



21世纪全国高职高专物流类规划教材

供应链管理

GONGYINGLIAN GUANLI

彭 沂 主 编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

供应链管理

21 世纪全国高职高专物流类规划教材

供应链管理

彭沂 主编

王素玲 程庆亮

范庆玉 刘新生

朱庆伟 李辉

王瑞卿 韩小霞

副主编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书紧紧围绕企业生产运营的具体过程,阐述了供应链管理的基本理论。全书以供应链管理基础理论为出发点,依次介绍了企业核心竞争力与业务外包,供应链合作伙伴评价与选择,供应链管理环境下的采购管理、库存管理、生产管理、物流管理、信息技术,供应链客户关系管理,供应链设计与绩效评估,电子商务与供应链管理,最后将内容扩展到全球化的供应链管理。

本书既可作为高等院校物流类专业及其他相关专业的教材,又适合社会在职人员自学、进修或参考。

图书在版编目(CIP)数据

供应链管理/彭沂主编. —北京:北京大学出版社, 2007.8.

(21世纪全国高职高专物流类规划教材)

ISBN 978-7-301-12063-7

I. 供… II. 彭… III. 物资供应—物资管理—高等学校:技术学校—教材 IV. F252

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第055992号

书 名: 供应链管理

著作责任者: 彭 沂 主编

责任编辑: 葛昊晗 梁 勇

标准书号: ISBN 978-7-301-12063-7/F·1593

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路205号 100871

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62765126 出版部 62754962

网 址: <http://www.pup.cn>

电子信箱: xxjs@pup.pku.edu.cn

印 刷 者: 山东省高唐印刷有限责任公司

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787毫米×980毫米 16开本 14.5印张 300千字

2007年8月第1版 2007年8月第1次印刷

定 价: 28.00元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话: 010-62752024; 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

前 言

随着经济全球化的深入,市场竞争不断加剧,传统的管理观念不断受到挑战,供应链管理就是20世纪90年代之后提出的一种全新的管理思想。实施供应链管理,有助于培育和发展企业的核心竞争力,有助于降低运营成本。供应链管理的特点是把企业资源的范畴从过去的企业内部扩大到全社会,使企业之间形成为共同利益而结成的战略联盟。企业利用现代信息技术,通过改造和整合业务流程,与供应商以及客户建立协同的业务伙伴联盟,节约时间、降低成本,更好地满足客户的要求,加强企业的竞争优势,使企业在复杂的市场环境中立于不败之地。

供应链管理这种新型的管理模式在我国面临着严峻的挑战。我国传统企业管理体制与运营模式受“大而全”、“小而全”思想的影响非常严重,企业成为一个封闭系统,在全球经济一体化的今天,很难适应全球生产销售和供应链管理模式。因此,学习、研究供应链管理对转变企业的经营理念,彻底抛弃“大而全”、“小而全”的传统管理模式,迅速融入国际市场、提高在国际市场上的生存和竞争能力,有着十分重要的理论与现实意义。

“供应链管理”在物流管理专业中居于非常重要的地位,它融管理思想、技术和方法于一体,代表着当前企业管理发展的最新方向。本书介绍了供应链管理的基础理论,企业核心竞争力与业务外包,供应链合作伙伴评价与选择,供应链环境下的采购,库存及生产管理,供应链管理中的信息技术,供应链物流管理,供应链设计与供应链绩效评估,客户服务管理,电子商务与供应链管理,全球化供应链管理等一系列内容。

本书本着学以致用用的精神,对教材进行精心设计,紧紧围绕企业生产运营的具体过程和环节,阐述基本理论。同时注重突出能力培养,围绕技术应用能力这条主线来设计学生的知识、能力、素质结构。适合高职高专物流管理专业学生使用。

本书由彭沂副教授担任主编,负责设计编写提纲、统稿。范庆玉副教授审稿。王素玲编写第一章,彭沂编写第二、六、七章,程庆亮编写第三、四章,范庆玉编写第五章,刘新生副教授编写第八章,朱庆伟编写第九章,李辉编写第十章,王瑞卿编写第十一章,韩小霞编写第十二章。

本书编写过程中参考了大量专家学者的文章及著作,再次向各位表示谢意。在本书的编写过程中由于编者的水平及学识有限,难免有各种纰漏和错误,敬请各位读者批评指正。

编 者

2007年4月

目 录

第一章 供应链管理基础理论.....	1
第一节 供应链概述.....	1
一、供应链形成的背景.....	1
二、供应链的概念.....	2
三、供应链的特征.....	4
四、供应链的类型.....	5
第二节 供应链管理概述.....	9
一、供应链管理的含义.....	9
二、供应链管理的特点.....	10
三、供应链管理的目标.....	12
四、供应链管理的原则.....	13
五、供应链管理实施步骤.....	13
第三节 集成供应链管理.....	14
一、集成供应链管理系统的概念.....	14
二、集成供应链管理的目标和内容.....	15
三、集成供应链管理实现的步骤.....	15
第四节 供应链管理与物流管理的关系.....	19
一、物流与供应链的关系.....	19
二、供应链管理与传统管理模式.....	20
本章小结.....	21
复习思考题.....	22
第二章 企业核心竞争力与业务外包.....	25
第一节 企业核心竞争力.....	25
一、企业核心竞争力的含义.....	25
二、企业核心竞争力的分析.....	27
第二节 业务外包.....	28
一、业务外包的含义.....	28
二、业务外包的问题.....	29
三、业务外包的主要方式.....	30

四、全球范围的业务外包.....	31
五、业务外包决策与实施.....	31
本章小结	33
复习思考题	33
第三章 供应链合作伙伴评价与选择.....	39
第一节 供应链合作伙伴关系.....	39
一、供应链合作伙伴关系概念.....	39
二、供应链合作伙伴关系的产生.....	40
三、供应链合作伙伴关系与传统供应商关系的区别.....	40
四、供应链合作伙伴关系的重要意义.....	41
第二节 供应链合作伙伴的选择.....	42
一、集成化供应链环境下合作伙伴的类型.....	42
二、选择战略合作伙伴需要考虑的主要因素.....	43
三、选择合作伙伴常用的方法.....	43
第三节 建立供应链合作关系的步骤.....	44
一、建立满足企业需求的战略.....	44
二、组建支持战略合作伙伴的内部结构.....	45
三、识别合作伙伴关系的机会.....	46
四、确定合作伙伴关系的候选企业.....	46
五、与候选企业高层次领导接触.....	46
六、衡量联盟或合作伙伴关系的候选企业.....	46
七、与候选企业谈判.....	47
八、培育和发展合作伙伴关系.....	48
本章小结	49
复习思考题	50
第四章 供应链管理环境下的采购管理.....	55
第一节 传统的采购模式.....	55
一、传统采购过程是典型的信息非对称博弈过程.....	55
二、验收检查是采购部门重要的事后把关工作, 质量控制难度大.....	55
三、供需关系是临时的或短期的合作关系, 而且竞争多于合作.....	55
四、相应用户需求能力迟钝.....	55
第二节 供应链管理环境下采购管理.....	56
一、采购管理的含义.....	56
二、采购管理的作用.....	57
三、采购管理的目标.....	57

四、采购管理的职能.....	58
第三节 供应链管理环境下的准时采购管理.....	58
一、准时采购的基本思想.....	58
二、准时采购对供应链管理的意义.....	59
三、准时采购的特点.....	60
四、准时采购的基本原则.....	61
五、准时采购的方法.....	61
第四节 供应链管理环境下的供应商的管理.....	62
一、基本概念.....	62
二、供应商关系管理的重要性.....	63
三、两种供应关系模式.....	63
四、双赢关系对实施准时化采购的意义.....	63
五、双赢供应关系管理.....	64
本章小结.....	65
复习思考题.....	66
第五章 供应链管理环境下的库存管理.....	69
第一节 库存管理的基本原理和方法.....	69
一、库存的基本概念.....	69
二、库存管理的作用.....	71
三、库存管理的基本方法.....	73
四、传统管理模式库存控制存在的缺陷.....	77
第二节 供应链管理环境下的库存问题.....	78
一、供应链管理环境下的库存问题.....	78
二、供应链管理中的“牛鞭效应”.....	80
三、供应链中的不确定性与库存.....	82
第三节 供应链环境下的库存管理策略.....	84
一、供应商管理用户库存的模式.....	85
二、联合库存管理模式.....	88
本章小结.....	91
复习思考题.....	92
第六章 供应链管理环境下的生产管理.....	95
第一节 供应链管理下的生产系统.....	95
一、传统生产系统与供应链管理思想的差距.....	95
二、供应链管理环境下生产系统概念新的拓展.....	96
三、供应链企业计划.....	97

第二节 供应链管理环境下的生产计划	98
一、供应链管理下的生产计划内涵	98
二、供应链管理环境下的生产计划面临的问题	99
三、供应链管理下生产计划的制订	100
第三节 供应链管理环境下的企业生产系统管理	103
一、生产方式的演变	104
二、精益生产	105
三、物料需求计划 MRP (Material Requiring Planning)	107
四、制造资源计划原理 MRP II (Manufacturing Resources Planning)	108
五、准时生产与看板系统	109
六、企业资源计划 ERP (Enterprise Resource Planning)	112
本章小结	118
复习思考题	119
第七章 供应链管理环境下的物流管理	122
第一节 供应链管理环境下的物流管理	122
一、物流管理在供应链管理中的地位	122
二、供应链管理下的物流环境	122
三、供应链管理环境下物流管理的特点	123
第二节 供应链管理下的物流管理战略	124
一、物流战略的定义	124
二、物流管理战略意义	125
三、物流管理的战略目标	125
四、物流战略的类型	126
第三节 第三方物流	127
一、第三方物流简介	127
二、第三方物流服务的内容	129
三、第三方物流的作用	130
四、第三方物流的发展模式	131
本章小结	132
复习思考题	133
第八章 供应链管理中的信息技术	138
第一节 供应链管理中的信息技术概述	138
一、供应链管理中的信息技术	138
二、信息技术在供应链管理中的作用	138
三、信息技术在供应链管理中的影响	139

第二节 信息技术在供应链管理中的应用.....	141
一、条码技术.....	141
二、射频识别技术.....	148
三、地理信息系统技术.....	149
四、全球定位系统技术.....	151
五、电子数据交换技术.....	154
本章小结	157
复习思考题	158
第九章 供应链客户关系管理.....	160
第一节 客户关系管理概述.....	160
一、客户关系管理的概念.....	160
二、实施客户关系管理战略的步骤.....	162
三、客户关系管理的客户维持策略.....	163
四、客户关系管理的功能实现.....	164
第二节 客户关系管理中的营销策略.....	165
一、市场细分理论.....	165
二、营销组合策略.....	166
三、促销策略.....	167
第三节 客户管理与供应链的集成.....	168
一、管理思想的嫁接.....	168
二、管理系统的延伸.....	170
本章小结	171
复习思考题	171
第十章 供应链设计与绩效评估.....	174
第一节 供应链设计	174
一、供应链设计的目的和基本思想.....	174
二、供应链设计的原则.....	175
三、供应链设计应考虑的事项.....	176
四、供应链设计的步骤.....	177
第二节 供应链绩效评估.....	179
一、供应链绩效评估系统的目的.....	179
二、供应链绩效评估系统的基础.....	180
三、供应链绩效评估系统的特点和作用.....	181
四、供应链绩效评估应遵循的原则.....	182
五、供应链绩效评估的内容.....	182

六、供应链绩效评估指标体系.....	184
本章小结.....	187
复习思考题.....	187
第十一章 电子商务与供应链管理.....	190
第一节 电子商务概述.....	190
一、电子商务的概念.....	190
二、电子商务的特点.....	191
三、电子商务的作用.....	192
四、电子商务的分类.....	193
第二节 电子商务与供应链管理.....	195
一、B to B 电子商务与企业供应链管理.....	195
二、电子商务对企业供应链的影响.....	197
三、制造业电子商务的核心是供应链管理.....	198
第三节 基于电子商务的供应链管理.....	199
一、电子商务的供应链优势.....	199
二、电子商务供应链管理的主要内容.....	200
三、电子商务在供应链管理中的技术应用.....	201
本章小结.....	202
复习思考题.....	203
第十二章 全球化供应链管理.....	208
第一节 全球化供应链管理概述.....	208
一、全球化供应链的概念和类型.....	208
二、全球化供应链管理的概念和优点.....	208
三、供应链全球化原因.....	210
第二节 全球化供应链管理的基本职能.....	211
一、需求管理.....	211
二、全球化供应链管理影响因素.....	212
三、全球化供应链管理的风险与防范.....	214
本章小结.....	214
复习思考题.....	215

第一章 供应链管理基础理论

第一节 供应链概述

一、供应链形成的背景

供应链(Logistics)一词源于军事科学,原意是后勤学。军事上的后勤学,自古有之,而今,管理科学已把后勤学作为一种管理策略用在企业管理中。1991年的海湾战争,人们在一个月左右的时间,用最经济的方案(不是“不惜一切代价”),将50多万兵力、50多万吨的空运物资和近300万吨的海运物资,从分布在世界各地的基地集结、发送到指定的战斗地点。这项庞大的军事活动被视为后勤学应用的一大典范,也成为企业组织商品生产和流通的范例。供应链正是基于军事后勤学发展起来的一种企业管理思想,它的概念早在20世纪80年代就已经提出,但不同的是:军事上的后勤学是为战争服务的,而供应链管理是为市场服务的。我们可以把供应链管理理解为一种“需求保证体系”,它是一个系统工程。

今天,供应链的内涵已大大超过了后勤学的范畴,它已不是一种简单的机械结构,而是一种复杂而庞大的网络,是商品生产供应和需求关系的系统表达。企业客户的客户,企业供应商的供应商,整个社会生产就是众多首尾相连、错综交叉的供需长链组成的,这些供需链表明企业内部的物流与供需双方的物流相互牵动。20世纪后半期特别是80年代以后,企业面临的外部宏观与微观环境以及企业内部环境都发生了巨大的变化,具体表现在以下几个方面。

1. 科学技术迅速发展。随着科技飞速发展,功能更强的信息技术开始走向商业化,给企业带来了深刻的影响。信息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拓展性和外部资源的可利用性,企业间的合作不断加强,生产技术指标也趋于国际化。

2. 全球一体化的发展。世界贸易组织推行的贸易自由化促进了生产要素的自由流动和全球经济一体化,使资源不断优化配置。与此同时,跨国企业不断发展壮大,推行了全球采购、全球制造和全球销售的发展。

3. 市场发生剧烈变化。全球市场逐渐由卖方市场转向买方市场,消费者消费观念和消费行为发生根本的变化。理性化的个性消费,使产品市场需求变化节奏加快,产品寿命周期越来越短,产品品种越来越多,批量越来越小,客户对交货期的要求越来越高。这使企业面临严峻的挑战。

4. 企业内部经营环境的变化。随着知识经济和信息化时代的到来,为适应新的管理模式和生产模式,加强企业间的合作,有效地利用企业外部资源,企业组织结构也由“金字

塔”式转变为扁平化结构和网络化结构,企业运营规则由“推式”开始向“拉式”转变,生产方式由大量生产(Mass Production)转向大规模定制生产(Mass Customization,简称MC)。这些变革为企业带来巨大的效益。

二、供应链的概念

自1985年侯里瀚首次提出“供应链”的概念后,相关学者和有关组织在对供应链研究的基础上,从不同的角度提出了许多不同的定义,从而丰富和发展了供应链的内涵。与早期相比,如今人们对供应链的理解更加深刻。

一般来说,现代社会人们的生产和生活所需的物品,都要经过最初的原材料生产,零部件加工,产品装配和分销,最终才能进入消费的过程。这个过程既有物质形态(如产品的生产和消费),也有非物质形态(如提供服务和享受服务)。它涉及原材料供应商,产品制造商,产品销售商,运输服务商和最终用户等多个独立的厂商及其相互之间的交易,并因此形成物流,服务流,资金流和信息流,最后到达消费者手中。上一个业务流程为下一个业务流程提供物料或服务,由此形成环环相扣的链条,链条上的每一个企业都构成一个节点,节点企业之间构成供需关系,并形成交易,即上游企业向下游企业提供产品或服务,而下游企业向上游企业提供产品或服务的需求。这种由多个节点构成的企业业务流程网络就叫做供应链,也称为“需求链”,它既存在于制造行业,也存在于服务行业,即供应链上传递的既可以是产品也可以是某种服务,如图1-1所示。

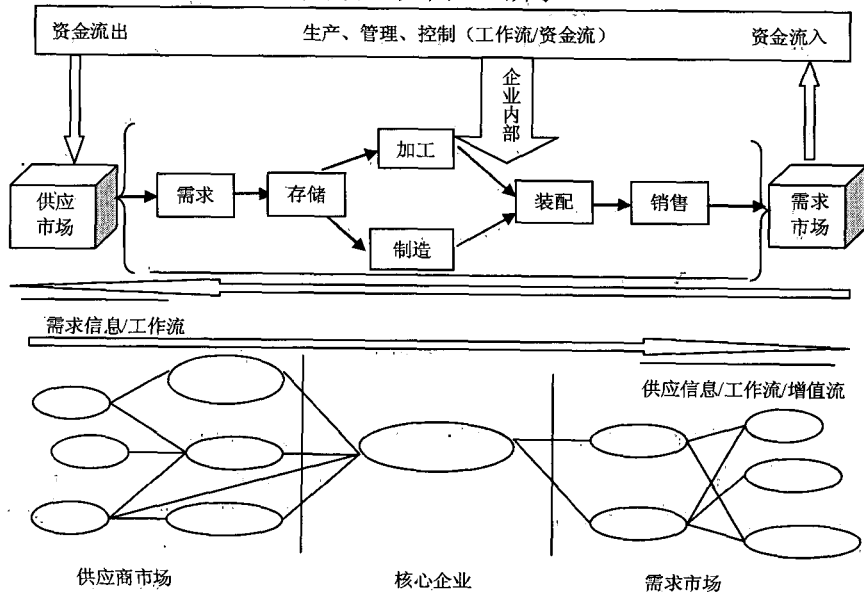


图 1-1 供应链

图 1-1 形象地表示了供应链中产品从生产到消费的全过程，它是一个非常复杂的网链模式，覆盖了供应、生产、运输、储存和销售等所有环节的整个过程。

可见，供应链就是围绕核心企业，通过信息流、物流、服务流和资金流，从采购原材料开始，到制成中间产品以及最终产品，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、零售商直到最终客户连成一个整体的功能网链，它是在多个存在关联交易的企业基础上形成的范围更广的虚拟企业结构模式。供应链不仅是一条联结供应商到客户的物流链、信息链、资金链，而且是一条增值链。物料在供应链上因加工、包装运输等过程而发生增值，从而给关联企业带来收益。

理解供应链应注意以下几点。

1. 供应链的结构是一种网链结构。从供应链的结构模型中可以看出，供应链中的企业之间通过物流、资金流和信息流结成一个网链，每个企业都是这个网链中的一个节点，每个节点既是供方又是需方，节点之间则形成供需关系。

2. 面向客户的需求。供应链的形成、存在、重构都是基于一定的市场需求而发生的。在供应链的运作过程中，客户的需求信息引导着供应链中的物流和资金流，因此，客户需求是供应链运作的驱动源。

3. 供应链是一种增值链。供应链的形成是相关企业基于分工基础上的合作，目的在于提高企业运营效率，获取更大的收益。没有增值，供应链就没有存在的必要。所有形式的供应链（如制造企业为核心的供应链）都是通过承担不同职能的企业进行资源转换和组合，将原材料加工成在产品或产成品，然后通过一定的流通渠道“分送”到客户手中。

从供应链的组成来看，参与供应链的基本实体主要有供应商（还包括供应商的供应商等）和制造商，配送中心或分销零售商，客户等。其中配送中心，零售商，最终客户等可被看做制造商的客户，客户的客户。

供应链中的各个实体在其物流活动以及物流活动引起的资金往来和信息沟通过程中，形成了三个明显的流，这就是物流、资金流和信息流。其中，物流从上游向下游流动，资金流从下游向上游流动，而信息流的流动则是双向的。这三个流贯穿于供应链的全过程，囊括了供应链上所有企业的全部活动，它们将供应商、制造商、分销商、零售商、客户等联结为一个整体。

从供应链的实际运行情况来看，一个供应链系统一般至少有一个企业处于核心地位，它可以是制造型企业（如汽车制造商），也可以是零售型企业（如美国的沃尔玛）。核心企业是整个供应链的信息流、资金流和物流的调度与协调中心。其他企业则在核心企业需求信息的驱动下，参与供应链的职能分工与合作（生产、分销、零售等），通过资金流、物流或服务流实现整个供应链的不断增值，如图 1-2 所示。

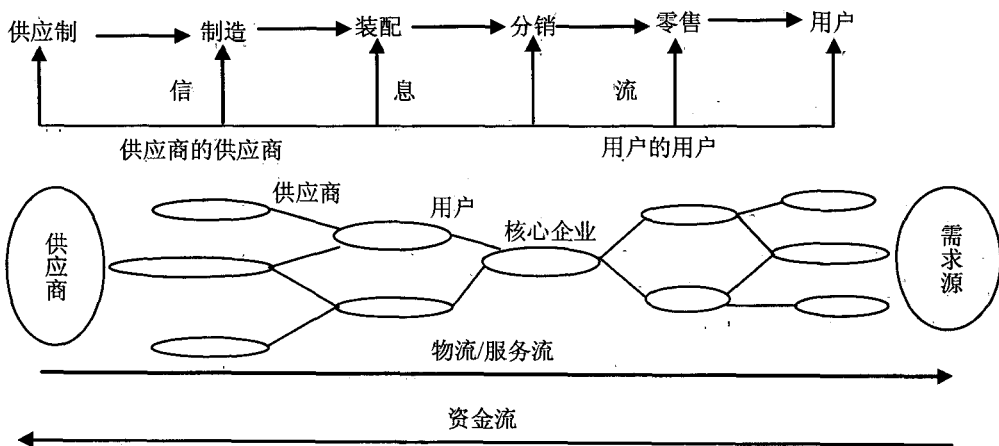


图 1-2 核心企业供应链

三、供应链的特征

从总体上看，供应链具有层次性、复杂性、动态性和交叉性等基本特征。

(一) 供应链的层次性

各企业在供应链中心的地位不同，其作用也各不相同。按照企业在供应链中地位的重要性，各节点可以分为核心主体企业、非核心主体企业和非主体企业。

主体企业一般是行业中实力较强的企业，它拥有决定性资源，在供应链管理中起主导作用，它的进入和退出直接影响供应链的存在状态。在一个供应链中，居于中心位置的是核心企业，它是供应链业务运作的关键，它不仅推动整个供应链运作，为客户提供最大化的附加值，而且能够帮助供应链上的其他企业参与到新的市场中。一个供应链中可能存在一个主体企业也可能存在多个主体企业，但核心主体企业是唯一的。当供应链中只存在一个主体企业时，它就是核心主体企业，而当供应链中存在多个主体企业时，就形成了以主体企业群为中心的合作团队。团队中的核心企业是唯一的，但不是固定的，它随着供应链的变动而变动。哪个主体企业是核心主体，取决于其在供应链中的地位和作用。核心主体企业以外的主体企业就是非核心主体企业，它们虽然实力较强，但在供应链中只是主动响应核心主体企业，对其他企业的带动作用并不突出。

其他在供应链上处于被动响应地位的企业则是非主体企业，按照它们与主体企业的关系可以分为紧密层企业 and 非紧密层企业。紧密层企业通常与主体企业直接相连，形成与主体企业的上下游关系，它们与主体企业通过契约形成相对稳定的关系。由于它们对供应链有重要的作用，因此，主体企业对其选择也十分严格，契约关系一旦确立就不会轻易解除。紧密层企业虽然拥有独立的法人地位，但是在业务上直接或间接受主体企业影响。非紧密

层企业构成供应链的外围，它们对供应链没有特殊意义，与主体企业或紧密层企业存在一定的交易关系，但它们在供应链上是不稳定的，经常处于变动的游离状态，一旦有机会就充当供应链的成员。

（二）供应链的复杂性

一个供应链往往由多个不同类型的企业构成，有生产型的，有加工型的，还有服务型的等，不同企业在供应链中的位置也不相同，如上游企业和下游企业以及核心层企业而非核心层企业。这些企业分布的地理范围也十分广泛，甚至可能属于不同的国家。每个企业在法律上都是独立的，它们之间形成了基于供应、生产和销售的多级复杂交易关系，在经济利益上不可能避免的存在着冲突和矛盾。所有这些都增加了供应链的复杂性。

（三）供应链的动态性

供应链的动态性主要表现为成员的不稳定和成员之间关系的不稳定性。供应链面向市场，以客户需求为导向，各成员企业因共同的利益而合作，它们在利益的引导下决定参与与否，这必然导致成员企业因利益的消失而退出供应链，而另一些企业因利益的存在而加入，因此，供应链成员总处于变动状态。同时，由于供应链成员之间的关系是既合作又竞争，一旦成员企业经济实力发生改变，其在网络中的地位也将随之发生变化，从而造成成员间关系的变动。

（四）供应链的交叉性

任何一个处于供应链上的节点企业在其市场经营活动中都必须和不同的企业进行交易。例如，生产企业需要采购不同的原材料，就要和不同原材料供应商进行交易，并把自己的产品出售给不同的客户，而这些与之交易的企业又处于不同的供应链上，从而使节点企业经常处于几个不同的供应链中，它既是这个供应链的成员，又是另一个供应链的成员。这样不同的供应链就通过节点企业连接起来，形成相互交叉的网络结构。供应链的这种交叉性增加了供应链管理的制度。

四、供应链的类型

供应链产生和发展的历史虽然短暂，但由于它在企业经营中的重要地位和作用，以及它对提升企业竞争力的明显优势，其发展速度很快，已经形成了一系列具有明显特点的供应链模式的结构。随着研究角度和着眼点的不断变化，人们对供应链管理问题的认识逐步深入。从不同的角度出发，按照不同的标准，可以将供应链划分为不同的类型。

（一）按照供应链管理的对象划分

不同目的的供应链，其管理对象各不相同。供应链管理的对象包括企业及其产品，企业参与与供应链的成员、部门和活动等。按照供应链管理的对象和范围，可以将供应链分为三类：企业供应链、产品供应链和基于企业间契约关系的供应链。

1. 企业供应链。它以某个企业为核心以该企业的产品为主导，形成包括该企业的供应

商、供应商的供应商以及一切向前的关系，和客户、客户的客户以及一切向后的关系。这个核心企业（Focal Company）在整个供应链中是有明显的主导地位和作用，对整个供应链的建立和组织起关键作用。

2. 产品供应链。它以某一特定产品或项目为中心，由特定产品或项目需求所拉动的，包括与此相关的所有经济活动的供应链。例如，一个汽车生产公司需要成千上万家企业为其提供钢材、塑料等材料到变速器、车灯、制动系统、汽车轮胎等配件，从而形成以汽车产品为核心的供应链系统。产品供应链上的企业关系紧密，它们相互依存。供应链的效率取决于相关企业的密切合作，因此，基于信息技术的系统化管理是提高供应链运作绩效的关键。

3. 基于企业间契约关系的供应链。具有交易关系的企业间的契约相互连接形成的供应链，或者竞争者之间通过契约结成基于战略意义的合作性质的供应连，基于契约关系的供应链一般通过契约协调双向或多向间的利益，实现物资流、基金流和信息流的流动与交换。

在实际经济活动中，上述三种供应链之间存在着一定的重叠和交叉，它们的侧重点不同，各种供应链是相对于问题的角度而言的。

（二）按照供应链网络结构划分

在现实生活中，同一供应链上的企业都是自主程度和竞争实力不同的，存在上下游关系的业务实体，这些企业具有独立的法人地位，它们在战略、任务、资源和能力等方面相互依赖，在市场上又相互竞争。它们按照供应生产和销售关系，共同组成跨越地区限制的复杂网络。按照供应链的网络结构不同，可以将供应链划分为发散型供应链（V 型供应链），会聚型供应链（A 型供应链）和介于二者之间的 T 型供应链。

1. V 型供应链。这是具有 V 型结构或分散型网络结构的最基本的供应链。这种供应链以大批量物料存在方式为基础，相对于供应商，中间产品生产商拥有更多的客户，从而形成发散状的网络结构。例如，原料经过中间产品的生产和转换，成为工业材料，如石油、化工、造纸和纺织等企业，这些企业产生种类繁多的产品，满足众多下游客户的需求，从而形成了 V 型供应链。

2. A 型供应链。这种供应链是指具有 A 型或会聚型结构的供应链。它在结构上与分散型供应链相反，其突出特点是供应链上的核心企业拥有大量的供应商，而面向数量较少的最终客户。整个链条自上而下呈现出不断收缩的会聚状态。例如：汽车业、航空业或机械制造业的供应链都属于这种类型，其核心生产企业或装配企业需求从大量的供应商手中采购大量种类繁多的物料或零部件，然后生产或组装成较少数量的产品。由于这些行业在产品的制造过程中，使用大量的零部件，而产品寿命期长，市场相对稳定，会使零部件的库存占用大量资金。因此，其供应链一般要加强供应商和制造商之间的密切合作，共同控制库存量，以降低供应链总成本。

3. T 型供应链。这种供应链介于 A 型和 V 型之间，它存在于接近最终客户的行业（如医药保健品、电子产品和食品、饮料等）以及总装配公司（如为汽车、电子器械和飞机主机厂商提供零部件的公司）。它们通常根据订单确定通用件，从与自己相似的供应商公司采

购大量的物料，通过制造标准化来降低订单的复杂程度，为大量终端客户和合作伙伴提供物件和套件。

T 型供应链涉及的产品种类繁多，管理上一般采用多点控制方法，如生产地的选择、促销活动的开展地区和时机以及对分销成本的控制等，因此这种供应链的管理相对复杂。由于该供应链（食品、服装和医药等行业的供应链）所提供的产品寿命期短，市场环境变化迅速，市场变动非常频繁，因此供应链必须适应这种市场要求，在及时掌握市场信息的基础上，尽可能准确估计市场需求的变化趋势，根据市场的变化，及时做出反应，抓住市场机遇，合理安排生产和供应，保证连续的生产过程能够动态地适应不断变化的市场。

（三）按照供应链容量与客户需求的关划分

根据供应链容量与客户需求的关系可以将供应链划分为平衡的供应链和倾斜的供应链。每个供应链都具有一定的相对稳定的设备容量和生产能力（所有节点企业能力的综合，包括供应商、制造商、分销商和零售商），但容量需求处于不断变化的过程中。当供应链的生产能力和客户需求达到平衡时，该供应链就处于平衡状态，这种供应链就被称为平衡供应链。平衡供应链可以实现各主要职能（低采购成本、规模效益、低运输成本、产品多样化和资金运转化）之间的平衡；而当市场变化加剧，引起供应链成本增加、库存增加、浪费增加等现象时，供应链就失去平衡，导致各节点企业无法有效地发挥其职能，此时的供应链变成了倾斜的供应链。如图 1-3 所示。

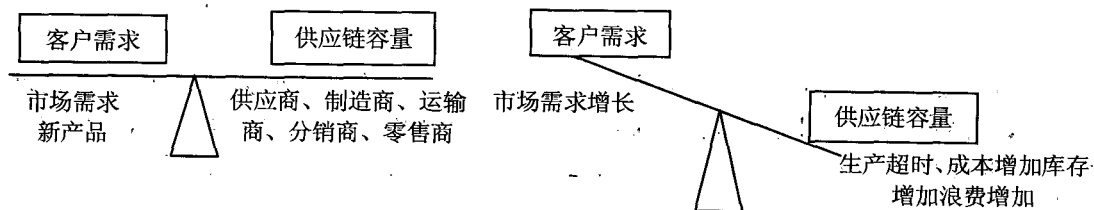


图 1-3 平衡供应链与倾斜供应链

（四）按照供应链存在的功能划分

供应链的类型与其所支持的产品市场特点关系亲密，因此，实施供应链管理应根据产品特点，选择适当的类型。按照供应链的功能（物料转换功能和市场中介功能）可以把供应链划分为效率性供应链（Efficient Supply Chain）和响应性供应链（Responsive Supply Chain）。效率性供应链主要体现供应链的物料转换功能，即以最低的成本将原材料转换成零部件、半成品、产品，以及实现整个过程中的物流运输等。响应性供应链主要体现供应链的市场中介功能，即把产品分配到满足客户需求的市场，对未预知的需求做出快速反应等。

（五）按照供应链驱动力的来源划分

供应链可以分为推动式供应链和拉动式供应链。推动式供应链以制造商为核心，产品生产出来后从分销商逐级推向客户，分销商和零售商处于被动接受的地位，各个企业之间