



中国物流与采购联合会指定
现代物流管理系列教材

主编·刘北林

新编现代物流学
物流运筹学
物流服务学
现代物流解决方案
物流企业客户服务
全球物流管理
物流运输与配送管理实务
物流企业质量管理
服务贸易与物流服务管理
供应链与第三方物流策划
逆向物流
物流企业资本运营与管理
第三方物流模式与运作
物流外包实务
物流企业人力资源管理

供应链

与第三方物流策划

Scheme of supply chain and
third party logistics

中国物资出版社

现代物流管理系列教材

供应链与第三方物流策划

主 编 刘北林

副主编 张云辉 孙 凯 华 蕊

中国物资出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

供应链与第三方物流策划/刘北林主编. —北京: 中国物资出版社, 2006. 1
(现代物流管理系列教材)

ISBN 7 - 5047 - 2484 - X

I. 供… II. 刘… 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 (2005) 第 150963 号

责任编辑 李晓春

责任印制 沈兴龙

责任校对 孙会香

中国物资出版社出版发行

网址: <http://www.clph.cn>

社址: 北京市西城区月坛北街 25 号

电话: (010) 68589540、邮政编码: 100834

全国新华书店经销

三河市欣欣印刷有限公司印刷

开本: 787 × 980mm 1/16 印张: 23.5 字数: 354 千字

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

书号: ISBN 7 - 5047 - 2484 - X/F · 0991

印数: 0001—5000 册

定价: 45.00 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

现代物流管理系列教材编审委员会

- | | | |
|------------------|-----|-------------------------|
| 顾问 | 吴润涛 | 中国物流资深专家 |
| 主任委员 | 牟惟仲 | 中国物流专家 |
| | | 中国物流技术协会会长 |
| | | 中国物流学会副会长 |
| | | |
| 副主任委员 | 谢德华 | 教育部职业技术教育物流教学指导委员会副主任 |
| | | 中国拆船协会副会长 |
| | | 中国物流技术协会副秘书长 |
| | | 中国物流与采购联合会、中国物流学会常务理事委员 |
| | 周建亚 | 武汉商贸学院物流学院院长 教授 |
| | 黄中鼎 | 上海市第二工业大学经管学院院长 教授 |
| | 霍 红 | 哈尔滨商业大学 教授 |
| 物流师职业资格认证专家委员会委员 | | |
| | 沈兴龙 | 中国物资出版社主任 高级经济师 |
| 委 员 | 李建成 | 上海物资学校副校长 高级讲师 |
| | | 教育部职业技术教育物流教学指导委员会副秘书长 |
| | 施建年 | 北京市交通学校副校长 高级讲师 |
| | 白世贞 | 哈尔滨商业大学商品学院院长 教授 |
| | 陈鸣永 | 上海建桥学院 教授 |
| | 傅 烨 | 复旦大学管理学院 副教授 |
| | 光 昕 | 西安思源学院主任 教授 |
| | 海 峰 | 武汉大学商学院主任 教授 |
| | | 物流师职业资格认证专家委员会委员 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

黄有方 上海海事大学副校长 教授
物流师职业资格认证专家委员会委员
龙 江 上海外贸学院 副教授
蓝仁昌 环众物流咨询有限公司执行董事
刘 念 深圳职业技术学院物流系主任 教授
柳和玲 北京市交通学校 高级讲师
陆一梁 上海商学院副院长 副教授
沈小静 北京物资学院工商管理系主任 教授
孙宏岭 河南工业大学 教授
王长琼 武汉理工大学 教授
物流学院物流管理研究所所长
王槐林 华中科技大学 教授
翁心刚 北京物资学院研究部主任 教授
夏春玉 东北财经大学副校长 教授
朱桂平 浙江工商大学 教授
邹安全 湖南科技大学 教授

总 策 划 沈兴龙

序 言

中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《2002年~2005年全国人才队伍建设规划纲要》指出：“进入新世纪，国际形势正在发生深刻变化。随着经济全球化的发展，人才全球化趋势进一步增强，我国加入世界贸易组织后，面临的物流人才问题更加突出。发达国家利用各种手段吸引我国人才，人才竞争日益激烈；全球范围内的经济结构调整对人才素质提出了更高要求；综合国力的竞争更加倚重于科技进步和人才开发。今后5~10年，是我国经济和社会发展的时期，做好加入世界贸易组织后各项应对工作，实现‘十五’计划确定的宏伟目标，把建设有中国特色社会主义事业不断推向前进，人才是关键。抓住机遇，迎接挑战，走人才强国之路，是增强我国综合国力和国际竞争力、实现中华民族伟大复兴的战略选择”。

面对世界经济一体化的进程加快，许多大型跨国集团的进入，我国各级政府部门和许多市场意识敏锐的企业已把物流作为提高竞争能力和提升企业核心竞争力的重要手段，把现代物流理念、先进的物流技术和现代经营与管理模式引入国家、地区经济建设和企业经营与管理之中。但是，我国的物流教育仍十分滞后，造成现代物流综合性人才、企业尤其是流通企业改造传统物流与加强物流管理、城市规划与物流系统运筹、第三方物流企业的运作技术操作等现代物流人才严重匮乏，阻碍了经济的发展和经济效益的提高。据各地人才预测，物流人才是全国12种紧缺人才之一，物流工程规划人员、物流管理人员、物流科研人员、物流师资全面紧缺。到2010年全国大专（高职、高专）以上物流人才的需求量为30~40万人，国际物流、物流管理、仓储与配送、物流运输、企业物流、物流营销、物流信息处理等技能型操作人才每年需要近10万人。不仅如此，根据我国加入WTO的承诺，物流和分销服务业是全面开放的行业之一，国内市场将会出现高层次、高起点的



激烈竞争的局面，这势必会使本身就匮乏的人才竞争加剧。如果我们不从现在做起，加快我国物流管理与技术人才的培养，终将成为我国物流产业发展的瓶颈，物流产业化和成为 21 世纪新的经济增长点就成了一句空话。因此，加速推动现代物流产业的人才培养工程，实施多层次、多样化的物流教育，是 21 世纪物流产业化发展中保证物流产业形成合理的人才结构，提高我国物流管理水平和经济效益的决定因素。为此，中国物流与采购联合会为了适应物流人才的培养先后已组织大批著名物流专家、教授组织编写出版了四套现代物流系列教材，引起了物流学术界和企业界的普遍关注，取得了较大的社会效益和经济效益。为了进一步满足物流高等教育、高等职业技术教育和各层次人员培训教育的需求，在中国物流技术协会的指导下，我们根据教育部关于高等院校教育培养规格要求，组织大批物流专家、教授编写了一套最新现代物流管理系列教材。经审定本套现代物流管理系列教材和相关课程教学丛书，既可作为普通高等院校、高职高专院校的物流及其相关课程的选用教材和教学参考资料，亦可作为各层次成人教育和企业培训教学参考用书，也适合作为广物流从业人员的自学读物。同时，对参加物流职业资格认证考试的人员具有较高的参考价值。

现代物流管理系列教材，在编写过程中得到了许多院校和研究机构的专家、教授以及物流企业领导的大力支持，在此一并致谢。由于编写时间仓促加上编者水平有限，书中有不足之处在所难免，恳请广大读者提出宝贵意见，以日臻完善。

现代物流管理系列教材编审委员会

前 言

伴随着经济全球化的发展和以 Internet 为代表的信息技术的广泛应用, 21 世纪企业之间的竞争将比以往更加激烈, 从而对企业的生存能力和应对变化的能力提出了严峻的挑战。供应链管理作为一种新的管理模式, 自 20 世纪 80 年代末提出以来得到了企业界和学术界的广泛重视, 包括 IBM、DELL、WALMART、NIKE 在内的许多国际著名企业通过实施供应链管理都取得了巨大成功。目前, 企业之间的竞争在某种程度上已转变为供应链与供应链之间的竞争。

供应链管理要求利用 Internet/Intranet、EDI 等信息技术对供应链中的商流、物流、信息流和资金流等进行全面规划, 供应链的核心是使企业集中精力和利用有限资源发展核心竞争力, 将非核心业务交给供应链中的其他擅长该业务的企业去完成, 实行所谓的业务外包。第三方物流是业务外包在物流业务中的具体表现, 作为物流专业化的一种重要形式, 可以使企业集中核心竞争力、降低经营成本、提高服务水平和增强灵活性, 并加快企业的产品和服务投放市场的速度。因此, 通过在供应链中引入包括第三方物流在内的多种业务外包方式, 可以增强整个供应链的运作效率从而提高其竞争力, 并为供应链中的企业带来更多利益。这也是写作本书的目的所在。

与同类教材相比, 本书具有以下特色:

1. 全面、系统地介绍了供应链和供应链管理的基础知识, 并重点论述了供应链管理环境下企业的管理模式, 包括: 供应链管理环境下的生产系统管理、库存系统管理、采购系统管理、销售配送系统管理、信息系统管理、供应链企业绩效评价等内容。

2. 将供应链管理与企业的业务外包战略相结合, 论述了企业应明确自身的核心竞争力并将包括物流在内的非核心业务外包, 尤其重点论述了企业



如何利用第三方物流将物流业务外包,包括:第三方物流的基础知识、第三方物流管理的基本内容以及第三方物流市场关系的建立,将供应链管理与第三方物流相结合是本书的一个鲜明特色。

3. 本书各章都精心选择了与其内容相关的案例,使读者在学习理论知识的同时,通过实际案例既进一步加深了理解又开阔了视野。

4. 本书每一章后都安排了复习思考题,便于检测对于本章内容的掌握和理解的程度。

本书由哈尔滨商业大学刘北林教授任主编,哈尔滨理工大学张云辉和孙凯任副主编。参加本书编写的还有张玉斌、宋杨。在本书写作过程中,参考了大量国内外学者的研究成果,并以参考文献的形式列于书后,在此向文献的作者表示衷心的感谢。

由于编者水平有限,书中不妥之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 供应链管理基础	(1)
第一节 供应链概述	(1)
第二节 供应链管理概述	(7)
第二章 供应链管理环境下的生产系统管理	(28)
第一节 供应链管理环境下生产与控制的特点	(28)
第二节 供应链管理环境下的企业生产管理方案	(32)
第三节 供应链管理环境下的生产系统协调机制	(58)
第三章 供应链管理环境下的库存系统管理	(68)
第一节 库存管理的基本原理与方法	(68)
第二节 供应链管理环境下的库存策略	(74)
第三节 供应商管理库存的模式	(84)
第四节 联合库存管理	(95)
第五节 多级库存优化与控制	(102)
第四章 供应链管理环境下的采购系统管理	(116)
第一节 供应链中的采购管理概述	(116)
第二节 供应链管理环境下的采购策略	(124)

第三节	供应链中的伙伴供应商关系	(135)
第五章	供应链管理环境下的销售配送系统管理	(144)
第一节	供应链中的营销渠道	(144)
第二节	销售配送中心的管理	(150)
第三节	物流配送的控制技术	(168)
第六章	供应链管理环境下的信息系统管理	(177)
第一节	信息技术在供应链管理中的应用	(177)
第二节	物流管理信息系统技术支持	(181)
第三节	基于 EDI 的供应链管理信息技术支撑体系	(197)
第四节	基于 Internet/Intranet 的供应链管理信息 技术支撑体系	(201)
第五节	配送中心管理信息系统分析与设计	(210)
第七章	供应链企业绩效评价	(236)
第一节	供应链绩效评价指标体系	(237)
第二节	供应链绩效标杆的建立与实施	(246)
第三节	供应链企业激励机制	(253)
第八章	企业供应链管理与第三方物流外包服务	(263)
第一节	企业核心竞争力概述	(263)
第二节	供应链环境下的企业外包战略	(265)
第九章	第三方物流与第三方物流市场	(274)
第一节	第三方物流概述	(274)
第二节	第三方物流市场	(281)

第十章 第三方物流管理	(291)
第一节 第三方物流管理的含义与特征	(291)
第二节 第三方物流管理的基本内容	(294)
第三节 第三方物流公司的运营	(331)
第十一章 第三方物流市场关系的建立	(343)
第一节 第三方物流的业务范围	(343)
第二节 第三方物流市场关系	(347)
参考文献	(360)

第一章 供应链管理基础



学习目的

作为一种先进的业务管理模式，供应链管理带给我们的不仅仅是新的管理理念和方法，更重要的是，它为企业之间的信息沟通和交流、创建集成的业务流程环境提供了动力。本章主要介绍了供应链和供应链管理的有关基础性知识及基本问题。目的在于使读者从基本概念和基本问题上了解和把握供应链及其管理的整个内容体系，为学习后续内容做好准备。

第一节 供应链概述

一、供应链的概念及特征

人们对供应链概念的认识经历了一个由浅入深、从狭义到广义的发展过程。早期的观点认为，供应链是制造企业的一个内部过程，即从企业外部采购的原材料和零部件，通过生产过程转换成产品，再通过销售环节把产品传递到用户的过程。应该指出，传统的供应链概念仅局限于企业的内部，关注企业的自身利益是否得以实现。

然而，随着对供应链认识的深化，供应链的概念范围扩大到了生产企业与供应商、销售商等其他企业的联系，扩大到供应链企业的外部环境。而且更倾向于将它定义为一个通过供应链中不同企业的制造、组装、分销、零售等一系列环节将原材料转换成产品传递给最终用户的过程，从而使供应链的概念范围更广、更系统化。例如美国的斯蒂文斯（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。”该定义既注重了供应链的完整性，也考虑了供应链中各成员操作的一致性。

现代供应链的概念更加注重围绕核心企业的网链关系，如供应链中的核心企业与其供应商、供应商的供应商乃至与所有前向各企业（组织）的关系，与其用户、用户的用户及所有后向各企业（组织）的关系。此时，供应链的概念成为一个网链的概念，许多世界知名企业如丰田、耐克等公司的供应链管理都是从网链的角度来加以实施的。

到目前为止，供应链还没有形成一个公认的权威定义，下面列举了一些学者和组织从不同的角度对供应链所下的定义。

英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》一书中对供应链作出了如下定义：“供应链是指涉及将产品或服务提供给最终消费者的过程和活动的上游及下游企业组织所构成的网络。”

总部设于美国俄亥俄州州立大学的全球供应链论坛（The Supply Chain Forum）的成员，于1994年提出，并在1998年修订的定义是：“供应链管理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产品、服务和信息的关键业务流程的一体化。”

美国供应链协会认为：“供应链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。供应链管理包括贯穿于整个渠道来管理供应与需求、原材料与零部件采购、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。”

中国2001年发布实施的国家标准《物流术语》（GB/T 18354—2001）中对于供应链的定义是：生产及流通过程中，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。

综合以上有关学者和组织对于供应链的定义和分析，我们可以对供应链作出一个相对确切的定义：供应链是指一个由原材料供应商、生产商、批发商、零售商以及用户所组成的供需网络，即围绕核心企业，通过对信息流、物流、资金流的控制，从原材料采购到形成最终产品，并由分销网络将产品送到用户手中，其整个过程中所涉及到的供应商、生产商、分销商、用户所

连接而成的一个系统网链结构模式。

从上述供应链的定义可以看出，供应链是一个网链结构，由围绕核心企业的供应商、供应商的供应商和用户、用户的用户所组成。供应链中的每个企业都可以看做是供应链的一个节点，相邻的节点企业之间存在着直接的供需关系。供应链的主要特征有：

（一）复杂性

由于供应链是一个复杂的网链结构，其中所包含的各成员的目标不完全一致甚至相互冲突，这就意味着要为某个企业寻找最佳的供应链战略会面临着巨大的挑战。供应链往往由多个、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。

（二）动态性

现代供应链的出现就是基于企业战略适应市场需求变化的需要，无论是供应链结构，还是其中节点企业都需要动态地更新，这就使得供应链具有明显的动态性。

（三）面向用户需求

供应链的形成、运行、动态更新与重建，都是基于最终用户需求，并且在供应链的运作过程中，用户的需求是供应链拉动信息流、物（产品/服务）流、资金流运作的原动力。

（四）交叉性

供应链节点企业可以同时是多个供应链的成员，从而使众多的供应链交织在一起，形成交叉结构，在很大程度上增加了协调管理的难度。

二、供应链的分类

按照不同的划分标准，可以将供应链划分为不同的类型。

（一）推式供应链与拉式供应链

根据供应链运作的原动力不同，可以将供应链分为推式供应链和拉式供应链。

推式供应链（Push Supply Chain）的运作是以产品为中心，以生产商为



供应链的原动力，生产商对整个供应链起主导作用，而其他环节如流通领域的企业则处于被动的地位，这种供应链的运作方式和实施相对较为容易。然而，由于在这种供应链模式下，生产商远离客户，对客户的需求远不如流通领域的零售商和分销商了解得清楚，生产出的产品往往无法匹配和满足客户需求。同时，由于无法掌握供应链下游，特别是末端客户的需求，一旦下游有微小的需求变化，反应到上游时这种变化将被逐级放大，产生所谓的牛鞭效应。牛鞭效应的存在使整个供应链上的库存量较高，响应客户需求变化较慢。传统的供应链管理几乎都属于推式供应链。

拉式供应链（Pull Supply Chain）是以客户为中心，通过对市场和客户的实际需求以及对其需求的预测来“拉动”产品的生产和服务的提供。因此，这种供应链的运作方式和管理被称为“拉”式的供应链管理。整个供应链必须能够快速跟踪、甚至超前于客户和市场的需求，以便提高整个供应链上产品和资金流通的效率，减少流通过程中不必要的浪费，降低成本，提高市场的适应力，特别是对下游的流通和零售环节，要求供应链上的成员间有更强的信息共享和协同能力。

（二）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具有较强的稳定性；基于相对频繁变化、复杂的需求而组成的供应链具有较高的动态性。

（三）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（这里的生产能力是指所有节点企业能力的综合，包括供应商、制造商、分销商等），而用户需求是不断变化的，当供应链的容量能够满足用户需求时，供应链处于平衡状态；平衡的供应链可以实现各主要职能（采购环节上降低采购成本、生产上的规模效益、分销环节降低运输成本等）之间的均衡。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,供应链则处于倾斜状态,如图 1-1 所示。

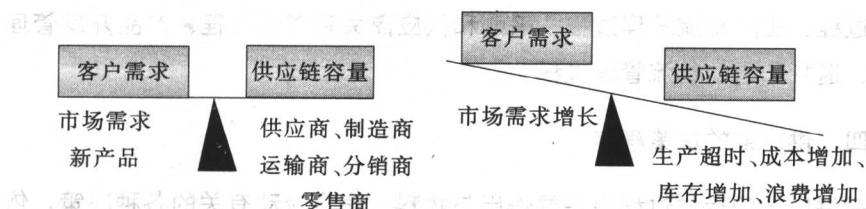


图 1-1 平衡的供应链和倾斜的供应链

(四) 有效性供应链和反应性供应链

根据供应链的功能模式(物理功能和市场中介功能)可以将供应链划分为有效性供应链(Efficient Supply Chain)和反应性供应链(Responsive Supply Chain)。

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成零部件、半成品、产成品,以及在供应链中的运输等;反应性供应链主要体现供应链的市场中介功能,即把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。

除了上述划分方法,还有按照供应链的管理对象将供应链划分为企业供应链、产品供应链、基于供应链契约的供应链;按照供应链的分布范围划分为公司内部供应链、集团内部供应链、扩展的供应链、全球网络供应链等分类方法。

三、供应链的业务流程

业务流程是为专门用户或市场生产特定产品的一种结构和活动集合,是用来集成终端用户和涉及产品、信息、资金、知识以及观念的动态管理流程的一种动态结构。对于供应链管理来说,集成和管理整个供应链的所有业务流程是不可能的,重要的是应全面具体地分析对哪些关键业务流程需要进行