



# 物流管理概论

主编：蒋兆年 易申君

# 项目三 运输与配送

---



# CONTENTS

## 目录

1 运输

2 配送

01

运输



# // 运输

## 一、运输认知

### (一)运输概念

运输在(GB / T 18354—2021)《物流术语》中的定义为“利用载运工具、设备设施及人力等运力资源,使货物在较大空间上产生位置移动的活动”。运输是人和物的载运及输送。本书如不特别指出,所讲运输专指“物”的载运及输送。运输是物流系统的中心环节,在整个物流领域中占有非常重要的地位。运输有两大功能:一是实现货物的转移,即通过改变货物的地理位置,消除货物的生产与消费之间的空间位置上的距离,或者将货物从效用价值低的地方转移到效用价值高的地方,创造空间效用。

### (二)运输特征

#### 1.物质生产性。

实现劳动对象的空间位移是物流运输的基本功能,也是物流运输参与物质生产的主要途径。

#### 2.生产和消费的同—性

运输生产和消费的同—性是指物流运输的生产过程就是对它的消费过程,因此,生产过程的开始也就意味着消费过程的开始,生产过程—结束,消费过程也就相应结束。

#### 3.公共服务性

运输业尤其是运输基础设施,必须公平地为社会所有成员服务,必须以注重公共安全作为其重要目标,不能单纯或过分强调企业或部门的盈利性。

#### 4.全球性

#### 5.政府干预性

# // 运输

## (三)运输原则

### 1.及时

根据客户的时间要求将货物送到消费地,或将货物及时运到销售地,尽量缩短货物的在途时间。

### 2.准确

准确是指在运输过程中准时准点到货,无差错事故,准确地完成任务。

### 3.安全

对于在货物运输过程中的安全,一是注意在装卸过程中防止货物的破损;二是防止货物由物理、化学或生物等自然原因引起的耗损和变质。

### 4.经济

经济是衡量运输效果的一项综合指标。上述三个原则在一定程度上均可转化成经济因素。应以最经济的方法调运货物,降低运输成本。

## 二、运输方式

### (一)公路运输

#### 1.公路运输的定义

公路运输是指使用汽车或其他车辆(如人力车或畜力车)在公路上进行货物运输的一种方式。公路运输是现代物流运输的主要方式之一,也是经济社会发展的一个基础性产业。

#### 2.公路运输的特点

- (1)可实现“门到门”的直达运输。
- (2)机动灵活,运输方便。
- (3)中短途运输速度快、费用低。
- (4)适应性强,与其他物流运输方式衔接方便。
- (5)原始投资少,资金周转快。

# // 运输

## 二、运输方式

### (一)公路运输

#### 3.公路运输构成要素

(1)公路运输工具。汽车是具有独立的原动机能自行驱动、不依赖轨道运行的陆上运输工具,是公路运输工具的核心。在物流领域中使用的汽车种类很多,主要种类包括普通货车、轻型货车、中型货车、重型货车、厢式货车、专用车辆、自卸车、牵引车和挂车。

(2)公路运输设备。汽车站(场)是保证车辆正常运行的营业场所。主要包括停车场(库)、货运站、公路、桥隧。

### (二)铁路运输

#### 1.铁路运输的定义

铁路运输就是指利用铁路设施、设备来运输货物的一种运输方式。铁路运输主要承担长距离、大数量的货物运输,在没有水运条件的地区,几乎所有大批量货物都是依靠铁路运输来进行的。

#### 2.铁路运输的特点

铁路运输最大的特点是适合长距离大宗货物的集中运输。另外,超大的装载容量和类型丰富的运输车辆,使铁路运输能够运送几乎所有的货物,而且铁路运输几乎没有体积和重量的限制,受天气条件的影响较小,能常年保持准点运营。铁路运输的优点主要表现为如下。

(1)运载量大。(2)成本低。(3)受气候影响小。(4)速度快。(5)安全。

#### 3.铁路运输构成要素

(1)铁路运输工具。(2)铁路运输设备。

# // 运输

## 二、运输方式

### (三)水路运输

#### 1.水路运输的定义

水路运输是指利用船舶、排筏或其他浮运工具,在江、河、湖泊、海洋和人工水道,以及其他通航水域载运货物的一种物流运输方式。

#### 2.水路运输的特点

水路运输以天然或人工水域为载体,利用水的浮力承载货物的重量,可实现大吨位物流运输,是开展国际贸易的主要方式,也是发展经济和友好往来的主要工具。水路运输主要的优点包括以下内容。

(1)通过能力大。(2)节省燃料,单位运输成本低。(3)续航能力强。

(4)劳动生产率高。(5)节约投资,占地较少。

#### 3.水路运输构成要素

(1)水路运输工具。水路运输工具也称为浮动工具(或称浮动器),水路运输工具主要包括集装箱船、散装船、油船、液化气船、滚装船、载驳船、冷藏船、运木船。

(2)水路运输设备。

①港口。②航线。

海运航线按其不同的要求,大致可分为以下三类。

第一,按航运的范围,海运航线可分为太平洋航线、大西洋航线和印度洋航线。

第二,按船舶运行的形式,海运航线可分为定期航线和非定期航线。

第三,按海运的航程,海运航线可分为近洋航线和远洋航线。



# // 运输

## 二、运输方式

### (四)航空运输

#### 1.航空运输的定义

航空运输简称空运,是使用飞机运送客货的一种方式。航空货物运输的单位成本较高,因而适合运载的主要物品为价值高、运费承担能力强的物品和紧急需要的物品。

#### 2.航空运输的特点

航空运输的主要特点是快速、灵活。与其他运输方式相比,航空运输中的运输工具(即飞机)可以与地面设施(机场)分离,而且不受地形限制,因而航线选择较为自由,灵活性较高,用途也比较广泛。航空货物运输的主要优点包括以下五点。

(1)快速省时,可达距离长。(2)不受地面条件影响,灵活机动。(3)安全度高。

(4)节省存货、包装等费用。(5)手续简便。

#### 3.航空运输构成要素

(1)航空运输工具。用于物流领域的航空运输设备主要有货机和客货机两类。客货机以运送旅客为主,运送货物为辅。

(2)航空运输设备。空港惯称为机场,具有执行客货运输业务和保养维修飞机、起飞、降落或临时停机等用途。一般由飞行区、客货运输服务区和机务维修区三部分组成。

# // 运输

## 二、运输方式

### (五)管道运输

#### 1.管道运输的定义

管道运输是指利用管道,通过一定的压力差来完成气体、液体和粉末固体输送的一种运输方式。它所输送的货物主要有油料、天然气、煤浆,以及其他矿浆。

#### 2.管道运输的特点

管道运输中的管道设备是静止不动的,运输是靠相关设备来驱动,使货物在管道内顺着压力方向移动而实现的。管道运输的主要优点包括以下五点。

(1)运量大、连续性强。(2)耗能低、成本低、效益好。(3)安全可靠。

(4)输送系统简单,基建投资少、周期短。(5)占地少,有利于节约资源和保护环境。

#### 3.管道运输构成要素

(1)管道运输设备。管道运输设备主要包括管道站和长距离输送管道。

(2)管道运输方式。运送固体货物的管道运输,一般包括水力管道运输、水力集装箱管道运输、气力集装箱管道运输、真空管道气压集装箱运输和电力牵引集装箱管道运输。

### (六)选择运输方式

#### 1.运输方式的决策依据

在选择运输方式时,人们往往以运输工具的服务特性作为决策的基础。除此之外,决策时需要考虑的因素还包括运费的多少、运输时间的长短、运输能力的大小、货物的安全性和运输工具的适用性等。另外,决策者可用的信息量及其来源渠道也是一个重要因素。

# // 运输

## 二、运输方式

### (六)选择运输方式

#### 2.各种运输方式的经济特性

(1)运输速度。在各种运输方式中,铁路运输的技术速度较高,水路运输的技术速度一般低于铁路。公路运输适合短距离的货物运送,速度较高。航空运输的技术速度远远高于其他运输方式。

#### (2)运输成本。

①铁路运输成本。铁路运输的成本结构具有两个最显著的特点:第一,“与运量无关”的成本费用(指线路、通信设备、大型建筑物、技术建筑物的运用与维护费用,以及管理员工资等)约占铁路货运成本的 50%;第二,始发和终到作业费用约占运输成本的 18%,所以运距短时,成本高,只有运距较长时,成本才能大幅度下降。

②水路运输成本。水路运输的基本成本结构是高的可变成本和低的固定成本。由于水运平均运距较长,所以水路货运成本大大低于其他运输方式。

③公路运输成本。公路运输的成本结构是较高的可变成本和较低的固定成本。其与铁路运输和水路运输相比成本要高出很多。

④航空运输成本。航空运输的成本结构是低的可变成本和高的固定成本。

⑤管道运输成本。管道运输的成本结构是较高的固定成本和较低的可变成本。

综合比较,铁路运输的运送能力大,大宗货物运输成本低;水路运输的工具载重量大,单位运输成本较低;公路运输的载重量小,单位运输成本较高;航空运输的成本最高。

# // 运输

## 二、运输方式

### (六)选择运输方式

#### 3.运输方式的选择

运输方式选择包括多式联运和自用运输。

(1)多式联运。在某些情况下,两种及两种以上运输方式的合理连接可以降低物流运输成本、改善服务。在一次运输过程中,使用两种及两种以上的运输方式来提供运输服务就是多式联运。

(2)自用运输。自用运输即企业使用自有的运输设备(包括拥有或租用火车车皮、汽车、货运飞机及运输船舶),承担自有的、承租的或受托的货物的运输活动。自用运输具有更强的控制力和灵活性,能够随时适应客户的需要、缩短交货时间、减少库存和缺货的可能性,而且可以不受商业运输公司服务水平和运价的限制,有利于改善与客户的关系。

## 三、运输合理化

运输合理化是指遵循商品流通规律,根据货物运输条件、货物的合理流向和市场供需状况,以最快的速度、最少的环节、最短的路程、最省的费用完成货物的运输任务。

### (一)影响运输合理化的因素

在物流系统中,实现运输合理化有很多影响因素,起决定作用的有以下五个要素。

1.运输速度 2.运输费用 3.运输工具 4.运输距离 5.运输环节

### (二)不合理运输的表现

目前我国存在的主要不合理运输形式有以下八种。

1.空驶 2.重复运输 3.迂回运输 4.过远运输 5.对流运输 6.倒流运输 7.运力选择不当 8.托运方式选择不当

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/227066001063010001>