序言—— 迎接商业自动化的大发展

杨 树 德

商业自动化是集计算机技术、网络技术及其软件技术为一体的信息系统工程,它渗透到商业购、销、调、存业务的各个环节,直至商业营销环境、营销手段、交易方式等都受到电子信息技术的影响而发生革命性变化。可以说,没有商业活动的自动化、信息化,就谈不上商业现代化,也就会严重影响整个国民经济、社会生活的信息化。近年来,社会各界有识之士大声疾呼加速推进我国商业自动化、信息化的进程,党的十四届五中全会提出"广泛采用先进技术装备社会生产各部门,加快国民经济信息化进程",中央领导同志也十分关心和重视商业现代化的发展,提出发展连锁商业,实行信息网络化,建立新的市场体系,实现流通现代化。当前,我国大多数商业活动依然在低层次、低水平上运行,商业部门的商流、物流技术设施和装备普遍较落后,信息技术的应用还处在初级阶段,远不适应大市场、大流通、国际化发展的需要,为此,我们要特别强调观念更新,充分认识电子信息技术对商业活动的影响和作用,充分利用信息流带动商流、物流,从而提高商业企业的竞争力,树立商业企业的新形象,赢得更多的顾客,获得更大的经济效益和社会效益。

当前,国家正在组织实施以"金字工程"为代表的信息化工程,为适应这形势,内贸部最近制定了《全国商业电子信息技术开发应用"九五"规划要求与中长期发展纲要》,这是我国商界为迎接世界信息革命的挑战而实施的一个宏伟的跨世纪工程,是实现我国商业现代化的一项重要举措,也是我国国民经济信息化系统工程的重要组成部分。《纲要》提出了"九五"期间的具体发展目标,并描述了到 2010年的发展蓝图:今后 15 年,我国商业企业要基本上实现信息管理电子化、自动化、网络化;基本建成覆盖全国大中城市的商业信息网络系统,主要行业(如零售业)和沿海大中城市商业自动化、信息化的水平基本上接近或达到国际同行业水平。

实施《纲要》提出的发展目标,推进商业自动化,关键是要有一批既懂商业经营管理,又懂计算机信息技术的人才。经研究决定,由国内贸易部、国家科学技术委员会和全国电子信息系统推广办公室联合举办全国《商业自动化》系列电视讲座,并组织全国长期从事商业自动化、信息化方面的专家、教授编写了《商业自动化》系列讲座教材和《商业自动化辞典》。电视教学,是远距离、大批

量的在职教学,是高速度培养人才的好办法,被国内外广泛采用。这次由三部委联合举办的《商业自动化》电视系列讲座,是一次全面、系统的商业自动化讲座,对我国商业自动化、信息化发展有着非常重要的实际意义。由专家们编写的《商业自动化教程》约 60 万字,内容丰富,资料翔实,从商业信息与计算机基础知识到工程设计、开发原则、设备选型、软件开发、项目管理,以及系统运行与维护等都作了详细的论述,因而具有系统性、知识性、技术性和实用性的特点,是第一本全面地、系统地论述商业自动化、信息化的教材。专家们编写的《商业自动化辞典》是参照国外有关标准和实用手册编写而成,具有一定的权威性,是我国第一本商业自动化、信息化的务实手册和工具书。希望这次电视讲座及这两本书的发行,对广大从事商业自动化、信息化工程开发的实际工作者,广大商业企业管理人员,以及支持、关心商业自动化的热心者能有所帮助,并能为推动我国商业自动化工程的实施做出积极的贡献。

前　言

国际信息化浪潮滚滚向前,我国“金字”工程风起云涌。人类走过了农业社会、工业社会,正在走向信息化社会。信息和能源、材料并列为人类的三大资源,而对信息资源的开发与利用已成为进入信息化社会程度的一种标志。我国的信息化正以互联网、行业网和企业网这三个层次在向前推进,其中企业网是每个企业自己的信息网络,通过它实现商业企业的内部与外部的信息共享,是信息化工程的基础层,实现我国遍布城乡的企业的信息化正是商业领域急待解决的问题。为了迎接国民经济信息化的大发展和全球市场的挑战,以及现代商业变革的需要,国内贸易部以内贸科字〔1996〕第126号文的形式发出了《全国商业电子信息技术开发应用“九五”规划要求与中长期发展纲要》,决定在商业领域进行MIS开发应用的推广,并要求连锁企业全面实现计算机管理,大型商场的80%、中小型商场的40%实现计算机管理;80%的批发市场实现计算机网络管理,省、市一级60%仓储企业、新建物流中心、配送中心要实现计算机管理。餐饮行业80%的大饭店和宾馆实现全面计算机管理,30%的中小饭店、宾馆实现前台管理计算机化;在商办工业领域60%的大型企业要实现生产过程自动化,其中重点企业要求实现CIMS应用体系结构,要有50%的大型生产企业和30%的中小型企业实现管理计算机化。为实现上述目标,迫切需要解决如何实现商业领域的信息化问题。虽然“八五”期间商业领域的计算机应用已有了一个较大发展,商业系统已有PC机8万多台,各种收款机7万多台,小型机60多台,大型企业已不同程度地开展了计算机的应用;各交易所、批发市场应用计算机技术初步建成了全国信息网络(主要提供价格动态与供求信息),其中北京、上海、广州、天津、大连、杭州及辽宁、江苏等省市的商业计算机应用已经形成了初步规模,取得了一定应用效果,但就全国商业领域的计算机应用情况和与内贸部要求相比,差距还比较大,为了在“九五”期间能够实现内贸部提出的应用发展目标,必须制定强有力的措施和办法。其中非常重要的措施是人才的培训,通过培训使计算机在商业中的应用知识成为商业领域员工的应知应会。为此国家科委、全国电子信息系统推广办公室和内贸部三部委联合组织国内有关专家编写了这部“商业自动化教程”,奉献给商业领域的领导和实际工作者,本书从商业与商业自动化的地位与作用切入,第一篇介绍了商业企业管理及其变化,商业自动化技术发展新趋势,以及信息技术引发的商业革命。第二篇介绍了计算机基础知识,包括硬件的构成及其基本功能,计算机操作系统,数据库管理系统,开发工具以及主要应用软件等,计算机网络部分,介绍了局域网和广域网概念,以及通信协议和标准,流行的Novell、Windows NT 和LAN manager等网络操作系统,同时又专门对世界流行的Intranet / Internet做了说明,本篇最后介绍了网络连接设备、网络管理的功能、协议和平台等。第三篇对商业收款机的基本原理及分类,POS系统的网络功能,收款机的外部设备及其相关技术,对条形码、交易卡、打印机、键盘及显示器做了较详细的介绍,本篇最后对POS机的各类实例、虚拟POS以及实际应用中常出现的问题专门做了说明。第四篇商业管理信息系统从信息、系统及商业

管理信息系统等基本概念出发,对商业信息的概念、分类、功能与作用,以及在处理中的特点等做了说明,从而突出了商业管理信息系统的概念及特点,诸如联机事务处理、人机结合、系统集成、数据处理、应用环境复杂、商业管理模式多变等,接着对商业 MIS 的系统结构、逻辑结构、客户机／服务器以及 Intranet 带来的变化做了说明,本篇最后对商业 MIS 的数据组织与管理做了介绍。第五篇介绍商业自动化工程技术,对商业 MIS 的工程概念、系统分析和设计、工程自动化等概念做了介绍,从软件工程角度出发对数据库的设计、编码设计、编程、软件测试等做了详尽描述,同时对商业 MIS 的硬件设计、硬件选型进行了讨论,最后对工程管理、现场实施、质量保证以及工程成败的关键因素进行了分析和讨论。本书的最后一篇介绍了北京燕莎友谊商城、西单商场和内蒙古天元商厦三个成功的商场 MIS 实例。最后以附录的形式给出了内贸部科字〔1996〕126 号文。本书编写的全过程是在黄武、唐敏、朱鹏举的主持下,由刘桂君、杨平、董刚强、刘天卓等同志参加,前后经过七稿修改完成的。本书各篇的执笔人是 第一篇为黄武、牛东来和董刚强 第二篇为邵祖英、沈洪年、李长林、刘桂君、陈钦和刘天卓 第三篇为黄武、刘保康、刘天卓、陈大海、郝先臣、蒋希来、何谡之 第四、五篇为杨平和董刚强 第六篇为陆云、任辉、杨平、董刚强。最后值得说明的是,本书得以出版发行,首先要感谢国家科委、内贸部、全国电子信息系统推广办公室的关心和大力支持,还要感谢清华大学出版社的支持,感谢所有关心本书编写的专家和学者,另外,刘桂君、刘天卓和陶声榕同志为本书的出版付出了辛勤的劳动,在此表示特别感谢。本书涉及的范围广、内容较多,由于时间仓促和编者知识所限,错误和不妥之处在所难免,敬请各界读者批评指正,如本书能对商业领域计算机应用有所俾益,编者将不胜欣慰。

编　委　会

1997 年 4 月 12 日

第一篇　概论

本篇是全书的开首篇,全篇共分四章,就信息技术对现代商业的发展产生的深远影响做了初步的探讨。首先论述了在商业发展的历史长河中,商业对科学技术的发展做出了自己应有的贡献,占据着一定的历史地位和作用。在当今,市场经济越来越成熟的情况下,商业更是起着举足轻重的作用,这一点将会被更多的人所认识。

第1章　商业与商业自动化的地位与作用　对商业自动化发展必然性和基本内容作了简要介绍,并对商业自动化在国民经济信息化中的地位与作用作了阐述。

第2章　商业企业管理概述　为了让读者把握在建立商业自动化时的应用环境，对商业企业管理作了非常简略的介绍，并对当前在经营管理中发生的一些新的变化做了初步分析。

第3章　商业企业管理的新变化　介绍商业自动化技术出现的一些新的发展趋势，这次新的信息技术革命的浪潮改变着传统商业的面貌,引发了一场新的商业大变革,这种变革是多方面的,全方位的。

第4章　商业自动化技术发展新趋势　重点对影响商业自动化的一些新技术的发展情况作了介绍。

第 1 章　商业与商业自动化的地位与作用

1.1　历史的回顾

众所周知，商业在国民经济建设中起着重要的作用，它是沟通生产与消费之间的桥梁。但是，商业对推动科技文化的交流与发展曾经有过辉煌的历史却被人们遗忘了，在当今现代社会里商业流通业（尤其是零售业）将越来越占有突出的地位，成为市场舞台的主角，这一点应引起我们的注意。首先让我们回顾一下历史，按照马克思主义的观点和科技发展史，说明了商业活动的发展，商品作为科技文化的载体，在商品交易活动中，对促进科技文化的交流推动人类文明社会的发展起了重要作用。世界上最早的科学组织是在 16、17 世纪相继成立的，都与商业和商业界人士有关，如 1560 年在意大利建立那不勒斯自然科学院，1660 年英国创立了皇家学会，随后法国巴黎科学院创立于 1666 年。当时的商人、科学家、工厂主往往融为一身。商业界人士在这些学会或科学院有过很大贡献或影响，有的机构是由商人直接发起的。英国著名学者斯普拉特在《皇家学会史》一书中指出："商人在促进科学技术发展和成立皇家学会上作出了很大贡献。"

我国的科技发展史也说明了这一点。宋代手工业和商业空前繁荣，航海和海外贸易也很活跃，这时期人才辈出，科学技术进入一个新的发展阶段。到明代初期，商品经济更加发达，商业也空前发展，应运而生的商业数学运算术与商业应用有关的数学问题有了很大的发展，同时也是众多科学家出现的时期。我国历史上的传统商业——前店后厂，就是一个商业、生产、科技三位一体相结合的雏形，它们的关系像三个环子交融在一起(见图 1.1)，可以说，在一定意义上，一部辉煌的科学技术发展史，是伴随着商业活动的发展而繁荣发展的。

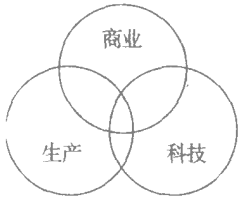


图 1.1　商业、生产、科技的关系

历史的发展是螺旋形上升的，总是沿着综合—分解—再综合—再分解的方式不断前进，科学技术发展到今天，越来越综合、越交叉、越融合了。现代高新技术不仅仅紧叩着传统商业店堂的大门，而且早已渗透进来，似乎将要喧宾夺主了今天商业服务业在国民经济中的地位与作用越来越突出了，日益显示出共同创造财富的能力，市场经济越成熟，经济活动的主角将由工业制造业转向商业流通业、零售业，并将成为市场舞台的主角、经济活动的重心。而零售业的定位，也不再是扮演以往单纯的销售产品的角色而已，还必须具备将消费者需求与生产密切结合的能力，在某些情况下，甚至要有主导生产、流通的能力，这是历史发展的必然。从今天社会发展来看，商品经济的高度发展使商业活动和科学技术（尤其是电子信息技术）的渗透进入了一个新的阶段。

1. 商品作为科学技术的载体不断进入世界大市场、大流通，促进了现代科技的全球

交流；

2. 商品生产是为交换进行的生产，随着商品经济的发展，市场不仅是企业从事生产经营活动的导向，而且也是优化资源配置和优化合理产品结构的导向；

3. 高新技术向商业流通领域里的渗透，大大推动着商业现代化的发展。

以电子信息技术为代表的新技术群，以迅猛之势向社会各个领域的全面渗透，使得社会生活日益科学化、信息化，它不仅影响着一个国家的经济生活、生产方式，也使人们的商业活动、交换方式、购物形式、购物环境、营业形态，以及消费方式、服务方式、管理模式等各个方面都将发生巨大的变革。在今天，商业活动从来没有像引进信息技术这样引起了全方位的商业大变革，同时，商业流通领域又是电子信息技术大显身手的用武之地，是一块待开垦的“处女地”。

1.2 商业自动化之必然

随着我国市场经济的发展与成熟，我国商业流通业在国民经济发展中的地位与作用越来越被重视，以往较不受瞩目的零售服务业，转换上耀眼的装扮，成为市场舞台上人们关注的主角。近年来，一场新的“流通革命”的议论与行动已在国内如火如荼地展开。如果说，80 年代及 90 年代初“攻城掠地”“抢建(占)据点、扩大战线是商家的作战策略，然而好景不长，就在这轰轰烈烈地大兴土木、构筑大型豪华购物商店的热战方兴未艾之际，我国流通业迎来了对流通革命具有深刻影响的商业自动化与信息化。有人称“商业自动化加上连锁经营”为商业的第四次革命，而关注的焦点不在业态的阵地据点扩大，而是自动化与信息化，谁拥有它谁就是赢家。那么，为什么商业需要自动化？商业自动化有哪些内容？商业自动化又会带来怎样的效果等若干问题需要探讨，需要实践。

人类社会文明的发展已经进入了信息化的高速发展期，以美国为首在欧、日发达国家的“信息高速公路”热，预示一场新的信息革命悄然到来，它将对全球经济、政治、社会、人们生活和工作产生深远的影响。社会高度信息化是全球化、市场国际化的前提，没有高度发达的社会信息化，现代化商业的大市场、大流通、大商业就是一句空话。信息技术革命对商业的影响是全球性、全方位的。信息技术在商业活动领域的广泛应用，它不仅改变着人们的思想观念，更深层的意义是改造传统商业的环境设施和经营手段、经营方式。电子信息网络技术，支撑了遍布全市及全国乃至全世界的连锁店、系列店等新的经营形式，通过商品物流中心和自动化的配送中心使无店铺售货、无库存售货、无货币交易（电子货币转账)成为现实。在商品和服务情意化的同时，经营活动业社会化和“工程化”了。

由此可见，当人类社会进入“工业化后社会”或“信息化社会”时，高技术尤其是电子信息技术对商业流通领域的影响，从来没有像现在这样强烈，这样明显，它给传统商业带来革命性的变化。今天我国流通领域的电子化、商业自动化、网络化，已经引起社会各界(包括产业界、科研界、学术界等)广泛的关注，是大家议论的热门话题，也是一个具有极大吸引力的广阔市场。

因此，商业自动化这个命题的提出决不是偶然的，它既是我国商业领域电子信息技术广泛的深入发展和总结的需要，也是借鉴国外经验的结果，其根本由来是现代商业发展的

必然产物。

当前，随着市场经济的深化改革和商业的高速发展，我国商业正处在一个高速发展的时期，我国商业正由传统商业向现代化商业转变，主要的标志有：

1. 向集团化、规模化发展

从中央到地方一批大型化的商业集团公司正在组建，形成规模化经营，从而取得最佳组合和整体效益，提高进入国际市场的竞争能力与实力。

2. 连锁商店的兴起方兴未艾

商业连锁化是国际化商业、大流通、大市场的发展趋势，它是商业流通现代化的重要标志。连锁化之所以有这样强大的生命力，几十年来在发达国家常盛不衰，除了这种形式深受广大消费者欢迎外，其重要原因是现代科学技术，尤其是电子信息技术广泛渗透到商业领域，为商业连锁化提供了重要的技术条件。如计算机技术和网络技术使全市、全国性连锁店的商品流、资金流、信息流成为一体的自动化操作变为现实，有力地推动着连锁化的发展与繁荣。在某种意义上说，连锁化的产生与发展是伴随着电子信息技术的发展而成长发展的。

连锁化深入发展,将带动出现复合型产业,即产—供—销联盟。在国外这种形式已经出现,零售业＋批发商＋生产厂家,形成新一体化集团,把连锁化推向一个新的阶段,这也为商业电子化、网络化开创一个新的应用天地。

3. 现代化商业设施发展迅速，购物环境大大改善

大型商场和购物中心像雨后春笋一样出现，全国各大中城市近几年兴建了一大批数万平方米的新型豪华商店，新增营业面积上百万平方米。与此同时，新的市场体系正在形成,各种商品、物资交易市场、批发市场、期货市场以及不同规模的集贸市场在迅速发展。新的市场体系的运行管理必须规范化,其商流、物流、信息流、资金流的采集、加工、传送也必须具有高度的自动化、网络化。

4. 现代物流业正在兴起

随着市场经济的深入发展，传统商业向现代商业急速转变。而在激烈的市场竞争中。在物流业大变革中，扮演重要角色的物流中心和配送中心也应运而生。目前这种新的物流业已在上海、广州、北京等大城市悄然兴起，并越来越显示出其在行销流通中的重要作用。与此相配套的各种仓库商店、直销商店也相继出现在一些商业发达的城市中。

5. 市场经济越发达越成熟，市场的主导权由制造商转变为零售商

早期的生产，尤其是计划经济时代，生产者导向或指导市场，流通环节由制造厂商生产为主导,厂商生产什么,零售商就卖什么,且品种少、大量生产。然而今天的市场经济是以市场为导向，进而发展成以消费者为导向。消费者的需求结构多样化和消费习惯的变化,引导生产者从少品种大量生产改为多品种少量生产,进入了一个“ 变种变量生产 ”的时代。应用现代电子信息技术,建立能快速综合处理商流、信息流、资金流为一体的自动化信息系统，就成为未来流通领域竞争取胜的关键策略。

商业的高速发展，现代商业的巨大变革，都将给商业自动化发展带来重要契机。应该看到,我国商业面临着全球商贸体制的大变革、大调整,面临着越来越激烈的市场竞争,也就是说，机遇与挑战是并存的。商业国际化和全球化经营是大趋势，尤其零售业全球化是

今后一个时期的发展方向。欧美一些发达国家面临着经济不景气和市场饱和,一些大型商业公司已开始走出国门,向世界寻求新的市场,预计到 2000 年大型商场将有 90% 走向全球化经营。这种国际化的趋势已在我国产生了强烈效应。我国十几亿人民的生活水平不断提高,是一个很有潜力的巨大市场。

市场的激烈竞争,快速响应市场变化,集团化、连锁化的发展,商品种类的不断更新上市,对顾客提供更好的服务,提供快速、准确的战略性信息与之响应,这一切都必然呼唤着电子信息技术在现代商业流通领域广泛应用,所以商业自动化是现代商业的必然趋势同样它会对传统商业带来革命性的变化,这应该是第四次商业革命的核心内容。

1.3 商业自动化的基本内容

正如上述,推动商业自动化的目的主要是采用高新技术,尤其是电子信息技术,树立合理化、制度化、规范化的观念,提高商品流通的效率,使商流、物流、资金流、信息流等均畅通无阻,达到最佳的有效利用,从而改善经营环境,降低中间成本,提高商品的竞争力,同时也能更好地掌握市场趋势和创造更多的商业机会。尤其是能够快速的、便利地满足顾客需求,而快速反应、最方便地满足顾客需求和多种选择、多种服务,这正是现代零售业的发展趋势,也是商业自动化的真正内涵。

那么,商业自动化是由哪些内容构成的呢?用哪些主要技术来实现商业自动化?

从商业经营活动和管理上来讲,商业自动化是全方位的,是商业购、销、调、存全过程的全面自动化。包括以下内容:(1) 商品销售管理自动化;(2)信息处理(流通)自动化;(3)会计记账(处理)自动化 (4) 商品配送自动化;(5) 商业仓储管理自动化;(6) 商业流通加工自动化。

商业自动化是采用计算机技术、通信技术、自动化技术及各种电子信息机具与设备,运用经济数学、系统科学、行为科学的方法,以实现商品流、资金流、信息流最优化管理与控制为目标的人机信息系统。

为了实现上述各项业务管理的自动化任务,电子信息技术的应用是非常广泛的,其应用是全方位的,形成了自己的技术集成应用体系,如计算机信息管理系统(MIS)、ECR 及 POS 系统(销售时点实时信息管理系统)、电子订货系统(EOS)、电子数据交换 (EDI)增值网络(VAN)、销售点的电子转账作业系统(EFT/POS)、多媒体技术、图像图形技术、商场设施 CAD)系统、条形码技术、物流配送技术、自动监控监测技术,等等,都有着广泛的应用前景。

1.4 商业自动化在国民经济信息化中的地位与作用

综上所述,商业自动化是集计算机技术、网络技术及其软件为一体的信息系统工程,它渗透到商业购、销、调、存业务的各个环节,直至商业营销环境、营业形态、营销手段、交易方式等都受到电子信息技术的影响而发生革命性变化。电子商务的发展,把流通业、零售业推到一个更加突出的地位,而且扮演着非常敏感的角色。因此,我们要充分认识商业

自动化、信息网络化在国民经济信息化进程中所具有的极其重要的地位。商业自动化是实现商业现代化的重要内容,可以说没有商业活动的自动化、信息化,就谈不上商业现代化,也就会严重影响整个国民经济社会生活的信息化。因此,近几年社会各界有识之士大力呼吁在加速我国国民经济信息化速度的同时,大力推进我国商业自动化、信息化的进程党的十四届五中全会提出"实现科教兴国战略,促进科技、教育与经济紧密结合","广泛采用先进技术装备社会生产各部门,加快国民经济信息化进程"的重要论述,为我们指明了方向。中央领导同志也十分关心和重视商业现代化的发展,提出发展现代商业的连锁化,信息网络化,建立新的市场体系,实现流通现代化,这是我国商业深化改革、充分利用现代科学技术、实现两个根本性转变的重要举措。为了适应大市场、大流通、国际化发展的需要,我们要特别强调更新观念,充分认识电子信息技术对我们商业活动的影响和作用,要利用信息流带动商流、物流,从而提高企业的竞争力,树立企业的新形象,赢得更多的顾客,获得更大的经济效益和社会效益。

目前,国家正在组织实施以"金字工程"为代表的信息化工程,这些受到国内外都关注的大工程,其中几个主要操作环节都与商业自动化有关,例如电子货币(金卡工程)、电子收款机、电子数据交换等都是在商业自动化作业的基础上完成的,这项工程的实施,将对商业自动化的发展产生极大的推动作用。这说明商业自动化的发展有了一个良好的社会环境,有中央领导的支持和关怀,有关政策正在酝酿出台,有国民经济各部门信息化的同步推进,这都是加速商业自动化发展的有利因素。在这种大环境下,国内贸易部最近正式提出了《全国商业电子信息技术开发应用"九五"规划要求与中长期发展纲要》,这是我国商界为迎接世界信息革命的挑战而实施的一个宏伟的跨世纪工程,是实现商业现代化发展目标的一项重要举措它也是我国国民经济信息化系统工程的重要组成部分。《纲要》提出了"九五"期间的具体发展目标,并描述了到 2010 年的发展蓝图:大约再过 15 年,我国商业企业信息管理基本上实现电子化、自动化、网络化;一个覆盖全国大中城市的商业信息网络系统基本建成,主要行业(如零售业)和沿海大中城市商业自动化、信息化的水平基本上接近或达到国际同行业信息技术的应用水平,到那时流通零售业的自动化、信息化将对国民经济建设信息化,乃至全社会信息化的进程产生更为深远的影响。

愿我们商界的同行们、科技界的朋友们同心协力,迎接这一天的到来吧!

复习思考题

1. 简述商业在科学技术发展史上的作用。
2. 现代科学技术对商业的影响。

第 2 章　商业企业管理概述

2.1　商业企业管理基础知识

2.1.1　商业企业管理的概念

商业的发展加剧了市场竞争,为在新的形势下求得生存与发展,在商业企业合理经营的条件下,加强管理是提高竞争能力取得经济效益的有效手段。商业自动化对提高企业科学管理水平、提高商品流通的效率、加速商品和资金的周转、减少资金占用、改善商品库存结构等方面起着重要作用,商业自动化的推广与实施是实现商业现代化、社会生活信息化的必由之路。

随着商业的发展,为适应消费者的不同需求,出现了购物中心、百货商场、仓储市场、超级市场、专卖店、便利店等商业业态形式,形成了物流、配送中心等新的商品流通概念。计算机技术的发展为商业提供了电子订货（EOS）、电子数据交换(EDI)、增值网络(VAN)、国际互联网(INTERNET)等新的经营与管理手段,这些对我国传统的商业管理组织与模式、管理内容和管理方式带来了影响,并逐步加以变革,商业企业管理的具体内容也不断发生变化。在讲述电子计算机信息技术等现代科学技术在商业企业中的应用之前，首先对商业企业管理的基本概念和基本原理作一简要讲述。

1. 商业企业基本概念

商业企业是专门从事商品交换活动的盈利性经济组织,是企业的一种形式。商业企业作为独立的经济组织，具有以下几方面特点：

(1) 经营上的独立性和管理上的自主权；

(2) 拥有一定数量的生产资料和劳动力并有权支配和使用；

(3) 组织上的完整性；

(4)独立核算,自负盈亏；

(5) 具有法人地位。

上述五个方面对商业企业来说具有一般性，凡不同时具备这五个方面条件的都不是完整意义的商业企业。

商业企业是各种商品流通企业和总称。由于商品生产和商品流通的广泛发展,社会在生产过程中生产和消费的复杂性、多样化,以及作为个别企业经营能力的有限性,也就决定了商业企业的种类必然是多种多样的,并具有各自不同的特点。按照不同的标准,可以把商业企业分成不同的种类：按生产资料所有制形式划分，商业企业可分为全民所有制、集体所有制、股份制、合资合营、私营企业等 按商业企业在流通中的功能和作用划分,商业企业可分为批发企业、零售企业 按照商业企业的业务经营性质划分,可以分为经营企业、商品经营加工企业、商品储运企业、饮食服务业等 按商业企业的经营范围和基本形式

划分,可以分为综合经营企业、专业经营企业和连锁经营企业等。

商业企业是组织社会商品流通的基本单位,其基本职能是组织商品流通,通过购销经营活动实现商品的价值和使用价值,并提供与商品经营相适应的服务,在此基础上获得合理的经济效益。

2. 什么是商业企业管理

企业管理是企业生产经营活动中各项管理活动的总称，属于管理中的微观经济管理范畴,它是指人们在一定的生产方式下,依照一定规律、原则、程序和方法,通过计划、组织、控制、激励和领导等环节,协调企业的人力、物力、财力及其经济活动,以适应外部环境的变化,充分利用各种资源,实现企业经营目标,取得最佳经济效益的过程。

商业企业经营和管理是商业企业经济活动中既相联系又相区别的两个方面，商品流通企业经营是指企业经济流动的过程,它是根据市场供求关系变化、运筹、谋算并组织好商品的营销,以适应社会的需要,它是企业各项经济活动的中心,是企业的基本职能 商品流通企业管理则是以经营为基础,研究如何在企业内部组织与协调关系,合理而有效地使用人力、物力和财力,把经营的可能变为现实,并促进经营有规模地进行,以保证企业经营目标的实现。可以说,经营的核心是对市场趋势的研究分析和确定企业的各项决策,而管理和中心则是如何发挥组织、协调等企业管理职能的作用。对商业企业来说,经营是中心任务,而管理既为经营服务又指导控制经营。

3. 商业企业的规范管理

商业企业的规范管理是实现商业自动化的前提，依靠传统的管理方式已远远不能适应现代商业企业和管理需求,在商业领域不断变革的今天,要制定出规范管理的内容和流程以及标准的管理数据体系,才能实现有关商业自动化的信息网络化,实现社会数据的共享，为商业管理信息系统(MIS)、电子订货系统(EOS)、电子数据交换(EDI)、增值网络(VAN)以及商业决策支持系统(BDSS)的建立奠定基础。

商业企业规范是依据企业现代化管理原理,根据企业经营管理活动的一般规律,针对商业企业经营活动、服务活动和管理活动中大量反复出现的常规性的情况，制定出全面、系统、科学、合理的程序和标准,建立起规范性的工作流程,使企业各项活动正常、有效地进行,并达到整体优化。

规范管理的基本特征,一是总体控制的全面系统性;二是过程控制的程序性;三是结果控制的定量性。

4. 商业企业管理的意义和作用

商业企业管理工作是企业组织社会化大生产、建立大市场、搞活大流通、发展大贸易的重要条件,也是做好各项专业管理工作的前提。社会主义商品经济的蓬勃发展,迫使企业在开拓经营中尽快地实现由经验型管理向科学管理的转变，使管理的各项基础工作科学化，使人员素质在实际业务技术方面有较显著的提高，以适应现代化商业管理的需要。

(1) 加强企业管理有利于促进企业的经营活动。在企业经济活动中,经营与管理是一个有机的整体,经营是基础、管理是条件,管理保证经营而经营需要管理,它们之间有区别但更重要的是它们之间的联系，在经营活动中出现的问题，需要通过管理去分析和解决，通过有效的管理实现经营目标，通过科学的管理提高经营效益。

为实现企业各项管理职能,及时、正确地进行经营决策,提供数据和信息资料,加强企业管理,对各部门各岗位人员的职责、权限有明确规定,企业日常购、销、运、存业务活动的管理、资金的状况、经济核算等工作都有具体的数据信息和资料做依据,可以通过有效的数据进行分析、决策,有计划地组织指挥有关岗位人员工作并进行监督调节。

(2)加强企业管理有利于贯彻按劳分配原则,提高劳动效率,进行岗位工作考核。管理使企业的各项工作规范化、制度化、条理化,对企业的日常工作进行分工、定岗定员、责任到人、每一岗位工作的劳动数量和质量有科学的计算和统计,有依据贯彻和落实按劳分配,有全面准确的原始记录和严格的定额管理进行岗位职责的考核,有利于激发职工的积极性和主动性,有利于鼓励职工努力提高自身素质,提高经营和服务工作的质量。

(3) 加强企业管理是实现现代化管理和建立现代企业制度的基础。引入先进的管理模式与现代化管理手段实现商业企业现代化是一项漫长而艰巨的工作，先进管理模式的引入、数据处理和信息化必须使企业管理工作全面规范化、系统化、标准化,这是实现管理现代化的首要工作，计算机信息网络以及先进技术手段的运用必须依靠管理科学化的基础,没有管理水平的提高就不会有先进管理手段的实现。

2.1.2 商业企业的一般组织方式

商业企业是现代企业的一种类型,主要从事商品交换活动,对于社会产品交换和商品价值实现，对于市场经济运行发挥着十分重要的作用。

商业企业组织模式,随着业务规模的扩大、经营活动的扩展而不断发展,经历了从简单到复杂的演变过程。

1. 直线制。是最简单的组织结构形式，由经理直接领导营业班组或仅通过一个中间管理者领导营业小组,不设职能机构,垂直领导。(见图 2.1)

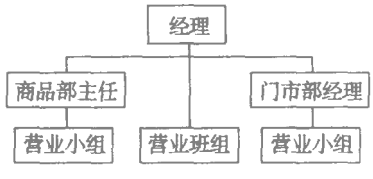
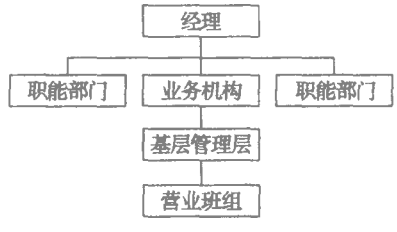


图 2.1 直线制商业企业组织结构图



2.2 直线-职能制商业企业组织结构

2. 直线-职能制。在企业内部分为业务部门和职能部门,业务部门是垂直领导的经营机构，职能部门是协助经理工作的参谋部门，对业务部门不发生直接领导关系（见图 2.2）.

3. 分公司(事业部)制。这是一种集中决策、分散经营的管理组织形式,其组成是在总公司内部,按地区或经营商品或客户类型或业务范围设立分公司(事业部)。各分公司是相对独立的经营单位,是总公司领导下的二级法人(见图 2.3)，总公司负责规划发展目标、

财务控制、重大人事任免、企业发展等重大问题的决策，各分公司根据总公司分工，独立对业务经营活动进行决策和控制。分公司制使总公司领导摆脱日常事务处理，专心公司重大问题决策。分公司独立进行业务经营、决策，具有较大的主动性、灵活性，能及时适应市场变化，提高经营效率。这种形式的主要缺点是 各分公司相对独立，机构有些重叠 各分公司之间维护自身经济利益，容易削弱公司的集中统一领导。这种形式适用于业务范围宽、规模大、跨地区甚至跨国经营的大型企业集团、跨国公司等。

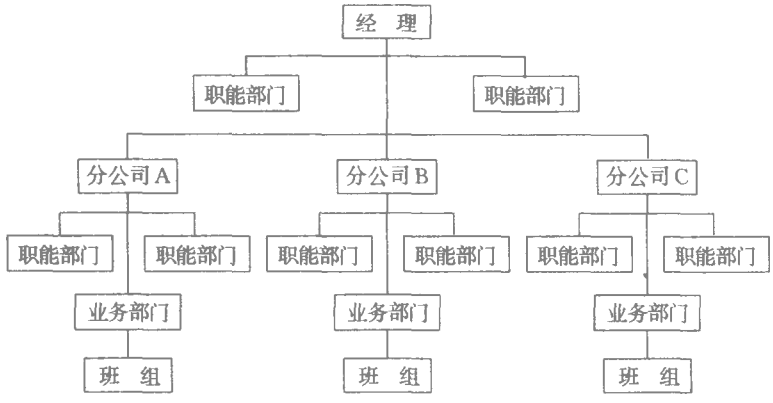


图 2.3 分公司制商业企业组织结构

2.1.3 商业企业管理的基本内容

商业企业管理的内容比较广泛，涉及到企业经营活动中的各个环节以及人、财、物等的合理计划、组织、指挥、监督、协调和控制等，主要包括 系统管理，人员岗位管理，业务环节管理，物价计量工作管理，商品核算管理，财务管理和统计管理，具体如下：

1. 系统管理是控制商业企业内部总体劳动的手段，目的是从整体上把握和提高企业经营管理活动的效果。人员岗位管理和业务环节管理为企业的各级工作人员提供了做好日常工作的条件和保证，而系统管理是要领导者提供企业日常活动总的状况，以及提供改善这种总状况的控制渠道和控制手段。

2. 人员岗位管理是员工在进行劳动时必须遵循的程序和标准，是控制商业企业经营管理工作中具体操作劳动的手段。

3. 业务环节管理是商业企业管理的重要内容，主要是对商品流转、业务经营的全过程进行控制。

4. 物价计量管理是商业企业管理的重要组成部分，必须保证国家的物价政策和计量法规的贯彻落实，对保持市场价格稳定、安定人民生活、增强企业竞争力、提高企业信誉、维护消费者权益方面起着重要作用。

5. 商品核算管理是商业企业在商品的经营活动中，利用商品的实物和价值等形式，对商品的进、销、存等环节进行反映、预测、分析、控制和监督的管理活动。从核算的范围上，包括会计核算、统计核算和业务核算。

6. 商业企业统计管理是研究商业企业商品流转活动及其密切相关活动的数量方面，

目的在于反映这些现象的现状、发展变化的趋势和相应关系,揭示出商业企业商品经营的特征和内在规律性。

另外还有技术经济信息与科技档案管理、人事管理、职工教育、企业文化建设等内容。

2.2 商业企业的商品流转管理

2.2.1 商品流转计划管理

商品流转计划是商业企业从事活动的基本依据，是企业计划管理原则的重要体现。

计划管理原则是商业企业管理的首要原则,计划职能是企业管理的基本职能。面对着复杂多变的市场环境,企业管理者单纯依靠经验从事管理已不能推动企业发展,甚至不能维持企业生存。现代管理的重要特点是在市场调查、预测、市场研究的基础上,选择企业发展目标,制订企业经营计划。在计划经济体制下,企业的计划来源于上级行政主管部门,缺乏灵活性,经营管理中责权利脱节。市场经济中,企业计划来源于市场需求,“市场引导企业”,企业适应市场制订出科学周密的经营计划。

商品流转活动是商业企业经营活动的核心，因此商品流转计划也理应成为企业经营计划的核心。商品流转计划可以明确企业的发展方向、经营目标,可以提高企业对市场的适应能力、应变能力,增强企业活力,可以按计划有效地分配使用企业的经营资源,适应市场环境,满足市场需求,提高企业经济效益。

商品流转计划指标主要有：

1. 业务发展指标，包括地区市场或外部市场的业务发展指标、企业部门机构的业务发展指标。

2. 商品销售额,包括商品销售总额、各类商品销售额、重要品种商品销售额,并划分到各业务单位。

3. 商品库存额,包括商品库存总额、各类商品库存额、重要商品品种库存额。

4. 毛利额,包括商品流转毛利总额、各类商品毛利额、重要商品品种毛利额。

5. 流转费用额,包括企业商品流转费用总额、各类商品流转费用额、各业务单位商品流转费用额、费用率。

6. 利润额,包括利润总额、利税总额、各类商品利润额、重要商品品种利润额。

7. 资本利润率,包括销售利润率、资本金利润率、经营费用利润率。

8. 劳动效率指标,包括人均销售额、人均利润额。

9. 财务指标,包括资产负债率、销售收入利税率、存货周转率、应收账款周转率、流动比率、速动比率。这些商品流转计划指标是综合指标,提出落实指标任务时要进行各项指标的综合平衡,使指标具有科学性、先进性,又要有灵活性,是符合实际、切实可行、经过努力可以达到的商品流转计划。

2.2.2 进货管理

商品进货是商业企业经营活动的初始环节,是商品流转的起点。搞好进货管理,可为商品流转提供商品物质基础，对整个商品流转活动都将发挥重要作用。

1. 进货的管理

按照商品流转计划的要求，商业企业要由各业务单位制订进货计划，筹足进货资金，组织好进货业务人员,熟悉进货渠道,扩大商品进货来源,保证商品流转的需要。

商业企业在进货过程中,要根据有关法律、法规的要求,审核供货商的营业执照、税务登记、信用、合同执行、供货信誉等情况。对这些内容审核后,要建立供货商资料档案,并按照经营情况、商品流转数量,定期或随时检查。

为了提高科学管理水平,进货管理中通常采用科学的进货数量控制方法,即经济进货批量法。经济进货批量又称最佳进货批量,它是综合分析企业进货存储方面的费用开支而使总成本最低的一次进货量。

在商业企业商品采购中,需要支出进货费用和商品存储费用。进货费用指每次进货需支出的人工费、办公用品费、手续费及其它杂费(不含进货商品价格和运输费用)。在一定时间,进货总量越大,每件商品分担的进货费用越低。存储费用是指企业购进商品的储存费用、储存商品维护费用、人工费用等,每批进货批量越小,存储费用越低。

商业企业在进货过程中将进货费用与存储费用综合考虑,根据数学中的极值原理,两者相等时总成本费用最低，在此基础上得出商品的经济订货批量公式：

$$\text{商品进货费用}=\text{每次进货费用}\times\frac{\text{年进货总量(市场销售量)}}{\text{一次进货量}}$$

$$\text{商品存储费用}=\frac{\text{一次进货量}}{2}\times\text{单位商品价格}\times\text{单位商品年保管费用率}$$

根据数学极值原理,两者相等时总费用最低,一次进货量为经济订货批量。

$$\frac{\text{年进货总量}}{\text{一次进货量}}\times\text{每次进货费用}=\frac{\text{进货批量}}{2}\times\text{单位商品价格}\times\text{单位商品年保管费用率}$$

移项：

$$\text{经济进货批量}=\sqrt{\frac{2\times\text{年进货总量}\times\text{每次进货费用}}{\text{单位商品价格}\times\text{单位商品年保管费用率}}}$$

商业企业商品进货过程中,有的是供货商送货到门,有的由供货商代办运输手续,企业到车站、码头、机场、港口取货,有的是企业到库自行取货,无论何种形式,都要做好商品验收、查核工作,防止出现差错,使企业利益遭受损失。

商业企业进货自取商品,凭购货单据到仓库或其它场所装车,这时要坚持商品数量准确、包装完好、规格等级与单据相符,然后装运或办理运输手续。

如果是送货商品或到运输部门取货的商品，要按管理制度要求做好以下几方面工作：

(1) 商品到货或接到运输部门到货通知书后，要查询订货合同或其它订货单据将其检出,然后按单据检查到货商品品种、规格、数量、质量、包装、到货时间等内容,与进货凭证逐项核对。如果是新产品或新经营品种,订货时要有订货样品,明确质量标准,将样品封存,到货时依此验收 对其它商品,要按国家颁布或订货合同中规定的质量标准进行检验,并做好验收工作。

(2)根据商品不同类型,采用不同的验收方法。对贵重商品,在商品到货后要逐一检查,看是否有包装破损、外观损坏事项,并核对数量。对商品质量还可采用仪器检验,可以

抽检。对量大的一般性商品,可以从感官上对商品质量、状态进行检验,对于量大、标准化的商品,可以采取点大件数量、检查包装标志,对关系人们身体健康的食品要检验生产日期、保质期、重量标准等。

(3)做好验收登记,明确经济责任。商品到货后,要根据进货单据做好验收记录,包括发货系统名称、凭证号码、实收商品数量、规格质量、到货验收日期、地点、人员。如有数量差额或质量不符,要做好记录,由送货方或运输部门签字盖章,商品单独存放,与供货商协商处理。

3. 退货管理

商业企业在进货过程中,有时因各种原因发生退货,将商品退还给供货商。退货的原因大致有以下几类:

(1) 供货商或运输部门错发商品。在接到送货或到货通知后,企业查核未发现订货单,或到货商品与订货单据的商品品牌、规格、式样不符,或到货商品价格与订货单据不符,在这种情况下,企业将商品退给送货者或运输部门。当接到到货通知时也有订货单据,在核对时各种要求都一致,仅在数量上有差别时,一般不做退货处理,如果到货商品比订单数量短少,可登记接收,由送货方或运输部门签字认可,直到货品转入销售,将短货数量通知供货商,由其补发 当到货商品比订单数量多时,可登记接收,将多出部分与供货商协商,退货或暂存转下期订单数量。

(2)商品质量发生问题。商业企业接到到货通知后,经检验发现商品质量有问题,或与订货单据质量标准不符,或商品变质损坏,商品需暂时封存,经质量监督部门检验后有质量问题,商品全部作退货处理,损失由供货商负责。

(3)市场销售发生变化,经与供货商协商部分商品作退货处理,这种情况一般都是订货合同中有明确规定,或是仅由商业企业作代销的商品。在一段时间内市场销售呆滞,经过促销活动仍无显著效果的,商品可做退货处理。商业企业在商品退货管理时,要本着对市场、对供货商负责的原则,阐明退货原因,并积极反馈信息,帮助供货商或生产者改进产品,提高质量,不能简单一退了事。

商品在退货管理时也要做好登记,注明退货商品品种、数量、规格、退货时间、退货原因。如果商品已入库,还要减少库存的账簿登记工作,将退货原始记录归档保存。

4. 结算管理

商业企业商品进货时,要根据到货验收情况结算货款,以维护企业信誉,保持长期的经济往来。

商业企业在接收到货商品后,要分别情况进行货款结算。对于经销的商品,要根据订货合同验收商品后,按照到货商品验收结果,转财务部门付款 如果是代销的商品,也要根据经济合同定期检查销售情况,按规定拨付已销商品货款。

进货商品结算中,记录商品价格、商品总量、运输费用、其它费用,以分别核算每批商品进货平均价格,并登记到货时间,跟踪销售结果,计算盈亏。

2.2.3 商品销售管理

商品销售是商业企业商品流转的中心环节,是商业企业商品流转的终点,其它经营活