

2018年宜居城市研究与建设热点回眸

唐燕, 张璐

清华大学建筑学院城市规划系, 北京 100084

摘要 2018年宜居城市研究持续获得国内的广泛关注。盘点了在城市宜居性因素研究、宜居城市建设与实践、宜居城市的评价、宜居城市理论探讨等方面取得新进展;总结了我国响应生态文明和谐宜居城市建设战略,在围绕生态宜居城市建设等方面开展了全方位的实践探索,提出了宜居城市的建设朝着实证化、具体化、精细化方向迈进。

关键词 宜居性;宜居城市;城市排名;城市建设

宜居城市是指具有良好的居住空间环境、人文社会环境、生态与自然环境和清洁高效的生产环境的居住地。1966年,联合国第二次人居大会提出:城市应当是适宜居住的人类居住地。此后,注重城市宜居理念及其发展方向的联合国千年发展目标、《2030可持续发展议程》和《新城市议程》等重要纲领文件先后出台。在中国,2015年中央城市工作会议强调要“提高城市发展宜居性”,并从国家战略高度提出将“建设和谐宜居城市”作为国家发展的主要目标。党的十八大第一次把生态文明建设纳入中国特色社会主义的总布局,党的十九大报告对生态文明建设提出了一系列的新思想、新目标、新要求和新部署。以此为指引,建设绿色、智慧、健康、宜居的生态文明城市成为中国实现“两个一百年”奋斗目标、“四个全面”战略布局的历史选择、民生工程和时代要求。因此,中国宜居城市研究相当程度上与生态文明、生态宜居紧密关联,关注在城市建设中如何实现及发挥城市宜居性的实际作用。

2018年,国际上对宜居城市与人类生活质量的关系探讨更为深入,多个国际论坛围绕着联合国相关共识文件展开讨论,学者们持续运用宜居性指标体系对

不同国家地区的城市发展开展宜居性评价并进行排名。国内研究仍然与新时期国家倡导的生态文明、生态宜居城市建设紧密结合,宜居城市探索与不同尺度的城市规划、城市建设相融合,重视宜居城市理念的实践运用。

1 城市宜居性因素研究

城市宜居性研究与可持续发展、城市弹性/韧性等研究紧密联系在一起。Reiner和Rouse^[1]提出“城市系统依赖模型(city systems dependency model)”(图1),说明和强调可靠的物理基础设施在弹性、可持续和宜居城市中的基础作用,由此构建出由可靠基础设施系统(reliable infrastructure systems)、弹性系统(resilient systems)、可持续性(sustainable)和宜居性(livable)组成的4层城市系统模型。其中,基础设施系统是城市发挥弹性、可持续性和宜居性的基础,城市弹性是城市应对问题与变化的重要能力,可持续性关注环境、经济社会等方面的长期发展,宜居性则与美学、社区特征和吸引人生活在城市中的地方感等生活质量相关。

收稿日期:2019-01-02;修回日期:2019-01-08

作者简介:唐燕,副教授,研究方向为城市设计、城市更新与城乡规划管理,电子信箱:yantang@tsinghua.edu.cn;张璐(共同第一作者),硕士研究生,研究方向为城市更新,电子信箱:zhanglu18@mails.tsinghua.edu.cn

引用格式:唐燕,张璐. 2018年宜居城市研究与建设热点回眸[J]. 科技导报, 2019, 37(1): 196-203; doi: 10.3981/j.issn.1000-7857.2019.01.022

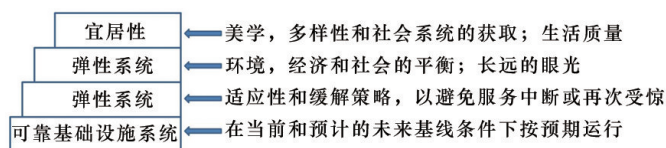


图1 城市系统依赖模型

Fig. 1 City systems dependency model

Mouratidis^[2]通过对奥斯陆大都市区的宜居指标评价分析,认为密度越高居住区满意度越高,故而紧凑型城市在公共交通、城市中心通达性和土地混合利用方面更具优势,对城市宜居性有积极的影响。Orsi^[3]对美国城市的人口密度、公共绿地供应对城市宜居性的影响及两者关系进行了研究。结果表明,在纽约、芝加哥和费城,相当多人居住在密度较高地区且拥有足够的公共绿地,人口密度并不影响绿地供应,对宜居性没有影响。Marichela在国家研究委员会研究项目(IRISS-CNR)“当代城市景观设计:地方认同感,城市幸福,宜居性和健康”中采用计算机新技术进行宜居性影响因素研究^[4]。研究针对德国汉堡港口城市区域,通过绘制幸福地点图(Happy place mapping)从用户角度识别城市幸福度,以及影响不同地区幸福度的因素。研究显示,汉堡港口新城项目通过重塑历史城市的海洋特征与地方认同感,提高了地区宜居度和满意度,项目提供了丰富的公共空间与多种活动可能性,为本地人与游客带来更宜居的城市空间。

Abdul等^[5]对吉隆坡大城市地区的土地利用扩展、基础设施配套、城市生活进行研究,发现吉隆坡在住房与经济多样性、实现宜居城市方面仍需面对诸多挑战,如保持城市清洁、安全,以及提升城市活力与吸引力等。随着城市化带来的交通拥堵加剧,越南胡志明市在探索城市公平、可持续与宜居发展时,从灵活的办公地点选择方面开展研究^[6],调查和收集了胡志明市工人的工作安排与通勤习惯数据以及相关组织政策。结果显示,74%的通勤者愿意接受非传统的、更加灵活的办公空间,但仅有41%的人被允许这样做。这一研究结果为使用非传统的“固定”办公地点,减少交通拥堵与污染,提升可持续与宜居条件等城市建设路径提供了支持。

在中国,邵红瑜等^[7]通过分析城乡产业结构、城乡生态足迹、人均生态足迹和生态承载力等,提出生态宜居城市建设中的问题和解决对策。杨珊珊^[8]对吉林市生态宜居城市发展现状、基础条件、问题与建议进行研

究,提出应充分利用“吉林市作为滨江山水城市、历史文化城市、著名工业城市的城市特色”进行生态宜居城市建设,并以此说明“‘生态宜居城市’是城市发展水平进入高质量阶段的一种必然”。张小平等^[9]对宜居目标导向下的总体城市设计方法与淄博市的相关实践进行了研究。张欢等^[10]对长三角城市群的生态宜居业水平进行研究,分析了宜居性现状水平的时空差异与分布特征,据此提出针对性、差异性地推进城市群生态宜居业建设的相关策略。刘凌雯等^[11]以扬州三湾地区规划项目为例,探讨了开发建设宜居城市的核心策略,包括把“青山绿水”还给市民,便利安全的生活配套设施,城市人文关怀与人文活动等。

从宜居社区维度看,陈渊博等^[12]对广东省获得“宜居社区”称号的社区进行满意度评价,从居民视角探讨社区空间、环境、安全、服务、文化生活和管理6个方面的建设效果。结果显示,社区空间、环境、安全等硬环境建设满意度高于其他软环境改造满意度,因而当前广东省地区宜居社区建设仍需加强软环境建设。杨秋辰^[13]对成都旧居住街区环境进行宜居性研究,从物质环境(自然环境、居住环境、支撑环境)与非物质环境(人文环境、社会环境)两方面建立指标体系,并依据综合性评价结果提出更新设计指导与策略,具体包括:完善符合居住习惯的街区空间格局、步行主导的道路系统及停车规划、符合地域特色的景观布置、街区服务设施的共享型设计、构建智慧社区与绿色社区、旧居住街区文化的重塑、推进旧居住街区社区管理更新等。

2 宜居城市建设实践与管理

在国际化的宜居城市优秀实践中,坚持“以人为本”的哥本哈根多次被评为世界宜居城市前3名,并享有全球最绿色城市、欧洲绿色首都、全球最健康城市、欧洲空气质量保护第2名、世界自行车之都等盛誉。哥本哈根市区15 min之内必有绿地公园或海滩,全城设置了长达249英里的自行车道(图2)^[14]。哥本哈根拥有欧洲最高效的机场,可以与德国、瑞典等国家无缝转接。哥本哈根的城市基础设施世界领先,为居民与投资者创造了良好的工作与生活环境,是世界上最安全的国家首都之一。哥本哈根的城市规划注重生活与工作的功能平衡,城市中拥有全世界少有的闹市区城市浴场,经商场所税率低廉、办公效率高。

图2 哥本哈根蛇形自行车桥(Cykelslangen)^[13]

Fig. 2 Bicycle snake in Copenhagen (Cykelslangen)

全美十佳城市波特兰也是宜居城市的典范,这座由多层次景观系统构建的绿色之都,借助紧凑的城市结构减少了中心城的横向发展,降低了城市对边缘地区的侵蚀,实现了城市边缘区绿色空间的良好保护。波特兰尺度宜人,同时是美国公共交通的示范城市,拥有良好的公共交通系统,创建了密集的自行车交通网络;并具备完善的公共服务,城市按照“20 min 社区”概念进行土地混合开发,城市休憩与商业功能相融合,全面提升了城市活力(图3)^[15]。此外,卡塔尔的多哈地区规划通过 TOD(transit-oriented development)模式,最大限度利用公共交通、整合土地使用策略,来提升地区宜居性与城市可持续发展^[16-17]。

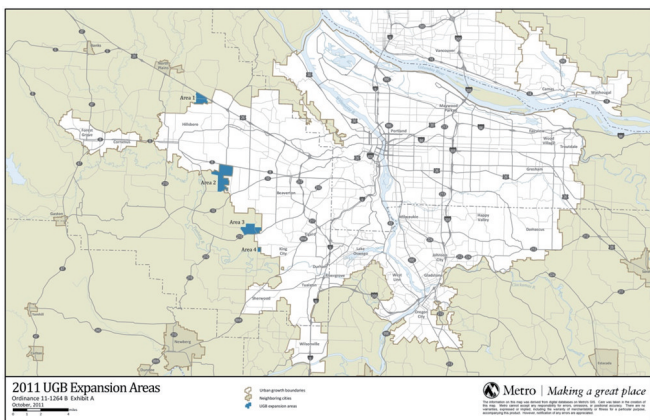
图3 波特兰大都会区的城市增长边界(2011年)^[15]

Fig. 3 Urban growth boundary in Portland's metropolitan area (2011)

在中国的宜居城市实践中,厦门多次评为全国宜居城市,气候宜居、阳光充足、温度宜人。厦门城市临海、环境优美、文化资源丰富,具有鼓浪屿等一批旅游景区,为市民提供了充足的游憩空间。青岛也多次在中国科学院发布的《中国宜居城市研究报告》中排名领先,这座沿海开放城市是国家园林城市,在城市宜居性的各项指标中表现均较为突出(图4)^[18-19]。此外,国家对和谐宜居城市的倡导也带来宜居社区的建设热潮,相较于普通社区,“宜居社区”以人本思想为中心,社区具有空间充足、环境宜人、服务全面、整体安全、文化浓郁、管理先进、群体参与度高等特点^[22]。目前,北京、深圳、河源、厦门、重庆、上海、大连等多个城市都将“宜居社区”建设纳入其城市规划体系之中。



(a) 厦门



(b) 青岛

图4 宜居城市:厦门与青岛

Fig. 4 Livable cities: Xiamen and Qingdao

为了有效促进宜居城市建设,中国还颁布了一系列相关的政策办法与技术规范。2016年,国务院颁发《进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》,提出了“强化城市规划工作、塑造城市特色风貌、提升城市建设水平、推进节能城市建设、完善城市公共服务、营造城市宜居环境、创新城市治理方式”等重要举措,以指导各个城市开展人居环境提升行动,提高人民幸福感^[13]。2017年6月1日,国家住房和城乡建设部颁布了《城市设计管理办法》,该办法将城市设计分为总体城市设计和重点地区城市设计两阶段,要求城市设计的编制应坚持以人为本,创造宜居空间。2018年12月,国家住房和城乡建设部在第十二届中国(南宁)国际园林博览会上,发布了涉及“促进城市绿色发展”、

“保障城市安全运行”、“建设和谐宜居城市”3个方面的共10项标准,分别是《海绵城市建设评价标准》《绿色建筑评价标准》《装配式混凝土建筑技术标准》《装配式钢结构建筑技术标准》《装配式木结构建筑技术标准》《城市综合防灾规划标准》《城市排水工程规划规范》《城镇内涝防治技术规范》《城市居住区规划设计标准》《城市综合交通体系规划标准》^[20],以此规范化地推动城市的高质量发展。

3 宜居城市评价与排名

《The Economist》发布了2018全球宜居指数评价^[21],

从稳定性、健康服务、文化与环境、教育、基础设施等5个方面对城市宜居性进行评分,结果表明:维也纳、墨尔本、大阪、卡尔加里(加拿大)、悉尼名列前5。Mercer(美世咨询公司)公布的2018年生活质量排名(Mercer's Quality of Living ranking)中(图5)^[22],维也纳成为宜居度最高的城市,苏黎世、奥克兰与慕尼黑紧随其后,而前10位几乎都被西欧城市占据。Mercer的调查选用了39项影响因素进行评价,包括健康服务、学校与教育、住房、公共服务与交通等,评价表明,宜居度最低的城市大多属于发展中国家,特别是那些国家安全得不到保障或处于战乱之中的国家;亚洲地区排名靠前的5座城市分别为新加坡、东京、神户、横滨和大阪。

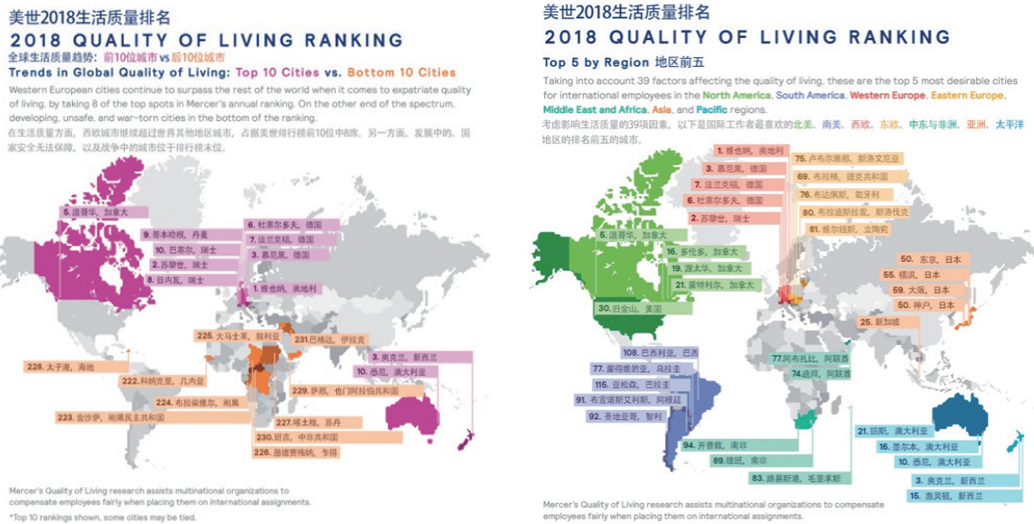


图5 美世咨询公司对2018年城市宜居度的评价

Fig. 5 Mercer's 2018 quality of living ranking

针对某地区或某个城市的宜居性评价亦在全球各地积极开展。巴基斯坦卡拉奇由于生活质量与经济竞争力下降,世界银行对其进行宜居性评价,并讨论了城市规划和空间规划、城市治理和市政服务提供等要素,在宜居、健康、环境、安全和教育等方面提出了短期和长期的改进政策建议^[23]。Gawai等^[24]对印度的城市生活质量进行了宜居性分析,一方面通过2018年5月的LANDSAT卫星图像提取植被覆盖指数(normalized difference vegetation index, NDVI)分析城市绿地空间分布,另一方面通过问卷调查和个人访谈收集与心理健康有关的数据,以描绘不同地区的社会经济与居民心理地图。通过指数计算,研究得出了孟买大都市区的次区域宜居性指数,识别出区域或微观空间的生活质量,结果显示,Airoli和Vashi的人口群体属于不同的经济层次,表

明基础设施水平存在的差异,即高收入群体主导的Vashi拥有比Kalmboli, Airoli和Navi Mumbai等地区更好的基础设施。

在中国,2018年6月中国科学院发布《中国宜居城市研究报告(2018)》^[25],其中排名前10名的城市分别为青岛、昆明、三亚、大连、威海、苏州、珠海、厦门、深圳、重庆。报告采用的评价指标包括城市安全性、公共服务设施方便性、自然环境宜人性、社会人文环境舒适性、交通便捷性和环境健康性等6个维度、29个具体指标。从城市居民幸福感排名来看,最高的依次是厦门、威海、宁波、济南和苏州。报告显示,环境的宜人性对强化居民的幸福具有正面作用,在光照充足、气温适宜的地区,城市的宜居性明显优于干旱内陆地区,居民对身体健康状态和生活稳定性有更高的评价,相应地

也对生活状态感到满意和幸福。这个城市宜居性评价研究同时显示,当前中国城市表现不足的3个方面是城市安全、环境健康、交通便捷,表明了安全、健康和交通等是制约中国宜居城市建设的关键短板。

王慧等^[26]利用MATLAB、EXCEL等软件,基于专家赋权与模糊综合评价法对宜居城市进行研究,并对中国科学院2016年发布的宜居性排名前10的城市、淮海经济区的8个城市进行综合排名——基于最终混合模型下的城市排名结果中,三亚、苏州、重庆位列前3。来东槟^[27]对西安市宜居水平开展评价,根据宜居生活便利、宜居生态环境、宜居商业机会、宜居文化认知、宜居社会纽带、宜居社会参与、宜居归属感7个指标体系进行计算,结果显示,西安市民城市归属感较强,但对政治环境及基础设施、生态环境等满意度不高,且满意度与居民个体认知差异有关。甘甜^[28]利用CRAI模型,从文化、娱乐、医疗、教育和商业5个社区资源方面,对武汉市主城区的社区宜居性开展评价,发现空间上,中心地区的社区宜居性高于周边地区,且在资源获取性上,商业资源可获得性最高,文化资源可获得性最低。

4 宜居城市理论探讨与高峰论坛

2018年2月,马来西亚吉隆坡举行第九届世界城市论坛,会议主题是“城市2030,人人共享的城市:实施《新城市议程》”。论坛指出“人人共享的城市”是《新城市议程》的目标,即“人人平等使用和享有城市和人类住区。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,以促进繁荣,改善所有人的生活质量”^[29],这是宜居城市以人为本思想的体现。分论坛以“宜居城市的构建与发展”为主题^[30],汇聚了来自联合国人居署、设计师、开发商等的多元思考,共同探讨亚太地区宜居城市的发展之道,并在宜居社区讨论方面成果显著。

2018年7月,新加坡举行世界城市峰会,峰会主题为“可持续发展的宜居城市:创新协作,共建未来”,探索如何通过加强治理以及规划、科技与社会创新等方式,构建更有弹性的宜居城市。中新天津生态城是一座生活配套完善的宜居之城,作为生态城市建设的“绿色样板”亮相此次世界城市峰会,为城市绿色可持续发展提供实践参照^[31],2018年中国第六届国家城市发展市长论坛在中新生态城举办^[32]。

2018年,中国城市建设学科发展论坛倡议创立“中国生态文明城市战略联盟”,目的是从生态文明城市出发,通过集体行动走向生态文明新时代,建设美丽中国^[33]。2018年9月,雄安新区召开超低能耗建筑国际论坛,主题为“走进超低能耗建筑,引领生态宜居生活”,讨论了绿色、健康、智慧建筑在雄安新区建设中的发展前景,寻找未来宜居生活模式^[34]。2018年9月,北京举办“Livability 2018中丹宜居城市论坛”,丹麦及中国行业专家结合文化、地域、互联网、以人为本等对宜居的定义进行了深度思考,共同学习、探讨中国与丹麦的宜居城市发展道路^[35]。

2018年10月,泰国曼谷联合国会议中心举办2018全球人居环境论坛年会(GFHS 2018)。联合国亚太经社理事会负责人咸洪朱指出^[36]，“如果我们能够成功地向《2030可持续发展议程》设立的目标迈进,我们将会重新塑造亚太区域的城市,从而使他们不仅看起来和今天不一样,同时功能也能更加完善、更加宜居。”2018年10月,上海举办“2018世界城市日-上海论坛”,论坛以“卓越城市,魅力水岸”为主题,对全球城市重要滨水区域建设进行深入讨论,中国城市规划协会会长唐凯在会上指出,强化对城市公共空间特别是滨水公共空间规划建设认识与思考,可以更好地促进城市高质量发展和市民的宜居生活^[37]。

2018年11月,中国城市规划年会在杭州举行,张文忠在大会特邀报告中提出新时期宜居城市的4个转变(图6)^[38],即转向以生活为中心,强调慢生活与人的尺度,突出特色化建设与个性化设计,实现效用最大化和生活最满意。张文忠等^[39]认为,宜居城市,即适宜人类居住生活的城市,其落脚点在“居”上,所以宜居城市建设与物质空间密不可分,应通过建设满足居民不同层次需求的物质空间环境来体现以人为本的思想。

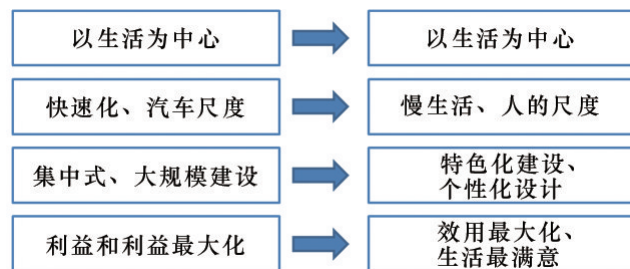


图6 宜居城市的4个转变

Fig. 6 Four transformations in a livable city

2018年12月,第三届海峡城市建设论坛探讨了城市建设如何在“以人民为中心”“高质量发展”的思想引领下,把握人民群众对美好生活的向往,提升人居环境和提高生活品质^[40]。华侨大学建筑学院边经卫在《宜居城市与慢行空间》的报告中提出:“‘宜居城市’在全世界已形成了广泛共识,成为21世纪新的城市观。要打造一座人性化的宜居城市,首先就要为市民营造一个好的慢行空间,一个充满活力的、安全的空间。”

5 结论

伴随新时期的城市发展,“宜居性”将成为越来越重要的城市竞争力因素,学习和借鉴国际经验、探索城市宜居性的影响因子与作用规律、大力开展宜居城市建设实践等,对于中国综合改善城市人居环境品质、提升人民生活满意度与幸福感具有重要作用。

参考文献(References)

- [1] Reiner M, Rouse D. Dependency model: Reliable infrastructure and the resilient, sustainable, and livable city[J]. *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 2018(3): 103-108.
- [2] Mouratidis K. Is compact city livable? The impact of compact versus sprawled neighborhoods on neighborhood satisfaction[J]. *Urban Studies*, 2018, 55(11): 2408-2430.
- [3] Orsi F. How densely populated and green are the places we live in? A study of the ten largest US cities[J]. *Land Use Policy*, 2018, 76: 300-316.
- [4] Marichela S. Placemaking, livability and public spaces. Achieving sustainability through happy places[J]. *The Journal of Public Space*, 2017, doi: 10.5204/jps.v2i4.141.
- [5] Abdul S H, Shaharudin I, Ahmad F M, et al. Managing the growing kuala lumpur mega urban region for livable city: The sustainable development goals as guiding frame[J]. 2018, doi: 10.1007/978-3-319-63007-6_21
- [6] Akbari, M, Hopkins J L. An investigation into anywhere working as a system for accelerating the transition of Ho Chi Minh city into a more livable city[J]. *Journal of Cleaner Production*. 2019, 209(1): 665-679.
- [7] 邵红瑜, 郝建新, 陈杨. 基于生态足迹模型分析生态宜居城市建设——以威海市为例[J]. *劳动保障世界*, 2018(33): 62-63. Shao Hongyu, Hao Jianxin, Chen Yang. Analysis of the construction of ecological livable city based on ecological footprint model: Taking Weihai city as an Example[J]. *Labor and Protection World*, 2018(33): 62-63.
- [8] 杨珊珊. 吉林市生态宜居城市建设研究[J]. *科技与创新*, 2018(22): 96-97. Yang Shanshan. Research on the construction of ecological livable city in Jilin city[J]. *Science and Technology & Innovation*, 2018(22): 96-97.
- [9] 张小平, 李鹏, 魏培峰. 宜居目标导向下的总体城市设计方法与淄博市实践[J]. *规划师*, 2018, 34(11): 54-60. Zhang Xiaoping, Li Peng, Wei Peifeng. Livable city oriented comprehensive urban design, Zibo city[J]. *Planners*, 2018, 34(11): 54-60.
- [10] 张欢, 江芬, 王永卿, 等. 长三角城市群生态宜居宜业水平的时空差异与分布特征[J]. *中国人口·资源与环境*, 2018, 28(11): 73-82. Zhang Huan, Jiang Fen, Wang Yongqing, et al. Spatial heterogeneity and distribution characteristics of ecologically life & work facilitating level in the Yangtze River Delta city cluster [J]. *China Population, Resources and Environment*, 2018, 28(11): 73-82.
- [11] 刘凌雯, 沈丽君, 吕晓. “宜居城市”视角下城市开发策略研究——以扬州三湾项目为例[J]. *项目管理技术*, 2018, 16(1): 45-49. Liu Lingwen, Shen Lijun, Lv Xiao. Study on urban development strategy from the perspective of "Livable City": Taking Yangzhou Sanwan project as an example[J]. *Project Management Technology*, 2018, 16(1): 45-49.
- [12] 陈渊博, 冯娴慧. 城市居民对社区宜居性的满意度评价研究——以广东省宜居社区评价为例[J]. *特区经济*, 2018(2): 141-146. Chen Yuanbo, Feng Yuhui. The satisfaction evaluation of livable communities by urban residents: A case study of livable communities in Guangdong[J]. *SAR Economics*, 2018(2): 141-146.
- [13] 杨秋辰. 成都旧居住街区环境宜居性评价及更新策略研究[D]. 成都: 西南交通大学, 2018. Yang Qiuchen. Study on evaluation and renewal strategy of environmental livability in old residential quarters in Chengdu: Take Renbei area as an example[D]. Chengdu: Southwest Jiaotong University, 2018.
- [14] Welovead. Cykelslangen: DISSING + WEITLING architecture [EB/OL]. (2015-05-31)[2018-12-24]. <http://www.welovead.com/en/works/details/e6awersEl>.
- [15] Metro. 2011 growth management decision[EB/OL]. (2011-10-20)[2018-12-24]. <http://www.oregonmetro.gov/2011-growth-management-decision>.
- [16] Mahmoud H A S, Raffaello F. The urban regeneration of west-bay, business district of Doha (State of Qatar): A transit-oriented development enhancing livability[J]. *Journal of Urban Management*, 2018, doi: 10.1016/j.jum.2018.10.001.

- [17] 魏德辉, 谌丽, 杨翌朝. 美国波特兰的宜居城市建设经验及启示[J]. 国际城市规划, 2016, 31(5): 20-25.
Wei Dehui, Chen Li, Yang Yizhao. Experience and implications of livable city construction practice in Portland, Oregon, the USA[J]. Urban Planning International, 2016, 31(5): 20-25.
- [18] 厦门打造区域发展强力引擎 助力航运物流千亿产业链发展[EB/OL]. (2018-06-04)[2018-12-24]. <http://www.rmzxb.com.cn/c/2018-06-04/2072865.shtml?n2m=1>.
Xiamen creates a strong engine for regional development to help the development of shipping logistics industry chain[EB/OL]. (2018-06-04)[2018-12-24]. <http://www.rmzxb.com.cn/c/2018-06-04/2072865.shtml?n2m=1>.
- [19] 张柏漪. 中国青岛[EB/OL]. (2018-05-09)[2018-12-24]. <http://news.cri.cn/20180509/3ab95bed-ac46-962d-315b-ce2afe9-3dd5c.html>.
Zhang Boyi. Qingdao China[EB/OL]. (2018-05-09)[2018-12-24]. <http://news.cri.cn/20180509/3ab95bed-ac46-962d-315b-ce2afe93dd5c.html>.
- [20] 住建部发布 10 项推动城市高质量发展标准[EB/OL]. (2018-12-06)[2018-12-24]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1619108837321537789&wfr=spider&for=pc>.
Ministry of Housing and Construction promulgated 10 standards to promote high-quality urban development[EB/OL]. (2018-12-06)[2018-12-24]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1619108837321537789&wfr=spider&for=pc>.
- [21] The Economist. The global liveability index 2018 a free overview[EB/OL]. (2018-08-14)[2018-12-24]. https://pages.eiu.com/rs/753-RIQ-438/images/The_Global_Liveability_Index_2018.pdf.
- [22] Mercer. Quality of living city ranking[EB/OL]. (2018-03-20)[2018-12-24]. <https://mobilityexchange.mercer.com/Insights/quality-of-living-rankings>.
- [23] Ellis P, Friaa J S, Kaw J K. Transforming Karachi into a livable and competitive megacity: A city diagnostic and transformation strategy[M]. Washington, D C: World Bank Group, 2018.
- [24] Gawai N, Phadke A. Quality of urban life: Identification of livable urban spaces within mumbai metropolitan region[J]. Photogramm. Remote Sensing, 2018, doi: 10.5194/isprs-archives-XLII-5-117-2018.
- [25] 中国宜居城市报告最新[EB/OL]. (2018-06-15)[2018-12-24]. <http://www.creditsailing.com/DongTaiXinWen/593328.html>.
Report on livable cities in China[EB/OL]. (2018-06-15)[2018-12-24]. <http://www.creditsailing.com/DongTaiXinWen/593328.html>.
- [26] 王慧, 崔雯静. 基于专家赋权与模糊综合评价法对宜居城市的研究[J]. 金融经济, 2018(20): 97-99.
Wang Hui, Cui Wenjing. Study on livable city based on expert empowerment and fuzzy comprehensive evaluation method[J]. Financial Economics, 2018(20): 97-99.
- [27] 来东槟. 城市宜居性评价研究[D]. 西安: 西北大学, 2018.
Lai Dongbin. Study on the evaluation of urban habitability—A case study of Xi'an city[D]. Xi'an: Northwest University, 2018.
- [28] 甘甜. 新城市主义视角下基于 CRAI 的社区宜居性评价[D]. 武汉: 武汉大学, 2018.
Gan Tian. Community liveability evaluation from the perspective of New Urbanism based on CRAI: A case of Wuhan's urban area[D]. Wuhan: Wuhan University, 2018.
- [29] 第九届世界城市论坛在吉隆坡举行[J]. 人类居住, 2018(1): 51.
The ninth session of the world urban forum held in Kuala Lumpur[J]. Human Residence, 2018(1): 51.
- [30] 联合国世界城市论坛开幕生态园林与宜居城市国际论坛成功举办[EB/OL]. (2018-02-09)[2018-12-24]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1591933261916635549&wfr=spider&for=pc>.
United Nations World Urban Forum opening international forum on eco-gardens and livable cities[EB/OL]. (2018-02-09)[2018-12-24]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1591933261916635549&wfr=spider&for=pc>.
- [31] 中新天津生态城亮相 2018 世界城市峰会[EB/OL]. (2018-07-10)[2018-12-24]. <http://tj.people.com.cn/n2/2018/0710/c3-75366-31795780.html>.
Sino-Singapore Tianjin eco-city brings on the world urban summit in 2018[EB/OL]. (2018-07-10)[2018-12-24]. <http://tj.people.com.cn/n2/2018/0710/c3-75366-31795780.html>.
- [32] 2018 第六届国家城市发展市长论坛[EB/OL]. (2018-11-03)[2018-12-24]. <http://www.tj.xinhuanet.com/ztbd/2018gjcsfzszlt/index.htm>.
2018 sixth national forum of urban development mayors[EB/OL]. (2018-11-03)[2018-12-24]. <http://www.tj.xinhuanet.com/ztbd/2018gjcsfzszlt/index.htm>.
- [33] 2018 中国城市建设科学发展论坛召开[EB/OL]. (2018-10-12)[2018-12-24]. http://www.cenews.com.cn/news/bwdt/201810/t20181012_886318.html.
2018 China urban construction scientific development forum[EB/OL]. (2018-10-12)[2018-12-24]. http://www.cenews.com.cn/news/bwdt/201810/t20181012_886318.html.
- [34] 向绿色出发! 2018 雄安新区超低能耗建筑国际论坛拉开帷幕[EB/OL]. (2018-09-19)[2018-12-24]. http://www.he.xinhuanet.com/xinwen/2018-09/19/c_1123453064.htm.
Go green! The international forum on ultra-low energy consumption buildings in Xiongan new area opened in 2018[EB/OL]. (2018-09-19)[2018-12-24]. http://www.he.xinhuanet.com/xinwen/2018-09/19/c_1123453064.htm.
- [35] “Live ability 2018 中丹宜居城市论坛”成功举办[EB/OL].

- (2018-09-29)[2018-12-24]. http://www.sohu.com/a/256952659_200412.
China-danmark livable city forum 2018 was successfully held [EB/OL]. (2018-09-29)[2018-12-24]. http://www.sohu.com/a/256952659_200412.
- [36] 2018 全球人居环境论坛年会呼吁加强城市创新[EB/OL]. (2018-11-05)[2018-12-24]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1616272874980617271&wfr=spider&for=pc>.
Global Habitat Environment Forum Annual Meeting 2018 calls for urban innovation[EB/OL]. (2018-11-05)[2018-12-24]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1616272874980617271&wfr=spider&for=pc>.
- [37] 卓越城市, 魅力水岸——“2018 世界城市日-上海论坛”[EB/OL]. (2018-11-02)[2018-12-24]. http://www.sohu.com/a/272937546_733020.
"World City Day 2018: Shanghai Forum"[EB/OL]. (2018-11-02)[2018-12-24]. http://www.sohu.com/a/272937546_733020.
- [38] 张文忠. 从居民视角分析宜居城市[EB/OL]. (2018-11-26)[2018-12-24]. <http://wemedia.ifeng.com/89985035/wemedia.shtml>.
Zhang Wenzhong. Analysis of livable cities from the perspective of residents[EB/OL]. (2018-11-26)[2018-12-24]. <http://wemedia.ifeng.com/89985035/wemedia.shtml>.
- [39] 张文忠, 谌丽, 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.
Zhang Wenzhong, Shen Li, Dang Yunxiao, et al. Theory and practice of harmonious and livable city construction[M]. Beijing: Science Press, 2016.
- [40] 以“城市·慢行”为主题的第三届海峡城市建设论坛昨日开幕[EB/OL]. (2018-12-07)[2018-12-24]. http://news.xmsme.com/2018/12/7/598_45344.shtml.
The 3rd Straits Urban Construction Forum with the theme of "City Slow" opened yesterday[EB/OL]. (2018-12-07)[2018-12-24]. http://news.xmsme.com/2018/12/7/598_45344.shtml.

Hotspot review of livable city study and practice in 2018

TANG Yan, ZHANG Lu

City Planning Department, School of Architecture, Tsinghua University, Beijing 100084, China

Abstract The study on livable city study has continuously gained extensive attention of international and domestic academic circles. In 2018 to respond to the national strategies of ecological civilization and harmonious and livable city construction, China carried out all-round practical exploration of livable cities surrounding ecological livable city construction. This paper reviews the progress achieved in various aspects such as academic discussions and summits, livable city evaluation and ranking, exploration on factors of livability, and livable city practice. The paper also points out that the development of livable city is towards a more practice-oriented, concrete and detailed direction.

Keywords livability; livable city; city ranking; urban construction ●



(责任编辑 卫夏雯)