



交通运输发展理论

THE THEORY OF TRANSPORTATION
DEVELOPMENT

韩 彪 著

- 运输经济理论的发展轨迹
- 交通运输与经济的发展关系
- 运输方式之间的发展关系
- 运输规模与运输效率的关系

大连海事大学出版社

交通运输发展理论

韩 彪 著

大连海事大学出版社

1994 · 大连

(辽)新登字 11 号

图书在版编目(CIP)数据

交通运输发展理论/韩彪著. —大连:大连海事大学出版社, 1994

ISBN 7-5632-0785-6

I. 交… I. 韩… Ⅲ. 交通运输—发展—研究 IV. F503

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 06143 号

大连海事大学出版社出版

(大连)

北方交通大学印刷厂印刷 大连海事大学出版社发行

1994 年 10 月第 1 版 1994 年 10 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 13.75

字数: 344 千 印数: 001~800

定价: 14.90 元

内容提要

本书以发展关系为中轴结构,以“有限平衡”为中轴原理,重点探讨了交通运输与经济之间的发展关系、运输方式之间的发展关系、路网规模与路网效率的关系三个重大问题。①总结了运输方式演进的基本模式,提出了运输方式“发展期”和“增长期”的概念,分析了交通运输与经济之间的“作用合力”,概括了交通运输与经济之间的“交替推拉关系”,阐述了我国的交通运输发展战略。②通过对运输需求与供给的特性分析,认为运输方式的发展不应该是平衡型的;系统地分析了运输方式之间的基本关系及其相互之间的转换和影响,运用投入产出原理,首次计算了我国主要运输方式之间货物交流的数量关系。③根据西方国家铁路运输发展的经验,提出并论证了路网规模效率性假说;运用这一假说对运网结构变化中的“共振”现象作了解释,对我国铁路网的规模效率性特征也进行了一些分析和预言。



作者简介

韩彪,男,63年8月生于浙江省慈溪市。81年9月考入西安公路学院,85年7月获工学学士学位。同年9月,师从该校吴志恒教授,从事公路运输管理的理论和方法研究,88年6月获工学硕士学位。后留校任教。90年10起,受教于北方交通大学许庆斌教授门下,研究交通运输发展理论和运输经济体制改革,94年6月获经济学博士学位。现在深圳大学经济系从事运输经济和运输管理的教学与研究。

主要研究方向为综合运输、交通运输发展战略、交通运输政策、交通运输企业管理、运输经济学说史,对投资分析、现代企业制度、企业研究有相当的兴趣。在《中国社会科学》、《经济研究》、《科技导报》等刊物上发表过学术论文近三十篇。

这是一个身处“城”内却试着用“城”外人的目光观察、
思索“城池”的人写就的文章。

献给

我敬爱的导师许庆斌教授
及北方交通大学运输经济全国重点学科点

我亲爱的父亲韩志年、母亲童秀珍

我笃爱的妻子徐艳丽女士

我疼爱的女儿小雪

序

韩彪博士的《交通运输发展理论》书稿现在放在我的面前,这是他几年的心血成果。我期待着这本运输经济理论专著早日问世。这本书是继荣朝和博士的《论运输化》^{〔1〕}和张秋生博士的《论铁路运输经济核算》^{〔2〕}以后我国青年一代运输经济学者的又一本学术著作。

运输经济作为一门课程在旧中国早已存在,但是作为一门学科则在中华人民共和国成立以后才逐渐形成。在十一届三中全会以后,我们建立了运输经济学科的学士——硕士——博士学位体系。一批年轻的运输经济学者正在北方交通大学的运输经济学科博士学位点攻读博士学位,其中荣朝和、张秋生、韩彪三人经过刻苦勤奋的学习,先后成功地获得了经济学博士学位。这些青年们和老年、中年的同志们一起在邓小平同志建设有中国特色的社会主义理论指导下,正在为发展运输经济学科而努力。

为了发展运输经济学科,必须改变在它的理论体系上反映我国时代的历史烙印的状况:第一,原来的运输经济学科以集中计划经济为指导原则,不适应以社会主义市场经济为目标模式的经济体制改革。第二,原来的运输经济学科作为政治经济学的部门经济学,以政治经济学所揭示的规律在运输部门的具体表现为研究对象,限制了运输经济学科与国际上经济学发展的学术衔接。第三,原来的运输经济学科一般以一种运输方式为研究范围,限制了各种运输方式的综合研究。第四,原来的运输经济学科一般以具体运输业务为研究目标,限制了运输经济研究在理论的广度和深度上的扩展。第五,原来的运输经济学科一般只研究运输部门或运输企业的经济活动,没有赋予运输经济学以社会的运输经济学的涵义,运输经济研究基本上没有扩大和深化到整个社会在各个方面的运输的经济研究。

纵观世界上运输经济学术状况,欧美的经济学家,从威廉·配第、亚当·斯密以至近代,他们的运输经济研究都属于宏观的、综合的、理论的研究。马克思、恩格斯对运输经济理论也有过系统的研究和论述。至于各种运输方式的具体业务则很少见诸学术著作,往往散见于各企业和机关的内部文件。前苏联对运输经济学科也做过不少研究,其著作主要是关于微观的、个别运输方式的、具体业务问题的研究,而从社会整体的经济理论角度的研究较少。

我们必须在运输经济学科的理论体系上吸取国际经验,总结自己经验,改变过去状况,走我们的新路,把宏观的、综合的、理论的研究和微观的、个别运输方式的、具体业务的研究结合起来。我们的博士学位论文也要根据这种精神来选题,使在若干年的努力以后,积累起在这两个方面各有侧重的两个系列的论文,并争取以专著形式出版。不论哪个系列,都不仅研究运输部门(或企业)的经济活动,而且要分专题研究整个社会的运输经济活动。在研究方法上,要把实证的、规范的、对策的研究结合起来,把定性研究和定量研究结合起来,并加强数学模型的设计和运用,以体现理论和实际相结合的原则。

韩彪博士的学位论文,同荣朝和、张秋生一样,给我们的这种设想提供了实例。他在论文撰

〔1〕中国社会科学出版社,1993年。

〔2〕中国铁道出版社,1993年。

写过程中,钻研了大量文献,掌握了前人的成果,对实际材料做了大量的调查和数据加工,提出了若干新的结论和思路。由张卓元、陈炳富、张文尝、吕昌、刘瑞林、玄培基、许庆斌等七位教授组成的博士论文答辩委员会认为论文在三个方面“具有创建性,并丰富和发展了运输经济理论体系:第一,提出了运输与经济发展之间存在着‘交替推拉关系’,运输方式的‘脉冲式’演进给二者之间的发展轨迹带来规律性波动,……论文考察了各国运输与经济发展的历史过程,结合中国国情分析,得出了‘跟进型发展战略’是我国近期运输业的客观选择。这个结论符合我国实际,对制订我国交通运输发展战略有现实参考价值。第二,认为运输方式的发展不应该是均衡的,并以投入产出原理,分析了货物运输中主要运输方式间的各种基本关系及其相互转换和影响,这些研究突破了传统方法,推进了对运输方式间相互关系的认识。第三,探讨了路网规模和路网效率的关系,提出并论证了路网规模效率性假说,得出了若干具有现实意义的值得重视的结论,如我国铁路网在达到一定规模以前,路网规模效率明显,达到这一规模后,将转入规模效率不明显时期。”答辩委员会还对论文学术水平和作者科研能力作了好评。

我个人通过韩彪的论文还对博士论文的要求体会到三个道理:第一,博士论文要反映出作者有新的思路,反映出这种思路是在充分研究前人成果的基础上运用自己积累的论据和数据加以论证了的。第二,博士论文要反映出作者在学术上付出了大量劳动,反映出这种劳动是创造性的,所运用的论据、数据是自己精心研究、认真加工得到的,不是人云亦云、不是想当然。第三,博士论文要反映出作者的独立见解,反映出这种见解具有科学根据,引人思考,即使引出不同观点,也能起到促进学科发展的作用。

学术研究成果不能认为是真理的终结,而是科学发展的阶段。韩彪博士及其同行会在进一步研究中做出更新的成果。中国的运输经济学者将以不断的文化积累来向人类知识宝库做贡献!

许庆斌

目 录

序	1
第一章 历史的年轮——运输经济理论的发展轨迹	(1)
第一节 经济界关注的运输问题	(2)
第二节 运输经济界的兴趣变迁	(11)
第三节 运输经济理论研究的基本走势	(17)
第四节 运输业综合利用和发展的理论与实践回顾	(21)
第二章 论文的思路与方法论	(32)
第一节 论文的思路	(32)
第二节 论文的方法论	(38)
第三章 交通运输与经济之间“作用合力”的波动	(43)
第一节 运输方式演进的基本模式	(43)
第二节 交通运输与经济之间的“交替推拉关系”	(54)
第三节 交通运输与经济之间的“有限平衡”发展	(72)
第四节 我国交通运输发展战略的选择	(78)
第四章 运输方式之间的“有限平衡”发展	(90)
第一节 运输方式平衡增长质疑	(90)
第二节 运输方式之间的基本关系	(93)
第三节 海港枢纽中各运输方式之间的直接关系	(96)
第四节 运输方式之间的基本数量关系	(102)
第五节 运输业综合发展的初级数量分析	(108)
第五章 路网规模与路网效率的关系——一个被忽略的客观现象	(115)
第一节 路网规模非中性——西方国家铁路发展足迹的昭示	(115)
第二节 路网规模效率性的理论分析	(127)
第三节 铁路网规模效率性写真	(132)
第四节 铁路网规模效率性批判(上)——从社会经济发展的角度	(138)
第五节 铁路网规模效率性批判(下)——从物质设备的角度	(147)
第六节 铁路网规模效率性特征	(154)
第七节 运网结构变化中的“共振”现象与路网规模效率性	(158)
第八节 铁路网规模效率性的中国例证	(163)

第六章 论文的总结	(171)
第一节 论文的主要结论	(171)
第二节 论文中需要进一步研究的问题	(178)
参考文献	(179)
附 录 马克思运输经济思想研究	(182)
第一部分 马克思运输经济思想研究的现状	(182)
第二部分 研究马克思运输经济思想的方法	(186)
第三部分 马克思的运输经济思想和我国的实践	(189)
第四部分 马克思没有阐述的运输经济问题	(205)
跋	(212)

第一章 历史的年轮

——运输经济理论的发展轨迹

任何……理论最好不过的命运是,指明通往一个更加广袤的理论的途径,而它则作为一个极限情形在后一理论中继续存在下去。

——阿尔伯特·爱因斯坦

理论回顾,就是“踩”着前人的肩膀缅怀前人。

——作者

本章使用的若干名词的含义:

宏观运输问题,关于整个运输业的行为及其同国民经济和其他产业之间的相互影响;

中观运输问题,关于各运输方式之间的相互关系;

微观运输问题,关于单个运输单位的行为及它们之间的相互影响。

运输经济思想起源于何时何人,已经很难追溯了。好在这并不是一个非要解决不可的问题。不过,在威廉·配第的《政治算术》中,已经出现了对运输问题的较多论述,到了亚当·斯密的《国富论》,运输经济的思想已有了相当的内容,以后的发展则比较容易考证了。同样,作为一门学科,运输经济学的产生也很难说有严格的界限。早在1833年,弗里德里希·李斯特就先后发表了《萨克森铁道制度及德国铁道制度的基础》、《铁路和运河、汽船和蒸汽机车运输》等论文,极力宣传铁路建设的重要性,认为经济实惠而又快速安全的客货运输系统,是国民幸福和社会文明的杠杆之一^[1]。1844年,法国工程师兼经济学家杜普特(J·Dupuit)发表了《论公共工程效用之衡量》一文,该文用成本—效益观点,讨论运输设施之定价与是否值得兴建^[2]。此时,似乎还很难说运输经济这一学科已经形成。不过,1850年,在现代铁路的发源地英国,伦敦大学教授D·拉德那(D·Lardner)出版的《铁路经济》一书,被普遍地当作这一学科发展的分水岭。从此,运输经济的理论研究出现了新的格局。一改以往在经济研究中顺带研究运输问题的局面,开始有人将目光更多地移向运输活动本身,专门研究运输经济的内在规律。这些变化,若在历史的长河中予以考察,将会发现其与运输业在经济发展中地位的升迁,及运输业自身变化之间的关系,显示出运输经济理论研究的规律性及发展趋势。按照这个思路,我们将对能够代表运输经济理论发展进程的文献作一考察,以期对运输经济理论的发展轨迹有个轮廓性的把握。

第一节 经济界关注的运输问题

交通运输自出现之日起,始终是经济活动的重要内容,不可能不引起经济界(特指综合性的经济工作者)的关注。事实上,他们也一直没有放弃对运输问题的思考,只是思考的热点时有变化。这是因为经济界的着眼点在于整个经济,他们对运输问题的思考(排除个人的爱好)主要取决于交通运输在经济活动中的地位与作用,及同其他经济活动之间的联系。这样,我们有理由从经济界对运输问题的兴趣走向中去感觉交通运输的发展趋势,窥视运输经济理论发展的某些动态。下面是一些最有影响并且较多地关注运输问题的经济学家对运输问题的主要认识。

一、威廉·配第对运输问题的论述。古典政治经济学奠基人威廉·配第,活动于英国资产阶级革命和工场手工业发展时期。他首创的“政治算术”,把经济学的研究纳入了科学的轨道,被认为是“政治经济学作为一门独立科学分离出来的最初形式”^[3]。《政治算术》出版于1690年,其写作时间说法不一,多数著作家认为写于1672年前后,脱稿于1676年。当时,正值第三次英荷战争,国内外的形势十分严峻。在国外,英国的力量仍落后于荷、法两国,面临着它们的威胁,特别是国外市场和殖民地都在荷法两国控制之下;在国内天灾人祸,财政困难,国民普遍存在悲观情绪。《政治算术》的使命就在于正确认识英国的优势,鼓舞信心和士气,迎接荷法两国的挑战,夺取国外市场和殖民地。这就不得不对当时集商业、军事、运输于一身的航运业发生兴趣。此外,在《赋税论 献给英明人士 货币略论》中,配第对运输问题也有一定的认识。总起来讲,他对运输问题的论述主要包括下面几个内容:

1、发达的交通运输是一国经济繁荣的重要特征。配第在比较了英国、法国、荷兰等国基本资源及经济发展状况之后,认为“一个领土小而且人口少的小国,由于它的位置、产业和政策优势,在财富和力量方面,可以同人口远为众多、领土远为辽阔的国家抗衡。在这方面,特别是航海和水运的便利起着最显著而又最根本的作用”。这是因为航海与水运的便利不仅为运输业的发展提供了条件,而且还能促进了其他产业的发展。此外,航海业本身又是外贸活动的重要内容,外贸的发展能反过来促进工业的进一步发展^[4]。

2、运输工具改良有助于运输业的发展。配第认为运输工具的改良是提高运输生产力的重要手段。“一匹马,如果用以拉车,则能载运的重量,等于五匹马所能驮的重量;用船载运或在冰上拖运,所能运输的重量等于二十匹马所能驮的重量”。在这样的意识下,他认为荷兰能够制造并使用适应各种特定业务的特种船只,是他们所以能够以低于其邻国的运费进行贸易的许多原因中的主要原因之一^[5]。

3、交通运输的发展有利于资源的更好利用。配第认为便利的运输能使人有更多的机会周游世界各地,有更多的机会考察哪里缺乏哪些东西,哪里什么东西过剩,明白哪国人民能够做些什么,需要什么。从而,有助于沟通有无,促进资源的充分利用^[6]。

4、运输业属于公共业。公共费用的“最后一个项目,就是修筑公路、疏浚可资通航的河流、建筑桥梁、港湾,和举办其他公共福利事业所需的经费”。配第认为在总共六项公共性经费中,有四项是可以削减的,但另外两项只宜增加,不可削减。后者之一便是用于运输业的费用,即“使所有公路加宽、坚固而平坦,借以大大减轻旅行和车马的费用和烦劳,疏浚河流,使其能够通航……”^[7]。

二、亚当·斯密展现在《国富论》中的运输经济思想。亚当·斯密(1723~1790),英国著

名古典经济学家,现代经济学的奠基人。他的代表作《国民财富的性质和原因的研究》(也译作《国富论》)于1764年动笔,1776年正式出版。这部书总结了近代初期各国资本主义发展的经验,并在批判吸收了当时有关重要经济理论的基础上,就整个国民经济运动作了较系统、较明白的描述。那时,正值英国资本主义的成长时期,又逢工业革命的开始,运输同经济发展之间的关系表现得比以往任何时期都要直观。斯密注意到了这一点,并对此作了思考与总结。

1、交通运输是经济发展的条件。在斯密眼里,劳动分工是提高劳动生产力的法宝。关于劳动分工的起源,他认为原本不是人类智慧的结晶,而是互通有无,互相交易这样一种人类倾向缓慢而逐渐造成的结果。但是,分工的进一步发展将受制于商品交易的范围,而商品交易的范围很大程度上取决于交通的便利与运费的低廉。因此,没有良好的交通运输,一国的经济是难以有较大发展的。同时,他还通过对荷兰、埃及、印度、中国等当时相对繁荣的国度与地区的考察,发现“他们的财富似乎全然得自内陆的航运”,更坚定了他对这一点的认识^[8]。

2、交通运输对商品交易范围、资源开发次序的影响。斯密指出便利的交通运输是矿山资源得到开发的第一条件,“苏格兰有许多产出力很大的煤矿之所以不能采掘,是因为缺少公路或水运”。同样,“由于缺少公路和水运苏格兰高地有些地方能向市场运送的只有树皮,而木材则随地丢弃,听其腐烂”。他还详细地考察了交通运输对运费承担能力不同的商品(如煤、贵金属,木材、衣服等)交易范围的影响程度,阐明了交通运输对商品交易范围,及对国内外贸易可能性的影响,得出了著名的“交通运输具有拓宽市场作用”的结论^[9]。

3、交通运输是国民经济的基本比例之一。斯密认为用以运输(包括整个批发商业——引者注)原生物或制造品,从有余的地方运往缺乏的地方的资本是所有四种投资方法之一。因为“原生物及制造品富饶的地方必以所余运往缺乏的地方,假设没有资本投在运输业中,这种运输便不可能。于是它们的生产量便不能超过本地消费所需要的”,劳动分工就无法深入下去,劳动生产力的提高将受到限制。不过,从比较利益的角度斯密不主张在交通运输中投入过多的财富。“一切资本,虽都用以维持生产性劳动,但等量资本所能推动的生产性劳动量,随用途的不同而极不相同,从而对一国土地和劳动的年产物所能增加的价值,亦极不相同。”其中农业投资最有利于社会,除了农业,当推制造业。相比而言,投在商业(包括运输业)的资本于社会较不利,最为不利的是投在运送贸易上的资本^[10]。

4、交通运输具有公共性。斯密明确提出:道路、桥梁、运河、港湾是公共工程。主张交通运输发展与维持的费用在主要由使用者负担的基础上,强调全社会共同承担^[11]。

同配第的运输经济思想相比,斯密的进步着重体现在两个方面,一是从劳动分工、市场范围的深层次来阐明交通运输是经济发展的条件,而不是从直观的因素比较中获取结论;二是提出了交通运输是国民经济基本比例的观点。

三、李斯特在《政治经济学的国民经济体系》中对运输问题的认识。弗里德里希·李斯特(1789~1846)是19世纪德国颇有影响的经济学家、社会活动家和思想家,也是历史学派的直接先驱者。《政治经济学的国民经济体系》是他的代表作,共分四篇,前三篇1841年问世,第四篇于1844年出版。当时,由于共同税界的确立,德国的大工业特别是纺织工业获得了比较迅速的发展,并于1835年建筑了第一条铁路。然而,德国的经济发展水平、工业化进程都明显落后于英国和法国,来自英国和法国的大量廉价商品猛烈地冲击着德国市场。怎样摆脱外国自由竞争的威胁,促进德国大工业的发展,成了德国的迫切需要。李斯特的经济学说正是适应这一需要而产生的。如何借鉴他国的经验,探求振兴德国经济的道路便是该书的核心。李斯特亲眼目

睹了运河在第一次工业革命中的作用,也看到了铁路的强大威力,于是对交通运输表示了极大的关注。他对运输问题的认识,主要是通过运输落后与发达的比较体现出来的。

1、交通运输是社会经济发展的重要因素。李斯特曾周游过许多当初比较繁荣的国家。对于交通运输的作用,他总结道:“英国使全世界人看到了运输便利对生产力的增长可以发生如何有力的影响,从而促成国家财富、人口与政治力量的增长。”在美国,这种功效表现得更为显著。“运输工具的重要以及这一点对于人民精神与物质生活的影响,在那里再没有比别的地方能够看得更清楚的了。……在那里我们看到,一片荒野会发展成为富强的国家;在欧洲需要几百年才能看到的进步,在那里这样的进步就展现在我们眼前——由纯粹狩猎生活进而饲养家畜,进而经营工业和商业。”根据对当时繁荣的意大利、荷兰、法国、及位于波罗的海和北海沿岸繁荣的德国城市的考察,认为良好的路政、便利的航运是繁荣必不可少的条件。并且指出:一个国家或地区的繁荣在当初发轫于江河流域的根源,是它们大大地得益于便利而又低廉的航运条件。此外,他还看到了交通运输对其他行业的带动作用,举例说,航运业的发展会促进造船业,而要发展造船就得购入木材进而推动对木材购入地的贸易^[12]。

2、交通运输的发展既是工业的结果又是工业的原因。李斯特认为:“纯农业国里,每个人所生产的大部分东西被用来供应他自身的需要,每个人所消费的大部分就是他自己所生产的,他们中间只能经营少量的货物和客运,这就不能有数量足够巨大的客运和货运来负担建立和维持运输结构的费用”。显然,象运河、铁路、轮船这种最大职能是为了工业供应燃料、建筑材料、原料和生活资料的运输方式在纯农业国里是不会有很大发展的。因此,这些运输方式“只有靠工业才能产生也只有靠了它才能扩展到全国各地”。

另一方面,由于农业社会无力发展交通运输,又由于缺乏交通运输,进而缺乏交换手段,不得不为自己生产所需东西的大部分,囿于自给自足的僵局之中。在李斯特看来,打破这一怪圈的办法是通过农业的剩余,发展工业。工业的发展“首先带动的总是河流、公路、铁路等运输工具的改进,这是使农业方面、文化方面获得进展的基本要素”。有了这些要素之后,“不但农业剩余产品可以转化为生利的机器,不但被机器所吸收的那些人的劳动有了使用机会,不但使农民从他们所拥有的自然资源中可以获得比以前多得无法计量的收入,而一切矿山,一切金属,以前是呆藏在地下的,现在都有了用途,受到了重视”。结果,工业进一步发展了,资本更加充裕了,会再一次在“有利的情况下,对铁路、公路、内河等运输方面作巨大的改进”。从而,进入一个良性的循环之中,推动着经济的发展^[13]。

3、运输政策在运输业发展中的重要意义。李斯特明确提出了在运输业发展中进行国家干预的必要性。“当一个国家由未开化阶段转入畜牧、转入农业、进而转入工业与海运事业的初期发展阶段,实现这种转变的最迅速有利的方法是随先进的城市和国家进行自由贸易,但要使工业、海运业、国外贸易获得真正大规模发展,就只有依靠国家力量的干预才能实现。各国工业发展的经过都可以作证,尤其是英国的历史,格外清楚地证明了这一点”。“美国施行的航海法大大促进了它的运输业、渔业和国外贸易”^[14]。

4、对其他运输问题的论述。李斯特认为交通运输应该与经济的发展相协调。“国家的农业、商业和航海事业必须作共同的,按比例的发展”。同样,航海业的发展也应同其相关的部门协调起来。“航海业不过是一个国家的工业力量的一部分,这个部分只有与其他的辅助部门结合在一起,才能发展起来,达到重要的位置”。

运输业的建设周期比较长。“一个国家的运输系统或防御工事系统是要经过好几代不断努

力才能完成的”。此外,就运输业对市场范围大小的影响李斯特也作了一些叙述^[15]。

同前人的运输经济思想相比,李斯特的贡献主要在以下三个方面:①将交通运输的作用从经济领域拓展到社会领域;②开了考察运输业与其他产业之间内在联系的先河;③首次明确提出运输政策在交通运输发展中的重要性。

四、马克思的运输经济思想。马克思关于运输问题的论述散布在他的许多著作中,其中以《资本论》中的论述最为丰富。这些著作的发表普遍地要比李斯特的《政治经济学的国民经济体系》晚一个时期,从而能更充分地认识到现代运输在资本主义大生产中的重要性,看清楚交通运输与国民经济之间的关系。因此,马克思对运输问题的论述更为具体、系统,特别是将注意力部分地移到了运输业本身的活动中。马克思的运输经济思想十分丰富,涉及的领域也很广,概括起来主要有以下几个方面。

1、运输业的含义。马克思认为运输业是有目的地改变人和物空间位置的产业。并将它区分为:全部运输业、运输业、邮电通讯业。运输业是“真正的货客运输业”,邮电通讯业是“消息、书信、电报等等的传递”,两者的总和构成“全部运输业,即引起位置变动的工业”^[16]。从本质上讲,无论是通讯、邮政,还是“真正的货客运输”,都是使哲学范畴的物质的具体承担者发生有目的的位移的活动,有一定的共性,在产业划分中同属某一层面的一个产业。

2、运输业的性质。马克思从多个角度对此作了阐述。①运输业是物质生产部门。“除了开采业、农业和加工制造业,还有第四个物质生产部门,……这就是运输业”^[17]。马克思的这一论述主要是通过以下思路形成并体现出来的:A、物质生产的本质是使劳动对象发生某种物质的变化。B、物质生产的内容包括使物质发生空间位置变化的交通运输。C、物质生产的范围不仅包括直接生产物质产品的劳动,而且还包括生产物质产品所必需的运输劳动^[18]。②运输业是社会进步的基础。运输业作为改变物质时空状态的主要手段,使之成了维持整个社会物质联系的重要工具,成了社会生产和经济发展的基础。此外,运输业还是社会制度、精神文明的基础^[19]。③运输业是组成社会生产力的“软要素”。运输业是使劳动对象、劳动工具、劳动者发生联系的物质手段,和科学技术一样是社会生产力的“软要素”;同劳动对象、劳动工具、劳动者等“硬要素”一起构成社会生产力的全部要素^[20]。

关于运输业的性质,马克思还有一些其他的补充,如运输业“表现为生产过程在流通过程内的继续,并且为了流通过程而继续”;运输业是最古老的产业之一;运输业是公益事业等^[21]。

3、运输业的特殊性。同一般的物质生产部门相比,运输业有一些自己特有的内容,大体是:①运输业的生产要素特殊。劳动对象既可以是物,也可以是人类本身,且劳动对象不必为运输业所有^[22]。②运输业的功能特殊。不改变实物的形态或物理化学属性,只改变实物的时空状态,以求实物在时空上的最佳配置,使它们固有的使用价值得到最充分的发挥^[23]。③运输业的生产过程特殊。生产过程的场所不是一个点,而是一条线,一个面,而且与运输产品的消费过程为同一过程^[24]。④运输业的产品特殊。运输业的产品就是运输对象的位置变化,不具实物形态,不能脱离生产过程而存在^[25]。⑤运输业的资本结构特殊。运输业的资本只由垫付在劳动资料、劳动者上的资本构成。因而,固定资本比重较大,流动资本比重较小,资本周转的速度相对较慢^[26]。⑥运输业劳动资料的消费形式特殊。它既能被生产地消费,也能被生活地消费^[27]。

4、交通运输与国民经济的关系。马克思关于交通运输与国民经济关系的思想,主要有以下几个方面:①交通运输对市场的影响。马克思着重在两个方面作了阐述。A、市场的供求除了受商品自身理化性质影响外,还受其所处的时空状态影响。因此,交通运输对于市场供求可能达

到的空间(不考虑经济因素)有巨大的影响。而且,随着商品经济的发展,这种影响将越来越大。B、商品的竞争能力与其所处的时空状态紧密相关。交通运输正是通过改变商品的时空状态,改变了商品的竞争能力。此外,交通运输的发展会降低商品的运输费用,从而提高商品在另一空间的竞争能力^[28]。②交通运输对资金周转的影响。“一个过程的产品能够以什么样的速度作为生产资料进入另一个生产过程,取决于交通运输工具的发展”^[29]。充分说明了交通运输对资金周转的作用。交通运输影响资金周转的主要途径是缩短商品的运输时间,从而减少束缚在运输中的资本数量;减少商品的储备数量,从而减少束缚在储备状态的资本数量^[30]。③交通运输对国民经济布局的影响。马克思认为自然资源的开发、加工、利用与交通运输的便利程度紧密相关,因而交通运输无论是对资源开发型生产力布局,还是对资源加工型生产力布局都有重要的影响^[31]。④运输业对工业生产的影响。运输业的发展需要物质基础,这些物质基础的不断消耗构成了对工业生产的巨大需求,刺激着工业生产的发展。同时,运输业的发展加强了地区间的联系,拓宽了商品流通的范围,进而促进工业生产的发展^[32]。

5、运输业的自身规律。运输业的发展规律主要由两部分组成,一是运输业作为国民经济的基础产业,在满足整个社会需求的过程中表现出来的规律性,反映的是运输业如何同社会经济发展相协调的问题;二是运输业自身发展的规律,表现为运输业在发展过程中如何使自身更有效、更完善的问题。具体内容有:①运输业适应社会经济发展的规律。运输业作为国民经济的基础,其发展过程与社会经济的发展过程十分相似,几乎表现为只有“相位”之差的同一轨迹,有什么样的国民经济就需要有什么样的运输业与之适应。另一方面,运输业对社会经济的发展具有反作用,并且将随产品商品化的程度而提高^[33]。②交通运输方式的发展规律。主要有两个内容:一是技术经济性能优越的运输方式终将取代技术经济性能差的运输方式;二是随着运输需求的多样化,运输技术的发展,运输业将分解为更多的分支,出现多种运输方式并存的局面^[34]。③运输业产品价值的决定规律。运输产品是存在价值的,只是存在的形式特殊而已,即它不是凝结在运输产品之中,而是追加到所运输的产品之上。其价值的构成同一般产业的产品价值构成完全一致,“都是由其中消耗的生产要素(劳动力和劳动资料)的价值加上运输工人的剩余劳动所创造的剩余价值决定的”^[35]。④运输业的投资规律。主要有三个内容:A、交通运输项目投资规模大、周期长。B、交通运输项目投资主体的合作化,交通运输项目的建设大都要依赖多个资本的“合力”来完成。C、交通运输项目的投资只有在需求规模相当时才能获利。交通运输规模形成的跳跃性同运输需求增长的连续性之间的矛盾,决定了运输需求增长到一定规模之前投资交通运输项目是不会获利的^[36]。⑤运输业劳动资料的磨损规律。运输工具的磨损分有形磨损和无形磨损两类,其中有形磨损又可分为因使用引起的磨损与因自然力作用引起的磨损。无形磨损只是使运输工具贬值而已,但不改变它的使用价值。相应地,运输工具的补偿有局部与整体之分,整体补偿属固定资本更新的范畴,局部补偿属固定资本维修的范畴^[37]。

以上是马克思运输经济思想的主要框架。详细内容可见附录——马克思的运输经济思想研究。

比较以往的经济学家对运输问题的论述,马克思的特点是:①系统地阐明了运输业的性质和运输业的特性;②详细地论述了交通运输对储备资金、在途资金周转情况的影响;③对运输业自身的发展规律作了较为广泛的描述。

五、马歇尔写入《经济学原理》的运输经济思想。阿费里德·马歇尔(1842~1924)是19世纪20年代初英国最著名的经济学家。出版于1890年的《经济学原理》是他的主要著作,集中地

反映了他的经济理论。该书以均衡价格论为核心,分为消费论、生产论、交换论和分配论四大部分。是一本“研究经济学的基础的作品”,“不涉及通货、市场组织这一类特别的论题。至于工业组织、就业和工资问题这一类论题主要是研究它们的正常状态”。马歇尔虽是处于资本主义向帝国主义过渡时期的经济学家,但他的基本观点仍然是以自由竞争的市场经济作为假定和条件的传统经济自由主义。当时,主要西方国家的工业化已基本完成,铁路运输也已经历了大规模的建筑高潮,交通运输这一基础已经具备,因而在马歇尔的阐述中,更多地是将它作为经济发展已经具备的条件予以舍象了,正面论述的并不太多,集中体现在以下几个方面。

1、运输业是经济发展的重要内容。马歇尔指出:“英国从工业进步中所得到的直接利益比最初看起来要少些,但从新的运输业中所得到的利益多些”;英国“从十九世纪工业进步所获得的全部利益,其中也许四分之三以上是由于它的间接影响,即降低旅客与货物的运输成本,自来水与照明的成本,电力和新闻的成本。因为我们时代的基本经济事实是运输业的发展,而不是工业的发展。正是运输业,无论在总体上或在个别威力上,都发展得最快,而它们正在产生着最令人头痛的问题,即大资本有使经济自由的力量转而消灭那种自由的趋势。但是,另一方面,也正是运输业,对于英国财富的增加作出了最大的贡献”^[38]。

2、交通运输是影响生产力布局的重要因素。“一个企业的位置在决定企业利用外部经济的程度上,几乎经常起着重大作用;由于附近勤劳富裕的居民比较多,或者铁路和通向现有市场的交通工具的开辟而产生某地的位置价值,是工业环境的变动对生产成本所起的最显著的影响”。因此,水陆交通的便利是引起工业地区分布的众多原因中的主要原因之一。具体地讲,每当交通工具跌价,和远地之间的思想自由交流每有新的便利,会使工业分布于某地的种种因素的作用随着变化。一般地,货运的运费和关税的减征,会使每个地方从远处更多地购买它所需要的东西;因而就会使特殊的工业集中在特殊的地方;但另一方面,凡是增加人们从一处迁往别处的便利的事情,会使熟练的技术工人接近购买他们的货物的消费者,而竭力使用他们的技能。“运费的逐步降低,从美国和印度的农业区域到海岸的铁路的开通,以及英国所采取的自由贸易政策,以使英国输入的农产品大大增加。但另一方面,国外旅行的日益低廉、迅速和舒适,诱使英国的训练有素的商人和熟练的技术工人到别的国家去创办新的工业,帮助这些国家制造一向从英国购入的货物,以供它们自己使用”^[39]。

3、交通运输的便利和运费的低廉是影响商品供求范围的因素。首先,交通运输的便利使任何货物的运输成为可能。“自从轮船交通发达以来,欧洲对新世界产品所会提供的有利市场,就使北美、澳洲和非洲及南美洲的某些部分成为资本和劳务前所未有的极大有利而巨大的雇佣场所”。这样,在美国,“土地很多,铁路和轮船运出土地的生产物,运回新式工具以及许多生活舒适品和奢侈品作为交换。所以,‘农民’——在美国这是对自耕农的称呼——觉得大家庭不是一种负担,而是对他的帮助。他和家人过着健康的户外生活,没有东西会遏制人口的增长,而一切都是刺激人口的增长”。这种情况不仅在美国,在其他各国也一样,“在十七世纪和十八世纪的伦敦,死亡率在谷贵的年份比谷贱的年份高8%。但是,逐渐地,财富增加和交通工具改良的影响,差不多在全世界都感觉到了,即使在像印度那样的国家里,饥荒的残酷也减轻了;而在欧洲和新大陆已不知道有饥荒了”^[40]。

其次,交通运输对各种性质商品供求范围的影响不一。马歇尔详细地分析了运输的便利性与运费的高低对体积或重量同价值之比较小或较大的货物(如木材、普通砖和贵金属、毛、棉),容易变质的货物(如新鲜蔬菜)市场大小的影响程度,得出价高不易变质的货物市场大;反之,

价低容易变质的货物市场小的结论^[41]。

再次,交通运输的发展使大规模生产成了现实。大工厂的产生需要有大市场为条件,而它又需良好的交通运输作保障^[42]。

4、交通运输是个资本密集且又具局部垄断性质的产业。在许多比较幼稚的文明阶段中,“唯一的使用高价工具的行业是海上运输业;工人的织机、农民的耕犁、铁匠的铁砧都是构造简单的东西,与商人的船只相比差不多是无足轻重的”。虽然,随着工业革命的发生,蒸汽动力的使用,使生产部门相继以高价的机械迅速代替廉价的手工工具,但是“正如以往最高价是船舶,以及在某些情况下是供航行和灌溉用的运河一样,现在最高价的工具也是一般的交通工具——铁路和电车、运河、码头和船舶、电报和电信系统以及自来水厂”。进而,通过对农业、建筑业、织布业和运输业的比较得出运输业是资本密集型产业的结论。“一条汽船的成本,也许相当于驾驶这船的那些人的十五年或更多的劳动;同时投于英国和威尔士的铁路之资本约为十万万英镑相当于铁路所雇佣的三十万工资劳动者二十年以上的工作”。因此,铁路运输往往需要股份公司来经营,并且具有一定的垄断性^[43]。

5、交通运输是土地价格的重要决定因素。马歇尔认为在影响地租的因素中,最重要的往往是稠密和富裕的人口之增长,及公路、铁路等交通之便利。并且指出:“在现代,新的交通运输工具所加于价值的影响,在土地史上所表现的最明显不过了;土地的价值,随着与农产品销售市场的交通的每次改善而上涨,也随着较远地区参加它的产品市场而下降。不久以前,伦敦附近的郡害怕修好公路会使英国偏远地区在供给伦敦粮食方面和它们竞争。而现在英国农场的优势在某些方面由于粮食的输入而正在减退,这些粮食是经过印度和美国的铁路,由轮船装运到英国的”。在他眼里,交通运输的便利往往使当地的地价趋于上升,但可能使其他地区的地价相对降低。他认为“土地的一部分价值是来自国家为一般目的而非专为农业所修的公路和所作的其他改良”。于是,“一群土地所有者联合起来建筑一条铁路,并不指望铁路运输的纯收入支付投在建筑铁路上的资本以任何巨额利息;但是它将大大提高他们土地的价值”。当年美国铁路建筑的高潮很大程度上是由于土地增值的刺激。与此同时,“自那时以来,自由贸易、运输的改良、新国家的开发以及其他各种原因,使用于农业的土地的名义上的价值下降了”^[44]。

此外,马歇尔还讨论了运输政策,如如何考虑铁路与公路之间的竞争与联合;并第一次正面谈到了运输企业的经营问题,如如何才能充分利用运输工具的载重量与载重容积,如何选择保险形式,如何进行车务管理,如何开拓经营业务等等^[45]。

比较前面的经济学家,马歇尔对运输问题的论述有三个新的内容:①运输业是带有局部性垄断的资本密集型产业;②比较具体地阐述了交通运输与土地价格之间的关系;③开始关注运输企业的经营问题。

六、罗斯托在《经济成长的阶段》中论述的运输问题。华尔特·惠特曼·罗斯特(1916~)美国著名的发展经济学家。1960年出版的《经济成长的阶段》是他的成名作,曾被美国《生活》杂志的专文称为本世纪三十年代凯恩斯发表《就业利息和货币通论》以来经济学界引起最大争论的一部著作。英国的《经济学家》杂志甚至把它说成是“战后,在经济思想方面作出的最令人鼓舞的贡献之一”。依照社会的经济规模,该书将世界各国的经济发展分为五个阶段:传统社会阶段、为发动创造前提条件阶段、发动阶段、成熟阶段、高额群众消费阶段。在这五个阶段的演进过程中,他对交通运输的作用,尤其是铁路的贡献,表示极大的关注。在经济发展的各个时期,交通运输的重要性不尽相同,但它总是以适宜的形式成为各个时期经济发展的前提条件和表