



商业企业 现代化管理技术

敖文仲 编著

黑龙江科学技术出版社

内容简介

本书较系统地介绍了国内外有关商业企业的现代化管理技术：商业企业现代化管理技术概论、系统分析技术、模型技术、目标管理、预测技术、线性规划、动态规划、网络分析技术、排队论、库存技术、模拟技术、价值工程、决策技术、全面质量管理以及电子计算机管理系统等。

本书叙述简明扼要，深入浅出，可作为商业、供销、粮食部门干部和职工普及现代化管理知识的试用教材，亦可供大专院校有关专业学生参考。

封面设计：李广滨

商业企业现代化管理技术

敖文仲 编著

黑龙江科学技术出版社出版

(哈尔滨市南岗区建设街 35 号)

黑龙江新华印刷厂附属厂印刷·黑龙江省新华书店发行

787×1092 毫米 32 开本 14 印张 284 千字

1986 年 8 月第 1 版·1986 年 8 月第 1 次印刷

印数：1—11,350 册

书号：4217·017 定价：2.65 元

前 言

在我国四化建设中，学习和掌握商业企业现代化管理知识越来越受到人们的重视。商业企业现代化管理技术已在商业、供销、粮食等部门，有效地解决了某些错综复杂的管理问题。实践表明，在我国实现商业现代化的过程中，现代化管理技术已经发挥并将继续发挥重要作用。

本书向商业部门的广大读者介绍管理科学的基本理论和基础知识，并结合我国具体情况，汲取了国外现代化管理的方法，编入大量介绍现代化管理技术在商业企业中推广和应用的实例。

本书在叙述上力求简明扼要，深入浅出，尽量避免涉及较深的数学推导和理论论证，内容比较全面系统，有概论、系统分析技术、模型技术、目标管理、预测技术、线性规划、动态规划、网络分析技术、排队论、库存技术、模拟技术、价值工程、决策技术、全面质量管理以及电子计算机管理系统等。

本书在编写过程中，曾得到李洪彩、胡运权、吴凤山、姚德民、杨荫洲等同志的指导和帮助，在此一并表示感谢。

编写商业企业现代化管理方面的教材，还是一次初步尝试。由于作者水平有限，时间仓促，书中缺点和错误在所难免，恳切希望广大读者提出宝贵意见。

编者

1985年1月

目 录

第一章 商业企业现代化管理技术概论

第一节	商业企业管理的性质和职能·····	1
第二节	商业企业现代化管理技术的发展·····	5
第三节	商业企业现代化管理技术的内容·····	8
第四节	商业企业实现管理现代化的方法、步骤·····	12

第二章 系统分析技术

第一节	系统的概念·····	17
第二节	系统分析的概念·····	21
第三节	系统分析的方法·····	31
第四节	流动资金管理系统分析举例·····	45

第三章 模型技术

第一节	模型的概念·····	52
第二节	建立模型的要求和步骤·····	56
第三节	建立模型的几种方法·····	60
第四节	模型的优化·····	72

第四章 目标管理

第一节	目标管理概论·····	73
-----	-------------	----

第二节	目标的制定	79
第三节	目标的执行	86
第四节	目标的考核	90
第五节	商业企业目标管理举例	96

第五章 预测技术

第一节	预测技术概述	100
第二节	定性预测技术	104
第三节	时间序列预测技术	109
第四节	回归预测技术	120
第五节	马尔可夫预测技术	128

第六章 线性规划

第一节	线性规划所研究的问题	134
第二节	图解法	140
第三节	单纯形法	143
第四节	非标准型的线性规划问题	151
第五节	商品运输问题	158
第六节	线性规划在商业企业中应用举例	170

第七章 动态规划

第一节	动态规划的基本方法	180
第二节	资源分配问题	189
第三节	商品库存问题	193
第四节	商品销价问题	202

第八章 网络分析技术

第一节	网络分析技术概述	208
第二节	基本概念	210
第三节	最短路径问题和最大流量问题	216
第四节	计划评审技术	227

第九章 排队问题

第一节	排队论的基本概念	241
第二节	排队论中所使用的概率分布	247
第三节	简单排队模型	251
第四节	排队服务系统的设计	262

第十章 库存技术

第一节	库存的基本概念	270
第二节	定量订货制存储模型	276
第三节	其它种类的存储模型	285
第四节	控制库存量的方法	291

第十一章 模拟技术

第一节	模拟技术概述	295
第二节	随机数	299
第三节	模拟在商业企业中的应用	307

第十二章 价值工程

第一节	价值工程概述	328
第二节	价值工程工作的对象	332
第三节	功能分析	337
第四节	改进方案和评价方案	346
第五节	商业企业价值工程应用举例	351

第十三章 决策技术

第一节	决策技术概述	356
第二节	确定型决策技术	361
第三节	不确定型决策技术	364
第四节	风险型决策技术	370
第五节	决策树	375
第六节	效用理论	380

第十四章 全面质量管理

第一节	全面质量管理的概念	385
第二节	质量管理的统计方法	391
第三节	全面质量管理的基础工作	396
第四节	建立质量保证体系	401
第五节	商业企业全面质量管理举例	404

第十五章 电子计算机管理系统

第一节	信息与企业管理	410
-----	---------------	-----

第二节	电子计算机在企业管理中的应用	414
第三节	商业企业信息的分类和编码	421
第四节	企业计算机管理系统的开发	426
第五节	商业企业管理信息系统举例	432

第一章 商业企业现代化管理技术概论

商业是国民经济的重要部门之一。随着“四化”建设的飞速发展，必然要求流通领域现代化，也就是要求商业现代化。实现商业现代化，主要是实现商业企业的现代化。商业企业管理水平如何，直接决定着商业企业的命运，并关系到商业现代化的目标能否实现。因此，学习现代化管理技术，培训管理干部，提高商业企业管理水平，已成为当务之急。

第一节 商业企业管理的性质和职能

商业企业管理，就是为了保证企业商品流通过程的正常进行，取得最佳的经济效果，实现企业的既定目标，对企业的人力、物力、财力所实行的计划、组织、指挥、控制和协调。

一、商业企业管理的性质

企业管理的性质是二重的：一方面具有与生产力、生产技术、社会化大生产相联系的自然属性；另一方面又具有与生产关系、社会制度相联系的社会属性。管理的自然属性，反

映了企业管理的必要性；管理的社会属性，反映了企业管理的目的性。企业管理二重性的理论是马克思主义关于企业管理学说的一个重要组成部分，是指导我们正确认识企业管理性质的关键。

资本主义商业企业管理的二重性，一方面表现为合理地组织商品在流通过程中的各项技术和经济活动，使商品尽快地由生产领域转移到消费领域；另一方面是资本家为了更多地剥削商业职工，以取得最大限度的利润。即使到了今天，发达的资本主义国家的商业企业管理，甚至实现了管理现代化，也仍然具有二重性。

社会主义商业企业管理性质也具有二重性。社会主义商业企业管理的自然属性，表现为对社会化流通过程的组织上，企业管理必须促进生产力的发展，满足日益增长的社会生产和社会生活的需要。但它的社会属性，却随着生产关系的性质改变而发生了根本性的改变，表现为在商品流通过程中正确处理人与人之间、企业与企业之间、国家与企业之间的经济关系，充分调动各方面的积极性，以取得最大的经济效益和良好的社会效果。

由此可见，社会主义商业企业管理的社会性质同资本主义商业企业管理的社会性质是根本不同的。通常所说的企业管理的性质不同，主要是指企业管理的社会性质而言的。从管理的社会性质来说，社会主义商业企业管理是在生产资料公有制，劳动力不是商品，商业职工是企业和国家主人基础上的管理，这是同资本主义商业企业管理的最本质的区别。

正确认识商业企业管理的二重性，对我们正确区分社会

主义商业企业管理与资本主义商业企业管理的异同是有重要意义的。正是这种二重性，一方面决定了资本主义商业企业管理中合理组织生产力、高速有效地进行商品流通的科学部分，这是我国商业企业应该学习的；但另一方面也必须看到生产力是在一定的生产关系下的生产力，合理组织生产力时不能离开一定生产关系的要求。在资本主义商业企业管理中，即使是合乎科学的内容也是为资产阶级服务的。因此，对资本主义的企业管理经验，必须有分析有批判地学习。

二、商业企业管理的具体职能

社会主义商业企业管理的职能是由企业管理的性质决定的。企业管理的具体职能一般包括：计划、组织、指挥、控制、协调、教育等方面。

（一） 计划

计划是企业管理的首要职能。计划职能就是预测未来，确定目标，决定方针，制定和选择方案。计划职能不同于企业的计划业务，计划业务只不过是计划职能的部分内容。科学的计划，是社会主义商业企业经营活动的的重要依据，是实现科学领导和组织流通的重要条件。

（二） 组织

组织是企业管理的一项重要职能。组织就是按照任务和目标的要求，把企业经营的各个环节、各个方面和各项要素，都科学地、合理地组织起来，形成一个有机的整体。组织职能主要包括：管理机构 settings，各级管理环节和各职能部门的职权的划分，以及责任制的建立；正确地挑选和配备

企业内各级管理人员和职工，使每个人都有适当的工作岗位，做到各得其所，人尽其才；正确地实行企业内经济核算制，切实有效地组织企业全体职工的日常经济活动，从而确保计划目标的实现。

（三） 指挥

指挥就是对企业内各级各类人员活动的领导。它是保证企业正常经营、实现计划不可缺少的条件。企业的人、财、物和环境等要素结合成一个整体，如果没有统一指挥，也不可能正常地进行活动，这个整体也会失去效用。因此，在企业里，必须实行高度集中的统一的指挥。

（四） 控制

控制就是为了检查和掌握企业经营活动的进展情况和实际成果是否与原定的计划、目标和标准相符合，发现差异，找出原因，及时采取措施，加以解决，并防止问题的再度发生所进行的管理活动。控制的目的在于及时地发现问题，有效地解决问题，并防止问题的再度发生，以确保计划的实现。在企业经营活动中，控制包括进、销、存、质量、成本、财务等方面的内容。

（五） 协调

协调，是企业管理的一项综合职能。所谓协调，就是为了有效地完成企业的任务，把各种管理活动加以调节，使之统一起来。它的目的就是为了使各个部门、各个环节的活动能有机地配合，以实现企业的目标。协调分为垂直协调和水平协调，对内协调和对外协调。垂直协调，就是各级领导人员和各职能部门之间的纵的协调；水平协调，就是企业内各

部门、各单位之间的横的协调；对内的协调，就是企业内部所作的协调；对外协调，就是企业与企业之间或企业与其他经营单位之间所作的协调。

(六) 教育

教育包括政治思想教育和文化业务教育两个方面，其中政治思想教育是主要方面。在教育过程中，要注意教育与鼓励相结合，教育与奖惩相结合，最充分地调动广大职工的积极性和创造性，为企业取得良好的经济效果，创造更有利的条件。

上述社会主义企业管理六个方面的职能，是相互联系、相互制约的有机整体。通过计划，明确企业的目标和任务；通过组织，建立实现目标和完成任务的手段；通过指挥，建立正常的经营秩序；通过控制，检查并促进计划的完成；通过协调，调节关系，纠正偏差；通过教育，充分调动广大职工的积极性并发挥他们的能力，为完成企业的计划目标而努力。

第二节 商业企业现代化管理 技术的发展

自从人类从事集体生产活动起，就有了管理工作。随着生产的发展，产生了生产与商业的社会分工。由于商品流通的社会性和复杂性，管理工作的重要性也日见显著。

直至上世纪中叶，绝大多数商业企业的组织机构都很小，只雇用有数几个职员。企业通常由企业主本人管理。随

着生产的发展，商业企业的组织机构也不断扩充，要由一个人来完成全部必要的管理职能就不可能了。这就出现了诸如业务管理、人员管理、库存管理和财务管理等新的职能部门，它们都有自己的作用与权限。

随着各个独立的职能部门的互相分离，人们又逐渐认识到，许多问题并不是把大公司分为已经建立起来互相分割的部门就能解决的。尽管对完成上述各职能部门的工作，科学的发展都提供了技术或理论知识，但对整个企业作为一个整体，应如何执行其各自的职能，却没有科学的答案。一个企业的许多部门倾向于各自发展成相对独立的王国，具有各自的目标与价值体系，因而忽视了怎样使各自的发展与整个企业的总目标紧密相联的问题。对某一部门是最好的事情却常常有损于另一部门，因此就可能各行其事，互相抵触。随着商业企业组织中的专业化程度的日渐提高，要把它的各项可利用的资源以最有效的方式进行管理，促进商品流通的活动的加强，就变得愈来愈困难。

第二次世界大战以后，随着信息技术和自动控制技术在商业领域的应用，不同的工作和部门进一步组合成一个系统，从事着更大规模的商品流通工作。同时，由于将运筹学引进到商业企业管理工作中来，使人们能够用科学的理论和方法，通过定量分析，寻求在各种限制条件下利用人力、物力和财力的最佳方案。近二十年，电子计算机技术的发展和系统工程的出现是现代化管理技术迅速发展的重要因素。电子计算机已从单纯的数字计算发展到具有数据处理、信息储存和检索、自动寻优等功能，并且正在形成企业内部、企业

之间、整个部门甚至到更大范围的计算机网络系统。系统工程是当代正在发展和逐步完善的一门组织管理技术，它是以系统为研究对象，把要研究和管理的事物看作一个整体，求得系统技术上先进，经济上合算，运行中可靠的最佳效果。行为科学强调人的作用、动机、相互关系和社会环境等方面，研究企业经营活动及其结果的影响。研究企业中如何处理好人与人的关系，做好人的工作，协调人的目标，激励人的主动性和创造力，保证企业目标的实现是非常有益的。其它现代化管理技术，如预测技术、价值工程、全面质量管理、决策理论等都引起了工商管理界的极大兴趣。今天，管理工作已不仅限于业务管理等过程，而且涉及市场预测、产品预测、资源分配、企业投资、质量管理和经营决策等方面，也就是说，已经有了成套的现代化的管理技术。由于现代化管理技术在商业企业中的广泛应用，为企业有效地解决经营管理中的问题提供了可能。现代化管理技术的特点是：重视人的因素；利用现代数学方法和电子计算机手段，强调经营决策和系统观念；广泛应用社会科学和自然科学的研究成果，提倡加强企业的全面管理，促进企业管理工作适应飞速经济发展的需要。

尽管有的人还持怀疑的态度看待现代化管理技术，但现代化管理技术却继续取得进展，同时也证明了它本身存在的权利。这不仅是由于它的理论的结果，也由于它对解决许多复杂的商业企业管理中的问题所作出的巨大贡献。电子计算机信息网络的形成，最优控制系统的研制、现代数学和系统工程的有效方法，以及许多其它重要实际管理成果，都促使

现代化管理技术在商业企业中的广泛应用，同时，这门技术在应用中也表明了本身的价值和生命力。

第三节 商业企业现代化管理技术的内容

商业企业现代化管理技术涉及工程、经济、数学、电子计算机、心理学等广泛的内容，它的最突出的特点是应用各领域的科技成果为商业企业管理服务。大体上说，商业企业现代化管理技术主要内容如图 1—1 所示。

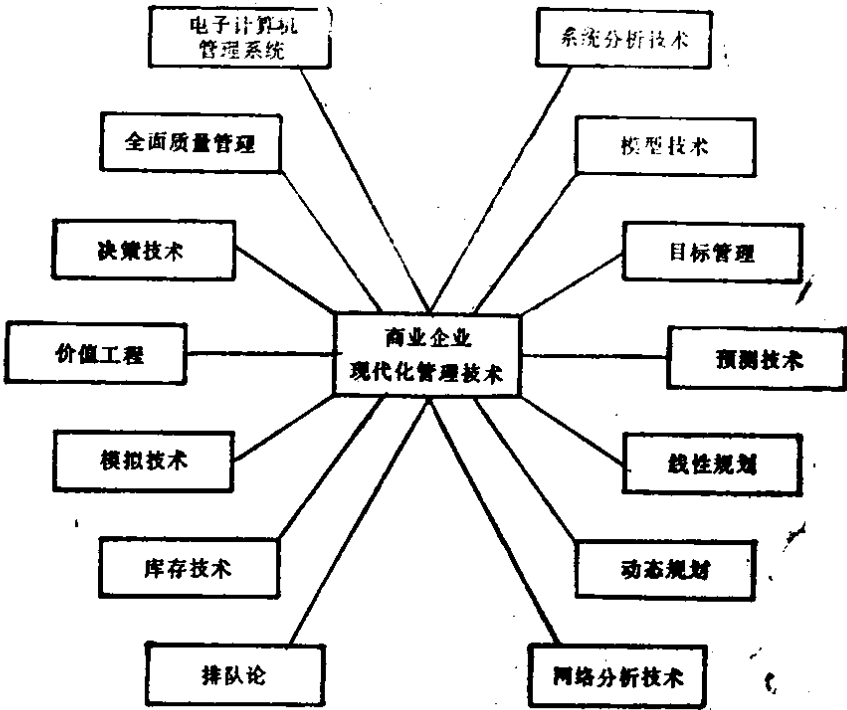


图 1—1

我们力求不仅介绍商业企业现代化管理技术的基本观点，还要尽可能告诉读者有关知识和方法，并且联系商业企业实际问题进行分析研究，以便于读者掌握和运用。

严格说来，世界上的一切相结合的事物都可以构成一些互相联系的整体，它们都应当被看作是一个系统。但是，为了解决许多理论和实际问题，把系统看作是由较小的一组要素所构成是有益的。所以我们可以把商业部门或商业企业本身看作一个系统，运用系统分析技术来解决系统中的问题。系统分析是在系统思想高度发展和成熟的基础上产生的一门技术。它能在不确定的情况下，通过对问题的充分调查，找出其目标和各种可行方案，并通过直觉和判断，对这些方案的结果进行比较，帮助决策者在解决复杂的问题时作出最佳的决策。模型技术和模拟技术决定着研究任何类型问题的根本途径，模型技术是系统分析的基础和关键，而模拟技术是模型技术运用的继续，它可以帮助人们根据假定系统的运行状况了解并控制真实系统的发展趋势。商业企业经营管理中的大量问题，例如计划问题、运输问题、资金问题、库存问题、售货排队问题等的分析与解决往往求助于模型技术和模拟技术。随着电子计算机的广泛应用，愈来愈显示出模型技术和模拟技术解决复杂商业企业管理问题的优越性。

目标管理，亦称目标管理制度，它是根据目标进行企业管理的一种方法，指导思想是使职工发现工作的兴趣与价值，借以调动各级人员的积极性，以便实现企业经营管理的总目标。

预测是为制定计划和规划服务的，预测结果是帮助领导正确决策的科学依据。预测技术是根据过去和现在的数据资料，进行分析和加工整理，从而得出规律性的结论的一种技术。