

现代信息检索

XianDai XinXi JianSuo

● 胡爱民 ○ 编著

高校社科研究文库

光明日报出版社

现代信息检索

XianDai XinXi JianSuo

● 胡爱民◎编著

高校社科研究文库

光明日报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

现代信息检索 / 胡爱民编著. --北京: 光明日报出版社, 2013. 7

ISBN 978 - 7 - 5112 - 5086 - 5

I. ①现… II. ①胡… III. ①情报检索 IV. ①G252. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 167869 号

现代信息检索		大学图书馆
编 著:	胡爱民	
责任编辑:	祝 菲	责任校对: 张明明
封面设计:	中联学林	责任印制: 曹 清
出版发行:	光明日报出版社	
地 址:	北京市东城区珠市口东大街 5 号, 100062	
电 话:	010 - 67078248 (咨询), 67078870 (发行), 67078235 (邮购)	
传 真:	010 - 67078227, 67078255	
网 址:	http://book.gmw.cn	
E - mail:	gmcb@gmw.cn zhufei@gmw.cn	
法律顾问:	北京天驰洪范律师事务所徐波律师	
印 刷:	北京天正元印务有限公司	
装 订:	北京天正元印务有限公司	
本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社联系调换		
开 本:	710 × 1000 毫米 1/16	
字 数:	331 千字	印 张: 19
版 次:	2014 年 5 月第 1 版	印 次: 2014 年 5 月第 1 次印刷
书 号:	ISBN 978 - 7 - 5112 - 5086 - 5	
定 价:	57.00 元	

版权所有 翻印必究

前　言

信息时代，信息成为一种与材料、能源并肩鼎立的三大社会支柱。社会发展和竞争对信息资源、信息技术和信息产业的依赖性越来越强，信息素质教育已成为国内外高等教育十分重视的热点，且被提升到提高国民素质、保证国家可持续发展，提高未来竞争优势的高度。通过加强信息检索课程教学，达到增强学生的信息能力，提高学生的信息素养之目的，是时代赋予教育的一项重任。

作为信息检索教材，本书力图体现信息时代信息检索的新技术与新方法，在介绍信息检索的基础知识、基本原理等传统信息素教育内容外，重点介绍了各种网络信息资源、电子资源的检索和使用。本书博采同类教材众家之长，结合本人的教学实践，契合高校人才培养目标要求和课程自身特点编写，是读者提高信息素养的简明高效实战教程。

在本书编写过程中，在本人长期的资料积累之基础上，还借鉴和利用了很多同类教材、相关文献或网络资源。参考文献除书后所附参考文献外，由于出处难以考证以及篇幅限制等多种原因，部分没有列出。在此，笔者对在编写本书过程中各种资料的原创者提供表示深深的感谢的同时，对未能列出参考文献的作者表示深深的歉意。

时间仓促，又囿于水平与学识所限，书中藏有种种不足之处，请各位同行、专家和读者、指正。

目 录

CONTENTS

第一章 绪 论	1
第一节 基本概念 1	
第二节 信息社会与信息素养 18	
第二章 信息检索	30
第一节 信息检索基础 30	
第二节 信息检索语言 37	
第三节 信息检索技术 54	
第四节 信息检索方法 61	
第五节 信息检索效果 66	
第三章 网络信息检索	69
第一节 网络信息检索基础 69	
第二节 网络学术文献信息的检索 78	
第四章 网络数据库检索及利用	92
第一节 中国知网 92	
第二节 维普数据库 112	
第三节 万方数据库 129	
第四节 复印报刊资料系列数据库 134	
第五节 常用外文数据库的检索 139	

第五章 电子图书资源检索与利用	144
第一节 纸质图书	144
第二节 电子图书	146
第三节 三大文献保障中心	170
第六章 搜索引擎	194
第一节 搜索引擎基础	194
第二节 常用搜索引擎	200
第七章 特种文献检索与利用	217
第一节 专利文献检索	217
第二节 标准文献检索	241
第三节 学位论文检索	256
第四节 会议文献检索	261
第五节 科技报告检索	265
第八章 信息资源的综合利用	277
第一节 信息的搜集与整理	277
第二节 信息分析的方法与步骤	281
第三节 分析报告的撰写	286

第一章 緒論

第一部分 基本概念

一、信息 (Information)

(一) 信息的定义

信息这个词可能是现代社会使用最多最频繁，同时也是使用最泛滥的词汇之一。人们生活的各个方面，都与信息密不可分，信息与材料、能源并列，被称之为构成世界的三大要素。它不仅被广泛使用于人类社会生活的各个方面和各个领域，而且也被广泛采用于自然界的生物现象与非生物现象研究中。

“信息”一词在英文、法文、德文、西班牙文中均是“information”，日文中为“情报”，我国台湾称之为“资讯”，我国古代用的是“消息”。作为科学术语最早出现在哈特莱（R. V. Hartley）于1928年撰写的《信息传输》一文中。随后很多学者从各自的研究领域出发，对信息做出了不同的定义。

信息学奠基人香农（Shannon）认为“信息是用来消除随机不确定性的東西”。这一定义被人们看作是经典性定义并加以引用。

控制论创始人维纳（Norbert Wiener）认为“信息是人们在适应外部世界，并使这种适应反作用于外部世界的过程中，同外部世界进行互相交换的内容和名称”。它也被作为经典性定义加以引用。

经济管理学家认为“信息是提供决策的有效数据”。

物理学家提出了“信息熵”的概念，用信息熵描述系统与环境交流信息的程度。

电子学家、计算机科学家认为“信息是电子线路中传输的信号”。

我国著名的^{信息}学专家钟义信教授认为“信息是事物存在方式或运动状态，以这种方式或状态直接或间接的表述”。

美国信息管理专家霍顿（F. W. Horton）给信息下的定义是：“信息是为了满足用户决策的需要而经过加工处理的数据。”简单地说，信息是经过加工的数据，或者说，信息是数据处理的结果。

综上所述：信息是由事物发出的、体现其存在和运动状态的信号和消息。信息有广义与狭义的区别，广义的信息是指物质、能量存在和运动状态的表征；狭义的信息是指具有新知识、新内容的消息、情报和信号，是人类的知识、学问及从客观现象提炼出来的各种消息的总和。

（二）信息的特点

1. 普遍性。从宏观宇宙天体到微观粒子，从自然界到人类社会，信息无时不在，无时不有，是普遍存在的。

2. 依附性。信息不能独立存在，须借助于一定的符号存储于一定的载体中，没有载体，就没有信息，二者不可分割。

3. 客观性。信息既不是物质，也不是能源，是现实世界各种事物运动与状态的反映，信息是客观存在的。

4. 相对性。认识能力与认识条件不同，信息接收者获得的信息与信息量也不同。

5. 可度量性。信息可采用某种度量单位进行度量，并进行信息编码。如现代计算机使用的二进制。

6. 可扩充性。随着时间的变化大部分信息将不断扩充。

7. 可存储、传输与携带性。信息可以存储。大脑就是一个天然信息存储器。人类发明的文字、摄影、录音、录像以及计算机存储器等都可以进行信息存储。

8. 可压缩性。人们对信息进行加工、整理、概括、归纳就可使之精练，从而浓缩。

9. 可替代性。信息的利用可以代替资本、努力和物质材料，减少了它们的消耗。

10. 可扩散性。由于传输的渠道多样化和快速所以使信息得以散布开来。

11. 可共享性。信息可被多人共享，信息资源共享的双方或多方均不会损失信息的内容。信息可以转让，一个人出卖一个“信息”，买者确有所得而卖者亦无所失。

12. 时效性。信息只在某一定的时间内有效。信息是对事物存在方式及运

动方式的反映，随着事物的变化，信息也将变化。

13. 传递性。信息的传递是与物质和能量的传递同时进行的。语言、表情、动作、报刊、书籍、广播、电视、电话等是人类常用的信息传递方式。

14. 价值相对性，对不同的人而言，信息的价值也不一样。

15. 真伪性。按照对信息的认识不同，有正确的信息与虚假的信息之分。

(三) 信息的分类

1. 按信息的社会属性分，可分为政治信息、军事信息、科技信息、经济信息、社会信息、生活信息等。

2. 按信息的处理加工程度分，可分为一次、二次、三次信息。

3. 按信息传递的范围分，可以分为公开信息、半公开信息、非公开信息。

4. 按信息管理组织的角度分，可分为系统化信息和非系统化信息。

二、信息源 (Information Source)

(一) 信息源的定义

信息源，顾名思义，即信息的来源。因为信息的含义十分宽泛，信息源的定义也因学科领域的不同而有不同的解释。联合国教科文组织 1976 年出版的《文献术语》一书将信息源定义为：个人为满足其信息需要而获得信息的来源，称信息源。一切产生、生产、存贮、加工、传播信息的源泉都可以看作是信息源。

在图书情报领域，信息源被解释为“人们在科研活动、生产经营活动和其它一切活动中所产生的成果和各种原始记录，以及对这些成果和原始记录加工整理得到的成品”，又可进一步分为文献信息源和非文献信息源（非文献信息源又包括口头信息源、实物信息源）。

信息源是人们在科研活动、生产经营活动和其他一切活动中所产生的成果和各种原始记录，以及对这些成果和原始记录加工整理得到的成品都是借以获得信息的源泉。信息源内涵丰富，它不仅包括各种信息载体，也包括各种信息机构；不仅包括传统印刷型文献资料，也包括现代电子图书报刊；不仅包括各种信息储存和信息传递机构，也包括各种信息生产机构。

(二) 信息源分类

1. 按信息源产生的时间顺序来划分：先导信息源、即时信息源、滞后信息源。

先导信息源是指产生于社会活动之前的信息源，如天气预报。即时信息

源是指在社会活动中产生的，如工作纪录、实验报告等。滞后信息源如报刊。

2. 按信息源传播形式来划分：口传信息源、文献信息源和实物信息源

口传信息源存在于人脑的记忆中，人们通过交流、讨论、报告会的方式交流传播。实物信息源存在于自然界和人工制品中，人们可通过实践、实验、采集、参观等方式交流传播。文献信息源存在于文献中，人们可以通过阅读、视听学习等方式交流传播，包括印刷型信息源和电子信息源等。

3. 按信息的加工和集约程度分

一次信息源：直接来自作者的原创，没有经过任何加工处理的信息。

二次信息源：感知信息源，从一次信息源中加工处理提取的信息

三次信息源：再生信息源或工具书（百科全书，辞典，手册，年鉴）

四次信息源：图书馆、档案馆、数据库、博物馆。

三、信息资源 (information resources)

(一) 信息资源的概念

信息被视为一种客观存在的自然和社会财富，其来源称为信息资源。信息资源是指一切能够产生信息或为了传递而持有信息的系统。

信息具有使用价值，能够满足人们的特殊需要，可以用来为社会服务。但是，认识到信息是一种独立的资源还是 20 世纪 80 年代以来的事情。美国哈佛大学的研究小组给出了著名的资源三角形。他们指出：没有物质，什么都不可能存在；没有能量，什么都不会发生；没有信息，任何事物都没有意义。作为资源，物质为人们提供了各种各样的材料；能量提供各种各样的动力；信息提供各种各样的知识。信息是普遍存在的，但并非所有的信息都是资源，只有满足一定条件的信息才能构成资源。

1. 对于信息资源，有狭义和广义之分

狭义的信息资源，指的是信息本身或信息内容，即经过加工处理，对决策有用的数据。开发利用信息资源的目的就是为了充分发挥信息的效用，实现信息的价值。

广义的信息资源，指的是信息活动中各种要素的总称。“要素”包括信息、信息技术以及相应的设备、资金和人等。

2. 信息资源由信息生产者、信息、信息技术三大要素组成

(1) 信息生产者是为了某种目的的生产信息的劳动者，包括原始信息生产者、信息加工者或信息再生产者。

(2) 信息既是信息生产的原料，也是产品。它是信息生产者的劳动成果，对社会各种活动直接产生效用，是信息资源的目标要素。

(3) 信息技术是能够延长或扩展人的信息能力的各种技术的总称，是对声音、图像、文字等数据和各种传感信号的信息进行收集、加工、存储、传递和利用的技术。信息技术作为生产工具，对信息收集、加工、存储和传递提供支持与保障。

(二) 信息资源的特点

信息资源与自然资源、物质资源相比，具有以下几个特点：

1. 信息资源的经济学特征

(1) 需求性：信息资源总能满足社会的大众需求。

(2) 稀缺性：稀缺性是经济资源最基本的经济学特征。

(3) 可选择性：关于信息资源的有效配置问题。

2. 信息资源的独有特征

(1) 共享性：能够被共享，信息资源共享的双方或多方均不会损失信息的内容。

(2) 时效性：只有时机适宜，才能发挥效益。

(3) 动态性：信息资源是一种动态资源，呈现不断丰富、不断增长的趋势。

(4) 不可分性：信息的不可分性表现在它在生产过程中的不可分。

(5) 不同一性：作为资源的信息必是完全不同的。

(6) 支配性：支配性是指信息资源具有开发和支配其他资源的能力。

信息资源是无限的、可再生的、可共享的；能够重复使用，其价值在使用中得到体现；它是社会财富，任何人无权全部或永久买下信息的使用权；它是商品，可以被销售、贸易和交换；其开发利用会大大减少材料和能源的消耗，减少污染。

人类和地球所在的宇宙在其存在的无限时间和无限空间内，生成了海量的物质、能量和信息。人类在其存在的有限时间和有限空间内，消耗了大量的物资和能源，也生成了大量的信息。地球或许终究要毁灭。但是，信息资源却可以在宇宙中长存。

信息源不同于信息资源，二者具有不同的内涵和外延。信息源是一切信息的源泉，信息资源是有用的并且经过组织的、有序的、可存取的信息的集合。信息源包括了信息资源，信息资源是信息源，但信息源不一定是信息资源。在一定的条件下，信息源可以转化为信息资源。

四、知识

(一) 知识的概念

知识，是人类实践经验的总结，是人的主观世界对客观世界的如实反映和概括，是认识的结果。

知识可分为理性知识和感性知识。理性知识，是对客观事物的本质和规律性的认识，是经过思维、逻辑加工的知识，构成知识体系；感性知识，是对客观事物的描述和对现象、事实的感知，是未经逻辑加工的知识。

知识的存在必须有一定的物质形式，人脑、文献、实物这三种知识载体都是物质的。人们为了进行知识的传递和交流，还必须使知识具有能为感觉器官所感知的形式，即借助于文字、语言、符号、代码、电磁波、图像和实物等形式加以表现，这种表现形式也是信息。

人们获取知识的途径有二：一是直接来源于产生信息的客观事物，二是通过信息载体或媒介（文献、电视、广播、他人等）的传递、交流而间接获得。然而，获得的信息能否转化为知识，转化是否充分、完整，则取决于受主的认知能力。例如，人们对于卫星照片，气象云团的识读能力是不同的，所获得的信息的量和质将会有差别。

(二) 知识的特征

知识作为一种特殊的信息，它具备了更多的附加特征，也就是说，某一种信息如果越多增加这种特征的烙印，就越接近知识。

1. 隐性特征：知识具备较强的隐蔽性，需要进行归纳、总结、提炼。
2. 行动导向特征：知识能够直接推动人的决策和行为，加速行动过程。
3. 动态特征：知识不断更新和修正。
4. 主观特征：每个人对知识的理解，都会加入自己的主观意愿。
5. 可复制/转移：知识可以被复制和转移，可重复利用。
6. 延展生长特征：知识在应用、交流的过程中，被不断丰富和拓展。
7. 资本特征：知识就是金钱。
8. 倍增特征：知识经过传播不会减少，而会产生倍增效应。一个知识两人分享，就至少有两条。
9. 熟练特征：知识运用越熟练，有效性越高。
10. 情境特征：知识必须在规定的情景下起作用，人类选择知识一般都会进行情境对比。

11. 心智接受特征：知识必须经过人的心智内化，真正理解，才能被准确运用。
12. 结果导向特征：知识不但加速过程，也导向一个可预期的结果。
13. 权力特征：掌握知识的人，即便不在职务高位，也拥有一定的隐性权力。
14. 生命特征：知识是有产生和实效的过程，有生命长短，不是永久有效的。

(三) 知识的分类

1. 世界经合组织（OECD）在 1996 年的年度报告《以知识为基础的经济》中将知识分为四大类
 - (1) 知道是什么的知识（Know – what），主要是叙述事实方面的知识；
 - (2) 知道为什么的知识（Know – why），主要是自然原理和规律方面的知识；
 - (3) 知道怎么做的知识（Know – how），主要是指对某些事物的技能和能力；
 - (4) 知道是谁的知识（Know – who），涉及谁知道和谁知道如何做某些事的知识。
2. 知识还可分为显性知识（Explicit Knowledge）与隐性知识（Tacit Knowledge）

(1) 显性知识（Explicit Knowledge），是指经过人的整理和组织后，可以编码化和度量，并以文字、公式、计算机程序等形式表现出来，还可以通过正式的、系统化的方式（如出版物、计算机网络等）加以传播，便于其他人掌握的知识。典型的显性知识主要是指以专利、科学发明和特殊技术等形式存在的知识，它是有载体的、可以表达的。显性知识对应的是 OECD 分类中的“知事（Know – what）”和“知因（Know – why）”。

(2) 隐性知识（Tacit Knowledge），是与人结合在一起的经验性知识，很难编码化，并将其文字化或者公式化，它们本质上以人为载体，因此难以通过常规的方法收集到它，也难以通过常规的信息工具进行传播。隐性知识往往是个体或组织经过长期积累而拥有的知识，通常不易用语言表达，也不可能传播给别人或传播起来非常困难。隐性知识对应的是 OECD 中的关于 Know – how 和 Know – who 的知识，其特点是不易被认识到、不易衡量其价值、不易被其他人所理解和掌握。

(四) 知识的来源

第一类知识存在于人脑之中，即主观意识，只有当以一定的形式，通过一定的载体表达时，才能为其他人所感知；

第二类知识存在于实物之中，如古文物、样品、样机、物品等，人们可以通过研究实物而获得某种知识；

第三类知识用文字、图形、代码、符号、声频、视频等技术手段记录在一定的载体之上，例如刻在甲骨上、印在纸张上等，这就是文献。

(五) 知识与信息的关系

知识是信息的一部分，是由信息提炼，转化而成的，是经过人类认识，挑选，系统和深化了的信息。信息是知识的重要组成部分，但只有将反映自然现象和社会现象的信息经过加工，上升为对自然和社会发展客观规律的认识，这种再生信息才构成知识。在这里，知识作广义的理解，包括消息、情况、事实、数据。英国著名情报学家 B. C. 布鲁克斯这样表述信息与知识的关系：“信息是使人原有的知识结构发生变化的那一小部分知识”。

五、文献 (document; literature)

(一) 文献的概念

文献的涵义：文献是“记录有人类精神信息的、且便于存贮或传递的人工固态附载物”。随着生产力的发展，存贮和表达人们思想的物质载体不同了，从金石、竹简、羊皮、丝帛、纸张发展到用感光介质和磁性介质，文字已不再是表达思想的唯一手段，图形、声频、视频等同样成为表达思想、传递感情的重要手段。

因此，不能把文献仅仅看作我们习惯的纸质形式的信息载体。目前有关文献的较权威的定义主要有两个，一是《文献情报术语国际标准（草案）》(ISO/DIS5127) 的定义，“为了把人类知识传播开来和继承下去，人们用文字、图形、符号、声频、视频等手段将其记录下来，或写在纸上，或晒在蓝图上，或摄制在感光片上，或录到唱片上，或存贮在磁盘上。这种附着在各种载体上的记录统称为文献。”另一个定义更为概括，“文献，记录有知识的一切载体。”这两个定义大体上能概括文献的特征，但“一切载体”比较笼统，有的载体是固态的、可见的，有的载体是动态的、不可见的，如声波、光波、电磁波。信息通道的概念被提出来后，载体就可以分为存储型和传播型。文献应属于存储型的固态的载体，而不是同样可承载和传递信息的图文

电话、语音信箱、电子邮件、网络等。所以应该把文献理解为“记录有人类精神信息的、且便于存贮或传递的人工固态附载物”。这里，强调的是那些在载体形式上便于保存和传递的纸质和非纸质的固态载体，而非瞬时信息的附载物或其它实物（文物、设备等，在功能上可存贮、积累、反复利用和传递，这二点限定可以帮助我们把文献置于实用的、可操作的范围内，否则，过份扩大它的概念外延只能给文献工作带来困难。

现代文献由四要素构成：文献信息、文献载体、符号系统和记录方式。文献信息是文献的内容，符号系统是信息的携带者，载体是符号赖以依附的“寄主”，而记录方式则是代表文献的符号进入载体的方法和过程，四要素缺乏任何一种都不可能形成文献。

（二）文献的作用

第一，文献是人们获取知识的重要媒介。文献是人类文化发展到一定阶段（具有可记录的内容与记录的工具、手段时）的产物，并随着人类文明的进步而不断发展。人类认识社会与自然界的各种知识的积累、总结、贮存与提高，主要是通过文献的记录、整理、传播、研究而实现的。文献能使人类的知识突破时空的局限而传之久远。

第二，文献是社会向前发展的有力因素。文献的内容，反映了人们在一定社会历史阶段的知识水平；而文献的存在形式（诸如记录手段、书写材料、构成形态与传播方式等），又受当时社会科技文化发展水平的影响与制约。例如在纸发明以前，我国的古人只能在甲骨、简牍、缣帛上作记录；在雕版印刷发明以前，古人只能凭手工抄写来记录文献。然而，正是在文献的初级原始阶段经验积累的基础上，才发明了纸与雕版印刷术，使文献的记录方式更为便利，传播的范围更广，速度更快。人们又从文献中汲取、利用知识贡献于社会，从而极大地推动了社会文明的发展。由此可见，社会的发展水平决定了文献的内容与形式，而文献的继承、传播与创造性的运用，又反作用于社会，成为社会向前发展的有力因素。前苏联著名作家高尔基的名言：“书是人类进步之梯”就是从这个意义上说的。

第三，文献是科学的基础。任何一项科学研究都必须广泛搜集文献资料，在充分占有资料的基础上，分析资料的种种形态，探求其内在的联系，进而作更深入的研究。如英国李约瑟教授历数十年时间撰成举世瞩目的巨著——《中国科学技术史》，就是在占有大量中国古代科技文献资料的基础上写成的。纵观中国医学史，凡是在学术上有重在成就的医家，无不十分重视对文献的研究。医圣张仲景“勤求古训，博采众方，撰用《素问》、《九卷》、

《八十一难》、《阴阳大论》、《胎胪药录》并《平脉辨证》，为《伤寒杂病论》合十六”。唐代最著名的医学家孙思邈历数十年，集唐以前医学文献之大成，先后著成《备急千金要方》和《千金翼方》。明代伟大的科学家李时珍“渔猎群书，搜罗百氏，凡子、史、经、传，声韵、农圃，医卜星相，乐府诸家，稍有得处，辄著数言。”“岁历三十稔，书考八百家”，编纂了不朽的名著《本草纲目》，被称为“博物之通典”，据统计，其直接和间接引用的文献达900余种。他们都是研究和利用古代文献的典范。又如中医基础理论的现代研究，古代病证、治法、方药的现代研究，无一不是在搜集、整理、分析、研究古典医药文献的基础上进行的。

据上所述，文献对人类的文明、社会的进步至关重要，无论古今中外，凡从事科学的研究，都需凭借有关文献。古典文献在许多学科的现代研究中发挥着越来越重要的作用，日益受到人们的关注。相信在现代信息社会中，充分运用现代科技手段，古典文献定会发挥出更大的作用。

（三）文献的类型

文献，从不同的角度用不同的划分标准，可以有多种不同的分类形式。

1. 根据文献载体形式分

根据文献载体形式划可分为纸质文献、缩微型文献、视听型文献、电子文献（机读型文献）。

（1）纸质文献（Paper Document）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，便于阅读和流传，但存贮密度小、体积大，不便于管理和长期保存。

（2）缩微型文献（Microform）是利用光学技术以缩微照相为记录手段，将信息记载在感光材料上形成的文献，如缩微胶卷、缩微平片。特点是存贮密度大、体积小，便于保存和传递，但必须借助专门的设备才能阅读。世界上许多文献信息服务机构都将欲长期收藏的文献制成立微品加以保存。

（3）视听型文献，是采用录音、录像、摄影、摄像等手段，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，也称音像型文献，如音像磁带、唱片、幻灯片、激光视盘等。特点是形象、直观，尤其适于记录用文字、符号难以描述的复杂信息和自然现象，但其制作、阅读需要利用专门设备。

（4）电子文献（Electronic Document）是指以数字代码方式将图、文、声、像等信息存储到磁、光、电介质上，通过计算机或类似设备阅读使用的文献，也称机读型文献。目前电子型文献种类多、数量大、内容丰富，如各种电子图

书、电子期刊、联机数据库、网络数据库、网络新闻（如 Usenet, Mailing list, BBS）、光盘数据库等。特点是信息存储量大，出版周期短、易更新，传递信息迅速，存取速度快，可以融文本、图像、声音等多媒体信息于一体，信息共享性好、易复制，但必须利用计算机才能阅读。

2. 根据文献编辑出版的特征和范围划分

根据出版特征可分为正规文献和非正规文献

(1) 正规文献，是指按照相关法律规定和程序，通过公开出版发行渠道正式出版发行的文献，包括图书、期刊、报纸等。

(2) 非正规文献也称灰色文献，专指不公开发表，通过正规渠道无法获得，又有重要参考价值的文献。非正规文献包括会议文献、学位论文、政府出版物等。

1) 图书 (books, monographs)

图书是记录和传播人类知识的工具。

联合国教科文组织出于在世界范围内进行统计和分类的需要，将图书定义为：凡由出版社或出版商出版的 49 页以上的印刷品，具有特定的书名和著者名，编有国际标准书号 (ISBN)，有定价并取得版权保护的出版物，称为图书 (BOOK)；5 页以上、48 页以下的称为小册子 (PAMPHLET)。

我国的出版业把图书的定义为：图书是通过一定的方法与手段将知识内容以一定的形式和符号（文字、图画、电子文件等），按照一定的体例，系统地记录于一定形态的材料之上，用于表达思想、积累经验、保存知识与传播知识的工具。

①图书的特点：主题突出，内容系统，论述全面深入，知识成熟稳定。因为出版的周期长，图书的报道速度相对较慢，内容相对陈旧，知识的新颖性不够。对社会科学而言，通常是最重要的信息源。

②图书的主要著录特征有：书名（版本）、责任者、出版社、出版地、出版年。

③正规公开出版的图书，都有一个国际标准书号。

国际标准书号 (International Standard Book Number) 简称 ISBN 号，是国际通用的图书或独立的出版物（除定期出版的期刊）代码。它由 13 位数字组成。前三位数字代表图书，中间的 9 个数字分为三组，分别表示组号、出版社号和书序号，最后一个数字是校验码。

ISBN 号具有专指性，唯一代表某种书的某一版本，2007 年 1 月 1 日起正式使用 13 位 ISBN 号。全号共分 5 段：