

西方城市女性时空行为研究的新趋势 及其对中国的启示

塔娜^{1,2}, 刘志林^{3*}

(1. 华东师范大学地理信息科学教育部重点实验室, 上海 200241; 2. 华东师范大学地理科学学院, 上海 200241;
3. 清华大学公共管理学院, 北京 100084)

摘要:为满足当前城市社会发展与城市建设需要,西方女性时空行为研究近年来取得了长足进展,研究主题覆盖行为特征、社会公平、可持续性等方面。中国城市女性在转型期同样面临着重大的挑战,城市空间的性别不平等正在深刻地影响女性的日常行为与生活质量。本文系统梳理了近50年来西方女性时空行为研究成果,介绍了女性通勤行为、非工作活动等传统议题和家庭关系、联合行为、可达性等新问题的研究进展,并总结了女性时空行为研究的理论解释。西方女性时空行为研究早期关注经济转型背景下的女性出行行为,对就业可达性、通勤和非工作活动的性别差异进行了大量研究。近年来,西方研究呈现出多元化趋势,研究重点转向家庭关系、家庭联合行为与时空可达性等新主题,指出女性在日常生活中面临社会排斥与空间不平等。为理解女性时空行为模式的形成机制,学者从经济学、社会学、地理学等角度进行探讨,提出了地租与工资理论、劳动力市场隔离理论、家庭责任假说、女性的自我认知与社会文化、家庭资源分配说、时空固定性制约等解释理论。这些研究为中国城市女性时空行为研究提供了借鉴。针对中国女性面临的都市社会转型的独特背景,其时空行为受制度、家庭和自身的多重制约,提出了中国城市女性时空行为研究的框架和未来研究方向。

关键词:性别;行为地理学;女性主义地理学;综述

1 引言

基于性别的社会不平等来源于劳动分工、资源可获得性和主体意识等因素对城市社会关系产生的结构性制约(England, 1993; McDowell et al, 2005)。在社会、文化、经济与空间因素的综合制约下,基于性别的社会不平等不仅体现在就业机会与薪酬的差异,而且已经渗入日常生活的方方面面,深刻地影响女性的生活质量。女性时空行为研究关注城市社会转型与空间重构背景下女性面临的时空制约与空间不平等及其引发的社会问题,有利

于解释女性与城市空间独特的互动方式,成为城市地理学、交通地理学和文化地理学关注的热点问题(Kwan, 1999; Law, 1999; 柴彦威等, 2003; Hanson, 2010)。

随着中国城市转型的加快,社会不平等与性别差异逐渐凸显。学术界开始重新关注结构性与文化性制约对性别不平等的影响,讨论家庭内部的社会角色对女性日常生活的影响(Stockman, 1994; Parish et al, 2000; 柴彦威等, 2003; Feng et al, 2015)。相比于其他学科更偏重于经济、心理与社会视角,时空行为研究提供了独特的行为视角,更

收稿日期:2017-03;修订日期:2017-09。

基金项目:国家自然科学基金项目(40601159, 41571153)[Foundation: National Natural Science Foundation of China, No.40601159, No.41571153]。

作者简介:塔娜(1986-),女,内蒙古包头人,博士,副研究员,主要从事城市社会地理学与行为地理学研究,

E-mail: tanapku@gmail.com。

通讯作者:刘志林(1978-),女,江西新余人,博士,长聘副教授,主要从事城市社会地理、住房政策、城市规划与政策研究,

E-mail: zhilinliu@tsinghua.edu.cn。

引用格式:塔娜, 刘志林. 2017. 西方城市女性时空行为研究的新趋势及其对中国的启示[J]. 地理科学进展, 36(10): 1208-1217. [Ta N, Liu Z L. 2017. Trends of research on women's space-time behavior in Western countries and implications for studies in China[J]. Progress in Geography, 36(10): 1208-1217.]. DOI: 10.18306/dlkxjz.2017.10.003

强调从时空制约与空间行为的角度,研究女性与城市空间的互动方式。目前中国城市女性表现出就业可达性差、时空制约紧张、非工作出行复杂等问题,使其面临严峻的时空困境,并直接影响到她们的生活质量。

从城市规划与管理的角度,按照新型城镇化与人本规划的现实要求,城市发展越来越重视生活质量的提升,越来越强调精细化的社会规划。在此背景下,社会公平与空间公正问题应受到更多的重视,以女性、老年人、低收入等为代表的弱势群体的移动性困境与边缘化趋势,需要城市规划更加关注人的性别差异及其制约机制,并进行科学合理调整。目前中国城市规划依旧存在男性主导思维,缺乏对女性群体生活需求的关注(姚华松等, 2017)。因此,对女性时空行为的研究可为以人为本的城市规划提供更好的支持。

1950年代以来,女性开始进入劳动力市场,西方女性时空行为研究从女性的通勤与就业可达性入手,分析女性面临的就业机会的不平等。而1980年代后,面对社会转型的加速,西方女性时空行为研究进入了关注女性非工作活动、家内分工、时空可达性等日常行为研究的多元期,取得了大量的研究成果。相比之下,中国城市女性时空行为研究依旧处于起步阶段,难以解释转型期出现的城市空间的性别不平等现象。

本文将从西方城市女性时空行为研究的最新进展出发,介绍女性时空行为研究的传统和最新研究议题,并对女性时空行为研究的理论解释进行综述。在此基础上,结合中国城市女性时空行为研究的现状和中国城市社会的独特性,提出中国城市女性时空行为的研究框架。

2 西方女性时空行为研究的传统议题

2.1 就业不平等与通勤性别差异研究

二战后,提高女性的就业率成为西方发达国家解决社会排斥、老龄化、财政困难等宏观社会经济问题的重要手段(Hanson, 2010)。越来越多的女性开始从事全职或兼职工作,改变了原有的社会经济格局;特别是大量年轻母亲进入劳动力市场后,需要平衡和协调家庭责任与工作的双重压力(England, 1993)。面对经济重构带来的女性就业率上升,大量研究关注于女性的通勤行为。

这一时期,通勤行为的性别差异成为研究的核心。学者把女性就业和通勤行为作为经济重构带来的性别不平等的表现。大量实证研究表明,女性通勤距离和时间较短(Hanson et al, 1985; Schwanen et al, 2002; Crane, 2007; Frändberg et al, 2011; McQuaid et al, 2012)。一般认为,高地位、高工资的职业会带来长距离通勤,而相对于男性,女性往往从事低工资低职级的粉领工作,因而其通勤距离更短(Hanson et al, 1991);而即使在同样的职业中,女性也往往表现出近距离通勤的特征(Fagnani, 1987; Hanson et al, 1988; Fernandez et al, 2004)。兼职女性的通勤距离往往更短(Kwan, 1999; McQuaid et al, 2012)。但是也有一些研究得出了不同的结论。例如受职业、种族和交通方式的影响,西班牙裔和非洲裔美国人没有显著的通勤性别差异(McLafferty et al, 1991);公交出行的居民不存在通勤性别差异(Crane, 2007)。

2.2 西方社会公平与女性日常生活研究

随着女性越来越多地融入社会生活中,学者开始意识到对女性通勤行为的研究不足以全面反映性别不平等。非工作活动作为性别劳动分工的重要组成部分,反映了家庭责任的性别差异(Kwan, 2000),因而需要从非工作活动与出行角度对女性日常生活进行深入探讨。

交通出行研究方面,通过比较男性和女性在出行距离、方式和目的上的差异,发现女性承担更多的非工作活动,且更容易陷入与之相关的日常生活困境。学者发现,女性出行距离和时间更短(Kitamura et al, 1986; Schwanen et al, 2003; Rosenbloom, 2006; Frändberg et al, 2011),从事更多的家务活动和更少的娱乐活动(Hanson et al, 1980; Apps, 2005; Rosenbloom, 2006; Silm et al, 2013)。而且学者发现从交通方式选择上,女性在日常生活中,出行的机动化程度低,更少开车出行(Polk, 2004; Vance et al, 2008; Scheiner et al, 2012);开车出行距离短并更愿意使用公共交通(Rosenbloom, 2006; Vance et al, 2008);开车时往往和孩子同行(McGuckin et al, 2005)。

3 女性时空行为研究的新方向

早期研究主要强调女性的出行和移动性需求,特别是经济重构和空间转型带来的性别化活动需

求与出行模式。而到2000年左右,学术界更加关注女性在日常生活中的时空制约和可达性,女性时空行为研究开始出现一些新的特征,以家庭关系、联合行为以及可达性为代表的研究越来越受到重视。

3.1 基于家庭关系的女性时空行为研究

随着社会转型的深入,西方城市家庭作为社会的基本组成单元在过去的几十年也发生了明显变化,家庭规模缩小、生育率降低和家庭结构的多元化彻底改变了社会结构与城市空间的相互作用方式(Buzar et al, 2005)。是否结婚、是否有小孩、是否是女性户主的家庭、是否与老年人合住等这些家庭生命周期因素以及家庭中的个体角色对于女性日常生活产生了极为重要的影响。

早期研究更加关注婚姻状况和孩子对于女性时空行为的影响。例如Turner等(1997)发现婚姻状况和孩子的数量对女性通勤时间有显著的负向影响;McQuaid等(2012)指出,当家里有小孩时,男性通勤时间变长而女性通勤时间变短。随着家庭结构的多元化,在家庭责任的分工中,家庭的其他成员,如祖父母、小时工、其他亲友,都有可能参与家庭责任的分配、组织和协调(Golob et al, 1997; Wang et al, 2009)。一般认为,扩展家庭是实现性别平等和平衡家庭分工的重要方式(Logan et al, 1999; Chen, 2005)。(外)祖父母往往是家务活动和儿童照料的主要承担者,给年轻母亲更多的机会和时间参与工作(Wheelock et al, 2002; Goh, 2009)。特别是身体健康、年级较轻的老年人能从事较多的维持性活动,显著地减少年轻女性家长的家务活动时间(Hjorthol et al, 2010)。在南京的研究发现,相比于核心家庭的男女家长,扩展家庭的年轻男女家长有更多的时间用于寻找城市中心更好的工作机会(Feng et al, 2013)。研究还发现,通过寻求其他家庭成员的帮助,女家长能够显著地减少自身受到的时空制约,可从事更多的就业和休闲活动(Ta et al, 2016)。

3.2 家庭内部分工与联合行为研究

近年来,家庭内部相互作用与联合行为对女性日常生活的影响研究开始受到关注并迅速发展。家庭活动决策过程可理解为家庭在充分考虑资源制约和活动需求的条件下,分配不同的家庭成员进行活动和出行以满足家庭需求的选择决策。

一些研究通过比较男女家长之间的活动—移动相互作用(Golob et al, 1997; Cao et al, 2008),分析

男女家长在活动与出行之间的相互替代、补充和陪伴效应,试图通过家庭内部的分析验证家庭责任、时间预算等假设。这类研究主要运用复杂多变量统计模型,分析活动—移动行为之间及成员行为之间的相互联系,发现在决策中女性更多的承担家务和照顾孩子(Golob et al, 1997; 张文佳等, 2008; Ettema et al, 2009)。

家庭成员的联合行为意味着他们需要在时空中协调各自的活动日程安排,根据家庭需要、可利用资源、个人偏好共同决定任务分配与时间分配(Zhang et al, 2006)。该项研究致力于从出行调查或活动日志调查数据中识别联合活动—移动行为,并分析家庭生命周期、孩子、职业等因素对家庭男女家长联合行为决策的影响(Gliebe et al, 2005; Ettema et al, 2007)。特别是,部分学者使用GIS技术进行地理可视化和地理计算,以识别和可视化家庭的联合行为模式,将活动束的概念应用于联合行为的研究(Kang et al, 2008, 2010)。将家庭联合行为决策看作是一个集体决策过程,分析家庭在进行不同行为决策时的优先级,提出女性在决策权上具有劣势(Zhang et al, 2006)。

3.3 社会排斥与可达性研究

2000年以后,伴随着GIS技术对于时空行为模式的处理能力越来越强,整日行为模式开始受到关注。时间地理学者认为,原有的关注通勤、非工作活动等实际行为结果的研究,不能深入地分析特定物理、制度、文化背景提供给双职工家庭用于平衡就业和照料责任的机会和选择集(Schwanen, de Jong et al, 2008),为此需要进行城市机会的时空可达性分析。

基于时空棱柱和潜在活动空间的概念,研究者致力于探索日常生活中个体的可达范围,表明女性对于城市机会的可达性更差(Dijst, 1999; Kwan, 1999, 2000; Srinivasan, 2008)。例如,Kwan(1999)使用美国俄亥俄州哥伦布市居民出行日志调查,分析了全职女性和男性在时空可达性上的差异,借此分析社会不平等在城市机会可达性的表现,发现受到非工作活动时空固定性制约的影响,全职女性的活动空间明显小于全职男性。Schwanen, de Jong(2008)在原有基于定量GIS的时空可达性分析的基础上,考虑交通堵塞、个体时间预算、时空弹性以及个体的情感和感觉因素,提出了叙事时空可达性(narrative space-time accessibility),并用于分析荷兰

女性如何平衡工作和家务双重压力。

4 西方城市女性时空行为的理论解释

女性时空行为及其所代表的社会与经济不平等现象引起了学术界的广泛关注。为进一步检验这一问题形成的机制,研究者就收入、家庭责任、交通可达性和劳动力市场空间隔离等要素对女性时空行为的影响进行了深入分析。早期的研究以经济学视角为主,更加关注城市经济因素与劳动力市场因素对通勤行为的影响,认为房价、工资、就业市场歧视等经济因素主导了通勤行为的差异;而后期则更加强调社会学视角,关注家庭内部分工、女性自我认知以及地理学视角的时空制约等问题的研究。

4.1 地租与工资理论

从经济学视角,学者认为,通勤长度是工资、房价、收入和其他人口统计学变量的函数(Turner et al, 1997)。试图通过基于住房价格和工资水平的局部均衡模型解释双职工家庭在不同城市发展阶段下通勤行为的性别差异(Madden, 1981; Singell et al, 1986),认为通勤距离的性别差异主要源于女性相对较低的工资水平和工作时间与通勤时间的效用比值较低。而年轻群体的通勤行为趋同来自工资率的平等化趋势(Crane, 2007)。但是,也有研究表明,通勤行为的性别差异并不完全像经济学理论所预测的那样(Brook-Gross et al, 1985),性别差异实际上与职业属性和家庭责任密切相关,学者们主要从这两方面进行了深入探讨(Hanson et al, 1985; Johnston-Anumonwo, 1992)。

4.2 劳动力市场隔离理论

劳动力市场隔离理论认为,女性从事较多的行业往往比男性主导的行业在城市当中更为分散,使得女性更容易在家附近找到合适的工作。学者将职业分为女性主导的、男性主导的和中性的职业进行比较。例如,Hanson等(1985)通过比较女性主导的行政支持部门和男性主导的制造业部门,发现女性从事的工作实际上更加散布于城市中;Weinberger(2007)对美国费城大都市区1990年和2005年的PUMA数据分析发现,女性主导的产业在城市中更加散布,虽然趋势有所下降,但女性确实比男性更有可能实现职住平衡。但是,也有研究提出了相反的结论。例如Sang等(2010)用罗切斯特市大都市

规划管理区2000年的CTPP数据发现,除管理和交通运输业外,其他职业女性的通勤距离都大于男性。

4.3 家庭责任假说

家庭责任假说是指就业的女性相比男性会有更多的家庭和儿童照料责任,导致她们面临更大的时间制约,因而会倾向于选择较短通勤的职业(Johnston-Anumonwo, 1992)。女性的家庭责任并没有因为她们的就业状况而减少,相反由于时间制约,将她们的就业束缚在家附近(McLafferty et al, 1991; Johnston-Anumonwo, 1992)。

通过比较不同类型家庭男性和女性的通勤行为,学者提出,对于女性来说,家庭责任越大,通勤距离和时间越短,因此双职工有小孩家庭的女性通勤距离最短(Singell et al, 1986; Fagnani, 1987; England, 1993; Turner et al, 1997)。这些研究都在一定程度上验证了家庭责任假说的存在,认为家庭责任确实对女性的就业地选择和通勤长度产生了制约。但是也有一些研究结论与此相反。一些研究认为已婚女性比未婚女性的通勤更长(Brooker-Gross et al, 1985),孩子的出现不会影响女性的工作出行(Hanson et al, 1985),甚至有研究提出有孩子会通过增加经济负担等方式使女性增加通勤时间(Weinberger, 2007)。

4.4 女性的自我认知与社会文化

女性主义的视角强调女性自我认知与社会文化环境对于性别角色施加的制约。他们认为资本主义制度和家长制的双重压迫影响了社会性别模式、资源可获得性以及社会规范,通过就业、家庭照料的社会文化氛围规范家庭对于性别分工、行为模式的决策(McDowell et al, 2005)。日常行为的性别差异和家庭内部相互作用来源于传统文化和社会控制导致的权力关系。例如,研究发现,相比于女性,承担养家责任更有可能增加男性开车的可能性。说明既定的权力关系会显著影响行为模式(Scheiner et al, 2012)。同时,社会心理学家也强调女性自身的态度和意识的影响,而女性对于这种权力关系的性别意识影响了她们的自我定位,并表现为是否能在家务和工作之间寻找到更好的平衡(Polk, 2004; Ettema et al, 2009)。例如,Ettema等(2009)发现,持有传统性别角色预期的女性工作时间更短,而持有平等家庭分工意识的女性工作时间更长而家务时间更短。

4.5 家庭资源分配说

地理学家强调城市设施的分布和这些设施的交通可达性对于女性出行的影响(van Ham et al, 2005; McDowell et al, 2006),将地理移动性作为决定女性能否参与就业市场以及进行通勤的重要因素。学者从男性和女性在收入、职业上的经济权力差异视角出发,认为女性在家庭的资源分配中处于不利地位,因此在家庭的时间、汽车等资源的分配中,往往使用权会倾向于男性(Hanson et al, 1980; Fagnani, 1987; Scheiner et al, 2012)。因此,相比于男性,女性往往受制于不利的交通条件,她们更少地拥有驾照、驾驶汽车,更多地乘坐交通出行,而公共交通又往往限制了女性的空间可达性。

4.6 时空固定性制约

城市社会资源分布不平衡,加之弱势群体本身更容易受到空间、时间和机动性的制约,导致弱势群体更容易经历社会排斥。时间地理学关注日常活动的制约,提出一些活动在时间和空间上是相对固定的,居民个体的活动选择和日常活动模式受到这些固定性活动的制约,并进而限制其他活动的组织方式(Cullen, 1972)。而这种固定性制约对于女性来说更为重要,由于工作和家务活动的双重制约,女性的日程安排更加没有弹性,而且难以根据她们自己的意愿进行调整(Kwan, 2000)。基于对就业和家庭责任导致的时空固定性制约的关注,学者发现女性比男性经历了更多的固定性制约和时间预算制约(Kwan, 2000; Schwanen, Kwan et al, 2008; Ta et al, 2016)。例如, Schwanen 等的研究发现,根据自我评价的制约,男性平均每天经历的空间固定性强的活动是6.81个而女性是7.62个,男性经历的时间固定性强的活动是5.85个而女性是6.25个(Schwanen, Kwan et al, 2008)。由于时空固定性制约的存在,在活动和个体水平产生了显著的性别差异。

5 中国城市时空行为研究的女性主义视角

西方城市女性时空行为研究已经经历40多年的历程,研究主题逐渐从单一关注经济转型背景下的出行行为发展到对时空行为模式、家庭联合行为与时空可达性的深入分析,多元化趋势明显。研究

视角逐渐从传统的性别差异研究深入探讨女性内部差异,对女性群体的认识不断加深,并结合就业状况、个人收入、家庭结构等多维度深入剖析女性面临的时空制约。研究方法更加精细化,已有研究从性别差异的角度对于日常行为的不同方面进行统计描述和3D可视化,基于计量模型对于行为性别差异的影响因素进行深入分析,并从经济学、社会学、地理学等不同角度进行解释,为深刻理解性别对于个体行为的塑造提供了依据。同时,其研究从早期关注经济转型带来的职住空间与通勤不平等逐渐扩大到社会与空间转型背景下女性在日常生活中面临的时空不平等与移动性困境,对于理解性别差异带来的社会不平等问题提供了重要的理论与实证支持。这些都为中国城市女性时空行为研究提供了借鉴。但也应当看到,现有研究往往基于西方社会文化背景,没有充分考虑中国城市社会转型期社会、空间与经济格局对女性影响的特殊性,需要结合中国实际提出适合中国城市女性时空行为的研究框架。

自1990年代女性主义地理学和时间地理学被引入中国城市研究领域以来,对时空行为从性别角度进行了一些探索。已有研究主要集中在女性的通勤、购物、娱乐及其性别差异比较等方面(柴彦威等, 2003; 黄春晓等, 2007; Cao et al, 2008; 张萌等, 2008; 郑泽爽等, 2010; 孟斌等, 2011; 王晓瑜等, 2012; 柴彦威等, 2014),并引入家庭责任、劳动分工、社会网络等概念解释时空行为的性别差异(张文佳等, 2008; Feng et al, 2015; Ta et al, 2016)。性别已经逐渐成为理解个体行为差异的重要变量。但是,由于理论、数据和方法的限制,目前研究依旧不足。

但是,与西方城市不同,中国城市社会在女性日常生活方面具有独特性。首先,中国城市的社会差异正在扩大,导致女性内部的差异也在不断拉大(柴彦威等, 2003; 黄春晓等, 2009)。一方面,女性属于社会弱势群体,在社会变化中更有可能受到负面影响,下岗女工、低收入女性、单亲妈妈等面临着被边缘化和贫困化的危险;另一方面,相比男性,女性更容易受到家庭、社会关系、工作等因素影响,导致女性内部的差异不断强化。

其次,中国城市双职工比例远远大于西方城市,双职工家庭是城市社会的主流。双职工家庭女

性比单职工家庭具有更大的决策权,男女双方在住房区位选择、家庭资源分配上的话语权更为平等,通勤距离、劳动分工、出行行为等多表现为双方协商权衡的结果。因此,家庭内部协商决策与联合行为对于中国城市来说更为重要。

第三,中国城市逐渐从性别平均主义走向性别不平等。在计划经济时期,由于国家层面的政策支持和单位的制度与空间配置,中国城市性别平等达到了前所未有的程度(Zuo et al, 2001)。但是,改革开放以后,随着单位制度的解体 and 市场经济的建立,中国城市性别差异逐渐扩大,并体现在就业、收入、家庭分工等社会生活的方方面面。与西方从不平等到平等的路径不同,中国逐渐从一性别平均主义的社会逐渐开始面对性别不平等带来的女性劣势与生活困境。

第四,计划生育政策已经并依旧在影响着城市女性的日常生活。从中国城市确立了一个孩子为主的计划生育政策以来,中国家庭结构逐渐形成了“4-2-1”的态势,导致中国家庭往往以孩子为中心,形成自老及幼的抚养模式,老年人帮助年轻家长照料家庭和小孩;而反过来年轻家长又要反哺老年群体,形成了年轻家长巨大的生活压力,导致女性受到更多的家庭制约(Chen, 2005)。而随着计划生育政策逐步放松一孩政策的限制,家庭孩子的数量上升,但是这一双向抚养模式并未出现大的改变,使得家庭关系对女性日常生活的影响进一步增强。

最后,单位体制下“单位办社会”的理念所提供的福利和设施,例如育儿室、幼儿园等设施,为女性全身心地参与工作提供了保障。作为单位成员福利的一部分,这些设施往往具有时间灵活、收费便宜等特点(Stockman, 1994; Parish et al, 2000),对年轻已婚职业女性提供了很大的帮助。而单位制解体后,幼儿园等儿童照料设施回归于市场化,在时间和空间配置上为女性形成了较强的制约。同时,目前中国城市的社会福利政策尚存在不足,托幼班、社区养老等社会抚养机构建设不足。女性不得不得通过压缩自我时间、寻求扩展家庭的帮助、雇佣小时工、选择成为全职太太、通过ICT寻求朋友的暂时帮助等方式完成家庭责任,使得女性的日常生活极大地受到家庭策略的影响。

在上述背景下,中国城市女性的日常生活研究更加复杂,更具有社会意义。而目前对于城市女性时空行为的研究尚不足,难以支持城市规划与公

共政策的需要。因此,未来的中国城市女性时空行为研究需特别关注制度制约背景下家庭关系与家庭策略对女性时空行为的影响。在研究主题方面,不仅需要对传统的女性行为模式与性别差异作进一步的实证分析,更需开拓新的研究议题。面对中国城市女性时空行为的独特背景,需从家庭内部分工和家庭联合行为的角度仔细研究女性时空行为的互动机制,理解家庭结构转变对女性时空行为的影响;同时需要加强对社会排斥与可达性的研究,理解女性作为弱势群体受到的时空制约与社会排斥,并通过对于女性群体内部的分析,理解城市转型对女性日常生活的影响。在影响因素方面,面对市场经济与制度转型的现实背景,从家庭策略、社会政策、建成环境三方面全面理解计划生育政策、城市设施与服务配套不足、家庭自我调整与内部协调对女性时空行为可能造成的影响,深刻理解中国城市女性时空行为的独特性与普遍性。通过这些研究,最终希望能建立中国城市女性时空行为的理论框架,作为中国城市时空行为研究的理论体系(图1)。

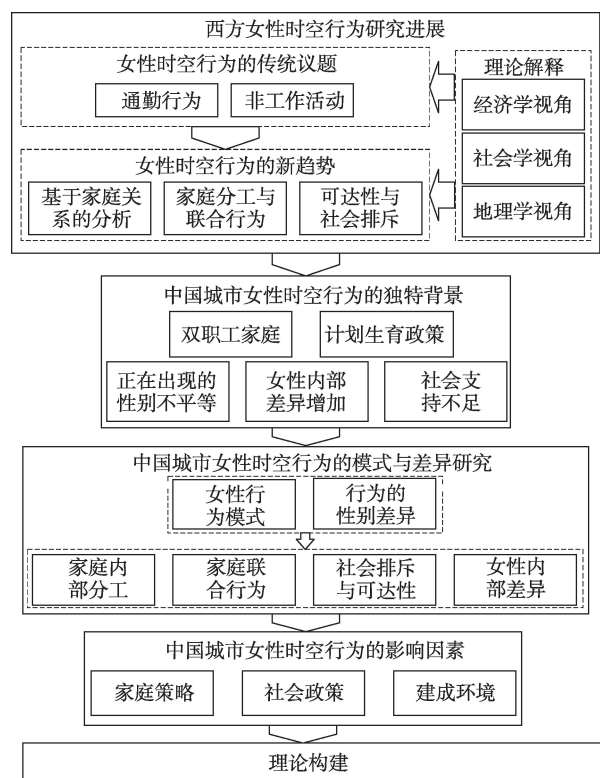


图1 中国城市女性时空行为研究框架

Fig.1 Framework for urban women's space-time behavior study in China

6 结语

西方城市女性的时空行为研究经历了通勤行为的性别差异、女性非工作活动研究、家庭关系与家庭分工、社会排斥与可达性的研究路径,在理论与实践走向成熟。而中国在这方面的研究虽开展了10多年,但在研究主题和理论构建上依旧处于起步阶段。城市女性时空行为研究对理解中国城市转型过程中的社会分异与空间重构、推进以人为本的城市规划与公共政策具有重要的意义。尽管中国城市女性与男性在时空行为上的差异小于西方国家,但是在新的时代背景下这一差异正在扩大,并对女性的日常生活产生了重要的影响。因此,在可以预见的未来,女性居民时空行为的独特性和复杂性将进一步显化,并对中国城市空间产生影响。因此,本文提出需对女性时空行为进行全面系统地刻画,深入分析其影响因素与机制。尤其要通过实证与理论研究,逐步构建中国城市女性时空行为研究的解释理论体系,充分理解女性日常生活需求,提高女性居民生活质量,推进社会公平。

参考文献(References)

- 柴彦威, 翁桂兰, 刘志林. 2003. 中国城市女性居民行为空间研究的女性主义视角[J]. 人文地理, 18(4): 1-4. [Chai Y W, Weng G L, Liu Z L. 2003. Feminist geographical research on the behavior spaces of female residents in Chinese cities[J]. Human Geography, 18(4): 1-4.]
- 柴彦威, 张雪. 2014. 北京郊区女性居民一周时空间行为的日间差异研究[J]. 地理科学, 34(6): 725-732. [Chai Y W, Zhang X. 2014. The spatio-temporal activity pattern of the suburban female residents in Beijing, China[J]. Scientia Geographica Sinica, 34(6): 725-732.]
- 黄春晓, 顾朝林. 2009. 基于性别制度的中国城市结构的历史演变[J]. 人文地理, 24(2): 29-33. [Huang C X, Gu C L. 2009. Study on the evolution of Chinese urban structure based on the gender system[J]. Human Geography, 24(2): 29-33.]
- 黄春晓, 何流. 2007. 城市女性的日常休闲特征: 以南京市为例[J]. 经济地理, 27(5): 796-799. [Huang C X, He L. 2007. Research on women's daily leisure behaviors: A case study in Nanjing[J]. Economic Geography, 27(5): 796-799.]
- 孟斌, 郑丽敏, 于慧丽. 2011. 北京城市居民通勤时间变化及影响因素[J]. 地理科学进展, 30(10): 1218-1224. [Meng B, Zheng L M, Yu H L. 2011. Commuting time change and its influencing factors in Beijing[J]. Progress in Geography, 30(10): 1218-1224.]
- 王晓瑜, 王茂军, 李诗朦, 等. 2012. 转型期职业女性转职的过程特征[J]. 地理科学进展, 31(2): 191-200. [Wang X Y, Wang M J, Li S M, et al. 2011. The characteristics of the professional women job transfer in the transformation period[J]. Progress in Geography, 31(2): 191-200.]
- 张萌, 孙全欣, 陈金川, 等. 2008. 北京市女性出行行为研究[J]. 交通运输系统工程与信息, 8(2): 19-26. [Zhang M, Sun Q X, Chen J C, et al. 2008. Travel behavior analysis of the females in Beijing[J]. Journal of Transportation Systems Engineering and Information Technology, 8(2): 19-26.]
- 张文佳, 柴彦威. 2008. 基于家庭的居民出行需求理论与验证模型[J]. 地理学报, 63(12): 1246-1256. [Zhang W J, Chai Y W. 2008. Theories and confirmed model of urban resident's travel demand: Considering intra-household interaction[J]. Acta Geographica Sinica, 63(12): 1246-1256.]
- 郑泽爽, 甄峰. 2010. 银川城市生活需求的性别差异及规划建议: 基于女性主义视角的研究[J]. 人文地理, 25(4): 50-54. [Zheng Z S, Zhen F. 2010. The gender differences of demands for city life and suggestions on urban planning of Yinchuan City: From the perspective of feminist[J]. Human Geography, 25(4): 50-54.]
- Apps P. 2005. Gender, time use, and public policy over the life cycle[J]. Oxford Review of Economic Policy, 21(3): 439-461.
- Brooker-Gross S R, Maraffa T A. 1985. Commuting distance and gender among nonmetropolitan university employees [J]. The Professional Geographer, 37(3): 303-310.
- Buzar S, Ogden P E, Hall R. 2005. Households matter: The quiet demography of urban transformation[J]. Progress in Human Geography, 29(4): 413-436.
- Cao X Y, Chai Y W. 2008. Gender role-based differences in time allocation: Case study of Shenzhen, China[J]. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, 2014: 58-66.
- Chen F N. 2005. Residential patterns of parents and their married children in contemporary China: A life course approach[J]. Population Research and Policy Review, 24(2): 125-148.
- Crane R. 2007. Is there a quiet revolution in women's travel? Revisiting the gender gap in commuting[J]. Journal of the American Planning Association, 73(3): 298-316.
- Cullen I G. 1972. Space, time and the disruption of behaviour in cities[J]. Environment and Planning A, 4(4): 459-470.

- Dijst M. 1999. Action space as planning concept in spatial planning[J]. *Netherlands Journal of Housing and the Built Environment*, 14(2): 163-182.
- England K V L. 1993. Suburban pink collar ghettos: The spatial entrapment of women[J]. *Annals of the Association of American Geographers*, 83(2): 225-242.
- Ettema D, Schwanen T, Timmermans H. 2007. The effect of location, mobility and socio-demographic factors on task and time allocation of households[J]. *Transportation*, 34(1): 89-105.
- Ettema D, van der Lippe T. 2009. Weekly rhythms in task and time allocation of households[J]. *Transportation*, 36(2): 113-129.
- Fagnani J. 1987. Daily commuting time: The stakes for working mothers in France[J]. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 1135: 26-30.
- Feng J X, Dijst M, Wissink B, et al. 2013. The impacts of household structure on the travel behaviour of seniors and young parents in China[J]. *Journal of Transport Geography*, 30: 117-126.
- Feng J X, Dijst M, Wissink B, et al. 2015. Elderly co-residence and the household responsibilities hypothesis: Evidence from Nanjing, China[J]. *Urban Geography*, 36(5): 757-776.
- Fernandez R M, Su C. 2004. Space in the study of labor markets[J]. *Annual Review of Sociology*, 30(1): 545-569.
- Frändberg L, Vilhelmson B. 2011. More or less travel: Personal mobility trends in the Swedish population focusing gender and cohort[J]. *Journal of Transport Geography*, 19(6): 1235-1244.
- Gliebe J P, Koppelman F S. 2005. Modeling household activity-travel interactions as parallel constrained choices[J]. *Transportation*, 32(5): 449-471.
- Goh E C L. 2009. Grandparents as childcare providers: An in-depth analysis of the case of Xiamen, China[J]. *Journal of Aging Studies*, 23(1): 60-68.
- Golob T F, McNally M G. 1997. A model of activity participation and travel interactions between household heads[J]. *Transportation Research Part B: Methodological*, 31(3): 177-194.
- Hanson S. 2010. Gender and mobility: New approaches for informing sustainability[J]. *Gender, Place & Culture*, 17(1): 5-23.
- Hanson S, Hanson P. 1980. Gender and urban activity patterns in Uppsala, Sweden[J]. *Geographical Review*, 70(3): 291-299.
- Hanson S, Johnston I. 1985. Gender differences in work-trip length: Explanations and implications[J]. *Urban Geography*, 6(3): 193-219.
- Hanson S, Pratt G. 1988. Spatial dimensions of the gender division of labor in a local labor market[J]. *Urban Geography*, 9(2): 180-202.
- Hanson S, Pratt G. 1991. Job search and the occupational segregation of women[J]. *Annals of the Association of American Geographers*, 81(2): 229-253.
- Hjorthol R J, Levin L, Sirén A. 2010. Mobility in different generations of older persons: The development of daily travel in different cohorts in Denmark, Norway and Sweden[J]. *Journal of Transport Geography*, 18(5): 624-633.
- Johnston-Anumonwo I. 1992. The influence of household type on gender differences in work trip distance[J]. *The Professional Geographer*, 44(2): 161-169.
- Kang H J, Scott D M. 2008. An integrated spatio-temporal GIS toolkit for exploring intra-household interactions[J]. *Transportation*, 35(2): 253-268.
- Kang H J, Scott D M. 2010. Exploring day-to-day variability in time use for household members[J]. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 44(8): 609-619.
- Kitamura R, Kostyniuk L P. 1986. Maturing motorization and household travel: The case of nuclear-family households [J]. *Transportation Research Part A: General*, 20(3): 245-260.
- Kwan M P. 1999. Gender and individual access to urban opportunities: A study using space-time measures[J]. *The Professional Geographer*, 51(2): 211-227.
- Kwan M P. 2000. Gender differences in space-time constraints [J]. *Area*, 32(2): 145-156.
- Law R. 1999. Beyond 'women and transport': Towards new geographies of gender and daily mobility[J]. *Progress in Human Geography*, 23(4): 567-588.
- Logan J R, Bian F Q. 1999. Family values and coresidence with married children in urban China[J]. *Social Forces*, 77(4): 1253-1282.
- Madden J F. 1981. Why women work closer to home[J]. *Urban Studies*, 18(2): 181-194.
- McDowell L, Ray K, Perrons D, et al. 2005. Women's paid work and moral economies of care[J]. *Social & Cultural Geography*, 6(2): 219-235.
- McDowell L, Ward K, Fagan C, et al. 2006. Connecting time and space: The significance of transformations in women's work in the city[J]. *International Journal of Urban and Re-*

- gional Research, 30(1): 141-158.
- McGuckin N, Zmud J, Nakamoto Y. 2005. Trip-chaining trends in the United States: Understanding travel behavior for policy making[J]. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 1917: 199-204.
- McLafferty S, Preston V. 1991. Gender, race, and commuting among service sector workers[J]. *The Professional Geographer*, 43(1): 1-15.
- McQuaid R W, Chen T. 2012. Commuting times: The role of gender, children and part-time work[J]. *Research in Transportation Economics*, 34(1): 66-73.
- Parish W L, Busse S. 2000. Gender and work[M]//Tang W F, Parish W L. *Chinese urban life under reform: The changing social contract*. Cambridge, UK: Cambridge University Press: 209-231.
- Polk M. 2004. The influence of gender on daily car use and on willingness to reduce car use in Sweden[J]. *Journal of Transport Geography*, 12(3): 185-195.
- Rosenbloom S. 2006. Understanding women and men's travel patterns: The research challenge[C]//*Research on Women's Issues in Transportation*. Conference overview and plenary papers, vol. 1. Transportation Research Board conference proceedings. Washington, DC: National Research Council: 7-28.
- Sang S, O'Kelly M, Kwan M P. 2010. Examining commuting patterns: Results from a journey-to-work model disaggregated by gender and occupation[J]. *Urban Studies*, 48(5): 891-909.
- Scheiner J, Holz-Rau C. 2012. Gendered travel mode choice: A focus on car deficient households[J]. *Journal of Transport Geography*, 24: 250-261.
- Schwanen T, de Jong T. 2008. Exploring the juggling of responsibilities with space-time accessibility analysis[J]. *Urban Geography*, 29(6): 556-580.
- Schwanen T, Dijst M. 2003. Time windows in workers' activity patterns: Empirical evidence from the Netherlands[J]. *Transportation*, 30(3): 261-283.
- Schwanen T, Dijst M, Dieleman F M. 2002. A microlevel analysis of residential context and travel time[J]. *Environment and Planning A*, 34(8): 1487-1507.
- Schwanen T, Kwan M P, Ren F. 2008. How fixed is fixed? Gendered rigidity of space-time constraints and geographies of everyday activities[J]. *Geoforum*, 39(6): 2109-2121.
- Silm S, Ahas R, Nuga M. 2013. Gender differences in space-time mobility patterns in a postcommunist city: A case study based on mobile positioning in the suburbs of Tallinn [J]. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 40(5): 814-828.
- Singell L D, Lillydahl J H. 1986. An empirical analysis of the commute to work patterns of males and females in two-earner households[J]. *Urban Studies*, 23(2): 119-129.
- Srinivasan S. 2008. A spatial exploration of the accessibility of low-income women: Chengdu, China and Chennai, India [M]//Uteng T P, Cresswell T. *Gendered mobilities*. Hampshire, UK: Ashgate Publishing.
- Stockman N. 1994. Gender inequality and social structure in urban China[J]. *Sociology*, 28(3): 759-777.
- Ta N, Kwan M P, Chai Y W, et al. 2016. Gendered space-time constraints, activity participation and household structure: A case study using a GPS-based activity survey in suburban Beijing, China[J]. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 107(5): 505-521.
- Turner T, Niemeier D. 1997. Travel to work and household responsibility: New evidence[J]. *Transportation*, 24(4): 397-419.
- van Ham M, Mulder C H. 2005. Geographical access to childcare and mothers' labour-force participation[J]. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 96(1): 63-74.
- Vance C, Iovanna R. 2008. Gender and the automobile: Analysis of nonwork service trips[J]. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2013: 54-61.
- Wang D G, Li J K. 2009. A model of household time allocation taking into consideration of hiring domestic helpers [J]. *Transportation Research Part B: Methodological*, 43(2): 204-216.
- Weinberger R. 2007. Men, women, job sprawl, and journey to work in the Philadelphia region[J]. *Public Works Management & Policy*, 11(3): 177-193.
- Wheelock J, Jones K. 2002. 'Grandparents are the next best thing': Informal childcare for working parents in urban Britain[J]. *Journal of Social Policy*, 31(3): 441-463.
- Zhang J Y, Fujiwara A. 2006. Representing household time allocation behavior by endogenously incorporating diverse intra-household interactions: A case study in the context of elderly couples[J]. *Transportation Research Part B: Methodological*, 40(1): 54-74.
- Zuo J P, Bian Y J. 2001. Gendered resources, division of housework, and perceived fairness: A case in urban China [J]. *Journal of Marriage and Family*, 63(4): 1122-1133.

Trends of research on women's space-time behavior in Western countries and implications for studies in China

TA Na^{1,2}, LIU Zhilin^{3*}

(1. Key Laboratory of Geographic Information Science (Ministry of Education), East China Normal University, Shanghai 200241, China; 2. School of Geographic Sciences, East China Normal University, Shanghai 200241, China; 3. School of Public Policy and Management, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

Abstract: Feminist geography has been a very influential geographic research field in recent decades. Since women entered labor force in large numbers since the 1950s, urban development and urban planning were more concerned with the social and travel needs of professional women. Thus, studies on women's space-time behavior have drawn great attention from behavior geographer, transportation geographer, and urban planner. In China, although gender equality is believed to have been established since the 1950s, women began to face more challenges in their daily lives in recent years due to socioeconomic transitions. Gender inequality in many social fields is increasing, leading to more space-time constraints and gendered behavior to women. However, spatial behavior research of women in China is underdeveloped, which hinders an adequate understanding of the complex interactions between women's behavior and space. This article aims to put forward a framework for women's space-time behavior study in China. We first review the progress of women's space-time behavior research in Western countries. In early stage, such research focused on individuals' daily behaviors, such as the gender differences in commuting, non-work activity, and travel pattern, in the context of economic transition. Later more scholars became concerned with the household relationship and social inequality faced by women therefore more research on household structure, joint activity, and accessibility was conducted. Scholars have tried to interpret women's space-time behavior from different theoretical perspectives, including economic, sociological, and geographical points. All these efforts have contributed to establishing theories about women's daily life. Compared to their Western counterparts, Chinese women face some special social context, including more institutional and household constraints due to family planning, danwei transition, high proportion of dual-earner households, and emerging gender inequality. Finally, we propose a framework for women's space-time behavior study. We believe that household relationship, accessibility, joint activity, and differences among women should be studied carefully. We also indicate that theoretical studies on women's behavior should be emphasized in the future.

Key words: gender; behavioral geography; feminist geography; literature review