

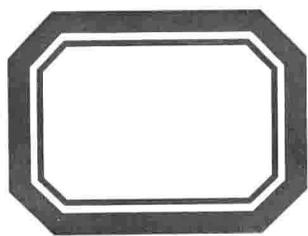
高等院校工商管理核心课程精品教材

# 物流学基础

Fundamentals of Logistics

主 编 徐春雨 钟桂娟  
副主编 裴丽杰 王 旭 姜 颖

 上海财经大学出版社



管理核心课程精品教材

# 物流学基础

Fundamentals of Logistics

主 编:徐春雨 钟桂娟

副主编:裴丽杰 王 旭 姜 颖

 上海财经大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

物流学基础/徐春雨 钟桂娟主编. —上海:上海财经大学出版社,2014.8

(高等院校工商管理核心课程精品教材)

ISBN 978-7-5642-1966-6/F·1966

I. ①物… II. ①徐…②钟… III. ①物流-高等学校-教材  
IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 161689 号

- 责任编辑 李嘉毅 吴晓群
- 封面设计 钱宇辰
- 责任校对 赵伟 林佳依

WULIUXUEJICHU

### 物流学基础

主 编:徐春雨 钟桂娟

副主编:裴丽杰 王旭 姜颖

---

上海财经大学出版社出版发行  
(上海市武东路321号乙 邮编200434)

网 址:<http://www.sufep.com>

电子邮箱:[webmaster@sufep.com](mailto:webmaster@sufep.com)

全国新华书店经销

启东市人民印刷有限公司印刷装订

2014年8月第1版 2014年8月第1次印刷

---

787mm×1092mm 1/16 20.75印张 531千字

印数:0 001—4 000 定价:39.00元

# 前 言

随着世界经济的快速发展和现代科学技术的进步,物流产业作为国民经济中一个新兴的服务部门,正在全球范围内迅速发展。在国际上,物流产业被认为是国民经济发展的“动脉”和基础产业,其发展程度成为衡量一国现代化程度和综合国力的重要标志之一,被喻为促进经济发展的“加速器”。

我国物流产业高速发展,但相关人才的培育却远远跟不上物流产业的发展速度,现代物流人才的匮乏越来越成为制约我国物流产业发展的“瓶颈”,物流教育严重滞后于物流产业发展和国民经济发展的需要。各层次的物流人才都存在一定程度的需求缺口,特别是综合能力较强的复合型、应用型物流人才。如何培养高水平的物流人才成为了高校教育亟须解决的问题。

应用型本科院校物流人才培养的重点就是使学生具备适应企业岗位要求的物流专业知识与技能,从而更好地满足社会对物流高层次应用型人才的知识、能力和素质的要求。教材建设正是人才培养的重要保证,在一定程度上决定了人才的知识结构与技能。

物流学作为整个物流知识体系的基础,是后续课程的先导。物流学属于应用科学的范畴,其实践性和应用性较强,其研究内容大多是相关学科的研究成果在物流领域中的应用。物流学是综合性交叉学科,涉及自然科学、社会科学和工程技术科学,涉及生产、流通和消费领域以及国民经济的许多部门。

本书正是针对应用型本科院校学生的特点和应用型物流人才培养目标的要求而编写。参与编写的作者均处于教学一线,教学经验丰富,将理论性、科学性和实用性有机结合,做到理论与实务兼顾。全书内容充实,资料新颖翔实,叙述深入浅出,具体体现出以下鲜明特色:

## 1. 体系合理,重点突出

本书依照物流管理的内在逻辑关系构建知识体系,注重内容的完整性和系统性。本书未简单地按照《物流术语》对物流定义的七大功能进行介绍,而是按照现代物流的实际发展,充实采购管理和库存控制等内容,使物流知识体系更加完整。同时,考虑物流学在整个物流管理知识体系中起先导作用的特点,科学、合理地架构知识体系,有知识广度,但不面面俱到,突出重点,深入浅出,紧紧围绕基本理论、基本方法和基本技能的主线,兼顾理论性与实践性。

## 2. 理论与实践相结合,具有前瞻性和前沿性

本书紧密结合当前物流领域的实践,从培养应用型物流人才的角度出发,关注现代物流的新理论、新知识、新技术、新方法、新经验和新案例,并将其充实到本书中来,如口岸物流与保税物流知识的介绍就与现代物流全球化和我国物流国际化发展的趋势相适应。

## 3. 层次分明,结构清晰,具有可操作性

本书形式多样,图文并茂,直观清晰,有较强可读性。“导入案例”与课后“典型案例”均与



教学内容相匹配,书中穿插的“知识拓展”和“阅读资料”补充和拓展了相关知识,使学生的知识结构适应经济与社会发展的需要。每一章后均附有“实践训练”项目,有利于培养学生独立思考、独立解决实际问题的实际动手能力,使学生通过本书的学习实现理论知识与实践操作之间的“零距离”对接。

本书由徐春雨担任主编,负责全书的架构设计和统稿。各章的具体分工如下:姜颖编写第一章,钟桂娟编写第二章和第四章,徐春雨编写第三章、第五章、第九章和第十三章,王旭编写第六章、第十二章和第十四章,裴丽杰编写第七章、第八章、第十章和第十一章。全书由马翔主审并最终定稿。

本书坚持理论与实践相结合,突出理论够用、技能实用的特点,内容丰富,案例新颖,可作为普通高等院校物流管理、工商管理、电子商务、国际贸易、市场营销等经济管理类专业的教材,特别适合应用型本科院校学生使用,也可作为企事业单位管理人员学习或培训用的参考书。

在本书的编写过程中,编者翻阅、参考了大量国内外专家学者的论著和文献资料,引用、采纳了其中鲜明、精辟的观点和见解,在此向各位专家学者表示诚挚的谢意。

由于编者水平有限,书中还存在不少缺点和错误,敬请各位专家学者以及广大读者批评指正。

编者

2014年7月

# 目 录

前 言	1
<b>第一章 物流管理概论</b>	
本章要点	1
导入案例	1
第一节 物流概述	2
第二节 物流的分类	11
第三节 物流的发展	17
本章小结	20
本章思考题	20
典型案例	20
实践训练	21
<b>第二章 采购管理</b>	22
本章要点	22
导入案例	22
第一节 采购概述	22
第二节 供应商关系管理	30
本章小结	41
本章思考题	42
典型案例	42
实践训练	44
<b>第三章 物流运输管理</b>	45
本章要点	45
导入案例	45
第一节 运输概述	46

第二节 运输方式 .....	51
第三节 运输合理化 .....	59
本章小结 .....	67
本章思考题 .....	68
典型案例 .....	68
实践训练 .....	69
<b>第四章 仓储管理 .....</b>	<b>70</b>
本章要点 .....	70
导入案例 .....	70
第一节 储存概述 .....	71
第二节 仓库 .....	76
第三节 仓库管理 .....	82
本章小结 .....	89
本章思考题 .....	90
典型案例 .....	90
实践训练 .....	91
<b>第五章 库存管理 .....</b>	<b>92</b>
本章要点 .....	92
导入案例 .....	92
第一节 库存与库存管理 .....	93
第二节 库存控制方法 .....	102
第三节 “零库存”管理 .....	114
本章小结 .....	117
本章思考题 .....	117
典型案例 .....	118
实践训练 .....	120
<b>第六章 配送管理 .....</b>	<b>121</b>
本章要点 .....	121
导入案例 .....	121
第一节 配送概述 .....	122
第二节 配送业务流程管理 .....	128
第三节 配送合理化 .....	132
第四节 配送中心 .....	136



本章小结·····	141
本章思考题·····	141
典型案例·····	141
实践训练·····	142
<b>第七章 包装与流通加工·····</b>	<b>143</b>
本章要点·····	143
导入案例·····	143
第一节 商品包装概述·····	144
第二节 商品包装标识与技术·····	147
第三节 物流包装的合理化·····	157
第四节 流通加工·····	161
本章小结·····	167
本章思考题·····	167
典型案例·····	168
实践训练·····	169
<b>第八章 装卸搬运·····</b>	<b>170</b>
本章要点·····	170
导入案例·····	170
第一节 装卸搬运的含义·····	170
第二节 装卸搬运的主要作业·····	174
第三节 装卸搬运组织管理·····	178
第四节 装卸搬运作业合理化·····	182
本章小结·····	185
本章思考题·····	186
典型案例·····	186
实践训练·····	187
<b>第九章 物流信息管理·····</b>	<b>188</b>
本章要点·····	188
导入案例·····	188
第一节 物流信息概述·····	189
第二节 常见物流信息技术·····	193
第三节 物流信息系统·····	203
本章小结·····	209



本章思考题·····	209
典型案例·····	209
实践训练·····	211
<b>第十章 物流系统规划与设计·····</b>	<b>212</b>
本章要点·····	212
导入案例·····	212
第一节 物流系统概述·····	214
第二节 物流系统要素·····	216
第三节 物流系统设计·····	220
本章小结·····	230
本章思考题·····	231
典型案例·····	231
实践训练·····	233
<b>第十一章 第三方物流·····</b>	<b>234</b>
本章要点·····	234
导入案例·····	234
第一节 第三方物流概述·····	235
第二节 第三方物流运作模式与运作能力·····	243
第三节 第三方物流的服务管理·····	248
本章小结·····	253
本章思考题·····	253
典型案例·····	254
实践训练·····	255
<b>第十二章 供应链管理·····</b>	<b>256</b>
本章要点·····	256
导入案例·····	256
第一节 供应链管理概述·····	257
第二节 供应链物流管理内容及方法·····	261
第三节 供应链管理的运作模式·····	272
本章小结·····	273
本章思考题·····	274
典型案例·····	274
实践训练·····	277



<b>第十三章 国际物流</b> .....	278
本章要点.....	278
导入案例.....	278
第一节 国际物流概述.....	279
第二节 国际物流系统.....	285
第三节 国际物流网络.....	288
本章小结.....	297
本章思考题.....	298
典型案例.....	298
实践训练.....	299
<b>第十四章 口岸物流与保税物流</b> .....	300
本章要点.....	300
导入案例.....	300
第一节 口岸与口岸物流.....	301
第二节 保税物流.....	307
第三节 保税物流中心与保税物流园区.....	313
本章小结.....	318
本章思考题.....	319
典型案例.....	319
实践训练.....	320

# 第一章 物流管理概论



## 本章要点

通过本章的学习,理解物流的概念与特征,了解传统物流与现代物流的区别,在此基础上掌握物流与商流的关系,物流的分类、功能与作用,了解物流的产生与发展趋势。



## 导入案例

### 第三利润源理论及其渊源

第三利润源理论来自于日本学者西泽修的著作。“第三利润源”是对物流潜力及效益的描述。日本早稻田大学教授、权威物流成本研究学者西泽修先生于1970年提出了“第三利润源”说。西泽修教授在他的著作《物流——降低成本的关键》中谈到,企业的利润源泉随着时代的发展和企业经营重点的转移而变化。日本1950年因朝鲜战争而受到美国的经济援助和技术支持,很快实现了企业机械化、自动化生产。当时,日本正处于工业化大生产时期,企业的经营重点放在了降低制造成本上,这便是日本在第二次世界大战后企业经营的第一利润源。然而,依靠自动化生产手段制造出来的大量产品引起了市场泛滥,产生了对大量销售的需求。1955年,日本从美国引进了市场营销技术,迎来了市场营销时代。这一时期,企业顺应日本政府的经济高速增长政策,把增加销售额作为企业的经营重点。这便是日本在第二次世界大战后企业经营的第二利润源。自1965年起,日本政府开始重视物流。从1970年开始,产业界大举向物流进军,日本又进入了物流发展时代。这一时期,降低制造成本的潜力有限,增加销售额也已经走到了尽头,迫切需要寻求新的利润源,物流成本的降低是“第三利润源”的提法恰恰符合当时企业经营的需要,因而“第三利润源”说一提出,就备受关注,广为流传。

西泽修教授的“第三利润源”说如图1-1所示。

时代	经营重点	利润源
工业时代	制造成本的降低	第一利润源
市场营销时代	销售额的增加	第二利润源
物流时代	物流费的降低	第三利润源

图 1-1 西泽修教授的“第三利润源”说



西泽修教授的“第三利润源”说不仅推动了当时日本物流产业的发展,也对我国和亚太地区物流产业的发展产生了重要影响。

(MBA 智库百科, <http://wiki.mbalib.com/wiki>)

## 第一节 物流概述

### 一、物流的概念

#### (一) 物流概念的产生

物流中的“物”,是指一切可以进行物理性位置移动的物质资料。物流中所指的“物”的一个重要特点是其必须可以发生物理性位移,而这一位移的参照系是地球。因此,固定了的设施等不是物流所要研究的对象。

物流中的“流”,是指物理性运动。这种物理性运动也有其限定的含义,即以地球为参照系,相对于地球而发生的物理性移动,这种运动也被称为“位移”。诸如建筑物、未砍伐的森林、矿山等由于不会发生物理性运动,尽管其所有权会发生转移,也不在物流的研究范畴之中。所以,只有当建筑物整体移位,森林砍伐成木材,矿山开采出矿石,建筑物、木材、矿石发生了物理性移动,才可归纳入物流的“流”之中。

关于谁最先认识到物流并提出了“物流”这个名词,国内外文献存在不同的看法。

一种观点认为,“物流”的概念是因为经济原因而产生的,即起源于人们对协调经济活动中物流及其相关活动的追求。美国经济学家阿奇·萧(Arch W. Shaw)于1915年在哈佛大学出版社出版的《市场流通中的若干问题》(*Some Problems in Marketing Distribution*)一书中,最早提出了“物流”的概念。马丁·克里斯托弗(Martin Christopher)在1994年出版的《物流与供应链管理》(*Logistics and Supply Chain Management*)一书中说,自阿奇·萧的物流概念提出以后,“又经过了70年左右的时间才对物流管理的基本原则有了明确的定义”。

另一种观点认为,“物流”的概念是因为军事原因而产生的。第一次在军事中明确地解释“物流”这个概念是在1905年。1905年,美国少校琼西·贝克(Major Chauncey B. Baker)称“那个与军备的移动与供应相关的战争的艺术的分支就叫‘物流’”。詹姆士·约翰逊(James C. Johnson)和唐纳德·伍德(Donald F. Wood)认为,“‘物流’一词首先用于军事”。在第二次世界大战中,美军及其盟军的军事人员、物资、装备的制造、供应、战前配置与调运、战中补给与养护等军事后勤活动,使物流方法和系统分析方法得到了有效应用,并在战后被很多国家运用到了民用领域,促进了20世纪60~70年代世界经济的发展,也促进了现代物流理论的形成与发展。

对于以上两种认识,人们倾向于认为物流源于军事领域。无论是经济原因还是军事原因促使物流概念的产生,都反映了人们在实践中对系统、合理地组织和管理物流活动的一致追求。

#### (二) 传统物流与现代物流

“物流”一词最初的英文名称为 Physical Distribution,目前比较流行的名称为 Logistics。我们一般将前者称为“传统物流”,而将后者称为“现代物流”。



### 1. 从传统物流到现代物流

“物流”的概念形成于美国,当时被称为 Physical Distribution(简称 PD),译成汉语为“实物分配”或“实体分销”。1915年,阿奇·萧在《市场流通中的若干问题》一书中提出物流是与创造需求不同的一个问题,并提到物资经过时间或空间的转移,会产生附加价值。这里所说的“市场流通”指的是商流,“时间或空间的转移”指的是销售过程的物流。

第二次世界大战期间,美国及其盟国为了战争的目的,需要在横跨欧洲、美洲和大西洋的广大空间范围内进行军需物品的补充调运。美国及其盟国围绕战争期间军需物资的生产、采购、运输、配给等建立了军事后勤理论,对战时物资进行全面管理,开始使用“后勤管理”(Logistics Management)这一术语。军事后勤管理的成效为人们认识综合物流以及战后物流的发展提供了重要的实证依据,使战后实业界对物流活动极为重视。

20世纪50~70年代,人们研究的对象主要是狭义的物流,是与商品销售有关的物流活动,是流通过程中的商品实体运动。因此,这一时期通常采用的是“传统物流”一词。

进入20世纪80年代末,人们对“物流”的概念逐步有了较全面而深刻的认识,认为以“传统物流”作为“物流”的概念已经不够确切,因为传统物流的领域较窄,只能描述分销物流,而实际上,物流不仅包括分销物流,而且包括购进物流、生产物流、回收物流、废弃物流、再生物流等。物流应该是一个闭环的全过程,就像军事后勤管理所包含的内容一样广泛,用“现代物流”作为“物流”的概念更加合适一些。最具代表性的是1985年美国物流管理协会的更名,由 National Council of Physical Distribution Management(简称 NCPDM)改名为 The Council of Logistics Management(简称 CLM),标志着现代物流观念的确立。在20世纪80年代末90年代初,人们正式把“Logistics”作为“物流”的概念。此后,Logistics 逐渐取代 PD 而成为“物流”的概念和英文名词,这是物流科学走向成熟的标志。

### 2. 现代物流与传统物流的区别

“现代物流”一词的出现是世界经济和科学技术发展的必然结果。20世纪80年代以后,传统物流已向现代物流转变。现代物流与传统物流的不同在于现代物流已经突破了商品流通的范围,把物流活动扩大到生产领域。物流已不仅仅从产品出厂开始,而是包括从原材料采购、加工生产到产品销售、售后服务直至废旧物品回收等整个物理性的流通过程。这是因为,随着生产的发展,社会分工越来越细,大型制造商往往把成品零部件的生产任务外包给其他专业性制造商,自己只负责把这些零部件组装起来,而这些专业性制造商可能位于世界上劳动力比较便宜的地方。在这种情况下,物流不但与流通系统保持紧密的联系,而且与生产系统也产生了密切的关系。将物流、商流和生产三个方面结合在一起,就能产生更高的效率和效益。

### (三) 我国物流的概念

中国的“物流实践”源远流长。京杭大运河全长1794千米,打通了中国东南沿海和华北平原的水上运输通道,是中国古代劳动人民创造的一项伟大的“物流工程”,它形成了一个南北东西全方位的水上物流网,是中国古代南北交通的“大动脉”。“驿运”与“八百里快递”则是中国古代快递高度发展的生动写照。而“丝绸之路”则是中国“走向世界”,进行世界范围内物流活动的见证,可以说是世界上早期供应链的雏形。其他如古栈道、木牛流马、漕运制度以及万里长城、故宫等大型古建筑所用的巨石、巨木等大量建筑材料的采集、装卸、运输所采用的先进物料搬运技术及组织管理等,也都充分体现出中国先人们的物流实践。虽然中国的“物流实践”闪耀着中国早期关于物流的智慧,但中国当时并没有明确提出“物流”或类似的概念。

我国的“物流”概念主要是通过两条途径从国外引入的:一是在20世纪80年代初随欧美



“市场营销”理论的引入而传入中国。在欧美“市场营销”理论中,都要介绍“Physical Distribution”。这两个单词直译为中文是“实体分配”、“实物流通”的意思。所谓“实体分配”,是指商品实体从供给者向需求者进行的物理性移动。二是“Physical Distribution”从欧美传入日本,日本人将其译为日文“物流”,而中国于20世纪80年代初从日本直接引入“物流”这一概念,这是对日汉字的直接引用。

我国的“物流”概念主要依据《中华人民共和国国家标准物流术语》(GB/T18354-2001)的规定,即定义为:物流是“物品从供应地到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”。

在“物流”的概念传入我国之前,我国实际上一直存在着运输、保管、包装、装卸、流通加工等物流活动,其中主要是存储和运输,即储运活动。但国外的物流业与我国的储运业并不完全相同,主要差别在于:一是物流比储运所包含的内容更广泛。一般认为,物流包括运输、保管、配送、包装、装卸、流通加工及相关的信息活动,而储运仅指储存和运输两个环节。虽然储运中也涉及包装、装卸、流通加工及信息活动,但这些活动并不包含在“储运”的概念之中。二是物流强调诸活动的系统化,从而达到物流活动的整体最优化;储运则不涉及存储、运输及其他活动整体的系统化和最优化问题。三是物流是一个现代的概念,在第二次世界大战后才在各国兴起;而我国的储运则是一个十分古老而传统的概念。

“物流”是一个发展中的概念,其定义不是永恒不变的。“物流”的概念产生以后,随着物流管理理论和物流实践活动的飞速发展,其内涵和外延也在不断变化。在不同的经济发展阶段,为适应不同的经济活动目的,物流的定义也会不断地进化和完善。即便在同一历史时期、同一经济发展阶段,物流的定义也因不同团体组织和学派出发点的不同而有所差别。物流定义的改变过程恰恰反映了不同时期物流理论、物流管理和物流效率化的演进轨迹。

## 二、物流与商流的关系

物流伴随着生产而产生,随着流通的出现而发展。流通分为商流和物流两类。物流是流通的实物表现形式,是商品流通的重要物质基础,对商品流通有最后实现的决定作用。流通从商流开始,通过生产者与消费者之间商品所有权的转移来实现商品的价值和效用,从而将生产与消费有机地联系起来,这种流通活动就是日常生活中的市场买卖活动。

商品从制造商、批发商、零售商到消费者手中的流动过程称为物流。而商流是从零售商处接收订货信息,向供货商订货的一系列商业活动,即商品流动过程中的所有权转移。商流是物流的先导,商流的交易活动完成后,物流将商品有效地从生产者手中转移到消费者手中,创造了流通的场所价值和时间的价值。物流在商流发生之后,即当就所有权的转移达成交易之后,货物必然要根据新货主的需要进行转移,这就导致了相应物流活动的出现。

商流与物流的活动内容和运动规律并不相同,这是因为商流一般要经过一定的经营环节来进行业务活动,而物流则不受经营环节的限制。物流可以根据商品的种类、数量、交货要求、运输条件等,使商品尽可能地从产地通过最少的环节、以最短的运输路线、按时保质地送到用户手中,以达到降低物流费用、提高经济效益的目的。

合理组织流通活动,实行商流与物流分离的原则是提高社会效益的客观需要,也是企业现代化发展的需要。随着社会专业分工的发展,商流与物流必然会出现分离的趋势,如专业化物流企业的产生就是商流与物流分离的产物,也就是人们常说的第三方物流。作为商品供应方和需求方之外的外部物流服务提供者,物流企业并不拥有商品的所有权,故与商品的供应

方和需求方之间都不存在商流关系。

(一) 物流与商流合一

在物流与商流合一时,物流与信息流的方向也完全一致。在最原始的流通形态中,物流与商流是统一的,批发企业与工厂签订合同的同时送货,批发企业与零售企业也是一手交钱、一手交货(如图 1-2 所示)。

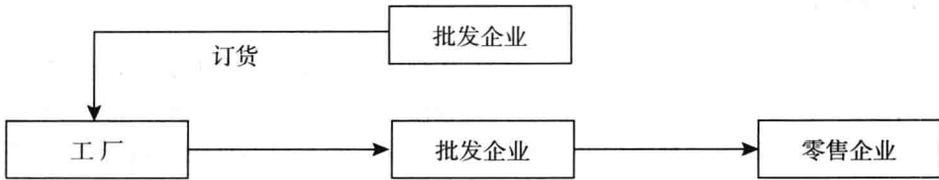


图 1-2 物流与商流合一

(二) 物流与商流分离

在现代企业的运营方式中,物流与商流多数是分离的。例如,在连锁企业中,工厂一般与总公司签订合同,工厂按照总公司信息中心向工厂下达的补充指令,直接向总公司下属的零售商店、批发商店和配送中心送货;然后,根据合同,工厂直接与总公司结账。这种方式(如图 1-3所示)可以大大节约连锁企业的库存成本,也可以通过集约送货提高货物的配送效率。

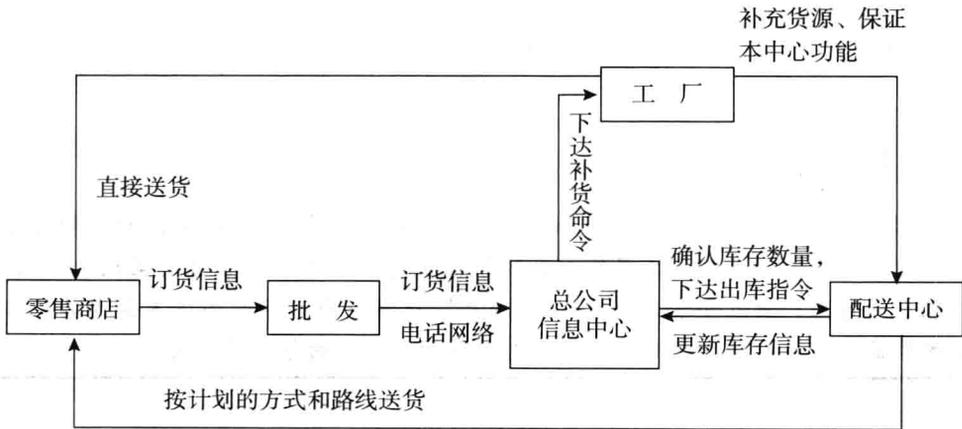


图 1-3 物流与商流分离

具体来说,商流与物流的关系可以概括为以下几种情况:(1)有商流而无物流,如产权交易、专利转让等;(2)有物流而无商流,如企业内部调拨物流;(3)有商流和输入物流(指采购过程的物流)而无输出物流(指销售过程的物流),如房地产开发企业和一些服务企业;(4)有商流也有物流,但时间上不同步,如商品的信用交易;(5)有商流也有物流,但流转路径不同,如第三方物流、电子商务物流;(6)商流与物流合一,如到超市购买食品和一般日用品。

随着网络与电子商务的发展和普及,物流与商流的分离更为彻底,第三方物流已经成为了发展趋势。第三方物流(Third-Party Logistics, 3PL 或 TPL)是相对于“第一方”发货人和“第二方”收货人而言的,通过与第一方或第二方的合作来提供其专业化的物流服务。其不拥有商品,不参与商品的买卖,而是为客户提供以合同为约束、以结盟为基础的系列化、个性化、信息



化的物流代理服务。最常见的第三方物流服务包括设计物流系统、配送管理、货物集运、选择承运人、海关代理、信息管理、仓储、咨询、运费支付、运费谈判、报表管理等。由于第三方物流的服务方式一般是与企业签订一定期限的物流服务合同,所以有人称之为“合同契约物流”(Contract Logistics)。企业将自己的物流业务委托给第三方物流商,称为业务外包。承接委托业务的企业一般是物流企业。

### 三、物流的特征

物流是与社会化大生产紧密联系在一起,体现了当前企业经营和社会经济发展的需要。随着时代的进步,物流管理和物流活动的现代化程度也会不断提高,不断向先进水平靠近。

目前,学界对于物流的特征方面并没有统一的看法。综合已有的论述,物流的特征可以概括为以下几个方面:

#### (一)物流系统化

物流不是运输、保管等活动的简单叠加,而是通过彼此的内在联系,在共同的目的下形成的一个系统,构成系统的功能要素之间存在着相互作用的关系。在考虑物流最优化时,要树立系统化观念,从系统的角度出发,通过物流功能的最佳组合以实现物流整体的最优化目标。

#### (二)物流总成本最小化

物流在成本管理上要实现总成本最小化。物流总成本最小化是物流合理化的重要标志。物流要素之间存在着“二律背反”关系,物流管理要利用物流要素之间的这一关系,通过物流各个功能活动的相互配合和总体协调以达到物流总成本最小化的目的。



#### 知识拓展 1-1

“二律背反”出自希腊文 Antinomi,是指规律中的矛盾,在相互联系的两种力量的运动规律之间存在相互排斥的现象。自然界存在着两种运动力量之间呈现此消彼长、相背相反的作用。物流要素之间的“二律背反”,是指一个部门的高成本会因其他部门成本的降低或效益的增加而相抵消的这种相关活动之间的相互作用关系。

#### (三)物流信息化

传统物流的各项功能要素之间缺乏有机的联系,对物流活动的控制属于事后控制;现代物流则通过信息化将各项物流功能有机结合在一起,通过对信息的实时把握,以控制物流系统按照预定的目标进行。信息在物资的物理性流通与信息流通相结合的过程中,对于实现物流系统化和物流作业一体化方面发挥了重要的作用。

#### (四)物流手段现代化

在物流活动中广泛使用先进的运输、仓储、装卸搬运、包装以及流通加工等手段。运输手段的大型化、高速化、专用化,装卸搬运机械的自动化,包装的单元化,仓库的立体化、自动化,以及信息处理和传输的计算机化、电子化、网络化等,为开展物流活动提供了物质保证。

#### (五)物流服务社会化

物流业得到了充分发展,企业的物流需求通过社会化物流服务获得满足的比重在不断提



高,第三方物流形态已成为物流的主流,物流产业在国民经济中发挥着重要作用。

#### (六)物流管理专门化

企业物流活动不再依附于其他部门,开始由专门的部门负责,物流管理技术日趋成熟。

#### (七)物流电子化

现代信息技术、通信技术以及网络技术广泛应用于物流信息的处理和传输过程,使得物流各个环节之间、物流部门与其他部门之间、不同企业之间的物流信息交换可以突破空间和时间的限制,保持物流与信息流的高度统一和对信息的实时处理。

#### (八)物流反应快速化

在物流信息系统、作业系统和物流网络的支持下,物流适应需求的反应速度加快了,物流前置时间缩短了,及时配送、快速补充订货以及迅速调整库存结构的能力也在加强。

#### (九)物流网络化

随着生产和流通空间范围的扩大,为了保证材料供应和产品高效率地分销,物流需要有健全、完善的物流网络体系,网络上点与点之间的物流活动要保持系统性、一致性。这样可以保证整个物流网络有最优的库存总水平及库存分布,将干线运输与支线末端配送结合起来,形成快速、灵活的供应渠道。

#### (十)物流柔性化

随着消费者需求的多样化、个性化,物流需求呈现小批量、多品种、高频率的特点,订货周期变短,物流需求的不确定性提高。物流柔性化就是要以顾客的物流需求为中心,对顾客的需求作出快速反应,及时调整物流作业,同时有效地控制物流成本。

### 四、物流的功能

物流活动由物品的包装、装卸搬运、运输、储存保管、流通加工、配送、物流信息管理等构成,这些功能的有效组合可以合理、高效地实现企业物流活动的总目标。

#### (一)包装

为了将物流过程中的货物完好地运送到用户手中,并满足用户和服务对象的要求,需要对商品进行不同方式、不同程度的包装。包装具有保护物品、便利储存运输、促进销售的基本功能。其存在于物流过程的各环节,包括产品的出厂包装,生产过程中在制品、半成品的换装,以及物流过程中的包装、分装、再包装等。包装分为工业包装和商业包装两种。工业包装的作用是便于运输并保护在途货物;商业包装是把商品分装成方便顾客购买和消费的商品单位,目的是便于商品的销售。

#### (二)装卸搬运

装卸搬运是指在一定区域内,以改变物品存放状态和位置为主要内容的活动。装卸搬运是随运输和保管而产生的必要物流活动,是衔接运输、保管、包装、流通加工等物流活动的中间环节,以及在保管等活动中为进行检验、维护、保养所进行的装卸活动,如货物的装上卸下、移送、拣选、分类等。对装卸搬运的管理,主要是对装卸搬运方式和装卸搬运机械设备的选择、合理配置与使用,以及对装卸搬运物品的灵活性和可运性的研究。

#### (三)运输

运输主要是实现物质实体由供应方向需求方的空间移动,克服供求之间的空间距离,创造