

丛书主编：汪泓

● 21世纪物流管理系列教材

物流运输管理实务

WULIU YUNSHU GUANLI SHIWU (第二版)

韩杨 刘娜◎主编

清华大学出版社
北京

2.5 物流运输管理政策	36
2.5.1 综合政策	36
2.5.2 水路运输政策	39
2.5.3 公路运输政策	40
2.5.4 铁路运输政策	41
2.5.5 航空运输政策	43
本章小结	44
复习与思考	45
案例分析	45
第3章 铁路货物运输	49
3.1 铁路货物运输概述	49
3.1.1 世界铁路运输发展概况	49
3.1.2 我国铁路运输发展概况	50
3.1.3 铁路运输在我国对外贸易中的作用	50
3.1.4 铁路运输的特点	51
3.1.5 国际铁路货物运输有关规章	51
3.2 铁路货物运输的条件	53
3.2.1 铁路货物运输基本条件	53
3.2.2 不同种类货物的运输基本条件	53
3.2.3 铁路运输货物按一批运输办理的条件	53
3.3 铁路货物运输基本知识	54
3.3.1 铁路线路	54
3.3.2 铁路机车和车辆	56
3.3.3 铁路车站	57
3.4 铁路货运组织管理	59
3.4.1 铁路货物运输的种类	59
3.4.2 铁路货物运输的基本作业管理	60
3.4.3 铁路货物运输的合同管理	61
3.4.4 铁路货物运输单证管理	63
3.5 铁路货物运费计算	64
3.5.1 铁路货物运价制度	64
3.5.2 铁路货物运费结算规定	65
3.5.3 铁路货物运费计算步骤	66
本章小结	71
复习与思考	71
案例分析	71

第4章 公路货物运输	73
4.1 公路货物运输概述	73
4.1.1 世界公路运输的概况	73
4.1.2 我国公路运输的发展概况	77
4.2 公路货物运输方式	79
4.2.1 公路运输的基本要素	79
4.2.2 公路运输的特点和分类	81
4.2.3 公路运输的经营方式	82
4.3 公路运输的组织管理	83
4.3.1 公路汽车货运概述	83
4.3.2 公路货运过程及其运输组织	83
4.3.3 公路货运组织的运行方式	85
4.4 公路货物运价管理	89
4.4.1 制定公路运价的原则	89
4.4.2 公路货物运价	89
4.4.3 公路运费费用结算	92
4.4.4 公路运输责任与保险	95
本章小结	96
复习与思考	97
案例分析	97
第5章 水路货物运输	103
5.1 水路货物运输概述	103
5.1.1 水路运输的发展历史和重要性	103
5.1.2 水路运输的特点	104
5.1.3 水路货物运输合同	105
5.2 内河货物运输组织	107
5.2.1 内河运输的特点和作用	107
5.2.2 我国的内河运输发展条件	108
5.2.3 内河运输的船舶	109
5.2.4 内河运输的形式	110
5.3 海洋货物运输组织	112
5.3.1 海洋货物运输概述	112
5.3.2 班轮运输概述	114
5.3.3 班轮货运程序	117
5.3.4 提单	119
5.3.5 租船运输	126

第 9 章 特殊货物运输	213
9.1 危险货物运输管理	213
9.1.1 危险货物运输管理	213
9.1.2 危险货物的运输法规	218
9.1.3 危险货物运输组织	219
9.2 超限货物运输管理	222
9.2.1 超限货物基础知识	222
9.2.2 超限货物的运输法规	224
9.2.3 超限货物运输组织	225
9.3 鲜活易腐货物运输管理	227
9.3.1 鲜活易腐货物基础知识	227
9.3.2 鲜活易腐货物运输的要求及方法	227
9.3.3 鲜活易腐货物运输组织	230
本章小结	232
复习与思考	232
案例分析	232
第 10 章 物流运输成本管理	235
10.1 物流运输成本	235
10.1.1 运输成本的含义	235
10.1.2 运输成本的构成	236
10.1.3 运输成本的影响因素	238
10.1.4 运输成本的作用	239
10.1.5 降低运输成本的途径	240
10.1.6 不同运输方式的成本特征	241
10.2 物流运输成本的控制	242
10.2.1 运输成本控制原理	242
10.2.2 成本控制的形式	243
10.2.3 成本控制原则	244
10.3 运输费用的构成	245
10.3.1 运输费用的分类与构成	245
10.3.2 运输成本的理论结构	247
10.3.3 货物运输计价规则	248
10.3.4 物流运费计算步骤	249
10.4 目标成本控制方法	251
10.4.1 目标成本的制定与分解	251
10.4.2 目标成本的执行	253

合一般不具备产权关系,它们一般是建立在共同的理念基础上的默契关系或通常的契约关系。

(2) 供应链将取代纵向一体化

这里涉及企业的组织理论中企业的组织成本和交易成本的演变过程。传统上,企业是以一种小规模、单一组织形态而存在的,企业之间会发生大量的交易,这就产生了巨大的交易成本。随着社会生产力的发展,一些实力较强的企业就以产权投资的形式控制其上下游企业,在其扩大规模的同时,达到了市场内部化,降低交易成本的目的。这就是纵向一体化产生和迅速发展的原因。

随着企业集团规模的迅速扩张,企业的组织成本变得越来越惊人,具体表现在:企业的效率越来越低;企业越来越失去自己的特色;企业适应市场变化的能力越来越低;市场需求向小批量、多品种、多规格方向发展,市场竞争也越来越激烈。另外,电子商务和物流无论是硬件方面还是软件方面都有根本的发展,这就使得企业原来的市场交易成本大幅度降低。这两方面的因素使得供应链取代纵向一体化成为一种必然。

6. 典型完整的供应链

它从供货商向制造工厂供货开始。每个工厂都可能负责不同的部分,即不同区域的工厂,生产的是不同型号的产品,或者生产产品里面的某一个部分,最后汇集到制造总部。制造总部做完之后,转给行销总部,行销总部会把产品送给分公司,分公司经过经销商再卖给客户。

我们一般会把供应链分为两个部分:一个是制造,另一个是配销。由于这两个部分的管理手法不一样,因此不能互换。另外一种分法,是把它分成“供应”和“需求”,这是在供应链管理里面两个非常重要的词。最近一两年,又提出一个新的名词叫“需求链”,它跟“供应链”有明显的区别。“供应链”可以被看作一个比较广泛的定义,包括“需求链”的部分,这就是我们讲的供需平衡的问题。

供应链有很多种,比如纺织供应链、制造供应链、IC 供应链、食品供应链、IT 供应链等。但是在这么多不同的供应链底下,不管是哪一类供应链,有一个问题一定要去解决,我们叫“bullwhip”,翻译成中文就是“牛鞭效应”。一个鞭子稍微一甩,尖的那个地方的波动就会比较大。市场是消费者的天下,当市场发生微小的变化时,我们就可以看到,越往上游走,发生的变化就越大,这是一个非常典型的牛鞭效应。2000 年,某国际知名网络厂商曾经发表过一篇文章,称其因为这个效应一年就损失了 20 亿美元。

至于上述现象产生的原因,简单举个例子就可以说明。假如我是生产商,我需要 100 个产品,我可能给三家外包商各下 100 个订单,看他们谁先做完。等到哪一家做完了,我就把另外两家的订单取消掉,这是一般的做法,因为要保护自己,库存压力就可以转嫁给供货商。这样,供货商们总共拿到 300 个订单,而实际需要的只有 100 个订单。供货商们拿到这 300 个订单之后,也是用同样的做法,又找他上一层的供货商,各给他们 300 个订单。越往上游走,订单数目就越大。虽然实际上真正需要的只是 100 个订单,到了第三层以上时,就变成 10 000 个订单,这是可怕的放大效应。

供应链是围绕核心企业,通过对信息流、物流、资金流的控制,从采购原材料开始,制成中间产品以及最终产品,最后由销售网络把产品送到消费者手中的将供应商、制造商、

分销商、零售商、直到最终用户连成一个整体的功能网链结构模式。

供应链的概念是从扩大的生产(extended production)概念发展来的,它将企业的生产活动进行前伸和后延。譬如,日本丰田公司的精益协作方式中就将供应商的活动视为生产活动的有机组成部分而加以控制和协调。这就是向前延伸。后延是指将生产活动延伸至产品的销售和服务阶段。因此,供应链就是通过计划(plan)、获得(obtain)、存储(store)、分销(distribute)、服务(serve)等这样一些活动而在顾客和供应商之间形成的一种衔接(interface),从而使企业能满足内外部顾客的需求。供应链与市场学中销售渠道的概念既有联系也有区别。

供应链包括产品到达顾客手中之前所有参与供应、生产、分配和销售的公司和企业,因此其定义涵盖销售渠道的概念。供应链对上游的供应者(供应活动)、中间的生产者(制造活动)和运输商(储存运输活动)以及下游的消费者(分销活动)同样重视。

美国史迪文斯(Stevens):“通过增值过程和分销渠道控制从供应商的供应商,到用户的用户的物料流就是供应链,它开始于供应的源点,结束于消费的终点。”

哈里森(Harrison):“供应链是执行采购原材料,将它们转换为中间产品和成品,并将成品销售到用户的功能网链。”

密歇根大学:既强调供应链是一个过程,同时认为供应链是一个对多公司“关系管理”的集成供应链,它包含从原材料的采购到产品和服务交付给最终消费者的全过程。

供应链是在相互关联的部门或业务伙伴之间所发生的物流、资金流、知识流、信息流和服务流,覆盖从产品(或服务)设计、原材料采购、制造、包装到交付给最终用户的全过程的功能网链。

供应链执行系统的应用大大加快了物流的发展。

1.2 运输功能与原理

1.2.1 运输的功能

运输是物流作业中最直观的要素之一。运输提供两大功能:产品转移和产品储存。

1. 产品转移

无论产品处于哪种形式(材料、零部件、装配件、在制品,还是制成品),也不管是在制造过程中将被转移到下一阶段,还是实际上更接近最终的顾客,运输都是必不可少的。运输的主要功能就是产品在价值链中的来回移动。既然运输利用的是时间资源、财务资源和环境资源,那么,只有当它确实提高产品价值时,该产品的移动才是最重要的。

运输的主要目的就是以最低的时间、财务和环境资源成本,将产品从原产地转移到规定地点。此外,产品灭失及损坏的费用也必须是最低的;同时,产品转移所采用的方式必须能满足顾客有关交付履行和装运信息的可得性等方面的要求。

2. 产品储存

对产品进行临时储存是一个不太寻常的运输功能,也即将运输车辆临时作为相当昂

2. 倒流运输

倒流运输是指物资从产地运往销地,然后又从销地运回产地的一种回流运输现象。倒流运输有两种形式,一是同一物资由销地运回产地或转运地;二是由乙地将甲地能够生产且已消费的同种物资运往甲地,而甲地的同种物资又运往丙地。

3. 迂回运输

迂回运输是指物资运输舍近求远绕道而行的现象。物流过程中的计划不同、组织不善或调运差错都容易出现迂回现象。

4. 重复运输

重复运输是指某种物资本来可以从起运地一次直运达到目的地,但由于批发机构或商业仓库设置不当。或计划不周人为地运到中途地点(例如中转仓库)卸下后,又二次装运的不合理现象,重复运输增加了一道中间装卸环节,增加了装卸搬运费用,延长了商品在途时间。

5. 过远运输

过远运输是指舍近求远的货物运输现象,即货物销售地完全有可能由距离较近的供应地购进,所需要的相同质量的物美价廉的货物,却超出货物合理走向的范围,从远距离的地区运进来,或者两个生产地生产同一种货物,它们不是就近供应邻近的消费地,却调给较远的其他消费地。

6. 运力选择不当

客运设备及货运设备。

运转设备:①旅客列车到发线;②货物列车到发线、调车线、牵出线、驼峰等。

机务设备:机务段或机务折返段。

车辆设备:车辆段、站修所等。

其他设备通信、照明设备等。

7. 托运方式选择不当

如可以选择整车运输却选择零担,应当直达却选择中转运输,应当中转却选择直达等,这都是没有选择最佳托运方式的表现。

1.4.3 物流运输合理化的有效措施

运输合理化是一个系统分析过程,常采用定性与定量相结合的方法,对运输的各个环节和总体进行分析研究,研究的主要内容和方法主要有以下几点:

1. 提高运输工具的实载率

实载率的含义有两个:一是单车实际载重与运距之乘积和标定载重与行驶里程之乘积的比率,在安排单车、单船运输时它是判断装载合理与否的重要指标;二是车船的统计指标,即在一定时期内实际完成的货物周转量(吨·千米)占载重吨位与行驶千米乘积的百分比。

吨位；另一方面充分使用车船装载容量。其主要做法有如下几种：专用散装及罐车，解决粉状、液体物运输损耗大、安全性差等问题；袋鼠式车皮，大型拖挂车解决大型设备整体运输问题；集装箱船比一般船能容纳更多的箱体，集装箱高速直达加快了运输速度等。

8. 进行必要的流通加工

有不少产品由于产品本身形态及特性问题，很难实现运输的合理化，如果针对货物本身的特性进行适当的加工，就能够有效解决合理运输的问题，例如将造纸材料在产地先加工成纸浆，后压缩体积运输，就能有效解决造纸材运输不满载的问题。

1.4.4 发展综合运输体系

所谓综合运输体系是指各种运输方式在社会化的运输范围内和统一的运输过程中，按其技术经济特点组成分工协作、有机结合、连续贯通、布局合理的交通运输体系。

首先，综合运输体系是在五种运输方式的基础上建立起来的，随着经济和社会的发展，科学技术的进步，运输过程从单一方式向多样化发展，运输工具也不断向现代化方向发展，因此，运输生产本身就要求把多种运输方式组织起来，形成统一的运输过程。

其次，综合运输体系是各种运输方式通过运输过程或本身的要求联系起来的，即各种运输方式运输生产过程中存在着协作配合、优势互补的要求。

最后，综合运输体系由三个子系统组成：其一，有一定技术装备的综合运输网及其结合部系统，这是综合运输体系的物质基础；其二，各种运输方式的联合运输系统；其三，综合运输管理、组合和协调系统。上述三个方面构成综合运输体系的主要因素。这个系统要实现运输高效率、经济高效率、服务高质量，充分体现出各种运输方式综合利用的优越性。

本章小结

运输提供两大功能：产品转移和产品储存，是物流的主要功能要素之一，是社会物质生产的必要条件之一。运输可以创造“场所效用”，是“第三个利润源”的主要源泉。

本章主要从运输、物流和供应链的基本概念着手，阐述了运输的功能与原理，物流运输的地位和作用，物流运输合理化等方面的内容。

复习与思考

1. 运输的功能是什么？
2. 请简述运输的基本原理。
3. 物流运输有哪些作用？
4. 不合理运输的表现有哪些？
5. 请简述物流运输合理化的有效措施。

力——独立性。“我们独立于供需双方之外而为他们提供物流服务,因而能够以中立而无偏见的态度面对所有客户,我们的客户资源因而更加丰富。”也许正是因为这样,宝洁在全球的一个重要竞争对手——联合利华才会放心地把自己的物流业务交给宝供打理。

2. 国内第一家注册的物流企业

“以前,干这行被称为是‘傻、大、粗’的活”,刘武开玩笑地说,1994年他去华南师范大学招聘时遭到同行的“唾骂”,“说我招大学生做这些事是浪费国家人才,但我觉得这是一个需要知识和科技的综合性行业”。在刘武看来,宝供能够不断发展,主要来自于宝供人强烈的服务意识,注重把握市场发展的脉搏,敢于尝试和创新。

在宝供的发展初期,有两件事刘武至今都觉得骄傲。第一件事就是根据客户的需要,率先打破当时业内分块经营、多头负责的模式,在广州、北京、上海和成都成立分公司,以此为区域中心在全国铺设网络。第二件事是在借鉴工业化的标准和质量保证体系的基础上,建立起针对物流的业务动作管理体系(SOP)和质量保证体系(GMP)。“这些在当时绝对都是国内同行中的首创。”业务网络是硬件,管理和质量保证体系是软件,这样一来,就可以保证宝供承运的货物在全国可以按照同样的方法、模式和标准来运作,更大方便了相互间的沟通和协调,从而使得宝供得以为客户提供门到门的“一条龙”服务。

刘武把宝供在全国铺建的业务网络称为“地网”,“天网”则是那套不断改进的物流信息系统。1997年,宝供在国内同类企业中率先实施了基于Internet/Intranet基础上的物流信息管理系统,凭借这套系统,宝供实现了对全国范围内物流运作信息实时动态的跟踪管理。此后,宝供又累计投入了1000多万元对这套系统进行完善和升级,通过这一系统实现与客户的电子数据交换,并为客户提供诸如报表、运作咨询等个性化的物流信息服务,宝供与客户之间的业务往来变得更为便捷和富有效率。

对于这些举措,有人对记者这样说:“宝供一没有大规模车队;二没有自己的仓库群,连搬运工都没有,靠什么赚钱?宝供靠的就是把整个物流过程产业化,并做成了一套规范,然后去社会上找车队、仓库和搬运工,按宝供的要求去做。这样,宝供就跟一般的储运企业有了明显的区别,真正达到了物流的层次。”

说起注册物流企业的事,刘武至今仍印象深刻。当时,他提出要以“物流”的名称注册宝供,但是跑遍了广州、北京、上海等地的工商部门均未能如愿,因为在当时工商部门的“字典”里,根本就没有“物流”这个词。最后,刘武找到了国家工商总局的有关领导,费了许多口舌,才算把这件事给办了下来。1999年,宝供储运有限公司更名成了宝供物流企业集团。“我记得,我们注册批文下来的时候,工商总局的领导对我说,‘你们现在是国内惟一的一家物流企业集团’。”刘武言谈中充满自豪。

3. 以物流基地建设推进供应链服务

近期,宝供把自己的物流基地发展规划作了个性化,规划在全国兴建物流基地的数量由原来的10个扩充为15个。按宝供的规划,这15个基地将主要分布在东南沿海地区,同时兼顾华中、西南和西北地区。目前,宝供苏州物流基地一期工程已完工并投入运营,广州基地也已进入收尾阶段。广州基地是宝供投资规模最大的一个基地,占地面积约70万m²,总投资为8亿~10亿元。

刘武设想中的物流基地,是集配送、分拣、拼装和简单加工等功能为一体的一站式物

流中心。同时,还附加基于进出口业务的保税、通关、检验检疫和国际金融结算等功能。另外,由于生产商和供应商的产品都在宝供的基地集散,基地同时还具有产品展示和贸易的功能,在一定意义上,宝供的物流基地也是一个采购平台。利用这些基地,宝供为客户减少了大量的搬运环节,降低物流成本,自身也通过增值服务获取更多的利润。

刘武表示,宝供之所以花大力气在物流基地的建设上,是因为随着物流市场竞争的激烈,企业对物流服务的要求也越来越高,小批量、多批次、多品种的配送方式和快速配送的能力越来越被看重,这就要求对各环节进行高度整合,提高效率。宝供建设物流基地就是为了适应这种需要。

实际上,对物流基地建设这么重视,还缘于宝供将此作为其向供应链一体化服务提供商转型的重要载体。早在2002年,宝供就向外界宣称与IBM合作进军供应链服务领域。“向供应链方向转型,意味着我们的主要业务变成了两个方面:一是与需要服务的企业一起制订合理的供应链解决方案,不仅涉及它们的产品物流,还要将其销售、生产、采购等各个环节的物流业务作综合性的规划,提供整体优化方案;二是通过我们的物流服务来确保这个方案的实施。”谢家涛对记者表示,这涉及宝供利润着眼点的变化,“通俗一点说,宝供以前主要靠整合社会资源提供物流服务赚钱,今后则主要通过提供和实施供应链解决方案来赚钱。”

刘武向记者表示,宝供的转型已取得了一定的成效,“联合利华整个工厂的仓库管理都在由我们做。像飞利浦照明,它们现在只负责生产、销售和定价,别的相关事情都是由我们做。红牛的整个供应链业务更是都交给了我们”。不过,刘武也坦承,基于目前国内的现实条件,供应链上下游的厂商之间缺乏起码的信任和沟通,这方面的业务推进需要较长的过程,所以宝供必须从最基础的工作做起,建设物流基地,就是要让它成为一个联系供应链上下游厂商的纽带。

案例来源:刘小卉.运输管理学[M].上海:复旦大学出版社,2005:14-17.

思考题:

1. 宝供怎样实现了从储运到物流,从物流到供应链服务提供者的转变?其契机是什么?
2. 物流信息系统和物流基地在宝供的发展中起到了怎样的作用?

第2章 物流运输管理基础



本章关键词

物流运输需求 (logistic transportation demand)

物流运输供给 (logistic transportation supply)

物流运输企业 (logistic transportation enterprise)

物流运输管理政策(logistic transportation management policy)



互联网资料

<http://www.chinawuliu.com.cn/>

<http://www.xd56b.com/>

<http://www.3m56.com/>

对运输业的管制最早形成于美国。早期的运输业很少有管制的存在。在马车运输年代、运河运输年代,政府几乎没有对运输企业的直接管制,各种经济活动基本上依靠市场的力量来加以调节。运输技术的发展导致了运输市场结构的变迁。铁路这种现代交通方式的出现打破了运输市场原有的均衡。在铁路最初出现时,政府没有施加管制,但当铁路运输发展到一定程度后,铁路的兼并和联合开始兴起,社会对铁路开始产生一些不满情绪,强烈要求对铁路实施管制,于是就促成了铁路管制法律的产生。美国中西部各州政府制定出管制铁路不合理运费的相关法案,统称为格兰其法。格兰其法是美国社会第一次对运输企业施加管制。

2.1 物流运输的需求

需求和需要是两个不同的概念。从经济学上讲,有支付能力的需要,构成对商品或服务的需求。运输活动的主要内容是实现人或货物的空间移动,因此,只有了解运输对象的市场需求状况,运输企业才能进行有效的运输活动。

2.1.1 物流运输需求概述

1. 运输需求的含义

运输需求是指在一定时期内,一定的价格水平下,社会经济生活在货物和旅客空间位

移方面提出的具有支付能力的需要。因此,运输需求还应具备两个条件:一是有购买运输服务的欲望或要求,只有运输需求者有运输需求,运输供给者才有可能去满足这种需求;二是具有购买能力,在一定的价格水平下,购买者的收入越高,购买能力就越强。总之,这两个条件缺一不可。我们可以用一个简单的例子来说明运输需求与运输条件和社会经济活动的关系。

假定A、B两地被群山隔开,只有崎岖的山路相连,A地是一个农产品生产和加工中心,有过剩的农产品,B地是一个工业城市,本身不生产农产品。显然,对于A地来说如果能花费一定的费用,把产品运到城市B,则B地将是一个很好的农产品销售市场。在这种情况下,可能会有少数商人不辞辛劳地将农产品运到城市B。毫无疑问,这些农产品的价格肯定要比在A地贵得多,因为运输条件极其艰难,人力物力的消耗很大。其结果是,在城市B只有极少数人能买得起这种外来的高价农产品。第二种情况,在A、B两地之间修一条小路,可以走马车。用马车运送农产品比用马驮的费用和时间减少很多。这样,农产品在城市B的售价降低,较多的居民愿意购买,A、B之间的运输需求也增加了。第三种情况,在A、B间建成了一条简易公路,小型载货汽车可以通行。这使得运输费用更为下降,商人有可能以相对低的费用,将大批农产品运到城市B,农产品在城市B的价格进一步降低,使更多的人消费得起。可以想象,如果A、B间的运输条件进一步改善,运输费用会进一步下降,两地间的运输需求也会相应增加。

当然,A、B两地间的运输需求除了受运输条件或运输费用的影响之外,还受城市B农产品市场需求的制约。事实上,如果城市B对这类农产品的需求很少或根本不存在,不论城市A、B间运输条件如何改善,A、B间根本谈不上这类产品的运输需求。因此,A、B间的运输需求在某种程度上决定于城市B对于产在A地的农产品的需求。

从上述的例子中,我们可以了解到,运输需求通常会包括以下6个要素:

- (1) 对象,即运输货物的品种与旅客的东西;
- (2) 流量,即运输的需求量;
- (3) 流向,即货物或旅客发生空间位移时的空间走势,表明客货流的产生地与消费地;
- (4) 运程,即运输距离,指的是货物或旅客进行空间位移的起始地到终点的距离;
- (5) 运速,即货物或旅客的运送速度;
- (6) 运输价格,即运输单位重量或体积的货物或每位旅客的运输费用。

2. 运输需求的特征

运输需求是一种普遍性需求,然而与其他商品需求相比,运输需求具有其特殊性,这种特殊性主要体现在以下8个方面:

(1) 广泛性。运输需求产生于人类生活和社会生产的各个角落,运输业作为一个独立的产业部门,任何社会活动都不可能脱离它而独立存在。因此,与其他商品和服务的需求相比,运输需求具有广泛性,是一种普遍性的需求。

(2) 派生性。市场需求有本源需求和派生需求两种。本源需求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产生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。货主或旅客提出位移要求的最终目的往往不是位移本身,而是为了实现其生产、生

活中的其他需求,完成空间位移只是中间的一个必不可少的环节。因此,运输是社会生产和人类生活派生出来的需求。

(3) 多样性。在货运方面,运输业几乎承运涉及所有物品种类的货物,在质量、体积、形状、性质、包装上千差万别,对运输条件的要求各不相同。这就要求运输服务提供各种性质的运输工具和采取不同的技术措施;在客运方面,由于旅客的身份、收入、旅行目的等不同,对运输服务在速度、方向、舒适性等方面的要求也是多种多样的。

(4) 个别需求的异质性。就整个市场而言,对运输总体的需求是由性质不同、要求各异的个别需求构成的。在运输过程中必须采取相应的措施,才能适应这些个别需求。它们在经济方面的要求也各不相同,有的要求运价低廉,有的要求运送速度快。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。

(5) 时间特定性。客货运输需求在发生的时间上有一定的规律性,例如,周末和重要节目前后的客运需求明显高于其他时间,市内交通的高峰期是上下班时间;蔬菜和瓜果的收获季节也是这些货物的运输繁忙期。这些反映在对运输需求的要求上就是时间的特定性,运输需求在时间上的不平衡引起运输生产在时间上的不均衡。时间特定性的另一层含义是对运输速度的要求。客货运输需求带有很强的时间限制,也就是说,运输消费者对运输服务的起运和到达时间有各自特定的要求。从货物运输需求看,由于商品市场千变万化,货主对起止的时间要求各不相同,各种货物对运输速度的要求相差很大;对于旅客运输来说,每个人的旅行目的和对旅行时间的要求也是不同的。

(6) 空间特定性。运输需求是对位移的要求,而且这种位移是运输消费者指定的两点之间带有方向性的位移,也就是说运输需求具有空间特定性。如前所述,市场需求在城市B,而农产品产地在A地,这就决定了运输需求必然是从A地到城市B,带有确定的空间要求。

(7) 部分可替代性。不同的运输需求之间一般来讲是不能互相替代的,例如,人的位移显然不能代替货物位移,由北京到兰州的位移不能代替北京到广州的位移,运水泥也不能代替运水果,因为这些明显是不同的运输需求。这里讲的替代性,是满足运输需求的方式上的替代性。在现实运输中,同一运输需求有时可以通过不同运输方式满足。例如,旅客或货物在两地间的运输,完全可以通过公路、铁路、水路、航空等运输方式的不同选择,最终达到目的,也可以通过不同运输企业完成。这种运输需求的替代性也是导致运输市场竞争的主要原因。

(8) 总体需求的规律性。对于运输企业来说,不但要掌握和研究个别需求的异质性,而且也要研究总体需求的规律性。不同货物的运输要求虽然千差万别,但就总体来说还是有一定规律性的,如货流的规律性,市场需求变化的规律性等。

3. 运输需求的类型

根据需求范围的不同,运输需求可以分为个别需求、局部需求和总需求。

(1) 个别运输需求。个别运输需求是指特定的运输需求者在一定时期、一定运价下提出的运输需求。客运方面,旅客因出行目的不同,对运输服务有不同要求,但所有旅客都有一个共同需求,就是安全、快速、舒适地到达目的地;货运方面,货物因本身的物理、化学性质不同对运输的需求也会不同,如煤矿、木材等大宗、散货需要低廉的运费,海鲜要

同国家(地区)之间也呈现出一定的不平衡性。经济发达国家(地区)的运输供给量比较充分,而经济比较落后的国家(地区)的运输供给量则相对滞后。运输供给的不平衡性还表现在运输方向上,例如,矿区对外运矿(如煤)的运力需求要远远大于其他生产及生活资料的向内运输。为实现供需时空结合,企业要经常付出空载行驶的代价等。这种由于供给与需求之间在时间空间的差异性所造成的生产与消费的差异,使运输供给必须承担运力损失、空载行驶等经济上的风险。

可见,在现实的运输服务过程中,运输供给同运输需求并不能完全吻合,运输供给或者满足不了运输需求,或者在满足货运需求的同时还有供给过剩。运输供给的这种不平衡是一种长期的、绝对的现象,这是由市场经济本身的供需理论和运输需求的特殊性决定的。所以,为了提高运输活动的经济效果,必须保证供需在时间与空间上的正确结合。这就要求国家做好宏观调控工作,也需要运输企业掌握市场信息,搞好生产的组织与调整,运用科学管理方法提高管理水平。

(3) 可替代性

运输供给由铁路、公路、水运、航空、管道等多种运输方式和多个运输生产者的生产能力构成。两地间的运输可由多种运输方式完成,并且一次运输也可由多个运输生产者承担,所以运输需求者可以根据实际情况,选择最佳的运输方式和运输供应商,运输生产者也可以在确定运输方案时选择合适的运输方式,这就是运输供给的可替代性。这种可替代性构成了运输业者之间竞争的基础。

由于运输产品在时间、空间上的限制,以及人们对运输服务的经济性、方便性和舒适性的要求等,使得不同运输方式间或同一运输方式中替代性受到限制,这种限制又使得每种运输方式间或同种运输方式中的、具有差别的运输服务都可能在某一领域的运输供给上形成一定程度的垄断。而且,这种可替代性也是有条件的,因为运输方式间存在差异性,例如在国际贸易中大宗货物的远洋运输,一般只能选择海路的运输方式。因此,运输供给具有部分可替代性,它的替代性和不可替代性是同时存在的,运输市场的供给既存在竞争也存在垄断。

(4) 外部性

所谓外部性是指向市场以外其他人强加的成本和利益,发达的运输可带动周边区域的经济发展。“要想富,先修路”说的就是运输业的正外部性,它能使区域繁荣、商品价格下降、地价上扬,产生巨大的经济效益,以致大多数大城市均在沿海沿江交通便利的地域形成。一条航线的开通,会为当地带来旅游业的发展;一条运输线路的开通,会带动沿线很多产业的发展。例如,北京市新建成的轻轨,不仅方便了人们的出行,而且极大地带动了轻轨沿线的房地产业。可见,运输基础设施的建成和完善,对运输供给水平的发展起到了积极的作用,同时也会带动许多相关产业。

同时,运输又具有巨大的负外部性。由运输活动带来的噪声和对空气、水等的环境污染,能源和其他资源的过度消耗,以及交通阻塞等的成本消耗等均可能使整个社会造成经济损失。运输业在获取利润的同时,将成本部分地转移到运输业的外部,即产生成本转移。在这方面,运输供给所造成的大气污染、交通噪声、水体污染、交通拥挤、交通事故等,都属于外部成本。

市场主体的决策过程,而是主要通过经济手段、法律手段,制定运输市场运行的一般准则,规范、约束运输市场主体的行为,使运输市场有序运行。

3. 运输市场的地位

1) 运输市场是市场体系的基础

运输是商品流通的载体,没有货运市场的最终形成,商品市场的形成和完善是不可能的。同时,劳动力市场形成的前提条件是劳动力自由流动,而劳动力的自由流动必须依赖发达的客运市场。因此,运输市场是市场体系的基础,可以把运输市场看作要素市场之一。运输是社会再生产得以进行的必要条件,运输市场运转状况直接影响到产品的整个运动过程,从而影响到整个市场体系的运转效率,乃至影响整个国民经济的发展速度。可以说,运输的发展规模和水平决定了商品生产和交换的规模和程度,只有当运输市场发展到一定水平之后,商品生产和交换才能突破区域规模的限制。

2) 运输市场是整个市场体系的子系统

作为市场体系的子系统,运输市场的运行方式、市场秩序、市场调节过程,受到市场体系基本规则的制约,运输市场规则的建立和完善,不能超出市场体系基本规则的框架,基本上应和市场体系总体规则同步。

4. 运输市场的作用

只要有商品生产和商品交换的存在,市场就要发挥其功能,运输市场的作用体现在以下3个方面:

1) 提供运输供求信息

提供运输供求信息是运输市场最基本的功能。市场是交换的场所,是连接生产和消费的纽带,从市场中可以得到相关的供求信息。从某种意义上讲,运输市场是进行运输活动,促成交易成功的信息网络或信息系统。运输市场的信息流是双向的,第一个信息流向是它使运输生产的企业或个人根据市场的需求状况,来决策自己的生产规模和提供什么样的产品或服务,从而得到最理想的经济效益。第二个信息流向是它让运输需求者充分选择运输生产者和运输方式,从而使运输支出得到最大限度的效用满足。

2) 协调经济比例

在特定的社会生产规模中,各部门、产业之间以及各部门、产业内部客观上存在着最佳的比例关系。运输市场协调经济比例的功能表现在两个方面:①协调运输业与其他行业在国民经济中的比例关系。运输需求过大的市场就会刺激运输部门扩大生产,增加供给,提高经济效益;运输供给过大的市场就会使运输企业因无利可图而转向其他行业。②在运输体系内部,运输市场调整各种运输方式在市场中占有的比例。但是,运输业投资大、投资回收期长的特点,决定了运输业内部如果出现过度竞争就会造成资源的浪费。

因此,政府必须对运输业采取一定的管制措施,让运输业内部保持合理的、一定限度的竞争,以使社会拥有低成本、高效率的运输系统。

3) 促进生产力发展

运输是社会分工的产物,伴随着商品经济的发展而发展。在商品经济社会中,发达的运输体系则是经济发展的重要条件。社会分工越发达,运输市场规模越大;运输市场规

模越大,反过来又推动社会分工的发展,社会生产力的发展则在较小程度上受到时空的限制。充足的运输使一个国家的生产实现专业化、规模化、区域化和科学化。不仅如此,发达的运输市场还可以使社会生产成为世界性的,使全球各个区域的经济联系得到加强,充分利用国内和国际两个市场,从而也能促进生产力的发展。

5. 运输市场的影响因素

运输市场的影响因素主要包括以下 4 个方面:

1) 自然地理因素

运输的目的是使旅客和货物产生位移,即克服地理空间对人与物的流动所产生的障碍,因此,自然地理因素是影响运输的首要因素,主要包括国土面积、资源分布、地理条件等。国土面积大小与运输市场规模和容量有密切关系,资源种类及其分布又对运输市场结构产生影响,地理位置和地形条件往往在很大程度上决定了可利用的天然运输资源和各种运输方式的空间配置,因而必然对运输市场的规模及构成产生重要影响。

2) 经济因素

经济体制对运输市场的形成和发展也有重要影响。在计划经济体制下,政府主要依靠行政计划管理运输业和调节运输供求,运输市场的职能和作用被大大削弱;在市场经济体制下,自然要重视和充分发挥运输市场的作用,逐步恢复和完善运输市场。同时,运输是社会分工和商品经济发展的产物,运输化与工业化相伴而生、相辅相成,因此,经济发展水平必然是影响一国运输市场的最重要原因之一。资源分布及开发状况、能源结构、人口及其构成、收入和消费水平、产业结构、生产总值和经济的国际化水平等都直接制约着运输市场的规模、结构以及运行效率。

3) 政策和法律因素

由于运输在促进经济增长和保证经济正常运行方面的关键性作用,必须为其建立一些特殊的法律环境或规则,即要求运输活动必须在法定的规则下进行。不同国家根据各自的经济制度和发展需要制定自己的政策和法律,运输市场是在国家的宏观经济环境中运行的,因此也必然受到有关政策和法律的影响。各国运输业管理体制和运输政策均对运输市场起着直接的调控作用。例如,各国交通运输企业的开办都有特定的条件和审批程序,以及运营许可证的登记、颁发和管理制度。

4) 技术因素

技术进步在现代运输网的形成中起着决定性的作用,运输技术的不断更新满足了社会经济和消费者的各种运输需求,彻底改变了运输业的面貌,并持续性地调整着运输结构。因此,技术进步显然也是运输市场的重要外部影响因素。此外,现代通信技术与运输技术,正有效地缩短地理空间的障碍,同时也为国家(地区)乃至全球运输市场的一体化准备了条件。

2.3.2 运输市场的结构和特征

运输市场是具有多侧面、多重规定性的经济范畴,因此需要从不同的角度加以研究。根据不同的标准,运输市场结构有不同的分类,在运行过程中也表现出了不同的特征。

1. 运输市场的结构

(1) 运输市场的状态结构

运输市场的状态结构是指由运输市场运行的不同状况而形成的市场结构。运输市场交易是由供求双方共同构成的。在交易进行的过程中,由于双方的经济力量对比不同而使市场处于不同的状态。

① **运输买方市场**。运输买方市场是指买卖双方的力量对比中由买方占主导地位的市场。在这种运输市场状态下,运输供给大于需求,买方掌握着市场的主动权,成为市场运行的主导力量。由于运输供给大于运输需求,货主或旅客有很大的回旋余地,有选择多种不同运输服务的自由,而运输企业则不然,都尽力为自己产品寻找销路,彼此之间进行激烈的竞争。竞争主要通过两种途径,即价格竞争与非价格竞争,其中非价格竞争以质量竞争(包括服务竞争)为核心,运输供给方竞争的结果是运输需求方得益。

② **运输卖方市场**。运输卖方市场是在买卖双方的力量对比中由卖方占主导地位的市场。在这种运输市场状态下,运输供给小于运输需求,卖方掌握着市场的主动权,成为市场运行的主导力量。由于供给不足,卖者的回旋余地很大,可以待价而沽,而买者则处于被动地位,竞争激烈,甚至不惜出高价去购买运输服务。卖方市场对运输供给方有利,但运输业者容易出现不良经济行为,如缺乏竞争意识,忽视技术进步,借机牟取利益等,因而这种市场状态结构对运输业乃至整个国民经济的发展都是不利的。

③ **运输均势市场**。运输均势市场是指运输市场上买卖双方的力量对比旗鼓相当、处于均势状态的市场,这是一种比较完善的市场状态。在这种市场状态下,运输供给与需求大体平衡,价格也相对平稳,双方均无明显优势和劣势。在这种市场状态下,运输业的发展和国民经济的发展均处于平稳状态,因而是理想的市场结构。

买方市场、卖方市场和均势市场是运输市场上存在的三种不同状态,它是供求双方力量对比的不同结果。但各种对比关系不是固定不变的,随着影响供给与需求的各种经济变量的变化,需求与供给也发生变化,市场状态也会发生相应的转变。

(2) 运输市场的空间结构

运输市场空间是指运输主体及其所支配的运输市场客体的活动范围。现实的运输市场总是具有一定活动空间的市场,各类市场由于扩散和吸引能力的大小而有所不同。运输市场的空间结构就是指各等级各层次的市场空间在整个市场体系中所占有的地位及其相互关系。运输市场的空间结构从大的方面来说可以分为以下3个基本层次:

① **区域性的地方运输市场**。这是以区域为活动空间的运输市场,包括城市运输市场、城间运输市场、农村运输市场、城乡运输市场,以及南方市场、北方市场等。区域性的地方运输市场通常以大大小小的经济区为主,在地域分工和生产专业化的基础上逐步形成,并循序渐进地逐步发展和扩大。

② **全国统一的运输市场**。全国统一的运输市场是以整个国家领土、领空、领海为活动空间的运输市场,它是包括各个地区、各种运输方式在内的统一的运输市场。它以市场经济的充分发展为基础,在区域运输市场充分发展的前提下得以形成。全国统一的运输市场由铁路运输市场、公路运输市场、水路运输市场、航空运输市场和管道运输市场组成。

③ **国际运输市场**。国际运输市场是指不仅以本国,而且以其他国家为活动空间的运