

新编高等院校系列教材

Gongyinglian Guanli

供应链管理

主 编 辛文昉 慕艳芬

主 审 王永建



中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press

供应链管理

主编 辛文昉 慕艳芬

主审 王永建

中国矿业大学出版社

内 容 提 要

本书是针对供应链管理的迅速发展,为提高我国供应链管理水平而编写的。本书强调概念的准确性和体系的完整性,立足于基本理论、基本知识与基本技能教育,尽可能介绍供应链的现实应用。本书分为基础篇、要素篇、行为篇、绩效管理篇、发展篇和模拟篇等六部分,共十五章:供应链与供应链管理概述、供应链管理相关基础理论、供应链的构建、供应链合作伙伴管理、供应链信息管理、供应链成本管理、供应链采购管理、供应链管理下的生产计划与控制、供应链及物流网络设计、供应链库存管理、供应链管理策略、供应链的组织与运行管理、供应链绩效评价与激励机制、供应链管理的现代发展、企业经营决策模拟沙盘。每章后均附有思考题,其中前十四章附有相关案例。

本书可作为普通高等院校管理类专业本科生教材,也可作为管理科学与工程、工商管理等专业研究生的参考书,还可供成人高等教育学生、工商企业电子商务人员、物流管理人员和相关专业人员学习、参考之用。

图书在版编目(CIP)数据

供应链管理/辛文昉,慕艳芬主编.一徐州:中国矿业大学出版社,2009.8

ISBN 978 - 7 - 5646 - 0415 - 8

I. 供… II. ①辛… ②慕… 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 131588 号

书 名 供应链管理

主 编 辛文昉 慕艳芬

责任编辑 杨传良

责任校对 何晓惠

出版发行 中国矿业大学出版社

(江苏省徐州市中国矿业大学内 邮编 221008)

网 址 <http://www.cumtp.com> E-mail: cumtpvip@cumtp.com

排 版 中国矿业大学出版社排版中心

印 刷 徐州中矿大印发科技有限公司

经 销 新华书店

开 本 787×1092 1/16 印张 20.5 字数 512 千字

版次印次 2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 次印刷

定 价 28.00 元

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)

前　　言

随着科学技术的进步、生产力的发展以及经济全球化的深入，市场竞争不断加剧，消费者的需求特征发生了划时代的变化，加上不断变化的政治、社会环境的影响，市场需求的不确定性增加。市场竞争和需求的变化对企业能力提出了更高的要求，原有的管理思想和方法已不能适应新的形势，企业管理开始由“纵向一体化”向“横向一体化”发展。即企业逐步放弃传统上常采用的策略（扩大自身规模，或参股到供应商企业，或与为其提供原材料或零部件的企业是一种所有关系）而开始转向利用企业外部资源快速响应市场需求，将非核心业务外包出去，集中企业资源发展核心业务。

供应链管理是“横向一体化”管理思想的一个典型代表，它立足于将企业资源的范畴从单个企业扩大到整个链条所涉及的所有节点企业，通过节点企业之间结成的战略联盟，在供应商和顾客之间建立长期、稳定的依存关系；通过采用集成的管理思想和方法，无缝化地完成从供应商到最终用户整个供应链的物流计划和控制等职能。

供应链管理思想提出后，国际上一些著名企业，如惠普、宝洁、IBM、戴尔等都采用了这一新的管理模式，并取得了巨大成功。供应链成为企业适应全球竞争的一个有效途径，吸引了许多学者和企业界人士对供应链管理进行研究和实践，从而逐步完善了供应链管理的思想、方法和技术等，使供应链从一种作业性的管理工具上升为比较系统的管理方法体系。

本书介绍了供应链管理产生和发展的背景、供应链管理的含义及相关基础理论、供应链构建、供应链合作伙伴的选择、供应链信息管理、供应链成本管理、供应链采购管理、供应链管理下的生产计划与控制、物流网络设计、库存管理、管理策略、供应链企业的组织结构与业务流程重构、供应链的绩效评价方法及供应链管理的发展趋势等内容。书中还介绍了多个案例，以利于读者对相关内容的进一步理解。

参加本书编写的有：河南理工大学辛文昉担任第一主编（第一章、第二章、第七章、第十章、第十二章及相应各章习题），河南理工大学慕艳芬担任第二主编（第四章、第五章、第九章及相应各章习题），西南交通大学物流学院孙宇博（第三章、第八章及相应各章习题），河南理工大学牛枫（第六章、第十三章及相应各章习题），河南理工大学范志强（第十一章及习题），河南科技学院魏迎霞

(第十四章及习题),河南理工大学李团结(第十五章)。

本书在编写过程中,参考了大量资料,作者对其尽可能详细地在参考文献中列出,但是仍有可能引用了有些资料而由于疏忽没有指出资料出处,在此表示歉意。在此要特别感谢河南理工大学硕士生导师王永建教授担任本书主审,王教授在百忙中审阅了全书文稿,提出了许多宝贵的意见。河南理工大学研究生牛充山整理了书中的图、表以及文字,并提供了有价值的资料,在此致以衷心的感谢。还要特别感谢中国矿业大学出版社的杨传良老师,正是杨传良老师的不断督促,经常提醒,才使得编写工作得以较快进行。

由于作者水平有限,在本书的叙述中难免出现谬误及不当之处,恳请各位专家、学者和广大读者批评指正。

编 者

2009年5月



目 录

第一编 基 础 篇

| | |
|------------------------|----|
| 第一章 供应链与供应链管理概述 | 3 |
| 第一节 21世纪全球市场竞争的主要特点 | 3 |
| 第二节 企业管理模式的发展变化 | 5 |
| 第三节 供应链概述 | 9 |
| 第四节 供应链管理概述 | 12 |
| 第五节 供应链管理的应用 | 13 |
| 思考题 | 14 |
| 案例 | 15 |
| 第二章 供应链管理相关基础理论 | 17 |
| 第一节 业务外包的理论来源 | 17 |
| 第二节 企业核心竞争力 | 19 |
| 第三节 供应链管理环境下的企业业务外包 | 21 |
| 第四节 供应链管理环境下的扩展企业 | 23 |
| 思考题 | 27 |
| 案例 | 28 |
| 第三章 供应链的构建 | 30 |
| 第一节 常见的供应链体系结构模型 | 30 |
| 第二节 供应链体系的设计策略 | 33 |
| 第三节 供应链设计的原则 | 39 |
| 思考题 | 40 |
| 案例 | 40 |

第二编 要 素 篇

| | |
|----------------------|----|
| 第四章 供应链合作伙伴管理 | 45 |
| 第一节 供应链合作关系 | 45 |



| | |
|----------------------------------|------------|
| 第二节 供应链合作伙伴的选择 | 48 |
| 第三节 供应链战略合作伙伴关系 | 53 |
| 第四节 供应商关系管理 | 56 |
| 第五节 客户关系管理 | 59 |
| 思考题 | 63 |
| 案例 | 63 |
| | |
| 第五章 供应链信息管理 | 67 |
| 第一节 信息技术概述 | 67 |
| 第二节 信息技术在供应链管理中的应用 | 68 |
| 第三节 基于 Internet 的供应链管理信息技术 | 76 |
| 第四节 供应链上信息失真分析 | 81 |
| 第五节 供应链的信息共享 | 85 |
| 思考题 | 88 |
| 案例 | 89 |
| | |
| 第六章 供应链成本管理 | 91 |
| 第一节 供应链成本管理概述 | 91 |
| 第二节 供应链成本的构成及管理模式 | 94 |
| 第三节 供应链成本管理的方法 | 97 |
| 第四节 供应链成本控制策略 | 102 |
| 思考题 | 104 |
| 案例 | 104 |
| | |
| 第三编 行为篇 | |
| | |
| 第七章 供应链采购管理 | 111 |
| 第一节 采购的定义和过程 | 111 |
| 第二节 供应链管理环境下的采购管理 | 115 |
| 第三节 准时采购策略 | 118 |
| 第四节 供应关系模式 | 122 |
| 第五节 国际采购 | 124 |
| 思考题 | 125 |
| 案例 | 125 |
| | |
| 第八章 供应链管理下的生产计划与控制 | 129 |
| 第一节 现行生产计划和控制与供应链管理思想的差距 | 129 |
| 第二节 供应链管理环境下的企业生产计划与控制的特点 | 130 |
| 第三节 供应链管理环境下的生产计划与控制系统模型 | 135 |



| | |
|------------------------------|------------|
| 第四节 供应链环境下生产系统的协调机制..... | 141 |
| 思考题..... | 146 |
| 案例..... | 146 |
| | |
| 第九章 供应链及物流网络设计..... | 148 |
| 第一节 物流网络与供应链管理..... | 148 |
| 第二节 影响供应链网络设计的外部因素..... | 149 |
| 第三节 影响供应链网络设计的内部因素..... | 153 |
| 第四节 供应链网点选址方法..... | 156 |
| 第五节 基于供应链的网络设计..... | 158 |
| 思考题..... | 162 |
| 案例..... | 162 |
| | |
| 第十章 供应链库存管理..... | 166 |
| 第一节 库存管理的基本原理和方法..... | 166 |
| 第二节 供应链管理环境下的库存问题..... | 169 |
| 第三节 供应链管理环境下的库存管理策略..... | 172 |
| 第四节 工作流管理..... | 185 |
| 思考题..... | 186 |
| 案例..... | 186 |
| | |
| 第十一章 供应链管理策略..... | 190 |
| 第一节 快速反应..... | 190 |
| 第二节 有效客户反应..... | 195 |
| 第三节 协同规划、预测与连续补货 | 201 |
| 第四节 延迟策略..... | 206 |
| 思考题..... | 209 |
| 案例..... | 210 |
| | |
| 第十二章 供应链的组织与运行管理..... | 212 |
| 第一节 传统企业的组织结构与业务流程特征..... | 212 |
| 第二节 企业业务流程重构的基本内涵..... | 214 |
| 第三节 供应链管理环境下的企业组织与业务流程..... | 217 |
| 第四节 供应链管理环境下企业业务流程模型..... | 222 |
| 第五节 构建企业运作管理的新模式..... | 226 |
| 思考题..... | 227 |
| 案例..... | 227 |



第四编 绩效管理篇

| | |
|-------------------|-----|
| 第十三章 供应链绩效评价与激励机制 | 231 |
| 第一节 供应链绩效评价特点及原则 | 231 |
| 第二节 供应链绩效评价指标体系 | 233 |
| 第三节 供应链的绩效标杆管理 | 237 |
| 第四节 供应链企业激励机制 | 240 |
| 思考题 | 246 |
| 案例 | 246 |

第五编 发展篇

| | |
|-------------------|-----|
| 第十四章 供应链管理的现代发展 | 253 |
| 第一节 电子商务下的供应链管理 | 253 |
| 第二节 电子商务与供应链管理的协同 | 258 |
| 第三节 绿色供应链管理 | 261 |
| 第四节 全球化供应链管理 | 264 |
| 思考题 | 270 |
| 案例 | 270 |

第六编 模拟篇

| | |
|---------------------|-----|
| 第十五章 企业经营决策模拟沙盘 | 277 |
| 第一节 沙盘模拟概述 | 277 |
| 第二节 ERP 的开发现状 | 279 |
| 第三节 ERP 沙盘模拟系统结构 | 281 |
| 第四节 ERP 沙盘模拟中企业运营规则 | 284 |
| 第五节 ERP 沙盘模拟流程 | 286 |
| 习题 | 288 |

第一編 基 础 篇



随着经济全球化和知识经济时代的到来以及全球制造的出现,市场竞争日益激烈,市场竞争的特点在不断变化,影响企业在市场上获取竞争优势的主要因素也发生着变化,如产品生命周期缩短、产品结构越来越复杂、用户需求的不确定性和个性化增加等。

第一章 供应链与供应链管理概述

本章概要 本章首先分析现行管理模式与供应链管理思想的冲突,其次介绍供应链的概念、结构模型、特征、类型以及供应链管理的定义内容等,最后介绍供应链管理在我国企业中的应用。

学习目标 本章学习目标有三个:①掌握供应链管理的定义和特征;②掌握供应链管理产生的背景及传统管理模式的缺陷;③了解我国企业管理现状。

第一节 21世纪全球市场竞争的主要特点

随着经济全球化和知识经济时代的到来以及全球制造的出现,市场竞争日益激烈,市场竞争的特点在不断变化,影响企业在市场上获取竞争优势的主要因素也发生着变化,如产品生命周期缩短、产品结构越来越复杂、用户需求的不确定性和个性化增加等。

一、产品生命周期

随着消费者需求的多样化发展,企业的产品开发能力也在不断提高,目前,国外新产品的研制周期大大缩短。例如,AT&T公司新电话的开发时间由过去的2年缩短为1年;惠普公司新打印机的开发时间从过去的4.5年缩短为22个月,而且这一趋势还在不断加快,如图1-1所示。与此相应的是产品的生命周期缩短,更新换代速度加快。由于产品在市场上存留时间大大缩短,企业在产品开发和上市时间的活动余地越来越小,这给企业造成了巨

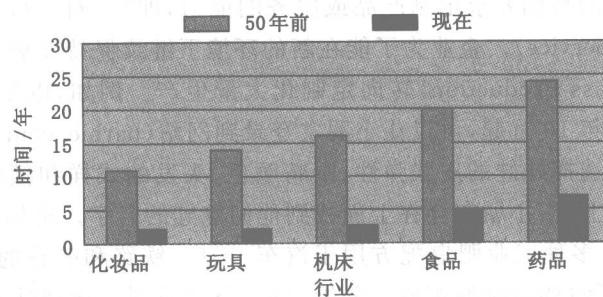


图 1-1 产品生命周期对比



大压力。例如,在 20 世纪 90 年代初期,日本汽车制造商平均每两年可向市场推出一个新车型,而同期的美国汽车制造商推出相同档次的车型却要 5~7 年。可以想象,美国的汽车制造商在市场竞争中相当被动。再如计算机,几乎是在上市的同时就已经过时,连消费者都有些应接不暇。在企业中流行着“销售一代、生产一代、研究一代、构思一代”的说法,然而开发新产品需要企业投入大量的资源,一般的中小企业在此问题面前显得力不从心。许多企业由于后续产品研发跟不上,造成产品落伍、企业倒闭。

二、产品品种数目

由于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,从而引起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。以日用百货为例,据有关资料统计,从 1975 年到 1991 年,品种数已从 2 000 种左右增加到 20 000 种左右。尽管产品品种已非常丰富,但消费者在购买商品时仍然感到难以称心如意。为了吸引用户,许多厂家不得不绞尽脑汁不断增加花色品种。但是,若按照传统的思路,每一种产品都生产一批以备用户选择的话,那么制造商和销售商都要背上沉重的负担,超级市场的平均库存量在 1985 年前后约为 13 000 SKU(Stock Keep Unit),而到 1991 年时约为 20 000 SKU,库存占用了大量的资金,严重影响了企业的资金周转速度,进而影响了企业的竞争力。

三、交货期

随着市场竞争的加剧及经济活动节奏的加快,每个企业都感到用户对时间方面的要求越来越高。竞争的主要因素在不断发生变化,20 世纪 60 年代,企业间竞争的主要因素是成本,到了 70 年代,竞争的主要因素转变为质量,进入 80 年代以后竞争的主要因素转变为时间。时间因素主要是交货期和响应周期。用户要求厂家的交货期越来越短。企业的产品开发能力不仅体现在产品品种,更体现在产品上市时间,即尽可能提高对客户需求的响应速度。对于现在的厂家来说,市场机会几乎是稍纵即逝,留给企业思考和决策的时间非常有限。如果一个企业对用户要求的反应稍微慢一点,很快就会被竞争对手抢占先机。因此,在尽可能短的时间内满足用户要求,已成为当今所有管理者最为关注的问题之一。

四、产品和服务的期望

当今用户已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出现革命性的变化。传统的标准化生产方式是“一对多”的关系,即企业开发出一种产品,然后组织规模化大批量生产,用一种标准产品满足不同消费者的需求。然而,这种模式已不再能使企业继续获得效益。现在的企业必须具有根据每一个顾客的特别要求定制产品或服务的能力,即“一对一(One-to-One)”的定制化服务(Customized Service)。企业为了能在新的环境下继续保持发展,必须转变生产管理模式,从大量生产(Mass Production)转向定制化大量生产。例如,以生产芭比娃娃著称的玛泰尔公司,从 1998 年 10 月起,可以让小朋友登录到网站(barbie.com)设计他们自己的芭比朋友。小朋友可以选择娃娃的皮肤弹性、眼睛颜色、头发的式样和颜色、附件和名字。当娃娃邮寄到小朋友手上时,小朋友会在上面找到他们娃娃的名字。再如,位于美国戴顿的一家化学公司,有 1 700 多种工业肥皂配方用于汽车、工厂、铁路和矿石的清洗工作。公司访问客户所在地,分析了解要清洗的东西。分析之后,公司研制一批清洁剂提供给客户使用。大多数客户都会觉得没有必要再对另一家公司描述他们在清洁方面的要求,所以该化学公司 95% 的客户都不会离去。但是,虽然个性化定制生产能高质量地快速响应客户需求,却



对企业的运作模式提出了更高的要求。

企业面临外部环境变化带来的不确定性,包括市场因素(顾客对产品、产量、质量、交货期的需求和供应方面)和企业经营目标(新产品、市场扩展等)的变化。这些变化增加了企业管理的复杂性,主要表现在:

① 大量的不确定性因素。现在企业面临的环境,无论是企业内部环境,还是外部环境,均存在许多事先难以预测的不确定性因素。对少品种的大批量生产,一般说是一种平稳的随机过程,而对多品种、小批量需求,则是非平稳过程和单件类型等的突发事件。

② 大维数的离散事件动态过程。加工—装配式产品生产,与化工、石油、电力等连续生产过程的企业不同,加工—装配式的制造企业是一种离散过程,尽管也有流水线,但是它的零件是在不同设备上一个个生产出来的,它的最终产品是由各种零件装配而成的。这种过程在生产组织上遇到了计算上的复杂性困难,要想得到优化结果几乎是不可能的。

③ 生产过程中存在大量的非线性与非结构化的问题。现代制造业的生产管理过程中,人们对生产管理中的许多规律还没有掌握,只能靠管理人员的经验甚至是直觉来把握。生产过程存在大量无法用现有的理论和数学方法描述的非结构化的成分以及非线性关系。企业要想在这种严峻的竞争环境下生存下去,必须具有较强的应对环境的变化和由环境引起的不确定性的能力。

第二节 企业管理模式的发展变化

20世纪90年代以来,由于生产力的飞速发展,顾客消费水平不断提高,企业之间竞争加剧,加上政治、经济、社会环境的巨大变化,使得需求的不确定性大大加强。在全球市场的激烈竞争中,企业面对一个变化迅速且无法预测的买方市场,传统的生产与经营模式对市场剧变的响应越来越迟缓和被动。为此,企业采取了许多先进的单项制造技术和管理方法,如计算机辅助设计、柔性制造系统、准时生产制、制造资源计划(MRPⅡ)等。虽然这些方法取得了一定的实效,但在经营的灵活性、快速满足顾客需求方面并没有实质性改观。企业逐渐意识到问题不在于具体的制造技术与管理方法本身,而在于传统生产与经营模式已经不能适应现代社会的需要。

一、传统管理模式

管理模式是指管理所采用的基本思想和方式,是指一种成型的、能供人们直接参考运用的完整的管理体系,通过这套体系来发现和解决管理过程中的问题,规范管理手段,完善管理机制,实现既定目标。企业管理模式是一种系统化的指导与控制方法,其目的是把企业中的人、财、物和信息等资源,高质量、低成本、快速及时地转换为市场所需要的产品和服务。质量、成本和时间(生产周期)是企业管理的三个核心,企业管理模式围绕着这三个方面不断发展。企业的生存和发展全赖于对这三个核心活动过程的管理水平。质量是企业的立足之本,成本是生存之道,而时间则是发展之源。没有好的质量,就无法得到消费者的认可,企业所提供的产品或服务就无法在市场上立足;没有低的成本,企业就没有实力进行价格竞争,企业无法获得较高的利润;企业要适应不断发展的消费需求,就必须能在最短的时间里提供消费者所需要的产品或服务,因此生产周期(包括产品研制和生产时间)就成了能否适应企



业发展要求的关键。

从管理模式上看,企业出于对制造资源的占有要求和对生产过程直接控制的需要,传统上常采用的策略是:扩大自身规模,或参股到供应商企业,或与为其提供原材料、半成品或零部件的企业是一种所有关系。这些策略是“纵向一体化(Vertical Integration)”管理模式。我国企业(特别是过去的国有企业)一贯采取“大而全”、“小而全”的经营方式,可以认为是纵向一体化的一种表现形式。例如,许多企业拥有铸造、毛坯准备、零件加工、装配、包装、运输等一整套设备、设施及组织机构。受长期计划经济的影响,企业产品开发能力和市场营销能力都非常弱,但拥有庞大的加工体系,在产品开发、加工、市场营销三个基本环节上呈现出中间大、两头小的“腰鼓型”。“腰鼓型”企业适合于计划经济体制,而在市场经济环境下无法快速响应用户需求。

从生产计划与控制机制看,企业生产管理系统在不同的时期有不同的发展和变化。20世纪60年代以前,较好的方法是通过确定经济生产批量、安全库存、订货点来保证生产的稳定性,但由于没有注意独立需求和相关需求的差别,采用这些方法并未取得期望的成果。60年代中期,出现了物料需求计划(Material Requirements Planning, MRP),较好地解决了相关需求管理问题。此后,人们就一直探求更好的制造组织和管理模式,出现了诸如制造资源计划(Manufacturing Resources Planning, MRP II)、准时生产制(Just-in-Time, JIT)及精细生产(Lean Production)等新的生产方式。这些新的生产方式对提高企业整体效益和在市场上的竞争能力确实做出了不可低估的贡献。然而,进入20世纪90年代以来,随着市场竞争的进一步加剧以及企业竞争空间与范围的进一步扩大,面向企业内部资源全面计划管理的思想显得有些不适应。因为在当前这种市场环境里,一切都要求能够快速响应用户需求,而要达到这一目的,仅靠一个企业所拥有的资源是不够的。在这种情况下,人们自然会将资源延伸到企业以外的其他地方,借助其他企业的资源达到快速响应市场需求的目的,这已成为目前一个热点。

二、传统管理模式的缺陷

在20世纪80年代以前,企业处于相对稳定的市场环境中,纵向一体化模式是有效的。但是在目前科技迅速发展、世界竞争日益激烈、顾客需求不断变化的形势下,纵向一体化模式暴露出一些缺陷。

1. 增加企业投资负担

企业无论是投资建新的工厂,还是对其他公司的增资扩股,都需要筹集必要的资金。这会给企业带来许多不利之处。首先,企业必须花费人力、物力设法在金融市场上筹集所需要的资金。其次,资金到位后,为了尽快完成基本建设任务,企业还要花费精力从事项目实施的监管工作,这样一来又消耗了大量的企业资源。由于项目有一个建设周期,在此期间内企业不仅不能安排生产,而且还要按期偿还借款利息。项目基本建设的时间越长,企业所背负的利息负担越重。

2. 承担丧失市场时机的风险

对于某些新建项目来说,由于有一定的建设周期,往往出现项目建成之日也就是项目下马之时的现象,市场机会在项目建设过程中逝去。从选择投资方向看,决策者当时的决策可能是正确的,但就是因为生产系统基本建设的时间太长,等到生产系统建成投产时,市场行情可能早已发生了变化,错过了进入市场的最佳时机而使企业遭受损失。



3. 迫使企业从事不擅长的业务活动

企业采用纵向一体化管理模式的一种表现就是“大而全”、“小而全”，这种企业把产品设计、计划、财务、生产、人事、管理信息、设备维修等工作看做本企业必不可少的业务工作，许多管理人员往往花费过多的时间、精力和资源去从事辅助性的管理工作。结果，辅助性的管理工作没有做好，关键性业务也无法发挥出核心作用，不仅使企业失去了特色，而且增加了企业成本。例如，1996年，办事机构设在美国密执安州特洛依市的劳动力协会的一个顾问机构指出，通用汽车公司抱着纵向管理思想不放，为它自己的公司生产70%的零部件，而福特公司只有50%，克莱斯勒只有30%。他们指出，正是由于通用汽车公司的顽固做法，它不得不经受着多方面竞争的压力。通用汽车公司因为生产汽车零部件而耗去的劳动费用高于其他两个公司，每生产一个动力系统，它比福特公司多付出440美元，比克莱斯勒公司多600美元，在市场竞争中始终处于劣势。再如，国内某机器制造厂为了解决自己单位多余人员的就业问题，成立了一个附属企业，把原来委托供应商生产的某种机床控制电器转而由附属企业生产。由于缺乏技术和管理能力，不仅成本比外购的高，而且产品质量低劣，最后影响到整机产品的整体性能和质量水平，一些老客户纷纷撤出订单，使企业蒙受损失。

4. 在每个业务领域都直接面临众多竞争对手

采用纵向一体化管理模式企业的另一个问题是，它必须在不同业务领域直接与不同的竞争对手进行竞争。例如，有的企业不仅生产产品，而且还拥有自己的运输公司，这样一来，该企业不仅要与制造业的对手竞争，而且还要与运输业的对手竞争。事实上，即使是IBM这样的大公司，也不可能拥有所有业务活动所必需的才能。从20世纪80年代末起，IBM就不再进行纵向发展，而是与其他企业建立广泛的合作关系，例如，IBM与苹果公司合作开发软件，协助MCT联营公司进行计算机基本技术研究工作，与西门子公司合作设计动态随机存储器等。

5. 增大企业的行业风险

如果整个行业不景气，采用纵向一体化模式的企业不仅会在最终用户市场遭受损失，而且会在各个纵向发展的市场遭受损失。例如，某味精厂为了保证原材料供应，自己建了一个辅料厂，后来味精市场饱和，该厂生产的味精大部分没有销路，结果不仅味精厂遭受损失，与其配套的辅料厂也举步维艰。

三、供应链管理模式的产生

鉴于纵向一体化管理模式的缺陷，从20世纪80年代后期开始，国际上越来越多的企业放弃了这种经营模式，逐渐采用“横向一体化(Horizontal Integration)”管理模式，即利用企业外部资源快速响应市场需求，本企业只抓最核心的东西：产品方向和市场。生产上，只抓关键零部件的制造，或全部委托其他企业加工。例如，福特汽车公司的Festiva车由美国人设计，在日本的马自达生产发动机，由韩国的制造厂生产其他零件和装配，最后在美国市场上销售。制造商把零部件生产和整车装配都放在了企业外部，这样做的目的是利用其他企业的资源促使产品快速上马，避免自己投资带来生产周期长等问题，赢得产品在低成本、高质量、早上市等方面的竞争优势。横向一体化形成了一条从供应商到制造商再到分销商，贯穿所有企业的“链”。由于相邻节点企业表现出一种需求与供应的关系，当把所有相邻企业依此连接起来，便形成了供应链(Supply Chain)。这条链上的节点企业必须同步、协调运



行,才能使链上的所有企业受益。于是产生了供应链管理(Supply Chain Management, SCM)这一新的经营与运作模式。近年来,供应链管理在国内外日益受到重视,随着经济全球化和知识经济时代的到来,以及全球制造的出现,供应链管理成为当代国际上最有影响力的一种企业运作模式。

供应链管理的概念是把企业资源的范畴从过去单个企业扩大到整个社会,使企业之间为了共同的市场利益而结成战略联盟。因为这个联盟要“解决”的往往是具体顾客的特殊需要(至少有别于其他顾客),供应商就需要与顾客共同研究,如何满足顾客的需要,有时还可以对原设计进行重新思考、重新设计,这样在供应商和顾客之间就建立了一种长期的、稳定的依存关系。供应商以满足顾客要求、为顾客服务为目标,顾客依靠供应商,当原来的产品用完或报废需要更新时,还会找同一个供应商。

供应链管理利用现代信息技术,如企业资源计划(Enterprise Resource Planning, ERP)。ERP是建立在信息技术基础上,以系统化的管理思想,为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台,能很好地支持和管理混合型制造环境。ERP在MRPⅡ的基础上扩展了管理范围,给出了新的结构,ERP除了MRPⅡ系统的制造、分销、财务管理功能外,还增加了支持供应链上物料流通体系中供、产、需各个环节之间的运输管理和仓库管理;支持生产保障体系的质量管理、实验室管理、设备维修和备品备件管理;支持对工作流(业务处理流程)的管理。

供应链管理通过改造和集成业务流程、供应商与客户建立协同的业务伙伴联盟、实施电子商务,提高各节点企业的竞争力,使节点企业在复杂的市场环境下立于不败之地。根据有关资料统计,供应链管理的实施可以使节点企业总成本下降10%;供应链上的节点企业按时交货率提高15%以上;订货—生产的周期时间缩短25%~35%;供应链上的节点企业生产率增值提高10%以上等。数据说明,供应链企业在不同程度上都取得了发展,其中以“订货—生产的周期时间缩短”最为明显。采用供应链管理模式,使企业在最短时间里寻找到最好的合作伙伴,以最低的成本、最快的速度、最好的质量赢得市场,受益的不止是一家企业,而是一个企业群体。

四、供应链管理模式的发展

供应链管理的形成与发展大致可以划分为三个主要阶段。这三个阶段各有不同的管理思想、管理目标和管理方式,其主导地位也不尽相同。

第一阶段:生产管理阶段,即供应链管理萌芽阶段(20世纪60年代至20世纪70年代)。

这一时期的主要工作是库存管理、生产线及生产工艺改造等,目的是通过实施库存策略,合理控制库存量,降低资金积压,增加产品产量,提高生产效率,满足日益扩大的市场需求。

第二阶段:资源管理阶段,即供应链管理形成阶段(20世纪80年代初至20世纪90年代中期)。

20世纪80年代,世界范围的市场环境发生了巨大变化。这一时期供应链的概念偏重于从单独的生产企业的观点来分析企业的价值活动,分析企业与供应商、顾客的关系,从而获得竞争优势。随着信息技术的发展,企业开始注重运用信息技术加速市场的反应速度,提高产品的生产能力和市场适应能力,采用生产和库存控制相结合的方法来解决阻碍生产的