



普通高等教育机电类规划教材

汽车物流基础

QICHE WULIU JICHU

主 编 陈永革
副主编 徐雯霞



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

普通高等教育机电类规划教材

汽车物流基础

主 编 陈永革
副主编 徐雯霞
参 编 何 瑛
主 审 朱德炎



机械工业出版社

本书介绍各项汽车物流活动的功能与有关常识,共14章,包括物流概述、物流管理概述、物流管理在市场营销系统中的作用、包装、装卸搬运、运输、仓储、配送、流通加工、信息、第三方物流、电子商务与物流、供应链管理、供应链管理下的汽车物流研究等。书中引用汽车企业相关的物流案例,以实例阐明了物流在汽车行业中的重要地位。

本书为高等学校车辆工程专业教材,高职高专层次的汽车物流专业亦可选用,还可作为汽车物流管理人员和技术人员、汽车流通企业管理决策人员的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

汽车物流基础/陈永革主编. —北京:机械工业出版社,2005.12

普通高等教育机电类规划教材

ISBN 7-111-17755-X

I. 汽... II. 陈... III. 汽车工业—物流—高等学校—教材
IV. F407.471.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第126097号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:赵爱宁、冯春生 责任编辑:马军平

版式设计:张世琴 责任校对:王欣

封面设计:王伟光 责任印制:石冉

北京中兴印刷有限公司印刷

2006年1月第1版第1次印刷

787mm×1092mm $\frac{1}{16}$ ·8.5印张·204千字

定价:14.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话(010)68326294

封面无防伪标均为盗版

前 言

物流活动是人类经济活动必不可少的重要环节，随着生产的发展而发展。当生产力发展到一定阶段，出现了剩余产品，交换过程中的物流便应运而生。工业革命后，随着大批量生产和消费，物流获得了较快的发展。我国长期以来存在“重商流、轻物流、重生产、轻流通”的思想，物流的理论研究及实践都比较滞后。

汽车物流作为整个汽车行业中重要的部分，也越来越受到人们的关注。现代汽车物流的发展趋势是信息化、自动化、网络化、智能化、柔性化，尤其是我国加入WTO后，现代物流科学技术的发展和全球经济一体化步伐的加快，国外先进的汽车物流概念和技术不断涌入我国，这就要求在我国汽车物流的发展中，要时刻跟踪世界汽车物流技术发展的最新动态，利用先进汽车物流技术改造我国仓储、运输、包装等汽车物流环节，以提高我国汽车物流的效率，增强我国汽车物流企业在国际汽车物流市场上的竞争能力，加快我国汽车物流现代化的步伐。

鉴于以上的情况，我们编著了本书。本书比较全面系统地介绍了汽车物流的全部内容，如物流概念、物流管理概念及其在市场营销中的作用、包装、装卸搬运、运输、仓储、配送、流通加工、信息、第三方物流、电子商务与物流、供应链管理、供应链管理下的汽车物流研究等知识以及相关的案例，是汽车物流知识的系统教材，对我国汽车物流产业的发展及汽车物流高级管理人才的培养起到一定的推动作用。

本书是集体劳动的成果，主编为陈永革，副主编为徐雯霞，参编何瑛。最后，陈永革、徐雯霞对全书进行统稿，由朱德炎教授主审，并提出了很多修改意见，在此表示感谢。

编 者

目 录

前言	
第一章 物流概述	1
第一节 物流的概念	1
第二节 物流的基本功能	2
第三节 物流的要素及分类	3
第四节 物流的发展	4
思考题	5
第二章 物流管理概述	6
第一节 物流管理的主要内容	6
第二节 物流管理的重要性	7
第三节 如何进行物流管理	9
第四节 现代物流管理与企业竞争 优势	14
思考题	16
第三章 物流管理在市场营销系统 中的作用	17
第一节 物流活动与市场营销的 关系	17
第二节 营销策略与物流的一 体化	19
第三节 营销物流管理	21
思考题	23
第四章 包装	24
第一节 概述	24
第二节 包装材料和包装设计	25
第三节 包装费用的构成和管理	29
第四节 包装的标准化和合理化	30
思考题	32
第五章 装卸搬运	33
第一节 概述	33
第二节 装卸搬运的机械设备	35
第三节 装卸搬运的合理化原则	38
思考题	39
第六章 运输	40
第一节 概述	40
第二节 运输方式选择	41
第三节 运输业务管理与运输 法则	46
第四节 案例分析——汽车零部件 物流运输系统设计	52
思考题	54
第七章 仓储	55
第一节 概述	55
第二节 仓储的分类	56
第三节 仓储管理	58
第四节 仓储的合理化	62
第五节 仓储管理的发展	63
思考题	65
第八章 配送	66
第一节 概述	66
第二节 配送的种类	67
第三节 物流配送流程及模式 选择	70
第四节 配送中心规划与建设	73
思考题	78
第九章 流通加工	79
第一节 概述	79
第二节 流通加工的地位、作用及 合理化	80
思考题	83

第十章 信息	84	第三节 电子商务物流的特点及发展趋势	106
第一节 概述	84	第四节 案例分析——全面投入电子商务的通用汽车公司	109
第二节 物流信息系统	85	思考题	111
第三节 构建物流信息系统	86	第十三章 供应链管理	112
第四节 案例分析——东风汽车实施物流信息化管理	89	第一节 供应链管理理论	112
思考题	90	第二节 供应链管理的实施	115
第十一章 第三方物流	91	第三节 供应链管理与物流管理	119
第一节 概述	91	第四节 案例分析——福特汽车优化供应链管理	121
第二节 第三方物流的经济性	93	思考题	122
第三节 案例分析——福特委托UPS运送汽车、安吉天地物流有限公司	97	第十四章 供应链管理下的汽车物流研究	123
思考题	98	思考题	127
第十二章 电子商务与物流	99	参考文献	128
第一节 电子商务简介	99		
第二节 物流和电子商务的关系	103		

第一章 物流概述

第一节 物流的概念

所谓“物流”，美国物流管理协议会（National Council of Physical Distribution Management, NCPDM）定义为“把消费品从生产线的终点有效地移动到有关消费者的广泛活动，也包括将原材料从供给源有效地移动到生产线始点的活动。”

物流的概念和定义的表达形式多种多样，有些学者将有形无形的财产抽象化，将物流定义归纳为“连接供给主体和消费主体，克服空间和时间差异的物理性经济活动。具体来说，物流就是指运输、保管、包装和装卸等的物资流通活动和与此相关的信息传递活动。”也可以这样解释，流通就是使财物由生产者向消费者进行社会性、物理性的转移活动。流通首先是从商品交易的功能开始发生的，由于进行商品交易，由买方向卖方支付商品的代价，商品的所有权就从卖方转移给买方。但是，到此为止，商品的流通并没有结束，还必须有商品的交给，把商品从卖方处转移给买方的活动就是物流。这种“流通”的经济活动分为“商品交易”活动和“物流”活动两个方面。

从物流的全过程看，有包装、发货、保管、库存管理、运输、配送等各种活动，如果没有这些过程，就不能使财物移动。企业的物流包括从原材料供应（供给物流）到成品销售（成品物流）的全部物流活动。按照企业的活动状况，也只有限定把成品送到消费者手里的成品物流（见图 1-1）。

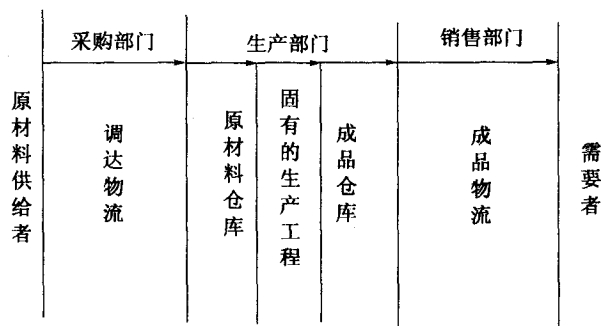


图 1-1 物流经路

在有关物流的定义方面，以下几点需要注意：

- 1) 物品不只是指生产的商品，还包含伴随着生产和销售出现的包装容器、包装材料等废弃物。
- 2) 消费者也不是指一般意义上的消费者，它包括制造业者、批发商、零售业者等需求者。
- 3) 由于流通加工可以产生物品的形质（形体和性质）功效，因此可以把它归入生产领

域。但由于它既可归于生产又可归于物流，介乎于两个活动领域之间，属于中间领域，尽管流通加工创造了一部分形质功效，但其目的是为了_{提高物流系统的效率}，因而应把流通加工看作是物流功能的扩大，把它归为物流是适宜的。

汽车物流的概念就是把物流定义中的产品或商品特指为汽车，包括汽车整车及其零部件。因此，以下所讲的内容都是广义的物流的概念与研究内容，这些都是_{在汽车领域内通用}。

第二节 物流的基本功能

物流是若干领域经济活动系统的、集成的、一体化的现代概念。从整体上来看，物流是物的物理性流动，最终为用户服务；从具体内容上看，构成物流总体的各种活动，实际上是物流所具有的具体功能（见图 1-2）。

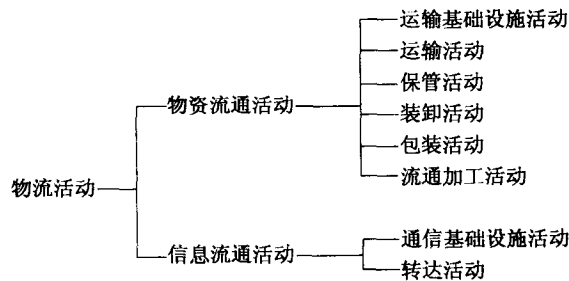


图 1-2 物流活动的构成功能

物流的基本功能体现在：

(1) 运输 运输是物流系统中最为重要的功能要素之一，是通过运输手段使货物在不同地域范围间以改变“物”的空间位置为目的的活动，创造场所利用。运输在物流活动中占有重要的地位，是社会物质生产的必要条件之一。

(2) 仓储 仓储与运输在物流系统中同等重要，可以消除生产和消费之间的时间间隙，产生时间功效，同时具有以调整供需为目的的调整时间和价格的双重功能。

(3) 包装 包装是包装物及包装操作的总称，是物品在运输、保管、交易、使用时，为保持物品的价值、形状而使用适当的材料容器进行保管的技术和被保护的状态。包装是生产的终点，同时又是物流的起点，具有保护性、单位集中性和便利性三大特性，同时具有保护商品、方便物流、促进销售、方便消费四大功能。

(4) 搬运 搬运是指在物流过程中，对货物进行装卸、搬运、堆垛、取货、理货分类等，或与之相关的作业，是应物流运输和保管的需要而进行的作业。搬运本身不创造价值，但搬运的质量影响着物流成本和物流效率。

(5) 配送 配送是物流中的一种特殊的、综合的活动形式，几乎包括了所有的物流功能要素。配送集包装、运输、搬运、流通加工等于一身，是物流的一个缩影或在某小范围中物流全部活动的体现。

(6) 流通加工 流通加工是流通中的一种特殊形式。它是指在物品从生产领域向消费领域流动的过程中,为促进销售、维护产品质量和提高物流效率,而对物品进行加工,使物品发生物理、化学或形状变化的活动。流通加工的主要作用是优化物流系统,表现为:增强物流系统服务功能;提高物流对象的附加价值,使物流系统可以成为“利润中心”;降低物流系统成本等。

(7) 信息 物流信息主要是指物流数量、物流地区、物流费用等信息。与其他领域相比,物流信息具有其特殊性,表现在:①物流信息原点多,信用量大,信息缺乏通用性,这是物流活动范围的广阔性及物流管理未统一化、标准化决定的;②物流信息动态性能特别强,决定了信息的收集、加工、处理应及时、快速;③物流信息种类繁多,不仅要收集处理本系统内部的各种信息,还要收集与之相关的生产、销售等系统的信息,这样物流信息的分类、研究、筛选难度加大。

第三节 物流的要素及分类

一、物流的六大要素

物流六要素是指:①物流劳动人员,指从事物流的各种人员,包括物流管理人员;②物流劳动对象,指各种“物”;③物流劳动资料,指物流劳动需要的各种装备;④物流劳动环境,指与物流劳动有关的各种自然、社会和政治环境;⑤物流劳动空间,指各种物流劳动场所和占地;⑥物流劳动时间,指各种物流设施的建设和运行时间。

物流六力是指:①人力,从事物流劳动的人员;②物力,从事物流劳动需要的能源和原材料;③财力,从事物流劳动需要的固定资产和流动资产等;④运力,从事物流劳动需要的运输和交通;⑤自然力,从事物流劳动需要的水、土地、空气等自然资源;⑥时力,从事物流劳动需要的时间。

任何物流工程都离不开以上六要素或六力,缺一不可。这是物流工程的六元结构理论。六要素和六力在本质上是一样的,但是表达方式不同。有的“要素”和“力”是完全一致的,如人的“要素”和人“力”,时间“要素”和时“力”完全一致;有的“要素”和“力”不完全一致,如财“力”不但指厂房机器设备固定资产这个劳动资料“要素”,还指流动资产的占用,即劳动对象“要素”。所以“力”和“要素”是不完全一致的,但是六要素和六力都是独立的基本元,每个要素之间、每个力之间是不重复的,都有自己的独立性。

二、物流的分类

根据物流服务对象的不同、物流服务空间范围的不同、物流服务目的的不同等,可以将物流区分为以下几种主要类型。

1. 宏观物流和微观物流

根据物流的实用价值可以将物流区分为宏观物流和微观物流。所谓宏观物流是指社会再生产总体、产业或大型集团的物流活动。这些物流活动对一国具有较为综合性和全局性的影响,如社会物流、国民经济物流、国际物流等。微观物流是指消费者和生产者所从事的或所需的各种具体的、实际的物流活动,是针对特定客户、特定产品的物流活动。微观物流包括供应物流、销售物流、回收物流、废弃物流、生产物流、企业物流等。

2. 供应物流、生产物流和销售物流

根据物流的作用可以将正向物流区分为供应物流、生产物流和销售物流。为生产企业提供原材料、零部件或其他物品的活动称为供应物流。生产物流则指产品生产过程中，原材料、在制品、半成品、产成品等在生产企业内部的移动和保存等活动。生产物流必须与生产过程同步，否则生产过程可能停滞或者出现额外成本。当物品从生产企业、销售企业向需求者移动时销售物流也就产生了。

3. 地区物流、国内物流和国际物流

按照物流服务的空间范围，可以将物流区分为地区物流、国内物流和国际物流。地区物流是指在一国疆域之内，根据行政区域地理位置划分的一定区域内的物流。地区物流的合理规划和布局不仅对特定区域内的物流成本、速度和效率产生影响，而且对一国的整体物流水平产生巨大的影响。国内物流是指一国政府为了服务于国民经济发展的总目标而制定的有关物流的总体规划和相关政策法规等，如物流基础设施和配套实施的规划、交通法规、投资和税收政策、各种物流装备和单据的标准化等。国际物流则是指物品在不同国家之间的移动。较之国内物流，国际物流活动更为复杂，难度和风险更大。

4. 社会物流、行业物流和企业物流

根据物流系统的性质，物流可以被区分社会物流、行业物流和企业物流。社会物流是企业外部物流活动的总称，属于宏观物流范畴。行业物流指同一行业中的企业为了实现物流效率和低成本而在物流运作、物流管理方面进行的有效协作。企业物流则是指某一企业内部物品移动。

5. 第一方物流、第二方物流和第三方物流

根据物流服务提供者的不同，可以将物流区分为第一方物流、第二方物流和第三方物流。由物品供应商提供的物流服务称为第一方物流，而由物品的需求方提供的物流服务被称为第二方物流，由物品的提供方和需求方以外的中介组织提供的物流服务常常被称为第三方物流。随着生产的一体化，第三方物流正在成为现代物流的主要内容，是物流业发展的主要趋势之一。

此外，还有根据物品的流向可以将物流区分为正向物流和反向物流；按照从需求方向供应方所流动的物品的特点可以将物流区分为回收物物流和废弃物流等。

第四节 物流的发展

一、物流的演变过程

物流的演变过程分为以下四个阶段：

1) 前物流时代 (1955~1964年)：个别地改善各项物流活动的时代。

2) 物流系统化时代 (1965~1974年)：主要是引进并采用机器、器材硬件，扩大物流能力的时代。

3) 物流管理时代 (1975年以后)：通过物流系统、物流制度、信息系统等软件，提高物流效率的时代。

4) 物流社会系统化时代 (从1985年开始)：推行将企业看作是社会系统一部分的时代。

二、物流发展的六个阶段

第一阶段：物流前期。物流按不同的功能和不同的场所互不联系地分别进行。只是按生

产和销售部门的要求进行保管和运输。

第二阶段：个别管理期。物流成本意识的出现期。这一时期只有保管部门或发货部门在努力降低成本。

第三阶段：综合管理时期。作为一项独立业务开始建立物流管理部门，采取措施综合解决各种物流功能的优化组合问题。这里生产和销售是物流的前提。

第四阶段：扩大领域时期。物流影响生产和销售的阶段。对于生产部门来说，应该在产品设计阶段就从物流的角度考虑问题。在物流效率、统一包装规格、生产计划的灵活性等方面提出要求；对于销售部门，则在接受订货的计划性、订货的数量单位及交货期限等方面提出要求。

第五阶段：整体体制时期。物流进入小批量、多品种发货的新时代。为创造新的物流形象，整个公司必须取得共识。这一阶段多建立以生产和销售人员为委员，以负责经营的主要领导为委员长的委员会制度。建立起这样的制度之后，物流就成为生产和销售本身的一项内容。物流部门则只要运用物流知识和物流信息建立物流系统即可。

第六阶段：生产、销售、物流一体化时期。作为第一步，首先将不同商品的售出情况、发货及脱销，库存及进货情况与销售、生产计划进行比较，将现有库存与基准库存量（库存计划）进行比较，定期进行这一工作。找出计划与实际情况的差异，并据以提出解决方案，修订生产计划和与之相关的采购计划及其以生产、销售计划为前提的物流计划。这种修订是各个时期与销售情况相适应的，包括生产和物流的整个企业运作的修订，也就是我们所说的建立以物流信息为核心的一体化系统。

三、企业对物流活动的认识

企业对物流活动的认识和措施的变化，大致可分为以下四个阶段：

1) 切实保证运输的时代（1955~1964年）：这个时代是供不应求的时代，由于经济迅速发展；企业的重要任务是切实保证运输能力。

2) 对物流成本进行管理的时代（1965~1974年）：由于生产的优化组合，市场销售竞争激烈，企业效益难以保障，降低成本的问题日益突出，因而将物流作为“第三利润源泉”。这时为降低企业物流成本，推行所有的物流合理化措施。

3) 从战略的高度考虑物流的时代（1975~1984年）：经济进入低增长的时期，由于销售竞争激烈的结果，不仅商品要创造独自特色，物流也应创造独自特色。这一时期，企业将物流作为销售竞争的手段之一，也就是将物流看作是销售战略的一环。

4) 综合物流的时代（1985年以后）：这个时代是生产销售一体化时代。物流的功能不只在于满足生产和销售的要求，而是把物流和生产、销售看作是一个整体，使物流成为企业经营战略的重要方面。

思考题

- 1-1 根据本章所列物流的多种定义，你认为物流定义的基本要素有哪些？
- 1-2 物流的基本功能有哪些？
- 1-3 物流的六大要素是什么？
- 1-4 随着物流技术的不断发展，你认为物流将会给企业带来什么样的影响？

第二章 物流管理概述

第一节 物流管理的主要内容

物流管理是通过物流管理组织对整个物流活动进行的计划、组织和控制工作。它是通过对物流的计划—实施—评价过程反复进行的，内容十分广泛。根据物流管理的特点，大体可分为物流业务管理和技术管理两大方面。

一、物流业务管理

物流业务管理是对有关物流的业务活动进行的管理。主要包括：

1. 物流的计划管理

物流的计划管理主要有：长远计划（物流远景规划）——通常包括预测未来的物流量及构成，未来运输、存储的发展规模，物流机械化、自动化的发展水平，未来物流经济效果的分析等内容；年度计划——在对物流活动的各种业务活动预测的基础上，在一个年度内所要达到的物流目标，如对物流的分析，物流设备的更新、维修、改革的估计，物流成本的分析，物流效果的目标及达到这一目标的措施等；季、月、旬生产计划——各物流部门对各自的业务规定的物流数量、物流质量方面的具体生产计划。

2. 调整物流关系

调整物流关系主要包括物流部门与生产部门的关系、物流部门与销售部门的关系、物流部门内部的关系等。物流管理要把各种物流活动有机、协调地联系起来，使之尽可能达到同步运行，这对物流水平的提高具有十分重要的意义。

3. 物流经济活动管理

对物流各种经济活动进行管理是物流管理中的一项重要内容。物流管理的目的就是为了使人、财、物得到合理的运用，以取得最佳的经济效果。物流经济活动管理包括物流成本管理、物流费用分析、物流成果预测等内容。

4. 物流的系统管理

物流的系统管理主要通过物流信息系统和物流作业系统两方面的管理来实现。物流信息是组织、调整、物流活动的“眼睛”。通过订货、发货、库存等一系列信息的管理，掌握生产、销售、物流信息是物流信息系统管理的目的。物流的作业系统分别由包装、装卸、运输、保管等子系统所组成。对上述这些子系统进行合理的组织、安排、调度是物流作业的系统管理。

5. 物流的人才管理

物流的人才管理主要包括物流人才的合理利用、物流人才的培养等内容。合理的物流系统的建立，物流新技术的发明和推广，科学的物流方案的设计与选定，物流经济效果的提高，全要依靠合格的物流人才来完成。

二、物流技术管理

物流技术管理是指对物流活动中的技术问题进行科学研究、技术服务的管理。物流技术

在发展过程中形成了物流硬技术和物流软技术这样相互关联、互相区别的两大技术领域。

1. 物流硬技术管理

物流硬技术是指组织物资实物运输所涉及的各种机械设备、运输工具、仓库建筑、站场设施以及服务于物流的电子计算机、通信网络设备等。

2. 物流软技术管理

物流软技术是指为组成高效率的物流系统而使用的应用技术。物流软技术管理是对各种物流设备的最合理的调配和使用。

上述管理内容的具体实施，按照进行的顺序可以划分为三个阶段，即计划阶段、实施阶段和评价阶段。

(1) 物流计划阶段—物流计划是为了实现达到的目标所做的准备性工作。首先要确定所要达到的目标，以及为实现这个目标所进行各项工作的先后次序。其次，要分析研究在物流目标实现的过程中，可能发生的各种影响，尤其是不利因素，并确定对这些不利因素的对策。最后，要提出贯彻和指导实现物流目标的人力、物力、财力的具体措施。

(2) 物流实施阶段—物流计划确定以后，要把物流计划付诸实施。物流的实施管理就是对正在进行的各项物流活动进行管理。它包括对物流活动的组织和指挥、对物流活动的监督和检查、对物流活动的调节等活动，因而在物流各阶段的管理中具有突出地位。

(3) 物流评价阶段—物流评价是对物流实施后的结果与原计划的物流目标进行对照、分析过程。物流评价可分为专门性评价和综合性评价：专门性评价是对物流活动中的某一方面或具体活动作出的分析，如仓储中的物资吞吐数量完成情况、运输中的吨公里情况等；综合性评价是对某一管理部门或机构物流水平的全面分析，如仓库的全员劳动生产率、运输部门的运输成本等。

对于一个具体的企业来说，物流管理的最直接效果在于对其成本的减少或利润的增加。例如：企业流动资金的大部分是被购入的物资材料及半成品等所占用的，因此，供应物流的严格管理及合理化对于企业的成本有重要影响；通过销售物流，企业得以回收资金，进行再生产。销售物流的效果关系到企业的存在价值是否被社会承认，因此，销售物流的合理化为增强企业的竞争力可以收到立竿见影的效果；生产物流的均衡稳定可以保证在制品的顺畅流转，缩短生产周期。在制品库存的压缩、设备的均衡化对企业的生产秩序、生产成本也有很大的影响。

第二节 物流管理的重要性

一、从物流的发展过程看

物流是随着社会经济的发展、社会分工的细化而产生的。在第一章第四节中，我们可以看到物流发展的几个阶段。过去的物流主要是指产品出厂后，经过流通过程送达消费地或消费者手中。而现在引入的物流概念，实际上指的是综合物流，不仅包括前者，而且包括原料供应、生产物流、回收物流、废弃物流等。

在理论上，日本提出了“第三利润源”的概念。从历史发展过程来看，人类社会经济发展曾经先后出现过两个大量提供利润的领域。第一个领域是资源领域，第二个是人力领域。资源领域起初是廉价原材料、燃料的掠夺性开采、利用，其后是依靠科技进步节约消耗、综

合利用乃至大量人工合成资源而获得高额利润，习惯称之为“第一利润源”。人力领域最初是廉价劳动力，其后是依靠科技进步提高劳动生产率，降低成本，增加利润，这个领域习惯称作“第二利润源”。在这两个利润源潜力越来越小，利润开拓越来越困难的情况下，物流领域的潜力越来越被人们所重视，按时间序列排为“第三利润源”。

“第三利润源”理论的真正价值在于挖掘直接利润的战略意义。一般而言，美国人对物流的主体认识可以概括为服务中心型，而欧洲人的认识可以概括为成本中心型，都主张挖掘、提高总体效益或间接效益，而“第三利润源”的“利润中心”主张，则是指直接效益。如果广义理解“第三利润源”，把“第三利润源”不仅看作直接谋利手段，而特别强调它是在经济领域中潜力将尽的情况下的新发现，是经济发展的新思路，也许物流管理就会像廉价原材料曾经对经济发展的推动作用一样，对今后经济发展起到巨大的推动作用。这一点正成为学术界的共识。

据有关资料介绍，我国的物流过程中由于搬运和包装等环节不完善，每年损失物资价值在100亿元以上。因此，加强物流研究，改善物流系统无疑是有效利用财力、物力的重要途径。

二、从国外物流管理现状看

美国物流管理协会曾为大学生出版了一本描述物流管理的小册子，名为《物流职业》。其中介绍了七种物流工作，即：库存管理经理、仓储和经营经理、业务管理经理（领导300名职工，负责材料、设备和存货管理与订单处理等业务工作）、业务管理分析与计划员、运输经理、用户服务经理和业务咨询。在这本书中的结束语说道：“物流领域是如此广泛，几乎任何公司、企业都可以看作为物流经理的潜在雇主。”

在我国，物流业的就业机会非常好，许多大大小小的企业都在积极招聘愿意在物流领域工作的大学生和管理研究生，并对他们进行严格挑选。如必须具有运输、物流、工程或相关学科的学士学位，具有迅速和独立的决策能力，擅长处理人际关系，工作富于挑战性，成就感强烈等。

另外，由于物流工作日益重要，理论和实践的发展都很快，物流专业人员需要经常学习和再学习。为此，美国成立了许多物流专业学术组织，致力于创造性研究物流科学的理论和方法，提高会员的专业知识和工作能力。如物流管理委员会（全国实物配送管理委员会）、美国运输与物流学会、美国生产与库存管理学会、物流工程师学会、包装工作者学会、仓库及教学研究委员会等。

从以上国外物流业的历史发展和现状，我们不难看出物流管理的重要性及诱人前景。

三、案例

某公司是一家合资企业，主要生产汽车零部件，原材料主要来自日本，产品主要销往东南亚地区。成立以来，中外合资双方一直合作愉快。最近，双方就公司如何继续发展问题产生了分歧。中方的意见是在原有工厂基础上追加投资，上新的生产线，而外方则想逐步缩小现有工厂规模，准备在离工厂不远的保税区做大的发展。外方的理由是：保税区是海关设置的或经海关批准注册的、受海关监督的特定地区和仓库。外国商品存入保税区，可以暂时不缴纳进口税。如再出口，不缴纳出口税。运入区内的货物可以进行储存、改装、分类、混合、展览、加工和制造，是物流管理国际化的表现。因此，联系该企业的生产实际情况，属于出口加工型企业，生产周期比较长，进出关手续比较繁琐，再加上市场变化较快，核销业

务不便等，最终公司决定在保税区发展，这样，公司的物流和商流就可以分开，同时也能解决许多不必要的麻烦。

从这个案例中我们可以看到，物流管理是一个公司发展战略的重要组成部分，是“第三利润源”。因此，可以利用一切方法和技术，对物流与商流进行科学、合理的设计。在具体的分析过程中，该公司向保税区发展，这对物流的变动情况要大大优于在原有基础上扩张的物流效益，因而是可取的。

第三节 如何进行物流管理

一、以顾客为核心

物流活动的目的在于向顾客提供及时而又准确的产品递送服务，是一个广泛满足顾客的时间效用需求的过程。因此，无论物流企业的性质如何，接受服务的顾客始终是形成物流需求的核心和动力。如果顾客的期望得不到充分满足，物流工作也就毫无重要意义可言，更没有存在的必要。所以，物流管理工作必须树立以顾客为核心的战略服务观念。

顾客服务是一项综合性活动，它包括两个方面：①为了使顾客满意，企业各个部门必须为实现这一目标而同心协力地工作。②发展与用户（包括供应商）之间特殊的长期关系，加强物流渠道的畅通，使形成物流的各个有关方面联结成为一体，形成供应链，以成本效益方式，提供增值利益。所谓增值是指提供超出基本服务的额外服务，使本企业的物流产品和服务在竞争中比对手要胜出一筹。所以，它是企业的一种核心竞争力，具有重要的战略地位。

1. 基本服务能力

基本服务能力是指物流服务的基本水准，也是顾客服务最基本的三个方面：可得性、作业绩效和可靠性。

(1) 可得性 可得性对物流企业来说意味着拥有存货，能够不断地满足顾客的需要。可得性可以通过各种方式实现，最基本的方法是按预期的顾客订货进行存货储备，这需要对仓库的数目、地点和储存政策所组成的物流系统进行设计。

存货一般分为两类：一类是基于需求预测，用于支持基本可得性的基本储备；一类是为满足超过预期数量的需求，适应变化情况的安全储备。一般说来，防止缺货的期望越大，安全储备的需要就越大，而安全储备的负荷越大，平均库存的数量也就越大。在市场需求高度变化的情况下，安全储备的数量有可能占到物流企业平均库存的一半以上。

由此可见，要高水准地实现可得性需要进行大量的精心策划。其中的关键在于要对重点顾客或核心顾客实现高水准的存货可得性，同时使整个存货储备和仓库设施维持在最低限度。显然，如此严格的物流服务管理需要整个物流供应链——所有参与物流的部门高度协调，形成一体化作业。这就必须从战略上高度重视。

可得性的衡量一般采用以下三个绩效指标：

1) 缺货频率——用于衡量一种特定的产品需求超过其可得性的次数。是衡量存货可得性的起点。将全部产品所有的缺货次数汇总起来，可以反映企业实现其基本服务承诺的状况。

2) 供应比率——用于衡量缺货的程度或影响大小。通常按顾客服务目标予以区分，用来衡量按特定产品提供的服务水准。

3) 订货完成率——用于衡量物流企业完成顾客所预订的全部产品的时间。它把存货的充分可得性看作是一种可接受的完成标准，因而是一种最严格的衡量指标。

将以上三个衡量指标结合在一起，就可以判断、识别一个企业满足顾客期望的程度，成为评估适当的可得性的水平基础。

(2) 作业绩效 作业表现为物流企业从顾客订货到产品交付使用的全部运作过程。作业绩效一般通过速度、一致性、灵活性、故障恢复能力等来衡量。

1) 速度——指从顾客开始订货到货物实际到达时间。

2) 一致性——指随时按照递送承诺加以履行的物流处理能力。

3) 灵活性——指处理异常的顾客服务需求的能力。

4) 故障恢复能力——包括预测服务过程中可能出现的故障或服务中断，并有适当的应急计划来完成恢复任务。

(3) 可靠性 物流活动中最基本的质量问题是如何实现已经计划好的存货可得性和物流作业完成能力。除了服务标准以外，还包括能否乐意迅速地提供有关物流作业和顾客订货状况的精确信息。服务的质量主要体现在衡量变量、衡量单位和衡量角度三个方面：

1) 衡量变量——包括按时间点进行衡量的静态变量和按时间段衡量的动态变量。前者如缺货数量、订货数量、回收数量、取消订货数量、恢复迟交订货数量、装运短缺数量、货损索赔数量等。

2) 衡量单位——指进行物流跟踪、评价时所使用的物理单位、质量单位、数量单位等。不同单位的选择可以对物流质量的衡量产生重大影响，如以销售金额、存货金额和数量单位(件、箱)来表示、报告缺货情况往往会产生不同的效果。

3) 衡量角度——指所要衡量物流质量所在的层次或方面，如订货层次、顾客层次、产品组层次、销售领域、厂家、破损状况、总的物流系统等。显然，不同的层次和方面的物流质量是不同的。

2. 供应链的增值服务

在美国，现在有 500 万家厂商从事着制造工艺和产品配送。为了能够更好地实现其产品利润它们需要彼此进行合作，形成一种更高层次的共同成就。因此，为提高效率，专业化的物流公司应运而生。它的优势在于能够提供增值服务，即在正确的时间将正确的产品送到正确的地点。这种专业化使物流企业能够收集大量的产品，按照分类、分组原则进行配送，从而产生很高的效率，带来很高的效益。这种基于效率能够通过分享信息和共同计划的想法或信念产生了供应链管理的基本概念。

简单的说，供应链即是某种产品的生产、配送、采购等厂家通过协同合作，共同为顾客提供服务。由于它们相互之间联系紧密，形如一种链条关系，故称为供应链。在这个链条中，各个企业共同致力于提高这种产品整体的服务效率，共同提高竞争能力。

(1) 基本思想 供应链的最基本的思想是合作行为会减少风险，大大提高整个物流过程的效率。要实现高度的合作，对于主要的供应链参与者来说，必须分享信息。而这种信息则不局限于一般的交易信息，应该是更加主要的战略信息，以便他们能够共同计划采取最佳的方法与手段来满足顾客要求。另外，通过供应链管理，原来孤立的存货点中的大量库存可以大幅度得到减少，生产厂家的风险也得到降低，这就进一步排除了浪费和重复性工作，使物流周期大大缩短。因此，设计制造商、批发商、零售商和服务专业人员一起所形成的一次连

接的物流供应链可以使他们共同提高收益。

(2) 成功要素 供应链成功的要素因行业不同而有不同的特点。但基本上是由于合作者之间利益的认同，因而是一种战略上的高层次合作。领导者们的视野可以更多地集中在分享信息和技术，扩大销售范围，减少物流周期时间，最大限度为顾客提供服务，最大限度的利润率，厂商之间的共同促进，减少浪费，提高物流服务质量等物流战略的考虑上，对物流操作进行核心专业化重组，加深相互的依赖，进而形成物流服务联盟，扩大自己的势力范围。

以上这种巨大变化的结果，导致了一种以适应其基本顾客需求发展为目标的新形式化的物流服务，提供这种服务的供应商被称作综合物流服务供应商。他们正在使物流实现全球化。

二、建立有效的组织机构

建立有效的组织机构是保证企业目标实现的前提。它的确定不仅直接受企业的规模、性质的制约，而且还有其自身的特定要求。在这里，我们仅以几个不同生产厂家的具体例子来看物流企业的规模对物流职能的影响。

首先是一个小企业，工厂厂主即为工厂经理。其物流职能依次为采购、进厂运输、生产进度日程计划、库存控制、仓储、出厂运输、订单处理和顾客服务。从图 2-1 中我们可以看出各个物流职能处于同一层次，由经理一个人负责。

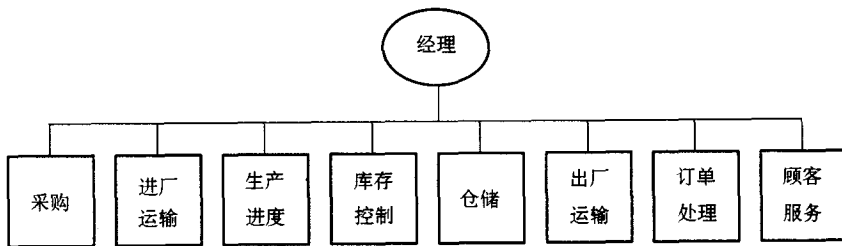


图 2-1 小企业的物流职能管理（一）

对一个稍微大一些的小企业，产生分工之后的物流职能变化如图 2-2 所示，运输职能首先被分离出来。

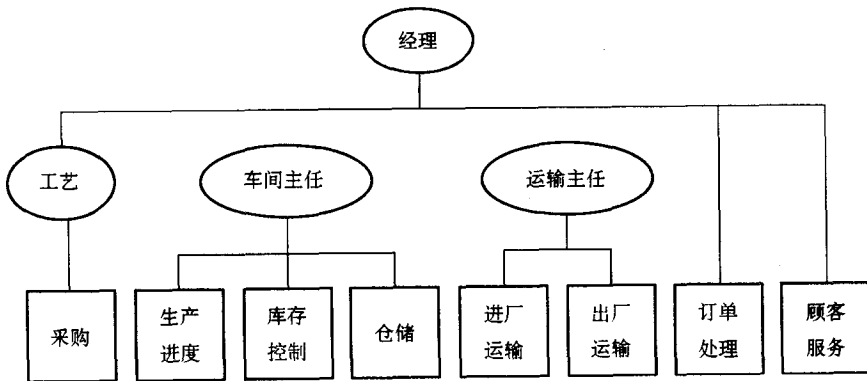


图 2-2 小企业的物流职能管理（二）