

面向21世纪信息管理与信息系统专业
东南大学出版社 核心课程系列教材



(第2版)

信息资源 管理概论

孙建军 主 编
柯 青
陈晓玲 副主编
成 颖

信息资源管理概论

(第2版)

主 编 孙建军

副主编 柯 青 陈晓玲 成 颖

东南大学出版社

· 南 京 ·

内 容 提 要

本书首先介绍了信息与信息资源管理的基本内容,然后分别扼要介绍了信息资源管理的理论基础与技术基础,进而阐述了信息资源的内容管理、系统管理以及网络信息资源管理,最后分析了信息资源管理实践,从而体现了全书理论与实践相结合的特色。

本书除了对信息资源管理的基本理论、方法与实践进行了深入的阐述之外,还融入了作者多年的教学经验与科研成果。本书不仅可作为高等院校信息管理与信息系统专业本科主干课的教材,也可作成人教育、函授教育、高职高专相关专业主干课的教材;并可供各种与信息资源管理有关的机构或部门的工作人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

信息资源管理概论/孙建军主编. —2 版. —南京:东南大学出版社,2008.10

ISBN 978 - 7 - 5641 - 1444 - 2

I. 信… II. 孙… III. 信息管理—高等学校—教材
IV. G203

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 166985 号

东南大学出版社出版发行

(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人:江 汉

江苏省新华书店经销 南京京新印刷厂印刷

开本:B5 印张:16.50 字数:332 千字

2008 年 11 月第 2 版 2008 年 11 月第 4 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5641 - 1444 - 2/TP · 236

印数:9201~14200 册 定价:28.00 元

(凡因印装质量问题,可直接向东大出版社读者服务部调换。电话:025—83792328)

面向 21 世纪信息管理与信息系统专业

核心课程教材建设委员会

孙建军（南京大学信息管理系教授、博导）

吴清烈（东南大学经济管理学院副教授、博士）

武 忠（东南大学经济管理学院副教授、博士）

史田华（南京理工大学信息管理系教授）

王曰芬（南京理工大学信息管理系教授、博士）

郑会颂（南京邮电学院管理工程系教授）

何有世（江苏大学工商管理学院教授、博士）

刘秋生（江苏大学工商管理学院教授、博士）

周建屏（苏州大学图书馆副研究馆员）

成 颖（南京大学信息管理系副教授、博士）

第二版前言

随着现代信息技术的迅速发展,特别是网络环境的形成,信息的生产、存储和传递方式发生了革命性的变化,人们越来越深刻地认识到信息资源是重要的财富和资产,是最活跃的生产要素,国家的科技创新能力以及与此相关的国际竞争力都依赖于其快速、有效的开发与利用信息资源的能力。发达国家大力推进信息社会建设,把信息和知识作为现代社会的关键资源,形成了信息资源理论体系、技术体系和政策法规体系。我国从上世纪80年代开始重视信息资源的开发利用,逐步形成了国家信息化发展战略,并先后出台了关于加强信息资源建设和开发利用的一系列指导性文件。1993年成立专门信息化领导机构,九五计划开始实施信息化专项规划,并先后出台了关于加强信息资源建设和开发利用的一系列指导性文件。2004年10月27日召开的国家信息化领导小组第四次会议审议通过了《关于加强信息资源开发利用工作的若干意见》,明确提出加强信息资源开发利用工作将是今后一段时期信息化建设的首要工作,把对信息资源开发利用提高到了前所未有的高度。2005年11月3日,国家信息化领导小组在温家宝总理主持下召开第五次会议,审议并原则通过《国家信息化发展战略(2006—2020年)》,提出了在制定和实施国家信息化发展战略中,要着力解决好七大问题。

我国对信息资源开发利用的重视,是适应全球信息化浪潮的需要,是提高我国综合国力和竞争力的需要,是发展我国社会经济的需要,是建设精神文明的需要,是维系我国信息安全,国家安定的需要。从本质上说,国家信息资源开发利用的一系列战略刺激了社会上各行各业对具有高水平信息资源管理人才的需求,所以开设“信息资源管理”课程就显得十分必要,南京大学信息管理系在经过多年本科教学活动中积累了丰富的经验。由本人主编的《信息资源管理概论》自出版以来,得到了全国高校信息管理、图书馆等专业教师与学生的一致好评,近年来,已有不少兄弟院系在开设“信息资源管理”课程中采用此书作为教材。根据信息资源管理领域最新的研究进展和教学科研的需要,五年后,由本人在2003年版的基础上对该书进行重新修订,再次出版。本次再版,考虑到理论的更新和教学的实际情况,对原书的框架体系重新进行调整,并补充了新的内容。

全书共分八章。第一章对信息资源管理进行概述,为全书的基本理论部分,

勾勒了此课程的概貌。第二章介绍了目前信息资源管理学科的理论基础。第三章介绍信息资源管理技术与信息系统的初步知识。第四章为信息资源的内容管理方法和技术。第五章重点研究了网络信息资源管理的相关问题。第六章结合信息化实践,介绍了信息化与信息资源管理知识。第七章为信息政策与信息法规。第八章为关注信息资源管理的最新热点问题——知识管理。相比上一版本,本书在修订中保留了上版的核心内容,增加了本书的第七、八章内容。

参加本版修订工作的人员是:孙建军、柯青、陈晓玲、成颖,增加的第七章由孙建军、柯青撰写,第八章由柯青、张煦撰写。全书由孙建军组织编写并负责统稿。

多年来,许多学术前辈、后起之秀和实际工作者在信息资源管理研究中倾注了大量心血,得出了很多成熟的结论,为本书的修订提供了有益的借鉴,借本书的再版之机,向他们表示真挚的感谢!

鉴于本人才疏学浅,书中难免存在一些不足之处,敬请各位专家与读者批评指正。

孙建军

于 2008 年 9 月

第一版前言

在历史演进的长河中,物质、能源和信息支配着人类最基本的生产活动,在不同的历史时期,三者所起的作用和地位交互更替。当今,信息资源作为一种战略资源,已经成为现代社会生产力的基本要素。信息资源的研究、开发和利用在很大程度上决定了一个国家和地区的经济水平和竞争实力。在这样的背景下,1998年,教育部重新修订的全国普通高等学校本科专业目录中,将原先的科技信息、信息学、管理信息系统、经济信息管理以及林业管理等五个专业合并为“信息管理与信息系统专业”,其中信息资源管理被列为该专业的核心课程。据此,南京大学信息管理系在信息管理与信息系统专业的本科的教学活动中进行了信息资源管理课程的讲授,本书是作者多年课堂教学以及教学改革成果的总结。

全书共分八章,第一章信息与信息资源与第二章信息资源管理概述作为基础知识,为读者提供了必要的信息资源管理基本概念,勾勒了课程的概貌。第三章信息资源管理的理论基础扼要介绍了目前信息资源管理领域的基本理论与方法,正是这些理论支撑了信息资源管理这门学科。第四章讲解了信息资源管理的技术基础,即信息技术,阐述了信息资源管理中最常用的相关技术。第五、六章分别介绍了信息资源的内容管理与系统管理的基本方法与技术。因 Internet 迅猛发展的现实,本书将网络信息资源的管理单独列为一章加以介绍,阐述了网络信息资源的管理、利用与安全等相关问题。作为前面各章基础理论、方法的应用,同时也遵循理论与实践相结合的基本原则,本书最后一章介绍了信息资源管理的实践。

本书既注重理论,也注重实践内容的阐述;既注重最新内容的介绍,也注意了历史及未来发展。本书按照先总体、后展开的顺序进行内容的组织。

本书由南京大学孙建军、成颖、苏君华、林林、鞠秀芳,安徽财贸学院陈晓玲等合作编著。其中,第一章由孙建军、林林撰写;第二章由陈晓玲撰写;第三章由苏君华撰写;第四章由成颖撰写;第五章由苏君华撰写;第六章由陈晓玲撰写;第七章由孙建军、成颖、鞠秀芳撰写;第八章由林林撰写。全书由孙建军组织编写并负责统稿,丁芹、李君君协助完成了大量的校对工作。

在本书写作过程中得到了东南大学出版社张煦同志的大力支持与帮助,在此表示衷心的感谢。

国内外众多的信息资源管理研究为本书提供了良好的基础,本书的顺利完成也得益于参阅了大量的相关作者的成果,在此本书作者向这些文献的作者表示诚挚的谢意。

由于本书作者的水平有限,书中难免存在一些缺陷以及不足,恳请专家与读者批评指正。

孙建军

2003年7月

目 录

1 信息资源管理概述	(1)
1.1 信息与信息资源	(1)
1.1.1 信息的含义	(1)
1.1.2 信息的性质	(1)
1.1.3 信息资源的含义	(3)
1.1.4 信息资源的特征	(3)
1.1.5 信息资源的功能	(5)
1.2 信息资源管理的产生与发展	(7)
1.2.1 信息资源管理的产生条件	(7)
1.2.2 信息资源管理的产生	(11)
1.2.3 信息资源管理的发展阶段	(14)
1.2.4 信息资源管理产生的意义	(19)
1.3 信息资源管理的相关问题	(20)
1.3.1 信息资源管理的含义	(20)
1.3.2 信息资源管理的相关学科	(23)
1.3.3 信息资源管理的层次	(26)
1.3.4 信息资源管理的手段	(26)
1.3.5 信息资源管理的特征	(27)
1.4 信息资源管理理论学派	(31)
1.4.1 国外信息资源管理的理论学派	(31)
1.4.2 我国的信息资源管理理论	(36)
2 信息资源管理的理论基础	(39)
2.1 信息科学	(39)
2.1.1 信息论	(39)
2.1.2 系统论	(41)
2.1.3 控制论	(44)
2.2 管理科学	(45)
2.2.1 管理的基本含义	(45)
2.2.2 管理的基本原理	(45)
2.2.3 管理的理论发展	(47)
2.2.4 管理理论与信息资源管理	(50)

2.3	传播科学	(50)
2.3.1	传播和传播学	(50)
2.3.2	传播的基本模式	(51)
2.3.3	传播与信息交流	(54)
3	信息资源管理技术与信息系统	(56)
3.1	信息资源管理技术基础	(56)
3.1.1	信息技术的概念	(56)
3.1.2	信息技术的体系	(58)
3.1.3	信息技术的分类	(59)
3.1.4	信息技术发展的原因与动力	(60)
3.1.5	现代信息技术的特征	(62)
3.1.6	信息技术发展的基本规律	(63)
3.1.7	信息技术的作用	(64)
3.2	信息系统概述	(66)
3.2.1	信息系统的概念	(66)
3.2.2	信息系统的结构	(67)
3.2.3	信息系统的类型	(69)
3.2.4	信息系统的生命周期	(74)
4	信息资源内容管理	(75)
4.1	信息源	(75)
4.1.1	信息源与信息资源	(75)
4.1.2	信息源的类型	(75)
4.1.3	文献信息源	(77)
4.1.4	个人信息源	(83)
4.1.5	实物信息源	(84)
4.1.6	电子信息源	(85)
4.2	信息采集	(87)
4.2.1	信息采集的原则	(87)
4.2.2	信息采集的途径	(88)
4.2.3	信息采集的方法	(90)
4.3	信息组织	(93)
4.3.1	信息组织的方法基础	(93)
4.3.2	信息组织的基本方法	(93)
4.4	信息检索	(103)
4.4.1	信息检索的基本理论	(103)
4.4.2	信息检索的历史沿革	(104)

4.4.3	信息检索技术	(110)
4.4.4	信息检索效果评价	(116)
5	网络信息资源管理	(119)
5.1	网络信息资源概述	(119)
5.1.1	网络信息资源的定义	(119)
5.1.2	信息资源的类型	(119)
5.1.3	网络信息资源的特点和缺陷	(124)
5.2	网络信息资源的组织	(125)
5.2.1	网络信息资源的组织方法	(126)
5.2.2	网络信息资源的组织方式	(139)
5.3	网络信息资源的检索	(143)
5.3.1	网络信息检索的一般模型	(143)
5.3.2	网络信息的搜集	(144)
5.3.3	网络信息的标引	(146)
5.3.4	网络信息的主要检索工具——搜索引擎	(147)
5.3.5	网络信息检索技巧	(154)
5.4	网络信息安全管理	(155)
5.4.1	网络信息安全的概念	(155)
5.4.2	网络信息安全的内容	(156)
5.4.3	影响网络安全的主要来源——黑客	(157)
6	信息化与信息资源管理	(165)
6.1	信息资源与信息化	(165)
6.1.1	人类社会与产业发展进程	(165)
6.1.2	信息化	(166)
6.1.3	信息化社会的主要特征	(167)
6.1.4	世界信息化发展概述	(169)
6.2	信息化水平测度	(173)
6.2.1	波拉特测算方法	(173)
6.2.2	社会信息化指数模型	(174)
6.2.3	综合信息力度法	(175)
6.2.4	国家信息化指标构成方案	(175)
6.3	企业信息化	(179)
6.3.1	企业信息化的概念	(179)
6.3.2	企业信息化的内容	(180)
6.3.3	国外企业信息化发展概况	(186)
6.3.4	我国企业信息化	(188)

6.4 电子政务	(193)
6.4.1 电子政务的概念	(193)
6.4.2 电子政务的分类	(196)
6.4.3 电子政务的系统构成	(198)
6.4.4 国外电子政务的发展	(199)
6.4.5 我国电子政务的发展	(204)
7 信息政策与信息法规	(209)
7.1 信息政策与信息法规概述	(209)
7.1.1 信息政策与信息法规的含义和区别	(209)
7.1.2 信息政策和信息法规的内容体系	(210)
7.2 国外主要国家的信息政策与信息法规	(213)
7.2.1 美国	(213)
7.2.2 日本	(215)
7.2.3 新加坡	(215)
7.3 我国信息政策和信息法规概况	(217)
7.4 知识产权制度	(221)
7.4.1 知识产权法概述	(221)
7.4.2 主要的知识产权保护法	(222)
8 知识管理	(227)
8.1 知识管理概述	(227)
8.1.1 知识管理的产生与演变	(227)
8.1.2 知识管理相关概念	(229)
8.1.3 知识管理与信息管理的比较	(233)
8.2 知识管理的内容	(235)
8.2.1 知识的分类	(235)
8.2.2 知识的创新	(236)
8.2.3 知识的处理	(238)
8.3 知识管理研究中的热点领域	(244)
8.3.1 知识门户	(244)
8.3.2 知识网络	(246)
8.3.3 商务智能	(247)
主要参考书目	(249)

1.1 信息与信息资源

1.1.1 信息的含义

信息是一种十分广泛的概念,它在自然界人类社会以及人类思维活动中普遍存在。人们对信息有着许多不同的认识和理解——从各自不同的角度来认识和理解。

美国著名数学家、贝尔实验室电话研究所申农提出了信息量的概念和信息熵的计算方法,并给信息下了一个高度抽象化的定义:“信息是用以消除随机不确定性的东西。”

美国著名数学家、控制论创始人维纳在 1948 年出版了专著《控制论——动物和机器中的通信与控制问题》,从更加广阔的领域研究了信息,他认为信息是“我们在适应外部世界、控制外部世界的过程中同外部世界交换的内容的名称。”

英国学者阿希贝 1956 年提出“信息是集合的变异度”,认为信息的本性在于事物本身具有变异度。

意大利学者朗高在《信息论:新的趋势与未决问题》一书中指出: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。

作为科学术语,信息的定义之所以呈现多样化,主要原因是由于信息本身的复杂性,它是人类在认识和改造客观世界中所依赖和使用的一种既非物质又非能量的东西,它的表现形式可以是消息、信号、数据、情报或知识,且种类十分繁多,如自然信息、生物信息、人类信息、原始信息、再生信息、社会信息、电子信息等。因此,我们在理解信息的含义时,必须把握信息概念的实质,即信息是一个独立的科学概念,它是一个多元化、多层次、多功能的综合物,获取信息可以帮助人们减少或消除系统的不确定性。

1.1.2 信息的性质

虽然从不同的角度出发,信息的含义也不同,但对于信息的基本性质,大家都有共同的认识。

(1) 普遍性

信息是事物状态和变化的反映。世界是物质的,物质是普遍存在的,物质都处于运动之中,而信息是源于物质及其运动的,并以物质的运动为其存在的条件。因此物质及其运动的普遍性就决定了信息存在的普遍性。信息无处不在,

无时不有。

(2) 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,但客观性却是不变的。

(3) 动态性

信息所反映的总是特定时刻事物的运动状态和方式,当人们将该时刻的信息提取出来之后,事物还在不停地运动,其内容和信息量都会随着时间的变化而不断地取舍、更新、充实。

(4) 可识别性

信息是源于物质及其运动的,是物质的一种普遍属性,是事物本质、特征和运动规律的反映。人类可以通过自己的感觉器官或借助于各种仪器设备来感知、识别事物,事实上就是通过感知、识别事物所发出的信息进而认识事物,所以信息是可以识别的。

(5) 可传递性

信息是事物本质、特征和运动规律的反应。人类认识事物首先是接收到事物发出的信息,接收到的信息就是信源通过一定的信道(媒介或载体)把自身的信息传递过来的,人在这里是作为信宿。这种传递包括信息在时间上的传递和在空间上的传递,可以是人与人之间、人与物之间、物与物之间的传递。

(6) 可处理性

人的感觉器官在接收到事物发出的电磁波、声波等各种形式的信息后,一律编译成生物电流的脉冲信号,通过神经纤维传给大脑。大脑随即对信息加工处理,并与大脑中已有的知识、信息进行匹配、融合。人类对于客观世界的认识就是通过对信息的加工处理来获得的。

(7) 可度量性

信息是可以度量的。申农对信息的解释是“能够用来消除不确定性的东西”,所减少或消除不确定性的的大小就是对信息的度量。信息的度量,同物质和能量的度量一样,关键在于对度量原理的认识和度量方法以及相应的度量标准的确定;与物质和能量的度量不同的是信息的度量没有一个完全确定不变的标准,比如像测量温度的“摄氏度”、测算热量的“卡”。

(8) 可共享性

一般的物质、能量资源在交换(使用)过程中实现了所有(使用)权的转移,这种交换和转移遵循一定的原则(如等价交换原则)。而信息与一般物质不同,信息在传递、交换的过程中受让(接收)方获得了信息,而转让(发送)方并没有失去

信息。即同一内容的信息可以在同一时间或不同时间为两个或多个信宿获得、使用。所以说信息具有共享性。

(9) 依附性

信息本身是看不见、摸不着的,它必须依附于某一载体,没有载体,我们不可能得到任何信息。在人类社会的信息活动中,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。

(10) 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。

1.1.3 信息资源的含义

在当代社会,信息已经成为重要的战略资源,它与物质、能量共同成为社会发展的三大支柱。人们对信息资源的理解主要是从两方面来考虑。

一是狭义的理解,认为信息资源是指人类社会活动中经过加工处理的、有序化并大量积累的有用信息的集合,如科技信息、社会文化信息、市场信息等。

二是广义的理解,认为信息资源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。即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为某种目的而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。

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,集合中的每一信息都由独特的性质;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。

1.1.4 信息资源的特征

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：^{〔1〕}

(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。传统的物质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,现代信息经济活动则主要依赖于信息、信息技术、信息劳动力等信息资源的投入。人类之所以把信息资源作为一种生产要素,主要是因为各种形式的信息不仅本身就是一种重要的生产要素,可以通过生产增值,而且它是一种非信息生产要素的促进剂,促使其价值倍增。

(2) 稀缺性

稀缺性是经济资源最基本的特征。作为一种经济资源,信息资源同样具有稀缺性,其主要原因包括两方面:一是信息资源的开发需要相应的成本投入,要拥有信息,就必须付出相应的代价。因此在一定的人力、物力、财力及其他条件的约束下,信息资源的拥有量总是有限的。二是在既定的技术和资源条件下,任何信息资源都有一固定不变的总效用,当被多次投入使用之后,这个总效用会逐渐减少,直至为零。这一点与物质资源和能源资源的资源总量随着利用次数的增多而减少所表现的资源稀缺性在本质上是相同的。

(3) 使用方向的可选择性

信息资源具有很强的渗透性,可以广泛地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,并产生多种不同的效果,从而直接或间接地节约物质、能源和人力资源。因此经济活动者可以根据信息资源的特点及其对各种对象的作用效果来选择信息资源的使用方向。

与物质资源、能源资源相比,信息资源又表现出许多的特殊性,使得信息资源具有其他资源无法替代的一些经济功能。

(1) 共享性

物质资源和能源资源的利用表现为占有和消耗,因此,在资源总量一定的情况下,资源利用者之间总是存在着明显的竞争关系。信息资源的共享性使得信息资源的利用不存在竞争关系,即在正常情况下,与他人共享信息资源,并不会影响到个人的效用。

(2) 生产和使用中的不可分性

首先,信息资源在生产过程中是不可分的。信息生产者为一个用户生产一组信息与为许多用户生产同一组信息相比,二者所花费的努力几乎没有什么差别。从这个角度而言,信息资源生产在理论上具有潜在的、无限大的规模经济效应。

其次,信息资源在使用过程中具有不可分性。有时,某一组信息的一部分也

〔1〕 马费成等. 信息资源管理. 武汉:武汉大学出版社,2001

具有应用价值,但对于特定的具体目标而言,如果整个信息集合都是必需的,则只有整个信息集合都付诸使用,其价值才能得到最直接的发挥。

(3) 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,一条过时的信息则可能分文不值。信息资源具有时效性并不意味着开发出来的信息资源越早投入利用越好,这中间并没有必然的前因后果关系。

(4) 不同一性

作为一种资源的信息必定是完全不同一的。对于信息资源而言,当用户提出需要更多的信息时,则意味着它需要更详细的不同信息,对原来信息集合提供更多的拷贝是不能满足上述要求的。因此,对于既定的信息资源,它必定是不同内容的信息集合,集合中得每一信息都具有独特的性质。

(5) 驾驭性

驾驭性是指信息资源具有开发和驾驭其他资源的能力,不论是物质资源还是能源资源,其开发和利用都依赖于信息的支持。人的认识和实践过程基本上是信息过程,虽然每一个环节都离不开物质和能量,但始终贯穿全过程、统帅全局和支配一切的却是信息。

1.1.5 信息资源的功能

在人类社会的发展中,物质、能量和信息支配着人类最基本的生产活动,在不同的历史时期三者所起的作用和地位交互更替。当今,信息资源作为一种战略资源,已经成为现代社会生产力的基本要素。它在社会经济活动中的主要功能归纳为:

1) 经济功能

信息资源的经济功能表现在多个方面,在经济活动中发挥不同的作用,其中最重要的是它对社会生产力系统的作用功能。信息资源一方面是一种有形的独立要素,与劳动者、劳动工具、劳动对象一起,共同构成现代生产力的基础;另一方面又是一种无形的、寓于其他要素之中的非独立要素,通过优化其他要素的结构和配置,改进生产关系及上层建筑的素质与协调性来施加其对生产力的影响。例如,信息要素的注入有助于提高生产力系统中劳动者的素质、缩短劳动主体对客体的认识及熟练过程,使各生产要素以较快较佳的状态进入生产运行体系,从生产过程的时效性上表现与发挥其生产力功能。

正是由于信息资源所具有的特殊的经济功能,信息资源开发利用的程度是衡量现代国家信息化和社会生产力水平高低的重要标志。许多国家都把开发和利用信息资源当作一项基本国策来执行,我国也不例外。从上世纪80年代开始我国重视信息资源的开发利用,逐步形成了国家信息化发展战略,并先后出台了关于加强信息资源建设和开发利用的一系列指导性文件。1993年成立专门信