

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

# 物流学概论

高本河 唐玉兰 主编



中央广播电视大学出版社

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

# 物流学概论

高本河 唐玉兰 主编

中央广播电视大学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

物流学概论/高本河,唐玉兰主编. —北京:中央广播电视大学出版社, 2005.3

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

ISBN 7-304-03002-X

I. 物… II. ①高… ②唐… III. 物流-电视大学-教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 016565 号

版权所有, 翻印必究。

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

### 物流学概论

高本河 唐玉兰 主编

---

出版·发行: 中央广播电视大学出版社

电话: 发行部: 010-68519502

总编室: 010-68182524

网址: <http://www.crtvup.com.cn>

地址: 北京市海淀区西四环中路 45 号 邮编: 100039

经销: 新华书店北京发行所

---

印刷: 北京宏伟双华印刷有限公司 印数: 3001—8000

版本: 2005 年 1 月第 1 版 2005 年 9 月第 2 次印刷

开本: B5 印张: 21.5 字数: 385 千字

---

书号: ISBN 7-304-03002-X/F·459

定价: 28.00 元

---

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)

# 前 言

20世纪90年代以来,世界物流业持续10年保持20%~30%的高速增长态势,已迅速上升为与高科技、金融业并驾齐驱的三大朝阳产业之一。对于中国来说,现代物流业是一个新兴的产业,一个新的经济增长点,加快物流产业的发展对于提高中国经济的运行质量和效率,提高企业、地区乃至国家的整体竞争能力,推进我国经济体制与经济增长方式的根本性转变,有着十分重要的现实意义。

近年来,物流在全国范围内迅速升温,呈现出快速发展的良好态势。物流业的蓬勃发展对物流人才形成了巨大的需求。目前,我国物流基础理论研究、物流管理信息技术、物流运营管理等方面还比较落后,物流人才培养和教育相对滞后,具有现代物流理念和知识,熟悉物流业务流程,能够进行物流管理、规划的实用型高等专业人才尤为缺乏。

这本《物流学概论》是为中央广播电视大学“人才培养模式改革和开放教育试点”项目中的物流管理专业(专科)编写的教材。旨在紧密结合我国物流业人才的需求现状和管理实际,系统地阐述物流学的基本概念、基本理念、基本技术和方法,为培养面向基层、面向业务第一线的实用型高等专门人才服务。

在写作方法上,力求理论讲述与实践案例相结合。在理论方面力求深入浅出,通俗易懂;案例方面力求有针对性和代表性,可以为学习者提供一定的参考和借鉴作用。本书可作为高等院校和高职高专物流相关专业的教材用书以及物流师职业资格认证的培训教材,也可以作为物流从业人员的学习参考书。

在本书编写的过程中,得到了中央广播电视大学副校长严冰教授、校长助理教务处处长李林曙教授、财经部主任刘臣副教授的关

心和支持。以深圳广播电视大学曾仲培校长为首的学校领导对该书的论证、编写和审定工作十分重视,并给予了具体指导。清华大学深圳研究生院张晓萍教授、李家齐副教授、田青博士后等对本书提出了许多宝贵意见并给予大力支持,在此表示真挚的谢意。

本书在编著过程中,参考了大量的文献资料,在此谨向有关专家学者表示谢意,特别是对在参考文献中疏于列出的文献,我们表示万分歉意和感谢。

本书由清华大学深圳研究生院高本河博士后(副教授)、深圳广播电视大学唐玉兰副教授任主编。参加编写的人员还有:深圳广播电视大学经济管理系主任姚振美副教授、李凤山副主任、厉嘉玲副教授、苏胜强副教授(博士)、武剑(在职博士)等。初稿完成后,由主编对全书进行总纂定稿。

中央广播电视大学出版社、中央广播电视大学教务处、中央广播电视大学财经部对本书的出版也给予了大力的支持,深圳广播电视大学经济管理系作了大量的组织工作。在此向他们表示衷心的感谢!

由于物流行业的发展和理论研究还有一个不断探索的过程,加上作者的学术水平有限,本书定会有许多错误和缺点,欢迎同行和广大读者不吝赐教。

编者

2005年1月

# 目 录

<b>第一章 物流基础</b> .....	( 1 )
<b>第一节 物流概述</b> .....	( 1 )
一、物流的定义 .....	( 1 )
二、物流的分类 .....	( 4 )
三、物流的行业构成 .....	( 6 )
四、物流的若干特性 .....	( 8 )
五、物流的目标 .....	( 9 )
<b>第二节 物流在国民经济中的地位和作用</b> .....	( 11 )
一、物流在宏观层面上的作用 .....	( 11 )
二、物流在微观层面上的作用 .....	( 15 )
<b>第三节 物流的发展</b> .....	( 17 )
一、物流的发展阶段 .....	( 17 )
二、物流技术的相应发展 .....	( 19 )
<b>第四节 物流系统</b> .....	( 20 )
一、系统 .....	( 20 )
二、物流系统 .....	( 24 )
<b>第五节 物流学</b> .....	( 29 )
<b>第二章 物流的基本理论认识</b> .....	( 34 )
<b>第一节 物流创造的基本价值</b> .....	( 34 )
一、时间价值 .....	( 34 )
二、空间价值 .....	( 35 )
三、加工附加价值 .....	( 36 )

第二节 物流的若干理论认识 .....	(37)
一、商物分离 .....	(37)
二、黑大陆说 .....	(38)
三、物流冰山说 .....	(38)
四、第三个利润源说 .....	(39)
五、效益背反说和物流整体观 .....	(40)
六、成本中心说 .....	(41)
七、服务中心说 .....	(41)
八、竞争战略说 .....	(41)
第三节 物流标准化 .....	(42)
一、物流标准化的概念及其特点 .....	(42)
二、物流标准化的重要性 .....	(45)
三、物流标准化的原则 .....	(46)
四、物流标准种类 .....	(47)
五、物流标准化的基点 .....	(48)
六、物流的尺寸标准 .....	(50)
<b>第三章 物流活动的基本范围 .....</b>	<b>(55)</b>
第一节 采 购 .....	(55)
一、采购的功能 .....	(55)
二、采购活动与采购模式 .....	(57)
三、采购合理化 .....	(61)
第二节 运 输 .....	(61)
一、运输方式的分类 .....	(62)
二、运输方式的选择 .....	(65)
三、运输合理化 .....	(66)
第三节 储 存 .....	(70)
一、储存的作用 .....	(70)
二、储存的分类 .....	(71)
三、储存合理化 .....	(72)
第四节 包 装 .....	(76)
一、包装的作用 .....	(76)

二、包装的种类 .....	( 77 )
三、包装材料 .....	( 78 )
四、包装容器 .....	( 80 )
五、包装技术 .....	( 81 )
六、包装的合理化 .....	( 83 )
第五节 装卸搬运 .....	( 84 )
一、装卸搬运的作用 .....	( 84 )
二、装卸搬运的特点 .....	( 85 )
三、装卸搬运的分类 .....	( 85 )
四、装卸搬运的合理化 .....	( 86 )
第六节 流通加工 .....	( 88 )
一、流通加工的作用 .....	( 88 )
二、流通加工与生产加工的区别 .....	( 90 )
三、流通加工的类型 .....	( 90 )
四、流通加工合理化 .....	( 92 )
第七节 配 送 .....	( 94 )
一、配送的特点 .....	( 94 )
二、配送的作用 .....	( 95 )
三、配送的基本环节 .....	( 96 )
四、配送合理化 .....	( 98 )
第八节 物流信息 .....	( 99 )
一、物流信息的分类 .....	( 99 )
二、物流信息的特征 .....	( 100 )
三、物流信息的作用 .....	( 100 )
四、物流信息技术 .....	( 102 )
<b>第四章 物流网络 .....</b>	<b>( 108 )</b>
第一节 物流网络的内涵与特性 .....	( 109 )
一、物流网络的内涵 .....	( 109 )
二、物流网络的若干特性 .....	( 110 )
第二节 物流实体网络 .....	( 111 )
一、物流线路 .....	( 112 )



#### 4 物流学概论

二、物流结点 .....	(112)
三、物流结点的分类 .....	(114)
第三节 物流信息网络 .....	(116)
一、物流信息网络的作用 .....	(116)
二、物流信息网络的安全 .....	(117)
第四节 物流网络规划 .....	(120)
一、物流网络规划的必要性 .....	(120)
二、物流网络规划的内容 .....	(120)
三、物流网络规划的分析步骤 .....	(121)
<b>第五章 企业物流 .....</b>	<b>(128)</b>
第一节 供应物流 .....	(129)
一、供应物流过程 .....	(129)
二、供应物流模式 .....	(130)
三、供应物流系统的组成 .....	(131)
四、供应物流服务新形式——准时供应 .....	(131)
第二节 生产物流 .....	(132)
一、生产物流的特点 .....	(133)
二、MRP 和 MRP II .....	(134)
第三节 销售物流 .....	(138)
一、销售物流的渠道和模式 .....	(138)
二、销售物流的主要环节 .....	(140)
第四节 回收物流 .....	(141)
一、企业回收物流的物资种类 .....	(142)
二、企业回收物流的特点 .....	(143)
三、组织回收物流的意义和方法 .....	(143)
四、企业几种主要物资的回收利用 .....	(145)
第五节 废弃物物流 .....	(146)
一、企业废弃物的种类 .....	(146)
二、废弃物的几种处理方式 .....	(147)
三、废弃物物流的管理 .....	(148)

<b>第六章 物流企业</b> .....	(156)
<b>第一节 物流业务外包</b> .....	(156)
一、物流业务外包的动因 .....	(157)
二、物流业务外包应注意的问题 .....	(158)
<b>第二节 第三方物流</b> .....	(161)
一、第三方物流的特征 .....	(162)
二、第三方物流的优势 .....	(163)
三、第三方物流增长的障碍 .....	(166)
四、第三方物流服务的实施 .....	(168)
<b>第三节 第四方物流</b> .....	(169)
一、第四方物流的功能 .....	(170)
二、第四方物流的特征 .....	(171)
三、发展第四方物流的条件 .....	(172)
<b>第七章 物流管理</b> .....	(176)
<b>第一节 物流管理的内容和步骤</b> .....	(176)
一、物流管理的内容 .....	(176)
二、物流管理的步骤 .....	(177)
<b>第二节 物流管理的组织</b> .....	(178)
一、物流管理组织设计的依据 .....	(178)
二、物流管理组织结构的基本形态 .....	(179)
三、现代物流管理的组织创新 .....	(182)
<b>第三节 物流质量管理</b> .....	(182)
一、质量的概念与内涵 .....	(183)
二、物流质量的概念及主要内容 .....	(184)
三、物流质量管理的特点 .....	(187)
四、物流质量指标体系 .....	(188)
五、加强物流质量管理的基本途径 .....	(189)
<b>第四节 物流成本管理</b> .....	(191)
一、物流成本的构成 .....	(192)
二、物流成本的分类 .....	(193)

三、物流成本的特征 .....	(195)
四、物流成本管理的内涵和方法 .....	(196)
五、物流成本分析与控制的思路 .....	(199)
<b>第八章 供应链管理 .....</b>	<b>(207)</b>
<b>第一节 供应链 .....</b>	<b>(207)</b>
一、供应链的定义与结构 .....	(207)
二、供应链的特征 .....	(209)
三、供应链的类型 .....	(209)
四、供应链的四个流程 .....	(211)
五、供应链的主要活动 .....	(211)
<b>第二节 供应链管理 .....</b>	<b>(212)</b>
一、供应链管理的内涵 .....	(212)
二、供应链管理的内容 .....	(213)
三、供应链管理的实施 .....	(214)
<b>第三节 供应链管理 with 物流管理的联系与区别 .....</b>	<b>(218)</b>
一、供应链管理 with 传统物流管理模式的联系 .....	(218)
二、供应链管理 with 传统物流管理模式的区别 .....	(218)
<b>第四节 网络经济下供应链管理的演变 .....</b>	<b>(219)</b>
<b>第五节 供应链的新发展 .....</b>	<b>(221)</b>
一、虚拟供应链 .....	(221)
二、敏捷供应链 .....	(223)
三、绿色供应链 .....	(223)
<b>第九章 电子商务物流 .....</b>	<b>(229)</b>
<b>第一节 电子商务概述 .....</b>	<b>(229)</b>
一、电子商务的交易模式 .....	(230)
二、电子商务的特征 .....	(231)
三、电子商务的交易内容 .....	(232)
四、实施电子商务须遵循的原则 .....	(233)
<b>第二节 电子商务与物流的相互影响 .....</b>	<b>(233)</b>
一、电子商务对物流活动的影响 .....	(234)

二、物流对电子商务的影响 .....	(237)
三、电子商务物流的特点和作用 .....	(239)
第三节 电子商务物流的实现模式 .....	(242)
一、一体化物流模式 .....	(242)
二、第三方物流模式 .....	(243)
第四节 电子商务物流的管理 .....	(245)
一、电子商务物流管理的内容与特点 .....	(245)
二、企业电子商务物流管理的业务操作 .....	(246)
三、电子商务物流的运作流程 .....	(248)
<b>第十章 国际物流 .....</b>	<b>(253)</b>
第一节 国际物流的发展背景 .....	(253)
第二节 国际物流的基本活动和特点 .....	(255)
第三节 国际物流环境 .....	(258)
第四节 国际物流业务 .....	(261)
一、国际贸易术语 .....	(261)
二、进出口业务 .....	(267)
三、商检 .....	(268)
四、报关 .....	(271)
五、保险 .....	(276)
六、国际货运代理 .....	(281)
第五节 国际货物运输 .....	(283)
一、国际货物运输对象 .....	(283)
二、国际货物运输方式的选择 .....	(284)
三、国际货物运输方式介绍 .....	(286)
<b>第十一章 物流相关法规与国际公约 .....</b>	<b>(301)</b>
第一节 法规与公约对物流活动的影响 .....	(301)
一、物流活动中各种行为受法律规范 .....	(301)
二、物流业的健康发展需要法律法规的支持 .....	(302)
第二节 物流中法律问题的广泛性与多样性 .....	(304)
第三节 物流相关的法律框架概述 .....	(305)

一、与厂商供货和销售相关的部分 .....	(306)
二、与包装、仓储、流通加工相关的部分 .....	(307)
三、与装卸、搬运相关的部分 .....	(307)
四、与运输相关的部分 .....	(307)
五、口岸监督与管理的部分 .....	(308)

**第十二章 现代物流的发展趋势 .....** (312)

第一节 物流业的整合与集成 .....	(312)
一、功能的整合与集成 .....	(313)
二、资源的整合与集成 .....	(314)
三、市场的整合与集成 .....	(315)
第二节 物流联盟 .....	(316)
一、纵向物流联盟 .....	(316)
二、横向物流联盟 .....	(317)
三、外部第三方物流联盟 .....	(317)
第三节 绿色物流 .....	(318)
一、物流对环境的影响 .....	(318)
二、绿色物流的内涵 .....	(319)
三、绿色物流的实现途径 .....	(321)
第四节 现代物流的更多发展 .....	(323)

**主要参考文献 .....** (330)

# 第一章 物流基础

## 【学习目的】

1. 重点掌握物流的定义、分类及特性。
2. 掌握物流的地位和作用。
3. 了解物流的发展、物流系统的构成及物流学的形成过程。

自从人类社会的生产有了剩余，就开始有了多余产品的储存和交换，这些可以说是最早期的物流形式。因此，“物流”两个字尽管这些年被各种媒介所热炒，但事实上它并不是什么新鲜的东西，而是一直陪伴着我们的工作和生活的不可或缺的功能要素之一。但是，物流又是一直变化着的，物流的技术和管理手段伴随着人类社会知识的增长和更新而日新月异，如现在我们耳熟能详的条形码技术、GPS技术、GIS技术、网络技术等无不是人类知识进步的产物，也相应地改变着我们生活中的物流的具体表现形式。

## 第一节 物流概述

### 一、物流的定义

物流是由“物”和“流”两个基本语素组成，这两者结合在一起，便有了特定的含义。物流，简而言之，就是“物品的流动”。但是这种说法还不太完备，事实上，确切的物流定义一直随着人们对物流活动和实践的逐步认识而发生变化，其内涵也逐步得到丰富、深化和扩展。物流定义在各个经济发展阶段，适应不同的经济活动目的，不断地在进化、调整和完善；即便在同一历史时期同一经济发展阶段，也因不同的学派、不同的学术团体、不同的机构和不同的国家，出自不同的角度和观点而有所区别。而且物流的定义至今仍有争

论。不过物流定义的演变过程也恰恰反映了不同时期物流理论、物流管理以及物流技术的进步轨迹。

### 1. 物流定义在美国的发展和演变过程

美国市场营销协会 (AMA, American Marketing Association) 1935 编写的《市场营销用语集》中, 对物流下了这样的定义: “物流是市场营销活动中所伴随的物质资料, 从产地到消费地的种种企业活动, 包括服务过程。” 1948 年, 该协会对这个定义作了修改: “物流是物质资料从生产者到消费者或消费地流动过程中所决定的企业活动费用。” 后来, 该协会又一次将物流的定义修改为: “所谓物流, 就是物质资料从生产阶段移动到消费或利用者手里, 并对该移动过程进行管理。”

从美国市场营销协会对物流所下定义的三次变化来看, 他们的物流概念显然是从销售的角度出发的。第二次世界大战前 1935 年的定义与战后 1948 年的定义, 虽然范围没什么变化, 但定义所强调的重点不在于物质资料的移动, 而在于对这种移动的管理。

在美国, 最有权威的物流定义是美国物流管理协会 (NCPDM, National Council of Physical Distribution Management) 1960 年下的定义: “所谓物流, 就是把完成品从生产线的终点有效地移动到消费者手里的广范围的活动, 有时也包括从原材料的供给源到生产线的始点的移动。” 美国物流管理协会在下这个物流定义的同时还列举了物流活动的诸种要素, 即货物运输、仓库保管、装卸、工业包装、库存管理、工厂和仓库选址、订货处理、市场预测和客户服务。

美国物流管理协会的物流定义范围比美国市场营销协会的物流定义范围有所扩大, 不仅是指制品从生产厂的生产线起, 经过批发、零售, 最终到消费者手里, 而且还包括把原材料从生产厂到加工厂生产线的始点的移动。

1985 年, 美国物流管理协会的英文名称改为 Council of Logistics Management (CLM), 与此同时, 对物流定义作了调整和修改: “所谓物流, 就是为了满足顾客需要而对原材料、半成品、成品及其相关信息从产地到消费地有效率或有效益的移动和保管进行计划、实施、统管的过程。这些活动包括但不限于顾客服务、搬运及运输、仓库保管、工厂和仓库选址、库存管理、接受订货、流通信息、采购、装卸、零件供应并提供服务、废弃物回收处理、包装、退货业务、需求预测等。”

在这个定义中开始认识到信息活动的重要性, 也开始把回收和废弃物物流

纳入到了物流的范畴，成为物流活动的重要组成部分。这显然比以前的定义有了巨大的进步。

1998年美国物流管理协会又一次对物流下了如下的定义：“物流是供应链流程的一部分，是为了满足客户需求而对商品、服务及相关信息从原产地到消费地的高效率、高效益的正向和反向流动及储存进行的计划、实施与控制过程。”

在这个定义中首次提到了供应链的概念，也开始把效率和效益作为物流应该关注的焦点。即运用供应链的管理思想，不仅要考虑自己的客户，而且要考虑自己的供应商；不仅要考虑到客户的客户，而且要考虑供应商的供应商；不仅要致力于降低某项具体物流作业的成本，而且要考虑使供应链运作的总成本最低；并强调把正确质量的正确产品以正确的方式在正确的时间送达到正确的用户手中。这个定义基本上科学地反映了物流的基本含义。

## 2. 物流定义在我国的发展和演变过程

在我国，物流是一个外来词，主要是通过两条途径传入我国。一条途径是在20世纪80年代初随市场营销理论的引入而从欧美传入，因为欧美在所有的市场营销教科书中，都毫无例外地要介绍 Physical Distribution，这个短语直译为中文就是实体分配或者实物流通；另一条途径是 Physical Distribution 从欧美传入日本，日本将其译为物流，20世纪70年代末我国从日本直接引入物流这个概念至今。引进之后相当长一段时间内，由于我国长期处于短缺经济状态，企业一直以粗放式经营为主，物流的实践极其缓慢，物流的功能并没有完全显露出来，也就得不到政府和企业的重视。

直到20世纪90年代中后期，随着我国物资丰富和对内对外贸易的急剧膨胀，物流在国民经济中的重要性日益凸现出来，这时候学术界、政府部门以及企业界都把目光转向了物流这个领域，有关物流的定义也出现了百家争鸣的局面。这期间最有影响的物流定义主要有：1995年，王之泰教授在《现代物流学》一书中，将物流定义为：“按用户（商品的购买者、需求方、下一道工序、货主等）要求，将物的实体（商品、货物、原材料、零配件、半成品等等）从供给地向需要地转移的过程。这个过程涉及到运输、储存、保管、搬运、装卸、货物处置和拣选、包装、流通加工、信息处理等许多相关活动。”1996年，吴清一教授在《物流学》一书中，将物流定义为：“指实物从供给方向需求方的转移，这种转移既要通过运输或搬运来解决空间位置的变化，又要通过储存保管来调节双方在时间节奏方面的差别。”1997年，何明珂教授在《现代



#### 4 物流学概论

物流与配送中心》一书中，将物流定义为：“物质实体从供应者向需要者的物理性移动，它由一系列创造时间和空间价值的经济活动组成，包括运输（配送）、保管、包装、装卸、流通加工及物流信息处理等多项基本活动，使这些活动的统一。”2000年，宋华博士等在《现代物流与供应链管理》一书中，将物流定义为：“为了实现顾客满意，连接供给主体和需求主体，克服空间和时间阻碍的有效、快速的商品、服务流动经济活动过程。”

2001年8月1日，国家质量技术监督局发布了《中华人民共和国国家标准——物流术语》（GB/T18354—2001），其中对物流的定义是：“物品从供应地向接收地的实体流动过程。根据实际需要，将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实施有机结合。”

综上所述，我们认为，对物流的认识至少应该包括以下几个方面的内涵：

- 物流中的“物”既包括有形的实体产品，也包括无形的服务。
- 物流中的“流”是从起始点向最终点（或者完全逆向）的动静结合的流动过程。
- 以满足客户需求为目标，追求在正确的时间、以正确的数量、用正确的价格、把正确的产品或服务送到正确地方的正确客户手中。物流信息在完成这个过程中的作用特别重要。
- 存在对物流活动全过程中各环节的计划、实施、协调与控制。

## 二、物流的分类

从物流的定义可以看出，物流的基本要素是共同的，但是由于物流的对象不同，目的不同，范围不同，就形成了不同的物流类型。对物流的分类，目前并没有统一的看法，综合已有的论述，可从以下五种角度进行划分：

### 1. 从物流在经济中的运行角度可划分为宏观物流与微观物流

宏观物流是指社会再生产总体的物流活动，从社会再生产总体角度认识和研究物流活动。这种物流活动的参与者是构成社会总体的大产业、大集团。显然，宏观物流在空间上呈现出大跨度，在很大空间范畴内进行活动。在通常提到的物流活动中，下述物流应属于宏观物流，如：国民经济物流、全球物流等。宏观物流研究的主要特点是综合性和全局性。

微观物流是指消费者、生产企业所从事的实际的、具体的物流活动。如在整个物流活动中的一个局部、一个环节的具体物流活动，在一个小的区域空间发生的具体的物流活动，针对某一具体产品所进行的物流活动等。下述物流活