

CHENGSHI

KONGJIAN

XINGWEI

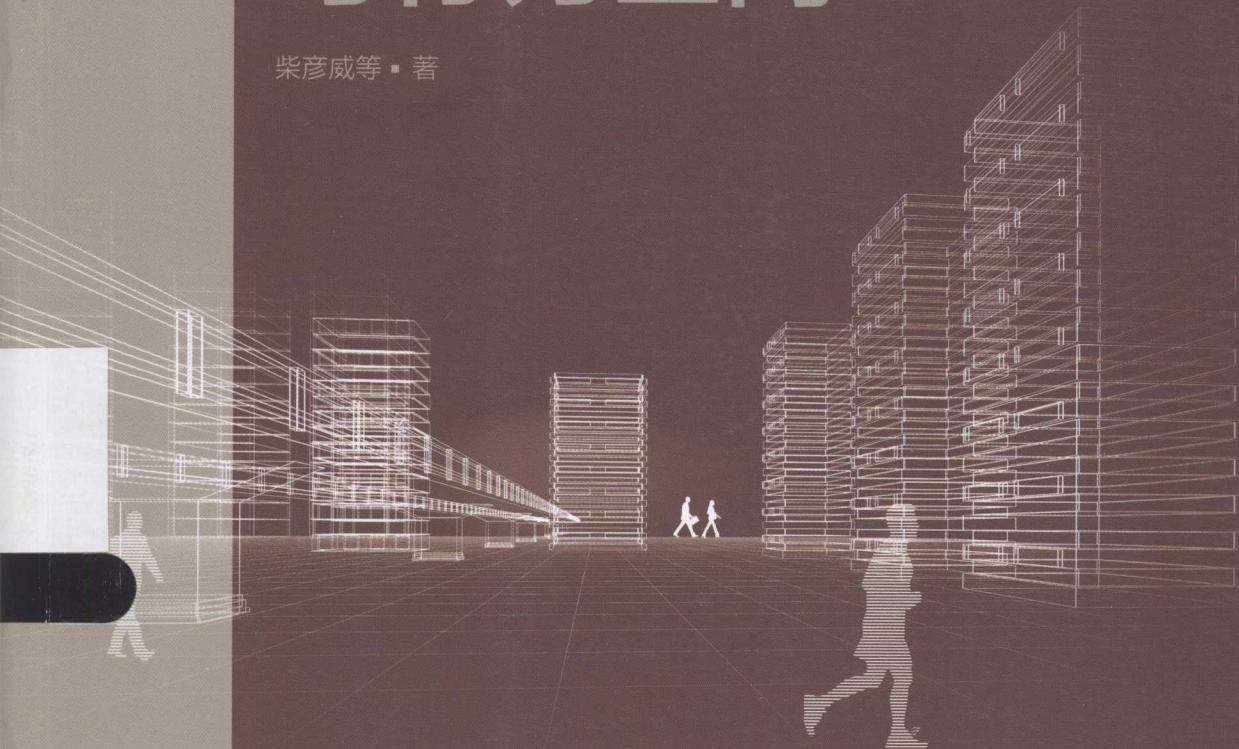
GUIHUA

城市 | 空间 | 行为 | 规划 | 丛书

主编·柴彦威

# 空间行为 与行为空间

柴彦威等·著



东南大学出版社  
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

014039090

K901  
17

城市·空间·行为·规划丛书

柴彦威主编

国家自然科学基金项目,编号:40671058, 41071102

# 空间行为与行为空间

SPATIAL BEHAVIOR AND BEHAVIORAL SPACE

柴彦威 等著



K901  
17



东南大学出版社  
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

南京·2014



北航

C1726971

01032020

### 内容提要

在人地关系研究越来越关注人与社会关系的背景下,立足于人的行为来审视城市空间就成为研究的重要视角。本书以城市居民的空间行为及其行为空间为核心内容,在时间地理学、行为主义方法论、活动分析法的理论基础上,基于问卷调查数据,结合定性、定量与GIS三维可视化及空间分析方法,从日常活动、日常出行与碳排放、工作活动与通勤出行、购物活动与购物出行、休闲活动与休闲出行等多个角度,分析城市居民空间行为的时空特征与居民决策,从居民行为空间的角度折射我国城市空间,并对时空行为的应用方向进行展望。

本书可供城市地理、城市空间、城市规划与管理、城市居民行为等研究的相关人员阅读,也可供相关专业的师生学习参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

空间行为与行为空间 / 柴彦威等著. —南京: 东南大学出版社, 2014. 3

(城市·空间·行为·规划丛书 / 柴彦威主编)

ISBN 978-7-5641-4770-9

I. ①空… II. ①柴… III. ①行为地理学—研究  
IV. ①K901

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 038302 号

书 名: 空间行为与行为空间

著 者: 柴彦威 等

责任编辑: 孙惠玉

编辑邮箱: 894456253@qq.com

文字编辑: 李 倩

出版发行: 东南大学出版社

社 址: 南京市四牌楼 2 号

邮 编: 210096

网 址: <http://www.seupress.com>

出 版 人: 江建中

印 刷: 江苏凤凰扬州鑫华印刷有限公司

排 版: 南京新翰博图文制作有限公司

开 本: 700 mm×1 000 mm 1/16 印张: 19 字数: 358 千

版 次: 2014 年 3 月第 1 版 2014 年 3 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5641-4770-9

定 价: 49.00 元

经 销: 全国各地新华书店

发行热线: 025-83793191 025-83791830

\* 版权所有,侵权必究

\* 凡购买东大版图书如有印装质量问题,请直接与营销部  
联系(电话:025-83791830)

## 总序

进入 21 世纪,地理流动性越来越成为塑造人—地关系的核心要素,物流、能量流、人流、资金流和信息流形成的流动性网络正在改变着我们生活的世界。当信息化、全球化、机动化逐渐成为城镇化与城市发展的重要推力时,“变化的星球与变化的城市”就越来越成为科学界的共识与焦点。地理学长期关注不断变化的地球表层以及人类与环境之间的相互关系,因此,地理学日益成为当今科学和社会的核心内容,一个地理学家的时代正在到来。

经过 20 世纪的几个重要转向,人文化和社会化已然成为当今地理学科发展的重要特征之一,人文地理学的研究重点正在从人—地关系研究转向人—社会关系研究。解释人文地理现象的视角从自然因素、经济因素等转向社会因素、文化因素、个人因素等,研究的总趋势是从宏观描述性研究走向微观解释性研究以及模拟与评估研究。与此同时,地理学研究的哲学基础从经验主义和实证主义转向行为主义、结构主义、人本主义及后现代主义等。可见,在以人为本及后现代思潮的大背景下,人与社会的实际问题越来越受到关注。

在学科发展整体转向的大背景下,城市空间研究也经历了深刻的转型。基于时空间行为的个体研究正在成为理解城镇化与城市发展、城市空间社会现象的关键所在。分析挖掘时空间行为本身的规律与特点及其对城市环境和决策制定的影响已成为当下城市空间研究的重要视角和热点问题。有关时空间行为决策与时空资源配置、日常活动空间、城市移动性、生活方式与生活质量、环境暴露与健康、社会交往与社会网络、社会空间分异、移动信息行为等新的城市研究思路,正指向一个更加人本化、社会化、微观化以及时空整合的城市研究范式。可以说,基于个体时空间行为的城市空间研究范式蔚然初现,并向地理信息科学、城市交通规划、城市社会学、健康与福利地理学、女性主义等领域跨界延伸,在交叉融合中不断拓展学科的研究边界与张力,在兼收并蓄中不断充实城市空间与规划研究的学科基础与理论建构。

以时间地理学和行为地理学等为核心的时空间行为研究,注重现实物质性的本体论认识,突出对“区域与城市中的人”的理解,强调制约与决策的互动影响,通过时空间框架下的人类空间行为研究,深化了“人、时间



与空间”的认识,建构了以地理学为基础的城市研究与规划应用的时空哲学和方法论。随着时空间行为数据采集、计算挖掘、三维可视化与时空模拟等理论与技术的不断革新,时空间行为研究在研究数据与方法、理论与应用等多个方面展现出新的转向与可能性。

改革开放以来,中国城市经历了社会、经济、空间等的深刻变革。伴随着全球化和信息化的影响,中国城市空间正处在不断重构的过程。城市空间的拓展与重组、郊区的形成与重构、社会空间的显现与极化、行为空间的扩展与隔离、信息空间的形成与异化等成为近几十年来中国城市空间研究的热点。单位制度解体与快速城镇化等促进了城市生活方式的多样化和个性化,移动性大大增强并呈现多元化和复杂化的趋势,交通拥堵、长距离通勤、生活空间隔离、高碳排放、空气污染、公共设施分配不平衡等城市病已经成为政府部门和学术界急需解决的重大问题,也成为影响城市居民生活质量的关键因素。因此,如何科学地把握居民各种空间行为的特征与趋势,引导居民进行合理、健康、可持续的日常行为,建立重视居民个人生活质量的现代城市生活方式,已经成为中国城市研究与规划实践的当务之急。

中国正在打造经济社会发展的升级版,转变社会经济发展方式、推动人的城镇化与城市社会的建设、加大公共服务和民生保障力度、遏制环境污染等已成为发展的重点所在。城市发展逐步从大尺度的宏观叙事转向小尺度的空间调整,从扩张性的增量规划转为政策性的存量规划,对城市规划的公共性、政策性与社会性提出了新的发展要求。面对转变城镇建设方式、促进社会和谐公正、提高居民生活质量和保护生态环境等目标,城市研究与规划工作者应在考虑土地利用、设施布局、交通规划等物质性要素的基础上,更加重视居民时空间行为的数据采集与挖掘,探索城市居民时空间行为规律与决策机制,提供实时性、定制化、个性化的信息服务与决策支持,加强城市规划方案与居民行为响应的模拟评估。通过基于人的、动态的、精细化的时间政策与空间政策的调整,减缓居民时空间行为的制约,提高时空可达性,促进社会公正。通过城市时空间组织与规划、生活方式与生活质量规划、个人行为规划与家庭移动性规划等重新建构城市的日常生活,从而回归到以人为本的核心价值表述。

2005年以来,由城市地理学、城市交通学、城市社会学等学科为主的学者组成了一个跨学科的“空间行为与规划”研究会,聚焦于人的行为的正面研究,企图建构基于行为的中国城市研究与规划范式。该研究会每年举行一次研讨会,聚集了一批同领域敢于创新的年轻学者,陆续发表了

一些领先性的学术成果,成为行为论方法研讨的重要学术平台。

本丛书是时空间行为研究及其城市规划与管理应用的又一重要支撑平台,力求反映国内外时空间行为研究与规划应用的前沿成果,通过系列出版形成该领域的强有力支撑。在时空间行为研究的新框架下,将城市、空间、行为与规划等完美衔接与统合,城市是研究领域,空间是核心视角,行为是分析方法,规划是应用出口。

本丛书将是中国城市时空间行为研究与规划的集大成,由时空间行为的理论与方法、城市行为空间研究和城市行为空间规划等三大核心部分组成,集中体现中国城市时空间研究与规划应用的最新进展和发展水平,为以人为本的城市规划与行为规划提供科学支撑。其理论目标在于创建中国城市研究的行为学派,其实践目标在于创立中国城市的行为规划。

柴彦威

2013年秋于北京大学燕园

## 前言

改革开放后,中国经历了深刻和复杂的社会与经济变革,市场经济体制进一步完善,城市化也进入了加速发展期。在此背景下,中国的城市空间发生了重大变化,并处于一个不断重构的过程之中,对城市居民的生活和行为产生了极为重要的影响。同时,居民的生活方式日趋多样化和个性化,个人偏好和主观能动性在居民活动行为中的作用不断加强。因此,人文地理学、城市规划学和城市管理学等相关学科越来越多地关注城市中个体人的需求和生活质量问题,越来越重视居民日常活动行为空间的研究。

20世纪90年代以后,中国人文地理学开始注重个人行为的空间分析,企图理解转型期中国城市居民空间行为和城市空间的变化。然而,部分研究只针对城市居民的某一类活动进行分析,如居住地选择、购物地选择等,却把居民的活动行为与移动行为相割裂,忽视了各种活动行为之间的有机联系。另一部分研究强调了居民活动的时空连续性,对日常行为的时空特征进行了系统的研究,但却偏重于从居民属性和认知的角度解释居民行为的空间特征,缺乏对城市物质空间环境的相关分析。因此,从行为视角进行城市活动-移动系统及其与城市空间互动关系的研究,已成为我国城市地理学研究面临的重要课题。

国家自然科学基金项目“转型期中国城市空间与居民行为的互动机理研究”(项目批准号:40671058)正是在上述背景下被批准立项和完成的。北京大学行为地理学研究小组于2007年在北京市实施了包含10个居住区、545户家庭的“北京市民日常活动与出行调查”的调研,这些第一手调查资料配以北京市基础空间信息构成了本研究的基础数据。

本书是该项目研究成果的集大成,对行为论方法、时间地理学、活动分析法等空间行为与行为空间研究的核心理论与方法进行了系统梳理,对个体行为时空数据的采集和管理进行了讨论;从行为空间角度就北京城市居民通勤、购物、休闲、出行行为及其日常行为模式的决策过程进行了整体分析,结合了北京城市空间和土地利用特征、转型期的单位制度、住房制度和居民生活方式的转变以及快速郊区化等本土背景,从空间行为的角度比较了不同城市空间中的居民行为模式,并对时空间行为的研究前沿与应用进行了总结与展望。

本书立足国际学术前沿,不但将西方有关空间行为与行为空间研究的最新理论与方法引进国内,而且通过融入中国本土背景和研究者的思考,初步确立了基于行为的城市空间研究的理论及方法体系;突出微观实证研究方法,注重个人的行为分析,强调在社会经济转型期、城市生活方式快速转变、城市空间重构过程等背景下中国大城市居民活动-移动行为的空间结构特征及其决策机制;弥补了基于地理信息系统(Geographic Information System, 简称 GIS)的时空可视化与分析、基于家庭的活动空间行为分析等国内空白的研究领域,开创了空间与行为互动机理研究的多元化理论和方法。

本书共由 14 章构成,前 4 章属于整个研究的理论铺垫,第 5 章介绍了研究数据的采集、管理与可视化技术,第 6 章至第 13 章分别从行为空间与空间行为两条线索进行系统的实证研究,第 14 章对时空间行为的研究前沿与应用进行了总结与展望。全书由柴彦威负责总体策划与统稿,主要研究者的担当章节包括:柴彦威(第 1 章部分、第 14 章部分)、张艳(第 1 章部分、第 3 章部分、第 6 章)、张文佳(第 4 章部分、第 5 章部分、第 7 章部分)、马静(第 2 章部分、第 7 章部分、第 9 章、第 10 章部分)、申悦(第 4 章部分、第 5 章部分、第 14 章部分)、赵莹(第 3 章部分、第 10 章部分)、塔娜(第 2 章部分、第 12 章)、许晓霞(第 8 章)、刘天宝(第 11 章)、毛子丹(第 13 章)。申悦、杜洋参与了本书的文字校对与图表整理。

在多年的研究过程中我们得到了很多机构与人员的帮助与关照。首先要感谢在北京调查中给予支持的当地政府、街道办事处及居委会、物业管理委员会等,感谢配合问卷调查与深度访谈的被调查者。其次,感谢一直以来给予我们学术指导与支持的许多同行,特别是中国科学院陆大道院士、国家自然科学基金委员会宋长青博士与冷疏影博士。感谢美国伊利诺伊大学香槟分校关美宝教授的学术交流与合作,感谢美国田纳西大学萧世伦教授与俄克拉荷马州立大学于洪波博士在 GIS 可视化表达与分析方面给予的支持。感谢香港浸会大学地理系王冬根教授、同济大学城市规划系王德教授、中科院地理科学与资源研究所张文忠研究员与高晓路研究员、北京联合大学应用文理学院张宝秀院长与张景秋教授、中山大学地理科学与规划学院周素红教授与刘云刚教授、南京大学建筑与城市规划学院甄峰教授等空间行为与规划研究会的各位同仁。与美国纽约州立大学奥尔巴尼分校的黄友琴博士、美国明尼苏达大学双城分校曹新宇博士的合作研究也给我们带来很多启示,在此一并致谢。

最后我还要感谢长期合作的北京大学行为地理学研究小组的所有人



员,以及先后参加本研究的刘瑜教授(北京大学地球与空间科学学院)、马修军副教授(北京大学信息科学技术学院)、王茂军教授(首都师范大学资源环境与旅游学院)、刘志林副教授(清华大学公共管理学院)、沈洁博士(复旦大学社会发展与公共政策学院)、黄潇婷博士(山东大学管理学院)、陈洁博士(中国科学院地理科学与资源研究所)、张纯博士(北京交通大学)、颜亚宁(中国中建设计集团城市规划设计研究院)、肖作鹏(香港大学)、李菲(纽约大学)、徐静思(麻省理工学院)、相云柯(麻省理工学院)、韩雅飞(麻省理工学院)、刘昊飞(加州大学洛杉矶分校)等。

柴彦威

2013年秋季于北京大学燕园

## 图表来源

图 3.1、图 3.2 源自: Kim H M, Kwan M P. 2003. Space-time accessibility measures; a geocomputational algorithm with a focus on the feasible opportunity set and possible activity duration[J]. Journal of Geographical Systems, 5(1): 71-91

图 5.6 源自: Miller H L. 2005. Necessary space-time conditions for human interaction [J]. Environment and Planning B: Planning and Design, 32(3): 381-401

表 5.3 源自: 51 地图

注: 未提及图表序号的图表, 均为作者或团队自制。



北航

C1726971

# 目录

总序  
前言

1 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.1.1 人文地理学的行为转向	1
1.1.2 基于行为的城市空间研究	1
1.1.3 中国城市转型研究的行为视角	2
1.2 研究框架	3
2 基于行为论方法的空间行为研究	5
2.1 重视主体性与过程导向的行为论方法	5
2.2 基于行为论方法的空间行为研究进展	7
2.2.1 空间认知过程与行为	8
2.2.2 偏好、选择与行为决策	9
2.2.3 制约导向和社会关联的行为研究	11
2.2.4 日常生活空间与行为	11
2.3 基于行为论方法的中国城市空间行为研究	12
2.3.1 消费者行为	13
2.3.2 迁居行为与通勤行为	14
2.3.3 空间认知行为	15
2.3.4 日常行为空间	15
2.4 行为论方法的未来走向	16
3 基于时间地理学的空间行为研究	17
3.1 面向空间行为分析的时间地理学	17
3.2 面向行为复杂化的时间地理学应对	18
3.2.1 从物理空间行为走向虚拟空间行为	19
3.2.2 加入人类能动性	19
3.2.3 打破男性控制	20
3.3 基于时间地理学的空间行为模式挖掘	21
3.3.1 实时行为数据获取与监控	21

3.3.2	时空路径的可视化 .....	22
3.3.3	行为制约模型分析 .....	23
3.4	基于时间地理学的行为模拟与计测 .....	24
3.4.1	GIS技术与时空可达性测算 .....	24
3.4.2	时空可达性的地理计算 .....	25
3.4.3	虚拟空间行为的刻画与分析 .....	28
3.5	应用时间地理学的城市空间实践与展望 .....	29
<b>4</b>	<b>基于活动分析法的空间行为研究 .....</b>	<b>31</b>
4.1	重视活动与移动关联的活动分析法 .....	31
4.2	基于活动分析法的空间行为研究 .....	32
4.2.1	活动与移动关联的空间行为研究 .....	32
4.2.2	基于家庭的活动-移动行为研究 .....	34
4.2.3	活动-移动行为的纵向变化研究 .....	37
4.2.4	活动-移动行为与城市空间的互动研究 .....	38
4.3	活动分析法在城市规划中的应用及展望 .....	39
4.3.1	活动分析法在城市规划及交通规划中的应用实践 .....	39
4.3.2	活动分析法的应用研究展望 .....	40
<b>5</b>	<b>个体行为时空数据采集与管理 .....</b>	<b>43</b>
5.1	个体行为时空数据采集方法 .....	43
5.2	个体时空行为数据采集过程 .....	44
5.2.1	调查内容 .....	44
5.2.2	调查方式 .....	46
5.2.3	问卷设计 .....	48
5.2.4	抽样 .....	48
5.3	北京市居民活动日志调查 .....	49
5.3.1	调查方案 .....	49
5.3.2	居住区类型与调查居住区选择 .....	50
5.3.3	调查实施与样本概况 .....	56
5.4	北京市居民行为时空数据管理 .....	57
5.4.1	数据库概况 .....	57
5.4.2	数据质量管理 .....	60
5.5	个体行为时空数据可视化 .....	67
5.5.1	行为时空数据模型 .....	67
5.5.2	行为时空数据可视化 .....	69
5.5.3	行为时空数据可视化工具开发 .....	69

<b>6 居民通勤行为空间</b> .....	70
6.1 通勤人口的基本特征 .....	70
6.2 通勤行为的基本特征 .....	71
6.2.1 通勤时间特征 .....	71
6.2.2 通勤距离与方向特征 .....	75
6.2.3 通勤出行方式特征 .....	80
6.2.4 通勤出行链特征 .....	82
6.3 通勤行为空间的形成机理 .....	85
6.3.1 制度转型与通勤行为空间的形成 .....	85
6.3.2 通勤行为空间的影响因素分析 .....	87
6.4 通勤行为空间的评价与展望 .....	93
<b>7 居民购物活动与购物出行</b> .....	95
7.1 居民购物行为的基本特征 .....	95
7.1.1 居民购物行为的可视化 .....	95
7.1.2 居民购物持续时间特征 .....	97
7.1.3 居民购物出行距离特征 .....	98
7.2 居民个人购物行为的时空间决策分析 .....	99
7.2.1 居民个人购物行为时空间决策模型 .....	99
7.2.2 单因素主导的休息日居民个体购物行为时空间决策 .....	101
7.2.3 多因素综合的工作日居民个体购物行为时空间决策 .....	102
7.3 居民家庭购物行为的时空间决策分析 .....	105
7.3.1 居民家庭购物行为的时空间决策的框架 .....	105
7.3.2 居民家庭购物行为的基本特征 .....	106
7.3.3 居民家庭购物行为的时空间决策模型 .....	108
7.3.4 居民家庭购物出行次数决策的空间效应 .....	110
7.3.5 居民家庭购物出行模式决策的空间效应 .....	113
7.4 居民购物行为空间的评价与展望 .....	116
<b>8 居民的休闲活动与休闲出行</b> .....	118
8.1 休闲行为的时空间特征 .....	119
8.1.1 休闲行为的时间利用与时间节奏 .....	119
8.1.2 休闲行为的空间特征 .....	121
8.2 休闲行为空间的影响因素 .....	123
8.2.1 性别 .....	123
8.2.2 收入差异 .....	125
8.2.3 年龄差异 .....	128
8.2.4 职业差异 .....	131



8.3	休闲行为决策研究 .....	135
8.3.1	居民休闲出行决策模型 .....	135
8.3.2	居民休闲行为决策机理 .....	138
8.4	休闲行为空间的评价与展望 .....	143
8.4.1	城市居民休闲行为总体特征与评价 .....	143
8.4.2	城市居民休闲行为展望 .....	143
9	居民日常活动出行与碳排放 .....	145
9.1	居民出行基本特征 .....	146
9.1.1	居民出行个体差异的可视化 .....	146
9.1.2	居民出行社区差异的可视化 .....	147
9.1.3	居民个人出行特征分析 .....	151
9.1.4	居民家庭出行特征分析 .....	151
9.2	居民出行碳排放的测算 .....	152
9.2.1	居民出行碳排放的测量方法 .....	152
9.2.2	居民个人出行碳排放的测量 .....	153
9.3	居民出行碳排放的比较分析 .....	153
9.3.1	居民出行碳排放的均值比较 .....	153
9.3.2	居民出行碳排放的分布比较 .....	154
9.3.3	居民出行碳排放的方差检验 .....	155
9.3.4	居民出行碳排放的聚类比较 .....	155
9.4	居民出行与碳排放的影响机理 .....	157
9.4.1	居民出行与碳排放的概念模型 .....	157
9.4.2	居民出行与碳排放的模型构建 .....	157
9.4.3	居民出行与碳排放的影响机理 .....	159
9.5	居民日常活动出行的低碳化展望 .....	162
10	居民行为决策分析 .....	163
10.1	居民行为模式基本特征 .....	163
10.1.1	居民整日活动模式的一般特征 .....	163
10.1.2	居民整日巡回模式的一般特征 .....	164
10.2	整日巡回活动的行为决策分析 .....	166
10.2.1	巡回多目的性的 Logistic 模型分析 .....	166
10.2.2	出行交通方式的次序 Logit 模型分析 .....	168
10.3	基于巡回的居民出行时空间决策的分析 .....	170
10.3.1	基于巡回的居民出行时空间决策的概念模型 .....	171
10.3.2	基于巡回的居民出行时空间决策的模型构建 .....	172
10.3.3	巡回类型的决策分析 .....	174

10.3.4	主要活动起始时间的决策分析 .....	175
10.3.5	空间距离及交通方式的决策分析 .....	176
10.4	居民行为决策研究的评价与展望 .....	178
<b>11</b>	<b>旧城居民的行为空间 .....</b>	<b>179</b>
11.1	研究社区样本概况 .....	180
11.2	旧城居民行为空间 .....	181
11.2.1	旧城居民行为时空路径 .....	181
11.2.2	旧城居民出行基本特征 .....	182
11.2.3	旧城居民行为时空间特征 .....	183
11.2.4	旧城居民日常行为空间案例 .....	189
11.3	旧城居民行为空间的性别差异 .....	191
11.3.1	旧城居民行为时空路径的性别差异 .....	191
11.3.2	旧城居民出行特征的性别差异 .....	192
11.3.3	旧城居民时间利用的性别差异 .....	193
11.3.4	旧城居民日常行为的空间差异 .....	194
11.4	旧城居民日常行为空间特征与展望 .....	195
11.4.1	旧城居民日常行为的时空间特征 .....	195
11.4.2	旧城居民日常行为空间展望 .....	196
<b>12</b>	<b>单位居民的行为空间 .....</b>	<b>197</b>
12.1	单位居住区的行为解读 .....	197
12.1.1	单位居住区的行为空间 .....	197
12.1.2	样本概况 .....	198
12.2	整日尺度的单位居民行为空间 .....	199
12.2.1	单位居民行为的时空间结构特征 .....	199
12.2.2	单位居民的出行特征 .....	201
12.2.3	单位居民的时间利用特征 .....	203
12.2.4	单位居民的行为空间特征 .....	210
12.3	单位居民行为空间的性别差异 .....	216
12.3.1	单位居住区居民出行的性别差异 .....	216
12.3.2	单位居住区居民时间利用的性别差异 .....	217
12.3.3	单位居住区居民行为空间的性别差异 .....	217
12.3.4	单位居民行为空间的性别特征 .....	219
12.4	行为视角下的单位空间 .....	219
12.4.1	单位居住区的行为空间特征 .....	219
12.4.2	基于行为的单位空间解读与未来展望 .....	221

<b>13 郊区居民的行为空间</b> .....	224
13.1 郊区与城市居民生活空间 .....	224
13.1.1 郊区的行为解读 .....	224
13.1.2 案例样本概况 .....	225
13.2 郊区居民的行为空间 .....	229
13.2.1 郊区居民行为时空模式 .....	229
13.2.2 郊区居民出行基本特征 .....	230
13.2.3 郊区居民时间利用特征 .....	232
13.2.4 郊区居民行为空间特征 .....	237
13.3 不同属性郊区居民的行为空间比较 .....	240
13.3.1 不同属性郊区居民的出行特征差异 .....	240
13.3.2 不同属性郊区居民的时间利用比较 .....	244
13.3.3 不同属性郊区居民的行为空间比较 .....	245
13.4 郊区行为空间的实质与展望 .....	247
13.4.1 郊区行为空间的实质 .....	247
13.4.2 郊区行为空间展望 .....	248
<b>14 空间行为与行为空间研究前沿</b> .....	250
14.1 时空间行为研究的国际动态 .....	251
14.1.1 时间地理学与结构化理论的结合 .....	251
14.1.2 时空 GIS 与地理可视化 .....	252
14.1.3 时空间行为研究在其他社会科学领域 .....	252
14.2 中国时空间行为的研究动态 .....	253
14.3 空间与行为研究的前沿主题 .....	255
14.3.1 关注生活质量的空间与行为研究 .....	255
14.3.2 关注社会公平的空间与行为研究 .....	256
14.3.3 关注低碳城市的空间与行为研究 .....	256
14.3.4 关注信息社会的空间与行为研究 .....	257
14.4 时空间行为研究的实践应用前景 .....	258
14.4.1 时空间行为研究在城市规划中的应用 .....	258
14.4.2 时空间行为研究在社会管理中的应用 .....	260
14.4.3 时空行为研究在居民服务方面的应用 .....	260
14.5 空间与行为研究的未来展望 .....	261
<b>参考文献</b> .....	263
<b>图表来源</b> .....	288

# 1 绪论

## 1.1 研究背景

### 1.1.1 人文地理学的行为转向

20世纪60年代中期以来,在对地理学实证主义的空间分析方法进行批判与修正的过程中,行为主义学派成为人文地理学的重要流派之一,掀起了一场地理学的“行为革命”,人类主体性逐渐得到更多正面的关注。人文地理学研究开始强调空间过程的成因及后果,研究对象转向人类空间行为的决策及认知过程。

20世纪80年代以来,西方人文地理学研究越来越关注人与社会的现实问题,而地理学行为论方法在研究解决社会问题、付诸实践的指向性方面的力度也不断增强,逐渐把偏好与选择过程视为所处社会制约之下的结果,将行为的发生放到更大的社会结构背景之下加以考察。这种互动整体论的观点推动了行为地理学的新趋势,研究重点正在从“空间行为”(Spatial Behavior)向“空间中的行为”(Behavior in Space)、从“例外行为”向“日常行为”转变,无意识的、非探索性的、反复空间的经验行为正成为关注的焦点(Aitken, 1991; 岡本耕平, 1998)。

### 1.1.2 基于行为的城市空间研究

区别于基于经济、资本、功能等城市研究的视角,基于行为的城市空间研究范式强调对行为主体(政府机构、企业、家庭或个人)、个体非汇总行为的选择和制约过程的理解,从而揭示个体与个体之间以及个体与城市空间相互作用的格局、过程与机理,从微观到宏观重构一个用行为解读的城市空间。

在基于行为的城市空间研究范式下,“空间-行为”互动论成为研究的核心。一方面,将人类行为置于复杂的城市空间之中,行为的认知、偏好及选择过程均受到空间的制约。换言之,空间行为是行为主体在城市空间制约下的选择结果。另一方面,由于行为主体的主观能动性,人类行为对城市空间同样有着塑造与再塑造的作用。从这个意义上说,城市空间本身就非简单的物质空间,而是物质空间与人类行为空间相互叠加、相互影响的综合表现。因此,行为空间是我们认识城市空间以及人类行动者对城市空间的影响的重要方面。