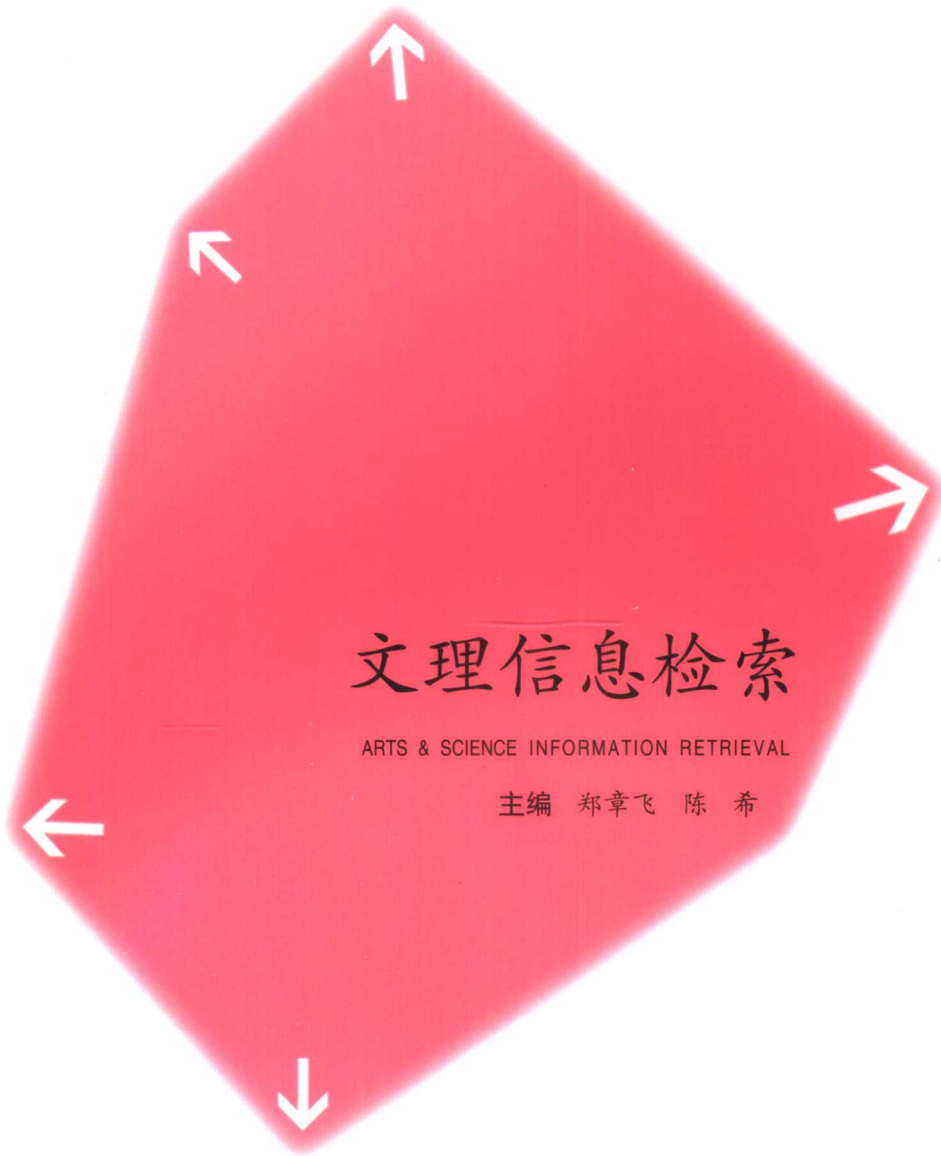


高等学校现代文献信息检索系列教材

总主编 邓珞华



文理信息检索

ARTS & SCIENCE INFORMATION RETRIEVAL

主编 郑章飞 陈 希



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

清华大学出版社 中国知网 中国学术期刊全文数据库

清华大学出版社 中国知网 中国学术期刊全文数据库



高等学校现代文献信息检索系列教材

总主编 邓珞华

文理信息检索

ARTS & SCIENCE INFORMATION RETRIEVAL

主编 郑章飞 陈 希



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

内 容 提 要

本书是高等学校现代文献信息检索系列教材之一——文理信息检索,针对高等学校文理类专业的特点和对文献信息检索的需要编写,分三篇系统介绍了信息检索的基本知识、常用工具以及检索方法与技巧。兼顾检索工具书和参考工具书,并整合传统纸质工具与网上数字资源;贯通机检和手检,并以突出网络信息资源检索工具和网上免费学术资源检索为特色。

本书可作为高等学校文理类各专业文献检索课的教学用书,各类图书馆和信息机构的岗位培训教材,也可作为广大科技工作者的业务参考书。

图书在版编目(CIP)数据

文理信息检索/邓珞华总主编,郑章飞,陈希主编. — 北京:
高等教育出版社,2006.9
(高等学校现代文献信息检索系列教材)
ISBN 7-04-020310-3

I. 文… II. ①邓… ②郑… ③陈… III. 情报检索—高等学校—教材 IV. G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 103569 号

策划编辑	肖彤岭	责任编辑	王冰烽	封面设计	李中扬
版式设计	宋新士	责任校对	庄伟亮	责任印制	尤 静

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58582141
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	网 址	http://www.hepsd.cn
邮政编码	100011		http://www.hep.com.cn
总 机	010-58581000		

印 刷 潮河印业有限公司

开 本	787×960 1/16	版 次	2006 年 9 月第 1 版
印 张	16	印 次	2006 年 9 月第 1 次印刷
字 数	305 000	定 价	23.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 20310-00

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：（010）58581897 / 58581896 / 58581879

传 真：（010）82086060

E - mail：dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街4号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编：100011

购书请拨打电话：（010）58582141 58582135

前言

高等学校现代文献信息检索系列教材：文理信息检索

信息素质是人的整体素质的一部分，这种素质是人类传统文化素质的延续和拓展。美国将信息检索技能和计算机技能集合成为一种综合的能力、素质，即信息素养。信息素养这个概念最早是在 1974 年由美国产业协会主席 Pualzurkowski 提出来的，他将信息素养定义为“人们在解决问题时利用信息的技术和技能”。根据联合国教科文组织于 2004 年 9 月召开的信息素养专家会议发表的《布拉格宣言》，信息素养包括人们对信息重要性和需求程度的认识，为解决面临的问题的确定、查询、评价、组织和有效生产、使用和交流信息的能力，信息素养还是人们有效进入信息社会的前提条件，是终身学习的基本人权的一部分。据此，我们可以认为信息素养是获取、使用和交流信息全过程的意识、知识、技能和道德情操的总和。这个舶来品给我们的信息教育和文献信息检索课注入了强大的生机和活力。信息素养不仅为文献信息检索课找到了突破口，也让我们有了一个归属，使文献检索课和国际信息教育主流挂上钩。通过此书我们想诠释一种观点与思想：在信息社会，谁掌握了信息并使之转变为经济、科技的优势，谁就能取得发展的主动权。

本书共分三大部分，第一部分简明扼要地概述了文献、信息基础知识和文献信息检索原理、方法与步骤；第二部分重点阐述各种参考工具、检索工具与检索系统，同时密切结合文理科及其所需信息的特点重点介绍与文理专业相关的国内外参考工具、检索工具、数据库、网络资源与搜索引擎的特点、收录范围、使用对象以及最新动态等；文献信息检索既是一门科学，又是一门技巧，在某种程度上也是一门艺术，本书始终贯穿着文献信息检索实践性强这一思想，强调实际信息能力的培养，因此本书的第三部分浓墨重彩地介绍了文献信息检索的方法与技巧。本书在章节设置上根据所涵盖内容的轻重，当详则详、当简则简。每个章节都从总体到重点，步步深入，通过检索途径、检索方法，说明各类专题信息资源的检索策略与技巧，充分体现理论与实践的统一。此外，需要特别指出的是，过去几乎没有或很少提及的网络免费学术资源的检索，近年来在国内外已日益受到重视，故本书将此内容作为一章独立列出，成为本书的一个亮点。

本书分为 12 章，初稿各章编撰者的具体分工如下：

第1章 文献信息基础知识	徐 焱
第2章 文献信息检索概论	凌美秀
第3章 常用参考工具书与参考信息系统	彭一中 陈 希
第4章 人文社会科学检索工具与检索系统	彭一中 涂湘波
第5章 自然科学文献检索工具与检索系统	涂湘波
第6章 大型综合性检索系统	郑章飞 凌美秀
第7章 网络信息资源检索工具与检索系统	凌美秀
第8章 事实与数据的检索方法与技巧	黄亚男 彭一中
第9章 图书的检索方法与技巧	王 进
第10章 期刊论文与引文的检索方法与技巧	李 雯
第11章 特种文献的检索方法与技巧	蒋向红 黄亚男 凌美秀
第12章 互联网上免费学术信息资源的检索	凌美秀

初稿完成后,主编在统稿的过程中对全书结构进行了调整,并改写了部分章节内容。

全部书稿由主编统一处理、修改和定稿,陈希副主编协助完成了全书的结构设计和最后的统稿,其他副主编参与了全书大纲的讨论编写和部分章节的初步统稿工作。李雯、戴苑珊、刘宇、夏琨对书中所有列出的网址进行了试检和核实。

本书的编撰和出版得到了湖南大学图书馆、湖南文理学院图书馆、怀化学院图书馆、湖南财经高等专科学校图书馆等单位以及高等教育出版社领导和老师们的大力支持,在此谨致衷心谢意!

限于编写者的学术水平和视野,况且网络环境下信息资源、检索平台又会经常发生更新和变化,所以书中定会有不少疏漏之处,欢迎业界同仁批评、指正,也恳请各位读者多多包涵。

郑章飞

2006年6月

目 录

高等学校现代文献信息检索系列教材：文理信息检索

第一篇 基础篇

第 1 章 文献信息基础知识	1
1.1 基本概念	1
1.2 文献属性、构成要素及特征	4
1.3 文献、信息的基本类型与特征	5
第 2 章 文献信息检索概论	11
2.1 文献信息检索的基本类型	12
2.2 文献信息检索的基本原理	13
2.3 文献信息检索系统	13
2.4 文献信息检索语言	16
2.5 文献信息检索的基本技巧与方法	20
2.6 文献信息检索的基本步骤	23

第二篇 资源篇

第 3 章 常用参考工具书与参考信息系统	25
3.1 字典、词典	25
3.2 百科全书	31
3.3 年鉴、手册	36

3.4 名录	38
3.5 类书、政书	41
3.6 年表、历表	43
3.7 大事记	44
3.8 事实数据库与工具书网站	45
第4章 人文社会科学检索工具与检索系统	49
4.1 传统检索工具	49
4.2 常用数据库	54
4.3 学科专业网站	71
第5章 自然科学文献检索工具与检索系统	76
5.1 重要文摘型检索工具与检索系统	76
5.2 常用电子期刊全文数据库	88
5.3 常用专业网站	90
第6章 大型综合性检索系统	95
6.1 CNKI 数字图书馆	95
6.2 万方数字资源系统	97
6.3 中国高等教育文献保障系统 (CALIS)	100
6.4 联机计算机图书馆中心 (OCLC)	102
6.5 ISI Web of Knowledge (知识网)	105
6.6 Dialog 国际联机检索系统	107
第7章 网络信息资源检索工具与检索系统	115
7.1 网络信息检索工具——搜索引擎	115
7.2 重点学科导航库	126
7.3 学科信息门户	127

第三篇 技巧篇

第8章 事实与数据的检索方法与技巧	133
8.1 名词、术语的检索	133
8.2 人物、机构的检索	136
8.3 统计资料的检索	143
8.4 数据、图谱的检索	149

第 9 章 图书的检索方法与技巧	153
9.1 利用联机公共目录查询系统——OPAC	153
9.2 利用电子图书全文数据库	154
9.3 利用网络检索工具及相关网站	159
第 10 章 期刊论文与引文的检索方法与技巧	161
10.1 中文期刊论文与引文的检索	161
10.2 外文期刊论文与引文的检索	171
第 11 章 特种文献的检索方法与技巧	196
11.1 学位论文的检索	196
11.2 会议文献的检索	201
11.3 科技报告的检索	206
11.4 专利文献的检索	212
第 12 章 互联网上免费学术信息资源的检索	221
12.1 互联网上免费学术资源的来源与分布	221
12.2 互联网上免费学术资源的类型及其获取	224
12.3 互联网上免费学术信息的获取工具与平台	234

第一篇 基础篇



第 1 章 文献信息基础知识

本章提要：本章主要讨论文献、信息与知识的基本概念和相互关系，分析文献的主要构成要素、类型和特征，从它们的载体类型、出版类型和加工深度等方面加以划分，并介绍信息素养的含义。本章的重点是建立相关概念，并帮助大家认识文献的各种类型。

1.1 基本概念

1.1.1 文献、信息、知识的相关概念

文献：指记录有知识或者信息的一切载体。“文献”一词在中国最早见于孔子的《论语》，其含义千百年来不断变化：汉代郑玄解释为文章和贤才，宋代朱熹又解释为典籍和贤人，宋末元初的马端临理解为书本记载的文字资料和口耳相传的言论资料，近现代的一些工具书又将其解释为“具有历史价值的图书文物资料”和“与某一学科有关的重要图书资料”，1983 年颁布的国家标准《文献著录总则》将其定义为“记录有知识的一切载体”。在国外，“文献”一词最早是由法国的保罗·奥特勒于 1905 年提出来的，尔后逐渐开始在一些国家使用。虽然此词的初期含义各国不尽一致，但是后来也渐趋统一，现普遍认为文献是各种知识或信息载体的总称。

信息：有关信息的定义和解释至今仍没有统一的、能为各界普遍认同的结论。作为日常用语，信息指音信、消息。作为科学术语，从广义上讲，信息是事物运动时发出的信号所带来的消息，是事物存在方式和运动规律的一种表现形式。狭义的信息是指人类社会共享的一切知识、学问以及从客观现象中提炼出来的各种消息的总和。人们对信息的利用和研究越广泛、深入，对信息的认识和理解也就越多样化。不同学科，从不同的角度对信息这个概念进行了不同的解释。对经济学家而言，信息是与物质、能量相并列的客观世界的三大要素之一，是为管理和决策提供依据的有效数据；对心理学家而言，信息是存在于意识之外的东西；对新闻界而言，信息被普遍认为是事物运动状态的陈述，是物与物、物与人、人与人之间特征的传输；对图书馆学和情报学而言，信息被认为是事物的记录。信息论的创始人申农从通信系统理论的角度把信息定义为用来减少随机不确定性的东西。控制论学者维纳试图从信息自身具有的内容属性给信息下定义。他认为，信息既不是物质也不是能量，信息就是信息。然而信息与物质、能量又存在着密切的相互依存关系：物质是第一性的，能量和信息皆源于物质，信息的产生、表述、存储和传递都要以物质为基础，同时也离不开能量。从另一方面来说，物质的运动状态和运动方式需要借助信息来表现和描述。

知识：是人类认识的成果和结晶，是人类在认识和改造世界的社会实践中获得的对事物本质的认识。在生活、生产、科研等活动中，人脑通过对客观事物发出的信息的接收、选择、处理，得到对事物一般特征的认识，形成了概念。在反复实践和认识的过程中，人脑通过对相关概念的判断、推理、综合，加深了对事物本质的认识，构成了人们头脑中的知识。知识是文明程度的标志，可以提高一个国家、一个民族文明的程度；知识还可以转化为巨大的生产力。劳动者素质的提高、工具的进步、劳动对象的扩大及经济的发展，都离不开知识的推动；知识是建设精神文明的动力，是科学教育的内容，能促进人类智能的改善。

图书：是指具有独立的内容体系、相当篇幅和完整装帧形式的文献。“图书”一词最早见于《史记·萧相国世家》，当时的图书指地图和文书档案，到了近代主要指书籍、期刊、报纸、图片等出版印刷品。到了现代又有广义和狭义之分，广义图书相当于文献，泛指手稿、纸制印刷品、缩微资料、视听资料及机读资料等一切知识载体；狭义图书则专指书籍。在现实社会活动过程中一般使用狭义图书的概念。国际标准化组织在《文献情报术语国际标准（草案）》（ISO/DIS127/Ⅱ）中规定：“凡篇幅达48页以上并构成一个书目单元的文献成为图书”。其内容特征是：主题鲜明突出，内容系统完整，论述全面深入，知识成熟稳定，多是编著者长期经验和学识的积累。其形式特征是：有相当篇幅，装订成

册,定整定型,一般由封面、书名页、篇章目次、正文、版权页和封底等部分组成。图书编撰出版的周期较长,内容有滞后现象,一般不含最新最近的信息,它是人们系统学习各科知识和查考各种数据的工具。

情报:是人们为了解决某个具体问题所需要的新的知识信息,是知识信息海洋中变化的、流动的、富有生气的一部分。它具有很强的针对性。它在人们的意志、决策和行动的过程中起着参考借鉴的作用。

档案:是社会组织或个人在社会活动中直接形成的用来保存备查的各种形式和载体的数据、信息和知识的记录。档案是有史以来最早产生的文献之一,也是现代社会的核心信息资源的重要门类之一。简言之,档案是原始的数据、信息和知识的记录。

资料:从广义上讲,是对人有帮助的物质材料,包括生产资料和生活资料的全部对象。狭义的资料是指能对生产、科研、教学及管理决策起参考借鉴作用的文献,即含有所需情报内容的那部分文献。

数据:是描述事物特征的符号序列。信息的内容靠数据来体现。数据有数字数据、图像数据和文字数据三种。

1.1.2 信息、知识、文献的相互关系

信息、知识、文献之间的关系是这样的,事物发出信息,信息经过人的大脑加工而形成知识。只有将自然现象和社会现象的信息进行加工,上升为对自然和社会发展规律的认识,这种再生信息才能构成知识,亦即知识是能够正确反映客观事物的有用信息。知识信息被记录在一定的物质资料上,形成文献。这个过程可以这样表示:

自然现象、社会现象→信息→知识→文献

文献与知识既是不同的概念,又有密切的联系。文献必须包含知识内容,而知识只有记录在物质载体上才能构成文献。文献经过传递、传播、应用于理论与实践而产生新的信息。

从广义上说,图书、情报、档案都属于文献,但是它们之间又有一定的区别。狭义的图书仅指自成体系的文献,情报则是针对某一人类活动具有决策意义的信息,档案则是一种原生的信息。

1.2 文献属性、构成要素及特征

1.2.1 文献属性

文献属性是文献本身所固有的性质。可以概括为四个方面：

(1) 知识信息性

这是文献的本质属性。任何文献无不传递一定的信息或记录一定的知识。离开知识信息，文献便不复存在。传递信息、记录知识是文献的基本功能，人类的知识财富正是依靠文献才得以保存和传播的。

(2) 物质实体性

文献所表达的知识信息内容必须借助一定的信息符号、依附一定的物质载体，才能长期保存和传播。

(3) 人工记录性

文献所蕴涵的知识信息是人们用各种方式将其记录在载体上的，而不是自然依附在物质实体上的。

(4) 动态发展性

文献并非处于静止状态，而是按新陈代谢规律运动着。随着人类记录水平的提高、信息交流的频繁，文献的数量日益庞大、形式日益多样；与此同时，文献的老化速度也在加快，生命周期日益缩短，形成了有规律的运动。

1.2.2 文献的构成要素

一般说来，文献由三个基本要素构成：

(1) 信息内容

这是文献的灵魂所在。没有信息内容的文献是废品和垃圾。信息内容和物质载体的结合才构成文献。

(2) 信息载体

即可供记录信息符号的物质材料。如龟甲兽骨、竹木陶器、纸张胶片、胶卷磁带、光盘及穿孔纸带等等。

(3) 信息符号

即揭示和表达知识信息的标志符号。如文字、图形、数字代码、声频、视频等。信息符号要在一定范围内有共同接受的标准，同时其本身要成为一个比较完

整的体系。

也有人把记录的方式或手段当作文献的要素之一。

信息内容、信息载体、信息符号是构成文献必不可少的要素。缺乏信息内容的文献将没有任何意义,没有物质载体文献的信息内容将失去依托,没有统一标准的信息符号,文献也无法实现传递。可以说信息内容、信息载体、信息符号“三位一体”,共同构成了文献。

1.2.3 文献特征

需要说明的是,这里讨论的文献特征与下一节将要讨论的文献特征是有区别的。本节讨论的文献特征是就文献的内容表征而言,而本章第三节讨论的文献特征是指文献在传递、传播、使用时所表现出来的特征。

(1) 文献内容特征

文献内容特征是指文献所含信息和知识的特殊表征。如文献所属的学科门类、论述的主题对象、表达的基本观点和涉及的时间与空间范围等。文献内容特征是判断文献价值的根本依据,它具有重要的检索意义,是检索工具描述的对象,在检索工具中一般通过分类号、主题词、分子式、内容提要或摘要等表现出来。文献内容特征是蕴涵在文献内部的,需要通过分析归纳才能揭示出来,它决定着文献的外表特征,也决定着文献的存储、利用和传递。

(2) 文献外表特征

文献外表特征是文献载体外部直接可见的特殊表征。如文献的题名、责任者、序号以及文献的类型、文种、出版事项、篇幅、开本、字体和出处等。文献外表特征是识别文献的直接依据,它的某些外部特征具有检索意义,是检索工具著录的对象。文献外表特征是直观的,它影响着文献的内容特征,也影响着文献的存储、利用和传递。

1.3 文献、信息的基本类型与特征

1.3.1 文献的基本类型与特征

按照不同的标准,文献可以划分为多种不同的类型。

(1) 根据载体材料、存储技术和传递方式的不同,文献可以划分为印刷型文献、缩微型文献、声像型文献和机读型文献

印刷型文献 (printed form): 印刷型文献又称纸制文献、印本文献, 是以手写、打印、印刷等为记录手段将信息记载在纸张上形成的文献。它是传统的文献形式, 也是现代文献信息资源的主要形式之一。其主要特点是便于阅读与流传, 直观性强, 但是由于载体材料存储的信息密度低, 占据空间大, 所以难以实现加工和利用的自动化, 不便于对其进行长期管理和长期保存。

缩微型文献 (microform): 缩微型文献是以感光材料为载体, 采用光学缩微技术将文字或图像记录、存储在感光材料上形成的文献, 如胶卷、缩微胶片。其主要特点有:

- ① 存储密度高。文献存储量高达 22.5 万页的全息缩微胶片目前已经问世。
- ② 体积小, 重量轻。缩微型文献的重量和体积仅为印刷型的 1/1000 和 1/100。
- ③ 便于保存和传递。世界上许多文献信息服务机构都将长期收藏的文献制成缩微制品加以保存。
- ④ 生产速度快, 成本低廉。缩微型文献的生产成本只有印刷型文献的 1/15~1/10。

⑤ 需要借助阅读机才能阅读, 设备投资较大。缩微型文献必须借助专门的设备才能阅读, 人们现在可以通过计算机缩微输入机把缩微制品上的信息转换为数字信息存储在计算机中, 把缩微制品转换为磁带备用, 也可以通过计算机输出缩微机把来自计算机中的信息转换成光信号摄录在缩微胶片或胶卷上, 摄录速度可达每秒 12 万字符, 大大缩短了缩微型信息资源的制作周期。

声像型文献 (audio—visual form): 声像型文献又称音像型文献或视听型文献, 它们是采用磁录技术和光录技术 (如录音、录像、摄像、摄影等) 手段, 将声音、图像等多媒体信息记录在光学材料、磁性材料上形成的文献, 主要包括唱片、录音带、录像带、电影胶片、幻灯片及激光视盘等形式。其主要特点是: 存储信息密度高, 用有声语言和图像传递信息, 内容直观, 表达力强, 易被接受和理解, 尤其是适用于难以用文字、符号描述的复杂信息和自然现象。但需要专门设备对其进行制作和阅读。

机读型文献 (machine readable form): 机读型文献又称电子型文献、数字信息资源。它是一种通过编码和程序设计, 把文字、资料转化成数字语言和机器语言并以磁性材料为存储介质, 采用计算机等高新技术为记录手段, 将信息存储在磁盘、磁带或光盘等载体中而形成的多种类型的电子出版物。其优点是存储密度高、存取速度快、查找方便、寿命长, 不足之处是必须配置计算机等高档设备才能使用, 相应设备的投入较大, 短期内难以更新。机读型文献按其载体材料、存储技术和传递方式不同又可分为联机型文献、光盘型文献和网络型文献。

(2) 按撰写的目的和文体划分,文献主要可以分为著作、学术论文、专利说明书、科技报告、技术标准、科技档案和产品资料等

其中信息含量、学术价值和使用频率较高的为前五种。

著作:是作者在大量收集、整理信息的基础上对研究成果或生产技术经验进行全面归纳、总结、深化的成果。内容上具有全面系统、理论性强、技术成熟可靠的特点。

学术论文:特指作者为发布其学术观点或研究成果而撰写的论述性文章。学术论文一般是某一学术课题在理论性、实践性或预测性上具有新的研究成果或创新见解,或是某已知原理应用于实践后取得新进展的科学总结,以便向使用者提供有所发明、有所发现、有所创造的知识信息。学术论文具有信息新颖、论述专深、学术性强的特点。

专利说明书:特指申请人向专利主管部门呈交的有关发明创造的详细技术说明书,是具有知识产权特性的信息资源。

科技报告:是描述一项研究的进展情况取得的成果,或一项技术研制实验和评价结果的一种文体,按研究阶段可以分为进展报告和最终报告。科技报告具有信息新颖、叙述详尽、保密性强的特点。

技术标准:是对产品和工程建设的各个方面所做的技术规定,是人们进行科研和生产的共同依据。

(3) 按加工的深度划分,文献可以分为零次文献信息、一次文献信息、二次文献信息和三次文献信息

零次文献信息:是指未以公开形式进入社会流通使用的实验记录、会议记录、内部档案、论文草稿及设计草稿等。零次文献信息具有内容新颖、不成熟不定型不公开交流、难以获得的特点。

一次文献信息:是指以作者本人的研究工作或研究成果为依据而撰写的,已公开发行进入社会流通使用的专著、学术论文、专利说明及科技报告等。它包含了新观点、新发明、新技术及新成果,提供了新的知识,具有创造性的特点。

二次文献信息:是对一次文献信息进行整理加工的信息产品。如文摘、题录、书目及索引等检索工具都属于二次文献信息。这是对知识的二次加工,具有有序性的特点。

三次文献信息:是指人们在使用二次文献信息的基础上,有选择地利用一次文献编写而成的文献。综述、述评、展望、字典、手册和名录都属于三次文献信息。它具有知识的综合性和方向性的特点。