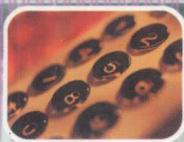


ENTERPRISE INFORMATION RESOURCE MANAGEMENT

杜栋 编著

企业信息资源管理



上海大学出版社

企业信息资源管理

ENTERPRISE INFORMATION RESOURCE MANAGEMENT

杜 栋 编著

河海大学出版社

内容简介

本书从信息资源的概念及其与企业管理的关系出发,侧重于对企业信息资源管理知识的讨论,并讨论了企业信息系统建设的有关问题。从管理的角度,介绍了一些新型的理论、技术和应用系统,包括供应链管理和企业过程再工程、INTRANET 与数据仓库、决策支持系统与战略信息系统、MRP-2/ERP 与先进制造管理系统、客户关系管理与电子商务。最后,还介绍了信息经济与知识经济这些时代现象。书中给出了大量的典型案例。

本书可供高等院校信息管理与信息系统专业高年级学生、工商管理类各专业本科生和工商管理硕士(MBA),以及从事企业信息化工作的有关管理人员和技术人员学习和参考。

图书在版编目(CIP)数据

企业信息资源管理/杜栋编著. —南京:河海大学出版社,
2003. 1

ISBN 7-5630-1806-9

I. 企... II. 杜... III. 企业管理—计算机管理系
统 IV. F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 000103 号

书 名 / 企业信息资源管理/Enterprise information resource management

书 号 / ISBN 7-5630-1806-9/C·61

责任编辑 / 王炎灿

封面设计 / 黄 炜

出 版 / 河海大学出版社

地 址 / 南京西康路 1 号(邮编:210098)

电话传真 / 025-3737852(总编室) 025-3722833(营销部)

电子信箱 / hhup@hhu.edu.cn

经 销 / 江苏省新华书店

印 刷 / 扬中市印刷有限公司

开 本 / 787 毫米×960 毫米 1/16 12.75 印张 238 千字

版 次 / 2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

定 价 / 20.00 元(册)

前 言

信息资源管理作为现代组织管理和竞争的最新热点已受到普遍的关注,信息资源管理的现代化是企业管理现代化的重要组成部分。

现代化的信息资源管理要依靠先进的信息技术。信息技术已经使企业创造价值和管理的的方式发生了变化。我们也许对信息技术在生产、经营管理中的应用并不陌生,问题是我们需要将生产、供应、销售、研究与开发、管理等各个环节的信息技术和信息资源开发利用综合考虑,形成统一的战略。

如何利用信息技术做好当前和过去组织没做好的工作,这就需要探讨和总结新的理论和方法,在组织中创造性地应用信息技术。信息资源管理和信息系统建设正是我们创造性地应用信息技术的根本目的与重要手段。问题的关键是如何使这一目的和手段相统一,使信息管理和信息系统有机地结合,给企业带来巨大的变化。

本书从信息资源的概念以及它与企业管理的关系出发,侧重于对企业信息资源管理及企业信息系统建设的有关问题的讨论,并从管理的角度介绍了一些新型的理论、技术和应用系统,包括供应链管理和企业过程再工程、INTRANET与数据仓库、决策支持系统与战略信息系统、MRP-2/ERP与先进制造管理系统、客户关系管理与电子商务。最后,还介绍了信息经济和知识经济这些时代现象。书中有大量的典型案例,供读者学习和参考。

本书在写作中参看了不少书籍和资料(文献中仅列出了主要的参考书目),在此对原作者一并致谢。至于书中不妥之处,还望读者多加指正。

杜 栋

2002年8月于河海大学常州新区

目 录

◆ 第 1 章 信息资源与企业管理

1.1 信息	1
1.2 信息资源	5
1.3 管理	10
1.4 企业管理	12
1.5 企业信息资源管理的引入	15

◆ 第 2 章 信息资源管理

2.1 信息资源管理概述	18
2.2 信息资源管理与信息管理	20
2.3 信息资源管理的基本理论	26
2.4 信息资源管理的重要方法	30
2.5 信息资源管理的全过程	35
2.6 信息资源管理的组织与规划	47
[案例 2-1] 沈飞公司的信息资源开发利用	57
[案例 2-2] 尤涤集团信息化成功之路	61

◆ 第 3 章 信息系统建设

3.1 信息系统概述	66
3.2 管理信息系统与信息技术	70

3.3 管理信息系统的功能结构	74
3.4 信息系统的常见类型和应用模式	78
3.5 信息系统开发的基本知识	85
3.6 信息系统运行维护与管理	100
[案例 3-1] 江铃国际管理信息系统案例	105
[案例 3-2] 长虹 MIS 的实践经验	109

◆ 第 4 章 INTRANET 和数据仓库

4.1 计算机网络基础知识	114
4.2 Intranet 及其相关技术	116
4.3 数据库基础知识	120
4.4 数据仓库及其相关技术	123

◆ 第 5 章 决策支持系统与战略信息系统

5.1 决策支持系统(DSS)	127
[案例 5-1] 某企业销售决策支持系统	129
5.2 战略信息系统(SIS)	131
[案例 5-2] 某工厂高层管理信息系统	134

◆ 第 6 章 供应链管理与企业过程再工程

6.1 供应链管理(SCM)	136
[案例 6-1] 神龙公司的供应链管理	139
6.2 企业过程再工程(BPR)	141
[案例 6-2] 实达集团的战略再造	144

◆ 第 7 章 MRP-2/ERP 与先进制造管理系统

7.1 MRP-2/ERP	147
[案例 7-1] 合肥叉车总厂 MRP-2 的应用	152
[案例 7-2] “格力造”ERP	153
7.2 先进制造管理系统	156
[案例 7-3] 成都飞机工业(集团)公司的 CIMS	162
[案例 7-4] 天水长城开关厂 PDM 系统实施	163

◆ 第 8 章 客户关系管理与电子商务

8.1 客户关系管理(CRM)	167
-----------------------	-----

[案例 8-1] 康佳集团 CRM 系统的销售管理系统	170
[案例 8-2] CRM 让融氏远离脱节	171
8.2 电子商务(EC)	175
[案例 8-3] 扬子汽车电子商务应用	178
[案例 8-4] 联想与中国电子商务	180
◆ 第 9 章 信息经济与知识经济	
9.1 信息经济	182
[案例 9-1] 海尔公司步入信息化时代	184
9.2 知识经济	185
[案例 9-2] 春兰——创造知识经济的奇迹	188
◆ 附录一 企业信息化工程及其成功实施的保证体系	190
◆ 附录二 书中主要缩写中英文词汇对照表	195
◆ 参考文献	197

第 章

I

信息资源与企业管理

1.1 信息

1.1.1 什么是信息

信息是普遍存在于人类社会的现象。信息无时不有,无处不在。现代社会,信息似乎已成为人所共知的流行词,人们每时每刻都在信息的海洋里工作和生活,然而在该词的理解和使用上却存在着不少“混乱”。这说明,在理论研究和实际应用中都不可避免地要回答这一基本问题——什么是信息?

事实上,人们对信息的定义还没有统一的认识。关于信息的定义已不下上百个,它们都从不同的侧面反映了信息的某些特征。可以说,在信息及其相关领域,信息定义仍是一个研究热点。

信息作为科学概念被确定下来,是专门研究信息的科学——信息论的创始人C·E·香农的贡献。香农认为,信息是“用来消除未来的某种不确定性的东西”。信息是通信的内容。通信的直接目的就是要消除接受端(信宿)对于发出端(信源)可能会发出哪些消息的不确定性。

科学的信息概念起源于通信技术的需要,后来被广泛应用于各门传统学科和新兴学科领域,已经成为一个普遍有效的概念。原来适用于通信领域的定义,自然不能适用于其他各个领域。

从哲学的高度看,信息是物质的一个重要方面。它并非指事物本身,而是指用来表现事物特征的一种普遍形式。有事物之间的相互联系和相互作用,就有信息。

信息概念反映了物质世界的本质联系,标志着物质的运动和变化的状态。物质的运动过程与信息的运动过程是同步的,人们通过信息的运动可以了解物质的运动。

从控制论的观点看待信息比从哲学的高度看待信息会具体化一点。控制论的创始人 N·维纳认为,信息是人们在适应客观世界的过程中与客观世界进行交换的内容的名称。在这里,维纳把人与外界环境交换信息的过程看成是一种广义的通信过程。信息是人与外部世界的中介。没有信息,没有这种中介,人就将同外部世界隔绝,就无法认识世界,更谈不上去改造世界。

根据近年来人们对信息的研究成果,对于科学的信息的概念可概括如下:信息是客观世界中各种事物的运动和变化的反映,是客观事物之间相互联系和相互作用的表征,表现的是客观事物运动和变化的实质内容。

读者看到这里,一定会感觉很烦了,只是一个定义就有这么多种解释。不过不要紧,因为我们不是研究信息理论的,而是利用信息的,具有一定的信息意识就可以了。

信息是对客观事物运动变化的描述,依赖于具体的客观事实。因此,使用信息的第一项任务就是对信息的收集工作。信息收集是一项基础性的重要工作。

信息的意义在于传递。没有不经过传递而存在的信息,也不存在没有任何信息的传递。信息在传递过程中发挥它的价值作用。正是由于信息的传递,才出现充满生机和千变万化的世界。

值得注意的是,客观事物的实质内容必须通过一定的载体传递,才能成为信息。从某种意义上说,没有信息载体,也就没有信息本身。信息是内容,载体是形式。信息可以用载体存储起来,累积下去,可以不受时间和空间的限制,通过传递载体来传播。

由于信息可以在不同的载体间转换(即可以被加工处理)和传播,并且在转换和传播的过程中不会失去和消失,所以谁拥有了某信息的载体谁就拥有了该信息。这一点和物质体不同。物质体从一方传递给另一方之后,受方获得了该物质体,传方就失去了该物质体。信息从一方传递给另一方之后,受方获得了该信息,传方并没有失去该信息,仍旧拥有该信息,这就是信息的共享性。

比较完整的考虑是,在“纯客观”的定义之外,还必须把信息的使用者(即“用户”)考虑进来。从用户观点来看,信息就是关于事物运动和变化状态的广义知识。同样的信息对于不同的使用者可能有不同的价值。信息必须服务于使用者的目的。由于社会分工的不同,人们所从事的工作目的不尽相同,各个层次的管理人员对信息的需求也不相同,这就要求提供信息服务时必须与使用者的目的联系起来,才能发挥信息的价值和效用。

1.1.2 本专业的定义

信息是一个内涵丰富、外延广阔的概念。信息对于不同的领域具有不同的定义。这里列出与企业管理和信息管理领域有直接关系和重要影响的定义。

(1) 在管理学界,信息被理解为管理活动的特征及其发展情况的情报、资料等等的统称。

我们知道,管理一般分为三个层次或三个级别:高层管理也称战略管理;中层管理也称战术管理;基层管理也称事务管理。相应地,在一个具体的组织中,就有战略信息(高层)、战术信息(中层)、业务信息(基层),如表1-1所示。战略信息涉及到一个单位的长远方针大计;战术信息关系到企业在一个时期内的生产经营活动;业务信息是指与企业日常业务活动有关的信息,也可称为作业信息。

表 1-1 不同管理层次的主要信息属性

信 息 属 性 管 理 层 次	信息层次	信息表现	信息来源
战 略 层	战略信息	预测性	大多外部
战 术 层	战术信息	现实性	内外都有
业 务 层	业务信息	记录性	大多内部

信息是管理和决策的重要依据。对于高层管理人员,提供的信息有组织外部信息、组织内部信息,其中又以外部信息为主,从中可以得到辅助决策信息。而中层管理人员起承上启下的作用,主要提供企业的内部信息,要求得到控制信息。基层管理人员要获得的则是日常性的、精确的内部信息,即作业信息。

(2) 从信息管理科学的角度看,美国信息管理专家 F·W·霍顿给信息下的定义是:信息是按照用户决策的需要经过加工处理的数据。简单说,信息是经过加工的数据。或者说,信息是数据处理的结果。如图1-1所示。

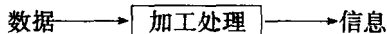


图 1-1 数据与信息的关系

一般来说,原始数据在没有经过分析加工以前,其意义不容易看出与认识。为了得到有意义的、有用的信息,必须对其进行加工处理。就像地下的矿产资源需要开发一样,数据资源也需要开发才能知道它的真正价值。处理工作可以是自动化的或手工的。由数据转化为信息具体是由信息管理者完成的。

数据和信息的关系,可形象地解释为原料和成品的关系,数据是原材料,信息是

制成品。必须指出的是,数据与信息的这两个概念的区别是相对的。在一些不很严格的场合或不易区分的情况下,人们经常将它们当作同义词,笼统地使用。因为原始数据可能会经过若干个加工处理过程,在这种情况下,前一个处理输出的信息,又会成为后一个处理的输入数据。总之,信息处理的主要目的正是为了产生出对用户更加有用的新的信息。

从信息管理的角度看,信息按加工深度分为一次信息(原始信息)、二次信息(对原始信息加工处理后的信息)、三次信息(管理决策信息),如图 1-2。原始信息是无序的、无规则的,无法进行存储、检索、传递和使用;二次信息是有序的、有规则的,易于存储、检索、传递和使用;三次信息是人类研究的结晶,是为管理决策服务的信息。我们进行信息管理,目的正是为管理决策服务。

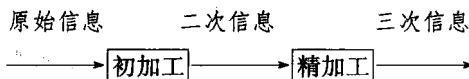


图 1-2 信息加工的一般模式

1.1.3 相近的一些概念

信息与消息、情报、知识等有一定的联系,但又有明显的区别。

(1) 人们通常所说的消息是指包含某种内容的音讯。消息是信息的反映形式,信息是消息的实质内容。信息不同于消息,消息只是信息的外壳,信息则是消息的内核。而且,不同的消息中包含的信息量是不同的,有的消息中包含的信息量大一些,有的小一些,有的消息中甚至不包含信息。

(2) 情报,是指有目的、有时效,经过传递获取的涉及到一定利害的特定的情况报道或资料整理的结果。信息的范围比情报广泛得多。可以说所有的情报都是信息,但不能说所有的信息都是情报。我们对过去称为“情报”而现在称为“信息”的概念含义必须适应时代的变革,必须扩展对它的认识。

(3) 知识,是人类社会实践经验的总结,是人的主观世界对于客观世界的概括和反映。信息也不等于知识。有的信息有丰富的知识内容,有的信息就没有什么知识内容。人类要通过信息来认识世界和改造世界,又要根据所获得的信息组织知识。信息是知识的原料,这些原料又将会成为新的系统化的知识。

1.1.4 信息的常见分类

为了更深入地研究和使用的信息,对信息进行科学的分类无疑也是十分必要的。信息的分类很多,以下仅从实用的角度介绍几种。

信息按内容分为自然信息(非人类信息)与社会信息(人类信息)。那些来源于

自然界,并反映自然界的事物与现象的信息,称为自然信息;那些来源于社会,并反映社会上的事物与现象的信息,称为社会信息。以下我们所讨论的信息是指人类社会中存在的信息,特别是与人类的管理活动有关的信息,是可进行加工与处理、传递与交流的信息,即知识性信息。

信息是抽象的,必须通过一定的形式表达出来。按内容的表现形式不同,信息可分为文献型信息(以语言文字形式出现)、数据型信息(以数据形式出现)、声像型信息(以声音或图像形式出现)、多媒体信息(集文字、声音、图像于一体)等。

信息总是在一定的时间和空间里运动,人们在一定的时空中收集、处理与利用信息。按信息的时间状态可分为过去信息(记录信息)、现在信息(控制信息)、未来信息(计划信息);按信息的空间状态可分为宏观信息(如国家的)、中观信息(如部门的)、微观信息(如企业的);等等。

1.1.5 信息的重要作用

(1) 信息在现代管理中起着十分重要的作用。管理活动一般包括三个环节;计划决策、组织指挥和控制监督。管理活动的每一个环节都离不开信息。信息是计划的基础;信息是组织的依据;信息是控制的手段。管理活动就是一种获取信息、筛选信息和利用信息来实现组织目标的信息运动。信息应用渗透进管理科学领域,为科学管理提供了有效方法,大大促进了管理技术的提高、管理手段的改善和管理科学的发展。

(2) 信息在科学决策中也起着十分重要的作用。所谓决策,是指个人或组织为达成既定目标,从若干个可供选择的行动方案中挑选出最优方案并付诸实施的过程。信息影响着决策,因为信息可以消除不确定性。决策正确与否,与能否及时准确地收集信息、加工处理信息、传递信息密切相关。信息方法贯穿于决策的始终,为科学决策奠定基础。及时获取决策活动所必需的、完整的、可靠的信息,是保证决策成功的前提条件。

1.2 信息资源

1.2.1 信息资源的引入

维纳在《控制论》中指出:信息就是信息,不是物质也不是能量。信息与物质、能量是有区别的。同时,信息与物质、能量之间也存在着密切的联系。物质、能量和信息一起是构成现实世界的三大要素。

在人类社会,一切活动都离不开信息。信息很早就存在于客观世界,不过人

们首先认识了物质,在工业化以后认识了能量,后来才逐渐认识到,客观世界除了物质、能量以外,还存在着另一要素——信息。

信息具有使用价值,能够满足人们某些方面的需求,被人们用来为社会服务。确认信息作为一种独立的资源还是近年来的事。近年来,信息继物质、能量之后日益被人们所重视,并通过开发和利用而成为重要的资源。

美国哈佛大学的研究小组给出了著名的资源三角形(见图 1-3)。他们认为:没有材料,什么也不存在;没有能源,什么也不会发生;没有信息,任何事物都没有意义。



图 1-3 资源三角形

作为资源,物质为人们提供各式各样的材料;能源提供各式各样的动力;信息则向人类提供无穷无尽的知识。如果说物质、能量是一种硬资源,那么可以说信息是一种软资源。

在不同时期,这三种资源有着不同的地位和作用。在农业社会,人类主要依赖物质资源;蒸汽机的发明推动了工业革命,能源资源的作用显现出来,人类进入了依赖物质和能源资源的工业社会;以微电子技术为代表的现代新兴技术的出现,信息资源成为重要资源,人类开始进入依赖物质、能源和信息资源的信息社会。

从根本上说,信息、物质和能源是人类社会资源的三大支柱。物质、能源和信息构成“三位一体”,相辅相成,缺一不可。从总体上看,随着社会经济的发展,人类对信息资源的依赖程度越来越高,而对物质资源和能源资源的依赖程度则相对降低。

1.2.2 信息资源的概念

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。作为资源的信息,也就是所谓的“有用的信息”或“可以利用的信息”。换言之,信息资源也就是可以利用的信息的集合。

信息和信息资源的概念是有区别的,只不过人们常常不加区分。比如“信息开发与利用”是指“信息资源开发与利用”,“信息管理”是指“信息资源管理”。但是,当作为一种科学研究对象时,就必须严格区分这两个概念,即准确地界定它们之间的关系。

信息资源归根结底是一种信息,或者说是信息的一个子集(一部分)。同时,信息资源也是一种资源。信息成为资源的必要条件是信息的加工、处理和序化活动。

换句话说,只有经过信息管理,信息才能真正成为信息资源。

关于信息资源这个概念有两种不同的理解。即狭义的信息资源概念和广义的信息资源概念。

(1) 狭义的信息资源概念是指信息本身或信息内容,即是经过加工处理的、对决策者有用的数据。

(2) 信息资源是信息活动中各种要素的总称(包括信息、技术、设备、资金和人等要素),这是一种广义地对信息资源的理解,是将信息资源作为系统概念看待。上述要素相互联系相互作用,共同构成了具有统一功能的有机整体。

广义的观点把信息活动的各种要素都纳入信息资源的范畴。因为信息资源的社会价值虽然主要体现在信息要素上,但信息要素价值的实现却离不开信息生产者、信息技术等信息活动要素的综合作用。

狭义的观点忽视了“系统”,但却突出了信息要素这一信息资源的核心和实质。人们开发利用信息资源的目的,就是为了充分发挥信息的效用,实现信息的价值。实际上,没有信息要素的存在,其他信息活动要素都没有存在的意义。

概括起来,信息要素是信息资源中的核心部分,而其他要素则是其支持部分。前者可以称之为核心资源,后者可以称之为支持资源,见图 1-4。

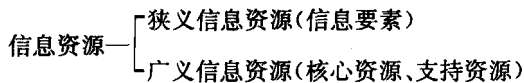


图 1-4 信息资源概念图

完整地说,在信息资源外部还有赖以生存和发挥作用的环境因素,它会对信息活动的效率和效益产生这样或那样的影响,故可称它们为信息资源的环境资源。

核心资源、支持资源和环境资源构成了完整的信息资源体系。需要说明的是,一般情况下我们讨论信息资源这一概念时,均指广义的信息资源。

1.2.3 信息资源的内涵

到目前为止,人们对信息资源的内涵有不同看法。前面指出信息资源包括信息、技术、设备、资金和人等要素,但信息资源最主要的应该是信息、技术和人这三个要素。因为信息资源与自然产生的资源不同,它是人工生成的资源。没有信息的生产者就没有信息,信息的开发与利用要依赖信息技术,信息只是信息资源的一个要素,所以,准确地说,信息生产者、信息、信息技术是信息资源的三个基本组成部分,有的称其为信息资源的三要素。

信息生产者

信息生产者指为他人生产信息的工作者。根据信息生产的程序和加工深度分

为一次信息生产者、二次信息生产者和三次信息生产者。信息生产者是信息资源的关键,因为信息是人创造的,信息技术是人发明和使用的。

信息

在信息资源三要素中,人们只有通过开发利用信息,才能表明信息资源的价值。培养和提高信息生产者的能力和水平是为了让其生产更多更有用的信息,发明和应用信息技术也是为了使信息发挥更大的作用。所以,信息是信息资源的核心。

信息技术

信息技术是信息搜集、加工、存储和传递技术的集合。信息的收集、处理、存储、传递和使用等等都必须采用特定的技术手段——信息技术。信息技术的应用,大大提高了开发和利用信息的效率和效益,能更有效地实现和创造信息的价值。信息技术使信息生产者和信息的作用和价值得到延伸。

可见,信息资源就是信息生产者、信息和信息技术的有机集合。信息资源三要素是相辅相成的,任何一个要素不可能单独存在和发挥作用,只有形成整体才能显示其价值,按照系统论的观点,是 $1+1+1>3$ 。

1.2.4 信息资源的意义

与其他资源相比,信息资源具有特别重要的意义。这种意义在于,信息资源是人们借以对其他资源进行有效管理的工具。当今世界已被视为信息世界,人类社会已经进入信息社会。今天,信息不仅成为现代管理的基本要素和重要手段,而且作为生产力的关键因素和社会发展的战略资源正发挥着日益重要的作用。

信息资源对于国家和企业来说,都是十分重要的。

(1) 一个国家综合国力的提高与信息资源的开发与利用的程度密切相关。越是发达的国家通常越重视信息,因为信息是促进社会、经济和科学技术发展的一种重要资源,这些道理在发达国家已被普遍接受。充分开发信息资源,科学管理信息资源,有效利用信息资源,是国家信息化建设的主要内容,也是提高社会生产力、促进经济发展和推动社会进步的重要保证。大多数人认为国民经济信息化指的是一个社会经济变化的过程。这个过程表现为信息资源越来越成为整个经济活动的基本资源、信息产业越来越成为整个经济结构的基础产业、信息活动对经济增长的贡献越来越大。

(2) 对企业而言,企业的竞争力是由众多因素决定的,其中信息是极重要的因素。在传统的企业管理理论中,学者们曾提出,人力、财力、物力、技术和机器是企业的五种资源,管理就是对这五种基本资源的管理。但在现代企业中,信息已经与人、财、物等资源一样,成为企业的一种基本资源。在一些经济发达国家,人们甚至把信息视作决定企业兴衰存亡的生命线。忽视了对信息的管理,就不能提高效率,就难

以保持企业的竞争力,难以提供良好的产品和服务,也就谈不上是现代化管理。在当前,努力搞好企业信息化建设,帮助企业充分开发和有效利用信息资源,使企业的生产、管理逐步实现信息化,从而为国民经济信息化奠定可靠的基础是极其重要的。

1.2.5 信息化社会的来临

20 世纪后半叶以来,特别是 20 世纪 80 年代以后,世界的经济形势、尤其是企业面临的环境发生了很大的变化。首先,经济活动全球化的趋势大为加强。经济活动的全球化导致市场的国际化,顾客可与国内和国外有关企业联系,购买所需的产品与服务,这对国内企业构成了新的威胁。第二,社会经济迅速发展,科学技术不断进步,市场竞争日益加剧,对企业的组织与管理提出了新的挑战。这要求企业对市场信息和用户需求的变化反应灵敏。第三,现代科学技术特别是电子信息技术的迅速发展和广泛应用,使人们的工作、生活以及思维方式发生了重大的变革,为企业的生产与经营提供了日臻完善的手段。越来越多的人开始从事和信息有关的工作。

以上变化进一步提高了信息资源的重要性,信息活动日益成为人们社会生活活动的重要组成部分。通常把对信息的收集、传输、加工与利用等活动称为信息活动。信息活动过程也就是信息资源开发、利用和管理的过程。

信息化是指人们信息活动的规模不断增长以至在国民经济中占主导地位的过程。这是继工业化之后生产力发展的新阶段,将对社会经济的发展以至整个人类文明产生巨大深远的影响。西方发达国家的信息化是在工业化完成之后进行的。工业化为信息化准备了必要的社会、经济与技术条件,信息化又把工业化形成的社会生产力推向更高的阶段。我国要想不成为发达国家经济上的附庸,就不能走先完成工业化任务再进行信息化的道路,不能照搬西方信息化的模式。

信息化已经成为全社会关注的热点,具有非常重要的战略意义。信息化的基本特征可以概括为:信息数量的激增;信息应用的泛化;信息意识的强化;信息职业的扩大;信息经济的到来。

需要强调的是,技术、组织管理和人是信息化生产力的三个重要因素,也是推进信息化的三项关键资源。信息活动的主体是人;管理水平的提高对信息活动的效率和有效性起着决定的作用;以计算机和通信技术为代表的现代信息技术是信息化生产力的重要组成部分。在上述信息化生产力的诸要素中,技术的进步、组织管理的变革和人的素质的提高必须相互匹配、协同发展,其生产力才能达到新的水平。技术进步的幅度愈大,对组织管理变革应愈深刻,对人的素质的要求就愈高,这是现代社会生产力发展的客观规律。在推进信息化的实践中,信息技术的发展仍然是十分重要的任务。然而,对于广大应用部门来说,由于信息技术发展十分迅速,组织管理和人的因素由于滞后于技术的发展而成为信息化的主要障碍之源。因此加强更多

人的信息意识和提高更多人的信息素质,使他们学好信息基础知识,做好信息基础工作,就显得更为迫切和突出。

1.3 管理

1.3.1 管理的概念

管理是人类最古老的活动之一,是人类社会活动和生产活动中普遍存在的社会现象。近几十年来,随着社会的不断进步,科学技术的飞速发展,以及管理活动内容的日益丰富,管理在人们的实际生活中和生产过程中的作用越来越受到广泛关注和重视。

管理的实践活动自古有之,对管理的理论化研究始于 19 世纪后半叶。作为科学概念,许多学者提出了各种各样的见解,但由于各人下定义的角度不同,或强调的方面不同,表述也就千差万别。

关于管理,国内现在较为统一的定义是:管理是通过计划、组织、指挥、协调、控制等基本管理功能,有效地利用人力、财力、物力、设备、技术、信息诸种因素,促使它们密切配合,发挥它们最高的效率,以达到预期的目标。

管理科学则是在长期管理实践的基础上产生的,在当今社会又扮演着与科学技术同等重要的角色。人们普遍认为,先进的科学技术和先进的管理科学是推动现代社会发展的“两个车轮”,缺一不可。

古今中外的管理思想和理论可谓浩如烟海。比如,管理过程理论注重“过程”的研究,认为管理是一种过程;管理决策理论认为管理主要不是作业而是“决策”,决策是管理的关键;等等。这里只能概括地论及一些管理的基本知识和管理科学中的重要学派,以作为信息资源管理的理论先导。

1.3.2 管理思想的演变过程

就管理科学(广义)自身的发展而言,大体可分为科学管理理论、行为科学理论和当代管理理论三个阶段。

(1) 科学管理理论所关心的主要是物的因素。科学管理理论的中心问题是提高效率。总的来说,其研究的范围没有超出劳动作业的技术过程。

泰罗作为“科学管理之父”对管理理论的主要贡献是把经验上升为理论,但泰罗在他的《科学管理》中并不是完全没有考虑到人的因素和信息交流问题。泰罗指出,工人和雇主两方面必须认识到提高劳动生产率对两者都有利,必须都来一次“精神革命”,互相协作,共同为提高劳动生产率而努力。而这种关系的维持,正是需要信