

G203
X53
1

信息资源开发利用与 管理实务全书

(上)

解红芳 童一秋 主编

本书附盘可从本馆主页 <http://lib.szu.edu.cn/>
上由“馆藏检索”该书详细信息后下载，
也可到视听部复制



A0877459

中国科学技术出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

信息资源开发利用与管理实务全书/解红芳,童一秋
主编. —北京:中国科学技术出版社,2001.6

附光盘

ISBN 7-5046-3078-0

I. 信… II. ①解…②童… III. ①信息-资源
开发②信息管理 IV. G203

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 25462 号

中国科学技术出版社出版

北京海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081

电话:62179148 62173865

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京市燕山印刷厂印刷

*

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16 印张:95.5 字数:1680 千字

2001 年 6 月第 1 版 2001 年 6 月第 1 次印刷

印数:3000 册

ISBN 7-5046-3078-0/C·98

定价:580.00 元(全二卷、赠送光盘)

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、
脱页者,本社发行部负责调换)

前 言

二战以来,日新月异的信息技术把人类带入了一个崭新的信息社会,随着人类进入 21 世纪,我们也已经进入了一个年轻而充满挑战的时代——信息时代。

信息不仅是当今社会的重要资源,而且是信息社会的战略性资源。信息对社会经济发展的巨大促进作用,使其与物质、能源一并成为现代社会的三大支柱。企业需要信息带来效益,政府需要信息进行科学决策,农民需要信息带来高的收入,远程教育要以传递和共享信息为生命,未来的战争将是高技术的信息战,这些都使信息成为多门学科如信息科学、计算机科学、管理学、图书馆学、经济学等共同关注的领域。所以,信息资源管理便成为国内外研究的热点之一。

随着信息技术的迅猛发展,全球信息化浪潮一浪高于一浪,一个以推进信息化为核心的新的经济发展战略已被世界各国推崇备至,信息化程度的高低已成为各国综合国力与竞争力的重要指标。随着信息化步伐的加快,有效地开发、利用信息资源已成为全球的共识。发达国家纷纷拟定对策,加速信息资源的开发和利用,通过实施信息化战略保持自己科技领先与经济的快速增长,增强本国的经济实力和国际竞争力;一些新兴工业化国家和地区也致力于信息产业的发展,力争缩短信息化进程,用信息化促进现代化,以加快本国的社会经济发展,缩小与发达国家的差距;而发展中国家也不甘示弱,他们奋起直追,加速信息基础设施的建设,他们有信心通过信息化来推进本国社会、经济的全面发展。在我国,随着社会主义市场经济体制的逐步确立,我国的社会信息意识日益增强,“信息资源论”也逐渐为各界所接受,信息产业已成为我国第三产业中的重要行业并且日益显示出其在社会经济发展中的重要地位,同时发挥着其重要作用。

在中国现代化进程中,信息资源与信息化得到了我国党和国家最高领导人的高度重视:邓小平早在 1984 年就已经高瞻远瞩地提出了“开发信息资源,服务

四化建设”的指示;江泽民说:“四个现代化,哪一化也离不开信息化。”李鹏说:“电子和信息是一个新兴产业,代表了新一代的技术和新一代的生产力,它的发展和振兴必将对加快我国现代化进程,振兴我国经济起不可估量的作用。”1997年我国成立了信息产业部,从组织上对信息产业的发展进行一元化领导,并制定了国家信息化“九五”计划和2010年远景目标“纲要”。在政府的带领与支持下,各领域对信息资源的依赖程度和需要程度都前所未有地增大了,对信息资源的开发、利用和有效管理成为共同要求。

鉴于此,我们组织了许多业内人士,请教了几十位专家,经过精心策划组织编写了此书。

本书共分为六大编和附录部分:

第一编:基本理论,全面详细地阐述了21世纪的大战将是信息战;信息和知识是经济增长的源泉和带动新经济发展的巨大力量;网络经济带来的机遇与挑战;全球信息化浪潮以及我国信息化的建设与推进;加入WTO以后给中国信息产业带来的机遇与挑战;信息淘汰管理对中国西部大开发具有战略意义;信息人力资源管理的意义与方式以及积极发展信息服务业。

第二编:信息资源的收集,重点对信息源进行了分析,对企业、党政机关如何收集信息也给予了重点阐述,同时介绍了新闻媒介、图书馆、军队等行业收集信息的一般方法与渠道。

第三编:信息资源的处理,主要介绍信息资源的处理过程以及处理方式与途径,以保证信息资源的有效利用。

第四编:利用信息资源进行决策,这是对信息价值的实论。本编就政府与企业等方面如何有效利用信息资源进行了详细阐述,重点介绍了利用信息资源进行决策的策略和技巧。

第五编:国外信息资源管理借鉴,指出了国外信息资源管理的经验以及我国存在的差距及对策。

第六编:信息资源管理带来财富,本编以案例的形式再次突出信息资源的重要性,同时又一次向社会表明:人类生活一刻也离不开信息资源。

附录部分摘录了一些相关的法律法规及政策。

本书内容全面,体例新颖,编辑阵容强大,突出强调实用性、广泛性与针对性的有力结合,采用理论与实践紧密结合的方法使全书内容深入浅出,通俗易懂却又不失品味,是各级管理人员、专业技术人员有效进行成功的信息资源管

理的借鉴。本书在编辑过程中参阅了同仁们的大量资料,增强了本书的权威性,在此一并表示感谢。由于编者水平所限,时间仓促,书中不妥之处在所难免,敬请广大读者包涵并不吝赐教。

本书编委会

2001年5月

第一编

基本理论

第一章 世纪大战：信息战

第一节 信息是信息社会的战略资源

一、信息是重要的社会资源

“信息就是谈论的事情、新闻和知识。”（英国《牛津字典》）

“信息是指对消息接收者来说预先不知道的消息。”（中国《辞海》）

“信息是用来通信的知识，在观察中得到的数据、新闻和知识。”（美国《韦氏辞典》）

以上对“信息”的定义还只能讲是对信息的常识性理解，与本书的“信息”概念不尽一致。在“信息技术”、“信息科学”已成为口头禅的今天，我们所关心的事情，并非信息的抽象定义本身，而是它对社会的巨大影响。在现代生活中，人们越来越认识到“信息”是一种资源：国家掌握国情信息，以适时出台调控政策；商家搜集经济信息，以争取市场主动；政府官员积累业务领域信息，才能当好公仆；而对年轻人来说，十年寒窗掌握的大量知识（信息），则是今后人生道路的最重要资本。至此，不难看出，从“事情、消息”上升到“资源”，我们对“信息”的理解更深刻了，这一点至关重要，可以讲是“信息”概念的核心，只有深刻明白“信息是重要的社会资源”，我们才能迅速理解信息的产业化，信息产业的国际竞争等等一系列问题。常常关心天下事的人应该会同意以下观点——对于资源的争夺和优化利用，从来都是社会发展的最突出问题之一。

人们的信息传播设施建设，远远早于信息概念的产生。万里长城上的烽火台就是信息传播工具，各个烽火台燃起的狼烟，能将“敌人入侵”这一军事信息迅速向后方传达。在秦代出现的驿路和驿站，可以讲是一种全国信息

网，是现代邮政系统的雏形。一般来说，古代的信息建设主要用于军事和通信，这与封建社会自给自足、相对封闭的生产方式有关，因为其时商品交易不发达，没有大量的社会信息需要交换。到了资本主义生产方式大发展时，商品交易成为社会的基本要求，社会信息的传递才开始体现出其意义来。也就是在这个时候，出版业、印刷业、电讯业等信息行业在人们的日常生活中越来越重要了。

几千年来，人的生理构成变化很小，但对客观世界的改造能力却提高了很多。这一方面是人类利用和改进工具的结果，另一方面是人类信息处理能力提高的结果，我们可以将大量的知识积累继承，这样一代比一代更聪明、更有能力。我们注意到，不仅信息的内涵在变化，而且更有意义的是，信息的载体和处理方法也日新月异——从笔墨纸砚到广播电视，到个人计算机，再到区域网、国际互联网等，这些奇妙的现代工具，将人们的感知空间扩大了何止千万倍！这是信息技术发展的结果，信息技术以计算机为核心，融通信、信息处理技术为一体，是当代发展最快、渗透力最强的新技术，半个世纪以来，其发展可谓一路狂飙，对社会产生了革命性的影响。

信息是一种资源是因为它具有资源的基本属性。信息不仅具有价值，而且具有使用价值，信息的经济价值已被人们广泛认同，它作为一种生产力渗透于生产力各要素之中，在 GNP 中占有越来越重要的地位，据统计，目前全世界信息产业产值已达 4 000 亿美元（康焕龙，正在兴起的第四产业——信息产业，科学与科学技术管理，1992 年第 12 期）。信息普遍存在于自然界和人类社会，具有可开发性，同一条信息，由于观察者的阅历、地位和知识水平的不同，可以从中发掘出不同的价值和效用。

信息不仅仅是一种资源，而且是一种特殊的资源。信息不像材料、能源等物质资源，开发利用到一定的程度就会枯竭，信息资源永无限度，永无耗尽的可能；相反，只会越来越多，增值越来越快。目前世界上存在物质资源的能源方面的“危机”，而信息资源反呈“爆炸”态势，这是信息是特殊资源的第一点原因。其次信息是一种特殊资源还由于其价值的特殊性，信息的价值既决定于它与人需要之间的关系，又决定于它能否发挥作用。一般说来，信息满足人们需要的程度越高，或在实践中发挥的作用越大，它的价值就越高。再次，信息资源还是开发其他资源的基础和前提，因为地球上的物质资源靠信息去发现和开发，能量和行动也要用信息去触发。信息虽然不能直接

创造物质财富，但它作用于生产过程，就能更好地利用和开发物质资源而创造财富。

人类对不同的资源基础的选择和依赖既是社会文明变迁的一种内在依据，又是社会文明发展不同阶段的重要标志。目前人们对信息资源高度重视和作为主要的资源基础，正表明了社会信息化的重要特征。

二、邓小平、朱镕基的“信息资源”学说

大家都知道，邓小平是中国现代化建设和改革开放的总设计师，为了推进中国的现代化建设和改革开放，他提出了一整套建设有中国特色的社会主义理论。在有关四个现代化的论述中，他把科学技术现代化摆在一个领先的、关键的位置上。他指出：“科学技术是第一生产力。”并多次强调：“四个现代化，关键是科学技术的现代化，没有现代科学技术，就不可能建设现代农业、现代工业、现代国防。没有科学技术的高速度发展，也就不可能有国民经济的高速度发展。”科技信息是科技工作的重要组成部分，就一定意义来说，能起到“尖兵、耳目、参谋”作用的科技信息也是构成生产力的一部分。随着科学技术，特别是信息技术的高速发展，信息对科学技术、经济和社会的发展正在发挥着越来越重要的作用。

邓小平同志生前在重视科学技术工作的同时，也十分关心我国信息服务业的发展。1984年，他为新华社《经济参考报》作的题词“开发信息资源，服务四化建设”集中体现了他的“信息资源”学说，不仅为我国信息工作指明了方向和任务，而且也丰富了建设有中国特色的社会主义理论。十几年来，在题词的鼓舞和指引下，我国信息产业有了长足的进步，以开发利用信息资源为己任的信息服务业也有了很快的发展，取得了很大的成绩。例如，以各类信息报刊为主体的传统信息服务业和信息咨询服务业发展很快，政府信息系统已初步形成全国规模，通信网络和数据库建设突飞猛进，以“三金工程”为重点的国家经济信息化规划已经开始实施，一批以现代电子技术装备起来的信息机构已经出现，等等。1988年，邓小平又为“国家信息中心”题名，进一步激励国家信息系统抓住机遇，深入开发信息资源，为社会主义经济建设多作贡献。

学习、领会邓小平关于信息资源的理论对发展我国信息服务业，加速经济建设有着极为重要的意义。

首先,应当认识到,信息是一种重要的资源,无论办什么事情,人们都离不开信息。所谓信息资源,是指知识和智慧的源泉,它产生于自然界和人类社会的实践活动之中,凡是人类社会活动中的各类信息,都构成信息资源。信息资源的开发与服务,就是把信息资源中蕴含的信息和知识搜集、加工提炼出来,以一定的形式,通过一定媒介(如书报、电子出版物等)传递给用户,使之在人类的社会实践、经济建设和科技活动中发挥作用的过程。

从人类文明发展的历史看,人类交流传递信息的方式随着科学技术的进步,经历了五次重大的变革,有人把这称为五次“信息革命”。开始是通过语言,进行面对面的信息交换;然后是利用文字传递信息;发明了纸张、印刷术后,人们可以大量、广泛地传递信息;有了电报、电话,又解决了信息传递的速度和及时性问题;在当前新技术革命中发展起来的计算机网络系统,为人们交流传递信息提供了更为便利的条件。开发信息资源就是要有效地运用现代信息技术,搜集、加工信息,为用户提供优质服务,加速经济发展。

开发信息资源是国家信息化建设的核心内容,也是四化建设的迫切需要,其重要意义有三点:

一是推动社会进步。社会生产力的发展是推动社会进步的决定性因素。充分开发利用信息资源,使劳动者掌握更多更新的知识信息,提高劳动者的智力水平,可以创造出更多的符合社会需求的精神、物质财富,推动社会文明和进步。

二是促进自然资源的有效开发利用。信息资源是认识和掌握一切资源(包括物质、能源等自然资源)的基础,只有充分掌握有关信息,才有可能了解和认识自然资源的存在,进而开发和利用这些自然资源。

三是提高参与竞争的能力。在当今市场经济条件下,无论是在国际还是在国内,各种竞争日益激烈,信息资源已成为人们竞争的焦点。谁能在信息资源开发利用方面占据优势,谁就能在竞争中夺取主动权,使自己立于不败之地。这已经成为人们的共识。

朱镕基也多次谈到信息的重要性,并对信息工作者寄予殷切希望,要求信息迅速及时,预测准确。要把信息工作作为经济工作生命攸关的一件事情来对待。这就进一步说明了“开发信息资源,服务四化建设”题词对我们是多么重要。

那么,究竟怎样来加强信息资源的开发和服务工作呢?根据目前的情况,

应当努力做好以下六个方面的工作：

一是广辟信息来源和传播渠道，积极挖掘与采集各类信息资源。只有充分认识、掌握人类社会生产实践活动中的各类信息资源，并由专门信息机构采集、加工才能使之得到有效利用。

二是统筹规划，在全国实现信息资源的合理布局与共享。信息资源的合理布局与基础建设对其开发利用有着重要影响，特别是在目前经济条件有限的情况下，应根据各地经济技术发展水平与需要，建立不同层次、各有侧重、布局合理的信息资源建设体系；在尊重信息资源所有者利益的基础上，实行信息资源的共享，不追求本地区、本部门的“大而全”、“小而全”，不搞低水平的重复建设。

三是加强信息资源的深加工和信息产品的开发，提高信息服务质量。做好信息加工、报道工作，可以极大地帮助用户对信息资源的利用。无论是二次文献还是各类型数据库的开发都有利于信息资源的利用；对来自社会实践的各种非记录型信息也应进行加工，从中提取有用的信息，加工成一定形式的优质产品，提供给用户使用。

四是积极推广、应用现代信息技术，提高信息开发能力和服务效益。现代信息技术的应用领域很广阔，计算机技术、通信技术、微电子技术等的广泛应用已为我们开发利用信息资源提供了良好的条件和机遇，大力推广应用信息技术，就可以确保信息的开发效率和效益。

五是从政策上加强管理，使信息资源得到合理的开发利用。开发信息资源既然是国家实现信息化、发展信息产业的核心内容，就应在国家的统一规划下，制订统一的信息资源管理和发展政策，国家通过政策法规和规划来指导、协调和促进各项信息工作的开展和全国信息资源的有效开发和利用，并为开发利用信息资源的机构提供优惠的投资政策和良好的外部环境，使每个信息机构有章可依，有统一的行动纲领，克服目前存在的某些无序和混乱状态。

六是坚持开放原则。开发信息资源应当对外开放和走向国际，开发和利用国内与国际两种信息资源。特别要注意去开发利用能为我国经济建设所用的一些国际信息资源。这符合我国对外开放精神和经济发展的根本利益。还要认识到，国际信息资源开发利用是双方面的事，从国外引进，同时也需要把反映我国文明的信息资源在保护国家机密的前提下推出去，推向国际市场，出口创汇，走相互流通、互惠互利的发展道路。

三、不同学科对信息的定义

尽管人们每时每刻都要与信息打交道，但是要人们用一句完整的话把信息概括出来，为信息下一个科学的定义却不是那么容易的。随着人们对信息研究的深入，同时对信息的认识也在逐步加深，特别是在专门研究信息的科学——信息论产生之后，信息的概念几乎进入到所有的学科，因而信息这一概念便日益引起众多科学家的关注。他们站在各自学科的角度对信息进行了多方面的探讨，并下了很多定义。

1. 哲学家对信息的认识

哲学家认为信息是系统有序程度的标记，信息是物质的一个重要方面，标志着物质的运动和变化的状态（摘自《中国大百科全书—哲学卷》）。

2. 系统工程学家对信息的看法

信息论的创始人仙农（C.E.Shannou）在研究广义通信系统理论时把信息定义为信息源的不定度。就是说，对信宿（接受信息的系统）而言，未收到消息前不知道信息源（产生信息的系统）发出什么信息。这里所述的消息是信息的载体，可能是一段文字，一幅图像，它所包含的内容称为信息。只有在信宿收到消息后才能消除信息源的不定度。如果没有干扰，信宿得到的信息量与信息源的不定度相等（摘自《中国大百科全书—自动控制与系统工程卷》）。

3. 新闻学家对信息的理解

新闻学家认为信息是事物运动状态的陈述；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（摘自《中国大百科全书—新闻出版卷》）。

4. 经济学家对信息的看法

经济学家认为信息是反映事物特征的形式，被认为是与物质、能量相并列的客观世界的三大要素之一，信息对于经济学家已经不仅是信号的度量问题，而且赋予了经济活动的内容，成为管理和决策的重要依据，因而也就是人们劳动的对象和产物了（摘自《中国大百科全书—经济卷》）。

四、信息的基本特征

信息的特征体现了信息的属性，主要有下列几点：

1. 客观性

信息是对事物的状态、特征及其变化的客观反映。由于事物及其状态是不以人们的意志为转移的客观存在，所以反映这种客观存在的信息，同样带有客观性，不能凭人们的主观臆想去创造，只有客观真实的信息才具有贮存价值。这是信息客观性的一个方面。另一方面，信息不仅其内容具有客观性，而且信息一旦生成也就成为一种客观存在，其时效性会发生降低或消失的变化，但客观性却是不变的。

2. 载体性

在人类社会的活动中，各种信息必须借助于文字、图像、胶片、磁带（盘）、声波、电波、光波等物质形式的载体，才能够表现，才能为人们的听觉、视觉、触觉、味觉所感应、接受，并按照既定目标进行处理和体内、体外存贮。从某种意义上说，没有载体就没有信息，人类社会的信息化发展，在很大程度上依赖于信息载体的进步。

3. 传递性

信息可以通过媒介进行空间上和时间上的传递。所谓空间传递，即信息的利用不受地域的限制，能由此及彼；所谓时间传递，即信息的传递不受时间限制，可以由古及今。传递性还意味着人们能够突破时空的界限，对不同地域、不同时间的信息加以选择，增加充分利用信息的可能性。

4. 转换性

人类社会为使信息资源得以充分利用，总是要将信息加以转换。从目的性来说，人类总力图将信息从无形资产转换为有形资产，从方法来说，则是一方面使物质载体的形态互相变换，另一方面使信息的精度得以变化。总之，信息转换可以提高信息的可利用性。

5. 时效性

信息作为对事物存在方式和运动状态的反映，随着客观事物的变化而变化。信息如果不能反映事物的最新变化状态，它的效用将会降低，随着时间的推移将完全失去效用，成为历史记录。由于信息是动态的，因此，信息的价值与其所处的时间成反比。就是说，信息一经生成，其反映的内容越新，它的价值越大；时间延长，价值随之减小，一旦超过其“生命周期”，价值就消失。

6. 共享性

信息作为一种资源，可以由不同个体或群体在同一时间或不同时间共同

享用。信息交流与实物交流有本质的区别。实物交流，一方有所得，必使另一方有所失。而信息交流，不会因一方拥有而使另一方失去利用的可能，也不会因使用次数的累增而耗损信息内容。信息可共享的特点，使信息资源能够发挥最大效用，同时能使信息资源生生不息。

7. 价值相对性

信息本身不是物质生产领域的物化产品，但它一旦生成并物化在载体上，就是一种特殊的软资源，具有使用价值，能够满足人们某一方面的需要。但信息使用价值的大小取决于收信者（信宿）的需求及其对信息的理解、认识和利用能力。其实现价值的大小，具有其不同数值的相对性。

8. 能动性

信息的产生、存在和流通，依赖于物质和能量，没有物质和能量就没有信息。但信息在和物质、能量的关系中并非是消极、被动的，而是具有巨大的能动作用，信息可以控制或支配物质和能量的流动，并对改变其价值产生影响。

9. 可伪性

信息可以衍生，可以形成无穷的衍生链带，产生无限的信息。但在衍生过程中，由于人们在认知能力上存在差异，对同一信息不同的人可能会有不同的理解，形成“认知伪信息”；或者由于传递过程中的失误，产生“传递伪信息”；也有人出于某种目的，故意采用篡改、捏造、欺骗、夸大、假冒等手段，制造“人为伪信息”。伪信息带来社会信息污染，具有极大的危害性。

五、信息是一种商品

在市场经济条件下，信息作为一种特殊的商品，日益受到市场的重视与肯定。

商品是用于交换的劳动产品。商品具有二重性：一是能给消费者提供满足，有使用价值和效用；二是凝结了劳动，有价值。商品是效用与劳动、使用价值与价值的统一体。

在我国，由于种种原因，信息是商品的观点有很长一段时期未被多数人真正接受。许多国有信息部门的基本情况是：经费以国家投入为主，对外提供信息产品或服务多为无偿或只是象征性收费。而且，由于条块分割严重，信息的共享度很低。近年来，当一部分有识之士开始将信息作为商品面向社

会进行经营时，面临着诸多的问题，如：信息是不是商品？信息的价格如何确定？等等。

可以肯定地讲，信息是一种商品。首先是因为它能给消费者提供满足，有使用价值。不同的信息产品，有不同的使用价值。同一种信息产品由于有多种多样的属性，所以它的使用价值也是多方面的。信息不同的使用价值是人们在社会实践中，随着生产经验的积累、生产技术的提高和科学技术的发展而被逐步发现的。例如，一台同样配置的计算机，今年有 50 种功能，明年可能又被新开发出 50 种功能；同样是气象预报信息，以前是为人们出行服务，现在已成为航天部门不可或缺的重要资源。

信息之所以是商品还在于它凝结了人类的劳动，有价值。教育软件凝结了教育工作者和软件工程师的劳动，文学刊物凝结了作家和编辑的劳动……这种无差别的、一般的人类劳动即抽象劳动，它凝结在商品中，就是价值。价值是交换价值的基础，交换价值是价值的表现形式。

值得注意的是，有些物品虽有使用价值，但由于它们不是劳动的产品，其中没有凝结人类的劳动，所以没有价值也不是商品，如空气等。有的产品虽有使用价值，凝结了人类的劳动，但如只是供生产者自己使用，也不是商品。仍以空气为例，如果有关空气的信息经过人类的分析，凝结了人类的劳动，能满足其他人的需求，并用于市场交换，这样的信息就是商品；如果只是分析者自己使用，那还不是商品。所以，信息要成为商品，必须用于交换。

六、信息的类别

按照不同的分类标准，信息可以划分为不同的类型：

1. 按信息来源可分为两类

(1) 自然信息指自然界产生的各种信息，如山川、动植物、天体的状态与属性的描述。自然信息是认识自然界的媒介，人类利用这些信息开发利用自然物质，为人类社会创造财富，改善生存环境，保护自然环境。

(2) 社会信息有两种解释，一是人类社会出现的各种事物的信息，如政治、经济、文化等社会活动。另一种说法指投入社会交流的各种信息，有人类社会产生的，也有自然界产生的。社会信息都用人类创造的各种符号表述和传递，即是经过人的思想加工，进入社会交流的各种信息。

2. 按信息记录内容可分为六类

(1) 经济信息指经济活动中形成的信息, 随经济活动产生和发展。如: 国家经济政策法规信息、新技术开发与应用信息、生产信息、劳动人事信息、商业贸易信息、金融信息、经营信息、市场信息、需求信息等。

(2) 政务信息, 政府机关活动产生的信息, 如方针政策、法规条令、政府决议、公报条约、国际交往、社会状况及日常活动等。政务信息多以文件形式传播。

(3) 文教信息, 这里指教育、体育、文学、艺术、出版发行等有关信息。

(4) 科技信息指科学与技术等有关信息。科技信息从内容性质看有两部分, 一是科学技术成果与科研方法等知识内容; 二是科学研究计划管理等工作内容。科技信息较多地使用文献等传递媒介。

(5) 管理信息指各种行业各个层次管理与决策活动需要的信息。如人事、工资、计划、调度、财务、统计、社会、政治等多方面的内部与外部信息。

(6) 军事信息指国防、战争等与军事活动有关的信息。如国防及军队的现代化建设、武器发展研制、战略战术研究、部队管理及作战等有关信息。

3. 按信息加工深度可划分为三类

(1) 一次文献信息指一切原始的信息, 包括决议、报告、记录、心得、经验、消息、创作和研究成果等为内容的原始文献资料。这些原始文献信息, 无论已刊(包括初版和再版)、未刊(包括手稿和各种档案资料)的文献, 均属于此范围。手稿和未刊稿曾有人称“零次文献”; 档案则有人称“一级文献”。现将它们统一归为“一次文献信息”类型。

(2) 二次文献信息指对原始文献信息加工处理后的信息。包括卡片、目录、索引、文摘等。这种信息已经变成有序的, 有规则的信息。它易于存储检索传递和使用, 有较高的使用价值。

(3) 三次文献信息指通过二次文献信息提供的线索, 对某一范围内的一次文献信息进行分析、研究而加工生成的第三个层次的文献信息, 包括综述、述评、专题研究报告、百科全书等。这种信息产生的源头不是直接的人类社会活动, 而是人类研究的结晶。

七、信息的功能

现代社会各个学科、各个社会领域都谈论信息的问题, 说明信息有广泛