

西方包容性城市多维空间研究进展与实现路径*

Progress and Realization Path of Multidimensional Space Research in Western Inclusive Cities

袁朝晖 彭奕妍 杨建锋 屈野 李光宇 YUAN Zhaohui, PENG Yiyen, YANG Jianfeng, QU Ye, LI Guangyu

摘要 在高速发展建设中,城市空间出现一系列转型与重构,造成不同弱势群体的空间区隔与排斥问题,包容性设计理念是解决这些问题的有效抓手。基于WoS数据库系统梳理包容性城市空间研究理论的发展历程,厘清包容性城市多维空间研究的内容体系,并从实践层面提炼西方包容性城市空间研究的实现路径。最后从识别需求、治理路径、评估反馈3个维度提出适用我国的包容性城市空间规划路径,为实现“空间正义、社会包容”的城市规划愿景提供方法借鉴和理论支撑。

Abstract In the high-speed development and construction of cities, a series of transformations and reconstruction of urban space has caused spatial segregation and exclusion of different disadvantaged groups, and the concept of inclusive design is an effective way to solve these problems. Based on the Web of Science database system, we analyze the development history of inclusive urban space research theories, clarify the content system of inclusive urban multidimensional space research, and refine the realization path of Western inclusive urban spatial research from the practical level. Finally, we propose an inclusive urban space planning path applicable to China from three dimensions of "identification of needs - governance pathways - evaluation and feedback", which provides methodological reference and theoretical support for realizing the vision of spatial justice and social inclusion in urban planning and governance.

关键词 包容性城市;包容性设计;空间正义;社会包容

Key words inclusive city; inclusive design; spatial justice; social inclusion

文章编号 1673-8985 (2024) 05-0122-07 中图分类号 TU981 文献标志码 A

DOI 10.11982/j. supr. 20240518

作者简介

袁朝晖

湖南大学建筑与规划学院

副院长,教授,博士生导师

彭奕妍(通信作者)

湖南大学建筑与规划学院

博士研究生,573155704@qq.com

杨建锋

中机国际工程设计研究院有限责任公司

硕士

屈野

湖南大学建筑与规划学院 博士研究生

李光宇

湖南大学建筑与规划学院 博士研究生

0 引言

城市弱势群体被忽视、被排斥的现象屡见不鲜,他们往往被视为社会的负担。同时,城市化进程中的“马太效应”导致弱势群体的权利被逐步削减,例如生存空间的剥夺与绅士化、居住空间的分异与碎片化、公共空间的过度资本化等。这些现象影响着社会的稳定与发展,引起学界和政府的广泛关注^[1-2]。在规划领域中,20世纪主流普适化的设计理论及功能区划为主导的现代主义城市规划与空间布局^[3],一定程度上导致性别、族裔、年龄、少数群体等因素在西方城市规划历史中长期被忽视。

2016年,联合国住房和城市可持续发展大会发布的《新城市议程》公约中第11条提出,“我们的共同愿景是人人共享城市(cities

for all)”,即人人平等使用和享有城市和人类住区,我们力求促进包容性,并确保今世后代的所有居民不受任何歧视,都能居住和建设公正、安全、健康、便利、负担得起、有韧性和可持续的城市和人类住区^[4]。正如约翰·罗尔斯(John Bordley Rawls)在《正义论》中提出的差别原则:空间正义应使社会中处境最不利的成员(弱势群体)获得最大利益,他们对城市空间的适应度是城市空间公平正义实现的晴雨表^[5]。因此,探讨如何保障不同弱势群体的平等空间权利,既是长盛不衰的学术话题,也是贯彻公平正义不可逾越的现实问题。

为探索包容性城市发展需求的理论范式与实践模式,消解城市日常生活对弱势群体的空间区隔与社会排斥,本文在梳理和总结

*基金项目:湖南省自然科学基金面上项目“代际融合背景下长沙老旧社区公共服务设施体系构建及其更新改造方法”(编号2022JJ30153);湖南省研究生科研创新项目“湖南武陵山片区乡村发展水平评价与振兴路径研究”(编号CX20240443)资助。

西方关于本议题的相关研究成果的基础上,提出契合我国国情的包容性城市空间理论研究与实践。

1 包容性城市空间内涵与研究历程

1.1 包容性城市空间内涵

包容性城市空间概念缘起于20世纪西方第二次世界大战(以下简称“二战”)时代背景和新自由主义思潮影响下的思想解放运动。二战结束后,许多参战士兵成为伤残者,为获取与过去相同的基本权益,他们推动和促进城市空间无障碍设计规范与法律的颁布与完善^[6],例如《无障碍设计标准》(ANSI,1961)、《方便残障人士使用的建筑》(BSI,1967)等。20世纪80年代受到新自由主义思潮的影响,工业设计师帕特里夏·摩尔(Patricia Moore)通过模拟老妇人衰老相关的生理与感官变化的社会实验,体验老年人在社会生活中遇到的不便与排挤,她提出“设计致残”(Design Disables)概念,主张应该关注城市空间对老年人的反排斥设计。城市空间的发展过程是由包容性逐步取代排斥性社会系统的内生进化过程,其核心在于追求空间正义与社会包容,是一种以群体多元化为导向的城市包容发展,即所有个体都有均等地发展自我能力的可能,以及参与经济活动、社会活动的权利。因此,西方城市管理者在物质空间环境无障碍的基础上,逐渐加入包容性这一维度,并将关注点转向不同类型弱势群体的个性化空间需求。

1.2 包容性城市空间研究历程与发展阶段

本文通过对Web of Science数据库核心文献的追踪与数据分析^①,对城市空间的包容性设计研究的历程进行详细探讨,主要包括3个阶段(见图1)。

第一阶段为初步研究阶段(1994—2004年)。本阶段是包容性实践项目指导理论研究。英国海伦哈姆林设计中心为研究主要阵地,依托包容性设计实践项目的支撑,并将其成果转化为系统理论研究^[7]。2003年,《包容性设计:为所有人设计》^[8]的出版使得公众与设计者开始关注对整体人群的设计,该书汇聚包容性相关的优秀实践、设计工具方法。《反对设计排斥:包容性设计概述》^[9]则致力于开发个体能力度量系统,以区分和量化不同能力的需求。

第二阶段为深入研究阶段(2005—2013年)。在这一时期,学术研究与设计工具包的开发推动包容性设计的实践。“英国包容性设计指南”(BS7000-6)是在包容性研究的领军人物克拉克森(John Clarkson)的主导下进行完善与颁布的,提倡主流产品或服务的设计尽可能多地为人群所方便使用,无需特别的适应或特殊的设计。2007年,第一版包容性设计工具包的开发使得包容性设计从产品设计逐步应用于城市研究^[10]。

第三阶段为多维拓展研究阶段(2014年至今)。该阶段研究从散点式微观空间逐步拓展为住区、街道空间、绿地和公共服务设施等多维空间实践。2016年,亚洲开发银行发布包

容性城市相关工具包,英美等国也将包容性加入无障碍环境立法中^[11],从政策和规划实践层面提升包容性对城市发展、空间建设的影响。

综上所述,在理论研究上,从微观的产品功能设计拓展到涵盖多维层级的包容性城市空间研究;在实践层面,从满足可达、安全的无障碍空间向公平正义、社会包容的参与型空间过渡^{[6]-10, [12]}。

2 包容性城市空间研究进展

2.1 城市包容性住区

城市包容性住区主要涵盖两个方面:包容性住宅与包容性社区。关于包容性住宅,学者们对不同能力群体的行为感知与空间需求进行广泛而深入的探讨^[13]。有学者通过跨学科模型范式融合、个体能力评估、室内空间物理环境与尺度等角度进行研究^[14-15],为包容性住宅空间设计提供参考依据。也有学者认为包容性住房不应局限于内部空间,其外部公共空间更值得介入,以适应不同能力、多代际^[16]人群的需求,实现空间的易达、易识别和使用便利^[17-18],例如新加坡的多代同堂祖屋、法国的蒙特勒伊妇女之家等,考虑不同群体的公共空间需求。

关于包容性社区研究,则存在两种截然不同的立场。一些学者认为独立分区的包容性社区更有利于弱势群体的行为活动^[19-20],例如老年包容性社区、自闭症包容性社区等。这种模式在一定程度上可以克服老年人、自闭症患者等在社区生活的被排斥性,同时营造出完善的包容性社区样本^[21-22]。另一部分学者对这种“社区隔离”的方式提出质疑,主张将多元群体进行融合以消除空间与社会的排斥^[23-24]。混合居住的包容性社区可以通过不同能力群体的社区参与,识别与提出自己所遭遇的社区空间环境不公正问题^[25]^[6],从而共同构建包容性社区的基本目标^[26] (见图2)。

2.2 城市公共开放空间

城市公共开放空间研究主要关注街道空间的包容多元和绿地空间的分配公平与可达性。研究发现,在西方城市中,弱势群体如贫困

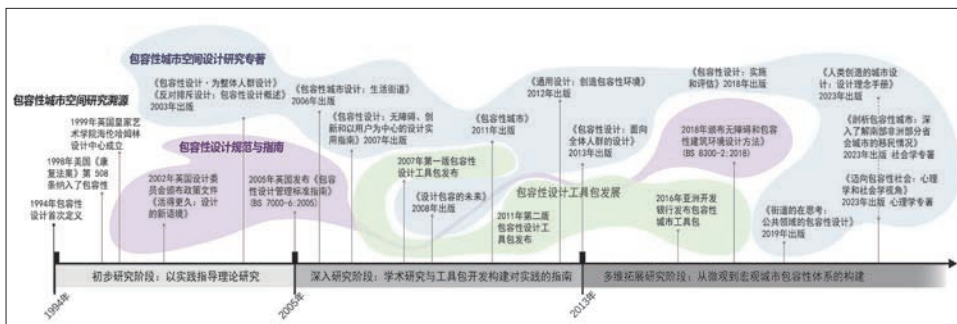


图1 包容性城市空间研究历程

Fig.1 History of inclusive urban space

资料来源:笔者自绘。

注释: ① 本文文献检索方式为: TS=(inclusive design) OR TS=(inclusive city design) OR TS=(Inclusive open space) OR TS=(inclusive city) OR TS=(Inclusive urban space) OR TS=(Inclusive public space) OR TS=(Inclusive street) OR TS=(Inclusive community) OR TS=(Inclusive architecture) OR TS=(Inclusive street),检索类别为 Urban Study or Architecture or Regional Urban Planning or Women S Studies or Behavioral Sciences or Construction Building, Technology or Art,检索时间为1994—2022年,检索文献范围为Web of Science核心期刊集,检索文献类型为Article and Review,检索时间截止到2023年12月。由于多主题词、跨学科内容检索得出720篇文献,其中涵盖其他无关主题的则予以剔除,如手机软件无障碍交互设计、城市包容性经济策略与投资上市、股权分配等与本议题相关性较小的研究,通过人工文献筛选得到有效文献462篇。

人口、老年人、妇女、少数族裔往往首当其冲地受到城市公共开放空间的负面影响^{[27]4-6}，如欧美常见的“反流浪汉设施”，导致这些群体常常隔离于城市日常生活之外，极易引发社会矛盾。

街道空间作为城市公共开放空间的重要组成部分，研究主要关注包容性街道空间的构成体系、多元群体慢行系统和多种经济活动并存等方面^[28-29]。许多学者根据对街道空间的实践经验提出相应的设计原则与策略，伯顿 (Burton E) 和米切尔 (Mitchell L)^[30]认为，包容性街道应该包含熟悉、易读、特殊、可达、舒适和安全6个维度的环境品质，阿沙迪 (Asadi)^[31]补充了包容性街道空间评估的5个关键词，即社会空间多样性、社会公正、社会包容、舒适度和公众参与。丹尼尔·伊亚科法诺 (Daniel Iacofano) 和穆库尔·马尔霍特拉 (Mukul Malhotra)^[32]主张，包容性街道应该基于美观、安全、环境敏感性、时间可变性、文化敏感性、行为多样性、社区参与性等14项原则。此外，学者切尔托萨 (Certoma C) 通过拓展包容性街道使用者主体样本——例如街道摊贩，他们是非正式商业经济经营者的参与——来满足其需求，能有效促使传统治理网络更新，形成多元参与者构成的包容性街道空间治理网络^[33-34]。此外，本议题近年较为关注如何减少弱势群体的出行障碍，如何通过街道与交通网络的衔接来调整和拓展包容性交通系统^[35]。

对于绿地空间的包容性研究更注重空间的分配公平与可达性，通过统计学、地理学方法对城市绿地空间格局与弱势群体居住空间进行供需分析^[36-37]。研究结果显示，西方绝大多数城市绿地空间集中在高档住区周围^[38]，弱势群体聚居区存在绿地空间错配、私有化和不安全现象。对于女性、老年人在出行中遇到的不安全情况，可以建造具有防御性的包容性景观空间^[39-40]。因此，包容性绿地规划不仅需要考量供需区域的不平衡，也需要重视空间质量上的不均衡问题^[41]。

综上，尽管目前研究主要探寻弱势群体需求的资源分配与空间正义，但大多数研究只

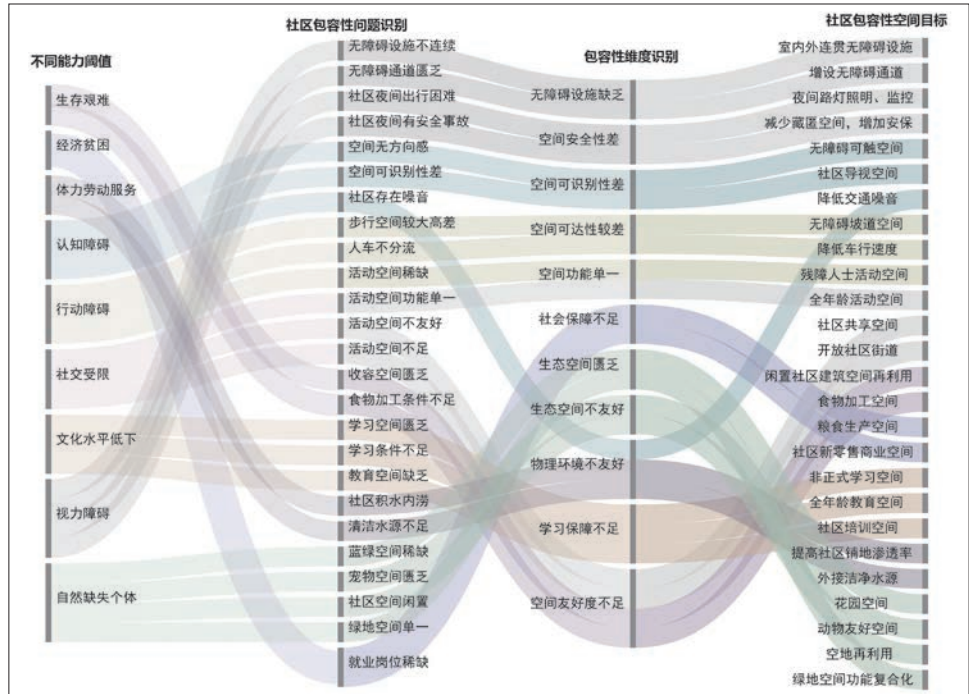


图2 基于不同能力弱势群体需求的包容性社区基本目标体系构建
Fig.2 Construction of the basic goal system of inclusive community based on the needs of vulnerable groups with different abilities

资料来源：笔者根据参考文献[25]701-705、[26]7-8、[27]9总结绘制。

关注其中某一个维度，只有少数研究构建出多维度的空间评价体系，并将社会包容维度纳入其中。

2.3 城市公共服务设施

包容性城市公共服务设施关注如何融入不同能力弱势群体参与的包容性规划及有效利用城市公共服务设施^[42-43]。基于不同能力弱势群体对城市的个性需求，可以从3个方面探讨包容性城市公共服务设施研究：数字化趋势下的包容性智慧城市、生态平衡下的自然包容性城市和群体友好的社会包容性城市。

包容性智慧城市是不论性别、种族、年龄和能力的规划设计^[44-45]，同时与计算机、人因工程学交叉的包容性智慧城市研究是未来城市空间领域探索的热点。托马斯·博克 (Thomas Bock) 和胡荣波等学者认为，可以通过先进的通信技术 (ICT)、物联网 (IoT)、众包 (Crowdsourcing) 和人工智能 (AI) 等数字技术来构建城市的互联空间 (IP-Space)，探索面临城市扩张、环境移民、城市

老龄化等问题下的社会文化、物理空间和数字空间中支持复杂化群体需求的包容性体验。例如，欧洲许多国家利用智能化公交车站等ICT基础设施消除老年人、行动不便等群体的出行障碍^[46]。不过部分学者仍对包容性智慧城市复杂而漫长的建设及其效用程度持观望态度，因为残障人士和老年人等群体可能感知到他们被信息社会所排斥^[47]。

自然包容城市的研究着重于城市生态环境的包容、闲置土地再利用等方面。有学者研究证明，动植物对城市环境有积极影响并且能改善绿地使用者的心理状态^[48]。正如爱德华·威尔逊所言，“热爱自然的天性是人类与其他生物天生的情感联系”，结合新城市主义与自然融合的城市规划新途径，旨在构建与动植物共存的自然包容城市。因此，生态包容性城市规划的未来研究可以从如何将土地资产、建筑资产等转化为自然资源这一角度深入探索。在碳排放减少的背景下，值得关注城市闲置土地的再利用，例如可食用城市 (Edible Cities) 理念^[49]，指的是将城市闲置用地或者社区内部

的非正式规划绿地转化为粮食生产与管理空间,同时打造成一处城市景观。这一创新概念不仅有益于城市居民的粮食供应,也能促进社区居民的互动等。

社会包容性城市研究是包容性城市空间的现阶段重点关注方向,社会政策与行政等学科研究较为深入,从宏观上保障和提升城市不同群体的公平正义与社会包容。城市是个人活动、社群组织的场所,社会排斥的现象却随着城市化的发展逐步显露,导致城市空间中出现“社会隔离”(social segregation)与“绅士化”(gentrification)的现象,弱势群体逐步被高昂的房价和私人化管理的公共空间所驱逐^[50],由于遭到空间排斥也难以参与社会生活生产活动,从而陷入“马太效应”。目前,西方规划与建筑学科多以单一类型空间或者某一群体研究为主,重点在于对城市社会隔离、排斥相关问题进行研判与评估,对于如何整合城市不同层级的包容性空间策略的研究较少。有学者曾质疑包容性城市实质是一个乌托邦,这或许将成为包容性城市空间实践与弱势群体利益整合的巨大挑战,但也是包容性城市发展的必经之路^[51]。因此,要实现良性循环的城市发展愿景,应当关注城市空间规划设计流程中弱势群体的多元化参与和决策,缩小社会不平等差距,最终实现公平正义与社会包容。

3 包容性城市空间实现路径

3.1 包容性能力阈值模型

包容性设计发展于人体工程学领域,初期关注辅助设计、产品可用性评估等方面,重视“用户”的能力研究,其本质是一种可循环的设计流程与方法,重点是对个体的不同能力行为进行研究,再将需求输出到实践项目中。2003年,科尔曼(Roger Coleman)最早提出包容性立方体模型,他将设计对象的能力阈值划分为3个维度及相对应的设计方法:特殊目标设计、可定制化的模块设计和用户感知,随后该模型被广泛应用于包容性城市空间设计实践中。2007年,由剑桥大学工程设计中心(Engineering Design Centre)和皇

家艺术学院海伦哈姆林中心(Helen Hamlyn Research Centre)共同研发出第一个包容性设计工具包,其中包含丰富的设计实例,关注个体的能力维度,如视觉、听觉、思维、交流、运动、肢体伸展与灵活性。当前,对个体能力阈值的研究结合跨学科理论与方法,例如通过生理指标和认知能力量表对个体能力阈值进行综合评估与研究^[52-53]。

3.2 包容性参与规划设计

包容性城市空间的参与式设计是以空间使用者参与的协同设计过程为核心,将不同能力群体的个性特征反馈到空间决策与评估中。在设计协同过程中,有学者提出可以通过SDM结构化决策(Structured Decision Making)^②与交互式三维可视化支持决策系统(Decision support-system)的结合,实现多个群体的空间协同设计^[54]。多标准决策辅助(Multi-Criteria Decision Aid, MCDA)等方法可用于识别空间使用者的需求。多动力性能因子(Multi motivation Performance Factor, MPF)方法可用于评估包容性改造后的空间性能,比较不同方案得出多目标优化的结果^[55]。同时,虚拟现实与增强现实(Virtual and Augmented Reality)可以应用到包容性空间设计中进行可视化体验、实时调整等,作为数字化包容性空间规划决策手段之一^[56]。

为保障弱势群体的参与深度,以多主体、分阶段空间规划方式进行城市空间规划建设。例如以社区为单位,提出不同能力群体对应的空间需求,同时联合高校、社会组织和企业开设包容性城市空间相关课程、学术讲座、工作坊等(见图3),既提高弱势群体的参与度,又通过多主体协同治理有效地将空间反馈转化为实际建设。

4 研究评述

包容性城市空间研究距今已近30年,发展迅猛,西方国家正在积极探索更全面的城市空间发展路径。值得肯定的是,引入包容性设计理论有助于适应城市空间的复杂性。包容性

城市空间的核心是实现空间正义与社会包容。在理论层面,以城乡规划学、建筑学、地理学、人类学等学科理论为基础,创立一种知识论和本体论意义上的包容性城市空间理论。在实践层面,包容性空间设计正从被动响应型向主动预设型转变,不同能力群体参与设计全过程,有效整合差异化需求下的城市空间情境。

西方从20世纪的物质性规划逐步走向兼容物质性与社会性的规划,本质上是对空间正义与社会包容问题的重视。起初,包容性城市空间往往更为重视“无障碍”的物质空间建设,2000年联合国人居署将包容性城市理念从空间建设提升到城市战略层级。继而各国将包容性这一关键词纳入城市规划与发展中,如西班牙巴伦西亚包容性和社会凝聚力计划(PIVCS,2017)提出通过包容性激活弱势群体的自主权,并通过加强他们对社区的联系与归属感促进社会包容。英国伦敦市2040城市规划则强调了如何通过与城市开发企业的合作促进社会、经济包容,使所有群体能够获取公平的健康、就业、教育、娱乐与休闲机会,并要求对建筑、街道、社区等城市空间进行包容性设计与管理。

但不可否认的是,现阶段包容性城市空间理论研究与规划建设仍有发展空间。在理论研究层面,缺乏系统、完善的包容性城市空间评估

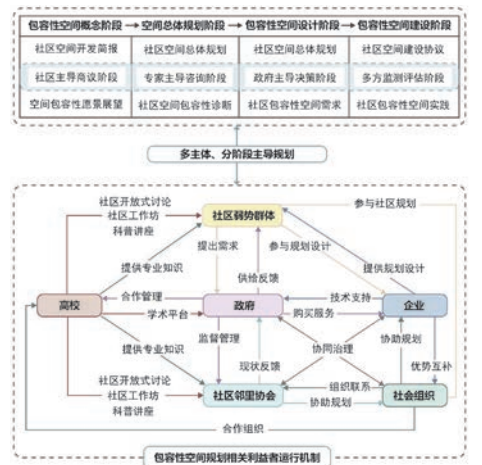


图3 多主体、分阶段的包容性城市空间规划设计 Fig.3 Multi-subject, phased inclusive urban space planning and design

资料来源:笔者自绘。

注释: ② SDM结构化决策(Structured Decision Making)是临床医学中的一种医疗决策方法,医生掌握患者主客观资料后,与患者商讨诊断及治疗方案并达成共识,以最大限度地获得患者满意的诊疗结果。

体系。单一维度的评估与特定区域内的横断面研究难以形成标准范式,缺乏多维度、多指标量化的纵向追踪研究。在规划建设层面,对弱势群体空间及社会排斥的成因、影响因素的研究成果,短期内难以进行实践的指导与检验。如维也纳历经30年的包容性住房政策,提供大量不同区域的社会住房以消融不同群体之间的空间隔离,然而社会住房的租户实际情况复杂,使得包容性目标与群体需求整合之间难以取得平衡。

通过对西方包容性城市空间的研究历程与现状梳理,基于其正向研究成果,本文提炼出包容性城市空间的研究架构。从理论基础研究、内容体系到实现路径,全面探索包容性城市多维空间的内涵与驱动因素,为未来建设包容性城市多维空间理论框架、实现路径与空间实践提供参考(见图4)。

5 研究启示

包容性议题是从城市空间排斥而来,研究应对城市弱势群体从单一主体到多主体融合空间进行特征辨析。从宏观层面而言,弱势群体空间权利相关指南法规尚未形成体系,专业力量不足,现有“包容性空间”的使用效率低;从微观层面而言,存在主体包容性认知理念有偏差,从而导致社会层面包容性意识薄弱等问题。但近年我国政策导向与规划实践已对包容性理念有所体现,如制度环境的包容,《上海宣言》强调创造权利共享、机会均等和公平竞争,提出“人民城市”“完整社区”“一老一小社区治理项目”等政策导向、理论与实践。以往仅仅研究某一个类别,如残疾人士的无障碍设计、老年人的适老化设计等,却忽视了如何整合他们的空间行为需求^[57-58]。由此,本文从需求识别、治理路径和评估反馈3个维度,提出符合我国国情的包容性城市空间理论研究框架与实践路径(见图5)。

(1) 识别城市弱势群体空间排斥现象。我国弱势群体包括但不限于流动人口、农民工、下岗职工、城市老年移民、女性、残疾人、老年人和儿童,他们对于本体能力、社会价值和自然生态需求具有趋同性与异质性。同时,他们

面临着社会身份的边缘化、城市生活的困境、利益诉求的无组织化与数字空间需求的“选择性忽视”。因此,如何识别、整合碎片化的空间排斥现象是包容性城市空间建设的核心问题。过去对弱势群体的研究多为访谈调查,获取数据有限。随着我国大数据技术的迅速崛起,可以通过微观个体行为活动与宏观城市空间大数据的链接,将客观的生理测量、空间测度与主观个体感知数据相结合,利用数字孪生技术及机器学习等技术进行数据模拟,如通过极度梯度提升树(Gradient Boosting Decision Tree, GBDT)^③算法,进行多个群体的城市公共空间排斥现象的识别与评估。

(2) 强化包容性城市空间的治理路径。随着人民城市、完整社区等与城市包容性治理相关政策与意见的提出,我国包容性城市空间治理工作已在逐步积累经验,但区域发展不平衡现象仍然存在。因此,宏观上,应完善我国弱势群体权益和需求保障的政策和法律法规,并基于现行《无障碍设计规范》推进包容性城市多维空间指南的制定,不同城市应当结合地域特征进行特色化改进。中观上,规划实践中构建我国包容性城市空间网络支持体系,理论研究则重点培育专业人才,推进包容性设计高等教育课程体系建设,促进理论与规划实践的迭代与演进。微观上,建设弱势群体的包容性城市

空间直接、间接参与渠道,以点带面地进行弱势群体摸排走访,参与渠道上以社区为自组织单元,或者通过第三方进行协调沟通,政府引导通过多元主体如高校、设计研究院、非营利组织等协同参与,积极建设包容性城市空间。

(3) 优化包容性城市空间设计的评估反馈体系。西方包容性设计是以大量用户数据为基础的“能力—需求”模型,由于不同国家的国情、社会问题和政策差异性较大,因此,需要探索符合我国实际需求的包容性设计研究方法。借鉴庄惟敏院士提出的“前策划—后评估”的设计决策体系,建立以弱势群体空间评价为核心的反馈机制,优化国内包容性城市空间研究的规划设计流程。在评估反馈中平衡包容性城市空间的需求侧与供给侧,即整合不同能力群体的需求、优化城市公共资源配置和保障弱势群体对城市空间的公平享有,形成具有中国特色的包容性城市空间工具包。

虽然包容性是解决城市社会空间、结构空间复杂性的新方法,但是西方社会排斥、空间隔离问题的严重性往往大于空间建设的难度,由此包容性城市空间研究也陷入了“理论研究理想化”与“实践阵地孤立化”的挑战。一方面,包容性城市空间设计从根源上受到政治、社会和经济条件的制约,因此在面对弱势群体存在的异质性空间需求时,难以支撑

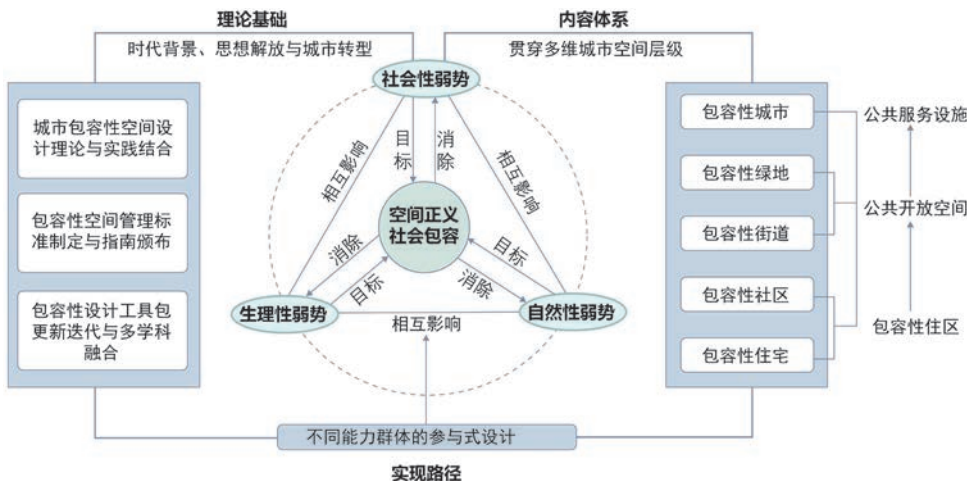


图4 包容性城市多维空间研究框架
Fig.4 A framework for multidimensional research on inclusive urban spaces

资料来源:笔者自绘。

注释: ③ 极度梯度提升树(Gradient Boosting Decision Tree, GBDT)是一种机器学习的算法,主要用于分类和回归问题,如图像、语音、自然语言处理等方面。

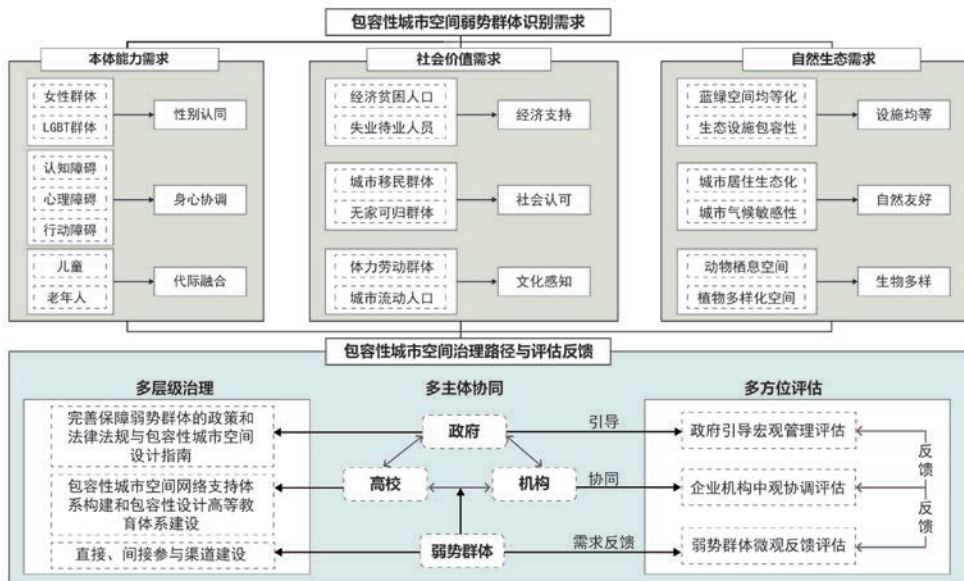


图5 “识别需求—治理路径—评估反馈” 角度下的包容性城市空间研究框架
 Fig.5 Framework for researching inclusive urban spaces from the perspective of "identification of needs - governance pathways - evaluation and feedback"

资料来源:笔者自绘。

需要高昂成本的个性化定制。另一方面,规划建设中对少数群体的过度包容导致社会问题的矛盾深化,如加拿大温哥华与美国纽约设立的预防过量吸毒中心(Overdose Prevention Center, OPC),虽然保障了吸毒过量致死人群的生命权,但是却将潜在的毒品滥用、暴力威胁引入了居民日常生活的社区中。这是包容性理念与实践无法协同发展的体现,弱势群体在城市空间中参与设计、空间资源分配和空间享有的平等权利仍未得到全面的保障。

我国应避免西方国家在城市化过程中出现的问题,如因政策失误和治理失效而导致的社会矛盾与冲突等。依托我国特色城市治理体系,如《社会救助兜底脱贫行动方案》保障性租赁住房、社区生活圈建设等政策与城市建设方面的优势,对西方包容性城市空间的研究成果兼收并蓄,以期实现空间正义、社会包容的城市愿景。

参考文献 References

[1] HARVEY D. Social justice and the city[M]. Athens: University of Georgia Press, 2010.
 [2] WALLER S, BRADLEY M, HOSKING I, et al.

Making the case for inclusive design[J]. Applied Ergonomics, 2015, 46: 297-303.
 [3] 约翰·伦尼·肖特. 城市秩序: 城市、文化与权力导论[M]. 郑娟, 梁捷, 译. 上海: 上海人民出版社, 2015.
 SHORT J R. The urban order: an introduction to cities, culture, and power[M]. ZHENG Juan, LIANG Jie, translate. Shanghai: Shanghai People's Publishing House, 2015.
 [4] Assembly U N G. New urban agenda[C]//United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development (Habitat III). 2016.
 [5] 曹现强, 张福磊. 我国城市空间正义缺失的逻辑及其矫正[J]. 城市发展研究, 2012, 19(3): 129-133.
 CAO Xianqiang, ZHANG Fulei. The logic of the lack of justice in China's urban space and the correction of spatial injustice[J]. Urban Development Studies, 2012, 19(3): 129-133.
 [6] CLARKSON P J, COLEMAN R. History of inclusive design in the UK[J]. Applied Ergonomics, 2015, 46: 235-247.
 [7] COLEMAN R. Inclusive design[M]//GREEN W, JORDAN P W. Human factors in product design—current practice and future trends. London: CRC Press, 1999.
 [8] COLEMAN R, KEATES S, LEBBON C. Inclusive design: design for the whole population[M]. London: Springer, 2003.
 [9] KEATES S, CLARKSON J. Countering design exclusion: an introduction to inclusive design[M]. London: Springer, 2004.
 [10] CLARKSON P, COLEMAN R, HOSKING I,

et al. Inclusive design toolkit[M]. Cambridge: Cambridge Engineering Design Centre, 2007.
 [11] British Standards Institution. BS 8300-2:2018 Design of an accessible and inclusive built environment. Buildings - code of practice[S]. 2018.
 [12] KEATES S, CLARKSON P J, HARRISON L A, et al. Towards a practical inclusive design approach[C]//Proceedings on the 2000 Conference on Universal Usability. 2000: 45-52.
 [13] WALLER S D, BRADLEY M D, LANGDON P M, et al. Visualising the number of people who cannot perform tasks related to product interactions[J]. Universal Access in the Information Society, 2013, 12: 263-278.
 [14] WILLEMS S, DE SMET H, HEYLIGHEN A. Seeking a balance between privacy and connectedness in housing for refugees[J]. Journal of Housing and the Built Environment, 2020, 35(1): 45-64.
 [15] SOLANO-MENSES E E. The coordinates of inclusive architecture: between the concept of disability and sustainability[J]. Nodo: Arquitectura. Ciudad. Medio Ambiente, 2020, 15(29): 77-86.
 [16] ULLMANN F. ¡Nos llevamos a nuestros padres con nosotros! Proyecto de viviendas intergeneracional In der Wiesen, 1230, Viena[J]. Ciudad y Territorio Estudios Territoriales, 2020, 52(203): 121-138.
 [17] VAN DER LINDEN V, DONG H, HEYLIGHEN A. From accessibility to experience: opportunities for inclusive design in architectural practice[J]. Nordisk Journal of Architectural Research, 2016, 28(2): 33-58.
 [18] ORMEROD M, NEWTON R. Moving beyond accessibility: the principles of universal (inclusive) design as a dimension in nD modelling of the built environment[J]. Architectural Engineering and Design Management, 2005, 1(2): 103-110.
 [19] TAVY Z, V BOCHOVE M E, DIKKEN J, et al. The participation of older people in the development of group housing in the Netherlands: a study on the involvement of residents from organisational and end-user perspectives[J]. Buildings, 2022, 12(3): 31.
 [20] DUMBAUGH E. Designing communities to enhance the safety and mobility of older adults - a universal approach[J]. Journal of Planning Literature, 2008, 23(1): 17-36.
 [21] DEAKIN M. The case for socially inclusive visioning in the community-based approach to sustainable urban regeneration[J]. Sustainable Cities and Society, 2012(3): 13-23.
 [22] KEYVANFAR A, SHAFAGHAT A, ROSLI N A L. A decision support toolkit for the design of children-oriented urban outdoor learning environments[J]. Journal of Urban Planning and Development, 2022, 148(3): 15.
 [23] STAFFORD L, BALDWIN C. Planning walkable neighborhoods: are we overlooking diversity in

- abilities and ages?[J]. *Journal of Planning Literature*, 2018, 33(1): 17-30.
- [24] ZHANG X, WARNER M E, FIRESTONE S. Overcoming barriers to livability for all ages: inclusivity is the key[J]. *Urban Planning*, 2019, 4(2): 31-42.
- [25] BOUCHER J L, LEVENDA A M, CARPENTER C, et al. Environmental justice in Phoenix, Arizona: a neighbourhood deficit and asset score[J]. *Local Environment*, 2021, 26(6): 692-718.
- [26] CAMPBELL-ARVAI V, LINDQUIST M. From the ground up: using structured community engagement to identify objectives for urban green infrastructure planning[J]. *Urban Forestry & Urban Greening*, 2021, 59: 127013.
- [27] MCANDREWS C, SCHNEIDER R J, YANG Y, et al. Toward a gender-inclusive complete streets movement[J]. *Journal of Planning Literature*, 2023, 38(1): 3-18.
- [28] YASEEN A. Inclusive aspects of urban design: sociability, walkability and overall ambiance[J]. *Chinese Journal of Urban and Environmental Studies*, 2017, 5(1): 1750001.
- [29] MEŞHUR H F, YILMAZ ÇAKMAK B. Universal design in urban public spaces: the case of Zafer Pedestrian Zone/Konya-Turkey[J]. *ICONARP International Journal of Architecture and Planning*, 2018, 6: 15-40.
- [30] BURTON E, MITCHELL L. *Inclusive urban design: streets for life*[M]. London: Routledge, 2006.
- [31] ASADI-SHEKARI Z, MOEINADDINI M, AGHAABBASI M, et al. Exploring effective micro-level items for evaluating inclusive walking facilities on urban streets (applied in Johor Bahru, Malaysia)[J]. *Sustainable Cities and Society*, 2019, 49: 101563.
- [32] IACOFANO D, MALHOTRA M. *Streets reconsidered: inclusive design for the public realm*[M]. London: Routledge, 2018.
- [33] DEORE P, LATHIA S. Streets as public spaces: lessons from street vending in Ahmedabad, India[J]. *Urban Planning*, 2019, 4(2): 138-153.
- [34] CERTOMÀ C, CHELLERI L, NOTTEBOOM B. The "fluid governance" of urban public spaces. Insights from informal planning practices in Rome[J]. *Urban Studies*, 2020, 57(5): 976-995.
- [35] DADASHZADEH N, WOODS L, OUELHADJ D, et al. Mobility as a service inclusion index (MaaSINI): evaluation of inclusivity in MaaS systems and policy recommendations[J]. *Transport Policy*, 2022, 127: 191-202.
- [36] WANG S, YUNG E H K, SUN Y. Effects of open space accessibility and quality on older adults' visit: planning towards equal right to the city[J]. *Cities*, 2022, 125: 103611.
- [37] SUBRAMANIAN D, JANA A. Assessing urban recreational open spaces for the elderly: a case of three Indian cities[J]. *Urban Forestry & Urban Greening*, 2018, 35: 115-128.
- [38] RIGGS W. Inclusively walkable: exploring the equity of walkable housing in the San Francisco bay area[J]. *Local Environment*, 2016, 21(5): 527-554.
- [39] BINNINGTON C, RUSSO A. Defensive landscape architecture in modern public spaces[J]. *Research for Landscape Architecture*, 2022, 19(2): 238-255.
- [40] MAHADEVIA D, LATHIA S. Women's safety and public spaces: lessons from the Sabarmati riverfront, India[J]. *Urban Planning*, 2019, 4(2): 154-168.
- [41] LIU B, TIAN Y, GUO M, et al. Evaluating the disparity between supply and demand of park green space using a multi-dimensional spatial equity evaluation framework[J]. *Cities*, 2022, 121: 103484.
- [42] YOLOVA M. Involving teenagers in an inclusive planning process for healthy urban environment in Sofia, Bulgaria[C]//*Making Healthy Cities for People* HURBE. 2021: 107-118.
- [43] AFACAN Y. Elderly-friendly inclusive urban environments: learning from Ankara[J]. *Open House International*, 2013, 38(1): 52-62.
- [44] AHVENNIEMI H, HUOVILAA A, PINTO-SEPPÄ I, et al. What are the differences between sustainable and smart cities?[J]. *Cities*, 2017, 60: 234-245.
- [45] CHANG J, CHOI J, AN H, et al. Gendering the smart city: a case study of Sejong City, Korea[J]. *Cities*, 2022, 120: 103422.
- [46] PADRÓN NÁPOLES V M, GACHET PÁEZ D, ESTEBAN PENELAS J L, et al. Smart bus stops as interconnected public spaces for increasing social inclusiveness and quality of life of elder users[J]. *Smart Cities*, 2020, 3(2): 430-443.
- [47] WANG C H, STEINFELD E, MAISEL J L, et al. Is your smart city inclusive? Evaluating proposals from the US department of transportation's smart city challenge[J]. *Sustainable Cities and Society*, 2021, 74: 103148.
- [48] ZHAO J, GONG X. Animals in urban green spaces in relation to mental restorative quality[J]. *Urban Forestry & Urban Greening*, 2022, 74: 127620.
- [49] COLES R, COSTA S. Food growing in the city: exploring the productive urban landscape as a new paradigm for inclusive approaches to the design and planning of future urban open spaces[J]. *Landscape and Urban Planning*, 2018, 170: 1-5.
- [50] 李甜, 宋彦, 黄一如. 美国混合住区发展建设模式研究及其启示[J]. *国际城市规划*, 2015, 30(5): 83-90.
- LI Tian, SONG Yan, HUANG Yiru. Developing mode of mixed-income housing in the United States and its implication[J]. *Urban Planning International*, 2015, 30(5): 83-90.
- [51] HEYLIGHEN A, VAN DER LINDEN V, VAN STEENWINDEL I. Ten questions concerning inclusive design of the built environment[J]. *Building & Environment*, 2017, 114: 507-517.
- [52] WU K C, SONG L Y. A case for inclusive design: analyzing the needs of those who frequent Taiwan's urban parks[J]. *Applied Ergonomics*, 2017, 58: 254-264.
- [53] BLASCO R, BLANCO T, MARCO A, et al. Needs identification methodology for inclusive design[J]. *Behaviour & Information Technology*, 2016, 35(4): 304-318.
- [54] SHARMIN T, KHALID R. Post occupancy and participatory design evaluation of a marginalized low-income settlement in Ahmedabad, India[J]. *Building Research & Information*, 2022, 50(5): 574-594.
- [55] WANG Y, QU K, CHEN X, et al. An innovative retrofit Motivation-Objective-Criteria (MOC) approach integrating homeowners' engagement to unlocking low-energy retrofit in residential buildings[J]. *Energy and Buildings*, 2022, 259: 111834.
- [56] MAFFEI L, MASULLO M, PASCALE A, et al. Immersive virtual reality in community planning: acoustic and visual congruence of simulated vs. real world[J]. *Sustainable Cities and Society*, 2016, 27: 338-345.
- [57] 洪扬, 陈钊, 张泉, 等. 中国城市群包容性发展的综合测度及比较——基于我国18个城市群的数据分析[J]. *现代城市研究*, 2021(5): 106-111.
- HONG Yang, CHEN Zhao, ZHANG Quan, et al. The inclusive development measurement and the comparison of urban agglomerations: a data analysis based on 18 urban agglomerations in China[J]. *Modern Urban Research*, 2021(5): 106-111.
- [58] 何景熙. 包容性发展: 中国城市化的导向选择——基于社会系统进化原理的解析[J]. *社会科学*, 2011(11): 64-72.
- HE Jingxi. China's urbanization toward the inclusive development: a study in the theoretical perspective of the social system evolutionary model[J]. *Journal of Social Sciences*, 2011(11): 64-72.