



普通高等教育“十三五”规划教材



# 文献信息检索与利用

WENXIAN XINXI JIANSUO YU LIYONG

主编 袁朝晖 田兰兰 马艳平



电子科技大学出版社  
University of Electronic Science and Technology of China Press



普通高等教育“十三五”规划教材

# 文献信息检索与利用

主 编 袁朝晖 田兰兰 马艳平



电子科技大学出版社

University of Electronic Science and Technology of China Press

图书在版编目(CIP)数据

文献信息检索与利用/袁朝晖,田兰兰,马艳平主编. —成都:电子科技大学出版社, 2018.3

ISBN 978-7-5647-5867-7

I. ①文… II. ①袁… ②田… ③马… III. ①文献检索与利用 IV. ①G254.97

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 045467 号

## 文献信息检索与利用

袁朝晖 田兰兰 马艳平 主编

---

出 版:电子科技大学出版社(成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编:610051)

策划编辑:万晓桐

责任编辑:万晓桐

主 页:www.uestcp.com.cn

电子邮箱:uestcp@uestcp.com.cn

经 销:全国新华书店

印 刷:北京佳顺印务有限公司

成品尺寸:185mm×260mm 印张 12 字数 307 千字

版 次:2018 年 3 月第一版

印 次:2018 年 3 月第一次印刷

书 号:ISBN 978-7-5647-5867-7

定 价:39.80 元

---

■ 版权所有 侵权必究 ■

◆ 本社发行部电话:028-83202463;本社邮购电话:028-83201495。

◆ 本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换。

# 前 言 PREFACE

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。信息资源广泛存在于经济、社会等各个领域,对人们的工作、生活起至关重要的作用。检索并利用信息资源的目的就是充分发挥信息的效用,实现信息的价值。随着互联网的飞速发展和数字化技术的广泛应用,印刷版、光盘版和网络版等信息资源日益膨胀。但并非信息越多对人们就越有益。信息的贫乏会带给人们痛苦;同样,信息的盈余也会给人们带来麻烦。信息资源太多,使得人们很难快速获取有效信息。基于此,撰写了《文献信息检索与利用》,希望该书能够帮助人们在文献信息的获取能力、文献信息管理能力以及文献信息分析和利用能力等方面有所提升。

信息资源检索是指通过检索系统,根据一定的准则,采用一定的技术手段,在信息资源中找出所需的信息。按检索手段的不同,检索工具分为传统检索工具(或手工检索工具)和面向计算机和网络的计算机检索工具两种类型。本书侧重于计算机信息检索,也简单介绍了传统检索。全书分八章。第一章为信息与信息资源,主要对信息、信息资源和信息素养的相关理论做了介绍。第二章为信息资源检索,介绍了信息检索的概念、语言、基本技术以及检索策略和对检索效果的评价。第三章为网络信息资源的检索,介绍了网络信息资源的分类和特点、主要的搜索引擎及检索方法。第四章为中文信息资源检索策略分析,主要介绍了常见中文数据库的检索策略,另外对中文传统信息检索做了概述。第五章为外文信息检索,主要介绍了常见外文数据库的检索策略,另外对外文传统信息检索做了概述。第六章为数字图书馆的检索,介绍了数字图书馆的产生和发展、OPAC 系统的检索,还介绍了常见中外文数字图书馆及其检索方法。第七章为特种文献信息检索,介绍了学位论文、标准文献、专利文献、会议文献的检索策略。第八章为信息资源的管理与利用,介绍了信息资源的管理工具、信息资源的收集与分析、课题查询和论文资料收集以及论文的撰写与投稿等内容。

本书主编为华东交通大学的袁朝晖,哈尔滨工业大学(威海)的田兰兰,铜川职业技术学院的马艳平。其中袁朝晖编写第一章至第三章,田兰兰编写第四章至第六章,马艳平编写第七章至第八章。

本书参考了诸多文献资料和信息资料,在此对提供资料的作者深表感谢。由于编撰时间仓促,编写水平有限,所以书中难免存在不足之处,敬请广大读者批评并指正。

# 目 录 CONTENTS

▶ 第一章 信息与信息资源 .....	1
第一节 关于信息的界定 .....	1
第二节 关于信息资源的界定 .....	6
第三节 信息素养及其能力的重要性 .....	10
▶ 第二章 信息资源检索 .....	17
第一节 关于信息检索的界定 .....	17
第二节 信息检索的语言 .....	23
第三节 信息检索的基本技术 .....	26
第四节 信息检索策略与效果 .....	33
▶ 第三章 网络信息资源的检索 .....	42
第一节 网络信息资源的分类和特点 .....	42
第二节 搜索引擎及其检索步骤 .....	48
第三节 主要搜索引擎及其检索方法 .....	53
第四节 开放存取资源获得与利用 .....	61
▶ 第四章 中文信息资源检索 .....	69
第一节 中国知网(CNKI)检索 .....	69
第二节 维普期刊资源整合服务平台检索 .....	73
第三节 万方数据知识服务平台检索 .....	80
第四节 其他数据库检索 .....	85
第五节 中文传统信息资源 .....	89



▶ 第五章 外文信息检索 .....	104
第一节 EBSCO 全文数据库检索 .....	104
第二节 Blackwell 全文期刊数据库检索 .....	106
第三节 ElsevierSDOL 全文电子期刊数据库检索 .....	108
第四节 Web of Science 引文数据库检索 .....	110
第五节 外文传统信息资源检索 .....	115
▶ 第六章 数字图书馆的检索 .....	120
第一节 数字图书馆概述 .....	120
第二节 图书馆 OPAC 系统的检索 .....	128
第三节 中文数字图书馆的检索 .....	130
第四节 外文数字图书馆的检索 .....	133
▶ 第七章 特种文献信息检索 .....	136
第一节 学位论文检索 .....	136
第二节 标准文献检索 .....	140
第三节 专利文献检索 .....	147
第四节 会议文献检索 .....	150
▶ 第八章 信息资源的管理与利用 .....	158
第一节 信息资源的管理工具 .....	158
第二节 信息资源的收集与分析 .....	163
第三节 课题查询和论文资料收集 .....	175
第四节 论文的撰写与投稿 .....	179
▶ 参考文献 .....	185



# 第一章

## 信息与信息资源

### 第一节 关于信息的界定

#### 一、信息的概念

信息广泛存在于自然界、生物界和人类社会之中,不同的事物有不同的本质、特征、运动规律,事物的特征通过一定的媒介或传递方式(如信号、声波、电磁波、图像等)使其他事物感知。这些能被其他事物感知的表征即为信息,人们通过事物发出的这种信息来认识该事物,区别于其他事物。由于信息本身内涵的复杂性,其外延随着社会、经济、科技发展表现出来的不确定性,人们研究和使用信息的目的不同,信息的概念存在多种论述。

##### 1. 不同字典对信息的解释

美国的《韦伯斯特字典》将信息解释为:信息是用来通信的事实,在观察中得到的数据、新闻和知识。

英国的《牛津字典》将信息解释为:信息是谈论的事情、新闻和知识。

我国的《辞海》将信息解释为:①音信、消息;②人或事物发出的消息、指令、数据、符号等所包含的内容(对接收者来说一般是预先不知道的)。

##### 2. 不同学者对信息的定义

1928年,哈特莱(L.R.V.Hartley)在《贝尔系统电话》杂志上发表一篇题为《信息传输(*Transmission of Information*)》的论文,区分了“消息”和“信息”。他认为“信息是指有新内容、新知识的消息”,将信息理解为选择通信符号的方式,并用选择的自由度来计算这种信息的大小。

1948年,控制论的创始人维纳(Norbert Wiener)教授出版了专著《控制论——动物和机器中的通信与控制问题》,创立了控制论。维纳认为“信息是人们在适应外部世界、控制外部



世界的过程中同外部世界交换内容的名称”。

1975年,意大利学者郎高(G.Longo)出版了专著《信息论:新的趋势与未决问题》,并在序言中指出“信息是反映事物的形成、关系和差别的东西,它包含在事物的差异之中,而不在事物本身。”

1996年,中国学者钟义信在《信息科学原理》中详尽阐述了信息概念。他指出,在信息概念的诸多层次中,最重要的有两个层次:一个是没有任何约束条件的本体论层次;另一个是受主体约束的认识论层次。从本体论的层次上考察,信息可被定义为“事物运动的状态以及它的状态改变的方式”。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和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;“运动方式”指事物运动在时间上所呈现的过程和规律;“运动状态”则是事物运动在空间上所展示的性状与态势。由于宇宙中的一切事物都在运动,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。

从认识论的角度考察,信息是主体所感知或者主体所描述的事物运动状态及其状态变化的方式。认识论层次的信息概念涵盖以下几点。①语法信息。由于主体具有观察力,能够感知事物运动状态及其变化方式的外在形式,因而由此获得的信息可称为语法信息。②语义信息。由于主体有理解力,能够领悟事物运动状态及其变化方式的逻辑含义,因而由此获得的信息可称为语义信息。③语用信息。由于主体具有明确的目的性,能够判断事物运动状态及其变化方式,因而由此获得的信息可称为语用信息。语法信息、语义信息和语用信息三者综合在一起构成认识论层次上的全部信息,即全信息。钟义信的信息定义与概念体系为信息研究和信息科学的发展提供了一个新的基点。

### 3. 不同学科对信息的定义

新闻学界认为,信息是事物运动状态的陈述,是物与物、物与人、人与人之间的特征传输。新闻是信息的一种,是具有新闻价值的信息。

经济学界认为,信息是反映事物特征的形式,是与物质、能量并列的客观世界的三大要素之一,信息是管理和决策的重要依据。

图书情报学界认为,信息是读者通过阅读或其他方法处理并记录所理解的东西,它不能脱离外在的事物或读者而独立存在,它与文本和读者以及记录和用户之间的交互行为有关,是与读者大脑中的认知结构相对应的东西。

心理学界认为,信息不是知识,信息是存在于我们意识之外的东西,它存在于自然界、印刷品、硬盘以及空气之中;知识则存在于我们的大脑之中,它是与不确定性相伴而生的,我们一般用知识而不是信息来减少不确定性。



信息资源管理学界认为,信息是数据处理的最终产品,即信息是经过采集、记录、处理,然后以可检索的形式存储的事实与数据。

## ► 二、信息的特征

信息是被获取和利用的知识,具有时效性、普遍性、相对性、共享性、可加工性、可传递和干扰性、与物质不可分割性等主要特征。

### 1. 时效性

客观事物本身都在不停地运动和变化,信息是事物运动的状态和方式,信息也在不断发展和更新。因此,信息的存在有一定的时效性,在获取与利用信息时必须树立时效观念。

### 2. 普遍性

信息是事物运动的状态和方式。只要有事物存在,就会有其运动的状态和方式,就存在信息。因此,信息是普遍存在的。

### 3. 相对性

客观上信息是无限的,但相对于认知主体来说,人们实际获得的信息总是有限的。由于不同认知主体有不同的感知能力,因而对同一事物获得的信息是因人而异的。

### 4. 共享性

信息区别于物质、能源的一个重要特征是它可以被共同占有、共同享用,也就是说,信息在传递过程中不但可以被信源和信宿共同拥有,而且还可以被众多的信宿同时接收并利用。根据物能转化定理和物与物交换原则,得到一物或一种形式的能源,必失去另一物或另一种形式的能源。而信息交换的双方不仅不会失去原有信息,而且还会增加新的信息;信息还可以通过一定的载体,如网络、印刷品、声像、电子信息、数据库、移动互联网等广泛传播,从而影响人类改造世界的实践。信息在人们之间传播,形成信息的交流过程。离开了传播,信息的价值就无从体现。

### 5. 可加工性

信息可以被分析或综合,扩充或浓缩,也就是说,人们可以对信息进行加工处理。所谓信息加工,就是把信息从一种形式变换成另一种形式。如果在信息加工过程中没有任何信息量的增加或损失,并且信息内容保持不变,那么意味着这个信息加工过程是可逆的;反之则是不可逆的。实际上,由于人的因素,信息加工很少有内容保持不变的,因此都是不可逆的过程。





## 6. 可传递和干扰性

信息能够通过多种渠道,采用多种方式进行传递。信息从时间或空间上的某一点向其他点移动的过程称为信息传递。信息传递要借助于一定的物质载体。一个完整的信息传递过程必须具备信源(信息发送方)、信宿(信息接收方)、信道(信息媒介,实现信息传递功能的载体)和信息四个基本要素。信道对信息传递有干扰和阻碍作用。我们把任何不属于信源原意而加之于其信号上的附加物都称为信息干扰。例如,噪声就是一种典型的干扰。产生噪声的因素很多,有传输设备发热引起的热噪声、不同频率的信号相互干扰产生的调制噪声等。

## 7. 与物质不可分割性

信息本身是看不见、摸不着的,它必须依附于一定的物质形式(如纸张、声波、电磁波、化学材料、磁性材料等),不可能脱离物质而单独存在。我们把这些以承载信息为主要任务的物质形式称为信息的载体。信息没有语言、文字、图形、图像、符号等记录手段便不能表述,没有物质载体便不能存储和传播,但其内容并不因记录手段或物质载体的改变而发生变化。

# 三、信息的类型

为了科学研究活动的需要,不同科学领域的研究人员往往依据不同的分类标准,对信息进行不同的划分。

## 1. 从产生信息的客体的性质来分

从产生信息的客体的性质来分,信息可分为自然信息、生物信息、机器信息和社会信息。

自然信息是指瞬时发生的声、光、热、电、形形色色的天气变化、缓慢的地壳运动、天体演化等信息。

生物信息是指生物为繁衍生存而表现出来的各种形态和行为,如遗传信息、生物体内信息交流、动物种群内的信息交流。

机器信息是指自动控制系统内信号、指令等。

社会信息就是指人与人之间交流的信息,既包括通过手势、身体、眼神所传达的非语义信息,也包括用语言、文字、图表、视频等描述一切人类社会运动变化状态的语义信息。按照人类活动领域,社会信息又可分为科技信息、经济信息、政治信息、军事信息、文化信息等。

## 2. 从信息所依附的载体来分

从信息所依附的载体来分,信息可分为口头信息、文献信息和电子信息。





口头信息是指存在于人脑记忆中,通过交谈、讨论、报告等方式交流和传播的信息。它反映了人们的思考、见解、看法和观点,是推动研究的最初起源。

文献信息是指经人类加工(筛选、归纳和整理)后记录下来的信息。

电子信息是计算机技术、通信技术、多媒体技术和高密度存储技术迅速发展的产物,“数”是指通过计算机本地或远程读取、使用,以数字形式存放在光、磁载体上,以电信号、光信号的形式传输的图像、文字、声音、视频等信息资源。电子信息是当今发展最快、最具有应用价值和发展前途的新型信息源。

### 3.从信息的表现形式来分

从信息的表现形式来分,信息可分为消息、资料和知识。

消息是关于客观事物发展变化情况的最新报道。因此,消息强调的是事物当前的动态信息,有较强的时间性,主要用于了解情况。

资料是客观事物的静态描述与社会现象的原始记录。因此,资料强调的是客观现实的真实记载,有较强的累积性,主要用作论证的依据。

知识是人类社会实践经验的总结,是人类发现、发明与创造的成果。因此,知识强调的是人类对客观事物的普遍认识和科学评价。

### 4.从动静状态来分

从动静状态来分,信息可分为动态信息和静态信息。

动态信息是指时间性较强、瞬息万变的新闻和情报(如军事情报、新闻信息、市场信息、股票信息、金融信息等)信息。静态信息是指历史文献、档案资料等相对稳定、固化的信息。

### 5.从信息发布的渠道来分

从信息发布的渠道来分,信息可分为正式渠道信息和非正式渠道信息。

正式渠道信息是指由正式组织发布并通过正式组织向外传播的各类信息,如官方新闻发布会、正式报告、国家统计部门发布的统计信息等属于正式渠道的信息。非正式渠道信息是指从正式渠道以外获取的各类信息。

### 6.其他信息分类方法

以信息的记录符号为依据,信息可分为语声信息、图像信息、文字信息、数据信息等;以信息的运动状态为依据,信息可分为连续信息、离散信息;以信息的加工层次而论,信息可分为初始信息(或“感知信息”“原生信息”)和再生信息(或“二次信息”“三次信息”),后者是对初始信息进行加工并输出其结果的形式,也是信息检索的主要对象。





## 第二节 关于信息资源的界定

### 一、信息资源的概念

从资源的角度严格来看，并非所有的信息都是资源。只有经过人类开发、组织与利用的信息才能称为信息资源。

学术界迄今尚未就信息资源的概念达成一致。这里简单介绍几位国内学者的观点。

我国数量经济学和信息经济学的创始人乌家培教授认为：“对信息资源有两种理解。一种是狭义的理解，即仅指信息内容本身。另一种是广义的理解，指的是除信息内容本身外，还包括与其紧密相连的信息设备、信息人员、信息系统和信息网络等。”

武汉大学马大川教授认为：“广义的信息资源是指信息和它的生产者及信息技术的集合。广义的信息资源由三部分组成：①人类社会经济活动中的各类有用信息；②为某种目的而生产有用信息的信息生产者；③加工、处理和传递有用信息的技术。狭义的信息资源则仅仅指人类社会经济活动中经过加工、处理、有序化并大量积累后的有用信息的集合，它包括科学技术信息、政策法规信息、社会发展信息、经济信息、市场信息、金融信息等多方面内容。”

长江大学杨绍武教授认为：“信息资源是使信息在生产、流通、加工、储存、转换、分配等过程中，作用于信宿（用户）进行开发利用，为人类社会创造一定财富的一种社会资源。”

从以上几个观点来看，大体上信息资源的定义可以分为两类：对信息资源的狭义理解和对信息资源的广义理解。狭义的信息资源是指人类社会经济活动中经过加工、处理、有序化并大量积累起来的有用信息的集合，如市场信息、财经信息、科技信息、气象信息、地理信息、社会发展信息、政策法规信息等。广义的信息资源是人类社会信息活动中积累起来的信息及其信息生产者和信息技术等信息活动要素的集合。

信息资源是人类在社会活动中开发、组织与利用并大量积累起来的信息及其信息工作者和信息技术等信息活动要素的集合。



## 二、信息资源的特征

### 1. 信息资源的一般特征

信息资源作为经济资源,与物质资源和能源资源一样,具有经济资源的一般特征。这些特征包括以下几个方面。

#### (1) 作为生产要素的人类需求性

人类从事经济活动离不开必要的生产要素的投入。传统的人类经济活动主要依赖于物质原料、劳动工具、劳动力等物质资源和能源资源的投入。在信息时代,信息不仅是一种重要的生产要素,还是一种重要的非信息生产要素的“促进剂”,可以通过与这些非信息生产要素的互相作用,使其价值倍增。例如,人们可以根据有关的信息使荒漠变为“绿洲”;不太熟练的劳动力通过接受教育,可以变成熟练的、工作效率较高的社会劳动者;闲置的资本加上信息变成有用的投资等。

#### (2) 稀缺性

稀缺性是经济资源最基本的特征。在既定的技术和资源条件下,物质资源和能源资源都是有限和不能自有所取的,某人利用多了,其他人就只能少利用甚至不利用。信息资源同样具有稀缺性,其原因主要有两个。原因之一,信息资源的开发需要相应的成本(包括各种稀缺性的经济资源)投入,经济活动行为者要拥有信息资源,就必须付出相应的代价。因此,在既定的时间、空间及其他条件约束下,某一特定的经济活动行为者由于人力、物力、财力等方面限制,其信息资源拥有量总是有限的。原因之二,在既定的技术和资源条件下,任何信息资源都有固定不变的总效用,但它每次被投入经济活动中时,资源使用者总可以得到总效用中的一部分(也可能是全部)并获得一定的利益,随着被使用次数的增多,这个总效用会减少。当减少到零时,该信息资源就会被“磨损”掉,不再具有经济意义。这一点与物质资源和能源资源的总量随着利用次数的增多而减少所表现出来的资源稀缺性相比,虽然在表现形态上有所不同,但在本质上确实非常相似。

#### (3) 使用方向的可选择性

信息资源与经济活动相结合,使信息资源具有很强的渗透性,它可以渗透到经济活动的方方面面。同一信息资源可以作用于不同的对象上,并产生多种不同的作用效果。经济活动行为者可以根据这些不同的作用对象所产生的不同作用效果在信息资源的使用方面做出选择。信息资源的有效配置问题就是由此特征导致的。





## 2. 信息资源的特殊性

信息资源与物质资源和能源资源相比,具有特殊性。这种特殊性主要表现在时效性和共享性两个方面。

### (1) 时效性

信息资源比其他任何资源都更具有时效性。一条及时的信息可能价值连城,使濒临倒闭的企业扭亏为盈,成为行业巨头;一条过时的信息则可能分文不值,甚至使企业丧失难得的发展机遇,酿成灾难性的后果。

### (2) 共享性

物质资源和能源资源的利用表现为占有和消耗。当物质资源或能源资源量一定时,在资源利用上总是存在明显的竞争关系,即“你多我就少”;或者说,在对某一数量的物质资源或能源资源加以利用时,一部分人利用多了,其他人就只能少利用或不利用。信息资源的利用不存在上述的竞争关系。

## ► 三、信息资源的类型

信息资源可分为口语信息资源、体语信息资源、实物信息资源、文献信息资源、网络信息资源和多媒体信息资源等。

### 1. 口语信息资源

口语信息资源指交谈、聊天、授课、讨论等方式获得的信息资源。特点是传递迅速、互动性强,但稍纵即逝、久传易出差异。因此通过这种方式了解到的信息应记录下来,并加以证实。

### 2. 体语信息资源

体语信息资源指以手势、表情、姿势如舞蹈、体育比赛、杂技等方式传递的信息资源。特点是直观性强、生动、丰富、印象深刻、富有感染力,但此类信息的容量有限。

### 3. 实物信息资源

实物信息资源指以实物(如文物、产品样本、模型、碑刻、雕塑等)形式表示的信息资源。特点是直观性强、感觉实在、信息量大,但需要通过知识、智慧、经验和工具挖掘大量隐含的信息。

### 4. 文献信息资源

文献信息资源指以文字、图形、符号、声频、视频等方式记录在各种载体上的知识和信





息,包括图书、连续出版物、小册子以及学位论文、专利、标准、回忆录、政府出版物等特种文献。特点是经过加工、整理,较为系统、准确、可靠,便于保存与利用,但也存在信息相对滞后,部分信息尚待证实的情况。

文献的一些主要类型包括以下几种。

### (1) 图书

国家标准《情报与文献工作词汇·传统文献》(GB13143—91)对图书的解释是:一般不少于49页并构成一个书目单元的文献。图书是文献中最古老、最重要的类型,图书按文种来分可分为中文图书、日文图书、西文图书等;按作用范围、可分为通俗图书、教科书、工具书等;按写作方式可分为专著、编著、翻译、编译等;按出版卷可分为单卷本、多卷本等;按刊行情况可分为单行本、丛书、抽印本等;按版次情况可分为初版、重版、修订本等。

### (2) 连续出版物

连续出版物指具有同一题名、定期或不定期以分册形式出版、有卷期或年月标识、计划无限期连续出版的文献。它包括期刊、报纸、年度出版物及其他连续报告、会议录、专著性丛刊等。连续出版物是与图书并列的最主要的文献类型,其特点有内容新颖、报道及时、出版连续、信息密集、形式一致等。据统计,目前,世界上连续出版物有130万种,限期连续出版物约50万种。

### (3) 特种文献

特种文献是有特定内容、特定用途、特定读者范围、特定出版发行方式的文献,包括学位论文、研究报告、专利、标准、产品样本、会议录、档案和政府出版物。国内外同行称这类文献为“灰色文献”(grey literature),尽管这类文献并非很成熟,但他们内容新颖、实用性强、信息量大、参考性高、利用率大,是极为重要的信息资源。

## 5. 多媒体信息资源

多媒体信息资源是将电信、电视、计算机三网相互融合,集图、文、声于一体的信息资源。它包括网上广播电视、专题论坛、网上广告等。多媒体信息打破了图书、报刊、广播、电视单项媒体的界限,形成交互式媒体信息,可通过主题、文本、模版匹配,视频检索等方式对其进行检索。

## 6. 网络信息资源

网络信息资源指以电子形式存贮于成千上万台计算机组成的网络中的信息资源。它包括各类数据、电子文件、学术论文、图书、软件、商业活动等各种信息。后面章节将重点叙述其相关理论。



### 第三节 信息素养及其能力的重要性

#### 一、信息素养的概念与内涵

##### 1. 信息素养的概念

随着网络信息资源的日益膨胀,人们很难在海量的信息中获取、鉴别和有效地利用信息。因而,人们需要培养和提高一种新的素养,即信息素养。近年来,很多国家对信息素养的教育和培养也越来越重视,并开始将信息素养加入从小学到大学的教育目标与评价体系之中,成为评价人才综合素质的一项重要指标。

信息素养,又称信息素质,最早由美国信息产业协会主席保罗·车可斯基(Paul G. Zurkowski)在1974年提交的一份报告中提出,该报告将信息素养定义为“利用大量的信息工具及主要信息资源使问题得到解答的技术和技能”。但这一时期对信息素养的定义多强调信息获取的技巧、信息定位与信息利用等。

20世纪80年代,信息素养的内涵得到进一步扩展和明确,不仅包括信息技术和技能,而且涉及个体对待信息的态度(如信息意识)、确定与利用信息的愿望、对信息价值的评价和判断、对信息的合理利用等。1989年,美国图书馆协会下属的“信息素养总统委员会”在年度报告中对信息素养的含义重新进行了概括:“具备信息素养的人,能够充分认识到何时需要信息,并能有效地进行检索、评价和利用所需的信息。”而20世纪90年代后,信息素养的概念进一步被完善,逐步与终身学习能力关联起来。

目前,关于信息素养最有代表性也较权威的定义是2000年由美国大学与研究图书馆协会(ACRL)制定的“高等教育信息素养教育标准”中提出的,“能认识到何时需要信息和有效地搜索、评估和使用所需信息的能力”。其中强调信息素养为一生学习奠定基础,它适用于各个学科、各种学习环境和教育水平,有利于学习者掌握内容,扩展研究范围,使学者拥有更多主动性和自主性。

##### 2. 信息素养的内涵

信息素养的内涵主要包括信息意识、信息知识、信息能力和信息道德等四个方面。



### (1) 信息意识

信息意识指个人平时具备的自我知识积累的意识，具有信息需求的意念，对信息价值有敏感性，有寻求信息的兴趣，具有利用信息为个人和社会发展服务的愿望，具有一定创新的意识。意念决定行动，信息意识的提高是塑造信息素养的先决条件。

第一，自我知识积累的意识。具备这方面素质的人会有意识地在平时学习和生活中积累各方面感兴趣的有价值的知识，丰富自己的视野和头脑。

第二，有意识地运用身边的信息技术手段与资源。信息的不完全性决定了我们对信息的认识只能从某个侧面或多个侧面去认识，要想对信息了解得更加全面和及时，就需要有意识地运用身边的各种先进的科学技术，辅助我们对周边事物的认识。

第三，对信息价值的敏感性。能够意识到哪些信息对自己的学习和生活以及社会发展有价值，能够从海量的信息中选取自己需要的信息。

第四，具备创新意识。信息技术飞速发展，一些新技术、新产品的更新速度也在不断地加快，掌握一种信息技术已经不再是一劳永逸的事情了，这就要求学习者要创造性的尝试应用一些新技术、新软件、新方法来辅助问题的解决。

### (2) 信息知识

知识具体包括基础知识和信息知识。信息素养所具备的基础知识是指学习者平日所积累的学习知识和生活知识，基础知识起一种潜移默化的作用。信息素养所涉及的信息知识是指与信息技术有关的知识，包括信息技术基本常识、信息系统的工作原理、相关的信息技术新发展问题。

### (3) 信息能力

信息素养中的信息能力隐含着对问题的解决能力，无论人们如何研究信息素养，最终的落脚点都应该是使学习者通过利用信息技术提高对问题的解决能力，这才是主要目的。所以，应将信息能力放在重中之重的位置。这种能力主要包括信息技术使用能力、信息获取能力、信息分析能力、信息综合表达能力等。

### (4) 信息道德

信息道德是指人们在信息活动中应当遵循的道德规范。它包括了解与信息相关伦理、法律和社会问题；遵循在获取、存储、交流、利用信息过程中的法律和道德规范，例如遵守信息规范、尊重患者隐私和病历文档、尊重知识产权等。

## 二、信息素养能力标准

继信息素养定义、内涵等基本理论研究之后，各国学者开始对信息素养评价标准进行研