

普通高等学校物流管理专业本科系列教材

供应链管理

——战略、策略与实施

总主编 赵林度 李严锋

吴志华 等编著



PUTONG GAODENG XUEXIAO WULIU GUANLI
ZHUANYE BENKE XILIE JIAOCAI



重庆大学出版社
<http://www.cqup.com.cn>

普通高等学校物流管理专业本科系列教材

吴志华 等编著

供应链管理

——战略、策略与实施

重庆大学出版社

内 容 提 要

本书首次按战略(外包战略、供应链创建战略与供应链整合战略)、策略(供应链关系策略、供应链产品策略与供应链物流策略)与实施(供应链流程管理、供应链控制管理、供应链信息管理与供应链成本管理)的管理思路搭建框架,着重阐述富有供应链管理个性特点的牛鞭效应理论与费歇尔供应链匹配理论、供应链管理的最新发展以及可供选择的供应链战略、策略及其实施路径、手段与方法,努力通过专题或综合性的案例分析、啤酒游戏体验等密切供应链管理理论与实际的结合。

本书可作为高等院校物流管理专业、相关专业《供应链管理》课程的教学用书,也可作为相关理论与实务人员的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

供应链管理——战略、策略与实施/吴志华等编著. —重庆:重庆大学出版社,
2009.1

(普通高等学校物流管理专业本科系列教材)

ISBN 978-7-5624-4608-8

I. 供… II. 吴… III. 物资供应—物资管理—高等学校—
教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 117276 号

供应链管理 ——战略、策略与实施

吴志华 等 编著

责任编辑:梁 涛 谢 芳 版式设计:梁 涛
责任校对:文 鹏 责任印制:赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街 174 号重庆大学(A 区)内

邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn (市场营销部)

全国新华书店经销

重庆科情印务有限公司印刷

*

开本:787×960 1/16 印张:22 字数:45.4 千

2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

印数:1—3 000

ISBN 978-7-5624-4608-8 定价:35.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换
版权所有,请勿擅自翻印和用本书
制作各类出版物及配套用书,违者必究

- 顾问 王之泰 教授,第三届中国物流学会副会长
原北京物资学院副院长
- 主任 赵林度 教授,教育部物流类专业教学指导委员会委员
中国物流学会常务理事
东南大学物流管理工程系主任、系统工程研究所所长
- 李严锋 教授,教育部物流类专业教学指导委员会委员
中国物流学会常务理事
云南财经大学商学院院长

编委会委员 (以姓氏笔画为序)

王之泰	王 亮	甘卫华	庄亚明	伊辉勇	张 潜
张长森	李玉民	张旭梅	吴志华	冷志杰	李严锋
张鸽盛	邹 龙	林 略	金汉信	赵启兰	赵林度
施国洪	秦成德	郜振华	黄 辉	董千里	蒋元涛
谢晋洋	韩瑞珠	熊 梅	蔡定萍	黎清松	

2007年下半年起的通胀逐渐渗透到经济体系的各个环节,各类物价相互推动、交替增长。由于这是在农产品总体供给充裕的情况下出现的,因此农产品涨价更多地反映了成本上升的压力。据有关部门对全国30个省(区、市)化肥市场监测,2008年4月份国内主要化肥品种价格继续上涨。其中,国产尿素、磷酸二铵、氯化钾平均零售价格分别为2 130元/吨、4 270元/吨、3 070元/吨,分别比上月上涨5.45%、6.75%、9.25%,比去年同期上涨14.52%、61.13%、52.74%。另外,中国经济的高增长与高消耗促使我国成品油、天然气、电、水、土地等资源性产品价格呈现出强烈的趋涨之势;国际铁矿石、石油等原材料价格大幅度上涨,从供应链上游开始推动了企业采购成本的增加;劳动力价格的上升、社会福利水平的进一步完善,特别是劳动力工资超越劳动生产率的进步显然会形成通胀压力。而这些由原材料、燃动力购进价格涨幅等引起的PPI上涨,会和农产品价格上涨相互影响,从而导致PPI和CPI联动上涨,也容易导致价格的全面通胀。

对此,目前政府明显加大了治理通货膨胀的力度。但由于这些宏观调控手段并不能从根本上解决企业高成本的问题,且可能迫使更多的企业倒闭,造成更多人员的失业,所以根治通胀的关键还在企业。它可以通过签订长期供货协议或对上游进行前向一体化的整合等保持原材料采购成本的稳定;可以通过制造业劳动生产率的提高而在内部消化大部分的涨价因素;可以通过对供应链的系统整合和吸收,使整个生产组织和物流管理水平都得到相应的提高,从而促使物流费用的下降。当然,还可以通过企业在产业中的影响力把过高的成本压力向下游转移,成品油、水、电等行业往往就是这样。

随着信息技术以及各种自动化技术在生产过程中的不断应用,企业生产率已被提到了一个相当高的程度,产品生产率的潜力作用相对变小;外包在享受其好处的同时,也要支付不小的机会成本,且外包并没有触及解决牛鞭效应的本质因素——供应链上各企业各自为政而形成的短期决策;竞争日益激烈,使得企业不仅面临着日益趋涨的成本压力,而且还必须谋求不断提高的响应速度与服务质量;随着全球经济一体化和信息

技术的发展,企业之间的合作正日趋加强,跨地区甚至跨国合作的趋势明显,因此企业竞争的视角必须由国内扩展到国际……凡此种种,使得企业必须着眼于经营各环节费用的降低,必须努力考虑企业内外两个资源的有效配置,即不仅要协调企业计划、采购、制造和销售的各个环节,而且要与包括供应商、承销商等在内的上下游企业紧密配合。为此致力于专长发挥基础上合作的供应链管理大有用武之地,必将成为未来企业实行战略制胜的关键举措。这也是供应链管理作为一门学科,形成的时间虽然不长,但不断得到重视、再重视的根本原因之所在。在这种情况下,如何建设富有系统性与切实性的供应链管理教材就成了许多仁人志士的重要追求。

综观国内外供应链管理书籍,大致可以分成两大类别:国内出版的供应链管理教材和能够参阅到的供应链管理研究专著。对于前者,主要着眼于对供应链管理基本概念、理论与方法的阐述,大多按供应链管理基础—供应链设计—供应链合作—供应链物流—供应链职能管理的逻辑展开,所述内容也大致雷同。它对于供应链管理在中国的运用、推广起到了重要的基础性导引作用,但也存在着章节间逻辑关系不很明确,与物流管理的内容重复较多,对内地企业实施供应链管理的针对性不强等不足。而对于后者,随着供应链理论与实践的不断发展,可以说学术界出现了由国外翻译与国内专著所组成的供应链管理“丛林”。由于供应链管理本身的不成熟、所涉及范围的宏大,以及国内外供应链管理环境与中外学者研究视角的较大差别,致使不同供应链管理书籍间存在着从框架到内容的很大差别,从而又大大影响了一般在校生成与相关人士的学习与运用。

2005年,笔者有幸参加了北京大学召开的“供应链管理与知识管理高层论坛”,会上公布的联泰供应链管理案例,让我真切地感受到供应链管理在内地运用的美好前景,更让我充分感悟并确立了实行供应链管理的基本框架——战略制订、策略细化与实施控制。随后,我大胆地在南京财经大学本科与硕士生的《供应链管理》教学、相关本硕士论文与全国物流设计大赛方案指导中,以及相关供应链管理咨询或课题项目中进行创新性的探讨,也收到了良好的效果。而本书则为多年来进行供应链管理教学、研究与咨询的初步总结与提炼。

值得一提的是,2006年暑假我随同国内外20余名物流与供应链管理专家、教授一起实地考察了位于广东东莞的联泰供应链城,期间,笔者进一步坚信了供应链管理的真谛——专长基础上的供应链合作,并把它自觉地体现到有关教研与社会服务中。本书虽然没有独立的供应链合作章节,但供应链合作已渗透到本书的主要章节及核心表述中。

本书充分考虑了供应链管理的逻辑性、一致性和创新性要求,努力从供应链管理的战略、策略和实施3个逻辑层面强化理论与实际相结合的内容安排,满足物流管理专业学生想更多地运用供应链管理的实践性要求;努力根据物流管理专业学生的知识特点

与能力要求安排相关内容,防止它与《物流管理学》、《仓储管理》等相关课程的重复。除此之外,本书还重视供应链理论研究前沿与实际运用动态的追踪,力求把一些相对成熟的内容,如把 SCOR 9.0 版本等吸收到本书中来,努力倡导最具管理学特点的供应链管理的案例教学与游戏体验等。

当然,细究本书,发现按战略、策略与实施重构供应链管理的框架与内容非常不易,期间的一些观点与论据也值得进一步研究或推敲,真诚地希望广大读者给予必要的理解、批评与指正,以期共同促进中国供应链管理的战略制胜。

吴志华

2008 年 5 月 12 日

(1)	第1章 供应链管理导论
(2)	1.1 物流、供应链与供应链管理的概念
(6)	1.2 供应链管理产生与发展的背景
(12)	1.3 供应链牛鞭效应
(18)	1.4 供应链管理相关理论
(21)	1.5 本书的技术路线与导引
(22)	案例分析 沃尔玛的供应链管理及其借鉴
(26)	案例分析与讨论题
(29)	复习思考题
(30)	第2章 供应链管理环境
(31)	2.1 供应链管理的宏观环境分析
(33)	2.2 供应链行业环境分析
(36)	2.3 供应链内部环境分析
(39)	2.4 供应链管理环境的 SWOT 综合分析法
(44)	案例分析 环境制约,汽车供应链伤在何处难在何处
(47)	案例分析与讨论题
(47)	复习思考题
(48)	第3章 供应链管理战略
(49)	3.1 供应链外包战略
(58)	3.2 外包的机会成本与供应链创建战略
(64)	3.3 供应链整合战略

- (70) 案例分析 强者之路主动出击制定全球供应链战略
- (74) 案例分析与讨论题
- (74) 复习思考题

- (75) **第4章 供应链关系策略**
- (76) 4.1 供应链关系的主体策略
- (87) 4.2 供应链伙伴关系
- (94) 4.3 典型的供应链伙伴关系
- (108) 案例分析 从宝洁和沃尔玛的合作看供应链核心企业的转变
- (111) 案例分析与讨论题
- (111) 复习思考题

- (112) **第5章 供应链产品策略**
- (113) 5.1 费歇尔的供应链匹配理论
- (126) 5.2 产品生命周期的供应链策略
- (135) 5.3 品类供应链策略
- (138) 案例分析 笔记本电脑供应链选择
- (147) 案例分析与讨论题
- (147) 复习思考题

- (148) **第6章 供应链物流策略**
- (149) 6.1 供应链物流概述
- (159) 6.2 供应链库存管理
- (172) 6.3 ECR、QR 与 CPFR
- (180) 情景体验 啤酒游戏
- (182) 游戏报告要求
- (182) 复习思考题

- (183) **第7章 供应链流程管理**
- (184) 7.1 供应链流程管理概述
- (192) 7.2 企业业务流程再造及其组织要求
- (201) 7.3 供应链环境下业务流程再造
- (206) 案例分析 安得公司基于 SC 的 3PL 信息流程再造

(209)	案例分析与讨论题
(209)	复习思考题
(211)	第8章 供应链控制管理
(213)	8.1 供应链绩效评价
(225)	8.2 供应链风险管理
(245)	案例分析 基于供应链的爱立信上游供应商风险应急管理
(251)	案例分析与讨论题
(252)	复习思考题
(253)	第9章 供应链信息管理
(254)	9.1 供应链信息及其特点
(256)	9.2 供应链管理信息技术
(266)	9.3 电子化供应链管理
(270)	9.4 基于网络中介的电子供应链协同运作模式
(276)	案例分析 海尔物流信息系统建设案例分析
(278)	案例分析与讨论题
(279)	复习思考题
(280)	第10章 供应链中的知识管理
(281)	10.1 知识及知识管理理论
(285)	10.2 供应链知识管理内容
(292)	10.3 供应链的知识管理模型及管理策略
(298)	案例分析 日本丰田公司供应链知识管理案例分析
(303)	案例分析与讨论题
(304)	复习思考题
(305)	第11章 供应链成本管理
(306)	11.1 供应链成本概述
(308)	11.2 供应链流程环节成本分析
(311)	11.3 供应链成本管理的特点
(312)	11.4 供应链成本管理方法
(316)	案例分析 北京市成品油供应链成本分析



(319)	案例分析与讨论题
(319)	复习思考题
(320)	第 12 章 联泰打造世界级的成衣供应链
(321)	12.1 案例描述:联泰打造世界级的成衣供应链
(323)	12.2 案例分析:“从设计到店铺”的一站式服务
(327)	12.3 理论创新:构建基于 OEM 的精敏供应链
(330)	12.4 基本结论及有关说明
(332)	参考文献
(339)	后记

第1章

供应链管理导论

本章导读：

- “在 21 世纪，市场上只有供应链而没有企业，市场竞争将是供应链和供应链的竞争，而不是企业和企业的竞争。”
——Martin Christopher (2005 年 CSCMP 物流突出贡献奖得主，英国著名物流专家)
- 致力于真正领悟供应链管理的真谛，并使其在今后的工作、生活中有意识地调整自己的行为 and 心态。
- 关注牛鞭效应及其相关的供应链管理理论，以及纵向一体化向横向一体化、供应链一体化的转变。

1.1 物流、供应链与供应链管理的概念

物流的概念最早是在美国形成的,当初被称为 Physical Distribution (PD),译成汉语是“实物分配”或货物配送。1963 年被引入日本,当时的物流被理解为“在连接生产和消费间对物资履行保管、运输、装卸、包装、加工等功能,以及作为控制这类功能后援的信息功能,它在物资销售中起了桥梁作用”。

我国是在 20 世纪 80 年代才接触“物流”这个概念的,此时的物流已被称为 logistics,而不是过去的 PD 概念了。“logistics”一词来源于希腊的“logistike”,意为计算的艺术(the Art of Calculating)。作为一个学术术语,则源于军需物流的配送(the Procurement of Ammunitions and Essential Supplies to Troops Located at the Front),这是二战期间军队在运输武器、弹药和粮食等给养时使用的一个名词,它是维持战争需要的一种后勤保障系统。后来 Logistics 一词转用于物资流通,被发展为一种主要涉及运输、包装与仓储管理及其相关职能或服务的工商管理科学与艺术。这时,物流就不单纯是考虑从生产者到消费者的货物配送问题,而且还要考虑从供应商到生产者对原材料的采购,以及生产者本身在产品制造过程中的运输、保管和信息等各个方面,全面地、综合性地提高经济效益和效率的问题。因此,现代物流是以满足消费者的需求为目标,把制造、运输、销售等市场情况统一起来考虑的一种战略措施,这与传统物流把它仅看作是“后勤保障系统”和“在销售活动中起桥梁作用”的概念相比,在深度和广度上又有了进一步的含义。

美国物流管理协会(Council of Logistics Management)关于物流的定义认为,现代物流是供应链流程的一部分,是对从产品源头到最终消费全过程中所涉及的前后向产品位移、储存及相关服务与信息进行富有效率与效益的计划、实施与控制,其目的是满足顾客需要(Logistics is that part of the supply chain process that plans, implements, and controls the efficient, effective forward and reverse flow and storage of goods, services, and related information between the point of origin and the point of consumption in order to meet customers' requirements. ①)

目前物流管理已经扩展到包括上游供应链的企业之间的物资管理,从这个意义上讲,物流指的是供应链范围内企业之间的物资转移活动(不包括企业内部的生产活动)。另外,值得一提的是,现代企业物流管理已经把采购与分销两个为生产服务的领域统一

① 来源于 <http://www.iwla.com/why/industry.aspx>.

在一起,形成所谓的物流供应链。

在物流管理出现之前,物流管理业务只是被当作制造活动的一部分。直到 20 世纪 60 年代物料管理 (Materials Management) 和物资配送 (Physical Distribution) 出现后,情况才发生了变化。20 世纪 80 年代出现了把企业的输入与输出物流管理以及部分市场和制造功能集成在一起的集成物流的概念 (Integrated Logistics), 并在 20 世纪 90 年代初进一步出现了以企业通过和其他的供应链成员进行物流协调为重要内容的集成供应链概念 (Integrated Supply Chain)。

目前,不同的学者对传统的物流管理、物料管理、物资配送与现代物流管理等概念及其与供应链管理关系的理解和所指的范围均有所不同,而图 1.1 则较好地反映了他们的内在演变关系。

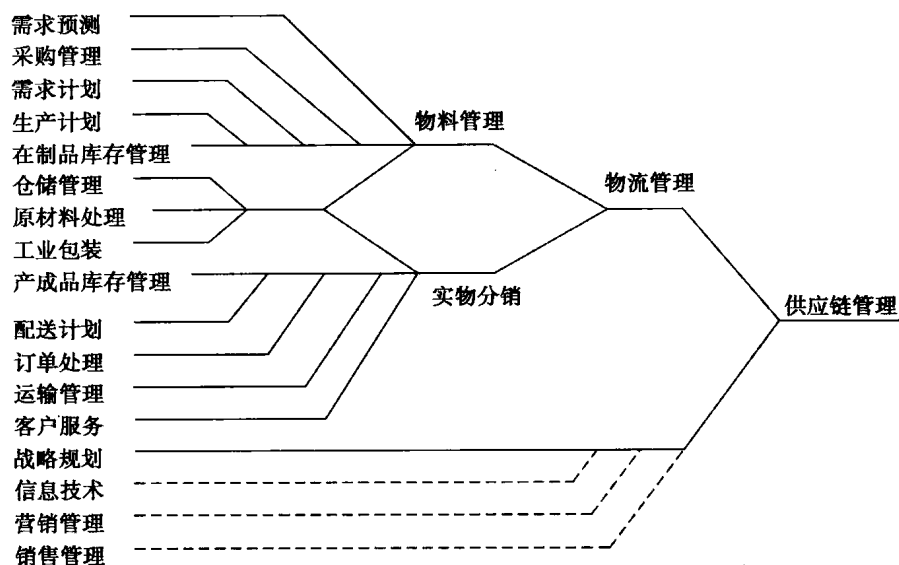


图 1.1 物流与供应链的发展关系图

关于供应链的定义,马士华认为: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功能网链结构模式。中华人民共和国国家标准《物流术语》对供应链的定义 (GB/T 18354—2001) 是:生产和流通过程中,涉及将产品或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。美国供应链协会则认为:供应链涉及从供应商的供应商到客户的客户的产品生产与交付的一切努力。

供应链是由原材料采购、加工并配送成品的过程中围绕核心企业而形成的合作性网链结构 (见图 1.2)。它是市场经济发展的产物,是日益重要的产业组织形式与市场

营销方式。随着市场竞争的不断加剧,社会不断地对供应链的速度、柔性、质量成本与服务等指标提出了要求,从而促进了以供应链提升或竞争力增强为基本目标的供应链管理的发展。

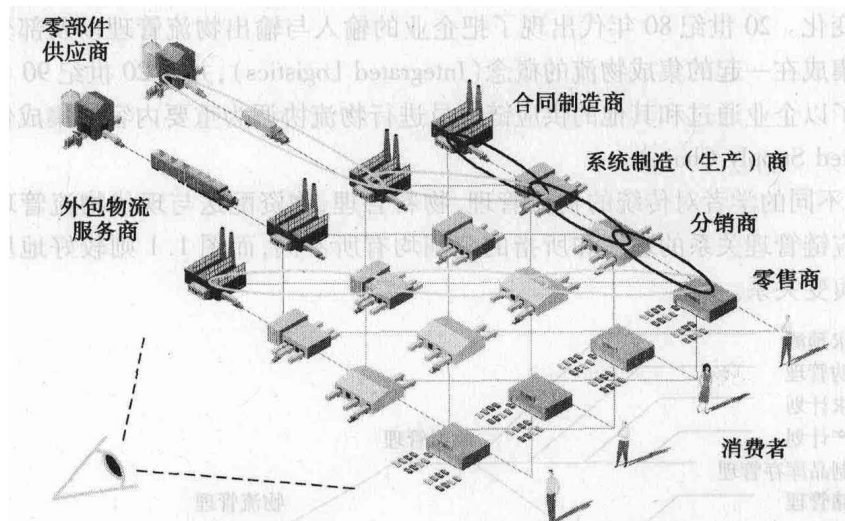


图 1.2 供应链网链结构图

供应链管理(Supply Chain Management, SCM)这一名词最早出现于 20 世纪 80 年代,由两位咨询人员(Oliver & Webber)于 1982 年首创。后来人们对它不断地投入了巨大的关注。在 20 世纪 90 年代初,学术界试图给出一个 SCM 的概念框架。Bechtel Christian 和 Jayanth Jayaram 两位学者在“the International Journal of Logistics Management”一文中对 SCM 进行了大量的研究和广泛的回顾。他们将 SCM 视为普通的学术理论去研究它的基本原理,并推断 SCM 在将来一定会是一个挑战。

长期以来,对于供应链管理更多的还只是从学术研究角度的引导,是从普通的层面而不是在引导业务实践上进行的。这就有必要从构建理论、开发标准化的工具方法方面使 SCM 的实践更为成功。

关于供应链管理的定义有多种不同的表述。尹文斯的定义是:“供应链管理是通过前馈的信息流和反馈的物料流及信息流,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管理模式。”而菲利普则认为:“供应链管理不是供应商管理的别称,而是一种行业的管理体制策略,它把不同企业集成起来以增加整个供应链的效率,注重企业之间的合作。”供应链世界论坛^①给出的定义为:“供应链管理是从提供商品、

^① 1993 年成立的一个世界性非营利组织和学术研究机构,它定期举办研讨会议,对供应链管理进行研究和探讨,以进一步完善供应链的理论和实践。

服务和信息来为用户和股东增添价值的,从原材料供应商一直到最终用户的关键业务过程的集成管理。”《物流术语》国家标准(GB/T 18354—2001)将供应链管理定义为:“利用计算机网络技术全面规划供应链中的商流、物流、信息流、资金流等,并进行计划、组织、协调与控制。”马士华将供应链管理定义为:“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功能网链结构模式。”

供应链是围绕核心企业,由供应商、制造商、分销商、零售商与最终用户连成的一个功能性网链结构,它涉及从供应商的供应商到客户的客户的全过程。而供应链管理是围绕核心企业,借助于信息管理技术,将从原材料采购、产品制造、分销,到交付给最终用户全过程中的相关业务流程(商流、物流、信息流、资金流)进行协同运作的管理总称。其目的是在提高客户满意度的同时,降低整个供应链系统的成本。它与采购与供应管理、分销管理、物料管理和物流管理的联系与区分大致可以从图 1.3 中得到反映。

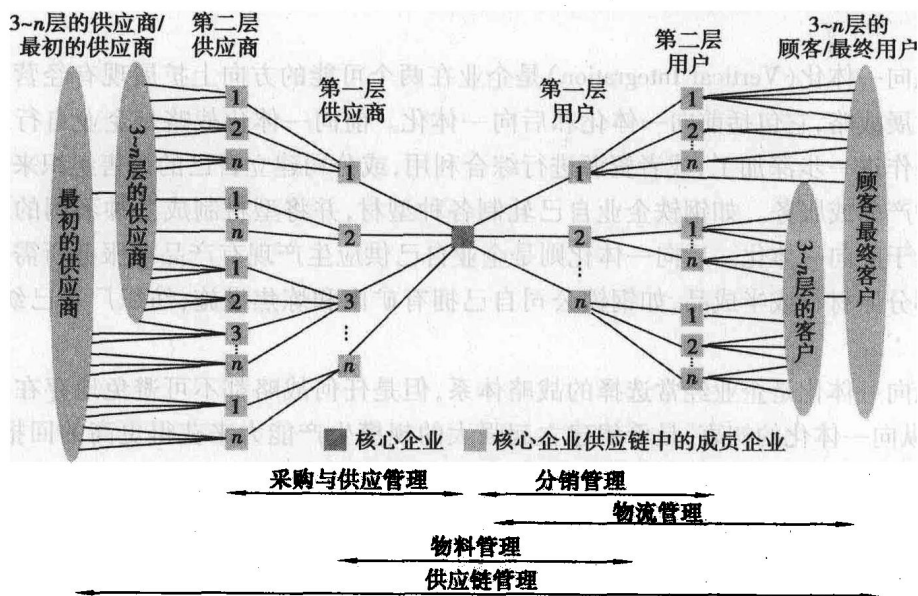


图 1.3 供应链管理与相关概念的关系图

其基本要点包括:

- ①以流程为中心,强调从职能管理向过程管理转变。
- ②注重顾客价值与灵活性,强调从利润管理向绩效管理转变,以及从产品管理向顾客管理转变。
- ③注重供应商与客户关系管理,强调从交易管理向关系管理转变。

④用信息来驱动、代替库存,强调从库存管理向信息管理转变。

⑤强调专长基础上的内外资源协同利用,以及推迟定制等方法的运用。其中推迟定制是指在设计产品时,将产品的制造和订单执行过程尽可能地标准化,推迟客户差异点,在提高客户价值的同时,提高资产利用率。

1.2 供应链管理产生与发展的背景

关于供应链管理的产生与发展,很多书籍都有大同小异的描述,这里着重从其中纵向一体化及其向横向一体化、供应链一体化转变的内在逻辑角度进行分析。

1.2.1 纵向一体化对环境的不适应

纵向一体化(Vertical Integration)是企业两个可能的方向上扩展现有经营业务的一种发展战略,它包括前向一体化和后向一体化。前向一体化战略是企业自行对本公司产品作进一步深加工,或者资源进行综合利用,或公司建立自己的销售组织来销售本公司的产品或服务。如钢铁企业自己轧制各种型材,并将型材制成各种不同的最终产品即属于前向一体化。后向一体化则是企业自己供应生产现有产品或服务所需要的全部或部分原材料或半成品,如钢铁公司自己拥有矿山和炼焦设施;纺织厂自己纺纱、洗纱等。

纵向一体化是企业经常选择的战略体系,但是任何战略都不可避免地存在风险和不足,纵向一体化的初衷,是希望建立起强大的规模生产能力来获得更高的回报,并通过面向销售终端的方略获得来自市场的各种信息的直接反馈,从而促进不断改进产品和降低成本来取得竞争优势的一种方法。在实施纵向一体化的决定变量发生较大变化的情况下,纵向一体化在新的竞争形势下表现出以下不适应性。

1) 缺乏快速响应能力

企业无论是实施前向一体化还是实施后向一体化,都必然涉及产权交易。而产权交易少则需要花费数月,多则需要花费数年的时间,包括为实施并购开展先期调研和可行性分析的时间、寻找合适的潜在并购对象的时间、与潜在并购对象进行谈判的时间、为实施并购筹措资金的时间、取得政府有关批文的时间、签订并购合同以后企业整合的时间等。而众多的市场需求却具有即时性的特点,实施纵向一体化所需要的较长时间