



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



Business

Administration  
Classics

21世纪工商管理系列教材

(第3版)

宋华于亢亢编著

# 物流与供应链管理

Logistics and Supply  
Chain Management

普通高等教育“十一五”国家级规划教材



Business  
Administration  
Classics

21世纪工商管理系列教材

# 物流与供应链管理

(第3版)

宋华 主编 编著

Logistics and Supply  
Chain Management

中国人民大学出版社  
北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

物流与供应链管理/宋华, 于亢亢编著. —3 版. —北京: 中国人民大学出版社, 2017.1  
(21 世纪工商管理系列教材)

ISBN 978-7-300-23600-1

I. ①物… II. ①宋… ②于… III. ①物流管理-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 (2016) 第 270291 号

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

21 世纪工商管理系列教材

物流与供应链管理 (第 3 版)

宋 华 于亢亢 编著

Wuliu yu Gongyinglian Guanli

出版发行	中国人民大学出版社	邮政编码	100080
社 址	北京中关村大街 31 号	010 - 62511770 (质管部)	
电 话	010 - 62511242 (总编室)	010 - 62514148 (门市部)	
	010 - 82501766 (邮购部)	010 - 62515275 (盗版举报)	
网 址	010 - 62515195 (发行公司) <a href="http://www.crup.com.cn">http://www.crup.com.cn</a> <a href="http://www.ttrnet.com">http://www.ttrnet.com</a> (人大教研网)	版 次	2008 年 10 月第 1 版 2017 年 1 月第 3 版
经 销	新华书店	印 次	2017 年 1 月第 1 次印刷
印 刷	北京鑫丰华彩印有限公司	定 价	39.00 元
规 格	185 mm×260 mm 16 开本		
印 张	21.75 插页 1		
字 数	540 000		

# 前言

PREFACE

随着经济全球化和信息经济的到来，市场的竞争格局发生了根本性的变化，致使供应链和物流运作成为现代企业管理的重要内容，集成化和流程化的供应链物流管理思想把我们的视野从割裂的采购、生产和分销活动管理拓展到有效解决信息孤岛和业务孤岛的现代物流管理，进一步发展成为强调高度核心能力集成的供应链管理，它代表了现代经济不断发展的趋势和潮流，同时也是企业提升绩效、塑造核心竞争能力的源泉。我国已经成为世界加工和制造业的中心，特别是在经济持续快速发展的进程中，供应链物流管理日益凸显其对国民经济的重要作用，并且得到了全社会和企业界的高度重视，这不仅是因为我国的物流和供应链管理水平较低，导致工业和商业领域产生了巨大的成本，这种成本的削减无疑对我国企业绩效的提升是至关重要的，而且现代物流和供应链管理也是企业核心竞争能力的体现，是一种业务流程的再造，它牵引了企业商流、物流、信息流和资金流的重大变革。正是从这个意义上讲，物流管理的发展以及推动全社会对物流管理的重视，无疑对于发展我国的物流管理、进一步推动经济体制改革具有举足轻重的作用。

自2000年以来，随着现代物流和供应链管理理论在国内外的蓬勃发展以及管理实践的不断进步，新的管理理论和方法大量涌现。本书第1版面市以来，得到了广大读者的欢迎和首肯，在第2版中，还特别增加了物联网、服务供应链、物流融资等方面学者的研究新进展和企业的创新实践。尽管如此，由于篇幅的限制，特别是自身知识的局限性，仍然觉得没有能够将某些体现最新的物流与供应链管理理论和实践的内容完整反映出来。因此，在第2版的基础上，结合后来的研究和教学，第3版从以下几方面补充和完善了原有的理论体系，也可以看做前一版本的发展。第一，调整了全书结构，将15个章节分为4篇，分别是理念篇（第1章至第3章）、运营篇（第4章至第8章）、系统篇（第9章至第12章）、物流新要素篇（第13章至第15章）；第二，对每个章节的结构也进行了调整，采用理论阐述与案例分析相结合的方式，更加突出教学互动，例如在章节开始前提出知识要求和技能要求，给出引导案例并提出讨论问题，在每章节正文结束后附有案例分析、问题讨论等模块，提高学生运用所学理论知识分析和解决实际问题的能力；第三，在运营篇介绍了预测与需求管理、采购管理、库存管理、仓储管理、运输与配送管理这些物流与供应链核心流程，相比前一版更加简明扼要；第四，系统篇统筹了整合运营与计划、物流信息系统、物流成本与控制、物流与供应链绩效的核心内容，突出理论上的基础性和全面性；第五，在第2版最后一章“供应链物流战略变革与新实践”的基础上，新版物流新要素篇扩展了相应内容，对物联网、物流金融，以及电子商务中的物流进行了详尽的阐述，尽可能吸收本学科领域的最新理论与实践方法，及时反映本学科的最新发展趋势。

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，主要面向本科、MBA和其他各层次学生以及企业高层管理者，全面介绍现代物流与供应链管理的相关内容。本书作为物流方面的教材，力求体现理论上的前沿性，希望能将反映现代物流与供应链管理领域的前沿内容和成果传输给读者，同时又与企业实践紧密结合，力求既要深刻认识相应的理论与思想，又有利于通过国际先进企业的实践经验，学习、推行现代管理方法。由于作者水平有限和该领域的迅猛发展，书中难免有错误和不足之处，欢迎广大读者批评指正。

在本书完稿之际，还要感谢新疆财经大学王海芳博士，中国人民大学博士生张立国、陈思洁、杨璇、卢强等为本书再版和修订做出的贡献，同样衷心感谢所有鼓励、支持我完成此书的老师、家人和朋友。

宋 华

于中国人民大学

感谢宋华先生对本书的审阅和提出宝贵意见，感谢人民大学出版社编辑部的辛勤工作。本书在编写过程中参考了大量国内外学者的研究成果，吸收了他们的观点和方法，但书中所引用的数据和结论仅限于作者的观点，不能代表所有学者的观点。希望读者在阅读时能结合自己的实际情况进行分析和判断，以免产生误解。同时，由于本人水平有限，书中难免有错误和不足之处，欢迎广大读者批评指正。感谢宋华先生对本书的审阅和提出宝贵意见，感谢人民大学出版社编辑部的辛勤工作。希望读者在阅读时能结合自己的实际情况进行分析和判断，以免产生误解。同时，由于本人水平有限，书中难免有错误和不足之处，欢迎广大读者批评指正。感谢宋华先生对本书的审阅和提出宝贵意见，感谢人民大学出版社编辑部的辛勤工作。希望读者在阅读时能结合自己的实际情况进行分析和判断，以免产生误解。同时，由于本人水平有限，书中难免有错误和不足之处，欢迎广大读者批评指正。

本书在编写上参考了大量国内外学者的研究成果，吸收了他们的观点和方法，但书中所引用的数据和结论仅限于作者的观点，不能代表所有学者的观点。希望读者在阅读时能结合自己的实际情况进行分析和判断，以免产生误解。同时，由于本人水平有限，书中难免有错误和不足之处，欢迎广大读者批评指正。感谢宋华先生对本书的审阅和提出宝贵意见，感谢人民大学出版社编辑部的辛勤工作。希望读者在阅读时能结合自己的实际情况进行分析和判断，以免产生误解。同时，由于本人水平有限，书中难免有错误和不足之处，欢迎广大读者批评指正。感谢宋华先生对本书的审阅和提出宝贵意见，感谢人民大学出版社编辑部的辛勤工作。希望读者在阅读时能结合自己的实际情况进行分析和判断，以免产生误解。同时，由于本人水平有限，书中难免有错误和不足之处，欢迎广大读者批评指正。感谢宋华先生对本书的审阅和提出宝贵意见，感谢人民大学出版社编辑部的辛勤工作。希望读者在阅读时能结合自己的实际情况进行分析和判断，以免产生误解。同时，由于本人水平有限，书中难免有错误和不足之处，欢迎广大读者批评指正。

# 目录

CONTENTS

## 理念篇

<b>第1章 物流与供应链管理</b>	(3)
第1节 物流价值与现代物流的兴起	(5)
第2节 现代物流的职能与特征	(10)
第3节 供应链与供应链管理	(17)
<b>第2章 第三方物流和第四方物流</b>	(28)
第1节 物流外包	(30)
第2节 第三方物流	(31)
第3节 第四方物流	(34)
<b>第3章 物流客户服务</b>	(43)
第1节 客户服务	(45)
第2节 物流客户服务细分与差异化的服务战略	(49)
第3节 管理客户服务	(53)

## 运营篇

<b>第4章 预测与需求管理</b>	(63)
第1节 预测与需求计划	(64)
第2节 需求预测考虑的因素	(65)
第3节 需求预测过程与方法	(66)
第4节 预测的支持系统及组织与管理	(70)
<b>第5章 采购管理</b>	(74)
第1节 采购与采购管理概述	(76)
第2节 电子商务环境下的采购管理	(82)
第3节 供应市场研究与采购战略细分	(85)
第4节 战略采购管理流程概述	(88)
第5节 采购职能活动与管理的组织结构	(91)
第6节 供应商选择与管理	(96)
<b>第6章 库存管理</b>	(108)
第1节 库存管理的基本原理和方法	(109)

第2节 库存决策模型.....	(113)
第3节 协同库存决策 VMI 与 JMI .....	(116)
<b>第7章 仓储管理.....</b>	<b>(122)</b>
第1节 仓储管理概述.....	(123)
第2节 仓储基本决策管理.....	(127)
第3节 仓库的布局与基本作业.....	(132)
第4节 仓库的基本作业.....	(134)
<b>第8章 运输与配送管理.....</b>	<b>(140)</b>
第1节 物流运输管理概述.....	(141)
第2节 运输方式及其选择.....	(143)
第3节 运输成本和定价.....	(151)
第4节 运输管理的基本决策.....	(153)
第5节 物流配送及其管理.....	(158)
第6节 配送中心及其管理.....	(162)
<b>系统篇</b>	
<b>第9章 整合运营与计划.....</b>	<b>(169)</b>
第1节 供应链整合运营.....	(172)
第2节 供应链管理中的 S&OP 及其效用 .....	(175)
第3节 S&OP 成功实施要素 .....	(177)
第4节 S&OP 实施流程与步骤 .....	(181)
第5节 协同规划、预测和补货.....	(185)
<b>第10章 物流信息系统 .....</b>	<b>(200)</b>
第1节 信息在物流系统中的作用与要求.....	(202)
第2节 订单管理系统.....	(203)
第3节 物流信息技术.....	(209)
第4节 物流信息系统.....	(222)
第5节 企业资源计划.....	(228)
<b>第11章 物流成本与控制 .....</b>	<b>(239)</b>
第1节 物流成本的定义与内容.....	(240)
第2节 物流成本测度的方法体系.....	(243)
第3节 物流成本核算与管理框架.....	(250)
第4节 物流成本控制.....	(256)
<b>第12章 物流与供应链绩效 .....</b>	<b>(263)</b>
第1节 供应链绩效概论.....	(266)
第2节 供应链综合绩效评价模型.....	(268)
第3节 毕马威模型.....	(274)
第4节 现金流量周期.....	(281)
第5节 整合物流供应链绩效评价指标.....	(285)

**物流新要素篇**

<b>第 13 章 物联网</b> .....	(295)
第 1 节 物联网的概念和特点.....	(298)
第 2 节 物流管理中物联网技术的组成部件.....	(299)
第 3 节 物联网与智能物流.....	(300)
第 4 节 物联网在物流领域应用的未来趋势.....	(303)
<b>第 14 章 物流金融</b> .....	(306)
第 1 节 物流金融概述.....	(307)
第 2 节 资本融通模式.....	(309)
第 3 节 资产融通模式.....	(317)
<b>第 15 章 电子商务中的物流</b> .....	(324)
第 1 节 电子商务与物流.....	(325)
第 2 节 电子商务中的物流管理.....	(328)
第 3 节 电子商务中物流管理的内容.....	(330)
第 4 节 电子商务物流模式与发展趋势.....	(334)
第 5 节 电子商务与逆向物流.....	(335)



梦想来了

请让我告诉你一些事

关于梦想，关于你

关于梦想的实现，关于梦想的

关于梦想的坚持，关于梦想的执着

## 理念篇

首先我们来谈谈梦想这个话题吧。梦想是每个人的梦想，就是说每个人都有自己的梦想。

那么，我们先从梦想开始谈起吧。首先，我们先来谈谈梦想的来源：梦想来自哪里？

首先，梦想来源于内心深处。Doveen 之前在大学时期上过哲学课和心理学课，这两门课让她对内心有了更深的理解，她了解到，每个人内心深处都有一个梦想，但这个梦想往往被忽视了。因此，她开始着手研究梦想，她发现，梦想是每个人都拥有的一个梦想，而这个梦想往往被人们忽略。之后，她开始研究梦想的实现方法，从而帮助人们实现梦想。所以，梦想来源于内心深处，这是梦想的来源之一。

其次，梦想来源于外部环境。Doveen 认为，梦想是需要外部环境支持的。人类社会是一个整体，对于梦想而言，外部环境起着至关重要的作用。首先，外部环境的改变会影响梦想的实现。例如，如果一个人的梦想是成为一名作家，那么他需要一个安静的环境，一个没有干扰的地方，这样才能更好地创作出好的作品。



### 知识要求

通过本章的学习，掌握

- 物流价值与现代物流的兴起
- 现代物流的职能和特征
- 供应链与供应链管理

### 技能要求

通过本章的学习，能够

- 了解物流的价值
- 熟悉物流的概念、职能和特征
- 掌握供应链管理的概念、目标和关键要素

### 引导案例

#### Dorman 公司供应链优化案例

Dorman Products 公司成立于 1918 年，是美国著名的汽车售后维修市场零部件供应商。公司目前通过设立在中国大陆、中国台湾、印度等地的办事处，每年采购价值数亿美元的汽车维修零部件产品，经由美国本土、加拿大和瑞典的数个仓储配送中心向北美及北欧市场的汽车零部件连锁卖场、快修店和售后维修点提供多达千种的各类售后维修零部件产品。

进入 21 世纪后，Dorman 公司的供应链管理遇到了一系列的同题，面临新的挑战。

(1) 供应链中间环节过多。Dorman 公司每年的零部件采购量按照金额计算，目前有超过 80% 来自美国以外，而其中又有超过九成来自中国大陆、中国台湾、韩国等为代表的亚太地区。但是，到 2004 年底，Dorman 公司在美国本土以外仅有一个采购办事处，设立在韩国釜山，雇员只有 5 人。中国大陆和台湾地区的大量采购都由当地的外贸公司代理。增加的中间商环节带来了采购成本高、生产商货款支付不及时、产品质量和交付期无法保证等一系列问题，导致供应链效率很低，并且潜在风险也较高。

(2) 订货提前期较长。Dorman 公司产品涉及多种汽车易损易耗件，车型种类繁多，以产品零件号计算每年有超过两万种零部件在售，每天发给供应商的订单数量数以百计。因此，客户需求统计及预测信息能够及时准确地传送到供应链中生产商的一端，对于公司来说至关重要。但在亚太地区，由于公司主要通过外贸代理商采购而不

是直接和零部件生产商打交道，这就造成了公司无法获知生产商实际产能、库存和发货周期等信息；而另一方面，终端生产商也无法获知上游顾客的即时需求信息。需求及供应信息的不对称导致订货提前期较长，供应链的风险大增，效率低下。

(3) 物流及库存管理混乱。Dorman 公司的产品主要针对汽车售后维修替换市场，种类繁多，客户需求多变。2002 年以前，库存管理主要采用手工方式，较为原始，信息技术运用严重不足，造成大量不必要的库存积压，库存周转率低下。分布在北美的 10 多个仓储配送中心散乱无序，零部件产品库存混乱，运输网络无科学规划，物流成本极高。

针对供应链系统中存在的上述问题，经过仔细的内部分析及规划，从 2003 年开始，Dorman 公司采取了一系列措施，通过对供应链的整合、流程及网络再造、信息技术运用等手段和方法，期望能够优化整个供应链系统，提升供应链的效率，进一步加强公司在市场上的竞争力。

(1) 供应链的整合。针对供应链中间环节过多的问题，Dorman 公司决定设立亚太采购中心，将原本通过中国大陆和中国台湾的外贸代理商来完成的采购业务，转由亚太采购中心直接负责，消除供应链中不必要的中间商环节。Dorman 公司亚太采购中心直接与中国大陆、中国台湾、韩国和东南亚等地区的供应商建立联系，通过规范的供应商审核、定点、定价和订货流程，建立企业和供应商之间的业务关系，并逐步优化，最终形成一个优秀的合格供应商资源库，完成企业既定的采购项目，从而达到降低采购产品价格、提高采购产品质量和提高供应商服务质量的目的。

(2) 信息共享帮助缩短订货提前期。在建立了和供应商紧密联系的合作关系后，Dorman 公司可以准确地了解各供应商的实际产能和生产周期等重要信息。与此同时，客户的需求信息也能够及时地直接传送给亚太地区的供应商。根据产品的订购量和重要程度，Dorman 公司还将供应商分成不同等级。对于重要的供应商，建立战略合作关系，充分共享供应链需求信息，采用与整车厂相同的需求预测系统，每个月向战略供应商更新一次半年度需求预测信息；同时，由于售后零部件品种多、单种数量少的特点，对于部分需求预测量较低的产品，采用一次按年需求量下单、供应商预备库存的模式，做到了最大限度缩短订货提前期，满足终端客户的需求。

(3) 仓储物流体系变革。针对公司在北美的 10 多个仓储配送中心散乱无序、物流成本极高的状况，从 2004 年开始，Dorman 公司管理层决定重新对仓储配送及物流运输网络进行科学规划。根据公司主要大客户的地区仓储物流中心的分布，Dorman 公司仅在北美地区保留了 4 家仓储配送中心，每家分别辐射客户的 5~10 处仓储物流中心。在物流方面，公司和 UPS 建立了战略合作关系，将全球供应商的海运、空运物流业务外包。在陆路运输方面，也选择了一家美国本土第三方物流供应商，实现了物流网络和成本的最优化。

(4) 企业信息管理系统的建立。首先，亚太采购中心分别在中国大陆和台湾地区筛选了专门的条码标签供应商，以批量采购价格向亚太地区的 200 多家供应商提供优质的标签和条码产品。接下来，Dorman 公司将要求供应商向其仓储配送中心发送货盘和包装箱时使用无线射频识别（RFID）技术，下一步在所有单件产品中使用这项技术。此外，公司在 2004 年导入了在汽车零部件行业广泛运用的企业资源计划（ERP）

系统——QAD公司的MFG/PRO软件。MFG/PRO的供应链管理工具的设计不仅能处理某个分销中心的信息需求，而且能处理从采购到分销再到客户的整个产品供应链的信息需求。对于Dorman来说，用最快捷准确的方式，将客户需求、供应商采购、包装、仓储物流和发运信息串接，从而有效提高公司的运营效率和客户满意度，MFG/PRO发挥了非常重要的作用。

资料来源：余力：《Dorman公司供应链优化案例的探讨》，载《江苏科技信息（学术研究）》，2010（2）。

### 问题

- (1) Dorman公司的问题是如何解决的？
- (2) 现代物流管理对企业提升竞争力有何意义？

## 第1节 物流价值与现代物流的兴起

### 一、物流价值

物流是连接生产与消费的必要环节。没有物流，商品价值、货币价值和使用价值都将无法实现。在以商品全球化为主要标志之一的经济全球化时代，一个企业乃至一个国家的竞争力不取决于能生产多少产品，而取决于能生产多少满足消费者和市场需求的产品，更取决于现代物流能力。因为任何一个产品都只有通过物流环节，到达消费者手中，才能使其成为商品，并具有商品价值、货币价值和使用价值。由此引发企业间的竞争由工业经济时代的生产能力竞争转向经济全球化时代的生产能力乘以流通能力竞争。

第二次世界大战以后，主要国家的经济发展面对的是一个“无限的市场”，快速、准确地实现产品向客户转移就能够获得利润。企业界采用物流技术和物流管理方式之后，能够有效地增强企业的活力，提升企业的竞争优势，从而增加企业利润。在产业革命之后，经济领域对于原材料消耗、劳动生产率提高这两个利润源泉的挖掘已经有100多年的历史，寻找新的利润源越来越迫切。物流作为“第三利润源泉”就是在这种情况下被发现的，是对物流效益价值的发现。物流是当前企业最重要的竞争领域之一。物流管理是企业降低产品成本、缩短交易时间、提高经济效益的重要途径之一，是企业的“第三利润源泉”。物流成本往往在生产企业占到全部营销成本的13.6%以上，所以物流成本与营销成本息息相关，日益受到管理人员的重视。一些经济学家认为，物流具有节约成本费用的潜力，并将物流管理形容为“成本经济的最后防线”和“经济领域的黑暗大陆”。物流决策不协调，将导致过高的营销成本代价。

近年来，经济全球化促使世界各国打破贸易壁垒，调整关税，全球贸易量和现代物流业有了突飞猛进的发展。现代物流业通过提高物流速度和效率来创造价值的同时，也在不断地通过创新、整合资源、降低物流成本来创造价值。资料显示，美国现代物流业基于对构成物流成本的库存费用、运输费用和管理费用进行全面、深入的分析，通过加强供应链协同商务、建立信息集成系统、合理计划、降低库存量和提高管理效率等措施来降低物流成本，使美国物流成本占美国国内生产总值(GDP)的比重由20世纪90年代初的11.6%下降到20

世纪末期的10%。与此同时，业界也普遍认为我国物流业通过整合，物流成本下降的空间在10%或更多。

## 二、物流价值体现

### 1. 系统价值

物流并不是多个功能、环节的简单叠加，而是各个功能、环节相互联系、整体运作的综合体。早在第二次世界大战期间，美军为了有效提高物资保障能力，采用托盘、叉车等后勤设备，贯穿了军事物资从单元组合（集装）的装卸活动到高效连贯地搬运、运输、储存，直至按军事目标到达目的地为止的整个过程，为战争提供了有效的后勤支持。这促使人们认识到作为一种系统活动的物流能够实现之前由许多活动才能完成的多项功能，这是人们认识物流系统价值的开始。物流系统功能的核心和本质是整合和优化，实现运输、储存、配送等环节整体最优化，物流整体服务水平最大化，物流成本最低化。

### 2. 经济活动价值

第二次世界大战以后，大量军事技术和军事组织方式转移到民间的经贸往来中，物流思想的相关技术、管理方法也成功地实现了“军转民”。这就使人们认识到物流不仅有非常重要的军事价值，而且具备非常重要的经济活动价值，可以在经济领域广泛地采用，为企业增加一些新的管理思想和结构模式。这样，物流成功地从军事活动的价值转变为经济活动的价值。

### 3. 成本价值

1973年第一次石油危机之前，石油、矿石、煤炭等资源一直保持廉价、稳定的供给，重生产、轻流通的现象普遍存在，企业把主要精力放在技术革新、设备改造、扩大产品数量上，对物流的认识并不充分，即便重视也是从保证销售的目的出发，把它作为辅助性的工作。第一次石油危机后，世界范围内的原材料价格的猛涨和人工费用支出的不断增加使传统的第一、第二利润源变成了企业的成本负担。企业界和经济界充分利用物流系统技术和物流管理方式，应对原材料、能源、人力资本上涨的压力，使人们认识到物流领域有非常大的降低成本的空间。

### 4. 环境价值

物流在有效降低企业运营成本的同时，能够节省物流装备，实现资源的优化配置。物流系统化使物流装备可以得到全面、系统的开发，装备的效率大大提高，装备的能耗大大降低。因此，物流对改善环境、降低污染、实现可持续发展有重大的作用，这就使许多饱受现代城市病之苦的工业化城市十分重视利用物流系统这种经济形态，以改善分立的、混乱的交通，降低交通阻塞带来的运输损失，减少环境污染，优化企业外部供应环境。

### 5. 企业发展战略价值

这个发现实际上是对物流价值服务和顾客经济价值的发现。20世纪80年代后，企业开始重视长期的战略性发展。这种战略性发展有两个重要支持要素，一是有效的供应链，以增强企业的本体能力；二是全面客户服务。在物流领域出现了共同配送方式、准时供应系统、零库存系统等，这些新的物流方面的系统服务成功地使企业获得了更长远的战略性发展。

## 6. 国民经济价值

1997年，东南亚爆发经济危机。以物流为重要支柱产业的新加坡、中国香港具有较强的抗御经济危机的能力。例如，1998年，受金融风暴影响较大的马来西亚经济增长为-6.8%，泰国-8%，东盟-9.4%；与之相比较，中国香港情况相对较好，为-5%，而新加坡当年实现了1.5%的正增长。这个发现的重要性在于，它说明了物流不仅对于微观企业有重要意义，而且对于一个国家和地区的经济发展也非常重要。实践证明物流作为一个产业，在国民经济中有非常重要的地位，能够起到完善经济结构、提高国民经济总体质量和抵御危机的作用。

## 7. 新经济价值

20世纪90年代，全球经济发展进入了信息经济时代，电子商务作为一种综合技术，是对传统面对面交易方式的严峻挑战，给各国和世界经济带来巨大的变革并产生深远的影响。但是电子商务只能完成商流、信息流和资金流在网上的交互，作为交易背后的物资流通需要完善的物流系统加以保障。物流效率的低下必然导致电子商务效率的低下。例如，1999年，亚马逊1/5的网上订单由于缺乏物流的保证没有在圣诞节前送达指定地点。电子商务的兴起使人们进一步认识到了物流新的经济价值所在。

# 三、现代物流兴起的原因

近十几年来，信息技术的发展和企业组织结构的变化冲击了原有的生产经营体系，为企业生产经营体制的变革带来了动力和发展的基础。一方面随着现代管理信息系统的发展，企业通过计算机处理大量数据和分析数据的能力加强，改变了企业的经营系统和市场拓展的方式；另一方面，企业网络化的形成又使原有的依靠自身力量开发产品和市场的方式业已陈旧，出现了集团式、群体化的战略行动和竞争范式，这些都促使了新时代企业生产经营体制的变革与发展。现代物流的兴起是推式经营体制向拉式经营体制过渡的过程，为克服推式经营体制的种种弊端推动了现代物流的兴起。

### （一）推式经营体制

推式经营体制是建立在市场预测基础上的商品生产经营体系，具体来讲，就是企业根据市场研究和过去销售的分析来制定当前商品的开发、生产和销售，并确定相应的绩效。根据以上做出的决策，企业进一步将这种目标逐步从生产商分解到下游的分销中心(D.C.)和零售商，并决定各阶段所要求的作业内容和流程（见图1—1）。推式经营着眼于风险的系统管理和控制，推式经营的风险是一种市场风险，即由于根据预测生产供给的商品量与实际市场需求量之间的差异而产生的风险，或者说是由于商品滞销而产生的风险。这种风险的产生与推式经营体制的特点密切相关，即从本质上讲，推式经营体制是一种追求规模经济性的经营体制，它所表现出来的特点是大规模集中生产、大规模物流设施和大规模流通库存，其优势在于能充分享受规模经济所带来的利益，即通过大量生产、伴随大规模物流体制而实现的批量商品处理和商品运输，实现单位产品成本的下降，但是与此同时，也产生了大量预期生产而形成的交易费用，这种类型的费用包括膨胀的商品储存和维持费用、由于市场预测的失败或失误而产生的商品滞销或供过于求的生产经营沉淀成本，以及为促进商品销售而不断增加的商品促销费用。显然，这些交易费用是高昂的，已经成为企业进一步发展的阻碍，或者说是一种削弱企业竞争力的主要

因素,因此,在推式经营体制下,如何克服大规模营销产生的交易费用是企业经营管理的重要课题。

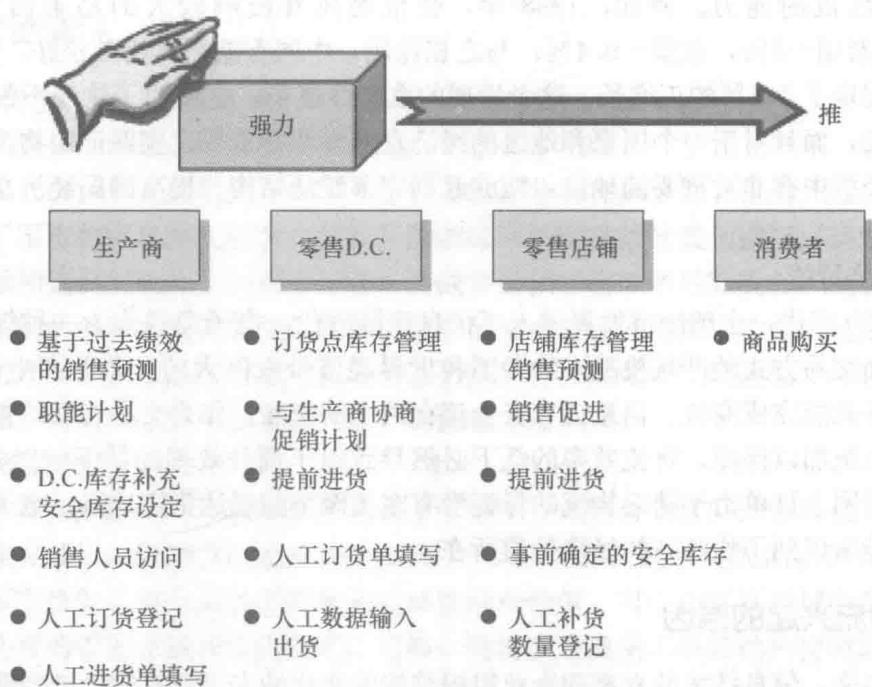


图 1—1 推式经营体制

推式经营体制所存在的问题不仅源于制度安排上的不足,还与近十几年来市场环境的变化密切相关,也就是说推式经营体制所赖以存在的条件和基础,在当今发生了根本性的变革,这些变革表现在:

(1) 消费者需求行为的变化。对推式营销体制构成挑战的一种变革性环境要素是消费者需求行为的变化,即消费者需求的不确定性程度有不断增大的趋势。如今由于哪类消费者需要哪类产品是不确定的,因此,在生产上带来了多品种少量生产方式,而为了使这种生产方式具有效率,就必须正确迅速地了解市场上需要什么类型的产品、生产多少等问题,而且为了杜绝缺货或商品的滞销,需要充实流通阶段的商品管理和进发货管理,要做到这一点就必须推动销售前沿、物流管理现场与生产现场的协同作业或管理经营活动的同步化,显然,在推式经营体制下的渠道控制是无法做到的。

(2) 流通构造的变化。推式经营体制之所以能在原来的经济社会中存在,并能合理地发挥绩效,一个重要的条件是生产商在整个流通环节中处于支配地位,从某种意义上讲,生产商强大的谈判力决定了它有能力做到对整个流通过程的纵向控制,并通过这种准组织的形式来实现生产商所策划的经营战略。但是,随着近十几年流通产业的高度发展,现代通信和销售技术的突飞猛进,以及大众营销时代的终结,处于流通终端、直接面向市场的零售业出现了飞跃性的变革,从而改变了原来的权力均衡格局。这种变革表现在零售业当中,无论是商品进货、顾客创造,还是信息的蓄积交换等,都出现了朝规模经济的方向发展。零售业的这种变化使得生产商与零售商之间原有的控制与被控制的关系发生了变革,即从原来的生产商的渠道控制和管理为重点转向构建渠道企业间垂直的合作关系或长期的伙伴关系,并通过多方的互动作用,尽快地应对消费市场所显现的趋势或

变化。

(3) 产品线的融合与经营网络的形成。对推式体制产生冲击的一个技术性因素是，传统的产品范围或产业边界逐渐打破，引起了产品线的融合与新的扩展。20世纪80年代，由于产业之间存在极高的市场壁垒，家用电器、计算机、通信产品、游戏机市场之间界限鲜明，缺乏有机的联系。在这样的市场结构下，企业要实现广泛的产品线和持续的改良性创新是比较容易的，而且相对稳固的产业结构为企业实施封闭式的渠道控制系统提供了制度框架，即使在这一阶段存在着企业间的合作和协同作业，这种合作也主要表现为以专利技术和纯代加工(OME)贸易为主要形式的建立在谈判力大小基础上的纵向合作。但是到了80年代末，特别是进入90年代以后，电子产品市场各子市场之间在技术、市场等方面的界限越来越模糊，市场的融合创造了一个崭新的市场空间——多媒体市场或信息产品市场。信息产品的生产经营过程实际上是文本信息、图像信息以及计算机数据数字化的综合创造过程，它要求生产商综合电子产品、计算机等各方面的生产技术和经营诀窍，显然这是任何单一企业所无法承担的，因此，这时企业间的协作更多地表现为不同产业间的水平联盟，从而形成了一种以互补、共同发展为目标的企业间关系。显然，这种技术要素所推动的新型经营体制已经彻底打破了推式经营体制下建立的以单一厂商为主导的控制性营销制度。

由此可以看出，推式经营体制随着其不断地发展和深化越来越显现出固有的缺陷和不足，要求有一种新型的营销制度来促进生产经营效率的提高，这种新型的营销制度就是与推式经营体制相对应的拉式经营体制。

## (二) 拉式经营体制

从以上对推式经营体制的介绍不难看出，要想克服上述存在的问题，并且顺应环境和竞争发展的要求，企业必须改变以往的经营理念，即从强调以正确的价格提供正确的商品转向不仅以正确的价格(right price)提供正确的商品(right commodity)，而且必须做到在正确的操作成本(right cost)前提下，在正确的时间(right time)送到正确的地点(right place)，这就是国际社会上所强调的5R原则。但是要能真正做到这一点，还必须实现“四流”的完美结合，所谓“四流”指的是商流、物流、信息流和资金流，任何一个要素不能够及时到位，必然会产生各种各样的问题，最终影响企业的经营绩效。以上5R和四流完美结合都最终有赖于拉式经营体制的建立。

所谓拉式体制强调的是拉式，即将销售时点的信息同步地传输给商品策划、设计、生产以及在库地点，从而通过销售时点的信息实现设计、生产、物流、经营等决策的一体化，其形式表现为商品的生产、在库数量以及商品的具体事项等都是按照顾客的需求来决定的(见图1—2)。当然，这里需要明确的是虽然拉式强调的是同步或生产、物流、经营作业的自动化，但是作为商业系统而言，是不可能完全、真正达到同步化的。这是因为企业从客户处了解其需求并从事生产，然后发货到顾客接受商品或服务这一系列过程中必然存在一段前置时间(lead time)。拉式经营体制所追求的是尽最大可能缩短从客户需求的了解到生产这段前置时间，或者说，企业的生产经营尽管是根据客户的要求来进行的，但是必须保证这种生产经营要符合特定时间、特定地点、特点数量的顾客需求。