中国宜居城市建设的理论研究及实践思考

Theoretical Research of the Livable City Construction and Its Practice Reflection in China

张文忠
Zhang Wenzhong

摘要: 建设和谐宜居城市已成为现阶段我国城市发展的重要目标, 对提升城市居民生活质量、完善城市功能和提高城市运行效率具有重要意义。本文系统梳理了国内外的宜居城市内涵和评价标准, 并从多尺度的宜居性空间评价、城市宜居性的社会分异和社会经济绩效、宜居城市理论探索等方面对国内宜居城市研究进行归纳总结, 在此基础上提出我国宜居城市建设实践应重点关注宜居城市的系统性、人本性和规划前瞻性三方面内容。

Abstract: Harmonious and livable city construction has become an important goal of urban development in China at present stage, which is of great significance to improve urban life quality, perfect urban functions and improve efficiency of cities. The paper systematically reviews the domestic and international connotation and evaluation standards of the livable city, and summarizes the domestic researching topics on multi-scale livability evaluation, social differentiation and socio-economic performance of urban livability, livable cities' theory exploration. At last, we suggest that the practical construction of livable city in China should focus on the systemic, human nature and planning perspective of livable city.

关键词: 宜居城市; 评价标准; 理论与实践; 中国

Keywords: Livable City; Evaluation Criteria; Theory and Practice; China

国家自然科学基金重点项目“我国快速城市化地区人居环境演变规律与调控机制研究”(41230632)

作者: 张文忠, 中国科学院地理科学与资源研究所, 研究员, 博士生导师。zhangwz@igsnrr.ac.cn

引言

建设和谐宜居城市, 既是市民对未来城市发展理想状态的一种期许, 也是对过去粗放型城市发展模式的一种批判。长期以来, 中国快速的城镇化发展带来了环境污染、交通拥堵、服务设施缺失、城市历史和文化特色消逝等一系列的城市病, 制约了城市宜居性的发展。因此, 传统的城镇化发展模式开始引起深刻反思, 以建设和谐宜居城市为目标的新型城镇化成为重要发展出路, 中央政府高层决策也对此给予了高度重视。例如《国家新型城镇化规划(2014—2020年)》明确和谐宜居城市建设为新型城镇化的重要目标之一; 中央城市工作会议提出“着力解决城市病等突出问题, 不断提升城市环境质量、人民生活质量、城市竞争力, 建设和谐宜居、富有活力、各具特色的现代化城市”; 最新发布的国家“十三五”规划纲要也专门指出要建设和谐宜居城市。因此, 本文着重对宜居城市内涵和评价标准进行系统回顾, 同时梳理宜居城市研究的四大主题, 在此基础上提出我国宜居城市建设实践需要关注的重要方向, 以期促进我国宜居城市建设的健康有序发展。

1 宜居城市内涵与评价标准

1.1 内涵辨析

宜居性的概念最早由史密斯(Smith)提出, 在其著作《宜人与城市规划》中, 以19世纪后半叶的历史为基础, 倡导宜人的重要性, 并进一步明确了其概念。根据他的定义, 宜人的内涵包括三个层面的内容: 一是在公共卫生和污染问题等层面上的宜人; 二是舒适和生活环境美带来的宜人; 三是由历史建筑和优美的自然环境带来的宜人。1961年世界卫生组织(WHO)总结了满足人类基本生活要求的条件, 提出了居住环境的基本理念, 即“安全性、健康性、便利性、舒适性”。20世纪70年代, 国外城市发展的核心进一步强调提高居民生活质量, 城市规划面临的主要任务就是解决城市社会矛盾反映在居住空间与环境之间的不和谐问题。围绕这一核心问题, 规划学、社会学、生态学、地理学以及行为科学等在研究方法和研究内容上相互交叉、互相渗透、相互借鉴, 创立了很多研究范式。其中,

人本主义理念主导下的城市规划被视作解决这些问题的重要理论。人本主义认为,人们之所以选择在城市生活,是因为城市能提供人们高度自由选择的生活方式,提供人们各种活动与行为的场所,提供不同社群所依存的社区。居住区的发展与变化始终以人对自身生活质量的变化为中心,而对居住区的认识、评价是人们对自身生活质量关注的结果。

关于城市宜居性的内涵,国内外学者有着不同的解释。卡塞拉蒂(Casellati)认为,宜居性意味着我们的经验告诉我们自己在城市里是一个真正意义上的人,一个宜居的城市不应该对人有所压制^[1]。萨尔扎诺(Salzano)在其《宜居城市的七大目标》一书中从可持续的角度发展了宜居的概念,认为宜居城市链接了过去和未来,它尊重历史的烙印(我们的足迹),尊重重生的人(我们的后代)^[2]。哈尔韦格(Hahlweg)指出,宜居城市是所有人的城市,这意味着宜居城市必须有吸引力,同时,对我们的孩子和老人来说很安全,而不只是面向那些在这里挣钱但在外面郊区和周围居住的人。对孩子和老人来说,能够轻易地接近绿地更加重要,在那里他们可以玩耍、会见别人和交流^[3]。帕莱杰(Palej)从建筑和规划的角度讨论了宜居城市的建设,认为宜居城市的社会组织元素(它们通常是人们交流友谊之地的不可或缺的部分)能够被保存和更新^[4]。埃文斯(Evans)从适宜居住性和生态可持续性两个方面论述宜居性^[5]。

伦纳德(Lennard)基于个人成长条件、社会和谐、城市目标和城市功能等方面提出了宜居城市的九大原则^[6]。道格拉斯(Douglass)从经济、环境及社会的角度,建立了一个宜居性模型,主要由环境福祉、个人福祉和生活世界组成^[7]。亚纱美(Asami)认为,在研究城市的居住环境时,不仅要个人获得的利益(或损害)的角度来考察居住环境的概念,如安全性、保健性、便利性、舒适性等,也要考虑个人对整个社会作出了何种程度的贡献,即必须建立起“可持续性”的理念^[8]。

此外,宜居的城市应该是生活质量和居住的适宜性比较高的城市^[9],在这样的城市中,居民满意度高,居民幸福感强。现在,随着“智慧城市”理念的提出,宜居城市被认为是可持续的、智慧型的并且可以被监测的城市^[10],信息技术和科技让智慧城市成为可能,使城市越来越宜居。

国内学者也对宜居城市的内涵有过大量解析。笔者认为,宜居城市是适宜于人类居住和生活的城市,既包含优美、整洁、和谐的自然和生态环境,也包含安全、便利、舒适的社会和人文环境^[11]。顾文选等对宜居城市的理解是,具有良好的居住和空间环境、良好的人文社会环境、良好的生态与自然资源和清洁高效的生产环境的居民地^[12]。李丽萍指出,宜居城市是经济、社会、文化、环境协调发展,人居环境良好,

能够满足居民物质和精神生活需求,适宜人类工作、生活和居住的城市^[13]。陆仕祥和覃青作梳理了国内学者关于宜居城市的内涵研究,总结出宜居城市是一个人文与自然环境协调,经济持续繁荣,社会和谐稳定,文化氛围浓郁,人工环境优美,治安环境良好,设施舒适齐备,适于人类工作、生活和居住的城市^[14]。随着宜居城市内涵的不断深化,宜居的概念扩展为城市舒适性,城市舒适性包括城市的自然舒适性、人工舒适性和社会氛围的舒适性^[15]。

综上所述,宜居城市是基础设施便利、生产高效环保、居住舒适性高、环境质量良好、人民满意度高的城市。宜居城市是一个人与自然、社会高度融合,和谐共生的有机统一体,是一个由各种人地关系、人社关系有序组成的复合巨系统。

1.2 宜居城市评价标准

由于不同机构和学者对宜居城市的内涵理解不同,以及在评价对象和评价目标等方面存在差异,导致宜居城市的评价标准也不尽相同。从刻画宜居城市的主客体来看,可归为测度城市物质环境构成的客观评价指标和表征居民感知的主观评价指标两种类型。也有学者尝试把宜居城市主客观评价相结合,以期建立更加综合全面的评价指标体系,但这样容易增加评价的实施难度^[16]。通过对国内外代表性的宜居城市评价标准系统梳理,可发现以下特点(表1)。

首先,宜居城市评价标准有所不同,但仍有规律可循。由于不同国家或地区社会经济发展阶段和文化价值观的差异,以及宜居城市评价目标的不同,在选取指标时的侧重点也就有所区别,但大多数宜居城市评价均考虑了以下方面:

- (1) 城市安全性,是指居住在这个城市是否安全,居民的生命和财产能否得到保障;
- (2) 公共服务设施的方便性,包括居民能否享受到便捷的医疗服务、学校教育、养老保障、文化娱乐、交通出行等公共设施的服务水平;
- (3) 环境宜人性,即这个城市的环境是否有利于居民健康,包括气候条件、环境污染情况、自然环境舒适性等;
- (4) 社会和谐性,指城市是否有浓厚的文化氛围,社会是否包容、公平正义等。另外也有机构和学者考虑了城市的经济条件、资源承载、国际交往、通信与创新等因素。

其次,宜居城市评价对居民感受考虑不足。现有的国内外宜居城市评价标准主要是基于物质环境构成所建立的指标体系,虽然物质实体环境是宜居城市建设的具体反映,但是追根究底,物质环境还是服务于居民,由于出发视角不同,衡量宜居城市的标准也有所不同,甚至评价的结果也会差距甚远。例如以客观指标反映的城市公共服务设施供给充足并不意味着居民对公共服务水平感到满意,这是因为居民的主观感受虽然受到客观存在的影响,但同时还与其自身的社会

属性密切相关，比如有学龄儿童的家庭更关注中小学教育，而老年人更关注医院和社区公园。因此居民感知评价也是检验城市宜居环境质量的重要标准。坚持以人为本，关注居民对城市的真实感受，并以此检验宜居环境建设的成效，应当成为未来宜居城市评价亟待加强的一项重要内容。

2 宜居城市的研究主题

2.1 多尺度的宜居性空间评价

研究不同城市以及城市内部不同地区的宜居性差异和影响因素一直是学者关注的热点问题。目前国内外学者和机构主要从城市尺度着眼，比较不同城市的宜居性水平，剖析其

影响因素，例如英国《经济学家》、美国《财富》杂志等进行的全球范围内宜居城市评比。城市整体作为一个中观尺度，位于不同地区的城市其气候、地形、地质及生态条件表现出不同的特征，形成风格迥异的自然环境，是影响宜居性的重要背景因素。例如许多研究指出，在降水和光照充足、气温适宜、临近海洋、生物多样性丰富且地形条件有利于污染气体扩散的地区，自然环境的宜人性明显优于干旱内陆地区或地壳活动频繁地区^[17-19]。城市作为一个行政级别，具备改善宜居性的能力。例如，城市政府出台的可以降低通勤时间的高速路建设政策、推广丰富多彩的社区活动、增加公共服务设施供给、加强消费和娱乐空间都可以直接或间接地提高城市的宜居性^[20]。此外，城市本身的历史文化底蕴、特色文化氛围、社会包容性和居民素养等也会对城市高品质的生活环境起到正面的影响，正如奥斯瓦德等人所指，人们可以在其生活的城市感受到客观的愉悦或者厌烦^[21]。

即便在同一个城市内部，不同城区公共交通、娱乐文化、学校医院等服务设施可达性的差异，也同样可以造成城区之间宜居性的差异，尤其是我国北京、上海、广州等城市规模非常大的巨型城市。城市内部的街道及居住小区的异质性已经被证明普遍存在。在我国，常见的基本单位划分是以街道为依据，因为它是我国最小的行政管理单元，即可以清晰地表达居住环境的地区差异，便于规划和政策实施，是能够展现空间特征且具有可操作性的空间尺度^[22]。张文忠等以街道为基本单元，分析了北京和大连城市内部的宜居性空间差异^[23,24]。城市街道之间的异质性主要表现在街道的公共服务设施供给、土地利用形态以及人口社会经济属性的差别上。两个原因可以解释这种异质性，首先是城市规划的引导作用。政府在城市规划决策中，为了整个城市的协调发展，为不同的街道设定差别化的发展定位，例如承担历史文化保护的街道、承担居住功能的街道和以工业为主的街道等等，这些刻意引导的差别化的街道发展定位导致了街道异质性的生成与强化。其次，土地市场的建立同样带来异质性的生成。由于土地价格的空间差异，城市经济活动和功能在不同的区位集聚，因此位于城市不同区位的街道所表现出的异质性特征，最终导致了城市宜居性的差异。

邻里和居住小区是比街道更小的一个尺度，通常是城市里最小的人口集聚单位。在我国，一个居住小区仅由一个开发商建设，人口从一千到几千不等，面积通常小于10万m²，小区内部的建筑风格统一，价格基本一致，人员构成也基本类似。居住小区之间的异质性主要表现在小区的类型差异上。住房市场改革以来，原本单一的福利住房逐渐被多样化的住房体系替代。目前，城市里的住房类型包含了商品房、各类保障房及改制后的单位房。不同类型的住房小区之间由于土

表1 国内外宜居城市评价标准比较

类型	研究机构/学者	宜居城市评价一级指标
客观评价	《经济学家》杂志	稳定性，医疗保健，文化与环境，教育，基础设施
	《财富》杂志	财务状况，住房，教育，生活质量，文化娱乐设施，气候与邻里关系
	美世全球生活质量排名	城市可供应消费品，经济发展环境，住房情况，医疗保健设施，自然环境，政治与社会环境，公共服务设施与交通，娱乐设施，学校与教育，社会文化氛围
	美国大都市区生活质量排名	文化氛围，住房，就业，犯罪，交通，教育，医疗保健，娱乐设施，气候
	国际标准化组织	经济，教育，能源，环境，财政，火灾与应急响应，治理，健康，休闲，安全，庇护所，固体垃圾，通信与创新，交通，城市规划，废水，水与卫生
	迪拜国际改善居住环境奖	改善居住环境带来的影响，合作关系，可持续发展，领导能力和社区作用，男女平等和社会包容，创新及其可传播性
	《大温哥华区宜居区域战略规划》	保护绿色区域，建设完善社区，建设紧凑都市，增加交通选择
	城市科学学会的宜居城市科学评价体系	社会文明度，经济富裕度，环境优美度，资源承载力，生活便度，公共安全度
	中国社会科学院宜居城市竞争力体系	人口素质，社会环境，生态环境，居住环境，市政设施
	中国人民大学的宜居城市评价	经济发展度，社会和谐度，文化丰厚度，居住舒适度，景观宜人度，公共安全度
主观评价	日本浅见泰司居住环境指标	安全性，保健性，便利性，舒适性，可持续性
	全球幸福指数报告	教育，健康，环境，管理，时间，文化多样性和包容性，社区活力，内心幸福感，生活水平
	世界价值观念调查	健康，社交，生活目标，财富与经济，教育
	盖洛普世界民意调查	人口多样性，经济信息指数，食物与避难所，工作景气指数，法律与秩序，国家机构
	大伦敦行政区选区幸福评分制度	健康，经济保障，安全，教育，子女，家庭，交通，环境，社区
	中国科学院地理资源所的宜居城市评价体系	城市安全性，环境健康性，生活方便性，交通便捷性，自然环境舒适性，人文环境舒适性

资料来源：作者整理绘制

地供应、开发模式、供给对象、产权分配等原因而表现出居住环境及人口社会经济属性的明显差别,从而导致宜居性的差异。例如不同居住小区的通勤行为^[25]、职住距离^[26]、养老设施^[27]、生活便利性^[28]均存在显著差异。一般来说,单位大院的服务设施配给更完善,职住距离更短。对于商品房来说,由于居民可以自由选择,因此居住小区之间的异质性还体现在居民的社会经济属性特征方面。与国外同一概念的居住社区相比,中国城市居住小区最大的特点在于其封闭性,相邻小区之间的差异要比国外更大。

传统对宜居性空间差异的研究分别在不同尺度上进行。但不同尺度空间往往具有嵌套性,社区嵌套在城市中,城市嵌套在大区域或国家中,因此并不相互独立^[29]。多层模型能够将不同地理层级要素对宜居性主观评价的影响区分开来,并精确计算出每个地理层级对解释宜居满意度差异的贡献。例如,党云晓等利用层级定序因变量模型分析了居民生活满意度在城市内部的街道和居住小区尺度两个层级的异质性,为宜居性的空间分析提供了新的思路^[30]。

2.2 城市宜居性的社会分异

宜居性和居民福祉密切相关,在研究城市的宜居性时,众多学者也十分注重对城市社会层面的研究,关注城市宜居性的社会公正性。宜居城市建设的宗旨是提高居民的生活质量,因此许多学者从居民的需求出发研究城市的宜居性。人们对宜居性的需求会因自身的社会经济属性、生命周期及其他自身特质等不同而产生差异^[31,32]。例如吴箐等以广州为例讨论了城市人居环境的健康性需求和不同主体的要素需求差异,结果发现受访者对闲暇活动等10个要素的需求表现不同,对生活能源等22个要素的需求表现有共性;居住时间和经济状况对不同主体人居环境要素需求的差异性影响最大^[33]。也有学者讨论了老年人对居住环境的需求和满意程度,认为社会支持度、社区服务优度^①、服务可及度对提高老人的满意度具有重要意义^[34,35]。随着我国老龄化的加快,这也是近年来的一个研究热点。

与西方国家不同的是,我国居民的资源掌握能力除了体现在收入差距上,还受制度因素影响较大。例如在我国传统的福利分房制度下,居住条件首先是由居民所属的单位决定;其次在单位内部,还要根据他们的职位、工龄、工作表现等来决定^[36]。另一个重要影响因素是户籍——本地城市户籍在购房、购车、公共服务等方面通常比外地户籍居民享有更多的权利,许多学者讨论了北京、上海、广州、深圳等大型城市的流动人口和本地人口的宜居性评价差异^[37,38]。此外,湛

丽等以收入、学历、年龄、家庭构成等划分了不同社会阶层,讨论了各阶层的宜居性评价差异,以及住房制度对不同收入的宜居性评价的影响^[24]。刘云刚等还关注了外国移民中日本专业主妇对广州的城市宜居性评价^[39]。

2.3 城市宜居性的宏观社会经济分析

城市宜居性不仅在微观层面影响居民的生活质量,也在宏观层面上对城市发展产生影响。特别是在知识经济背景下,宜居性高的城市对吸引精英人才定居和创新企业入驻都有重要的推动作用。如西方学者从城市经济学的视角研究宜居性对土地和住房价格、工资补偿、就业选址、企业选址乃至人口迁移和经济增长的作用。

我国土地市场化和住房制度改革之后,居住用地和住房价格受市场影响程度逐渐提高,很多学者开始分析城市宜居性对价格的影响。例如郑思齐等进行了一系列研究验证服务设施可达性和轨道交通建设对住房价格的影响^[40]。武文杰等基于北京2004—2008年土地交易的微观数据,构建地价估计模型,定量分析了生活、交通、环境设施便利性和工作便利性等宜居性因素对居住用地出让价格的影响程度,结论显示这四类外生潜变量对于居住用地价格有显著的影响力,且工作便利性、交通设施便利性、生活设施便利性、环境设施便利性对居住用地价格的影响程度依次减弱^[41]。余建辉等进一步指出居住用地价格存在显著的空间依赖效应,轨道交通和公园绿地便利性及合理的土地混合利用能够显著提升地价^[42]。但是我国关于宜居性对工资补偿和就业选址等影响的研究才刚开始出现,仅有个别学者引入城市经济学理论模型,基于中国的面板数据,对宜居性与工资和城市创意阶层的区位选择的作用进行实证验证^[43,44]。

2.4 宜居城市理论探索

与宜居城市实证研究相比,国内宜居城市理论探索研究的进步则相对缓慢。已有研究主要针对宜居城市的内涵和评价标准等内容进行理论探索,而笔者研究团队的最新宜居城市系列研究成果正尝试着对宜居城市理论进行研究。研究团队从宜居城市内涵、理论基础、国际经验、评价指标构建、建设导则、基本理念和建设重点等内容进行了全面归纳和总结^[45-47]。研究强调宜居城市建设应秉持城市更安全、生活更方便、环境更宜人和社会更和谐四项基本原则;遵循城市可持续发展、以人为本、人与自然和谐、尊重城市历史和文化、重视创新与包容五大基本理念;建设重点包括宜人的生态环境、高标准的城市安全环境、方便的公共服务环境、和谐

① 该指标主要用于测度社区服务水平。

的城市社会环境和可持续的城市经济环境五大体系。

尽管宜居城市研究的理论体系尚未成熟,但关于宜居城市建设的理论基础在学术界已基本形成共识,主要包括可持续发展理论、人居环境理论、生态城市理论以及田园城市、新城市主义和精明增长等重要城市发展思想^[48],这些城市发展理论和思想均为我国宜居城市建设实践提供了有效的理论指引。

3 中国宜居城市建设的实践思考

宜居城市是现代人文关怀的体现,是对人性和人的价值的肯定。党中央和国务院在新时期我国城市发展中,对提高城市的宜人性、舒适性、方便性和安全性等事关城市品质和人民生活质量问题,充分体现了城市发展要回归以人为本的基本理念。结合国内宜居城市已有理论研究成果,未来中国宜居城市建设实践需要重点关注宜居城市建设的系统性、人本性和规划前瞻性。

(1) 重视宜居城市建设的系统性。宜居城市是一个综合的系统工程,这就决定了宜居城市建设需要考虑到居民日常生活环境需求的方方面面,不能偏废其一。首先,创造更加宜人的城市宜居环境。维护城市的自然环境,让好山好水好风光融入城市,开放和提供更多的绿色空间和休闲空间,同时要控制环境污染,为居民提供健康生活环境。其次,建设更加方便的宜居城市。提高公共服务设施品质,完善生活服务水平,为居民提供多样化的需求,优化和提升公共交通设施水平,不断改善居民的出行环境。再次,建设更加有文化特质的城市。城市需要保护好历史文化风貌,延续历史文脉,同时需要挖掘城市内涵,塑造城市文化特质,也要倡导包容精神,提高城市多样性和居民的认同感。第四,建设更加安全的城市。城市发展要未雨绸缪,需要提高城市的应急减灾能力,预防各种突发性灾害,同时要提高城市基础设施建设标准,保障城市生命供给线安全运行;社会治安防控对和谐城市建设也尤为重要,因此需要防范各种违法犯罪活动,积极开展城市安全宣传教育,增加居民安全意识。

(2) 宜居城市建设要坚持以人为本,尊重居民宜居需求差异。不同社会属性居民的宜居城市建设需求差异已引起国内外学者的广泛关注。宜居城市建设的核心和根本是为城市中生活的人服务,这就要求政府和规划部门充分考虑不同社会属性人群的居住需求差异性,因地制宜地推进宜居城市建设。一方面要建立公众参与表达机制。建立健全居民公众利益畅通表达机制,就是要让不同社会阶层居民的声音都能在宜居城市建设实践中得到反映,可以通过鼓励居民规划参与和加强宜居城市居民满意度调查等方式,把握不同区域和不同人群的宜居城市满意度和需求规律。另一方面要坚持

宜居城市建设的社会公正性。公平公正是宜居城市建设的基本伦理价值,也就是要保障不同社会阶层的居民均能共享到宜居城市建设成果。一般来说,高社会经济地位阶层的居住环境品质相对优越,而低收入人群和外来流动人口等社会弱势群体的居住环境和公共服务享有被边缘化,他们的宜居需求诉求更应该得到优先尊重和表达,从而增加宜居城市建设的人文关怀,减少社会分异。

(3) 加强宜居城市专项规划编制。从温哥华和墨尔本等世界宜居城市建设经验来看,均已建立相对健全的宜居城市发展战略规划,为指导其宜居城市建设的有序开展提供了科学蓝图。和谐宜居城市建设作为现阶段我国城市发展的重要发展战略,为推动国内城市发展转型提供了良好机遇。相比较而言,目前我国宜居城市规划编制工作却相对滞后,甚至不被重视,未能有效协调处理各个宜居要素职能部门和不同利益群体之间的纠纷,导致宜居城市建设实践产生了诸多现实障碍。开展宜居城市建设首先要科学编制宜居城市发展规划。在宜居城市规划内容中应明晰所在地区宜居城市建设所面临的机遇和挑战,明确宜居城市建设的目标任务,提出宜居城市建设的现实路径,最好能为其宜居城市建设提供中长期的发展战略指引,保障宜居城市建设的科学性和连贯性。同时要加强宜居城市规划的执行和监管,切实加强宜居城市规划的强制性和严肃性,提高规划的执行力度和监管水平,促进宜居城市规划能够真正得到贯彻落实。UPI

参考文献

- [1] Casellati A. The Nature of Livability[C] // International Making Cities Livable Conferences. California, USA: Gondolier Press, 1997.
- [2] Salzano E. Seven Aims for the Livable City[C] // International Making Cities Livable Conferences. California, USA: Gondolier Press, 1997.
- [3] Hahlweg D. The City as a Family[C] // International Making Cities Livable Conferences. California, USA: Gondolier Press, 1997.
- [4] Palej A. Architecture for, by and with Children: A Way to Teach Livable City[C] // International Making Cities Livable Conference. Vienna, Austria, 2000.
- [5] Evans P. Livable Cities? Urban Struggles for Livelihood and Sustainability [M]. Berkeley: University of California Press, 2002.
- [6] Lennard H L. Principles for the Livable City[C]. International Making Cities Livable Conferences. Gondolier Press: California, USA, 1997.
- [7] Douglass M. From Global Intercity Competition to Cooperation for Livable Cities and Economic Resilience in Pacific Asia[J]. Environment and Urbanization, 2002, 14(1): 53-68.
- [8] Asami Y. Residential Environment: Methods and Theory for Evaluation [M]. Tokyo: University of Tokyo Press, 2001.
- [9] Arifwidodo S D, Perera R. Quality of Life and Compact Development Policies in Bandung, Indonesia[J]. Applied Research in Quality of Life, 2011, 6(2): 159-179.
- [10] Marsal-Llacuna M-L, Joan Colomer-Llinàs, Joaquim Meléndez-Frigola. Lessons in Urban Monitoring Taken from Sustainable and Livable Cities to Better Address the Smart Cities Initiative[J]. Technological Forecasting & Social Change, 2015(90): 611-622.

- [11] 张文忠. 宜居城市的内涵及评价指标体系探讨[J]. 城市规划学刊, 2007(3): 30-34.
- [12] 顾文选, 罗亚蒙. 宜居城市科学评价标准[J]. 北京规划建设, 2007(1): 7-10.
- [13] 李丽萍, 郭宝华. 关于宜居城市的理论探讨[J]. 城市发展研究, 2006(2): 76-80.
- [14] 陆仕祥, 覃青作. 宜居城市理论研究综述[J]. 北京城市学院学报, 2012(1): 13-16.
- [15] 温婷, 蔡建明, 杨振山, 等. 国外城市舒适性研究综述与启示[J]. 地理科学进展, 2014, 33(2): 249-258.
- [16] 李丽萍, 吴祥裕. 宜居城市评价指标体系研究[J]. 中共济南市委党校学报, 2007(1): 16-21.
- [17] Ullman E L. Amenities as a Factor in Regional Growth[J]. Geographical Review, 1954, 44(1): 119-132.
- [18] Roback J. Wages, Rents and the Quality of Life[J]. Journal of Political Economy, 1982, 90(6): 1257-1278.
- [19] Galster G. Identifying the Correlates of Dwelling Satisfaction: An Empirical Critique[J]. Environment and Behavior, 1987(19): 539-568.
- [20] Glaeser E L, Gottlieb J D. Urban Resurgence and the Consumer City[J]. Urban studies, 2006, 43(8): 1275-1299.
- [21] Oswald A J, Wu S. Well-being Across America: Evidence from a Random Sample of One Million US Citizens[J]. Manuscript, 2009.
- [22] 冯健, 周一星. 中国城市内部空间结构研究进展与展望[J]. 地理科学进展, 2003, 22(3): 204-215.
- [23] 张文忠, 尹卫红, 张锦秋, 等. 中国宜居城市研究报告[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2006.
- [24] 湛丽, 张文忠, 李业锦. 大连居民的城市宜居性评价研究[J]. 地理学报, 2008, 63(10): 1022-1032.
- [25] 孟斌, 于慧丽, 郑丽敏. 北京大型居住区居民通勤行为对比研究——以望京居住区和天通苑居住区为例[J]. 地理研究, 2012, 31(11): 2069-2079.
- [26] 柴彦威, 张艳, 刘志林. 职住分离的空间差异性及其影响因素研究[J]. 地理学报, 2011, 66(2): 157-166.
- [27] 颜秉秋, 高晓路. 城市老年人居家养老满意度的影响因子与社区差异[J]. 地理研究, 2013, 32(7): 1269-1279.
- [28] 邹利林. 生活便利性视角下城市不同功能区居住适宜性评价——以泉州市中心城区为例[J]. 经济地理, 2016, 36(5): 85-91.
- [29] Ballas D, Tranmer M. Happy People or Happy Places? A Multi-level Modelling Approach to the Analysis of Happiness and Well-being[J]. International Regional Science Review, 2012, 35(1): 70-102.
- [30] 党云晓, 余建辉, 张文忠, 等. 北京居民生活满意度的多层次定序因变量模型分析[J]. 地理科学, 2016, 36(6): 829-836.
- [31] 张文忠. 城市居民住宅区位选择的因子分析[J]. 地理科学进展, 2001, 20(3): 268-275.
- [32] 湛东升, 张文忠, 余建辉, 等. 基于地理探测器的北京市居民宜居满意度影响机理[J]. 地理科学进展, 2015, 34(8): 966-975.
- [33] 吴菁, 程金屏, 钟式玉, 等. 基于不同主体的城镇人居环境要素需求特征——以广州市新塘镇为例[J]. 地理研究, 2013, 32(2): 307-316.
- [34] 颜秉秋, 高晓路. 城市老年人居家养老满意度的影响因子与社区差异[J]. 地理研究, 2013, 32(7): 1269-1279.
- [35] 张纯, 柴彦威. 北京城市老年人社区满意度研究——基于模糊评价法的分析[J]. 人文地理, 2013, 28(4): 47-53.
- [36] Huang Y. A Room of One's Own: Housing Consumption and Residential Crowding in Transitional Urban China[J]. Environment and Planning A, 2003, 35(4): 591-614.
- [37] 李志刚. 中国城市“新移民”聚居区居住满意度研究——以北京、上海、广州为例[J]. 城市规划, 2011, 35(12): 75-82.
- [38] 郭静, 王秀彬. 青年流动与非流动人口生活满意度水平及影响因素——基于北京、上海和深圳的调查[J]. 中国卫生政策研究, 2013, 6(12): 65-69.
- [39] 刘云刚, 周雯婷, 谭宇文. 日本专业主妇视角下的广州城市宜居性评价[J]. 地理科学, 2010, 30(1): 39-44.
- [40] 谷一桢, 郑思齐. 轨道交通对住宅价格和土地开发强度的影响——以北京市13号线为例[J]. 地理学报, 2010, 65(2): 213-223.
- [41] 武文杰, 张文忠, 董冠鹏, 等. 转型期北京住宅用地投标租金曲线的空间形态与演化[J]. 地理科学, 2011, 31(5): 520-527.
- [42] 余建辉, 张文忠, 董冠鹏. 北京市居住用地特征价格的空间分异特征[J]. 地理研究, 2013, 33(6): 1113-1120.
- [43] 周京奎. 城市舒适性与住宅价格、工资波动的区域性差异: 对1999—2006中国城市面板数据的实证分析[J]. 财经研究, 2009, 35(9): 80-91.
- [44] 段楠. 城市便利性、弱连接与“逃回北上广”: 兼论创意阶层的区位选择[J]. 城市观察, 2012(2): 99-109.
- [45] 张文忠. 宜居城市建设的核心框架[J]. 地理研究, 2016, 35(2): 205-213.
- [46] 张文忠, 湛丽, 党云晓, 等. 和谐宜居城市建设的理论与实践[M]. 北京: 科学出版社, 2016.
- [47] 张文忠, 余建辉, 湛东升, 等. 中国宜居城市研究报告[M]. 北京: 科学出版社, 2016.
- [48] 李业锦, 张文忠, 田山川, 等. 宜居城市的理论基础和评价研究进展[J]. 地理科学进展, 2008, 27(3): 101-109.

(本文编辑: 王枫)