# 中外城市圈一体化交通运输体系发展探析

徐 阳,苏 兵,兰小毅

(西安工业大学经济管理学院,西安 710032)

摘 要:城市圈一体化交通运输体系,是提高现代化城市圈交通运输体系的总体效益和服务水平的最 佳选择。对东京城市圈、纽约城市圈和长三角洲城市圈一体化交通运输体系的形成、布局、结构和特点 进行了比较分析。结果表明:一体化化通运输体系是城市圈交通运输发展的理想方式,其发展需要紧 扣城市圈的结构、布局和功能,并通过系统的规划和一体化的管理来实现。 关键词:交通运输经济;一体化交通运输;城市圈;东京城市圈;纽约城市圈;长三角洲城市圈 中图分类号:F511.31 文献标识码:A DOI:10.3772/j.issn.1009-8623.2013.06.007

交通运输业是国民经济的基础产业,在国民经 济中发挥着不可或缺的作用。交通运输是连接生 产、分配、交换、消费的纽带和影响社会、经济发 展的关键性因素。伴随着人类文明的发展与科学技 术的进步,交通运输也经历了由原始运输到现代化 运输的蜕变。交通运输在现代社会、经济中的作用 与日俱增。与西方发达国家相比,我国现代化交通运 输体系已经初具规模,然而,距离社会经济发展和 社会主义现代化建设的要求还存在一定的差距。探 索适应我国当前社会经济发展需要的现代化交通运 输体系,具有重要的理论和实践意义。

伴随着国际分工的不断深化和经济全球化的不断加强,区域一体化已经成为世界经济发展不可逆转的趋势和潮流。世界大多数国家都将区域一体化作为促进区域经济发展,提升区域竞争力的必然选择。从"十一五"规划开始,我国就将区域一体化作为推动区域经济发展的主要策略。在21世纪新一轮的改革浪潮中,区域一体化将扮演极其重要的角色。作为区域经济大系统中的一个子系统,交通运输与区域经济存在着密不可分的关系,两者既相

互促进,又相互制约。区域交通运输一体化成为区 域一体化发展的客观基础和必然要求。

本文以中外区域经济和交通发展现状作为研究 背景,以构建基于区域经济一体化模式的区域一体 化交通运输体系为目标,对区域一体化交通运输体 系的涵义、特点、内容和动因等问题进行了剖析, 并引介国内外典型的城市圈一体化交通运输体系进 行范例分析,对与之相配合的区域一体化交通运输 体系的构架与实施对策提出了见解和建议。

#### 1 中外城市圈一体化交通运输体系研究现状

1991年, May<sup>111</sup>提出一体化交通是一种通过对 基础设施、现有设备的管理及基础设施价格等因素 的协调来解决城市交通运输问题的新政策; 2001年, Janic<sup>121</sup>对交通运输一体化定义与内涵, 欧盟交通运 输一体化发展的现状, 欧盟在推动交通运输一体化 方面采取的政策和措施进行了研究; 2005年, Hull<sup>33</sup> 提出, 交通运输一体化应满足城市管理新政策的需 要, 以建立起可持续性、流动性的城市治理结构; 2010年, Oliver<sup>141</sup>在对德国交通运输一体化政策进 行研究的基础上, 指出交通运输一体化是欧盟交通

第一作者简介: 徐阳(1976一), 男, 博士, 讲师, 主要研究方向为区域经济学与交通运输规划。

基金项目: 教育部人文社科项目(12YJAZH121),陕西省教育厅专项科研计划项目(12JK0163),长江学者和创新团队发展计划(IRT1173), 西安工业大学科研创新团队建设计划(2010-2013)

收稿日期: 2013-04-21

政策的核心理念,并对建立能够实现运输部门持久 合作的一体化运输政策进行了探索。

我国对交通运输一体化的研究始于新世纪伊始, 目前成熟的研究成果非常有限。2003年,陆锡明<sup>[5]</sup> 在研究都市交通运输问题时指出,一体化交通是指 交通各子系统之间以及与外部因素的高度协调。交 通发展必须与土地使用、社会经济和环境等诸多城 市发展领域紧密结合在一起,从而推动城市全面发 展。一体化交通是大都市交通的必然选择。2004年, 罗仁坚<sup>[6]</sup>指出,必须以政策与体制管理的统一性实 现交通运输的一体化。2007年,付建飞<sup>[7]</sup>就交通运 输一体化对区域经济发展的重大作用进行了研究, 认为,区域交通运输一体化是区域社会经济发展到 一定阶段的必然要求,具有区域经济的鲜明特征。

从以上中外城市圈一体化交通运输体系的研究 现状来看,交通运输体系与区域经济发展领域还有 很大的研究发展空间。

## 2 城市圈一体化交通运输体系的内涵与特点

城市圈一体化交通运输体系是指以城市圈域经 济发展的总体战略和整体规划作为发展导向和基础, 将城市圈域内的交通资源按照一体化交通运输体系 的结构和要求,对城市圈域交通运输体系进行统一 构建,以实现城市圈交通运输系统的整体优化与协 调发展,从而最充分地利用交通资源和最好地满足 各种交通需求,提高城市圈交通运输体系的总体效 益和服务水平,其内涵与特点有如下几方面:城市 圈一体化交通运输体系,是以城市圈一体化为依托 和载体,其发展思路、规划和目标与城市圈域经济 发展的相关内容相吻合;是圈域内各种运输方式按 照一体化交通运输体系结构和特点进行组合的具 有全局性、整体性、协调性和创新性的交通运输 综合体:具有一体化的特点,即政策一体化、规划建 设一体化、市场一体化、管理一体化、信息一体化;在 圈域内的运输过程,具有全程性、连续性和无缝化。

## 3 东京、纽约及长江三角洲城市圈一体化 交通运输体系发展探析

#### 3.1 东京城市圈

东京城市圈位于关东平原南端,主要由以东京 都为中心的一都七县组成。东京都市圈,总面积仅 占国土面积的 9.6%,总人口占全国总人口 32%,人口密度约为全国平均水平的 3.3 倍。东京都市圈是日本最大的区域经济体,也是日本政治、经济和文化的核心地带,其 GDP 占全国的 1/3,城市化水平超过 80%,并且集中了全国 1/3 以上的大学和文化机构。

东京城市圈的建设始于 20 世纪 50 年代中期。 1958年,日本编制了以东京为中心的东京城市圈发 展规划,奠定了基于城市圈的区域一体化发展基 础。1985年,日本国土厅对东京城市圈的改造进行 规划,将原来东京一级集中的结构改为多级、多层 的城市结构。在东京城市圈的第 5 次规划(1999— 2015年)中,日本政府提出了建立区域多中心城市 "分散型网络结构"的建设布局构想,其目标是将 东京城市圈分为几个独立的区域,通过培育业务核 心城市和次核心城市,推进区域产业、交通和通讯 等基础设施的整合改造和城市空间职能的重组,从 而形成既相对独立,又相互分担、合作、交流的分 散型网络结构。

依据东京城市圈的规划布局和空间结构, 经过 半个世纪的建设,区域内构建起以东京为中心,呈 辐射状扩散的一体化交通运输网络。东京城市圈拥 有日本最大的港口群和航空网络, 以及全国最主要 的物流集散地。圈域内4个港口的集装箱货运量占 全国的41%,其中,仅成田机场的贸易额就占到全 国的 70%。基于城市圈域内人口密度大,地域面积 小,经济发达程度高的特点,东京城市圈形成了圈 域外以水运和铁路为主,圈域内以公路为主,分工 合理、衔接通畅的综合货运体系。铁路和公路成为 东京城市圈旅客运输的主要方式。东京城市圈拥有 多层次结构的轨道运输系统,线路总长达3100km, 每天运送的旅客达3000万人次,其客运分担率超 过85%。东京城市圈的高速公路网呈现"三环九射" 型结构,轨道交通与道路交通相结合,构筑起立体 交叉、相互交织、四通八达的一体化客运体系。

#### 3.2 纽约城市圈

纽约城市圈是世界最大的城市圈,包括波士顿、 纽约、费城、巴尔的摩、华盛顿等5个大城市和40 个10万人以上的中小城市,总面积占国土面积的 14.3%,总人口占全国总人口的20%。

纽约城市圈是美国的经济、贸易中心和全世界

的金融中心,制造业产值占全国的 30%,城市化水 平超过 90%。纽约城市圈的形成经历了 3 个主要阶 段:第1阶段——19世纪 70年代—20世纪 20年 代,城市规模迅速扩大,城市数量和城镇化水平有 了很大提高,单核心城市圈域经济逐步形成,其核 心城市之间初步形成区域发展轴线;第2阶段—— 20世纪 20年代—50年代,核心城市规模进一步扩 大,并不断向周边地区扩展,各核心城市根据自身 特点形成了不同的主导产业,并逐步形成多核心的 城市圈域经济;第3阶段——20世纪 50年代之后, 核心城市外围地区和次核心城市圈域经济得到很大 发展,核心城市圈域相互叠加、交融。最终,通过 一体化的交通体系与产业链,形成了跨越 10个州,经 济上紧密结合,功能上相互交叉,产业上分工合作, 多层次、多核心的城市圈域经济。

根据城市圈的区域结构,纽约城市圈形成了航 空、轨道、公路三位一体,多圈层的一体化交通运 输体系。纽约城市圈的航空运输走廊涵盖肯尼迪、 纽瓦克和拉瓜迪亚三大机场枢纽,以及 2/3 以上的 航线。纽约城市圈通过港口事务管理局这个带有综 合运输管理职能的机构对区域航空运输进行统一组 织、协调和管理,并根据运输市场发展的需要,对 各个航空枢纽进行了不同的功能定位和服务分工, 同时,将机场纳入城市公共服务交通范围,通过机 场与公路、铁路等地面交通的有效连接和资源整合, 极大地提高了航空运输的运营效率。城际铁路与高 速公路则共同构筑了连接圈域核心城市的地面运输 通道。与其他大城市圈不同的是,纽约城市圈核心 城市的市域内交通采取了轨道运输与道路运输相结 合的方式。截至2006年,纽约轨道交通的长度为 2594 km, 轨道交通站点共计 896 个, 平均每天运 送的旅客人数为122.7万人。纽约共有28条地铁线 路, 总长1142 km。这些线路相互连接, 并与地面 轨道交通实现了全面平台换乘。纽约的道路运输系 统总长为 9.1 万 km, 承担着近一半的客运量和大部 分的货运量。纽约通过设置在城市入口处的大型的、 多模态的综合性交通枢纽和一票通乘的运输政策, 实现了市郊的私人汽车运输与市区的公共运输及道 路运输与轨道运输的一体化衔接。

#### 3.3 长江三角洲城市圈

长江三角洲城市圈是我国经济发展速度最快,

综合经济实力最强,经济总量规模最大的区域。目前,长江三角洲城市圈共包括以上海为中心的 16座城市,总面积仅占全国总面积的 1%,人口却占全国总人口的 11%;进出口总额占全国总量的 37%;GDP占全国 GDP 总额的 22%,其中,人均 GDP 是全国的 2.6 倍,地均 GDP 是全国的 16 倍。

长江三角洲城市圈的规划和建设,始于20世纪 80年代。1982年,为了推动区域经济联合,国务院 发出《关于成立上海经济化和山西能源基地规划办 公室的通知》,决定成立上海经济区,这即是上海 城市圈的最早雏形。国家希望通过上海经济区的建 设探索以中心城市为依托的区域性发展的新模式。 1992年,十四大报告正式提出:以浦东开发开放为 龙头,进一步开放长江沿岸城市,尽快把上海建成 国际经济、金融、贸易中心之一,带动长江三角洲 和整个长江流域地区的新飞跃<sup>[8]</sup>。1997年,长江三 角洲经济圈的概念被首次提出。长江三角洲城市圈 按照以上海为核心,沿路、沿江、沿海、沿湾、沿 湖、沿边的发展战略,构建了"一核六带"的空间 格局。2010年的《长江三角洲地区区域规划纲要》, 将长江三角洲城市圈的功能定位于: 我国综合实力 最强的经济中心、亚太地区重要的国际门户、全球 重要的先进制造业基地和我国率先跻身世界级城市 群的地区。

随着区域一体化的发展,长江三角洲城市圈公 路、铁路、水运的一体化交通运输体系建设已经初 具规模。按照《长江三角洲地区高等级航道网规 划》方案,预计到 2020 年以前,长江三角洲将建 成以长江干线和京杭运河为核心,三级航道为主体, 四级航道为补充,包括23条航道的"两纵六横"高 等级、现代化航道网。根据《长三角都市圈高速公 路网规划方案》的发展蓝图,到 2020年,长江三 角洲地区将建成高速路网 7 153 km, 区域内 14 个 城市全部纳入上海的"3小时都市圈",上海、南 京、宁波、杭州四大城市3小时互通,城市圈内的 规划节点 20 分钟即可进入高速路网,城市圈内所有 城市间1日内往返。按照《长江三角洲地区城际轨 道交通网规划(2005-2020年)》,长江三角洲城 市圈将建设上海为中心, 沪宁、沪杭(甬) 为两翼 的城际轨道交通主构架,覆盖圈内主要城市,基本 形成以上海、南京、杭州为中心的"1~2小时交通

— 34 —

圈"。到 2020 年,长江三角洲地区城际轨道交通总 里程达到 815 km, 线网布局满足区域经济社会发展 要求,主要技术装备达到国际先进水平。2005年完 成的《长江三角洲城市间综合交通规划研究》对于 长江三角洲城市圈的一体化交通运输建设具有里程 碑似的意义。该规划提出了包括公路、铁路和水运 在内的,以"五圈、六廊、十六枢纽"为目标的区 域一体化交通运输发展框架。根据《长三角区域通 关一体化改革方案》,上海、南京、杭州、宁波4个 直属海关将组成"大通关协作区域",实现"选择 申报、多点放行、统一平台、区域联动"的物流一 体化新模式。2009年出台的《长江三角洲地区道路 运输一体化规划纲要》明确提出:要建立以物流供 应网为主干、区域加工配送网为分支、物流信息网 为纽带三网叠加的区域物流网络体系,和以城际公 交一卡互乘为特点的、以"零距离"换乘为目标的 一体化客运网络体系。

## 4 国内外区域一体化交通运输体系经验总结

纵观全球,凡是发达国家均为城市化国家,这 已成为普遍现实,也是经济社会发展的必然趋势。 东京、纽约、长江三角洲城市圈,作为国内外著名 的大城市圈,虽然在交通运输一体化的发展和形成 方面存在一定差异,但仍具有许多共同经验。

(1)国内外发达的城市圈,在交通运输体系的构筑过程中,都非常重视交通运输体系的一体化建设,基本形成了包括铁路、公路、航空、水运等在内的区域综合运输通道。这些区域综合运输通道出行方式的结构划分<sup>[9]</sup>(如图1所示)布局合理、

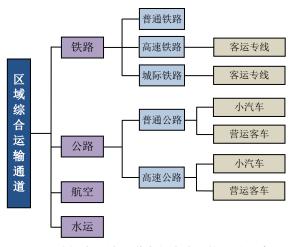


图1 区域综合运输通道出行方式结构划分示意图

-35-

互相补充、协调发展,均已形成了一体化交通运输 网络,充分发挥了一体化交通运输体系的规模效 应,进而更好地满足了出行者的交通需求。

(2) 国内外成熟的城市圈在形成过程中都能 根据城市交通与城际交通等交通运输通道之间的关 系<sup>[10]</sup>(见图2所示)制定出完整、系统、缜密的城 市交通运输发展规划,并设有专门的权威性机构确 保规划的实施。都市圈的区域性发展必然依赖交通 运输的不断完善,其经济水平的提高、产业结构的 优化及环境的改善,都与交通的高效、便捷有着密 切的联系。成熟城市圈的区域交通运输规划中都体 现出:以区域经济发展引领交通运输走向,以交通 运输发展促进区域开发的核心理念。

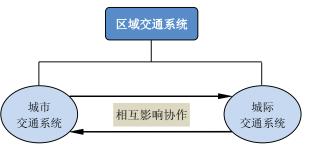


图2 城市交通与城际交通之间关系示意图

(3)各城市圈一体化交通运输体系在布局上 紧扣城市圈结构,呈现出包括中心城区、市域、对 外交通等在内的多圈层结构。各交通圈根据交通需 求和运输方式的特点采用不同的运输模式:中心城 区交通运输圈主要采用以轨道交通、公共汽车为主 体的,以公共交通为主导的模式;市域交通圈主要 由快速道路和城际铁路网络组成;对外交通则主要 由高速公路,干线铁路,航空或水路运输来承担。 同时,根据不同城市与城际的实际规模,各城市圈 制定出相应的交通模式,使其一体化交通运输体系 更加科学合理。

(4)各城市圈在交通运输体系的管理方面通常采用带有一体化性质和职能的管理机制和机构来保证整个系统运行的顺畅和高效。例如,纽约城市圈的港口事务管理局就明显带有运输一体化管理的性质和特点。一体化的管理体制可以从根本上解决区域一体化交通运输发展中存在的政出多门、条块分割、职能交叉、权责不清等突出问题。

总结国内外城市圈发展成功经验的同时,也要 清楚地看到其中的教训和不足。城市圈在发展中必 须要以开放性的思维、前瞻性的视角,高屋建瓴地 指导城市规划的合理布局,以比较优势与竞争优势 为原则,确定城市的空间结构和组团结构,充分培 育城市圈的副中心和功能中心,分流城市主中心 的功能。避免出现围绕单中心、多圈层扩张出现的 "摊大饼"模式。城市圈交通运输的发展中,要充 分考虑城市圈在不同成长阶段的特点,整合资源, 以一体化、综合化的交通运输体系来应对城市圈大 容量、高密度、高频次、多层次的交通运输需求, 避免由于城市郊区化和交通运输模式单一化产生的 困扰城市发展的交通拥堵、生态污染等顽症。

#### 5 结语

当前,许多城市都在努力设计规划科学合理的 公共交通运输网络,以避免发生交通堵塞、安全事 故及环境污染,避免大都市人居环境条件恶化。城 市圈一体化交通运输体系是一个整体战略,一体化 建设尤为重要。因此,只有不断加强理论研究,积 极开展各项实践,以理论指导实践,以实践来检验 并丰富理论,同时不断积累和借鉴各国先进发展经 验,才能促进我国城市圈一体化交通运输体系的全 面协调可持续发展。■

#### 参考文献:

[1] May A.D. Integrated Transport Strategies: A New Approach

to Urban Transport Policy Formulation in the UK[J]. Transport Reviews, 1991, 11(3): 223–247.

- Janic M. Integrated Transport System in the European Union: An Overview of Some Recent Developments [J]. Transport Reviews, 2001, 21(4): 469–497.
- [3] Hull A. Integrated Transport Planning in the UK: From Concept to Reality [J]. Journal of Transport Geography, 2005, 13(4): 318–328.
- [4] Oliver S S. The Failure of Integrated Transport Policy in Germany: A Historical Perspective[J]. Journal of Transport Geography, 2010, 18(1): 85–96.
- [5] 陆锡明.大都市一体化交通[C]//中国巴士快速交通发展 战略研讨会论文集,2003:18-23.
- [6] 罗仁坚.交通运输发展的若干主要问题研究——现代综合运输体系概念和发展思路[J].中国经贸导刊,2004(2): 12-14.
- [7] 付建飞.交通运输一体化是构筑都市圈发展的命脉[J].铁道运输与经济, 2007, 29(5):13-15.
- [8] 江泽民.加快改革开放和现代化建设步伐夺取有中国特 色社会主义事业的更大胜利一在中国共产党第十四次 全国代表大会上的报告[M].北京:人民出版社,1992.
- [9] 谢静.区域综合运输通道各种交通方式特性分析[EB/OL]. [2013-03-15]. http://www.doc88.com/p-659223335037.html.
- [10] 侯蓉华.城际轨道交通系统若干问题研究[EB/OL].[2013-03-20]. http://www.doc88.com/p-8826140649054.html.

## Comparison of Integrated Transportation System for City Circles Between China and Other Foreign Countries

XU Yang, SU Bing, LAN Xiao-yi

(School of Economics & Management, Xi'an Technological University, Xi'an 710032)

**Abstract:** Developing the integration transportation system is the best way for a city to improve its overall efficiency and service level of the modern traffic system. The article, taking integrated transportation system of Tokyo city circle, New York city circle and Yangtze triangle city circle as typical cases, made deeply analysis and comparison of their formation, layout, structure and characteristics. The research shows that the integrated transportation is an ideal mode for a city to develop its transportation system. It can be achieved through systemic planning and integrated management, and should be implemented in accordance with city circles' structure, layout and functions.

**Key words:** transportation economy; integrated transportation; city circle; Tokyo city circle; New York city circle; Yangtze triangle city circle

— 36 —