

货物运输管理概述

本章学习目标

1. 掌握货物运输的基本概念；
2. 了解运输系统的构成要素；
3. 熟悉不同的运输方式；
4. 理解运输合理化的概念与原则。

引导案例

一汽解放青岛汽车有限公司助力中国“一带一路”货物运输

2024年1月,两辆满载着价值近600万元电子元件的解放鹰途卡车,以TIR运输车辆的身份,从山东青岛启程。它们在长达9天、近1万公里的漫漫征途中奋勇前行,最终成功抵达俄罗斯首都莫斯科。

TIR跨境公路运输,即基于《国际公路运输公约》(亦称《TIR公约》)构建而成的国际跨境货物运输领域的全球性海关便利通关系统。这一系统独具优势,能够达成“点对点”“门到门”无须换车的运输模式,极大地提高了整体线路的运输效能。

追溯至2023年9月,首票从山东青岛发往俄罗斯莫斯科的TIR运输任务便是由解放鹰途卡车圆满完成。彼时,青岛至莫斯科往返仅需15天,主要承运电子元器件等高价值货品。在车辆运行期间,即便面临严寒与长距离的双重严苛挑战,也未曾出现停运状况,始终安全且高效地执行运输任务,有力地提升了青岛上合示范区的国际物流服务水平,为中国“一带一路”货物跨境运输事业注入强大动力。解放鹰途卡车之所以具备如此可靠的品质,一方面得益于其强劲的研发力量,另一方面则离不开一汽解放青岛汽车有限公司(以下简称“解放青汽”)的智能工厂。解放青汽即墨工厂坐落于青岛汽车产业新城,自2014年投产以来,累计投资近50亿元。该厂配备全自动化薄板冲压生产线以及国际先进的纵梁辊压自动化生产线,同时采用底盘整体喷漆、在线淋雨检测等前沿工艺,该企业的整车制造技术在业界处于佼佼者地位。不仅如此,即墨工厂广泛运用机器人、AGV(自动导引车)物流车和智能立体库,信息系统全面覆盖生产经营各个环节,智能制造能力成熟度达3级。公司也因此先后荣获工业和信息化部“智能制造示范”“中国汽车行业智能制造标杆工厂”“商用车智能工厂试点示范”等多项荣誉。

面对TIR运输车辆这一新兴且充满机遇的市场,解放青汽深入剖析相关数据并开展大量试验,对车辆实施全方位适应性优化,并推出跨境车辆——鹰途4×2跨境车。可以预见,该车必将成为众多TIR运输从业者开启财富新征程的得力助手。展望未来,解放青汽将紧紧围绕跨境运输市场需求,持续加大研发投入,凭借雄厚的技术底蕴、优质的服务保障以及卓越的产品品质,全力助推TIR国际公路运输业务蓬勃发展,助力青岛

上合示范区打造“一带一路”国际合作全新平台,推动中国“一带一路”跨境运输实现质效双升。

资料来源:一汽解放青岛汽车有限公司助力中国“一带一路”货物运输[EB/OL].(2024-01-13).
<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1787904805418360595&.wfr=spider&-for=pc>.

1.1 货物运输概述

1.1.1 运输的概念

国家标准《物流术语》(GB/T 18354—2021)对运输(transport)的定义是“利用载运工具、设施设备及人力等运力资源,使货物在较大空间上产生位置移动的活动”。

广义的运输涵盖了人员和货物的移动,但在物流领域特指货物的空间位移。这种位移旨在改变物品地理位置,创造空间效益,实现其使用价值,以满足社会的多样化需求。作为物流流程的核心组成部分,运输构成了现代物流活动中不可或缺的功能。

1.1.2 运输的功能

在物流管理中,运输扮演着两大角色:一是物品移动,二是短时储存。

1. 物品移动

运输的核心功能是促进商品在供应链中的有效移动,旨在高效、经济地将货物送达指定位置,从而达成空间效用与时间效用的提升。空间效用体现在打破地理界限,促进产品跨地区流通,使各地获取所需资源。例如,热带水果通过运输满足温带市场需求,工业制成品推动区域经济协调发展。时间效用则满足季节性及时效性需求,如农产品准时上市,新鲜食品、药品等迅速送达,保障了品质与价值。

为实现物品移动功能,优化运输方式与路线选择至关重要。需综合考虑货物特性、距离、时间限制及成本预算,结合公路、铁路、水路、航空、管道等运输方式优势。同时,利用现代信息技术实现智能化调度与管理,提高效率,降低成本,强化运输效用,支撑经济社会发展。

2. 短时储存

运输的另一功能是作为临时储存设施,缓解货物存储压力。在某些情况下,如生产与消费时间差或物流衔接不畅时,运输工具可临时储存货物。例如,农产品收获旺季,运输车辆可临时存放部分产品。

然而,短时储存需考虑货物性质、运输工具、空间、停留时间及法规政策等因素。某些易腐、易碎或对储存环境有特殊要求的货物不适用。同时,停留费用、效率降低等成本问题也需权衡。因此,在决定使用运输工具进行短时储存时,需综合考量货物特性、物流需求及成本效益,以实现物流管理最优化。

1.1.3 运输的地位

1. 运输是物流的核心功能

物流涉及物品的物理运动,包括时间和空间的转变。运输则是改变空间状态的关键,

协同搬运、配送等活动,确保物流流程顺畅。

2. 运输是社会生产的基石

运输作为国民经济的基石,被誉为“第四大物质生产部门”,是生产流程不可或缺的延伸部分。它维系生产内部环节的连贯,促进各部门、企业间的联系,推动城乡与国际经济一体化。

3. 运输创造场所效用

场所效用指物品在不同空间的使用价值存在差异。运输通过优化物品位置,最大化其使用价值,实现资源优化配置,提升经济价值。

4. 运输是“第三利润源”的关键

运输作为动态活动,消耗大量资源,但节约潜力巨大。运费占物流费用的50%左右,有时甚至超过生产费用。通过合理化运输,减少运输里程和吨公里数,可为企业和社会带来显著经济效益,成为“第三利润源”的重要来源。

1.1.4 运输与物流的关系

1. 运输与物流的区别

在整个物流进程中,运输肩负着改变物品空间状态的关键职责,是达成这一目标的主要途径。然而,运输仅仅是物流体系的一个构成部分,二者之间存在着诸多主要差异。

(1) 对象存有差异。物流涵盖的范畴更宽,并非局限于货物的位移,还囊括了物资的包装、妥善保管、装卸操作、流通加工等多个方面的事务;而运输主要聚焦于借助各类交通工具来实现货物在空间层面的位置转移。

(2) 范围有所不同。物流属于一个更为宏观、全面的概念,它包含了从供应源头到接收目的地的完整实体流动过程;与之相较,运输只是物流的一个分支部分,其核心关注点在于实现货物的物理性移动。

(3) 功能各有侧重。物流除了运输功能之外,还具备仓储管理、流通加工处理、配送服务以及信息处理等多种功能。这些功能相互协作,助力物流系统更为高效地规划、管理并优化从起始点到终点的整个流程。

(4) 目的不尽相同。物流的核心目的在于精准满足客户需求,针对商品、服务以及与之相关的信息展开高效且低成本的流动与储存活动,并进行全面的规划、实施与管控;而运输的目的则更为直接明了,重点在于将货物从一处地点运输至另一处地点,从而实现空间位置的变更。

2. 运输与物流的内在联系

(1) 运输是物流系统的关键功能,通过专用设备和工具,安全、准时地将各种形态、质量和体积的物品从一个地点转移到另一个地点,以此创造空间价值,满足社会的多样化需求。在物流作业中,优化运输方式的选择对于提高整体效率极为重要。

(2) 运输对物流的其他要素产生深远影响:

在包装方面,货物的包装材料、规格和方法均会对运输产生不同程度的影响,如包装尺寸影响装载效率和成本,包装强度则关乎运输安全。

在装卸方面,运输活动往往伴随着装卸作业,装卸是运输的重要补充和衔接环节。减

少或简化装卸活动对于提高运输效率具有重要意义。

在存储方面,货物的运输状况对存储环节产生显著影响。高效的运输能够减少库存量,而低效的运输则可能导致库存积压。

在配送方面,运输与配送往往协同作业,共同完成产品的空间流转,其中运输主要负责大宗货物的长距离迁移,配送则专注于从配送中心至客户的短距离递送。



扩展阅读 1.1 2023
年全国物流运行情况
通报

(3) 运输合理化构成了物流系统优化的关键,它建立在物流系统整体合理化的基础上,力求以最小成本实现最大的空间、时间和形态的效益。由于运输是物流最重要的功能之一,物流合理化在很大程度上依赖于运输合理化。而运输合理与否直接影响着运输费用的高低,进而影响着物流成本的高低。

1.2 运输系统

1.2.1 运输系统的概念

运输系统是由与运输活动相关的各种因素组成的整体,其中涵盖了运输方式及其多样化的组合形式。其核心作用在于促进生产与生活领域中物流的经济、有序流动,对人类活动和经济空间的构建与拓展起到关键的推动作用。该系统的核心功能是实现人或物在空间上的位移转换。根据不同的运输方式,运输系统可被细分为多个子系统,包括铁路运输、公路运输、航空运输、水路运输以及管道运输等。这些子系统分工明确,同时又相互协作,共同应对复杂多样的运输挑战,确保整个运输网络的高效运行与持续发展。

1.2.2 运输系统的构成要素

运输系统是一个综合性的网络,它由多个核心要素组成,以确保物流在生产与生活领域中的顺畅流动。这些核心要素包括运输线路、运输节点、运输工具、运输对象和参与者。

(1) 运输线路。作为运输工具移动的专属通道,运输线路是运输活动的基础设施。其主要类型有公路、铁路、航线和管道。它们不仅引导运输工具按特定方向行驶,还承担重量负荷。例如,铁路与公路承载运输工具、货物和人员的重量,而航线则通过水或空气的浮力支撑重量。管道因其封闭性,不仅作为运输工具,还引导货物流动,展现出独特优势。

(2) 运输节点。这些节点连接不同运输方式,位于运输线路上,负责货物集散、业务办理和运输工具保养等任务。它们是物流网络的关键点,如公路货运站、铁路车站、港口、空港和管道站等。运输节点使货物停滞时间短暂,提高运输效率,降低成本。

(3) 运输工具。这些是承载货物并促使其位移的设备。根据独立性,运输工具可分为三类:提供动力但不装载货物的工具(如铁路机车),无动力但有装载功能的工具(如车皮),以及兼具动力和装载功能的工具(如轮船、汽车、飞机)。管道运输的动力与装载设备组合独特,干管为载货容器,泵(热)站为动力装置,固定于特定位置,适用于液体、气体等物资的长距离运输。

(4) 运输对象和参与者。运输的客体是货物,而主体由参与者构成,包括货主、承运

人、货运代理人 and 运输经纪人。货主期望以最低成本、最小损耗和便捷流程实现货物流通。承运人负责实施运输,包括选择运输方式、确定线路和配载货物。货运代理人整合小批量货物,形成大批量装载,降低费率。运输经纪人协调各方,提高交易效率,降低风险。此外,公众和政府也参与运输过程,公众关注可达性、费用、效果和环境安全,政府则通过规章制度和政策促进运输行业的规范发展。

这些要素构成了运输系统的复杂网络,通过分工合作,确保物流的高效、有序流动,推动人类活动和经济空间的构建与拓展。运输参与者及相互关系如图 1-1 所示。

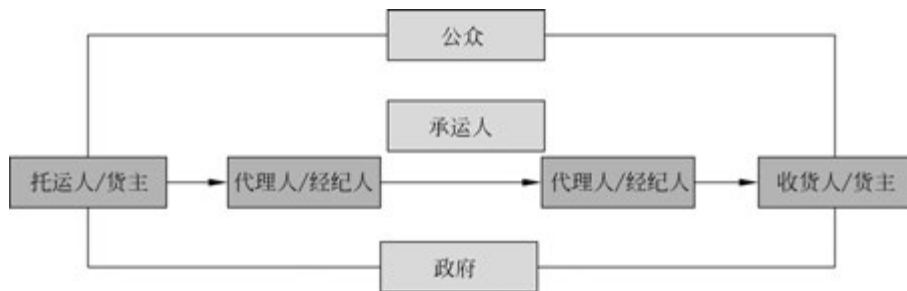


图 1-1 运输参与者及相互关系

1.3 运输方式与物流运输合理化

1.3.1 运输方式的分类

货物运输的方式很多,根据运输工具不同、运输范畴、运输协作程度、运输作用及运输中途是否换载,可以分成不同的类型,如图 1-2 所示。

1. 根据运输工具不同分类

根据运输工具不同,货物运输可分为五种主要方式:公路运输、铁路运输、水路(或海运)运输、航空运输以及管道运输。

1) 公路运输

公路运输主要依赖汽车开展运输作业,同时也会采用其他车辆(如人力车、畜力车等)在公路上实施货物运输活动。公路运输具备诸多鲜明特点:其一,灵活性极为突出,它不受轨道的束缚,能够深入铁路、水路难以企及的区域,达成“门到门”的便捷服务,能精准对接发货地与收货地;其二,在短途运输领域占据显著优势,针对短途且小批量的货物运输任务,其装卸货物便捷、高效,发车频次颇高;其三,适应性超强,能够应对各类复杂的地形与多变的气候条件,运输速度较快,可迅速响应市场的动态需求。公路运输的投资规模较小,经济效益颇为可观,由于运输企业无须自行构建公路,固定成本处于较低水平,其运输的经济里程通常在 200 千米以内。公路运输主要负责短距离、小批量的货物运输,同时也承担着水路运输和铁路运输无法触达的远程、大批量货运任务,特别是在铁路运输和水路运输不便施展的短途运输中扮演着重要角色。凭借其高度的灵活性,近年来,即便在铁路运输和水路运输条件完备的地区,公路运输也开始越来越多地被用于长途大批量物流运输。

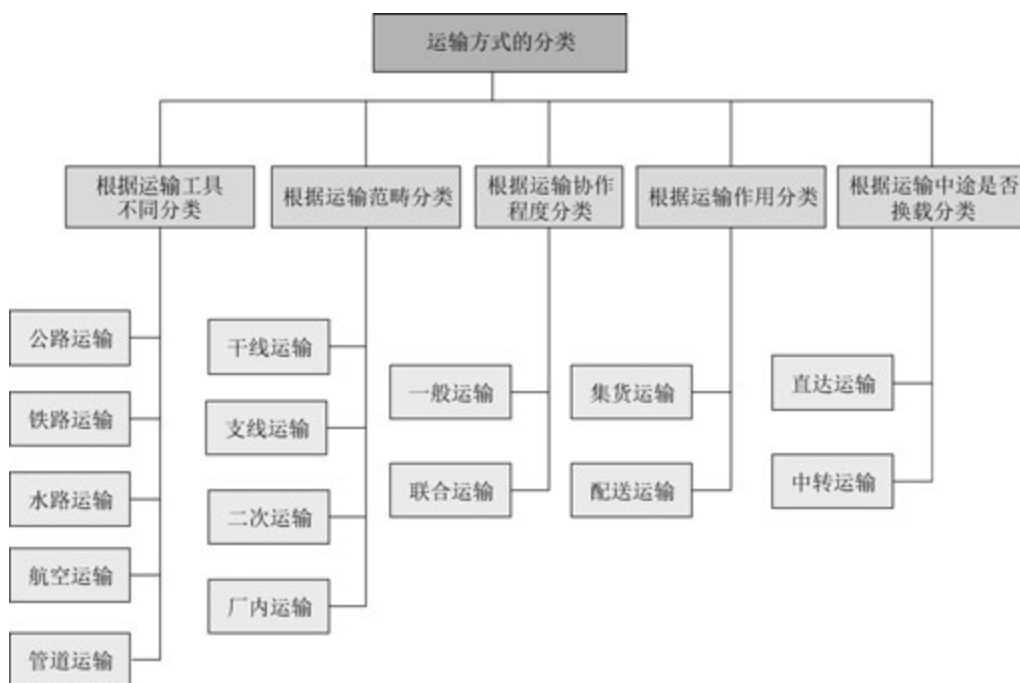


图 1-2 运输方式的分类

2) 铁路运输

铁路运输是通过铁路列车实现货物运输的一种方式,其特点显著:擅长承担长距离、大批量的货物运输任务,尤其在水运不便的地区,成为大批量货物运输的主要依赖;运输成本较低,运载能力强,单车装载量大,展现出高频率和低成本运输优势;同时,铁路运输准点率高,受天气和自然条件影响小,运行速度和稳定性均佳。通常,铁路运输的经济适用里程在 200 千米以上,它主要承载长距离、大批量的货运,是无水运地区的核心运输方式,并在干线运输中扮演着至关重要的角色。

3) 水路运输

水路运输是运用船舶通过水上航道在不同国家或地区的港口之间转运货物的运输形式。水路运输呈现出如下特点:首先,具备出色的长距离、大批量运输能力,是干线运输的主力军,主要承担大规模、远距离的物流任务;其次,成本低廉,在所有运输方式中成本处于最低水平,为低值大宗货物的运输创造了极具竞争力的条件;最后,运输能力巨大,船舶运载量显著,国际贸易中超过 75% 的总运量依赖于海上运输。水路运输在干线运输中占据主导地位,同时,在内河及沿海地区,它也常作为小型运输的补充和衔接手段,完善并提升整个运输网络的效率。

4) 航空运输

航空运输是利用飞机或其他航空器开展运输作业的一种方式。航空运输具有独特的特点:速度堪称所有运输方式中最快的,能够在极短时间内将货物精准送达目的地,特别适用于紧急且时效性要求极高的货物运输场景;服务品质上乘,能为货物提供较为周全的保护;然而,其运输成本在所有运输方式中处于最高位,单位成本高昂;航空运输受限

于相对较小的载重量,能承载的货物数量有限,且易受恶劣天气影响,可能导致航班延误或取消。鉴于此,它主要适用于两类货物:一类是高价值且能承受高昂运费的物品,如精密设备零件、奢侈品等;另一类是紧急需求的物资,如救灾抢险物资等。航空运输在关键时刻发挥着不可替代的快速运输作用。

5) 管道运输

管道运输是一种利用管道系统输送气体、液体及粉状固体的运输模式,其运作原理基于物质在管道内部沿压力梯度顺序移动。区别于其他运输方式,管道设备保持静态不动。管道运输的特点包括:连续性极佳,能够实现不间断的输送,大幅减少货物的中转与装卸次数;运输量庞大,极为适合运输量大且连续的货物,如石油、天然气等能源物资;安全可靠,在封闭的环境中运行,受外界环境因素的干扰极小,安全性得以充分保障;路线固定不变,一旦建成,运输路线难以进行调整或更改。

2. 根据运输范畴分类

(1) 干线运输:在运输体系中占据核心地位,依托铁路、公路主干线路及大型船舶固定航线,实现长距离、大规模货物运输。其速度快,成本效益高,是运输体系的主体力量。

(2) 支线运输:作为干线运输的补充,连接干线与收发货地点,运输路程短,运输量小。其在物流链条中不可或缺,实现货物的精准分发与最终配送。

(3) 二次运输:干线、支线运输到站后,将货物从站点运至用户仓库或指定地点。其解决“最后一公里”难题,确保货物及时送达用户手中。

(4) 厂内运输:工业企业内部进行的运输活动,直接服务于生产流程。其运输距离短、频率高,与生产流程紧密相连,对保障生产连续性至关重要。

3. 根据运输协作程度分类

(1) 一般运输:独立使用不同或同类运输工具,未形成有机协作。其相对分散,易导致资源浪费和运输效率低下,适用于简单、小规模或固定路线的运输需求。

(2) 联合运输:不同运输方式或企业使用同一运送凭证,有机衔接转运货物。其充分挖掘每种运输方式的优势,实现效率最优配置,减少中间环节,提高透明度,优化资源配置,降低成本。

4. 根据运输作用分类

(1) 集货运输:将分散货物汇集集中的运输形式,为干线运输奠定基础;短距离、小批量,实现规模效应和经济效益,是干线运输的重要补充。

(2) 配送运输:在物流据点完成货物配置后,分送到用户手中;短距离、小批量,满足用户个性化需求和及时性要求,是现代物流体系中直接面向用户的关键环节。

5. 根据运输中途是否换载分类

(1) 直达运输:货物从起运点直达目的地,无须中途转运或停留。其可缩短运输时间并降低货物受损风险,适用于对时间要求严苛、价值高、易损坏或保质期短的货物。

(2) 中转运输:货物从生产地运往最终使用地的过程中,需要经过一次或多次的落地及换装。其受运输路线、工具局限性或物流网络布局影响,虽延长运输时间和增加操作环节,但可整合货物资源,实现更广泛的物流覆盖和灵活运输安排。

1.3.2 物流运输合理化

1. 物流运输合理化的概念及意义

物流运输合理化,即在确保物资流向合理的基础之上,于整个运输流程之中,以最为精简的运力投入、最为迅捷的运输速度、最为简短的运输线路、最为优质的运输服务以及最为低廉的运输费用,有效满足国民经济对货物运输的多样化需求。具体而言,合理运输是在达成货物从生产地至消费地的转移过程中,充分且高效地运用各类运输工具所具备的运输能力,以最少的人力、物力与财力的消耗,及时、精准、经济且安全地完成运输任务。其意义主要体现在以下若干方面。

(1) 物流运输合理化能充分挖掘运输潜能,大幅提高运输效率,促进不同运输方式间的有效协同,以最小的社会劳动成本快速响应经济对运输的需求,保障物资顺畅流通,为经济的平稳运行和长远发展奠定坚实基础。

(2) 物流运输合理化能确保货物沿着最合理的路线运输,历经最少的环节,在最短时间内通过最短距离到达目的地。这不仅能加速货物流通,确保市场及时供应,还能有效降低流通过费用,加速资金周转,减少损耗和差错,从而带来良好的社会效益和经济效益,增强企业的市场竞争力和盈利能力。

(3) 物流运输合理化能减少运输浪费,显著提升商品运输水平,优化运输工具使用效率,促进运力和人力资源的节约配置。相反,不合理运输会导致大量资源的浪费,增加产品成本,人为抬高产品价格,最终加重需求方的经济负担,对经济健康发展产生负面影响。

2. 影响物流运输合理化的因素

物流运输合理化乃是多种经济、技术以及社会因素交织、共同作用的综合结果。其中,对物流运输合理化产生影响的主要因素如下。

1) 运输距离

物流运输合理化的一个基本考量因素是运输距离。运输过程中的多项技术经济指标,如运输时间、货损程度、运费高低和车辆周转速度等,均与运输距离密切相关。较长的运输距离会增加货物损坏的风险和运费成本,降低车辆周转效率。因此,在规划运输路线时,物流公司会优先考虑运输距离,通过优化路径缩短距离,降低成本和损耗,提高运输效率。例如,选择直达路线而非迂回路径,可以显著缩短运输距离和降低相关成本,实现效益最大化。

2) 运输环节

运输环节的数量直接影响运输的合理性和总成本。运输业务包括装卸、搬运、包装等多个环节,每增加一个环节都会增加运费,并可能导致货物受损和运输时间延长。因此,减少不必要的运输环节,尤其是避免同类运输工具间的重复操作,对实现合理运输至关重要。优化仓库布局设计,使货物能够直接从生产线装载至运输工具上,减少中间环节,可以有效提高运输效率、降低成本、提升整体效益。

3) 运输时间

在物流运输领域,“时效即价值,速度即收益”的理念至关重要。较短的运输时间具有多重优势:提高运输工具和运力资源的利用率,加快货主资金周转速度,增强资金流动

性,提高运输线路通过能力,减少拥堵和等待现象,使运输系统更加顺畅、高效。对于生鲜产品或时效性要求高的商品,快速运输能够确保其品质和价值不受损,避免损失。

4) 运输工具

不同的运输工具在货物类型、运输条件和成本等方面存在差异。铁路运输适合长距离、大批量货物运输,成本低;水路运输在大宗货物长途运输中具有成本优势;公路运输在短途和灵活性要求高的场景中表现优异。因此,根据商品特点和需求,优化选择运输工具并搭配最佳线路,能最大化发挥运输工具的效能优势。例如,易碎高价值商品应选择平稳、保护措施周全的运输工具,紧急货物则选择速度快的航空运输。

5) 运输费用

运输费用在物流费用中占比较大,是衡量运输经济效益的关键指标。对于货主企业而言,低运费意味着降低成本,增强市场竞争力;对于运输商而言,合理控制运费能提高盈利水平和市场竞争力。运费高低极大影响物流系统的整体竞争力,是评判运输合理化效果的重要依据。在选择运输方式和规划方案时,需综合考虑运输费用与其他因素的平衡关系,以实现最优效果。例如,在选择长途运输方式时,虽铁路运输初期投资大,但长期运营中较低的运费水平可能使总成本更经济,因此应优先考虑。

这五个因素相互关联、相互影响,有时存在矛盾。在实际决策中,不能孤立看待某一因素,而应进行全面、综合、深入的考量。例如,缩短运输时间选择航空运输可能面临高费用;降低运费选择水路运输可能增加距离和时间成本。因此,需权衡各因素利弊,寻求最佳运输方案,实现物流运输合理化和效益最大化,促进物流行业健康、高效发展。

3. 不合理运输的表现

与合理运输相对,不合理运输指的是那些违背经济规律和效益原则,不符合商品合理流向及运输动力合理分工,未能有效利用运输工具装载能力,且包含过多不必要运输环节的现象。这种不合理运输是导致运力资源紧张、流通渠道不畅以及运费成本增加的重要根源。一般而言,不合理运输主要呈现出以下几个方面的表现。

1) 返程或起程空驶

返程或起程空驶是不合理运输中最突出的问题之一。在实际的运输组织实施过程中,有时调配空车属于必要之举,从管理的视角来看,不能一概而论地将其判定为不合理运输。然而,因调运安排不当、货源计划不够完善,以及未采用社会化运输模式所引发的空驶现象,则属于典型的不合理运输范畴。

导致空驶的不合理运输主要存在以下几类缘由:①未能充分利用社会化的运输体系,过度依赖自备车辆进行送货提货操作,这种情况常常会诱发单程空驶的不合理运输状况;②工作失误或者计划不够周全,致使货源信息失实,车辆空去空回,形成了双程空驶的浪费局面;③由于车辆过度专用化,无法搭载回程货物,只能单程载货,单程空车周转,造成了运力资源的严重闲置与浪费。

2) 对流运输

对流运输,即同种或可替代物资在同一或平行线路上相向运输,分为明显对流和隐蔽对流。明显对流如甲地物资运往乙地,同时乙地相同物资运往甲地,多因地区差异和企业间缺乏协调所致。隐蔽对流则更为复杂,如公路和铁路在平行线路上运输同种物资,提高

了运输复杂性和成本。

3) 倒流运输

倒流运输指物资从产地运往销地后,又从销地运回产地。这包括直接回流和间接回流,导致运输资源无效利用,增加成本,扰乱物流秩序,降低效率。

4) 迂回运输

迂回运输指物资运输时舍近求远。这因运输计划不合理、组织协调不善或调运差错所致,延长了运输距离,增加了时间和成本,降低了效率。

5) 重复运输

重复运输指物资本可一次直运到达目的地,却因批发机构、仓库设置不合理或计划不周,中途卸下再装。这增加了装卸环节、提高了费用、延长了在途时间、增加了货物受损风险。

6) 过远运输

过远运输指舍近求远的运输,违反了近产近销原则。这增加了成本,延长了周转时间,降低了资金周转效率,对企业经济效益不利。

7) 运力选择不当

运力选择不当指未充分发挥运输工具优势。如弃水走陆,选择成本更高的公路运输;或将铁路和大型船舶用于短途运输,浪费资源。

8) 托运方式选择不当

托运方式选择不当影响物流效率和成本。如应选择整车运输却选择零担,提高复杂性和成本;应直达却选择中转,延长时间和增加费用;应中转却选择直达,浪费资源。

9) 无效运输

无效运输是指不具备任何经济社会效益的“不合理运输”。例如,煤炭里的矸石、原油中的水分、矿石中的石头等,此类杂质在运输进程中不但浪费运输能力,而且消费单位无法获取保质保量的产品,降低了产品的使用价值和经济效益,造成了资源的浪费和成本的增加。

4. 物流运输合理化的有效措施

物流运输合理化是一个涉及系统分析与优化的过程,它结合了定性与定量的研究方法,对运输的各个环节及其整体状况进行深入剖析。以下是实现这一目标的主要内容和途径。

1) 提高运输工具的实载率

装载效率的提升包含两个层面:首先,在规划单车或单船的运输任务时,需关注实际载重与行驶距离的乘积和额定载重与行驶里程乘积的比率,这是衡量装载合理性的关键指标;其次,从更宏观的角度看,应计算一定时期内实际完成的货物周转量占运输工具额定载重与行驶里程乘积的百分比,以此评估整体运输效率。通过实施配载运输等策略,可以充分利用运输工具的装载能力,减少空驶和不满载的情况,进而提升运输的合理性和经济效益。

2) 减少动力投入,增加运输能力

运输成本的优化关键在于降低能耗和有效利用既有基础设施。在设施条件既定的情

况下,减少能源动力消耗成为主要策略,这不仅能大幅度削减运费开支,还能降低每单位货物的成本,推动运输向更合理的方向发展。具体实践中,铁路运输可通过在机车牵引力许可范围内增加列车编组来提升运力;内河运输可通过将驳船组编为船队,由顶推船引领前行;公路运输则推广汽车拖挂运输方式。这些措施无须大规模额外投资,即可有效提升运输效能,压缩成本。

3) 发展社会化的运输体系

运输社会化旨在充分发挥运输的大规模生产优势,大力推行专业化分工,改变物流企业各自构建运输体系的分散局面。单个物流公司若仅依靠车辆自有、自我服务的模式,随着规模不断扩大,运量需求却相对有限,难以自行灵活调节,因此常常出现运力空缺、运力选择不当、无法满载等浪费情况,而且配套的接发货设施、装卸搬运设施也难以高效运作,造成了极大的资源浪费。推广运输服务的社会化,能够实现对运输资源的集中管理和高效调配,从而有效预防迂回运输、倒流现象、空载行驶以及运力配置不当等多种不合理情况的出现。不但能够谋求组织效益的最大化,还能够追求规模效益的提升。所以,发展社会化的运输体系是实现运输合理化的极为重要的举措,有助于整合物流资源,提高物流运输的整体效益和竞争力。

4) 开展中短距离铁路公路分流

针对适宜公路运输的经济里程区间,应充分发挥公路运输的特长。这一运输优化策略主要体现在两个方面:①通过公路分流,能够减轻铁路运输的紧张状况,从而提升该区段的运输通行能力,增强整个运输网络的效率;②利用公路运输提供的“门到门”服务及中途运输的快捷灵活性,实现铁路运输难以覆盖的服务范围,满足客户对运输便捷性和时效性的高要求,进而提升物流服务的品质和客户满意度。

5) 尽量发展直达运输

直达运输指的是在货物运输过程中,省略商业仓库或交通中转环节,直接将货物从产地或起始地点运送到销售地或用户处,旨在削减中间环节。当单次运输批量或用户单次需求量达到整车标准时,直达运输的优势尤为显著。此外,在物资运输领域,直达运输有助于构建稳固的产销联系和运输体系,增强运输计划的精确性和效率,降低货物损耗和延误风险,提升物流的可靠性和稳定性。

近年来,直达运输的占比逐渐上升,为简化物流流程提供了有力支持。然而,值得注意的是,与其他合理化运输方式相似,直达运输的合理性也受限于特定条件。从用户需求角度看,当货物批量达到一定规模时,直达运输更为合理;而在批量较小的情况下,中转运输可能更为适宜。因此,在实际操作中,需根据具体情况灵活选择运输方式。

6) 配载运输

配载运输是一种旨在优化运输效率的方式,它通过充分利用运输工具的载重量和容积,精心规划货物的装载组合与方式。该方式特别关注轻重货物的合理搭配,例如,在主要运输重质货物(如海运中的矿石、黄沙等)的同时,搭载轻泡货物(如木材、毛竹等),以此在无须大幅增加运力的情况下,解决轻泡货物的搭载问题。这种做法不仅显著提升了运输工具的利用率,降低了运输成本,还实现了运输资源的有效配置与优化。

7) “四就”直拨运输

“四就”直拨运输,是在流通过程中规划货物调运时所采用的一种高效运输模式。对于那些在当地生产或者从外地运达的货物,不再遵循传统模式将其转运至流通批发仓库,而是创新性地运用直拨策略,直接把货物精准分拨至市内的基层批发店、零售店或者终端用户手中。如此一来,巧妙地省去了一道中间环节,极大地提升了货物运输的时效性与流通效率。其中涵盖:“就厂直拨”,即货物在工厂生产完成后,直接从工厂发货至相关接收方;“就车站码头直拨”,借助车站、码头的便利运输枢纽条件,货物到站或到港后即刻进行直拨处理;“就库直拨”,直接从仓库出货进行直拨,减少仓库内部的周转流程;“就车船过载直拨”,在车船装卸过程中直接进行货物的转换与直拨操作。这些方式共同构成了简称为“四就”直拨的高效运输体系。



扩展阅读 1.2 “四就”直拨运输

8) 提高技术装载量

科技进步乃推动运输合理化进程的关键要素与重要路径。一方面,其致力于实现运输工具载重吨位的最大化利用,充分挖掘运输工具在承载重量方面的潜力;另一方面,着重于车船装载容量的充分运用,确保运输空间得到高效填充。具体的实践做法丰富多样,如采用专用散装及罐车,这类车辆专门针对粉状、液体物的运输特性而设计,成功攻克了粉状、液体物在运输过程中损耗大以及安全性差等诸多难题,有效保障了货物运输的完整性与安全性;袋鼠式车皮以及大型拖挂车的应用,则为大型设备的整体运输提供了切实可行的解决方案,避免了大型设备拆分运输所带来的烦琐与风险;集装箱船相较一般船舶而言,具备更强的箱体容纳能力,并且结合集装箱高速直达的运输模式,显著加快了运输速度,提升了物流运输的整体效能与竞争力。

9) 进行必要的流通加工

众多产品因其自身独特的形态及特性,在运输合理化的实现过程中面临重重困难。然而,通过开展适当的流通加工,依据货物本身的特性进行精准且适宜的加工处理,便能有效地化解运输合理化所遭遇的困境与阻碍。例如,造纸材的运输,若直接运输原木形态的造纸材,其体积庞大且不规则,运输效率低下且成本高昂。而在产地先将造纸材加工成纸浆,随后对纸浆进行压缩体积处理,这样不仅大幅度减小了货物的体积,便于运输工具的装载与运输,提高了运输工具的空间利用率,同时也降低了运输过程中的能源消耗与成本支出,使运输过程更加顺畅、高效,有力地推动了运输合理化目标的达成。

10) 合理选择运输工具

依据商品所具备的多样化特性,如性质、数量以及对运输环境的特殊要求等因素,审慎且精准地选择适配的运输工具显得尤为关键且不可或缺。对于那些对温度和湿度有特定要求的商品,必须选用配备相应精准调节功能的专业运输车辆,以确保运输环境始终处于商品所适宜的条件范围内,从而保障商品的质量不受损、性能不降低。而针对数量较大的货物,则需要挑选额定吨位能够充分满足货物承载需求的运输工具,以此避免因运输工具承载能力不足而导致的多次运输情况出现,同时也能有效防止超载运输所引发的安全隐患与法律风险。正确、合理地选择运输工具,不仅能够切实保证货物在



扩展阅读 1.3 沃尔玛的运输合理化之路

运输过程中的安全与质量稳定,还能显著提高运输效率,降低运输成本,为物流运输的整体优化与效益提升奠定坚实基础,促进物流行业的健康可持续发展。

1.4 运输市场与运价

1.4.1 运输需求与供给

1. 运输需求的概念和特点

运输需求是指在特定时间范围内和一定价格水平下,社会经济活动中对于货物和旅客在空间位置上发生有支付能力的实际迁移要求。运输需求的形成需同时满足两个关键条件:①拥有实现位移的主观意愿;②具备相应的支付能力。倘若缺失其中任何一个条件,都难以构成真实有效的运输需求。运输需求的萌生与社会经济的蓬勃发展紧密相连、息息相关。伴随经济的持续增长、贸易规模的逐步拓展、人口的频繁流动以及民众生活水平的稳步提升,货物运输以及旅客运输的需求亦呈现出不断攀升的态势。与此同时,运输需求亦会受到价格要素的显著影响。当运输价格呈现上涨趋势时,部分需求可能会因成本因素而遭受抑制;相反,当价格下降之际,更多潜在的需求便有可能转化为实际需求,从而对运输市场的供需平衡产生深刻影响。

运输需求具有以下特点。

1) 运输需求的派生性

运输需求在多数情形下并非一种独立自在的需求形态,而是衍生自其他各类经济活动。例如,企业为了确保生产流程的顺畅运行以及产品的成功销售,需要将原材料精准运抵工厂内部,并将成品高效运输至市场终端,由此便催生了对运输服务的强烈需求;民众为了开展工作、进行购物、外出旅游等一系列活动而产生出行需求,进而派生了对客运的需求。这种派生性特征充分表明,运输需求的规模大小以及结构形态在很大程度上取决于其所服务的经济活动的规模体量、结构布局以及发展水平状况。倘若经济活动的规模出现缩减或者其运作方式发生变革,那么运输需求亦会相应地发生变动,二者之间存在着极为紧密的依存关系。

2) 个别需求的异质性

不同的个体或企业针对运输服务所提出的需求存在着巨大的差异。这种差异在多个维度均有所体现,如运输的起始点与终止点的选择、运输时间的精准要求、对运输服务质量的期望水准、所能承受的运输价格区间等。部分旅客出于对出行体验的高度重视,可能更为注重运输的速度与舒适度,故而愿意支付相对较高的价格以优先选择航空运输方式;而某些企业基于成本控制的考量,可能会倾向于选择价格较为低廉但运输速度相对较慢的水路运输模式。此外,不同类型的货物由于其自身特性的差异,对运输条件亦有着截然不同的要求。例如,易腐货物在运输过程中需要冷链运输技术的全程保障,以确保货物品质不受损;危险品则必须依托特殊的运输设备以及严谨的操作规范,方能确保运输过程的安全。

3) 总体需求的规律性

尽管个体的运输需求千差万别,但从宏观总体视角审视,运输需求却呈现出特定的规律性。这种规律性在时间、空间以及运输方式等层面均有所展现。从时间维度来看,运输需求往往会伴随季节的更迭、节假日的交替等因素而呈现出周期性的波动变化。例如,在旅游旺季,旅游目的地的客运需求会大幅增加;在农产品丰收季节,农产品产地的货运需求亦会显著攀升。从空间维度来看,运输需求与经济活动的地理分布格局存在着紧密的关联。通常而言,经济发达地区与资源丰富地区之间由于存在着频繁的物资交流与人员往来,其运输需求相对较大。对于不同的运输方式而言,其需求亦遵循一定的规律。例如,长途、大批量的货物运输基于成本与效率的综合考量,往往更倾向于选择铁路运输和水路运输;而短途、小批量的货物运输则因灵活性的需求,更多地依赖公路运输方式,从而构建起了一个相对稳定且有序的运输需求格局。

2. 运输供给的概念和特点

运输供给是在特定的时间节点以及特定的价格水平之下,运输生产者既拥有提供运输服务的主观意愿,又具备实际提供运输服务的能力时所形成的运输服务数量总和。运输供给的形成必须同时满足两个核心条件:①运输生产者具有出售运输服务的强烈愿望;②具备生产运输服务的实际能力。缺少其中任何一个条件,都无法构建起有效的运输供给体系。这充分表明运输供给并非仅仅取决于生产者的主观意愿,而是必须以其实际所拥有的资源以及能力状况作为坚实基础。运输生产者在确定供给量的过程中,会全面综合考量多种复杂因素,诸如运输成本的高低、市场需求的规模与结构、技术水平的先进程度、政策法规的约束限制以及自身的长远发展战略规划等。

运输供给具有以下特点。

1) 产品的非储存性

运输服务作为一种特殊的产品形式,具有无法储存的鲜明特性。与普通的实物商品截然不同,运输服务的生产过程与消费过程是同步进行、不可分割的。一旦运输能力在特定的时间区间内未能得到充分利用,便无法像库存商品那样被储存起来留待日后使用。这一独特性对运输生产者提出了极为严苛的要求,即必须精准预测市场需求的动态变化,合理规划并安排运输资源的配置,以有效避免因运输能力闲置而导致的资源浪费现象,同时防止因运输资源准备不足而引发的供应短缺情况的发生,从而确保运输服务的稳定供给与高效运作。

2) 运输供给的不平衡性

运输供给在时间、空间和运输方式上均不平衡。时间上,运输需求随季节、节假日等波动,而供给调整滞后,易致特定时段供过于求或供不应求。如春节客运需求暴增,供给可能不足;旅游淡季景区周边运输设施利用率低。空间上,不同地区经济、人口、资源差异大,运输需求与供给分布不均衡。发达及资源丰富地区需求旺盛、供给密集完善,欠发达及偏远地区需求小、供给薄弱,加剧区域发展差距。运输方式上,各运输方式特点与适用范围不同,供给状况各异。如铁路在长途大宗货运中占主导,公路在短途运输更具竞争力,共同构成多元且有差异的运输供给体系。

3) 部分可替代性

运输供给有一定可替代性,不同运输方式间及同一方式内不同生产者间的服务存在替代关联。中短途运输时,公路与铁路可在一定范围相互替代;同一方式内,不同企业服务因质量、价格、网络覆盖等差异可相互替代。这使市场竞争激烈,运输生产者需持续提升服务质量、优化流程、降低成本以获竞争优势。但运输供给可替代性受诸多限制,不同方式在速度、成本、安全、适应性等方面有差异,特殊货物或需求需特定方式或生产者。如高价值易损仪器适合航空运输,危险品需专业资质企业以特定方式运输。运输基础设施与政策法规等外部因素也影响可替代性,例如,某些地区因铁路基础设施不完善,导致公路运输在该地区的替代性相对较弱;政策法规对某些运输方式或运输企业的准入限制或运营规范要求,亦会在一定程度上限制运输供给的可替代性,从而维护运输市场的稳定与秩序。

1.4.2 运输市场

1. 运输市场的构成

狭义的货物运输市场,主要是为促成货物空间位移而构建的交易场所,也就是货主、运输业者以及运输代理者进行承、托运业务往来的场地所在。

广义的运输市场是一个综合性的概念,它涵盖了运输交易过程中产生的所有经济活动及其相关的经济关系。这不仅仅局限于运输业务场所,还包括了运输产品生产者与消费者、运输供给与需求、运输部门与其他行业之间的经济联系。此外,它还涉及运输市场的结构、运作机制、调节与管理,以及企业在市场中的经营行为等多个层面。运输市场由运输需求者、运输供给者、运输中介者以及政府这四个关键部分构成。

1) 运输需求者

运输需求者作为运输市场中驱动交易得以开展的核心一方,涵盖了具有潜在或现实需求的各类单位、组织以及个人。这些运输需求者的特性与需求呈现出显著的差异。部分需求者极为注重运输的速度与时效性,故而愿意支付较高的价格来获取快速、高效的运输服务;而另有一些运输需求者则对运输成本格外关注,表现出较高的价格敏感性。他们的需求规模与频率同样存在极大的差别,有的呈现出长期稳定且大规模的需求态势,而有的则只是不定期的少量需求情形。运输需求者的存在为运输市场注入了源源不断的动力,并指明了发展的方向,其需求的变动会直接对运输市场的供给状况以及价格水平产生深刻的影响。

2) 运输供给者

在运输市场中,运输供给者扮演着满足需求方空间移动需求的核心角色。它们提供多种多样的客货运输服务,涵盖了丰富多样的运输方式与运输模式。从运输方式的角度来看,其包括公路运输领域的卡车司机群体以及运输公司、铁路运输的铁路部门与运营企业、航空运输的航空公司、水路运输的航运公司等。每种运输方式均具备其独特的优势与特定的适用范围,运输供给者会依据自身所拥有的资源条件以及市场定位,专注于某一特定运输方式,或者提供多种运输方式相融合的综合服务。

运输供给者不但需要配备完善的运输工具与设施设备,还必须具备专业的运营管理

能力。它们需要精心合理地规划运输路线、科学安排运输班次、全力确保运输安全与准时准点,以此来契合运输需求者的期望与要求。与此同时,运输供给者也在不断地推陈出新并改进服务品质,致力于提高运输效率与服务质量,以期在激烈的市场竞争中崭露头角并脱颖而出。

3) 运输中介者

运输中介者是专门提供各类客货运输服务信息以及运输代理业务的企业或经纪人,在运输市场中发挥着极为关键的连接与协调作用。它们凭借自身专业的知识储备以及丰富的实践经验,为运输需求者与运输供给者提供极具价值的服务。运输中介者的专业性服务特征显著,能够深入透彻地洞悉运输市场的动态变化以及各方的需求状况。它们通过广泛地收集、细致地整理以及深入地分析海量的运输信息,为运输需求者提供精准、及时的运输服务选项以及价格参考依据,帮助需求方作出更加恰当的选择。同时,它们也为运输供给者提供市场需求信息反馈,协助其优化运输资源的配置与利用。在服务成本方面,运输中介者借助规模效应以及专业化的运作模式,能够以相对较低的成本提供优质服务。它们的存在有效地降低了运输交易过程中的信息不对称程度以及搜寻成本,极大地提高了市场的整体运作效率。

4) 政府

政府在运输市场中承担着不可或缺的监管与调控职责。通过制定一系列相关的法律法规以及政策措施,政府为运输市场的有序运行设定了清晰明确的规则与框架体系。政府规范运输市场的核心目的之一在于妥善解决过度垄断与过度竞争的问题。在部分运输领域,鉴于自然垄断或者市场集中等因素的影响,极有可能出现少数企业垄断市场、操控价格以及服务质量的状况。政府借助反垄断法规以及监管举措,积极促进市场竞争,切实维护消费者的合法权益。另外,在竞争异常激烈的运输市场环境中,可能会出现恶性竞争现象,进而导致服务质量下滑、企业难以实现可持续发展等问题。政府通过制定行业标准、规范市场秩序,合理引导企业开展有序竞争,全力保障运输市场的稳定运行与可持续发展。此外,政府还高度关注运输市场的公共利益与社会效益。例如,在基础设施建设、环境保护、交通安全等诸多方面,政府通过投资、补贴以及监管等多种手段,确保运输市场的发展能够与社会整体利益以及长远发展目标相契合。

综上所述,运输市场的这四个构成部分相互交织、彼此影响,共同构建起一个错综复杂且充满活力的动态系统。运输需求者的需求犹如引擎,有力地推动了市场的发展进程;运输供给者通过提供多样化的服务来满足需求;运输中介者有效提升了市场的运作效率;而政府则借助监管与调控手段保障了市场的公平公正、规范有序以及可持续发展。

2. 运输市场的显著特点

1) 运输商品生产与消费的同步性

运输市场的一个极为突出的特点便是运输商品的生产与消费在时间维度上呈现出同步性。这意味着运输服务的生产环节,也就是运输工具的运行以及运输活动的开展实施,与运输服务的消费环节,即旅客的出行或者货物的空间位移,是并行发生的,二者紧密相连、不可分割。

2) 运输市场的非固定性

运输市场并不具备固定不变的场所和清晰明确的边界范围。运输活动是在广袤无垠的地理空间持续推进的,其交易场所与传统的有形商品市场截然不同,它不存在固定的地点以及有形的设施设备。运输服务的提供者与需求者能够在任意地点达成交易合作,运输线路与运输工具构成了运输市场的动态载体。此外,运输市场的范围与规模会伴随经济的发展、交通基础设施的建设进程以及贸易活动的变动而不断地发生变化,不存在确切、固定的界限范围。例如,随着全新的铁路线路正式开通运营或者新的港口落成启用,运输市场的覆盖范围以及交易规模往往会相应地得以拓展与扩大。

3) 运输需求的多样性与波动性

运输需求展现出极为显著的多样性与波动性。多样性主要体现在不同的运输需求者在运输目的地的选择、运输时间的要求、运输货物种类的差异、运输服务质量的期望等多个方面均有着各式各样的需求表现。例如,货物运输涵盖了原材料、成品、生鲜食品、危险化学品等不同类型的物品,它们对于运输的安全性、时效性、特殊保管条件等方面有着截然不同的需求。波动性则主要归因于经济活动的周期性波动、季节性变化、突发事件的冲击等多种因素。在经济繁荣昌盛时期,运输需求通常会呈现出增长的态势;而在经济衰退时期,运输需求则可能会有所减少。季节性因素如农产品收获季节的来临,会致使货运需求在特定时段内集中大幅增加。突发事件诸如自然灾害(natural calamity)、公共卫生事件等的暴发,也会对运输需求产生突如其来的强烈冲击,进而导致需求出现急剧的变化波动。

4) 运输市场易于形成垄断

运输市场存在着容易滋生垄断现象的特点。这主要是源于运输基础设施建设所需的巨额投资以及规模经济效应的影响。例如,构建铁路、港口、机场等大型运输基础设施往往需要投入海量的资金,并且这些设施在特定区域范围内具备自然垄断的属性。一旦建成投入使用,运营者在该区域内极有可能拥有较强的市场掌控能力。

此外,部分运输方式如铁路运输,由于其线路的唯一性以及网络效应的存在,也容易促使少数大型企业占据主导地位,进而形成垄断格局。在某些特定情形下,政府的管制政策以及准入限制举措也可能导致新的竞争者难以顺利进入市场,从而进一步加剧了垄断形成的可能性。运输市场的垄断现象可能会引发服务质量下滑、价格不合理等一系列问题,因此需要政府适时地进行合理监管与调控,以切实维护市场的公平竞争环境及消费者的合法权益。

3. 运输市场的分类

1) 按运输方式的差异划分

按运输方式的差异,运输市场可分为涵盖两种或两种以上运输方式的不同方式间运输市场,以及聚焦于某一种特定运输方式的运输市场(如铁路运输市场、公路运输市场、航空运输市场、水路运输市场等)。

2) 按运输距离的远近划分

按运输距离的远近,运输市场可以细分为短途、中途和长途运输市场;同时,按空间范围的不同,运输市场也可分为地方、跨区和国际运输市场。

3) 按运输市场与城乡关系划分

按运输市场与城乡关系,运输市场可分为市内、城市间、农村以及城乡之间的运输市场。

4) 按运输市场客体结构划分

按运输市场客体结构,运输市场主要分为基本市场和相关市场。基本市场包括客运市场和货运市场;而相关市场则包括运输设备租赁、修造和拆卸等市场。

5) 按运输市场竞争性划分

按运输市场的竞争性,运输市场可分为垄断运输市场、竞争运输市场、垄断竞争运输市场以及寡头垄断运输市场。垄断运输市场是指在特定的运输领域中,仅有一家或者少数几家企业占据主导地位,几乎能够完全掌控整个市场的供应与价格走势。竞争运输市场则存在数量众多的运输服务提供者,它们在市场中展开自由竞争。在这种市场结构之下,运输企业数量众多,每家企业所占有的市场份额相对较小,无法单独对市场价格产生显著的影响作用;垄断竞争运输市场融合了垄断与竞争的双重特点。在这种市场中,存在大量运输企业提供相似但又存在差异的运输服务。每家企业在一定程度上对其产品(运输服务)具备一定的定价能力,但同时又面临着来自其他企业的激烈竞争。寡头垄断运输市场由少数几家大型运输企业掌控了绝大部分市场份额。这些寡头企业之间存在着相互依存的紧密关系,它们的决策与行动会对整个市场产生极为重大的影响。

6) 按时间要求的差异划分

按时间要求的差异,运输市场可分为定期运输市场、不定期运输市场和快捷运输市场等类型。定期运输市场是指运输服务严格按照固定的时间表以及频率来提供的市场领域。在这种市场中,运输企业会提前公布清晰明确的出发时间与到达时间,并严格依照预定的计划执行运输任务。例如,定期的航班、固定航线的轮船等都属于定期运输的范畴。不定期运输市场则不存在固定的运输时间表与频率,运输安排更为灵活多变且具有随机性。这种市场通常适用于那些运输需求不规律、难以提前精准预测的情况。例如,一些特殊的工程项目运输、临时的货物调配等。快捷运输市场着重于提供快速高效、及时便捷的运输服务,以充分满足对时间敏感度极高的运输需求。在这种市场中,速度与及时性成为最关键的竞争因素。例如,快递服务、紧急物资运输、加急的客运服务等都属于快捷运输的范畴。

1.4.3 运输成本

运输成本是运输企业在实现货物或旅客位移过程中,所消耗的物化劳动和活劳动的总体体现,是运输生产过程中各类支出的总和,表现为各种货币形式的费用。这包括直接成本和间接成本两大部分。直接成本主要包含运输工具的燃料费、车辆维修保养费、司机的薪酬与津贴、过路费、过桥费等。此类费用与运输活动直接关联,并且会伴随运输距离、运输量以及运输工具的使用频率而产生变动。间接成本则囊括运输管理费、运输设备的折旧费、保险费、办公费、仓库租赁费等。尽管这些成本并非因某次具体运输活动而产生,却是保障运输业务正常运作所不可或缺的。运输成本主要有以下类别。

1. 固定成本与可变成本

1) 固定成本

固定成本于短期内维持稳定态势,不会因服务量或运量的短暂起伏而出现显著变化。即便运输企业在特定时期内业务量有所缩减,这些成本依旧需要支出,且必须得到补偿,以此维系运输企业的常规运营。固定成本的存在对运输企业的经营决策产生关键影响。运输企业在规划运营规模并制定价格策略时,务必充分考量固定成本的分摊事宜,以保证在不同业务量水平下均能覆盖这些成本并实现盈利目标。

2) 可变成本

可变成本与服务量或运量紧密相连,其费用会伴随运输活动的推进以及运输量的变动而相应增减。唯有在实际开展运输服务并产生运输量时,这些成本才会生成。线路运输成本会随运输距离的拉长而递增,诸如燃料消耗、道路通行费等。端点中与运量相关的成本主要体现于装卸作业的人工费用、货物存储与处理的费用等方面,其会随装卸货物的数量与频率而发生改变。

2. 联合成本与公共成本

1) 联合成本

联合成本是指为了供给某种特定的运输服务而必然衍生、无法分割或难以规避的费用。例如,在货物运输过程中,若车辆完成单程运输任务后回程时空载,那么回程运输所产生的成本便构成联合成本的一部分。联合成本的存在促使运输企业在规划运输路线并安排运输任务时,需要周全考虑如何提升回程的载货率,以此削减联合成本对整体效益的影响。通过优化运输组织并强化与客户合作,竭力减少空载回程现象,达成运输资源的充分利用。

2) 公共成本

公共成本是承运人代表所有托运人共同支付的费用,这些费用并非由某个特定托运人独自承担,而是分摊至所有运用该运输服务的托运人身上。端点站或管理部门的费用属于典型的公共成本,诸如港口、车站的管理与运营费用,以及运输监管部门的相关支出。公共成本的分摊方式及其合理性对于维护运输市场的公平竞争与稳定发展具有至关重要的意义。

3. 端点成本与线路成本

1) 端点成本

端点成本主要聚焦于运输过程的起点与终点。其既包含固定成本部分,如建设与维护起点与终点的基础设施、购置装卸设备等;也包含与运量相关的成本,如装卸货物时的人工费用,依据货物数量计算的收货、存货和发货成本。端点成本的高低受到多种因素的影响,如装卸设备的效率、仓储设施的规模与管理水平、货物的性质及处理难度等。优化端点作业流程、提升设施的利用率与工作效率,能够有效降低端点成本。

2) 线路成本

线路成本是在运输线路上产生的一系列费用。其主要囊括工作人员的工资、运输工具运行所需的燃料、润滑剂费用,以及运输工具的日常维护与保养成本等。运距与运量是决定线路成本的两大关键要素。较长的运距通常会致使燃料消耗增多、运输工具磨损加

剧,进而促使线路成本上扬。运量的大小亦会影响单位运输量的线路成本,运量增大,单位运量的线路成本可能会相对降低,彰显出规模经济效应。

1.4.4 运输价格

运输价格,作为运输劳务的价值体现,是指运输企业针对特定货物或旅客所提供运输劳务而确定的价格,通常简称为运价。它是运输劳务价值的货币呈现形式,是运输企业开展运输生产活动所追求的目标所在,其高低水准直接关乎运输企业的收入状况。与此同时,运输价格在一定程度上能够有效地对各种运输方式的需求进行调节,即在总体运输能力基本维持不变的情形下,运输需求会因运输价格的变动而发生相应的改变。

运输价格是运输企业用于计算并获取运输收入的根本依据所在。故而,运输价格的高低直接关联着运输企业的收入水平。此外,货物运输价格亦是物流总成本中的关键有机组成部分,其高低起伏会对企业的生产经营决策产生影响。

1. 运输价格的特点

(1) 运输价格属于一种劳务价格,仅具备销售价格这一种表现形式,它象征着货物在空间位置上移动服务的价值内涵。同时,鉴于运输产品具有不可储存的特性,所以当运输需求出现变化时,唯有借助调整运输能力方可实现运输供求的平衡状态。而在现实情境中,运输能力的调整往往存在滞后性,由此导致运输价格因供求关系而产生波动的程度通常较一般有形商品更为显著。

(2) 运输价格是商品销售价格的重要组成部分。商品从生产地流转至消费地的过程中,运输环节发挥着连接纽带的作用,运输费用也相应地成为商品价格的有机组成部分。对于不同类型的商品而言,运输价格在其销售价格中所占的比例各有差异。例如,在外贸进出口货物领域,班轮货物的运输费用占商品价格的比重介于 1.1% 和 28.4% 之间,而对于大宗且价格低廉的货物,这一比重甚至可高达 30%~50%。这显示出货物运价的高低会直接影响商品的销售价格,进而影响交易的最终达成。

(3) 运输价格具备因运输距离或航线不同而有所差异的特性。距离(里程)运价是依据货物或旅客的运输距离来制定的不同价格体系。货物周转量(吨/公里、吨/海里)和旅客周转量(人/公里、人/海里)是衡量运输距离的关键指标。这种运价形式在沿海、内河、铁路、公路运输等领域被广泛运用。因为在这些运输方式中,运输成本与距离紧密相连,距离越长,诸如燃料消耗、设备磨损等成本便会越高,所以价格也会相应提高。

航线(线路)运价则是基于不同的航线或线路来确定价格的形式。由于不同航线或线路的自然条件和地理位置各不相同,运输条件存在差异,运输企业所提供的劳务量以及供求关系也会有所区别。这种运价形式在远洋运输和航空运输中较为常见。例如,某些热门航线由于需求旺盛,其价格可能相对较高;而一些偏远或条件艰苦的航线,为吸引运输需求,价格则可能较低。

(4) 运输价格具有复杂多样的比价关系。运输价格的确定受到多种因素的综合影响,包括:所运输货物的种类(如易碎品、危险品、普通货物等),运载数量的多寡,运输的距离、方向、时间、速度(如加急运输、普通运输)等。这些因素导致运输成本和供求关系的差异,进而使得运输价格各不相同。

2. 运输价格的多元种类

(1) 按货物运输价格的适用范围,运输价格可分为国内货物运输价格和国际货物运输价格。国内货物运输价格适用于国内地区之间的货物运输活动,其受到国内经济、政策以及市场环境等因素的影响;国际货物运输价格则应用于不同国家之间的运输业务,在此过程中还需要考量国际贸易规则、汇率、关税等诸多因素。

(2) 按对货物运输价格的管理方式,运输价格可分为国家定价、国家指导价和市场调节价。国家定价是由政府直接规定运输价格,通常适用于关系国计民生的重要运输领域;国家指导价是政府提供价格范围或参考标准,运输企业可在一定范围内自主确定价格;市场调节价则完全由市场供求关系主导,运输企业依据成本和市场竞争状况自主制定价格。

(3) 按运输货物种类的不同,运输价格可分为普通货物运价、危险货物运价、冷藏货物运价和集装箱货物运价。普通货物运价适用于一般常见货物的运输作业;危险货物运价专门针对具有危险性的货物,如易燃易爆、有毒有害等,由于此类货物运输风险较高,其价格通常也相对较高;冷藏货物运价用于需要保持特定温度的货物运输,如生鲜食品等,因涉及特殊的运输设备和技术支持,价格也会有所不同;集装箱货物运价则是针对使用集装箱进行运输的货物而制定的价格体系。

(4) 按货物批量大小,运输价格可分为整批货物运价和零担货物运价。整批货物运价适用于货物数量较大、能够整车或整船运输的情形;零担货物运价则针对货物数量较少、需要与其他货物拼载运输的情形。

(5) 按不同运输方式,运输价格可分为水路货物运输价格、铁路货物运输价格、公路货物运输价格、航空货物运输价格、管道货物运输价格和货物联运价格。它们各自具有独特的特点。不同运输方式的成本结构、运营模式以及市场竞争状况存在差异,这导致其价格形成机制和水平也有所不同。例如,水路运输价格通常较为低廉但运输速度较慢,航空运输价格较高但速度快捷,铁路运输价格和公路运输价格则介于两者之间。货物联运依据货物联运起、讫点的不同,可分为国内货物联运和国际货物联运两大类。前者表示起讫点均在同一国境内的运输;后者则为跨越国境的运输。据此,货物联运价格可相应地分为国内货物联运价格和国际货物联运价格两大类,分别遵循相应的运价规章或协议。

1.4.5 运输费率

运输费率指的是在两地间运输特定商品时,每单位运输距离或每单位重量所对应的运费价格,这一价格由承运人设定并记录在费率手册中。影响具体运输方式费率的因素多样,包括商品类型、重量、运输距离、服务质量和额外需求等。举例来说,坚固商品的费率通常低于易碎商品,低密度商品的单位质量费率则高于高密度商品。长途运输的费率相较于短途运输可能更为优惠。若货主要求提升服务质量,如缩短送达时间至3天而非5天,则会增加额外费用。此外,选择性需求如货物集散、部分配送、多点集货等也会影响费率。不同行业及同一行业内的不同企业可能采用各异的费率形式,这取决于其提供的服务类型、费用分配方式及定价策略(如旨在扩大市场份额而非单纯追求高利润)。运输

费率的基本形式主要包括以下几种。

1. 基于重量的费率

基于重量的费率,其核心计算依据是运输货物的重量,而与运输距离并无关联。这种费率形式在邮政服务以及快信服务领域较为普遍。其显著优势在于简单明了、易于操作执行,原因在于此类服务的费用产生主要与货物的搬运过程紧密相关。在这种费率形式下,一般会设定特定的重量节点,当货物重量达到这些节点时,费率便会发生相应变化。同时,为了确保运输成本得到充分覆盖,还会确定一个最低费用标准,如果依据货物重量计算得出的费用低于该最低费用,那么就按照最低费用进行收取。

2. 基于距离的费率

基于距离的费率则是同时将距离与重量这两个因素纳入考量范围。对于既定的货物重量,其费率会随着运输距离的增加而呈现线性或非线性的变化态势,整车运输通常采用这种费率形式。这是由于在长途运输过程中,燃料费用以及人力成本构成了主要的支出项目,而它们分别与运输距离和运输时间有着密切的联系,所以大多数长途运输费率会依据距离的变化而直接进行调整。

3. 与需求相关的费率

与需求相关的费率具有其独特性,它既不取决于货物的重量,也不取决于运输的距离,而是完全由外部市场需求状况所决定。这种费率形式在特定的市场环境以及运输服务场景中发挥着作用,深刻反映了市场供需关系对运输价格的直接影响作用。

4. 契约费率

契约费率是经由货主与承运商协商而确定下来的。协商所依据的因素众多,包括允许的容积、运货时间、服务可靠性、对承运商的印象、商品类型、运输线路等。这种费率形式具备高度的灵活性,能够充分满足双方的特定需求与期望,达成个性化的服务与价格匹配效果。

5. 等级费率

等级费率是依据运输距离以及商品类型来进行划分的。在对运输货物进行分级操作时,会综合考量商品的价值、危险程度、不利因素以及搬运要求等多方面因素。不同的运输方式均拥有各自独立的等级费率表,铁路与公路的分级标准虽然存在差异,但都遵循着相似的基本原则。铁路的分级规则相对而言更为全面、详细,对于运输部门的工作人员而言,深入了解这些分级系统有助于他们精准地评估运输成本,并合理地选择适宜的运输方式。

6. 特殊费率

除了上述常见的费率形式之外,还存在一些其他特殊费率类型。这类特殊费率通常应用于特定的时期、地区或商品运输场景之中。例如,大宗货运由于其规模较大,可能会享受到比非整车装载更低的费率待遇;体积庞大但重量较轻的货物,因其占据运输空间较大,其运输费率可能会高于常规货物;服务水平较低的货物运输其费率相对较低,而若存在额外的服务需求,如中途变更目的地、收货人等情况,均会导致运输费率的提高。

即测即练



课后思考题

一、简答题

1. 简述运输在物流中的地位。
2. 说明运输与物流的区别。
3. 影响物流运输合理化的因素有哪些？
4. 不合理运输的表现有哪些？
5. 物流运输合理化的有效措施有哪些？

二、案例分析题

A 物流公司的不合理运输

某物流公司(以下简称“A公司”)是一家提供全国范围内货物运输服务的企业。近年来,随着业务量的不断增长,A公司发现其运输成本持续上升,而运输效率和服务质量却未能得到相应的提升。

A公司在安排运输路线时,往往只考虑起点和终点的直线距离,而忽略了实际道路状况,如交通拥堵、限行等因素。这导致部分车辆行驶过程中需要频繁绕行,增加了运输时间和成本。由于货物种类繁多,A公司在装载货物时往往难以做到充分利用车辆空间。部分车辆满载率较低,导致运输成本上升而效率下降。在完成一次货物运输后,部分车辆需要返回出发点等待下一次任务。这些车辆在回程过程中往往处于空驶状态,造成了资源的极大浪费。A公司在运输过程中,各个环节之间的信息沟通存在障碍。这导致车辆调度、货物跟踪等方面存在滞后和错误,影响了运输效率和客户满意度。

问题:请分析A公司运输不合理的表现有哪些方面,如何提升A公司的运输合理化水平?