

中国养老政策的演进及智慧社会下居家养老的发展

王波¹, 卢佩莹^{1,2}, 曹彦芹³, 甄峰^{4,5}

1. 香港大学社会科学学院地理系, 香港 999077
2. 香港大学深圳研究院, 深圳 518000
3. 深圳市铁汉生态环境股份有限公司, 深圳 518000
4. 南京大学建筑与城市规划学院, 南京 210093
5. 江苏省智慧城市设计仿真与可视化工程实验室, 南京 210093

摘要 人口老龄化已经成为世界各国、各地区社会经济发展面临的重要问题。中国从2001年步入老龄化社会,提升老龄群体生活质量对于全面实现小康社会意义重大,也是促进中国城镇化健康发展的需要。梳理了中国20世纪80年代以来养老政策和实践的演进路径,强调了居家养老既要符合中国社会经济发展的特征,也要满足老龄群体的生活需求;鉴于中国社区的养老服务设施供给仍然滞后于老龄化发展的现状,探讨了在智慧社会下,通过信息化策略(虚拟空间)与可步行邻里环境(实体空间),提升已有养老服务设施的服务覆盖面和质量、构建老龄群体的智慧社区生活模式、促进居家养老服务的时空匹配、提升居家养老服务的质量水平等策略。

关键词 养老政策;居家养老;智慧社会;智慧社区

人口老龄化是一个对社会转型和经济发展有着深远影响的全球性问题^[1]。国际上公认,当一个国家60岁及以上人口占比达到10%或者65岁及以上人口占比达到7%,即进入老龄化社会。根据世界银行的统计资料,2002年全球65岁及以上人口占比首次突破7%,达到7.08%,预示着全球大部分国家或地区都进入了老龄化社会。一些发达国家,例如瑞典、冰岛、芬兰、日本、德国等在20世纪中叶就跨入老龄化社会。根据 Bloom

等的预测,到2050年基本上所有的国家都将面临着严峻的人口老龄化压力^[2],养老问题已经成为世界范围内各个国家国民经济和社会发展中迫切需要解决的关键问题之一。

1 中国老龄化问题与应对路径

随着中国社会经济快速发展以及人口政策的持续

收稿日期:2018-10-29;修回日期:2019-01-17

基金项目:国家自然科学基金项目(41671154;41571146)

作者简介:王波,助理研究员,研究方向为城市地理与区域规划,电子信箱:wangbo_nick@163.com;卢佩莹(通信作者),教授,研究方向为交通运输和电子科技与社会的关系,电子信箱:bpyloo@hku.hk

引用格式:王波,卢佩莹,曹彦芹,等.中国养老政策的演进及智慧社会下居家养老的发展[J].科技导报,2019,37(6):6-12;doi:10.3981/j.issn.1000-7857.2019.06.001

影响,人口老龄化问题在21世纪初开始凸显。2001年,中国65岁及以上人口占比突破7.0%,并超过世界平均比例;60岁及以上人口也在2001年突破10%,中国开始步入老龄化社会(图1)。自20世纪80年代起,中国开始探索养老服务体系的构建^[3-5],结合中国国情及各地实践经验,国务院、民政部、全国老龄工作委员会办公室等相继出台一系列政策文件。总体来看,按照养老

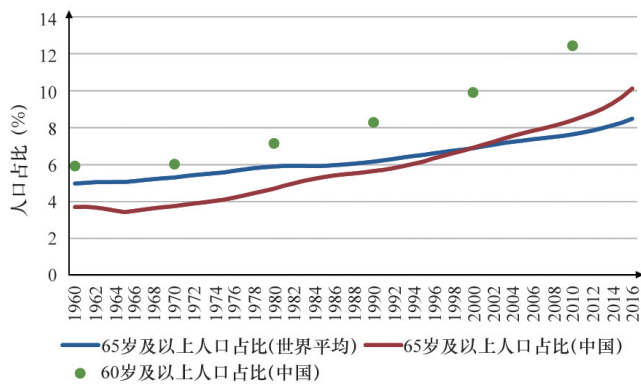


图1 世界及中国老龄化进程(1960—2016年)

Fig. 1 Aging process in the world and China (1960—2016)
(数据来源:The World Bank Data, Statista)

服务空间布局特点,养老服务体系可以划分为就地(place-based)养老与机构(institution-based)养老(表1)。其中,就地养老是对老龄群体分散在各自“居住地”养老这一行为的宽泛定义;而机构养老则是指由专门的养老机构(如福利院、养老院、托老所等),集中统一为老龄群体提供有偿或无偿的生活照护。就地养老又可进一步划分为家庭(family-based)养老与居家(community-based)养老。居家养老是家庭养老的延伸,在满足老龄群体分散居住在各自家庭的基础上,在社区的尺度上规划和提供相关养老服务。

通过梳理和总结中国20世纪80年代以来养老政策演进路径以及城市养老服务体系发展面临的问题,从政策和实践来看,居家养老在中国城市养老服务体系的核心理念已经成为共识。针对居家养老实践中服务供给设施的低可达性(low level of accessibility)与老龄群体的低移动性(low level of mobility)两大主要问题调整,探讨如何通过社区环境设计(实体空间)与信息化策略(虚拟空间)2个方面促进居家养老服务业的可持续发展,构建智慧社区的生活模式,提高老龄群体的生活质量。

表1 家庭养老、居家养老与机构养老的对比

Table 1 Comparison between home-based, community-based and institution-based elder care systems

养老方式	养老服务特点	优点	问题与挑战	养老空间布局特点	
就地养老	家庭养老	老龄群体与子女生活居住在一起,老龄群体由自己子女照料	符合中国传统文化,满足老龄群体与子女生活居住在一起、享受天伦之乐的愿望	子女负担重,无法长期或远距离的离开家庭;无法提供专业化的护理	分散养老布局
	居家养老	老龄群体居住在家,以家庭为核心,以社区为依托,以专业化服务为依靠,照料老龄群体	老龄群体既不开离熟悉的生活社区,同时又能得到相对专业的及时护理,有利于老龄群体的身心健康	受服务群体多样化的影响,难以精确匹配服务项目、服务人员的市场供给与需求;服务质量的监管困难	分散与集中养老布局
机构养老	老龄群体集中居住在养老院、敬老院、托老所、老龄公寓及其他老年福利机构,由相关专业服务人士照料	提供科学、及时地专业化护理;满足子女长期不在身边的照料需求;公共财政支撑的机构减轻老龄群体家庭负担	政府和社会财政负担重;私立机构监管困难,质量参差不齐(且若无公共财政支持,养老成本高);与传统文化观念不符合	集中养老布局	

2 以居家养老为核心:基于政策和实践的演进路径分析

在中国,老龄群体大多与子女居住在一起,三代、四代同堂的“大家庭”(extended family)成为社会主要家

庭结构。在计划经济条件下,城镇单位制度包办老龄群体退休后的生老病死^[6],单位以外就业人员养老都是基于家庭。因此,改革开放前,养老服务主要由家庭及背后的单位承担,政府主导养老机构的供给,市场和社会几乎不承担养老服务的责任^[7]。改革开放后,城镇单

位不再提供养老服务功能。同时,1982年党的十二大将计划生育确定为基本国策,改变了中国传统的家庭结构。在城市中,“4-2-1”(4个老人,1对各自没有兄弟姐妹的夫妻,1个孩子)的“倒金字塔”家庭结构为家庭养老带来较重的财务与时间负担。

同时,随着人口的迁移及流动性的增强,老龄群体与年轻人在时空间的分离更加普遍,导致老龄群体难以得到自己子女的长时间照顾,家庭养老的功能弱化^[8]。基于此,居家养老与机构养老开始频繁出现在国家养老政策文件中,并在各地开始实践(表2)。

表2 20世纪80年代以来中国养老政策的演进路径
Table 2 Evolution of China's aging policies since the 1980s

年代	社会经济特征	养老模式特点
20世纪80年代至1999年	老龄人口占比增长但仍不高;单位制度被打破;计划生育政策带来的“倒金字塔”家庭结构;城镇化带来的欠发达地区空巢老人家庭	政府责任收缩,下放养老机构的运营和财政;家庭养老服务功能面临挑战;城市社区开始兴办养老服务设施,居家养老萌芽
2000年至今	正式步入老龄化社会,老龄人口占比增长迅速;未富先老	政府主导和创新养老服务方式;居家养老为核心,机构养老市场化蓬勃发展

2.1 20世纪80年代至1999年:开始探索居家养老与市场化机构养老服务体系

1982年,中国成立了全国老龄工作委员会办公室,但由于政府财政收入有限,难以面对汹涌而至的养老服务需求。在这一背景下,国家开始着手养老服务的社会化构想,重视社区在老龄群体服务的作用。这一重大转变,为提出居家养老政策埋下伏笔^[5]。

1) 社区服务业发展得到重视。1993年,国家民政部会同全国老龄工作委员会办公室等部委下发《关于加快发展社区服务业的意见》,明确“养老服务”是社区服务业的主要服务内容之一;社区作为城市居民服务的重要组织管理单元,开始兴办包括养老服务福利(服务)设施。

2) 为减轻政府财政负担,开始下放福利机构的运营和财政权利。1994、1996年,民政部等发布《中国老龄工作七年发展纲要(1994—2000)》和《中华人民共和国老龄群体权益保障法》,均提出多渠道筹措老龄设施,鼓励和扶持社会组织或个人兴办养老院、敬老院、托老所、老龄公寓及老年医疗康复中心和老年文化体育活动场所等老年福利机构。在这一背景下,养老机构的经济来源不再局限于公共财政,而更加多元化(如收取养老服务费用)^[9-10]。

总体来看,这一时期国家政策将养老服务视角由家庭逐渐转向社会,并降低政府公共财政的依赖性。一方面,城镇化与人口结构的变化削弱了家庭养老的功能;另一方面,即使是发达国家也难以承担公共养老机构的沉重财政负担^[11-12]。但同时,由于忽视了养老服

务的准公共物品性质,在没有形成市场和社会有效供给的情形下,过早地让政府承担养老服务责任,导致在实践中社区养老服务设施体系发展缓慢,私人养老机构质量参差不齐且监管缺失^[13]。

2.2 2000年至今:居家养老核心地位凸显,机构养老市场化蓬勃发展

随着21世纪开始步入老龄化社会,中国意识到老龄化成为重大社会问题。2000年,国务院发布《关于加强老龄工作的决定》提出“建立以家庭养老为基础、社区服务为依托、社会养老为补充的养老机制,逐步建立比较完善的以老年福利、生活照料、医疗保健、体育健身、文化教育和法律服务为主要内容的老年服务体系”。第一次提出了建立一个包含家庭、社区、社会在内的养老机制,并强调社区服务的重要性^[14]。以“家庭养老”为基础转变为以“居家养老”为基础,反映出为老龄群体提供服务的责任不再由政府和家庭单独支撑,而是包括政府、社会、社区、市场、家庭等各个不同层次主体来共同承担,折射出中国应对人口老龄化问题的一个重要思路转变^[5]。根据2006年中国老龄科研中心的资料显示,有85.1%的老人希望居住在家;对浙江的调研发现84.0%的城镇老龄群体和91.8%的农村老龄群体选择居家养老,希望依靠子女或社区提供照顾服务^[7]。同时有关研究也表明,在熟悉的环境中养老有利于改善老龄群体的生活质量^[15],并且居家环境的提升也能够弥补老龄群体因衰老而产生的生活障碍^[16-17]。这一系列调研分析也印证了老龄群体对居家养老的认同。

2008年,民政部等发布《关于全面推进居家养老服务工作的意见》,这是首次以居家养老为题的政策性文件,标志着居家养老政策的正式出台,居家养老服务成为社区服务和老龄工作的重中之重,具有里程碑式的意义。在此背景下,各地政府也都明确了城市养老服务体系的构建目标。例如,2008年北京在《关于加快养老服务机构发展的意见》中提出了“9064”的养老格局,即“到2020年,90%的老龄群体在社会化服务协助下通过家庭照顾养老,6%的老龄群体通过政府购买社区照顾服务养老,4%的老龄群体入住养老服务机构集中养老”。同时,2012年民政部发布的《关于鼓励和引导民间资本进入养老服务领域的实施意见》明确提出,鼓励民间资本参与居家和社区养老服务,发展养老机构或服务设施,参与提供养老服务等养老产业发展。这一意见有利于实现养老服务投资主体多元化,缓解养老服务供需矛盾。在具体的地方实践中,老龄市场需求的提升,也促进了机构养老的市场化蓬勃发展。以天津为例,养老机构由1980年的4家(全部由政府运营)增长到2010年的157家(其中仅20家为政府运营,其余137家均为私人运营)^[9]。

总体来看,这一时期从中央到地方都确立以“居家养老”为核心的城市养老服务体系,同时市场化的养老机构也在各地蓬勃发展,成为养老服务体系中不可或缺的组成部分。

3 居家养老促进邻里环境改变及信息化策略提升

近年来,中央和地方政府逐步加大对社区养老服务设施建设的财政扶持,但社区的养老服务设施供给仍然长期滞后于老龄化发展。居家养老老龄群体的生活需求可以概括为“6个老有”,即“老有所养、老有所医、老有所为、老有所学、老有所教、老有所乐”。其中,老有所养是核心,是其他“5个老有”的基础。“6个老有”也是建立在马斯洛需求层次理论上,反映老龄群体在生理、安全、归属感、尊重和自我实现5个层次的需求。

根据“6个老有”,一个完整的养老服务设施体系和类别包括:生活照料、医疗保健、安全防范、法律援助、心理咨询、精神慰藉、社会交往、文化娱乐、自我实现和技能培训等。具体的服务供给方包括政府、社区管理人员、公立/私营医疗护理团队、社会组织及志愿者。中

国当前处于构建和完善养老服务设施体系的发展阶段,在相对有限的资金投入下,如何提升已有养老服务设施的服务覆盖面和质量就显得尤为重要。从空间上看,服务供给设施的低可达性(accessibility)与老龄群体的低移动性(mobility)是提升当前居家养老服务覆盖面和质量的主要屏障。具体来看,考虑到中国正处于快速城镇化与信息化进程中^[18],可以从信息化策略(虚拟空间)与社区环境设计(实体空间)2个方面改善居家养老服务的供给-需求体系,促进居家养老服务的时空匹配,提升居家养老服务的质量(图2)。

3.1 建设居家养老服务信息支撑平台,提升养老服务设施可达性

除实体空间中步行环境的改进外,当前养老服务设施体系的另一挑战来自需求与供给间信息欠缺及时沟通。居家养老服务体系面临的挑战主要来自养老服务设施便捷性和灵活性较差、养老服务质量难以衡量、管理效率低3个方面^[19-20]。因此,除在空间上加大投资投入提高养老服务设施供给外,互联网作为一个沟通交流参与式网络平台,创新服务模式,提升已有养老服务设施的覆盖面和质量就显得尤为重要。

21世纪以来,中国在智慧社会发展上取得了快速的进步(特别是城市),已经拥有最庞大的互联网用户规模和最具活力的互联网服务体系^[21-23]。在中国智慧社会发展下,互联网为传统居家养老服务提供信息支撑平台(包括信息管理、组织管理、时空活动以及资本运作),从而更好地探索满足老龄群体需求的服务类型,进而促进居家养老服务持续健康发展。

1) 互联网有助于居家养老老龄群体个人和家庭基本信息、服务需求与电子健康档案数据等信息管理平台的搭建,从而保证居家(或家庭)养老服务能够精准地对应用到个体的需求。

2) 互联网也有助于居家养老参与方组织管理平台的搭建,从而有助于对养老服务供给方的管理。在信息管理与组织管理平台基础上,信息互通又促进了养老服务需求与供给之间的匹配并能够实时衡量服务质量,提高服务监管水平和透明度。

3) 互联网的融入弱化了老龄群体活动的时空限制,为老龄群体的养老服务提供了更多的选择,便利了老龄群体在社区中的参与度和活跃度,有利于身心健康^[24]。同时,互联网实时记录的大数据为提升社区养老服务质量提供了数据支撑,使老龄群体管理更加科学

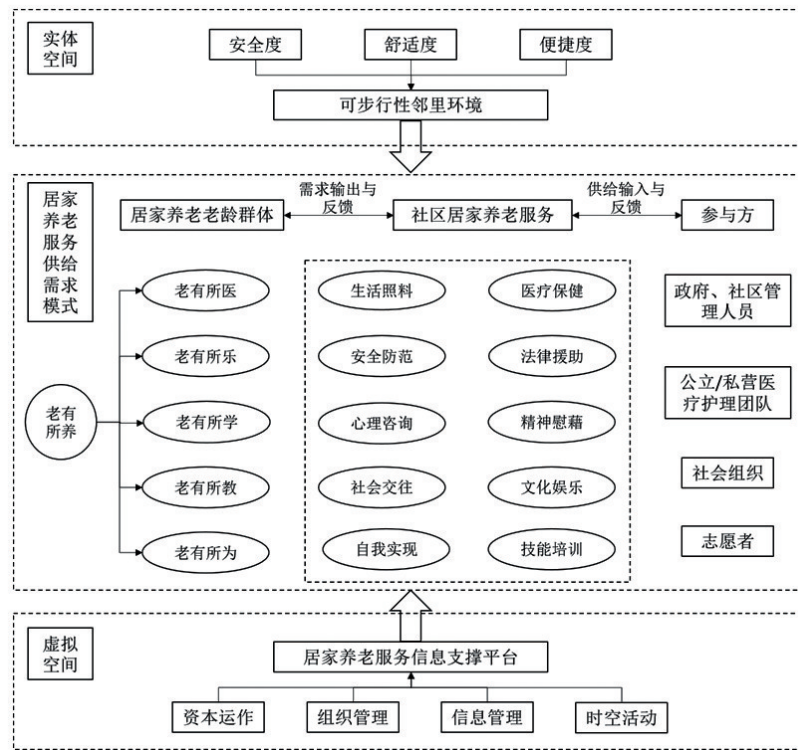


图2 就地养老(包括家庭养老与居家养老)的智慧系统

Fig. 2 A smart system for supporting family-based and community-based aging-in-place

化与智慧化。同时,在“互联网+”时代,用户规模主导了互联网经济的发展方向。随着老龄群体基数的不断增长以及老年群体中高收入比例的增加,也将吸引更多的资本投入到居家养老服务平台的建设和运营中,开发更多针对居家养老老龄群体的 Apps,更好衔接居家养老服务的供给与需求,从而构建老龄群体的智慧社区生活模式。

3.2 打造安全舒适便捷的可步行邻里环境,便利老龄群体移动

近年来,越来越多的研究表明,除了室内空间的宜老化设计,邻里社区环境对老龄群体的生活质量和身心健康产生较大影响^[15-16, 25-26]。值得注意的是,健康的老龄群体并不总是待在家里,在日常生活中也有户外活动和出行的需求^[27]。随着体力的下降,老龄化人群的活动空间主要集中在离家 500 m 可步行范围内的邻里社区^[16]。一方面,适度的步行保证老龄群体保持一定的身体锻炼,有利身体健康;另一方面,在邻里社区的步行赋予老龄群体跟外界更多的交往机会,减少因为被社会隔离而带来的心理问题^[25]。更为重要的是步行也是他们抵达相关养老服务设施、实现“6个老有”的重要

交通方式^[16, 26]。由于现代社会发展对“效率”的过度追求,在社区环境设计中步行并没有像机动车一样得到足够重视,从而影响了老龄群体在社区中的移动,这需要今后给予一定的改进。

在可步行的邻里环境中,重点是安全、舒适和便捷 3 个方面。1) 对道路安全的顾虑使得不少老龄群体减少步行出行和户外活动,从而影响他们的生活质量和身心健康^[28]。香港的调研表明,老龄群体被机动车撞倒后的死亡率是年轻人的 3.6 倍^[28]。因此,在社区道路宽度、人行道占比、机动车限速、过马路交通信号灯时间长度等交通设施和管理规则方面需要更多地为老龄群体考虑。2) 舒适的步行环境能够增多老龄群体的出行和户外活动选择^[26]。在环境设计中,应当重点做好居住区缘石坡道、轮椅坡道、走道、楼梯、避雨设施、垃圾收集系统等设施的升级和改造。3) 便捷的步行环境有助于老龄群体更好地借助步行完成出行目的^[25]。通过对步行道、广场、扶梯、垂直电梯、电动步道等步行设施串联家庭住址与社区养老服务设施的改进,从而便利老龄群体移动,更好实现“6个老有”的目的。

4 结论

人口老龄化已经成为中国社会经济发展面临的重要议题。提升老龄群体生活质量对于全面实现小康社会意义重大,也是促进中国城镇化健康发展的需要。本研究指出:中国居家养老是城市养老服务体系中的核心,且当前居家养老服务质量提升的症结在养老服务供给与需求之间的时空不匹配。因此,从可步行邻里环境与信息化策略两个方面探讨了智慧社会下促进居家养老服务质量对策及建议。中国城镇化与信息化同步快速发展的国情,为探讨在实体空间与虚拟空间共同提升居家养老服务质量提供了实践机会,并为其他发展中国家提供经验。在当前,一方面在城镇化发展中要重视包括步行环境在内的适老化建城环境规划和改造;另一方面在信息化发展中要积极引导居家养老服务平台的建设。同时借助居家养老服务信息支撑平台,重视老龄群体的生活质量、时空活动、邻里环境、互联网应用等大数据的收集与分析。从研究的角度,构建邻里环境与互联网应用影响下的老龄群体生活质量与时空活动模型,从而深入挖掘老龄群体潜在养老需求和影响居家养老生活质量的邻里环境与互联网应用关键因子,为发展智慧社会下中国老龄群体居家养老研究与实践提供理论基础。

参考文献(References)

- [1] Kinsella K, He W. An aging world: 2008[M]. Washington: Census Bureau, 2009.
- [2] Bloom D E, Canning D, Fink G. Implications of population ageing for economic growth[J]. Oxford Review of Economic Policy, 2010, 26(4): 583-612.
- [3] Feng Z, Liu C, Guan X, et al. China's rapidly aging population creates policy challenges in shaping a viable long-term care system[J]. Health Affairs, 2012, 31(12): 2764-2773.
- [4] 韩艳. 中国养老服务政策的演进路径和发展方向——基于1949—2014年国家层面政策文本的研究[J]. 东南学术, 2015(4): 42-48, 247.
Han Yan. Evolution path and development direction of China's old-age service policy: A study based on 1949—2014 policy texts on the national level[J]. Southeast Academic Research, 2015(4): 42-48, 247.
- [5] 王莉莉. 中国居家养老政策发展历程分析[J]. 西北人口, 2013(2): 66-72.
Wang Lili. Study on the development of China's aging-in-place policy[J]. Northwest Population, 2013(2): 66-72.
- [6] Sher A E. Aging in post-Mao China: The politics of veneration [M]. Boulder(CO): Westview Press, 1984.
- [7] 杨建军, 汤婧婕, 汤燕. 基于“持续照顾”理念的养老模式和养老设施规划[J]. 城市规划, 2012, 36(5): 20-26.
Yang Jianjun, Tang Jingjie, Tang Yan. Pension model and pension facilities planning based on the “continuum of care” concept[J]. City Planning Review, 2012, 36(5): 20-26.
- [8] 陈小卉, 刘剑. 先发地区养老服务设施规划编制方法探讨——以昆山市为例[J]. 城市规划, 2013, 37(12): 60-67.
Chen Xiaohui, Liu Jian. Planning approaches for public facilities for the elderly in developed areas: A case study of Kunshan City[J]. City Planning Review, 2013, 37(12): 60-67.
- [9] Shang X Y. Moving towards a multi-level and multi-pillar system: Changes in institutional care in two Chinese cities[J]. Journal of Social Policy, 2001(2): 259-281.
- [10] Croll E J. Social welfare reform: Trends and tensions[J]. The China Quarterly, 1999(159): 684-699.
- [11] 屈昌辉. 建立以社区养老为中心的养老服务产业体系研究[J]. 城市发展研究, 2015, 22(11): 1-5.
Qu Changhui. The study of pension service industry system which is community-centered[J]. Urban Development Studies, 2015, 22(11): 1-5.
- [12] 王承慧. 美国社区养老模式的探索与启示[J]. 现代城市研究, 2012(8): 35-44.
Wang Chenghui. The exploration and inspiration of community-based aging pattern in USA[J]. Modern Urban Research, 2012(8): 35-44.
- [13] 陈成文, 陈舒. 从“碎片化”困境看我国城市养老服务体系的制度建设[J]. 城市发展研究, 2017, 24(12): 76-82.
Chen Chengwen, Chen Shu. On the system construction of China's urban elderly care service system from the predicament of “fragmentation”[J]. Urban Development Studies, 2017(12): 76-82.
- [14] 严俊. 老有所依: 公众养老的需求侧与供给侧[J]. 国家治理, 2016(9): 32-41.
Yan Jun. To elderly with support: The demand and provision of public elderly care service[J]. National Governance, 2016(9): 32-41.
- [15] Alley D, Liebig P, Pynoos J, et al. Creating elder-friendly communities: Preparations for an aging society[J]. Journal of Gerontological Social Work, 2007, 49(1): 1-18.
- [16] Loo B P Y, Lam W W Y, Mahendran R, et al. How is the neighborhood environment related to the health of seniors living in Hong Kong, Singapore, and Tokyo? Some insights for promoting aging in place[J]. Annals of the American Association of Geographers, 2017, 107(4): 812-828.
- [17] Wiles J L, Allen R E S, Palmer A J, et al. Older people and their social spaces: A study of well-being and attachment to place in Aotearoa New Zealand[J]. Social Science & Medicine, 2009(4): 664-671.
- [18] 王波, 卢佩莹, 甄峰. 智慧社会下的城市地理学研究——基

- 于居民活动的视角[J]. 地理研究, 2018(10): 2075–2086.
Wang Bo, Becky P.Y. Loo, Zhen Feng. Urban geography research in the e-society: A perspective from human activity[J]. Geographical Research, 2018(10): 2075–2086.
- [19] 仵亦畅, 成虎, 张建坤, 等. 社区居家养老服务供给模式及支撑体系研究[J]. 现代城市研究, 2014(9): 21–25.
Wu Yichang, Cheng Hu, Zhang Jiankun, et al. Research on supply mode and support system of the community-based home care service for the elderly[J]. Modern Urban Research, 2014(9): 21–25.
- [20] 睢党臣, 彭庆超. “互联网+ 居家养老”: 智慧居家养老服务模式[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2016(5): 128–135.
Sui Dangchen, Peng Qingchao. “Internet+ home based care for senior citizens”: Research in service model of intellectual home-based care for senior citizens[J]. Journal of Xinjiang Normal University (Philosophy and Social Science), 2016(5): 128–135.
- [21] 万美君. “互联网+”时代养老政策探究[J]. 中国市场, 2016(33): 239–240.
Wan Meijun. Exploration of aging policy in the “Internet plus” age[J]. China Market, 2016(33): 239–240.
- [22] Loo B P Y, Wang B. Progress of E-development in China since 1998[J]. Telecommunications Policy, 2017(9): 731–742.
- [23] Wang B, Loo B P Y. Hubs of Internet Entrepreneurs: The emergence of co-working offices in Shanghai, China[J]. Journal of Urban Technology, 2017(3): 67–84.
- [24] 陈卉, 甄峰. 信息通讯技术对老年人的社区满意度影响路径——以南京市锁金社区为例[J]. 地理科学进展, 2016(9): 1167–1176.
Chen Hui, Zhen Feng. Impact of ICT on community satisfaction among elderly: The case of Suojin Community in Nanjing City[J]. Progress in Geography, 2016(9): 1167–1176.
- [25] Loo B P Y, Mahendran R, Katagiri K, et al. Walking, neighborhood environment and quality of life among older people [J]. Current Opinion in Environmental Sustainability, 2017, 25: 8–13.
- [26] Li L, Loo B P Y. Mobility impairment, social engagement, and life satisfaction among the older population in China: A structural equation modeling analysis[J]. Quality of Life Research, 2017, 26(5): 1273–1282.
- [27] Burton E J, Mitchell L, Stride C B. Good places for ageing in place: development of objective built environment measures for investigating links with older people’s wellbeing[J]. BMC Public Health, 2011, 11(1): 839.
- [28] Loo B P Y, Tsui K L. Pedestrian injuries in an ageing society: insights from hospital trauma registry[J]. Journal of Trauma and Acute Care Surgery, 2009, 66(4): 1196–1201.

China's policy on older people and towards a new framework of supporting aging-in-place in the e-society

WANG Bo¹, Becky P Y LOO^{1,2}, CAO Yanqin³, ZHEN Feng^{4,5}

1. Department of Geography, Faculty of Social Sciences, The University of Hong Kong, Hong Kong 999077, China

2. Shenzhen Institute of Research and Innovation, The University of Hong Kong, Shenzhen 518000, China

3. Shenzhen Tech and Ecology & Environment Co., Ltd., Shenzhen 518000, China

4. School of Architecture and Urban Planning, Nanjing University, Nanjing 210093, China

5. Jiangsu Provincial Engineering Laboratory of Smart City Design Simulation & Visualization, Nanjing 210093, China

Abstract The aging is a worldwide issue with great impacts on various aspects of society. In China, the portion of the population older than 65 years old surpassed 7.0% in 2001. In 2016, the figure reached 10.1%. Improving the living quality of the older population is imperative on the Government’s agenda. This paper first provides an overview of China’s policy on older people since the 1980s. With the emergence of the e-society and the ubiquitous availability of information and communication technology (ICT), the opportunities of using ICT to better support the aging-in-place are enormous. Against this background, this paper proposes a smart system of supporting the family-based and community-based aging-in-place through the development of an information and service e-platform for older people (virtual space) and a transformation of the neighbourhood environment, especially in urban areas (physical space). This new holistic framework can become an integral part of China’s smart city strategy.

Keywords older people; aging-in-place; e-society; smart city ●



(责任编辑 卫夏雯)