

丛书主编：张洪定

高职高专多媒体系列教材

GAOZHIGAOZHUANDUOMEITIXILIEJIAOCAI

物流管理学

WULIUGUANLIXUEWULIUGUANLIXUEWULIUGUANLIXUEWULIUGUANLIXUE

杜学森 编著
朱海彤 制作

南开大学出版社
南开大学电子音像出版社

高职高专多媒体系列教材

物流管理学

杜学森 编 著

朱海彤 制 作

南 开 大 学 出 版 社
南开大学电子音像出版社

天 津

名 称: 《物流管理学》

标 准 书 号: ISBN 7—900667—11—3 / F · 11

出 版 发 行: 南 开 大 学 出 版 社

南开大学电子音像出版社

地 址: 天津市南开区卫津路94号 邮编: 300071

营销部电话: (022) 23508339 23500755 23508542 (传真)

邮购部电话: (022) 23502200

技 术 支 持: (022) 23504636 83310422

网 址: www.adultedu.tj.cn

出 版 人: 肖占鹏 总体策划: 张蓓

光 盘 责 编: 尹建国 图书责编: 李正明

封 面 制 作: 大勇

图 书 承 印: 天津市蓟县宏图印务有限公司印刷

光 盘 刻 制: 天津民族文化光盘有限责任公司

经 销: 全国各地新华书店、软件连锁店

版 次: 2005年1月第1版

印 次: 2006年3月第2次印制

开 本 规 格: 787×1092 1/16

印 张: 13.5

字 数: 345千

定 价: 25.00 元

版权所有

翻印必究

序

情钟职成教育 躬耕教学改革

计算机网络正在引发教育史上的革命，其速度之快、影响之大、范围之广，大家有目共睹。而与网络紧密联系的现代教育技术，以无限的容量、广阔的覆盖面、灵活交互的特色，迅速渗透到职成教育诸多领域。课件技术的支持、互联网平台的建立、多媒体的综合运用都为职成教育创造了全新的发展条件。天津市教育委员会在快速启动教学改革，全面提升职成教育水平，构建终身教育的“知识网络”中，做出了创新的实践。

在计算机多媒体课程的建设和教育改革的实践中，天津职成高校的教师们立足于应用现代教育技术，改造原有的教学模式，开拓了新的教育手段，使多媒体教学这一新模式，在教学改革的实践中迅速普及并受到广泛欢迎。南开大学出版社出版的《高职高专多媒体系列教材》，以其严谨的学风、科学的体系、先进的技术、崭新的形式，成为培养经济建设中复合应用型人才的代表性教材。对研究职成教育改革的探索者来说，其欣慰之情是毋庸赘述的。在促进经济发展、社会进步的历程中，再一次留下了职成教育工作者的探索足迹。相信这套教材的出版，将进一步推进职成高等教育的课程体系改革，同时对构建高标准职教体系具有积极的借鉴意义。谨向老师们致谢。

龙德毅

高职高专多媒体系列教材

编委会主任 龙德毅

编委会副主任 叶 庆

主 编 张洪定

编委（以姓氏笔画为序）

王 宇	王发田	王丽雅	王晓明	王繁臻	边 玲
刘志刚	安瑞威	闫常钰	宋新力	张 蓓	张洪定
张庆生	李 刚	李全奎	杨学俊	杨聪柱	肖金庚
陈相文	岳腾伦	贺兰芳	贾晓华	黄金彪	蒋克己
韩 铃	靳 莹	魏秀双	解书明		

工作人员（以姓氏笔画为序）

田金玲	任 鹏	刘 怡	刘 岚	朱海彤	何 明
张爱民	张媛媛	和建明	赵秀荣	梁欣怡	教 琳

前 言

随着经济全球化和信息技术的进一步发展,社会生产、物资流通、商品交易及其管理方式正在发生深刻的变革。现代物流业已成为全球经济发展的一个重要热点和新的经济增长点,由此也产生了对物流专业人才的巨大需求。

物流理论与实践对社会经济和企业经营具有强大的影响力,已引起了经济界和企业界的高度重视,被称为经济领域“未开发的黑暗大陆”、企业的“第三利润源泉”和“企业脚下的金矿”。但人们对物流的认识以及物流管理的认识还很不够。向物流管理要效益是工商管理人员的普遍呼声。

本书以培养学生的应用能力为主旨,在基本理论适度、够用的基础上着重提高学生运用基本理论、基本方法解决实际问题的能力和水平,使之更加符合物流管理的实践要求和高等职业教育的教学要求。全书主要包括物流概述、运输管理、物流配送管理、仓储管理、库存管理、流通加工、包装与装卸搬运、企业生产物流管理、企业购销物流管理、第三方物流、供应链物流管理、现代物流信息技术、国际物流管理等内容。本书理论与实务并重,注重案例的引用与运用,并使物流管理的思想及其发展动态在“物流窗口”中得以体现,以拓展学生的思维和能力。

本书可作为高等职业技术院校、成人高等院校的物流管理专业及相关专业的教材,也可作为相关企业单位管理人员参考用书。

在编写过程中,参考、吸收、采用了国内外众多学者的研究成果,在此表示衷心的感谢!由于编者水平有限,书中难免有不当之处,恳请广大读者批评指正。

编者
2004.9

作者简介

杜学森

教授，天津财经大学 MBA。长期从事工商管理课程的教学工作和成人教育、高等职业教育的教学研究和管理工作，主编、参编教材 9 部，发表论文 20 多篇。近年来从事物流管理专业的教学和研究工作。

朱海彤

网络管理员，曾制作《国际商法》、《网络营销与策划》、《邓小平理论》等多媒体课件。

目 录

第一章 物流与物流管理概述	1
第一节 物流概述.....	1
第二节 物流管理概述.....	8
物流窗口 物流管理的有关理论.....	9
案例分析之一 某企业一次不成功的促销活动.....	11
案例分析之二 神龙公司物流系统.....	11
思考题与习题.....	12
第二章 运输管理	13
第一节 运输与运输系统.....	14
第二节 运输方式.....	17
第三节 物流运输优化方法.....	25
物流窗口 几个有关运输的概念.....	35
案例分析之一 花王公司运输体系的优化手段.....	36
案例分析之二 韩国三星公司的物流运输合理化改革措施.....	37
思考题与习题.....	38
第三章 物流配送管理	40
第一节 配送概述.....	41
第二节 配送模式与配送作业流程.....	46
第三节 配送合理化.....	50
第四节 配送中心.....	52
物流窗口 配送与一般送货业务的区别.....	55
案例分析之一 梅林正广和配送系统.....	56
案例分析之二 美国连锁店配送中心的类型.....	57
思考题与习题.....	58
第四章 仓储管理	59
第一节 仓储业务概述.....	59
第二节 仓库规划与设计.....	63
第三节 仓储管理作业流程.....	68
第四节 储存合理化.....	71
物流窗口 仓库管理系统 WMS.....	73
案例分析之一 从英迈公司中国物流运作得到的启示.....	74

案例分析之二 海尔“革”了仓库的“命”	76
思考题与习题	79
第五章 库存管理	80
第一节 概述	81
第二节 库存品种数量管理	83
第三节 库存业务管理	86
第四节 库存控制管理	87
物流窗口 CVA 管理法	93
案例分析 “零库存管理”的典型——丰田看板方式	94
思考题与习题	96
第六章 流通加工、包装与装卸搬运	97
第一节 流通加工	98
第二节 包装	100
第三节 装卸搬运	106
物流窗口 “六不改善法”	109
案例分析 包装与流通加工的创新	110
思考题与习题	110
第七章 企业生产物流管理	111
第一节 企业生产物流系统	112
第二节 企业生产物流组织	113
第三节 生产物流计划与控制	116
物流窗口 精益物流	125
案例分析 海尔“五定送料”物流配送管理模式	126
思考题与习题	127
第八章 企业购销物流管理	128
第一节 采购管理概述	129
第二节 销售物流管理	133
第三节 分销需求计划 DRP	135
物流窗口 LRP 技术	137
案例分析 国美电器的物流体系	138
思考题与习题	140
第九章 第三方物流	141
第一节 第三方物流概述	142
第二节 第四方物流概述	146

物流窗口 第四方物流的运作模型·····	148
案例分析 第三方物流在中国的成功应用·····	149
思考题与习题·····	151
第十章 供应链物流管理·····	152
第一节 概述·····	152
第二节 供应链物流管理·····	156
案例分析 英国航空公司的餐饮供应链·····	160
思考题与习题·····	161
第十一章 现代物流信息技术·····	162
第一节 物流信息概述·····	163
第二节 现代物流信息技术·····	166
案例分析 P&G 公司与零售商的高效补货系统·····	179
思考题与习题·····	180
第十二章 国际物流管理·····	181
第一节 国际物流概述·····	182
第二节 国际物流业务·····	184
第三节 国际物流系统·····	196
第四节 国际物流中心·····	198
案例分析 UPS 如何运作·····	203
思考题与习题·····	205
参考文献·····	206

第一章 物流与物流管理概述

【引导案例】某企业物流开展的工作现状

在街头的一家零售店里，某饮料企业的一位理货员来给店里送货，以下是他和零售店老板之间的对话：

企业理货员：“张老板，我来给您送货。”

零售店店主：“你们公司送货怎么这么慢呢？我订的货应该在昨天就送到的！可现在你才来，你看，我的客户都跑掉了！”

企业理货员：“对不起，我们公司那边有点问题。”

（零售店店主清点货物）

零售店店主：“怎么你们送来的货与我的订单内容不一样啊？”

企业理货员：“是吗？”

零售店店主：“这个产品不对，我要的是 150mL 的饮料，你送的 500mL 的；这个产品也不对，我要 30 瓶，你们只拿了 20 瓶！真是乱七八糟的！像你们这样送货，客户全都得跑光了。产品不对！时间不对！我要退货，真是受不了！我不会再和你们打交道了！”

请问：这个案例说明了什么？物流管理的目标是什么？

第一节 物流概述

一、物流的基本概念

（一）物流现象

在人们的日常工作和生活中普遍存在着物的流动现象。在港口，工人们正在利用装载机械把出口物品装上船只；在工厂，刚被运来的原材料正从汽车上卸下来被堆放到仓库里，流水线上的产品正顺序地通过各个工作地按工艺顺序进行加工；在商店，售货员正在包装顾客购买的商品；在居民区，搬家公司正在搬运着家具，送水公司把罐装水送到住户……这些都是物流现象。我们生活在物流的海洋里，没有物流，工厂就不能生产，商店就不能营业，人们就不能生活。

（二）流通、商流与物流

现代社会经济活动是一个庞大、复杂的系统，由生产、流通、消费三大活动所组成。流通具有极其重要的地位。第一，流通是联结生产和消费的纽带。人类为了满足生活和生产的

需要,不断地消费着各式各样的物质资料,同时生产制造系统不断地生产制造人类所需要的物质。消费者如果不能得到所需要的物资,社会经济将会发生紊乱。生产者只有将产品转移给消费者才能实现产品的使用价值,同时可以获得效益,使劳动者的各种劳动消耗得到补偿,并且才能有条件组织再生产。在生产和流通之间必须建立通畅的渠道,这就是流通的任务。第二,流通对生产具有反作用。生产决定流通,生产的发展水平决定流通的规模与方式。生产是流通的物质基础,没有生产就没有供应给市场的商品,当然,也就没有流通。反之,流通对生产有反作用,流通的状况制约着生产的规模、范围和发展速度。一方面,生产者的产品只有通过流通领域到达消费者手中,产品才能实现其使用价值;另一方面,生产的原材料要通过流通领域从市场获得,流通渠道不畅,原材料不能及时送达,生产就会陷入困境。如果流通费用过大,使原材料价格上涨,产品成本随之升高,生产者会发生经营上的困难。第三,流通是国民经济现代化的支柱。国民经济现代化的标志就是发展生产力,使产品极大地丰富,充分满足人民日益增长的、多样化的需求。随着社会产品数量和品种的增多,如何将众多的产品及时送到用户手中,这对流通领域的要求越来越高。没有现代化的流通,国民经济的现代化就是一句空话。

流通过程要解决两方面问题:一是产成品从生产者所有转变为用户所有,解决所有权的转移问题;二是要解决对象物从生产地转移到使用地以实现其使用价值,也就是实现物的流通过程。前者称为商流,后者称为物流。

商流是对象物所有权转移的活动。商品通过交易活动由供应方按价值规律转让给需求方,因此商流活动一般称为贸易或交易。商流的研究内容是商品交换的全过程,具体包括市场需求预测、计划分配与供应、货源组织、订货、采购调拨、销售等。

物流是指实物从供应方向需求方的转移,这种转移既要通过运输来解决空间位置的变化,又要通过储存来调节双方在时间节奏方面的差别。

商流和物流都是流通的组成部分,二者结合才能有效地实现商品由供方向需方的转移。商流和物流关系密切,相辅相成。

当然,实现流通过程离不开信息的流动和资金的流动。因此,现代流通过程应是商流、物流、信息流和资金流的统一。

(三) 物流的概念

国内外对物流概念的表述是多种多样的,并随着对物流认识的不同而有所区别。美国物流协会(Council of Logistics Management)的最新定义是:物流是供应链活动的一部分,是为满足顾客需要对商品、服务及相关信息从产地到消费地高效、低成本流动和储存而进行的规划、实施和控制过程。我国学者把物流表述为:物流是指物资的物质实体由供应者向需求者的流动,包括物资空间位置的变动、时间位置的变动和形状性质的变动。具体地说,物流包括运输、保管、装卸搬运、配送、包装、流通加工和信息处理等功能活动。

物流最基本的构成要素是流体、载体、流向、流量、流程和流速。

(1) 流体,即物流中的“物”,也就是物质实体。流体具有自然属性和社会属性。自然属性是指其物理、化学、生物属性。物流管理的任务之一就是要保护好流体,使其自然属性不受损坏,因而需要对流体进行检验、养护,在物流过程中需要根据物质实体的自然属性合理安排运输、保管、装卸等物流作业。社会属性是指流体所体现的价值属性,以及生产者、采购者、物流作业者与销售者之间的各种关系。

(2) 载体, 是流体借以流动的设施和设备。它分为两类: 第一类载体指基础设施。如公路、铁路、水路、港口、车站、机场等基础设施, 它们大多是固定的。第二类载体指设备。即以第一类载体为基础, 直接承载并运送流体的设备, 如车辆、船舶、飞机、装卸搬运设备等。它们大多是可以移动的。物流学科研究物流载体的结构、规模, 尤其要研究物流载体的网络结构、技术进步等。比如要研究物流中心或者配送中心的选址、载体的定位和跟踪、载体运行速度的提高、载体的配套等问题。

(3) 流向, 是指流体从起点到终点的流动方向。物流的流向有四种: 一是自然流向, 指根据产销关系所确定的商品的流向, 这表明一种客观需要, 即商品要从产地流向销地; 二是计划流向, 指根据流体经营者的商品经营计划而形成的商品流向, 即商品从供应地流向需要地; 三是市场流向, 指根据市场供求规律由市场决定的商品流向; 四是实际流向, 指物流过程中实际发生的流向。对某种商品而言, 可能会同时存在以上几种流向。物流科学通过流向研究准确掌握流向的变化规律, 达到合理配置物流资源、合理规划物流流向, 从而降低物流成本、加速物流速度的目的。

(4) 流量, 即通过载体的流体在一定流向上的数量表现。根据流量本身的特点, 可以将流量具体分为实际流量和理论流量。实际流量即实际发生的物流流量, 它又可分为五种: 一是按照流体统计的流量; 二是按照载体统计的流量; 三是按照流向统计的流量; 四是按照发运人统计的流量; 五是按照承运人统计的流量。理论流量是从物流系统合理化角度来看应该发生的物流流量。从物流管理的角度看, 理想状态的物流应该是在所有流向上的流量都均匀分布。这样, 物流资源利用率最高, 组织管理最容易。

(5) 流程, 即通过载体的流体在一定流向上行驶路径的数量表现。流程可以分为理论流程与实际流程。理论流程往往是可行路径中的最短路径, 路径越长, 物流运输成本越高。要降低运输成本, 一般应设法缩短运输里程。

(6) 流速, 即通过载体的流体在一定流程上的速度表现。流速与流向、流量、流程一起构成了物流向量的四个数字特征, 是衡量物流效率和效益的重要指标。一般来说, 流速快, 物流时间短, 意味着物流成本的减少, 物流价值的提高。

以上物流的各要素间有极强的内在联系。进行物流活动要注意处理好六要素之间的关系, 否则就会使物流成本升高、服务恶化、效率下降、效益减少。物流学科是以此为研究对象和研究内容的。

二、物流概念的产生及其发展过程

物流概念最早起源于 20 世纪初的美国, 直至今日, 物流概念的产生和发展经历了三个阶段:

(一) 第一阶段: 物流概念的孕育阶段

从 20 世纪初到 50 年代, 这个阶段是物流概念的孕育和提出阶段。这一阶段的特点是: 第一是局部范围的, 主要是在美国。第二是少数人提出来的。第三是意见不统一, 主要有两种意见或两个提法:

1. 营销学派 physical distribution 的概念。美国市场学者阿奇·萧于 1915 年提出的物流概念叫做 physical distribution。他是从市场分销的角度提出这一概念的。他指出, 在市场分销中存在两类活动, 一类叫做创造需求, 一类叫做物资实体分配 (physical

distribution of goods), 两者互相平衡、互相依赖。

2. 军事后勤学派的 Logistics 概念。它是美国少校琼西·贝克于 1905 年在其所著的《军队和军需品运输》一书中提出的物流概念。Logistics, 关心的是军备物资的运输、储存和供应问题。

(二) 第二阶段: 分销物流学 (Physical Distribution, PD) 阶段

时间是 20 世纪 50 年代中期至 20 世纪 80 年代中期。这一阶段的特点是分销物流概念得到发展而占据了统治地位, 从美国走向了全世界, 形成了一个比较统一的物流概念, 形成和发展了物流管理学, 并且形成了物流学派、物流产业和物流领域。主要表现在:

1. PD 概念继续在美国得到发展和完善, 基本形成了比较完善的物流管理学。

2. PD 概念从美国走向世界, 成为世界公认的物流概念, 在世界范围内形成了物流管理理论体系。分销物流主要是把物流看成运输、储存、包装、加工、物流信息等各种物流活动的总和。在分销物流学中, 主要研究这些物流活动在分销领域的优化问题, 产生了系统理论、运输理论、配送理论、仓储理论、库存理论、包装理论、网点布局理论、信息化理论以及它们的应用技术。

3. 在分销领域物流理论竞相发展的同时, 企业内部物流理论异军突起。物料需求计划 MRP、分销需求计划 DRP、企业资源计划 ERP、准时制生产 JIT 等理论相继产生。

企业内部另一个重要的物流领域是设施规划与工厂设计, 包括工厂选址、厂区布局、生产线布置、物流搬运系统设计等。企业内部物流理论和技术的强劲发展, 使原有的分销物流的概念已不适应。特别是到了 80 年代中期, 随着物流活动进一步集成化、一体化、信息化的发展, 改换物流概念的想法更加强烈了。

(三) 第三阶段: 现代物流学 (Logistics) 阶段

这一阶段是从 80 年代中期开始一直到现在, 叫做现代物流学 (logistics) 阶段。这个阶段的特点是, 随着物流业的发展, 物流已经不仅仅限于分销领域, 而已经涉及包括企业物资供应、企业生产、企业分销以及企业废弃物再生等全范围和全领域。人们意识到分销物流学 (Physical Distribution) 概念已经不适应这种形势, 认为用 Logistics 作为新时期的物流概念比较合适。Logistics 原意是后勤学, 包括了企业产、供、销的全范围的物资管理和物流问题。当然, 这一阶段的 Logistics 不能译为后勤学或军事后勤学, 而应当译为现代物流学。它是一种适应新时期所有企业包括军队、学校、事业单位的集成化、信息化、一体化的物流学。这一阶段的主要事实是:

1. 20 世纪 80 年代中期以来, 企业内部的集成化物流: MRP II 把生产管理与生产能力管理、仓储管理、车间管理、采购管理、成本管理等集成起来; DRP 把分销计划、客户管理、运输管理、配送管理、车辆管理、仓储管理、成本管理等集成起来; ERP 是把 MRP II 与人事管理、设备管理、行政办公等系统集成起来等。

2. 物流外包和第三方物流的产生, 进一步导致物流专业化、技术化和集成化, 实现了生产和物流的分工合作, 提高了各自的核心竞争力。

3. 90 年代供应链理论的诞生、供应链管理系统的形成进一步导致物流管理的联合化、共同化、集约化和协调化。

PD 与 Logistics 的比较 见表 1.1。

表 1.1 PD 与 Logistics 的比较

项目	Physical Distribution	Logistics
概念最先出现的时间	1915 年阿奇·萧出版的著作《市场流通中的若干问题》	1905 年美国少校琼西·贝克出版的著作《军队和军需品运输》
最先使用的领域	流通领域	军事领域
目前使用的领域	流通领域	整个供应链（包含生产、流通、消费、军事等各个领域）
概念的外延关系	包含在 Logistics 中	包含 Physical Distribution
概念的内涵	物流管理是为了计划、执行和控制原材料在制品及产成品从供应地到消费地的有效率的流动而进行的两种或多种活动的集成。这些活动可能包括：客户服务、需求预测、交通、库存控制、物料搬运、订货处理、服务支持、工厂及仓库选址、采购、包装、退货处理、废弃物回收、运输、仓储管理	物流是对货物、服务及相关信息从供应地到消费地的有效率、有效益的流动和储存进行计划、执行和控制，以满足客户需求的过程。该过程包括内向、外向、内部移动以及以环境保护为目的的物品回收
美国物流管理协会使用的名词	从 1963 年成立到 1985 年下半年使用 Physical Distribution	1985 年下半年以后用 Logistics 取代 Physical Distribution

三、物流的分类

（一）按作用分

1. 供应物流。生产企业、流通企业或消费者购入原材料、零部件或商品的物流过程称为供应物流。对于生产企业而言，是指生产活动所需要的原材料、备品备件等物资的采购、供应活动所产生的物流；对于流通领域而言，是指交易活动中从买方角度出发的交易行为所产生的物流。供应物流的严格管理对企业的成本有重要影响。

2. 销售物流。生产企业、流通企业出售商品时，物品在供方与需方之间的实体流动。通过销售物流，企业得以回收资金，进行再生产活动。销售物流的效果关系到企业的存在价值是否被社会承认，销售物流的成本在商品的最终价值中占有一定的比例，因此，为增强企业的竞争力，必须重视销售物流的合理化。

3. 生产物流。生产过程中，原材料、在制品、半成品、产成品等在企业内部的实体流动。生产物流和生产流程同步，是从原材料购进开始直到产成品发送为止的全过程物流活动。原材料、半成品等按照工艺流程在各个加工点之间不停地移动，形成了生产物流。生产物流的合理化对工厂的生产秩序和生产成本有很大影响。

4. 回收物流。不合格物品的返修、退货以及周转使用的包装容器从需方返回到供方所形成的物品实体流动。回收某些资材可以再用或加工后再使用，有利于物资的节约和充分利用。

5. 废弃物流。将经济活动中失去原有使用价值的物品，根据实际需要进行收集、分类、

加工、处理,并分送到专门处理场所时所形成的物品实体流动。

废弃物流没有经济效益,但具有不可忽视的社会效益。为了减少资金消耗,更好地保护生态环境,废弃物流的研究很有必要。

(二) 按照物流活动的空间范围分

1. 地区物流。地区物流有不同的划分原则,可按行政区域划分,也可按经济圈划分,还可按地理位置划分。研究地区物流要根据地区特点,从本地区的利益出发组织好物流活动。如某城市建设一个大型物流中心,既要考虑经济效益,也要考虑社会效益,还要从城市建设规划、地区开发计划出发统筹安排。

2. 国内物流。它是一个国家范围内的物流活动。物流作为国民经济的一个重要方面,应该纳入国家总体规划的内容。全国物流系统的发展必须从全局着眼,对于部门分割、地区分割所造成的物流障碍应该消除。国家整体系统物流化的推进,必须发挥政府的行政作用,具体有以下几个方面:

(1) 物流基础设施的建设,如公路、高速公路、港口、机场、铁路的建设,以及大型物流基地的配置等。

(2) 制定各种交通政策法规,例如铁路运输、卡车运输、海运、空运的价格规定,税收标准等。

(3) 与物流活动有关的各种设施、装置、机械的标准化。

(4) 物流新技术的开发、引进和物流技术专门人才的培养。

3. 国际物流。国际物流是跨越国界的物流活动,是国际间贸易的支持系统,各国之间的相互贸易最终通过国际物流来实现。随着国际贸易、全球化作业的发展,因更长的供应链、较少的确定性和更多的物流单证而使物流需求不断增长;物流经营者面临着“4D”壁垒,即距离(Distance)、需求(Demand)、多样性(Diversity)和单证(Document)四个方面的壁垒。国际物流的目的就在于让企业在获取全球营销和全球化作业的同时,保证服务与成本的有效性。

(三) 按照物流系统性质分

1. 社会物流。社会物流一般指流通领域所发生的物流,是全社会物流的整体,也称之为大物流或宏观物流。企业内部物流属于微观物流,一般不伴随有商流发生;而社会物流属于宏观物流,一般都伴随有商流发生。社会物资流通网络是国民经济的命脉,流通网络的合理性对国民经济发展至关重要。

2. 行业物流。即同一行业间的物流活动。同一行业中的企业是市场上的竞争对手,但在物流领域中常常互相协作,共同促进行业物流系统的合理化,例如日本的建设机械行业。行业物流系统化的具体内容有:各种运输手段的有效利用;建设共同的零部件仓库,实行共同集配送;建立新旧设备及零部件的共同流通中心;建立技术中心,共同培养操作人员和维修人员;统一建设机械的规格等。行业物流系统化的结果使参与的各个企业都得到相应的利益。各个行业的协会或学会应该把行业物流作为重要的研究课题之一。

3. 企业物流。在企业经营范围内有生产或服务活动所形成的物流系统称为企业物流。企业物流可分为四个部分:供应物流、生产物流、销售物流、回收与废弃物流。

四、现代物流及其特征

（一）现代物流的概念

一般地，传统物流指的是物品的储存与运输及其附属业务而形成的物流活动模式。现代物流是应用高科技的计算机技术与信息技术整合运输、包装、装卸、搬运、分拨、发货、仓储、流通加工、配送、回收加工及物流信息处理等各种功能而形成的综合性物流活动模式。

（二）现代物流的特征

现代物流的基本特征表现为：

1. 信息化特征。物流信息化表现为物流信息的商品化、物流信息收集的数据库化和代码化、物流信息处理的电子化和计算机化、物流信息传递的标准化和实时化，因此，条码技术、数据库技术、电子订货系统、电子数据交换、快速反应及有效客户反应、企业资源计划等技术会得到普遍应用。信息化特征使电子商务技术和现代化的信息处理技术得以发展，这使得传统的物流业发生了实质性的革命。

2. 自动化特征。就是利用先进的自动化设施实现无人操作，如自动识别、自动分拣、自动存取等。自动化特征为智能技术、计算机控制技术、传感技术等创造了良好的应用空间。

3. 网络化特征。网络化表现为两个方面，一是物流实体网络，通过内部的组织网络，实现物资的有效配送；二是物流系统的计算机通信网络，打造物流信息化平台，实现物流信息的采集、传递、分析、运用的快速反应。网络是物流的神经系统。实体网络与虚拟网络的“无缝链接”是物流行业的发展方向。

4. 智能化特征。物流运作过程中物流筹划、决策支持、预测控制等都需要大量的知识才能解决。这要求掌握现代科技知识和管理知识的专业化、复合型人才能够投身到这一领域中来。

5. 柔性化特征。这是一种“以顾客为中心”理念的体现，即根据消费者需求的变化来调节生产，安排物流活动。

现代物流与传统物流的比较见表 1.2。

表 1.2 现代物流与传统物流的比较

特征	传统物流	现代物流
物流服务特点	各种物流功能相对孤立；无物流中心；不能控制整个物流链；限于地区物流服务；短期和约	广泛的物流服务项目；第三方物流被普遍接受和采用；采用物流中心；供应链的全面管理；提供国际物流服务；与全球性客户的长期合作
物流服务侧重	追求单一环节成本最低；价格竞争；提供标准服务	以降低总物流成本为目标；增值物流服务；满足顾客个性化需求
物流信息技术	无实时信息系统；有限或无 EDI 联系；无全球卫星定位系统	有实时信息系统；有 EDI 联系；全球卫星定位系统；存货管理系统
物流管理	有限或无现代管理	全面质量管理；战略管理；业务过程管理