



Logistics and Supply Chain Management

Creating Value-Adding
Networks, 3e

创 | 造 | 增 | 值 | 网 | 络

物流与供应链 管 理

(第3版)

(英) 马丁·克里斯托弗 著

何明珂 崔连广 郑媛等译
何明珂 审校



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



物流与供应链管理系列
Logistics and Supply Chain Management Series
由美国物流与供应链管理协会(ASCM)推荐的教材
是物流与供应链管理领域最权威的教材之一
是物流与供应链管理领域的经典教材

Logistics and Supply Chain Management

Creating Value-Adding Networks, 3e

物流与供应链管理

创造增值网络

(第3版)

(英) 马丁·克里斯托弗 著
何明珂 崔连广 郑媛 等译
何明珂 审校

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

Martin Christopher: Logistics and Supply Chain Management: Creating Value-Adding Networks, 3e
Copyright © Pearson Education Limited 2005

This translation of **Logistics and Supply Chain Management: Creating Value-Adding Networks, 3e** is published by arrangement with Pearson Education Limited.

本书中文简体字版由英国 Pearson Education Limited 授权电子工业出版社独家出版发行。未经书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何内容。

版权贸易合同登记号 图字：01-2005-3288

图书在版编目 (CIP) 数据

物流与供应链管理：创造增值网络：第3版 / (英) 克里斯托弗 (Christopher, M.) 著；何明珂，崔连广，郑媛等译。—北京：电子工业出版社，2006.1

(物流与供应链管理系列)

书名原文：Logistics and Supply Chain Management: Creating Value-Adding Networks, 3e

ISBN 7-121-01229-4

I. 物… II. ①克… ②何… ③崔… ④郑… III. ①物流—物资管理—英文 ②物资供应—物资管理—英文 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 042869 号

责任编辑：赵 菁

印 刷：北京大中印刷厂

装 订：北京中新伟业印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：787 × 1092 1/16 印张：15.25 字数：240 千字

印 次：2006 年 9 月第 2 次印刷

定 价：30.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系电话：(010)68279077；邮购电话：(010)88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010)88258888。

顾问委员会名单

(以下按姓氏笔画排序)

马士华

华中科技大学

王之泰

北京物资学院

王宗喜

后勤指挥学院

王增东

中交协物流培训中心

刘秉镰

南开大学

刘志学

华中科技大学

刘仲英

同济大学

邬 跃

北京物资学院

何明珂

北京工商大学

宋 华

中国人民大学

吴清一

北京科技大学

吴耀华

山东大学

张 锦

西南交通大学

张文杰

北方交通大学

缪立新

清华大学

译者序

伴随着世界经济的快速发展和经济全球化的浪潮，21世纪的市场竞争已经由企业之间的竞争变成供应链之间的竞争。供应链管理作为一种先进的管理技术，正受到世界各国政府、企业和学术界的高度重视。越来越多的企业管理人员接受了供应链管理这种理念，并在实践中收益匪浅。此外，随着外包趋势的日益明显，整个供应链网络的协调工作已成为众矢之的。鉴于此，供应链管理的重要性也就不言而喻了。

马丁·克里斯托弗（Martin Christopher）教授是英国克兰菲尔德大学市场营销与物流系教授，在如何管理供应链方面是一名杰出的专家。本书的第1版中译本于1992年就出版了，第2版英文影印版也于2003年出版，随着新思想的不断产生和市场环境的变化，作者又出版了经过修订的第3版。此次由电子工业出版社出版的最新中译版《物流与供应链管理（第3版）》一书，是一部新颖而又有很强实践指导意义的物流管理教科书。它以市场需求为导向，从客户满意度考察物流与供应链管理，全文结构严谨、层次分明。较之于前两版，第3版在内容安排、结构布局、案例选用等方面都有不少的创新与改进，最突出的是更加强调供应链反应能力，并且增加了一章内容介绍供应链风险。本书分为十章，主要内容包括物流和竞争策略、物流与客户价值、物流成本与绩效的衡量、建立快速反应的供应链、前置时间的战略管理、同步的供应链、全球供应链管理、供应链风

险管理、攻克供应链集成障碍和跨入网络竞争时代。

本书的语言生动活泼，并具有以下鲜明的特点：一是内容丰富，几乎涵盖了20世纪80年代以来世界物流与供应链管理领域出现的最新理念和技术，使读者对该领域有一个清晰和完整的视野；二是书中既有先进理念的阐述，又有生动案例的分析，理论与实践紧密结合，相得益彰；三是技术含量高，运用先进的管理技术解决实际问题，让人耳目一新；四是视野广阔，尤其在案例的选用上，虽然西欧、北美的案例仍占主要篇幅，但出现了来自北欧、亚洲乃至中国的案例，相信读者在看到关于香港利丰的供应链运作案例时会感到特别亲切。作者的全球化视野和胸怀也由此可见一斑了。

本书可为物流与供应链管理初学者掌握供应链物流管理基本概念和基础知识奠定基础，不论是主修物流专业的在校大学生，还是企业中的物流管理人员，本书都是一本难得的参考书。

本书由北京工商大学商学院院长何明珂教授主持翻译，北京工商大学商学院物流管理专业的部分师生共同完成。以章节为序，具体翻译分工如下：作者介绍、序言由何明珂、郑媛翻译；第1章由陈茂竹、崔连广翻译；第2章由陈茂竹、李景涛、崔连广翻译；第3章由黄晨晨、郑媛翻译；第4章由张瑾、刘鹤颖、郑媛翻译；第5章由刘洋、王娜、杜玲、周笛翻译；第6章由崔潇、周笛翻译；第7章由包祖琦、郑媛翻译；第8章由李景涛、崔连广翻译；第9章由郭蓬舟、崔连广翻译；第10章由阳杰、周笛翻译。全书的第一、二次校核工作由崔连广、郑媛、周笛负责，何明珂教授统筹规划和组织管理了本书的翻译，并确定了翻译的原则、要求，对各章翻译中提出的疑难问题提供了最终翻译意见。何明珂教授完成最后译稿的审校，并对翻译稿做最后的定稿。

北京工商大学商学院物流管理系主任张海燕副教授等对本书的翻译出版工作提供了帮助，在此表示感谢。

我们愿与物流界的朋友们分享作者渊博的思想。由于时间仓促，译者水平有限，翻译不当之处在所难免，敬请各位读者和同仁指正。

何明珂

北京工商大学商学院院长、教授、博士

中国物流与采购联合会副会长

2005年9月

序

直到近期，物流与供应链管理才被认为是商业中的关键领域。1992 年在本书出版第 1 版时，市面上只有为数不多的涉及此学科的书，但到今天，有关该学科的书已数不胜数。

尽管目前对物流与供应链重要性的认识已大大加强，但仍有许多企业不能完全应用这些先进的思想，不过，各行各业的企业已经开始不断提高物流与供应链在议事日程中的地位。

自从本书第 1 版出版以来，另一个重大的发展趋势在于越来越多的人认识到供应链实际上就是网络，这些网络是由相互独立却又相互依存的不同组织所组成的。随着越来越多原本在企业内部运作的活动被外包出去，供应链网络的复杂性及整个网络中协调工作的必要性大大加强了。基于此项原因，供应链管理的重要性得以大幅度提升。

第 3 版《物流与供应链管理：创造增值网络》建立在先前版本提出的思想和概念基础之上，随着新思想的产生和先前运作良好模式的不断完善，对以前版本的修订和更新不可避免。例如，由于市场需求的不确定性越来越大，第 3 版更加强调供应链的反应能力。此外，第 3 版增加了供应链风险管理一章，指出随着供应链变得更加复杂，它的稳定性也逐渐变弱，而且容易受到攻击和破坏。

在筹备本书时，我吸收了其他学者的大量思想和观点。我很荣幸能在克兰菲尔德大学物流与供应链管理研究中心的模拟仿真环境下工作，在与我的同事、研究生和执行主管的合作中受益匪浅。

在克兰菲尔德大学校外，通过与大量经验丰富的专家合作，特别是与环球 LCP 主席 Alan Braithwaite、澳大利亚商学院 John Gattorna 教授、美国俄亥俄州立大学 Douglas Lambert 教授和英国卡地夫大学 Denis Towill 教授的合作让我收获甚多。

最后，我要感谢 Helen Peck 博士，他研究并撰写了本书绝大多数的案例，同时感谢 Tracy Stickells 技术娴熟的编辑和出版工作。衷心感谢他们为本书出版所做的努力。

马丁·克里斯托弗
市场营销与物流系教授
物流与供应链管理研究中心
英国克兰菲尔德大学

关于作者

马丁·克里斯托弗（Martin Christopher）是英国克兰菲尔德大学克兰菲尔德管理学院（Cranfield School of Management of Cranfield University）市场营销与物流系教授。克兰菲尔德管理学院是欧洲最著名的商学院之一，克里斯托弗在物流与供应链管理领域所取得的研究成果已经得到全世界的认可。他还是一位多产的教授，出版了许多专著，在如何管理供应链进而提供持久的优势方面是一名杰出的专家。马丁·克里斯托弗教授还是《国际物流管理杂志》（*International Journal of Logistics Management*）的联合编辑，在全世界各种会议和专题研讨会上常能见到他的文章。

马丁·克里斯托弗教授负责管理克兰菲尔德管理学院的物流与供应链管理研究中心，该中心是欧洲在这个领域最大的研究机构。该中心的研究工作涵盖了物流与供应链管理的各个方面，同时该中心还提供全日制和在职研究生制两种硕士学位课程，以及大量的关于管理发展的课程。进行深入广泛的研究是该中心的工作重心所在，这些工作为该中心在世界范围内站稳脚跟做出了巨大的贡献。

马丁·克里斯托弗是英国皇家物流和运输学会（Chartered Institute of Logistics and Transport）委员会的荣誉退休会员。鉴于他对物流教育所做出的贡献，1988年被授予了该学会颁发的罗伯特·劳伦斯奖。

目 录

第1章 物流、供应链和竞争策略	1
1.1 供应链管理的概念比 物流管理的概念更宽泛	3
1.2 竞争优势	4
1.3 供应链成为价值链	10
1.4 物流管理的使命	11
1.5 供应链与竞争表现	13
1.6 变化的竞争环境	21
本章小结	31
参考资料	31
第2章 物流与客户价值	32
2.1 市场营销与物流相互关联	33
2.2 实现客户价值	34
2.3 什么是客户服务	35
2.4 缺货的后果	38
2.5 客户服务与客户保持	39
2.6 市场驱动的供应链	42
2.7 确定客户服务目标	49
2.8 设定客户服务优先级	52
2.9 确定服务标准	56
本章小结	61
参考资料	61
第3章 物流成本与绩效的衡量	62
3.1 物流与盈亏线	63
3.2 物流与股东价值	67
3.3 物流成本分析	73
3.4 总成本分析概述	74
3.5 物流成本计算原理	76
3.6 客户收益分析	79
3.7 直接产品收益	85
3.8 成本动因与作业 成本分析	87
本章小结	89
参考资料	89

第 4 章 建立快速反应的供应链	91		
4.1 产品“推动”与 需求“拉动”	96	7.3 构建国际化物流体系	173
4.2 日本的理念	101	7.4 国际化思考，本土化运作	176
4.3 敏捷的基础	104	本章小结	179
4.4 快速反应指南	108	参考资料	179
本章小结	112		
参考资料	112		
第 5 章 前置时间的战略管理	113	第 8 章 供应链风险管理	180
5.1 时间竞争	114	8.1 为什么供应链越来越脆弱	182
5.2 前置时间的概念	117	8.2 理解供应链风险	184
5.3 物流渠道管理	121	8.3 管理供应链风险	188
5.4 前置时间差	124	8.4 实现供应链弹性	198
本章小结	135	本章小结	201
参考资料	135	参考资料	201
第 6 章 同步的供应链	136	第 9 章 攻克供应链集成障碍	202
6.1 延伸的企业和虚拟供应链	138	9.1 创建物流远景	203
6.2 信息在虚拟供应链 中的角色	139	9.2 传统企业存在的问题	204
6.3 对物流的启示	142	9.3 改进物流企业	208
6.4 “快速反应”物流	147	9.4 物流，承载着企业 变革的使命	213
6.5 “快速反应”中的 生产战略	149	9.5 标杆管理	215
6.6 物流系统动力学	151	本章小结	218
6.7 供应链中的协作	154	参考资料	219
6.8 供应商管理库存	157		
本章小结	157		
参考资料	158		
第 7 章 全球供应链管理	159	第 10 章 跨入网络竞争时代	220
7.1 供应链的全球化趋势	162	10.1 新型组织的范例	221
7.2 透视全球供应链	169	10.2 供应链的网络化管理	223
		10.3 未来的供应链	224
		10.4 7项主要商业转变	225
		10.5 对未来物流管理者 的启示	228
		10.6 供应链的“谐奏”	229
		10.7 从“第三方物流到 第四方物流”	231
		10.8 结束语	233



，被广泛地认为是军事战略的一个重要组成部分。随着战争的不断演变，军事战略在不同历史时期呈现出不同的特征，但其核心思想——通过综合运用各种手段，达到制胜的目的——却始终未变。

Chapter 1 物流、供应链和竞争策略

1

第1章

物流、供应链和竞争策略

物流、供应链和竞争策略是军事战略的重要组成部分。通过综合运用各种手段，达到制胜的目的。在不同历史时期，军事战略呈现出不同的特征，但其核心思想——通过综合运用各种手段，达到制胜的目的——却始终未变。

本章内容

- 简要回顾物流在军事战略中的起源及在各行各业中的应用，介绍物流的概念。
- 强调竞争策略的原则，说明应通过发展生产力和价值优势来追求产品差异化。
- 解释什么是价值链，描述了在企业整合过程中“物流”所扮演的角色。
- 给出“供应链管理”理论的定义，描述该理论出现的过程，解释物流概念发展的原因及如何发展。
- 讨论竞争环境的激烈变化对物流管理与供应链管理的影响。

物流管理与供应链管理并不是新概念。从建造金字塔到救济非洲饥民，“加强实物和信息的有效流动以满足客户需求”的原则，自始至终都没有改变过。

在人类战争的历史长河中，胜利方多是因为拥有强大的物流能力，而失败方则是缺乏物流保证。曾有争论说，在美国独立战争中，英军的失败主要归咎于它在物流策略上的失误。当时，驻美英军的供给几乎全部依靠大不列颠。远在美洲的12 000名英国士兵不仅需要来自祖国的装备，也需要来自祖国的食物。战争的头6年，因为对供给缺乏管理，英军不但行动受阻，就连军队士气也受到了严重影响。1781年，英国建立起一个专门负责军需供给的组织，可惜此时败局已定。¹

商业组织直到近期才认识到物流管理能成功地为它们带来
竞争优势。

第二次世界大战中，物流同样扮演着举足轻重的角色。欧洲联军是一支在物流方面训练有素的军队，它们打败了素有“沙漠之狐”之称的隆美尔。隆美尔曾亲口说过：“……在战斗打响以前，战争的胜负已由后勤官决定了。”

然而，非常奇怪的是，尽管军队元帅很早就知道物流的重要性，商业组织直到近期才认识到物流管理能成功地为它们带来竞争优势。商业组织忽视物流，部分原因是它们没能看到一体化物流所能带来的效益。其实，早在1915年，阿什·肖（Arch Shaw）就已指出：

“创造需求的一系列活动和实物供给……之间呈现出内在相关性和平衡性。在这些活动中，小组成员间的合作失败以及小组间的合作失败，或是对这些活动中的某一项强调过多，或是投入经费过多，这样必然打破平衡，以至于难以实现有效配送。

……实体配送是与需求创造不同的一个问题……需求创造和实体配送之间缺少合作而造成在配送过程中大量价值损失的情形屡见不鲜……

在配送工作开始之前正视并解决供给问题，是避免出现上述一系列问题的方法。”²

令人费解的是，尽管阿什·肖很早就提出了上述理论，但“物流管理”的基本概念

直到约 100 年后才被广泛接受。

“物流管理”的概念应该是什么呢？目前对“物流”有多种不同的定义，本书采用的定义如下：

物流是一个过程，它对企业及其所有营销渠道，从战略的角度管理原材料、零部件和最终库存品（包括相关信息流）的采购、流通和存储，以低成本完成订单，从而实现当前和未来的收益最大化。

这里，只给出了物流的基本定义。随着本书内容的不断深入，这个定义将得到延伸和发展。

1.1 供应链管理的概念比物流管理的概念更宽泛

从本质上讲，物流是计划编制的导向和框架，它为商业活动所涉及的物料流和信息流构建专门计划。供应链管理给出这个框架，并在整个链条的各环节之间实现无缝连接与合作，如在供应商、客户及组织自身之间。在订单处理过程中，供应链上的各个组织都需要保有缓冲库存（buffers of inventory）。供应链管理的目标之一就是通过共享需求信息和现有库存水平来减少甚至消除缓冲库存。这就是“共同管理库存”（Co-Managed Inventory, CMI）的概念。本书将会进一步讨论这个概念。

与过去相比，供应链管理发生的明显变化包括所涉及的范围，以及与竞争对手的关系。过去，买卖双方鼠目寸光，尔虞我诈，只看重自己的利益；现在，则更加注重在整条链上的互信与合作，通过正确的管理方式，使供应链的整体功能大于链上各部分之和。

本书对“供应链管理”的定义如下：

供应链管理是从供应链整体出发，管理上游供应商和下游客户，以更低的成本传递给客户更多的价值。

因此，供应链管理的焦点是通过管理相互“关系”，为整条链中的所有成员带来更多的利润。但当把“供应链”作为一个整体来考虑其利润最大化时，就可能出现链中某个成员收益减少的情况，这是供应链管理面临的难题。

在“供应链管理”这个词被广泛应用的同时，存在着一些争议：这条链的活动是以市场为导向而不是以供应商为导向，所以“需求链管理”才是更能够反映事实状况的词汇，故应该用它来替换“供应链管理”。同样，“链”也应该被“网”所代替。因为整个系统中通常包括很多供应商，不但存在供应商到多个客户的“链”，也存在着供应商到供应商的“链”，甚至是到“客户的客户”的“链”。这些链条交汇在一起形成了网络。

图 1.1 描绘出了这种思想：在供应商和客户组成的网络中，企业应该处于中心位置。

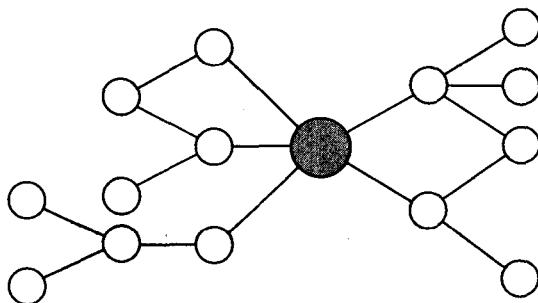


图 1.1 供应链网络

由上述思想扩展开来，有人认为有关“供应链”的更准确的定义应该是：

供应链是个由相互联系、相互依靠的组织构成的网络，这些组织相互合作、共同经营，控制、管理并改进从供应商到客户的物料流和信息流。

资料来源：J Aitken³

1.2 竞争优势

本书的一个中心理论是：有效的物流与供应链管理能够带来支柱性的竞争优势。换言之，更好地管理物流与供应链将为企业创造更高水平、更持久的优势，即比竞争对手更容易赢得客户的偏爱。

这种优势对于企业取得成功非常重要。一种简单的三角模型可以描述“3C”——公司（Company）、客户（Customers）和竞争对手（Competitors）之间的关系（参见图 1.2）。

竞争优势首先源于企业标新立异的能力，企业只有自身与众不同，才能在客户眼中脱颖而出；其次，竞争优势源于比竞争对手更低的运营成本及因此获得的高利润。

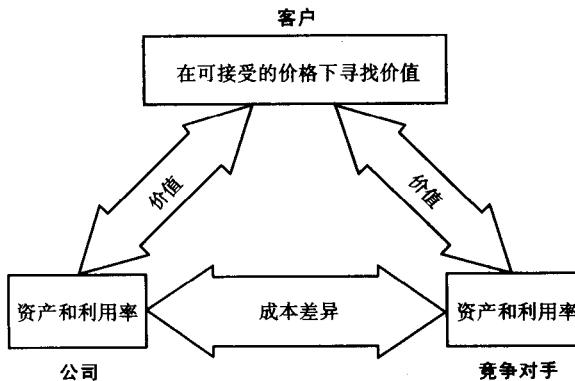


图 1.2 竞争优势和“3C”

资料来源：Ohmae, K., *The Mind of the Strategist*, Penguin Books, 1983.

作为一位管理者，要对市场保持高度警惕性，并时刻关注如何才能寻找到支柱性的竞争优势。“酒香不怕巷子深”的观点已经不合时宜了。同样，认为“今天的胜利会被带入明天”的想法也是不明智的。

让我们思考一下，在任何竞争环境中取得成功的基础是什么。业务成功的根基是成本优势或价值优势，当然最为理想的状态是两者兼有。显而易见，在任何行业中，最有利润优势的竞争者往往生产成本最低廉，或者所提供的产品很有特色，具有得天独厚的价值优势。

一言以蔽之，成功的企业或是拥有成本优势，或是拥有价值优势，或者两者兼有。成本优势能通过低成本带来高额利润；价值优势针对产品，以竞争对手的供给品为基础，赋予自己的产品或服务一些截然不同的价值。

现在，从战略的角度简要讨论一下这两种优势。

□ 成本优势

任何行业中都有制造成本低廉的竞争者，这些竞争者通常也在该领域有着最大销量。当提到成本优势时，就不能不提到“规模”。其中部分原因是随着产量扩大，每种产品均摊的固定成本减少，更重要的则在于“经验曲线”（experience curve）。

经验曲线是早期“学习曲线”的一种表现形式。第二次世界大战中，研究者们发现随着工人在工作流程和作业技能方面的提高，产出肯定会长增长。波士顿咨询集团（Boston

Consulting Group) 创始人布鲁斯·亨德森 (Bruce Henderson) 拓展了这个观点。他证实：随着产量增加，不仅生产成本，几乎其他一切成本都会以确定的速度降低（参见图 1.3）。事实上，更为准确的说法是：经验曲线描述了单位成本和总产量之间的关系。

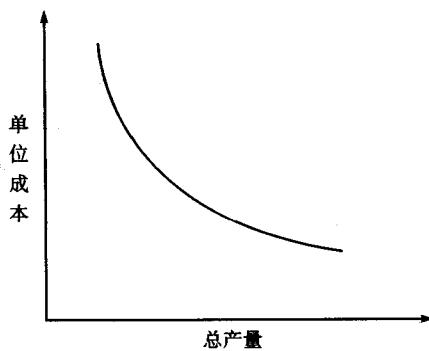


图 1.3 经验曲线

销量增加和成本降低之间的关系早已被认可。毫无疑问，市场份额和相关成本之间有着非常紧密的联系。但同时，我们必须认识到：在提高效益和产量、降低单位成本上，物流管理与供应链管理能够提供更多的方法。本书将向你介绍物流管理与供应链管理是如何做到这一点的。

**在提高效益和产量、降低单位成本上，物流管理与供应链
管理能够提供更多的方法。**

□ 价值优势

市场营销中，早就有“消费者不是购买产品，而是购买利益”的说法。也就是说，产品被购买不是因为产品本身，而是因为它所提供的利益。这些利益也许不是产品的特征，而是无形的东西，如企业形象或服务等。而产品本身，则需要在诸如功能的外在属性方面与竞争性产品相抗衡。

除非我们提供的产品或服务在某些条件下能够与对手的供给品相区别，否则在市场上它们很可能被认为是同种商品，于是最便宜的产品或服务就最容易被销售出去。因而，对企业来说，很重要的一件事情是要为产品或服务提供附加值，使之能与竞争对手的供