



发“15867”到

106900292251

成为世纪畅优会员,可阅读更多图书,获得增值在线课程(教学资源)



物流与供应链管理系列

Logistics and Supply Chain Management, 4th Edition

物流与供应链 管 理 (第4版)

(英) 马丁·克里斯托弗 著
何明珂 卢丽雪 张屹然 等译



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, 4th Edition

物流与供应链 管 理

(第4版)

(英) 马丁·克里斯托弗 著
何明珂 卢丽雪 张屹然 等译
何明珂 审校

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

Martin Christopher: Logistics and Supply Chain Management, 4th Edition

Copyright©Pearson Education 2011

This translation of *Logistics and Supply Chain Management, Fourth Edition* is published by arrangement with Pearson Education Limited.

All rights reserved.

本书中文简体字版由 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: 01-2011-1877

图书在版编目(CIP)数据

物流与供应链管理: 第4版 / (英) 克里斯托弗(Christopher, M.) 著; 何明珂等译. —北京: 电子工业出版社, 2012.5

(物流与供应链管理系列)

书名原文: Logistics and Supply Chain Management, 4/e

ISBN 978-7-121-15867-4

I. ①物… II. ①克… ②何… III. ①物流—物资管理—高等学校—教材 ②供应链管理—高等学校—教材 IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 021871 号

责任编辑: 刘露明

印刷: 北京东光印刷厂

装订: 三河市皇庄路通装订厂

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: 17 字数: 310 千字

印次: 2012 年 5 月第 1 次印刷

定价: 36.00 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 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

第 4 版 译 者 序

很高兴看到马丁·克里斯托弗 (Martin Christopher) 教授的《物流与供应链管理》(第 4 版)。自 2005 年该书第 3 版在中国翻译出版以来,中国物流与供应链管理出现了长足的发展。首先,中国的物流基础设施建设出现了飞速发展,港口、机场、高速公路、高速铁路、物流园区、综合保税区建设都上了一个大的台阶,我国已经具有许多世界领先或一流的物流基础设施;其次,物流技术进步明显,过去 GPS、RFID、VMI 还大多只是概念,而现在这些技术已经开始在物流领域普遍应用,物联网的概念开始出现,电子商务物流技术得到发展;再次,政府对物流发展的政策更加积极,2009 年国务院出台了《物流业调整和振兴规划》,2011 年 5 月中央电视台等国家级媒体集中报道了物流成本过高的问题,引起国务院重视,国务院于 2011 年 6 月出台了降低物流成本、促进物流业发展的 8 条政策,国家发展和改革委员会自 2007 年开始推动制造业与物流联动发展(简称“两业联动”),国家财政部、商务部、工业和信息化部、国家税务总局等都出台了相关政策措施,促进物流业的发展;还有,企业物流与供应链管理水平明显提高,无论是制造企业、流通企业还是物流企业本身,都在物流与供应链管理的认识和运作水平上有了较大的提高;最后,物流高等教育蓬勃发展,自 2006 年开始,我国高校正式大面积开设物流管理、物流工程本科专业。这些都说明中国物流与供应链管理事业的发展。

不少高校一直将该书作为专业英语教材使用，本书的引进，对我国读者认识物流与供应链管理起到了积极作用。第4版又有了一些改进，不仅增加了篇章，而且更新了案例，介绍了最新的物流与供应链理念，相信更会受到读者的欢迎。

本书由北京工商大学研究生部主任何明珂教授主持翻译，由北京工商大学商学院管理科学与工程、技术经济及管理专业物流管理方向的部分研究生共同完成。由于第4版保留了第3版中的大部分篇章内容，因此，第4版翻译时也保留了第3版的译文，部分内容进行了重新翻译，以使译文更加“信、达、雅”。

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、段婧婧翻译；第1章由陈茂竹、崔连广、段婧婧翻译；第2章由陈茂竹、李景涛、崔连广、鹿宝翻译；第3章由黄晨晨、郑媛、刘扬翻译；第4章由张屹然翻译；第5章由张瑾、刘鹤颖、郑媛、岳贝贝、张屹然翻译；第6章由刘洋、王娜、杜玲、周笛、郭颖翻译；第7章由卢丽雪、崔潇、周笛翻译；第8章由陈长在翻译；第9章由包祖琦、郑媛、刘颖翻译；第10章由李景涛、崔连广、程红晶翻译；第11章由阳杰、周笛、于超群翻译；第12章由郭蓬舟、崔连广、方亚男翻译；第13章由张晓峰翻译；第14章由张媛媛翻译。

何明珂教授统筹规划和组织管理了本书的翻译，对各章疑难句子提供了最终翻译意见，并最后审校、定稿。张屹然提供了大量帮助。

何明珂

北京工商大学研究生部主任、教授、博士

中国物流与采购联合会副会长

第 3 版 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, 并在实践中受益匪浅。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重中之重。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 10 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中国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，敬请各位读者和同人指正。

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

前 言

1992 年本书出版第 1 版时，供应链管理的思想正处于萌芽阶段，很少有企业能够重视它。

物流管理也一样没有得到足够的重视，即使它的前身——分销管理越来越成为成本和销售的重要影响因素。从第 1 版到第 4 版的出版，这期间发生了许多事情。第一个明显的变化是，人们深刻理解了供应链管理在创造竞争优势方面所扮演的角色。以前，企业的重心主要放在如何减少成本方面，然而现在企业更加强调价值的创造和实现。第二个主要的变化就是，人们意识到供应链管理并不是物流管理的简单延伸，而是复杂网络内的关系管理。这期间所发生的第三个重大变化是，企业所处的商业环境越来越捉摸不定，难以预料。世界从相对稳定到反复无常的转变，需要供应链能够迅速转换来适应变化的环境。

在新的版本中，附加材料中反映了上述变化。因此，企业要注重复杂化管理及由预测驱动转变为需求驱动商业模式所引发的的问题。

我曾经深受同行学者思想和成就的影响。多年来，我很荣幸能与许多来自世界各地的学者和研究生一起工作。他们赋予我灵感，对于如何创建与管理现代供应链提出了许多反馈意见。我的长期合作伙伴有环球 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。

近期通过与英国曼彻斯特大学的 Omera Khan 博士、英国剑桥大学的 Matthias Holweg 博士及克兰菲尔德大学的两位同事 Janet Godsell 博士和 Uta Jittner 博士的合作，我受益匪浅。

最后我要感谢 Tracy Stickells 技术娴熟的编辑和出版工作，这本身也是一个复杂的物流管理过程。

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）市场营销与物流系的退休教授。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。他出版了许多专著，并且被翻译成多国语言。马丁·克里斯托弗教授还与他人联合创办了《国际物流管理杂志》（*International Journal of Logistics Management*）并且担任共同编辑长达 18 年之久。在全世界各种会议和专题研讨会上常能见到他的文章。

除了在许多公司担任顾问以外，马丁·克里斯托弗还以访问教授的身份访问了英国、澳大利亚、西班牙和瑞典的许多大学。马丁·克里斯托弗是英国皇家物流与运输学会（Chartered Institute of Logistics and Transport）委员会的荣誉退休会员，同时他也是英国皇家物流与运输学会及英国皇家营销学会的会员。1987 年他被英国皇家物流与运输学会授予“罗伯特·劳伦斯奖”；2005 年被美国供应链管理专业协会授予“卓越服务奖”；2007 年被英国注册采购与供应学会任命为奠基教授。

目 录

第 1 章 物流、供应链和竞争策略	1	2.7 确定客户服务目标	42
1.1 供应链管理是一个比物流 更广泛的概念	3	2.8 设定客户服务优先级	45
1.2 竞争优势	4	2.9 确定服务标准	49
1.3 从供应链到价值链的演变 ..	10	参考资料	53
1.4 物流管理的使命	12	第 3 章 物流成本与绩效的衡量	54
1.5 供应链与竞争绩效	13	3.1 物流与盈亏线	55
1.6 变化着的竞争环境	15	3.2 物流与股东价值	59
参考资料	24	3.3 物流成本分析	64
第 2 章 物流与客户价值	26	3.4 总成本分析概述	65
2.1 市场营销与物流的相互关联 ..	27	3.5 物流成本计算原理	67
2.2 实现客户价值	28	3.6 客户收益分析	69
2.3 什么是客户服务	30	3.7 直接产品收益	75
2.4 缺货的后果	32	3.8 成本动因与作业成本分析	77
2.5 客户服务与客户保持	34	参考资料	79
2.6 市场驱动的供应链	37	第 4 章 匹配供给与需求	80
		4.1 前置时间差	81

4.2 提高需求可见性	82	8.4 驾驭复杂性	157
4.3 供应链支点	84	参考资料	160
4.4 通过预测确定生产能力，根据 需求来执行	86	第9章 全球供应链管理	161
4.5 需求管理与计划	87	9.1 供应链的全球化趋势	164
4.6 协同计划、预测与补货	90	9.2 透视全球供应链	169
参考资料	93	9.3 构建国际化物流体系	173
第5章 构建快速反应的供应链	94	9.4 国际化思考，本土化运作	176
5.1 产品“推动”与需求 “拉动”	99	9.5 全球化的前景	176
5.2 日本的理念	104	参考资料	178
5.3 敏捷的基础	106	第10章 供应链风险管理	179
5.4 快速反应指南	110	10.1 为什么供应链变得更脆弱	181
参考资料	113	10.2 理解供应链风险	184
第6章 前置时间的战略管理	114	10.3 管理供应链风险	189
参考资料	131	10.4 实现供应链弹性	197
第7章 同步的供应链	132	参考资料	200
7.1 延伸的企业和虚拟供应链	134	第11章 跨入网络竞争时代	201
7.2 信息在虚拟供应链中的 角色	135	11.1 新型组织的范例	202
7.3 奠定同步化的基础	139	11.2 供应链上的协同	204
7.4 “快速反应”物流	141	11.3 供应链的网络化管理	207
7.5 “快速反应”中的生产 战略	143	11.4 7项主要商业转变	208
7.6 物流系统动力学	145	11.5 对未来物流管理者的 启示	210
参考资料	148	11.6 供应链的“协奏曲”	211
第8章 供应链的复杂性	149	11.7 从第三方物流到第四方 物流	213
8.1 供应链复杂性的起因	151	参考资料	216
8.2 复杂性的成本	155	第12章 攻克供应链集成障碍	217
8.3 产品设计与供应链的复杂性	156	12.1 创建物流远景	218
		12.2 传统企业存在的问题	219
		12.3 改进物流企业	223

12.4 物流, 承载着企业变革 的使命	227	13.6 减少, 再使用, 再循环.....	242
12.5 标杆管理	228	13.7 交通拥堵的影响	245
参考资料	232	参考资料	246
第 13 章 创建可持续供应链	233	第 14 章 供应链的未来	248
13.1 供应链的三重底线	234	14.1 新兴的宏观趋势	249
13.2 温室气体与供应链	235	14.2 重心的转移	250
13.3 降低供应链的运输强度	237	14.3 多渠道的革命	252
13.4 石油峰值	239	14.4 寻求结构的灵活性	255
13.5 超越碳足迹	240	14.5 展望 2020 年	257
		参考资料	258

Chapter

1

第 1 章

物流、供应链和竞争策略

本章内容

- 供应链管理是一个比物流更广泛的概念
- 竞争优势
- 从供应链到价值链的演变
- 物流管理的使命
- 供应链与竞争绩效
- 变化着的竞争环境

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,而失败方则是因为缺乏物流保证。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。远在美国的12000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,英国才建立起一个专门负责军需供给的组织,可惜此时败局已定。

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。”

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。

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。”

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”的基本概念直到大约 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 供应链管理是一个比物流更广泛的概念

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。

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。

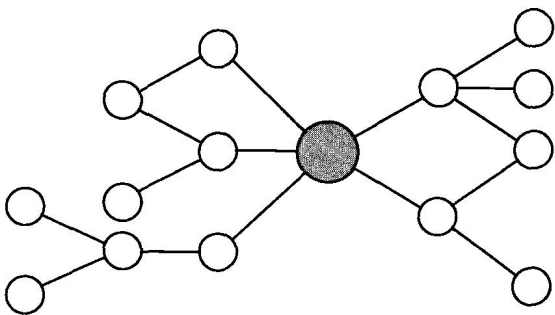


图 1.1 供应链网络

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. Aitken

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（见图 1.2）。