

# 深 大 交 通

---

## 管 理 体 制 改 革

---

# 实 践 与 探 索

◎ 编著 / 黄敏 娄和儒 袁虎勇 薛博 高峻 等



人民交通出版社股份有限公司  
China Communications Press Co., Ltd.

# 深圳市大交通管理体制改革的实践与探索

Shenzhenshi Dajiaotong Guanli Tizhi Gaige Shijian yu Tansuo

黄敏 娄和儒 袁虎勇 等 编著  
薛博 高峻



人民交通出版社股份有限公司  
China Communications Press Co., Ltd.

## 内 容 提 要

本书以深圳大交通管理体制改革的为主线,全面回顾了深圳大交通管理体制改革的实践和探索历程,系统总结了深圳大交通管理体制改革的成果和经验。本书共分为七章,包括大城市交通和交通管理体制发展趋势、大交通体制的理论基础、深圳城市化及交通发展对交通管理体制的挑战、深圳市历次交通管理体制改革的內容及特点、深圳市大交通管理体制改革的方案和内部运行机制探索等内容。

本书可供政府部门、交通科研院所、交通运输行业管理及技术人员参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

深圳市大交通管理体制改革的实践与探索 / 黄敏等编  
著. —北京:人民交通出版社股份有限公司, 2015. 6  
ISBN 978-7-114-12276-7

I. ①深… II. ①黄… III. ①城市交通—交通运输管理—体制改革—研究—深圳市 IV. ①F572. 886. 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 115824 号

书 名: 深圳市大交通管理体制改革的实践与探索

著 者: 黄 敏 娄和儒 袁虎勇 薛 博 高 峻

责任编辑: 潘艳霞

出版发行: 人民交通出版社股份有限公司

地 址: (100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址: <http://www.cpress.com.cn>

销售电话: (010)59757973

总 经 销: 人民交通出版社股份有限公司发行部

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司

开 本: 787 × 1092 1/16

印 张: 20.5

字 数: 387 千

版 次: 2015 年 6 月 第 1 版

印 次: 2015 年 6 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-114-12276-7

定 价: 80.00 元

(有印刷、装订质量问题的图书由本公司负责调换)

# 《深圳市大交通管理体制改革的实践与探索》

## 编写委员会

编委会主任：黄 敏

副 主 任：李福民 陈惠港 于宝明 温文华 娄和儒  
徐忠平 王玉国 顾楠洲 郭向阳 唐健文  
时 伟 陈 强 邓寿如

编委会委员：姚高科 袁虎勇 孙远忱 黄生文 翟华联  
李永明 张 陆 文 维 黄煌辉 韩立清  
董燕泽 宋成君 贾丽巍 甘 露 蔡展强  
赵一平 刘 洵 苏 剑 李开封 巫作如  
杨党旗 张田生 李志坚 程长斌 孙辉良  
陈剑钊 朱各英 张少远 高长军 张志锋  
高 峻 陈滨力 郭治平 庄仕成 车小平  
熊 军 冷 魁 李泉生

主 编：黄 敏

执行主编：娄和儒

执行副主编：袁虎勇 薛 博 高 峻 刘燚明

编 辑：张红池 耿铭君 荣朝和 颜 飞 郭文帅  
李宝国 刘 琦 张剑锋 陈健华 李辉健

主 编 单 位：深圳市交通运输委员会

编 写 单 位：深圳市都市交通规划设计研究院

# 前 言

交通空间影响城市布局,交通速度决定城市效率,交通品质关乎宜业宜居。

当今世界,国际城市间的竞争已体现为枢纽地位的竞争。在此背景下,国际城市都非常重视体系的建设,透过打造全球领先的金融贸易体系、交通运输体系、科技创新体系、教育卫生体系、绿色环保体系等来实现城市功能定位,支撑其核心竞争力,适应全球性竞争。特别是一体化综合交通体系日益成为国家和城市竞争力的核心要素。

一体化的综合交通体系有赖于一体化大交通管理体制的保障。近二三十年以来,各发达国家和国际先进城市都遵循交通发展的客观规律,为提高交通运输系统整体的内部协调和集成水平,普遍依据“大部门、宽职能”原则,将职能相近、业务范围趋同的事项集中整合,建立了综合的、一体化的大交通管理体制。

深圳经济特区成立以来,在交通运输部、广东省交通运输厅的悉心指导下,在中央机构编制委员会办公室(以下简称“中央编办”)的大力支持下,深圳市委市政府以超凡的战略眼光和改革勇气,持续对大交通管理体制进行大胆探索。1984年,设立深圳市人民政府交通办公室,在国内率先将陆、海、空、铁各种运输方式及邮电通信管理、协调职能集中于市交通主管部门统一管理;1988年,深圳市人民政府交通办公室更名为深圳市运输局;1991年,为适应港口业务快速发展的需要,单独设立深圳市港务管理局,港口管理职能从市运输局划出;2001年,深圳市运输局和港务管理局合并,组建深圳市交通局,加挂港务管理局牌子,将市公路局明确为市交通局直属管理的二级局,实现陆、海、空、铁管理及邮电协调等各种交通运输方式和公路、公路交通枢纽等交通资源的统一管理,为进一步实施一体化大交通管理体制改革奠定了坚实基础。

随着城市经济社会的快速发展,深圳市交通发展面临着交通需求持续高位增长、土地资源日趋紧张等系列挑战,针对交通管理职能分散割裂等体制性问题,深圳亟须借鉴国内外先进经验,对交通管理体制进行一体化改革,最大限度发挥交通系统内部各方式、各专业、各要素的集成优势和组合效率,提供全程出行最顺、一体服务最优的交通公共服务。

2009年,深圳市委市政府进行大部门制改革。根据中央编办2009年7月批复的《深圳市人民政府机构改革方案》,深圳市政府2009年9月印发《深圳

市交通运输委员会主要职责内设机构和人员编制规定》，明确深圳市交通运输委员会为统一负责城市道路、公路规划设计、建设、管养、执法及交通运输管理工作的市政府工作部门。经过五年多的实践和探索，深圳充分借鉴新加坡、香港、纽约等国际先进城市交通发展的成功经验，在体制机制上实现了一级统筹全市交通运输管理工作，统一全市城市道路和公路管理主体，城市交通管理职责全面纳入大交通管理体系，一体化集成“交通运输政策—规划—设计—建设—运营—管理—服务—应急”纵向管理职能，有机整合城市交通动态资源和静态资源，统一管理全市智能交通工作，形成一体化多层次网格化民生型交通基层管理单元，建立交通工作由交通部门统筹、多方联动的工作机制等多项突破，并赋予交通需求管理、交通影响评估等国际通行的政策工具，从根本上确立了“一城一交”的大交通管理体制。

随着改革的深入实施，深圳市一体化大交通管理体制优势逐步显现，交通规划建设管理和党建精神文明建设取得双丰收。2015年2月28日，深圳市交通运输委员会被中央文明委评为第四届全国文明单位。当我们得益于一体化大交通管理体制成功实践、享受着深圳交通发展带来便利的时候，我们不能忘记中央编办、交通运输部、广东省交通运输厅给予的大力支持，深圳市委市政府改革的魄力勇气和正确决策，以及深圳市机构编制委员会办公室的悉心指导，也不能忘记李新亭、孙祯、金长安、王文贵、王新建、刘志娇、张士明等历届深圳交通部门老领导和全体交通人付出的心血和汗水。在此，我们表示衷心的感谢和崇高的敬意！

展望未来，任务艰巨，使命光荣。我们将以获得全国文明单位的殊荣为契机，进一步增强发展意识、创新意识、法治意识、服务意识、担当意识、廉洁意识，求真务实，真抓实干，攻坚克难，把深圳市交通运输委员会建立在“制度+科技+文化”之上，加快推进“四个交通”建设，打造“深圳质量品质交通”，努力构建全球性物流枢纽城市、国际水准公交都市和国际化现代化一体化综合交通运输体系，勇当“四个全面”排头兵，为深圳建成现代化国际化创新型城市作出新贡献！

本书全面回顾深圳市大交通管理体制改革的实践和探索历程，系统总结了深圳市大交通管理体制改革的成果和经验，希望能对全国综合交通管理体制改革的提供有益参考和借鉴。文中难免疏漏，敬请读者批评指正。

深圳市交通运输委员会(港务管理局)

2015年5月

# 目 录

第一章	大城市交通和交通管理体制发展趋势 .....	1
第一节	大城市交通的突出问题 .....	1
第二节	对城市交通发展客观规律和管理体制的认识 .....	3
第三节	国内外主要城市交通管理体制的经验借鉴 .....	17
第二章	大交通管理体制的理论基础 .....	30
第一节	大城市的城市化发展阶段 .....	30
第二节	城市时空结构及其管理需求 .....	31
第三节	城市交通的整体治理 .....	35
第四节	大交通管理体制的内涵 .....	46
第三章	深圳的城市化及交通发展对交通管理体制的挑战 .....	52
第一节	深圳的城市化发展进程 .....	52
第二节	深圳市交通发展面临的主要问题 .....	58
第三节	深圳市交通管理体制面临的挑战 .....	64
第四章	2009 年大交通管理体制改革的总体方案 .....	69
第一节	深圳市交通管理体制的历史沿革 .....	69
第二节	深圳市交通管理体制改革的發展主线 .....	83
第三节	深圳市大交通管理体制改革的特點 .....	85
第四节	2009 年深圳市大交通管理体制改革的方案 .....	89
第五章	深圳市大交通管理体制运行機制的探索和创新 .....	100
第一节	改革后深圳市交通运输管理面临的挑战 .....	100
第二节	深圳市大交通管理运行機制的创新 .....	102
第三节	深圳市交通管理的制度法规建设 .....	118
第六章	深圳市大交通管理体制改革的成效 .....	120
第一节	深圳市大交通管理体制改革的整体效果 .....	120

第二节	对大交通管理体制运行的规律性认识 .....	123
第三节	深圳市一体化大交通管理体制改革的经验总结 .....	127
第四节	深圳市大交通管理体制改革的反思 .....	154
<b>第七章</b>	<b>深圳市深化大交通管理体制改革的展望 .....</b>	<b>157</b>
第一节	进一步完善深圳市一体化大交通管理发展理念的思考 .....	157
第二节	进一步完善深圳市一体化大交通管理职能分工的思考 .....	163
第三节	进一步完善深圳市一体化大交通管理运行机制的思考 .....	172
第四节	进一步完善深圳市一体化大交通管理法规制度的思考 .....	180
<b>结 语</b>	.....	182
<b>附录 A</b>	<b>国内外大都市区城市管理体制简介 .....</b>	<b>183</b>
<b>附录 B</b>	<b>新加坡交通管理体系简介 .....</b>	<b>204</b>
<b>附录 C</b>	<b>深圳市交通管理制度法规简介 .....</b>	<b>244</b>
<b>附录 D</b>	<b>深圳市交通运输委员会各单位主要职责简介 .....</b>	<b>252</b>
<b>附录 E</b>	<b>美国公路的定义和分类简介 .....</b>	<b>266</b>
<b>附录 F</b>	<b>第一届(2014)北上广深城市交通年会简介 .....</b>	<b>272</b>
<b>附录 G</b>	<b>2014 年中国(深圳)国际物流与交通运输博览会简介 .....</b>	<b>276</b>
<b>附录 H</b>	<b>深圳市道路交通运行指数简介 .....</b>	<b>285</b>
<b>附录 I</b>	<b>深圳经济特区道路交通安全管理条例 .....</b>	<b>291</b>
<b>参考文献</b>	.....	314

# 第一章 大城市交通和交通管理体制发展趋势

## 第一节 大城市交通的突出问题

### 一、大城市交通的主要特征

城市是社会经济活动高度持续密集的空间范畴。按照 2014 年国务院《关于调整城市规模划分标准的通知》(国发 2014 第 51 号文件),大城市是指城区常住人口数量超过 100 万人的城市。城市交通指在城市空间范围内,为了进行各种社会经济活动而发生的交通行为,以及为支持这些行为顺利进行而形成的设施、规则和管理体系。

大城市的交通,普遍有下述特征。

第一,城市交通的密集化。由于技术的进步,生产要素可以在空间上高度集中,由此也使得交通行为在空间和时间上空前密集,这导致城市交通的拥挤,形成了通勤时间延长、交通事故增加、空气污染加重、能源供应紧张等问题。

第二,交通方式综合化。大城市不能依靠一两种交通方式来满足交通出行需求。交通出行需要依赖由多种交通方式组成的“运输链条”,这就形成了城市交通方式的综合化。

第三,交通设施功能多样化。过去城市交通设施只有单一的交通功能,而在现今大城市,这些情况已经发生了变化,交通设施功能更加趋于多样化,主要体现为交通空间用途的多样性,特别是围绕车站聚集城市各类业态和功能,形成车站生活圈。载运工具也更加人性化,例如车厢更加舒适,3G、WIFI 等通信手段的提供,使交通过程中的休憩、娱乐和移动办公成为可能。

第四,个体小汽车出行普遍化。现今,大城市都在大力发展公共交通,尽管一些大城市公共交通设施和服务非常完善,个体小汽车出行仍然在不断普及。几乎

所有国家在其经济较快增长的过程中,都出现了私人小汽车快速增加的情况。

随着城市交通方式综合化、交通设施功能多样化、个体小汽车出行普遍化程度的日益提升,城市交通空前密集,无论通勤、购物还是寻求其他的公共服务,人们都倾向于利用更便利的交通条件。这种交通行为集聚形成的拥堵,又被视为严重的交通问题,也成为“城市病”的一种重要症状。

## 二、大城市交通问题的本质

大城市交通问题的实质是交通资源的短缺,既体现为总量短缺,又体现为结构性短缺。

交通资源总量短缺一般表现为城市道路面积不够、没有足够的停车场、轨道交通的运输能力不足、公共汽车数量太少或营运里程太短,交通信号灯、加油站、车站等服务能力较弱等,造成城市居民不得不忍受交通拥堵、排长队加油或者是混乱的交叉口交通等问题。

大城市交通资源短缺的复杂性更多地表现为结构性短缺。结构性短缺指的是,城市交通资源在空间、时间、网络连接、运输方式等方面配置的不均衡性。这种不均衡性导致在某个时间、某个地点或者某个网络衔接点上,交通资源特别短缺,如果这种结构性短缺形成叠加效应,交通问题就更加严重。

资源的可持续投入,是城市交通顺畅的硬件保障,但是完全依靠资源投入并不能完全解决城市交通问题。特别是在大城市交通资源普遍短缺的情况下,对有限交通资源的充分利用日益成为城市交通管理的出发点和落脚点。合理的城市交通管理体制设计及有效运行,已经成为城市交通,乃至整个城市有效运转的必要条件。

## 三、大城市交通管理目标的多样性

大城市交通管理的目标是要实现交通运输参与者的共同愿景,即建设一个畅通、高效、安全、绿色的现代化交通运输系统,实现人便于行、货畅其流,让人们享受高品质的运输服务,让经济社会发展更加充满活力,让交通与自然、社会更加和谐。具体目标为:

第一,满足人们对安全、快捷、舒适、便利等多方面要求。对基本交通需要的满足,已经是大都市的沉重负担,其中,大城市居民的通勤交通是最突出的问题。

第二,满足城市发展对空间布局的多方面要求。市民和城市管理部门都希望

城市发展逐步脱离自由放任的无序蔓延阶段,能够依照一定的规划,形成合理的空间结构,能够清晰体现出居民的生活要求并有利于城市产业的发展。在很大的程度上,城市空间结构的改善要通过交通资源配置的改变来引导和体现。

第三,满足城市经济发展的多方面要求。城市的交通区位是影响城市生产要素价格的重要因素,而城市生产要素价格的高低决定了企业是否愿意在城市投资,进而决定了城市是否有更多的就业机会。城市和城市之间的竞争,已经不再是简单的资源、地价的比较,而是全方位保障城市生产和贸易正常运行的体系之间能力和效率的比较。

第四,满足城市环境持续改善的多方面要求。由于人口聚集和社会经济行为的集中,城市对环境形成巨大压力,成为环境不断恶化的主要原因。交通消耗大量能源,同时也排放大量的污染物,降低交通对环境的压力,已经是城市交通管理的重要目标之一。

由于目标的多样化,大城市的交通管理已经日益复杂。在交通资源短缺的前提下,虽然任何管理手段都不可能彻底改善城市交通,但是被有效管理的城市和缺乏有效管理的城市相比,仍然体现出巨大的差别。交通被有效管理的城市,道路的利用率更高、单位运输量消耗能源更低,而居民得到更满意的交通服务。

资源约束当然是城市交通问题的重要原因,但是交通拥堵仅仅是表象。根本问题是面对日益严峻的交通资源短缺和混乱的交通秩序,交通管理不能体现出应有的效率,投入的资源和产生的效能未能达到令人满意的比例。

## 第二节 对城市交通发展客观规律和管理体制的认识

### 一、城市的竞争已经变为体系化竞争

#### 1. 枢纽城市地位竞争成为城市竞争的重要内容

当今世界已进入经济全球化时代,以伦敦、纽约、东京为代表的国际中心城市,在社会、经济、文化甚至政治层面中发挥越来越重要的作用,它们共同构成了全世界城市体系的“塔尖”,影响和服务着全球经济,并在很大程度上支配着全球经济的发展方向和进程。

国际中心城市除具有全球性的金融中心与贸易中心、拥有强大的软实力优势、雄厚的经济基础、以生产性服务业为主导的产业结构等特征外,国际中心城市往往同时是世界重要的交通和物流枢纽,具有先进的城市基础设施体系,如国际

化的空港体系、国际化港口体系及先进的城市交通体系等。重要的交通和物流枢纽地位确定了国际中心城市在全球和区域经济发展中的枢纽城市地位。

区域枢纽城市主要指整体实力具有区域性影响力并能主导区域发展的中心城市,它通过与区域内外城市群的互动,实现各种生产要素与资源的最优配置,有效带动区域共同体的协调发展。区域枢纽城市通过其完善的服务功能,产生强大的要素吸附能力和向外辐射能力。区域枢纽城市地位的奠定主要依托下列因素:

第一,优越的地理空间区位。区域枢纽城市或者处于区域的门户要津,或者处于区域的地理中心,空间区位条件比较优越。交通线路的布局和延展,取决于区域社会经济发展的需要。交通枢纽的选择和确定,不仅要考虑运输作业的特点,而且要分析区域发展和经济联系的特点。所以,优越的区位条件便成为枢纽城市的首要布局因素。

第二,广阔的腹地辐射区域。优越的地理位置、区域的交通地位和便捷的运输条件,共同决定了枢纽城市拥有施展聚集和辐射效应的较为广阔的腹地区域。随着交通网络的不断发展,枢纽城市的区域影响范围逐步扩展、影响程度越来越突出。

第三,便捷的区域交通衔接。枢纽城市往往同时具备区域最大的航空资源、铁路资源、港口资源和高等级道路资源等丰富的交通资源和发达的城市交通运输体系,是全国综合运输大通道的重要枢纽,是区域交通一体化的中心节点,是不同运输方式换乘衔接的集散中心,对加快形成便捷、通畅、高效、安全的现代综合交通运输体系和形成有较大辐射作用的城市群发挥重要的作用。

第四,便利的资源集聚优势。枢纽城市是区域经济社会网络的集结点和中间枢纽,具有便捷的政治、经济、文化、交通等资源集聚优势,便于整合资源、形成优势地位。同时依托枢纽,积极扩展城市的职能领域和空间,为城市扩张和区域发展奠定动力基础。

第五,密切的区域经济联系。一般说来,枢纽城市大多是区域性中心城市,城市的区域影响不仅体现在交通运输和物流领域,而且更多地反映在工业、商贸、文化、行政、科教等方面。依托便捷的交通联系,城市的资金、技术、人才、信息、产品、服务等能够不断地向外辐射、扩散和传递,从而带动区域经济的持续快速增长。同时由于枢纽城市职能相对齐全,中心城市与区域经济发展联系密切,中心城市与区域经济发展互为动力、互相促进。

综上所述,枢纽城市地位的形成需要区位优势,以在区域经济竞争和合作中抢占发展先机,同时集聚更多的生产要素、整合更多的发展资源、开拓更广阔的发

展空间。

因此,争夺区域枢纽城市地位,从而在全球竞争中获得优势,已成为经济全球化背景下城市竞争的重要内容。

## 2. 城市间的竞争主要体现为体系化的竞争

国家之间的竞争突出地表现为城市层面的竞争,城市层面的竞争突出地表现为中心城市之间的竞争,世界各国、各地区、各城市的政府都在积极致力于培育和<sub>提高</sub>中心城市的竞争能力。

城市竞争能力是指一个城市与其他城市相比,在全球经济活动中集聚资源、创造财富和发挥辐射影响的能力,是一个城市经济、社会、科技、文化、环境、制度等因素的综合体现,是城市所取得的经济、社会成果与其付出的资源、成本代价之间的比较,是城市短期竞争力与长期可持续发展力的协调。城市竞争能力强调在一定外部环境条件下,一个城市在发展过程中所具有的吸引、争夺、拥有、控制和转化资源,以创造价值、财富,提高居民生活水平和城市可持续发展的能力。从城市功能的角度看,城市竞争力综合体现为集散能力、生产能力、管理能力、创新能力及对外影响力。

但值得注意的是,城市竞争力不能仅仅归结为产品、企业、资本、人才、技术、市场、信息等的竞争,不能仅仅体现为城市的集聚辐射能力,不能仅停留于静态的硬件要素方面(如经济规模、基础设施、生态环境等),更关键的是观念的竞争和制度的竞争,而制度的竞争更多地体现为支撑城市社会经济高效有序运转的体制机制保障能力。属于城市发展的组织资本,直接关系到城市要素的经营风险和投资回报率,决定着静态环境的改善效率,是城市发展的“倍增器”。

因此,在竞争方式上,国际城市之间的竞争已经演变为体系与体系、功能与功能、体制与体制、机制与机制、产业与产业、人才与人才之间的竞争。

在此背景下,各大城市都非常重视体系的建设,体系建设的特征是运用系统工程思想,将体系内的多个方面和要素作为一个整体,强化要素整合和外部关联,形成这一领域的集成优势和功能优势。

各大城市通过打造全球领先的金融贸易体系、交通运输体系、科技创新体系、教育卫生体系、绿色环保体系等来实现城市功能定位,支撑其核心竞争力,适应全球性竞争。特别是一体化的综合交通运输体系,为各大城市参与全球竞争、争夺枢纽城市地位发挥了基础性、先导性、保障性的作用。

### 3. 综合交通运输体系是枢纽城市参与全球竞争的重要基础

城市综合交通运输体系对提升城市竞争能力、巩固城市枢纽地位、参与全球竞争具有非常重要的意义,也发挥着非常重要的影响和作用。

城市综合交通运输体系对城市竞争能力的影响包括直接影响和间接影响两个方面。其中,直接影响体现在影响着城市的人流和物流。城市竞争能力是城市“多、快、好、省、优”地创造财富的能力,要创造财富首先就要优化资源的配置、加工、吸引、输出,这就需要空间上的流动,没有交通运输这一环节,所有的生产过程、运输过程都不可能成功。这一环节如果不顺畅,会影响到交易成本和生产成本,最终影响到城市创造财富的能力。间接的影响主要表现在:

第一,影响城市土地利用效率。如果城市交通体系不完善,城市的空间资源就不可能得到合理的利用。这样既浪费资源,又降低创造财富的效率。

第二,影响居民生产生活质量。人们的衣食住行中很重要的是“行”,如果“行”不通畅,其他方面可能都会受到影响,影响人们的生活质量,又会进一步影响到城市吸引力。

第三,影响城市投资发展环境。城市交通环境是整个商务环境的一部分。便利的交通条件,能够带来巨大的流动人群,这些庞大的消费群体直接吸引着投资者,因此,便利的交通环境也间接影响着城市吸引投资的能力。

第四,影响城市资源凝聚能力。交通作为城市内部流动和对外经济联系的纽带,通过带动内部要素更多的流动起来,增强经济向心力,从而间接提高了已有各类城市资产的附加值,增强了城市的综合实力和区域竞争力。

综上所述,交通是城市的脉络和血管,交通是否畅通,关系到城市的营商环境,市民的生活环境,城市的运作效率。高效率的综合交通运输体系是强大而富有活力的中心城市经济活动中的重要组成成分,同时也是经济持续增长的关键条件。为推动交通的可持续发展,发达国家和先进城市陆续提出建立一体化交通体系的战略思想,采取相应的政策措施,取得了良好效果。新加坡、香港、纽约等国际先进城市为提升城市竞争能力都建立了一体化的综合交通运输体系,为积极参与全球竞争提供了强有力的支撑和保障作用。因此,先进高效的一体化综合交通运输体系是实现城市交通可持续发展的重要保障,也是保持城市竞争力在全球竞争中占据主导地位的重要基础。

## 二、城市整体交通功能定位的转变

在欧美等发达国家,城市化之后的郊区化现象使得机动车运输有了很大的发展。与此同时,私家车的广泛普及引发了越来越多的社会经济问题,包括交通安全、交通拥挤、土地资源紧张、空气污染、噪声、全球气候变暖、能源消耗急剧增长等,使得交通问题、特别是城市交通问题成为了制约社会经济发展的难以解决的瓶颈问题。为解决这个问题,在20世纪80年代末期,一些发达国家相继提出了建立一体化交通系统(Integrated Transportation System)的战略思想。

### 1. 一体化交通系统是综合交通运输体系的发展方向

综合交通运输系统和一体化交通系统都是为了适应社会经济的发展对交通领域提出的新要求而出现的,以提供安全、快捷和高质量的交通服务为目标,从而满足现代社会发展所必需的人们出行和物流运输的需求;同时,综合交通运输系统和一体化交通系统都具备优化的思想,综合运输是对各种交通运输方式的合理优化,一体化交通系统是对各种交通资源和交通需求的全过程整体优化,并且都具备充分利用各种交通供给资源的思想;再者,综合交通运输系统和一体化交通系统在宏观管理理念上相互重合,综合交通运输系统和一体化交通系统都给交通运输业的发展指出了战略发展目标,在宏观上都强调对交通运输的统一管理、统一协调、统一规划,所以两者在宏观管理理念上有重合的部分。

但是两者也有区别,主要体现在:

(1)观念层次上有所差别。综合交通运输属于宏观管理层次,是一种从宏观上把握各种交通运输方式的协调统一,强调宏观管理和规划的理念。一体化交通系统则不仅从宏观上把握交通运输的发展方向和各种交通资源的合理优化,而且要求深入到交通系统内部的微观层次,一体化交通系统要求贯穿于交通领域的各个方面和交通运输作业的整个过程。

(2)研究深度上有所不同。综合交通运输体系所涉及的是交通运输行业的管理层面,在管理层面上探讨各种运输方式之间的资源配置问题(运输结构问题)和各种运输方式内部之间的资源配置问题(运输组织问题),对交通运输的技术层面虽然有一定的指导意义,但不能引导交通运输行业技术的革新和进步。而一体化交通系统不仅涉及交通运输行业的管理层面,它在强调交通运输业一体化管理

的同时,还进一步为交通运输的技术发展规划了结构性的方向,一体化交通系统要依靠交通监控、交通诱导、数据通信、计算机处理等一系列先进技术来实现,涉及各种系统、各种设备、设施之间的结构一体化,涉及设计思想的一体化,涉及各种技术之间的融合。

(3)管理范围上有所差别。综合交通运输系统重视交通运输方式之间的优势互补和有机结合,主要侧重于交通供给方面的宏观管理,是对各种交通方式的交通供给资源进行管理、配置和优化。而一体化交通系统不仅对所有交通方式的交通供给资源进行管理,还特别注重交通需求的管理,将供给和需求纳入一个系统中进行统一管理、整体优化。

一体化交通系统是城市发展和交通产业发展到一定阶段后的必然产物,在城市形成的初期,城市规模不大,经济水平有限,交通工具不发达,城市交通以步行和自行车为主,公共交通作为辅助;随着城市规模扩大,经济水平提高,道路系统得到了极大的发展,机动化水平迅速提高;面对城市化水平的进一步提高,城市交通必然要向多层面、大容量、高速化的方向发展,轨道交通和高速道路逐渐成为城市交通的主角;面对信息时代的到来,城市交通不仅要满足基本的出行需求,且将更多地关注出行的质量。为了使未来的交通系统更加安全、快捷、高效、方便、舒适、经济、无公害,更好地满足人们的交通需求,必须以一体化的交通思想来建设交通运输行业。

一体化交通系统的特点具体体现在以下几个方面:

(1)一体化交通系统是对交通资源的整体优化。它是指把所有的交通资源(交通工具、交通设施、交通信息)进行统一规划、统一管理、统一组织、统一调配,以达到交通运输系统的整体优化,以便最充分地利用交通资源和最好地满足所有的交通需求(包括所有的使用各种交通工具和设施的人与物)。图 1-1 为一体化交通系统的交通需求与交通供给的整体优化。

(2)一体化交通系统是对交通需求的统一管理。交通需求随着社会发展不断变化,在对交通资源(交通工具、交通设施、交通信息)进行统一规划、管理、组织、调配的时候,要实现系统整体优化,则必须尽可能准确且实时地掌握交通需求和交通信息。这要求及时获取交通需求的信息及其变化,掌握交通需求的变化规律,通过修改交通政策、交通规划、交通管理措施来影响未来的交通需求,以便达到优化的目的。这种对交通需求的管理是统一的,包含了所有的交通方式。而对交通资源的优化是一个不断反馈、不断变化的过程。只有实现真正意义上的一体化,才能够实现统一的交通需求管理。

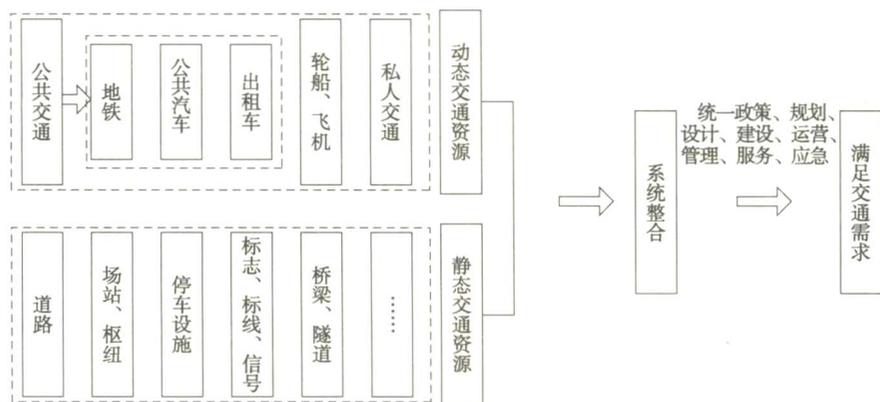


图 1-1 一体化交通系统的交通需求与交通供给的整体优化示意图

(3) 一体化交通系统外延要求与环境系统协调。交通运输系统的环境系统是指支撑其存在和发展的社会、经济、生态环境系统。建立一体化交通系统的基本目标是构筑人性化、捷运化、信息化和生态化的交通空间,以人的交通需求为基本出发点,使人们在出行过程中同样能够享受到高品质的生活;以快速大容量的公共交通为运输主体,优先确保广大公众的交通利益,提高运输效益;以先进的信息技术为手段,实现资源共享和统一管理,实时诱导交通流量均衡分布;在为人们提供畅达、安全、舒适和清洁的交通服务的同时,促进交通与环境协调发展,不但要控制交通污染,而且要创造园林化的交通环境。现在国内外已经出现经济一体化的趋势,作为社会经济的子系统,交通运输系统必然走向一体化。交通运输系统一体化的前提是保障社会经济系统的持续协调发展。因此,一体化交通系统的建设和发展还强调与其环境系统的持续协调发展。

总之,一体化交通系统是一个复杂的巨系统,一个完善的一体化交通系统应当包括:各种交通运输方式的一体化;客运系统和货运系统的一体化;交通运输规划、设计、建设、运营、管理、服务、应急等环节的一体化;交通信息与交通控制一体化;交通管理与交通控制的一体化;交通信息与交通诱导的一体化;交通运输系统的资源(需求、供给、信息)的一体化等。综合交通运输系统的发展方向是一体化交通系统。综合交通运输系统所能解决的是交通供给的最优化问题,综合交通运输要发展,必须要和交通需求相互联结,达到共同优化的结果。这需要走出交通系统本身,与土地开发利用系统、社会经济环境系统相互协调,建立一体化交通系统。