



高职高专“十一五”规划教材

物流运输管理

WULIU

YUNSHU GUANLI

总策划 陈露晓 高巍然
主 编 曾剑秋

 吉林大学出版社

物流运输管理

WULIU

YUNSHU GUANLI



责任编辑：邵宇彤

封面设计：Cao超视觉工作室
TEL: 13331677717

ISBN 978-7-5601-4064-3



9 787560 140643 >

定价：23.00元

高职高专“十一五”规划教材

物流运输管理

总策划 陈露晓 高巍然
主 编 曾剑秋
副主编 焦 雯

吉林大学出版社

内容提要

“物流运输管理”是一门技术性很强的课程，重点介绍物流运输技术。物流运输技术主要包括运输设施和运输作业两大类，前者属于运输硬技术，后者属于运输软技术。本书在编写过程中始终坚持“以服务为宗旨、以就业为导向”的职业教育办学方针，注重教材的技能性、实用性和针对性。

为了适应物流运输现场工作的需要，本教材全面地阐述了从事货物运输工作应知基本理论，重点地阐述了各种运输方式货物的托运、领取以及运输变更等办理手续。为了提高学生的动手能力，本着理论联系实际的原则，具体业务介绍不仅翔实而且贴近实际。

本书主要介绍了物流运输基础知识、货物运输实务、集装箱运输、特殊货物运输作业、国际货运物流、货运合同及保险、货运运输费用管理等内容，希望对从事物流领域工作的读者有很好的参考价值。

图书在版编目 (CIP) 数据

物流运输管理 / 曾剑秋主编. — 长春: 吉林大学出版社,

2009. 1

(高职高专“十一五”规划教材)

ISBN 978 - 7 - 5601 - 4064 - 3

I. 物… II. 曾… III. 物流—货物运输—管理—高等学校: 技术学校—教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 000897 号

书 名: 高职高专“十一五”规划教材

物流运输管理

作 者: 曾剑秋 主编

责任编辑、责任校对: 邵宇彤

吉林大学出版社出版、发行

开本: 787 × 1092 毫米 1/16

印张: 12.75 字数: 315 千字

ISBN 978 - 7 - 5601 - 4064 - 3

封面设计: 超视觉工作室

北京市彩虹印刷有限责任公司 印刷

2009 年 1 月 第 1 版

2009 年 1 月 第 1 次印刷

定价: 23.00 元

版权所有 翻印必究

社址: 长春市明德路 421 号 邮编: 130021

发行部电话: 0431 - 88499826

网址: <http://www.jlup.com.cn>

E-mail: jlup@mail.jlu.edu.cn

出版说明

作为高等教育的重要组成部分，高等职业教育是以培养具有一定理论知识和较强实践能力，面向生产、面向服务和管理第一线职业岗位的实用型、技能型专门人才为目的的职业技术教育，是职业技术教育的高等阶段。目前，高等职业教育教学改革已经从专业建设、课程建设延伸到了教材建设层面。根据国家教育部关于要求发展高等职业技术教育，培养职业技术人才的大纲要求，我们组织编写了这套《高职高考“十一五”规划教材》。本系列教材坚持以就业为导向，以能力为本位，以服务学生职业生涯发展为目的的指导思想，以与专业建设、课程建设、人才培养模式同步配套作为编写原则。

从专业建设角度，相对于普通高等教育的“学科性专业”，高等职业教育属于“技术性专业”。技术性专业的知识往往由与高新技术工作相关联的那些学科中的有关知识所构成，这种知识必须具有职业技术岗位的有效性、综合性和发展性。本套教材不但追求学科上的完整性、系统性和逻辑性，而且突出知识的实用性、综合性，把职业岗位所需要的知识和实践能力的培养融会于教材之中。

从课程建设角度，现有的高等职业教育教材从教育内容上需要改变“重理论轻实践”、“重原理轻案例”，教学方法上则需要改变“重传授轻参与”、“重课堂轻现场”，考核评价上则需改变“重知识的记忆轻能力的掌握”、“重终结性的考试轻形成性考核”的倾向。针对这些情况，本套教材力求在整体教材内容体系以及具体教学方法指导、练习与思考等栏目中融入足够的实训内容，加强实践性教学环节，注重案例教学，注重能力的培养，使职业能力的培养贯穿于教学的全过程。同时，使公共基础类教材突出职业化，强调通用能力、关键能力的培养，以推动学生综合素质的提高。

从人才培养模式角度，高等职业教育人才的培养模式的主要形式是产学结合、工学交替。因此，本教材为了满足有学就有练、学完就能练、边学边练的实际要求，纳入新技术引用、生产案例介绍等来满足师生教学需要。同时，为了适应学生将来因为岗位或职业的变动而需要不断学习的情况，教材的编写注重采用新知识、新工艺、新方法、新标准，同时注重对学生创造能力和自我学习能力的培养，力争实现学生毕业与就业上岗的零距离。

为了更好地落实指导思想和编写原则，本套教材的编写者既有一定的教学经验、懂得教学规律，又有较强的实践技能。同时，我们还聘请生产一线的技术专家来审稿，保证教材的实用性、先进性、技术性。总之，该套教材是所有参与编写者辛勤劳作和不懈努力的成果，希望本套教材能为职业教育的提高和发展作出贡献。

这就是我们编写这套教材的初衷。

前 言

我们的生产和生活每时每刻都离不开物流。物流是指为了满足客户的需要,以最低的成本,通过运输、保管、配送等方式,实现原材料、半成品、成品及相关信息由商品的产地到商品的消费地所进行的计划、实施和管理的全过程。社会越发展,生产技术和信息通信技术就越进步,但不得不使用物理性的场所和人力交通,因此,物流要同步进化,否则受到的制约性太大,可以说,物流支撑着整个社会的发展。

在当今的电子商务时代,全球物流产业有了新的发展趋势。现代物流服务的核心目标是在物流全过程中以最小的综合成本来满足顾客的需求。电子商务的不断发展使物流行业重新崛起,物流公司提供的仓储、分拨设施、维修服务、电子跟踪和其他具有附加值的服务日益增加。物流服务商正在变为客户服务中心、加工和维修中心、信息处理中心和金融中心。根据顾客需要而增加新的服务是一个不断发展的观念。

现代意义上的物流管理出现在 20 世纪 80 年代。人们发现利用跨职能的流程管理方式去观察、分析和解决企业经营中的问题非常有效。通过分析物料从原材料运到工厂,流经生产线上每个工作站,产出成品,再运送到配送中心,最后交付给客户的整个流通过程,企业可以消除很多看似高效率但实际上却降低了整体效率的局部优化行为。在这个阶段,物流管理的范围扩展到除运输外的需求预测、采购、生产计划、存货管理、配送与客户服务等,以系统化管理企业的运作,达到整体效益的最大化。

“物流运输管理”是一门技术性很强的课程,重点介绍物流运输技术。物流运输技术主要包括运输设施和运输作业两大类,前者属于运输硬技术,后者属于运输软技术。本书在编写过程中始终坚持“以服务为宗旨、以就业为导向”的职业教育办学方针,注重教材的技能性、实用性和针对性。

为了适应物流运输现场工作的需要,本教材全面地阐述了从事货物运输工作应知基本理论,重点地阐述了各种运输方式货物的托运、领取以及运输变更等办理手续。为了提高学生的动手能力,本着理论联系实际的原则,具体业务介绍不仅翔实而且贴近实际。

本书主要介绍了物流运输基础知识、货物运输实务、集装箱运输、特殊货物运输作业、国际货运物流、货运合同及保险、货运运输费用管理等内容,希望对从事物流领域工作的读者有很好的参考价值。

编 者

2008 年 11 月

目 录

第一章 物流运输概述	(1)
第一节 物流运输概述	(1)
第二节 合理运输	(10)
第二章 货物运输实务	(18)
第一节 铁路货物运输技术	(18)
第二节 水上货物运输技术	(33)
第三节 公路货物运输技术	(48)
第四节 航空货物运输技术	(56)
第五节 管道货物运输技术	(61)
第三章 集装箱运输	(68)
第一节 集装箱概述	(68)
第二节 集装箱运输	(74)
第四章 特殊货物运输作业	(92)
第一节 危险货物运输作业	(92)
第二节 超限货物运输作业	(98)
第三节 鲜活易腐货物运输作业	(102)
第五章 国际货运物流	(110)
第一节 国际货运代理	(110)
第二节 国际货物运输	(116)
第六章 货运合同及保险	(129)
第一节 货运合同	(129)
第二节 物流运输保险	(150)
第七章 货物运输费用管理	(162)
附录 A 货运常识	(183)
附录 B 货运业务解释	(185)



第一章 物流运输概述

我国地大物博,各地的气候差异明显,不同的气候条件适宜种植不同的农作物。运输作为主要的物流活动,对环境可能会产生一系列的影响,让我们可以在海口的超市里买到新疆的哈密瓜、葡萄等。而不同的货物运输要求不同的运输条件,如何组织合理运输、绿色运输,则是我们本章主要讲述的内容。通过本章的学习,你将能掌握运输的概念、功能和运输系统的组成要素,各种运输方式的优缺点,运输合理化的措施等。

本章要点

- 运输的概念、功能和运输系统的组成要素
- 各种运输方式的优缺点
- 运输合理化的概念和不合理运输的种类
- 运输合理化的措施

第一节 物流运输概述

话题引入

绿色物流运输

船舶运输是德国贝克啤酒出口业务的最重要运输方式。贝克啤酒厂靠近不来梅港,是其采取海运的最大优势。凭借全自动化设备,标准集装箱可在8分钟内灌满啤酒,15分钟内完成一切发运手续。每年,贝克啤酒通过海运方式发往美国一地的啤酒就达9 000TEU(为货柜容量的计算基础)。

之所以选择铁路运输和海运方式,贝克啤酒解释为两个字:环保。欧洲乃至世界范围陆运运输的堵塞和污染日益严重,贝克啤酒选择环保的方式不仅节约了运输成本,还为自己贴上了环保的金色印记。

知识梳理

一、物流运输的概念

运输是用设备和工具,将物品从一地点向另一地点运送的物流活动。其中包括集货、分配、搬运、中转、装入、卸下、分散等一系列操作。

运输是人和物的载运与输送,有时专指物的载运与输送。在现代物流中,它是在不同地域范围内,对物品进行空间位移,以改变物品的空间位置为目的的活动。生产领域的运输活动,一般是在生产企业内部进行,因此称之为厂内运输。它作为生产过程中的一个组成部分,是直接为物质产品的生产服务的。其内容包括原材料、在制品、半成品和成品的运输,这种厂内运输有时也称物料搬运。流通领域的运输活动,作为流通领域里的一个环节,是生产过程在流通



领域的继续。其主要内容是对物质产品的运输,是以社会服务为目的,完成物品从生产领域向消费领域在空间位置上的转移过程。它既包括物品从生产所在地直接向消费所在地的移动,也包括物品从生产所在地向物流网点和从物流网点向消费(用户)所在地的移动。为了区别长途运输,通常把从物流网点到用户的运输活动称为“配送”。本书所讲的运输,着重于流通领域的运输。

二、物流运输的功能

物质产品的生产是以满足社会的各种需求为目的。从经济学的角度讲,物质产品具有交换价值和使用价值。而物质产品的使用价值只有在社会消费或最终消费过程中才能实现。物质产品在未进入消费领域进行消费之前,它的使用价值只是一种潜在的可能性。在社会主义市场经济不断发展的条件下,物质产品的生产地和消费地在同一地的情况几乎很少,它们之间总是具有一定的距离,即存在着空间位置的差异,因此,只有通过运输活动,才能把物品送达用户手中,才能消除物质产品在空间位置上的差异。物质产品只有通过运输,才能进入消费,从而实现物质产品的使用价值,社会各种需求才能得到满足。

可见,物流的运输功能是创造物质产品的空间效用,消除物质产品的生产与消费之间在空间位置上的差异,实现物质产品的使用价值和满足社会对物质产品的各种需求。

三、物流运输的特点

运输是一个特殊的产业部门,就其在社会再生产中的地位、运输生产过程和产品的属性而言,运输与其他产业部门有很大区别。其主要特点为:

- 运输生产是在流通过程中进行的,是为满足把产品从生产地运往下一个生产地或消费地的运输需要。因而,就整个社会生产过程来说,运输生产是在流通领域内继续进行的生产过程。

- 运输生产过程不像工农业生产那样改变劳动对象的物理、化学性质和形态,而只是改变运输对象(客、货)的空间位置,并不创造新的实物产品。对用户来说,其产品直接为人们所消费;对货物运输来说,它把价值追加到被运输的货物身上。所以,在满足社会运输需要的条件下,多余的运输产品和运输支出,对社会是一种浪费。

- 在运输生产过程中,劳动工具(运输工具)和劳动对象(客、货)是同时运动的,它创造的产品(客、货在空间上的位移)不具有物质实体,并在运输生产过程中同时被消费掉。因此,运输产品既不能储备,也不能调拨,只有在运输能力上保有后备,才能满足运输量的波动和特殊的运输需要。

- 人和物的运输过程往往要由几种运输方式共同完成,旅客旅行的起始点、货物的始发地和终到地遍及全国。因此,必须有一个干支相连、互相衔接的交通运输网与之相适应。同时,运输业的生产场所分布在有运输联系的广阔空间里,而不像工农业生产那样可以在比较有限的地区范围内完成它们的生产过程。由此可见,保证运输生产的连续性,以及根据运输需要,按方向、按分工形成综合运输服务,具有重要意义。

四、运输的地位

1. 运输是物流的主要功能要素

按物流的概念,物流是“物”的物理性运动,这种运动不但改变了物的时间状态,也改变了



物的空间状态。而运输承担了改变空间状态的主要任务,是改变空间状态的主要手段,运输再配以搬运、配送等活动,就能圆满完成改变空间状态的全部任务。

在现代物流观念未诞生之前,甚至就在今天,仍有不少人将运输等同于物流,其原因是物流中很大一部分责任是由运输承担的,它是物流的主要部分。

2. 运输是社会物质生产的必要条件

马克思将运输称为“第四个物质生产部门”,将运输看成生产过程的继续,这个继续虽然以生产过程为前提,但如果没有这个继续,生产过程则不能最后完成。所以,虽然运输的这种生产活动和一般生产活动不同,它不创造新的物质产品,不增加社会产品数量,不赋予产品以新的使用价值,而只变动其所在的空间位置,但这一变动则使生产能继续下去,使社会再生产不断推进,所以将其看成一种物质生产部门。

运输作为社会物质生产的必要条件,表现在以下两方面:

- 在生产过程中,运输是生产的直接组成部分,没有运输,生产内部的各环节就无法联结;

- 在社会上,运输是生产过程的继续,这一活动联结生产与再生产,联结生产与消费,联结国民经济各部门、各企业,联结着城乡,联结着不同国家和地区。

3. 运输可以创造“场所效用”

场所效用的含义:同种“物”由于空间场所不同,其使用价值的实现程度则不同,其效益的实现也不同。由于改变场所而最大发挥使用价值,最大限度地提高产出投入比。通过运输,将“物”运到场所效用最高的地方,就能发挥“物”的潜力,实现资源的优化配置。从这个意义来讲,也相当于通过运输提高了物的使用价值。

4. 运输是“第三个利润源”的主要源泉

- 运输是运动中的活动,它和静止的保管不同,要靠大量的动力消耗才能实现,而运输又承担大跨度空间转移之任务,所以活动的时间长、距离长、消耗也大。消耗的绝对数量大,其节约的潜力也就大。

- 从运费来看,运费在全部物流费中占最高的比例。一般综合分析计算社会物流费用,运输费在其中占接近 50% 的比例,有些产品运费高于产品的生产费。所以节约的潜力是很大的。

- 由于运输总里程大,运输总量巨大,通过体制改革和运输合理化可大大缩短运输吨/公里数,从而获得比较大的节约。

五、基本运输方式及优缺点

我国现行的交通运输方式主要有:铁路运输、水上运输、公路运输、航空运输、管道运输。

1. 铁路运输

铁路运输是我国国民经济的大动脉,是我国货物运输的主要方式之一。它是使用铁路列车运送货物的一种运输方式(如图 1-1 所示),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依靠铁路运输,铁路运输是在干线运输中起主力运输作用的运输形式。

(1) 铁路运输的特点

铁路运输最大的特点是适合长距离的大宗货物的集中运输,并且以集中整列为最佳,整车运输次之。其优点是运载量较大,速度快,连续性强,远距离运输费用低(经济里程在 200km 以上),一般不受气候因素影响,准时性较强,安全系数较大,是营运最可靠的运输方式。

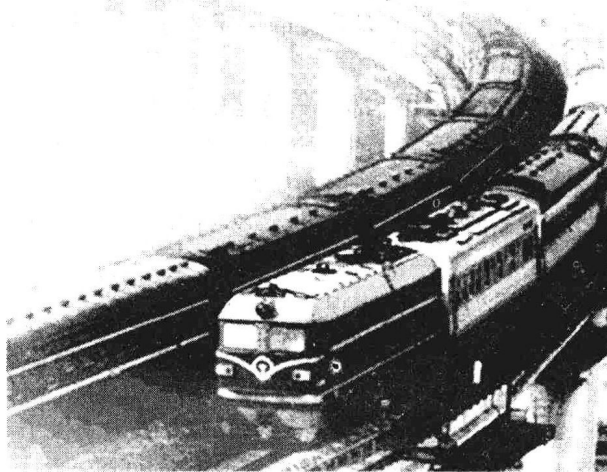


图 1-1 铁路运输

从技术性能上看,铁路运输具有以下特点:运行速度快;运输能力大;受自然条件影响小;通用性能好;到发时间准确;安全程度高。

从经济指标上看,铁路运输的特点:铁路运输成本较低;能耗较低;投资高;建设周期长。

铁路运输缺点是资本密集、固定资产庞大、设备不易维修等。对于运输管理来说,其缺点主要表现在营运缺乏弹性、货损较高。

(2) 铁路运输的适宜对象

铁路运输的技术经济特点决定了铁路适于在内陆地区运输中长距离、大运量的货物,也适宜运输时间性强、可靠性要求高的一般货物和特种货物。所以铁路运输主要是用于以下作业:

- 大宗低值货物的中、长距离运输,也较适合散装货物(如煤炭、金属、矿石、谷物等)、罐装货物(如化工产品、石油产品等);
- 适于大量货物一次高效率的运输;
- 对于运费负担能力小、货物批量大、运输距离长的货物运输来说,运费比较便宜。

2. 水上运输

水上运输是使用船舶运送货物的一种运输方式。水运主要承担大数量、长距离的运输,是在干线运输中起主力作用的运输形式(如图 1-2 所示)。在内河及沿海,水运也常作为小型运输工具使用,担任补充及衔接大批量干线运输的任务。

(1) 水上运输的特点

水路运输的特点是运输能力大,能源消耗低、航道投资省,不占用耕地面积、节约了国家的土地资源,并且能以最低的单位运输成本提供最大的运量,尤其是在运输大宗货物或散装货物时,采用专用的船舶运输,可以取得更好的技术经济效果。但是,水路运输也存在一些缺点:船舶平均航速较低,所以货物运输速度较慢,港口的装卸搬运费用较高,故不适合短距离运输;航运和装卸作业受气候条件的影响较大,因而呈现较大的波动性及不平衡性,难以实现均衡生产。



图 1-2 水上运输

从技术性能看,水路运输具有以下特点:运输能力大,在五种基本运输方式中,水路运输能力最大;通用性能较好;受自然条件影响较大;运送速度慢。

从经济性能看,水路运输特点有:水运建设投资省;运输成本低;劳动生产率高;平均运距长;促进国际贸易发展。

(2) 水上运输的适宜对象

水路运输综合优势较为突出,适宜于运距长、运量大、时间性不太强的各种大宗物资运输,尤其适宜国际间的货物运输。所以在物流运输体系中,它主要承担以下作业:

- 承担大批量货物,特别是集装箱运输;
- 承担原料、半成品等散装货物运输,如建材、石油、煤炭、矿石、谷物等;
- 承担国际贸易运输,即远距离、运量大、不要求快速抵达的国际客货运输。

(3) 水上运输的主要形式

● 沿海运输,沿海运输是使用船舶通过大陆附近沿海航道运送客货的一种运输方式,一般使用中、小型船舶;

● 近海运输,近海运输是使用船舶通过大陆邻近国家海上航道运送客货的一种运输形式,视航程可使用中型船舶,也可使用小型船舶;

● 远洋运输,远洋运输是使用船舶跨大洋的长途运输形式,主要依靠运量大的大型船舶;

● 内河运输,内河运输是使用船舶在陆地内的江、河、湖、川等水道进行运输的一种方式,主要使用中、小型船舶。

3. 公路运输

公路运输是主要使用汽车,也是用其他车辆(如人、畜力车)在公路上进行货物运输的一种方式(如图 1-3 所示)。它是我国货物运输的主要形式之一,在我国货运中所占的比重最大。同时,公路运输与铁路、水路运输联运,可以形成以公路运输为主体的全国货物运输网络。





图 1-3 公路运输

(1) 公路运输的优点

公路运输最大的优势是灵活性,可以实现货物从发货人仓库到收货人仓库的“门到门”运输,具体表现:

- 日内往返的快速运输,在同一经济区域范围内,公路运输可以实现中等距离日内到达并返回的快速运输。在我国长江三角洲、珠江三角洲和京津唐三大经济区域内的城市之间,均可以实现快速日达。如果配合运输路线策划,还可以做到局部或整体的回程载货。以目前我国高速公路的状况,公路运输的经济里程已经达到 500km。

- 同城快速货运,在同一大型城市内,公路运输以起运频度高、转运时间短的优势,实现随时送货。公路短程运输和城市配送相结合,为专业工业区和大型配送中心提供了快速货运服务。

- 提供不同运输方式的衔接,公路集装箱运输为铁路运输和水路运输提供了衔接起点和终点短途集散运输的最佳选择,可从铁路货场或转运站以及港口码头直接将集装箱通过汽车送达到客户指定的接货地点。

- 投入成本低,公路运输对于承运人来说,投资小、见效快,不需要像铁路和水运那样的巨额投资和对操作人员的长期培训。

(2) 公路运输的缺点

- 长途运输无优势,在我国目前技术条件下,凡不能实现当日返回的汽车运输性能均不稳定;

- 油耗高,标准集装箱重箱拖车每 100km 消耗零号柴油 25L;

- 事故多,在公路事故中,货运汽车事故率最高,占总事故率的 25%,损失率的 78%。

公路快速运输的货物对象分为零担货运和整车货运。零担货运可以在经济路线下将多个货主的货物共载一车,尽管收费比整车运输高,但是中短途零担运输的经济效率相对整车货运的高。

(3) 公路运输的适宜对象

适宜在短途内运输整车及零担货物;适宜进行配送运输及鲜活易腐货物运输;适宜与铁路、水路、航空联运,为铁路、港口集疏运物资;可以深入山区及偏僻的农村进行货物运输以及在远离铁路的区域从事干线运输。

4. 航空运输

航空运输是使用飞机或其他航空器进行运输的一种运输形式(如图 1-4 所示)。航空运

输的单位成本很高,因此,主要适合运载的货物有两类:一类是价值高、运费承担能力很强的货物,如贵重设备的零部件、高档产品等;另一类是紧急需要的物资,如救灾抢险物资等。



图 1-4 航空运输

(1) 航空运输的特点

航空运输方式与其他运输方式相比较,有这几个方面的特征:高速直达性强、安全性差、经济特性良好、对运输货物包装要求较低、受气候条件限制大、可达性差、载运量小。由此可知航空运输的技术经济特征:运行速度快;机动性能好;航空运输安全性高;运输成本高。

(2) 航空运输的适宜对象

由于航空运输的承载量小,运输成本高,因此在各种运输方式中物流量所占比例较小。较适宜运输长距离、体积小、价值高的物资,适宜运输鲜活产品及邮件等货物。所以它在运输中主要承担以下作业:

- 成为国际运输的重要工具(国际运输);
- 高附加值、低质量、小体积的物品运输;
- 航空货运没有特定的商品,大多数航空货运是在紧急的情况下,而不是在日常的基础上处理的(航空货运);
- 快捷运输途径(快捷运输);
- 是邮政运输的手段(邮政运输);
- 是实现多式联运的一种重要运输方式(多式联运)。

5. 管道运输

管道运输是主要利用管道,通过一定的压力差而完成商品运输的一种现代运输方式(如图 1-5 所示)。

(1) 管道运输的特点

管道运输的优点:运量大、占地面少、建设周期短、费用低、运营费用也低、安全可靠、连续性强、耗能低、成本低、效益好。其技术经济特征:

- 运输量大;

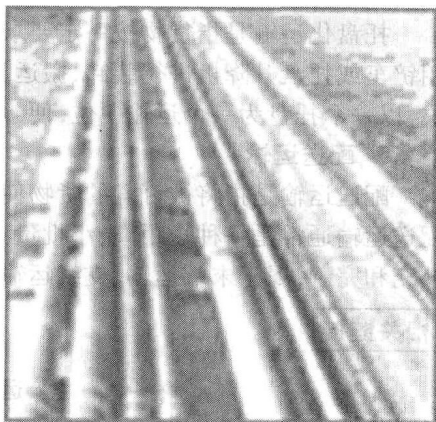


图 1-5 管道运输



- 运输工程量小,占地少;
- 能耗低;
- 货损货差少;
- 不受气候影响;
- 专用性强。

管道运输缺点:灵活性差,当运输量降低较多且超出其合力运行范围时,其优越性难以发挥,因此只适于定点、量大、单向的流体运输。

(2)管道运输的适宜对象

管道运输适宜运送的货物主要有气体、液体、固体浆料等。它与其他运输方式的最主要区别在于管道设备是静止不动的。

六、五种现代化运输方式

1. 多式联运

多式联运是指根据运输需要,将两种以上(含两种)不同的运输方式组合成综合性的一体化运输,通过一次托运、一次计费、一张单证、一次保险,由各运输区段的承运人共同完成货物的全程运输。

2. 集装箱运输

集装箱也称“货箱”、“货柜”,是具有一定强度,专供周转使用并便于机械操作的大型货物容器。目前,我国集装箱运输已初步形成了干支相结合,水路运输相配套的集装箱运输体系。我国的集装箱运输已形成了一定的规模,目前有公路国际集装箱场站 220 多个,铁路国际集装箱场站 150 多个,拥有从事国际集装箱运输的航运公司 150 多家,集装箱船上千艘,开辟和经营的集装箱航线 110 多条,且已延伸到世界各地各重要地区和港口。

3. 散装运输

散装运输是指产品不带包装的运输,需采用专用设备将产品从生产方直接运至用户的运输方式,运输的物品有石油、粮食、水泥、粉煤灰等。散装运输以机械化装卸作为配合手段,减轻了装卸搬运过程中的劳动强度,提高了劳动生产率。并且采用密闭的专用运输工具,减少了货损货差,避免了不必要的损失。同时,推行散装运输,可以节约包装材料,降低物流成本。

4. 托盘化运输

托盘化运输是指货物按一定要求成组地装在一个标准托盘上组合成为一个运输单位,使用铲车或托盘升降机进行装卸、搬运和堆放的一种运输方式。托盘运输是成组运输的一种方式,以一个托盘为一个运输单位,便于机械操作,便于理货,并能成倍地提高运输效率。

5. 配送运输

配送运输是指将被订购的货物使用汽车或其他运输工具从供应点送至客户手中的活动。配送运输通常是一种短距离、小批量、高频率的运输形式,从运输方面看,是对干线运输的一种补充和完善,属于末端运输、支线运输。

相关链接

运输决策对企业的影响

——家乐福中国物流及其运输决策

企业参与运输决策对于物流成本的控制、运输效率的高低都有重要的影响,有效的运输决



策往往能提高企业效益,也能在最短时间内完成客户需要的服务。因此,各类企业都极其注重对物流系统的运输决策。从最终效益的角度来说,“开源”与“节流”具有同样的意义,由正确的决策节省出物流成本不见得比产品本身获利要少。而一个企业物流系统运输决策往往通过运输网络设计,运输方式选择、装卸及配送水平高低等方面来实现。下面以家乐福中国物流系统运输决策的案例来具体分析运输决策的各个方面。

成立于 1959 年的法国家乐福集团是大型超级市场概念的创始者,目前是欧洲第一,全球第二的跨国零售企业,也是全球国际化程度最高的零售企业。家乐福于 1995 年进入中国市场,最早在北京和上海开设了当时规模最大的大卖场。目前,家乐福在中国 31 个城市相继开设了 86 家商店,拥有员工 4 万多人。家乐福中国公司经营的商品 95% 来自本地,因此家乐福的供货很及时,这也是家乐福在中国经营很成功的原因之一。家乐福实行是“店长责任制”,各店长被给予极大的权力,所以各个店之间并不受太多的制约,店长能灵活决定所管理的店内的货物来源和销售模式等。由于家乐福采用的是各生产商缴纳入场费,商品也主要由各零售商自己配送,家乐福中国总公司本身调配干涉力度不大,所以各分店能根据具体情况灵活决定货物配送情况,事实证明这种做法目前很成功。

家乐福中国在网络设计方面主要体现为运输网络分散度高,一般流通企业都是自己建立仓库及其配送中心,而家乐福的供应商直送模式决定了它的大量仓库及配送中心事实上都是由供应商自己解决的,受家乐福集中配送的货物占极少数。这样的经营模式不但可以节省大量的仓库建设和管理费用,商品运送也较集中配送来说更方便,而且能及时供应商品或下架滞销商品,不仅对家乐福的销售有利,而且对供货商了解商品销售情况也是极有利的。

在运输方式上,除了较少数需要进口或长途运送的货物使用集装箱挂车及大型货运卡车外,大量商品来自本地生产商,故较多采用送货车。这些送货车中有一部分是家乐福租的车,而绝大部分则是供应商自己长期为家乐福各店送货的车。由于家乐福自身需要车的数量不多,所以它并没有自己的运输车队,这样也省去了大量的运输费用,从另一方面提高了经济效益。

在配送方面,在供应商直送的模式下,商品来自多条线路,而无论各供应商还是家乐福自己的车辆都采用了“轻重配载”的策略,有效利用了车辆的各级空间,使单位货物的运输成本得以降低,进而在价格上取得主动地位。而先进的信息管理系统也能让供应商在最短时间内掌握货架上供其销售的各种商品的货物数量以及每天的销售情况,补货和退货因此而变得方便,这一点也能让供应商与家乐福之间相互信任,建立长期的合作关系。制造企业、流通企业、第三方物流企业物流系统运输决策的比较:制造企业的运输决策主要体现在其原料来源和产品输出上,由于其产品的特定性,往往需要从某些固定区域运送,所以其网络设计上大多采用少数大的集散地,把到达的原料运送至企业和把成型的产品运送至各销售地;而流通企业的货物仓库及配送中心一般较分散,而且数量较多,以便货物及时输送;第三方物流企业除了有自己固定的仓储配送中心外,还根据其长期提供服务的企业的点灵活安置一些仓库等,体现其分散度有较大的自由性。

在运输方式选择上,制造企业主要选择铁路或海运,因为这类企业的原料和商品都是以大批量的长途运输为主,一方面可以节省运输费用,另一方面它对时效性和直达性的要求一般都不高;流通企业则少量采用集装箱运输,而主要采用送货车,但是各个企业为了给顾客最大限度的提供便利的送货车会因其经营方向的不同而有差异,但其目的是;第三方物流企业的运输比较多元化,根据其承接的工作不同可能采取公路、铁路、海运等多种运输方式,或者其中几