

物流师职业资格培训系列教材(物流师级)

供应链 管理

清华大学深圳研究生院
广东省职业技能鉴定指导中心
深圳市职业技能鉴定指导中心

组织编写

高本河 缪立新 沐潮 编著

GONG YING LIAN
GUAN LI

海天出版社

F252
G102:1

物流师职业资格培训系列教材（物流师级）

供应链管理

清华大学深圳研究生院
广东省职业技能鉴定指导中心 组织编写
深圳市职业技能鉴定指导中心

高本河 缪立新 沐 潮 编著

海天出版社

图书在版编目(CIP)数据

供应链管理/高本河, 缪立新, 沐潮编著. —深圳: 海天出版社, 2004.5

(物流师职业资格培训系列教材)

ISBN 7-80697-145-9

I. 供... II. ①高... ②缪... ③沐... III. 物资供应—物流管理—技术培训—教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 014629 号

、海天出版社出版发行

(深圳市彩田南路海天大厦 518033)

<http://www.htph.com.cn> 订购电话: 0755-83460397

责任编辑: 来小乔(0755-83460341 xiaoqlf@163.com)

封面设计: 刘 晖 责任技编: 陈 炯

海天电子图书开发公司排版制作 83460900

湖南省地质测绘印刷厂印刷 海天出版社经销

2004 年 5 月第 1 版 2004 年 5 月第 1 次印刷

开本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 15

字数: 328 千字 印数: 1-6000 册

定价: 32.00 元

海天版图书版权所有, 侵权必究。

海天版图书凡有印装质量问题, 请随时向承印厂调换。

物流师职业资格培训系列教材

编辑及指导委员会

主 编: 缪立新 蒋乐虹

副主编: 唐立志 纪寿文 高本河 魏际刚

编辑委员会:

主 任: 周国添 罗兴光 蒋乐虹 缪立新

副主任: 应伟福 黄跃辉 马 阳 杨耀基 董京华

成 员: 唐立志 傅 鹤 杨保华 纪寿文 高本河 魏际刚

指导专家:(按姓氏笔画为序)

王 佐 王胜旗 毛 峰 石 峰 池 江

李克强 李 铭 刘 渝 张礼铜 张 成

张 铎 陈胜兴 宋朝斌 何黎明 郑 力

郑志军 欧阳文霞 嵇征然 彭璧玉 缪立新

廖吉安

丛书总序

现代意义上的物流业发端于二十世纪五六十年代，成熟于七八十年代，从全球看，只有不到半个世纪的发展史，以致国外有些著名经济学家和管理学家曾把它称为经济管理领域最后一块神秘未知土地。我国直到九十年代中后期，才开始重视发展现代物流业。但是，我国物流业正处于高速增长的上升阶段，存在着巨大的市场潜力和广阔的发展前景。

人们过去之所以对物流业认识模糊，与这个系统的庞大和复杂分不开。所谓物流是指从原材料和零部件的采购、装卸、运输、转运、生产、包装、贮存、配送、销售，到最终将商品送达用户手中的过程中，所涉及的各个环节的物品移动和滞留的流程形态。研究物流的现实目的在于：综合运用科学技术手段和组织管理方法来降低物流流程的广义成本，从而提高商品生产和流通的效率及经济效益。

物流业已经成为经济全球化过程中最主要的话题之一。国际学术界和业界公认，物流业正在成长为潜力最巨大的利润源泉。我国企业要想迅速融入全球化并在其中得到高额回报，必须以高效率、高质量的金融流、信息流、人力流和物流系统作为支撑。纵观我国产业结构现状，唯现代物流，基础极为薄弱且人们认识模糊，需要我们努力改变之。

为了迅速将我国传统物流系统改造成为现代物流业，我们面临的任务不仅仅是提高其内在的技术含量和管理水平，更重要的是解决人才问题。目前全国物流专门人才严重匮乏，据不完全统计，缺口总量高达 60 万人。如果不能尽快改变这种状况，我国物流业想得到快速健康的发展是困难的。通过高质量的系统的教育培训来改变现有物流人才知识结构，是改变当前现状的重要途径。

深圳市一直高度重视物流业的发展，市政府把物流业定为该市未来经济发展的三大支柱产业之一，制定了《深圳“十五”及二〇一五年现代物流业发展规划》，从陆、海、空全方位地建设物流网络系统，并重点发展大型专业化配送中心专业市场及第三方物流。深圳市还特别重视物流人才的引进和培养。最近，深圳市劳动局和清华大学又合作编写了物流职业资格培训系列教材，用于人员培训。教材由浅入深，兼备实用性、可操作性和理论性。内容框架结构合理，既有详尽的物流现代技术分析，也有全面的管理知识介绍。这套丛书还有一个显著特点，就是比较详细全面地阐述了物流技术与管理的 basic 技术要素，内容系统、深入、全面，读后有耳目一新的感觉。总的来说，这是一套值得推荐给读者的教材。我希望这套教材的推出，对深圳市以及全国物流人才的培养起到良好而积极的推动作用。

中国就业培训技术指导中心主任
陈宇教授

前 言

物流学科所涉及的知识门类庞杂，总体上讲涉及技术与管理两大门类的知识。解决物流问题，一般需要交通运输、工业工程、机械工程、经济学、管理学等方面的知识；同时也需要信息技术、交通与仓储仿真、自动化技术、供应链管理等现代学科前沿知识作为其基础。

近年来，物流业在全国范围内蓬勃发展，形成了对物流人才的巨大需求。由于我国物流业起步较晚，物流教育相对滞后，迫切需要在借鉴国外物流教育经验的基础上，建立起符合我国现实需求的合理的知识架构，培养出适合我国物流业发展需要的合格人才。

目前迫切需要有合理的知识架构和较为完备的知识呈现给学习者，以培养出有较强专业知识背景的物流人才。培养出一大批合格的人才 是保证我国物流基础设施建设、物流产业健康发展的最根本保障。我们依据物流的基本知识体系衍生规律，遵循物流职业资格认证培训的相关标准，设计了本丛书的框架体系。本丛书具有自己鲜明的特色：（一）系统性：从物流管理和物流技术两大角度分别论述，对物流活动中的各功能要素进行了完整系统的分析；（二）层次性：针对各个层次的物流管理和技术人员实际需要组织教材内容；（三）先进性：充分吸收了当前物流理论和实践中的最新成果和技术。

《供应链管理》一书共分为十章，全书从供应链和供应链管理的基本概念出发，详细介绍了供应链管理的基础方法，供应链的设计原则和策略，供应链合作伙伴的选择方法与步骤以及供应链的库存管理、成本管理、客户关系管理，供应链管理中的信息技术，供应链的绩效评价方法等。本书还在文中安排了多个案例，有利于读者对相关内容的进一步理解。全书在编写上侧重于基本概念和基础方法的使用，并适当介绍了一些理论模型，做到了实用性和理论性的兼顾。

在此，我们向提供资料和研究成果的学者，以及在理论上、经验上给予指导的专家同行致以诚挚的谢意。同时，向给予我们启示的研究先行者致以敬意！

应社会急需仓促编写完成此丛书，错误疏漏在所难免，期望读者、专家不吝赐教。

编者

2004年3月28日于深圳

目 录

第一章 供应链与供应链管理基础	(1)
第一节 供应链和供应链管理的产生	(1)
第二节 供应链与供应链管理概述	(5)
第三节 供应链基础	(9)
第四节 供应链管理基础	(12)
第五节 供应链管理与传统企业管理模式的比较	(18)
第六节 实施供应链管理的步骤	(19)
第二章 供应链管理方法	(23)
第一节 快速反应 (QR)	(23)
第二节 高效客户反应 (ECR)	(30)
第三节 QR 与 ECR 的比较	(38)
第四节 商品分类管理 (CM)	(40)
第五节 企业资源计划 (ERP)	(43)
案例 本田以市场为导向的快速反应系统	(53)
第三章 供应链设计	(54)
第一节 供应链设计分析	(54)
第二节 供应链设计策略	(57)
第三节 供应链设计的原则	(58)
第四节 基于产品的供应链设计步骤	(59)
案例 惠普台式打印机供应链的构建	(61)
第四章 供应链的合作伙伴选择	(64)
第一节 供应链合作伙伴关系	(64)
第二节 供应链合作关系形成的要点	(68)

第三节 选择合适的供应链合作伙伴	(69)
第四节 供应链合作伙伴一体化选择方法	(74)
第五节 合作伙伴综合评价选择的步骤	(75)
第六节 供应链核心企业对供应链合作伙伴关系的影响	(76)
案例 本田公司与其供应商的合作伙伴关系	(77)
第五章 供应链库存管理	(79)
第一节 供应链库存管理中的主要问题	(79)
第二节 供应链下库存管理的方法	(82)
第三节 基于成本的多级供应链库存优化与控制模型	(84)
案例 先锋电子的库存管理和库存控制	(97)
第六章 供应链成本管理	(99)
第一节 供应链成本的划分	(99)
第二节 供应链成本影响因素	(100)
第三节 供应链成本的计算方法	(101)
第四节 供应链作业成本分析方法	(108)
第五节 供应链成本控制方法	(113)
案例 优越国际的供应链成本管理	(114)
第七章 供应链管理中的信息技术	(117)
第一节 传统供应链管理中的信息问题	(117)
第二节 信息技术及其在供应链管理中的应用	(117)
第三节 供应链管理中的几种主要信息技术	(118)
第四节 供应链管理信息共享和信息集成	(125)
第五节 供应链管理中的信息安全	(131)
案例 海尔以“市场链”为纽带的信息化网络	(137)
第八章 供应链上的客户关系管理	(140)
第一节 客户关系管理 (CRM) 概述	(140)
第二节 供应链管理环境对客户关系管理的影响	(144)
第三节 供应链管理环境下客户关系管理的技术要求	(146)
第四节 供应链客户关系管理中的客户服务分析	(147)
第五节 供应链上客户关系管理的方法	(155)
第六节 供应链管理环境下的 CRM 新发展	(158)
案例 深圳华侨城地产 CRM 实施	(161)
第九章 供应链绩效评价	(164)

第一节	绩效评价研究概述	(164)
第二节	供应链绩效评价与现行绩效评价的比较	(166)
第三节	供应链绩效评价的范围和内容	(167)
第四节	供应链绩效评价体系的难点和不足	(169)
第五节	供应链绩效评价指标的原则及特点	(170)
第六节	供应链绩效评价体系构架模型	(172)
第七节	供应链绩效评价指标体系	(174)
第八节	供应链标杆管理	(178)
第九节	供应链绩效报告	(180)
案例	供应商总运作成本评价	(183)
第十章	我国供应链管理的现状与发展	(186)
第一节	供应链管理的现状分析	(186)
第二节	我国供应链管理面临的问题	(186)
第三节	我国供应链管理的对策分析	(191)
第四节	供应链管理的发展	(195)
案例	力丰公司的全球供应链	(206)
附录一	广东省物流师职业资格认证规范及模块设置(试行)	(208)
附录二	广东省物流师职业资格认证模块化考试大纲——《供应链管理》	(224)
参考文献		(226)

第一章 供应链与供应链管理基础

20 世纪 90 年代,是一个政治与经济都发生了剧烈变革的时代,也是世界各国和企业的经济活动日益全球化的时代。在全球化市场竞争日益激烈的环境下,产品寿命周期越来越短,产品品种数量飞速膨胀,客户对交货期的要求越来越短,对产品和服务的期望越来越个性化。经济全球化也使得资金、技术、人员、信息等生产要素和商品在全球范围内快速、自由流动,世界各国的经济日益紧密地联系在一起,相互渗透,相互影响,相互依存。在这种背景下,供应链和供应链管理应运而生。

第一节 供应链和供应链管理的产生

在工业化时代,各企业和企业内部各部门之间强调的是效率和分工的重要性,因此每个企业追求高度的单纯化和各业务人员工作的单一化,企业的整体效益是每个员工独立工作效益的总和。毫无疑问,这样的思想方式必然是只看重个人即局部的效益优势,而不是利用整体和全局的观念来组织生产和流通。企业之间的合作关系也很简单,彼此之间只关注自己的这一部分业务,而不去考虑和自己相关的上下游企业的生产或者流通状况,造成生产、销售的脱节。另一方面,在企业的运作模式上,采用了“高度自制”的策略,一个企业囊括了几乎所有零部件的加工、装配活动。不仅如此,还把分销、甚至零售环节的业务也纳入自己的业务范围之内,最后形成了无所不包的超级组织。这就是人们说的:纵向一体化(Vertical Integration)管理模式。这种“大而全”、“小而全”的纵向一体化管理模式的主要弊端是:增加企业投资负担;承担丧失市场时机的风险;迫使企业从事不擅长的业务活动;在每个业务领域都直接面临众多竞争对手;增大企业的行业风险。这样的经营方式在我国可谓是影响深远,大多数企业认为自己是和其他企业独立存在的,并且为了生存而与他们竞争。供应链上的供应商与上下游之间经常是對抗多于合作,许多企业仍谋求把成本降低或利润增加建立在损害供应链其他成员的利益上。

知识经济时代,尤其是进入 20 世纪 80 年代中后期以后,国际化、动态化、网络化的全球竞争局面开始形成,客户需求的不确定性和瞬变性使得以前那种各相关企业单打独斗(甚至内部恶性竞争,转嫁经营风险)、信息交流脱节的生产模式成为对市场快速、正确反应的巨大障碍。企业不得不利用巨大的库存来缓解自己对市场和上下游企业信息缺失所造成的反应脱节状况。库存的增加,一方面要支付采购成本和管理成本,而且由于市场需求的不确定性,库存随时可能成为落后的、不符合市场需求的滞销产品,对企业的生存造成危机。正因为如此,从 20 世纪 80 年代中后期开始,在企业管理中形成了一种“横向一体

化”的管理热潮。许多企业将原有的非核心业务外包出去，自己集中资源发展核心能力，通过彼此之间的业务关系，通过信息共享和达到双赢或多赢局面结成战略联盟来占据竞争中的主动地位。这就是供应链的最初形态，它是指涉及将产品或服务提供给最终消费者的所有环节的企业所构成的上、下游产业一体化体系。在供应链基础上所形成的一系列管理方法和理论就是供应链管理。现在，企业之间的竞争已经由以前的“单打比赛”（企业独自和其它对手竞争）转化成为“团体比赛”（供应链与供应链之间的竞争）。

总体上说，供应链和供应链管理的产生和发挥重要作用的因素可以归结为以下几点的影响。

1. 科学技术的不断进步和发展

20世纪90年代以来，科技飞速发展，科学技术的发展对企业竞争的方式和对企业竞争的激烈程度都产生了巨大的影响。高度信息化时代下企业依靠通讯技术、信息技术、网络技术，打破了企业间竞争与合作的地域限制，增加了企业海外市场的可拓展性，加强了外部资源的可利用性。企业通常面对的是世界范围的竞争者，要想在竞争中取胜，就不能再仅靠自己孤军奋战，而是要在不同企业间开展合作，构建具有实力的供应链体系，并实施供应链管理战略。

2. 全球一体化经济格局的形成

一体化潮流已成为供应链需求产生的动力因素。世界贸易组织推行的贸易自由化形成了生产要素的自由流动，使资源不断得到优化配置，形成全球经济的一体化格局。诸如欧盟、东盟、北美自由贸易区、上海合作组织等组织正是全球经济一体化在各区域内的具体表现。在这种一体化潮流的影响下，企业文化也将随之改变。过去的纵向一体化（即企业内部功能机构齐全，形成“大而全”，“小而全”格局）已逐渐被横向一体化（回归或集中企业的核心业务，进行横向联盟）所取代。企业之间的合作正日益加强，跨地区甚至跨国合作制造的趋势日益明显。国际上越来越多的制造企业不断地将大量常规业务“外包”给发展中国家，而只保留最核心的业务（如市场、关键系统设计和系统集成、总装配，以及销售）。中国目前的国际制造中心的地位正是国际大企业不断把业务外包到我国的直接后果。

3. 市场类型的转变

新经济所依赖的市场环境是买方市场环境。发展新经济必须要适应买方市场环境，人们如果不能重视从卖方市场的发展模式（重视功能质量，以产定销）转变为新的买方市场环境下的发展模式（注重消费者的需求，兼顾消费者和社会大众的福利），那么经济发展就会受到市场环境的制约。买方市场的市场环境就是：买方（用户）有主动性和主导权，市场以买方（用户）为核心。卖方以满足买方的要求为前提条件，经营体制的构筑，是从买方开始“自下而上”的构筑，而不能沿用计划经济“自上而下”的构筑。这种构筑方法围绕着买方（用户）开展经营活动，经营管理重心必须下移，采用“货到付款”的结算体制，采用“送货”的交货体制。而全球化供应链管理正是采用“由外及里”观点，关注顾客服务，从战略上高度重视满足顾客的需要，使顾客满意。但是任何公司不可能使所有细分市场的顾客都得到满意，这种挑战使公司要提供多样化产品和服务，满足多样化的顾客需求，同时控制成本和效率。公司服务成本根据不同细分市场要求的顾客服务水平 and 公司

提供必要的效率而有所不同,即服务成本随顾客要求而变化,这就需要高效的供应链管理才能得到控制。

4. 消费行为的变化

20 世纪 90 年代以后,人们的生活意识已从原来追求温饱型或数量型转向追求小康和生活的质量。随着这种生活意识的变化和经济社会向国际化、信息化以及人口结构高龄化急剧转化的事实,推动了消费者价值的多元化以及生活类型的多样化,其结果,消费开始向个性化和多样化方向发展。这表现在行为上人们不再侧重购买为满足需求规模而从事大量生产的商品,而是在重视商品质量和体现自己生活方式的基础上,购买具有差异化的商品。这种消费行为上的变化对企业的生产和经营产生了深远的影响。

顾客消费观念和消费形态的变化使过去消费者首先注重产品是否经久耐用,较多考虑的是质量、功能与价格三大因素,转变为现在消费者往往关注产品能否给自己的生活带来活力、充实、舒适和美感,他们要得到的不仅是产品的功能和品牌,还更多地关注与产品有关的系统服务。于是消费者评判产品的标准从“要不要”、“喜欢不喜欢”发展成为“满意与不满意”,顾客对产品和服务的期望越来越高。因此,企业要用产品具有的魅力和一切为顾客着想的体贴去感动顾客。

5. 日益激烈的竞争环境

竞争使各种产品与服务的含义都在变,越变越软化、无常化,世界经济体系从而形成一个速变、瞬变、多变的全球竞争环境;产品生命周期越来越短,很多产品市场已变成买方市场,企业的竞争环境越来越激烈。与上世纪的市场竞争相比,现代的竞争又有了新的特点。

产品寿命周期越来越短。在千变万化的市场环境中,也许最大的变化就是“速度”。随着消费者需求的多样化发展,企业的产品开发能力也在不断提高。目前,国外新产品的研制周期大大缩短。例如,AT&T 公司新电话的开发时间从过去 2 年缩短为 1 年;惠普公司新打印机的开发时间从过去的 4.5 年缩短为 22 个月,而且这一趋势还在不断加强。与此相应的是产品的生命周期缩短,更新换代速度加快。由于产品在市场上存留时间大大缩短了,企业在产品开发和上市时间的活动余地也越来越小,给企业造成巨大压力。例如当今的计算机,几乎是一上市就已经过时了,就连消费者都有些应接不暇。虽然在企业中流行着“销售一代、生产一代、研究一代、构思一代”的说法,然而这毕竟需要企业投入大量的资源,一般的中小企业在此等环境面前显得力不从心。许多企业曾有过一阵红火,但由于后续产品开发跟不上,造成产品落伍之时,也就是企业倒闭之日。

产品品种数飞速膨胀。因消费者需求的多样化越来越突出,厂家为了更好地满足其要求,便不断推出新的品种,从而引起了一轮又一轮的产品开发竞争,结果是产品的品种数成倍增长。以日用百货为例,据有关资料统计,从 1975 年到 1991 年,品种数已从 2000 种左右增加到 20000 种左右。尽管产品数已非常丰富,但消费者在购买商品时仍然感到难以称心如意。为了吸引用户,许多厂家不得不绞尽脑汁不断增加花色品种。但是,按照传统的思路,每一种产品都生产一批以备用户选择的话,那么制造商和销售商都要背上沉重的负担。超级市场的平均库存,在 1985 年前后约为 13000SKU (Stock Keep Unit),而到 1991 年时约为 20000SKU,库存占用了大量的资金,严重影响了企业的资金周转速度,进而影

响企业的竞争力。

对交货期的要求越来越高。随着市场竞争的加剧,经济活动的节奏越来越快。其结果是每个企业都感到用户对时间方面的要求越来越高。这一变化的直接反映就是竞争主要因素的变化。20世纪60年代的企业间竞争的主要因素是成本,到70年代时竞争的主要因素转变为质量,进入80年代以后竞争的主要因素转变为时间。这里所说的时间要素主要是指交货期和响应周期。用户不但要求厂家要按期交货,而且要求的交货期越来越短。我们说企业要有很强的产品开发能力,不仅指产品品种,更重要的是指产品上市时间,即尽可能提高对客户需求的响应速度。对于现在的厂家来说,市场机会几乎是稍纵即逝,留给企业思考和决策的时间极为有限。如果一个企业对用户要求的反应稍微慢一点,很快就会被竞争对手抢占先机。因此,缩短产品的开发、生产周期,在尽可能短的时间内满足用户要求,已成为当今所有管理者最为关注的问题之一。

6. 企业组织的变化

在工业经济体制下,中间管理层是必不可少的,他们承担了监督和协调的大部分职能,保证了决策的实施和工作任务的完成。但他们也带来了组织机构重叠、中层臃肿、执行结果扭曲、决策延滞等影响管理效率的因素。这一组织结构形式与提高企业快速反应能力是不相适应的,对建设知识型企业、发挥员工潜能也是不利的。随着知识经济和信息化时代的到来,许多企业为适应形势的转变,自觉对其组织结构进行调整,调整的目标使其成为有利于员工相互交流与沟通,释放员工个性与创造力的扁平化结构或网络化结构,有利于知识的传播与共享,从而有助于业务流程的高效运作和发展企业的核心竞争力。

由于信息技术和网络技术的出现,信息成为开放的和自由流动的,在网络环境下,纵横交错的计算机网络改革了企业上传下达的垂直信息传递方式,没有必要也不可能通过严密的层层传递来进行流转和处理,企业组织机构趋于扁平化,中间管理层被弱化,高层决策者直接与执行层接触,执行层可以根据实际情况及时进行自主决策,执行层的自主权加大,充分调动了基层执行者的积极性。这样,企业高层与企业业务人员之间的间隔层次大大减少,企业趋向扁平化。

管理职能出现空洞和虚拟化,某些管理专职人员可能消失,部分管理职能由企业外部机构来代为完成,企业内只保留一个业务接口。得到技术支持的工作小组模式被广泛采用,工作小组比大型的组织机构灵活,反应快,工作效率高,能根据市场需要快速而有效组合、部署、重新调整工作重心,任务完成后可迅速解散,适应灵活生产的需要。“虚拟企业”、“虚拟团队”的出现,表明未来企业还将力图摆脱对组织的依赖性,企业建立网络化组织,通过网络寻找资源与结盟,视客户情形或扩大或缩小企业规模,企业的内外边界日益模糊。

7. 运营规则的变化

国际上1960年至1975年是典型的“推式”时代,从原材料推到成品,直至客户一端。从1975年到1990年企业开始集成自身内部的资源,企业的运营规则也从推式转变为以客户需求为源动力的“拉式”。进入20世纪90年代,工业化的普及使生产率和产品质量不再成为竞争的绝对优势,供应链管理逐渐受到重视,供应链跨越了企业的围墙,覆盖了从供应商的供应商到客户的客户的全部过程,包括外购、制造分销、库存管理、运输、仓

储、客户服务等，建立的是一种跨企业的协作，以追求和分享市场机会，而信息技术是监控所有环节的重要条件。随着企业的运营规则的变化和涉及资源及环节的增加，管理就变得十分复杂，因而迫切需要供应链管理新模式。

8. 服务方式的变化

进入 20 世纪 90 年代的用户对产品质量、服务质量的要求越来越高。用户已不满足于从市场上买到标准化生产的产品，他们希望得到按照自己要求定制的产品或服务。这些变化导致产品生产方式革命性的变化。传统的标准化生产方式是“一对多”的关系，即企业开发出一种产品，然后组织规模化大批量生产，用一种标准产品满足不同消费者的需求。然而，这种模式已不再能使企业继续获得效益。现在，许多情况下，大规模生产标准化商品不再能带来高收益，通过保护市场，削减价格或重新安排资产也不能恢复利润。那些在竞争中生存下来并正在取得成功的公司，往往是在巨大压力之下，通过一次次挫折，逐步地转向满足特种客户的需求，从高产量转向高价值。现在的企业必须具有根据每一个顾客的特别要求定制产品或服务的能力，即所谓的“一对一”（One - to - One）的定制化服务（Customized Service）。企业为了能在新的环境下继续保持发展，在服务成本和提高顾客满意度上取得平衡，纷纷转变生产管理模式，采取措施从大量生产（Mass Production）转向定制化大量生产（Mass Customization）。虽然个性化定制生产能高质量、低成本地快速响应客户需求，但是对企业的运作模式提出了更高的要求。由此可见，企业面临着外部环境变化带来的不确定性，包括市场因素（顾客对产品、产量、质量、交货期的需求和供应方面）和企业经营目标（新产品、市场扩展等）的变化，这些变化增加了企业管理的复杂性，由此需要一种创新的管理模式。

由于以上所述的外部宏观经济环境、顾客需求、市场竞争以及企业内部组织结构、经营理念原则等的一系列变化，使系统的供应链管理成为现代企业寻求发展的必然手段。

第二节 供应链与供应链管理概述

一、供应链与供应链管理概念的发展

供应链的概念是 20 世纪 80 年代初提出的，但其真正发展却是在 20 世纪 90 年代后期。供应链译自英文的“Supply Chain”，供应链管理则译自英文的“Supply Chain Management, SCM”。有人考虑到供应链的内涵，包括供给和需求两个方面，将其意译为“供需链”。在中国香港，更多的学者倾向于把供应链看做是“价值链”。但从当前的发展趋势看，国内的大多数学者都倾向于“供应链”的说法。

关于供应链和供应链管理目前还没有一个公认的定义，国内外许多学者对供应链管理的发展做出了卓越的贡献。

1. 国内外对供应链管理的各种论述

同任何管理学科特别是那些正在发展中的管理学科一样，供应链管理现有很多定义。

有些早期的学者认为，供应链管理是物流一体化的另一种说法。例如 David J. Bloomery, Adrian Murray 和 Joe B. Hanna 认为，供应链管理是物流一体化的另一个术语，但

它尤其关注与有形产品有关的活动。J. L. Gattorna 和 D. W. Walters 认为, 如果说物流管理要在战略方面施加较大的影响的话, 需要一种结构化和正式的方法来实现, 这个结构化的方法就是通过供应链的概念来实现的。

美国供应链专家 Robert B. Handfield 和 Ernest L. Niches 对供应链及供应链管理的定义如下: 供应链包括了产品从原材料阶段(开采阶段)一直到最终用户手中这一过程中, 与产品的流动和转化, 以及伴随的信息流动有关的所有活动。信息在供应链上可以向下流动, 也可以向上流动。供应链管理是通过改善供应链关系而对这些活动进行集成(整合), 从而获得持续的竞争优势。这一定义强调了从原材料获取到产品到达最终用户这一过程中, 与物流和信息流有关的所有活动, 将供应链定义落脚到活动集合上, 并强调了供应链关系的重要性。该概念与物流一体化管理的概念比较接近。

Fred A. Kuglin 从制造商的角度给供应链管理的定义是: 制造商和它的供应商、分销商以及最终顾客也就是供应链的节点协同工作, 向市场提供顾客期望和愿意购买的产品和服务, 顾客愿意支付产品或服务在整个生命周期内的费用。供应链是一个多企业组成的集团, 就像一个扩展企业(Extended Enterprise)一样起作用, 以充分利用人员、流程、技术和绩效评价标准等共享资源, 实现协同运作, 从而高质量、低成本且快速地向市场提供客户满意的产品和服务。这一概念突出了供应链管理是以顾客为中心, 通过企业之间的密切合作, 以低成本、高效率地满足顾客的需求, 并强调顾客愿意在产品和服务的整个生命周期内支付费用。这一定义虽然突出了供应链管理的重点是提高供应链的效率, 但与物流一体化的概念还是十分接近。

美国的 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。这种定义注意了供应链的完整性, 考虑了供应链中所有成员操作的一致性。

Ellram 认为: 供应链管理是在从供应商到最终用户的过程中, 用于计划和控制物资流动的集成的管理方法。Evens 认为: 供应链管理就是通过前馈的信息和反馈的物流及信息流, 将供应商、制造商、分销商、零售商直到最终用户连成一个整体的模式。这两个定义也未能突破物流一体化的范围。

另外一些学者认为: 供应链管理是一种渠道管理学科。例如 Cooper 认为, 供应链管理为企业提供了一个跨企业边界的渠道观察点, 由此, 所有产品运动阶段, 不论合作的、政治的、地域的边界在哪里, 从原料供应到最后向最终用户发送, 都以计划和监控的方式进行。Lalorde 将供应链管理定义为: 通过对从采购到消费的有形的物资流动及其相关的信息流动, 进行同步化的管理, 来实现增强顾客价值的传递。Walton 和 Miller 指出, 供应链的概念就是贸易伙伴间的战略集成。还有一些人认为供应链管理是一种战略管理。例如香港货品编码协会认为: 供应链管理是一种业务战略, 它使在供应链中的贸易伙伴共同承担责任, 携手合作, 使客户实现最低的供应链费用, 为客户/消费者带来更大的价值。

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》一书中对供应链进行了如下定义: 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。比如, 衬衣制造商是供应链的一部分, 它的上游是化纤厂和织布厂, 下游是分销商和零售商, 最后到最终消费者。按此定义, 这条供

应链的所有企业都是相互依存的，但实际上它们却彼此并没有太多的协作。这种供应链仍然是传统意义上理解的供应链。

总部设于美国俄亥俄州立大学的全球供应链论坛（The Supply Chain Forum）的成员于1994年提出并于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。这里的业务流程实际上包括了两个相向的流程组合：一是从最终用户到初始供应商的市场需求信息的逆流而上的传导过程；二是从初始供应商向最终用户的顺流而下且不断增值的产品和服务的传递过程。供应链管理就是对这两个核心业务流程实施一体化运作，包括统筹安排，协同的运行和统一的协调。

美国供应链协会认为：供应链是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。

我国学者在研究供应链管理概念时，特别倾向于将供应链及供应链管理分开来定义。例如有人认为：供应链是相互间通过提供原材料、零部件、产品、服务的厂家、供应商和零售商组成的网络；供应链管理则是对供应链中的信息流、物流和资金流进行设计、规划和控制的过程。这一定义将供应链定义在“网络”上，突出了对供应链渠道的运作管理。有人认为供应链是指由原材料（供应商）、制造商、分销商、顾客组成的链状结构、通道或网络；供应链管理是指通过对供应链中的物流和信息流进行设计、规划、控制与优化，以满足顾客需求，并保证供应链中的成员取得相应的绩效的整个管理过程。这一定义又将供应链定义在链状结构、通道或网络，认为供应链管理是一种管理过程。有人认为，供应链是围绕核心企业，通过对信息流、物流、资金流的控制，从采购原材料开始，制成中间产品，最后由销售网络把产品送到消费者手中的将供应商、制造商、分销商、零售商直到最终用户连成一个整体的功能网链结构模式。供应链管理则把供应链上的各个企业作为一个不可分割的整体，使供应链上各企业分担的采购、生产、分销和销售的职能，成为一个协调发展的有机体。这一定义将供应链定位在功能网链结构上，而对供应链管理的定义则用它的任务来限定。有人认为，供应链是描述商品需——产——供过程中各实体和活动及其相互关系变化的网络。这一定义将供应链定义在实体、活动和结构的集合，阐明了供应链不仅是一种结构，而且还包括以结构为基础的实体的活动及相互关系。还有一些学者认为：供应链是产品生产和流通过程中所涉及的原材料供应商、生产商、批发商、零售商及最终客户组成的网络，供应链管理则是对供应链中的物流、信息流、资金流、价值流及业务流进行的计划、组织和控制。这一定义将供应链定义为一种网络，将供应链管理定义为一种运作管理。

综观国内学者对供应链及其管理的定义，大多数学者都将供应链定义为由各实体组成的网络，而将供应链管理定义成一种运作管理，或是一种渠道管理，或是物流管理的延伸，都没能从战略的高度对供应链管理进行定义。如果不从战略的高度对供应链管理进行定义，将不能反映它的真正内涵。

2. 造成供应链管理概念混乱的原因

目前，供应链管理概念的混乱有两个主要的原因。

一是供应链管理出现仅仅 10 多年的时间,其理论形成落后于具体的实践,目前它还是一个刚刚兴起的管理概念,没有形成一套完整的知识体系。往往以一种实施方法的形式出现,如高效客户反应 (ECR)、快速反应 (QR) 等。正如 20 世纪 80 年代在管理界盛行一时的实时管理 (JIT)、全面质量管理 (TQM),人们从各种角度来描述供应链管理,并在各种业务过程中使用供应链管理。例如在 1996 年 10 月举行的美国生产和库存管理协会 (APICS) 会议上,有人将供应链定义为一种管理物流资产的方法,一种 JIT 采购理论的延伸,一种同供应商密切合作的方法,是一种使公司在物流决策中和顾客互动的技术,是一种信息技术和通信技术结合带来的新的物流模型。所有这些对供应链管理的原理和范围方面理解的不一致性,影响了统一的供应链管理概念的形成。另外,当今许多领先级的公司为了使他们在其合作伙伴渠道网络内的价值产生过程发挥出更高效的性能,不断寻找更新的战略业务理念,使得供应链管理仍处于发展之中,这种不断的发展变化也造成了供应链管理概念的混乱。

二是供应链管理与现代物流 (物流一体化) 管理之间的混乱。目前,物流组织的有效定位已经成为组织获得竞争优势的基本手段,这些优势包括创造顾客价值、降低运作成本、开发市场和销售、增强运作的灵活性。为了使企业实际的运作范围、现有的能力、机会和选择与顾客需求同步化,以此将企业的关注焦点放在市场目标上,确实需要一个稳健的物流战略。当前物流管理发展趋势是:物流管理不仅包括对内部物流职能进行管理,而且要在整个供应链中,对物资流和信息流进行集成化和同步化管理,有人将之称为物流供应链。这样做的目的是精心安排企业外部物流,以便能够将所有渠道连接成一个统一运作的整体,通过将库存、生产及分销等资源在整个渠道中进行集成,使企业能够在降低供应链总成本的同时,了解最佳的顾客价值。由于上述原因,许多学者将物流管理 (物流一体化) 和供应链管理作为一个同义词,或认为供应链管理是物流一体化管理的组成部分或延伸。例如,Christopher 说:“我们必须注意到,供应链管理的概念尽管比较新,实际上它仅仅是物流的逻辑延伸”。与之类似,Gopal 和 Cypress 在给物流下定义时说:“供应链管理这一术语经常和物流管理混用”。

基于以上两方面的原因,到目前为止,国内外尚无一种公认的供应链管理的定义。

二、供应链和供应链管理的定义

2001 年,我国发布了《物流术语》国家标准 (GB/T18345-2001),标准中对供应链的定义为: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。而供应链管理的定义为:利用计算机网络技术全面规划供应链中的商流、物流、信息流、资金流等,并进行计划、组织、协调与控制。

三、现代供应链

现代供应链的概念更加注重围绕核心企业的网链关系。如核心企业与供应商、供应商的供应商乃至与一切前向的关系,与用户、用户的用户及一切后向的关系。此时的供应链的概念形成一个网链的概念。

通过对上述的分析,我们可以给出一个现代供应链比较确切的定义:供应链是围绕核