

公安文献信息检索教程

蒋和平 主编



四川大学出版社



责任编辑:唐 飞
责任校对:李思莹
封面设计:墨创文化
责任印制:王 炜

图书在版编目(CIP)数据

公安文献信息检索教程 / 蒋和平主编. —成都:
四川大学出版社, 2015. 1
ISBN 978-7-5614-8329-9

I. ①公… II. ①蒋… III. ①公安—情报检索—教材
IV. ①G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 020722 号

书名 公安文献信息检索教程

主 编	蒋和平
出 版	四川大学出版社
地 址	成都市一环路南一段 24 号 (610065)
发 行	四川大学出版社
书 号	ISBN 978-7-5614-8329-9
印 刷	郫县犀浦印刷厂
成品尺寸	185 mm×260 mm
印 张	14.75
字 数	362 千字
版 次	2015 年 2 月第 1 版
印 次	2015 年 2 月第 1 次印刷
定 价	29.00 元

版权所有◆侵权必究

◆读者邮购本书,请与本社发行科联系。
电话:(028)85408408/(028)85401670/
(028)85408023 邮政编码:610065
◆本社图书如有印装质量问题,请
寄回出版社调换。
◆网址:<http://www.scup.cn>

前 言

人类社会在经历了漫长的原始社会、农业社会、工业社会之后，于 20 世纪末逐步过渡到信息社会。在信息社会，知识成为社会经济发展的主要动力，信息资源成为社会发展的战略资源；信息社会是一个需要终身学习的社会，学习不仅是获取学位、谋得职位的手段，也是人们生活、休闲、交流、消费的重要方式，更是获得全面发展、与时俱进、成为人才的必备条件之一。

信息资源检索是一门关于文献信息资源的存储、整理和查找的理论和方法的学科，其目标是培养读者自主获取文献信息的技能、提升学习能力与创新能力、提高读者的信息素养。

信息素养教育是整个高等教育全面素质教育的一个组成部分。信息素养是指能够有效地、高效地获取信息，能够熟练地、批判地评价信息，能够精确地、创造性地使用信息。这一定义从信息技能、独立学习和社会责任三个方面来衡量读者的信息素养水平，从而进一步明确和丰富了信息素养在技能、态度、品德等方面的要求。随着全球信息化时代的到来，信息素养教育在我国高等教育中的地位越来越突出和重要。信息素养已成为一种对信息社会的基本适应能力。

本书正是根据现代社会环境与技术环境对公安院校大学生信息素养提出的新要求而编写的。全书以“理论”“实践”“应用”作为逻辑主线。基础理论部分对信息检索基本原理、信息检索方法、检索途径及检索策略、信息检索系统、信息检索语言、信息检索技术等进行了介绍，为下一步的学习提供理论指导；检索实践部分介绍了公安教学和科研工作中常用检索系统（包括通用型检索系统和专业性检索系统）的检索方法和检索技巧，训练和培养

读者自主获取文献信息的技能；应用部分重点介绍检索结果在解决公安学及相关学科的学术热点问题方面的利用方法，旨在培养读者的自学能力和独立研究问题的能力，帮助读者提高学术论文写作水平。本书在信息素养教育方面对其他读者也有重要参考作用。

本书由蒋和平教授任主编，鞠大贵、赵乘源任副主编，负责全书的统编定稿工作。全书共十二章，其中第一章至第六章由鞠大贵编写，第七章至第十一章由赵乘源编写，第十二章由蒋和平编写。

本书在编写过程中参考了部分国内外最新的出版物、数据库和网上资料，在此谨向有关专家学者表示由衷的感谢。另外，由于书中涉及国内外的信息检索系统较多，而各个检索系统均在不断升级更新，加之时间仓促、作者水平有限，书中难免存在不当或错误之处，恳请同行与读者批评指正。

编 者

2015 年 1 月

目 录

第一章 信息社会与信息素养教育	(1)
第一节 信息社会与知识经济时代	(1)
第二节 信息资源及其利用	(8)
第三节 信息素质养成教育	(13)
第四节 文献信息服务系统	(17)
第二章 信息检索基础知识	(20)
第一节 信息检索的概念及类型	(20)
第二节 信息检索语言	(22)
第三节 信息检索技术	(26)
第四节 信息检索的方法及步骤	(34)
第五节 学习“信息检索”课程的意义	(37)
第三章 公安文献信息资源及其特征	(39)
第一节 通用型公安文献信息资源	(39)
第二节 专业性公安文献信息资源	(43)
第四章 图书检索	(45)
第一节 书目信息检索	(45)
第二节 电子图书检索	(49)
第五章 国内常用综合性数据库检索	(57)
第一节 中国知网系列数据库检索	(57)
第二节 读秀学术知识搜索库检索	(84)
第三节 万方系列数据库检索	(88)
第四节 维普系列数据库检索	(93)
第五节 人大复印报刊资料全文数据库检索	(97)
第六节 超星发现系统的检索与利用	(99)
第六章 公安专业性数据库的检索	(105)
第一节 北大法宝系列数据库检索	(105)
第二节 预审探索期刊全文数据库检索	(108)
第三节 国际安全及反恐怖主义资源中心数据库检索	(109)
第七章 国外常用文摘数据库检索	(111)
第一节 Science Citation Index	(111)

第二节	Social Science Citation Index	(119)
第三节	Engineering Index	(121)
第四节	Chemical Abstracts	(124)
第八章	国外常用全文数据库检索	(128)
第一节	EBSCOhost	(128)
第二节	SpringerLink	(132)
第三节	Elsevier Science	(133)
第四节	ProQuest Dissertations & Theses	(136)
第九章	工具书检索	(139)
第一节	工具书概述	(139)
第二节	检索型工具书	(141)
第三节	参考型工具书	(143)
第四节	网络工具书	(145)
第十章	专利与专利信息检索	(148)
第一节	专利概述	(148)
第二节	专利申请	(149)
第三节	常用专利信息检索	(152)
第十一章	网络信息资源检索利用	(163)
第一节	网络信息资源概述	(163)
第二节	网络信息资源检索工具	(166)
第三节	网络开放获取学术资源	(177)
第十二章	学术论文的撰写	(184)
第一节	学术论文概述及选题	(184)
第二节	信息资源积累和学术论文写作	(191)
第三节	毕业论文答辩和学术论文投稿	(198)
参考文献		(202)
附录一:	《中国图书馆图书分类法》第五版简表	(205)
附录二:	中文核心期刊名录 (北京大学 2011 年版)	(209)
附录三:	中国公安、法律专业出版社简介	(225)

第一章 信息社会与信息素养教育

第一节 信息社会与知识经济时代

一、信息社会的内涵

人类社会在经历了漫长的原始社会、农业社会、工业社会之后，于 20 世纪末逐步过渡到信息社会。尽管社会学者对信息以何种方式日渐成为现代社会生活的核心和关键争论不休，但我们生活在信息社会是不言自明的。社会学者主要从科技的、经济的、职业的、空间的及文化的五个面向上界定信息社会。

（一）科技面向的界定

正如可以把蒸汽机、内燃机、电力和飞机等发明看作是“工业社会”的核心特征一样，阿尔文·托夫勒等学者把信息与传播科技领域内的革命当作信息社会来临的证据。信息与传播科技包括有线和卫星电视、电脑间的通信系统、个人电脑、新的办公室技术、在线信息服务、文件处理以及类似的设备等。他们认为，科技革新必然会引起社会的重构，也预示着一种新的生活方式的来临。

（二）经济面向的界定

信息社会在经济面向的定义认为，只要信息活动取代农业生产和工厂制造业而占据经济活动的绝大部分，那么我们便进入了信息社会。持此种观点的代表人物有弗里茨·马克卢普和马克·波拉特等，他们试图将信息的经济意义量化，当某个国家或地区的信息部门的生产总值占国民生产总值的比重超过一半时，此国家或地区便是信息社会经济体。

（三）职业面向的界定

信息社会在职业面向的定义强调以职业的变迁作为信息社会到来的标志。持此种观点的代表人物有丹尼尔·贝尔，他认为，当从事信息工作的职业优势彰显时，我们便进入了信息社会。人们把制造业的减少和服务行业数量上升的现象理解为体力劳动被白领阶层的工作所代替。由于非体力工作的基础是信息，这些工作的实质性增长也就宣告了信息社会的诞生。

（四）空间面向的界定

在空间层面上，信息社会的研究路径主要强调的是信息网络。信息将各种场所连接

成网络,对时间和空间的组织产生了深远的影响。在“网络社会”里,时间和距离的限制从根本上被解除,企业甚至个人都可以在世界范围内得心应手地处理他们的事务。学术研究者查阅资料时,不再需要走到图书馆,因为学者们足不出户就可以借助网络完成查询;企业要了解它的出口情况时,不再需要定期派遣经理飞行千山万水,处理商务差事,因为计算机信息的交流,企业可以进行系统的远程监督。这些变化充分标志着一个革命性的社会转型。

(五) 文化面向的界定

在信息社会,文化承载了更多的信息色彩。我们生活在一个媒介饱和的环境里,意味着生活的精髓在于符号化、交换和接收(或者是尝试交换和抵制接收)有关个人自身与其他人的信息。“信息爆炸”让许多学者认为人类已经进入了信息时代。

二、信息社会的特征

信息技术革命带来的影响是全面而深远的,社会的各个领域都发生了重大的变化,许多人身在其中,感受却不是很深刻。信息社会已经到来,并且还在不断演变和发展。综合起来,信息社会有以下特征。

(一) 信息成为各国争夺的战略资源

知识信息成为经济发展的核心。农业社会主要靠土地和种植养殖业;工业社会则以传统工业为产业支柱、以稀缺自然资源为依托,它们的繁荣直接取决于资源、资本、硬件技术的数量、规模和增量。而在信息社会与知识经济时代,经济繁荣更多地取决于知识、技术尤其是高技术以及有效的信息积累与利用。知识信息将成为最重要的经济因素之一,由此引发的经济革命将重塑全球经济的格局,并将引起政治、社会的全面变革,信息成了社会最主要的资源,信息经济与其他经济部门相比占绝对优势;知识成为社会发展的核心资源。在信息社会中,信息和知识的重要性远远超过物质和能量,信息已成为社会各个领域不可缺少的资源,拥有信息就掌握主动权,因此各国政府都极为重视。信息资源的获得、处理和利用直接关系到各项工作的进程和结果。例如,在商务活动中,信息就是金钱和财富;在现代化战争中,信息资源的获取和利用程度可决定战局等。

(二) 信息产业成为社会的支柱产业

信息社会以信息经济、知识经济为主导,这有别于农业社会以农业经济为主导、工业社会以工业经济为主导。信息社会是以信息技术、信息产业和信息经济作为社会经济发展的主导因素。信息技术是现代文明的技术基础,它的发展极大地提高了社会运行的速度和效能。信息产业的形成和发展,是信息技术转化为社会生产力的结果,信息产业的生产能力成为取得经济成就的关键因素和衡量国家实力的重要标准。

在信息社会中,信息产业是国民经济的重要支柱,利用它可对其他传统行业进行改造,提高各行业的生产效益。信息产业的产值已跃居各行业之首,成为社会最重要的产业。

由于信息技术的发展,劳动生产率水平得以突飞猛进地提高,企业组织和管理体制变得越来越灵活,经济增长方式则高度集约化,经济领域日趋全球化,信息经济对能源

消耗的需求减少了,是低碳经济。

(三) 信息网络成为社会的基础设施

信息高速公路的出现,使网络延伸到社会的各个角落。电子商务的开展,提高了商务活动的水平和服务质量,改变了商务活动、企业经营和人们消费的方式。我国为了加快与国际经济的接轨,建设了“三金”工程,即金桥、金卡、金关工程,目前正在逐步实施政府上网工程和企业上网工程,这些工作极大地推动了网络在我国的发展。目前,信息文化的影响已全方位地渗透到人类社会的各个方面,深刻地改变了人们的生产、生活和思维方式。计算机网络技术将全面推动信息社会的发展,创造出前所未有的文明。

(四) 劳动者的知识化成为基本要求

在农业社会,劳动者是农民和手工业者,劳动对象以土地为基础,劳动工具是手工工具;在工业社会,主体劳动者是工人,劳动对象以矿山等非再生资源为基础,劳动工具是机器;在信息社会,劳动对象以信息资源为基础,劳动工具主要是信息技术控制的智能化系统,劳动者不再划分为体力劳动者和脑力劳动者,或知识分子与非知识分子,而是以体力为主的知识劳动者和以脑力为主的知识劳动者,并且以后者为社会劳动者的主体,信息与高素质知识劳动者的结合,促进了社会的知识创新。信息社会是学习型社会,任何个人和组织都需要学习。社会的竞争主要表现为人才、知识和技术的竞争,劳动者的知识化是社会的基本要求。

(五) 信息数量的激剧增长

丹尼尔·贝尔首先提出了“信息爆炸”这一概念。据专家估计,20世纪40年代以来产生和累积的信息量已经大大超过了在这之前人类有史以来的所有信息量之和。马丁认为,人类知识信息从19世纪以来每50年增长一倍,20世纪中叶每10年增长一倍,20世纪70年代以后每5年增长一倍。根据文献信息指数增长规律,可以推测社会信息的增长也大致呈现指数增长的状态。于是,许多人都惊叹道“我们都被淹没在信息的海洋中。”事实上,有用信息和冗余信息的混杂更加加剧了“信息爆炸”和“信息激增”。

信息技术革命带来的其中一个结果是信息过剩。信息技术革命使得信息以前所未有的速度在生产和传播,“信息爆炸”是人们对当代信息社会海量信息的快速生产和加速传播这一现象的形象描述,形容信息出现和传播的速度如爆炸一般席卷整个地球。报纸、广播、电视和网络的普及,使信息数量激增。现代技术的应用也使得信息的传播和更新速度加快,全世界仅报纸一项每天就有几亿份在发行,每月出版的书籍杂志也有几万种。电视每小时播报新闻,因特网上雪崩式的信息随时刷新,让人们应接不暇,眼花缭乱。我们每个人的“内存”都是有限的,不是每个人都能建立起强大的信息管理与消化系统,因此人类可能都患上了严重的信息反应不良与信息焦虑症。

(六) 地球村的形成

科学技术特别是信息技术的发展,大大缩小了世界各个国家、民族、地区之间在时间和空间上的差距,人类生存了多少万年的地球,似乎一下子变成了小小的村庄。

现代化的传播工具,极大地缩短了信息传播的周期,扩大了各种信息交流的频率,

使得在世界各地发生的重大事件可以在顷刻之间成为全球关注的热点，立即引起世界各地的不同反响。电子异步通信的趋势使社会交往范围得以无限扩展，社会网络也通过远程通信网络得以延伸，从而产生了新的社会交往与网络互动，如聊天室、BBS等。

通过互联网络，人类实现全球的“零距离”沟通及异步交流，时间与空间开始出现了脱离。这种与传统地理空间相异的信息空间，是一种虚拟的技术空间，它超越了传统空间所定义的距离、方向与连接性等概念，表现出了零距离、多维度、无界限等特征。信息空间的出现使空间的流动性增强、空间的互动性不断得到强化，它重新塑造了人与人、人与社会、人与自然的各种关系，改变了人们传统的时空观念。

网络空间是一种虚拟的空间，它没有边界，没有距离，没有实体，它是以服务器、网线、计算机终端为基础，以信息为媒介，整合了多媒体技术、自动化技术、计算机通信技术而广泛、开放、连续存在的空间。因此，虚拟社区、虚拟校园、虚拟办公室等一系列虚拟现实空间相继出现，并将成为人们日常交流、学习与工作的重要空间。

三、信息的定义及其概念体系

自从有了人类，有了人类的社会生产活动，人类就有了信息和信息的交流。信息社会中，信息成为最活跃、最核心的生活要素，其重要性超过物质、能源。及时获得必要、准确的信息，是个人、社会存在与发展的前提条件。

（一）信息的定义

在我国古代，多把信息看作消息的同义语，如唐代诗人李中《暮春怀故人》中的“梦断美人沉信息”。同样，在西方出版的许多文献著作中，Information（信息）和Message（消息）两个词也是互相通用的。

由于信息本身的普遍性、抽象性、高渗透性以及其独特性质，各个学科的学者从自身学科的角度，从不同侧面、不同层次揭示了信息的特征与性质，导致人们对信息这一概念的定义众说纷纭、莫衷一是。据不完全统计，信息的定义有100多种。比较有影响的有：香农把信息定义为“用来消除随机事件形式的不定性的东西”；而维纳认为信息“不是物质，也不是能量”，“是人与外部世界相互作用的过程中所交换的内容的名称”。本书采用我国学者钟义信在《信息科学原理》中对信息的定义：“信息是事物运动的状态及其变化方式的自我表述。”

信息是事物运动的状态与方式，具体地讲，是事物内部结构和外部联系运动的状态与方式。在此，“事物”泛指一切可能的研究对象，包括外部世界的物质客体，也包括主观世界的精神现象。“运动”泛指一切意义上的变化，包括机械运动、物理运动、化学运动、生物运动、思维运动和社会运动等。“运动状态”则是事物运动在空间上所显示的性状与态势；“运动方式”是指事物运动状态随时间而变化的过程样式。

由于宇宙间一切事物都在运动，都有一定的运动状态和状态改变的方式，因而一切事物都在产生信息，这是信息的绝对性和普遍性；同时，由于一切不同的事物都具有不同的运动状态与方式，因而信息又具有相对性和特殊性。这就是本体论意义上的信息定义，也有学者称之为“自在信息”。这个定义表明信息是一种客观的存在，不以主体的存在与否为转移，无论有没有主体，无论信息是否被某个主体感觉到，都不影响信息的

“自我表述”。

如果引入一个约束条件,信息定义的层次就会下降,相应信息的适用范围就会变窄。我们引入一个最有实际意义的约束条件——存在认识主体,从认识主体的立场上来定义信息。在这个条件的约束下,本体论层次信息定义就转化为认识论层次信息定义。认识论层次信息就是认识主体所感知或所表述的关于事物的运动状态及其变化方式,包括事物运动状态及其变化方式的形式、含义和效用。

认识论层次信息定义与本体论层次信息定义所关注的都是“事物的运动状态及其变化方式”,因此两者之间存在着本质的联系。但是,它们之间又有原则的区别,即本体论层次信息定义从“事物”本身的角度出发,就“事”论事;认识论层次信息定义从“主体”的角度出发,就“主体”论事。由于引入了主体这一条件,认识论层次信息概念就具有了比本体论层次信息概念丰富得多的内涵。事实上,人们只有在感知了事物的运动状态及其变化方式的形式,理解了它的含义,判明了它的价值,才算真正掌握了这个事物的认识论层次信息,并作出正确的判断和决策。

认识主体所感知的事物运动状态与方式,是外部世界向主体输入的信息,可称之为感知信息(也有学者称之为自为信息);认识主体所表述的事物运动状态与方式,是主体向外部世界(包括向其他主体)输出的信息,可称之为再生信息。认识论层次信息受认识主体约束,可以说,没有主体就没有认识论信息。一般而言,在人类所及的有限时空中,本体论信息与认识论信息是可以互相转化的,其转化过程大致与人类认识和改造世界的过程相统一。

具体来说,由事物对象产生本体论信息,作为主体的人从中提取所需信息尤其是结构、功能方面的信息(感知信息),然后通过分析、综合等过程再生出优化了结构、具备新型功能的信息(再生信息),再作用于事物对象,使对象结构发生改变并产生人类期望的新功能。这样,事物对象又产生了新的本体论层次的信息,新一轮的转化过程又开始了……这种周而复始、螺旋上升的过程其实就是人类认识世界和改造世界的过程,这个过程不仅造就了大量的物质资源,而且积累了丰富的信息资源。对于正常的人类主体来说,事物的运动状态及其变化方式的外在形式、内在含义和效用价值这三者之间是互相依存、不可分割的。

本体论层次信息定义和认识论层次信息定义是最基本的信息定义,如果在认识论层次信息定义基础上再引入某种新的约束条件,认识论层次信息定义将转化为更低层次的信息定义。引入的约束条件越多,定义的层次越低。

例如,在认识论层次信息定义中引入认识深度这一约束条件,认识论信息就可以进一步扩展为三个层次:语法信息,即主体所感知或表述的事物的运动状态及其变化方式的外在形式,这是最低层次的认识论信息;语义信息,即主体所感知或表述的事物运动状态及其变化方式的逻辑含义,这是较高层次的认识论信息;语用信息,即主体所感知或表述的事物运动状态及其变化方式相对于某种目的的效用,这是最高层次的认识论信息。

在语法、语义和语用信息三者之间,语法信息是最简单、最基本的层次,语用信息则是最复杂、最实用的层次,语义信息居于二者之间。以爱因斯坦的著名公式 $E=mc^2$

为例,如果我们不了解每个字母或数字符号所代表的事物的含义,那么我们就只能获得有关“英文字母与数字的一种特定排列方式”之类的信息,即只能获得该公式的语法信息;如果我们知道 E 代表能量, m 代表质量, c^2 代表光速的平方,那么我们就能够获得质能转换关系方面的信息,即获得了该公式的语义信息;如果我们进一步了解到利用质能转换公式可以改变原子核的质量状态从而获得巨大的原子核能时,我们才最终获得了该公式的语用信息。

一般来说,语法信息、语义信息和语用信息是密不可分的,不可能撇开其中的一个方面而孤立地研究其他方面;当认识和研究一个事物时,人们多是遵从语法、语义到语用的认识顺序,这可以看作是一个认识小循环,是人类认识和改造世界的方法论。

在认识论层次信息定义中,如果我们再引入另一个约束条件,即引入主体的认识能力和观察过程,可以将认识论信息分为三个部分:第一,实在信息,是指这个事物实际所具有的信息,即事物实际的运动状态及其变化方式(实在信息是事物本身所固有的一个特征量,只取决于事物本身的运动状态及其变化方式,而与认识主体的因素无关);第二,先验信息,是认识主体在观察该事物之前已经具有的关于该事物的信息(先验信息既与事物本身的运动状态及其变化方式有关,也与主体的主观因素有关);第三,实得信息,是认识主体在观察过程中实际得到的关于该事物的净信息(实得信息不仅与事物本身的运动状态及其变化方式有关,而且也与主体的观察能力以及实际的观察条件有关)。

(二) 信息的概念体系

从“信息是事物的运动状态及其变化方式”这个广义的信息定义,即本体论信息作为基点,逐级引入约束条件:认识主体、主体的认识能力与认识深度、认识对象的运动方式(随机型、半随机型、模糊型、确定型)等,信息的内涵就变得越来越丰富,适用范围则变得越来越窄;与此同时,信息的定义由一而众,逐级展开,自然形成一个层次严密、清晰的信息概念体系,如图 1-1-1 所示。

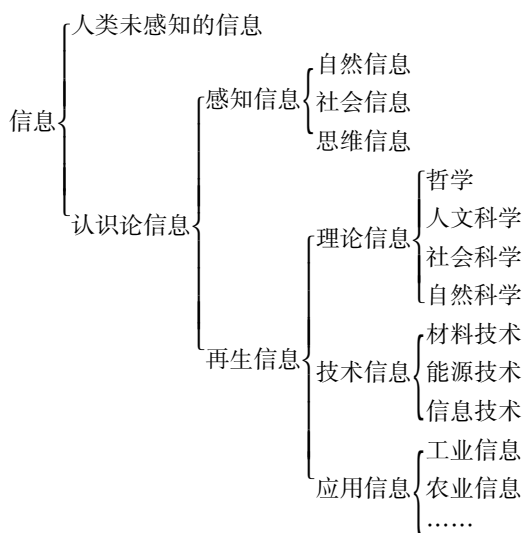


图 1-1-1 信息的概念体系

信息和信息资源是两个既相互区别又相互联系的概念。信息是普遍存在的，但信息并非全都是资源，只有满足一定条件的信息才能称之为信息资源。信息资源将在本章第二节重点介绍。

四、信息的功能及类型

(一) 信息的功能

信息的功能是指信息承担的任务和发挥的作用。信息具有自然的和社会的两个方面的功能，总结如下。

1. 认知功能

信息是知识的来源，知识是信息发展的高级形式，是人们理解了数据和信息的意思后以高度灵活的形式编排记忆的系统信息。人类对于客观世界的认知是通过对知识的学习和掌握进行的。因此，信息有助于增强人类了解和掌握知识的能力，有助于增强人类认识和改造世界的能力。

2. 娱乐功能

通过读书看报、收听广播、收看电影和电视、上网等活动，人们在紧张的工作之余有所放松，并得到精神上的享受。

3. 舆论功能

信息的广泛传播能够形成舆论，引导舆论，而舆论会对人们的思想、态度、行为产生极大的影响。这一点对于新闻传播的意义尤其突出。

4. 决策和管理功能

信息是决策的依据，运筹帷幄不是凭空臆测，而是基于信息所做的一种理性的判断。信息是现代社会的重要资源，是推动现代社会发展的重要媒介。信息是管理的基础，信息是控制的灵魂。

5. 方法论功能

信息及信息科学对于众多的学科具有方法论意义，信息科学已经渗透到每个学科领域，无论是自然科学、工程科学还是社会科学，无不受其影响。信息科学改变着传统学科的思维模式，带来了全新的视角，促进了创新和突破。

(二) 信息的类型

1. 以信息的内容作为划分标准

以信息的内容作为划分标准，可以分为政治信息、经济信息、军事信息、体育信息、教育信息、文化信息等。

2. 以符号的载体特点作为划分标准

以符号的载体特点作为划分标准，可以分为文字信息、图像信息、声音信息等。

3. 以信息的活动状态作为划分标准

以信息的活动状态作为划分标准，可以分为静态信息和动态信息。

4. 以信息的时间特性作为划分标准

以信息的时间特性作为划分标准，可以分为过去信息、现在信息和未来信息。过去信息是一种回顾性、历史性的社会信息，是对过去发生的事件的记录、描述和反映。现

在信息是一种报道性、现时性的社会信息，是对刚刚发生或正在发生的事实和信息的报道。未来信息是一种展望性、预测性的社会信息，是对未来可能发生的事实和信息的预报和推测。

5. 以信息的主客观特性作为划分标准

以信息的主客观特性作为划分标准，可以分为意见性信息、事实性信息和情绪性信息。意见性信息是对客观事物所作的价值判断、因果分析和理性抉择，回答的是“为什么”“怎么办”一类的问题。事实性信息是对客观事物所作的客观、公正、准确的报道和反映，从中可以了解“是什么”“怎么样”等相关的情况。情绪性信息是对社会生活中大众的情感体验、精神状态所作的真实、直观的表达和陈述。

6. 以信息接收者的行为反应作为划分标准

以信息接收者的行为反应作为划分标准，可以分为指导性信息、确认性信息、娱乐性信息。指导性信息包括各种法规条文、通知、报告、教科书等传播的信息，用于规定或调整人们共同活动的原则及人与人之间的相互关系，维持社会秩序，继承和发扬文化遗产，促进经济发展。确认性信息是希望得到受众确认而不规定人们如何行动的信息。娱乐性信息不要求受众遵守什么规则，也不是想要得到他们确认，主要目的是让受众轻松、愉悦。

7. 以感知方式作为划分标准

以感知方式作为划分标准，可分为直接信息和间接信息。可以通过感官直接感受的信息是直接信息，如视觉可以感受的颜色、形状，嗅觉可以辨别的味道，皮肤可以感知的触觉等信息。而要通过其他一些媒介传递的或要通过间接符号传递的信息是间接信息，如通过大众传媒传递的信息，通过文字了解的信息等。

8. 以信息的价值作为划分标准

以信息的价值作为划分标准，可分为有害信息和无害信息。这种分法是相对的，同一条信息，对不同的人，在不同的地点、不同的时间，可能有害，也可能无害，存在着差异。

第二节 信息资源及其利用

一、信息资源概述

(一) 信息资源的含义

根据联合国环境规划署的定义，资源是“在一定时间和一定条件下，能产生经济效益、以提高人类当前和将来福利的自然因素和条件”。信息是普遍存在的，但信息并非全都是资源，只有满足一定条件的信息才能称之为信息资源。换言之，只有经过人类开发与组织的信息才是信息资源。信息资源是经过人类开发与组织的信息的集合。信息资源是信息与资源两个概念整合衍生出的新概念，它归根结底是一种信息，或者说是信息的一个子集。除了上述定义外，信息资源还有一种广义的理解，即它是人类社会信息

活动中积累起来的信息、信息生产者、信息技术等信息活动要素的集合,涉及信息的生产、分配、交换和消费等过程。广义的信息资源由三部分组成:①人类社会经济活动中各类有用信息的集合;②为生产各种有用信息的信息生产者的集合;③加工、处理和传递信息的技术的集合。

联系信息概念和资源概念来考察信息资源,可以这样认为:第一,信息资源是信息的一部分,是信息世界中与人类需求相关的信息。第二,信息资源是可利用的信息,是在当前生产力水平和研究水平下人类所开发与组织的信息。第三,信息资源是通过人类的参与而获取的信息,人类的参与在信息资源形成过程中具有重要的作用。概言之,信息资源就是经过人类开发与组织的信息的集合,而“开发与组织”正是信息资源可利用性的表征。所谓信息的开发,是指人类根据自身需求,以感知、思维、创造等方式从物质和能量中提取、生产信息的过程;所谓信息的组织,则是指人类根据一定的规则,以语言、文字等符号为手段对所开发的信息实施有序化的过程。信息的开发与组织通常是一个过程的两个方面,开发离不开组织,组织本身也是一种开发。物质资源的丰富度与凝聚度是亿万年物质运动的结果,而信息资源的可利用性或信息丰富度与凝聚度则是人类开发与组织的结果。

信息资源与物质资源、能源资源相比又有其特殊性。物质资源和能源资源的利用表现为占有和消耗,而信息资源的利用不存在竞争关系,不同的利用者可以相同程度地共享同一信息资源;信息资源比其他任何资源的时效性都要强,一条及时的信息可能价值连城,而一条过时的信息则可能分文不值;对于既定的信息资源而言,它必定是不同内容的信息集合,集合中的每条信息都有独特的性质;信息资源具有开发和驾驭其他资源的能力,不论是物质资源、能源资源还是信息资源,其开发利用都依赖于信息的支持。

(二) 信息资源的特征

信息资源不仅是社会中自然存在的可用原始信息的聚集,而且是一种附加了人类劳动的信息汇集,它所内含的人类劳动(主要是脑力劳动)也是其可利用性的表征。信息资源只有能够满足人们现实需要时才可能转化为现实价值,而人与人之间的需求差异决定了资源利用的相对性。

信息资源的核心特征是可利用性,这也是资源的共同属性。除可利用性外,信息资源具有以下特征:①广泛性。信息的丰富是与物质世界的丰富并存的,一切对人类活动有用的信息源均属于信息资源的范畴,因此它并不是一种稀缺性的资源,而是一种来源广泛的资源。然而,并非所有的信息都可成为资源,而只有那些在一定条件下可资利用的信息源才可视作资源。其中,有一个作用价值和价值转化问题。②经济性。信息资源的生成、开发、保存、传播和利用需要成本,因此信息资源具有价值、价格属性;同时,信息资源的有目的的利用,必然产生经济和社会效益。因此,可按市场模式组织信息资源经济活动。③社会性。信息资源的社会性源于信息的社会性,在社会发展中,信息资源内容发掘正从浅层走向深层,从显性走向隐性,由此形成了基于社会进步的资源增值开发与利用环境。④共享性。信息资源的共享性是信息资源区别于物质资源的又一基本属性。物质资源在利用上具有排他性,特定的物质资源不可能被人们同时占有和使用,而信息资源可以同时为多人占有,信息资源的可共享性为人类的共同进步提供了前

提和条件。⑤差异性。信息资源之间存在差异,如一些与人类特殊知识劳动有关的信息资源,由于与知识产权直接相关而具有产权特征,另一些反映经济、军事等活动状况的信息资源具有限制利用和保密特征,这些信息资源在利用上不同于公共信息资源的共享机制。⑥可控性。信息资源是与人类社会活动直接相关的一类特殊资源,在利用上必然受资源主体的控制,由此产生了资源利用上的权益分配和保护问题。对这一问题的解决,可以通过政策和法律途径进行。

(三) 信息资源的类型

信息资源从本质上说是一种信息,是一种附加了人类劳动的信息。凡是未被个人开发和组织从而能够为个人或他人所利用的信息都不属于信息资源。进一步分析,信息资源是由信息、人、符号、载体四种最基本的要素构成的。其中,信息是信息资源的源泉,人作为认识主体是信息资源的生产者和利用者,符号是人生产和利用信息资源的媒介和手段,载体则是存储和利用信息资源的物质工具。换言之,信息资源是人通过一系列的认知和创造过程之后以符号形式存储在一定载体(包括人的大脑)上可供利用的全部信息。信息资源的类型可以根据多种标准来划分:

(1) 以开发程度为标准,信息资源可划分为潜在信息资源与现实信息资源两大类。潜在信息资源是指个人在认知和创造过程中储存在大脑中的信息资源,它们虽能为个人所利用,但一方面易于随忘却过程而消失,另一方面又无法为他人直接利用,因此是一种有限再生的信息资源。现实信息资源则是指潜在信息资源经个人表述之后能够为他人所利用的信息资源,它们最主要的特征是具有社会性,通过特定的符号表述和传递,可以在特定的社会条件下广泛地、连续往复地为人类所利用,因此是一种无限再生的信息资源。一般地讲,现实信息资源是信息检索的主要对象。

(2) 以表述方式为依据,现实信息资源可以划分为口语信息资源、体语信息资源、文献信息资源、实物信息资源和网络信息资源。口语信息资源是人类以口头语言所表述出来而未被记录下来的信息资源,它们在特定的场合被“信宿”直接消费并且能够辗转相传而为更多的人所利用,如谈话、聊天、授课、讲演、讨论、唱歌等活动都是以口语信息资源的交流和利用为核心的。体语信息资源是人类以手势、表情、姿态等方式表述出来的信息资源,它们通常依附于特定的文化背景,如舞蹈就是一种典型的体语信息资源。文献信息资源是以语言、文字、数据、图像、音频、视频等方式记录在特定载体上的信息资源,其最主要的特征是拥有不依附于人的物质载体,只要这些载体不损坏或消失,文献信息资源就可以跨越时空无限往复地为人类所利用。文献信息资源是信息资源检索的主体。实物信息资源是人类通过创造性的劳动以实物形式表述出来的信息资源,这类信息资源中物质成分较多,有时难以区别于物质资源,而且它们的可传递性一般较差。常见的实物信息资源有产品样本、模型、碑刻、雕塑等。网络信息资源是指 Internet、外联网和内联网上处于流动状态的海量信息资源。其中,Internet 信息资源泛指链接在网络上的所有计算机和数据库中的信息资源,人们可以免费或付费获取这些资源;外联网信息资源是指一个组织与其合作伙伴之间通过专用电话线、数据封装技术或互联网建立的能够有限共享网络上的信息资源,只有外联网的成员才能利用其中的信息资源;内联网信息资源是指一个组织通过防火墙与 Internet 相隔离的内部专用网络上的

信息资源,通常只有一个组织内部的成员能够利用这些信息资源,外部人员只有获得许可才能利用。网络信息资源目前已经成为教学科研人员、策划咨询人员和各类决策人员等高端用户获取信息的主渠道之一。为此,如何有效、合法或组合利用网络信息资源将在很大程度上决定着一个组织或个体的发展。

(3) 以记录方式和载体材料为依据,文献信息资源可划分为刻写型、印刷型、缩微型、机读型和声像型五大类。刻写型文献信息资源一般指以刻写方式作为记录手段形成的文献信息资源。印刷型文献信息资源也主要以纸张为载体,记录方式主要是印刷技术,包括油印、铅印、胶印、木板印刷、复印、激光打印等。缩微型文献信息资源以感光材料为载体,记录方式主要是光学记录技术,主要类型有缩微胶卷、缩微平片、缩微卡片等。机读型文献信息资源以磁性材料为载体,记录方式为磁录技术,主要类型有磁带、磁盘、软盘、光盘等。声像型文献信息资源以感光材料和磁性材料为载体,记录方式为光录技术和磁录技术,主要类型有唱片、录音录像带、电影胶卷、胶片、幻灯片等。

(4) 印刷型文献信息资源还可以根据出版形式的不同划分为图书、期刊、会议资料、研究报告、专利说明书、政府出版物、学位论文、产品说明书、档案、标准、报纸等(参见第三章第一节)。

信息资源是一个完整的体系,如图 1-2-1 所示。作为一个体系,它是一定范围内各种信息资源所构成的整体。

在这个体系中,潜在信息资源与现实信息资源是相互依存、相互促进和相互转化的,潜在信息资源是未来信息资源开发的重点,现实信息资源尤其是文献信息资源则是信息检索的主要对象。信息资源的价值与附加的人类的劳动的价值、真实度、新颖性等因素相关。

二、信息资源的利用

(一) 信息资源利用的内涵

信息资源的利用是指有目的、有选择、能动地使用信息资源来满足社会、组织或个人的需要的行为。一般来说,信息资源利用与信息利用的概念基本相同,只是它们之间有一定的区别:信息利用关注的是具体的信息利用行为、利用取向、利用目的等;信息资源利用关注的是信息利用效果、效率,利用水平,利用过程的评价等。信息资源利用的特点是“双螺旋模式”,即信息的利用和积累是一个相互缠绕、螺旋上升的过程。在利用信息资源的过程中产生了新的信息,并同时进行信息的积累;在积累信息的过程中,也在利用已有的信息。信息资源的可积累性使人类能够不断继承前人的科技成果,发展更先进的科学技术,促进人类社会的进步。人类利用信息资源的过程分为以下三个层次。