

YUNSHU.....
GUANLI SHIWU

运输 管理实务

21世纪普通高等教育“十二五”精品规划教材

主编 / 曹刚
副主编 / 张小玲



013050255

F252-43

271

要领容内

世纪普通高等教育“十二五”精品规划教材
21世纪普通高等教育“十二五”精品规划教材
运输管理实务

图书在版编目(CIP)数据

运输管理实务 / 曹刚, 张小玲主编. —北京: 北京航空航天大学出版社, 2013. 3

主 编 曹 刚

副主编 张小玲

ISBN 978-7-5198-0230-3

I. ①运… II. ①曹… ②张… III. ①运输管理 -

IV. ①F252

中图分类号：CIP 数据代码(2013)第 028230 号



北航

16.2
千人
AIS
2013 年 2 月
35.00 元
325mm × 260mm

F252-43
271



天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

内容提要

本教材是为了适应现代物流业的发展趋势,在评估和对比“运输管理实务”实际教学效果的基础上,依据物流管理专业高职高专及应用本科学生的学习特征,基于工作过程系统化而编写的。全书分为十个教学情境,每个教学情境下设置工作任务。十个情境包括:物流货物运输知识构建、公路货物运输、铁路货物运输、水路货物运输、航空货物运输、集装箱货物运输、联合运输、特殊货物运输、运输成本核算、物流货物运输法规及合同。通过本教材的学习,学生能够掌握物流运输的基本专业理论知识和应用实践的操作技能。

本教材既是高职高专和应用本科院校及成人高校物流管理专业的教学用书,也可作为物流行业物流管理技能型紧缺人才的培训教材,或供物流及物流运输从业人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

运输管理实务/曹刚主编.天津:天津大学出版社,2013.3

21世纪普通高等教育“十二五”精品规划教材

ISBN 978-7-5618-4648-3

I. ①运… II. ①曹… 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(2013)第 058539 号

出版发行	天津大学出版社
出版人	杨欢
地址	天津市卫津路 92 号天津大学内(邮编:300072)
电话	发行部:022-27403647
网址	publish. tju. edu. cn
印刷	河北省昌黎县思锐印刷有限责任公司
经销	全国各地新华书店
开本	185mm × 260mm
印张	16.5
字数	412 千
版次	2013 年 5 月第 1 版
印次	2013 年 5 月第 1 次
定价	32.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,烦请向我社发行部门联系调换

版权所有 侵权必究

前　言

“运输管理实务”是高职高专及应用本科物流管理专业学生必修的专业核心课程，在培养学生物流职业核心能力方面发挥着重要作用。本书依据现代物流业的发展趋势，结合物流管理专业高职高专及应用本科学生的学习特征，向学生全面、系统、科学地阐述了现代物流学中运输管理的相关专业知识、方法和应用技术。本书的编写是将“运输管理实务”课程由教材体系转变为教学体系的有益尝试，旨在为物流管理专业高职高专及应用本科学生提供一本能充分反映教学内容和教学要求的实务性教材，以使专业教学有科学和适用的基本工具，保证教学质量，提升学生的实践技能，为学生今后的职业生涯奠定坚实的专业基础。

本书的特色及创新点如下。

1. 鲜明的职业性

本教材突出以就业为导向、以能力为本位、以物流企业工作需求为出发点的职业教育特色，在内容上注重与岗位实际要求紧密结合、与职业资格标准紧密结合。

2. 内容的实用性

本教材从教学实践经验出发，克服以往教材中理论过多、难度较大等不足，注重运输管理操作实务，对实务的展开特别具体，对学生实际操作能力的培养特别具有针对性。采用课堂专业知识教学和实训教学相结合的形式，重视培养学生的实际动手能力和职业技术能力。

3. 视角的独创性

本教材采用基于工作过程的系统化教材编写方法，在教学情境下设置工作任务。关注运输活动的每一个环节，关注整个业务流程，从总体上进行流程优化设计，注重对流程中问题的处理、解决，以培养生产一线高技能人才。

本书由曹刚副教授（重庆城市管理职业学院）担任主编；张小玲讲师（重庆城市管理职业学院）担任副主编；赵坚教授（重庆城市管理职业学院）担任主审。情景一至情境八由曹刚编写；情境九至情境十由张小玲编写。

在本书的编写过程中，我们借鉴和吸收了相关教材、论著、案例、网站等的成果与资料，在此谨向其作者表示衷心的感谢！

本书的编写得到了重庆城市管理职业学院各位领导和老师的指导与帮助，同时得到了天津大学出版社的大力支持，在此一并表示感谢！

由于编者水平有限，书中难免有不妥或疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2013年3月

目 录

情境一 物流货物运输	1
任务一 物流运输	2
任务二 物流运输基本知识	6
任务三 物流运输方式	17
任务四 现代运输系统	20
任务五 运输合理化	22
案例	27
思考题	29
情境二 公路货物运输	30
任务一 公路货物运输知识构建	30
任务二 公路货物运输的行车组织方式	38
任务三 公路整车及零担货物运输	40
任务四 公路货物运输作业组织	48
任务五 公路货物运输费用	50
案例	57
思考题	60
情境三 铁路货物运输	61
任务一 铁路货物运输知识构建	62
任务二 铁路货物运输业务流程	65
任务三 铁路整车及零担货物运输	74
任务四 铁路货物运输时间及运输费用计算	79
案例	86
思考题	89
情境四 水路货物运输	90
任务一 水路货物运输知识构建	90
任务二 水路货物运输的经营方式	97
任务三 水路货物运输组织	106
任务四 水路货物运输费用计算	114
案例	119

思考题	119
情境五 航空货物运输	121
任务一 航空货物运输知识构建	121
任务二 航空货物运输组织	127
任务三 国际航空货物运输业务流程	133
任务四 航空货物运输的运价和费用	139
案例	144
思考题	146
情境六 集装箱货物运输	147
任务一 集装箱货物运输知识构建	148
任务二 集装箱运输货物的分类及交接方式	157
任务三 集装箱运输业务及组织管理	160
案例	170
思考题	171
情境七 联合运输	172
任务一 联合运输知识构建	172
任务二 国际多式联运	174
任务三 大陆桥运输	182
案例	184
思考题	186
情境八 特殊货物运输	187
任务一 公路特殊货物运输	187
任务二 铁路特殊货物运输	193
案例	204
思考题	205
情境九 运输成本核算	206
任务一 运输与运输成本	206
任务二 公路运输成本核算	209
任务三 铁路运输成本核算	214
任务四 水路运输成本核算	216
任务五 运价及运费计算	220
案例	226
思考题	227
情境十 物流货物运输法规及合同	228
任务一 货物运输法规及合同	228
任务二 公路货物运输法规及合同	234
任务三 铁路货物运输法规及合同	237

任务四 水路货物运输法规及合同	243
任务五 航空货物运输法规及合同	247
案例 1	251
案例 2	251
案例 3	252
案例 4	252
思考题	253
参考文献	254

情境一 物流货物运输

情境一主要阐述物流运输的基本内涵、原理、功能、地位和作用；按照不同标准对物流运输方式的分类；现代物流运输系统的结构和构成要素；物流运输市场的需求规律和供给规律；物流运输市场的竞争结构和特征；物流运输合理化及不合理运输的方式和实现运输合理化的有效措施；运输与物流在内容和功能上的区别。

知识目标

1. 掌握运输的内涵和运输的服务特性；
2. 阐述运输在物流系统中的地位；
3. 阐述物流系统中运输的功能和作用；
4. 阐述运输管理的基本原理；
5. 列举几种不同运输方式的特点；
6. 列举现代运输系统的构成要素；
7. 列举运输需求的特征和影响运输需求的主要因素；
8. 列举运输供给的特征和影响运输供给的主要因素；
9. 解读运输市场的特征和竞争特点；
10. 解读运输与物流其他功能环节的关系。

能力目标

1. 能运用运输原理解决物流运输的实际问题；
2. 能从不同角度区分不同的物流运输方式；
3. 能区别几种不同的运输结构形态；
4. 能选择运输服务的价格策略；
5. 能应用物流不同运输方式的定价方法；
6. 能对物流不同运输方式的经济里程进行应用；
7. 能计算物流货运运输总量及货物运输周转量；
8. 能从不同角度区分运输市场的类别；
9. 能对物流运输的各种成本结构类型进行应用；
10. 能将物流运输“五要素”应用到运输工作和运输环节中；
11. 能判断物流不合理运输及实现物流运输合理化的举措。

任务一 物流运输

一、运输

运输是指人或者物借助于运力创造时间和空间效应的活动。当产品因从一个地方转移到另一个地方而价值增加时,运输就创造了空间价值,时间效应则是指这种服务在需要的时候发生。所谓运力,是指由运输设施、路线、设备、工具和人力组成的,具有从事运输活动能力的系统。我们把人的运输称为客运,货物的运输称为货运,本书中所谓的运输专指货运,其中包括集货、分配、搬运、中转、装入、卸下、分散等一系列活动。其中公路运输(如图 1-1 所示)、水路运输(如图 1-2 所示)、航空运输(如图 1-3 所示)和铁路运输是货运的典型代表。

中华人民共和国国家标准《物流术语》(GB/T 18354—2006)中对运输的定义是: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、搬运、中转、装入、卸下、分散等一系列操作。



图 1-1 公路运输

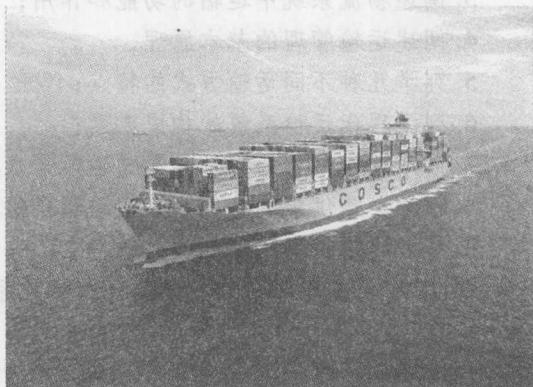


图 1-2 水路运输



图 1-3 航空运输

二、运输的地位及作用

(一) 运输是物流的主要功能要素之一

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。运输是改变空间状态的主要手段,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工作是由运输担任的,运输是物流的主要部分。

(二) 运输是社会物质生产的必要条件之一

运输是国民经济的基础和先行者。马克思将运输称为“第四个物质生产部门”,是将运输看成是生产过程的继续,这个继续虽然以生产过程为前提,但如果失去这个继续,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,所以将其看成一个物质生产部门。

运输作为社会物质生产的必要条件,表现在以下两方面。

1) 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连接。

2) 在社会上,运输是生产过程的继续,这一活动连接生产与再生产,连接生产与消费,连接国民经济各部门、各企业,连接城乡,连接不同国家和地区。

(三) 运输可以创造“场所效用”

场所效用的含义是,同种“物”由于所在空间场所不同,其使用价值的实现程度不同,其效益的实现也不同。由于改变场所而最大限度发挥了使用价值,最大限度提高了产出投入比,就称为“场所效用”。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。

(四) 运输是“第三个利润源”的主要源泉

1) 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这一活动,运输承担大跨度空间转移任务,所以活动的时间长、距离长、消耗也大。消耗的绝对数量大,节约的潜力也就大。

2) 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 40% ~ 50%,有些产品的运费高于产品的生产费用。所以节约的潜力是大的。

3) 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减小运输吨千米数,从而获得比较大的节约。

三、运输的功能

在物流管理过程中,运输主要提供两大功能,即物品移动和短时储存。

1) 物品移动。运输的主要目的就是以最短的时间、最低的成本将物品转移到指定地点。

2) 短时储存。运输的另一大功能就是对物品在运输期间进行短时储存,也就是将运输工

具(车辆、船舶、飞机、管道等)作为临时的储存设施。

四、运输原理

指导运输管理和营运的两条基本原理是运输批量经济和运输距离经济。

运输批量经济的特点是随装运批量的增长,单位重量的运输成本降低。运输距离经济是指每单位距离的运输成本随距离的增加而减少。

在评估各种运输决策方案或营运业务时,这两个原理是重点考虑的因素。其目的是使装运的批量和距离最大化,同时满足客户的服务期望。

五、运输与物流的关系

(一) 运输与物流的联系

1. 运输是物流系统的基础功能之一

物流是货物由供应者向需求者的物理性移动,是创造时间价值和场所价值的经济活动,包括包装、搬运、储存、流通加工、运输、配送和信息处理等活动领域。物流系统通过运输来完成对客户所需的原材料、半成品和制成品的地理定位。

2. 运输合理化是物流系统合理化的关键

在经济发展和市场竞争的一定时期,企业注重的是内部管理,以降低成本、提高质量来提高经济效益,增强竞争优势。统计资料表明,运输成本是物流成本的最大组成部分,占到50%以上。所以,运输合理化是物流组织的重要内容,是降低供应链成本、提高效率的主要手段。

(二) 运输与物流的区别

1. 物流是超出运输范畴的系统化管理

物流管理系统的建立和运转是以服务于生产、流通、消费过程的全部过程为出发点的。物流系统根据生产企业的供应渠道和生产过程以及销售渠道,从生产和流通企业中取得的价值远远大于运输的收益。

2. 物流不同于运输只注重实物的流动,同时关注和信息流、增值流的同步联动

物流不同于运输只注重实物的流动,它还同时关注着信息流和增值流的同步联动。信息流不仅通过电子或纸质媒介反映产品的运送、收取,更重要的是反映市场做出的物流质量评价。增值流是指物流所创造的形态效用(通过生产、制造或组装过程实现商品的增值)、地点效用(原材料、半成品或成品从供方到需方的位置转移)和时间效用(商品或服务在客户需要的时间准确地送到)。

3. 物流是一个系统,运输是一个物流环节

物流的出发点是以生产和流通企业的利益为中心,运输只是物流管理控制的必要环节,处于从属地位。有物流必然有运输,而再完善的运输也远不是物流。运输企业要开展物流,必须主动地服务于工商企业产品的生产和销售,服务于产品的市场竞争和利益,主动开展物流市场调查、市场预测,到工商企业中做好推销、宣传等业务,根据工商企业的需要,为其提供全方位的物流服务,从上游企业的利益增长中取得附加值远大于运输的回报。

4. 物流的管理观念比运输更先进

现代物流追求对用户的高质量服务,即在服务过程中,凡是用户不满意的地方都要进行

改进和完善,凡是用户嫌麻烦的事情都要尽量去做,一切以满足用户的需要为服务目标,主动开展物流市场调查、市场预测,并积极做好推销、宣传工作,而且在不断改进服务质量的附加工作中,寻求与发现新的服务项目或服务产品,为企业带来更多的商机和更高的回报。因此,从服务理念上来说,物流也突破了运输的服务理念,再高质量的运输也不可能具备服务的延伸性,因而获取的附加值也远大于运输的回报。

5. 物流比运输更重视先进技术的应用

因为现代物流追求的是服务质量的不断提高,物流系统综合功能的不断完善,总成本的不断降低和服务的网络化、规模化,因此,建立GPS(Global Positioning System,全球卫星定位系统)对物流的全过程进行适时监控、适时货物跟踪和适时调度是很有必要的。为了与用户特别是与长期合作的主要用户保持密切联系,建立EDI(Electronic Data Interchange,电子数据交换)系统也是现代物流向专业化方向发展的必备条件,而自动装卸机械、自动化立体仓库、自动堆垛机和先进适用的信息系统更是现代物流朝着专业化、一体化、规模化、网络化发展的必然趋势,这些是无论怎样完善的运输都无法相比的。

(三) 运输与配送的区别

在现代物流活动中,将货物大批量、长距离地从生产工厂直接送达客户或配送中心的活动称为运输(干线运输)。货物再从配送中心就近发送到地区内各客户手中的活动称为配送(末端运输)。运输是较长距离的线路活动,而配送是短距离的运输。配送是“配”与“送”的结合,除了运输以外,还有“配货”这一职能。

(四) 运输与储存的关系

储存保管是货物暂时停滞的状态,是货物投入消费前的准备,是实现货物的时间价值。货物的储存量虽取决于库存管理水平,但货物的运输也会对储存产生重大影响。当仓库中储存有一定数量的货物而消费领域又对该货物急需时,运输就成了关键。如果运输活动组织不当或运输工具不合理,那么就会延长货物在仓库中的储存时间,除阻碍货物流通,增加库存成本外,还增加货物的机会成本。

(五) 运输与装卸、搬运的区别

运输活动必然伴随装卸活动。一般来说,运输发生一次,往往伴有两个装卸活动,即运输前、后的装卸作业,货物在运输前的装车、装船等活动是完成运输的先决条件,此时,装卸质量的好坏,将对运输产生巨大的影响。装卸工作组织得当,装卸活动开展顺利,都可以使运输工作顺利进行。当货物通过运输到达所应到达的地点后,装卸为最终完成运输任务的补充劳动,使运输的目的最终完成。除此之外,装卸又是各种运输方式的衔接环节,当一种运输方式与另一种运输方式进行必要的变更时,如铁路运输变为公路运输、水路运输变为铁路运输等,都必须依靠装卸作为运输方式变更的必要衔接手段。

运输是较长距离的线路活动,而装卸、搬运是节点活动,如货运汽车是能够在运输线路上运行的,而叉车、装卸车是不能在运输线路上运行的,只能在运输节点内活动。

(六) 运输与包装的关系

货物包装的材料、规格、方法等都不同程度地影响着运输。包装的外廓尺寸应该充分与运输车辆的内廓尺寸相吻合,这对于提高货物的装载率有重要意义,将对提高物流水平产生巨大影响。

任务二 物流运输基本知识

一、物流货物运输总量及货物运输周转量

货运量是单位时间内的货物运输总量，一般用多少万吨或多少万个标箱表示。

货物运输吞吐量是指报告期内经由水路进、出港区范围并经过装卸的货物总量，包括邮件、办理托运手续的行李、包裹以及补给运输船舶的燃料、物料和淡水。

货运周转量是指各种运输工具在报告期内实际运送的每批货物重量分别乘其运送距离的累计数，计算单位一般为吨千米（海运常用吨海里，1 海里 = 1.852 千米）。其计算公式如下：

$$\text{货运周转量} = \text{实际运送货物吨数} \times \text{货物运距}$$

二、物流运输的经济里程

物流运输的经济里程是指物流各种运输方式中最合适的运输里程。公路运输的经济里程是 0~200 千米；铁路运输的经济里程是 200~500 千米；水路运输的经济里程是 500~1 000 千米；航空运输的经济里程是 1 000 千米以上。

三、运输成本及运输价格

（一）影响运输成本的因素

运输成本通常受七个因素的影响，尽管这些因素并不都是运费表上的组成部分，但在承运人制定运输费率时，必须对每一个因素加以考虑。这七个因素分别为距离、装载量、产品密度、配载能力、装卸搬运、责任以及市场因素。一般说来，上述的顺序也反映了每一个因素的重要程度，其具体的特征如下。

1. 距离

距离是影响运输成本的主要因素，因为它直接对劳动、燃料和维修保养等变动成本产生作用。运输距离显示了距离和成本的一般关系，并说明了以下两个重点：第一，成本曲线不是从原点开始的，因为它存在着与距离无关、但与货物的提取和交付活动所产生的固定费用有关的情况；第二，成本曲线的增长幅度是随距离增长而减小的一个函数，这种特征被称为递减原则（Tapering Principle），即运输距离越长，城市间每千米单位费用相对越低。但市内配送是个例外，因为市内配送通常会频繁地停车，要增加额外的装卸成本。

2. 装载量

装载量之所以会影响运输成本，是因为它与其他许多物流活动一样存在着规模经济，即每单位重量的运输成本随装载量的增加而减少。之所以会产生这种现象，是因为提取和交付活动的固定费用以及行政管理费用可以随装载量的增加而被分摊。但是，这种关系在装载能力较小的运输工具上表现得并不明显，如卡车受最大尺寸的限制，一旦该车辆满载，对下一辆车会重复这种关系。这种关系对托运部门的启示是，大批量的托运应利用运载能力大的运输工具，以期利用规模经济。

3. 产品密度

密度因素是把重量和空间方面的因素结合起来考虑。这一因素之所以重要,是因为运输费率通常表示为每单位重量所花费的金额,例如每吨金额数或每千克金额数等。但是,密度低的货物的装载数量的限制往往是在运输工具所能提供的装载空间方面,而不是重量大小方面。虽然这些产品的重量很小,但车辆一旦装满,就不可能再增加装运数量。而运输工具实际消耗的劳动成本和燃料成本受其所装载的货物重量的影响甚微,因此,如果纯粹以货物重量来计算轻泡货物的运价,承运部门将难以承受。通常的做法是,设定一个标准密度,货物实际密度大于此标准密度的称为实重货,按重量计价;货物实际密度小于此标准密度的称为轻泡货,将其体积按一定的折算关系换算成计费(重量)吨,再按重量计价。因此密度越高,分摊固定运输成本的重量越大,这些产品所承担的每单位重量的运输成本也越低。产品密度用于说明每单位重量的运输成本随产品密度的增加而下降的关系。

4. 配积载能力

配积载能力是指产品的具体尺寸及其对运输工具(铁路车、拖车或集装箱)的空间利用程度的影响。由于有些产品具有特殊的尺寸和形状以及超重或超长等特征,通常不能很好地与其他货物进行配载,并因此浪费运输工具的空间。一般说来,具有标准矩形形状的产品要比形状复杂的产品更容易配积载;大批量的产品往往能够相互嵌套、便利配积载,而小批量的产品则有可能难以配积载。对长大、笨重的货物,承运部门一般都制定一个特定的运费率,或在基本运费率的基础上加一定的百分比。

5. 装卸搬运

运输活动必然伴随着装卸搬运活动。装卸搬运的责任,一是用合同的方式确定,二是约定俗成地由承运人承担(如陆上的零担运输、海上的班轮运输)。装卸搬运活动会花费大量的人工成本和时间成本,卡车、火车或船舶等的装卸可能需要特别的装卸搬运设备,这些都会影响到装卸搬运成本。需要强调的是,采用集装化或成组技术能有效地提高装卸搬运效率,降低装卸搬运成本。

6. 责任

责任主要关系到货物损坏风险和导致的索赔事故。对产品具体要考虑的因素是易损坏性、易腐性、易被偷窃性、危险性、贵重性及货运损害的责任。承运人的做法是:制定一个特定的运费率或费率等级来弥补这类货物的概率赔偿损失;通过责任赔偿制度来限定自己的赔偿范围与赔偿幅度;通过向保险公司投保和要求货主向保险公司投保来预防可能发生的索赔。托运人应通过改善保护性包装,减少货物灭失损坏的可能性,降低其风险,最终降低运输成本。

7. 市场

诸如运输通道流量和通道流量均衡等因素也会影响到运输成本。运输通道指的是起运地与目的地之间的移动,显然运输车辆和驾驶员都必须返回到起运地,于是,对他们来说,要么找一批货带来(回程运输),要么只能空车返回。当空车返回时,劳动、燃料和维修保养等费用仍然必须按照原先的“全程”运输支付。于是,理想的情况就是“平衡”运输,即运输通道两端的流量相等。但由于制造地点与消费地点的需求不平衡,通道两端流量相等的情况很少见。例如,有高附加值的工业产品是在我国东南沿海加工制造的,然后装运到西北地区的消

费市场,而生产物资则由西北地区向东南方向流动。这样就造成了运往西北地区的公路流量要大于流向东南部的公路流量;运往东南部的水路流量要大于流向西北部的水路流量。这种不平衡导致了北上汽车运输的费率高而南下低,南下水路运输的费率高而北上低的格局。此外,这种平衡性也会受到季节影响,如销售旺季时运输水果和蔬菜的情况。于是,这种需求方向性和季节性会导致运输费率随方向和季节的变化而变化。

(二) 运输价格的结构形式

1. 距离运价

距离运价即按货物运输距离而制定的价格。目前主要有两种制定形式,均衡里程运价和递远递减运价。

1) 均衡里程运价——对同一货种而言,货物运价率(即每吨货物的运价)不随运输距离的增加而发生变化。

2) 递远递减运价——对同一货种而言,货物运价率随运输距离的增加而相应减少。

2. 线路运价

线路运价指按运输线路或航线不同分别确定的货物运价,它被广泛使用于国际海运和航空货物运输中。

四、物流运输市场

(一) 运输市场的内涵与特征

运输市场是运输生产者和运输需求者之间进行运输服务产品交易的场所和机制,是运输活动的客观反映。

狭义的运输市场指的是运输承运人提供运输工具和运输服务来满足旅客或货主的运输需要的交易活动场所,即进行运输服务买卖的场所。

广义的运输市场,是指一定地区对运输需求和供给的协调与组织,包括一定的交易场所、较大范围的营业区域和各种显性或隐蔽的业务活动。

运输需求和运输供给构成了运输市场,狭义的运输市场是指运输劳务交换的场所,该场所为旅客、货主、运输业者、运输代理者提供交易的空间。广义的运输市场则包括运输参与各方在交易中所产生的经济活动和经济关系的总和,即运输市场不仅是运输劳务交换的场所,而且还包括运输活动的参与者之间、运输部门与其他部门之间的经济关系。此外,运输市场作为整个市场体系中的一部分,同样包含资源配置手段这一深层含义。

运输市场是多层次、多要素的集合体,其参与者可以分为需求方、供给方、中介方和政府方四个方面。我国的运输市场除具有社会主义市场经济共同的特点外,作为市场体系中的一个专业市场,又有以下个性特征。

1. 商品生产、消费的同步性

运输商品的生产过程、消费过程是融合在一起的,在运输生产过程中,劳动者主要不是作用于运输对象,而是作用于交通工具,货物是和运输工具一起运行的,并且随着交通工具的场所变动而改变所在位置。由于运输所创造的产品在生产过程中同时被消费掉,因此不存在任何可以存储、转移或调拨的运输“产成品”。同时运输产品又具有矢量的特征,不同的到站和

发站之间的运输形成不同的运输产品,它们之间不能相互替代。因此运输劳务的供给只能表现在特定时空的运输能力之中,不能靠储存或调拨运输产品的方式调节市场供求关系。

2. 市场的非固定性

运输市场所提供的运输产品具有运输服务特性,它不像其他工农业产品市场那样有固定的场所和区域来生产、销售商品。运输活动在开始提供时只是一种“承诺”,即以货票、运输合同等作为契约保证,随着运输生产过程的开始,通过一定时间和空间的延伸,在运输生产结束时,才将货物位移的实现所形成的运输劳务全部提供给运输需求者。整个市场交换行为,并不局限于一时一地,而是具有较强的广泛性、连续性和区域性。

3. 需求的多样性及波动性

运输企业以运输劳务的形式服务于社会,服务于有运输需求的组织或个人。由于运输需求者的经济条件、需求习惯、需求意向等多方面存在比较大的差异,必然会对运输劳务或运输活动过程提出各种不同的要求,从而使运输需求呈现多样性。

由于工农业生产有季节性的特点,因此货物运输需求也有季节性的波动。特别是水果、蔬菜等农产品的运输需求季节性十分明显。由于运输产品无法储存,运输市场供需平衡较难实现。

4. 市场容易形成垄断

运输市场容易形成垄断表现在两个方面,一方面,运输业发展到一定阶段,某种运输方式往往会在运输市场上形成较强的垄断势力,这主要是自然条件和一定生产力水平下某一运输方式具有技术上的明显优势造成的。另一方面是运输业具有自然垄断的特性,这使得运输市场容易形成垄断。通常把因历史原因、政策原因和需要巨大初期投资原因等使其他竞争者不易进入市场而容易形成垄断的行业称为具有自然垄断特征的行业。运输市场上出现的市场垄断力量使其偏离完全竞争市场的要求,因此各国政府都对运输市场加强了监管。

总之,运输市场是整个市场体系中的重要市场,它是运输生产者与需求者之间进行商品交换的场所和领域。运输市场具有第三产业服务性市场的特征,这些特征的表现包括:运输市场是一个典型的劳务市场;运输市场是一个劳动密集型市场;劳务市场与商品市场成比例发展;运输市场的区域性较强;运输市场波动性较强;运输市场受到企业自给自足运输力量的潜在威胁。

(二) 运输需求

1. 运输需求的特征

(1) 运输需求的派生性

市场需求有本源需求与派生需求,本源需求就是消费者对最终产品的需求,而派生需求则是由于对某一最终产品的需求而引起的对生产它的某一生产要素的需求。运输活动是产品生产过程在流通领域的继续,它与产品的调配和交易活动紧密相连,因此运输业是工农业生产活动中派生出来的需求。

(2) 个别需求的异质性

就整个市场而言,对运输的总体需求是由性质不同、要求各异的个别需求构成的,对这些个别需求,在运输过程中必须采取相应的措施,才能适应它们的各种要求。它们在经济方面的要求也各不相同,有的要求运价低廉,有的要求送达速度快,因此,掌握和研究这些需求的

异质性,是搞好运输市场经营的重要条件。

(3) 总体需求的规律性

虽然不同货物的运输要求千差万别,但总体来说还是有一定规律性的,如需求与经济的相关性,货流的规律性等。

(4) 运输需求的不平衡性

运输需求的不平衡性体现为时间、空间和方向上的不平衡性。时间上的不平衡性起因于工农业生产的季节性;空间和方向上的不平衡性起因于资源分布、生产力布局不均衡等。

2. 影响运输需求的主要因素

1) 工农业生产的发展;

2) 国际国内贸易的增加;

3) 国家的经济政策;

4) 自然因素;

5) 经济地理因素;

6) 市场价格因素。

3. 运输需求规律

运输市场需求是以具有一定货运量的全体需求者为对象,表示在不同的运价下全体需求者间对运输工具需求量的关系,只要在每一运价条件下求出各需求者的需求量,其总和即市场总需求量,如表 1 所示。

表 1 运输市场需求表

运价(P)	甲需求量($Q_甲$)	乙需求量($Q_乙$)	丙需求量($Q_丙$)	总需求量(Q_d)
50	2	1	3	6
40	4	2	5	11
30	6	3	7	16
20	8	6	10	24
10	10	10	12	32

已知 $Q_d = f(P)$,用反函数表示:

$$P = \varphi(Q_d)$$

其中: P ——运价;

Q_d ——总需求量。

在其他条件不变的情况下,若运输市场运价下跌,则需求者对运输服务的需求量将会增加,反之则减少,这种现象称为运输需求规律,如图 1-4 所示。

运输需求的变动是指运价以外的其他条件发生变动而导致的整条需求曲线的位移,也就是非价格因素发生变化而引起的运输需求曲线的位移,如图 1-5 所示。

运输需求量的变动是指需求者对于运输的需要量因运价涨落而发生的变化,其变动是沿一条既定的需求曲线从某一点移至另一点,如图 1-6 所示。