

- 21世纪高职高专规划教材
- 校企合作优秀教材
- 东北大学出版社重点推荐教材
- 高职高专经济管理类专业教·学·做一体化教材

物流运输管理实务

WULIU YUNSHU GUANLI SHIWU

主编 艾亚钊 赵 华



東北大學出版社
Northeastern University Press
全国985、211大学出版社

- 21世纪高职高专规划教材
- 校企合作优秀教材
- 东北大学出版社重点推荐教材
- 高职高专经济管理类专业教·学·做一体化教材

物流运输管理实务

WULIU YUNSHU GUANLI SHIWU

主编 艾亚钊 赵华
副主编 陈德余
参编 骆金鸿



東北大学出版社

Northeastern University Press

全国985、211大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

物流运输管理实务/艾亚钊, 赵华主编. —沈阳: 东北大学出版社, 2014. 12
21 世纪应用型人才培养规划教材
ISBN 978-7-5517-0888-3

I. ①物… II. ①艾… ②赵… 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 019569 号

出版者: 东北大学出版社

地址: 沈阳市和平区文化街 3 号巷 11 号

邮编: 110819

电话: 024—83680267 (社务室) 83687331 (市场部)

传真机: 024—83680265 (办公室) 83680178 (出版部)

网址: <http://www.neupress.com>

E-mail: neuph@neupress.com

印刷者: 北京平谷俊林印刷有限公司

发行者: 东北大学出版社 北京志远思博文化有限公司

幅面尺寸: 185mm×260mm

印 张: 16

字 数: 358 千

出版时间: 2014 年 12 月第 1 版

印刷时间: 2015 年 1 月第 1 版

策划编辑: 志远思博

责任编辑: 孙 锋

责任校对: 李鸥

封面设计: 唐韵设计

责任出版: 唐敏志

ISBN 978-7-5517-0888-3

定价: 35.00 元

高等院校教育

教材研究与编审委员会

主任:陈德怀

常务委员:胡宝华 李雷 潘力锐 龚波
夏巍 丽平 刘铁明 朱志峰

委员:(排名不分先后)

江敏	吴志全	刘庚碧	邓有林	朱长元
黄海	韩丽莎	刘仁芬	张叶栩	刘志东
阳源	初秀伟	李以渝	刘建国	徐春桥
禹利萍	周启胜	万智勇	李建宁	熊婷春
刘涛	高进	吴志明	郑晖	叶辉坤
李裕民	夏洁云	吴立炎	黄伟祥	钟建敏
喻凤生	侯德宏	武怀军	赵锦权	冯明娥
吴士田	彭继玲	李友云	蔡映红	郑传华
陈灵仙	丁良南	刘永嘉	张洪雷	吴坤平
杨中纲	李庆东	田伟嘉	李丰俊	陈敏宁
赵海燕	王军耘	郭伟东	刁君伟	华霞
郑涛	杨齐振	齐振东	顾美东	吴诺
张宏旭	姜胜中	霍义平	李志敏	魏李
龚云平	李梅	沈易娟	袁芬	
郑聪	刘延娟	汤伟光	张海彬	
王志强	彭晓娟	那仁图亚		

前 言

运输是实现社会再生产的基本条件，是现代物流首要环节，运输业是国民经济重要组成部分。科学合理的运输管理对于完成生产、流通活动，降低经济运行成本，提高企业综合竞争力有着重要意义。如何提高运输活动的管理水平，使商品和货物在流通中所需运输时间更短，运输费用更低的同时实现理想的运输服务质量与运输效率是需要从理论和实践中不断总结探索的。

在经济全球化、信息化和管理现代化的背景下，运输管理对专业知识和专业技能的要求越来越高，掌握必要的理论知识和操作技能是从事运输以及相关行业的必要条件。本教材定位于高职高专学生，在介绍运输基础知识的同时，侧重于应用性、操作性知识的介绍，以便学生能够在吸收够用的理论知识的同时，较快的掌握运输实践作业相关技能。

本教材分十章介绍运输管理的理论和技能知识。第一章为运输管理概述；第二章至第五章分别介绍公路货物运输、铁路货物运输、水路货物运输和航空货物运输四种主要运输方式；第六章和第七章分别介绍集装箱运输和联合运输这两种运输组织形式；第八章至第十章分别介绍运输信息技术、运输管理决策和运输合同与保险三种运输支持体系内容。

本书由艾亚钊、赵华担任主编，陈德余担任副主编，骆金鸿担任参编。

本教材在编写过程中参考了大量文献资料，借鉴和吸收了国内外众多学者的研究成果，在此对他们的辛勤付出深表谢意！

由于运输实践活动处于不断发展中，同时编者水平有限，教材中难免存在疏漏和不足之处，恳请广大读者和专家批评指正。

编者

2015年1月

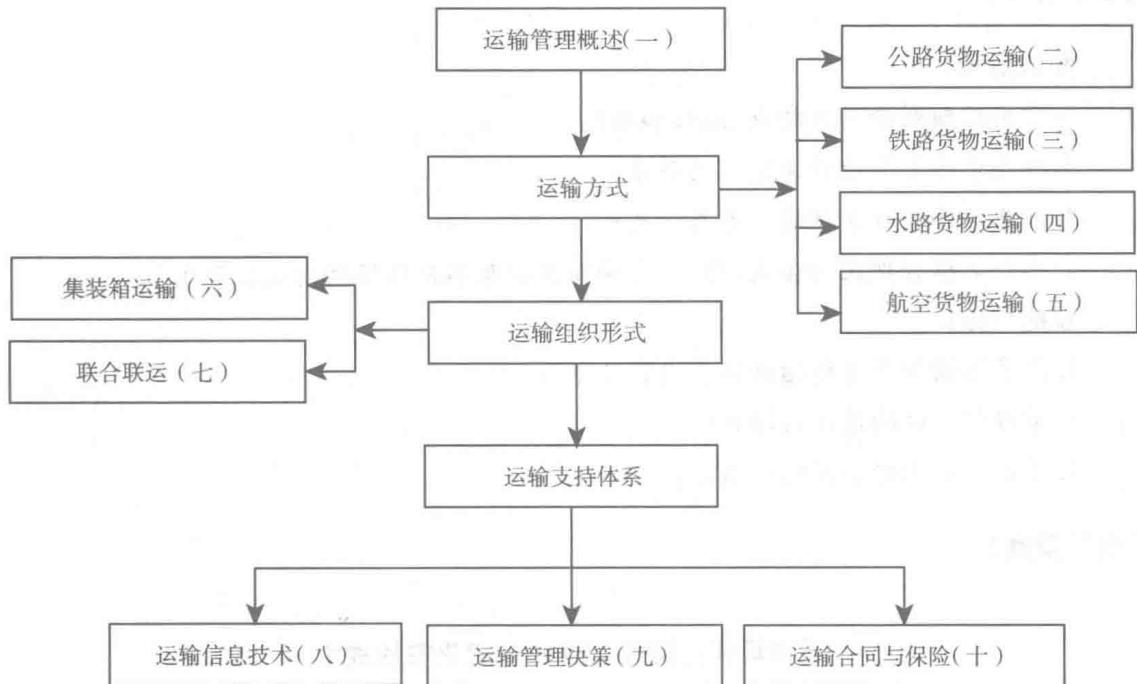


目 录

第一章 运输管理概述	(2)
第一节 运输概述	(3)
第二节 运输质量管理	(6)
第三节 运输合理化	(9)
第二章 公路货物运输	(18)
第一节 公路运输概述	(21)
第二节 整车运输组织	(29)
第三节 零担运输组织	(36)
第四节 特殊货物运输组织	(48)
第三章 铁路货物运输	(67)
第一节 铁路货物运输概述	(68)
第二节 铁路货物运输组织	(70)
第三节 铁路货物运输作业流程	(75)
第四节 铁路货物运输费用与运输合同管理	(87)
第四章 水路货物运输	(96)
第一节 水路货物运输概述	(97)
第二节 班轮运输	(103)
第三节 租船运输	(112)
第五章 航空运输管理	(122)
第一节 航空货物运输概述	(123)
第二节 航空货运组织流程	(129)
第三节 航空货物运输费用	(136)



第六章 集装箱运输	(144)
第一节 集装箱运输概述	(145)
第二节 集装箱种类与标准	(148)
第三节 集装箱运输组织流程	(155)
第七章 多式联运	(166)
第一节 多式联运概述	(167)
第二节 大陆桥运输	(172)
第八章 运输信息技术	(178)
第一节 运输管理信息系统	(181)
第二节 在途跟踪信息技术	(186)
第九章 运输管理决策	(196)
第一节 运输方式的选择	(198)
第二节 运输线路优化	(203)
第三节 承运人的选择	(206)
第十章 运输合同与保险	(224)
第一节 货物运输合同	(227)
第二节 货物运输保险	(237)
参考文献	(248)



运输管理实务内容结构图



第一章 运输管理概述

【学习目标】

知识目标：

1. 了解运输的含义和特点、地位和功能；
2. 熟悉运输和其他物流环节的关系；
3. 熟悉运输质量管理的任务与意义；
4. 掌握运输合理化的含义、作用、影响因素以及不合理运输的表现形式。

技能目标：

1. 熟悉运输质量考核指标体系内容及运用；
2. 掌握提高运输质量的措施；
3. 掌握实现运输合理化的措施。

【导入案例】

沃尔玛通过运输管理的合理化节约成本

沃尔玛公司是世界上最大的商业零售企业，在物流运营过程中，尽可能地降低成本是其经营的哲学。沃尔玛有时采用空运，有时采用船运，还有一些货物采用卡车公路运输。在中国，沃尔玛百分之百地采用公路运输，所以如何降低卡车运输成本，是沃尔玛物流管理面临的一个重要问题，为此它们主要采取了以下措施：

沃尔玛使用一种尽可能大的卡车，大约有 16 米加长的货柜，比集装箱运输卡车更长或更高。沃尔玛把卡车装得非常满，产品从车厢的底部一直装到最高，这样非常有助于节约成本。

沃尔玛的车辆都是自有的，司机也是自己的员工。沃尔玛的车队大约有 3700 多名司机，有 5000 名非司机员工，车队每周一次运输可以达 7000 ~ 8000 公里。沃尔玛深刻理解杜绝交通事故、保障运输安全对于卡车运输的重要性。因此，对于运输车队来说，保证安全是节约成本最重要的环节。沃尔玛的口号是“安全第一，礼貌第一”，而不是“速度第一”。在运输过程中，卡车司机们都非常遵守交通规则。沃尔玛定期在公路上对运输车队进行调查，卡车上面都带有公司的号码，如果看到司机违章驾驶，调查人员就可以根据



车上的号码报告,以便于进行惩处。沃尔玛认为,卡车不出事故,就是节省公司的费用,就是最大限度地降低物流成本。由于狠抓了安全驾驶,运输车队已经创造了300万公里无事故的纪录。

沃尔玛采用全球定位系统对车辆进行定位。因此,调度中心在任何时候都可以知道这些车辆在什么地方,离商店有多远,还需要多长时间才能运到商店,这种估算可以精确到小时。沃尔玛知道卡车在哪里,产品在哪里,就可以提高整个物流系统的效率,有助于降低成本。

沃尔玛的连锁商场的物流部门24小时进行工作,无论白天或晚上,都能为卡车及时卸货。另外,沃尔玛的运输车队还利用夜间进行运输,从而做到了当日下午进行集货,夜间进行异地运输,翌日上午即可送货上门,保证在15~18个小时内完成整个运输过程,这是沃尔玛在速度上取得优势的重要措施。

沃尔玛的卡车把产品运到商场后,商场可以把它整个地卸下来,而不用对每个产品逐个检查,免去了收货清点复查的环节。这样就可以节省很多时间和精力,加快了沃尔玛物流的循环过程,从而降低了成本。这里有一个非常重要的先决条件,就是沃尔玛的物流系统能够确保商场所得到的产品是与发货单完全一致的产品。

沃尔玛的运输成本比供货厂商自己运输产品要低。所以厂商也使用沃尔玛的卡车来运输货物,从而做到了把产品从工厂直接运送到商场,大大节省了产品流通过程中的仓储成本和转运成本。

沃尔玛的集中配送中心把上述措施有机地组合在一起,做出了一个最经济合理的安排,从而使沃尔玛的运输车队能以最低的成本高效率地运行。

第一节 运输概述

一、运输的含义

运输是物流作业环节中最重要的环节之一,是指人或货物借助运输工具和运输基础设施在空间产生的位置移动。本书中运输专指物的载运和输送,一般指在较大地域范围内,以改变物的空间位置为目的的活动。《中华人民共和国国家标准物流术语》(GB/T18354—2006)对运输(transportation)的定义是“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、分散等一系列活动”。现代运输是一项综合性物流活动,不仅包括以上基本作业,还需要将运输和包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实现有机结合。

二、运输的特点

运输包括公路运输、铁路运输、水路运输、航空运输、管道运输等多种运输方式,各种



运输方式有其各自的特点,但它们都具有运输的一般特点。相对于其他产业部门,运输由于生产方式的特殊性,使其具有有别于其他产业的特点。

(一) 运输作业中价值创造不改变产品的物理化学性质

运输生产是一种特殊的物质生产方式,它不同于普通的工农业生产,不改变产品的物理性质和化学性质。运输通过移动货物和空间位置来实现资源的有效利用,进而实现价值增值。

(二) 运输作业具有流动性

制造业和流通业的生产经营活动一般在一个固定的工业园区和商业网点进行,运输业的过程则是流动的,具有点多、面广、机动、分散的特点。这种流动性大大增加了运输作业的复杂性和运输管理的难度。

(三) 运输作业创造“场所效应”

通过运输活动,实现货物的场所变化和位移,将货物从价值低的区域转移到价值高的区域,充分发挥“物”的潜力,实现资源的优化配置,使物品的使用价值和价值得到最大实现。

(四) 运输费用在物流成本构成中所占比例最大,是物流成本控制的重点

在整个物流成本结构中,运输费用所占比例要高于其他物流环节所占比例,因此也是物流成本管理的重点。

(五) 运输具有即时性

即运输服务不可存储,运输服务生产过程就是运输服务消费过程。

三、运输的地位和功能

(一) 运输的地位

1. 运输是物质生产部门实现再生产的必要条件,是商品流通的物质条件,运输业是支撑国民经济运行的基础性产业

企业在产品生产过程中需要将采购、生产、分销各环节衔接起来,必须依靠运输作业来实现。在流通业中,批发商和零售商需要依靠运输实现货畅其流。国民经济各部门之间、城乡之间、不同地区和国家之间商品和生产要素的流动需要通过运输活动来实现。

2. 运输是物流系统优化的重点

物流系统通过创造空间效用、时间效用和形质效用来创造价值。物流系统优化是指通过降低物流成本,提高物流效率来实现物流系统的优化运行。运输成本占物流成本比例最大,也是优化的重点。运输效率的高低制约着其他物流环节效率的提高,进而影响物流系统整体效率的高低,所以运输是物流系统优化的重点。

(二) 运输的功能

运输的发展推动社会经济的繁荣发展,社会经济的发展对运输业也提出了更高的要



求。在现有的产业分工体系里,运输承担两大基本功能。

1. 产品转移

生产领域的原材料、零部件、装配件、在制品、制成品和流通领域的商品都存在着广泛的运输需求。产品转移就是通过运输实现产品在价值链中的移动,它是运输的主要功能。运输作业需要消耗人力、运输工具和其他物质资源,只有当运输活动增进的产品价值超过了运输成本时,产品转移才是必要的。

2. 产品储存

产品储存是运输的附属功能,即将运输车辆作为临时储存设施。在有些货物中转、交接等作业中,与其将货物卸下入库,还不如临时存放在运输车辆上,以便减少装卸搬运作业工作量,节约作业费用。另外,在仓库空间有限的情况下,利用运输车辆储存也是一种可行的选择。

四、运输和物流其他环节的关系

现代物流系统是各物流环节相互联系,相互支撑的综合性物流系统,运输是物流系统的核心环节之一,运输活动的高效运作需要其他物流环节紧密配合。一般来说,物流系统包括运输、仓储、配送、装卸搬运、包装、流通加工以及信息处理活动。其中,运输与包装、装卸、仓储、配送联系最为密切。

(一) 运输与包装的关系

运输作业过程和运输方式对货物有包装要求。一方面,出于保护运输作业过程中货物的要求,材料结实、结构设计合理的包装有助于保护货物,减少运输作业过程中货物的损失;另一方面,合适的包装规格尺寸有助于提高运输工具满载率,提高运力的使用率。

(二) 运输与装卸的关系

装卸作业是与运输前后衔接的物流环节。一般情况下,完成一次运输活动,必然伴随两次或两次以上的装卸活动。装卸活动的质量直接影响运输作业的质量,装卸是否合理将直接影响运输过程中货物的损耗。另外,装卸是实现各种运输方式有效衔接的作业环节。特别是在多式联运的情况下,装卸搬运起着重要的作用。

(三) 运输与仓储的关系

运输和仓储是物流活动中两项基本的物流功能。高效的运输系统,可以降低库存量,减轻存储压力,提高库存周转率。大批量的存储能力,有助于采取规模化的运输手段,降低单位货物运输成本。

(四) 运输与配送的关系

一般来说,运输是少品种、长距离、大批量的输送,配送是多品种、短距离、小批量、多频次的输送。运输主要用于干线输送,配送用于支线运输。配送重视货物输送过程中的“配”,是服务于终端网点和客户的,因此运输和配送需要协调配合,以满足于最终客户的需求。

第二节 运输质量管理

一、运输质量管理的任务

运输质量管理的主要任务是制定货物运输质量管理规章制度和办法,组织、指导、考核、监督全行业货运质量管理工作,处理货运质量纠纷,使全行业的货物运输达到安全优质、准确及时、经济方便、热情周到、完好送达和用户满意的目的。

二、运输质量管理的意义

运输企业在生产经营活动中既要重视提高货物运量和货物周转量,又要努力提高运输质量。良好的运输质量是物流运输企业持续经营的前提,也是物流系统优化的目标。因此,提高运输质量对于社会经济发展和企业效益改善具有重要意义。

(一)有利于提高经济效益

安全优质的运输服务可以减少事故赔偿的费用支出,降低车辆等运输工具因为事故损失带来的维修成本的增加,从而达到提高经济效益的目的。

(二)有利于提高企业信誉

安全优质的运输服务能减少运输过程中货物的损耗,保障货物的质量和数量不发生损失,避免因为运输失误对货主造成业务上的损失。良好的运输质量可以为物流运输企业树立良好的信誉,稳定业务合作关系。

(三)有利于稳定职工情绪,实现运输作业团队的稳定

运输作业员工特别是汽车驾驶员和他们的家属总是担心发生交通运输事故,造成车毁、货损、人亡的悲剧。所以重大交通事故的发生不仅对事故责任人带来精神打击和物质损失,还会影响本部门其他运输作业员工情绪,影响作业团队的稳定。

三、运输质量的内涵与考核指标

运输质量事故是指货物从托运方交承运方起,至承运方将货物交收货单位签字止的承运责任期内,发生的货物丢失、短少、变质、污染、损坏、误期、错运以及由于失职、借故刁难、敲诈勒索而造成的不良影响或经济损失。运输质量内涵具体包括安全性、及时性、方便性、经济性、服务性。

(一)运输质量内涵

1. 安全性

安全性是运输质量的首要特性。主要包括运输作业人员人身安全及运输工具运行安全。评价安全性的主要指标有各种运输方式的特大安全责任事故、安全事故率、死亡率、责任事故损失率、货损率、货差率和货物赔偿率。



2. 及时性

及时性是运输质量的时间特性,是指及时满足托运人的运输服务需求,并在保证安全的前提下缩短运输时间。评价及时性的主要指标有各种运输方式的平均运行速度、正点率、正班率、准班率、运输期限合格率、送达期限超限率等。

3. 方便性

方便性是运输质量的基础特性,指运输服务所用的设施和设备的建立、布局和线路的安排以货主或托运人的需要为出发点,运输线路四通八达。评价方便性的主要指标有:各种运输方式的运网密度、运行班次密集性、直达运输比重和客货联运量等。

4. 经济性

经济性是运输质量的经济特性,即以社会效益为基本准则,为用户提供经济的运输服务。它包含两层意思:一是对用户来说满足运输需要的费用要合理;二是对运输企业来说既能为用户提供经济合算的运输服务,又能从中获得利润,使企业得以生存和发展。评价经济性的主要指标有各种运输方式的收入利润率、资产利润率、运价成本比、燃料单耗和单位成本等。

5. 服务性

服务性是运输质量的综合特性,包括运输企业的服务条件和服务态度等方面。由于一般难以用量化指标来直接衡量服务的质量,通常通过货主的投诉情况来反映,即用货主的满意率和货主意见处理率来衡量。

(二) 运输质量考核指标

1. 运输质量事故分类

依据货物运输质量事故造成货物损失金额来划分,有以下类别:

(1) 重大事故。即货损金额在3000元以上的运输质量事故,以及经省级有关部门鉴定为珍贵、尖端、保密物品在运输过程中发生灭失、损坏的事故。

(2) 大事故。即货损金额在500~3000元的货运质量事故。

(3) 一般事故。即货损金额在50~500元的货运质量事故。

(4) 小事故。即货损金额在20~50元的货运质量事故。

此外,货损金额在20元以下的货运质量事故,不作为事故统计上报,但企业要作内部记录和处理。

2. 货物运输质量事故考核指标

(1) 质量事故频率。指每完成百万吨公里,发生的货运质量事故次数。事故次数以次为计算单位,全国平均考核标准一般为每百万吨公里0.7次。其计算公式为:

$$\text{质量事故频率} = \text{货运质量事故次数} \div \text{完成的货运周转量(吨公里)}$$

(2) 货损率。指运输统计报告期内,发生货运质量事故造成货物损失吨数占货运总吨数比例。其计算公式为:



$$\text{货损率} = \text{货损吨数} \div \text{货运总吨数}$$

(3) 货差率。指运输统计报告期内,发生货运质量事故造成货差货物的吨数(货差吨数)占货运总吨数的比例。其计算公式为:

$$\text{货差率} = \text{货差吨数} \div \text{货运总吨数}$$

(4) 货运质量事故赔偿率。指运输统计报告期内,发生货运质量事故所赔偿的金额占货运总收入金额的比例。其计算公式为:

$$\text{货运质量事故赔偿率} = \text{质量事故赔偿金额} \div \text{货运总收入金额}$$

(5) 完成运量及时率。指运输统计报告期内,按托运要求时间完成的货运量吨数占完成总货运量吨数的比例。完成运量及时率考核标准,国家暂不作统一规定,由各地根据实际情况自定标准。其计算公式为:

$$\text{完成运量及时率} = \text{按托运要求时间完成的货运量吨数} \div \text{完成的总货运量吨数}$$

四、提高运输质量的措施

(一) 强化运输质量观念

树立质量观点,坚持质量第一,真正把提高运输质量当作关系自身生存和发展的头等大事,长抓不懈。质量管理是企业管理的中心环节,在企业管理中占头等位置,搞好质量管理,是企业所有成员的共同责任,必须使企业全部工作合理化、科学化、标准化。对运输工作流程的各环节进行环环把关,各环节的运输作业人员要参与质量管理,落实全面质量管理的思维。

(二) 提高运输作业人员素质

人是提高运输质量的首要因素。因此,一是要搞好宣传教育,强化员工对用户负责的理念。运输企业与用户的关系是服务与被服务的关系,用户的运输需要决定运输企业的存在和发展,增强“企业必须为用户服务”的理念,才能改善服务态度和服务方法,加强职业道德教育,以良好的运输服务质量,赢得用户信任和提高企业的信誉。二是质量监管人员要和其他岗位职工相结合,组成质量保障体系。三是培养职工严格认真的工作作风;四是根据不同岗位要求对职工进行工作技能培训,努力造就一支技能熟练、作风优良的职工队伍。

(三) 完善运输质量管理制度

提高物流运输服务质量,主要应从提高物流运输企业管理水平入手,建立和健全合理的规章制度,不断改进物流运输组织工作,加强物流运输质量管理,保证物流运输安全和货物完好,才能保证物流运输效率。

从管理制度上构建质量保障体系,包括:物流运输服务质量标准、运输生产各环节质量标准、物流运输作业计划工作质量标准、业务受理工作质量管理、调度过程中的质量管理、各级调度工作制度、运输过程中的质量管理等。重视过程检查,对收货、装货、交货、



鉴定、验收等各环节建立严格的岗位责任制和经济责任制,以便使质量管理有章可循。

(四)运输质量管理应以预防为主

在加强质量管理的过程中,要树立以预防为主的观点,把提高物流运输服务质量工作的重点从事后把关改为事先预防,做到防患于未然,以达到确保物流运输质量和运行安全的目的。

(五)要研究和总结运输质量管理的技术方法

提高运输质量水平要通过不断研究和总结运输质量管理的技术方法来实现。包括最佳物流运输方案制定、合适的运输方式和运输工具的选择、运输包装的改进、运输过程中装卸方法优化、运输车辆的检查、运输路况的熟悉等等,另外还要广泛征求用户意见,不断改进工作,提高运输质量。

(六)运输管理的信息化是监控和改善运输质量的有利手段

运输管理信息系统已经广泛应用于各类运输企业以及物流企业的运输管理中,有效的提高了运输各环节作业质量的管理水平。

第三节 运输合理化

一、运输合理化的含义与作用

(一)运输合理化的含义

运输合理化是指以实现运输系统最大效益为目标,根据货主的要求,运用合适的运输工具,选择合理的运输方式和运输线路,以最短的路径、最少的环节、最快的速度和最少的劳动消耗将货物运至目的地。

(二)运输合理化的作用

1.有利于促进社会再生产顺利进行,提高国民经济运行效益

通过合理化组织运输活动,可以使物质产品迅速从生产场所向消费场所转移,加速资金周转,促进社会再生产顺利进行;同时,通过合理化组织运输活动可以降低国民经济流通成本,提高流通效率和国民经济运行效益。

2.有利于缩短运输时间,提高运输速度,增强物流企业竞争力

当前企业对于物流运输的时间要求越来越高,随着准时化策略和敏捷供应链战略等管理思想的应用,越来越多的企业更加注重运输速度。合理组织运输活动,可以缩短运输时间,提高货物到达速度,从而增强运输服务企业的市场竞争力。

3.有利于节约运输费用,降低物流成本,提高企业利润

运输成本是企业经营活动中物流成本的重要组成部分,通过合理组织运输活动,可



以节约运输费用,降低物流成本,进而为提高企业利润做贡献。

4. 有利于减少能源消耗,降低污染,保护环境

合理组织运输活动,可以减少行驶里程,减少车辆废气排放,缓解道路拥挤,降低噪音污染,对于缓解能源紧张和运力不足具有现实意义。

二、运输合理化的影响因素

影响运输合理化的因素很多,其中主要影响因素有五个,见表 1-1。

三、不合理运输的表现形式

不合理运输是指没有达到应有的运输水平而造成运力浪费、运费超支和运输时间增加等问题的运输组织形式。如在组织货物运输过程中,违反货物流通规律,不按经济区域和货物自然流向组织货物调运,忽视运输方式合理分工和运输工具的充分利用,装载率过低,流转环节过多等,造成运力浪费和运输费用增加的现象。不合理运输的表现形式如下:

(一) 启程或返程空驶

空车、空船或无货载行驶可以说是不合理运输的最严重形式。在实际运输组织中,有时候必须调运空车、空船,从管理上看,不能将其看成不合理运输。但是,因调运不当、货源计划不周、不采用社会化运输方式而形成的空驶,则是不合理运输的表现。

表 1-1 运输合理化要素

影响因素	影响内容
运输距离	运输距离又称运距,在运输活动中,运输时间、货损货差、运费、车辆或船舶周转等经济技术指标都与运输距离存在着较强的正相关关系,运距长短是运输合理与否的一个最基本因素,缩加运距既具有宏观社会效益,也具有微观企业效益。
运输环节	运输每增加一个环节,必然会增加运输的装卸、包装等附属作业活动,减少运输作业环节是运输合理化内容之一。
运输方式	不同的运输方式具有各自的优势和劣势,根据运输任务和货物性质合理地选择运输方式或不同运输方式的组合,最大限度地扬长避短,并根据各种运输方式的特点进行装卸、搬运、包装等附属作业,是运输合理化的重要内容。
运输时间	运输是所有物流活动中耗费时间较多的环节,长距离运输尤其如此。因此,缩短运输时间对缩短整个物流时间具有重要意义。缩短运输时间,有利于充分利用运力,有利于加速货主资金周转速度和提高运输线路的通过能力,增加经济和社会效益。