



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

现代运输

运输方式

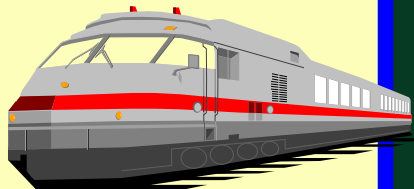
主讲：刘敬严

目录

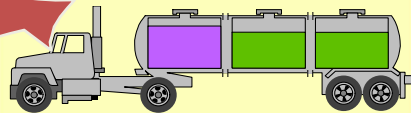


在线开放课程

- 各种运输方式涵义及特点
- 物流运输方式选择

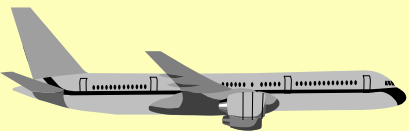


火车

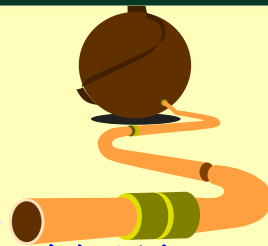


卡车

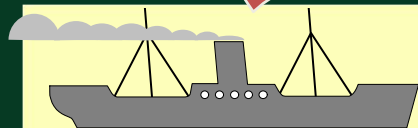
运输方式



飞机



管道



轮船

铁路运输

- 铁路运输是指使用**铁路列车**运送货物的一种运输方式。铁路运输主要承担**长距离、大数量**的货运，在没有水运条件地区，几乎所有大批量货物都是依靠铁路，是在**干线运输**中起主力运输作用的运输形式。
- 铁路运输经济里程一般在200公里以上。

优点

- 受天气影响的程度小
- 中长途货运费用较低
- 运输能力和安全系数较大；
- 运输的计划性较强；
- 网络覆盖面较大
- 环境污染小

缺点

- 货车固定轨道线路行驶
- 缺乏灵活性和机动性；
- 不适合短距离和紧急运输
- 物品滞留时间长；
- 物品装卸地点不能随意变更
- 不能实现“门到门”运输

➤ 长距离、大数量的货运、煤炭、水泥、粮食、农产品、化工产品、矿建材料等大宗物资

公路运输



在线开放课程

- 是主要使用汽车或其他车辆（如人、畜力车）在公路上进行货客运输的一种方式。
- 公路运输可做为其他运输方式的衔接手段。
公路运输的经济半径，一般在200公里以内。

优点

- 不受行驶路线和车站约束
- 实现“门到门”运输
- 集散速度较快，适合市内配送近距离运输费用低；
- 可以简化包装
- 操作人员容易培训

缺点

- 不适合大批量的长途运输
- 运输能力较小；
- 运输质量和安全性较低；
- 环境污染大

➤ 近距离、小批量的货运和水运、铁路运输难以到达地区的长途、大批量货运及铁路、水运优势难以发挥的短途运输

水路运输

- 水路运输是一种较为**经济**的水上运输方式。它依托自然的海洋、河流和湖泊，成本低廉，在隔洋越海的大宗物品运输和国际贸易中具有重要作用。
- 以船舶为运输工具，包括专用船(如矿石专用船、木材专用船、粮食专用船、汽车专用船、油轮等)、集装箱船、冷藏船、混装船、汽车轮渡等。

优点

- 长距离运输
- 费用低廉；
- 特别适合超大型、超重物和大批量的物品运输。

缺点

- 受天气、航道等自然条件限制，使用范围相对较窄；
- 运输速度慢、航行周期长、运输时间难以保证；
- 港口设施要求高
- 搬运成本高。

➤ 大数量、长距离的运输、隔洋越海的大宗物品运输和国际贸易

- ❖ 航空运输主要有客运飞机、客货混载机和专用货物运输机三种运输工具。
- ❖ 适合高附加值、高时效性的小批量货运（如保鲜物品的运输），特别在一些对速度要求较高的货运领域具有良好的市场发展前景。

优点

- 速度快（时间性强）
- 航空运输还具有安全系数大、
- 物品损坏少（贵重）
- 不受地理条件的限制

缺点

- 费用高；（比卡车高两倍，比铁路高16倍）
- 载运量小；
- 可达性差，物流中或仓库不能离机场太远。

管道运输

- 利用管道输送**气体、液体和粉状固体**的一种运输方式。其运输形式是靠物体在管道内顺着**压力**方向循序移动实现的，和其它运输方式重要区别在于，管道设备是静止不动的。
- 管道运输有**地面、地下和架空安装**三种方式
- 主要适合自来水、石油、煤气、煤浆、成品油、天然气等液态、气态物品的运输。
- 近年来，随着技术的发展，管道运输已发展到粗粒状物品（如矿石粉）的短距离配送。

优点

- 不占用或较少占用地面位置
- 维修成本低，运输效率和设备运转效率高；
- 安全系数大（避免散失、丢失）
- 运输量大、连续作业。

缺点

- 对管道运输技术水平有较高的要求；
- 不适合固态物品的运输。

物流运输方式选择

影响因素

1 商品性能特征

2 运输速度和路程

3 运输的可靠性

4 运输费用

5 需求缓急情况

根据五种运输方式的优缺点及运输对象的要求选择正确的运输方式

人或物的位移	要求	铁路	公路	航海	河运	航空
从哈尔滨到广州参加贸易洽谈会	次日必须报到					✓
从重庆到武汉	沿途观赏三峡风光				✓	
从大同运200吨煤炭到武汉	走近路，较低运费	✓				
从天津到上海运一万吨海盐	选择最经济的办法			✓		
从密云水库运1千斤活鱼到北京	保鲜		✓			

- 各种运输方式涵义及特点

- 铁路运输
- 公路运输
- 水路运输
- 航空运输
- 管道运输

- 物流运输方式选择

- 商品性能特征
- 运输速度和路程
- 运输的可靠性
- 运输费用
- 需求缓急情况



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

Thank You!