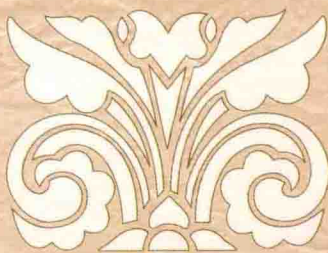


高等院校信息管理与信息系统专业系列教材

信息管理学教程

(第四版)

杜 栋 编著



清华大学出版社

高等院校信息管理与信息系统专业系列教材

信息管理学教程

(第四版)

杜 栋 编著



清华大学出版社

内 容 简 介

本书从管理科学领域出发,以信息科学理论为基础,对信息管理学的学科体系进行了探讨,阐述了信息管理的基本原理和方法,讨论了战略的信息管理和信息管理的组织问题,着重介绍了信息管理过程和信息管理系统。最后,书中还提供了信息管理的实证研究与案例分析内容。本次修订版紧跟大数据时代的步伐,探讨了大数据背景下的信息管理问题。本书不仅立意新颖,而且在全书的整体结构设计和具体内容取舍上有许多独特的创新。在强调理论和方法重要性的同时,突出了实践性和可操作性。每章后均有习题、课堂讨论和弹性作业。

本书可作为高等院校信息管理与信息系统专业以及管理类、财经类各专业本科生和工商管理硕士(MBA)的教材,也可供从事信息化工作的管理人员和技术人员参考。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

信息管理学教程 / 杜栋编著. —4 版. —北京:清华大学出版社,2014
(高等院校信息管理与信息系统专业系列教材)
ISBN 978-7-302-36654-6

I. 信… II. 杜… 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(2014)第 112888 号

责任编辑:贺 岩

封面设计:傅瑞学

责任校对:宋玉莲

责任印制:刘海龙

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京富博印刷有限公司

装 订 者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:16.5 字 数:375 千字

版 次:2002 年 4 月第 1 版 2014 年 6 月第 4 版 印 次:2014 年 6 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:32.00 元

产品编号:060129-01

出版说明

20 世纪三四十年代,一直摸索着前进的计算技术与刚走向成熟的电子技术结缘。这一结合,不仅孕育了新一代计算工具——电子计算机,还产生了当时谁也没有料到的巨大效应:电子计算机——这种当初为计算而开发出来的工具,很快就超出计算的范畴,成为“信息处理机”的代名词。

信息能促成管理系统的优化,促进组织创新,绩效不断上升;信息能提高计划与决策的科学性和及时性,是信息时代组织生存、发展、竞争制胜的有力武器;信息能革新企业内部的生产力要素结构,使资源转换系统的生产率大幅度提高,并同时以不断增加的柔性适应市场需求结构和消费结构的快速变化。

随着信息技术的发展与广泛应用,人类开始能够高效率地开发并利用信息,信息资源对人类社会的作用得以有效地发挥,并逐步超过材料和能源成为人类社会的重要支柱,信息化成为一个时代的口号。与此同时,信息资源开发与管理人才越来越广受社会青睐。

信息管理与信息系统专业是一个培养信息化人才的专业,是一个培养信息资源开发与管理方面的专门人才的专业。从知识结构上看,它处在管理学、信息科学与技术及有关专业领域的交叉点上。它对技术有极高的要求,又要求对组织有深刻的理解,对行为有合理的组织,反映了科学与人本融合的特点。这种交叉与融合正是信息管理与信息系统专业最重要的特征,是别的学科或专业难以取代和涵盖的。但是,从 20 世纪 70 年代末开始创办到 90 年代初,尽管国内设置该专业的院校已经上升到 150 多所,但还没有形成一个能很好反映自己特色的教材体系。1991 年全国 10 所院校的信息管理专业的负责人在太原召开第一次研讨会,异口同声地谈起创建一套符合专业需要的教材体系话题。此后,经过 1993 年在大连、1995 年在武汉召开的会议,又有更多的院校加入到了这一研讨之中。这些研讨活动得到了国家教委有关部门的赞许和支持。通过研讨,大家在建设具有专业特点的教材体系、改变简单照搬其他专业教材上取得了共识。1996 年正式启动这个项目,协商由张基温教授担任主编,由魏晴宇教授、陈禹教授担任顾问。在清华大学出版社的大力支持下,从 1997 年起这套我国信息管理与信息系统专业的第一套系列教材陆续问世。迄今已经 10 年多,当初规划的七八本教材已经扩展到 30 多本,形成了一套品种多样、影响面广的系列教材,不仅为信息管理和信息系统专业建设做出了贡献,而且也被许多计算机专业所选用。这些都是编委会全体同人和作者、广大使用本系列教材的师生以及出版社的编辑们辛勤劳动的结果。

同时,我们也欣喜地看到,10 年来,信息管理与信息系统专业也有了较大的发展,不仅其规模已经发展到 500 多个教学点,而且随着信息化的纵深推进,随着电子商务、电子政务和企业信息化的发展,专业的教学内容也与时俱进地深化和更新,从过去的围绕信息系统分析与设计,已经延伸到信息资源的开发与管理;专业的定位也逐步明晰,即为信息化建设与管理培养人才。同时,近年来围绕提高教学质量,许多学校开展了精品课程建设和教材建

设。这些都标志着这个专业正在走向成熟。

成熟的专业,需要优秀教材的支持。为此,我们将重新审视并陆续修订这套教材。在这套教材问世 10 周年之际,我们再一次表示一个心愿:希望与全国的同行共勉,在教材和专业建设上齐心协力,做出更大贡献。我们将在原来的基础上,重新审视、不断补充、不断修改、不断完善。对于它的任何建设性意见,都是我们非常期盼的。为此,这套教材将具有充分的开放性:每一本教材都是一个原型,每一位有志者对它的建设性意见都将会被采纳,并享有自己的知识产权,以使它们逐步成为精品。

《高等院校信息管理与信息系统专业系列教材》编委会

2007 年 1 月 28 日

第四版前言

本书自 2002 年面世以来,已经连续印刷了近 20 次,反映了读者对本书的普遍认可和基本肯定。期间,由本人主持的以此教材为蓝本的“信息管理学”课程也被评为江苏省高等学校精品课程,积累了比较丰富的教学资源。10 多年过去了,虽然本书也修订了 2 次,但是,随着科学技术的进步和生产力水平的提升,尤其是在世界范围内,大规模生产、分享和应用数据的时代——大数据时代正在到来,这对信息管理教学和研究带来了新的机遇和挑战,要求我们重新思考大数据背景下的信息管理专业建设和人才培养。基于此考虑,对本书进行了全新的修订。

从 2009 年开始,“大数据”逐渐成为信息技术行业的流行词汇。2012 年 5 月,联合国“全球脉动计划”发布了题为《大数据促发展:挑战与机遇》的报告,指出大数据像纳米技术和量子计算一样带来了根本性的变革,将会塑造一个全新的 21 世纪。大数据的战略意义不仅在于掌握庞大的数据信息,更重要的是体现在对海量的结构化和非结构化数据进行专业化处理,并快速获得有价值信息的能力方面。大数据像春天的萌芽,即将破土而出;大数据像东方的旭日,即将冉冉升起;大数据像大海的浪潮,即将汹涌澎湃。深入研究大数据技术的特点以及对信息管理学的冲击,是一项具有重要战略意义的课题,既有特殊的理论意义,也有迫切的现实意义。通过对大数据理论研究和实践应用的观察与分析,积极探讨大数据时代的信息管理问题,以使本书能跟上时代的步伐,继续发挥其指导、引导和启发的作用。

本书不仅用全新的大数据视角看待信息管理,补充了最新的知识和内容,而且每章后面增添了课堂讨论题目和课外弹性作业,这样不仅可以增加课堂教学的互动性,而且可使以往的课堂教学走向更大的开放的学习空间。相信本书会给信息管理学界再次带来一阵清风,为信息管理创新人才的培养提供新的思路 and 参考。

编 者

2014 年 5 月

第三版前言

《信息管理学教程》(第一版)问世后,由于该书反映了我们运用系统科学思想和方法进行本专业教学内容与课程体系改革研究的成果,获得了江苏省高等教育教学成果奖;第二版出版后,也连续印刷了多次,而且被评为江苏省高等学校精品教材。这些都激励本人必须继续做好本书的修订工作,精益求精,回馈读者。目前呈现给大家的是本书的第三版。

早在1999年,教育部新的本科专业目录中的“信息管理与信息系统”专业,其主要课程就列有“信息管理学”。后来很多学校相继开设了“信息管理概论”之类的课程,该课程被列为新专业的主干基础课或核心基础课。它的主要目标是给本专业的学生提供一种概论性的专业入门知识,让学生认识本专业,培养专业感情和修养,使学生了解本专业的基本知识框架和能力要求,为后续课程的学习和今后的工作指明方向。本人也一直认为,这门课程的开设,意义重大,它应该置于本专业课程体系之首。

2004年,教育部高教司委托高等学校管理科学与工程学科教学指导委员也为本专业确定了类似的主干课程,名称叫“信息资源管理”。有人认为,“信息管理”与“信息资源管理”是一回事;但也有人认为,信息资源管理只是信息管理的一部分,是信息管理不断演化和发展的阶段性产物。虽然“信息资源管理”这个名称时髦些,但是本书将继续维持原来的书名,因为这样比较吻合本专业目前的名称。课程的名称到底叫什么倒无所谓,只是必要的内容和知识是应该交给学生的。

近几年来,以“信息管理”命名的教材也陆续出版了一些,但由于本专业是来源于不同背景的整合专业,所以不可能编写出适合各种需求的通用教材,指定哪一本书作为本专业皆适用的教材也不太现实。另外,作为专业导论性或概论性的入门书,不能面面俱到地把所有相关课程的教学内容细节都纳入进来,造成不必要的重复和累赘,编成一本“百科全书”。其实,入门书只需交代学生专业的知识结构和能力要求,培养他们的专业意识和职业修养就足够了。

出于我们的专业背景和视角,本教材的用户群主要设定为理工院校管理学院或商学院和财经类院校的信息系或计算机系的本专业师生,尤其是理工院校的管理学院使用本书最为合适。当然,更为可喜的是,很多计算机应用类的专业也使用了本教材。本教材继续保持了原有的简单化、明了化、规范化风格,也将继续发挥其具有的指导性、引导性、启发性特点。一本质量好、读者满意的教材,在人才培养方面的作用是不可估量的。编者期望能得到新老读者的继续关心和支持,及时反馈使用本教材中遇到的问题。本人的E-mail: dudong64@sohu.com。另外,需要本教材PPT的教师,也可通过此电子邮件索取。

编者

2006年8月

第二版前言

本书(第一版)出版两年来,受到广大读者的欢迎,先后印刷了多次。本次再版保留了原书的特色和风格,补充和增加了一些新内容,使原书内容更加饱满和充实。

回想做第一版时大体的路线图是:管理学背景/信息学基础——信息管理学学科体系——信息管理原理/信息管理方法——信息管理战略/信息管理组织——信息管理过程/信息管理系统——信息管理实证研究/信息管理案例分析。其中案例分析部分当时由于种种原因没有附上。

当时的基本观点是:信息管理学既然是管理学研究的一个新的分支,它理应遵循管理学的一般规律,所以试图去处理信息管理理论和管理学基本理论的关系与融合问题。另外,将信息技术应用和信息系统建设等有机地融入信息管理理论与实践之中的做法,也是期望大家一起来共享这一理论研究成果和实践工作经验。

更为重要的是:由于本人是系统工程专业出身,受系统思想和方法的熏陶颇深。信息管理工作本身也是一种系统性工作,所以,本书特别强调系统科学思想和系统工程方法在信息管理中的应用。可以看到,组织信息管理工作的系统化是一个十分现实的问题,其基本含义有二:一是常规工作的系统化,即用系统工程的方法来管理组织信息工作;二是利用计算机和现代通信技术建立人机结合的管理信息系统。这两方面都是十分重要的。

本书主要是为信息管理与信息系统专业的本科生提供一本入门的教材,以便使这个专业的学生一开始就明确该专业将来是做什么的,为此要有哪些知识和本领,使他们能够积极地、主动地去学习和锻炼。因为这个专业终究还是一个新的专业,学生往往缺乏对本专业领域的目标、任务的正确理解,甚至简单地把这个专业等同于计算机技术专业,所以,入门课的开设很有必要。

另外,恐怕最容易引起争议的是本书对信息技术内容的处理。现代信息技术并不是一种技术,而是围绕着信息处理这个目标集中起来的一大批不同的技术。一般来说,很难想象要求学生深入掌握所有这些技术,这不可能也不现实。需要说明的是,本书并不是认为信息技术知识不重要(的确,本专业的学生必须了解并在自己今后的工作中使用这些技术),而是考虑到由于本专业的教学计划中一般已开设了几乎全部的计算机硬件、软件及网络通信和数据管理课程,所以,没有必要进行重复介绍,一个极为概括的引言和适当的渗透就够了。本书的另一个考虑也是想培养学生从组织管理实际需要出发,主动地去寻求信息技术的支持,而不是被动地将计算机应用于管理中。所以,本书在有关信息技术知识点的论述中,着重介绍了与信息管理和信息系统密切相关的信息技术前沿问题,这样有利于学生开阔眼界,拓宽知识面。

由于信息管理领域知识面宽,综合性强,许多理论和实践问题尚有待进一步总结。第二版安排了案例分析一章,以增强读者理论联系实际的能力。这些案例大部分来自于 <http://www.e-works.net.cn> 网站,在此对原创作者和单位表示致谢。

希望此书新版能在有关专业大学生、教师和从事信息化工作的科技人员和管理人员中再次产生共鸣。

编 者

2004 年 6 月于龙城

前言

1998年普通高校本科专业目录调整后,一个新的整合专业——“信息管理与信息系统”专业诞生了。就在当年,我有幸主持了一项本专业面向21世纪教学内容与课程体系改革计划项目,在本专业的课程体系总体规划和教学内容相互协调方面,做了一些努力。同时,我深感教材建设是教改的重要组成部分,于是萌发了在出版第一本书——《管理控制论》后,写一本新专业的导论书,为本学科建设和本专业发展添砖加瓦的想法。

我从事管理信息系统教学和科研工作多年,切身的体会就是信息管理理论和方法在信息系统开发和应用中有着十分重要的战略地位和指导作用。从事信息系统建设,缺乏必要的对信息的收集、加工、存储、传递和使用的信息管理基本知识是不行的。

信息系统的建设仅仅是整个信息化工作中的一个重要环节。过去搞信息系统建设,仅着眼于信息系统自身,而不顾信息系统的基础和延伸,其指导思想多是技术导向而不是管理导向。由“以信息技术应用为中心”转向“以信息资源管理为中心”的新观点,反映了信息系统建设的发展规律。

信息管理是目的,信息系统是手段。只有目的和手段相统一,才能真正推进信息化工作。我写此书的动机就是力求揭示信息管理与信息系统的内在联系与规律,强调信息系统和信息管理的有机结合。目的是帮助更多的人增加一些对信息管理知识的了解,促进他们成功地进行信息系统的建设。

信息管理是管理科学的一个新的分支。信息管理主要是指对信息资源的管理。信息管理的实质在于“管理过程”。信息管理的目的就是充分开发和有效利用信息资源。

信息管理既是一个实践问题,也是一个理论问题。信息管理实践活动已逐渐在政府机关、企业团体等社会组织机构中发展起来,并建立起了各种各样的管理信息系统。相比之下,对于信息管理的理论研究在我国还显得相当薄弱。理论的落后在一定程度上制约了我国信息管理活动的深入发展,影响着我国的信息资源整体开发与利用水平。

国外的信息管理主要是研究组织(非个人或社会)的信息资源的管理问题。本书的主题非常明确,即定位于社会组织机构(以工商企业为主)中对信息资源的管理。更具体地说,本书重点是从微观的角度论述信息管理,而不同于一般从宏观的角度去论述的著作。当然,本书也注意到从社会经济发展的高度,从信息化的全局去考虑。

概括起来,本书的创新之处和特色主要有以下几点:

1. 从管理科学领域出发,阐述信息管理基本原理、方法及其应用。
2. 定位于社会组织机构(而非个人或社会)中对信息资源的管理。
3. 揭示信息管理与信息系统间的相互关系,促使两者有机地结合。
4. 从理论上和实践上进行研究,特别是加强信息管理的实证研究。
5. 遵循教学规律、加大教改力度,注重素质教育是本书的一大特点。

作为一本导论书,编者强调培养和训练学生的信息管理意识和信息管理能力,使他们在今后的学习和工作中能懂得如何充分开发、有效利用和科学管理信息资源,真正成为高质量的信息管理人才。

为了写这本书,我参考不少书籍(文献中仅列了主要的参考书目),在此向这些书籍的作者表示感谢。本书中不妥之处,还望读者指正。

杜 栋

2001年8月于常州新区

目 录

第 1 章 管理学背景	1
1.1 管理和科学的概念	1
1.2 管理思想的演变过程	2
1.3 信息管理课题的提出	3
1.4 信息管理对组织管理的影响	5
第 2 章 信息学基础	12
2.1 信息	12
2.2 信息科学理论基础	17
2.3 信息科学	20
2.4 信息技术、信息资源与信息化	22
第 3 章 信息管理学概述	29
3.1 信息资源管理	29
3.2 信息管理	33
3.3 信息管理科学	40
3.4 信息管理学的实用体系和相关内容	43
3.5 信息管理学的学科发展与专业教育	61
第 4 章 信息管理的基本原理	65
4.1 信息源与信息组织	65
4.2 信息流与信息管理	68
4.3 信息宿与信息使用	73
4.4 信息资源开发与利用	76
第 5 章 信息管理的基本方法	86
5.1 引言	86
5.2 逻辑顺序方法	87
5.3 物理过程方法	88
5.4 企业系统规划方法	88
5.5 战略数据规划方法	91
第 6 章 战略的信息管理	95
6.1 战略信息管理的引入	95
6.2 战略信息管理的基本理论	97
6.3 信息战略规划	99

第 7 章 信息管理的组织	104
7.1 信息管理机构	104
7.2 信息管理组织体系	106
7.3 信息主管	109
7.4 信息工作者	113
第 8 章 信息管理过程	117
8.1 信息需求与服务	117
8.2 信息收集与加工	120
8.3 信息存储与检索	127
8.4 信息传递与反馈	133
第 9 章 信息管理系统	143
9.1 信息系统概述	143
9.2 组织中的信息系统	155
9.3 信息系统开发	158
9.4 信息系统运行维护与管理	177
9.5 信息系统的新进展	185
第 10 章 信息管理实证研究	194
10.1 信息战略管理	194
10.2 信息过程管理	196
10.3 信息基础管理	209
10.4 信息系统管理	213
第 11 章 信息管理案例分析	216
[案例 1] 海尔公司步入信息化时代	216
[案例 2] 神龙公司供应链管理	217
[案例 3] “格力造”ERP	218
[案例 4] CRM 让融氏远离脱节	221
[案例 5] 扬子汽车电子商务应用	224
[案例 6] 沈飞公司的信息工作	227
[案例 7] 龙涤集团信息化成功之路	230
[案例 8] 江铃国际集团 MIS	234
[案例 9] 长虹 MIS 的实践经验	238
第 12 章 大数据时代的信息管理展望	242
12.1 大数据现象的观察与分析	242
12.2 大数据背景下信息管理面临的挑战	244
12.3 应对大数据的几点对策	246
参考文献	248

第1章 管理学背景

本章在简单介绍管理和科学的基本概念后,从管理思想的演变过程,剖析现代管理所面临的新形势,引出信息管理的课题,指出信息管理的必要性。在本章末,讨论了信息管理对组织管理的影响,展示了一些最新的管理理念和模式。

1.1 管理和科学的概念

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和生产过程中的作用越来越受到广泛关注和重视。

形成一项管理活动必须具备五个要素:一是有管理的主体,即由谁来进行管理;二要有管理的客体,即被管理的对象及内容;三是管理的目的,即为什么要进行管理;四是管理职能与方法,即解决如何管理的问题;五是管理环境和条件,即管理中所处的内外环境。它们形成了管理的五个基本要素。

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、控制等基本职能,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,并发挥最高效率,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。

管理科学通常有广义和狭义两种解释。广义的解释是有关管理的科学,凡有关管理的理论都可称为管理科学;狭义的解释则指西方管理学中的一个学派,该学派又称管理中的数量学派,它几乎是运筹学的同义语。

管理科学学派并不研究管理科学理论问题,而是要把现代自然科学技术的新成果(运筹学、计算机信息系统等)运用到管理上形成新的管理技术。其中,运筹学的各种定量方法的发展和应用为计算机信息系统提供了产生许多支持决策的重要信息的有效工具,而计算机信息系统的建立又为运筹学提供了在企业中充分发挥作用的基础。这说明管理已从由艺术为主的阶段发展到以科学为主的阶段。

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。现代管理理论是近代所有管理理论的综合,是一个知识体系,一个学科群。这里只能

概括地论及一些管理的基本概念和管理科学中的重要学派,以作为信息管理的理论先导。

1.2 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、行为科学理论和现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。

泰勒作为“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,但泰勒在他的《科学管理》中并不是完全没有考虑到人的因素和交流问题。泰勒指出,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,正是需要信息的不断交流,这样才能使其科学管理的原理贯彻实施下去。

法约尔提出了管理的五种职能——计划、组织、指挥、协调和控制。关于管理职能的论述构成了法约尔管理思想的核心,该理论直到今天仍然是一种普遍适用的管理理论。特别需要指出的是,法约尔认为,两个平行的指挥链的同级机构之间,在一定范围内进行信息沟通,就像搭一架桥一样,使二者直接沟通,提高解决问题的速度,从而大大提高管理效率。后人称这种做法为“法约尔桥”。

2. 行为科学理论重视的是人的因素

行为科学理论认为人是组织中最重要资源,它纠正了古典管理理论忽视人的因素的局限性,标志着管理理论已发展到一个新的阶段。

梅奥通过有名的霍桑实验认为,职工是“社会人”,企业中存在着“非正式组织”,企业管理人员的领导能力在于要同时具有技术技能和人际关系的技能。

另外,根据明茨伯格的研究,管理实践中存在着沟通人际关系、传递信息和制定决策三类管理角色。成功的管理者同时扮演不同的管理角色。

这些都对信息联系问题作了一定的评价,从一定程度上肯定了信息在管理中的重要地位。

3. 现代管理理论开始研究信息这一因素

现代管理理论有许多,可以说形成了管理理论的丛林。真正把信息作为管理理论研究对象,是现代管理理论中出现的。

巴纳德认为,组织的基本要素有三:共同的目的、协作的愿望、信息,组织的产生和存续只有通过这三个组织要素的有机结合才能实现。

西蒙认为,决策贯穿于管理的各个方面和全部过程,管理就是决策。在决策过程中,他特别强调信息联系的作用,强调信息联系是一种双向过程,包括从组织的各个部分向决策中

心的传递,也包括从决策中心向各个部分的传递。

以上介绍的不同管理学派无论是从什么角度来论述信息的作用,我们都注意到这样一个事实,管理中对信息认识和利用程度的高低,是管理理论和实践发展的一个重要标志。尽管许多管理理论没有直接从信息科学的角度进行探讨,但依据这些理论的人们在实际管理活动中,却自觉不自觉地利用信息来从事管理活动。

没有信息,便不可能有真正有效的管理。由于管理环境的变化(特别是全球经济一体化和多元化竞争态势),以及计算机技术和现代通信技术的发展,管理的重心已全面开始向信息倾斜。现代社会已把信息作为一种重要的战略性资源来对待。

概括起来,管理思想的发展过程也就是从科学管理的思想到信息资源管理的思想的演变过程,是管理重心从物的管理到人本管理再到信息资源管理的变化过程。

1.3 信息管理课题的提出

我们知道,构成一个管理系统的两个基本部分是管理者和被管理对象,而建立管理者与被管理对象之间联系的正是信息。从图 1-1 中可以看出,无论是管理者的目标,还是管理者发出的指令,或者被管理者的状态,以及被管理者对管理指令的反馈,包括对管理者的各种干扰因素,都是以信息的形式存在的。正是这些信息构成了管理者与被管理者之间所有的关系。这种信息联系和信息作用一旦正确地建立起来,管理系统就能发挥自己的功能即实现管理的目标。其中,有关信息的获取、处理、存储、传递和使用,对于同处于管理系统中的管理者和被管理者都是至关重要的。

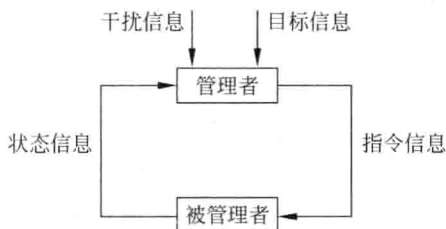


图 1-1 最简单的管理模型

管理即管理者通过一定的管理活动作用于管理对象以实现管理目标的过程。管理本身就是一个有序化的过程,在这个过程中,管理者不断向管理对象传递信息,监督管理对象的运行状态,及时收集反馈信息,并不断地做出调整,以保证目标的实现。

同时,在管理活动过程中,所有的管理组织机构都要依靠信息来进行联系和交流。一方面是不同管理层次之间的纵向联系和交流;另一方面是同一层次中不同管理部门和环节之间的横向联系和交流。没有这种联系和交流,整个管理系统将陷入瘫痪。

从一般原理的角度,我们可将信息在管理中的地位 and 作用归纳为以下四个方面:

(1) 从管理系统的角度看,信息是管理系统的基本构成要素和有机联系的介质。离开了信息,既不能有管理系统的存在,也不能有管理活动的存在。

(2) 从管理过程的角度看,整个管理过程实际上就是以信息为媒介,表现为信息的不断

输入、变换、输出和反馈的过程。

(3) 从管理组织的角度看,信息是各管理部门、管理层次、管理环节相互间沟通联络、协调行动的桥梁和纽带。

(4) 从管理目的的角度看,信息的开发利用是提高经济效益和社会效益的重要途径。信息出速度、出效益、出财富,它是比物质和能量更为重要、更为关键的资源。

以上可见,信息是管理的基础、关键和灵魂。对信息的管理应该是组织管理的核心。信息管理的水平,将影响和制约其他一切管理活动的效率。我们必须积极地开展对信息管理的研究。

信息管理属于人类管理活动的一部分。信息管理是管理领域的新成员,它是以信息为管理对象。根据管理的定义以及现代社会已把信息作为一种重要的战略性资源来对待,我们给信息管理也下一个定义:信息管理是在管理科学的一般原理指导下,对信息活动中的各种要素,包括信息、人员、资金、设备、技术等,进行科学的规划、组织、协调和控制,以充分开发和有效利用信息资源,从而最大限度地满足社会的信息需求。

作为人类管理活动发展的一个阶段,人们对信息管理的重视是最近半个世纪的事。社会对信息作用的认识日益深化,导致组织都把信息管理活动作为管理活动的重要内容。特别是进入 20 世纪 80 年代以来,世界的经济发展进入一个激烈竞争的年代。可以说,谁先获得信息,谁就有可能抓住发展经济的机遇。同样,谁能很好地管理和利用信息,谁就有可能占领市场,获得效益。国内外大量事实也已说明:在当前这个激烈竞争的世界上,谁的信息管理现代化水平比较高,谁重视信息资源的开发和利用,谁就能抓住时机,在竞争中取胜。

社会对信息作用的认识日益深化,导致组织把信息管理活动作为管理活动的重要内容。随着全球经济由工业经济向信息经济转变的进程加快,缺乏信息渗透的管理工作将显得苍白无力,要么管理节奏跟不上,要么管理质量得不到保证。因此,在管理工作中,强化信息职能,使之向信息管理发展将是管理学发展的趋势之一。信息管理能促成管理系统的优化,促进组织的创新,使组织的绩效不断上升。信息管理职能的引入,与传统管理职能将构成一种相互依存、相互促进的管理职能系统。信息管理职能为传统管理职能的发挥提供了全方位、全过程的信息;反过来,传统管理职能又促使信息管理职能去充分开发和有效利用信息资源。传统的和现代的管理职能,构成了一个管理循环体系,使管理工作周而复始地进行,每循环一次,管理水平就提高一级。

值得一提的是,狭义的管理科学(运筹学)理论在促进管理理论的定量化与科学化方面做了大量的工作,在当代管理理论中是一个有一定影响的流派,但它过于强调定量技术而忽略管理中实际存在的问题,客观上有一定的局限性。与此相仿,管理信息系统(MIS)由于过分依赖于电子计算机这一现代化手段而忽视人的作用也未能在管理领域发挥更大的作用。因此,超越管理信息系统而兼及定性分析与定量分析,强调对信息资源进行全面系统管理的信息资源管理(IRM)就成为当今管理领域的一种发展潮流。

IRM 与以往的各学派的着眼点不同,它所选择的切入点——“信息资源”具有鲜明的时代特征,它重视信息资源在组织管理决策和竞争战略规划中的作用。在信息资源管理概念提出以后,计算机系统不再被看作信息管理的全部。它强调把信息看作组织的资源,把信息系统看作对这些资源进行管理的工具。信息管理者的工作就是利用计算机信息系统管理这