

运输经济学



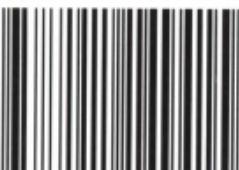
ISBN 7-111-14941-6/U·726(课)

封面设计 / 电脑制作 : 饶 薇

新世纪高职高专交通运输管理类规划教材

- 运输经济学
- 交通工程学
- 汽车运输组织管理
- 道路交通法规
- 道路运输行政管理
- 运输企业财务管理
- 现代汽车站务管理
- 道路运输经营学
- 道路运输安全管理
- 城市交通运营管理
- 公路路政管理学
- 高速公路机电管理
- 高速公路运营管理
- 高速公路服务区管理
- 交通运输统计学
- 高速公路收费管理
- 高等级公路养护与管理
- 国际多式联运实务

ISBN 7-111-14941-6



9 787111 149415 >

定价：25.00 元

地址：北京市百万庄大街22号 邮政编码：100037
联系电话：(010) 68326294 网址：<http://www.cmpbook.com>
E-mail:online@cmpbook.com

新世纪高职高专交通运输管理类规划教材

运输经济学

主 编 李永生 黄君麟

副主编 高永富 杨冬艳

主 审 陈 京



机 械 工 业 出 版 社

本书是为交通运输专业学生学习、掌握经济学基本原理和运输经济基础理论而编写的教材。全书共分为 11 章，较为浅显地阐述了交通运输微观经济理论、交通运输宏观经济理论和国际交通运输经济的经济理论和运输实务。其中包括：运输经济学概述，运输需求与效用，运输供给与弹性，运输成本，运输价格、收益与价格策略，运输市场竞争和运输定价策略，运输资源配置，交通运输与国民经济，运输政策，国际运输市场，国际运输与服务贸易。

本书作为运输经济的基础教学用书，注重基本原理和理论的阐述，可作为运输经济、交通运输管理、交通运输规划、航运管理、外贸运输专业学生学习的专业基础课教材，也可作为交通运输行业从业人员了解运输经济基础的学习用书，对进行产业经济学研究的人员也有一定的参考价值。

图书在版编目 (CIP) 数据

运输经济学/李永生，黄君麟主编. —北京：机械工业出版社，2004.7

新世纪高职高专交通运输管理类规划教材

ISBN 7-111-14941-6

I. 运… II. ①李… ②黄… III. 运输经济学—高等学校：技术学校—教材 IV. F50

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 070972 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑：蓝伙金 孔文梅

责任编辑：孔文梅 责任印制：施 红

北京铭成印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2004 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

1 000mm×1 400mm B5·9.125 印张·330 千字

定价：25.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版

新世纪高职高专交通运输管理类规划教材编委会

主任委员：陈周钦

副主任委员：唐好 王进思

秘书 长：阎子刚

编 委：（排名不分先后）

梁 军 仪玉莉 武德春 黄君麟 邹 敏

袁炎清 薛 威 游金梅 朱新民 莫高兴

程世平 刘 焰 熊 青 祁洪祥 曾 剑

刘德武 孟祥茹 郑文岭 曹前锋 林敏晖

序

交通运输行业是促进国民经济和社会发展的重要基础，是社会发展的先决条件，是国民经济发展的先导型行业。改革开放以来，尤其是 20 世纪 90 年代初以来，我国交通基础设施、运输装备和客货运输总量规模迅速扩展，质量水平大幅提高，整体结构明显改善，颇具规模的现代交通运输系统网络已初步形成。经过改革开放的 20 多年，我国交通运输业发生了深刻的变化，交通运输行业从过去的封闭和垄断走向开放和竞争，运输方式之间、运输方式内部的竞争局面开始形成，乘客和货主对运输方式和运输工具有了更大的选择余地，竞争也使运输服务质量有了明显提高，多种经济成分和多种经营方式共办交通的繁荣局面已经形成，专业运输部门积极更新经营理念，改善经营行为，为顾客着想，在客运方面开展吃、住、行一条龙服务，在货运方面推行产、运、销一条龙服务。

但因长期以来交通运输滞后于国民经济发展，欠账过多，运输市场仍满足不了经济建设和社会主义市场经济发展的需要。这主要体现在：运输组织管理水平不高，公路运输企业的经济规模不够，产业经营理念落后，缺乏专业化程度高和跨区经营的骨干运输企业，现有的运输设施及设备仍然满足不了国民经济高速发展的需要，主干线运能不足的矛盾仍十分突出，运输安全保障薄弱，运输服务质量不能令人满意。

近期，国家提出了交通实现新的跨越式发展的主要目标，到 2010 年使交通对国民经济的制约状况得到全面改善，到 2020 年基本适应国民经济和社会发展需要。发展的基本思路是：全面树立可持续的发展观，正确把握发展度、协调度、可持续度三者的关系，正确处理局部与全局、眼前与长远的关系，正确处理发展与人口、资源、环境的关系，保持交通健康、稳定的发展态势，认真解决好发展速度与建设质量、规模扩张与质量效益、经济发展与生态环境保护、建设改造与养护管理等诸多矛盾，实现质量型、效益型、功能型和可持续的跨越式发展。

运输能力落后于公路建设、重建设轻管理、重效益轻服务是当前交通运输行业的突出现象，交通运输未来可持续发展的潜在障碍之一是缺乏现代服务理念好、素质高、技能熟练的人才。

截至 2003 年年底，全国高速公路通车里程已突破 3 万公里，到 2007 年，全国高速公路通车里程将达 7 万公里。随着全国高速公路规模的逐渐扩大和网

络的逐步形成，高速公路的专业化运营与管理已经提到了交通部门的议事日程上来，全国各地对高速公路运营管理人才将有较大的需求。

我国的职业类交通运输管理教育始于 20 世纪 80 年代初的中专教育。在 20 多年的交通运输管理职业教育的探索和实践中，积累了相当丰富的智力和知识资源。全国各交通中专学校在 2000 年前后陆续转制为以高中后职业教育为主的高等职业技术学院。伴随我国社会主义市场经济制度的逐步确立和改革开放力度的进一步加大，尤其是我国加入 WTO 后，交通运输行业业态、管理体制和市场机制较原来也发生了翻天覆地的变化，交通运输行业不可避免地要面对全球化的市场竞争，原来各学校采用的教材和教学资料明显不再适应高职高专教育的培养目标和教学特点。

为了适应交通运输事业发展对人才的需要，解决各高职高专院校当前交通运输管理类专业教材紧缺的现状，由机械工业出版社组织全国交通系统 22 所高职高专院校的专家学者，协同规划了这套“新世纪高职高专交通运输管理类规划教材”，并成立了“新世纪高职高专交通运输管理类规划教材编委会”，这是一件可喜可贺的好事。参与这套教材规划和编写的人员大多是长期从事交通运输管理实践、教学和研究的一线专家学者。这套教材较为系统地介绍了客货运企业经营与管理、交通运输行业管理、高等级公路维护与运营管理等方面的理论知识与理念、行业法律法规和标准、经营与运作管理方法和工具等，吸收了国内外业界最新的实践和理论成果，配以大量的实操性案例和思考题，突出实用性和操作性，适应高职高专的培养目标和教学特点，是国内目前第一套较为系统和完整的高职高专交通管理类规划教材。这套书既可作为高职高专交通运输管理类专业课程的教材，又可作为各类、各层次学历教育和短期培训的选用教材，也适合作为广大交通运输业界人员的学习参考用书。

由于行业发展变化快，再有受编者水平限制，书中难免有不足之处，恳请广大读者提出宝贵意见，以期保持这套教材的时代性和实用性，使其和高职高专的交通运输管理专业教育与时俱进。

新世纪高职高专交通运输
管理类规划教材编委会

前言

在我国社会主义市场经济建设不断走向深入，交通运输的市场化建设不断发展的过程中，为了使交通运输各专业学生能够更系统、更全面地了解和掌握交通运输经济的规律和市场行为动机，准确地分析和研究市场行为和现象，在全国交通运输高职高专教育教材编写委员会的悉心指导和机械工业出版社的大力支持之下，本人冒昧地主持了本教材的编写，希望尽心尽力编写出适合要求的教材。在各校参与教师的努力下，本书得以如期付梓，窃望不会招致过多的批评，但也虚心受教。

运输经济学是经济学的一个分支，但运输经济学的研究并没有与交通运输业的发展同步，而是远远落后于实践的发展，只有一些运输经济学家在交通运输的部分领域进行了深入的探索和总结，还没有形成完整的体系。本书完全按照社会主义市场经济的原则和框架，以市场经济的规律和交通运输的实践为依据，试图提供一本运输经济学科较为全面的入门教材，以配合发展高级交通运输应用人才培养的需要。

本书试图在更广泛的经济学领域内开展运输经济学的论述，以经济学的基本原理为基础，以市场经济的规律为核心，以运输生产的实践为依据，以发达国家运输发展为借鉴，针对交通运输的实践进行运输经济研究和归纳，形成较为广泛的运输经济基础理论体系，使读者能较为系统地了解运输经济学的全貌，对运输经济有更全面地掌握和了解，并对经济学的主要内容有所了解，理解社会经济中的普遍现象。

本书以经济学的基本理论为纲要，对交通运输市场的微观活动和宏观经济管理、国际运输市场进行分析和阐述，叙述运输市场的构成、运输经济资源的配置和获得、运输需求和供给弹性、边际运输成本与收益、不完全竞争市场，以及宏观经济与交通运输、国际经济与交通运输、国际服务贸易等经济学理论。全书分为运输经济学概述，运输需求与效用，运输供给与弹性，运输成本，运输价格收益与价格策略，运输市场竞争和运输定价策略，运输资源配置，交通运输与国民经济，运输政策，国际运输市场，国际运输与服务贸易等 11 部分。

正如本书在第一章中所说的，运输经济学的研究并没有与运输业的发展相适应，还“只是处于开始阶段”。编写内容较为完整的运输经济学教科书确实具有较大的难度，也给本书的编作者带来巨大的压力和挑战。编作

者希望本书的出版对运输经济学的研究和发展能带来基础性的作用，推动我国运输经济理论的普及和发展。

本书的编写凝聚着七位编作者的满腔心血，他们分别是：广州航海高等专科学校李永生（第一、七、十章，第八章的第一、四节），天津交通职业学院高永富（第二、六章），福建交通职业技术学院吴吉明（第三章），山西交通职业技术学院杨冬艳（第四章），云南交通职业技术学院黄君麟（第五章的第一、三节，第八章的第二、三节，第九章），湖南交通职业技术学院陈华（第五章的第二、四、五、六节），广州航海高等专科学校龚纲要（第十一章）。全书由李永生进行统稿，陈京主审。

理论的发展必然具有延续性，本书同样是在本学科先行者的研究成果基础上的继承和延伸。本书在编写中大量参考和引用了他们的资料和研究成果，借此编作者向前辈们表示崇高的敬意和衷心的感谢。本书书稿经广州航海高等专科学校陈京副教授认真地审核，借此对她表示衷心的感谢。由于时间仓促，作者的水平有限，书中或许存在着这样那样的不足，恳请广大读者批评指正，以促进我们水平不断提高。

编 者

目 录

序

前言

第一章 运输经济学概述	1	第五章 运输价格、收益与价格策略	105
第一节 运输与运输经济学	1	第一节 运输价格	105
第二节 交通运输的性质及其功能	12	第二节 市场供求均衡与价格	110
第三节 运输市场	15	第三节 公共产品定价理论	117
思考题	21	第四节 边际成本定价的分析	123
第二章 运输需求与效用	22	第五节 运输收益与利润最大化	124
第一节 运输需求	22	第六节 运价的制定方法	127
第二节 运输需求的价格弹性	30	思考题	130
第三节 运输需求效用	38	第六章 运输市场竞争和运输定价策略	131
第四节 运输需求的替代性	44	第一节 运输完全竞争市场的均衡	131
思考题	49	第二节 运输完全垄断市场	138
第三章 运输供给与弹性	50	第三节 运输垄断竞争市场	146
第一节 运输供给	50	第四节 运输寡头市场	151
第二节 运输供给的弹性	56	思考题	156
第三节 各种运输方式供给的特点	59	第七章 运输资源配置	157
思考题	71	第一节 运输生产要素的使用	157
第四章 运输成本	72	第二节 工资与劳动力	161
第一节 运输成本概念	72	第三节 利息与资金	167
第二节 短期成本分析	78	第四节 土地与地租、租金	170
第三节 长期成本分析	84	第五节 利润	174
第四节 运输规模化	87	思考题	176
第五节 运输成本的外部性控制	90		
思考题	103		

第八章 交通运输与国民经济	177	第四节 运输管理政策	220
第一节 国民经济核算		思考题	231
与交通运输	177		
第二节 运输业与经济增长		第十章 国际运输市场	232
的分析	182	第一节 国际运输方式	232
第三节 交通运输对经济发展		第二节 国际运输市场	239
的作用	188	第三节 国际运输价格与汇率	246
第四节 运输业与就业	199	思考题	252
思考题	204		
第九章 运输政策	205	第十一章 国际运输与服务贸易	253
第一节 货币、通货膨胀和		第一节 服务贸易与运输	
经济周期	205	服务贸易	253
第二节 宏观经济政策对运输业		第二节 运输服务贸易壁垒	
的影响	209	与运输自由化	257
第三节 运输规划和运输		第三节 WTO 与运输服务贸易	266
基础设施建设	213	思考题	277
		参考文献	279

第一章 运输经济学概述

【学习目的】

了解交通运输的基本知识，了解运输经济学学科及其发展，运输经济学所研究的主要内容和研究的基本方法；掌握交通运输的经济学性质和运输产品的特性；熟悉运输市场及其特征、功能和市场主体；了解各类运输市场的主要特征。

第一节 运输与运输经济学

一、交通运输和运输经济学

（一）交通运输的地位

交通运输是指通过使用运输工具和设备，有目的地将人和货物从一个地方转换到另一个地方，实现空间场所变动的载运和输送活动。

交通运输是一项古老的活动，与人类的生产和生活历史息息相关，与人类社会的发展同步发展和变化，并且不断利用人类发明的各种技术和文明。同时，在交通运输过程中也产生了各种先进的方法和技术、促进了交通运输的不断发展。从最古老的人力搬运、驯化动物驮运的畜力运输、荡桨划船和利用风力的帆船运输、到蒸汽机机车和船舶运输，再到内燃机船舶和车辆运输、电力机车、喷气飞机运输，充分体现了人类文明和科学技术在交通运输领域的发展轨迹。

随着生产的发展和商品经济的形成，运输从生产活动和商业活动中分离出来，形成独立的行业。这个行业具有其专用的生产工具和特有的生产技术和特点，具有与一般生产不同的生产产品，因而不同于一般的生产，它所进行的是特殊的物质生产。随着运输能力的不断增长和运输规模的扩大，形成了有别于其他生产和商业活动的交通运输业。正如伟大的思想家和经济学家马克思所论述的：“除了采矿工业、农业和加工制造业以外，还有第四个物质生产部门，它也经过手工业劳动、工场手工业劳动和机器生产三个不同的阶段。这就是运输业，不论它是客运还是货运。”（马克思《剩余价值理论》）。

马克思在指出运输业是一个物质生产部门时，强调了运输过程的生产性质，并说明运输是投入生产要素的生产过程，具有产品生产的一般性质。

而在运输进入机器生产阶段的过程中，也经历了四个不同的发展时期。

1. 以水运为主的时期（18世纪中叶～19世纪初）

在产业革命后，商品生产得到大规模的发展，运输规模大幅增加，尤其是煤炭运输的需要，使人们将目光转向了运输效率远远高过马车运输的船舶运输。在英国兴起了开凿运河的热潮，形成大规模的水运网，并在欧洲大陆和美国成为公识，兴起了运河开凿的热潮，促进了内河运输的发展。1807年美国人富尔顿制造了世界上第一艘轮船“克莱门”号，1838年英国轮船“南阿斯”号和“大西洋”号横渡大西洋成功，这些事件都促进了水运的发展。这一阶段内河水运和跨洋海运得到大规模的发展，水运成为运输的主要形式。

2. 以铁路为主的时期（19世纪30年代～20世纪30年代）

1814年斯蒂芬孙发明了机车；1825年世界第一条铁路在英国的斯托克顿至达林顿通车，从此在西方各国兴起了铁路运输的陆地运输方式。至此在一百年来的运输史上，铁路运输成为陆上运输的核心。

3. 管道、公路、航空运输大发展时期（20世纪30年代～50年代）

20世纪30年代起，随着石油运输的需要，管道运输成为建设的热点，得到较大的发展。从1886年世界第一辆汽车在德国诞生起，汽车只是辅助运输工具，在第一次世界大战结束后，随着汽车制造能力的提高，公路网的广泛建设，汽车运输机动性的优点得以充分发挥，汽车运输成为运输体系中的基本组成部分。从1903年第一架飞机在美国上天，道格拉斯飞机制造厂开始规模化制造飞机，人类的飞行梦想成为了现实，航空运输成为旅客运输的核心方式。

4. 建立综合运输体系的时期（20世纪50年代以来）

经过一百多年的发展，水运、铁路、公路、管道、航空运输都得到了充分的发展，在运输体系中形成了各自特有的运输地位。自20世纪60年代之后，随着信息化的发展，集装箱的普遍使用，各种运输方式以其各自的优势在运输体系中重新分工，形成相互配合、互相联合的综合运输体系，建立了现代运输的综合体系。

运输业成为独立的生产部门，使得运输业本身的专业化程度大幅提高，极大地提高了运输的生产效率。进而加速了商品的流通速度、扩大了商品的销售范围、促进了生产的效率和生产速度、实现了生产的专业化发展，对社

会经济发展起到了巨大的促进作用。在现代社会中，交通运输已成为社会和经济的重要纽带和基础，成为带动地区经济发展的动力，是实现全国性统一市场的基础，也是国际经济发展和国际经济一体化的先决条件。

交通运输业本身就在创造着社会价值，是国民经济的重要组成部分，并在国民经济体系中占有相当重要的比例。在我国，运输业占有国内生产总值超过 10%的地位，具体的国民经济统计见表 1-1 所示。在居民消费中也有大约 10%以上的花费用在运输上（1989 年：英国 15%，意大利 12.9%，荷兰 11.3%）。

表 1-1 我国国内生产总值表 (单位：亿元)

项目	1978	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
GNP	3 624.1	4 517.8	10 202	18 548	21 618	26 638	34 634	46 622	58 261	67 795
交通邮电业等	172.8	205.0	406.9	1 147.5	1 409.7	1 681.8	2 123.2	2 685.9	3 236.5	3 814.0
	20%	20%	16%	20%	20%	18%	19%	18%	18%	18%

我国是一个拥有 960 万 km² 国土的国家，具有广阔的国土面积，大陆地区实行统一的经济制度。为了建设成为统一的大市场，实现均衡发展，必须具有现代化的国内运输体系。表 1-2、表 1-3 分别反映了我国运输线路的情况和全国货运周转量及构成。

表 1-2 全国货物周转量及其构成

年份	货物周转量/(亿吨公里)						构 成 (%)				
	合计	铁路	公路	水运	民航	管道	铁路	公路	水运	民航	管道
1990	26 208	10 622.4	3 358.1	11 591.9	8.2	627	40.5	12.8	44.2	0.03	2.4
1991	27 987	10 972.0	3 428.0	12 955.4	10.1	621	39.2	12.2	46.3	0.04	2.2
1992	29 218	11 575.6	3 755.4	13 256.2	13.4	617	39.6	12.9	45.4	0.05	2.1
1993	30 511	11 954.6	4 070.5	13 860.8	16.6	608	39.2	13.3	45.4	0.05	2.0
1994	33 261	12 457.5	4 486.3	15 686.6	18.6	612	37.5	13.5	47.2	0.06	1.8
1995	35 730	12 870.3	4 694.9	17 552.2	22.3	590	36.0	13.1	49.1	0.06	1.7
1996	36 454	12 970.5	5 011.2	17 862.5	24.9	585	35.6	13.7	49.0	0.072	1.6
1997	38 212	13 097.1	5 271.5	19 235.0	29.1	579	34.3	13.8	50.3	0.08	1.5
1998	37 841	12 312.2	5 483.4	19 405.8	33.5	606	32.5	14.5	51.3	0.09	1.6
1999	40 273	12 615.5	5 724.3	21 262.8	42.3	628	31.3	14.2	52.8	0.11	1.6

表 1-3 全国运输线路长度

年份	运输线路里程/(万公里)						指 数(1949 年 = 100)				
	合 计	铁路	公 路	内 河	民 航	管 道	铁 路	公 路	内 河	民 航	管 道
1990	171.36	5.34	102.83	10.92	50.68	1.59	245.0	1 274.2	148.4	4 485.0	7 950.0
1991	177.95	5.34	104.11	10.97	55.91	1.62	245.0	1 290.1	149.0	4 947.8	8 100.0
1992	207.25	5.36	105.67	10.97	83.66	1.59	245.9	1 309.4	149.0	7 403.5	7 950.0
1993	222.47	5.38	108.35	11.02	96.08	1.64	246.8	1 342.6	149.7	8 502.7	8 200.0
1994	234.44	5.40	111.78	11.02	104.56	1.68	247.7	1 385.1	149.7	9 253.1	8 400.0
1995	246.84	5.46	115.70	11.06	112.90	1.72	250.5	1 433.7	150.3	9 991.2	8 600.0
1996	253.91	5.67	118.58	11.08	116.65	1.93	260.1	1 469.4	150.5	10 323.0	9 650.0
1997	283.92	5.76	122.64	10.98	142.50	2.04	264.2	1 519.7	149.2	12 610.6	10 200.0
1998	297.53	5.76	127.85	11.03	150.58	2.31	264.2	1 584.3	149.9	13 325.7	11 550.0
1999	307.32	5.79	135.17	11.65	152.22	2.49	265.6	1 675.0	158.3	13 470.8	12 450.0

我国是一个东、南临海的国家，从南到北滨邻北部湾、南海、台湾海峡、东海、黄海、渤海，有 10 万公里长的海岸线。陆地上江河纵横、湖泊众多，全年通航的内河有 5 600 多条、近 12 万公里。由长江、珠江、黑龙江、京杭大运河组成的“一纵三横”内河水运网，为内陆航运体系提供了便利和安全的运输条件。

在中华人民共和国成立之后，我国政府将铁路建设作为首要工作，大规模发展铁路运输。并不断加大电气化改造、复线建设、提速等改造和建设的力度，进行高速铁路论证，加大铁路线密度，使我国的铁路运输不断发展，成为国内运输体系的核心运输方式，是促进全国各地的经济和人员交流、带动中西部地区发展的基础条件。

公路是短途运输的主要方式，对区域经济发展起着重要的作用。近年来通过大规模的高速公路和高等级公路的建设，已基本形成了全国高速公路网的格局。使各经济中心的辐射力大幅度增加，带动了农村经济的发展。

(二) 运输经济学的发展

交通运输不仅本身就是经济活动，而且对社会经济具有极大的影响。运输经济自然成为经济研究的组成部分，并逐步发展成为具有独立内容的经济学分支学科——运输经济学。运输经济学的发展与其他经济学分支的发展一样，从经济学本身的问题开始，经济学家们利用对交通运输的认识研究经济问题，用交通运输的实践阐述微观和宏观经济学的理论，交通运输成为实证经济学的组成部分。而交通运输在得到大规模发展之后，对于交通运输本身的问题成为部分经济学家关心的问题，他们以经济学的基本原理和规律研究

交通运输中的微观和宏观问题，研究运输的经济价值，探讨如何将有限的资源进行更大利益的配置，形成独立的交通运输经济学分支。而伴随着数量经济学的发展，数量经济学的研究方法也在交通运输经济学中广泛使用，促进交通运输经济学的进一步发展，使得交通运输经济学更加丰富。但即使如此，运输经济学还没有形成完整的体系，仍未达到一门完整学科的程度。正如陈贻龙、邵振一所著《运输经济学》（2001）绪论中所说的：迄今为止，即使在运输系统高度发达的西方国家，运输经济学也未能发展成为一门成熟的学科。运输经济学这门学科尚处在其发展的前期。

1. 西方经济学家的思想

（1）亚当·斯密的运输经济思想 亚当·斯密（1723—1790）是英国著名的经济学家，现代经济学的奠基人，在其1776年出版的代表作《国富论》中从多方面论述了交通运输对经济发展的促进作用。

1) 运输是经济发展的基本条件。在《国富论》中亚当·斯密通过分析世界当时较为发达地区的发展原因时认为，地中海沿岸的古代国民，可以认为是最早文明的国民，他们得益于地中海的海运条件。由于尼罗河发达的水系，能连通城市和乡村，获得水运交通的便利，他认为这种内陆水运的广泛和安全，是埃及发达最早的主要原因之一。他总结出古代的埃及人、印度人、中国人之所以富裕，均得益于内河航运的便利。

2) 运输影响分工和交换。亚当·斯密与其他古典经济学家都以生产力的发展作为经济发展的表现，生产力的提高就意味着经济发展。而生产力发展来源于分工。他指出：分工起因于交换能力，因此分工后的程度总要受到交换能力大小的限制。良好的道路、运河或可通航河流，由于减少了运输费用可以开拓更大的市场，因而推动了劳动分工的发展，于是他得出了在一切改良中，以交通改良为最有时效的论断。

3) 运输影响资源开发和对外贸易。亚当·斯密认为便利的交通运输是矿产资源得以开发的基本条件。他列举了苏格兰的煤矿不能开采是因为缺少陆运和水运；苏格兰高地的木材只利用了树皮，而任由树木腐烂，是因为无法运输；而因为金属的价值很高，能够承担长距离的运输费用，因而金属市场并不限于矿山附近的各国，而扩及全世界。他认为制成品体积小、价值大，可以用较少的运费运到远方，所以在任何国家它们都是对外贸易的主要目的物。

4) 运输与贸易的规模受该国经济发展水平的制约。运输设施和运输设备的建设都受到资本数量的限制，但必须随着其每年物产的增加而增加。

（2）李斯特对交通运输的论述 李斯特（1789—1846）是德国早期资产

阶级经济学家。在他所处的时代，英国已完成了工业革命，法国和美国的工业革命也有很大程度的发展。英美等国已进入了以铁路和轮船为代表的机械化运输时代，而德国远远落后于该三国。他在周游了许多当初比较繁荣的国家之后，对各国的发展原因和德国发展方法进行了大量的研究和分析，其《政治经济学的国民体系》(1841)一书，在农业、工业革命、交通运输、国际贸易、宏观政策等众多领域进行了细致的经济学分析。他认为：运输是经济发展的重要条件，英国的发展依赖于运输的改良，美国的运输发展不仅在经济，而且在人民精神生活方面都产生了重大的影响；运输既是工业和贸易发展的原因，又是工业和贸易发展的结果；运输业的发展需要国家力量积极地干预和鼓励，包括立法、税收、保护等措施，积极发展铁路运输，特别是在殖民地贸易中，要实行运输保护。

(3)其他早期西方经济学家对交通运输的研究 1850年伦敦大学教授D·拉德那的著作《铁路经济》比较详细地讨论了运输进步的历史及其对经济和社会生活的影响，也讨论了铁路的各种运输管理以及成本、利润、运费等基本运输问题。经济学家马歇尔称赞该书为近代铁路运输经济科学奠定了基础。

对运输经济学学科体系的最初形成起着奠基作用的，是奥地利经济学家E·萨克斯(E·Sax)。1878年他的《国民经济中的运输工具》一书较系统地讨论了运输政策和运输经营，讨论了国家在运输方面的宏观问题，也探讨了个别运输方式经营活动的微观经济问题。

2. 马克思的运输经济理论

在经济学研究中，马克思极为重视交通运输的问题，在其《资本论》中，用了大量的篇幅对运输与资本主义生产和流通的关系进行了深入地分析和研究，提出了非常丰富而又极其深刻的运输经济思想和理论。其观点可以归纳为以下几方面。

- 1) 运输是商品交换的重要手段。
- 2) 运输是社会经济存在的基本形式。
- 3) 运输是生产过程在流通领域里的延续。
- 4) 运输业属于物质生产部门。
- 5) 运输影响资本的周转。
- 6) 运输业影响资本主义经济。

马克思的运输经济理论不仅总结了前人对运输经济的研究，并以劳动价值论为核心思想发展了运输经济理论，揭示了运输生产的一般规律，较为系统地归纳了运输对经济社会的影响功能及对生产方式的改变、对工业化的促进。马克思与其同时代或之前的经济学家一样，不是完整系统地专门研究交