

中国大城市保障房住区的“适老性”及其空间优化研究*——以武汉市为例

Study on the "Elderly Friendly" Living Environment of Large-scale Affordable Housing Estates and Its Spatial Optimization: A Case Study of Wuhan

赵捷 李志刚 ZHAO Jie, LI Zhigang

摘要 进入21世纪,随着我国人口老龄化现象的不断加剧,城市面临适老性空间缺乏、养老设施配置不足、老年人生活质量较低、幸福感缺失等一系列问题。居家养老正在成为主要的养老方式。如何从需求出发,高效建设“适老性”住区成为亟待深入研究的问题。其中,大规模保障房住区因其“建设年代早、选址偏远、低收入群体集聚、老龄化程度高”的基本特点而在“适老性”问题上尤为突出。为实现大规模保障房住区“适老性”提升,以武汉市为例,选取典型住区案例,通过实地调研、问卷调查和深度访谈,剖析其低收入老龄化群体的层次化需求,明确其居住空间现状问题,构建适配低收入老龄化群体需求的环境模型,倡导大规模保障房住区居住空间的模块化适老建设,以此缓解低收入老龄化群体的日常生活及养老问题。

Abstract Entering the 21st century, with the rapid population aging in China, cities are facing a series of problems, such as insufficient elderly-friendly spaces and facilities, the relatively low quality of the elderly's lives, and the lack of a sense of well-being. The large-scale affordable housing estates is particularly prominent in the "elderly" problem because of its characteristics as "early construction, remote location, gathering low-income groups and high aging rate". This paper takes Wuhan as an example, selects typical affordable housing projects to analyze the hierarchical needs of the low-income aged groups through field survey, questionnaire and in-depth interviews, and clarifies the current situation of their living space. In order to alleviate the daily life discomfort of the low-income aging groups, this paper constructs an environmental model which meets the needs of low-income aged people and advocates the modular space construction which is more efficient and suitable for them.

关键词 保障房;住区;老龄化;居住空间;低收入

Key words affordable housing; residential area; population aging; living space; low income

文章编号 1673-8985 (2020) 06-0007-08 中图分类号 TU984 文献标志码 A

DOI 10.11982/j. supr. 20200602

作者简介

赵捷

武汉大学城市设计学院
讲师,博士

李志刚 (通信作者)

武汉大学城市设计学院
院长,教授,博士生导师

0 引言

进入21世纪,我国老龄化趋势明显,老龄人口占比逐年递增。根据全国第六次人口普查数据,我国65岁及以上人口占比已超过8.87%。至2019年,我国65岁及以上人口占比达12.6%,已逼近“老龄社会”的老龄人占比(14%)。《中国人口老龄化发展趋势预测研究报告》认为,我国2020年老龄化水平将达到

17.7%,进入加速老龄化阶段。

然而,我国城市建成环境建设规范中专门针对老年人的硬性规范、软性关怀均比较缺乏,老龄化人群的空间需求与城市养老环境供给之间的矛盾愈发凸显^[1]。住区是老龄化人群活动频率最高、解决各项生活需求最多的空间单元^[2],其老龄化友好程度直接影响该问题的解决^[3]。同时,由于我国机构化养老模式尚待完

*基金项目:国家自然科学基金青年科学基金项目“基于多源数据的大城市保障性住房社区公共空间评价及优化研究”(编号51708425);中国博士后科学基金项目“基于GIS的大城市低收入社区空间重构方法及机制研究”(编号2016M602357);中国博士后科学基金项目“基于多源数据的城市居民时空行为特征分析与仿真”(编号2016M600609)资助。

善,加上传统观念牵制及部分老年人经济实力有限,居家养老成为较普遍的养老方式^[4]。因此,提升住区的“适老性”,为老龄人群提供更安全、舒适、合理、适宜的住区空间,成为重要的研究主题^[5-6]。

其中,大城市保障房住区的适老性问题更是亟待解决的难题。这些大型保障房住区多具有“建设年代早,选址偏远,低收入群体集聚,老龄化程度高”的特点,其建成年代多集中于1980年代,选址多位于城市近郊区,长期面临居住建筑老化、室内无障碍设计不佳、公共服务设施尤其是社区级医疗卫生设施缺乏、绿化及公共活动空间缺失、连续性步行环境较差、生活出行不便、居住区内适老性服务极度欠缺等问题。聚居其中的老龄人群迁移可能性较低,在住区及周边短距离范围内的活动频率显著高于住区外,部分住区空巢老人问题明显,住区内适老性空间匮乏,老龄化群体对居住环境的诉求长期无法得到满足。这些都导致老龄化群体幸福感偏低、舒适感缺失、生活状态消极低迷等问题。

为此,本文以武汉为例,在深入考察大型保障房住区老龄人群需求的基础上,从硬环境、软指标等方面入手,揭示住区居住空间的“适老性”现状及问题,为优化大型保障房住区“适老性”居住环境提供途径及方法,以此服务于我国城市的老年友好社区建设。本文首先对适老性居住空间的内涵和特征进行探讨。在此基础上结合国内外已有相关研究及其发展趋势,建立适老性居住空间的评价指标体系。文章将对案例地武汉的典型保障房住区及其适老性予以实证和评价。最后,得出大城市保障房住区空间的优化对策与结论。

1 适老性居住空间的内涵及特征

1.1 适老性居住空间的概念及内涵

世界卫生组织(WHO)在2007年发布的《全球老年友好型城市:指南》(Global Age-friendly Cities: A Guide)中定义了“老年友好城市”,强调此类城市应具备多样化、全覆盖的适老性居住空间^[7],并对老年友好城市的

评价指标进行了详细划分,尤其关注室外空间与建筑空间指标^[8-10]。其中,无障碍人行道设计,公共交通、轨道交通全覆盖,社区公园老龄化设施完善,多层次医疗卫生服务设施构建等高频指标要素是建设老年友好城市的关键。

西方国家的老龄化进程较快,养老模式的社会化程度较高^[11-12]。1960年代,美国尝试构建适老性住宅+配套社区的“可自理老人”社区养老模式^[13-14]和“持续性照料退休社区”(CCRC, Continuing Care Retirement Communities)等养老模式^[15]。1970年代中期,日本在CCRC的基础上,在社区内部积极引入年轻劳动力^[16],促进不同年龄段群体之间的交互式服务,以提升多代共生下的社区活力^{[17][723]}。1990年代,德国从护理理念、建筑设计理念和环境理念3个层面提出社区养老的“比勒费尔德”模式^[18],注重既有社区的改造完善^[19],为老年人居住社区提供系统化服务^[20]和适宜性环境^[21]。同一时期,美国退休者联盟(AARP: American Association of Retired Persons)、全国地区老年人联盟(N4A: National Association of Area Agencies on Aging)、家庭照顾政策研究中心(CHCPR: Center for Home Care Policy and Research)等机构都针对城市老龄化人群的需求展开过大量研究,形成了老年人需求和城市环境的互动评估导则。导则涵盖公共交通覆盖率、机动车驾停便利度、公共步行空间塑造;住宅、购物和休闲小空间补改;公共服务设施和管理服务完善等内容及要素。其中,致力于适老性社区建设的CHCPR提出的主要评估框架包括:老年人基本生理需求、老年人身心健康及幸福感、老年人的独立生活环境、老年人的社会活动及公众参与。2006年,澳大利亚地方政府联盟(ALGA: Australian Local Government Association)发布了适老性城市环境建设的规划导则,主要强调老龄人的步行环境塑造和出行方式的多样,以及增加适老性住宅供给量,增强适老性住宅质量等。同时,英国的“终生社区”和法国的“健康老化”理念越来越

深入人心,重点关注适老性社区中的社区服务及服务可达性^[22]。在此基础上,学者们对老龄人生理、心理的变化进行了系统研究^[23-24],围绕社区居住环境设施、建筑平面布局和社区养老服务等方面制定适老性标准,并在实践中予以修正,形成诸多“适老性”空间评价体系和空间改善模式^[25]。其中,具有代表性的案例包括新加坡乐龄农庄、芬兰波蒂拉老年人与残疾人之家^[26]、西班牙丰希罗拉老人住房^[27]等。但是,大部分社区养老改造或提升集中在住宅建筑的无障碍设计、养老设施的短距离可达和养老服务运营等方面^[28-29],对社区居住空间环境的整体适老性规划及设计涉及较少^[30]。同时,西方国家的养老模式往往与资本运作、商业机构挂钩,其养老模式和环境改造受到较多限制^{[17][724, 31]}。

我国的适老性住区研究起步较晚。2016年住建部发布新的国家标准《老年人居住建筑设计规范GB50340-2016》,对老年人居住建筑及住区环境的各项设施进行了原则性规定,各省市在此基础上衍生出一系列养老设施专项规划。近年来,我国学者们从城乡规划学、社会学、心理学等领域对住区适老性空间开展了大量研究^[32-33]。例如,有学者从环境行为学入手^[34],聚焦既有老旧小区的空间适老性改造,强调室内外建筑空间的精细化建设可以有效提升住区空间环境的适老性^{[35][618]}。也有学者构建了住区居住空间的适老性评价体系^[36-37],涵盖社区配套设施、社区公共环境、社区养老型住宅、社区养老服务、管理运营等一级指标分项,探讨了社区老年活动满意度、社区医疗机构方便程度、生活服务机构满足需要的程度和道路交通安全满意度等多方面问题,并采用了基于调研的指标相关性系数法和数据直接映射法互为补充^[38-39]。目前国内多数已有研究主要聚焦于正常家庭或商品房住区中的老年群体^{[35][608]},对低收入、边缘化老龄人口的关注仍显不足。现有实证研究包括,战越^[40]对哈尔滨棚户区的适老性空间改造进行调查,从生理需求、心理需求和精神需求3个方面构建了需求层次下的老年人活动空间供

给,朱小雷等^[41]对深圳经适房的室内平面布局开展实证研究,详细设计适宜经适房的老龄化户型,吴晓萍^[42]认为大规模郊区化的养老社区建设并不能解决老龄人口的养老问题等。总体上,已有文献对武汉等中部城市的深入研究偏少,对早期在大城市近郊区建设的大型保障房住区的关注不够,亟待对此类双重边缘化(老龄化、低收入群体聚居)空间予以更多关注^[43]。因此,本文将聚焦大型保障房住区居住空间的“适老性”问题,探索其空间的优化对策及关键。

1.2 优化大规模保障房住区适老性的意义及重点

随着2008年国务院出台加大保障性住房建设力度的政策,我国已经全面进入保障性住房建设“加速跑”阶段。保障房建设初期解决了城市内大部分低收入居民的居住问题,但随着社会阶层分化和空间分异的加剧,已建成的保障房住区的空间问题正逐步凸显^[44-45],尤其是部分低收入群体的老龄化问题严重,生活习惯与需求的改变,以及住区建成环境已无法满足其需求。例如,“居家养老”模式需要较为完备的社区保障体系,包括满足老年人健身的活动场地、方便老年人看病并能提供日常医疗护理的社区医疗机构、提供临时照顾服务的托老所,以及提供日常餐饮和家政服务。此外,大范围、高标准的保障房住区空间重建不切实际^[46]。因此,大规模保障性住房居住空间的适老性优化意义显得尤为重要。第一,解决老龄化居民的居家养老需求。因大型保障房住区老龄化人群的流动性低,难以自主改变住区环境或提升住区养老品质,政府或规划、设计的直接干预对实现适老性具有重大意义。第二,探索“微改造”理念下的适老性改造。实现精细化的空间改造与提升,有层次、有步骤地提升居住空间适老性水平,满足弱势群体的空间需求。这已经成为保障房住区治理的重要组成部分。

就关注要点而言,其改造重点主要包括以

下几个方面:第一,满足弱势老龄人群的“最优先需求”。弱势老龄人群的生活需求不尽相同,居住空间供给及设施配置无法做到“面面俱到”,因而必须“重点突出”,在不同层面满足弱势老龄人群的“最优先需求”。第二,探索大型保障房住区居家养老模式创新。部分大型保障房住区条件有限,但租金低廉,住区环境简单,物业管理自治,邻里交往相对紧密,可积极尝试引入“代际互助”的养老模式,将其融入社区治理,探索养老新模式,并以此改善养老环境。

2 保障房住区的适老性评价指标体系

2.1 评价指标体系与指标选取

基于大规模保障房住区的建设特点(偏远)和居民特性(流动性差),一级评价指标以住区空间环境及配套设施为主,兼顾养老型住宅的建筑和养老管理与服务。各一级指标被划分为多个模块,表征老龄群体的多重需求。为实现分层次、分阶段、紧扣重点的适老性改造策略,将空间环境、配套设施和住宅建筑等硬环境分为安全模块、健康模块、舒适模块、可达模块和便利模块等方面,将养老服务分为治理模块和配套模块。在明确一级指标的基础上,综合国内外已有评价指标、法规及文献资料,进一步确定二级指标^[47]。

具体而言:

(1) 住区空间环境:包括住区内外的道路交通体系、公共活动空间、景观环境、内部及周边商业设施、医疗卫生设施、生活服务设施、文化休闲体育设施、教育设施、养老福利设施等方面。

(2) 住区养老建筑:包括住宅套内空间适老性设计、建筑热舒适性、通风采光、日照隔音、住宅公共空间无障碍设计、住宅伤害防控设计及设备配置等方面。

(3) 住区养老服务:包括社区业主自治的老年服务、社区中心管理和社区志愿服务,以及街道及社区老年服务机构、医疗服务机构和物业管理机构等方面的管理与服务水平。

在此基础上,确定三级指标,对住区适老性的规划设计和管理服务等具体方面进行全

面覆盖(见图1)。

2.2 评价方法

围绕住区适老性问题展开调研,具体涵盖3方面问题:首先是个体特征,如年龄、性别、婚姻状况、收入、健康状况、养老模式等;其次是老龄化群体对当前居住环境的主观评价。调研采用10分制评分标准,1分为“环境极差”和“根本不需要”,10分为“环境极佳”和“最为需要”。调研对象主要针对大型保障房住区内60岁以上的居民展开。在获得问卷调查回复后,整理无效调研问卷,通过SPSS对调研数据进行统计分析,包括描述性分析(中心势测量)、相关系数分析和非参数检验。采用相关系数分析明确住区养老与各一级指标模块间是否相关,相关度如何;并进行非参数检验,通过Kolmogorov-Smirnov检验评估分数是否遵循正态分布,以确定被调查者的住房环境评分是否因年龄和性别等变量而存在差异。

3 武汉市典型保障房住区适老性居住空间评价

3.1 典型住区的选取

武汉市于1994年开始兴建保障房,通过分析住区空间分布的“隔离系数”,可见其发展经历了微隔离(1994—2006年)、加速隔离(2006—2010年)和缓速融合(2010年至今)3个阶段。近期新开展的保障房住区选址和建设进行了一定程度的调整,降低了大规模边缘化集聚的问题。近10年的武汉市保障性住房建设可进一步分为两个阶段。第一阶段(2010—2015年),武汉市保障性住房建设以小规模分散化模式为主,单个项目建设规模超过1 000套的保障性住房比例低于34%,超过2 000套的比例低于15%。第二阶段(2015年至今),超过1 000套的比例下降至25%,超过2 000套的比例低于10%。其中,2010—2015年,武汉市保障性住房一环线内建设占比约为8.34%,一环线至三环线内占比为57.93%,三环线沿线及三环线外保障房建设占比为33.73%。2015

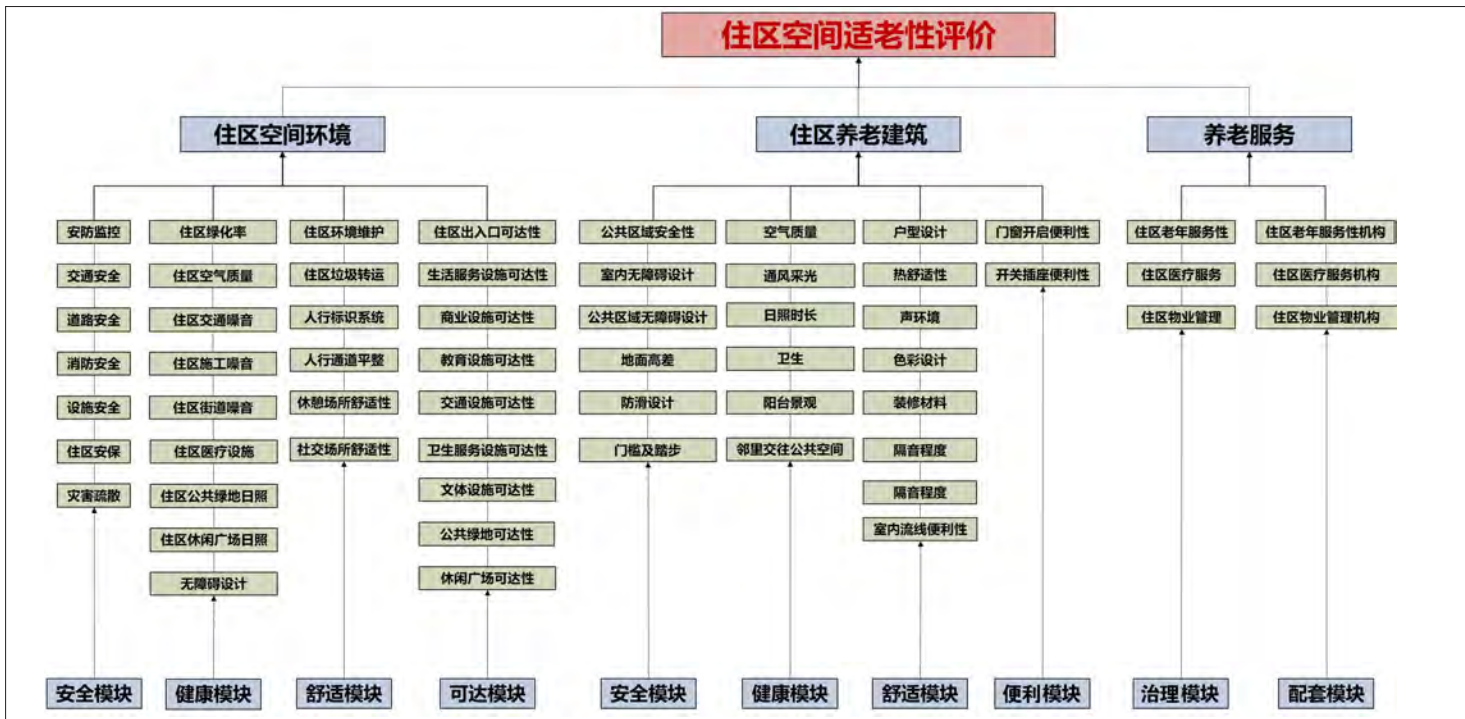


图1 大型保障房住区居住空间适老性评价指标
Fig.1 The "elderly friendly" evaluation index for large scale affordable housing estates

资料来源: 笔者自绘。

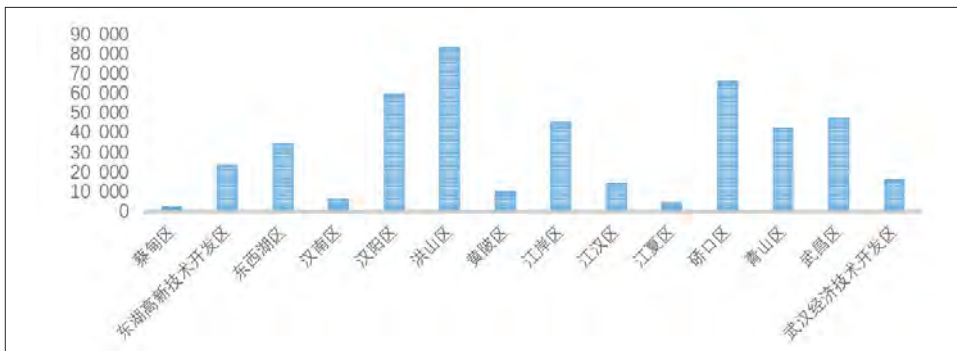


图2 2010—2019年武汉市保障性住房空间分布 (单位:套)
Fig.2 The spatial distribution of affordable housing in Wuhan from 2010 to 2019 (units)

资料来源: 笔者自绘。

年后,由于大部分保障性住房为棚户区改造,一环至三环线间的保障房建设占比大幅增加至73.29%,三环外新建保障性住房占比减至22.91%。由此可见,近年来武汉市保障性住房区位分布以二环线沿线及二环线三环线内为主,主要建设区域以洪山区、江岸区、硚口区为主(见图2)。

通过“社区网格人口普查数据”可初步估算各住区的老龄化人口规模。相对而言,经济适用房和动迁安置房中的老龄化人群占比

较高。因此,本文选取建成于近10年,位于武汉市三环沿线或三环以外,建成套数超过2 000套,老龄化人口比例超过15%,住区内外环境明显具备近郊大规模保障性住房特点的典型社区“青菱城市花园”和“七星天兴花园”为研究对象(见图3),对居住其内的老龄化人群展开问卷调查、访谈,以及实地调查。

3.2 适老性评价

本次调研共发放问卷300份,其中有效问



图3 青菱城市花园及七星天兴花园区位图
Fig.3 Location of two large scale affordable housing estates, Qingling City Garden and Qixing Tianxing Garden

资料来源: 笔者自绘。

卷268份。经统计可知,本次调研老年人口样本中60—65岁的老龄人口占比最高,达57%,80岁及以上的老龄人口占比最低,为4%;收入低于1 000元/月的老龄人口占比约为40%,1 000—2 000元/月的占比约为53%;独居老龄人口占比为34%,与配偶同居老龄人口占比为47%,与子

表1 大规模保障房住区“适老”环境需求与一级指标相关系数

Tab.1 The correlation coefficient between the environmental demand of large scale affordable housing estates and the first-class index

相关系数	住区空间环境				住区养老建筑				住区养老服务	
	安全模块	健康模块	舒适模块	可达模块	安全模块	健康模块	舒适模块	便利模块	治理模块	配套模块
Spearman	0.171	0.081	0.104	0.169	0.202	0.125	0.131	0.158	0.032	0.027
Kendall	0.156	0.112	0.108	0.148	0.181	0.109	0.113	0.142	0.031	0.028

资料来源:笔者自制。

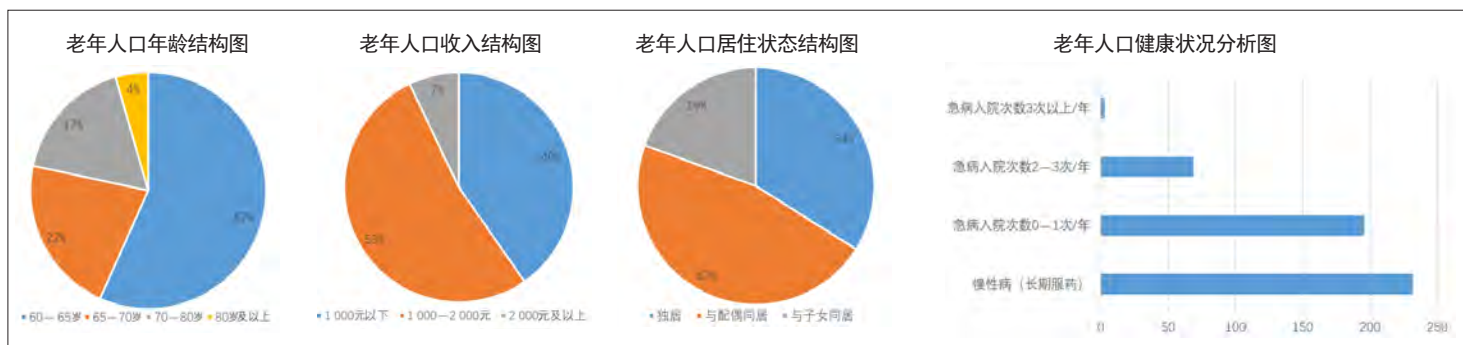


图4 老龄人口样本结构分析图

Fig.4 Analysis of the sample aging population structure

资料来源:笔者自制。

女共同居住老龄人口占比为19%。其中,70岁以上老年人由于健康状况不佳,非必要出门意愿降低,更希望能与子女共同生活。样本中需要长期服药的慢性病(如高血压、冠心病、糖尿病等)老龄人口占比为86.8%,47.4%的老年人的行动需借助外力帮助(如轮椅、拐杖或搀扶);因急病入院治疗小于等于1次/年的老龄人口占比为73.1%,2—3次/年的老龄人口占比为25.7%(见图4)。

统计大规模保障房住区适老性评价指标体系中的相关数据,建立数据库并采用SPSS软件进行相关分析(见表1)。结果显示,各项一级指标与住区环境“适老”需求的相关性均为显著;住区空间环境中的健康模块和可达模块,以及住区养老建筑中的安全模块对住区环境“适老”的总体影响最大,需求度最高;养老服务中的两大模块则对住区“适老”环境的影响较小。

在二级准则层指标中,与住区环境“适老”需求相关系数最高的要素为:无障碍设计、住区医疗服务及设施、卫生服务设施可达性、交通及消防安全、医疗服务机构、室内无障碍设计、生活服务设施可达性、设施安全等(见

表2)。

由主观评价得到的三级指标准则层要素评分可知:住区空间环境方面,样本认为住区附近医疗设施缺失严重,可达性较差;出行不便,无障碍人行道路缺乏,人车分流道路系统不健全,步行范围内公共交通站点设置有限,私家车占道严重,住区出入口较少,部分人行出入口为闭锁状态,导致生活便利性大幅降低;住区内集聚场所较少且与车行道相接,大部分集聚场所淹没在建筑阴影中,日照时间不足,社交舒适度低;相较于住区外的零售商店和食品店,老龄人对住区内部的小卖部和小餐馆使用频率更高,但选择多样性较差,部分生活设施缺乏。养老住宅方面,一方面部分低层住宅没有安装电梯,导致上下楼不便,楼道内照明不足,且有住户在楼道内堆放杂物,增加了上下楼梯的危险;另一方面,养老住宅内部分浴室的淋浴空间狭小($<4\text{ m}^2$),对行动迟缓、身体状况不佳的老年人而言危险系数极高。软性环境方面,住区医疗机构和志愿者服务的缺失是老年人最不满意的因素。

与西方学者的研究发现不同,武汉市大型

保障房住区内的老年人群体并不认为所在住区安全有很大问题;样本对住区空气质量、白天的交通噪音和街道噪音的意见也不大,部分老年人甚至认为这些声音丰富生活。同时,样本均表现出较强的社交意愿,认为住区缺乏高质量的户外或室内社交场所。

在硬性环境方面,连贯的无障碍人行通道、人车分行道路系统和卫生服务设施可达性的改善需求最为突出,而休憩及社交场所的可达性则紧随其后。样本群体大都希望进一步加强住区周边或住区内药店、美容美发和餐馆等生活设施配置;在建筑方面,老年人最希望改善的是楼道照明,加设电梯和轮椅专用无障碍通道,其次是加大浴室面积并改变布置方式。在软性环境方面,样本希望增加医疗服务机构、老年服务型机构。

对以上结果进行小结:

(1) 样本对住区空间环境的满意度较低,但对住宅自身的适老性要求不高;

(2) 身体状况较好、行动能力较强的独居/伴居老年人对社交需求较高,住户间互相熟识,户外活动频率较高。户外社交活动(聊天、下棋、晒太阳等)加强了彼此关照、彼此

表2 大型保障房住区适老性居住空间二级准则层指标权重系数

Tab.2 Index weight coefficient of the second level criterion layer for the elderly-friendly living space of large affordable housing estates

功能区块	模块	准则要素	权重	功能区块	模块	准则要素	权重		
住区空间环境	安全模块	安防监控	0.0155	住区养老建筑	安全模块	公共区域安全性	0.0154		
		交通安全	0.0196			室内无障碍设计	0.0192		
		消防安全	0.0195			公共区域无障碍设计	0.0184		
		道路安全	0.0183			地面高差	0.0173		
		设施安全	0.0188			防滑设计	0.0184		
		住区安保	0.0187			门槛及踏步	0.0160		
		灾害疏散	0.0187			空气质量	0.0157		
	健康模块	住区绿化率	0.0178		住区养老建筑	健康模块	通风采光	0.0176	
		住区空气质量	0.0169				日照时长	0.0174	
		住区交通噪音	0.0176				卫生	0.0168	
		住区施工噪音	0.0168				阳台景观	0.0166	
		住区街道噪音	0.0164				邻里交往公共空间	0.0164	
		住区医疗设施	0.0197				户型设计	0.0166	
		住区公共绿地日照	0.0184				热舒适性	0.0166	
	住区空间环境	舒适模块	住区休闲广场日照	0.0177	养老服务	舒适模块	声环境	0.0165	
			无障碍设计	0.0205			色彩设计	0.0162	
			住区环境维护	0.0175			装修材料	0.0172	
			住区垃圾转运	0.0166			隔音程度	0.0164	
		舒适模块	人行标识系统	0.0171		便利模块	室内流线便利性	0.0163	
			人行通道平整	0.0186			门窗开启便利性	0.0166	
			休憩场所舒适性	0.0172			开关插座便利性	0.0170	
			社交场所舒适性	0.0180			住区老年服务性	0.0175	
		可达模块	住区出入口可达性	0.0169		养老服务	治理模块	住区医疗服务	0.0197
			生活服务设施可达性	0.0190				住区物业管理	0.0161
			商业设施可达性	0.0175			配套模块	住区老年服务性机构	0.0173
			教育设施可达性	0.0168				住区医疗服务机构	0.0194
			交通设施可达性	0.0174				住区物业管理机构	0.0160
			卫生服务设施可达性	0.0196					
			文体设施可达性	0.0013					
			公共绿地可达性	0.0183					
休闲广场可达性	0.0167								

资料来源:笔者自制。

交流的机会,凸显社交对老年人健康的促进作用。

(3) 样本对住区内人车混行的道路系统的改善需求较大,超过对住区周边医疗卫生服务设施的改善需求,凸显出行安全和出行环境适宜性的重要性。

(4) 相比大型医疗机构,样本对基础医疗服务(如药店和社区卫生服务)的获取更为关注。

4 结论与结语

大型保障房住区的“适老性”优化将是一个系统、复杂、长期、循序渐进的过程。通过

本文分析可知,大型保障房住区的老龄人口对住区内居住空间环境的适老性满意度最低,其中安全模块中的道路及交通安全,可达模块中的各项生活服务设施,尤其是医疗卫生设施的健全和舒适模块中的社交及休憩场所舒适度改善是老龄人群较为显著和优先的诉求。在社区微改造的大背景下,居住空间的适老性优化需要在明确老龄人群首要需求的基础上,不断总结经验、逐步推进,并以此服务住区的规划创新和优化改造。因此,本文的研究结论包括:

(1) 明确住区类型,精准提升与治理住区空间环境

大型保障房住区中,目前老龄化程度较为

严重的主要是经济适用房和还建安置房。这两类住区老年人的身体状况、经济实力、养老需求、生活方式、社交频率均与其他类型住区有所不同,对所处居住空间的适老环境要求也不一样。因此,应避免“一刀切”式的住区适老性居住环境提升,对住区进行详细分类,深入挖掘各类住区不同老年人的生理、心理差异,从而精准推进住区空间环境的适老化改造。

(2) 紧扣需求模块,实现重点突破

通过住区适老性评价指标体系的模块化分析,能在明确大型保障房住区老龄人口核心需求要素(如出行安全、医疗服务可达和社交舒适度等)的基础上,系统权衡如何逐步提升

住区的适老性居住空间,避免改造完善过程中的空间碎片化和零散化,在住区适老性居住空间的优化过程中实现紧扣需求、因势利导、逐一突破的目标,打造资金投入高效、品质提升过硬、使用频率较高的老龄人群生活空间。

(3) 硬性环境提升为主,软性环境优化为辅

随着各地对养老住区、养老设施和老年建筑等相关设计标准的重视,城市中老年人的生活环境和质量正在不断提高。其中,大型保障房住区的适老性优化仍应以硬性环境提升为主,注重经济性、实用性和有效性,力争实现“性价比”最高的微改造;在优化住区软性环境如社区服务、志愿者服务、养老设施管理及运营等方面,可借鉴国外养老模式中的经验,实现部分服务内容社会化、志愿者化,吸引年轻人群入驻,通过社会资本提升老年人的居住软性环境。

总体而言,大型保障性住房适老性居住空间的优化应建立在系统分类、量化分析、需求具象、实操强化的基础上,明确弱势老年群体生活环境优化的工作要点、建设途径和改造方式,最终实现老有所居、老有所养、老有所为、老有所乐的人居环境。

参考文献 References

- [1] 陈瑞. 适老化视角下健康城市建设的策略研究——以珠海市为例[C]//2019中国城市规划年会论文集:城乡治理与政策研究. 北京:中国建筑工业出版社, 2019: 341-351.
CHEN Rui. Research on the strategy of building a healthy city from the perspective of ageing—taking Zhuhai as an example[C]//2019 Annual National Planning Conference symposium: urban and rural governance and policy research. Beijing: China Architecture & Building Press, 2019: 341-351.
- [2] 李佳维, 万艳华. 智慧社区目标导向下老旧小区适老化改造研究[C]//2019中国城市规划年会论文集:城市更新. 北京:中国建筑工业出版社, 2019: 1200-1212.
LI Jiawei, WAN Yanhua. Research on the adaptive transformation of old communities under the goal of smart communities[C]//2019 Annual National Planning Conference symposium: urban renewal. Beijing: China Architecture & Building Press, 2019: 1200-1212.
- [3] 杨心蔚, 邓宇. 既有老旧小区适老化问题与改造对策初探——以深圳园岭新村为例[C]//2018中国城市规划年会论文集:城市更新. 北京:中国建筑工业出版社, 2018: 1405-1415.
YANG Xinwei, DENG Yu. Preliminary study on the problem of aging of existing old communities and reform measures: taking Shenzhen Yuanling Village as an example[C]//2018 Annual National Planning Conference symposium: urban renewal. Beijing: China Architecture & Building Press, 2018: 1405-1415.
- [4] 郝文萍. 人口老龄化背景下社区养老服务设施配套研究——以长春市为例[C]//2018中国城市规划年会论文集:住房建设规划. 北京:中国建筑工业出版社, 2018: 554-562.
HAO Wenping. Research on the supporting facilities of community elderly care service facilities under the background of population aging—taking Changchun City as an example[C]//2018 Annual National Planning Conference symposium: housing program. Beijing: China Architecture & Building Press, 2018: 554-562.
- [5] 殷洁, 彭仲仁. 积极老龄化:美国活跃退休社区对中国养老社区建设的启示[J]. 国际城市规划, 2017, 32(6): 125-131.
YIN Jie, PENG Zhongren. Active ageing: inspiration of the active adult retirement community in the United States[J]. Urban Planning International, 2017, 32(6): 125-131.
- [6] ROJO-PÉREZ F, FERNÁNDEZ-MAYORALAS G, RODRÍGUEZ-RODRÍGUEZ V, et al. The environments of ageing in the context of the global quality of life among older people living in family housing[M]//MOLLENKOPF H, WALKER A. Quality of life in old age. Dordrecht: Springer, 2007: 123-150.
- [7] 安·福赛思, 詹妮弗·莫林斯基, 简夏仪, 等. 改善老年人的住房与社区环境:规划设计如何应对衰弱与独居的挑战?[J]. 国际城市规划, 2020, 35(1): 8-19.
FORSYTH A, MORINSKY J, JIAN Xiayi, et al. Improving housing and neighbourhoods for the vulnerable: older people, small households, urban design, and planning[J]. Urban Planning International, 2020, 35(1): 8-19.
- [8] 于一凡. 建成环境对老年人健康的影响:认识基础与方法探讨[J]. 国际城市规划, 2020, 35(1): 1-7.
YU Yifan. Health effect of the built environment on the older adults: fundamental understanding and research approach[J]. Urban Planning International, 2020, 35(1): 1-7.
- [9] BUFFEL T, PHILLIPSON C. Can global cities be 'age-friendly cities'? Urban development and ageing populations[J]. Cities, 2016, 55: 94-100.
- [10] STEELS S. Key characteristics of age-friendly cities and communities: a review[J]. Cities, 2015, 47: 45-52.
- [11] WARR P, BUTCHER V, ROBERTSON I, et al. Older people's well-being as a function of employment, retirement, environmental characteristics and role preference[J]. British Journal of Psychology, 2010: 297-324.
- [12] PHILLIPS J, WALFORD N, HOCKEY A, et al. Older people and outdoor environments: pedestrian anxieties and barriers in the use of familiar and unfamiliar spaces[J]. Geoforum, 2013, 47: 113-124.
- [13] WAHL H; IWARSSON S, OSWALD F. Aging well and the environment: toward an integrative model and research agenda for the future[J]. Gerontologist, 2012, 52: 306-316.
- [14] KERR J, ROSENBERG D, FRANK L. The role of the built environment in healthy aging: community design, physical activity, and health among older adults[J]. Journal of Planning Literature, 2012, 27: 43-60.
- [15] MULLINER E, RILEY M, MALIENE V. Older people's preferences for housing and environment characteristics[J]. Sustainability, 2020, 12(14): 5723.
- [16] 邵玉宁. 老龄化浪潮下城市居住区更新策略探讨——由日本适老化团地再生引发的思考[C]//2016中国城市规划年会论文集:住房建设规划. 北京:中国建筑工业出版社, 2016: 117-125.
SHAO Yuning. Discussion on the renewal strategy of urban residential areas under the tide of aging—thinking triggered by the regeneration of aging land in Japan[C]//2016 Annual National Planning Conference symposium: housing construction plan. Beijing: China Architecture & Building Press, 2016: 117-125.
- [17] FENG I, CHEN J, ZHU B, et al. Assessment of and improvement strategies for the housing of healthy elderly: improving quality of life[J]. Sustainability, 2018, 10(3): 722.
- [18] YU C, LEE Y. Housing requirements for an ageing society[J]. Indoor Built Environment, 2017, 26: 441-446.
- [19] FROEHLICH-GROBE K, REGAN G, REESE-SMITH J, et al. Physical access in urban public housing facilities[J]. Disability and Health Journal, 2008, 1: 25-29.
- [20] EWEN H, WASHINGTON T, EMERSON K, et al. Variation in older adult characteristics by residence type and use of home- and community-based services[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2017, 14: 330.
- [21] WEN M, HAWKLEY L, CACIOPPO J. Objective and perceived neighborhood environment, individual SES and psychosocial factors, and self-rated health: an analysis of older adults in Cook County, Illinois[J].

- Social Science & Medicine, 2006, 63: 2575-2590.
- [22] 窦晓璐, 约翰·派努斯, 冯长春. 城市与积极老龄化: 老年友好城市建设的国际经验[J]. 国际城市规划, 2015, 30(3): 117-123.
DOU Xiaolu, PYNOOS J, FENG Changchun. The city and active aging: international initiatives towards age-friendly urban planning[J]. Urban Planning International, 2015, 30(3): 117-123.
- [23] United Nations. World population ageing[R]. 2015.
- [24] CLARKE P, NIEUWENHUIJSEN E. Environments for healthy ageing: a critical review[J]. Maturitas, 2009, 64: 14-19.
- [25] ABRAMSSON M, ANDERSSON E. Changing preferences with ageing—housing choices and housing plans of older people[J]. Housing, Theory and Society, 2016, 33: 217-241.
- [26] FERNÁNDEZ-PORTERO C, ALARCÓN D, PADURA Á. Dwelling conditions and life satisfaction of older people through residential satisfaction[J]. Journal of Environmental Psychology, 2017, 49: 1-7.
- [27] HADJRI K, MORRIS D, AKINTOYE A, et al. Age-friendly housing environments[R]//The Sheffield School of Architecture. Optimising care delivery models to support ageing-in-place. 2019.
- [28] HUI E, WONG F, CHUNG K, et al. Housing affordability, preferences and expectations of elderly with government intervention[J]. Habitat International, 2014, 43: 11-21.
- [29] YEN I H, MICHAEL Y L, PERDUE L. Neighborhood environment in studies of health of older adults a systematic review[J]. American Journal of Preventive Medicine, 2009, 37(5): 455-463.
- [30] KERR J, ROSENBERG D, FRANK L. The role of the built environment in healthy aging: community design, physical activity, and health among older adults[J]. Journal of Planning Literature, 2012, 27: 43-60.
- [31] Government Office for Science. The future of housing and the built environment in an ageing population[R]. 2016.
- [32] 袁君梦, 葛幼松. 养老设施空间分布及可达性研究——以杭州市主城区为例[J]. 上海城市规划, 2019(6): 99-105.
YUAN Junmeng, GE Yousong. Study on spatial distribution and accessibility of elderly care facilities: a case study of the main city of Hangzhou[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2019(6): 99-105.
- [33] 许大明, 肖维. 基于公平视角下的哈尔滨市养老设施布局研究[C]//2019中国城市规划年会论文集: 城乡治理与政策研究. 北京: 中国建筑工业出版社, 2019: 245-254.
XU Daming, XIAO Wei. Research on the layout of elderly care facilities in Harbin from the perspective of equity[C]//2019 Annual National Planning Conference symposium: urban and rural governance and policy research. Beijing: China Architecture & Building Press, 2019: 245-254.
- [34] 陈早. 基于环境行为学的既有社区适老性改造研究[D]. 南京: 南京理工大学, 2018.
CHEN Zao. Research on the adaptability reform of existing community based on environmental behavior[D]. Nanjing: Nanjing University of Science and Technology, 2018.
- [35] 司海涛, 李超, 王亚娜. 旧城区社区微公共空间适老性更新策略研究——以铁岭旧城区为例[C]//2019中国城市规划年会论文集: 住房与社区规划. 北京: 中国建筑工业出版社, 2019: 607-618.
SI Haitao, LI Chao, WANG Yana. Research on the renewal strategies for the adaptability of the micro-public space in the old city community—taking Tieling old city as an example[C]//2019 Annual National Planning Conference symposium: housing program. Beijing: China Architecture & Building Press, 2019: 607-618.
- [36] 傅岳峰, 胡惠琴. 层次分析法在旧住宅适老性更新中的应用[J]. 建筑学报, 2012(S2): 178-181.
FU Yuefeng, HU Huiqin. Applying analytic hierarchy process in old housing renewal appropriate to elderly people[J]. Architectural Journal, 2012(S2): 178-181.
- [37] 田春雨. 城市居住小区居住空间与环境适老性评价体系研究[D]. 张家口: 河北建筑工程学院, 2017.
TIAN Chunyu. Research on the evaluation system of the living space and environmental suitability of urban residential quarters[D]. Zhangjiakou: Hebei Construction College, 2017.
- [38] 桑春, 吴光超, 孙亮, 等. 适老性城市建设的评价体系研究[J]. 上海城市规划, 2018, 142(5): 93-96.
SANG Chun, WU Guangchao, SUN Liang, et al. Research on evaluation system of age-friendly city construction[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2018, 142(5): 93-96.
- [39] 贾巍扬. 社区适老性评价指标体系研究初探[J]. 城市规划, 2016(8): 65-70.
JIA Weiyang. Primary exploration on the research of community age-friendliness evaluation index system[J]. City Planning Review, 2016(8): 65-70.
- [40] 战越. 基于养老需求的哈尔滨棚户区改造的适老性设计研究[D]. 哈尔滨: 东北林业大学, 2016.
ZHAN Yue. Research on the design of adaptability for the redevelopment of Harbin shanty towns based on the needs of the elderly[D]. Harbin: Northeast Forestry University, 2016.
- [41] 朱小雷, 戚文钰. 三个深圳经适房住区入户调查与适老性设计对策初探[J]. 四川建筑科学研究, 2016, 42(3): 92-96.
ZHU Xiaolei, QI Wenyu. Household survey and design countermeasures studies on adaptability of three affordable housing for the elderly in Shenzhen[J]. Sichuan Building Science, 2016, 42(3): 92-96.
- [42] 吴晓萍. 我国大城市中心区域既有社区的养老设施优化研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2014.
WU Xiaoping. Research on optimization of old-age facilities in existing communities in the central areas of big cities in my country[D]. Hangzhou: Zhejiang University, 2014.
- [43] 张祚. 老旧住区文娱活动设施规划与设计适老性改造研究[D]. 杭州: 浙江农林大学, 2018.
ZHANG Zuo. Research on the planning and design of old residential area cultural and recreational facilities[D]. Hangzhou: Zhejiang Agricultural and Forestry University, 2018.
- [44] 苗丝雨, 李志刚, 肖扬. 社会联系对保障房居民心理健康的机制影响研究[J]. 城市与区域规划研究, 2018, 10(4): 59-72.
MIAO Siyu, LI Zhigang, XIAO Yang. Study on the mechanism between social tie and mental health of affordable housing residents[J]. Journal of Urban Regional Planning, 2018, 10(4): 59-72.
- [45] 于一凡, 李继军. 保障性住房的双重边缘化陷阱[J]. 城市规划学刊, 2013(6): 107-111.
YU Yifan, LI Jijun. The duple-marginalization trap of social housing[J]. Urban Planning Forum, 2013(6): 107-111.
- [46] 黄建中, 胡刚钰, 李敏. 老年视角下社区服务设施布局适宜性研究——基于步行指数的方法[J]. 城市规划学刊, 2016(6): 45-53.
HUANG Jianzhong, HU Gangyu, LI Min. The allocative suitability of community facilities from the perspective of the elderly—based on walk score method[J]. Urban Planning Forum, 2016(6): 45-53.
- [47] 王红. 基于AHP层次分析法的成都市养老型社区外部公共空间适老性研究[D]. 成都: 西南交通大学, 2016.
WANG Hong. Research on the public space of the retirement community in Chengdu based on the analytic hierarchy progress (AHP)[D]. Chengdu: Southwest Jiaotong University, 2016.