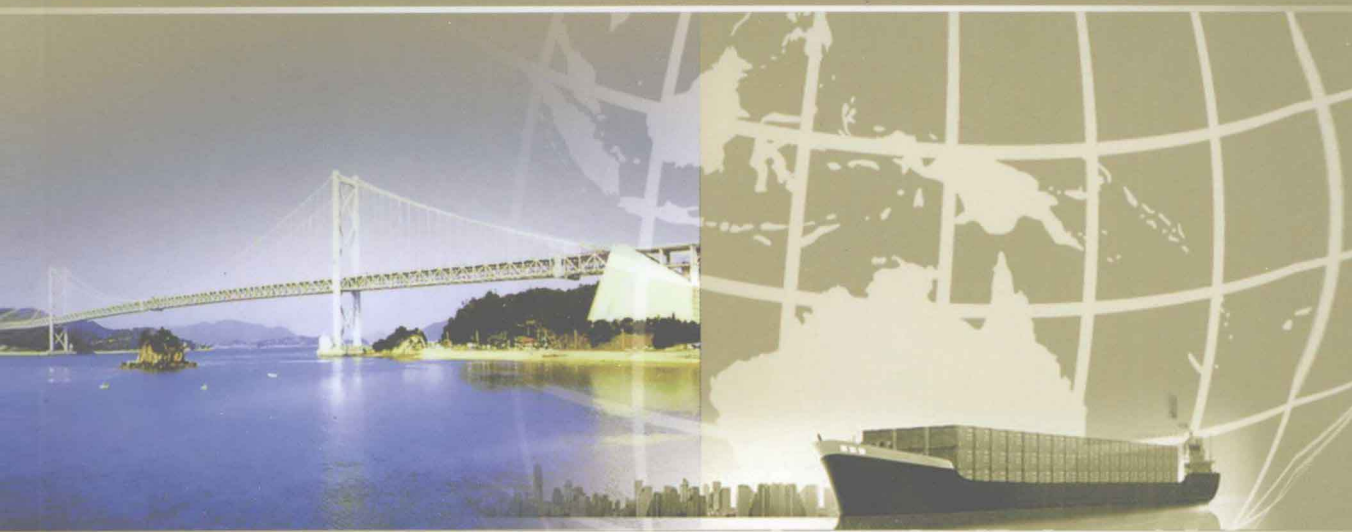


普通高等教育“十二五”规划教材

现代物流

XIANDAI WULIU

江少文◎编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

普通高等教育“十二五”规划教材

现代物流

江少文 编著

内 容 简 介

本书遵循“理论必需、够用，注重实务”的编写思想，结合编者多年的教学教改实践和物流实务需要，对现代物流的理论与实践作了较全面、系统的阐述。全书共分为十六章：现代物流概论、包装技术、装卸搬运、运输、仓储、配送与配送中心、企业物流、流通加工、物流组织与管理、供应链管理、城市物流、连锁业物流、会展物流、国际物流、第三方物流与第四方物流、物流信息管理。

本书强调物流实务，注重应用，各章设置了学习目标，精编了典型案例、实训和自测练习，书后附有参考答案。本书适合作为本科院校、大专（高职）院校的教材和重要参考书，也可作为物流从业人员的培训教材和业务手册。

图书在版编目（CIP）数据

现代物流/江少文编著. —北京：中国铁道出版社，2012.9

普通高等教育“十二五”规划教材
ISBN 978-7-113-14914-7

I. ①现… II. ①江… III. ①物流—高等学校—教材
IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2012）第 192648 号

书 名：现代物流
作 者：江少文 编著

策 划：李小军 读者热线：400-668-0820
责任编辑：李小军
编辑助理：鲍 闻
封面设计：尹金鹏
封面制作：刘 颖
责任印制：李 佳

出版发行：中国铁道出版社（100054，北京市西城区右安门西街8号）
网 址：<http://www.51eds.com>
印 刷：中国铁道出版社印刷厂
版 次：2012年9月第1版 2012年9月第1次印刷
开 本：787 mm × 1 092 mm 1/16 印张：19 字数：460 千
印 数：1 ~ 3 000 册
书 号：ISBN 978-7-113-14914-7
定 价：38.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社教材图书营销部联系调换。电话：（010）63550836

打击盗版举报电话：（010）63549504

前 言

现代物流 (modern times Logistics) 是指将信息、运输、仓储、库存、装卸搬运及包装等物流活动综合起来的一种新型的集成式管理,其任务是尽可能降低物流的总成本,为顾客提供最好的服务。

随着一个国家经济的不断发展,物流被公认为是国民经济发展的动脉,物流业在国民经济发展中的重要性越来越被各国政府、企业所认知和重视。引入现代物流理念,改变传统流通方式,整合各种社会资源,提高生产效率,降低经营成本,获取最大利润以增强企业市场竞争力,已成为我国企业追求的目标。

发展现代物流,构建现代供应链,以相对较低的成本获得尽可能大的市场空间,并形成适应未来市场需要的、以下游需求为导向的产、供、销系统,正成为我国企业面向 21 世纪的战略选择。

正是基于这样的背景,为满足高等院校物流专业的教学需要,满足社会对物流人才越来越迫切的需求,以及满足企业专业人员对现代物流知识了解、更新和掌握的需要,我们编撰了这本《现代物流》教材。

本书遵循“理论必需、够用,注重实务”的编写思想,结合编者多年的教学教改实践和物流实务需要,对现代物流的理论与实践作了较全面、系统的阐述。全书共分为十六章:现代物流概论、包装技术、装卸搬运、运输、仓储、配送与配送中心、企业物流、流通加工、物流组织与管理、供应链管理、城市物流、连锁业物流、会展物流、国际物流、第三方物流与第四方物流、物流信息管理。

本书强调物流实务,注重应用,各章设置了学习目标,精编了典型案例、实训和自测练习,书后附有参考答案。本书适合作为本科院校、大专(高职)院校的教材和重要参考书,也可作为物流从业人员的培训教材和业务手册。

本书主要由江少文教授编著。陈小军先生编著了第十四章、第十五章和第十六章。上海海事大学教授江德藩先生担任全书的主审。

本书在编著过程得到了上海百联集团商业储运有限公司浦东物流公司张建明先生和虞崇钧先生的大力协助,在此深表感谢!

由于时间仓促和编者学术水平有限,书中的疏漏之处在所难免,敬请物流界学者、专家和广大读者多提宝贵意见,以便再版时修改补充。

编 者

2012 年 6 月于上海

目 录

第一章 现代物流概论	1
第一节 物流的产生与基本理论	2
第二节 物流的分类	5
第三节 物流系统与组成	7
典型案例	11
实 训	14
自测练习	15
第二章 包装技术	17
第一节 包装概述	18
第二节 包装技术概述	24
第三节 包装的集装箱化	31
典型案例	33
实 训	34
自测练习	34
第三章 装卸搬运	37
第一节 装卸搬运的特点与作用	38
第二节 装卸搬运作业的方法	43
第三节 装卸搬运设备、设施及选择	45
典型案例	48
实 训	49
自测练习	49
第四章 运输	51
第一节 物流运输的作用与功能	52
第二节 物流运输方式	58
典型案例	83
实 训	84
自测练习	84
第五章 仓储	87
第一节 仓储的作用	88

第二节 仓储设施与设备	96
第三节 仓储作业	101
典型案例	109
实 训	110
自测练习	110
第六章 配送与配送中心	113
第一节 配送	114
第二节 配送中心	118
第三节 配送中心的作业与流程	122
典型案例	128
实 训	128
自测练习	129
第七章 企业物流	131
第一节 企业物流种类	132
第二节 企业物流活动	133
第三节 企业物流合理化	143
典型案例	145
实 训	146
自测练习	147
第八章 流通加工	149
第一节 流通加工概述	150
第二节 流通加工类型	154
第三节 流通加工合理化	157
典型案例	159
实 训	160
自测练习	160
第九章 物流组织与管理	163
第一节 物流组织机构	164
第二节 物流管理	166
第三节 物流标准化	173
典型案例	178
实 训	179
自测练习	179

第十章 供应链管理	181
第一节 供应链管理概述	182
第二节 供应链管理方法	191
第三节 供应链管理的发展趋势	198
典型案例	199
实 训	201
自测练习	202
第十一章 城市物流	205
第一节 城市物流概述	206
第二节 城市物流的类型	207
第三节 城市物流合理化	211
典型案例	216
实 训	217
自测练习	217
第十二章 连锁业物流	221
第一节 连锁业物流概述	222
第二节 连锁业物流的类型	225
第三节 连锁业配送业务	229
典型案例	235
实 训	235
自测练习	236
第十三章 会展物流	239
第一节 会展物流管理	240
第二节 会展物流运作	245
典型案例	249
实 训	250
自测练习	251
第十四章 国际物流	253
第一节 国际物流概述	254
第二节 国际物流系统	258
典型案例	262
实 训	263
自测练习	264

第十五章 第三方物流与第四方物流	267
第一节 第三方物流	268
第二节 第四方物流	272
典型案例	275
实 训	276
自测练习	277
第十六章 物流信息管理	279
第一节 物流信息系统	280
第二节 物流信息技术	285
典型案例	290
实 训	291
自测练习	292
参考答案	294
参考文献	296

第一章

现代物流概论

学习目标

◎ 知识目标

了解现代物流的发展过程；了解物流的定义；了解物流的实质；了解物流的作用；了解物流的分类；了解物流系统的组成。

◎ 能力目标

熟悉和掌握物流的定义；熟悉和掌握物流的实质；熟悉物流的分类；熟悉物流系统的组成。

第一节 物流的产生与基本理论

一、物流的发展过程

在社会发展的进程中,当人类社会出现商品交换时也就出现了物流活动。而现代物流的发展则始于20世纪初。

在最初的物流活动中,物流形式为 Physical Distribution,它存在于销售之中的物质材料和服务从生产到消费的流通过程中的种种活动。

第二次世界大战中形成军事后勤(Logistics)的观念并在装卸、搬运、运输、保管等领域大量实践,对物流这门完整科学的形成起到了巨大的推动作用。

第二次世界大战后,“物流”涵盖了为满足消费者需要而进行的从起点到终点的原材料、中间过程库存、最终产品和相关信息有效流动和储存计划,以及实现和控制管理的过程。

20世纪80年代,“物流”正式更名为 Logistics。

1978年后,随着经济的改革和市场的开放,我国开始发展物流业。

综观现代物流的发展,大致经历了实体分配阶段、综合物流管理阶段和供应链管理阶段。

1. 实体分配阶段 (Physical Distribution, PD)

最早对物流的研究,在整个经济活动中局限于销售范畴,随着市场环境的改变,即由卖方市场变为买方市场,使生产企业不得不把注意力集中到产成品的销售上。这一阶段,物流管理的特征是注重产成品到消费者的物流环节。

2. 综合物流管理阶段 (Integrated Logistics Management, ILM)

到了20世纪70年代和80年代,随着国际经济一体化的发展,全球性竞争加剧,促使企业不断寻求并采用新的物流管理技术,以立于不败之地。企业越来越认识到把物料管理(Material Management, MM)与实体分配(PD)结合起来管理,把物流系统中的各个环节作为统一的连续过程,可以更有效地运作和大大提高效益,MM与PD的结合是这一阶段的特征。

3. 供应链管理阶段 (Supply Chain Management, SCM)

到了20世纪90年代,由于一系列外部因素的变化,企业特别是许多大型跨国公司开始把着眼点放在物流活动的全过程,包括原材料的供应商和制成品的分销商在内的整个生产过程和流通过程,这就形成了供应链或物流管道(Logistics Pipeline)的概念。供应链管理指的是全过程中的一切相关活动及其信息系统的综合管理。供应链或物流管道对节省成本、压缩订货周期、提高资金利用率和提高服务水平具有很大的作用。

二、物流的定义

“物流”一词现在已被人们广泛使用,但是作为具有现代物流科学含义的“物流”有着严格的定义。

我国国家标准 GB/T 18354—2006《物流术语》对物流 (Logistics) 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。”

完整的物流概念包含以下要点:

(1) 物流的研究对象是贯穿流通领域和生产领域的一切物料流及有关的信息流,研究目的是对其进行科学规划、管理与控制,使其高效率、高效益地完成预定的服务目标。

(2) 物流的作用是将物资由供给主体向需求主体转移(包含物资的废弃与还原),创造时间价值和空间价值,并且创造部分形质效果。

(3) 物流活动包括运输、储存、装卸搬运、包装、流通加工、配送及有关的信息活动等。

(4) 物流作为供应链的一个组成部分,在供应链管理与整合中起着非常重要的作用。

三、物流三要素

物流包括许多具体活动,人们进行物流活动的方式多种多样,但不管用什么样的方式进行什么样的具体活动,都需要具备以下三个最基本的要素,即“物”“流”和“载体”。

1. “物”的概念

物流中“物”的概念是指一切可以进行位移的物质资料。这类物质资料可以有形的,也可以是无形的,其重要特点是必须可以发生位移。

物流中的“物”主要是指:

(1) 物资。通常专指生产资料,较多指工业品生产资料,有时也泛指全部物质资料。

(2) 物料。通常专指最终产品之外的“物”。在生产领域流转的一切材料(不论其来自生产资料还是生活资料)、燃料、零部件、半成品、外协件及生产过程中必然产生的边角余料、废料及各种废物统称为“物料”。

(3) 货物。交通运输领域的经营对象,除人之外,“物”被统称为货物,属于“物”的范畴。需要说明的一点是,在交通运输领域中,人也作为一种物质实体,也属于物流研究的对象,也包含在物流的“物”的概念之中。

(4) 商品。商品中的一切可发生位移的物质实体,都是物流研究的“物”。因此,商品实体仅是物流中“物”的一部分。

(5) 物品。物品一般泛指在管理、行政、后勤、教育等领域使用的与生产相关的或有时完全无关的物质实体,以及与办公、生活消费有关的所有物件。

总之,物流中所称之物,是物质资料世界中同时具备物质实体特点和可以进行物理性位移的那一部分物质资料。

2. “流”的概念

物流中的“流”是指“物”的位移过程。不同领域“流”的表现形式是不同的。主要是“流通”与物流的“流”的区别。

“流”和“流通”的区别主要有两点:一是涵盖的领域,“流”不但涵盖流通领域也涵盖生产、生活等领域,而流通中的“流”从范畴来看只是全部“流”的一个局部;二是“流通”并不以其整体作为“流”的一部分,而是以其实物的局部位移构成“流”的一部分。例如,流通领域中商业活动中的交易、谈判、契约、分配、结算等所谓“商流”活动

和贯穿于之间的信息流等都不能纳入物流的“流”的范畴。

在生产领域，物流中的“流”可以理解为生产的“流程”。生产领域中的物料是按工艺流程要求进行运动的，这个流程水平高低、合理与否对生产的成本和效益及生产规模影响颇大，因而生产领域“流”的问题非常重要，它不仅反映物流运动，也反映技术、装备的设备及衔接，还反映管理和调度等问题。因此，生产领域中物之“流”仍只是“流程”的一个局部。

3. “载体”的概念

“载体”是指“物”借以流动的设施和设备。载体分成两类，一类是指基础设施，如铁路、公路、水路、港口、车站、机场等基础设施；另一类是直接盛载并运送流体的设备，如车辆、船舶、飞机、装卸搬运设备等。物流载体的状况，尤其是物流基础设施的状况直接决定物流的质量、效率和效益。

四、物流的作用

关于物流的作用，可以从服务商流、保障生产和方便生活三个方面来加以说明。

1. 服务商流

在商流活动中，商品所有权在购销合同签就的那一刻，便由供方转移到需方，而商品实体并没有因此而移动。除了非实物交割的期货交易，一般的商流都必须伴随相应的物流过程，即按照需方（购方）的需要将商品实体由供方（卖方）以适当方式、途径向需方转移。

在整个流通过程中，物流实际上是以商流的后续者和服务者的姿态出现的。一般情况下，没有物流的服务作用，商流活动都会退化为一纸空文。

2. 保障生产

从原材料的采购开始，便要求有相应的物流活动，使所采购的原材料到位，否则，整个生产过程便无法进行；在生产的各工艺流程之间，也需要原材料、半成品的物流过程，以实现生产的流动性。

合理化的物流，通过降低费用而降低成本、优化库存结构，从而减少资金占压、强化管理，进而提高效率等方面作用的有效发挥，达到促进整个社会经济水平提高的目的。

3. 方便生活

实际上，生活的每一个环节都有物流的存在。通过国际间的运输，可以让世界名牌产品被不同的人使用；通过先进的储藏技术，可以让新鲜的果蔬在任何时令亮相；搬家公司周到的服务，可以让客户轻松地乔迁新居；多种形式的行李托运业务，让人在旅途中尽情享受“轻装上阵”的情趣。

五、物流创造价值

物流作为一种社会经济活动，对社会生产和生活活动的价值主要表现在时间价值、场所价值以加工附加价值三个方面。

1. 时间价值

“物”从供给者到需要者之间有一段时间差，由于改变这一时间差创造的价值称为“时间价值”。

时间价值可通过下列三种形式获得：

(1) 缩短时间创造价值。缩短物流时间可获得多方面的益处,如减少物流损失、降低物流消耗、增加物的周转、节约资金等。物流研究的重点之一,就是如何采取技术的、管理的、系统的方法,尽量缩短物流的宏观时间和微观时间,从而取得较高的时间价值。

(2) 弥补时间创造价值。社会经济中,需要和供给普遍地存在着时间差,如粮食的季节性收割与人们每天消费等,物流便以科学的、系统的方法改变这种时间差,以实现其“时间价值”。

(3) 延长时间创造价值。在一些具体的物流活动中,存在人为地、能动地延长物流时间来创造价值的现象。

2. 场所价值

“物”从供给者到需求者之间有一段空间差,供给者与需求者之间往往处于不同的场所,由于改变这一场所的差别创造的价值称为“场所价值”。

物流创造场所价值有以下几种形式:

(1) 从集中生产场所到分散需求场所创造价值。通过物流将产品从集中生产的低价值区转移到分散各处的高价位区有时可以获得很高的利润。

(2) 从分散生产场所到集中需求场所创造价值。例如,粮食是在土地上分散生产出来的,而大城市的需求却相对集中。

(3) 从甲地到乙地创造价值。现代人每日消费的物品几乎都是相距一定距离甚至十分遥远的地方生产的,复杂交错的供给与需求的空间差都是靠物流来弥补的,物流也从中取得了利益。

3. 加工附加价值

有时,物流也可以创造加工附加价值。现代物流的一个重要特点,是根据自己的优势从事一定的补充性加工活动,这种加工活动不是创造商品主要实体、形成商品主要功能和使用价值,而是带有完善、补充、增加性质的附加活动,这种活动必然形成劳动对象的附加价值。

第二节 物流的分类

虽然社会经济领域各行业中的物流活动基本要素是相同的,但都有其自身的特点。由于物流对象不同、物流目的不同、物流范围不同及物流范畴不同,就形成了不同的物流类型。

一、宏观物流

宏观物流是指社会再生产总体的物流活动,是从社会再生产总体角度认识和研究的物流活动。这种物流活动的参与者是构成社会总体的大产业、大集团。宏观物流研究社会再生产总体物流,研究产业或集团的物流活动和物流行为。

宏观物流还可以从空间范畴来理解:在很大空间范畴的物流活动,往往带有宏观性,在很小空间范畴的物流活动则往往带有微观性。

宏观物流也指物流全体,即从总体看物流而不是从物流的某一个构成环节来看物流。

宏观物流包括社会物流、国民经济物流、国际物流。宏观物流研究的主要特点是综观性和全局性。宏观物流主要研究内容是:物流总体构成,物流与社会的关系及其在社会中的地

位,物流与经济发展的关系,社会物流系统和国际物流系统的建立和运作等。

二、微观物流

消费者、生产者企业所从事的实际的、具体的物流活动属于微观物流。

在整个物流活动中,之中的一个局部、一个环节的具体物流活动也属于微观物流。

在一个小地域空间发生的具体的物流活动也属于微观物流。

针对某一种具体产品所进行的物流活动也是微观物流。

人们经常涉及的下述物流活动皆属于微观物流:企业物流、生产物流、供应物流、销售物流、回收物流、废弃物物流、生活物流等。微观物流研究的特点是具体性和局部性。

三、社会物流

社会物流指超越一家一户的、以一个社会为范畴的面向社会的物流。这种社会性很强的物流往往是由专门的物流承担人承招的。社会物流研究再生产过程中随之发生的物流活动,研究国民经济中的物流活动,研究如何形成服务于社会、面向社会又在社会环境中运行的物流,研究社会中的物流体系结构和运行。因此,社会物流带有综观和广泛性。

四、企业物流

企业物流从企业角度上研究与之有关的物流活动,是具体的、微观的物流活动的典型领域。

企业物流活动具体包括:

1. 企业生产物流

企业生产物流指企业在生产工艺中的物流活动。这种物流活动是与整个生产工艺过程伴生的,实际上已构成生产工艺过程的一部分。企业生产物流的过程大体为:原料、零部件、燃料等辅助材料从企业仓库或企业的“门”进入生产线的开始端,再进一步随生产加工过程一个一个环节地“流”,在“流”的过程中本身被加工,同时产生一些废料余料,直到生产加工终结,再“流”至制品仓库便终结了企业生产物流过程。

2. 企业供应物流

企业供应物流指企业为保证本身的生产节奏,不断组织原材料、零部件、燃料、辅助材料供应的物流活动,这种物流活动对企业生产的正常、高效进行起着重大作用。企业供应物流的目标是以最低的成本、最少的消耗、最大的保证来组织供应物流活动。

3. 企业销售物流

企业销售物流指企业为保证本身的经营效益,伴随销售活动不断将产品所有权转给用户的物流活动。

4. 企业回收物流

企业在生产、供应、销售的活动中总会产生各种边角余料和废料,这些东西回收是需要伴随物流活动的。而且,在一个企业中,回收物品处理不当,往往会影响整个生产环境,甚至影响产品质量,也会占用很大空间,造成空间浪费。

5. 企业废弃物物流

企业废弃物物流是指对企业排放的无用物进行运输、装卸、处理等的物流活动。

五、国际物流

国际物流是现代物流系统发展很快、规模很大的一个物流领域,属于区域物流范畴。国际物流是伴随和支撑国际间经济交往、贸易活动和其他国际交流所发生的物流活动。随着国际间贸易的急剧扩大,国际分工日益深化,国际物流也成了现代物流研究的热点问题。

六、区域物流

区域物流是研究按行政区域、经济圈和地理位置划分的物流活动。

相对于国际物流而言,一个国家范围内的物流、一个城市的物流、一个经济区域的物流都处于同一法律、规章、制度之下,都受相同文化及社会因素影响,都处于基本相同的科技水平和装备水平之中,因而都有其独特的特点,都有其区域的特点。

区域物流包括地区物流、国家物流和国际物流。

区域物流研究的一个重点是城市物流、世界各国的发展;一个非常重要的共同点是社会分工,国际合作的加强,乃至一个城市及周边地区都逐渐形成小的经济地域,这成了社会分工和国际分工的重要微观基础。

七、特殊物流

专门范围、专门领域、特殊行业在遵循一般物流规律的基础上,带有特殊制约因素、特殊应用领域、特殊管理方式、特殊劳动对象、特殊机械装备特点的物流,皆属于特殊物流范围。特殊物流活动的产生是社会分工深化、物流活动合理化和精细化的产物,在保持通用的、一般的物流活动前提下,能够具有特点并能形成规模,能产生规模经济效益的物流便会形成本身独特的物流活动和物流方式。

特殊物流的研究对推动现代物流的发展作用是巨大的。可进一步划分如下:

(1) 特殊物流的类型按劳动对象的特殊性分为水泥物流、石油及油品物流、煤炭物流、腐蚀化学物品物流、危险品物流等。

(2) 特殊物流的类型按数量及形体不同分为多品种、少批量、多批次产品物流,超大、重、长型物物流等。

(3) 特殊物流的类型按服务方式及服务水平不同分为“门到门”的一贯物流、物流配送等。

(4) 特殊物流的类型按装备及技术不同分为集装箱物流、托盘物流等。

除此之外,在特殊的领域还有军事物流、废弃物物流、加工物流等。

第三节 物流系统与组成

一、物流系统的基本概念

1. 系统

系统是同类或相关事物按一定的内在联系组成的相对于环境而言有一定目的、一定功能

和相对独立的整体,如图1-1所示。我国著名的科学家钱学森这样表述系统的概念:“把极其复杂的研究对象称为系统,即由内部相互作用和相互依赖的若干组成部分(称为子系统)结合而成的、具有特定功能的有机整体——集合,而且,这个整体又是它所从属的更大的系统的组成部分。”

该定义指出了系统的三个基本属性:一是系统是由两个以上的要素组成的整体;二是系统的诸要素之间、要素与整体之间及整体与环境之间存在着一定的有机联系;三是由于系统要素之间的联系与相互作用,使系统作为一个整体具有特定的功能或效能,这是各个要素个体所不具备的功能。

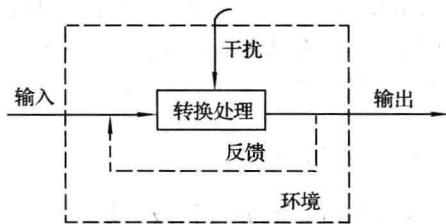


图 1-1 系统的组成

系统的作用主要是:

- (1) 系统的合理化。
- (2) 系统的高效率化和及时性。
- (3) 系统费用的经济性。
- (4) 系统信息的准确性。
- (5) 提高系统的经济效益。
- (6) 提高系统作业效率。
- (7) 提高服务水平。
- (8) 降低系统总成本。

2. 物流系统及组成

物流系统是由物流各要素所组成的,要素之间存在有机联系并具有使物流总体合理化功能的综合体。物流系统是社会经济大系统的一个子系统或组成部分。

物流系统的模式为输入—转换—输出,如图1-2所示。物流系统可看作是由物流系统所处的环境和系统的输入、输出、约束、处理等几个方面构成。

根据图1-2所示模式,物流系统主要有运输子系统、储存子系统、装卸搬运子系统、包装子系统、配送子系统、流通加工子系统、信息处理子系统等组成。

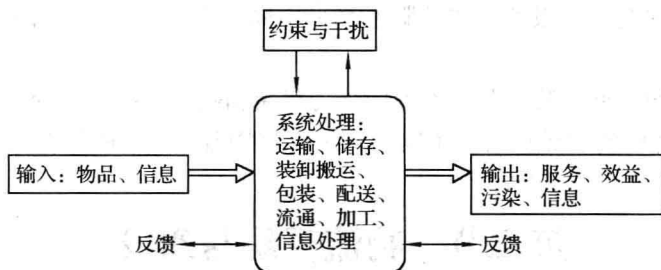


图 1-2 物流系统的构成

二、物流系统的目标

物流系统目标即建立的物流系统所要求具备的能力,一般有:

- (1) 服务目标。物流系统的作用体现于为生产和消费所提供服务。物流系统采取送货、

配送等形式,就是其服务性的体现。在技术方面,近年来出现的“准时供货方式”、“柔性供货方式”等,也是其服务性的表现。

(2) 速度目标。提供及时的服务不仅是物流服务性的延伸,也是流通领域对物流提出的要求。例如,在物流领域采取直达运输、JIT (Just In Time, 准时生产方式) 系统等,就是这一目标的体现。

(3) 节约目标。节约是经济领域的重要目标。在物流领域中除流通时间的节约外,由于流通过程消耗大而又基本上不增加或提高商品使用价值,所以依靠节约来降低投入是提高相对产出的重要手段。在物流领域推行的集约化方式,提高单位物流的能力,采取的各种节约、省力、降耗措施,也是节约这一目标的体现。

(4) 规模化目标。以物流规模作为物流系统的目标,是以此来追求“规模效益”。在物流领域以集约化等方式建立规模化的物流系统,就是规模化这一目标的体现。

(5) 控制目标。对物流活动过程进行控制,不仅是服务性的延伸,也是宏观调控的要求。例如,在物流领域中正确确定库存方式、库存数量、库存结构、库存分布,就是这一目标的体现。

三、物流系统要素

1. 物流系统的基本要素

物流系统的基本要素由三方面构成:

(1) 劳动者要素。劳动者要素是所有系统的核心要素、第一要素。提高劳动者的素质是建立一个合理化的物流系统并使其有效运转的根本。

(2) 资金要素。交换以货币为媒介。实现交换的物流过程实际也是资金运动过程。同时,物流服务本身也需要以货币为媒介,物流系统建设是资本投入的一大领域,离开资金这一要素,物流不可能实现。

(3) 物的要素。物的要素包括物流系统的劳动对象,即各种实物。物的要素还包括劳动工具、劳动手段,如各种物流设施、工具,各种消耗材料(燃料、保护材料)等。

2. 物流系统的功能要素

物流系统的功能要素指的是物流系统所具有的基本能力,这些基本能力有效地组合、连接在一起,便成了物流的总功能,能合理、有效地实现物流系统的总目标。

物流系统的功能要素主要有运输、储存保管、包装、装卸搬运、流通加工、配送、信息处理等。

(1) 运输功能。运输方式涉及海运、空运、陆运等运输方式。对运输的管理,要求选择技术经济效果最好的运输方式及联运方式,选择合理的运输路线,以实现安全、迅速、准时、价廉的要求。

(2) 仓储功能。仓储活动涉及物品的堆存、保管、养护等活动。对仓储活动的管理,要求正确确定库存数量,明确仓库以流通为主还是以储备为主,合理确定保管制度和流程,对库存物品采取有区别的管理方式,力求提高保管效率,降低损耗,加速物资和资金的周转。

(3) 包装功能。包装涉及产品的出厂包装,生产过程中在制品、半成品的包装,以及在物流过程中的物品再包装等活动。对包装活动的管理是根据物流方式来确定。物流过程