



第四节 运输与配送管理

【考点】运输管理

（一）运输与运输系统

1. 运输的效用

①空间效用。②时间效用。运输具有一定的存储功能。储存保管可以将物品从效用价值低的时刻延迟到价值高的时刻再进入消费环节，使物品的使用价值得到更好的实现。因此，利用运载工具作为临时仓库进行短时间的储存在某些情况下是合理的。



第四节 运输与配送管理

2. 运输系统的构成要素（熟悉）

(1) **运输线路**。运输线路是供运输工具定向移动的通道。在现代运输系统中，主要的运输线路有公路、铁路、水路、航空和管道。

(2) **运输工具**。运输工具是指在运输线路上用于载重货物并使其发生位移的各种设备和装置。运输工具根据从事运送活动的独立程度可以分为三类：①**仅提供动力**，不具有装载货物容器的运输工具，如铁路机车、牵引车、拖船等。②**没有动力**，但具有装载货物容器的从动运输工具，如车皮、挂车、驳船、集装箱等。③**既提供动力**，又具有装载货物容器的独立运输工具，如轮船、汽车、飞机等。



第四节 运输与配送管理

(3) 运输参与者。

运输参与者包括：①**货主**。货主包括托运人（或称委托人）和收货人。托运人与收货人有时是同一主体，有时不是同一主体。

②**承运人**。承运人是指运输活动的承担者，如：铁路货运公司、航运公司、民航货运公司、储运公司、物流公司或个体运输业者等。

③**货运代理人**。根据用户的指示，为获得代理费用而招揽货物、组织运输的人员，其本人不是承运人。其主要优势在于**大批量装载可以实现较低的费率**，并从中获取利润。



第四节 运输与配送管理

④**运输经纪人**。是替托运人、收货人和承运人协调运输安排的中间商，其协调的内容包括装运装载、费率谈判、结账和货物跟踪管理等。**运输经纪人和货运代理人一样都属于中间商，不具体开展运输作业。**

(4) **运输节点**。运输节点是指运输系统网络中，连接不同运输方式，**处于运输线路上的承担货物集散、运输业务办理、运输工具保养和维修的基地与场所**。例如，公路运输线路上的**停车场（库）货运站**，铁道运输线路上的**编组站、货运站**，水路运输线路上的**港口、码头**，航空运输线路上的**空港**，管道运输线路上的**管道站**等都属于运输节点。



第四节 运输与配送管理

（二）运输经营方式的选择（熟悉）

根据企业经营方式的不同，运输主要分为自营运输和运输外包两种形式

1. 自营运输：是指货主自己承担货物的运输，即自备车辆，自行承担运输责任、自行从事货物运输的活动，自营运输中最普遍的形式是自有货车运输。

自营运输一般不为公众提供服务，而是通过运输本企业原材料或产成品为企业自己服务，主要基于提升服务和降低成本的需要。



第四节 运输与配送管理

(1) 自营运输的优点

- ①提升服务。
- ②降低成本。

(2) 自营运输的缺点

- ①空车回程率高。
- ②对专业货运管理技术要求高。
- ③资金占用较多。
- ④承担风险较高。



第四节 运输与配送管理

2. 运输外包：是指企业以合同的形式将其运输业务转移给第三方物流运输公司，并支付相应费用的经营方式。

（1）运输外包的优点

- ①减少投资。
- ②减少管理负担，降低风险。

（2）运输外包的缺点

- ①运输控制力减弱。
- ②连带经营风险。



第四节 运输与配送管理

（三）运输方式的选择

运输方式主要分为五种，即铁路运输、公路运输、水路运输、航空运输和管道运输。

1. 铁路运输

（1）铁路运输的概念及形式

铁路运输的形式包括：

- ①整车——适于运输大宗货物。
- ②零担——适于运输小批量的零星货物。
- ③集装箱——适于运输精密、贵重、易损的货物。



第四节 运输与配送管理

(2) 铁路运输的优点

①运行速度快。

②运输能力大。

③铁路运输过程受自然条件限制较小，连续性强，能保证全年运行。

④通用性能好，既可运客，又可运各类不同的货物。

⑤客货运输到发时间准确性较高。

⑥运行比较平稳，安全可靠。

⑦运行成本较低，能耗少。



第四节 运输与配送管理

(3) 铁路运输的缺点

- ①建设周期长、耗资大。
- ②无法实现“门到门”运输等。

(4) 铁路运输的适用性分析

适用：①运输量大、时间性强、可靠性要求高的一般货物和特种货物。②从距离方面看，铁路适合中、长距离运输。



第四节 运输与配送管理

2. 公路运输

(1) 公路运输的概念

公路运输是在公路上运送旅客和货物的运输方式，主要承担短途运输。运输工具主要是汽车。因此，公路运输一般即指汽车运输。



第四节 运输与配送管理

(2) 公路运输的优点

①机动灵活，货物损耗少，运送速度快，可实现“门到门”运输。

②适应性强，可作为其他运输方式的衔接手段，易于衔接铁路、水路运输以及航空运输，有利于疏通商品，是物资集散的有效工具。



第四节 运输与配送管理

(3) 公路运输的缺点

①运输能力小，运输成本高。

②运输能耗高。

③不适宜大批量运输。

④由于汽车体积小，无法运送大件物资，不适宜运输大宗和长距离货物。

(4) 公路运输的适用性分析

适用：①在内陆地区进行短途运输，可以深入山区与偏僻的农村进行旅客和货物运输；

②在远离铁路的区域从事干线运输。



第四节 运输与配送管理

3. 水路运输

(1) 水路运输的概念

以船舶为主要运输工具，以港口或港站为运输基地，以水域（包括海洋、河流和湖泊）为运输活动范围的一种运输方式。

。



第四节 运输与配送管理

(2) 水路运输的优点

①运输能力大（五种运输方式中最大）。

②在运输条件良好的航道，通过能力几乎不受限制。

③通用性能也不错（既可运客，也可运货），尤其适用大件货物的运输。

④运输成本低，只需利用江河湖海等自然水利资源。

⑤平均运距长。



第四节 运输与配送管理

(3) 水路运输的缺点

①受自然条件影响较大，内河航道和某些港口受季节影响较大，冬季结冰，枯水期水位变低，难以保证全年通航；

②运送速度慢，在途中的货物多，会增加货主的流动资金占有量。

(4) 水路运输的适用性分析

水路运输的综合优势较为突出，适宜运距长、运量大、时间性不太强的各种大宗物资运输，特别适用于国际远洋运输。



第四节 运输与配送管理

4. 航空运输

(1) 航空运输的概念

航空运输是指使用飞机及其他航空器运送人员、货物、邮件的一种运输方式。

(2) 航空运输的优点

①运行速度快。②机动性能好。



第四节 运输与配送管理

(3) 航空运输的缺点

飞机造价高，能耗大，运输能力小，成本很高，技术复杂。

(4) 航空运输的适用性分析

运输体积小、价值高的物资，常用于国际贸易中贵重物品、鲜活产品和精密仪器的运输。



第四节 运输与配送管理

5. 管道运输——长距离运输液体和气体物资

(1) 管道运输的优点

- ①运输量大。
- ②费用低。③安全可靠。④连续性强。
- ⑤可实现封闭运输，损耗小。



第四节 运输与配送管理

(2) 管道运输的缺点

①专用性强。

②运输对象受到限制，承运的货物比较单一，**只适合液体或气体货物运输**，如：石油、天然气、化学品、碎煤浆等。

③管道运输常常要与铁路运输或公路运输、水路运输配合才能完成全程输送；

④管道运输属于专用运输，其产运销通常混为一体，一般不提供给其他发货人使用。

五种运输方式的技术特点及其适用性比较



第四节 运输与配送管理

| | | | | | |
|------|-----------|-----------|---------------------|-------------|--------------------|
| 运输方式 | 铁路 | 公路 | 水路 | 航空 | 管道 |
| 运载工具 | 火车 | 汽车 | 船舶 | 飞机 | 管道 |
| 运速 | 较快 | 较快 | 最慢 | 最快 | —— |
| 运量 | 较大 | 较小 | 大 | 最小 | 大 |
| 运价 | 较低 | 较低 | 最低 | 最高 | —— |
| 最佳选择 | 长途大宗货物的运输 | 各种量小的短途货运 | 运输时间不受限制的大宗货物或较重的货物 | 轻型、贵重或急需的货物 | 运输液体和气体、粉末状和颗粒状的货物 |



第四节 运输与配送管理

（四）合理运输

1. 不合理运输的形式（熟悉）

商品的不合理运输是指在现有条件下可以达到的运输水平而未达到，从而造成了运力浪费、运输时间增加、运费超支等问题的运输形式。不合理运输的形式主要有以下9种。

（1）空驶运输。不合理运输的最严重形式是空驶运输。

（2）对流运输。亦称“相向运输”“交错运输”，指同一种货物，或彼此间可以互相代用而又不影响管理、技术及效益的货物，在同一线路上或平行线路上作相对方向的运送，而与对方行程的全部或一部分发生重叠交错的运输。



第四节 运输与配送管理

(3) 迂回运输。属于舍近取远的一种运输，即可以选取短距离运输，却选择路程较长的路线进行运输的一种不合理形式。

(4) 重复运输。本来可以直接将货物运到目的地，但是在未达目的地之处，或目的地之外的其他场所将货物卸下，再重复装运送达目的地，这是重复运输的一种形式。另一种形式是，同品种货物在同一地点运进的同时又向外运出。

(5) 倒流运输。货物从销地或中转地向产地或起运地回流的一种运输现象。倒流运输也可以看作隐蔽对流的一种特殊形式。



第四节 运输与配送管理

(6) 过远运输。调运物资舍近求远，拉长了货物的运距。

过远运输占用运力时间长，易出现货损，增加了费用支出。

(7) 运力选择不当。未依据运输工具的优势选择运输方式造成的运输不合理现象，有以下常见的形式：①弃水走陆。②铁路、大型船舶的过近运输。③运输工具承载能力选择不当，尤其是“大马拉小车”现象。



第四节 运输与配送管理

(8) 托运方式选择不当。本应选择整车未选择，反而采取零担托运；应当直达而选择了中转运输；应当中转运输而选择了直达运输等都属于这一类型的不合理运输。

(9) 无效运输。凡装运的货物中无使用价值的杂质（如煤炭中的矸石、原油中的水分、矿石中的泥土和沙石）含量过多或含量超过规定标准的运输都属于无效运输。

2. 合理运输的实施（略）



第四节 运输与配送管理

【考点】配送管理

（一）配送的类型

1. 按配送的组织形式分类

（1）集中配送

由专门从事配送业务的企业对多家用户开展的配送。集中配送的品种多、数量大，一次可同时对同一线路中的几家用户进行配送，配送效益明显。



第四节 运输与配送管理

(2) 共同配送

又称**协同配送**，是在同一个地区，许多企业在物流运输中相互配合、联合合作，共同进行**理货、配货、发送**等活动的一种配送组织形式。

(3) 分散配送

对**小批量、零星货物**或者**临时需要的货物**，一般由**商业销售网点**进行的配送。



第四节 运输与配送管理

2. 按配送商品的种类和数量分类

- (1) 单（少）品种大批量配送
- (2) 多品种小批量多批次配送
- (3) 成套配套配送



第四节 运输与配送管理

3. 按配送的时间和数量分类

(1) 定时配送。

定义：按规定的**时间间隔**进行的配送。

(2) 定量配送。

定义：按规定的**批量**在一个**指定的时间范围内**进行的配送。

(3) 定时定量配送。

定义：按规定的**时间**、规定的**货物品种和数量**进行配送。



第四节 运输与配送管理

(4) 定时定路线配送。

定义：在规定的运行线路上，制定配送车辆到达的时间表，按运行时间表进行配送。

(5) 即时配送。立即响应用户提出的即刻服务要求并且短时间内送达的一种配送方式。



第四节 运输与配送管理

(二) 配送中心的运作

1. 配送中心的作用（熟悉）

- (1) 大大简化了流通活动，使供货适应市场需求变化。
- (2) 提供了经济高效的储运服务。
- (3) 提供了优质的保管、包装、加工、配送、信息服务。
- (4) 促进了地区经济的快速增长。
- (5) 对于发展连锁经营等现代流通方式的作用突出。



第四节 运输与配送管理

2. 配送中心的分类

(1) 按物流设施的归属分类

① 自有型配送中心

由企业投资兴建后主要为企业内部提供配送服务，在一定的区域范围内建立配套的组织体系和经营网络，通常不对外提供配送服务的配送中心。例如，沃尔玛公司投资建立的200多家配送中心。

② 公共型配送中心

专业提供配送服务，只要支付服务费，任何用户都可以使用的配送中心。



第四节 运输与配送管理

③合作型配送中心

两家或两家以上的企业共同投资、共享服务的配送中心。

这种合作可以有效节省建设投资，降低物流成本，提高配送经营效益。



第四节 运输与配送管理

(2) 按配送中心的服务对象分类

① 面向最终消费者的配送中心

将商品由配送中心直接送达消费者手中，例如：家具、大型家用电器等商品的配送。

② 面向制造企业的配送中心

根据制造企业的生产需求，将生产所需的原材料或零配件，按照生产计划的安排，送达企业的仓库或直接运送到生产现场。

③ 面向零售商的配送中心

按照零售店铺的订货要求，将各种商品备齐后送达零售店铺，例如：为连锁店服务的配送中心和为直货店服务的配送中心。



第四节 运输与配送管理

(3) 按运营主体分类

包括以制造商为运营主体的配送中心，以批发商为运营主体的配送中心，以零售商为运营主体的配送中心，以及以仓储运输企业为运营主体的配送中心。



第四节 运输与配送管理

3. 配送中心的作业流程

- (1) 订单处理：配送中心工作的始发点。
- (2) 进货。
- (3) 分类。
- (4) 储存。
- (5) 分拣：配送中心整个作业流程的关键作业环节。
- (6) 配货分放。
- (7) 配装。
- (8) 送货：配送中心的最后一个作业环节。



第四节 运输与配送管理

4. 配送中心分拣策略

(1) 按订单分拣和批量分拣

①按订单分拣

定义：也称“摘果式”分拣，对于每一份用户订单，作业人员在仓库中巡回，将订单中的商品逐一从储存区域或者分拣区域拣取出来，然后集中在一起的分拣方式。

优点：拣取作业方法简单，接到订单可立即拣货，作业前置时间短，作业人员责任明确，拣货后不用再进行分类作业。

缺点：对于一份订单上商品品种多、拣取区域大时，拣货行走路径加长，拣取效率较低，设计拣货系统有难度。



第四节 运输与配送管理

适用：配送中心收到的每份订单差异较大，订单数量变化频繁，商品差异较大的情况，例如化妆品、家具、电器、百货、高级服饰等。

②批量分拣

定义：也称“播种式”分拣，是将多份用户订单集成为一个批次，按照商品品种将数量加总后再进行拣取，拣取后再依据这一批次中的不同订单进行商品的分类集中的分拣方式。即第一次按商品品种汇总后一次拣出，第二次将同一商品按用户订单进行分配。



第四节 运输与配送管理

优点：可以缩短拣取商品时的行走搬运距离和时间，增加单位时间的拣货量。

缺点：对订单无法做到及时响应，必须等订单累积到一定数量时才做一次处理，因此会产生停滞时间。

适用：订单数量庞大但是变化较小、比较稳定的配送中心采用，需要进行流通加工的商品也可以通过批量进行加工，然后分类配送，有利于提高拣货及加工效率。



第四节 运输与配送管理

(2) 单人分拣和分区分拣

① 单人分拣

定义：即一名作业人员持订单进入分拣区域分拣商品，直到完成全部订单分拣任务为止。

优点：分拣简单，出错率低，不需要进一步分类处理；

缺点：分拣过程不固定，耗时耗力。



第四节 运输与配送管理

②分区分拣

定义：将整个分拣区域划分为若干小分区，由若干名作业人员分别负责，每个作业人员只负责一个小分区内商品的分拣，各区作业人员按分拣单的要求分拣本区段存放的商品。



第四节 运输与配送管理

分区分拣的两种作业方式：

1) 分区接力分拣

一个区段分拣完成后移至下一个区段，直至分拣单中所列商品全部分拣完，此时分拣单即用户订单，不需要拆分订单

2) 分区汇总分拣

需要将一份用户订单拆分为各区段所需的分拣单，按分拣单完成商品分拣后需要将各区段拣取的商品汇总。



第四节 运输与配送管理

优点：分区分拣将订单按区段分解，能降低总的分拣时间，每个人负责自己熟悉的部分，能提高分拣效率，降低出错率。

缺点：需要进行二次分拣，用户订单要分解到每个分区的分拣清单中，在商品出库前，必须将分解的订单合并成一个完整的订单。

谢谢 观看
THANK YOU