

江苏省专业技术人员信息化素质培训教材

信息化基础知识与 **Windows XP**应用

孙志宏 张灶法 周芝庭 编著

凤凰出版传媒集团
江苏人民出版社

江苏省专业技术人员信息化素质培训教材

信息化基础知识与 **Windows XP**应用

孙志宏 张灶法 周芝庭 编著

凤凰出版传媒集团
江苏人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

信息化基础知识与 Windows XP 应用\张灶法等编著. —南京:江苏人民出版社,2008.9

江苏省专业技术人员信息化素质培训教材

ISBN 978-7-214-02668-2

I. 信... II. 张... III. ①信息技术—技术培训—教材
②窗口软件, Windows XP—技术培训—教材 IV. G202
TP316.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 133022 号

- 丛 书 名 江苏省专业技术人员信息化素质培训教材
书 名 信息化基础知识与 Windows XP 应用
编 著 者 孙志宏 张灶法 周芝庭
责任编辑 韩 鑫
责任校对 韩翠翠
出版发行 江苏人民出版社(南京中央路 165 号 邮编:210009)
网 址 <http://www.book-wind.com>
集团地址 凤凰出版传媒集团(南京中央路 165 号 邮编:210009)
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>
经 销 江苏省新华发行集团有限公司
照 排 南京水晶山制版有限公司
印 刷 者 通州市印刷总厂有限公司
开 本 787×1092 毫米 1/16
印 张 16.25 插页 1
字 数 400 千字
版 次 2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷
标准书号 ISBN 978-7-214-02668-2
定 价 30.00 元
- (江苏人民出版社图书凡印装错误可向本社调换)

江苏省专业技术人员信息化素质培训教材

教材编写指导委员会

主 任：赵永贤

委 员：周广侠 徐文宝 刘 中

教材编写委员会

主 任：姜 浩

副 主 任：张灶法 方宁生

委 员：孙志宏 周冬生 王 健 王晓蔚 杨全胜

张飒兵 崔 涛 邹 峰 周芝庭 王 霞

顾晓峰 张 鹏

组织策划：李志宇 祁秀高 徐伟青

编务人员：曹春荣 杨义茹 刘跃华

信息化是当今世界发展的重大趋势,是推动经济社会变革的重要力量。大力推进信息化是贯彻落实科学发展观、全面建设小康社会的必然要求,是加快现代化建设的战略举措,也是建设创新型国家的现实选择。

江苏省委、省政府明确提出要把江苏建设成为信息化大省,信息化综合指数要位居全国前列,并要求在政务、经济和公共服务等社会各个领域全方位推进规范化的信息系统工程建设,加快信息产业发展,推动产业优化升级,促进经济社会发展。

推进信息化,人才是根本。抓紧培养一大批既具有先进管理理念又善于经营管理,既掌握专门科学技术又精通现代化信息技术的复合型人才,是推进经济社会信息化建设的迫切需要,也是加快人才队伍建设的有效途径。

为加快提升我省专业技术人才信息化素质和水平,江苏省人事厅根据《江苏省专业技术人员继续教育条例》等有关规定,适应专业技术人员工作需求,组织东南大学的专家和教授重新编写了江苏省专业技术人员信息化素质培训教材,包括:《信息化基础知识与 Windows XP 应用》、《Office 2003 实用教程》、《Photoshop 与 Flash 基础教程》、《AutoCAD 2006 实用教程》、《计算机网络技术与应用》。这套教材具有较强的针对性、实用性、可操作性,是一套很好的培训教材。

我相信,这套教材的出版发行能为我省广大专业技术人才掌握和运用信息技术提供必要的指导帮助,能为我省全面提高信息化水平、建设全国一流的信息化大省发挥有力的促进作用。

是为序。

中共江苏省委组织部副部长

江苏省人事厅厅长

赵永贤

2008年8月8日

上篇 信息化基础知识

第 1 章 信息化的基本概念	3
1.1 信息与信息资源	3
1.2 信息化社会	6
1.3 信息化的技术基础	10
第 2 章 国家信息化	14
2.1 国家信息化的含义	14
2.2 国家信息化体系	14
2.3 世界信息化发展概述	22
2.4 我国信息化发展的现状和发展战略	26
2.5 江苏省信息化发展趋势	28
第 3 章 经济社会信息化	35
3.1 电子政务	35
3.2 企业信息化	46
3.3 农业信息化	55
3.4 电子商务	61

下篇 Windows XP 应用

第 4 章 Windows XP 中文版简介	75
4.1 绪论	75
4.2 安装 Windows XP	76
4.3 Windows XP SP2 的功能特点	77
4.4 Windows XP 的启动	79
4.5 Windows XP 的桌面介绍	80
4.6 关闭 Windows XP	83

第 5 章 Windows XP 的基本操作	84
5.1 鼠标和键盘的基本操作	84
5.2 窗口的组成与操作	87
5.3 窗口菜单的操作	92
5.4 对话框的组成与操作	103
5.5 查看系统帮助信息	106
第 6 章 Windows XP 的任务管理	111
6.1 安装和删除应用程序	111
6.2 启动应用程序	114
6.3 快捷方式的应用	120
6.4 指定打开文件的程序	121
6.5 多任务运行的调度切换	123
6.6 任务的关闭	123
6.7 Windows 任务管理器的使用	124
第 7 章 文件和文件夹的管理	126
7.1 Windows XP 中的文件和文件夹	126
7.2 文件夹的定位与内容显示	128
7.3 文件和文件夹操作	131
7.4 设置文件和文件夹属性	139
7.5 设置文件夹选项	144
7.6 备份和还原文件	146
7.7 使用和设置“回收站”	151
第 8 章 设置 Windows XP 运行环境	154
8.1 设置桌面主题和外观	154
8.2 设置“开始菜单”和任务栏	162
8.3 简介“控制面板”窗口	164
8.4 设置鼠标	166
8.5 设置键盘	168
8.6 语言与区域设置	168
8.7 辅助功能选项	171
第 9 章 使用中文输入法	172
9.1 添加和删除中文输入法	172
9.2 智能 ABC 输入法	176

9.3	紫光拼音输入法	181
9.4	智能陈桥汉字输入平台	183
第 10 章	Windows XP 的网络功能	187
10.1	计算机网络的基础知识	187
10.2	使用 Windows XP 的本地网络	188
10.3	国际互连网络 Internet	194
10.4	Internet Explorer 的使用	199
10.5	快速浏览网站	203
第 11 章	用户管理及系统安全设置	207
11.1	用户账户管理	207
11.2	管理工作组	212
11.3	加密文件与文件夹	216
11.4	设置共享驱动器或文件夹的安全性	217
11.5	设置密码	219
11.6	Windows XP 安全中心	221
11.7	验证数字签名	223
第 12 章	系统设备和磁盘的管理	225
12.1	安装硬件	225
12.2	管理系统设备	227
12.3	调整虚拟内存	232
12.4	磁盘管理	234
第 13 章	使用注册表和系统工具	240
13.1	注册表的基本操作	240
13.2	系统还原	245
13.3	查看系统事件	247



上 篇

信息化基础知识

第1章 信息化的基本概念

信息化是当今社会发展的潮流和动力,信息化的程度也标志着一个国家的生产力发展水平和科学技术的发展水平,信息资源已成为一种特别重要的战略资源,与物质资源、能量资源一起构成了现代社会发展的三大资源。要想把握社会发展的动力,了解信息化、信息资源、信息化社会,就必须先了解信息、信息资源、信息化社会的含义,这也是本章所介绍的。

本章要点

- 信息的概念和特征
- 信息资源的含义
- 信息化的含义
- 信息化的技术基础

1.1 信息与信息资源

信息化是当今社会发展的潮流和趋势,21世纪将是一个信息化的社会,信息化程度标志着一个国家的生产力和科学技术发展的水平,也反映了国家在国际社会中的竞争力和软实力。信息资源已经成为一种重要的战略资源,与物质资源、能量资源一起构成了现代社会的三大资源。

1.1.1 信息的概念

1. 信息的基本定义

在人类发展的历史中,社会的进步、经济的发展离不开信息,信息作为一种资源已经深深地影响着我们的生活。信息广泛地存在于自然界、人类社会以及人类的思维活动中。一般认为,信息是将数据经过加工处理以后的有用的数据资料,是反映客观世界中各种事物的特征和变化并可借某种载体加以传递的有用知识。也有人认为,信息是世界上一切事物的状态、特征和变化的反映,是物质世界的运动状态与转换方式,是物质的本质属性。

信息与数据是有区别的。数据是人们用来反映客观世界而记录下来的可以鉴别的物理符号,或者说数据是用各种可以鉴别的物理符号记录下来的客观事实。数据并不只是数字,所有用来描述客观事实的语言、文字、图画和模型都是数据。数据是原始的记载,是未经任何加工

的。而信息是根据信息使用者的需要,经过加工之后的有用的数据。

按照信息使用者的角度不同,信息的分类方法也不相同。按照管理层次分为战略信息、战术信息、作业信息等;按照应用领域分为管理信息、社会信息、科技信息、经济信息、文化信息等;按照加工顺序分为一次信息、二次信息等;按照反映形式分为数字信息、图像信息、声音信息等。

信息广泛存在于自然界,与物质、能量共同构成了客观世界的三个基本要素。但人们对信息的认识却是渐进的。在古代,人们就已认识了物质,到了工业化时期,又认识了能量,并发现了物质与能量的转换关系,直到 20 世纪 50 年代,由于信息科学技术的发展,人们才逐渐认识到客观世界中还有信息的存在。

2. 信息的表现形式

信息是无形的,看不见,摸不着,但是又真实地存在,它通过各种载体用文字、声音、图像、视频、实物等形式表现出来。我们听到的声音、看到的景象、读到的文字、触摸到的物体都包含着信息,这些信息,展现给我们的就是消息、信号、数据、情报、文献、知识等。

1.1.2 信息的特征

尽管目前人们对信息的含义的认识仍有不同,但对信息特征的认识却逐渐趋于一致。信息的主要特征有:

1. 普遍性

信息源于物质和运动,而世界是由物质组成的,物质都是处于运动之中。物质和运动构成了世界的普遍性。正是物质和运动的普遍性,决定了信息的普遍性:信息无处不在,无时不有。

2. 依附性

信息必须依附于某种物质(载体)才能存在。信息本身看不见,摸不着,只有通过载体才能以一定的形式表现出来。因此人们要获得信息,首先要获得携有信息的载体。信息的载体是多种多样的,有纸张、光盘、胶片、磁带、磁盘,也有无线电波、数字网络等。

3. 可识别性

信息源于物质和运动,人们可以通过自己的感觉器官或仪器设备来感知、识别物质和运动,实际上就是识别物质和运动所发出的信息,进而认识客观事物。信息的可识别性,是人类认识客观世界的基础。

4. 可处理性

不同形式的信息可以进行加工处理。通过加工处理,信息可以从一种形式转化成另一种形式。如信息可以转换为语言、文字、图像、记号、代码、电信号等,文字载体的信息通过朗读可以转化成声音载体的信息,实物载体的信息经过测量后可以转化成文字载体的信息。

5. 可度量性

信息是可以度量的。如同物质和能量的度量一样,信息量的大小取决于信息内容消除人们认识的不确定程度的大小。消除的不确定程度大,则发出的信息量就大,消除的不确定程度小,则发出的信息量就小。

6. 可传递性

信息是可以传递的,它可以通过各种手段传输到很远的地方。信息就像热源一样,总是从

信息的发源地(信息源)通过各种途径(信道)向外围扩散。

7. 共享性

共享性是指信息只能共享不能交换,当传递一个信息时,传递的一方并没有失去这个信息,也就是说不可能把这个信息从传递一方消除掉,这样同一个信息可以被多个用户(信宿)所共同拥有。

8. 时效性

信息是有时效的,信息的时效是指从信息源发送的信息,经过接收、加工、传递、利用的时间间隔及其效率。时间间隔越短,信息使用越及时,使用程度越高,其时效性越强。及时的信息具有很高的价值,而过时的信息其价值则大打折扣,甚至于无任何价值。

1.1.3 信息的作用

信息对人类社会的生存和发展有着十分重要的作用,主要表现为:

1. 信息对社会发展的作用

(1) 信息是推动社会进步的动力

社会的发展,离不开信息。“科学技术是生产力”是马克思主义的一个基本原则。在人类历史的发展过程中,石器时代的文明延续了二百多万年,人类有文字的历史虽然只有五千年左右,但这五千年的文明发展,远远超越了二百多万年的人类史。然而,人类的近代文明发展只有短短的近三百年,但这三百年的发展历史中,科学技术这一生产力造就了人类社会近代文明。科学研究、发明创造要转化成推动人类进步的生产力,就需要信息的支撑。充分开发和利用信息资源,使社会劳动力掌握更多的知识,提高劳动者的素质,可以创造出更多的符合社会需求的物质财富和精神财富,推动社会文明的进步。当今社会,人与人之间、部门之间、企业之间、国家之间依赖于信息而维系,通过及时、准确地交流信息,可以消除误解,化解矛盾,增进了解,加强友谊,从而促进社会的进步和发展。

(2) 信息是社会再生产有序进行的保证

社会再生产是生产与流通过程的统一,社会再生产由行业部门、各种经济成分的社会组织构成。如何使生产与流通的各个部门、各个环节统一协调起来,信息起了十分关键的作用。信息沟通了各部门、各组织的联系,联系着社会再生关系这个系统的方方面面,没有信息,企业的生产、管理、决策都将不能进行,社会的再生产过程就要陷入混乱。

(3) 信息是促进科技发展的手段

我们所处的世界是一个充满竞争的世界,竞争的关键是科技的竞争,而科技竞争的关键就是要获得、消化、吸收科学技术信息。科学技术信息不仅能有助于我们掌握国内外科技发展的最新动态,避免重复别人的工作,还能直接采用别人的先进技术,使我们的科学技术的发展水平处于高起点,在某些方面有所超越。

2. 信息是管理的基础

信息是管理人员可以加以利用的最重要的资源。一切管理行为都是通过信息的传递和反馈来实现的,从某种意义上说,管理是一个信息的输入、处理、输出的反馈系统。任何组织要实现有效的管理,就必须获得及时、有效的信息。管理者需要获得足够的信息,才能保证管理功能的正常发挥。

3. 信息是决策的依据

决策是组织或个人为了将来达到某种目的而做出的一系列决定,是一种方案创造及选优的过程。决策是制定经济发展方针、政策的依据。为了保证决策的正确性、科学性和有效性,在决策过程中,应当得到全面、准确、及时的信息。在现代社会中,人与人、人与社会、人与自然的交往日趋复杂,人们的行为受到多种因素的制约,在决策的过程中对信息的依赖性更加强烈。

1.1.4 信息资源

资源是一切可被人类开发和利用的客观存在。信息同能源、物质并列为当今世界三大资源。一般认为,信息资源是人类社会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,也就是说,信息资源不但包括了各种信息,还包括了信息的生产者,信息流动、加工、存储各环节的技术,信息设备及设施。信息资源的开发和利用是整个信息化体系的核心内容。信息资源广泛存在于社会、经济的各个领域和部门。随着社会的不断发展,信息资源已成为国民经济和社会发展的一个重要战略资源。

信息资源与物质资源、能源资源等资源相比,有其特殊性。信息资源是可再生的,能够重复使用,不会因为使用而有所消耗;信息资源的价值在使用中得到体现,而且在利用中不存在竞争关系,不同的竞争者可以共享同一信息资源;信息资源与其他资源相比,有更强的时效性,过时的信息其价值会大打折扣,甚至是无用的;物质资源、能源资源的开发利用也都离不开信息资源,信息资源是人类活动的最高级财富。

1.2 信息化社会

1.2.1 人类社会与信息发展进程

人类社会在漫长的发展历史中,始终离不开信息,信息自人类产生起,就与人类的生活、生产紧密地联系在一起。人类社会的发展过程,也就是信息化的发展过程。

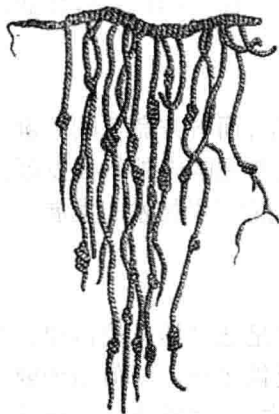


图 1-1 结绳记事

远古时期人类用手势、表情、声音、动作等交流情感和信息,而声音的传递较远,因此在远古时期由于生产、生活的需要自然发出的声音逐渐演变为语言。但在远古时期人们无法用语言来保存需要记忆的信息,为此人们在生活中摸索出用结绳来记事(如图 1-1),用绳结来表达事物的数量、大小。或许,在原始社会人们的眼光中,绳结的数量就代表猎获野兽的数量,或者绳结的大小代表猎获野兽的大小。

然而,结绳不能表达更复杂的事物、思想,因此约在 5 万年前人们开始用图画来表达思想,传递某种信息。当时人们在崖壁上用天然矿物颜料作画,或用石器刻画(如图 1-2)。

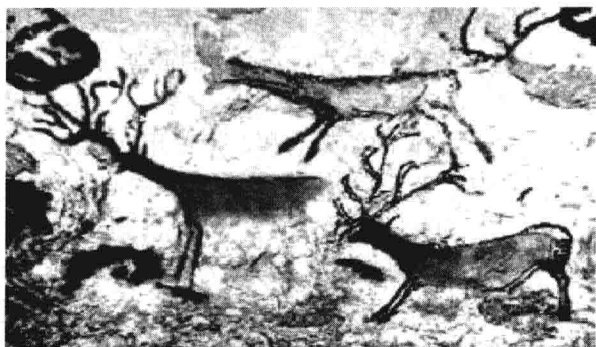


图 1-2 崖壁上的岩画

以后随着陶器的出现,人们在陶器上作画以记录信息(如图 1-3)。

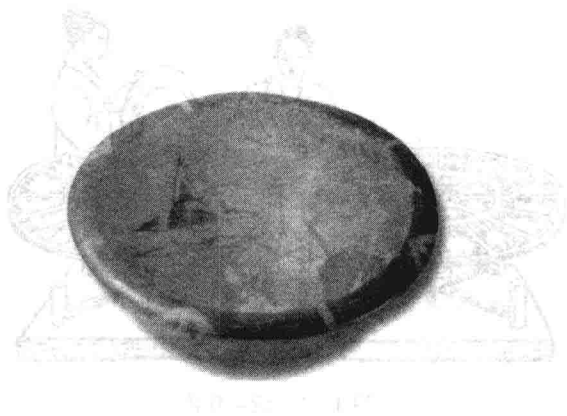
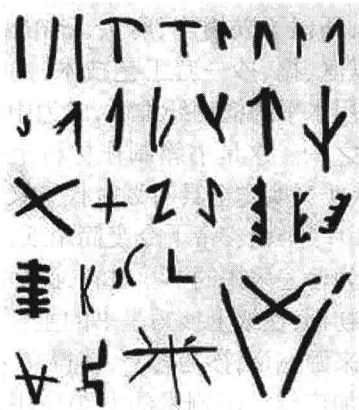


图 1-3 陶器上的符号和画

在中国,甲骨文是最早的成熟文字。甲是指龟甲,骨是指兽骨,主要是牛的肩胛骨,写刻在甲骨上的文字被后人称为甲骨文(如图 1-4)。因这些文字是商王朝用龟甲兽骨占卜凶吉时写

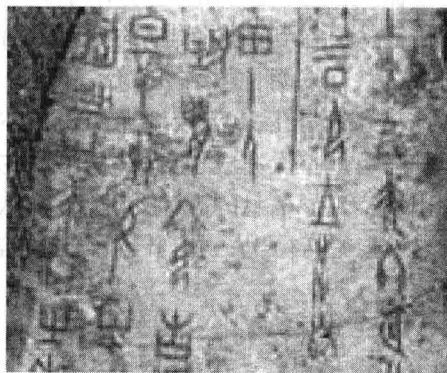


图 1-4 甲骨文

刻的卜辞和有关的记事文字,故又被称作契文、卜辞;又因甲骨最初出土于河南安阳小屯村的殷墟,故又被称作殷墟甲骨或殷墟文字。甲骨文记录了中国商朝大量的历史信息,历史学家们就是通过甲骨文才了解了商朝的历史。

在纸张产生之前,人们在木头、竹子、皮革、金属等上面用文字来记录信息。中国古代用竹、木制成的书写材料。一根竹片叫做“简”,把多根简编连在一起叫做“简策”,“策”意与“册”相同。写了字的木板叫做“牍”,一尺见方的“牍”叫做“方”。《论衡·量天篇》记载:“竹生于山,木长于林,截竹为牒,加笔墨之迹乃成文字”,“断木为契,析之为板,力加刮削,乃成奏牍”。简策一般为长篇著作或文字,版牍的主要用途是记录物品名目或户口,也可画图和通信。

绢帛又称缣书,是写在缣帛(丝织品)上的文字。《墨子》一书中有“书之竹帛,镂之金石,琢之盘盂”的记载。帛书起源于春秋时期,战国时代,帛书与简牍同时并用。三国以后,纸逐渐通行,帛书随之渐少。

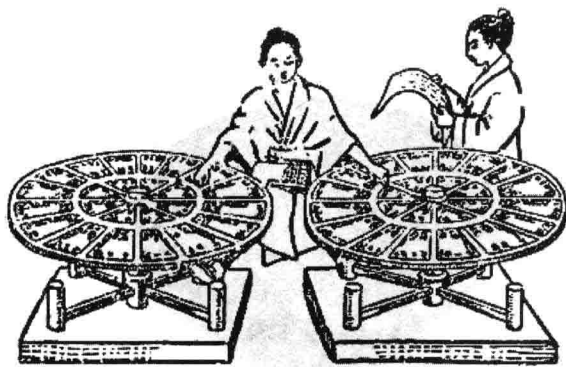


图 1-5 活字印刷

东汉蔡伦总结西汉以来的造纸技术并加以改进,开创了以树皮、麻头、破布、鱼网为原料,并以沤、捣、抄一套工艺技术,造出了达到书写实用水平的植物纤维纸,成为中国古代四大发明之一。这是书籍制作材料上的伟大变革,在人类文明史上具有划时代意义。东晋末(公元 404 年)桓玄帝下令废简用纸,纸材取代简牍成为普遍采用的书籍材料,此后直到印刷术发明初期,在纸上抄写是书的主要形式。由于纸的来源充足,抄写容易,使得文字、书籍的传播更加广泛。印刷术的发明使用使得信息的传播速度更快,范围更广(如图1-5)。

为了能使信息快速传递,周代,人们用烽火与击鼓来传递警讯,所谓“烽可遥见,鼓可遥闻”。在我国境内,至今尚存不少烽火台,便是这段历史的有力见证。利用烽火台传递信息,虽然较快,但只能传递简单的信息。

在工业革命中,电的发明和应用推动了许多新兴技术的诞生。电报、电话、广播、电视的发明使信息的传播从声音到图像,传播的内容更加丰富,范围更广,速度更快。亚历山大·格雷厄姆·贝尔和沃森共同发明了电话机。1875年6月2日被人们作为发明电话的伟大日子而加以纪念。电话这一名词是在1876年3月7日贝尔发明电话的专利中首次提出的。1899年意大利电气工程师马可尼首次完成了英、法两国间的无线电通话(无线电话)。20世纪40年代,电子计算机的出现实现了信息的高速处理,60年代开始,信息技术、计算机和通信技术的结合,将信息的传递、处理、贮存融为一体,开创了“电子信息时代”。

1.2.2 信息化社会

1. 信息化

一般认为,信息化是指信息技术和信息产业在经济和社会发展的作用日益加强,并发挥主导作用的动态发展过程。它以信息产业在国民经济中的比重、信息技术在传统产业中的应用

程度和信息基础设施建设水平为主要标志。

信息化是一个过程,与工业化、现代化一样,是一个动态变化的过程。在这个过程中包含三个层面,六大要素。三个层面是指:信息技术的开发和应用过程,这是信息化建设的基础;信息资源的开发和利用过程,是信息化建设的核心与关键;信息产品制造业不断发展的过程,是信息化建设的重要支撑。所谓六大要素是指信息网络、信息资源、信息技术、信息产业、信息法规环境与信息人才。

1997年我国召开了首届全国信息化工作会议,在此次会议上,对信息化作出了如下定义:“信息化是指培育、发展以智能化工具为代表的新的生产力并使之造福于社会的历史过程。”实现信息化就要构筑和完善开发利用信息资源、建设国家信息网络、推进信息技术应用、发展信息技术和产业、培育信息化人才、制定和完善信息化政策6个要素。

根据最新公布的《2006—2020国家信息化发展战略》,对信息化重新定义为:信息化是充分利用信息技术,开发利用信息资源,促进信息交流和知识共享,提高经济增长质量,推动经济社会发展转型的历史进程。并且在1997年国家信息化建设6个要素的基础上增加了“信息安全”这一要素。

完整的信息化内涵包括以下四方面内容:

- (1) 信息网络体系,包括信息资源、各种信息系统、公用通信网络平台等。
- (2) 信息产业基础,包括信息科学技术研究与开发、信息装备制造、信息咨询服务等。
- (3) 社会运行环境,包括现代工农业、管理体制、政策法律、规章制度、文化教育、道德观念等生产关系与上层建筑。
- (4) 效用积累过程,包括劳动者素质、国家现代化水平及人民生活质量不断提高、精神文明和物质文明建设不断进步等。

也就是说,信息化包括了信息的生产、应用和保障三个主要方面。在信息生产方面,即信息产业化,涉及信息和数据的采集、处理、存储技术,包括通信设备、计算机、软件和消费类电子产品制造等领域。在信息的应用方面,即产业和社会领域的信息化,主要表现在利用信息技术改造和提升农业、制造业、服务业等传统产业,大大提高各种物质和能量资源的利用效率,促使产业结构的调整、转换和升级,促进人类生活方式、社会体系和社会文化发生深刻变革。信息的保障是指保障信息传输的基础设施和安全机制,使人类能够可持续地提升获取信息的能力,包括基础设施建设、信息安全保障机制、信息科技创新体系、信息传播途径和信息能力教育等。

2. 信息化社会

信息化社会即信息社会,也称后工业社会,是以信息技术为基础、以信息产业为支柱、以信息价值的生产为中心、以信息产品为标志的社会,是一个在经过工业化发展的社会阶段以后,信息将起主要作用的社会。

在过去传统的农业社会和工业化社会中,人类所依靠的资源主要是物质和能源,所从事的是大规模的物质生产。而在信息社会中,信息成为比物质和能源更为重要的资源,以开发和利用信息资源为目的的经济活动迅速扩大,在大规模的物质生产中,起引导、管理、决策作用,并成为国民经济活动的主要内容。

3. 信息化社会的特点

在信息化社会中,信息资源深深地影响着人们的生产和生活,信息化程度的全面提升,信息