

【文章编号】1672-5328(2005)04-0035-04

城市交通空间的塑造与整合

——评 2003—2004 年度中法城市交通系列研讨会

卢源

(同济大学, 上海 200092)

【摘要】城市复杂化使得城市交通问题从一个工程问题转化成为一个系统化、复合型的社会问题。基于此,法国动态基金会和同济大学倡导并发起了基于机动性的城市交通系列研讨会。中欧专家从宏观到中观到微观,多方面、多角度地进行了交流与探讨。其中包括对区域交通规划在引导区域一体化中作用的探讨,对适应社会发展的城市交通规划理论与方法的探讨,以及对作为交通战略实现关键的交通空间设计具体方法和原则的探讨。通过这些交流活动,为我国城市交通规划与设计理论开创了崭新的视角,激发了欧洲新观点在中国的讨论和传播,也体现了一种全新的交流与合作方式。

【关键词】城市交通; 空间发展; 整合; 机动性

【中图分类号】U491 **【文献标识码】**A

The Integration of Traffic and Urban Space: Comments for the Series Seminars of IVM on Urban Transport

LU Yuan

(Tongji University, Shanghai 200092, China)

Abstract: In the sophisticated city system, urban transport has been transformed from a technical problem to a systematic and compounded social problem. Based on this, IVM and Tongji University proposed and held a series seminar on urban transport. The deeply exchange set up a new view point of urban and transport planning theory. Reactions from the experts allow to highlighting important urban transportation issues from multi angles of view, such as regional transport planning as the guide to regional integration, the evolution of urban transport planning methodology adapting to need of city social development, and the transport space planning and design as the key part of transport strategy realization. As a beginning, such exchange has greatly encouraged the European new transport theory's propagation in China.

Keywords: urban transport; metropolitan spatial development; integration; mobility

中国城市目前处于快速的工业化和城市化的发展进程,正面临着深刻而迅速的功能和结构的变革。在这个过程中,交通拥挤、出行困难等各种城市交通问题日益凸现出来。人、货物、信息的流动在城市的发展和市民的生活中扮演着越来越重要的角色。运动作为社会个体实现生活价值的根本要素之一,已经成为城市发展的前提条件。这就要求我们改变对城市的

传统认识,从运动中重新认识城市。

2003年4—7月由同济大学协调发起,上海市、重庆市、广州市、武汉市城市规划管理部门与法国动态城市基金会(IVM)^①共同举办的“建筑行动起来——城市交通空间”展览和学术研讨会先后在上海、重庆、广州和武汉举行。针对当前城市交通的热点问题,中法专家分别从交通规划、设计的宏观、

收稿日期: 2005-04-05

作者简介: 卢源(1977—),男,同济大学城市规划系博士研究生。E-mail: luyuan126@126.com

中观、微观层面出发，从不同的角度提出了崭新的理念。

1 宏观区域交通规划与区域发展整合

1.1 区域功能、空间与交通网络的一体化趋势

迅速的经济增长和城市化过程中，中国许多高度密集的城市区域都逐渐出现了一体化的趋势。尤其是区域综合交通系统，通过各种基础设施的扩展、衍生，其形态已经从点一线结构迅速地转化成为高度整体化的网络结构^[1]。结构的网络化使区域内的城际交通对城市内部交通网络的影响越来越显著和复杂，城市内部交通的相对封闭性和个体性已经逐渐被打破。区域交通总体上呈现出两种发展趋势：其一是城际交通在区域范围内呈现内部化；其二是城市的日常交通在区域范围内出现外部化。从某种意义上说，这正是大都市区交通网络状态的基本特征^[2]。

1.2 管理体系的地方性与一体化之间的矛盾

综观实践中的中国当代区域交通规划，多数已经无法起到引导高度网络化的区域交通发展的目的。从根本上说，这主要是由于受到行政体系和规划技术手段的双重制约。当前，我国行政体系中，区域或者说都市区层面并没有有效的政治主体。主体的缺失直接导致目前区域内各种地方利益的严重分化。利益分化进而产生的横向、纵向条块分割使得当前区域规划协调机制和区域资源配置机制普遍缺乏实际的管制和引导能力，已经难以与区域经济的快速发展、交通建设的一体化趋势相适应。

1.3 区域协调机制在法国大都市区交通体系中的作用

法国大西洋规划院院长，高级职业规划师铁西教授，根据法国南特都市区的综合交通规划实践，总结了法国制定区域综合交通规划方面的经验。法国在区域交通规划方面面临的首要问题也是如何在区域内各个利益主体之间进行利益协调。在法国的大都市区，区域交通规划体系主要是通过都市聚集区尺度的中期发展规划——区域协调发展指导纲要(SCOT)来实现的。这种都市区层面的交通规划并不具有法律的强制性。作为一种指导纲要，其更加强调对后续法定规划的指导性，以及在规划过程中对各个城市地方利益的协调。

在南特的交通规划实例中，南特都市区内城市间的规划协调委员会是各个城市协调制定交通规划的主要磋商机制。在协调区域内各个城市的交通战略导向方面，这种机制有着不可替代的作用，同时也为区域内各个城市交通战略的有效实施创造了条件。以法国大都市区中心城市南特为例，其制定的市内交通和都市区交通发展战略都积极倡导轨道交通在出行中的主导作用。然而，实践证明，由于各个城市不同的交通导向，中心城市南特单独的城市公共交通导向策略没有取得很好的效果。通过区域协调机构架内的推广与协商，南特的轨道交通导向战略被推广到都市区范围。这样，都市区内其他城市制定交通战略时，这种导向客观上起到了区域交通规划的战略指导性作用，为建立区域性的轨道交通体系提供了体制上的保障。在此基础上，通过委员会的磋商机制，各个城市还进一步在交通设施的利益分配上达成了一致，统一了轨道交通的票价和售票系统，实现都市区内轨道交通的“一票制”。即使用一张轨道交通票可以在区域轨道交通和城市内轨道交通之间实现简便的换乘。实践证明，各个城市统一的具体交通政策极大地促进了区域交通战略的实现，“一票制”后，轨道交通出行量在整个都市区总出行量中的比率有显著的上升。

通过大都市区交通规划委员会建立的都市区交通规划磋商协调机制为区域综合交通目标的实现奠定了基础。同时，在都市区经济、生活、交通高度一体化的情况下，统一的区域交通战略，以及基于这种战略基础上制定各个城市的交通政策，实质上也是各个城市实现城市交通战略的前提。我国城市发展正处于从单一城市走向都市区化发展的关键阶段，区域交通建设非常迅猛，区域一体化进程迅速。区域交通与城市内部交通的一体化对区域交通规划产生了迫切的需求。因此，法国通过区域综合规划，以及建立大都市区内跨城市的交通规划协调机制的做法，对于国内正处于大都市区化起步阶段的城市密集地区无疑具有极其重要的借鉴意义。

2 城市交通规划理论与方法的更新

2.1 法国城市交通规划战略回顾

法国国家科学院技术、地域与社会研究院院长，法国国立路桥高等学院教授让-马克·奥弗莱尔(Jean-Marc Offner)教授从交通规划理论更新的角度探讨了城市交通规划的背景、挑战与手段^[3]。法国交通

规划的目标演进是法国环境保护法更新的结果。法国20世纪70年代交通规划思想以“规范机动车的交通运转”为核心，私人汽车的迅速普及使用最终导致了一系列城市问题。20世纪80年代后，为了解决日益严重的城市问题，城市交通规划开始侧重于“积极发展公共交通”的战略。这与目前国内许多城市尤其是特大城市交通发展战略相似，是指导当前我国城市交通政策的根本。21世纪初通过的“大气保护法(PDU)”是法国城市交通规划思想的转折点。以减少大气污染为目的，将城市交通战略转移到以“减少小汽车交通量”的根本原则上。在此基础上，交通规划的目标发生了演进，“减少城市中小汽车的使用、发展公共交通”成为很多法国城市交通规划的基本目标^[4]。

通过对法国交通规划战略思想的历史回顾，可以发现其显著的阶段性特征。法国交通规划战略是渐进的结果，在形式上是法律体系的更迭，但在本质上更是社会经济发展水平的一种体现。不同的经济发展水平可能有相应的交通战略导向形式。各种交通战略也依赖于它相应的历史背景而存在，具有历史的合理性。因此，不能简单地将各个阶段的交通战略作纵向比较，判别孰优孰劣。

2.2 交通规划理论评价体系的意義

交通规划的后期评估，包括交通影响评价(TIA)，一直是我国交通规划的薄弱环节^[5]。在我国，盲目地引进国外规划理念而不重视其实践结果的检验和评价的情况普遍存在。当代城市规划，尤其是城市、区域交通规划主要源起于欧美发达国家，并且在各个国家不同的文化传统、经济发展水平、交通现状构成的基础上发展出各自不同的理论体系。如果这些理论只是在国内的简单运用，其结果很可能有悖于发达国家已有的实践经验，产生难以预计的后果。因此，进行交通战略规划、交通规划等实践的后期评估，是检验交通规划理论能否实践、如何实践的必要手段和判断标准。同时，作为交通规划过程性的体现，对规划进行后期评价也是改进、修正具体规划措施的必要手段。

奥弗莱尔教授认为，进行交通规划的后期评价客观上要求对交通与城市、区域及其综合系统之间的互动和关联关系有清楚的认识。这种互动和关联关系主要体现在从宏观到微观的两个层面上：一是存在于城市和区域层面，交通与空间功能的分割、阻隔、整合与一体化之间的互动关系；二是从更深层次而言，将交通系统视为区域、城市社会、经济、政治系统的一种形态，其对区域和城市社会、经济等各个方面存

在深刻的耦合机理基础。“交通影响的互动性分析”，以及对“社会行为的研究”，才是客观地评价交通规划的有效手段，通过影响评价体系可以提供丰富的反馈信息。因此，交通影响评价体系是法国交通体系的重要组成部分，也是构建战略判断标准的重要组成部分。

2.3 交通规划方法论的更新

城市全方位的多样化趋势，使得主要以“流”为控制对象的传统交通规划难以体现城市中社会个体的真实的活动和需求，也更难以在战略导向下，对其实施有效的组织和管理^[6]。为此，以奥弗莱尔为代表的法国动态城市基金会(IVM)专家倡导将城市机动性的组织作为交通规划的方法论基础。具体而言，城市机动性的组织应从交通体系、空间组织、社会活动三者互动关系的角度入手，探讨如何系统地解决城市交通问题。奥弗莱尔首先通过交通出行调查建立交通模型重新分配路网的方式对传统交通规划进行了检讨。他认为，整合化的城市机动性组织方案应该强调：多模式交通间的转换；网络与地域、机动性与空间的协调；不同空间尺度的衔接。奥弗莱尔教授特别强调：地铁与轻轨的建设应与城市开发结合，注意不同交通方式的互补性，尤其是互联与互通，交通站点应发展成为地区中心，同时注意不同空间尺度的衔接。

3 交通空间设计上的整合

3.1 临界空间的重要意义

交通空间微观尺度设计对整个交通系统的良好运行和交通战略的有效实施具有关键性的作用。交通空间设计主要集中在两个部分，其一是交通临界空间的规划设计，其二是交通基础设施的规划设计。临界空间主要指交通换乘空间，如：公共交通站、铁路车站、停车场、步行集散地等多种交通方式交接的节点。法国专家认为，临界空间功能的复合度是影响临界空间是否有效运作的重要因素。临界空间的微观尺度设计是城市交通规划应当首先考虑和公共干预的优先对象。

3.2 交通枢纽设计的关键

公共交通与小汽车交通两种交通模式的复合使用是欧洲国家广泛采用的主导交通体系。在这种情况下，产生的首要问题是如何解决私人交通和公共交通

便利的接驳转换问题。公交的换乘和各种公交方式以及各个线路之间的相互接驳,成为影响公共交通竞争优势和吸引力的首要因素之一。公共交通换乘枢纽的详细设计显然是其中的关键。奥弗莱尔认为,在设计方面应注意以下的关键问题:①交通枢纽内道路的专用化或不同交通流的共存;②枢纽内不同交通流之间的隔绝与通透效应;③不同交通模式在枢纽空间内的分配;④交通流和空间使用的结合。在此基础上,比利时鲁文大学教授M.Smets通过主题为“运动中的城市设施”(ZNSITUT DE LA VILLEEN MOUVEMENT)的报告,以火车站场的设计方案实例介绍了欧洲交通枢纽的典型组织方式。方案通过垂直交通、水平交通的有效组织,将私人小汽车交通流线,公共交通接驳流线,步行、自行车交通流线,以及静态交通、城市游憩活动在相对小尺度的空间内有效地组织起来,取得良好的运行效果。

小汽车交通与公共交通的有效接驳是提高公共交通吸引力的有效手段^[7],也是解决城市交通,尤其是城市核心区交通问题的策略之一。欧洲大城市的成功经验表明:小汽车交通、公共交通(尤其是轨道交通)以及停车场静态交通的有效接驳,辅以相应的交通政策、停车政策可以在有效地减少城市核心区交通压力的同时,疏解城市中心区的人口、优化城市形态。动静态交通接驳的舒适性、便捷性直接影响这种交通方式的使用效率,其中包括换乘场站各种交通流线的组织,城市公共停车场的规划和详细设计。

4 结语

在这次交流活动中,中法两国交通规划界人士进行了充分的探讨。针对当前影响城市发展的越来越突出的交通问题,两国专家从不同的层次上分析了目前存在的问题,在实践经验的基础上提出了相应的解决策略。在宏观层面上,提出如何建立区域交通规划,协调各方利益;在中观层面,提出如何更新城市交通规划理论基础,创造和谐的交通环境;在微观层面,提出如何进行交通设施关键节点的设计,使公共交通更加易达、顺畅、舒适,增加其吸引力和亲和力,以实现中观和宏观层面的交通战略目标。通过这次交流活动,一方面促进了城市交通领域国际合作的开展;另一方面也极大地提高了城市交通规划实践的水平,为城市交通的可持续发展提供了许多宝贵的经验。相信通过系列研讨会的进一步开展,一定能增进两国专

家的友谊,同时极大促进城市交通规划研究和实践的进步。

注释

①法国动态城市基金会(IVM)于2001年在巴黎成立。该机构是一个独立的、非营利的学术机构,它体现了法国乃至欧洲在城市机动性问题这一研究领域的基本风貌。

参考文献

- 1 凌定祥,王京元,郝钊.长三角高速公路一体化建设[J].城市交通,2005,3(2):34~36
- 2 潘海啸.大都市地区快速交通和城镇发展:国际经验和上海的研究[M].上海:同济大学出版社,2002.26~29
- 3 让-马克·奥弗莱尔.实施“可持续”城市机动性政策的困难——以法国城市交通出行规划(PDU)为例[J].城市规划汇刊,2004,(4):89
- 4 David Banister and Joseph Berechman. Transport in a Unified Europe, Policies and Challenges [M]. London: Elsevier Science Publishers B. V., 1993. 35~42
- 5 叶以农.交通影响分析实践与思考[J].城市交通,2003,1(1):33~36
- 6 Georges AMAR, 卓健.城市交通的多方式转换与机动性研究的新规则[J].城市规划学刊,2005,(2):101
- 7 潘海啸,杜雷.城市交通方式和多模式间的转换[M].上海:同济大学出版社,2003.20

《城市道路——无障碍设计》05MR501

《城市道路——无障碍设计》05MR501是按照《城市道路和建筑物无障碍设计规范》(JGJ 50—2001)、《城市道路设计规范》(CJJ 37—90)、《中国成年人人体尺寸》(GB 10000—88)等编制的,图集中给出了缘石坡道和盲道的设计原则和设置要求,对人行道各种路口设置的缘石坡道、单面坡缘石和三面坡缘石的形状、尺寸都有具体规定;在人行道设置盲道时,对位置、走向、条形、起点、终点、厚度、材料等也作了设计要求。并附有人行道范围内设置缘石坡道及盲道的设计图示和盲道砖选型及大样图。

本图集适用于我国城镇各类新建、扩建、改建的城市道路、桥梁及立体交叉中的无障碍设计。

中国建筑标准设计研究院