



教育部职业教育与成人教育司推荐教材  
中等职业学校现代物流专业教学用书

紧缺人才培养培训系列教材

# 现代物流基础

杨穗萍 主编

D00254991



高等教育出版社  
HIGHER EDUCATION PRESS

教育部职业教育与成人教育司推荐教材  
中等职业学校现代物流专业教学用书

紧缺人才培养培训系列教材

# 现代物流基础

杨穗萍 主编  
海峰 蓝仁昌 主审

高等教育出版社

## 内容简介

本书是中等职业学校现代物流专业教育部推荐教材之一。本书着重对现代物流的基本理论、基本业务、运作管理、供应链管理等问题作了系统扼要的阐述和介绍,对物流的现状与改革以及国际化发展的趋势作了剖析与展望,力图为中职学生学习和掌握现代物流的基础知识和实际操作技能提供理论指导和实践指导。

本书坚持理论联系实际的思想,突出中等职业教育的先进性、科学性、实用性的特点,注重与国内外物流发展的实际紧密结合,历史与现实紧密结合,理论教学与实际操作结合,充分体现了现代职业教育培养适应社会经济发展需求的专门人才的办学宗旨,内容新颖,具有改革创新的理念与实用价值,可读性强,可作为中职学校的专业教材,也可作为物流企业的领导和业务人员的参阅读本和培训用书。

## 图书在版编目(CIP)数据

现代物流基础/杨穗萍主编. —北京:高等教育出版社,2005.5

ISBN 7-04-016591-0

I. 现... II. 杨... III. 物流-专业学校-教材  
IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 027143 号

策划编辑 李承孝      责任编辑 黄燕      封面设计 于涛      责任绘图 杜晓丹  
版式设计 范晓红      责任校对 朱惠芳      责任印制 朱学忠

---

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58581118
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	免费咨询	800-810-0598
邮政编码	100011	网 址	<a href="http://www.hep.edu.cn">http://www.hep.edu.cn</a>
总 机	010-58581000		<a href="http://www.hep.com.cn">http://www.hep.com.cn</a>
经 销	北京蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	<a href="http://www.landaco.com">http://www.landaco.com</a>
印 刷	北京鑫海金澳胶印有限公司		<a href="http://www.landaco.com.cn">http://www.landaco.com.cn</a>
开 本	787×1092 1/16	版 次	2005 年 5 月第 1 版
印 张	14	印 次	2005 年 7 月第 2 次印刷
字 数	330 000	定 价	18.20 元

---

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 16591-00

# 出版说明

物流业在我国是一个新兴的、充满旺盛生命力的行业,有着广阔的发展空间。随着我国物流业的发展,物流综合管理、物流系统运作管理、物流技术操作与营销等专业人才的需求日益增加。因此,物流人才的培养就显得特别必要和迫切。

2004年11月和2005年4月,教育部职业教育与成人教育司、高等教育司和中国物流与采购联合会召开物流专业技能型紧缺人才教学指导方案研讨会,研究并制定了三年制《中等职业教育物流专业紧缺人才培养培训指导方案》,为职业教育物流专业教学提供了标准和依据。

高等教育出版社根据《中等职业学校物流专业紧缺人才培养培训指导方案》,组织编写中等职业教育现代物流专业教材。现代物流专业教材构建包括核心课程教材和专业方向教材:

(1) 核心课程教材,包括:《现代物流基础》、《物流技术与实务》、《物流客户服务》、《物流信息系统应用》和《物流企业管理实务》等。

(2) 专业方向教材涉及运输与配送、仓储业务、物流营销、物流信息处理等专业方向。教材包括:《运输作业实务》、《配送作业实务》、《仓储作业实务》、《物流营销实务》和《物流信息技术》等。

本套教材充分体现以就业为导向、以能力为本位、适应行业技术发展的编写思想;教材内容先进、实用,教材体系结构体现了以学生为主体的教学理念;配套出版辅助教学用书及教学光盘,构建立体化教材体系。本套教材由物流企业管理人员、教学研究人员和职业院校教师共同参与编写,由物流行业专家审定。

本套教材由教育部职业教育与成人教育司推荐,作为中等职业学校现代物流专业教学用书,供中等职业学校物流专业及相关专业教学使用,也可供物流员岗位培训和自学使用。

高等教育出版社

中等职业教育出版中心

网址:<http://sv.hep.com.cn>

2005年5月

# 前言

随着经济全球化的国际经济大环境的形成,生产与流通领域在结构、运营和管理等方面都发生了很大的变革与发展,生产系统与流通产业的结合越来越紧密,企业在产品供应链中的同盟伙伴关系越来越明晰,物流活动的现代化、全球化、科学化、信息化、规模化的特点十分突出,物流活动已不是传统的商品储存与运送活动,已成为各国现代企业经营战略的重要组成部分,成为当今企业发展的第三大支柱和利润源泉。科技和经济的发展,使人们从理念到实践上都产生了根本性的变革与大胆的创新,各方物流企业纷纷审时度势,适应物流产业的变化不断调整自己的经营管理的布局,与时俱进地采用符合现代物流要求的新兴的经营管理方式进行物流运营,大大推动和加快了物流国际化、现代化的深入发展,同时也提出了对现代物流研究的必要性和紧迫性。

《现代物流基础》一书,就是为了适应现代物流加速发展的需要而进行的探索与研究,它根植于现代物流的实践,紧密联系实际,对于现代物流的研究对象、研究范畴、研究体系以及改革发展的趋势都进行了深入的剖析和阐述,并根据“中等职业教育物流专业紧缺人才培养培训指导方案”编写,既可作为中职学校的学生学习的教材和实践指导,也可以作为现代物流企业的领导和员工的参阅读本和技术参考。

本课程的建议学时为72学时,其中授课学时68学时(含实训课时),机动学时4学时,学时的具体分配建议如下表:

章次内容	讲授学时	实践学时	机动学时
第一章 物流与供应链	6	2	
第二章 现代物流	8	2	
第三章 物流基本业务	6	6	
第四章 现代物流管理	6	6	
第五章 现代物流发展趋势	6	2	
第六章 物流与电子商务	4	6	
第七章 物流系统工程	6	2	
合计	42	26	4

本书由广州市第一商业中等专业学校高级讲师杨穗萍任主编,高级讲师曾令玉任副主编,武汉大学商学院海峰副教授、环众物流咨询公司蓝仁昌博士担任了本书的审稿工作。具体分工是:第一章(杨穗萍);第二章(成都铁路运输学校孙璐、无锡工业学校潘群);第三章(广州第一商业中等专业学校曾令玉、彭文斌);第四章(曾令玉);第五章(孙璐);第六章(无锡工业学校董丁丁);第七章(潘群)。书中的插图、图解由彭文斌编拟。杨穗萍负责全书的总纂和定稿。

本书在编写的过程中参阅了国内外有关方面的论著和资料,吸收了部分专家、学者的观点或成果,在此一并深表谢忱。

由于现代物流产业发展迅速,各界的研究十分活跃,限于我们的编写水平,本书难免存在许多不足之处,敬请各位读者谅解并提出宝贵的意见和修改建议,以便今后进一步修订与完善。

编 者

2005年5月

物流是指物品从供应地向接收地的实体流动过程。根据实际需要,对运输、储存、装卸、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实施有机结合。

# 使用说明

## 第 1 章

### 物流与供应链

提示学习的要求和目标,可抓住要点,进行重点学习

#### 【学习目标】

每章均有案例导入,提高学习兴趣,增加感性认识

学习本章后,学生应能理解供应链的含义,描述供应链运营过程,说明供应链各合作企业的相互关系以及物流在供应链中的地位和作用,初步掌握供应链管理的基本方法,为学习其他各章打下良好的基础。

#### 【案例导入】

#### 沃尔玛公司的供应链

美国的零售业龙头沃尔玛公司(Wal-Mart)经营数千家超级市场,年营业收入高达2 000多亿美元。当你走进该公司的某家超市购买洗发精时,你就成了该公司巨大供应链上的一部分。这家超市也成了该公司巨大供应链的一个环节。在摆上货架之前,你所中意的洗发精可能就储存在沃尔玛的仓库或第三方配送中心。

教材章节内容

### 1.1 供应链概述

#### 1.1.1 供应链的含义

现代物流的营运,是在生产、流通和消费有内在联系的系统中进行,客观上存在着相关产业之间、企业之间、消费者之间的内在逻辑关系,由于现代科技信息技术日新月异地发展和广泛应用,使这种逻辑关系呈辐射性的网链结构,物流供应链的经营管理模式也就应运而生,同时得到了企业界人士高度的重视。

总结本章内容,供复习巩固使用

#### 【本章小结】

供应链和供应链管理是物流产业经营的基础性问题。它是随着现代物流经济活动的发展而出现的新的运营方式。它以现代管理理论和理念以及网络信息技术为支持,在经济全球化的环境中实施规模化、现代化、信息化的现代物流形式,供应链是由生产及流通过程中,涉及的将产品和服务提供给最终客户活动的上游与下游企业所形成的网链结构;在实际的运作中,利用计算机网络技术对供应链上的商流、物流、资金流、信息流进行全面的规划、计划、组织和协调,是供应链管理十分重要的问题。加强供应链的管理,可使物流产生系统的合力效应,降低成本,优化资源配置,



科学规划运程,为客户提供优质的产品和服务,取得良好的社会效益和经济效益。

提炼出本章的专业名词,单独说明,有利于专业知识的学习

### 【专业术语】

#### 供应链

供应链是由生产及流通过程中涉及的将产品和服务提供给最终客户活动的上游与下游企业所形成的网链结构。

#### 供应链管理

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。

#### 物流管理

为了以最低的物流成本达到用户所满意的水平,对物流活动进行计划、组织、协调与控制。

提出思考问题,可作为学生课后练习

### 【检查与思考】

1. 如何进行供应链合作伙伴的选择?
2. 供应链管理有哪些应用价值?
3. 物流管理与供应链管理是什么关系?

提出社会实践主题,可作为项目课题,由教师组织讨论

### 【社会实践】

组织学生到有关的物流企业参观访问,了解该企业的供应链运营和管理的现状和发展趋势,让学生绘制出该企业的供应链运作图,并加以简单的说明,再由教师作一张误图,请学生指出其错误之处,并给予更正,然后由教师点评。

提出深化学习的参考资料

### 【参考资料】

#### 中国是世界链条上的重要一环

首先,中国是世界产业分工链上的重要一环。改革开放20多年来,中国积极参与经济全球化进程,吸引了约5 000千亿美元的海外直接投资。大批跨国公司到中国开展业务,以便利用中国的廉价劳动力和分享中国市场的好处。这种合作的规模是空前的。它表明,中国已成为世界产业分工链条上不可或缺的一环,各国人民可以得到中国生产的价格低廉的制成品。例如,由于波音公司在中国组装飞机和生产飞机零部件,大大降低了波音飞机的成本,使千百万波音飞机的乘客受益。中国对美国出口的大量日用消费品,每年可使美国消费者节省上百亿美元的开支。

提出深化学习的参考用书

### 【递进学习推荐】

- [1] 张涛,王亚军.现代供应链管理.成都:四川大学出版社,2003
- [2] 宋华.物流供应链管理机制与发展.北京:经济管理出版社,2002
- [3] 董千里.供应链管理.北京:人民交通出版社,2002
- [4] [日] SCM研究会.图解供应链管理.北京:科学出版社,2003

# 目录

第1章 物流与供应链	1	2.3.4 回收与废弃物物流	51
1.1 供应链概述	2	第3章 物流基本业务	58
1.1.1 供应链的含义	2	3.1 物流储存运输业务	59
1.1.2 供应链中的物流节点	6	3.1.1 储存业务	59
1.2 物流管理与供应链管理	8	3.1.2 运输业务	67
1.2.1 物流管理的含义	8	3.1.3 配送与流通加工业务	72
1.2.2 物流管理的主要内容	8	3.2 物流市场营销业务	78
1.2.3 物流管理的特征	11	3.2.1 物流市场营销的含义	78
1.2.4 供应链管理的含义	12	3.2.2 物流市场营销过程分析	80
1.2.5 供应链管理模式的选择	14	3.3 物流技术与设备及 其信息管理	87
1.2.6 供应链管理的应用价值	15	3.3.1 物流技术与设备	87
1.2.7 供应链管理与管理 的联系	17	3.3.2 自动识别技术的应用	92
1.2.8 供应链管理与管理 的区别	17	3.3.3 基本物流软件的应用	95
1.2.9 物流管理在供应链管理 中的作用	18	3.3.4 物流信息技术的发展	105
1.2.10 供应链的合作伙伴关系	18	第4章 现代物流管理	109
第2章 现代物流	24	4.1 物流成本管理	110
2.1 现代物流概述	25	4.1.1 物流成本的概念	110
2.1.1 现代物流的含义	26	4.1.2 物流成本的构成 和计算方法	110
2.1.2 现代物流的历史发展	30	4.1.3 物流成本的控制	114
2.1.3 现代物流的分类	33	4.2 物流质量管理	116
2.2 现代物流系统	35	4.2.1 物流质量管理的概念	116
2.2.1 现代物流系统的构成	35	4.2.2 物流质量管理的 基础工作	117
2.2.2 现代物流系统的特点	37	4.2.3 物流质量的内容	117
2.2.3 现代物流系统的模式	38	4.2.4 物流质量管理指标	118
2.2.4 现代物流系统的目标	38	4.2.5 物流质量管理的方法	119
2.2.5 物流系统设计的方法	39	4.3 物流服务管理	121
2.3 企业物流	41	4.3.1 物流服务管理概况	121
2.3.1 供应物流	41	4.3.2 物流服务管理的 原则和实施	123
2.3.2 生产物流	45	4.4 物流标准化管理	125
2.3.3 销售物流	49		

4.4.1	物流标准化的概念 .....	125	6.2	电子商务对商品流通的革命 .....	168
4.4.2	物流标准化的主要特点 .....	125	6.2.1	传统流通行业业务 和规模的萎缩 .....	168
4.4.3	物流标准化的主要内容 .....	126	6.2.2	商业企业业态的大 幅度、大规模转型 .....	169
第5章	现代物流发展趋势 .....	131	6.2.3	商品供应链的重组 .....	170
5.1	第三方物流 .....	133	6.2.4	全球化市场的形成 .....	170
5.1.1	第三方物流概述 .....	133	6.3	现代物流对电子商务 的影响 .....	171
5.1.2	第三方物流的服务内容 .....	136	6.3.1	物流是电子商务概念模型 的基本要素 .....	171
5.1.3	第三方物流的原理 .....	136	6.3.2	物流是实现电子 商务的保证 .....	171
5.1.4	我国第三方物流的 现状及发展前景 .....	137	6.3.3	物流与电子商务的连接 .....	172
5.2	国际物流 .....	139	6.3.4	电子商务中的物流 解决方案 .....	173
5.2.1	国际物流概述 .....	139	第7章	物流系统工程 .....	179
5.2.2	国际物流系统的构成 .....	140	7.1	物流系统工程概述 .....	180
5.2.3	国际物流与国际贸易 .....	142	7.1.1	物流系统工程 .....	180
5.2.4	当代国际物流的 发展趋势 .....	143	7.1.2	物流系统工程技术 .....	185
5.3	绿色物流 .....	145	7.2	物流系统工程的应用 .....	187
5.3.1	绿色物流的含义 .....	145	7.2.1	物流系统分析 .....	187
5.3.2	绿色物流产生的背景 .....	145	7.2.2	物流系统建模 .....	190
5.3.3	绿色物流的内容 .....	146	7.2.3	物流系统预测 .....	192
5.3.4	绿色物流创造的价值 .....	147	7.2.4	物流系统评价 .....	198
5.3.5	推行绿色物流的措施 .....	148	7.2.5	物流系统决策 .....	201
第6章	物流与电子商务 .....	155	主要参考书目 .....	208	
6.1	电子商务是商品 流通的新形式 .....	156	后记 .....	209	
6.1.1	电子商务的含义 .....	156			
6.1.2	电子商务的核心 .....	160			
6.1.3	电子商务的电子工具 .....	160			

# 第 1 章

## 物流与供应链

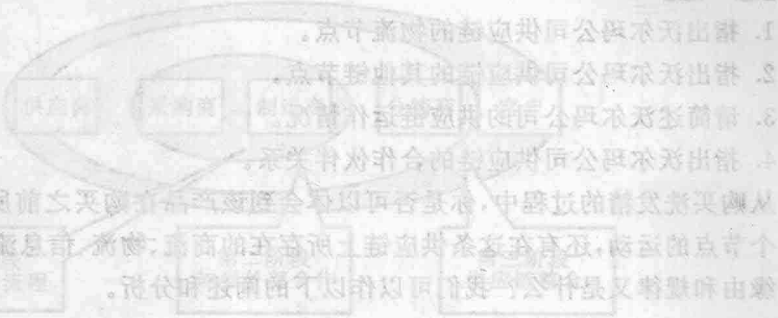


图 1-1 供应链研究的简化过程

### 2 供应链的概念

### 1.1 供应链的概念

供应链一词源于英语的“supply chain”，也有人称其为“产销链”。供应链是指从原材料的供应商开始，经过制造商、分销商、零售商，直到最终用户的一系列活动。供应链是连接供应商、制造商、分销商、零售商和最终用户的一个网链结构。

#### 【学习目标】

学习本章后，学生应能理解供应链的含义，描述供应链运营过程，说明供应链各合作企业的相互关系以及物流在供应链中的地位和作用，初步掌握供应链管理的基本方法，为学习其他各章打下良好的基础。

#### 【案例导入】

#### 沃尔玛公司的供应链

美国的零售业龙头沃尔玛公司(Wal-Mart)经营数千家超级市场，年营业收入高达 2 000 多亿美元。当你走进该公司的某家超市购买洗发精时，你就成了该公司巨大供应链上的一部分，这家超市也成了该公司巨大供应链的一个环节。在摆上货架之前，你所中意的洗发精可能就储存在沃尔玛的仓库或第三方配送中心。回溯到供应链上游，是产品的生产商——保洁公司(P&G)。保洁公司从供应商得到原材料(例如包装材料来自 Tenneco 公司)，在位于广州或者是美国东部的工厂进行生产，再运送到世界各地。这是沃尔玛公司的物流情况。同时，沃尔玛也向顾客提供产品价格、存货等信息，顾客当然也把相应的资金转移给了沃尔玛。沃尔玛再用这些资金从配送中心获得相应的产品库存。需要多少库存订货也是由顾客购买信息和现有库存水平决定的。沃尔玛公司把资金注入配送中心，同时也得到产品定价、交货数量、质量和时间等等信息。当然，类似的物流、信息流和资金流也在供应链网络的其他环节上同时进行着。



### 【想一想】

1. 指出沃尔玛公司供应链的物流节点。
2. 指出沃尔玛公司供应链的其他链节点。
3. 请简述沃尔玛公司的供应链运作情况。
4. 指出沃尔玛公司供应链的合作伙伴关系。

从购买洗发精的过程中,你是否可以体会到该产品在购买之前所经过的沃尔玛公司供应链上各个节点的运动,还有在这条供应链上所存在的商流、物流、信息流、资金流的活动状况? 而其中的缘由和规律又是什么? 我们可以作以下的阐述和分析。

## 1.1 供应链概述

现代物流作为一个新兴产业,随着世界经济全球化的日益发展而显示出它蓬勃的生命力和巨大的潜力,成为当代最活跃、最有影响的产业之一,受到国内外经济界、企业界、学术界的极大关注和深入探究。物流企业力图寻求现代物流最佳、最新的思维模式和经营管理方式,准确把握现代物流的内在规律,成为现代物流产业的强者。

### 1.1.1 供应链的含义

现代物流的营运,是在生产、流通和消费有内在联系的系统中进行,客观上存在着相关产业之间、企业之间、消费者之间的内在逻辑关系,由于现代科技信息技术日新月异的发展和广泛应用,使这种逻辑关系呈辐射性的网链结构,物流供应链的经营管理模式也就应运而生,同时得到了企业界人士高度的重视。

#### 1. 供应链研究的演化过程

供应链的概念在 20 世纪 80 年代提出,当时受社会经济条件的制约,人们对供应链的认识只局限于制造业企业的一个内部过程,只注重企业的自身利益,认为供应链是将采购的原材料和收到的零部件通过生产转换和销售等活动传递到用户的一个过程。随着物流产业的发展,人们对供应链的认识也不断地深入和提高,开始注意到企业的外部联系和外部环境,逐步将企业内部生产流程与外部供应商、消费者联系起来,将供应链定义为一个通过链中不同企业的制造、组装、分销、零售等过程将原材料转换成产品进入最终用户的转换过程。这些定义注意到了供应链的完整性和合作伙伴的操作上的一致性。

目前,人们对供应链的认识又有了新的认识,更加注意围绕核心企业的网链结构,注重核心企业与前向和后向的上下游企业的关系以及与用户的关系,供应链的概念扩展成为完整的供应链系统和价值增值过程。现代学者认为供应链涉及从原材料至最终用户的各种经济活动。这些经济活动包括寻找资源、采购、生产规划、订单处理、库存管理、运输、仓储和消费者服务,包括监控这些经济活动的整个信息系统。现代学者进一步认为供应链是一种动态的功能网链,供应链是由物资流动通过的网络和相关主体构成的,这些相关主体包括供应商、制造商、物流中心、零售商和消费者等。由此可见,对供应链的认识与研究,有一个循序渐进的演化过程,如图 1-1 所示。

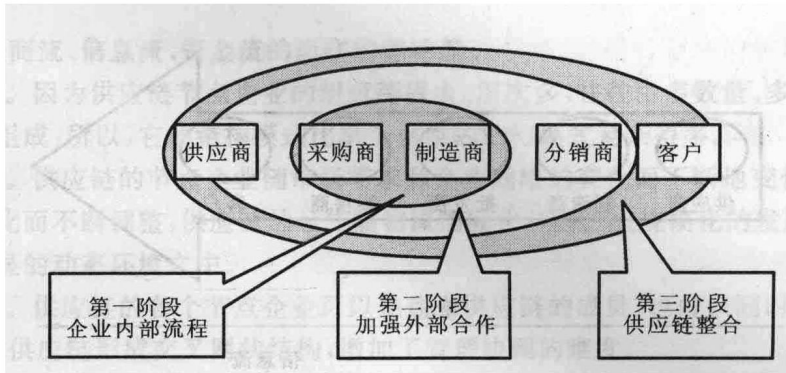


图 1-1 供应链研究的演化过程

## 2. 供应链的概念

供应链一词源于英语的“supply chain”，也有人称其为“供应连锁”。从它的研究发展过程来看，各国对供应链的定义也在不断完善。根据我国国家标准(GB/T18354-2001)《物流术语》的表述，供应链的定义为：“在生产及流通过程中，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。”在这个网链结构中，围绕核心企业，通过对商流、物流、资金流、信息流的控制，将产品生产和流通中涉及的原材料供应商、制造商、分销商、零售商以及最终消费者连成一个功能的网链，结成相互密切联系的供应链网络。在这个网络中，每个贸易伙伴既是客户的供应商，又是其供应商的客户，他们既向上游的贸易伙伴订购商品，又向其下游的贸易伙伴供应产品。如美国安达尔公司是一家以高价值的服务器为服务对象的现代物流服务公司，在其运营的过程中，以环球供应链的服务与管理为手段，提供现代物流服务。它承担的任务是，在规定的时间内，将空运公司、货运代理公司、陆地承运公司的优势物流企业组成供应链，从日本的藤津公司位于长野的工厂开始，绕过大半个地球，经历不同的文化理念地区，最终将产品送到作为五百强公司之一的客户的手中，在那里把产品包装拆卸及安装好。在这个运送过程中，各运输公司通过 GPS 和电子邮件，向安尔达公司通告交货过程，通过因特网，每小时更新一次货物进展情况。运输公司的卡车卫星定位系统，每隔 30 米就能标记新的所在位置，严格地控制整个运送过程。然而，供应链不仅是一条供应商到用户的物料链，而且还是一条增值链，物料在供应链上因加工、运输等过程而增加其价值，如图 1-2 所示。从图示可见，供应链上的相关企业之间，在生产和流通过程中，客观上存在着物料、商品、信息、资金四个流程。

首先，在商品(产品)生产出来直至被消费者购买的过程中，进行着从供应商到制造商、批发商、零售商、客户手中的物质转换流程和产品流动。供应链流向是由上往下的，这个流程称之为“物流”。

其次，伴随着商品的流动，供应链上的个相关者之间，进行着进货和销售等多种多样的商业交易，这个交易过程称之为“商流”。

再次，在商品和物料流动中，同时也交换着生产、商品种类与数量、价格、畅销情况等信息，包括产品需求、订单传递、交货状态、交易条件和库存状态等信息的交互流动，生产商根据这些信息组织生产，销售商根据这些信息订货、检验到货、制定销售策略等，这个过程称之为“信息流”。

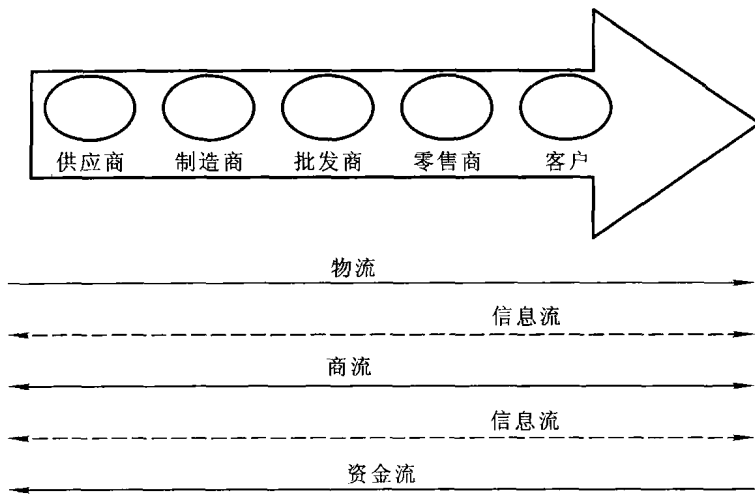


图 1-2 供应链流动图

最后,商业交易必然伴随着费用的核算、信用条件、支付方式、委托与所有权契约、现金收付等资金的流动,这个过程称之为“资金流”。

### 3. 供应链的结构模式和特征

供应链的运作过程,总是在一定的结构模式中进行,同时有自己的特征,我们对此应有一个认识,从而对供应链的实质有更深入的了解。

#### (1) 供应链的网链结构模式

供应链由所有加盟的节点企业组成,其中一般有一个核心节点企业(可以是产品制造企业,也可以是大型零售企业),在需求信息的驱动下,通过供应链的职能分工与合作(生产、分销、零售等),以物流、商流、资金流和服务流为媒介实现整个供应链的不断增值,如图 1-3 所示。

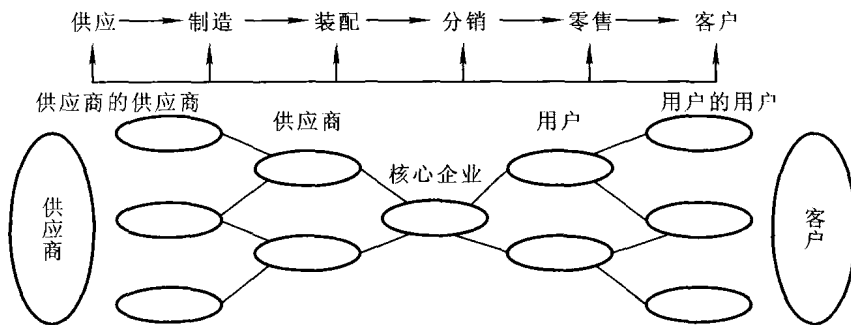


图 1-3 供应链“网链结构”模型

#### (2) 供应链的特征

从供应链的结构模型可以看出,供应链是一个网链结构,由围绕核心企业的供应商、供应商的供应商、用户、用户的用户所组成。一个企业是供应链的一个节点,各企业之间是一种需求与供应的关系。因此,供应链具有以下特点:

① 用户需求性。供应链的形成、重构与运营,都有赖于市场的需求状况,用户的需求是拉动

供应链的物流、商流、信息流、资金流的运作的驱动源。

② 复杂性。因为供应链节点企业的组成跨度大,层次多,往往由多数量、多类型甚至由多国家的节点企业组成,所以,它的结构模式比单个企业的结构模式复杂得多。

③ 动态性。供应链的节点企业随市场需求和企业战略的变化而不断地变化,其合作的关系也因业务的变化而不断调整,供应链的运作随物流国际化、现代化、规模化发展而不断更新,使供应链处在明显的动态环境之中。

④ 交叉性。供应链的各个节点企业可以是这个供应链的成员,也可以同时是另一个供应链的成员,众多的供应链形成交叉网状结构,增加了管理协调的难度。

#### 4. 供应链的基本类型

供应链是一个复杂的系统,在产品、功能、驱动力和驱动模式、生产组织模式、稳定性等各方面有一定的差距,导致各种供应链的存在形式的差别,我们可以从不同的角度对供应链进行分类的研究。

根据不同的划分标准,我们可以将供应链划分成以下几种类型:

##### (1) 内部供应链和外部供应链

根据供应链所涉及的范围,可以将供应链分为内部供应链和外部供应链。内部供应链是指企业内部产品生产和流动过程中所涉及的原材料采购、产品生产、原材料及产品存储、产品销售等环节组成的网络;外部供应链是指由企业外部的、与企业相关的产品生产和流动过程中所涉及的供应商、运输商、销售商以及消费者所组成的供需网络。后者比前者涉及的范围更大,涉及的企业更多,企业之间的协调更困难。内部供应链和外部供应链共同组成了企业从原材料、半成品、成品到消费者的完整的供应链。

##### (2) 稳定的供应链和动态的供应链

稳定的供应链,是基于相对稳定、单一的市场需求而组成的;动态的供应链,是基于相对频繁变化、复杂的市场需求而组成的。前者稳定性较强,后者动态性较高,在实际的运行中,需要根据市场需求的不断变化,相应地调整和改变供应链的成员。

##### (3) 平衡的供应链和倾斜的供应链

一个供应链上所有的节点企业,具有一定的、相对稳定的设备容量和生产能力,它与处于不断变化的用户需求之间存在着动态的适应关系。当供应链的容量能满足用户需求时,供应链呈平衡状态;当用户需求超过供应链的容量时(市场变化大,使供应链成本增加、库存增加、企业运作状态不佳等),供应链将会倾斜,如图 1-4 所示。

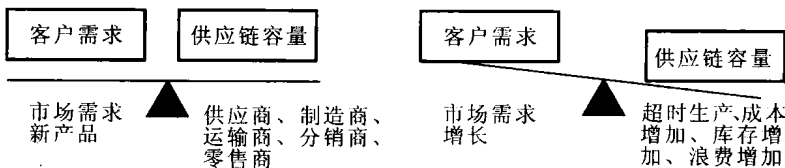


图 1-4 平衡的供应链和倾斜的供应链

##### (4) “推式”供应链和“拉式”供应链

“推式”供应链,管理的出发点是从原材料到产成品及市场,一直推至客户端,见图 1-5。





图 1-5 “推式”供应链模式

“拉式”的供应链,管理的出发点是以客户满意度为中心的管理,以客户需求为原动力的管理,见图 1-6。



图 1-6 “拉式”供应链模式

“推式”供应链管理是企业以资源计划(ERP)为核心的管理,它要求企业按计划配置资源,制造商主导这种供应链,要求高度多样化,具备庞大的备用存货,几乎从未被一体化。“拉式”供应链的管理是根据市场需求决定生产什么、何时生产、生产多少,顾客主导着这种供应链,要求数据快速变化,存货低,迅速反应,高度一体化。

### 1.1.2 供应链中的物流节点

在供应链网链的结构模式中,结盟着许许多多的节点企业,各个企业之间存在着紧密的联系,环环相扣,节节相连,各自发挥着不同的功能作用,以确保供应链的良性运转。

#### 1. 供应链的网络节点

供应链网络中的纵横交错的节点,大致可以由以下几部分组成:

##### (1) 制造商供应链节点

制造商供应链节点是由制造商销售量确定的业务点,包括供应商的仓库,制造商的工厂,销售商的商店、仓库、零售商店等,如是外包物流,还包括第三方物流商的仓库、中转仓储、配送作业点等。企业对销售网络的确,是根据产品销售市场的定位、各地的销售量确定业务点。如高档产品以大城市为中心城市确定业务网点;中低档商品则以中小城市确定业务点。一些大型企业自办物流,中小企业则利用第三方物流商的公共物流设施为节点。

##### (2) 销售商供应链节点

销售商供应链节点,是根据销售量的分布状况和诸如采购、配送、信息等因素来决定的,配送中心是从事配送业务的物流场所,是经营网络中的典型节点。当今连锁经营是较普遍的业态形式,连锁经营商通过配送中心,与供应商、制造商和其他连锁店的密切关系共同支撑起供应链网络。

##### (3) 第三方物流供应链节点

第三方物流网络,要能够解决供需双方物流业务的无缝链接,为其提供全程化、个性化或公共型的物流服务。第三方物流网络节点一般有全国物流中心、区域物流中心、客户销售点三个层次,其典型的物流节点是物流中心。物流中心的特点是主要面向社会服务,物流功能健全,信息网络完善,辐射范围大,储存、吞吐能力强,物流业务统一经营管理等。