

第1章

物流中心概论

第一节 物流中心的产生

一、物流概念解析

1. 物流的理解

物流，泛指物质资料从供给者向需要者的物理性转移，是创造时间效用和空间效用的经济活动。物流存在于生产、流通和消费领域，是一个范围很广的概念。不能把物流片面地理解为商品流通过程中商品的位移。因为物质资料不仅在流通过程中经过物理性移动才能进入消费，而且在物质资料的生产过程中，也必然伴随产生原材料、在制品、半成品和产成品的位移。因此，“物流”这一概念应理解为物质资料在生产过程中各生产环节之间和产成品从生产场所到消费场所之间的物理性移动。基于上述理解，“物流”这一概念可分为狭义和广义两种情况。狭义的“物流”，仅指作为商品的物质资料，在生产者与消费者之间发生的空间位移，它属于流通领域内的经济活动。广义的“物流”除狭义“物流”的概念之外，还包括物质资料在生产过程中的运动，它既包括流通领域又包括生产领域。

“物流”中的“物”泛指所有的物质资料，既包括一切劳动产品，又包括各种自然资源。如钢材、水泥、化肥、粮食、煤炭、石油、矿石等。从物质资料的形态看，既包括有形产品，又包括无形产品。如固态、液态物质是有形的，而气态物质则是无形的。此外，物流中的“物”还包括在生产流通过程中和人们日常生活中所产生的一切废弃物。在社会化大生产和商品经济的条件下，商品在生产与消费之间的流动，构成物流的主体。

近几年随着人们对物流管理认识 and 理解的不断深入，物流概念的解析得到了进一步的深化。在《中华人民共和国国家标准·物流术语》（参见国家标准 GB/T18354-2001）中对“物流”做了如下定义：物流是“物品从供应地向接受地的实体流动过程中，根据实际需要，将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等功能有机结

合来实现用户要求的过程”。目前这一物流定义得到了国内各界的普遍认可，本书也遵循这个定义。

2. 物流的功能

(1) 物流的基本功能

物流是在传统仓储和运输两大功能基础上逐步发展，随着社会的需求而逐步完善的过程。一般来说，一个完整的物流系统应该具备七个主要的基本功能：储存、运输、装卸、搬运、包装、流通加工、配送和信息处理。

储存。储存是物流最原始也是最核心的功能之一，是靠改变产品或商品的时间来实现其价值的过程。产品从生产出来到进入消费过程，一般会有一定的时间间隔，在这期间产品就形成了“商品储备”。因为“储备”的存在而发生的相应的物流活动就是储存。储存的基本功能有：一是满足生产和销售需要，二是降低作业成本提高储存作业效率，三是减少库存数量，对存货数量和质量进行科学管理。

运输。运输也是物流活动最原始、最主要的功能之一。它是由改变货品的空间位置来实现价值的增值过程的。所谓运输即是指商品在空间上的流通，也就是发生了实际的移动。如果生产、流通和消费在空间上不存在距离，就不会有频繁的运输活动；生产、交换、消费越发达，对运输的需要就越多。物流活动的其他许多功能都是伴随着运输功能的存在而存在的。

运输的功能主要是创造物品的空间价值。空间位移越大，运输总费用越高。运输成本是物流成本中的最大组成部分。在确定了运输起点和终点后，所要考虑的问题就是如何选择运输路线、运输方式、运输工具以及何时开始发运、运输时间等，而这些问题不仅要提供服务，更重要的是如何在服务目标确定的情况下，追求运输成本的最小化，使单位运输成本尽可能地降低，从而降低整个物流成本。

按照使用地运输方式的不同，运输方式可分为铁路运输、公路运输、水路运输、航空运输、管道运输等；按照所使用的道路系统不同可分为干线运输、支线运输、市内运输；根据运输距离的不同可分为长途运输、短途运输；从所运输的对象上可分为旅客运输、货物运输等等。

装卸搬运。它是随着运输功能的存在而存在的一项功能。为了衔接储存和运输等物流作业，需要将商品从运输工具上卸下来，或者从发货地装上去，有时还需要进行短距离的搬运作业，分为装卸和搬运两种活动。物流运作中需要配备一定的装卸搬运设施设备来进行大批量重复性的装卸搬运作业，以此来提高劳动生产率，降低商品损耗。

包装。商品包装按照所起的作用不同，可分为销售包装和物流包装两种。销售包装是指将生产出来的产品包装成具有同一数量标准和规格的单元，以利于展示和销售；物流包装是指为了方便在物流过程中的运输、储存、装卸、堆码、发货、收货、销售等作业，需要将一定数量以销售包装存在的商品再包装成一定的数量单元，或者对物流包

装进行加固、分装、重新包装等操作的作业过程。

流通加工。流通加工是为了实现商品本地化，更好地满足用户需求，对一些物品进行适当加工的作业过程。如贴标签、加条码 将商品进行分割、裁减、喷漆、染色、调制等；有些商品为了最大限度地满足客户需求，企业运用延迟生产技术将生产过程的部分工序留给物流环节来完成 如配色、配料等 均属于流通加工的范畴 此外流通加工还包括生鲜食品的洗净、剪切、挑选、分级、称量、包装等作业过程。

⑥ 配送。配送就是将多品种的货物按客户的需求进行组合，以单位货品物流成本最小化为目的进行的物流活动。配送是物流中心实现价值或增值的主要活动之一。虽然配送的距离较短，但它却是物流管理中的一个重要环节。配送体系的设计和管理可以影响到商品的物流成本，配送效率和可靠性影响到物流服务的好坏。由于末端客户一般数量很多，分布不集中，所订购的商品品种和数量千差万别，因此配送的管理难度比较大。

⑦ 物流信息处理。信息处理也是现代物流中不可缺少的功能之一。物流信息包括商品数量、质量、作业管理、订货、发货和货款支付相关的商流信息 也包括供应商、客户、市场等与供应链相关连的信息。通过收集与物流活动有关的信息，能够使物流活动有效、顺利地进行。

(2) 物流的增值服务功能

随着电子计算机、通信技术的发展，物流系统的发展与演变增加了一些新的服务内容。这些服务内容是在物流的基本功能上衍生出来的，是根据客户需要，为客户提供的超出常规物流范围的服务，或者采用超出常规的服务方法提供的服务。物流的增值服务功能被作为物流企业的核心竞争能力，目前主要表现在以下几个方面：

快速反应功能。快速反应功能可以有效地减少时间，同时也可以为合理规划库存、减少到货频次提供有利支持。快速反应能力已成为衡量物流服务质量的一个重要指标。可以通过以下几条途径加快物流运作过程：提高物流设施和设备的运转速度；通过优化生产和流通系统的配送网络，重新设计流通渠道，减少物流环节，简化物流过程，建设贴近客户的末端配送网络；配备常规物流运输设备之外的特种运输车辆、建立快速反应体系、建立呼叫中心等来提高物流的快速反应能力。

便利化功能。现代营销是以满足客户需求为最终目的的，因此消费者所得到的产品和服务也越来越完善。在完善现有的物流功能之余，可以推行一条龙、门到门服务 提供完备的操作或作业提示 免培训、免维护、24小时营业、自动订货、传递信息和转账、物流过程跟踪等一系列增值性服务。

供应链集成功能。所谓供应链集成就是利用物流的跨行业和边缘性特点，将不同行业，不同企业，不同地点的相同功能作统一处理，从普遍性中发掘对客户或供应链体系的价值。供应链集成功能要求物流服务的内容向上可以延伸到市场调查与预测、采购与订单处理 向下可以延伸到配送、物流咨询、物流整体方案的制定与规划、库存控

制决策建议、货款回收与结算、教育与培训、物流系统设计与规划方案的制作。左右可以用物流体系的标准化，成本目标化来推动物流网络的流通最优化。通过这些服务，物流可以使供应链中的各成员整合在一起，从而发挥最大的效用。

降低成本功能。降低成本是现代物流企业在现代市场竞争中所面对的主要课题之一，也是物流管理的核心内容。物流的低水平、低效率可能会造成商品的物流隐含成本居高不下又会影响到企业的服务，从而降低企业的竞争能力。过高的物流成本也会超出企业的承受能力。因此，物流中心应该帮助企业或供应链体系寻找最适合市场竞争定位要求的合理的物流解决方案，如采用第三方物流、共同配送，推行物流管理技术，合理规划供应链各环节的存货量，采用各种信息技术来有效降低物流成本。

二、物流中心的概念及其拓展

1. 物流中心的概念

物流中心(Logistics Center)与配送中心(Distribution Center)都是英译而来的，一般来说，两者在本质上没有太大的区别。因为它们都是现代物流网络中的物流节点，也有人称其为物流据点、流通中心、分销中心、集配中心等。在现代物流网络中，这些节点不仅执行一般的物流职能，而且越来越多地执行指挥调度、信息处理、作业优化等神经中枢的职能，是整个物流网络的灵魂所在。因此，又被称为物流中枢或物流枢纽。

随着现代物流的不断发展，人们对物流中心的认识也在不断提高。2001年，由国家质量技术监督局发布的国家标准《物流术语》对物流中心是这样定义的：“物流中心是从事物流活动的场所或组织，应基本符合下列要求：主要面向社会服务；物流功能健全，完善的信息网络，辐射范围大，少品种、大批量，存储、吞吐能力强，物流业务统一经营、管理。”国家标准对配送中心的定义是：“从事配送业务的物流场所或组织，应基本符合下列要求：主要为特定的用户服务，配送功能健全，完善的信息网络，辐射范围小，多品种、小批量，以配送为主，储存为辅。”由上述两则定义和其特点可以看出，物流中心是综合性、地域性、大批量的物资位移集中地，它集商流、物流、信息流和资金流为一体，成为产销企业间的中介。配送中心是以组织配送或供应，执行实物配送为主要职能的流通型节点，它既有集货中心的职能，又有分货中心的职能。为了优质、高效地配送，它还有较强的流通加工能力，也可以说配送中心是集货中心、分货中心和加工中心的高度综合。由此可见，配送中心是物流中心的一种主要形式，两者有区别又高度关联，因此有些场合产生了“物流配送中心”的提法，如本书第12章介绍的“杭烟物流配送中心”。

除此之外，在国内还有一些人把物流中心用狭义和广义来区分，他们认为广义的物流中心应包括货运车站、港口和卡车终点站、商品集散中心、企业拥有的物流设施等，这些功能各异的事物都可被视为物流中心，其所涵盖的内容和范围十分广泛。而狭义的物流中心则排除了货运车站、港口设施和道路等物流基础设施部分，它是指为实施商品高效流通而建立的组织管理、控制、调配的物流中枢据点。狭义物流中心的主要概念是

指具有物流的管理效能与行为的据点或设施。

按照现代物流观点来看物流中心，与其说是物流据点，倒不如说是一种“流通工厂”。但是流通工厂与生产工厂大不相同，生产工厂可根据生产计划使生产作业标准化、均衡化，做到生产作业标准化、流程化，而物流中心（流通工厂）要以对需求订单作出快速反应为首要条件，要确保对需求波动性的应变和与配送业务的连动性及同步化，减少对各种需求订单的错误处理和缺货，以提高物流服务水平为宗旨。因此，传统的物流仓库是以提高商品的保管效率为中心，而物流中心的主要着眼点却放在如何提高响应速度和分拣操作效率等方面。

2. 物流中心概念的拓展

近年来，国外的物流网络正发生巨大变化，在距大都市 40 千米的郊外，陆续建起了大规模的物流中心，这些物流中心拥有大型的物流机械设备，有很强的辐射能力和库存能力，向省际、全国乃至国际范围的用户配送商品。这些物流中心被人们称之为广域物流中心或区域物流中心。

这些广域物流中心之所以建在距大都市 40 千米的郊外，主要是大城市地价昂贵，而这样的物流中心配送规模较大，配送批量较大，需占用大量的土地。因此，尽量选择地价便宜、交通便利且需求密度高的大城市周边地区。国际空运业计划发展洲际的物流中心网络，特别是对于那些有很高价值的初级产品和零部件。同时，也组建了一支以建立“全球运输中心”为目的的项目组，该中心将通过有效的空运服务实现在全球经济区域间建立快速通道。以空运中心为基础，使每个大陆的生产与配送点通过空运服务和内陆运输方式联结起来将成为可能。到目前为止，计划在美国、欧洲和亚洲建立三个洲际物流中心，集中于高价小部件的业务，鼓励企业在中心附近建立业务。由此计划带来的增值，甚至在商业领域也是极高的。很明显，决定建立此物流中心，主要是由于内部生产水平下降所导致的全球化程度提高。这意味着生产可以使企业能够利用全球不同地区的自身优势的方式来组织。

广域物流中心发展如此之快，是适应当今物流活动集约化和现代化的需要，也是物流革新和物流合理化的要求。广域物流中心旨在通过物流活动的集约化、现代化达到服务的质量提高和低成本化。据有关资料介绍，从 2002 年开始以武汉为中心，构筑一个可直达华中地区主要城市、辐射国内和远东、东南亚及欧美的庞大的商品集散和运输渠道的大网。这项宏大的物流工程包括物流基地、物流中心、配送中心构成的商品流通网络。该物流中心依托武汉市在华中经济区域的中心城市地位，把武汉作为广域物流网的核心，以武汉及周边城市物流基础设施与物流企业为基础，以长江水路、铁路、高速公路、航空（即四大物流通道）干线等国家综合运输网络为主干，形成以武汉为中心的 1 小时、6 小时、24 小时、72 小时四个级别的物流服务时域圈。

1 小时配送物流圈：以物流基地—物流中心—配送中心为依托，面向市区主要产业基地、商品集散地、城市消费区的 1 小时区域配送物流圈。 6 小时配送物流圈：以武汉为

中心，以武汉及省内周边地市物流设施为依托，面向武汉周边城市的 6 小时分拨及终端配送物流圈。24 小时配送物流圈：以武汉为中心，以湖北省内重要物流设施为依托，面向华中经济区各主要城市的 24 小时干线区域分拨与城市终端配送物流圈。72 小时配送物流圈：以武汉为中心，以武汉及国内各主要经济中心城市的主要物流设施为依托，面向远东、东南亚及欧美地区的 72 小时国际各中心城市终端配送物流圈。届时武汉将成为华中地区的物流中心。

伴随着运输网络、信息网络的不断发展，需要广域物流中心来简化整个物流网络，提高物流系统的效率。

三、物流中心的产生

物流中心是随着社会生产的发展和社会分工的细化而产生的，这主要基于以下几个条件：

1. 降低物流成本的迫切要求

竞争的压力以及追求高额利润的动力，迫使厂商不断降低自己的物流成本。在市场竞争压力还不足够大时，厂商、仓库和运输业主之间是彼此相对独立的，但当市场竞争压力逐渐增大以后，他们发现必须要密切配合才能降低物流成本。拥有自备仓库的厂商觉得必须将仓储业务交给专业仓储企业去做，以此来减少自己在仓储的投入，增加生产资金 扩大生产规模 同时也要与仓储运输企业密切合作 来减少产品的库存量 减少产品成本的资金占用。

2. 商品流通量急剧增加

随着科技的进步与发展，人类开发利用自然资源的规模在迅速扩大，资源分布的不均衡性 各国经济技术发展的不平衡性 导致原料、材料、产品在世界范围的大量流动。货流量的增加，促进了运输业的增长，也促进了作为物流结点的仓库功能的变化，从原来的单一保管功能发展到收货、分货、装卸、加工、配送等多种功能。

3. 运输方式与运输工具发生了巨大变化

现代科技的发展 也导致了多种交通工具与交通方式的出现。当汽车、火车、铁路、飞机、轮船等多种运输工具和多种运输方式融合在一起时，就需要运输工具的转换。货物在运输工具之间的转换使物流业务变得异常复杂。不同货物的同一流通方向、同一货物的不同流通方向、不同货主的同一流向货物、同一货主的不同流向货物、不同运输工具之间的转换、交接 使得物流结点必须拥有足够的场地、泊位、铁路专用线、站台、仓库等才能完成这些工作，这些因素要求物流结点发展成为物流中心。

4. 科学技术的促进

自动识别技术、计算机技术、信息传递技术、卫星定位技术以及货物递送、分拣、装卸、运输等技术的发展，使得大型物流中心有了先进的技术支持，从而使规模处理成为可能。

5. 大量新的贸易形式的出现

随着激烈的商业竞争，超市、仓储超市、连锁商业、专卖店等新的贸易形式大量出现，贴近顾客、低价格销售的营销方式导致了物流中心的产生。现代物流中心的主要服务对象依然是商业企业占据相当大的比例，物流中心这种新的物流流通方式为企业提供增值服务、降低运作成本，也是它在商业界得以迅速推广的重要因素。

6. 完善城市功能的需要

城市经济的发展，对物流中心的形成及类别、功能起着至关重要的作用。城市经济规模的扩大，需要较大的物流场所与之适应，那种较小的单一功能的仓库也就被规模较大的多功能的物流中心所取代；同时由于城市中心地价昂贵，交通不畅等因素的影响，促使物流结点向城市边缘转移，向交通的主干线和结点靠拢，并由单一的仓储功能向物流中心的多功能方向转变。这些因素都促使了城市的物流结点向物流中心转化。

第二节 物流中心的作用与类型

一、物流中心的作用

在现代物流体系中，如果把物流网络用环和分支点来表示，那么环主要是指运输，即汽车、火车、船舶及飞机等运输；分支点、连接点主要是指工厂、店铺、物流中心等物流发生地和集中地。在物流网络中，物流中心所起的作用是作为商品周转、分拣、配货、保管和流通加工等活动的据点，克服在流通过程中所产生的时间和空间障碍，促进商品按顾客要求顺利转移。

1. 商品集散中心的作用

将零星产品集中成批量商品，称其为“集货”。在生产厂数量很多，每个生产厂产量有限的地区，只要这一地区某些产品总量达到一定规模，就可以设置起聚集作用的物流中心。随着市场经营规模的扩大，生产与消费之间的距离越来越远。流通渠道也越来越复杂，特别是在强调差异化营销的时代，商品流通呈现出多批次、少批量的趋势，这样从整个运输过程来看，就必然分化为大量商品统一输送的干线运输和都市内终端配送，这两者在输送管理的方法和手段上都有差异。如此多样、复杂的物流体系显然是生产企业自身无法完全控制管理的。具体来看，在干线运输中，如果由单个企业直接承担小规模商品运输，不仅因为平均运送商品量较少造成成本增加，而且由于运输次数频繁，造成过度使用道路、堵塞交通、污染环境等现象，也增加了社会成本。相反，如果在干线运输的源头或厂商集散地建立物流中心，在中心内统一集中各中小企业的商品，加以合理组合，再实施干线运输，既发挥了物流规模效益，使成本得以降低，又有效地抑制了社会成本的上升。同样，干线运输的商品再在运输消费地附近的配送中心统一进行管理，再安排相应的小型货车进行配送，这样可以大大提高物流的效率。

2. 商品分拣、配货中心的作用

随着流通体系的不断完善和营销渠道的进一步细分，在商品、原材料进货或发货方面越来越显现出多样化、差异化的趋势。在这种趋势下，商品的分拣、配货职能愈显得日益重要。商品分拣与配货对保证商品的顺利流动、建立合理、高效的物流网络系统具有积极的意义。而物流中心正是专门从事分拣、配货工作的机构或物流据点。例如，把各个不同工厂生产的商品调运至物流中心，通过对各用户订单的处理，按客户要求的种类、数量进行集中配置在一起，然后再通过物流中心向各类用户（批发商或零售商）发货，这样可以大大节约商品分拣、配货的作业量。对于连锁形式的零售业来说，利用物流中心的分拣、配货功能直接配送到货架，同样可以节约大量的费用，并能提高整个连锁业的竞争力，有利于实施企业整体的发展战略。除此之外，物流中心的分拣、配送职能对整个社会的发展和产业的利益也有重要影响。因为商品的分拣和配货工作是集中在物流中心统一完成的，而非每个企业各自完成的，这就实现了商品配送的集约化，有效地避免了分散运输、迂回运输和不合理运输等现象，实现了总物流成本下降和社会效益最好的目标。

3. 流通加工中心的作用

商品从生产地到消费地的过程中要经过很多流通加工作业，特别是在开展集中配送后，在消费地附近需要把大批量运达的商品按照用户要求进行细分，诸如小件包装、分割、计量、组配、价格贴付、标签贴付、商品检验等操作。这些作业都需要在物流中心内进行。除此之外，随着商品零售业的不断发展，特别是便利店的快速兴起及普及化，物流中心的流通加工功能，如蔬菜冷藏加工、食品速冻加工、食品保鲜及食品加工等功能，也得到了进一步的发挥。由此可见，物流中心的流通加工功能在市场需求差异化不断增强、现代零售业竞争日益激烈的今天，已经变得越来越重要，已成为现代物流的基本功能之一。

4. 调节供需矛盾的作用

在现代经济社会中，由于社会生产与商品消费都按着各自的规律进行，所以商品生产与消费之间存在着各种矛盾。诸如有些商品生产是均衡的，而消费是不均衡的（如饮料的生产与消费），而有些商品的生产是不均衡的，但消费却是均衡的（如粮食的生产与消费）。因此，在商品生产与消费之间存在着时间上的分离，即生产与消费不同步。同理，生产与消费在空间上也是分离的，即此地生产，彼地消费。此外还存在季节、地区间的供需矛盾等。物流中心就可以充分发挥时空的调节机能和价格的调整功能，消除时空差存在的矛盾与分离，有效地衔接产需，调节供求矛盾。

5. 商品在仓库管理中心的作用

在现代世界上，任何一个有一定经济规模的国家，为了保证国民经济的正常运行，保证企业生产经营工作的正常开展，保证市场的正常运转，以仓库为储备的形式是不可缺乏的，总还有一批仓库或储备中心以储备为其基本职能。在我国这种类型的储备中

心还占有主要成分。近年来，随着企业生产规模的不断扩大，产品成本的不断下降，很多企业都提出压缩库存和零库存管理的想法和做法。为了削减库存量并实现零库存管理，众多企业提出要建立能实现在库集约化管理的物流中心，这种物流中心在削减各企业库存量的同时，也使各企业节约大量仓储费用和存储空间。特别是连锁经营的快速发展，这种物流中心为各连锁店提供了强有力的支持，使批发商和零售商有可能实现了零库存管理和商品集中在库管理。

二、物流中心的类型

按照服务功能、商品、服务范围与服务对象，以及物流设施的归属等形式不同进行划分，物流中心可分为以下几种形式：

1. 按照服务功能划分

物流中心的主要功能有集散、周转、保管、分拣、配送和流通加工等。根据其侧重点不同，大致可分为如下几种：

(1) 储存型物流中心

此类物流中心拥有较大规模的仓储设施，具有很强的储存功能，从而把下游的批发商、零售商的商品储存时间及空间降至最低程度，实现有效的库存调度。这样的物流中心多起源于传统的仓库。瑞士 GIBA—GEIGY 公司所属的物流中心，以及美国福来明公司的食品配送中心都是储存型物流中心的典型。中国物资储运总公司天津储运公司唐家口仓库即是储存型物流中心的雏形。

(2) 流通型物流中心

一般情况下，流通型物流中心主要以随进随出方式进行分拣、配货和送货，其典型方式是“整进零出”。商品在物流中心仅做短暂停滞。近年来，在我国一些大中城市所建立或正在建立的商品流通中心多属于这种类型的流通中心。

(3) 加工型物流中心

此类物流中心的主要功能是对产品进行再生产或称再加工，以强化服务为主要目的，提高服务质量和水平，为消费者提供更多的便利。如食品或农副产品的深加工，木材或平板玻璃的再加工，水泥、混凝土及预制件的加工等。我国上海地区 6 家造船厂共同组建的钢板配送中心就属于这种类型的物流中心。

(4) 多功能物流中心

此类物流中心集储存、流通加工、分拣、配送、采购等多种功能于一体。从现代物流发展的实践来看，为加速商品流动，提高流通效率，更好地顺应市场需求，目前发达国家多功能物流中心所占的比例比其他类型物流中心比例高。

2. 按商品经营类别划分

(1) 综合型物流中心

综合型物流中心是指那些储存、加工、分拣与配送多种商品的物流中心，这类物流

中心的加工、配送品种多、规模大，适合各种不同需求用户的服务要求，应变能力较强。

(2) 专业型物流中心

所谓专业型物流中心是指专门服务于某些特定用户或专门从事某大类商品服务的物流中心。例如煤炭、钢材、建材、食品冷藏等。

3. 按服务范围与服务对象划分

(1) 区域型物流中心

此类物流中心以较强的辐射能力和库存商品，向省际、全国甚至国际范围的用户服务的物流中心。其物流设施齐全，库存规模较大，用户较多，配送量也较大，而且往往是配送给下一级的城市物流中心，也配送给批发商和大企业用户。这种物流中心在国外十分普遍 例如荷兰的 Nedl—loyd 集团所属的“国际配送中心”，美国的马特公司配送中心和瑞典 DAGAB 公司所属乔鲁德市布洛物流中心，就是这种性质的物流组织，这种物流中心是物流网络中的支柱结构。

(2) 城市型物流中心

这是以所在城市区域为配送范围的物流中心，由于城市范围一般处于汽车运输的经济里程，因此，这种物流中心都采用机动性强、调度灵活的汽车进行运输，且直接配送到最终用户，实现“门到门”式的配送活动。如北京的食品配送中心，无锡的物资配送中心都属于城市型物流中心。

4. 按物流设施的归属划分

(1) 公共型物流中心

公共型物流中心是从整个社会系统的要求出发，根据社会物流规模的数量及交通通讯状况等条件而建立的开放式经营型的专门从事物流活动的物流中心。一般而言，公共型物流中心主要建立在国内中心城市或其附近。

(2) 自有型物流中心

自有型物流中心是指企业从自身生产经营活动的需要出发，根据自身生产经营活动的规模和区域等条件，建立专门为企业自身提供物流服务的物流中心。在实际运作过程中，企业各部门将自身活动所涉及的物流业务全部交由物流中心来解决，以便其他部门能集中精力搞好自身的本职工作，提高工作效率。

(3) 合作型物流中心

这种物流中心是由几家企业合作兴建、具有共同管理的物流设施，多为区域性物流中心。一般而言，这些合作型企业规模不大，多为中小型企业之间的联合建设和应用。

上述物流中心类型的划分，在理论上比较简单明了，而实践中却要复杂得多，甚至上述划分有时无法实现。现代物流中心有可能是多功能、多种类商品的综合物流中心，也可能是区域性的“综合性多功能区域物流中心”。从现代物流发展的趋势来看，为加速商品的快速运动，更好地满足终端用户需求不断变化的特点，必须根据市场需求变化和物流发展的具体要求对现代物流中心进行具体分类。

第三节 物流中心的发展

一、国外物流中心的发展

物流中心的产生和演变最重要的关联因素是城市的建设和发展。或许是日本国土面积过于狭小和城市化问题日益严重，日本最先颁布了与物流中心有关的法规。

1966年(昭和41年)，日本经济进入高速发展期。城市规模越来越大，人口越来越集中，商业群体聚集在城市中心，这就产生了交通拥挤、客货流通不畅、车辆尾气增加、噪声污染严重等问题。为了解决上述问题，日本政府制定了《流通业务市街地整治法》，要求将位于市区的商业和物流设施迁移到郊区。在此之前的1965年政府制定了《日本汽车中段站株式会社法》。这些法律的主要目的是解决物流设施迁至郊区和交通枢纽区能够增强流通功能减少城市交通拥挤。东京都、大阪、名古屋、京都、横滨等大城市都被列为流通业务城市。

物流中心的外迁，必然涉及土地批租、建设资金和税费收取三大问题。日本政府采取下列措施：一是政府出面做好物流中心用地的规划，选择交通便利，连接海运、陆运的枢纽地区作为物流中心用地；二是将土地以较低的价格卖给物流企业或物流企业集团；三是向物流企业提供低息和贴息的贷款，解决建设资金问题，日本开发银行、北海道东北开发公库等金融机构就是专向物流产业贷款的政府金融机构；四是商业银行出资参与物流基地的建设，成为该物流项目的出资方和股东，如东京都平和岛物流中心的股东就有株式会社东京三菱银行，株式会社日本长期信用银行、株式会社富士银行、株式会社第一劝业银行、株式会社日本兴业银行等五家银行；五是政府出资设立物流公司，出资兴建物流中心，待运营正常后再卖给私人资本。例如1965年设立日本汽车中转站股份有限公司，有计划地出资建设若干个卡车中转站，京滨卡车中转站是日本最大的公共卡车中转站，占地24万平方米，设423个车位，每日处理货物能力为1.2万吨。场内货物处理场、配送中心、集装箱场、停车场、加油站、办公、生活设施一应俱全。

1977年，日本政府制定了《综合物流施策大纲》，确定了本国物流产业发展的目标和措施，包括社会资本的配置，物流设施的规划与建设，物流技术的开发和利用，城市物流、区域物流和国际物流发展。

德国物流中心建设由联邦政府统一规划，由州政府负责按规划进行建设。在政府的规划中，全国建30~40个物流中心（目前已建成16个）。这些物流中心的场地向物流企业出租，承租企业根据自己的业务需要建设相应的库、场，配置相关的设施设备。

西班牙政府一般是在确定好规划的前提下，将物流基地的土地“三通一平”，以土地入股，成为物流企业的股东，并且将铁路专用线、道路及公共基础设施全部建成，由入住的物流企业租用。

由此可以看出，政府在物流中心的建设和运营中起着非常重要的作用，这些作用可以归纳为如下几方面：

1. 总体规划和协调的作用

由于土地属于国有，城市的规划、交通、污染又涉及民众，物流中心的选址必须符合城市的规划，否则便会造成新的混乱。日本由于国土狭小，大城市集中，人口密度大，政府的规划力度较强，而对于国土面积广阔的美国，政府的作用就小得多。

2. 政策支持的作用

物流企业是投资大、利润低的企业，投资回报期较长，必须得到政府土地批租、税收政策的支持才能维持运营。各国政府更看重发展物流中心所产生的社会效益而不是经济效益，看重的是物流的快速化、集约化给社会经济带来的便利，看重的是减少空载率、减轻污染、缓解交通堵塞，看重的是增加就业机会、减少社会压力。

3. 制定和执行标准

实现物流设备的标准化、通用化、国际化，便于货物的换载和装卸保管工具的使用，使单证及数据的交换和计算机语言相统一。

4. 研究、制定物流中心和物流产业的发展战略

各国政府对物流中心建设的具体政策多寡不一，但对于与运输相关及码头场站建设的法规都比较详尽。对涉及国际物流中心区的问题非常敏感。日本政府花了大力气，希望保住亚洲物流中心港地位，但难以克服的困难是可以用于物流中心建设的土地狭小，一旦亚洲物流中心港的地位丧失，对以物流产业为支柱的日本经济来说是致命一击，可见物流中心的作用是何等重要。

二、国外物流中心发展的对比

发达国家的物流中心的建设和运作，一方面体现了时代特点，另一方面也融进各国社会文化氛围，其中以美国、日本和欧洲物流中心的建设和发展最具特色。

1. 共同点

(1) 物流中心的规模都较大，超出了原有仓库的概念。在日本，20世纪70年代以前的物流中心建筑面积在5000~10000平方米左右。70年代以后，出现了许多10000平方米以上的建筑，东京物流团地的建筑面积更是超过了40万平方米。

(2) 物流中心功能齐全，附属设施较为齐全。即使是较小的物流中心，也拥有集装箱场站、装卸、搬运、起重等设施。因此除了主体建筑占地以外，其他设施占地几乎等于或大于主体建筑的占地面积。

(3) 物流中心尤其是大的物流中心都分布在城市郊区或交通枢纽位置，如车站、码头、机场、公路交汇处等，一般距城市边缘5~40公里之间。

(4) 物流中心均采用了高科技的管理手段，主要是采用了计算机管理。日本小松的补给中心20世纪70年代就使用计算机进行管理，30年来不断进行更新换代，自动

化较高。例如采用射频技术或条码技术自动采集货物信息，由计算机整理信息后发出自动存货、补货、分拣、传送、包装、装卸指令完成相应作业。物流中心实际上是高新技术使用集中的场所。

2. 不同点

(1) 美国的物流中心分布比较分散，日本的物流中心分布集中，欧洲大力发展公共型物流中心，有众多物流企业聚集。一方面是由于国土拥有量不同所致，另一方面是物流中心发展的阶段不同所致。欧洲的物流中心起步晚，因此能适应当前物流企业急剧发展的形式。

(2) 美国的物流中心单体建筑规模大，一般都在 2 万平方米以上，而欧洲的单体建筑只有 5 000 平方米上下 很少见到一栋仓库在 2 万平方米以上的。

(3) 日本的仓库多为楼库 而欧美物流中心建筑为平库 呈矩形。

三、我国物流中心的建设和发展

1. 我国物流中心发展的历史沿革

(1) 传统物流业的现状

仓储业举步维艰。据不完全统计，截至 1995 年底全国仓库建筑面积为 3.2 亿平方米 冷藏库 400 余万吨 货场 1.4 亿平方米 储存商品价值 6 000 余亿元。仅就内贸和供销系统来看 商、粮、供三家拥有的库房面积就占全国的 80% 现有仓库建筑面积达 2.5 亿平方米，储存的商品种类基本覆盖了全国工农业产品，储存金额 4 000 余亿元。长期以来，在我国国民经济宏观调控中，仓储领域的建设发展缺乏长期战略，形成了多系统、多部门各据一方的局面 造成了无规划、重复建设的现象 不仅造成了社会资源的巨大浪费，而且建设的仓库在整体布局上明显不合理，隶属于不同部门、不同企业的仓库都不大，相互间也难以有效调节，仓库整体利用率很低。

有关资料表明 在库存定额上 日本每平方米储存商品 1.37 吨 而我国日用工业品每平方米仅 0.8 吨，实际使用指标还低。如山东外贸系统仓储企业 1993 年日平均储存量为 59 万吨 占储存能力的 59%，1994 年 1~8 月份又降至 50 万吨 仅为存力的 50%。到 1994 年底 储存量为存力的 50% 以下的仓库占仓库总数的一半左右，个别仓库储存量仅为存力的 10%。另外 仓储隶属多头、布局分散 也造成社会产品在流通领域各储存环节大量积存，因而形成社会流动资金的严重占压，导致银行沉重的利息包袱，压垮了相当数量的生产、批发企业 多家储存 在人力、物力上的浪费更是难以估计。

我国使用的仓库，多为平房库、半地下式仓库以及露天仓库。这些仓库不仅占地面积大、土地资源浪费严重，而且由于采用的多是简易的垛式堆码，给保管和养护带来诸多不便 加上仓储管理水平低、专业技术人员少、技术落后 在库商品因挤压、鼠虫残损、霉腐、过期等原因 损失相当严重。

以现代化、自动化为特征的物流中心 以其及时、准确、稳妥、高效的物流配送 从其

诞生之初就担负起提高生产资料和生活资料保障程度的使命，减少生产企业和流通企业对于库存的需求，以谋求最大限度地降低社会总库存并使之趋于最低化，减少存储环节的损耗和损失。实践证明，专业化、社会化物流中心的建立对于传统仓储业来说将是一次彻底的革命。

运输业好事多磨。作为物流业另一支柱的运输业，在我国也同仓储业一样，历尽坎坷。宏观上的轻视、失控，形成了运输业的诸侯割据局面。各系统、各部门相互独立，自成体系，造成商品运输批量小、待运期长，运输设备利用率低，运力浪费严重。在铁路、水路、公路等运输方式之间，同样存在着相互分离、自成体系的问题。集运输优势于一身的多式联运，就是因为各种方式之间无法有效衔接，根本无法开展。因此，目前普遍存在运输环节多、商品在途时间长、承托运手续繁杂、占压资金多、装卸搬运环节多、商品损失严重、运输费用偏高等问题。

从城市交通的角度来看，进入 20 世纪 90 年代以来，全国各大中城市交通越来越拥挤，最典型的当数北京。北京市在城市设施建设方面投入了大量的资金，修地铁、拓道路，通二环、开三环，路宽了、环通了，可是交通照样拥挤，地铁照样超负荷运营。这其中固然有交通治理不得法等原因，但最根本的还是交通供需矛盾没有得到很好的解决。城市交通管理部门习惯于利用权威的方式来禁止、限制单双号、交叉路口左转，某些时间、某些车道、某些车型均在限制之列，单行线、交叉障碍等均在“设置”之中。这些做法在疏散、引导上的效果极小，倒是增加了不少绕行距离，造成在途车辆增多，或者形成交通阻塞瓶颈区段的“搬家”。

有关专家指出，减少交通拥挤的根本出路在于减少交通需求，也就是说，要想办法减少通行车辆的数量。发展公共交通，减少部门、单位自备车数量，开展电话通信等都是可采用的方法。在货运车辆控制上，借鉴发达国家经验，合理、高效的物流配送，有利于实现运输环节一体化，提高整体运输效率，减少在途货运车辆，从而减少货运交通需求。物流中心的合理规划、发展，是保证物流配送合理、高效的根本前提。

连锁业力不从心。在连锁商业发展过程中，能否同步建设、发展相应的物流配送中心，并且随着经营规模的扩展，能否不断地搞好配套设施、完善功能，提高物流配送水平，将直接关系到连锁经营诸多“统一”中核心的“三统一”（统一采购、统一结算、统一配送）能否得以真正实现，连锁经营的规模效益能否充分发挥。

国内外经验表明，物流配送中心从对商品的统一配送及其相关的储存、包装、流通加工等到物流功能的完成，在连锁经营中发挥着重要作用：

一是借助于完善的计算机网络系统，物流配送中心实现采购、配送的订单处理一体化，可以提高订货的准确性、物流配送的高效性和信息交流的通畅性，从而实现连锁企业的规模经营。

二是实行大批量的统一采购和全方位的代理功能，可以通过在较大范围内选择有利货源，获得较大的价格优惠，同时，规模运输和合理配送的广泛开展，可以降低商品进

价和物流成本，从而实现连锁的整体价格优势。

三是物流配送中心持有的多元化服务功能，可以提高各连锁店的零售专业化水平，实现连锁企业资源的优化组合。

四是物流配送中心较高的机械化、自动化程度和较先进的专业技术经验，能够较大幅度地保障物流配送商品的质量，并有效地提高物流效率，从而实现连锁经营高效、节约、优质的服务。

五是具有协调、高效的物流配送系统和信息交换系统的配送中心，对于连锁经营规范化和现代化建设，起着至关重要的作用。

近两年来我国连锁企业高速发展已经形成了一定的规模。“九五”期间我国的连锁企业平均每年增加 240 家，平均年增长速度 38%，网点平均每年增加 10 万个，平均增长速度为 58.5%。我国连锁业取得的突破性成功在很大程度上是在物流配送中心的运作上取得了突破。尽管如此，我国连锁业物流配送中心因诸多原因还存在一些问题，如连锁企业规模小、连锁店数量少、物流配送规模小、统一配送率不高、物流配送中心的选址不合理等，使多数连锁企业热衷于自建物流配送中心，影响了物流中心建设的集约化、规范化、社会化。

(2) 我国物流中心建设的发展

现代意义上的物流中心是从传统意义上的仓库、货栈发展而来。自从有了剩余产品和商品，便产生了仓库，储藏功能是仓库最原始、最基本的功能。存粮为仓，存兵器为库，仓库随农业的发展而发展。由于粮食产地和消费地相距遥远，南方的粮食要通过漕运运到北方，仓库的功能便扩展为“流转”。随着工业文明的到来，大量的原材料需运到东南方，而产成品又要向北、西方运输，仓库储存流转的货物逐渐增多，粮仓、棉仓、煤栈、干杂货仓等专业仓库先后出现。

新中国建立后，政府一方面接收旧政府留下来的各类仓库、码头、货站，一方面根据生产的布局和经济区划，建设了一批仓库。在商业领域，与商业批发机制相适应的一级批发、二级批发仓库。各省、市、县均有这样的商业仓库。在物资领域（即生产资料领域）设立了物资储备库和物资中转库，前者属国家战略物资储备，物资基本不流通。后者是为生产企业提供物资的仓库，生产企业凭国家调拨单来提取物资。在外贸领域，国家兴建了一批外贸仓库。在粮食领域，国家兴建了大大小小的几万个粮库，从中央到省、市、县、乡都有粮库。粮库也分粮食储备库和流通粮库，分别承担着国家粮食储备和当年消费的任务。此外还有军队仓库、企业仓库、农民仓库等。据估计，全国仓储用地面积达 3.5 亿平方米。

进入 20 世纪 90 年代以来，我国的商业形式发生重大变化，徘徊了十年之久的超市突然之间被人们接受，大型超市、连锁店蜂拥而起，百货公司也在走向联合，并扩大自己营业规模，配送中心也就应运而生。

运输方式也在发生巨大变化。集装箱运输每年以超过 20% 的速度递增。2001 年，

全国港口集装箱吞吐量达到 2 748 万标箱 其中上海 634 万标箱，集装箱运输业的发展，必然产生大量的集装箱堆场和中转中心，新式的物流中心开始在我国兴起。

在公路运输系统，类似日本卡车货运站的货运中转站也纷纷出现。这类货运站一般设有中转仓库、装卸工具、停车场、加油站、生活设施等。

大型生产企业也基本拥有自己的物流中心，为本企业的生产和销售服务。一般建在生产基地的附近。例如，海尔集团新建的物流中心设有采购件库和制成品库两个自动立体仓库。

在邮政系统，邮件分拣中心本身就是一个物流中心，邮政部门向企业转化后，将成为中国最大的包裹快件速递企业。

港口是货物吞吐量最大的场所。我国有各类口岸 500 多个 主要泊位 1 800 多个。沿海主要港口基础设施齐全，年吞吐量 13 亿吨 是天然的物流中心。

2. 地方政府对建设物流中心的设想

近几年，物流理论和物流实践逐渐热了起来。一方面因为经济发展的客观要求；另一方面是因为政府急于寻找一个拉动经济发展需求的项目。下面主要以深圳、上海、北京为例加以说明。

(1) 深圳

深圳市政府在《深圳“十五”及 2015 年现代物流业发展规划》中 将现代物流产业作为三个重要支柱产业之一，规划建设 8 个物流园区。“十五”期间将物流产业产值从占 GDP 的 8%~10% 提高到 15%~20% 政府规划的大型“平湖物流中心”占地 16 万平方公里 计划吸引投资 1 600 亿元。

深圳建设现代物流中心城市的基本目标是：

一是建成面向国内和国外两个市场的转口贸易中心。改革开放以来，深圳连续多年在国内进出口贸易中位居全国首位。在建设现代物流中心城市的过程中，应继续发挥深圳在全国国际贸易中形成的有利地位和各种优势，借助毗邻中国香港这一国际转口贸易中心的有利条件，把深圳建成与香港互补的面向国内市场和国外市场的转口贸易中心。近期应立足华南市场和东南亚市场，使深圳成为东南亚货物转运的分流中心。

二是建成面向珠江三角洲和京九铁路沿线地区的商业批发配送中心。深圳优越的地理位置，海陆空立体交通网络和综合经济实力，为把深圳建成为珠江三角洲地区（包括我国香港和澳门）的配送中心奠定了基础，而京九铁路的开通更为深圳经济发展提供了巨大的纵深腹地。

三是建成南中国地区的远洋、航空运输中心。在远洋运输方面，利用东西港口群的优势，特别是盐田港作为我国四大国际集装箱中转港的有利地位，大力发展远洋运输。在航空运输方面，利用深圳空港列为华南地区货物运输机场的有利条件，依托深圳高新技术产品生产中心，海外市场开拓及吸收先进技术的优势，把深圳建成为面向全国的高科技新产品开发、生产的配送空运中心。

四是建成具有全国影响的物流信息中心。利用毗邻我国香港这一国际信息中心的有利区位条件,借助深圳信息网络开发与建设的优势,在建设现代物流中心城市的过程中,深圳应力争成为全国物流信息中心。在物流信息网络建设、物流信息产品开发、物流信息服务等方面走在全国前列。

(2) 上海

上海市政府规划成为国际经济、金融、贸易与国际航运中心(即国际物流中心)并出台了《上海市“十五”现代物流产业发展规划》。在“十五”期间着重发展三类物流:陆、海、空港的口岸物流,商业零售行业的配送物流,依托信息平台发展的电子商务物流。建立五个物流园区:浦西的桃浦和莘庄、浦东的机场、外高桥和港口城。在“十五”期间将建成市内配送中心20个,市外配送中心3~5个。预计“十五”期间上海物流业将有4500亿元产值的发展空间。

外高桥保税区正努力营造跨国采购中心和国际货物集散中心功能,力争用5~10年时间,建设成为国内最大、亚太地区最具竞争力的国际物流基地之一。根据规划,今后10年内直接投资于外高桥地区物流设施和物流项目的资金超过100亿元人民币。保税区将力争吸引20家世界知名的轮船公司,50家大型物流企业,200家跨国公司分拨中心。到2005年,外高桥保税区货物流量将达到200亿美元,到2010年分别达到2000万吨和400亿美元。目前,外高桥保税区拥有仓储物流分拨中心企业518家,仓储面积80万平方米。已形成海运与空运相结合,区内物流与区外物流相结合,自营物流与外协物流相结合的物流产业。

上海西北物流园区位于桃浦镇,地处上海外环线南侧,南临312国道和沪宁高速公路,北接沪嘉高速公路和204国道,距虹桥机场10分钟,距吴淞码头20分钟。根据市政府规划,该物流园区占地4平方公里,将拥有多式联运、集货、仓储、加工、配送等功能和报关、商检、统计、法律、商务、结算、展示等服务设施,成为公路货运和城市货运的集散地。

(3) 北京

随着首都经济的快速发展,特别是中国加入WTO,国际国内市场逐步实现接轨,北京已成为中国大规模的货物集散地之一,成为中国以进口为主的国际采购中心,国际间、区域间和城市内部的物流活动日趋增多。同时,作为2008年奥运会的主办城市,北京也迫切需要完善高效的物流配送网络体系。北京已明确提出,在“十五”期间要壮大现代物流等新兴产业,要运用现代经营方式、服务技术和管理手段,加快改造提升商贸流通、交通运输和社会服务行业。北京市将以物流中心为核心骨干、配送中心为节点构建全方位物流网络系统。4个物流中心准备建在北京市东北的朝阳区天竺、东南的朝阳区十八里店、南边的大兴和西边的门头沟区。这4个物流中心将与市区物流中心一起构成北京市物流网络的框架。物流中心的选址地点均匀地分布在北京市周边公路二环附近,将有效地把北京市的大宗物流拦在城市外围,可以大大减少市内交通拥堵和空