

全国经济专业技术资格考试用书



YUNSHU JINGJI (GONGLU)
ZHUANYE ZHISHI YU SHIWU (CHUJI)

QUANGUO JINGJI ZHUANYE JISHU
ZIGE KAOSHI YONGSHU

运输经济（公路） 专业知识与实务

人力资源社会保障部人事考试中心 组织编写

●●●● 登陆<http://rsk.class.com.cn>获取增值服务

2014（初级）

查询网址：rsk.class.com.cn

R

11343529

刮开可见防伪码



中国人事出版社

全国经济专业技术资格考试用书

运输经济(公路)专业 知识与实务(初级)

(2014 年版)

人力资源社会保障部人事考试中心 组织编写

主 编

陈引社

编写人员

陈引社 宋金鹏 何公定 唐才进
洪 卫 王 琳 滕 威 卫家希

中国人事出版社

图书在版编目(CIP)数据

运输经济(公路)专业知识与实务:初级:2014 年版/人力资源社会保障部人事考试中心组
组织编写. —北京:中国人事出版社,2014

全国经济专业技术资格考试用书

ISBN 978-7-5129-0748-5

I. ①运… II. ①人… III. ①公路运输-运输经济-资格考试-自学参考资料 IV. ①F54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 074869 号

2014 年版全国经济专业技术资格考试用书防伪轧纹鉴别方法:

封面及封底可以看到形社标及社名英文缩写“CLSSPH”的暗纹,有明显的凹凸感。由于制作工艺的原因,封二、封三可见与封面及封底对应的反向轧纹。

2014 年版全国经济专业技术资格考试用书防伪标识鉴别方法:

1. 防伪印制:防伪标识纸张中有一条开天窗式的金属安全线,底纹中有“RSKS”组成的防伪浮雕文字。

2. 网站防伪查询及增值服务获取:刮开防伪标识中的涂层,获取防伪码。登录中国人事考试图书网(<http://rsks.class.com.cn>),即可按照提示查询真伪,同时还可获得网站提供的增值服务。

3. 粘贴位置:封面左下方。

中国人事出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码:100029)

*

河北省零五印刷厂印刷装订 新华书店经销

787 毫米×1092 毫米 16 开本 13.5 印张 344 千字

2014 年 5 月第 1 版 2014 年 5 月第 1 次印刷

定价:50.00 元

售书网站:中国人事考试图书网

网址:<http://rsks.class.com.cn>

咨询电话:400-606-6496/010-64962347

版权专有 侵权必究

如有印装差错,请与本社联系调换:010-80497374

我社将与版权执法机关配合,大力打击盗印、销售和使用盗版
图书活动,敬请广大读者协助举报,经查实将给予举报者奖励。

举报电话:010-64954652



前言

为做好全国经济专业技术资格考试工作,促进经济专业技术人员不断提高业务知识和能力,更好地为经济建设服务,根据最新修订的《经济专业技术资格考试大纲》,结合我国的社会经济发展和方针、政策及法律法规的变化,特别是“十二五”规划和党的十八届三中全会有关精神和内容,我们在认真听取专家和应试人员意见的基础上,组织专家对《全国经济专业技术资格考试用书》进行了重新编写,供广大应试人员和有关人员学习参考。

书中疏漏及不足之处,恳请指正。

人力资源社会保障部人事考试中心

2014年5月16日

目 录

第一章 交通运输概述	(1)
第一节 运输的概念、分类及特点	(1)
第二节 运输业及其地位与外部性	(4)
第三节 运输业的发展	(9)
第二章 运输方式及其分工协作	(16)
第一节 各种运输方式主要技术经济指标	(16)
第二节 各种运输方式及其特点	(20)
第三节 各种运输方式分工协作	(23)
第四节 综合运输体系	(27)
第三章 运输市场	(34)
第一节 运输市场及其特征	(34)
第二节 运输市场分类及功能	(37)
第三节 运输需求	(39)
第四节 运输供给	(48)
第五节 运输市场竞争与垄断	(55)
第四章 道路运输价格与费收	(58)
第一节 道路运输价格理论	(58)
第二节 道路旅客运输价格	(65)
第三节 道路货物运输价格	(69)
第四节 道路运输相关业务价格	(75)
第五章 道路运输基础设施	(82)
第一节 道路设施与运输枢纽	(82)
第二节 客运枢纽	(92)
第三节 货运枢纽	(104)
第六章 车辆运用及技术管理	(111)
第一节 营运车辆及车辆完好率	(111)
第二节 车辆运用效率指标体系	(116)
第三节 车辆技术管理	(128)
第七章 道路旅客运输	(136)
第一节 旅客与客流	(136)
第二节 道路旅客运输及其类型	(138)
第三节 道路旅客运输营运组织	(144)

第四节 道路旅客运输服务质量	(147)
第八章 道路货物运输	(157)
第一节 货物与货流	(157)
第二节 道路货物运输作业	(160)
第三节 道路货物运输组织	(162)
第四节 道路货物运输服务质量	(174)
第九章 道路运输行政管理	(179)
第一节 道路运输行政管理及其原则	(179)
第二节 道路运输行政管理体制	(183)
第三节 道路运输行政管理工作	(194)
第四节 道路运输行政管理基础工作	(201)
运输经济(公路)专业知识与实务(初级)模拟试卷	(203)

第一章 交通运输概述

交通运输是人类社会生产、生活中一个不可缺少的重要环节。随着经济社会的发展、科学技术的进步,人们对交通运输的需求迅速增长,交通运输业已成为国民经济的重要基础产业,在国民经济和社会发展中发挥着极其重要的促进和保障作用。

第一节 运输的概念、分类及特点

运输是实现人和物空间位置变化的经济活动。物质资料的生产、人们的社会生活,都离不开运输,运输与人类社会的生产和生活息息相关。运输的基本概念、运输的分类及特点,是运输经济研究的基本内容,也是分析运输经济问题的基本出发点。

一、运输的概念

“运输”一词在日常生活、专业领域和科学研究中,运用十分广泛。《辞海》对运输的解释是:“人和物的载运和输送。”也就是说,运输是指借助公共运输线路及其设施和运输工具来实现人与物空间位移的一种经济活动。但是,在国民经济与社会活动中发生的人与物的空间位置上的移动几乎无所不在,运输仅是指一定范围内的人和物的空间位移,而有一些其他介质的载运及运送并不能说成是运输活动。例如,经济活动中的输电、输水、供暖和电信传输等,虽然也产生了物质的位移,但这些都已各自拥有独立于运输体系之外的传输系统,它们完成的物质位移也不依赖于人们通常意义上认为的公共运输工具,因此它们不属于运输范畴。又如,一些由运输工具改为其他用途的特种设备(包括特种车辆、船舶、飞机)行驶所引起的人与物的位移,虽然利用了公共运输线路,但它们安装了许多为了完成特种任务所需的设备和仪器,其行驶的直接目的并不是完成人和物的位移,而是完成某项特定的工作,它们也不属于运输的范畴。此外,建筑工地的工人运用运输工具完成的人与物的位移,是由其工作性质产生的位移,并不属于运输的范畴。在运输统计中,关于运输的统计范围界定一直都是一个重要内容。统计口径、统计范围规定不同,运输统计量往往是不一样的。

从运输经济的角度分析,运输是指劳动者使用运输工具和设备,在运输线路上实现人与物空间场所变动的有目的的活动,是重要的社会生产活动。从古到今,运输一直是人类社会生产、生活等各项活动中不可缺少的重要组成部分。远古时期,人类在狩猎谋生活动中就有目的地进行运输活动,最原始的运输方式是手提、头顶、肩挑、背扛,逐渐发展到利用牲畜和简单的运输工具,并借助于河流、湖泊从事运输活动。随着社会生产力的发展和科学技术的进步,新的运输工具不断出现,运输方式也在不断改进。同时,社会分工的出现,商品交换规模迅速增加,运输的范围和数量在不断地扩大和增长,使运输活动的地位和作用越来越重要,逐渐形成了专门从事旅客和货物运输的运输业。

二、运输的分类

为了系统地掌握运输知识,就必须对运输进行科学合理的分类。目前,对运输分类的方式主要有五种。

(一)按运输在社会再生产过程中的作用划分

按运输在社会再生产过程中的作用和地位不同,将运输分为企业生产过程中的运输和社会流通过程中的运输,即生产过程运输和流通过程运输。生产过程运输是指工厂、矿山、林区、油田、基本建设工地内部、农田生产等生产领域中的运输,实现的是生产过程中劳动对象、劳动工具和劳动者的位置变化,直接参与生产产品价值的创造,是企业生产过程的有机组成部分,因此属于生产范畴;流通过程运输是指生产过程以外的运输,是生产过程在流通过程中的继续,完成产品由生产领域到消费领域的运输。

(二)按运输经营活动的性质划分

按运输经营活动的性质,将运输分为经营性运输和非经营性运输。

道路运输经营是指以营利为目的,利用客运、货运车辆为社会公众提供道路运输服务的行为。《中华人民共和国道路运输条例释义》和原交通部公路司《关于对营业性和非营业性运输划分问题的复函》(公运政字[2000]57号)均对经营性运输和非经营性运输作了阐述:道路运输活动根据是否以营利为目的可以区分为经营性道路运输和非经营性道路运输。经营性道路运输,是指为社会提供服务、发生各种费用结算或者获取报酬的道路运输。各种方式结算除运费单独结算这种方式外,还包括运费、装卸费与货价并计,运费、装卸费与工程造价并计,运费与劳务费、承包费并计等结算方式。非经营性道路运输,是指为本人生产、生活服务,不发生费用结算或者不收取报酬的道路运输。

从事经营性运输活动的企业,应到企业所在地的道路运输管理机构取得道路运输经营许可证和车辆道路运输证,持有工商行政管理部门发给的运输营业执照,遵守政府的有关法令和规定,在指定的经营范围内,为社会各部门、单位或个人提供运输劳务,收取运费,并按规定向国家缴纳税金。

非经营性运输,是运输业以外的企业以自有运输工具从事的自用运输。这种自用运输有的是工业、农业、商业等企业从事的生产过程内的运输,有的则是流通过程内的运输,但不论何种自用运输都是以满足本企业或本单位的运输需要为基本特征。非经营性的运输,不需要到道路运输管理机构办理相关经营性证件。

(三)按运输对象划分

按运输对象的不同,可以将运输分为旅客运输和货物运输。旅客运输是指以旅客为运输对象,使用载客运输工具进行的运输活动,它是运输业的基本生产活动之一。旅客运输反映了人们在生产、生活中的交往与联系,其规模与构成取决于国家的经济发展水平、国民收入总额及其分配和社会物价水平等。货物运输是指以货物为运输对象,使用载货运输工具进行的运输活动。货物运输是实现部门间、企业间、地区间、城乡间,乃至国家间经济联系的物质条件。

(四)按运输方式划分

按运输方式分类,即按使用的运输设施、设备和运输工具进行综合分类,一般将运输分为公路运输、铁路运输、水路运输、航空运输和管道运输。

(1)公路运输。公路运输是指以汽车为主要载运工具在公路上进行客货运输的一种方式。一般而言,公路运输在鲜活物品、高值轻质物品运输中和其他中短途运输中效果突出。公路运输适合于补充和衔接其他运输方式,担负铁路、水路运输达不到的区域运输以及铁路和水路运输起点、终点的集疏运输。随着高速公路的快速发展、汽车性能的提高,公路汽车运输在长途运输中也开始发挥越来越重要的作用。

(2) 铁路运输。铁路运输是指使用铁路列车运送客货的一种运输方式。铁路运输主要承担长距离、大批量的货运及长途客运。

(3) 水路运输。水路运输是指使用船舶运送客货的一种运输方式。水路运输比较多地用于提供货运服务,主要承担大批量、长距离的运输服务。

(4) 航空运输。航空运输是指使用飞机或其他航空器进行客货运输的一种运输方式。航空运输适于长途客运及特殊目的的货运。目前,航空客运具有较快的发展速度,在客运领域具有十分重要的地位。在航空货运方面,由于其运输成本很高,一般适合运载的货物有两类:一类是价值高、运费承担能力很强的货物,比如贵重设备等;另一类是紧急需要或鲜活易腐的货物,比如救灾抢险物资、海产品等。

(5) 管道运输。管道运输是指利用管道输送气体、液体和粉末状固体的一种运输方式。它是靠物体在管道内顺着压力方向循序移动而实现的,和其他运输方式的重要区别在于,管道设备是固定不动的。管道运输主要负担的是单向、定点、量大的流体状货物(如石油、油漆、煤浆、某些化学制品原料等)运输。另外,在管道中利用容器包装运送固态货物(如粮食、沙石、邮件等),也有良好的发展前景。

(五) 按运输范畴划分

按运输范畴划分,一般将运输分为干线运输、支线运输和厂内运输等。

(1) 干线运输。干线运输是指利用公路、铁路的干线或大型船舶的固定航线进行的长距离、大数量的运输活动,是进行远距离客货空间位移的重要运输形式。干线运输的运送速度较同种工具的其他运输形式要快,且单位运输成本较低。干线运输是联系区域间运输活动的主体,也是构成区域运输通道的主要形式。

(2) 支线运输。支线运输是指与干线运输相接的分支线路上的运输活动。支线运输是干线运输与收货、发货地点之间的补充性运输形式,路程较短,运输量相对较小,支线设施的建设水平往往低于干线,运输工具水平也往往低于干线,因而运输速度较慢。

(3) 厂内运输。厂内运输是指在企业范围内,直接为生产过程服务的运输活动。一般在车间与车间之间、车间与仓库之间进行。小企业中的这种运输活动以及大企业车间内部、仓库内部的这种运输活动一般不称“运输”,而称“搬运”。随着现代运输业的发展,厂内运输也存在逐步外包的发展趋势。

三、运输生产的特点

运输生产与其他物质生产比较,除具有一般共同点外,还有自己的特殊性,主要表现在运输生产活动场所、运输生产过程和运输产品等方面。

(一) 运输生产的派生性

从消费角度看,运输需求是一种派生需求。运输生产并不是为了生产而生产,而是为了满足其他生产和生活的需要。货主和旅客所提出的运输需求,是为了实现生产、生活中的本源性需求。例如,货运中的货物位移是派生需求,本源性需求则是使货物投入生产、加工、销售领域,实现它的价值;旅客乘车,位移本身不是目的,而是通过位移的改变满足其上班、出门购物、探亲访友等目的。由此可见,运输生产是相对被动的,是随着与其相关的本源性需求产生而产生的。

(二) 运输生产过程与消费过程的同一性

工农业产品的生产和消费,表现为在空间上和时间上相分离的两种行为;产品成品离开生产过程之后,作为与生产过程分离的商品转入流通,最后进入消费。而运输产品的生产和消费

却是同时进行的,因为运输产品的使用价值不能同它的生产过程相分离,不能像其他商品一样在生产过程本身之外流通。运输所生产的使用价值依附于它所运输的商品的使用价值的固有形态上,与运输过程同始同终。因此,运输产品的生产和消费这两种行为是合二为一的,在空间上和时间上是结合在一起的。应该注意的是,由于运输生产与运输消费具有不同的行为主体,完成的运输生产过程与消费过程包括了诸多方面和环节,因此,此处所讲的运输生产过程与消费过程的同一性主要是指基本运输生产过程与基本运输消费过程在空间和时间上具有重合性的特点。

(三) 运输生产的开放性

运输生产过程是一个点多、线长、面广、流动、分散、多环节、多工种的联合作业过程,这些特点决定了运输生产活动不可能局限于某一车间或地点,运输生产渗透到经济社会的各个方。一辆车可以是一个独立的生产单位,一次运输活动也可能就是一个完整的运输生产过程。因此,对运输生产活动的跟踪控制,对运输沿线客货源的组织,以及提高运输生产效率等方面的工作,形成了企业不同的管理要求。此外,运输生产的开放性还表现在运输生产的外部关联性,即运输生产是与外部环境不断地发生物质、能量和信息的交换。

(四) 运输生产的增值性

运输生产本身不产生新的物质产品,不增加社会产品数量,不赋予产品新的使用价值,只是改变运输对象的空间位置。但是,运输过程却可以创造“场所效应”。场所效应是指同种物品由于空间场所不同,其使用价值的实现程度不同,其效益也不同。由于改变场所而发挥的使用价值,最大限度地提高了投入产出比,由此所产生的效用称为场所效应。通过运输,将“物品”运到场所效应最高的地方,就能发挥“物品”的潜力,实现资源的优化配置。从这个意义上讲,运输生产提高了产品的使用价值,具有增值性。

(五) 运输产品的无形性与异质性

货物作为劳动对象进入运输过程并不像一般商品生产那样,劳动对象经过物理或化学的变化取得新的使用价值形态。运输产品,即运输服务本身是无形的,不具有实物形态,无法用触摸或肉眼感知它的存在。消费者在消费这种产品之前,无法用预先的“观察”和其他手段了解它的性能和质量;消费者在消费之后,同样没有留下具有实物形态的东西(除了车船票或纪念品等)。同时,这种位移有不同的质量要求,即异质性,如快速、直达、便利、舒适等。

(六) 运输产品的同一性

各种运输方式具有不同的技术经济特征,使用不同的运输工具承载运输对象,在不同的运输线路上运行,进行运输生产活动。不论运输对象是人还是物,也不论货物种类如何众多繁杂,但是各种运输方式生产的是同一的产品,即运输对象的位移,它对经济社会具有同样的效用;而工农业生产部门则不同,其产品多种多样、千差万别,对社会具有不同的效用。运输产品的同一性决定了在一定条件下各种运输方式的相互替代性。

第二节 运输业及其地位与外部性

运输业是一种以持有、租赁或代理运输工具服务于他人而收取报酬的服务性行业。运输业既是社会的基础设施,又是国民经济中的基础产业。运输业虽然是国民经济体系中的一个部门,但因其所具有的自身特征,奠定了运输业在经济社会发展中的重要地位,并起着十分重

要的作用。

一、运输业及其形成

(一) 运输业的概念

产业是一个相对模糊的概念。在英文中,产业、行业、工业等都可以称为“industry”。在产业经济学中对产业的定义为:产业是国民经济中以社会分工为基础,在产品和劳务的生产和经营上具有某些相同特征的企业或单位及其活动的集合。根据对这个定义的理解,运输业是指国民经济中从事运送货物和旅客的社会生产部门,是从事运输经济活动的所有企业或单位的集合。按照我国《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2002)中的分类,运输业包括铁路运输业、道路运输业、城市公共交通、水上运输业、航空运输业、管道运输业、装卸搬运和其他运输服务业等。运输业是国民经济的重要部门之一,在整个社会体系中起着纽带作用。18世纪产业革命后兴起并发展起来的机械运输方式,从根本上改变了旧有运输状况,奠定了由五种运输方式组成运输业的格局,揭开了现代运输业发展的序幕。

(二) 运输业的形成

运输业是商品经济快速发展的产物。从整个人类社会发展历史来看,运输劳动从生产过程中分离,到形成一个独立的产业部门,经历了漫长的历史过程。运输业的形成与商品生产、商品流通的发展密切相关。流通领域中的运输需求直接来源于商品交换的需要,商品交换与商品运输互为条件、相辅相成。商品交换规模和范围的扩大,引起运输规模和范围的扩大,客观上要求运输劳动独立化、专门化和社会化。

运输业和工农业一样,其发展也经历了手工业生产、工场手工业生产和机器大工业生产几个阶段。18世纪开始的欧洲产业革命,标志着以手工劳动为基础的工场手工业生产转变为机器大工业生产。生产规模逐步扩大,要求扩大商品的销售和原材料的供应范围;地方性市场发展成为全国性市场,甚至发展成为世界性市场。工农业的革命使得运输业的革命成为必然,尤其是机械运输工具的出现,标志着现代运输业的真正形成。1807年世界上第一艘轮船在北美哈德逊河下水,开创了机械运输的新纪元;1825年世界上第一条铁路——英国斯多克顿到达林顿的铁路正式通车;1861年世界第一条输油管道在美国铺设;1886年世界第一辆以汽油为动力燃料的汽车在德国问世;1903年世界第一架飞机在美国上天。至此,历经整整一个世纪,五种机械运输工具相继问世。机械运输业的产生和发展,极大地推动了生产力的发展,缩短了商品流通时间,减少了商品流通费用,开拓了新的商品市场;而商品生产的发展和市场的扩大也越来越依赖于运输条件的改善。机械运输业的形成,最终确立了运输业作为一个独立产业部门的地位,也成为现代运输业发展的基础。

二、运输业的性质与地位

在我国,运输业是第三产业中的一个主要部门,在国民经济中占有重要地位。运输业的性质,是运输经济学的一个基本问题,也是分析运输经济问题的一个基本出发点。对于这个问题的回答,关系到如何认识运输业在经济社会中的地位和作用,如何处理运输业与其他部门或产业之间的关系,以及如何对运输业及其内部进行管理。

(一) 运输业的性质

关于运输业性质的研究,实质在于如何认识运输活动的性质和将运输业划归何种部门、产业或领域。根据目前我国较为流行的三种理论,应从以下三个方面认识运输业的性质。运输业既是从事旅客和货物运输的物质生产部门,同时也是公共服务业,属于第三产业。

1. 运输业的生产特性

19世纪中叶,马克思在《资本论》中系统而深刻地论述了运输业的性质,指出运输业既具有物质生产的共性,又具有区别于一般物质生产的特性,认为运输业是生产过程在流通过程内的继续,属于物质生产领域。物质资料的生产,是人们借助于劳动工具,对劳动对象进行物质的变化,使之适合于自己需要的有目的的活动。劳动对象的物质变化具有很多种形态,如使物质发生化学的、物理的变化是冶金、机械、电力等工业的生产特性。此外,还有一种物质的变化,就是劳动对象空间、位置的变化。运输业正是借助运输工具,使得劳动对象发生了空间、位置的变化。因此,它属于物质生产的范畴,是物质生产过程中的有机组成部分,即表现为生产内部运输。随着生产和分工的发展以及商品经济的发展,出现了流通领域中的社会化运输,不过,它只是在更大的规模上表示着与生产内部运输同样的现象。

运输业的生产特性还表现在以下两个方面:

(1)运输业改变商品的使用价值状态,完成消费的准备。运输使商品的空间、位置发生变化,虽然不改变其自身的使用价值,却改变了商品的使用价值状态,使其由潜在状态进入可消费的现实状态。商品在作为完成的产品离开生产过程以后进入流通过程,一般都必须经过运输才能成为现成的消费品。

(2)运输业所生产的产品就是空间、位置的变动。运输所产生的效用是和其他商品完全一样的。运输劳动追加的价值的数量等于使商品的使用价值发生位置改变所需要的劳动量,它一部分取决于生产资料的耗费,另一部分取决于消耗的活劳动量。运输劳动的追加使得商品的生产和消费在空间上的矛盾得以解决,使商品的使用价值进入现实的可消费状态,为消费者以购买的方式予以承认,实现其价值。因此,运输业的产品也是商品,具有价值和使用价值。

2. 运输业的服务特性

运输业的服务特性是基于三次产业理论,即运输业被列入第三产业。第三产业具有明显的服务特性,所以又被称为服务产业或服务业,按其服务对象大体上可以分为两大类,即为生产服务和为生活服务。运输业作为第三产业具有很强的服务特性。这里的“服务”又称为“劳务”,是指以运输劳务活动形式,而不是以实物形式提供某种使用价值满足人们需要的经济活动。运输业的服务特性,主要表现在以下几个方面:

(1)运输业提供的劳动不是去制造物质产品,而是通过提供运输服务直接去满足人们的某种需求。马克思曾指出:“服务这个名词,一般是指这种劳动所提供的特殊使用价值,就像其他一切商品也提供自己的特殊使用价值一样;但是,这种劳动的特殊使用价值在这里取得了‘服务’这个特殊名称,是因为劳动不是作为物,而是作为活动提供服务的。”

(2)运输业所提供的服务同样是使用价值和价值的统一物。运输业所提供的服务的使用价值同其他任何有形产品一样,是能够满足人们某种需要,其价值也是由提供运输服务所需要的劳务支出的社会必要劳动时间所决定。因此,运输服务与商品或与其他服务产品之间的相互交换,都要以商品交换的同一尺度和流通手段为前提。

(3)运输业劳动者付出劳动,即形成运输服务产品的过程,在一般情况下,是与运输服务需求者消费这种服务产品的过程同始同终的;运输服务劳动所创造的特殊使用价值和价值,是在消费过程中同时表现出来的。

在这里需要强调的是,运输业是第三产业发展的先行行业 and 重要基础。运输业在很大程度上决定着商品生产的发展和产品的商品化程度,它对于商品的流通规模、范围、速度和效益,均有着重要的影响。运输业不仅为第一产业、第二产业生产规模的扩大提供市场基础,为第一产业、第二产业的发展创造条件,而且其自身也是创造国民收入的重要产业部门。

3. 运输业的基础设施特性

基础设施是维系一个国家社会生产和生活正常进行,促进国民经济发展的必备条件和基础保证。以公路、铁路、航道和各种客货枢纽为基础设施,再加上汽车、火车、轮船和飞机等运载工具所构成的运输业,是支撑一国经济、决定一国经济活力水平的前提,是国家最主要的基础产业之一。运输基础设施在国民经济发展中具有先行性,任何国家和地区的经济的发展都是以安全、高效的运输为前提的。经济的发展必然要求先建设运输基础设施,只有具备发达的运输基础设施和高效的运输体系,才能实现经济的发展,才能把国民经济的各个部分有效地连接起来,才能使一国的经济融入世界大市场的商品交换和经济交流之中。

运输基础设施在许多国家既可以由政府提供,也可以由其他社会成员提供,因此它们可能是公共产品,也可能是私人产品。作为运输业基础设施的公路、铁路、航道、客站、货站、港口、机场等固定资产,具有一些不同于其他一般基础设施的特性,具体表现在以下几个方面:

(1) 运输基础设施的社会公益性。根据经济学原理,基础设施都有着不同程度的公益性,运输基础设施也不例外。国家用纳税人缴纳的税费修建的基础设施,其受益者虽然也是社会成员,包括纳税人自己,但受益者和贡献者并不一定一一对应;对于一个普通的社会成员,他的贡献与受益也不完全相等。这种现象本身反映了运输基础设施作为全社会使用、全社会拥有的社会公益性质。

(2) 运输基础设施的价值和使用价值。运输基础设施具有价值和使用价值。商品满足人们的需要所发挥的效用即形成其使用价值,它是商品的重要属性。运输基础设施能使货畅其流,人便于行,实现客、货位移效用和时间效用,这是其使用价值。运输基础设施也同其他商品一样凝结着无差别的人类劳动,并且由社会必要劳动时间所决定,这是其价值。因此,运输基础设施具有价值和使用价值这个一般商品所固有的属性。与其他商品一样,该属性是由生产运输基础设施的劳动二重性,即具体劳动和抽象劳动所决定的。

(3) 运输基础设施的级差效益。有些运输基础设施,尤其是公路运输基础设施,具有明显的级差效益。公路等级不同,提供相同服务时所产生的效益不同。完成相同运输工作量,使用高等级公路高出使用一般公路的效益,就被称为公路的级差效益,正如不同等级的土地具有级差地租一样。正是这种特别的效益性质决定了高等级公路的补偿形式可以采用区别于一般公路的补偿形式,具体来讲就是可以对使用者进行“直接买卖交易”,即通过交费过路的方式对高等级公路进行价值补偿。其他运输基础设施也有类似的情形,但公路是比较典型的一种。

(4) 运输基础设施的商品属性。运输基础设施在本质上是公共产品,但是它们也程度不同地具有一些商品属性,它们有使用价值和价值。因此,许多国家对运输基础设施的建设采取多元化融资、发行股票、转让经营权等形式进行或对其采取收费(类似于商品的等价交换形式)的方法进行。对于这些运输基础设施既不能看成是纯粹的公共产品,也不能看成是纯粹的社会公益事业。当然,在具体的操作过程中,也不能过分强调其商品属性,简单地以市场竞争机制来运作,以免造成浪费。

从美国、日本等发达国家的发展历程来看,运输基础设施建设始终适度超前于国家的经济社会发展,这条经验被经济学家们总结为一个普遍性的经济规律,即交通运输对国民经济发展的适当超前性规律。运输基础设施的适度超前发展,并保持一定的储备能力,是商品经济高度发展和社会化大生产的客观要求。这是由商品经济的本质特征所决定的,是社会经济规律的要求和体现。

(二) 运输业的地位

运输是社会再生产过程中不可缺少的必要环节。随着科学技术的不断进步,社会分工与生产专业化的日益发展,国民经济各部门之间、地区之间、企业之间的经济联系更加密切和广泛。没有运输业的活动,国民经济各方面之间的联系就要中断,社会生产过程就会停滞,而且生产流通等各个领域经济效益的提高,在很大程度上也取决于运输业的密切配合。运输业在整个国民经济中的地位主要表现在以下几个方面。

(1) 运输是生产过程在流通领域内的继续。运输是国民经济的基础产业,是社会再生产得以顺利进行的必要条件。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。这就是说,为了促使物质产品使用价值的最终实现,必须要有运输这种追加劳动,它表现为一种生产性的劳动,是生产过程在流通领域内的继续。

(2) 运输是连接产销、沟通城乡的纽带。国民经济是由农业、工业、建筑业、交通运输业、商业等部门组成的,各部门之间既是相互独立的,又是相互联系、相互促进和相互制约的。运输业在整个国民经济中是一个极为重要的部门,是国民经济的大动脉,是社会发展的一个重要条件,起着连接生产、分配、交换、消费各环节和沟通城乡、各地区和各部门之间的纽带和桥梁作用。

(3) 运输是加速社会再生产和促进社会再生产连续不断进行的前提条件。运输业的生产目的是保证最大限度地满足国民经济发展对运输的需要。因此,运输业作为一个独立的经济部门,在社会再生产过程中处于“先行”的战略地位。只有通过运输业的活动,才能使社会经济活动得以顺利进行。把交通运输作为国民经济发展的“先行部门”就是这个道理。

(4) 运输是保证市场供应、满足生产建设、实现社会主义生产目的的基本条件。运输业作为国民经济的物质生产部门,不同于工业、农业、建筑业等其他物质生产部门,它不增加物质产品的使用价值,却增加物质产品的价值。但是,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。

(5) 运输保证了社会产品的提供并创造了国民收入。运输虽不能创造新的有形物质产品,不增加社会产品的总量,但却是社会产品生产过程中所必需的生产劳动。生产过程运输中,运输工人、运输设备直接参与物质产品的创造过程;流通过程运输中,运输是一个必要的追加的生产过程。产品经过运输虽然其使用价值没有发生任何变化,但由于运输过程中消耗的生产资料价值及运输职工新创造的价值追加到产品的价值中去,使产品的价值量增加了;另外,如果没有运输,产品的使用价值就难以实现。因此,运输保证了社会产品的提供并参与了国民收入的创造。

(6) 运输确保了社会正常的生活和工作秩序。运输活动是社会赖以存在和发展的必要条件之一,特别是随着现代经济社会的发展,如果没有相应发展的运输业,社会生产活动就无法进行,人们的正常工作和生活也会受到严重的影响。现代社会的五个流动(即人流、物流、能源流、资金流和信息流)是社会运转所必需的,其中人流、物流直接由运输业完成。虽然现代化的信息流由于通信设备的不断更新与完善,对运输部门的依赖程度已明显下降,但大量的信息载体,如信函、报纸、杂志和其他印刷品,仍需要由运输部门承运。

三、运输业的外部性

外部性又可称为溢出效应、外部影响或外差效应,是指一个人或一群人的行动和决策使另

一个人或另一群人受损或受益的情况。

外部性可以分为正外部性(或外部经济性)和负外部性(或外部不经济性)。正外部性是指某人或某企业的经济活动会给社会上其他成员带来好处,但某人或者该企业却不能由此得到补偿。负外部性是指某人或者某企业的经济活动会给社会上其他人带来损害,但某人或该企业却不必为这种损害进行补偿。

运输业是外部性显著的部门,政府制定和推行运输政策的主要任务之一,就是要通过各种必要的政策手段,纠正运输产生的外部性。

运输的外部性可分为运输设施的外部性和运输活动的外部性。

1. 运输设施产生的正外部性

运输设施的正外部性表现为:

(1) 运输通常用于公共服务,体现了运输设施的公共物品性质。运输设施以其自身的发展带动了其他多种经济活动的发展,使其他经济活动在不承担自身发展成本的同时获得利益。

(2) 运输设施有利于促进边远和不发达地区的发展,有利于平衡地区间的收入分配。

(3) 可以通过系统的运输网络规划实现国家开发能源的目的。

(4) 运输设施还有一个极其重要的外部性就是促进了国防建设。运输设施的飞速发展将有利于战时的军事设施的快速调运,有利于自然灾害发生时救灾物资和伤员的快速运送,发达的运输网络和系统是国家安定的坚实基础和紧急状态下的生命线。

2. 运输设施产生的负外部性

运输设施的负外部性表现为:

(1) 土壤和水污染,土地表面风化。

(2) 生物圈、生态多样化和自然栖息地受到干扰。

(3) 人类沟通被隔离。

(4) 视觉障碍。

3. 运输活动产生的外部性

运输活动的外部性主要表现为负外部性:

(1) 交通拥挤带来的额外时间和运营成本,即拥挤成本。

(2) 运输设施供给中没有涵盖的费用,即纳税人与使用者的现金流错位。运输设施通常是由政府提供,政府资金来自纳税人,因此,纳税人是真正的供给者。但是使用运输基础设施的人群仅是纳税人中的一部分,甚至是一些没有履行纳税义务的人,所以使用者无意中将一部分使用费用转嫁给了那些没有参与交通运输活动的纳税人,即第三群体,第三群体无意中受到影响。

(3) 与运输活动相关的环境影响,包括噪声、大气污染、气候变化、水和土壤污染以及运输设施运营带来的不舒适和损害等。

(4) 交通事故造成的人力资源损失,主要表现为交通事故造成人员伤亡的损失。

第三节 运输业的发展

一、运输业的发展历程

运输业的发展历史在相当大的程度上反映了人类文明的发展史,人类文明的每一次进步都与运输业的技术革命分不开。从世界范围内运输业发展的侧重点和起主导作用的角度来考

察,运输业的发展经历了五个阶段:水路运输发展阶段,铁路运输发展阶段,公路、民航和管道运输发展阶段,综合运输发展阶段,高速运输发展阶段。

(一)水路运输发展阶段

水路运输是人类最早形成的运输方式之一。早期人类受水中漂浮物的启发,发明了将原木挖空的船,即独木舟;随后又出现以风为动力的帆船;到11世纪左右,出现了跨洋运输的商船;工业革命以后,出现了使用蒸汽动力机械的帆船;到了19世纪,又出现了以煤为动力、以螺旋推进器为主要机械装置的轮船;后来又出现了各种专业化的大型船舶。从世界运输的发展过程看,在铁路运输出现之前,水路运输被看作主要的运输方式。

(二)铁路运输发展阶段

16世纪前后,世界上首先在矿山采用了轨道,并使用了有轮缘的车辆。钢铁工业的发展为铁轨和铁车轮的使用提供了条件。具有现代色彩的铁路运输是随着蒸汽机车的发明和铁轨的出现而出现的。1825年,英国乔治·斯蒂芬森在斯多克顿和达林顿之间铺设了世界上第一条客货两用的铁路,标志着铁路运输时代的开始。由于铁路运输能够快速、大容量地运送旅客和货物,因而极大地改变了陆上运输的面貌,为工农业的发展提供了新的、强有力的运输方式。从此,工业布局摆脱了对水上运输的完全依赖。从世界运输的发展历程来看,到了19世纪后半期,全球各大洲都大量建造铁路,使铁路运输成为陆路运输的主要运输方式。可以说,从1825年到20世纪20年代是铁路运输发展的黄金时期。

(三)公路、民航和管道运输发展阶段

20世纪20年代以后,随着经济社会和科学技术的发展,汽车、管道和飞机的相继出现并在技术上的不断成熟,使公路、民航和管道运输得到了快速发展,并与铁路运输进行激烈的竞争。

1932年第一条汽车专用高速公路的出现,使公路运输又进入了一个新的发展时代。公路运输机动、灵活、便利、“门到门”的特点,弥补了水路运输和铁路运输的不足,在运输市场中发挥着巨大的作用,很快成为中短途客货运输的主力,并且平均运距在不断延长。随着工业的发展和公路网的扩大,公路运输机动灵活、迅速方便的优势越来越得到加强。

航空运输是人类最向往的运输方式,也是实现较晚的运输方式。以蒸汽机为动力的气球是飞艇的雏形,直到汽油发动机的采用,才使滑翔机的螺旋桨式飞机成为现实。航空发动机技能的改进,增强了运输能力,延长了航程,提高了速度。20世纪中期喷气式飞机的出现,较大幅度地增加了航空运输的距离和飞行速度,航空运输凭借其在速度上的优势,不仅在长途旅客运输方面占有重要的地位,而且在货运方面也发展很快。

现代管道运输始于19世纪。从1861年美国建成世界第一条长57千米的输油管道到现在,油气管道已遍布全球五大洲,总长度逾250万千米,可以绕地球赤道60多圈,已超过世界铁路总里程,成为能源运输的主要方式之一。管道运输在原油、天然气等方面的运输中,发挥着独特的作用。

(四)综合运输发展阶段

综合运输是在社会生产发展到一定历史阶段产生的。18世纪蒸汽机的发明,使运输领域逐渐出现了列车、机动船、汽车、飞机和管道等新型运输工具。采用新型的运输工具,需要配套的工程技术设备和相应的科学组织管理,从而构成了新型的运输方式。由于运输业发展的盲目性,运输企业间竞争激烈,从而造成极大的重复和浪费。在这种情况下,人们开始认识到有从综合角度对各种运输方式的发展及其协作关系进行科学研究的必要。最初,一些国家的政府和私人企业,只是试图对不同运输企业之间的利害冲突进行某些调节工作。由于各种运输

方式为完成一定客货运输任务所需的投资和经济效益不尽相同,而国民经济各部门和人民生活对客货运输的需求也较复杂,因此,根据客货运输的需要,研究各种运输方式的综合发展和综合利用,对于国民经济和社会发展具有重要意义。20 世纪 50 年代开始,不少国家设立主管运输的综合决策部门,并相继建立了若干研究机构,对运输量预测、合理运输、运输网规划、联合运输、各种运输方式的综合利用和技术经济比较以及运输技术政策等方面进行了大量研究工作,为国家制定运输规划和有效地利用各种运输方式的决策提供了理论依据。20 世纪 60 年代中期以后,集装箱运输的优越性越来越被人们所认识,以海上运输为主导的国际集装箱运输发展迅速,特别是许多新工艺、新机械、新箱型、新船型以及现代化管理方法的相继出现,使运输方式之间的衔接也变得越来越方便,多式联运等运输组织方式越来越受到重视,出现了五种运输方式合理分工、有效协作的综合运输发展的新局面。

(五) 高速运输发展阶段

随着运输技术和信息技术的发展,以及现代物流理念的加深,时间和速度成为企业抢占市场的焦点。由于产品的地域差异越来越大,运输需求对时间、便利、可靠性等方面的要求越来越高,因此运输的速度在某种程度上对企业的发展起到了关键作用。五种运输方式的竞争逐渐由成本竞争转向速度竞争。各个国家都在积极地发展高速铁路,20 世纪 60 年代,为了提高铁路运输的运送速度,日本、欧洲等国都在积极发展磁悬浮列车。从世界各国的发展来看,20 世纪 80 年代以后,运输业进入高速运输发展阶段。

二、运输业的发展趋势

(一) 当今世界运输业发展呈现的特征

自 20 世纪 60 年代以来,各国运输业的发展纷纷步入“渐变期”。近 50 年,运输业在质的方面变化不及前 150 年迅猛,但一直在不断努力用更短的时间、更低的费用、更少的环境破坏以满足人类发展对空间位移的需要,具体体现在以下一些趋势性的特征上。

(1) 专门化。专门化是效率的前提,它在运输业发展中体现在两个方面,一是运输工具的专门化,二是运输方式的专门化。运输工具专门化是以运输工具为主体的运输对象专门化,早期表现为旅客运输工具和货物运输工具的专门化,近期则表现为专用载货工具的发展,出现了专门运输某类货物的运输工具,如集装箱船、集装箱拖车、液化气船、罐车、散货船等。由混运到分运是以运输方式为主体的运输对象专门化,这个方面比较典型的是海运,几乎全世界的海上运输都放弃了客运而专门从事货物运输。铁路的发展也已到了客货越来越不兼容的年代。从世界范围看,经济发展到较高水平之后,铁路货运与铁路客运的兼容性越来越差,一般的趋势是国土辽阔的大陆性国家铁路逐步以货运为主,渐渐放弃客运,如美国、加拿大、俄罗斯等国;国土较小或岛屿国家的铁路运输则以客运为主,逐渐放弃货运,如英国、日本等。

(2) 大型化。大型化是规模经济在运输业的具体体现。在铁路货运中,大型化表现为重载化,这一倾向在美国、俄罗斯、加拿大、澳大利亚表现最为突出。不过,从整个运输业来看,真正的载重冠军是海运。世界上最大的运输工具应该是油轮,油轮的载质量最大达 56.3 万吨。矿石船的载质量最大的在 30 万吨以上,液化气船的载质量最大在 13 万立方米,集装箱船的载质量目前最大为 6 790 标准箱(TEU),似乎还没有达到“极限”。管道运输的大型化体现在大口径管道的建设上,输油管道的最大口径为 1 220 毫米,年输油量高达 1.4 亿吨。

大型化在公路和航空运输中也有许多表现,客机已越来越大,载客 400 人的客机已十分普及,载客近千人的空客 380 客机已经投入运行。在此需要强调的是,大型化只是运输业的发展手段,而不是目的。一般来说,运输对象价值较低,对运输服务的质量要求较低,大型化的程度