



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

BUSINESS ADMINISTRATION

21世纪工商管理系列教材

现代物流管理

宋 华 苟彦忠 编著

CONTEMPORARY
LOGISTICS MANAGEMENT



中国人民大学出版社

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

现代物流管理

宋 华 苟彦忠 编著

中国人民大学出版社
• 北京 •

图书在版编目 (CIP) 数据

现代物流管理/宋华, 苟彦忠编著.

北京: 中国人民大学出版社, 2008

(21 世纪工商管理系列教材)

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

ISBN 978-7-300-09762-6

I. 现…

II. ①宋…②苟…

III. 物流-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 146280 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

现代物流管理

宋华 苟彦忠 编著

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

电 话 010-62511242 (总编室)

010-82501766 (邮购部)

010-62515195 (发行公司)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京密兴印刷厂

规 格 170 mm×228 mm 16 开本

印 张 25

字 数 468 000

邮政编码 100080

010-62511398 (质管部)

010-62514148 (门市部)

010-62515275 (盗版举报)

版 次 2008 年 10 月第 1 版

印 次 2008 年 10 月第 1 次印刷

定 价 36.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

前言

随着经济全球化和信息经济时代的到来,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相互割裂的采购、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、塑造核心竞争力的源泉。中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,供应链物流管理凸显出其对国民经济的重要作用,并且日益得到了全社会和企业界的高度重视。这不仅是由于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巨大的成本,这种成本的削减无疑对中国企业绩效的提升是至关重要的;而且由于现代物流和供应链管理也是企业核心竞争力的体现,是一种业务流程的再造,它引领企业商流、物流、信息流和资金流的重大变革。正是从这个意义上讲,物流管理的发展及其对全社会重视物流管理的推动,对于进一步推动经济体制改革无疑具有举足轻重的作用。

自2000年以来,随着现代物流管理理论在国内外蓬勃发展以及管理实践的不断进步,很多新的管理理论和方法大量涌现。笔者所著《现代物流与供应链管理》以及《现代物流与供应链管理案例》出版以来,得到了广大读者的欢迎和肯定,但是尽管如此,当时出于篇幅的限制,特别是自身知识的局限性,仍然觉得没能将某些体现最新的管理理论和实践的内容完整反映出来,诸如战略采购与精益供应管理、战略导向的物流成本管理、整合供应链物流绩效管理等。本书即是在原有的基础上,结合后来的研究和教学,补充和完善了原有的理论体系而

成。所以,从这个意义上讲,本书既可以认为是前面两本书的补充,又可以看做前面两本书的发展。

本书是教育部“十一五”规划教材,主要面向本科、MBA 和其他层次学生以及企业中高层管理者,全面介绍现代供应链物流管理的相关内容。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。由于作者水平的局限和有关学科领域的迅猛发展,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,衷心感谢所有鼓励、支持我完成此书的老师、家人和朋友,以及中国人民大学商学院的领导和同事。

宋华

于中国人民大学

目 录

第 1 章 现代物流管理的发展	1
1.1 现代企业经营模式的变革	3
1.2 现代物流管理的概念和基本特征	15
1.3 现代物流的职能与作业活动一体化	23
1.4 现代物流管理组织变革	25
第 2 章 物流客户服务及其战略决策	32
2.1 物流客户服务的内涵	34
2.2 物流客户服务细分与差异化的服务战略	40
2.3 最优物流客户服务水准决策	46
2.4 物流客户服务战略决策	49
第 3 章 专业物流服务提供商及其战略	57
3.1 第三方物流及其局限	59
3.2 逐渐凸显的第四方物流	65
3.3 中国物流产业的发展	72
第 4 章 战略采购与精益供应链管理	81
4.1 基于价值增值的采购管理	84
4.2 战略采购的实践与趋势	90
4.3 采购物资的细分管理	96

4.4	战略采购的职能与管理组织结构	100
4.5	供应商认证细分与供应商管理	111
第5章	库存决策与协同库存管理	129
5.1	库存管理的基本原理和方法	133
5.2	库存决策模型	138
5.3	分销需求计划	163
5.4	VMI与JMI	170
第6章	物流运输配送决策与集运	175
6.1	现代物流运输配送的特点	178
6.2	运输配送策略	189
6.3	运输配送决策中的优化方法	194
6.4	共同配送	205
第7章	订单处理与物流信息系统	214
7.1	物流信息的功能和特征	217
7.2	订单处理的流程与管理	219
7.3	电子采购与电子市场的发展	228
7.4	物流信息技术	244
7.5	射频识别技术	264
7.6	物流运输企业的信息管理系统	269
7.7	社会物流基础设施及公共协同物流信息平台	273
第8章	战略导向的物流成本管理	278
8.1	物流成本的定义与内容	282
8.2	物流成本测度方法体系	286
8.3	物流成本核算与管理框架	298
8.4	物流管理会计的内容与本质	305
第9章	物流中心的管理与建设	311
9.1	物流中心及其系统结构因素	313
9.2	企业物流中心的设置与再建	321
9.3	物流中心内的合理化	326

9.4 物流中心信息管理系统结构	330
第 10 章 整合现代物流绩效管理	345
10.1 现代物流综合绩效管理	348
10.2 现金流量周期	362
10.3 逆向物流与绿色供应链	368
参考文献	379

现代物流管理的发展

通过阅读本章内容，主要掌握：

- 在网络化、信息化背景下现代企业经营范式的变革
- 企业推式经营与拉式经营的本质区别
- 现代物流管理的概念及其与供应链管理概念的异同
- 现代物流管理的基本特征
- 现代物流的职能与作业活动一体化
- 现代物流管理组织变革发展的趋势



[物流焦点]

Adaptec 公司的供应链解决方案

Adaptec 公司是一家总资产 7 亿美元的精密计算机配件制造商，其总部位于美国加利福尼亚。以前由于竞争非常激烈，公司经常受到价格、市场变化和原料供应等方面的困扰。后来 Adaptec 公司通过建立一个虚拟工厂和一个以互联网为基础的信息系统，与台湾半导体制造商 TSMC 结成了供应链伙伴关系，在合作过程中，双方充分利用了供应链和网络所带来的优势。

利用现代信息系统、设备和网络，来自 Adaptec 公司和 TSMC 的工程师通过电子方式密切合作，将各自的电子商务内部网络连接起来，共同完成新元件的设计和整合工作。在进行流程改进之前，供应链的每一步，信息都被输入计算机系统中。Adaptec 公司当时使用的是 SAP 企业资

源规划系统,而 TSMC 则使用了自己开发的系统,在这种状况下,将所有必要的信息通过互联网在企业间进行系统传递成为一个重要的解决方案。

通过将各自的生产和设计系统相互连接起来,两家公司极大地加快了数据交换速度,并同时大大缩短了生产周期。如今,订单和信息可以在两家公司之间通过网络传输,并同时附上必要的图纸。这种通过互联网进行的连接大大加快了企业的开发流程,同时为 Adaptec 公司在市场上赢得了巨大的竞争优势。TSMC 的生产能力直接服务于 Adaptec 公司的产品开发人员,从而将新产品“从设计到成品”之间的周期缩短了近 50%,这种改进使 Adaptec 公司在开发、推广新产品和降低成本等方面走在竞争对手的前面。Adaptec 公司的供应链运作体系如图 1—1 所示。

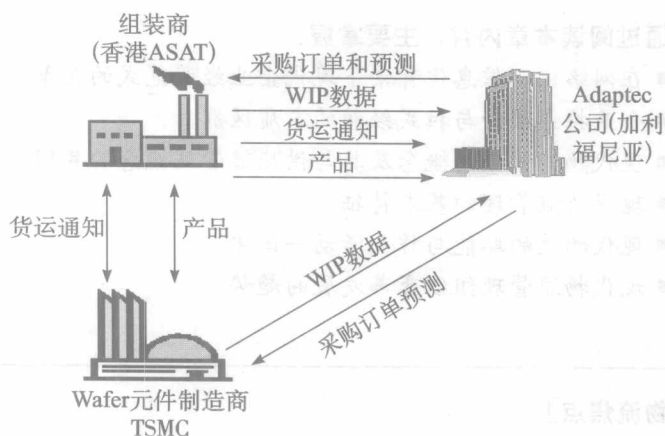


图 1—1 Adaptec 公司的供应链运作体系

从供应链业务运作流程上看,Adaptec 公司的集成块生产首先在新加坡的 TSMC 公司的新竹工厂开始,然后把零部件运到韩国和中国香港进行进一步的加工和组装,并最终在新加坡的 Adaptec 工厂完成整个生产过程。在新加坡,集成块最终组装完成后,一半运往美国,另一半运往其他国家和地区。其他零部件被从日本运送到 Adaptec 公司在加利福尼亚的总部。通过新的系统,供应链合作伙伴可以以在线方式随时追踪任何环节的库存情况。

起初 Adaptec 公司整个生产周期一般为 110 天,在将内部最优化技术应用到整个相互连接的供应链当中之后,生产周期被大大缩短。通过

将一些关键的信息流进行整合, Adaptec 公司如今已经成功地将整个生产周期缩短到 55 天, 库存量也相应减少了 50%。

资料来源: Charles C. Poirier and Michael J. Bauer, *E-Supply Chain: Using the Internet to Revolutionize Your Business*, Berrett-Koehler Publishers, Inc.

20 世纪 90 年代以来, 越来越多的企业正在改变传统的物流体制, 逐渐向现代物流与供应链管理方向发展, “物流”(logistics) 和 “供应链”(supply chain) 如今已成为企业寻求长远发展、增强竞争力的主要源泉, 特别是在我国, 近几年来加强物流管理已与电子商务和特许经营一起, 作为深化企业改革、加强科学管理和战略管理的重要举措之一得到全社会的高度重视。这种管理观念和模式上的重大变革之所以能在今天发生, 是因为随着全球化经济的发展、企业竞争的日益激化, 企业的经营已逐渐从原来少品种、大规模生产和大众营销阶段 (mass marketing) 转向了以多品种、少量生产经营为特征的差异化营销阶段 (differential marketing)。而差异化营销要求放弃原来推式的产品生产经营策略, 取而代之以消费者群体的细分化和市场对企业经营的及时指导、反馈为主要内容的经营战略, 产品的开发和流动都是建立在及时应对消费者需求之上的活动, 从而使物流的再构筑以及供应链体系的建立成为历史的必然。

1.1 现代企业经营模式的变革

近十几年, 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, 从而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能力的增强, 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变得陈旧, 出现了集团式、群体化的战略行动和竞争模式, 这些都促进了新时代企业生产经营体系的变革与发展。具体来讲, 从历史发展的进程来看, 企业的生产经营体系可以划分为推式经营 (push marketing) 和拉式经营 (pull marketing) 两种形式, 它们各自有着不同的行为特点和发展背景。

1.1.1 推式经营体系

推式经营体系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、生产和销售目

标, 并确定相应的绩效。根据以上决策, 企业进一步将这种目标逐步从生产商分解到下游的分销商和零售商, 并决定各阶段所要求的作业内容和流程 (见图 1—2)。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, 即由于商品的预测生产供给量与实际市场需求量之间的差异而产生的风险, 或者说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系的特点密切相关, 即从本质上看, 推式经营体系是一种追求规模经济的经营体制, 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, 这些交易费用是十分高昂的, 而且它已成为企业进一步发展的阻碍, 或者说是一种弱化企业竞争力的主要因素。因此, 在推式经营体系下, 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。

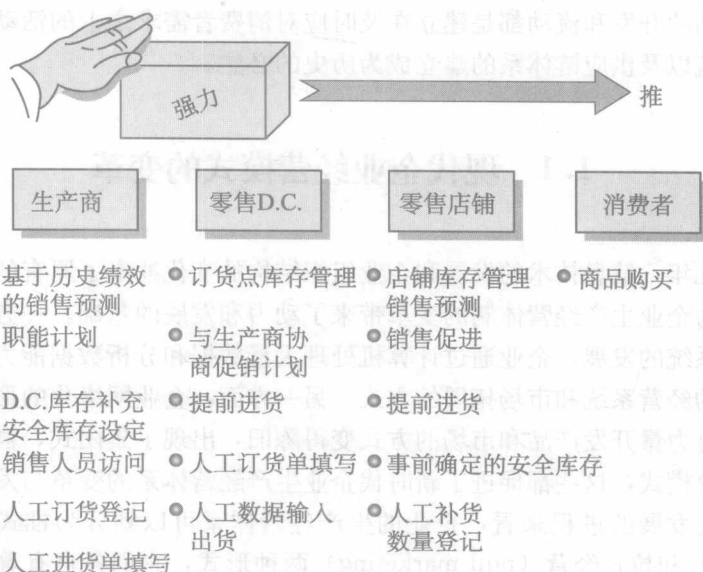


图 1—2 推式经营体系

从现实的发展来看, 抑制推式经营体系下的风险主要是从生产和流通两个方面入手的。就生产而言, 主要是通过创造性地追求差异化的品牌形象来实现产需之间的有机结合, 避免相互之间的不吻合或不协调, 即在生产规模不断扩大的同

时,为了使自己的产品与竞争者的产品区别开来,通过品牌的建立和推广来实现市场的扩大。例如同样是冰箱,海尔和容声之间就不是一种简单的替代关系,两种商品在某些方面必然存在着一定的差异,这样消费者在购买商品的过程中,所追求的是具有特定价值的物品,这时企业之间的竞争已经从同质商品的竞争转化为差异化商品的竞争。而要做到差异化的商品经营,在具体的生产管理上就必须实现广泛的商品线经营和持续不断的 product 创新,这两方面是一个有机的结合体,都是跨越产需不协调、树立企业品牌的必备要素,前者是实现市场占领、体现差异化的前提,是建立在市场细分基础上的多样化商品管理;后者则保证了商品持续不断的发展,即通过保持差异化的形象来维系顾客群体对企业商品的忠诚。所以,在推式经营体系下,尽管企业的生产经营是以消费者的市场需求预测和竞争为导向(与竞争者的商品相区别)展开的,但是,应当看到它在某种意义上仍然是以产品创新为核心的管理体制,即追求差异化的创新产品是企业的战略目标,生产作业、物流管理以及经营活动等都是服从于这个目标的。而要在市场上实现差异化的经营以及差异化的竞争,并且使这种差异化的努力为消费者所认同,还有一个重要的问题是必须要加以关注和解决的,即营销渠道的控制问题。与大众营销阶段无差别利用销售渠道或经销商无差别广泛进货相区别,差异化营销时期营销渠道的控制或专有化是非常重要的,因为企业生产差异化的努力,必须得到作为生产与市场媒介的经销商的大力配合,才能转化为现实的差异化的市场需求,否则生产企业的任何营销战略意图都无法得到贯彻。为此,生产企业根据自己商品销售战略建立与之相应的营销网络,或者原有的一部分经销商在接受生产企业的销售建议和支持的基础上放弃社会性的商品经营,实行特定厂商产品优先销售的制度(即通过特许等经营方式推行系列化)是推式经营体系下的另一个重要特点。推式经营体系的特点如图 1—3 所示。

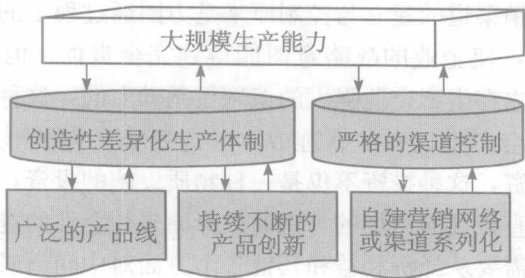


图 1—3 推式经营体系的特点

1.1.2 推式经营体系所产生的问题

应当看到,虽然推式经营体系在特定的历史阶段起到过一定的作用,但是,随着经济社会的不断发展,这种经营体系已经不能适应时代的发展需要。从上面的论述中我们不难看出,推式体系是一种基于市场预测和拓展的经营体制,其成效的高低取决于产品创新的程度、产品线扩大的广度以及营销渠道的控制程度。但是应当看到,虽然推式经营体系在极力树立差异化的品牌形象、推行差异化的产品开发战略,但是,从本质上讲,它仍然无法很好地解决推式体系下固有的市场风险,而且随着产品差异化程度的增加,这种风险会越来越大。这是因为在差异化营销阶段,由于各生产商都在通过产品或服务的差异化来获得顾客的青睐,结果消费者在形成差异化消费的同时,也强化了对生产商特定品牌的偏好。这样对于其他企业来讲,更增加了商品经营的风险性,而且随着各生产商广泛实施差异化战略,对于特定的生产商来讲,对差异化生产经营系统的投资会逐渐增加。也就是说,在推式体系下,差异化战略的边际收益在递减。具体来讲,为了实现差异化和抵御经营风险,企业不得不导入产品组合的经营方式,但是在推式经营体系下,由于预测期比较长,加之生产等活动都是基于企业自身的角度去考虑和安排的,预测的失误必然会增大,使经营效率受到影响。在产品组合中,二八定律将会十分明显,即组合中20%的产品对企业绩效的贡献将达到或超过80%,而80%的产品对企业绩效的贡献则不足20%。显然,对于企业来说,在竞争日益加剧的社会中,这将是极大的资源浪费,不仅影响了企业的整体经营绩效,而且也不利于下游企业或消费者利益的实现。这一点可以从20世纪70—90年代,一个普通超市导入新产品后的增长趋势以及相伴随的各种物流和经营成本的急剧增加反映出来(见图1—4和图1—5)。

除此之外,营销渠道的建立与控制原来是力图通过稳定的交易关系降低企业经营中的交易费用,使企业的战略意图能得到完全贯彻。但是,从另一个方面看,这种控制是建立在生产企业强大的谈判权基础上的,这种基于权力较量的渠道建立和控制必然会产生较大的管理成本。这表现在为了形成自己可控制的渠道,需要庞大的投资,这种投资不仅是一种物质设施的投资,还包括为了使作为中间商的经销商或直接面向市场的零售商放弃原来社会性的进货,实行特定企业产品的优先销售,需要从经济利益和其他各个方面对中间商或零售商的机会损失予以弥补,诸如利润返还、折扣、资金支持或业务支持等形式。此外,为了使生产商与经销商或零售商之间的约束行之有效,即遵守共同的交易条件或惯例,需要投资建立一套相互监督的机制,这种投资往往是十分高昂的。进一步讲,即使是企业自建的经销网络,由于渠道管理和控制的一个隐含论题是营销、物流等其

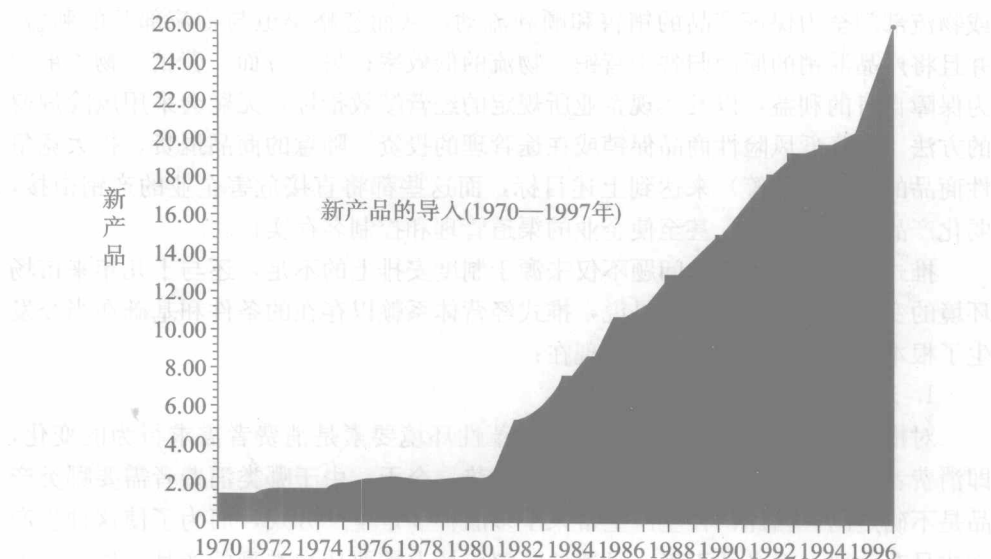


图 1—4 普通超市新产品导入的增长趋势

资料来源: Gormars New Product News, Consumer Products.

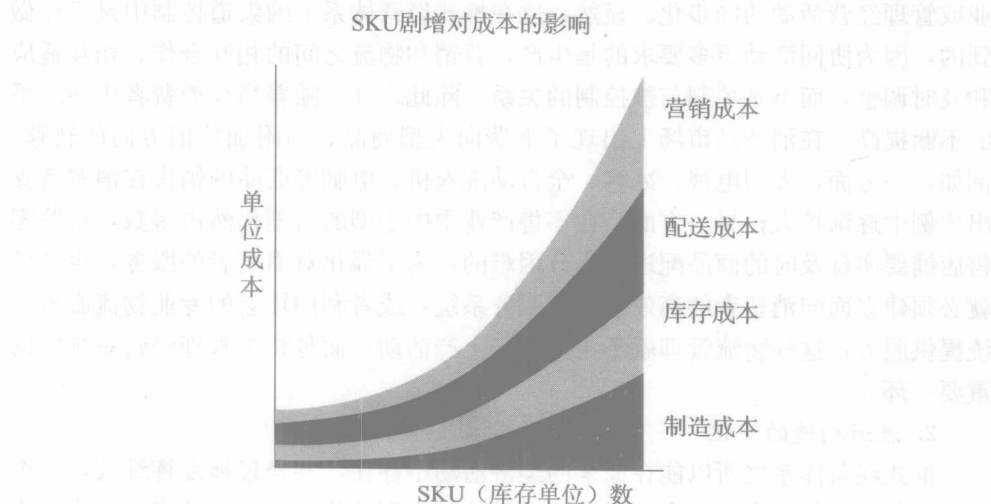


图 1—5 伴随新产品导入、库存增加而产生的成本的增长趋势

他职能都服从于产品的研制和生产活动，它们的宗旨是为了推进企业所创造出来的产品，因此，在实际的营销活动中，不可避免地会产生生产、营销和物流之间的矛盾与冲突。亦即一方面由于企业生产部门支配性的地位所决定的，要求销售

或物流部门全力保证产品的销售和顺利流动,从而忽略渠道与物流部门的利益,并且将产品滞销的原因归咎于营销、物流的低效率;另一方面,营销、物流部门为保障自身的利益,以及实现企业所规定的经营绩效指标,无疑会采用风险规避的方法(如降低风险性商品促销或在途管理的投资、随意的商品退货、扩大竞争性商品的采购,等等)来达到上述目标,而这些都将直接危害企业的产销衔接,弱化产品创新的能力,甚至使企业的渠道管理和控制名存实亡。

推式营销体系存在的问题不仅来源于制度安排上的不足,还与十几年来市场环境的变化密切相关,也就是说,推式经营体系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

对推式经营体系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有不断增大的趋势。今天,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,这在推式经营体系下的渠道控制中是无法做到的,因为协同活动更多要求的是生产、营销和物流之间的相互合作、相互适应和及时调整,而不是控制与被控制的关系。除此之外,随着当今消费者生活水平的不断提高,在消费品市场上出现了消费向大型商品、高附加价值方向的转移,例如,一方面,大型电视、冰箱、全自动洗衣机、电脑等商品的销售在消费者支出比例中逐渐扩大;另一方面,在零售产业中中小型的店铺仍然占多数,这些零售店铺要实现及时的商品配送是十分困难的,为了强化对消费者的服务,生产商就必须建立面向消费者的高效的物流服务系统,或者利用社会的专业物流服务系统提供服务,这样物流管理就不再从属于生产活动,而是整个管理经营系统中的重要一环。

2. 流通构造的变化

推式经营体系之所以能在原来的经济活动中存在,并合理地发挥绩效,一个重要的条件是生产商在整个流通环节中是处于支配地位的,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,随着十几年来流通产业的高度发展、现代通信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格局。这种变革表现在零售业中,无论是进货、顾客维系,还是信息的交换等都出现了

向规模经济方向的发展。这种发展基本上是通过两种方法进行的：一种是立足于内部发展的基础，通过吸收、兼并等手段寻求在不同产业间相互补充的规模型发展，综合超市、购物中心等就属于这种类型；另一种不是建立在单一的自身发展基础上，而是通过自身经营的特定化、标准化和特色化（如高服务型或彻底追求低价格型），并借助于企业间的相互促进和合作来实现规模的累积，便利店、专业店、折扣店等就属于后一种类型。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关系发生了变革，亦即从原来的生产商的渠道控制和管理为重点转向构筑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，尽快地应对消费场所显现的趋势或变化。事实上，这种流通构造变化对企业经营体制的影响，不仅反映在零售商地位的改变上，同时也体现在批发商作用的增强上，从近年来一些发达国家的情况看，批发商有不断增长的趋势。之所以出现这种状况，是因为批发商逐渐利用其原有的大规模商品经营优势，成为专业化的物流业者，并通过自身高质量的物流服务和信息蓄积能力，与生产商和零售商一同构筑高效的生产、营销和物流协同组织。

3. 产品线的融合与经营网络的形成

对推式体系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被逐渐打破，从而引起了产品线的融合与新的扩展。20世纪80年代，由于产业之间存在着极高的市场壁垒，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构造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，这种合作也表现为以专利技术和纯 OME（代加工）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，它要求生产商拥有综合电子产品、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都无法承担的。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。同时由于信息产品具有专业化程度高、变化快的特点，因而，不仅生产企业之间需要紧密的合作，生产企业与物流企业、零售企业之间也要形成一种协调性的经营网络，从而既能为终端客户提供高度专业化的物流或销售服务，也能及时将产品流动各阶段的信息及时反馈给经营网络上的各个参与者，进而将产品开发和销售建立在对消费者需求的快速反应上。显然，这种技术要素所推动的新型经营体系已经彻底打