



高 职 经 管 类 精 品 教 材

供应链管理

GONGYINGLIAN GUANLI



主编○孙颖荪



中国科学技术大学出版社



高 职 经 管 类 精 品 教 材

供 应 链 管 理

GONGYINGLIAN GUANLI

主 编 孙颖荪

副主编 李红梅 曹 莹

编写人员 (以姓氏笔画为序)

孙颖荪 李红梅

高伟籍 曹 莹

韩全辉

• 中国科学技术大学出版社 •

内 容 简 介

“供应链管理”是高职物流管理专业主干课程。本书以高职高专的职业能力培养为主要目标,立足于基本知识和基本技能的教育,着眼于供应链管理的实际运用,强调案例教学,强化实训内容的操作性,内容深入浅出,通俗易懂。全书共分 11 章,主要内容包括:供应链管理基础理论、供应链的规划和设计、供应链管理策略及应用、供应链采购管理、供应链库存管理、供应链生产管理、供应链合作伙伴关系、供应链信息管理、供应链绩效管理、供应链财务管理和供应链组织管理等内容。

本书可作为高职高专院校物流管理、企业管理、电子商务与国际贸易等相关专业的教材,也可作为工商企业的培训教材或相关领域的从业人员的学习参考书。

图书在版编目(CIP)数据

供应链管理/孙颖荪主编. —合肥: 中国科学技术大学出版社, 2010. 1
ISBN 978-7-312-02641-6

I. 供… II. 孙… III. 物资供应—物资管理 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 214984 号

出版 中国科学技术大学出版社

地址: 安徽省合肥市金寨路 96 号

邮编: 230026

网址: <http://press.ustc.edu.cn>

印刷 安徽江淮印务有限责任公司

发行 中国科学技术大学出版社

经销 全国新华书店

开本 710 mm×960 mm 1/16

印张 17.25

字数 340 千

版次 2010 年 1 月第 1 版

印次 2010 年 1 月第 1 次印刷

定价 26.00 元

前　　言

在高度信息化的 21 世纪，供应链管理充满了诱惑力，因为它是管理时代的象征，是新的生产力。供应链管理带给我们的不仅仅是一种新的管理工具，更重要的是有了更新管理理念、提高认识的机遇，有了借以重新规划、设计和优化业务流程的途径。在供应链代替企业参与市场竞争的环境中，企业更加追求高效率、高效益和低成本的全新业务模式和管理方式，积极培育一个开放的、竞争的、高效的市场空间和一个具有良好运行机制的生存环境。

“供应链管理”是高职物流管理专业主干课程之一，本书以提高学生整体素质为基础，以培养学生综合职业能力为主线，特别重视实践能力和创新能力的培养。本书坚持按照先进、精简、实用的原则进行内容的选编。所谓“先进”，就是强调新理论、新知识、新技术、新方法、新经验、新案例，使本教材内容先进、科学；所谓“精简”，就是以“必需、够用”为度，重点解决“是什么”、“怎么办”的问题，而淡化“为什么”，坚决去掉冗长、繁琐的论述；所谓“实用”，就是着眼于将来的应用，使教材具有实际使用价值和可操作性。

在教材的形式上，我们也寻求突破。本书的结构如下：

- 学习目标：通过学习本章内容应达到的目标。
- 正文：本章的主要内容。
- 小思考：设置的一些知识点的思考题。
- 小应用：一些知识、技能在实际中的应用。
- 本章小结：本章内容提要。
- 关键概念：一定要掌握的核心概念。
- 基本训练：为巩固所学内容而设的练习题。
- 观念应用：包括实验题和案例分析题。

本书共 11 章。第 1 章概述了供应链和供应链管理的基本概念；第 2 章介绍了供应链网络规划、供应链决策和供应链设计的相关理论；第 3 章介绍了 QR 策略、ECR 策略和 CFRP 策略；第 4 章介绍了供应链管理下的采购决策和采购模式；第 5 章介绍了供应链库存管理的模式和供应链库存优化方式；第 6 章介绍了供应链管理下的生产计划和控制；第 7 章阐述了供应链伙伴关系的建立和选择；第 8 章介绍

了供应链管理信息系统和信息技术应用；第9章介绍了供应链绩效评价和激励机制；第10章介绍了供应链管理下的企业财务和财务分析；第11章介绍了供应链管理下的企业组织结构和业务流程重组。

本书由安徽商贸职业技术学院孙颖荪担任主编并统稿，第1章、第3章和第11章由孙颖荪编写，第2章和第8章由芜湖信息技术职业学院韩全辉编写，第4章和第5章由淮北职业技术学院李红梅编写，第6章和第7章由芜湖信息技术职业学院高伟籍编写，第9章和第10章由安徽商贸职业技术学院曹莹编写。

由于物流管理是一门新兴学科，企业物流形式也在不断发生着变化，许多理论和实践还在不断发展中，加之时间仓促和编者水平有限，书中不足之处在所难免，敬请各位专家、读者批评指正。

编者

2009年8月

目 录

前言	(1)
第 1 章 供应链管理基础理论	(1)
1.1 供应链的基本概念	(2)
1.2 供应链管理的产生	(8)
1.3 供应链管理的概念和内涵	(16)
第 2 章 供应链的规划和设计	(25)
2.1 供应链的规划	(26)
2.2 供应链的决策	(31)
2.3 供应链的设计	(36)
第 3 章 供应链管理策略及应用	(49)
3.1 快速反应策略及其应用	(50)
3.2 有效客户响应策略及其应用	(56)
3.3 联合计划、预测和补货策略及其应用	(63)
第 4 章 供应链采购管理	(73)
4.1 传统采购与供应链采购	(74)
4.2 供应链管理环境下的采购决策	(80)
4.3 供应链管理环境下的采购模式	(85)
第 5 章 供应链库存管理	(107)
5.1 传统的库存管理	(108)
5.2 供应链库存管理模式	(114)
5.3 供应链库存优化方法	(122)

第 6 章 供应链生产管理	(129)
6.1 传统的生产计划与控制	(130)
6.2 供应链管理下的生产计划与控制	(133)
6.3 供应链管理下的生产计划与控制模型	(141)
第 7 章 供应链合作伙伴关系	(151)
7.1 供应链合作伙伴关系的概述	(152)
7.2 供应链合作伙伴关系的建立及其影响因素	(157)
7.3 供应链合作伙伴关系的选择	(161)
第 8 章 供应链信息管理	(174)
8.1 网络经济与供应链管理	(175)
8.2 供应链管理中的信息技术	(180)
8.3 基于供应链的物流信息系统	(187)
第 9 章 供应链绩效管理	(194)
9.1 供应链绩效评价的基本概念	(195)
9.2 供应链绩效评价的方法和模型	(200)
9.3 供应链管理下的激励机制	(206)
第 10 章 供应链财务管理	(217)
10.1 供应链财务管理概述	(218)
10.2 供应链管理下的财务分析	(223)
10.3 供应链成本管理	(227)
第 11 章 供应链组织管理	(239)
11.1 传统企业的组织结构和业务流程	(240)
11.2 供应链企业的业务流程重组	(248)
11.3 基于 BPR 的供应链企业组织结构	(254)
参考文献	(266)

第1章 供应链管理基础理论

学习目标

通过本章的学习,使学生能够了解供应链企业管理模式的演变历史和供应链管理产生的背景;理解供应链的基本概念、结构、类型和特征;掌握供应链管理的含义、内容和目标;理解供应链运营的机制和主要驱动因素;解释供应链管理决策对企业成功与失败的影响;理解如何实现供应链战略与企业竞争战略之间的匹配。

【引例】

宝供的战略转型

2002年8月6日,在一个小型的媒体见面会上,宝供的总裁刘武偕IBM工商企业事业部南中国区经理黄建新一起亮相,宣布宝供将与IBM合作,为企业提供供应链一体化解决方案,并证实了宝供由第三方物流企业向供应链服务商进行战略转型的消息。

随着传统行业竞争日趋激烈,这些企业为获得竞争优势而纷纷在压缩成本方面下工夫,而储运成本很多时候成了他们的首要目标。所以企业对物流服务的要求越来越高,而物流行业的整体利润却越来越薄。另一方面,由于许多企业缺乏对从上游的原材料供应商、自身内部的生产流程到下游的仓库配送商、承运商直到零售商等物流环节的全过程整体规划,致使因在物流某一环节压缩成本而导致整体成本上升的事情时有发生,许多企业正在因供应链问题付出高昂的代价。在这种情况下,处于加强自身核心竞争力的考虑,他们希望与他们合作的物流企业能以专业公司身份对他们的整个物流体系提出一个一揽子解决问题的方案,而不需要他们去为这些问题操心。这些都推动着物流企业向供应链方向靠拢。

也正是在这种背景下,宝供提出了要向供应链方向转型。宝供以物流专业公司的身份参与到企业物流计划的制定中去,将以前的销售、生产、采购等单个环节的物流业务作综合性规划,以自身的专业经验为企业提供更为优化的物流方案,这不仅能为企业压缩物流成本,也使得宝供在物流企业传统运输费、仓储费等收入的利润空间正在缩小的条件下,获得了一个新的主要利润来源。通俗地说,宝供以前

主要靠储运业务赚钱,以后则主要靠供应链解决方案来赚钱了。

在市场竞争日益激烈和经济日益全球化的环境中,产品生命周期越来越短,顾客需求日益多样化和个性化,产品品种数量飞速增长,顾客对产品交货期的要求越来越高,对产品和服务的期望值也越来越高。如何满足客户的要求,提高市场占有率,降低成本,获得良好的经营效益是摆在企业面前的重要课题。在这种背景下,供应链管理应运而生。供应链管理利用现代信息技术,通过改造和集成企业业务流程,与供应商和客户建立协同的战略伙伴联盟,从而提高企业乃至供应链的竞争能力和优势,以最终实现企业的永续经营和发展。

本章将全面介绍供应链的基本概念以及供应链管理的产生、概念和内涵。

1.1 供应链的基本概念

1.1.1 供应链的概念

1. 国外关于供应链的定义

自1990年以来,随着各种自动化和信息技术在制造企业中的不断应用,制造生产技术已经提升到了相当高的程度,制造加工过程本身的技术手段对提高整个产品竞争力的潜力开始变小。为了进一步挖掘降低产品成本和满足客户需要的潜力,人们开始将目光从管理企业内部市场过程转向产品生命周期中的供应环节和整个供应链系统。

一个完整的供应链是由原材料供应商、制造商、仓库、外部供应商、运输公司、配送中心、分销商、零售商、顾客等多个环节组成的链状结构或网络。在供应链中,原材料和零配件的供应商、产品制造企业、运输和分销公司、零售企业以及售后服务企业作为经济实体和供应链中供需的节点,向最终消费者提供产品和服务。供应链同时又是在相互关联的业务流程以及业务伙伴公司之间所发生的,从产品设计到最终客户交付全过程中的物流、信息流和资金流。

【小资料 1-1】

供应链的英文为“Supply Chain”,意思是“供给的连锁”。从商品的价值是在业务连锁中渐渐增值的角度看,供应链可称为“价值链”(Value Chain)。另外,从满足消费者需求的业务连锁角度看,供应链亦可称之为“需求链”(Demand Chain)。

现在我们所指的供应链是现代意义上的供应链。到目前为止，供应链还没有形成一个权威的定义，主要有以下几种理解：

① 美国著名物流专家马丁·克里斯多夫(Martin Christopher)教授在《物流与供应链管理》一书中对供应链做出了如下定义：“供应链是指涉及将产品或服务提供给最终消费者的过程活动的上游及下游企业组织所构成的网络。”

② 美国供应链协会认为：“供应链是目前国际上广泛使用的一个术语，涉及从供应商的供应商到顾客的顾客的最终产品生产与交付的一切努力。供应链管理贯穿于管理供应与需求、原材料与零配件采购、制造与装配、仓储与存货跟踪、订单录入与管理、分销以及向顾客交货等的整个渠道。”

③ 总部设于美国俄亥俄州立大学的全球供应链论坛(The Supply Chain Forum)对供应链的定义是：“供应链是从最终用户到最初供应商的所有为客户及其他投资人提供价值增值的业务流程，它实际上包括了两个相向的流程：一是从最终用户到初始供应商的生产需求信息的逆流而上的传导过程；二是从初始供应商向最终用户的顺流而下且不断增值的产品和服务的传递过程。供应链管理就是对这两个核心业务流程实施一体化运作，包括统筹的安排、协同的运行和统一的协调。”

④ 美国的史蒂文斯(Stevens)认为：“通过增值过程和分销渠道控制从供应商的供应商到用户的用户的流就是供应链，它开始于供应的源点，结束于消费的终点。”概念中强调供应链的外部环境。

2. 我国对供应链的定义及其含义

我国 2001 年发布实施的国家标准《物流术语》[GB/T 18354-2001]中对供应链(Supply Chain)的定义是：生产及流通过程中，涉及将产品和服务提供给最终用户活动的上游与下游企业所形成的网链结构。

完整地说，供应链是围绕核心企业，通过对信息流、物流、资金流的控制，从采购原材料开始，制成中间产品以及最终产品，最后由销售网络把产品送到消费者手中的将供应商、制造商、分销商、零售商，直到最终用户连成一个整体的网链结构和模式。

我们可以根据上述定义构建出供应链的网链结构模型，如图 1.1 所示。

这个结构模型包含以下含义：

① 它是一个范围更广的企业结构模式，它包含所有加盟的节点企业，从原材料供应开始，经过链中不同企业的制造加工、组装、分销等过程直到最终客户。

② 它一般有一个核心企业(产品制造企业，也可以是大型零售企业)，节点企业在需求信息的驱动下，通过供应链的职能分工与合作(生产、分销、零售等)，以资金流、物流、服务流为媒介实现整个供应链的不断增值。

③ 在这个网络中,每个贸易伙伴既是其客户的供应商,又是其供应商的客户,它们既向上游的贸易伙伴订购产品,又向下游的贸易伙伴供应产品。

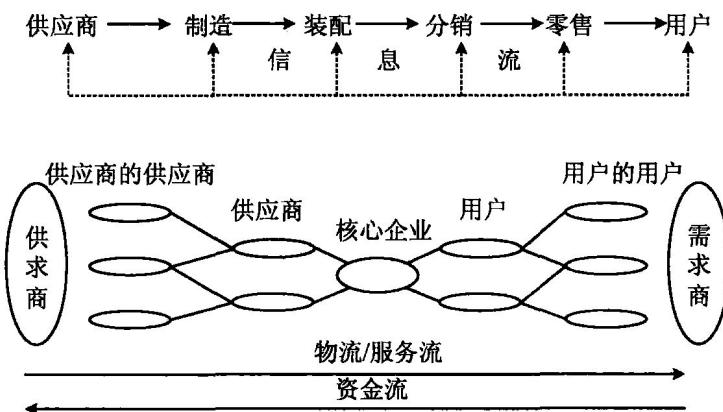


图 1.1 供应链的网链结构模型

【小资料 1-2】

供应链的盈利性决定了供应链的成功与否。收入最大化和成本最小化即成了供应链成功的决定因素。对任何一个供应链来说,唯一的收入来源就是顾客。在一条供应链中,只有顾客能带来真正的现金流。因此,如何合理的管理产品流、信息流和资金流,是供应链取得成功的关键。供应链管理也包括了对供应链各环节内部和各环节之间的产品流、信息流和资金流的管理,目的是实现供应链整体利润的最大化。

【小应用 1-1】

食品行业的供应链分析

食品生产、加工和消费,具有一定的保质要求和期限,因而,食品行业的供应链具有特殊的结构和功能。食品行业供应链,应具有保质和保鲜的功能,并能做到确保市场供应。食品供应链的另一个特点是多渠道、分层次和多种形式,通过食品加工和零售网络,为消费者提供消费的便利和广泛的商品选择权。同时,由于世界各国各个地区的自然条件和气候条件不同,各个地区具有优势型农产品生产和食品加工业,需要通过国际市场进行农产品和食品的交换和贸易。食品行业的供应链路线较统筹长,通常跨地区和跨国界,在食品质量检验、库存、商品交易和信息沟通方面,需要有特定的经营方式。

食品行业的供应链结构示意图,如图 1.2 所示。

【分析提示】

如何适应对加强公共卫生、食品卫生的功能日益严格的要求,为消费者提供更好的服务,也是一个必须认真面对的问题。另外,在经济全球化的环境下,如何通过国际采购获得更为优质、低成本的食品原料和食品商品,建立可靠的国际食品供应链,是一个严峻的挑战。

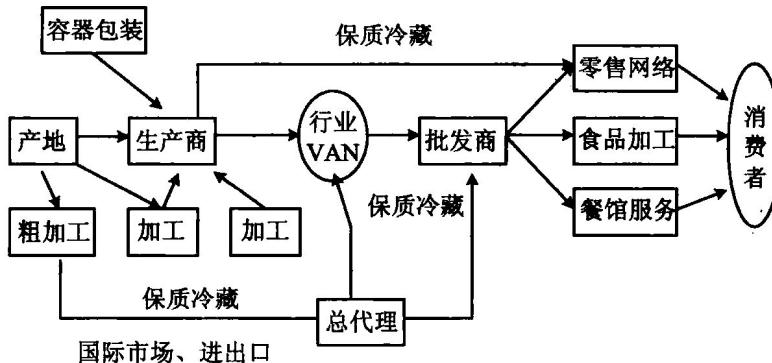


图 1.2 食品行业的供应链结构示意图

1.1.2 供应链的特征

一般来说,供应链具体以下特征。

1. 复杂性

在实际运作中,供应链不可能是单一链状结构,而是交错链状的网络结构(Supply Network)。因此供应链节点企业的关系错综复杂,交流往来和交易多,往往由多个、多类型甚至多国企业构成,所以供应链结构模式比一般单个企业的结构模式更为复杂。

2. 动态性

由于市场的变化性和不可预测性,供应链管理也需要随时作出战略调整。这就需要供应链上的各个节点企业可以更新和调整,以适应市场的新需求。

3. 市场性

供应链的形成、存在、重构,都是基于一定的市场需求而发生的,并且在供应链的运作过程中,客户的需求是拉动供应链中信息流、产品流、服务流、资金流运作的驱动力。

4. 相对性

节点企业是相对而言的。某个供应链的核心企业可能是另一个供应链的节点

企业,而另一个供应链的核心企业也可能是该供应链的节点企业,这主要是根据研究的重点和角度的不同。这也增加了供应链协调管理的难度。

5. 增值性

盈利是供应链的核心目标,所有生产运营系统都是将一些资源进行转换和组合,增加适当的价值,然后把产品“分送”到那些在产品的各递送阶段可能考虑到也可能被忽视的客户手中。

6. 风险性

市场的需求量和计划量之间存在差异,在需求量一定的情况下,计划量随市场的需求量上下波动。在实际运作中,一方面,由于计划的安全性要求使得客户、分销商、批发商、制造商一直到供应商的实际需求量和计划量之间是逐级放大的;另一方面,由于信息传递的延迟型,客户的订货量波动到供应商那里需要一定的时间。这些都为供应链的管理增加了财务风险和供应风险。

【小资料 1-3】

实际需求量和计划量在客户、分销商、批发商、制造商到供应商的供应链中的差异是逐级放大的,这就好像一个鞭子一样,手部轻抖皮鞭,鞭身的抖动就随着手部的抖动而逐级放大,这种特征称为“牛鞭效应”。例如,鞋店一般每月的订单供货量为 100 双,有一个月该店向分销商订了 200 双,分销商根据订货量,通过一些供应链管理软件,预测出需求增加了,并估计其他的鞋店也会增加定量,向上一级批发商订货 250 双,批发商同样认为分销商的需求增加了,于是向上一级批发商或者制造商订货 500 双。

1.1.3 供应链的分类

1. 内部供应链和外部供应链

根据供应链涉及的企业范围,可以分为内部供应链和外部供应链。内部供应链是指企业内部产品生产和流通过程中所涉及的采购部门、生产部门、仓储部门、销售部门等组成的供需网络。外部供应链是指涵盖企业的并与企业相关的产品生产和流通过程中所涉及的供应商、生产商、储运商、零售商以及最终消费者所组成的供需网络。

内部供应链和外部供应链共同组成了企业产品从原材料到成品再到消费者的供应链。可以说,内部供应链是外部供应链的缩小化。如对于制造厂商来说,其采购部门就可被看作是外部供应链中的供应商,它们的区别只在于外部供应链范围大,涉及企业众多,企业间的协调更困难。

【小资料 1-4】

Internet 的应用以及电子商务的出现,彻底改变了商业方式,也改变了现有供应链结构。它转换、削减、调换了在传统销售、交易方面投资的实体资产;通过省略销售过程的中间商来压缩供应链的长度;创建了在电子化市场上运作的扩张性企业、联合制造业和跨部门集团;在贸易伙伴间进行实时数据存取、传递。在全球网络供应链中,企业的形态和边界将产生根本性的改变,整个供应链的协同运作将取代传统的电子订单,供应商与客户间的信息交流层次的沟通与协调将是一种交互式的协同工作。

2. 稳定的供应链和动态的供应链

根据供应链存在的稳定性,可以将供应链划分为稳定的供应链和动态的供应链。基于相对稳定、单一的市场需求而组成的供应链稳定性较强,而基于相对频繁变化、复杂的需求而组成的供应链则动态性较强。在实际管理运营中,需要根据不断变化的需求,相应地改变供应链的组成。

3. 平衡的供应链和倾斜的供应链

根据供应链容量与用户需求的关系可以将供应链划分为平衡的供应链和倾斜的供应链。一个供应链具有一定的、相对稳定的设备容量和生产能力(所有节点企业能力的综合,包括供应商、制造商、运输商、分销商、零售商等),但用户需求处于不断变化的过程中,当供应链的容量能满足用户需求时,供应链处于平衡状态;而当市场变化加剧,造成供应链成本增加、库存增加、浪费增加等现象时,企业不是在最优状态下运作,这时供应链即处于倾斜状态,如图 1.3 所示。

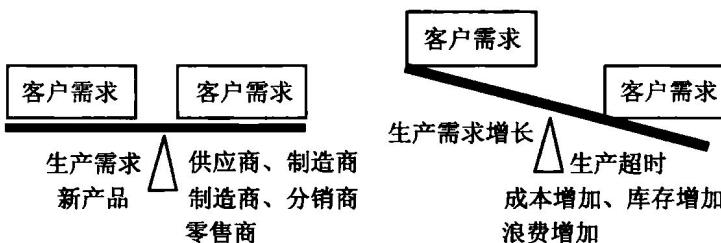


图 1.3 平衡的供应链和倾斜的供应链

平衡的供应链可以实现各主要职能(低采购成本、生产规模效益、低分销和储运成本、产品多样化和资金周转快)之间的均衡。

4. 有效性供应链和反应性供应链

根据供应链的功能模式(物流功能和市场中介功能)可以把供应链划分为有效性供应链和反应性供应链。有效性供应链主要体现供应链的物理功能,即以最低

的成本将原材料转化为零部件、半成品、产成品以及在供应链中的储运等；反应性供应链主要体现供应链的市场中介功能，即产品分配到满足用户需求的市场，对未预知的需求作出快速反应等。两种类型的供应链比较见表 1.1。

表 1.1 市场反应性供应链和物理有效性供应链的比较

	市场反应性供应链	物理有效性供应链
基本目标	尽可能地对不可预测的需求作出反应，使缺货、降价、库存最小化	以最小的成本供应可预测的需求
制造的核心	配置多余的缓冲库存	保持高的平均利用率
库存策略	安排好零配件和成品的缓冲库存	创造高收益而使整个供应链的库存最小化
提前期	大量投资以缩短提前期	尽可能缩短提前期
供应商的标准	速度、质量、柔性	成本、质量
产品设计策略	采用模块化设计，尽可能差异化	绩效最大化、成本最小化

【小思考 1-1】

供应链有哪些特点？

答：(1)复杂性；(2)动态性；(3)市场性；(4)相对性；(5)增值性；(6)风险性。

1.2 供应链管理的产生

由于供应链管理理论源于物流管理研究，其产生背景不可分割地与传统物流管理联系在一起。但是，供应链管理是企业管理模式的一种历史性的变革和创新。

1.2.1 供应链管理产生的必然性

供应链管理的产生和发展主要基于以下几个方面的主要原因：

1. 市场需求的变化

① 随着消费者价值观念的变化，客户需求趋于理性化，强调以客户为中心的制造商将发现，能最好的满足市场需求的产品，应该是让客户真正参与到产品的设计中来的产品，这样整个供应链就能更好地向客户提供服务，生产出真正满足客户

需求的产品。

② 现在的客户已经不满足于从市场上买到标准化生产的产品，他们希望得到按照自己要求定制的产品或服务。这些变化导致产品生产方式革命性的变化。

③ 随着市场竞争的加剧,经济活动的节奏越来越快。客户对时间的要求主要是交货期和响应周期。客户不但要求厂家要按期交货,而且要求交货时间越来越短。企业的产品开发能力,不仅指产品品种,更重要的是指产品上市时间,即尽可能提高对客户需求的响应速度。

【小资料 1-5】

企业间竞争的主要因素在近几十年来发生很大的变化。20世纪70年代的企业间竞争的主要因素是成本,20世纪70年代时竞争的主要因素转变为质量,进入20世纪90年代以后竞争的主要因素转变为时间。这里所说的时间要素主要是指交货期和响应周期。

2. 竞争环境的变化

随着全球经济一体化、市场国际化和电子商务的发展,企业所处的竞争环境发生了根本性的变化。市场竞争已由原来的有形产品的竞争、价格的竞争,转换为品种和服务的竞争(图 1.4),由单个企业之间的竞争转换为企业与企业之间形成的供应链之间的竞争(图 1.5)。21 世纪的市场竞争将不是企业和企业之间的竞争,而是供应链和供应链之间的竞争,任何一个企业只有从供应链管理的角度来考虑企业的整个生产经营活动,才可能取得竞争的主动权,逐步提升企业竞争力。

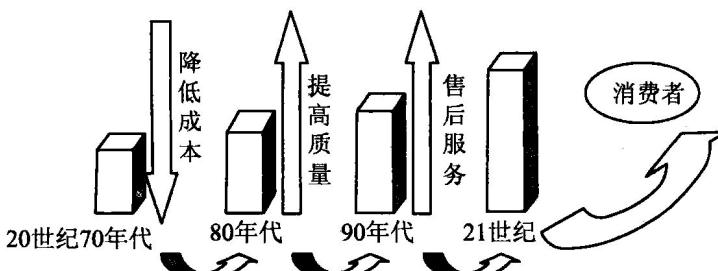


图 1.4 企业竞争核心的演变

(1) 产品竞争 现代市场随着消费者消费意识的改变及相关法规的不断完善,产品的核心竞争力已经开始由质量管理向产品开发转移。现在的商品淘汰得很快,产品的生命周期越来越短,尤其是信息技术方面的商品,例如手机。在这种状况下,企业就不得不考虑借助于以快制胜的策略了。也就是说,从识别新产品需求、进行产品研究开发、产品生产到推向市场,所消耗的时间越短越好。

(2) 价格竞争 价格竞争可以从两个方面来入手,一个是通过对生产、仓储、

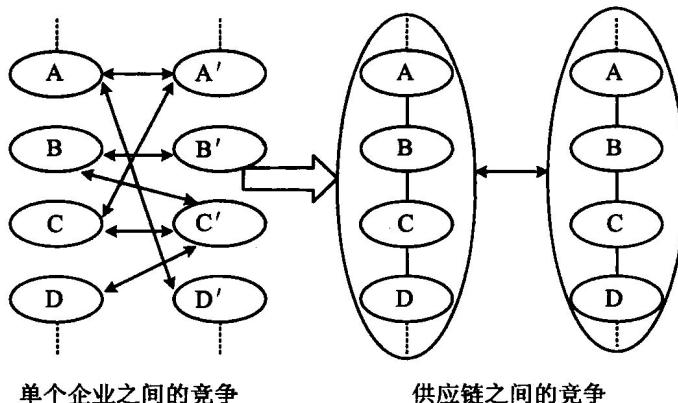


图 1.5 企业竞争模式的演变过程

运输、销售整个流程的严格控制以及对各项工艺的改进来达到节约成本从而降低价格的目的,这也是企业信息化的一个非常直观的效果。

价格竞争的另一个方面是通过信息的获取和利用,对产品进行有针对性的定价,对不同的地区或者不同的客户采取不同的定价原则。很多行业已经在自觉不自觉之中进行着这方面的工作了。不管是商业、服务业还是制造业,不同的定价策略完全可以成为其价格竞争手段中重要的一项。

(3) 品种竞争 因消费者需求的多样化越来越突出,厂家为了更好地满足其要求,便不断推出新的品种,从而引发了一轮又一轮的产品开发竞争,结果是产品的品种数成倍增长。同时,市场竞争已经使任何一个企业都要面临在许多家企业的竞争中生存发展的情况,产品的多样化就是解决这种困境的一个办法。企业不仅要推出可能占有较大市场份额的产品,也要把目光放在规模较小的消费群体上,不失时机的推出针对他们的产品。随着人们追求个性化的需求,相应的生产方式也由大规模单一产品向小规模多品种转换。

【小资料 1-6】

在制造业领域,近年来流行着一种称为柔性生产的生产方式,它借助于柔性制造系统来完成生产目的,这种系统的特征就是将计算机辅助设计、工程和制造集成为一个整体,能生产小批量的定制产品,其成本可以与以往只有在大批量生产时才能获得的成本相同。生产技术和信息技术的发展为柔性生产创造了条件,人们消费心态的变化向这种柔性生产提出了要求。

(4) 服务竞争 妥善的服务是建立在企业与客户之间的强有力的纽带。由于信息技术在经济领域的广泛应用,使服务客户的方式上也出现了一些变化。其中最主要的变化就是通过网络对客户进行几乎是全方位的服务。网络上的服务是借