

# 第 1 章 企业物流管理概述

## 【本章要求】

**掌握：**物流管理的概念、构成、物流系统的设计要求及内容；物流作业能力；物流作业与物流成本。

**了解：**企业物流管理原则；物流系统诸要素；企业物流管理目标；物流一体化的障碍。

## 【导读案例】

摩托罗拉是一家跨国公司，供应商遍及全球各地，实行统一采购，根据订单的需求以及成本因素统一安排生产，物流管理在企业的生产经营过程中起着举足轻重的作用。

全球采购、本地化生产是摩托罗拉目前的基本运作模式，上百个型号、几万种原材料的管理依赖于一套完整的物流管理系统。计划部门接收到订单信息后，通过 ERP 系统中预设和更新的企业当前各种资源状况，迅速回馈给客户一个交货计划。同时，根据客户订单的要求对比库存信息，进行相应的原材料采购，制定相应的生产计划，采购、生产部门据此组织相应工作。

库存管理对摩托罗拉的生产经营起到重要作用。摩托罗拉在中国的仓库由几个部分组成：一是原料库，设在天津港保税区，采用了较为先进的供应商 HUB（物流中心）管理模式；另一部分是成品库，由物流服务商管理；摩托罗拉自己的仓库设在工厂里。摩托罗拉每天将原料、零部件需求计划提供给这些供应商，供应商每天实行 4 次送货，真正地实现了 JIT 生产。

运输管理是物流系统中非常重要的一个环节。摩托罗拉通过重新规划物流网络、再造配送流程，成功减少了分销商处压货过多带来的多余物流操作与成本，大幅提高了配送效率；针对不同货物运输要求改变运输方式、改进产品包装模数与包装方式等做法有效降低了运输成本；通过与航空公司、物流服务公司三方开展空运合作，保证其产品在国际间的运输，也达到了“多赢”的目的。

下一步摩托罗拉的计划是使物流系统的整体运作更趋于全球化、数字化和平台化，进一步实现物流资源整合，使摩托罗拉的物流成本更具有竞争力。

## 【课前思考】

读了这个小案例，你能否体会到物流对企业整体生产经营流程的重要作用？案例中涉及了物流活动的哪些基本环节？

在社会生活中，货物在不同时空范围内的转移和流动是社会经济发展的基础之一。没有生活消费品的流通与转移，人们的消费需求就无法实现和满足；没有各种物资与原材料等生产资料周而复始地流动，社会再生产过程就难以为续。应当说，从货物流动中获得利益早已成为社会共识，但这种共识只是对“物的流动”带来“直接利益”的认识，而对其可能形成的“比较利益”并无深刻了解。随着社会经济的发展、生产社会化水平和物质技术能力的提高，人们对“物的流动”有了更高水准的理解，于是，“冰山理论”“黑大陆理论”“第三利润源泉”等理论出现和形成，反映了现代社会对物流业新的审视和理解。本章将从分析企业物流一般理论开始，讨论其相关问题。

## 1.1 企业物流管理的内涵

在现代社会中，对企业物流管理最一般的要求是：通过对企业物流功能的最佳组合，在一定

服务水平前提下，实现物流成本最低化。这一观念的逐步形成是社会经济发展的必然结果。

20 世纪初期，企业经营中形成了三大最基本的管理环节，即市场管理、运营管理和财务管理，物流管理并没有被列入其中，企业物流活动习惯上被分成三段：采购物流、制造物流和销售物流，所以相应的业务被归入企业的采购部门、制造部门和市场营销部门。这样，各部门各司其职，采购经理关心的是供应商的选择，通过采购谈判，希望获得尽可能低的采购价格，但低价格往往又以大批量采购为代价，价格上得到的好处很快被高额的库存费用抵消了。销售经理考虑更多的是如何扩大销售量，为保证供货，很少考虑产品的供货方式。仓库地点的选择、仓库的数量、库存量的控制、运输方式的选择等不是销售经理职责范围内的事，无疑，销售费用的水平也难以令人满意。制造经理最感兴趣的还是生产过程的连续性，因此也需要依靠规模较大的在制品库存来支持。可见，在整个生产制造过程中，到处存在大量库存和由此形成的大量资金占压，企业营运资金被不受重视的“物流黑洞”吞噬了。

直到 20 世纪 40 年代系统论产生，人们才开始用系统的观点解决不适当的库存问题。20 世纪 60 年代，物料管理被认为是针对企业原材料采购、运输、原材料和在制品的库存管理，而配送管理是对企业输出物流的管理，包括需求预测、产品库存、运输、库存管理和用户服务。直至 20 世纪 80 年代，企业的输入、输出以及市场营销和制造功能被有效地集成起来，企业物流管理才真正地受到重视。

### 1.1.1 企业物流管理的涵义及构成要素

#### 1. 企业物流管理的概念

所谓企业物流管理，是指在社会再生产过程中，根据物流的规律，应用管理的基本原理和科学方法，对物流活动进行计划、组织、指挥、协调、控制和监督，使各项物流活动实现最佳的协调与配合，以降低物流成本，提高物流效率和经济效益。

企业物流管理作为企业管理的一个组成部分，通过使物流功能达到最佳组合，在保证一定物流服务水平的前提下，实现物流成本最低化。

在企业管理中，企业的基本竞争战略有成本领先战略、差异化战略和目标聚集战略。近年来，企业对物流管理日益重视，逐渐把企业的物流管理当作一个战略新视角，制定各种物流战略，以增强企业的竞争力。

当前，既能提供成本优势，又能提供价值优势的管理领域很少，而物流管理则是这些并不多的管理领域中的一个，即一个企业若拥有高效、合理的物流管理，既能降低经营成本，又能为顾客提供优质服务；既能使企业获得成本优势，又能使企业获得价值优势。因此，企业物流管理已成为现代企业管理战略中一个新的着眼点。

把企业物流管理上升到战略的地位经历了一个过程。从纯粹为了降低企业内部的物流成本，到为提高企业收益而加强内部物流管理，通过向顾客提供满意的物流服务来带动销售收入的增长，发展到现在从长远和战略的观点去思考物流在企业经营中的定位，甚至超越本企业从供应链管理的角度来考察企业物流。

#### 2. 企业物流管理的构成要素

企业物流管理的构成要素是整个企业物流活动的基础，随着社会对企业物流管理认识的不断深化，其构成要素的职能也随之发展。根据当前社会对企业物流构成要素的一般理解，现分述如下：

（1）运输管理。运输是通过不同运输方式使货物在物流节点之间及社会范围内的流动。可以说，现代生产和消费就是靠运输业的发展来实现的。

从企业物流运输管理的角度看,有三个因素对运输是十分重要的,即成本、速度和一致性。

运输成本是指为两个地理位置间的运输所支付的费用,是管理费及运输周转过程中所需费用的总和。物流运输过程中,应该利用能把物流总成本降到最低的运输方式,而不只是最低的运输成本,因为最低的运输成本并不一定能产生最低的物流总成本。

运输速度是指完成特定运输所需的时间。运输速度和成本的关系主要表现为以下两方面:一是能够提供更快速服务的运输,实际要收取更高的运费;二是运输服务越快,存货量越少,运输间隔时间就越短。因此,选择最佳运输方式时,最重要的是如何平衡运输服务质量(即适宜的运输速度)和成本。

运输的一致性是指在若干次装运中履行某一特定的运次所需的时间与原定时间或前几次运输所需时间的一致性,它是运输可靠性的反映。多年来,运输经营者已把一致性看作是高质量运输的最重要特征。如果一项运输服务第一次花费3天,而第二次花费7天,这种意想不到的变化就会影响整个企业的物流及生产和销售活动。如果运输缺乏一致性,就需要加大安全储备,以防预料不到的服务故障。运输一致性会影响买卖双方承担的存货义务和有关风险。随着控制和信息技术的应用,物流运输能够找到既快捷又能保持一致性的方法,速度和一致性相结合,是保证运输质量的必要条件。这是因为时间价值是很重要的。此外,了解运输应承担的质量责任,对于那些对时间具有敏感性的作业有重要作用。

在物流运输管理中,必须精确地维持运输成本和服务质量之间的平衡。在某些情况下,低成本和慢运输将是令人满意的;而在另外一些情况下,快速服务则是实现企业目标的关键所在。发掘并有效管理所期望的低成本、高质量的运输,是物流运输管理的一项最基本的责任。

(2) 储存管理。货物流通中的储存是为了调整生产和消费之间(生产流程中各节点之间)的时间差而进行的。为了调整集中生产、平均消费和常年生产、集中消费的时间性矛盾,为了保证各生产节点间的有效衔接等,就需要有一定的储存。因此,在生产和消费及供需之间,时间方面的调整就是储存管理的主要功能。另外,提高货物时间效用的功能也是储存的功能。反之,提高货物的场所效用是运输的功能。这就是说,提高商品的场所效用和时间效用这两个功能,即运输和储存,成为企业物流活动的支柱。储存在调整时间性差异的同时,与价格的调整功能也是相关的,可以起到以供需调整为目的的时间调整 and 价格调整两种功能的作用。

一个企业的储存需求取决于仓储设施结构和顾客服务期望的水平。从理论上讲,企业希望为每一位客户服务。但是,这种方式会增加储存成本,而且对企业来说,也有一定的经营风险,因此很少有企业乐于承担大量的储存费用,要实现总成本最低,必须维持一个能基本满足客户需求前提下的最低储存量。虽然大量储存可以用来弥补物流管理中的不足及突发事件的干扰,但在某种程度上却降低了物流管理的质量。而且,把大量储存用作向顾客提供的服务,将最终导致更高的物流总成本。企业物流战略是要以尽可能低的金融资产维持储存。储存管理的基本目的是要在满足对客户承担义务的同时,实现最大限度的流量。

储存只有在适当的时间和地点上定位,并支持物权转移或产生增值时,才有价值。如果企业不能始终如一地满足时间和地点的要求,它实际上就丢失了市场和客户。要实现企业物流最大限度的战略利益,就必须以企业整体利益为基础,实现对物流全流程的有效管理。企业只有在考虑改善整体物流效率和效能,每一个环节中的有效表现才是相关的。这就要求企业把物流的功能综合起来,以供应链管理来实现储存管理的目的。

(3) 采购管理。采购是企业根据生产或销售计划,经过谈判、定价、合同签署或供应商选择等一系列业务活动实现的货物所有权或使用权的转移。传统上采购属于生产或销售过程的一个业务

环节,而今把采购归入企业物流,是因为采购的数量、时间、地点、质量等与企业运输、储存等成本直接相关。采购是企业生产经营活动的起点,也是产品和货物价值形成的起点。

传统的采购就是一种以购买方式获取货物的所有权,广义上采购还可以通过以不同方式获取货物的使用权,如以租赁、借贷、交换等方式取得某种使用权也属于现代采购的范畴。

从企业整体物流管理的角度看,有效采购是实现企业整体成本最低的起点,适时、适用、高质量、精准的采购,本身就是实现企业生产经营低成本运行的开端。

(4) 包装管理。包装是生产过程的终点,同时也是物流过程的起点。为保证货物在移动和储存过程中的安全所进行的包装称为工业包装、运输包装或外包装,目的是保证货物在运输和储存中的质量安全;而用于货物销售的包装称为销售包装或内包装,目的是通过包装的不同款式、形状、图案、花色等,起到促销作用。

外包装方法受物流方式的限制。例如,使用集装箱运输的货物,一般可作简易包装;易碎品运输时需作牢固包装;而出口货物的包装还要符合国际惯例等。

现代包装技术的具体运用常与集装箱、托盘等的使用相关,这种做法既可以在物流过程中起到保护货物的作用,又可以创造更大的包装,方便运输、储存和搬运。把货物包装与运输、仓储、搬运等有机地结合进企业的各种物流作业中,有助于使整个物流作业系统快速、有序、低成本地运行。

(5) 搬运管理。搬运管理是指在物流过程中,对货物进行装卸、搬运、堆放、取货、理货、分类等,或与之相关的作业进行的管理。搬运是为货物运输和保管需要而进行的作业。

在仓库管理中,货物搬运是一项重要的活动。货物必须有人接收、分拣、组装,以满足客户的订货需要。在使用货物搬运设备中投入的直接劳动和资金是企业物流总成本的一个主要组成部分。

用落后粗劣的方式进行货物搬运时,作业过程往往会对货物造成损失,甚至是实质性的损坏。货物搬运的过程越少,损坏的可能性也就越小,而仓储的整体效益就会隐形地增加。利用各种机械化和自动化设施来协助货物搬运是提高搬运效率的基本手段。实际上,每一个仓库及其货物搬运能力都反映出整个物流过程中一个子系统的管理与作业效率。

(6) 流通加工。在流通过程中进行辅助性加工活动称为流通加工。流通与加工的概念本不属于同一范畴。加工是改变物质的形状和性质,形成一定产品的活动;而流通则是改变物质的空间与时间状态。流通加工则是为了弥补生产过程加工不足,更有效地满足客户需要,使供需双方更好地衔接,将这些加工活动放在企业物流过程中完成,而成为企业物流的一个组成部分。流通加工是生产加工在流通领域中的延伸,也可以看成是流通领域为了更好地为客户服务,在职能方面的扩大。

传统上流通加工的形式一般有以下三种:

- 为运输方便,作为加工活动的组装环节在流通过程中完成。如铝制门窗框架、自行车等,如果在制造厂装配成完整产品,则易造成体积过大而增加运费。一般都以零部件运输,到达销售地点或使用地点以后,再分别组装成成品,这样既方便运输又经济。
- 由于用户需要的多样化,必须在流通部门按照顾客的要求进行加工,如平板玻璃及铁丝等,在商店根据顾客所需要的尺寸临时配置。
- 为了综合利用,在流通中将货物分解,分类处理。例如肉类等在食品中心进行加工分装,将肉、骨、内脏等分离,其中肉只占一定比例,这样向零售店输送时就能大大提高输送效率。

而今由于流通加工环节的发展,流通与加工总体过程更加合理化。流通加工的内容进一步扩展为:袋装、定量化小包装、配货、拣选、分类、混装、拴牌子、贴标签、刷标记等。生产外延型流通加工包括剪断、打孔、折弯、拉拔、挑扣、组装、改装、配套以及混凝土搅拌等。当前理论上

对流通加工的属性尚有不同看法。但是,它既属于加工范畴,也属于物流活动的一部分,这一点是毋庸置疑的。

(7) 物流信息管理。所谓信息,指的是能够反映事物内涵的知识、资料、信函、情报、数据、文件、图像、语言、声音等。信息是事物的内容、形状及其发展变化的反映。

物流信息指的是物流活动过程中所必需的各种信息。随着因特网和信息技术的飞速发展,人们随时都能获得最新、最快的信息,这一点对企业物流有着决定性意义。迅速和准确的信息交流能够提高物流水平,可以制定新的、有效的物流方案,以提高物流效率。

然而,物流信息的有效管理对信息质量有重要影响。信息质量上的缺陷会给企业物流带来许多问题。信息质量的缺陷主要包括两大类:

1) 所收到的信息会在趋势和事件方面不准确。由于大量的物流是在未来的需求之前发生的,不准确的判断或预测都会引起存货非正常损耗或过剩,而过分乐观的预测又会导致不恰当的存货定位。

2) 有关订货的信息与客户的具体需求一旦产生误差,处理误差将会增加物流成本。而退回存货的费用也会增加物流成本,即使另外存在着销售机会,设法向其他顾客提供所需的服务同样会再次发生费用。

由此可见,信息需求中的每一个错误都会对整个供应链产生潜在隐患。信息迅速流动的好处直接关系到作业程序的平衡,也反映出企业的物流管理水平。

信息处理的首要任务是要平衡企业物流系统的各个组成部分。预测和订货管理依赖于信息处理。物流预测是要设法估计未来的需求,以指导存货定位,满足预期的客户需求。利用信息来达到主动控制物流作业的目的,以便对物流活动的各个环节所出现的问题作出准确而及时的反应。这些控制方法既能让物流经营者主动进行物流控制,也可弥补预测的不精确性。通过有效利用信息技术,可以提高预测和订货管理水平。

一个企业物流系统的设计越有效,它对信息的准确性越敏感。物流信息反映了一个物流系统的动态,不准确的信息和作业过程中的延宕都会降低物流管理水平。因此,物流信息管理的质量和及时性是物流作业的关键因素。

(8) 逆向物流管理。逆向物流是一个含义宽泛的概念(详见第11章),逆向物流包括了企业问题产品的召回、客户各种原因形成的退货、维修、报废等形成的流动。同时,逆向物流也与低碳、环保的社会潮流相关。而今逆向物流已经成为企业物流的重要构成。

应当说明,选址从理论上也属于企业物流的基本范畴,但在我国选址多属于政府行为,而不是企业行为。但企业选址、仓库选址、配送中心选址、货场选址、站点选址等仍是企业物流研究的重要范畴。

### 1.1.2 企业物流管理的一般原则

一般来说,企业物流管理包括五大原则。

#### 1. 服务原则

在实际运行中,物流活动联结着生产与再生产、生产与消费,物流活动本身就具有很强的服务性。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。物流服务质量的评价基础是客户满意度,而物流服务范畴则是企业的业务能力与客户需求的合理结合。

#### 2. 快速、及时原则

及时性不但是服务性的延伸,也是流通对物流提出的要求。快速、及时既是一个传统目标,

更是一个现代目标。其原因是：随着社会生产发展，这一要求更加强烈了。在物流领域采取的诸如直达运输、联合一贯运输、高速公路、时间表系统等管理和技术，就是这一目标的体现。快速及时的另一层含义是准时，即 JIT 所反映的内容。

### 3. 目标节约原则

节约是经济领域的重要原则，在企业物流中要设定节约目标，在物流过程中除流通时间的节约外，流通过程中的各类消耗大多不增加或提高货物的使用价值，所以，以节约来降低投入是提高相对产出的重要手段。

### 4. 规模化原则

以物流规模作为物流管理的原则，以此来追求“规模效益”。生产领域的规模生产早已为社会所承认。由于物流系统比生产系统的稳定性差，因而难以形成标准的规模化模式。在物流领域以分散或集中等不同方式建立物流系统，研究物流集约化的程度，就是规模优化目标的体现。

### 5. 库存调节原则

库存调节原则既是服务性的延伸，也是对经济活动调控的必然要求，当然，也涉及到物流系统本身的效益。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。

企业物流管理的具体原则很多，但最根本的指导原则是保证企业物流合理化的实现。所谓物流合理化，就是对物流设备的配置和物流活动的组织进行调整、改进，实现物流系统整体优化的过程，它具体表现在兼顾成本与服务上。物流成本是物流系统为提供物流服务所投入的活劳动和物化劳动的体现，物流服务是物流系统投入后的产出。合理化是指投入和产出的合理化，即以尽可能低的物流成本获得可以接受的物流服务，或以可以接受的物流成本达到尽可能高的服务水平。

企业物流通常包括供应物流、生产物流、销售物流和逆向物流，因此企业物流合理化主要是针对这几个方面。物流合理化是物流管理追求的总目标，它是对物流资源配置和物流活动组织进行调整改进，实现物流整体优化的过程。

效益背反是物流领域中很普遍的现象，是这一领域中内部矛盾的反映和表现。例如包装问题，包装方面每少花一分钱，这一分钱就必然转到收益上来，包装越省，利润则越高。但是，一旦商品进入流通之后，如果简省的包装降低了产品的防护效果，造成了货物不应有的损失，就会造成储存、装卸、运输等功能要素的工作劣化和效益大减。

物流活动中各种成本之间经常存在着此消彼长的关系，物流合理化的一个基本思想就是“均衡”，从物流总成本的角度权衡得失，不求极限，但求均衡，均衡造就合理。例如对物流费用的分析，均衡的观点是从总物流费用入手，即使某一物流环节成本支出较高，但促成了其他环节能够降低成本或获得利益，这就认为是均衡的，即是合理可取的。在物流管理实践中，坚持物流合理化的原则和均衡的思想有利于企业防止“只见树木，不见森林”，做到不仅注意局部优化，更注重整体的均衡。这样的物流管理才有利于企业最大经济效益的取得。

## 1.2 企业物流系统

物流系统化是将一定范围的物流视为一个大系统，运用系统原理进行整体规划设计、组织实施协调控制的过程。它能使物流作业以优质的服务水平、最低的物流总成本，实现物流系统的整体合理化、效益最优化。

### 1.2.1 企业物流系统的构成与特点

#### 1. 企业物流系统的构成

物流系统一般是由人、财、物、设备、信息和任务目标等基本要素组成。

- 人是物流作业中的最基本要素，是物流系统的主体。人是保证物流作业得以顺利进行和提高管理水平的最关键因素。
- 财，即物流活动中不可缺少的固定和流动资金，及其对资金的有效利用水平。
- 物，即物流作业中原材料、半成品、成品、能源、生活用品等物质条件。它是构成物流生产力链条的三要素之一——劳动对象。
- 设备，包括围绕物流整体作业的建筑、机电设备、搬运装卸设备等基础设施。
- 信息，包括人工或计算机处理的各种物流统计资料、数据、报表、图纸、账目、订单等。
- 任务目标，是指一个企业生存和发展的基本指导方针，即生存和发展的理由，也是物流企业能为社会做出贡献的能力和水平。

以上是物流系统运行的条件，也称为对物流系统的“输入”。物流系统本身所拥有的各种手段和特定功能在这些条件的作用下，通过综合运用，转化为必要的物流活动，如物流管理、物流业务活动、信息处理等，使系统产生对社会有用的产品（即服务），并提供给外部环境，这些被称为物流系统的“输出”，如运量、周转量、库存量、服务水平、客户满意率、收入、利润等。

#### 2. 企业物流系统的特点

（1）物流系统是一个“人—机”系统。特别要充分重视人的主体作用，强化职工的服务意识。另外，也应因地制宜，重视利用现代物流技术，处理好“人—机”关系。

（2）物流系统是一个整合系统。这个系统总体要比个别的部分或功能的简单相加更大。它不是物流各环节的简单组合，而是组合后形成的放大效应。

（3）物流系统的复杂性。物资的品种多、数量大；人员构成复杂、分布广、数量大；资金占用量大。

（4）物流系统的每一个环节相互影响，其可能的失败往往归因于最薄弱的环节。

（5）物流系统的整体最优并不要求每个子系统和各个环节都最优。

### 1.2.2 企业物流系统目标

所谓物流系统目标，就是把物流诸环节联系起来，视为一个物流大系统，进行整体设计和管理，以最佳的结构，最好的配合，充分发挥其系统功能和效率，以实现高服务、低成本的企业物流系统目标。

#### 1. 物流系统化目标效果

评价物流系统的效果一般从以下几个方面（简称“7S”）考虑：

（1）服务性（Service）。在为客户服务方面要求无脱销、低货损事故等，服务项目完善、费用省，达到顾客满意。

（2）速送性（Speed）。速送性要求把商品按顾客指定的地点，准确迅速地送到目的地。为此，应把物流设施建在需求较集中的地区附近，或者利用高速（或高等级）公路，实行按专门路线配送（货运专线运输）。

（3）空间有效利用（Space Saving）。随着经济的发展，城市土地价格一直呈上涨的趋势。由于地皮紧张，为了能有效地利用土地面积，应不断增加物流机械（如高位货架）和立体化设施等，

及库存管理中的高效率货位利用率。

(4) 规模适当 (Scale Optimization)。在这方面必须考虑的问题有：物流设施的集中与分散是否适当；引入机械化、自动化达到省力，但不会大幅度提高物流作业成本；信息处理现代化所需求的电子计算机和通信技术的高效应用；物流网络的建立与完善等。

(5) 库存控制 (Stock Control)。库存量大小的原则是既能保证供应，又要减少资金占用。如果库存增加，则需要更多的货物保管场所，而且还会由于库存而占用过多的资金。因此，物流系统必须具有调整变动库存的功能。

(6) 安全性 (Safe)。保证安全是最大的节约。物流系统的各个环节、过程都应坚持“预防为主”的观点，避免由于安全而导致的各类事故，特别是客户货物的损失，给企业造成的实际和信誉损失。

(7) 总成本最低 (Sum Cost Minimum)。在物流市场激烈竞争的情况下，价格不能比社会平均成本高出很多，否则会招来更多的竞争者。因此，个别企业的物流成本只有降低到社会平均成本以下，才有可能赚取高额利润。另外，单项成本的降低并不意味着总成本的降低。如库存费用降低会导致运输费用上升，二者必须找到一个最佳的配合点，这就是所谓的经济订购批量。

## 2. 物流系统化的创造价值方式

在物流系统中，其创造价值的方式主要包括以下几种：

(1) 形态效用。即通过生产、制造、安装或组装过程所实现的货物增值。

(2) 地点效用。物流的主要作用是将原材料、半成品和产成品从供给方送达需求方，这种地点位移效用是通过运输来实现的。

(3) 时间效用。货物和服务不仅要在客户需要的地点得到，而且还必须在他们需要的时间得到，这就是时间效用。另外，由于库存而带来的销售时间差也属于时间效用。

(4) 交易的不均等性。由于信息通路的不完整性，顾客无法真正了解物流的成本，所以物流价格与物流成本之间可以有较大的利润空间。

### 1.2.3 企业物流系统的设计要求

进行物流系统化工作首先要有物流系统的整体构思，即物流系统化设计，它包括物流系统化组织设计和技术设计两大部分。其中，正确进行物流系统化组织设计是科学合理地搞好物流作业的重要前提和基础。

#### 1. 物流系统设计的基本构成

物流系统化设计工作的基本构成，应包括组织设计和技术设计两部分。其中，组织设计相当于物流系统化中的软件部分，是规划物流系统的总体目标、组织结构、经营机制等的重要过程；技术设计相当于物流系统化中的硬件部分，如物流基础设施（仓库、货运站、分拣装置等）、车辆设备（运输车辆、配送车辆、装卸设备等）、承载器具（托盘系列、集装箱系列等）的设计以及专用工具与设备的设计。物流系统化组织设计的每一项目标、功能与作业环节，都必须通过其技术设计来准确保障其圆满实现。

在进行物流系统化组织设计时，还需要考虑总体设计与局部设计的差异。所谓总体设计，是指物流系统化总体框架的组织设计及物流系统化全过程的组织设计，其特点是具有概括性、指导性、全局性并注重可行性。物流系统化各组成部分的组织设计是实现总体设计目标与功能的基础，称为局部设计。其特点是：部门协调性、可操作性、实用性。

进行物流系统化的组织设计，首先要重视物流总体的组织设计，明确物流系统化的总目标、

总体结构、总功能及系统整体的运行机制，并通过详细的、局部的组织设计和技术设计工作达到预期目的。

## 2. 物流系统设计的准备工作

进行物流系统化组织设计以前，应做好可行性研究和其他准备工作。物流系统化组织设计的准备工作主要包括以下几个方面的内容：

（1）分析物流的种类、性质、质量、体积及流向分布，分析不同季节、月份（周、日、时）的物流业务量及波动规律，并掌握有关数据资料。

（2）分析物流的流向构成、业务规模、功能要求、服务价格等因素，并掌握相关数据。

（3）分析物流系统的服务项目、服务方式、服务水平，以及实现物流系统化目标的程度，掌握物流的连贯性、准时性及成本费用关系等方面的资料。

（4）审查物流系统中的物流工艺、作业方式、运作效率，物流系统各环节、工艺间的衔接方式与方法，并掌握有关方面的数据资料。

（5）核查物流系统中已有的资源要素与尚缺的资源要素，掌握可能的资源要素及来源的数据资料。

（6）搜集整理与物流系统化组织设计有关的其他数据资料。

## 3. 系统设计的基本要求

物流系统化因对象、范围、性质、功能不同，对系统化的目标与要求也会有一定的差异，但从物流系统化的本质特征分析，以下几项要求具有一般性。

（1）服务达到优质水准。物流系统的运行要体现用户至上的经营观念。物流系统的优质服务不仅体现在人员素质上，如专业知识、工作态度、工作作风、业务水平等方面，更重要的是要有相应的物流组织、物流技术做强有力的后盾支持。

（2）实现战略协同效益。物流系统化过程也是经营主体的战略实现过程。因而，既要体现专业物流作业的优势，又要反映物流业务协同作业的效率和效益，在物流系统化组织设计中，尤其要注重物流经营战略组织的运行机制设计。

（3）外协形成网络体系。物流系统化必须注重发展外协关系，形成物流网络体系。只有形成协作网络体系并提高网络化经营效率，才能实现物流系统化的效率和效益，实现供应链管理，物流系统化应形成物流自供应者到最终用户间移动的控制功能，实现动态的供应链管理。因此，控制机构与控制能力的组织设计水平之间关系到物流系统的决策智能及运作效率和效能。

（4）物流实现连贯运行。物流连贯运行的实质在于物流标准化及实现水平，只有做好物流标准化工作，才能使物流在高效率低成本的运行中实现不同运输方式、不同物流功能、不同经营主体间的顺利衔接。

### 1.2.4 企业物流系统设计的内容

物流系统化涉及的因素众多，关系复杂，范围也很广，要提高组织设计的质量，必须清晰地掌握物流系统的设计内容。做好物流系统设计，重点是要做好以下几个方面的工作。

#### 1. 明确系统目标

明确物流系统化的目标就是要确立物流系统化的纲领，这也是明确物流系统化指导思想的过程。因为物流系统化目标是物流系统化指导思想的体现，是进行组织设计的灵魂，也是经营主体在面对两难选择时进行决策的依据。物流系统化目标应该是多元的，而不同的物流系统的目标、排序有较大的差别。

例如,煤炭准时送达服务是在规定的时间间隔内,将所需煤炭按质、按量、准时地卸入某酿造厂锅炉的煤仓,一般情况下,其系统目标排序为:

- 时间:过早过迟均不宜。过早会占据生产场地,过迟会影响生产的正常进行;
- 成本:减少流通环节、减少储煤场地、降低运输费用。
- 环境:避免酿造厂生产环境遭受污染。

而蔬菜配送直销服务是为了通过减少流通环节,降低蔬菜储运销售成本,稳定市场价格;完善政府的“菜篮子”工程。由于蔬菜属于鲜活易腐商品,因而其系统目标排序一般是成本、服务、效益。明确物流系统化目标及排序,既是系统化组织设计的出发点,也是系统化成果评价的主要依据。

## 2. 控制集中化

调节是经济系统常用的概念,它是指变动某一经济系统的输入,通过系统内各因素与机制的相互作用,使系统的输出发生变化;而控制是指利用能使系统达到预期目标的一切手段来调节系统。显然,控制的内涵是很深刻的。集中控制与分散控制、直接控制与间接控制、闭环控制与开环控制、跟踪控制与提前控制,以及自适应控制、多级分层控制等类型划分及联系就说明了这一点。针对物流系统化的要求,实现物流合理化的核心问题是要解决物流控制集中化问题。

所谓物流控制集中化,不是简单地指集中控制,而是经济主体对其所受理的物流业务实现全过程协调管理与控制。无论经营主体直接负责或委托他人(经营者)完成物流部分业务或全过程业务,作为经营主体都必须了解、掌握并能控制物流即时状态和未来运作情况。这就要求物流经营主体有自己的控制基地——物流中心,这一中心既可是物质实体,也可是信息化网络控制。

物流控制集中化既能体现集中控制的优点,又吸收了分散控制的优点。因为在同一物流系统中接洽用户业务的决不仅是同一个经营主体,这样不同的经营主体就可以被控制在集中化基础上,运用技术、组织、经济等综合性手段达到物流系统化的目标,并在整体上形成一个动态的物流网络化经营调控体系的协调运行。

## 3. 物流过程托盘化

物流托盘化是物流集装化的一种重要形式,它是实现物品装卸、储存等作业机械化、连贯化的基础和必要的前提。我国的物流托盘化已有了快速发展。但在物流系统化组织设计中仍要解决的主要是托盘系列化以及托盘自身的流转问题。当然这其中托盘标准化是基础,我国现行的物流托盘标准是与国际标准衔接的。

根据物流服务项目、服务水准和物流效率的需要,应在平托盘尺寸标准化的基础上发展箱式托盘、笼式托盘系列,从而能够使仪器、食糖、食盐、粮食、饲料、杂货等,均能依托托盘系列将散、灌装货物及外形不规则货物的各项作业连贯起来运作。与此对应,还需研制相关的装卸设备、装置和包装材料等。

托盘经营方式合理与否是提高托盘流通性的关键因素。托盘标准化、系列化是提高托盘流通性的基础,而托盘流通性的好坏是发展托盘化物流的基本前提。只有切实做好托盘租赁、交换、交流等的组织设计,才能实现托盘装卸、搬运、储存、运输、配送、销售等,使物流活动顺畅运行。

## 4. 物流技术现代化

加速物流技术现代化进程不仅体现在运输工具、装卸搬运设备、承载器具、分拣传输装置等方面,更重要的是提高现代电子信息技术在物流系统化中,对物流实现从供应者到最终使用(消费)者间的全过程管理中的技术含量,重点应体现在物流中心和运输工具的组织控制系统之中。

物流中心在社会物流系统化中应当有效地履行货物集散中心、物流信息中心和物流控制中心的职能。物流控制中心是基于货物集散中心、物流信息中心基础之上的高层次决策调度职能层,是

能够使社会物流过程的各个环节衔接起来,形成链式动态管理的社会物流网络体系。将全球移动通信系统、全球卫星定位系统(GPS)、电子数据交换系统(EDI),以及多媒体传输技术、智能运输系统和已经广泛应用于物流领域中的固定通信技术、计算机技术等有效地结合起来,可以大大改善社会物流控制能力,达到预期的物流质量控制和物流总成本控制的多元目标要求。

#### 5. 物流机制协同化

依我国物流体制与物流过程现状分析,加速物流技术现代化的进程不必完全建立在资金投入的基础上。租用技术设备、运用公用设施、校企研联合开发,以及采用联合经营、股份合作、兼并合并等方式进行相关资源的社会配置也是有效的途径。

物流系统化在组织机制上实现专业化和协同化经营,是由社会物流服务质量以及过程控制的基本特征决定的。企业战略管理理论与经营实践成果应当在社会物流系统化中得到充分体现。在物流经营主体间应当重视协同化经营效果,做好物流业务代理,从而能以网络体系为基础,进一步降低物流总成本,完善物流系统化功能。在维护物流系统化整体利益的前提下,应当鼓励物流作业机制协同化。

#### 6. 物流资源市场化

物流系统化多是二次系统化过程,在工业、商业、物资、建筑、农业等系统形成过程中,已经形成一定的物流能力要素,而在社会物流系统设计中,需要从新的角度对物流要素进行再次系统化。在两次系统化中必然存在着共同的联系和某些矛盾。因此运用市场机制进行物流资源的优化配置,实现外界环境与内在动力的有效协调。如对运输、储存、通讯、配送、设施、货物等进行社会化的整合,使其达到协同效率的最佳。

### 1.2.5 企业物流系统诸要素的管理

从物流系统的角度看,企业物流管理的内容如下。

#### 1. 人的管理

人是物流系统和物流活动中最活跃的因素。对人的管理包括:物流从业人员的选拔和录用;物流专业人才的培训与提高;物流管理教育和物流人才培养规划与措施的制定等。

#### 2. 物的管理

“物”指的是物流活动的客体,即物质资料实体。物的管理贯穿于物流活动的始终。它涉及物流活动诸要素,即物的运输、储存、包装、流通加工等。

#### 3. 财的管理

主要指物流管理中有关降低物流成本,提高经济效益等方面的内容,它是物流管理的出发点,也是物流管理的归宿。主要内容有:物流成本的计算与控制;物流经济效益指标体系的建立;资金的筹措与运用;提高经济效益的方法等。

#### 4. 设备管理

对物流设备管理的有关内容主要有:各种物流设备的选型与优化配置;各种设备的合理使用和更新改造;各种设备的研制、开发、引进等。

#### 5. 方法管理

主要内容有:各种物流技术的研究、推广和普及;物流科学研究工作的组织与开展;新技术的推广和普及;现代管理方法的应用等。

#### 6. 信息管理

信息是物流系统的中枢,只有做到有效地处理并及时传输物流信息,才能对系统内部的人、财、

物、设备和方法等要素进行有效的管理。就是在物流大系统计划管理的约束下，对物流过程中的每个环节都要进行科学的计划管理，具体体现在物流系统内各种计划的编制、执行、修正及监督的全过程。

#### 7. 物流质量管理

物流质量管理包括物流服务质量、物流工作质量、物流工程质量等方面的管理，物流质量的提高意味着物流管理水平的提高，相对成本的降低表明企业竞争能力的提高。因此，物流质量管理是物流管理工作的中心问题之一。

#### 8. 物流技术管理

物流技术管理包括物流硬件技术和物流软件技术的管理。对物流硬件技术进行管理，就是对物流基础设施和物流设备的管理。如物流设施的规划、建设、维修、运用；物流设备的购置、安装、使用、维修和更新；提高设备利用效率；日常工具管理工作等。对物流软件技术进行管理主要是各种物流专业技术的开发、推广和引进；物流作业流程的制定；技术情报和技术文件管理；物流技术人员培训等。物流技术管理是物流管理工作的依托。

#### 9. 物流经济管理

物流经济管理包括物流各项费用的计算和控制；物流劳务价格的确定和管理；物流活动的经济核算、分析等。成本费用管理是物流经济管理的基本出发点。

### 1.3 现代企业物流管理特征

现代物流管理就是要通过物流系统内外各环节的有机联系和相互作用，来实现整个物流系统的有效运转，实现企业物流目标。这就需要对整个物流系统进行有效管理，即对物流活动的计划、组织、协调与控制等，以最低的物流成本达到客户满意的服务水平，实现物流整体优化的目标。整体优化目标就是要使物流成本最低、消耗最少，而物流服务效果最佳。具体表现为“7R”，即适当的质量（Right Quality）、适当的数量（Right Quantity）、适当的时间（Right Time）、适当的地点（Right Place）、适当的产品（Right Product）、适当的条件（Right Condition）、适当的成本（Right Cost）。由此，现代企业物流管理的特征表现如下。

#### 1. “顾客满意”是现代企业物流管理的出发点

现代物流管理中顾客服务优先于其他各项活动，为了能有效地开展物流顾客服务，在物流体系的基本建设上，要求实现物流中心、信息系统、作业系统和组织构成等，应符合以下要求：①物流中心网络的优化。即要求工厂、仓库、商品集中配送、加工等中心的建设（规模、地理位置等）既要符合分散化的原则，又要符合集约化的原则，从而使物流活动能有利于顾客服务的全面展开。②物流主体的合理化。从生产阶段到消费阶段的物流活动主体，常常有单个主体和多个主体之分，另外也存在着自己承担物流和委托物流等形式的区分，物流主体的选择直接影响到物流活动的效果或实现顾客服务的程度。③物流信息系统的高度化。就是指物流系统能及时、有效地反映物流信息和顾客对物流的期望，从而及时、准确地调整物流系统和物流服务。④物流作业效率化。即在配送、装卸、加工等过程中应当运用适当的方法、手段，使企业能最有效地实现商品价值。

总之，现代物流通过提供顾客所期望的服务，在积极追求自身交易扩大的同时，强调实现与竞争企业在顾客服务方面的差别化，就是在对物流资源、物流时间、物流品质、备货、信息等物流服务质量决策时，不能仅从供给角度考虑，而应在了解竞争对手战略的基础上，努力提高顾客满意度。

#### 2. 注重整个流通渠道的有效整合

传统物流管理认为，物流是从生产阶段到消费阶段的商品运动过程，也就是说，物流管理的

主要对象是“销售物流”和“企业内物流”，现代物流管理的范围不仅仅包括销售物流和企业内物流，而应当包括从原材料供应直至消费者（客户）的所有过程和环节，还包括退、换货物流以及废弃物物流。这里需要注意的是，现代物流管理中的销售物流概念也有新的延伸，即不仅是单阶段的销售物流（如厂商到批发商、零售商至消费者的相对独立的物流活动），而且是一种整体的销售物流活动，也就是将销售渠道的各个参与者（厂商、批发商、零售商等）进行有效整合，以保证销售物流过程合理化。

### 3. 以企业物流整体最优为目的

随着经济全球化和科技进步，世界市场也发生着巨大的变化，商品的生产周期趋短、消费者需求趋变，服务要求趋高、商品流通地域趋广，这就要求物流活动必须高效、经济。在这种背景下，如果企业物流仅仅追求“节点最优”或“部门最优”，将无法在日益激烈的市场竞争中取胜。从原材料采购计划直至商品向最终客户移动的所有活动，已经不再是某一环节和部门的活动，而是整个流程各环节有效结合所发挥出的综合效益。也就是说，现代企业物流管理所追求的成本、效益是针对采购、生产、销售、配送等整体最优而言。在企业组织中，以低价格购入为主的采购理论，以生产增加、生产合理化为主的生产理论，以追求低成本为主的物流理论，以增加销售额和扩大市场份额为主的销售理论等理论之间仍然存在着分歧与差异，跨越这种分歧与差异，力图追求整体最优，才是现代企业物流理论。例如，从现代物流管理观念来看，跨国公司的生产全球化或许多企业生产的集约化，虽然造成了物流输送成本的增加，但是由于这种生产战略有效利用了低价生产要素，降低了总生产成本，提高了企业竞争力。对这种背反关系的取舍，取决于企业管理部门因时、因物、因地的决策。所以说，追求整体最优应在充分认识采购理论、生产理论、销售理论及物流配送理论的基础上，实现物流部门的整体优化。

### 4. 现代企业物流管理以“双效”为基础

现代企业物流管理是对经济效益和社会效益的双追求。具体表现为：从物流手段上看，从原来重视物流机械、设备等硬件要素转向重视信息等软件要素的有效收集和利用。从物流活动领域上看，从以运输、储存为主活动领域转向物流全过程，也就是从原材料供应向消费者（客户）服务的整个物流活动过程扩展。从管理方式上看，现代物流从对原来的执行作业层次管理控制，发展为对经营决策的控制。从管理理念上看，从原来强调确保运输、储存等，实现低成本的企业直接利益，转变为强调物流服务水平的提高，及对环境、能源、污染等有关可持续发展的社会利益的关注。综上所述，原来的传统物流管理以提高经济效率、降低成本为重点，而现代物流管理不仅重视企业经济效率，更强调的是整个物流过程中所形成的经济和社会效益。

### 5. 现代物流是以信息为核心形成的共同体

现代物流认为物流活动不是物流系统中某个部门、环节或企业的业务活动，而是包括供应商、生产商、批发商、零售商等关联企业在内的整个统一体的共同活动，因而现代物流通过供应链强化了企业间的关系。具体来说，供应链通过企业计划的联结、企业信息的联结、风险共同承担的联结等有机结合，包含了流通过程的所有企业，从而使物流管理成为一种供应链管理。供应链管理就是从供应商开始到最终用户，对整个流通过程中的全体货物运动的综合管理，其手段是信息沟通。如果说部门间的产、销、物结合追求的是企业内经营最优的话，那么供应链管理则是通过所有市场参与者的联盟追求流通生产全过程效率的提高。这种供应链管理带来的一个直接效应是：产需在时空的结合上比以前任何时候都要紧密，并带来了企业经营方式的改变，即从原来的“投机型”经营（根据产品的市场预测来计划安排生产经营行为）转向“实需型”经营（根据市场的实际需求生产）；同时伴随着这种经营方式的改变，在经营、管理要素上，信息已成为物流管理的核心，因为没有高度

发达的信息网络和信息支撑，“实需型”经营是无法实现的，信息使物流各环节联结为利益共同体。

总之，现代企业物流管理是对从供应商开始到最终顾客的整个流通阶段所发生的货物运动的管理，在货物实体的运动中形成的“场所移动”和“时间推移”的物流现象，既是企业物流服务的对象，又是企业生存、发展过程中可利用的有效经营资源。

## 1.4 企业物流作业管理

物流是很独特的领域，在社会生活中，几乎没有任何一个作业领域能够涉及如此复杂的范畴和跨距。同样，如果没有物流的支持，营销或制造业的具体实现将是不可思议的。现代文明开始以来，“物的流动”就已经存在，并非新生事物。然而，在现实社会中，如何实现最佳物流已成为业务管理部门最富挑战意义的管理领域之一。

物流的总体目标是要在尽可能低的总成本条件下，实现既定的客户服务水平。物流管理涉及详细而又复杂的工作。企业的物流作业能力是实现物流总目标的基础。

### 1.4.1 企业物流作业能力

考察企业的物流作业能力及由此可能具有的竞争优势，一般包括以下几个方面。

#### 1. 物流作业的战略定位

物流作业管理，首先要求使物流作业能力适应企业的总体战略定位，其中至关重要的是如何将物流开发作为企业的核心能力。从服务、成本和经营目标等方面来定位企业在物流工作中的战略目标，并从一般作业中探索物流的动态变化。

对于从事物流管理的决策者来说，重要的是如何才能使杰出的或者具有竞争优势的物流作业成为企业总体战略的基石。

企业如何选择参与竞争涉及到四种关系成败的过程：创造顾客价值、计划、控制和后继者。几乎所有的企业为长期的生存和发展都必须经历这四个方面的过程。

#### 2. 物流作业能力

与传统认识不同，一体化作业是现代物流能力的直接表现。一体化的实质是要将功能定位优化，这样它就能对物流过程的总体能力作出最大的贡献。在这个意义上，对物流决策者的挑战是要避免“地窖思想”或隧道视觉，而这些方面却往往是功能导向中所固有的。高级管理部门的作用就是要进行跨功能、跨环节协调。物流能力被看作是一体化资源。其工作周期提供了一体化的作业结构。在现实中，一家企业胜于他人之处被看作是其核心能力。

#### 3. 物流作业工作周期

工作周期结构与完成订货交付作业所必须的能力和基本工作相关。如不同的作业需求和工作期望，在企业采购落实、制造支持和实物配送作业中是很典型的。为达到作业目的，实际的物流工作周期在结构中往往是多层次的，并且是以灵活方式展开的。为达到客户服务目标，还需要按工作周期配置、创建作业网络。这种工作周期的网络则是综合物流系统设计的精髓。对各种业务操作进行物流上的综合，既表现在时间上，又反映在跨越地理范围上，这被称为时/空综合（Temporal/Spatial Integration）。

#### 4. 物流作业功能

物流涉及到信息、运输、存货、仓储、货物搬运和包装等作业环节，是这些环节的集成。这些工作的高效结合就使整个物流作业管理成为既有挑战性又有价值的职业。物流的经营责任是要按

尽可能低的成本,将原材料等物品经过物流过程配送到工业化的制造设施中去,并将其制造的产品通过市场营销渠道,再配送到最终顾客的手中。必须把物流作业的具体功能看作是物流总体能力中的部分,而不能看作是各自独立的工作领域。

#### 5. 物流作业的基本工作

物流作业的基本工作是由履行物流职能所必需的各个具体作业岗位组成的。这些岗位包括的范围很广,从提取存货、运输工具驾驶到物流主管(Chief Logistics Officer, CLO)。物流的性质决定了其基本工作涉及到许多人,物流作业的地理范围则意味着有相当数量的基本工作要在直接监管的视野外进行,而在各种不同物流岗位的广泛分类中,又需要执行多种专门化的任务。这些专门化任务中的每一个具体任务,在工作的标准化、简化作业或物流再设计过程中,排除非需要因素等方面,都有一个潜在的目标。

上述物流作业能力分析是对企业能否在尽可能低的总成本下提供有竞争优势的客户服务的一种评估。当企业根据物流能力来判定自己与竞争对手的区别时,就会在所有的经营方面找出与竞争对手的差距。这种做法意味着他必须以开发货源能力的方式致力于物流工作,以支持部分或全部的营销需求和制造需求。简言之,这种战略就是在总成本低于行业平均水平的条件下提供优良服务。通常,在物流业中取得卓越成就的企业所能提供的具有一定水平的服务,至少应该具有可供选择的物流能力、适应变动情况的灵活性、按时完成任务、对操作的控制能力和连续工作的能力等,尤其是要能够对完善服务作出承诺。

对物流能力寄予的期望直接取决于企业的战略定位。企业通过物流来达到其业务目标,从战略意义上来看,物流的重要程度常表现为是否强调积极利用这种能力去获得竞争优势。所有企业都必须实现的通用过程就是创造顾客价值(Customer Value)。获得这种价值并维系忠诚客户是企业能力的关键所在。创造顾客价值需要的几种能力之一就是物流作业。优秀的企业能够凭借把精力集中在一个或有限几个制胜能力之上,去发掘与众不同的竞争优势。在顾客的心目中,这种战略定位正是该企业的优势所在——核心能力。典型的世界级企业都会表现出所具有的能力在行业平均水平之上,而且都会围绕着管理上所选择的核心能力建立自身优势,很少会把资源和管理的注意力直接投向非核心能力。当物流成为基本业务战略的基石时,它必须被作为核心能力进行管理。

#### 1.4.2 物流服务与物流成本

一个企业物流活动的基本目的在于实现按最低的总成本创造顾客价值。物流的存在是要通过促进相关的制造作业和营销作业来满足客户需求。在战略层次上,物流活动应该寻求一条通过目前所具有的管理和作业能力,来达到提高客户服务质量的目的。该挑战是要以达业务目标的方式去平衡服务期望值和成本期望值,这两者是整个物流管理与作业的关键所在。

##### 1. 服务

如果企业愿意使用所有必需的人力和物质资源,那么,几乎任何水平的物流服务都是能达到的。在当今的经营环境中,其限制因素是经济,而不是技术。例如,可以在地理上非常靠近的某个大客户处建立专用仓库,并使一支车队保持一种随时准备运行的状态;再如,为了方便订货登录,可以在客户的业务与供应商的物流作业之间维持适时的专用通信,并做好高水平的物流准备状态,就能在获得客户需求后的极短时间内交付某种货物。虽然这种极端服务的承诺也许能带来企业的良好声誉,但代价(服务成本)是高昂的,而且也使物流工作失去了在支持绝大多数营销作业和制造作业方面应起的作用。归根到底,物流服务应当是服务优势和服务成本的一种平衡。比如在制造业物流中,由于某一特定材料配送不及时,就可能迫使工厂停工、带来巨大的罚金损失和减少销售量,

甚至失去客户，这种失败对利润的影响可能是十分重大的。相比之下，在补充库存的货物递送中，即使意想不到地耽搁了两天，对利润的影响也不会很大，甚至对整个作业表现的影响是微不足道的。在大多数情况下，物流失败对收益的影响与服务中有关客户的需求重要程度直接相关。服务失败对客户的影响越大，则对物流作业寄托的期望值就越大。

在实际作业中基本的物流服务水平要从以下几个方面衡量：

- 可得性。可得性意味着拥有存货，能始终如一地满足客户对各种货物的需求。根据传统的范例，存货可得性越高，所需的存货投资就越大。当前科学技术正在提供新的方法，使存货的高度可得性与高额的存货投资无关。也就是在保证高效作业的前提下，最大限度降低存货水平。
- 作业表现。这是处理从订货入库到交付的过程。作业表现涉及到交付速度和交付一致性。绝大多数客户都希望快速交付。然而，如果这种快速是反复无常的话，快速交付并无多大价值。因此，要实现顺利作业，企业一般首先要寻求实现服务的一致性、均衡性，然后再提高交付速度。作业表现的其他方面是：如在通常和异常情况下对顾客需求是否能灵活适应，以及作业故障的排除和恢复。故障指可能发生的物流作业失败，诸如货物损坏、分类或单证不正确等。当这类故障发生时，企业的表现可以从需要多少时间恢复来进行考察。作业表现关系到企业如何处理顾客各方面的需求，包括每天都可能发生的服务失败。
- 服务可靠性。可靠性涉及到物流的质量属性。对质量来说，关键是要精确地衡量可得性和作业表现。只有通过全面的表现衡量，才有可能确定总的物流作业是否达到所期望的服务目标。要取得服务可得性，最基本的是要识别用哪些衡量方法去评估存货可得性和作业表现。由于物流表现需要持续不断地满足顾客的期望，对管理部门来说，最基本的是要承诺不断地改善。要改善和提高服务质量，需要在选择的基础上确立各种目标。因为顾客的重要性和对利润的贡献不同，在顾客期望和顾客需求方面，管理人员必须意识到顾客是不同的，所提供的服务必须与之相匹配，以适应与众不同的偏好和购买潜力。一般来说，当企业对平均的或基本的顾客服务时，不要作出不现实的全方位服务承诺，过高的服务承诺反而会降低客户的信任。

## 2. 总成本

把总成本定位于包括实现物流需求所必须的全部支出，而不是某一个作业环节上的支出。虽然总成本是一个基本概念，但过去并没有真正应用到物流作业分析中去。传统上，由会计和财务强化控制的管理方法，只把注意力集中于尽可能使每一个物流环节的功能达到最低成本，而很少或没有人注意到总成本。管理人员倾全力使环节功能成本最低化，例如在运输中，努力取得最低的联合运输成本。总成本概念的应用为检查环节功能成本是如何相互关联的开辟了道路。随着经济的发展，对物流成本构成有了更全面的理解，并确认了最需要展开的物流环节功能成本分析和动态成本计算。

如果要同时达到高度的可得性、作业表现和可靠性，成本将非常高，因而适当水平的物流成本开支必然与所期望的服务表现有关。一项重要的管理作业挑战是：物流成本与增加的物流表现之间有着非比例关系。一个为了随时交付而保持高存货，以履行可得性义务的企业与承担较少承诺义务的企业相比，也许要承受加倍的物流成本。同一家企业如果按 100% 的一致性承诺随时提供服务，可能会为顾客提供并不十分需要的服务，而白白浪费利润。因而，要取得物流竞争优势，关键是要掌握使自己的能力与关键顾客的期望和需求相匹配的艺术，对顾客的承诺水平是形成物流战略的核心。

### 3. 结论

优秀的企业应致力于开发和实现一种全面、均衡的物流作业能力，按合理的总成本支出来满足关键客户的期望，而很少会用尽可能低的成本或可能得到的最高顾客服务来构成企业物流战略。一个经过良好设计的物流系统必须具有高度的顾客反应能力，同时能控制作业变化和最低限度的存货负担。

衡量成本/服务的交换中，一个完善战略的形成需要具有为实现目标的服务作业能力和水平。具有领先优势的企业会意识到，一个设计良好并已投入运作的物流作业系统能够有助于取得竞争优势。创建一个成本低廉的物流作业系统需要综合一定的人力和物质资源，照搬照抄竞争对手的做法是无效的。一般说来，基于物流作业能力获得战略优势的企业，在确定其行业竞争中的优势地位时。一个简单的思路是：把大量精力投入到开发和不断地提高其物流作业能力方面。

#### 1.4.3 企业物流管理目标

在物流系统设计和管理方面，每一个企业都必须同时实现至少六个不同的作业目标。这些作业目标构成了物流表现的主要方面，其中包括快速响应、最小变异、最低库存、整合运输、作业质量及逆向物流支持等，现对每个目标作简短讨论。

##### 1. 快速响应

快速响应是指一个企业是否能及时满足客户的服务需求能力。信息技术提高了在最短的可能时间内完成物流作业和尽快交付所需存货的能力。这样就可减少传统上按预期的顾客需求过度储备存货的情况。快速响应能力把作业重点从根据预测和对存货储备的预期，转移到以从装运到装运的方式对顾客需求作出反应方面上来。不过，由于在不知道客户需求和尚未承担任务之前，存货实际上并没有发生移动，因此，必须仔细安排不同的作业环节，不能存在任何环节衔接上的缺陷。

##### 2. 最小变异

变异是指破坏系统表现的任何突发事件，它可以产生于任何一个领域的物流作业，诸如客户收到订货的期望时间被延迟、制造中发生意想不到的损坏、货物到达顾客所在地时发现受损，或者把货物交付到不正确的地点——所有这一切都将使物流作业时间遭到破坏，对此，必须予以解决或提前预防。物流系统的所有作业领域都容易遭受潜在的变异，减少变异的可能性关系到内部作业和外部作业。传统解决变异的办法是建立安全储备存货或使用高成本的溢价运输。当前，考虑到这种方式的成本和相关风险，它已被信息技术的利用所取代，以实现积极的物流控制。在某种程度上，变异已可减少至最低限度，作为经济上的作业结果提高了物流生产率。因此，整个企业物流管理的基本目标是要使变异减少到最低限度。

##### 3. 最低库存

最低库存的目标涉及资产负担和相关的周转速度。通过整个物流系统进行存货配置的金融价值是物流作业的总负担。结合存货可得性的高周转率，意味着分布在存货上的资金得到了有效的利用。因此，保持最低库存的目标是要把存货配置减少到与顾客服务目标相一致的最低水平，以实现最低的物流总成本。随着管理者谋求减少存货配置的设想，类似“零库存”的概念已变得越来越流行。重新设计系统的现实是，作业上的缺陷一直要到存货被减少到其最低可能的水平时才会显露出来。虽然消除一切存货的目标很具吸引力，但必须记住，存货在一个物流系统中能够并且确实有助于某些重要的利益。当存货在制造和采购中产生规模经济时，它能提高投资报酬率。其目标是要将存货减少和控制最低水平上，并同时实现所期望的作业目标。要实现最低存货的目标，物流系统设计必须控制整个企业而不仅是每一个业务点的资金负担和周转速度。

#### 4. 整合运输

运输是最重要的物流成本之一。运输成本与产品的种类、装运的规模以及距离直接相关。许多具有溢价服务特征的物流系统所依赖的高速度、小批量装运的运输，是典型的高成本运输。要减少运输成本，就需要实现整合运输。一般说来，整个装运规模越大以及需要运输的距离越长，则每单位运输成本就越低。这就需要创新的规划，把小批量的装运聚集成集中的、具有较大批量的整合运输。这种规划必须得到超越整个供应链的作业安排的帮助。如何取得有效的整合运输的可选方法将在运输课程详尽介绍。

#### 5. 作业质量

物流作业目标之一是寻求持续的质量改善。全面质量管理已成为各个行业承担的主要义务。这种义务是物流业发展的主要动力之一。如果一个产品变得有缺陷，或者服务承诺没有得到履行，那么，物流实质上并没有增加价值，反而会降低信誉价值。同时，物流的各种费用一旦支出，也就无法收回。事实上，当作业质量不合格时，物流作业中的其他表现会被同时否定，因此，物流作业必须履行所需要的质量标准。管理上所说的实现“零缺陷”物流表现的挑战被这样的事实强化了，即物流作业必须在全天 24 小时的任何时间、跨越广阔的地域来履行。在作业中，由于不正确装运或运输中的损坏而导致重新作业，其成本远比第一次就正确地履行作业所支付的成本要多。因此，物流作业是发展和维持全面质量管理不断改善的主要组成部分。

#### 6. 逆向物流支持

物流设计的最后一个目标是逆向物流支持。企业大多会对商品出售作出各种保证，如保质期、保鲜期、失效期、退换货等。在某些情况下，还必须回收那些已流向市场的超时存货。产品收回是由于不断地提高具有强制性的质量标准、产品有效期和因危害而产生的责任等，引起客户对产品不满意所造成的结果。逆向物流需求也产生于某些法律规定。比如有些法律规定，对某些饮料容器和包装材料禁止任意处理，或鼓励回收，以致回收的数量不断增加，最终导致逆向物流的增加。

逆向物流作业最重要的意义是，当存在潜在的健康责任时（如一种易污染产品），需要进行最大限度的控制。在这个意义上，产品收回规划不论代价大小，都必须最大限度地执行，这如同执行客户服务战略。逆向物流作业的重要之处还在于，如果不仔细地审视逆向物流需求，就无法制定有效的整体物流战略。设计一个完整的物流系统必须具有逆向物流支持能力，即从货物的发出到废旧物资回收的循环过程。其含义就是“从摇篮到摇篮”的物流支持。

### 1.4.4 企业物流管理一体化的障碍

各种组织并不是在真空环境下实行内部一体化的。因此，对各种障碍或阻力的认识是很重要的，它们往往起到了抑制内部过程一体化的作用。一体化的障碍起源于与组织结构、衡量体系、存货物权、信息技术，以及知识转化为能力等有关的传统惯例。下面将对每一个潜在的障碍进行讨论。

#### 1. 组织结构

传统处理物流业务的组织结构会阻碍任何正在执行的交叉职能过程。绝大多数的传统组织都是按照工作职能划分为权力结构和责任结构的，实质上，这种组织结构和预算都紧密地伴随着所执行的工作而变动。传统的惯例是要把所有承担具体工作的人组合成诸如存货控制、仓储作业或运输之类的职能部门。每一个这类组织都把注意力集中在如何取得自己的职能优势上。虽然一体化的目的是要在各功能领域之间进行协调，而过去的组织结构却会阻碍它获得成功。所以描述传统功能的一句流行语是“沙箱或地窖思想”。在某种程度上，这种管理上的职能偏见产生于这样的事实，即绝大多数的部门管理者是凭所取得的职能优势获取奖励的。曾普遍流行的一种看法是，将出色执行

的各种职能结合起来,就能创造出全体的优越表现。成功地综合物流各环节的过程,需要管理者们超越其组织结构和设施,致力于交叉职能的协调。这种协调不一定是必须通过创建新的组织结构来完成的最好办法。然而,不管组织结构是否重新进行编制,一个组织对如何处理有关交叉职能的事务所作出的重大调整是物流过程一体化成功的关键。

## 2. 衡量体系

传统的衡量体系也会使交叉职能的协调产生困难。绝大多数衡量体系反映了组织结构。要成功地促进物流功能的一体化,必须开发新的衡量体系。鼓励管理者们把其特定的职能当作一个过程的组成部分,而不是独立活动。管理者有时会出于整个物流过程中最低成本的考虑,不得不要求其某一职能领域内成本的增长。

## 3. 存货物权

存货物权即存货有助于一个特定的职能实现其使命。获得存货物权的传统方法是维持充足的供应,以稳定、防止需求及作业上的不确定性。例如,存货的可得性能够支持制造商长期经营,形成最大限度的规模经济。存货对当地销售市场承担的义务也能起到有助于销售的作用。虽然这种实践创造了利益,但它们同时就会有相关的成本。至关重要的问题是交叉利益关系与不正确地点或过期存货数量有关的风险。

## 4. 信息技术

信息技术是实现一体化的关键资源。然而,像衡量体系那样,信息系统趋向于按组织思路进行设计。许多数据库受限于特定的职能,并且在交叉职能的基础上不容易存取。分享信息的需要已导致数据库的开发,其存在的唯一目的是在系统之间分享信息。在各种设计方案被开发用来传输信息之前,现有的各种应用都对物流过程一体化起着阻碍的作用,因为关键的数据无法轻易地被分享。

## 5. 知识转化为能力

在绝大多数的作业条件下,知识就是力量。一体化的又一个障碍是分享经验的能力受到限制。未能传输的信息或知识上的牵制,迫使企业通过组建一支由专业人员组成的劳动群体来满足作业功能的需要。在有经验的雇员退休或因其他原因离开企业时,未能传输的知识同样会产生对持续一体化的障碍。在许多情况下,替代人员不可能向该有经验的工人“学习”。更为严重的情况是,许多企业并没有开发各种程序和系统来传输交叉职能方面的知识。物流作业过程会涉及多个领域,它要求操作人员的知识不应当仅限于某一具体的功能领域。这种类型的知识和经验的传输在学习时是难以标准化的。

# 复习思考题

## 一、基本概念

企业物流管理 物流信息 搬运管理 物流系统化 物流控制集中化 快速响应 最小变异

## 二、选择题(包括单项选择和多项选择)

1. 在现代社会中,对企业物流管理最一般的要求是:通过对企业物流功能的最佳组合,在( )前提下,实现物流成本最低化。  
A. 一定服务水平 B. 优质服务水平 C. 特殊服务水平 D. 一般服务水平
2. 从企业物流运输管理的角度看,下列( )因素对运输是十分重要的。  
A. 一致性 B. 订货 C. 流通加工 D. 速度 E. 成本
3. 在物流运输管理中,必须精确地维持( )之间的平衡。

- A. 运输成本和利润                      B. 运输成本和服务质量  
C. 整车运输与零担运输                  D. 运输里程与运输货物
4. 在物流系统中,其创造价值的方式如果是通过生产、制造、安装或组装过程所实现的货物增值,被称为( )。
- A. 时间效用              B. 地点效用              C. 形态效用              D. 转移效应
5. 下列( )属于在物流系统中创造价值的方式。
- A. 牛鞭效应              B. 转移效应              C. 时间效用              D. 地点效用              E. 形态效用
6. 现代企业物流管理的出发点是( )。
- A. 利润第一              B. 高质服务              C. 顾客满意              D. 快速反应
7. 在物流活动中,托盘( )是提高托盘流通性的基础。
- A. 标准化              B. 系列化              C. 高效化              D. 规模化              E. 效益化
8. 企业如何选择参与竞争涉及到( )关系成败的过程。几乎所有的企业为长期地生存和发展,都必须经历这些过程。
- A. 创造顾客价值      B. 计划              C. 控制              D. 后继者              E. 作业周期
9. 保持最低库存的目标是要把存货配置减少到与顾客服务目标相一致的( )。
- A. 最高水平              B. 最低水平              C. 适度水平              D. 可控水平
10. 在实际作业中,基本的物流服务水平要从( )方面衡量。
- A. 创造性              B. 可得性              C. 作业表现              D. 服务可靠性              E. 周期性

### 三、判断正误题

1. 现代企业物流管理的根本任务是实现物流成本最低化。 ( )
2. 加工是改变物质的性质,形成一定产品的活动;而流通是改变物质的空间状态。 ( )
3. 采购是企业生产经营活动的起点,也是产品和货物价值形成的起点。 ( )
4. 托盘使用方式合理与否是提高托盘流通性的关键因素。 ( )
5. 整个企业物流管理的基本目标是要使变异减少到最高限度。 ( )
6. 一个企业的储存需求取决于仓储设施结构和企业物流管理水平。 ( )
7. 广义上,采购还可以通过以不同方式获取货物的使用权,如租赁、借贷、交换等方式取得货物所有权就是现代采购。 ( )
8. 物流系统一般由人、财、物、设备、信息和任务等基本要素组成。 ( )
9. 物流系统化设计工作的基本构成应包括运输设计和库存设计两部分。 ( )
10. 物流控制集中化不是简单地指集中控制,而是经济主体对其所受理的物流业务实现全过程协调管理与控制。 ( )

### 四、问答与思考

- 企业物流管理构成要素的基本内容。
- 如何理解企业物流管理的一般原则?
- 企业物流系统有哪些特点?
- 如何评价企业物流系统化目标效果?
- 如何理解物流系统化的创造价值方式?
- 现代企业物流管理有哪些特征?
- 企业物流作业需要哪些基本能力?
- 如何理解物流服务与物流成本之间的关系?
- 企业物流作业管理有哪些目标?
- 如何理解企业物流管理一体化的障碍?
- 说明企业物流系统设计的内容。