

安徽省高等学校“十二五”规划教材

物流管理系列 李亦亮 总主编

现代运输管理

(第2版)

XIANDAI YUNSHU GUANLI

汪时珍 张爱国 主编



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
安徽大学出版社

安徽省高等学

物流管

现代运输管理

(第2版)

XIANDAI YUNSHU GUANLI

汪时珍 张爱国 主编



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
安徽大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代运输管理/汪时珍,张爱国主编.—2版.—合肥:安徽大学出版社,2015.4

安徽省高等学校“十二五”规划教材. 物流管理系列

ISBN 978-7-5664-0908-9

I. ①现… II. ①汪… ②张… III. ①物流—货物运输—管理—高等学校—教材
IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 056186 号

现代运输管理(第2版)

汪时珍 张爱国 主编

出版发行:北京师范大学出版集团
安徽大学出版社
(安徽省合肥市肥西路3号 邮编 230039)

www.bnupg.com.cn

www.ahupress.com.cn

印刷:安徽省人民印刷有限公司

经销:全国新华书店

开本:184mm×260mm

印张:15.25

字数:321千字

版次:2015年4月第2版

印次:2015年4月第1次印刷

定价:27.90元

ISBN 978-7-5664-0908-9

策划编辑:朱丽琴 龚婧瑶

责任编辑:朱丽琴 龚婧瑶

责任校对:程中业

装帧设计:李 军 金伶俐

美术编辑:李 军

责任印制:陈 如

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话:0551-65106311

外埠邮购电话:0551-65107716

本书如有印装质量问题,请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话:0551-65106311

安徽省高等学校“十二五”规划教材

物流管理系列教材建设指导委员会

(按姓氏笔画为序)

| | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 马陵合 | 万青 | 王晓艳 | 史贤华 | 朱礼龙 |
| 朱重生 | 陈来 | 陈永平 | 李亦亮 | 汪传雷 |
| 吴灼亮 | 杨国才 | 张英彦 | 陆克斌 | 卓翔之 |
| 郝世绵 | 赵娣 | 项桂娥 | 桂云苗 | 倪明 |
| 程向阳 | 程敏然 | 谢艳平 | 雷勋平 | |

安徽省高等学校“十二五”规划教材

物流管理系列编委会

总主编 李亦亮

主 编 汪时珍 张爱国

副主编 张云丰 胡红春 夏应芬

编 者(按姓氏笔画排序)

王 凯 汪时珍 张爱国

张云丰 杨丽娟 郁玉兵

胡红春 高 飞 夏应芬

总 序

物流是国民经济发展的动脉,一个个经济单位网状关联是靠物流这条动脉维系的,如果物流不畅通,则国民经济就难以成为一个有机整体,就没有生机和活力;物流是国民经济发展的助推器,如果物流不发达,则规模经济就没有广阔的市场空间,社会分工就会受制于高昂的交易费用。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》明确提出,要加快建立社会化、专业化、信息化的现代物流服务体系,推广现代物流管理,大力发展第三方物流,优先整合和利用现有物流资源,加强物流基础设施的建设和衔接,提高物流智能和标准化水平,提高物流效率,降低物流成本。

目前,中国物流管理水平总体上还比较滞后。2013年,物流成本占GDP的比例高达18%,物流成本仍是一座需要加速融化的庞大“冰山”。

发展现代物流业关键在人才。目前,中国物流管理水平低下的原因复杂多样,但物流管理人才数量不足、素质不高无疑是其中突出的因素。高等学校是高素质物流管理人才培养的主战场,而高质量的物流管理专业教材又是高等学校人才培养质量的有力保障。

我们在提升物流管理专业教材编写质量方面作出了一些积极努力,2009年,编写出版了安徽省高等学校“十一五”规划教材《物流管理系列》。我们在该系列教材的体系结构构建、教学内容选择、理论与实践结合等方面进行了有效的探索和创新,较好地克服了当时高等学校物流管理专业教材编写中普遍存在的“低、乱、重、虚”的现象,受到教材使用者的广泛欢迎和好评。

2009年至今的5年是中国物流业飞速发展的5年,中国物流管理水平有了很大提高,物流管理实践中也出现了很多新的改革、新的做法和新的问题,在物流管理理论方面也形成了一系列创新性成果。我们感到原有系列教材的先进性正在不断降低,一些内容陈旧,一些前沿物流管理理论成果需要整合,一些先进的物流管理方法需要介绍等。

为让本系列教材更好地满足对高素质物流管理人才培养的需要,满足物流管理实践发展的需要,我们在已有系列教材的基础上,申报了安徽省高等学校“十二五”规划教材《物流



管理系列》，并对原有教材进行了适当调整和修订。

这次修订我们着重做了以下几项工作：一是全面审查系列教材内容安排，使系列教材体系结构更趋科学合理；二是努力做到理论管用、够用，方法适用、实用，凸显物流管理学科应用性特点，让教材能更好地“接地气”；三是删除陈旧内容，吸收物流管理理论和实践中具有普遍性指导和操作价值的新成果；四是注重所选案例的典型性和鲜活性，提高案例的思考性和指导性；五是努力做到语言精练准确，发挥图像和表格等直观图示说明问题的作用。

本系列教材由安庆师范学院经济与管理学院李亦亮教授任总主编，参加编写的有安徽省开设物流管理专业高校的几十位专家学者和中青年骨干教师。在编写的过程中，我们吸纳了物流管理实践一线人士和使用教材的学生所提出的有价值的建议；得到了北京师范大学出版集团安徽大学出版社龚婧瑶编辑的积极支持；参考了国内外大量文献资料；借鉴和吸收了国内外众多学者的研究成果。由于编写时间仓促，加上编者水平有限，所以书中不足之处在所难免，欢迎社会各界专家和广大读者提出宝贵意见，以使本教材臻于完善。

编者

2014年9月



目 录

| | | | |
|----------------------|-------|----------|------------|
| 871 | ..... | 監督安全部部部部 | 第六卷 |
| 179 | ..... | 監督安全部部部部 | 第一卷 |
| 188 | ..... | 監督安全部部部部 | 第二卷 |
| 190 | ..... | 監督安全部部部部 | 第三卷 |
| 201 | ..... | 監督安全部部部部 | 第四卷 |
| 201 | ..... | 監督安全部部部部 | 第五卷 |
| 201 | ..... | 監督安全部部部部 | 第六卷 |
| 201 | ..... | 監督安全部部部部 | 第七卷 |
| 201 | ..... | 監督安全部部部部 | 第八卷 |
| 201 | ..... | 監督安全部部部部 | 第九卷 |
| 201 | ..... | 監督安全部部部部 | 第十卷 |
| 第一章 物流运输概论 | ..... |  | 1 |
| 第一节 物流运输及其作用 | ..... |  | 2 |
| 第二节 运输与物流的关系 | ..... |  | 10 |
| 第二章 物流运输基本方式 | ..... |  | 17 |
| 第一节 陆路物流运输方式 | ..... |  | 18 |
| 第二节 水路物流运输方式 | ..... |  | 41 |
| 第三节 其他物流运输方式 | ..... |  | 62 |
| 第四节 联合物流运输 | ..... |  | 80 |
| 第三章 集装运输方式 | ..... |  | 96 |
| 第一节 集装箱运输 | ..... |  | 97 |
| 第二节 托盘运输 | ..... |  | 116 |
| 第三节 综合一贯制运输 | ..... |  | 122 |
| 第四章 运输决策 | ..... |  | 128 |
| 第一节 最佳运输量决策 | ..... |  | 130 |
| 第二节 最短运输路线决策 | ..... |  | 139 |
| 第三节 物流运输合理化 | ..... |  | 144 |
| 第五章 特种品物流运输管理 | ..... |  | 162 |
| 第一节 危险品物流运输管理 | ..... |  | 163 |
| 第二节 超限品物流运输管理 | ..... |  | 167 |
| 第三节 鲜活品物流运输管理 | ..... |  | 172 |



| | |
|---------------------------|-----|
| 第六章 物流运输安全管理 | 178 |
| 第一节 物流运输安全管理概述 | 179 |
| 第二节 物流运输生产安全管理 | 183 |
| 第三节 人员安全管理 | 190 |
| 第七章 物流运输合同管理 | 195 |
| 第一节 物流运输合同概述 | 196 |
| 第二节 物流运输纠纷 | 201 |
| 第三节 物流运输保险 | 205 |
| 第八章 物流运输市场开拓 | 210 |
| 第一节 物流运输市场概述 | 212 |
| 第二节 物流运输市场的价格确定 | 218 |
| 第三节 物流运输市场管理 | 223 |
| 参考文献 | 229 |
| 后记 | 231 |

第一章

物流运输概论

学习目标

通过本章学习,要求学生理解物流运输的定义,掌握物流运输的特征;了解物流运输的功能与原理以及它在国民经济中的地位;理解运输与物流的关系,并着重理解运输对物流的影响,了解物流超越运输的表现。

开篇案例

2013年1~10月物流运行延续稳中有升态势

2013年1~10月,我国物流运行延续“稳中趋升”的基本走势。

1. 社会物流需求增速小幅回升

1~10月,全国社会物流总额为163.3万亿元,按可比价格计算,增长9.6%,增速较1~9月回升0.1个百分点,与去年同期持平。

从物流总额构成看,工业品物流总额为149.7万亿元,同比增长9.7%,增速较1~9月回升0.1个百分点。进口货物物流总额为10万亿元,同比增长8.5%,增速较1~9月回落0.5个百分点。受绿色经济和循环经济的发展带动,再生资源物流总额实现快速增长,同比增长22.5%,较1~9月回升1.8个百分点;受电子商务和网络购物高速增长带动,单位与居民物品物流总额继续保持快速增长态势,同比增长29%,较1~9月回升0.5个百分点。农产品物流总额同比增长3.4%,保持平稳增长态势。

2. 社会物流总费用增速小幅回升

1~10月,社会物流总费用为7.9万亿元,同比增长9.2%,较1~9月回升0.1个百分点,较去年同期回落2.4个百分点;增速低于社会物流总额现价增速2.5个百分点。每百元社会物流总额的物流费用为4.81元,较去年同期下降0.1元。

其中,运输费用4万亿元,同比增长8.9%,增速较1~9月回升0.1个百分点,较去年同期回落1.9个百分点。运输费用增速回升主要受铁路运输费用增速回升、水上运输费用降幅收窄带动。1~10月,铁路运输费用同比增长15.6%,增速较1~9月回升0.3个百分点;道路运输费用同比增长9.5%,增速与1~9月基本持平;水上运输费用同比下降2.6%,降幅较1~9月收窄0.6个百分点。



保管费用为 2.8 万亿元,同比增长 9%,增速与 1~9 月基本持平,较去年同期回落 3.1 个百分点。在保管费用中,利息费用同比增长 8.7%、仓储费用同比增长 9.3%,增速均与 1~9 月基本持平。

管理费用为 9959 亿元,同比增长 10.8%,增速与 1~9 月基本持平,较去年同期回落 2.3 个百分点。

3. 物流服务价格保持回升态势,海运价格升势明显

10 月份,在中国物流业景气指数中,物流服务价格指数为 51.3%,与上月基本持平,位于 50% 以上的增长区间,这反映出物流服务价格整体上仍保持回升态势。从海运市场看,受宏观经济数据逐渐向好、海运货物周转量增加带动,10 月份中国沿海散货运价指数平均为 1307 点,环比上涨 15.2%,同比增长 22.9%。1~10 月综合指数平均为 1060.5 点,同比下降 4.5%,降幅较 1~9 月收窄 2.2 个百分点。

4. 企业经营成本依然偏高,效益增势减弱

在中国物流业景气指数中,主营业务利润指数为 50.1%,虽然仍保持在增长区间,但较 9 月份回落 1.5 个百分点,这显示出物流企业效益增势减弱。同时,受成品油价格下调影响,主营业务成本指数环比回落 0.8 个百分点,但仍处于 58% 的较高水平。据中国物流信息中心调查显示,1~9 月,重点物流企业主营业务收入同比增长 15.8%,增速较 1~8 月回落 1 个百分点;主营业务成本同比增长 17.1%,增速回落 1 个百分点;主营业务收入利润率为 5.15%,较 1~8 月下降 0.05 个百分点,较去年同期下降 0.41 个百分点。

(资料来源:中国物流与采购网,有删改)

运输是国民经济运行的基础,也是物流最基本的功能和关键性的活动。随着经济的发展,商品生产和流通中的物流环节将成为继劳动力、自然资源之后的“第三利润源”,而运输在物流中占有重要的地位,其成本在整个物流成本中占有较大的份额。因此,企业物流成本的降低在很大程度上取决于运输成本的降低,运输管理的成功与否决定了企业能否满足客户要求、提高企业竞争力。

第一节 物流运输及其作用

运输是文明社会从混乱走向有序过程中重要的经济与社会活动之一,它涉及人类生活的方方面面。从经济、环境、社会和政治各个角度看,运输均是世界上最重要的行业之一。

一、物流运输的定义

一般而言,运输是指借助公共运输线路及其附属设施和运输工具来实现人与物的空间位移的一种经济活动和社会活动。其中,实现“物”的空间位移的活动即为物流运输。虽然运输过程不产生新的物质产品,但它可以实现物流的空间效用和时间效用。

运输作为物流系统的一个重要组成部分,包括生产领域的运输和流通领域的运输。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”,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为“搬运”。它是作为生产过程的一个组成部分,直接为物质产品的生产服务。流通领域的运输活动,则是作为流通领域里的一个环节。其主要内容是物质产品的运输,它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物理性的转移过程。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的移动和由物流网点向消费者(用户)所在地的移动。为了区别长途运输,往往把从物流网点到用户的运输活动称为“发送”或“配送”,将场地内部的移动称为“搬运”。

二、物流运输的特征

物流运输部门属于第三产业,物流运输具有以下几个特征:

(一)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。从表面看,运输不直接增加社会产品的实物总量,如运输对劳动对象只有生产权(即运输权),而不具有所有权;劳动对象在运输过程中的形态和性质也不发生变化,只改变了空间位置。但这并不是说,运输是可有可无的过程,运输是社会生产过程在流通领域内的继续。产品只有从生产领域进入消费领域,其价值才会发生变化,而物流运输正是连接生产和消费领域的桥梁。

(二)生产和消费的同—性

工农业产品的生产和消费,可以在时间和空间上表现为两种完全分离的行为,物流运输则不然,它的生产和消费过程具有“同一性”。运输生产和消费的“同一性”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,生产过程一结束,消费过程也就相应结束。运输的这种特性也决定了运输能力不能储存和调配,如果不及时消费就会被浪费。

(三)公共服务性

物流运输的公共服务性,是指从宏观上看,物流运输业属于第三产业,没有自己特定的服务对象,而是全社会范围内有货物移动需要的企事业单位、政府部门及社会公众。物流运输业,尤其是运输基础设施,必须公平地为社会所有成员服务,以注重公共安全作为重要目标,而不能单纯或过分强调企业或部门的盈利性。

(四)政府干预性

正是由于运输业所具有的公共服务性的特点,世界各国政府对运输的价格、运输工具、运输范围等都进行了一定的干预,有些国家甚至对运输业实行高度管制。



(五) 全球性

在经济、贸易、金融等全球化的今天,运输的全球化首当其冲,而且是一切方面全球化的载体,与其他方面的全球化构成一个系统。

三、物流运输的功能与原理

(一) 物流运输的功能

在物流管理过程中,运输主要发挥两大功能:物品移动和短时储存。

1. 物品移动

运输的主要功能就是实现物品的移动,即以最少的时间将货物从起始地转移到目的地。无论是材料、零部件、装配件、在制品、半成品的移动,还是制成品移动,运输都是必不可少的。物流运输通过改变货物的地点与位置创造价值,这就是物流运输的空间效用。物流运输还能使货物在需要的时间内到达目的地,这是物流运输的时间效用。

2. 短时储存

物流运输的另一个功能是利用运输工具(车辆、船舶、飞机、管道等)作为临时的储存设施,对物品在运输期间进行短时储存,或在仓库空间有限的情况下,采用迂回路径或间接路径将货物运往目的地以延长货物的在途时间,从而起到临时的储存作用。如果转移中的物品需要储存,而在短时间内还需再次转移,则将物品暂时储存在运输工具中应是不错的选择。尽管使用运输工具储存产品可能是昂贵的,但如果从总成本或完成任务的角度来看,考虑装卸成本、装卸时间和储存能力的限制等,使用运输工具储存货物往往是合理的,有时甚至是必要的。

(二) 物流运输的原理

指导物流运输管理和营运的两条基本原理是规模经济和距离经济。

1. 规模经济

物流运输的规模经济是指在一定范围内,随着装运规模的扩大,单位重量的货物运输成本将随之降低。例如,整车运输(即车辆满载装运)的每单位成本低于零担运输(即利用车辆的部分能力进行装运);铁路和水路等运输能力较大的运输工具,其单位运输费用要低于汽车和飞机等运输能力较小的运输工具。

运输规模经济的存在是因为转移一票货物有关的固定费用(运输订单的行政管理费用、运输工具投资以及装卸费用、物流运输管理以及设备费用等)可以按整票货物量来分摊。另外,大规模运输还可以获得运价折扣,从而使单位货物的运输成本下降。

2. 距离经济

物流运输的距离经济是指一批货物单位距离的运输成本将随运输距离的增加而减少。与规模经济相似,距离经济主要体现在运输装卸费用的分摊上。显然,对于一票货物,其装卸费用往往是既定的。因此,运输距离越长,单位里程的装卸费用(运输费用)就越低。由此



可见,物流运输的距离经济是以不增加装卸次数为前提的。

在评估各种物流运输决策方案或营运业务时,上述两个原理是重点考虑的因素,也就是要在满足客户的服务期望的基础上使装运的规模和距离最大化。

四、物流运输的作用

运输在整个国民经济中的作用表现在以下几个方面:

(一)运输是生产过程在流通领域内的继续

物流运输是国民经济健康运行的重要基础,是社会再生产得以顺利进行的必要条件。马克思曾经指出,交通运输是社会生产过程的一般条件。为了完成货物运输,就要投入人类的劳动,包括活劳动和物化劳动。例如,运输工具、运输用能源,以及道路、港口、码头、机场、输送管道的建设等,还有活劳动的消耗。为了促使物质产品使用价值的最终实现,必须有运输这种追加劳动,它表现为一种生产性劳动,是生产过程在流通领域内的继续。

我国物流运输业的生产目的就是最大限度地满足国民经济发展对运输的需要,并以最低的运输费用、最高的生产效率、最佳的服务质量来实现这个目的。因此,作为一个独立的物质生产部门,物流运输业在国民经济和社会发展中处于“先行”的战略地位。只有通过物流运输业的生产活动,国家的全部经济活动和人民生活才能够正常进行。

(二)运输是联结产销、沟通城乡的纽带

国民经济是由工业、农业、商业、建筑业、物流运输业等部门组成的。这些部门之间既相互独立,又相互联系、相互促进和相互制约。物流运输作为一个重要的部门,是国民经济的大动脉,起着联结生产、分配、交换、消费各环节和沟通城乡、各地区和各部门的纽带和桥梁作用。马克思指出:“在产品从一个生产场所运到另一个生产场所以后,接着还有完成的产品从生产领域运到消费领域,产品只有完成这个运动,才是现成的消费品。”这就是说,社会再生产过程的循环是通过物流运输这条纽带把各环节构成一个统一的整体,只有这样才使整个社会经济活动得以正常地运转和顺利地进行。

(三)运输是社会再生产连续不断进行的条件

在社会物质生产过程中,生产与生产、市场与市场、生产与消费之间都需要靠运输来维系,运输是生产过程在流通领域的继续,是社会生产连续进行的物质技术条件。

(四)运输是实现社会生产目的的基本条件

作为国民经济的物质生产部门之一,运输业不同于工业、农业、建筑业等物质生产部门,它不增加物质产品的使用价值,却能实现物质产品的价值增值。随着社会主义市场经济的发展,市场活动日趋频繁,物质产品使用价值的最终实现只有通过运输才能完成。所以,运输成为满足生产建设、实现社会主义生产目的的一个基本条件。



(五) 运输是“第三利润源”的主要构成

物流被称为“第三利润源”，但在物流费用中，运输费用所占的比重最高。一般来讲，在社会物流费用当中，运输费用占近50%的比重，有些产品的运输费用甚至高于生产费用。因此，降低运输费用对于降低物流费用，提高物流活动经济效益，以及稳定商品价格，满足消费需求，提高社会经济效益都具有重要的意义。

延伸阅读

我国物流运输业的发展

与2006年相比，2013年我国全社会主要运输方式完成货运量由203.8亿吨增加到403.4亿吨，增幅为97.9%，年均增长10.2%；货物周转量由88952亿吨公里增加到164516亿吨公里，增幅为84.9%，年均增长9.2%。

1. 铁路运输

截止到2013年底，全国铁路营业里程达到10.3万公里，位居世界第二，比2006年末增加了2.6万公里，增长33.8%。铁路路网密度为107.4公里/万平方公里，比2006年增加了27.1公里/万平方公里。2013年，全国铁路货运量为39.6亿吨，货物周转量为29032亿吨公里，分别比2006年增长37.5%和32.2%，年均分别增长4.7%和4.1%。

2. 公路运输

2013年，全国公路总里程达435.6万公里，比2006年增长了89.9万公里，增长26%。公路密度达到45.4公里/百平方公里，比2006年增加了9.4公里/百平方公里。2013年，全国高速公路里程达10.4万公里，比2006年增长近6万公里，增长130%，年均增长12.6%。2013年，我国公路货运量为307.7亿吨，货物周转量为55738.1亿吨公里，分别比2006年增长109.9%和471.4%，年均分别增长11.2%和28.3%。

3. 水路运输

2013年末，全国港口拥有生产用码头泊位31760个，比2006年末减少了3693个。但全年全国港口完成货物吞吐量117.7亿吨，比2006年增长155.9%，年均增长14.4%；完成集装箱吞吐量1.9亿标准集装箱(TEU)，比2006年增加了9700万标准集装箱(TEU)，增长104.3%，年均增长10.7%。2013年，我国水路运输完成货运量56亿吨，比2006年增长了31.1亿吨，增长了124.9%，年均增长12.3%；完成货物周转量79435.6亿吨公里，比2006年增长了1331.6%，年均增长46.4%。

4. 航空运输

截止到2013年底，民航全行业在册运输飞机达到2145架，比2006年年底增长114.9%，年均增长11.3%；民航航线总条数达到2876条，比2006年年底增长115.3%。2013年，全国民用航空货运量为557.6万吨，比2006年增长59.6%，年均增长6.9%；货物周转量为168.6亿吨公里，比2006年增长78.8%，年均增长8.7%。

5. 管道运输

2013年末，全国输油(气)管道里程为10.6万公里，比2006年增长120.8%，年均增长



12.0%。其中,输油管 4.6 万公里,输气管 6.0 万公里,分别比 2006 年末增长 91.7% 和 150%。2013 年,管道完成货物运输量为 6.6 亿吨,比 2006 年增长 106.3%,年均增长 10.9%;完成货物运输周转量 3500.9 亿吨,比 2006 年增长 165.6%,年均增长 15.0%。

五、物流运输的构成

物流运输节点、运输线路、运输工具、物流运输的参与者和物流运输服务的提供方是构成物流运输的有机体。

(一) 物流运输节点

物流运输节点,是指以连接不同运输方式为主要职能,在运输线路上承担货物的集散和运输业务的办理、运输工具的保养和维修的基地和场所。如不同运输方式之间的转运站、终点站,公路运输线路上的停车场(库)、货运站,铁路运输线路上的中间站、编组站、区段站、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是物流运输节点。

物流运输节点是物流节点的一种,属于转运型节点。一般而言,由于物流运输节点处于运输线路上,又以转运为主,所以,货物在物流运输节点上停留的时间较短。

(二) 运输线路

运输线路是供运输工具定向移动的通道,也是物流运输赖以运行的基础设施,是构成物流运输系统最重要的要素。在现代物流运输系统中,主要的运输线路有公路、铁路、航线和管道。其中,铁路和公路为陆上运输线路,除了引导运输工具定向行驶外,还需承受运输工具、货物的重量;管道是一种特殊的运输线路,由于其严密的封闭性,所以既充当了运输工具,又起到了引导货物流动的作用。

(三) 物流运输工具

物流运输工具,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装置,它们是物流运输得以顺利进行的基础设备。运输工具根据从事运送活动的独立程度可以分为三类:一是仅提供动力,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;二是没有动力,但具有装载货物容器的从动运输工具,如车皮、挂车、驳船等;三是既提供动力,又具有装载货物容器的独立运输工具,如轮船、汽车、飞机等。

管道运输的动力装置与载货容器的组合较为特殊,载货容器为干管,动力装置设备为泵(热)站。因此,其设备总是固定在特定的空间内,不像其他运输工具那样可以凭借自身的移动来带动货物移动,故可将泵(热)站甚至可以连同干管都视为运输工具。

(四) 物流运输的参与者

虽然物流运输服务也是一种以盈利为目的的商业活动,但它与一般的商品交易不同。



一般的商品交易大多只涉及买卖双方,而物流运输服务往往受到五个方面参与者的影响,它们是托运人、承运人、收货人、政府和公众。

1. 托运人和收货人

托运人和收货人是运输服务和运输利益最直接的参与者和获益人,他们的目的都是在较短的时间内,以尽可能低的成本将货物从起运地转移到目的地。他们有更多的共同利益,也最关注物流运输服务中各个环节的服务质量,如托运手续的便利性、交付和提取货物的安全性、货物损失率等,这些作业活动的质量高低都会直接影响托运人和收货人的实际利益。

2. 承运人

在物流运输中,承运人就是运输部门,是物流运输最重要的参与方之一。作为中间环节,他们希望以最低的作业成本完成运输任务,从而获得更多的运输收入。

托运人和承运人在物流运输中是一对矛盾的统一体,二者的利益之间存在差距,同时,他们又都希望实现合作,这是双方获利的共同基础。

3. 政府

由于物流运输对经济有着重要的作用和影响,所以政府要维持物流运输过程的合理、均衡、高效。现代社会更是如此,政府要适度地干预物流运输活动,尤其是承运人的活动,以防止高度趋利行为带来的负面社会效应。政府的干预活动往往采取制定法律、政策或规章制度的形式,通过限制承运人服务范围、管制承运人价格来规范他们的行为,也可以通过支持研发或提高道路通行水平来促进物流运输业的发展和提高承运人的盈利水平,甚至直接承担承运人的部分职责等方式来实现对物流运输服务的有效干预。

4. 公众

经济发展的最终受益者是公众,同时,在合理的价格水平下,公众对商品的需求决定了物流运输需求量的大小。作为某一物流活动的参与方,公众往往更关注物流运输的可达性、费用和效率,同时,公众还关注环境和交通的安全问题,如运输工具的可靠性及其对环境的污染程度等。

一方面,物流运输离不开各方的参与,另一方面,物流运输的参与者使运输关系变得复杂,这也增加了运输决策的难度。这就要求物流运输管理者要考虑多方面的因素,顾及所有参与者的利益。

(五) 物流运输服务的提供方

运输服务是由各种提供者在社会范围内的有机配合共同提供的。主要包括单一方式经营人、专业小批量货物承运人、联运经营人和非作业性质的中间商。

1. 单一方式经营人

最基本的承运人类型是仅利用一种运输方式提供服务的单一方式经营人,这种单一方式能提高服务的集中度,使承运人业务高度专业化,这样可相对提高经营者的运营能力和运营效率。航空公司就是单一方式的物流承运人的典型例子,它们只提供机场至机场的服务。