

# 流动性视野下城市交通空间的多元解读

## Complexing Urban Transport Space in the View of the Mobilities Paradigm

华夏  
HUA Xia

**摘要：**当前，交通空间多属于交通工程与规划研究的专属领域，但是基于工程理性的交通空间研究难以全面捕捉影响交通空间使用品质的个体体验与背景环境要素。为了拓展交通空间的研究视野，推动围绕交通空间日常实践开展研究，提升交通空间设计应对未来变化的韧性，相关学者与从业人员需要重新审视交通空间作为城市场所具有的多层次意义。通过整理分析“流动性范式”中涉及交通空间的相关研究，本文从城市景观、公共领域和政治工具三个方面解读总结了“流动性”视野下交通空间的意义，并指出这些解读对拓展交通空间研究内容、挖掘影响交通空间规划与运用的因素，以及补充交通空间研究方法有重要作用。笔者认为，多元化解读城市交通空间一方面能够鼓励交通领域学者关注动态复杂背景环境的影响，另一方面能够促进围绕交通空间开展多学科互动研究。

**Abstract:** Transport space has long been taken as the primary research arena of transport engineering and urban planning. However, transport planning and design based on engineering rationality largely overlook spatial experiences and contextual factors that affect the quality of transport space. To broaden the research vision of transport space, promote the connection between transport space and everyday practice, and enhance the design resilience of transport space, scholars and practitioners should review the multiple meanings of urban transport space as a complex place. By reviewing the “mobilities paradigm” and studies involving transport space, this paper complexes the traditional conceptualisation by taking transport space as an urban spectacle, public domain, and political tool. Such multiplication contributes to broadening the current research scope of transport space, exploring contextual factors shaping transport space, and expanding the research methods of studying transport space. This paper encourages traditional research of transport space to pay more attention to the dynamic urban context and promote multi-disciplinary collaboration in studying transport space.

**关键词：**流动性范式；交通空间；基础设施；日常生活；空间政治

**Keywords:** mobility paradigm; transport space; infrastructure; everyday life; spatial politics

国家博士后国际交流引进项目 (YJ20200143)

作者：华夏，博士，浙大宁波理工学院，讲师。kearnyhx@hotmail.com

### 1 现状需求与理论背景

当前，轨道交通站点等城市交通空间仍然是各类城市研究中相对独立的“孤岛”，交通空间的规划与设计逻辑大多建立在追求效用最大化的工程理性之上<sup>[1]</sup>。但是交通理性不是塑造交通空间形式与体验的唯一要素。仅仅基于工程理性的交通空间设计在日常实践中面临空间多元化利用的挑战，因为交通空间不仅是支撑各类出行活动的交通节点，也是满足其他城市功能需求的公共场所，是不同社会主体共同利用、管理的高度复合公共空间<sup>[2]</sup>。当交通出行成为当代城市生活中不可分割的一部分，交通空间的体验和使用总是与政治、社会和经济等多方面要素紧密联系。如果空间规划与设计实践缺少关注塑造交通空间体验与使用的社会关系建构和背景环境要素，交通空间可能缺乏面对社会需求的应变能力，难以融入城市日常生活，甚至导致工程实践无法实现既定目标。因此，为了更紧密地整合交通空间与城市活动，提升城市整体空间品质，交通空间规划设计需要重新审视交通空间在当代城市社会中的多层次意义。

本文从流动性范式出发，探讨从运动和体验中解读分析城市交通空间的新思路。对流动如何影响空间环境的讨论，可以追溯至20世纪初交通地理学领域学者首次指出高效率、可量化的移动对人类社会具有重要意义。1980年代后，越来越多的学者开始关注不断加速的人、物、信息和资本的流动如何塑造并改变了现代社会与城市空间<sup>[3-6]</sup>。在此背景下，社会学家舍勒等 (Sheller et al.) 提出了“流动性范式”这一概念<sup>[7]</sup>，指出在流动性不断增强的环境中，传统的城市空间观念过分拘泥于稳定且封闭的社会空间单元 (如家庭和邻里)，忽视了变化的社会实体和各类流动，因此愈发难以解释流动 (如交通出行) 对于社会与城市的广泛意义<sup>[8,9]</sup>。然而，流动性范式强调的正是以流动的、关系的和网络性

的逻辑将孤立的社会单元与物理空间联系在一起，“流动”才是社会的基本构成要素<sup>[10]</sup>。今天，“流动性”研究以更加辩证多元的角度解读流动、流动性体验、流动形成机制和流动性的社会意义，涵盖了不同流动状态、流动节奏、空间尺度和主观能动性的讨论<sup>[11-13]</sup>。

笔者认为，流动性视野有助于我们理解城市交通空间的日常实践中多种类型活动的特征、逻辑及其所映射的社会关系。流动性范式对空间的定义可以被看作列斐伏尔等新马克思主义学者相关理论的延伸<sup>[14-16]</sup>，即空间不再囿于一方而是在日常实践中被不同社会进程定义和再定义<sup>[17]</sup>。因此，流动性研究并不局限于传统城市研究所关注的空间范围，空间中的活动类型也并不受空间设计指定功能的约束。一方面其基于技术理性的空间设计塑造引导了空间使用主体的体验与行为，另一方面空间使用主体的日常实践也成为重塑空间体验与品质的重要力量。流动性视野下的交通空间不仅是施展权力和治理社会的工具<sup>[18-19]</sup>，也是在权力博弈下多重影响动态平衡的“流动中的场所”（place on the move）<sup>[20-21]</sup>。因此，在流动性视野下，城市交通空间具有多重社会意义。

笔者以文献综述作为主要研究方法，梳理自1980年代以来影响较广泛的流动性研究代表作，并以此为基础扩展收集高被引文献，整理并总结了70余篇涉及交通空间的流动性论文与专著（表1）。下文从城市景观、公共领域和政治

工具三个方面解读流动性视野下的城市交通空间<sup>①</sup>，并总结出流动性视野下交通空间规划与研究的新方向。

## 2 流动性视野下的交通空间

流动性视野对交通空间的关注有两方面特点。首先，流动性研究更加关注人们在空间中的流动体验，因此流动性视野更加关注交通空间形态、流线组织等空间元素带给出行者的直观与衍生感受。交通空间不仅包括机场、车站、码头等传统意义上的交通设施，还包括运动中的火车、汽车等移动空间。其次，流动性视野关注社会政治背景要素如何影响交通空间中的日常活动。这一方面表现为将交通空间理解为不同权力主体对空间诉求的体现，另一方面表现为日常实践如何将交通空间塑造为富有多重含义的城市场所。对于人流活动聚集的公共交通空间，日常运用与管理涉及多种社会要素，其空间形态与社会环境背景的联系也更加紧密<sup>[52,55,66]</sup>。毫无疑问，满足交通出行需求仍然是交通空间最主要的功能之一，但是流动性研究向我们展示了解读交通空间对于城市意义的多重可能。

### 2.1 改变空间认知的城市景观

出行活动改变了人们对城市空间的感知，因此交通空间是重塑人们对城市认知的场所。例如：小汽车出行普及对城

表1 国内外与交通出行和空间相关的“流动性范式”文献

主题分类	关注重点*	文献来源
理论综述	综述类研究、文集	[3,12-13,16,22-25]
交通空间作为改变空间认知的城市景观	小汽车交通出行改变了人们对于城市景观的认知	[26-29]
	火车等轨道交通出行改变了人们对城市景观的认识	[30-32]
	车站空间寄托了人们对城市发展与现代化的共鸣	[33-37]
交通空间作为编织社会网络的公共领域	驾驶汽车对于自我认同与社会发展的影响	[8,38-39]
	公共交通空间中与不同社会群体的互动和自我认同	[40-45]
	使用电动自行车加强个体的身份认同	[46-49]
	在出行中人们灵活掌握时间，运用多重社会技能与交通基础设施和系统互动	[50-56]
	公共交通空间作为公共活动与社会交往的场所	[2,57-59]
交通空间作为传导利益权力的政治工具	交通出行受技术和规范的控制；控制出行能力作为一种权力；政府对交通出行的观点至关重要	[18,27,60-64]
	交通设施流动性空间设计及其附加的技术治理与社会价值观点	[21,65-68]
	交通空间的复杂性、不确定性以及发展中的依赖性	[69-70]
	公平性相关讨论：公共交通设施规划加剧了资源分配的不均等	[71-75]
	公共交通场所中的基层权力博弈，交通空间的再利用与再定义	[57-58,76-78]

注：\*这一栏总结了相关文献中本文关注的内容；许多文献涉及多个方面的讨论，此表仅呈现这些文献的主要论点。

① 虽然机场一般被理解为对外交通设施，但在北美、西欧和东南亚地区，伴随廉价航空市场的发展，机场对于许多人来说已经成为日常交通空间。在本文所讨论的中国国情下，航空旅行尚未成为普遍的日常通勤方式，因此未将机场相关场所纳入城市交通空间，不做深入讨论。以亚洲为背景的相关研究可见 LIN W. Re-assembling (aero)mobilities: perspectives beyond the West[J]. Mobilities, 2016(1): 49-65；HIRSH M. Airport urbanism: infrastructure and mobility in Asia[M]. London, Minneapolis: University of Minnesota Press, 2016.

市的影响不仅体现为在宏观层面上决定了城市发展形态<sup>[26-27]</sup>，也体现为在驾驶过程中提供体验城市的新角度。文丘里等（Venturi et al.）笔下的拉斯维加斯大道拥有光彩夺目的建筑、巨大的广告牌和大型停车场，因此与适合慢行的传统城市相比，拉斯维加斯大道是高速移动的汽车使用者体验城市的场所<sup>[28]</sup>。在高速行驶中，人们通过路边的广告牌、交通标志、街头活动、天际线等来重新认识城市，与城市建立了一种在步行中无法获取的新联系<sup>[29,61]</sup>。类似地，（高架）铁路的出现使得人们能够独立于拥挤的街道外，可以像欣赏自然风光一样体验城市景观<sup>[31]</sup>。在东京和柏林，纵横交错的铁路系统为乘客提供了全新的“阅读”城市历史发展的场所，改变了人们对于所在城市空间结构的认知<sup>[30,32]</sup>。因此，交通行为本身能够使人们在流动中形成对城市空间的新体验。

交通空间作为塑造新城市体验的重要场所，自身也是城市景观的一部分。例如：作为城市门户的铁路车站，其建筑设计往往映射了政府与设计者对社会进步、城市现代化和全球化的想象<sup>[33,37]</sup>。哥本哈根地铁网络中所有车站都采用了现代、简约、理性的设计风格，反映了交通运营者期望营造高效和标准化的出行体验<sup>[35]</sup>。今天我国有许多高铁车站被看作城市与地区的门户，被设计成城市景观地标；同样，轨道交通站点除了满足基本的交通需求，还追求打造有特色的、网红式的车站空间体验<sup>[34]</sup>。这样的交通空间不仅满足了人们的出行需求，也使人们对交通空间所象征的城市发展与现代化产生共鸣。

## 2.2 编织社会网络的公共领域

出行行为会改变人们对自我身份的认同。在北美，小汽车优先的交通环境使人们更加依赖汽车出行，因此拥有汽车和驾驶能力对于个体的自我认同有重要影响<sup>[38-39]</sup>。在许多发展中国家的城市，电动自行车和摩托车是大众首选的低成本交通工具。对于出行弱势群体来说，使用电动自行车不仅赋予他们更高的出行能力，也提高了个体对生活与工作的信心<sup>[46-49]</sup>。此外，使用公共交通出行是一种需要运用多重知识与技巧的复杂活动——从在交通空间中移动，学习与人群相处，到灵活机动调整出行安排与节奏<sup>[50,52,54]</sup>。现代技术不仅客观上提升了人们通过复杂的出行活动来获取资源的能力，也主观上增强了人们作为城市人、现代人的体验，甚至是自豪感<sup>[36,53,76]</sup>。

基于此，交通空间作为流动的公共领域为培养新的社会关系网络提供了基础。今天，交通空间节点往往也是城市中重要的公共活动场所<sup>[2,59]</sup>。在公共交通枢纽等高流动性空间中，不同社会要素聚集与交织的环境对促进新社会关系的形成有显著作用。因此，交通空间不仅为日常出行提供便利，也会成为其他城市社会活动的聚集地。例如在巴西圣保罗，

地铁站内的交通通道成为人们聚集休闲的场所；在上海南站的候车大厅，慈善团体定期为流浪人群提供便利服务<sup>[57-58]</sup>。这种在交通空间中形成的新社会关系网络使得交通空间对城市的影响变得更加多元化<sup>[33]</sup>，也为研究当代城市社会提供了一种有别于非流动性空间的研究场所。

## 2.3 传导利益权力的政治工具

交通空间引导出行行为的必然性使得交通空间常服务于上层权威自上而下对于流动性空间的需求，但交通空间中的日常实践也在不断传达着公众自下而上对于空间权利的需求。对于前者，交通空间设计通过流动性控制来实现社会治理、展现话语权威等意图。这样的流动控制往往无形中强化资源分配的不平等，巩固既有的政治强权。梅里曼（Merriman）对英国 M1 高速公路的研究揭示，小汽车在高速公路上并非绝对的畅通无阻，而是受交通法规、地方政策、交通管制限制，束缚于设计师、工程师和地方政治派别无形的意愿、知识和实践能力<sup>[61]</sup>。理查森等（Richardson et al.）的研究也指出，曼谷轻轨系统规划虽然提升了城市现代化水平，但忽视了许多出行弱势群体的需求，其规划设计更利于服务精英阶层的流动需求<sup>[62]</sup>。在巴黎和伦敦等城市，地铁管理者会驱逐艺术家、商贩、无家可归者等非通勤者，最大可能减少运营场所中的商业、艺术等非交通活动对交通运营和交通空间整洁秩序的干扰<sup>[35]</sup>。在中国许多城市，电动自行车不仅在许多场合被描述为落后的、混乱的、危险的交通工具<sup>[63]</sup>，空间规划与管理部门也往往忽视与之相关的交通基础设施<sup>[48]</sup>。因此，流动性视野下的交通空间是服务于权威的城市治理技术的一部分<sup>[80-81]</sup>。

对于自下而上的空间需求，在日常实践中形成的新社会关系往往使得交通空间中的权利博弈关系更加复杂。不少研究指出，交通空间管理方作为政府意志的基层代表在实践中并非严格执行上级要求，而是与空间使用者形成了相互谅解、妥协甚至是互助关系。在某些场合中，交通空间动态、瞬时环境特征也强化了这种微妙的关系平衡<sup>[57-58,78]</sup>。因此，交通空间也可以被看作一种“弱者的武器”，帮助权利弱势群体在日常生活中争取空间权利<sup>[82]</sup>，成为一种福柯式的“战术”（tactic）工具<sup>[83]</sup>。因此，城市研究应关注交通空间中个体与空间、社会、系统的互动所形成的这种“微观政治”环境如何在日常实践中变化发展，并与长期宏观的社会关系网络产生联系<sup>[40]</sup>。

## 3 城市交通空间的多元解读

与当前主流的基于工程效用的交通空间规划设计逻辑相比，流动性范式更加关注交通空间在城市社会政治关系中的

扩展意义。在此借用列斐伏尔的三元空间理论予以进一步说明。该理论提出了三种类型的空间，即构想空间（conceived space）、感知空间（perceived space）和实践空间（practiced space）<sup>[14]</sup>。在现有交通空间研究中，构想空间映射的是交通空间规划设计，感知空间对应人们实际体验的交通空间建成环境，实践空间则代表了交通空间中的日常实践。在这样的逻辑下，基于交通需求、工程效用与城市发展的交通空间规划设计蓝图是塑造交通空间建成环境的主要因素。一方面交通空间实现了决策者与规划师对于交通出行的构想，对交通出行行为产生影响；另一方面，出行实践通过使用交通空间对规划与设计活动进行指引与评价（图1）。

引入流动性范式将拓展深化当前主流的交通空间三元结构，在现有的由决策者与技术人员主导的研究认知基础上更多考虑背景要素对于交通空间的影响。首先，交通空间设计目标不再限于工程技术效用与城市发展，还包括对交通空间象征性价值的憧憬。规划设计过程是自上而下技术权威的体现，而交通空间建成环境是这一技术权威的物理映射。其次，交通空间中的日常活动不仅实践了上位规划与设计理念，还包含了不同社会群体对交通空间的使用与再定义。上层理念通过建成环境设计和日常管理来约束引导公众在交通空间中的行为，公众行为则在日常实践中与上层权威形成冲突与妥协。因此在流动性视野下，交通空间有更加丰富的政治社会内涵。它不仅是工程技术人员所关注的基础设施，还是城市社会学和政治学学者认识分析城市社会政治空间变迁的新领域。在具体研究中，这些新内容体现在下述三个方面。

### 3.1 研究内容的扩展

流动性视野围绕交通空间中的日常实践，拓展了交通空间研究的可关注范围。首先在流动性视野下，不论是交通设

施作为一种城市景观被赋予政治意义和象征性价值，还是人们在日常出行中获得新的身份、重新定义交通空间，都意味着交通空间不仅是一种物理空间层面的交通基础设施，也是一种牵涉了技术官僚、政治权威和不同社会群体复杂关系的社会基础设施。规划学科不仅需要关注作为交通基础设施的交通空间在满足城市发展和整体出行需求方面的作用，也需要关注作为社会基础设施的交通空间在支持出行弱势群体和非交通相关社会活动方面的作用，以及社会政治复杂性对建设实践的影响。

其次，流动性视野强调了社会复杂性对交通空间规划理念实施与建设管理的影响，突出了日常使用与管理对于保证交通空间品质的重要性。正如上文所述，随着城市交通出行水平提升和现代互联通信技术应用的普及，人们灵活安排出行活动的的能力较之以前更强，能够在出行中同时从事工作、娱乐、社交等活动<sup>[84]</sup>。近年来远距离办公的普及使得人们对于交通空间的需求发生了显著变化<sup>[85]</sup>。交通空间作为单纯交通基础设施的功能有所削弱，而出行途中的临时办公、休闲娱乐等新活动对交通空间提出了新需求。因此未来需要关注交通空间的日常使用与管理是否能适应需求变化、持续长久地促进其与城市生活的融合。

### 3.2 影响要素的拓展

在流动性视野下，影响出行选择与空间偏好的要素比现有研究更加丰富。目前主流研究中影响出行选择的要素大致包括交通服务、建成环境以及个人社会经济属性等方面，对于个体选择偏好相关要素的探讨相对较少。流动性视野进一步扩展了个体选择偏好的含义：人们对于出行与空间的偏好不仅仅源自对于时间、成本、安全或是舒适度等个体差异感知，也可能源自对出行带来的新社会身份与社会关系的认

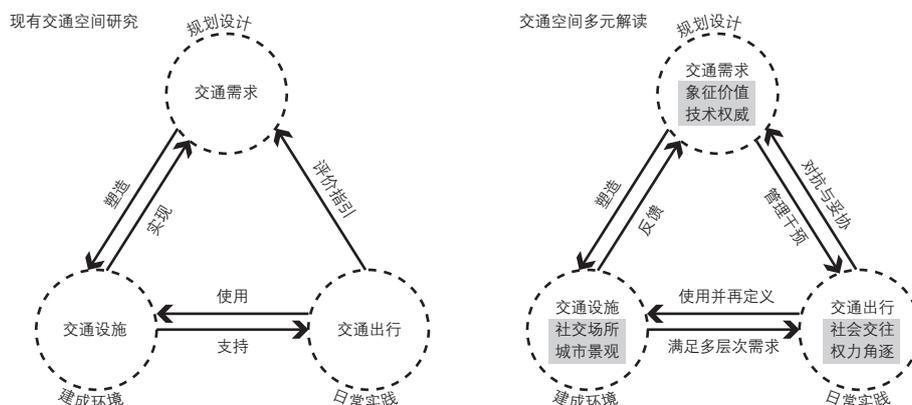


图1 现有交通空间研究焦点与流动性视野对交通空间的多元解读  
资料来源：作者绘制

同。例如对于地铁或小汽车哪一种是更加先进的出行方式的认知,或是对于在交通空间中形成的对于新社会关系的重视,这类价值认同与社会关系差异对于出行方式与交通空间偏好的影响机制也应该是未来交通空间研究的关注点。

此外,流动性视野强调了地区政治社会环境等宏观要素对塑造交通空间的影响。特别是在围绕交通空间发展变迁、交通规划地区间比较的讨论中,社会环境背景、区域发展策略、行政体制和政治目标等要素有重要影响作用:不仅影响具体的规划理念与工程技术在不同城市环境重的落实,也会引导塑造公众对于出行与交通空间观点的形成。传统研究中相关讨论大多局限在交通规划、社会学和政治学单一领域,但流动性研究指出了跨学科联动,以及梳理宏观背景要素与交通空间品质之间的关系对于解决交通理念落实中存在的困难有积极帮助。

### 3.3 交通空间研究方法的补充

当前涉及交通空间规划与设计的研究大多采用基于可量化数据的出行需求分析和基于物理世界特征的空间设计分析。流动性视野拓展了交通空间研究的内容与需要考量的因素,因此也需要我们整合多类型数据收集与分析手段来探讨各类新因素对交通活动的影响,以及交通空间作为社会基础设施所起到的作用。其中问卷访谈可以了解常规基于客观数据的定量分析所无法涵盖的发生机制和深度因果关系;空间设计分析从空间设计逻辑、建造技术演变以及人们对物质空间心理感知的角度来解释交通空间中的日常实践;档案研究则有助于我们了解行政架构、规划策略、法律法规等因素对交通空间相关出行与社会行为的塑造与引导。

以社区为背景开展交通空间研究为例。要了解不同社区间特异性要素对交通出行的影响(如老龄化社区与外来务工人员社区间的差异),以及这样的出行特征图谱如何塑造社区环境的各个方面,可以结合问卷调查开展小范围的居民访谈,发掘影响出行选择偏好的心理、社会和个体经济因素,发现出行弱势群体的需求;要了解日常实践中街道、车站、广场等哪些设计要素如何塑造社区出行与非出行活动,需要学者围绕这些具体空间设计开展分析,包括对设计图纸与建成环境本身的分析、面向设计师与决策者的访谈、以及居民对交通空间感知的调查;要探讨机构化因素(如政治诉求、发展重心、社会公平等)对于社区交通空间的影响,以及交通出行活动引发的城市治理架构的变化,学者可以通过分析地方年鉴与规章制度等档案材料、访谈决策者与管理者,来分析社区层面规划组织方式和空间管理策略的逻辑与演变。这些研究方法也是交通空间研究如何帮助社会与政治学者了解宏观城市演变的具体方式。

## 4 总结与展望

以中国城市交通网络快速发展为背景,本文通过回顾流动性范式和交通空间相关研究,探讨从流动性体验中解读交通空间的多种可能,以回应当代城市社会给交通基础设施规划和研究带来的新挑战。在流动性视野下,交通空间既是城市景观的一部分,改变了人们对城市的认知;也是社会交往的公共领域,孕育公共活动与新的社会关系;同时也是权力角逐的政治工具,关系到空间正义与资源分配。现有对于交通空间的研究缺乏多学科视角,因此本文从研究对象、影响因素和研究方法三个方面解读流动性视野下交通空间研究的新思路。总的来说,流动性视野为解读高流动性交通空间对于当代城市生活的多元意义提供了可能。流动性视野不仅丰富了传统交通规划研究内容与方法,也强调了不同社会团体在交通空间中的日常实践以及交通空间作为社会基础设施的广泛作用,同时关注交通空间设计与日常实践所映射的宏大社会背景叙事。

结合当前城市发展趋势,流动性视野下的交通空间研究可以有三个发展方向。首先,如何推动跨学科合作、建立流动性交通研究体系仍是需要关注的焦点。特别是流动性视野下相关知识跨越交通规划、社会学、地理学等不同学科领域,各领域间存在难以突破的知识壁垒。目前缺少较为系统的知识框架统筹涵盖交通空间研究所涉及的方方面面,难以有效推动学科间的进一步互动与成果产出。通过在相关城市研究会议中开设流动性论坛,或是在具体项目中以流动性工作坊形式开展多学科讨论,我们或可在研究与工程实践中逐步建立流动性交通空间研究体系。

其次,在数字化社会背景下,我们需关注数字化流动对城市交通空间的影响。当今,伴随电子商务发展产生的线下物流活动、远程办公兴起引发的出行需求变化,以及移动网络应用普及及改善出行体验等数字化社会景观都丰富了城市交通空间的功能与内涵。相关议题包括高强度末端物流配送对交通空间的需求,以及对社区环境、规划理念的影响;各类远程办公模式的出现对不同社会群体出行选择、出行体验、居住选择等的影响,以及由此带来的交通空间及其周边土地利用需求变化;拥有智能设备的个体与网络交通供给间的多层次互动关系,以及日常通勤从被动单调的出行(trip)向体验丰富的旅程(journey)的转变如何重塑交通空间的日常实践等。在流动性视野下,数字化社会给城市交通带来的这些新挑战也需要我们从多个角度去解读。

最后,在我国持续推动对境外交通基础设施援建的背景下,我们需关注不同政治文化背景要素下交通空间的设计与研究。流动性视野揭示交通空间的日常实践终究是以特定社

会地理环境为背景的空间活动。交通空间建设所处的历史发展阶段、社会文化特征、政治经济版图对于交通空间使用和出行体验有重要影响。过去数十年我们交通发展的经验也能充分说明这一点：其他国家城市交通设施建设的优秀经验不能生搬硬套，而是要经过一段本土化适应过程。因此，当我们向别的国推广城市交通设施与空间设计经验时，也需要充分了解目的地的背景环境，选择充分适合本地的实施方案。这对推动项目与当地城市发展的积极融合，以及我国优秀经验能否成功推广都有重要作用。UPI

感谢新加坡国立大学林伟强教授、同济大学潘海啸教授和匿名审稿专家对本文提出的宝贵意见。

### 参考文献

- [1] KEELING D J. Transportation geography—new regional mobilities[J]. *Progress in human geography*, 2008, 32(2): 275-283.
- [2] BERTOLINI L, SPIT T. Cities on rails: the redevelopment of railway station areas[M]. New York; London: E & FN Spon, 1998.
- [3] CRESSWELL T, MERRIMAN P. Geographies of mobilities: practices, spaces, subjects[M]. Burlington: Ashgate Pub. Co, 2010.
- [4] ADEY P. If mobility is everything then it is nothing: towards a relational politics of (im)mobilities[J]. *Mobilities*, 2006, 1(1): 75-94.
- [5] CASTELLS. M. The rise of the network society[M]. 2nd, with a new pref. I. Malden, MA; Chichester, West Sussex: Wiley-Blackwell, 2010.
- [6] ONG A. Flexible citizenship: the cultural logics of transnationality[M]. Durham, NC: Duke University Press, 1999.
- [7] SHELLER M, URRY J. The new mobilities paradigm[J]. *Environment and planning a*, 2006, 38(2): 207-226.
- [8] LAURIER E, LORIMER H, BROWN B, et al. Driving and ‘passenger’: notes on the ordinary organization of car travel[J]. *Mobilities*, 2008, 3(1): 1-23.
- [9] VERSTRAETE G, CRESSWELL T. Mobilizing place, placing mobility: the politics of representation in a globalized world[M]. Amsterdam: Brill Rodopi, 2002.
- [10] HANNAM K, SHELLER M, URRY J. Editorial: mobilities, immobilities and moorings[J]. *Mobilities*, 2006, 1(1): 1-22.
- [11] EDENSOR T. Rhythm and arrhythmia[M] // ADEY P, BISSELL D, HANNAM K, et al, eds. *The Routledge handbook of mobilities*. Oxford, New York: Routledge, 2014: 163-171.
- [12] 熊伟, 黄媚娇, 蔡晓梅, 等. 新流动范式下非流动性的研究进展与展望[J]. *地理研究*, 2022, 41(3): 748-763.
- [13] ADEY P, BISSELL D, HANNAM K, et al. *The Routledge handbook of mobilities*[M]. Milton Park, Abingdon, Oxon: Routledge, 2014.
- [14] LEFEBVRE H. The production of space[M]. Cambridge: Blackwell, 1991.
- [15] SOJA E W. Seeking spatial justice[M]. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010.
- [16] 林聚任, 李楠, 陆影. 快速流动时代背景下社会研究的“流动转向”及新趋势[J]. *开放时代*, 2021(2): 216-223.
- [17] CRESSWELL T. Place: an introduction[M]. 2nd ed. Malden, M A; Chichester, West Sussex: Wiley Blackwell, 2015.
- [18] JENSEN A. Mobility, space and power: on the multiplicities of seeing mobility[J]. *Mobilities*, 2011, 6(2): 255-271.
- [19] GREENWOOD D. Technological tyranny[J]. *Proceedings of the SPIE*, 1984, 474(August): 2-8.
- [20] JENSEN O B. Flows of meaning, cultures of movements—urban mobility as meaningful everyday life practice[J]. *Mobilities*, 2009, 4(1): 139-158.
- [21] CRESSWELL T. On the move: mobility in the modern Western world[M]. New York: Routledge, 2006.
- [22] URRY J. *Mobilities*[M]. Cambridge: Polity Press, 2007.
- [23] 孙九霞, 周尚意, 王宁, 等. 跨学科聚焦的新领域: 流动的时间、空间与社会[J]. *地理研究*, 2016, 35(10): 1801-1818.
- [24] 杨茜好, 朱斌. 西方人文地理学的“流动性”研究进展与启示[J]. *华南师范大学学报(自然科学版)*, 2015, 47(2): 1-11.
- [25] 李智轩, 甄峰, 张姗姗. 城市居民智慧流动性研究进展及展望[J]. *国际城市规划*, 2023, 38(1): 110-116, 143.
- [26] CALTHORPE P. The next American metropolis: ecology, community, and the American dream[M]. New York: Princeton Architectural Press, 1993.
- [27] HOLZAPFEL H. Urbanism and transport: building blocks for architects and city and transport planners[M]. New York: Routledge, 2015.
- [28] VENTURI R, SCOTT BROWN D, IZENOUR S. Learning from Las Vegas: the forgotten symbolism of architectural form[M]. Cambridge, MA: MIT Press, 1977.
- [29] YAN H, YI H, PENG Z. Beijing ring roads[M] // HOUBEN F, CALABRESE L M, eds. *Mobility: a room with a view*. Rotterdam: NAI Publishers, 2003: 186-211.
- [30] CUPERS K, MIESEN M. Spaces of uncertainty[M]. Wuppertal: Müller + Busmann, 2002.
- [31] LÖFGREN O. Motion and emotion: learning to be a railway traveller[J]. *Mobilities*, 2008, 3(3): 331-351.
- [32] OHNO H. Tokyo ring: mobility as a culture[M] // HOUBEN F, CALABRESE L M, eds. *Mobility: a room with a view*. Rotterdam: NAI Publishers, 2003: 158-185.
- [33] BUTCHER M. Cultures of commuting: the mobile negotiation of space and subjectivity on Delhi’s metro[J]. *Mobilities*, 2011, 6(2): 237-254.
- [34] ENRIGHT T. Art in transit: mobility, aesthetics and urban development[J]. *Urban studies*, 2022, 60(1): 67-84.
- [35] JENSEN O B. *Staging mobilities*[M]. New York: Routledge, 2013.
- [36] LEE A. Place-making, mobility, and identity: the politics and poetics of urban mass transit systems in Taiwan[M] // CIDELL J, PRYTHERCH D, eds. *Transport, mobility, and the production of urban space*. New York, NY: Routledge, 2015: 153-171.
- [37] OLESEN K. Infrastructure imaginaries: the politics of light rail projects in the age of neoliberalism[J]. *Urban studies*, 2020, 57(9): 1811-1826.
- [38] SHELLER M. Automotive emotions: feeling the car[J]. *Theory, culture & society*, 2004, 21(4/5): 221-242.
- [39] URRY J. The ‘system’ of automobility[J]. *Theory, culture & society*, 2004, 21(4/5): 25-39.
- [40] BISSELL D. Micropolitics of mobility: public transport commuting and everyday encounters with forces of enablement and constraint[J]. *Annals of the American Association of Geographers*, 2016, 106(2): 394-403.
- [41] CRANG M, ZHANG J. Transient dwelling: trains as places of identification for the floating population of China[J]. *Social & cultural geography*, 2012, 13(8): 895-914.
- [42] KOEFOED L, CHRISTENSEN M D, SIMONSEN K. Mobile encounters: bus 5A as a cross-cultural meeting place[J]. *Mobilities*, 2016, 12(5): 726-739.
- [43] LANGE I G. The Paradox of a transit hub[M] // LASSEN C, LAURSEN L H, eds. *Mobilising place management*. London: Routledge, 2022.
- [44] LAW R. Gender and daily mobility in a New Zealand city, 1920-1960[J]. *Social & cultural geography*, 2002, 3(4): 425-445.
- [45] 吴寅娜, 陈家熙, 钱俊希. 流动性视角下的入藏火车旅行研究: 体验、实践、意义[J]. *旅游学刊*, 2017, 32(12): 17-27.
- [46] HUA X. Public transport or E-bike taxis: the implication of everyday mobilities in contemporary China[J]. *Mobilities*, 2020, 15(6): 828-843.
- [47] TURNER S, HANH N T. Contesting socialist state visions for modern mobilities: informal motorbike taxi drivers’ struggles and strategies on Hanoi’s streets, Vietnam[J]. *International development planning review*,

- 2019, 41(1): 43-61.
- [48] ZUEV D. Urban mobility in modern China: the growth of the e-bike[M]. Cham: Springer International Publishing, 2018.
- [49] 陈龙, 孙萍. 超级流动、加速循环与离“心”运动——关于互联网平台“流动为生”劳动的反思[J]. 中国青年研究, 2021(4): 29-37.
- [50] BINNIE J, EDENSOR T, HOLLOWAY J, et al. Mundane mobilities, banal travels: editorial[J]. *Social & cultural geography*, 2007, 8(2): 165-174.
- [51] CASS N, FAULCONBRIDGE J. Satisfying everyday mobility[J]. *Mobilities*, 2017, 12(1): 97-115.
- [52] EDENSOR T. Commuter: mobility, rhythm and commuting[M] // CRESSWELL T, MERRIMAN P, eds. *Geographies of mobilities: practices, spaces, subjects*. Burlington, VT: Ashgate Pub. Co, 2010: 189-204.
- [53] FISCH M. Remediating infrastructure: Tokyo's commuter train network and the new autonomy[M] // HARVEY P, JENSEN C B, MORITA A, eds. *Infrastructures and social complexity: a companion*. London: Routledge, 2016: 115-127.
- [54] LYONS G, CHATTERJEE K. A human perspective on the daily commute: costs, benefits and trade-offs[J]. *Transport reviews*, 2008, 28(2): 181-198.
- [55] MIDDLETON J. "I'm on autopilot, I just follow the route": exploring the habits, routines, and decision-making practices of everyday urban mobilities[J]. *Environment and planning a*, 2011, 43(12): 2857-2877.
- [56] SYMES C. Coaching and training: an ethnography of student commuting on Sydney's suburban trains[J]. *Mobilities*, 2007, 2(3): 443-461.
- [57] HUA X, LEE K-W. Architecture, tactics and mobility-appropriating space at a transport hub in Shanghai[J]. *Environment and planning c: politics and space*, 2023, 41(3): 466-484.
- [58] MARTIN C. Urban mobility infrastructures as public spaces: the uses of Sé subway station in downtown São Paulo[J]. *Urban studies*, 2023. DOI: 10.1177/00420980221130291.
- [59] 袁铭, 庄宇. 轨道交通站域公共空间使用绩效的评价与影响因素分析: 以上海核心区为例[J]. *建筑学报*, 2015, 13(增刊 1): 47-52.
- [60] AUGÉ M. *Non-places*[M]. 2nd English language. New York; London: Verso, 2008.
- [61] MERRIMAN P. *Driving spaces: a cultural-historical geography of England's M1 motorway*[M]. Oxford: Wiley-Blackwell, 2007.
- [62] RICHARDSON T I M, JENSEN O B. How mobility systems produce inequality: making mobile subject types on the Bangkok sky Train[J]. *Built environment*, 2008, 34(2): 218-231.
- [63] QIAN J. No right to the street: motorcycle taxis, discourse production and the regulation of unruly mobility[J]. *Urban studies*, 2015, 52(15): 2922-2947.
- [64] TYFIELD D. Putting the power in 'socio-technical regimes' -e-mobility transition in China as political process[J]. *Mobilities*, 2014, 9(4): 585-603.
- [65] ADEY P. Surveillance at the airport: surveilling mobility/mobilising surveillance[J]. *Environment and planning a: economy and space*, 2004, 36(8): 1365-1380.
- [66] EDWARDS B. *The modern station: new approaches to railway architecture*[M]. London: E & FN SPON, 1997.
- [67] HIRSH M. *Airport urbanism: infrastructure and mobility in Asia*[M]. London; Minneapolis: University of Minnesota Press, 2016.
- [68] NIKOLAEVA A. Designing public space for mobility: contestation, negotiation and experiment at Amsterdam Airport Schiphol[J]. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 2012, 103(5): 542-554.
- [69] HOWE C, LOCKREM J, APPEL H, et al. Paradoxical infrastructures: ruins, retrofit, and risk[J]. *Science, technology & human values*, 2016, 41(3): 547-565.
- [70] HARVEY P, JENSEN C B, MORITA A. *Infrastructures and social complexity: a companion*[M]. London: Routledge, 2016.
- [71] GRAHAM S, MARVIN S. *Splintering urbanism: networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition*[M]. New York; London: Routledge, 2001.
- [72] LUCAS K. *Running on empty: transport, social exclusion and environmental justice*[M]. Bristol: Policy Press, 2004.
- [73] SILVA R T. The connectivity of infrastructure networks and the urban space of São Paulo in the 1990s[J]. *International journal of urban and regional research*, 2000, 24(1): 139-164.
- [74] 孙喆. 城市交通公平研究综述[J]. *国际城市规划*, 2015, 30(2): 55-61.
- [75] 王世军. 中国城市机动性与社会排斥[J]. *城市规划学刊*, 2011(4): 87-92.
- [76] BISSELL D. *Transit life: how commuting is transforming our cities*[M]. Cambridge, MA: The MIT Press, 2018.
- [77] COOK S. Rushing, dashing, scrambling the role of the train station in producing the reluctant runner[M] // SPINNEY J, REIMER S, PINCH P, eds. *Mobilising design*. Abingdon, Oxon: Routledge, 2017: 62-75.
- [78] PEIMANI N, KAMALIPOUR H. Assembling transit urban design in the global south: urban morphology in relation to forms of urbanity and informality in the public space surrounding transit stations[J]. *Urban science*, 2022, 6(1): 18.
- [79] LIN W. Re-assembling (aero)mobilities: perspectives beyond the West[J]. *Mobilities*, 2016, 11(1): 49-65.
- [80] BÆRENHOLDT J O. Governmobility: the powers of mobility[J]. *Mobilities*, 2013, 8(1): 20-34.
- [81] FOUCAULT M. *Discipline and punish: the birth of the prison*[M]. 2nd Vintage Books. New York: Vintage Books, 1995.
- [82] SCOTT J C. *Weapons of the weak: everyday forms of peasant resistance*[M]. New Haven: Yale University Press, 1987.
- [83] DE CERTEAU M. *The practice of everyday life*[M]. RENDALL S F, trans. Berkeley: University of California Press, 1984.
- [84] KESERU I, HEYNDELS E, DAT TON T, et al. Multitasking on the go: an observation study on local public transport in Brussels[J]. *Travel behaviour and society*, 2020, 18: 106-116.
- [85] ELLDÉR E. Telework and daily travel: new evidence from Sweden[J]. *Journal of transport geography*, 2020, 86: 102777.

(本文编辑: 王枫)



本文更多增强内容扫码进入