

迈向“老龄友好”：深圳适老型城市发展经验与规划对策

□ 陈宏胜, 胡雅雯, 崔敬壮, 陈雁红, 蔡一丹

【摘要】深圳特区自成立以来,在政策和市场的双重驱动下,全国青年的流入使其始终保持着充足的人口红利,形成了“经济发展—青年流入”的发展循环。但与此同时,深圳老年人口的规模和比重不断增加,使其面临老龄化加剧的问题。近二十年来,“老龄友好”成为深圳宜居城市的核心议题。文章回顾了深圳迈向“老龄友好”适老型城市的发展历程,总结了1980~2020年深圳老年人口结构变化与空间分布特征,对适老型城市发展问题展开分析,提出未来十年是深圳应对老龄化问题的窗口期。在此基础上,从优化“街道—社区—家庭”多级养老服务体系、围绕老年人时空活动轨迹构建“适老型生活圈”、营造“快·慢”协调的城市生活场景、应用智慧技术多层次推进适老化改造等方面提出深圳应对老龄化挑战、建设适老型城市的规划建议。

【关键词】老龄化; 老龄友好; 适老型城市; 深圳

【文章编号】1006-0022(2023)01-0035-07 **【中图分类号】**TU984 **【文献标识码】**B

【引文格式】陈宏胜, 胡雅雯, 崔敬壮, 等. 迈向“老龄友好”: 深圳适老型城市发展经验与规划对策 [J]. 规划师, 2023(1): 35-41.

Age-friendly Urban Transition: Shenzhen Experience and Planning Strategies/Chen Hongsheng, Hu Yawen, Cui Jingzhuang, Chen Yanhong, Cai Yidan

【Abstract】 Since the establishment as a Special Economic Zone, Shenzhen has kept a demographic dividend as young people from all over the country flowed in the city driven by policy and market, while the senior population kept growing in the meantime. Age-friendly issue has become a core question in livable city development of Shenzhen. Reviewing the development process of Shenzhen toward an age-friendly city, the paper concludes the structural and spatial characters of senior population from 1980 to 2020, and argues the next decade is a window period to deal with aging problem; Furthermore, it proposes some planning suggestions for age-friendly city development: improving senior service system at street, community, and family levels; building age-friendly life circle based on senior people's activities; creating fast and low coordinated urban life scenarios; promoting age-friendly renovation with smart technologies etc.

【Key words】 Social aging, Senior friendly, Age-friendly city, Shenzhen

0 引言

随着我国经济社会发展水平的提升和医疗卫生事业的发展,居民生活质量大幅提升,居民人均预期寿命稳步增长。1999年,我国60岁及以上老年人口数量达到1.31亿,占总人口的10%,标志着我国正式进入老龄化社会(图1)。截至2021年底,全国60岁及以上

老年人口达2.67亿,占总人口的18.9%,比1999年增加了1.36亿,其中65岁及以上老年人口达2亿以上,占总人口的14.2%。预计到2035年,我国60岁及以上老年人口将突破4亿,占总人口的比重将超过30%,预示我国将进入重度老龄化阶段,可见构建适老型社会已非常迫切。虽然我国社会结构整体面临人口老龄化的冲击和挑战,但是不同区域和城市所面临

【基金项目】 深圳市高等院校稳定支持计划项目(20220810112113001)、国家自然科学基金项目(51908114)

【作者简介】 陈宏胜,深圳大学建筑与城市规划学院副研究员、硕士生导师。

胡雅雯,深圳大学建筑与城市规划学院硕士研究生。

崔敬壮,深圳大学建筑与城市规划学院硕士研究生。

陈雁红,深圳大学建筑与城市规划学院硕士研究生。

蔡一丹,深圳大学建筑与城市规划学院硕士研究生。

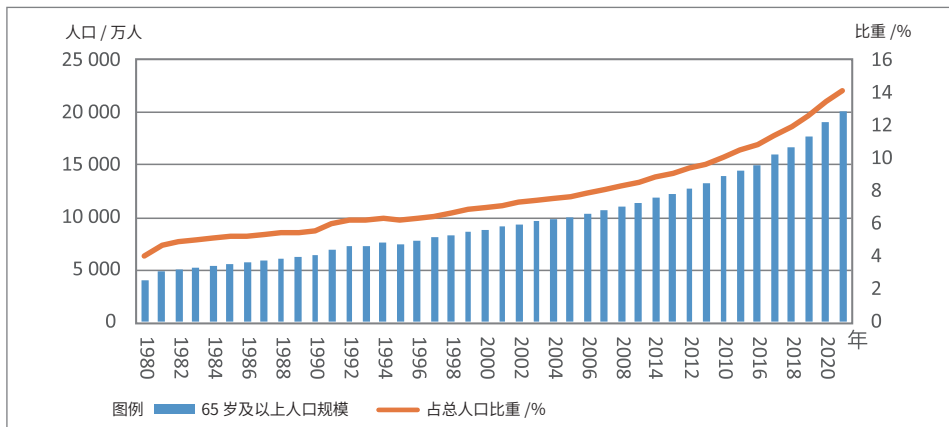


图1 1980~2021年我国老龄人口规模及其占总人口的比重变化分析图

资料来源:《中国统计年鉴2021》。

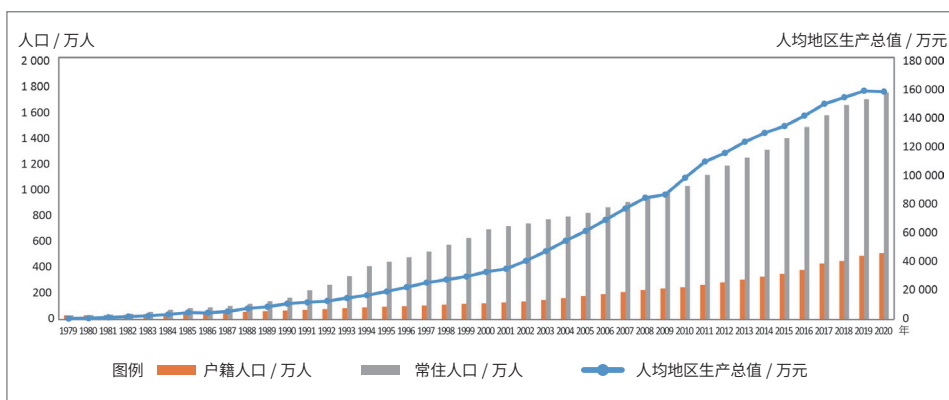


图2 1979~2020年深圳人均生产总值与人口结构变化分析图

资料来源:深圳市统计年鉴。

的主要老龄化问题并不完全相同,如人口流失严重的经济落后村镇面临的是老年人留守和老无所依的问题^[1-2],而经济繁荣的北上广深等超大城市则面临养老成本过高、随迁老人不适应等问题^[3-4]。

在我国超大城市中,深圳同样面临老龄化社会的挑战。根据第七次人口普查数据,深圳60岁及以上老年人口比例为5.36%。据预测,2029年深圳60岁及以上常住老年人口将达到149万,占总人口的10.52%,预示深圳将正式步入老龄化社会。由于深圳的人口增长以外来迁入的机械增长为主,与其他城市渐变式老龄化不同,其正面临“突变式”人口老龄化趋势(图2)。作为“移民城市”,随迁老人问题是深圳当前面临的重要老龄化问题。在以青年为主体的家庭组织模式中,老年人扮演了重要的家庭照料角色,以家庭为中心的老龄

生活是深圳老龄社会的重要特征。从青年创业型城市转向适老型城市,深圳基于特区经济和社会结构特点,在适老型城市建设上开展了一系列创新性实践,作为中国特色社会主义先行示范区,其在适老型社会建设上的经验具有重要的参考价值。因此,本文从家庭、社区和城市等多个维度分析深圳人口老龄化问题,探究超大城市适应老龄化趋势的城市规划建设实践经验,以应对老龄化程度不断加深的挑战。

1 深圳适老型城市发展历程回顾

深圳特区成立四十多年来,在城市建设和政策创新上为其他城市提供了极具中国特色的“深圳经验”或“深圳模式”。在深圳的城市发展历程中,总体经历了从经济优先、经济反哺到经济先

导的三次阶段性转变(图3)。作为中国改革开放的“试验田”和经济发展的“先行先试区”,深圳凭借政策、人口等比较优势,经济产业快速发展。深圳始终是全国青年群体最重要的流入目的地,在不到2 000 km²的土地上承载了无数青年的青春和梦想。在政策和市场的双重驱动下,深圳形成了“经济发展—青年流入”的发展循环。1980~2020年,深圳城市经济呈现超快速增长特征,主导产业从劳动密集型产业逐步向高新技术产业转型^[5-7]。年轻劳动力是深圳城市建设和经济发展的主力军,而老年人口的比重较小。据统计,深圳在1982年平均人口年龄为27.13岁,2000年平均人口年龄为25.73岁,2020年平均人口年龄为32.50岁,其始终是全国人口年龄结构最年轻的城市,长期享有人口红利和低抚养系数的发展优势。然而,高流动性的人口迁入和迁出以及快节奏的城市生活方式影响了深圳的城市建设模式,公共服务设施和城市宜居性问题成为深圳发展面临的短板。

2001年发布的《关于深圳市老龄事业发展“十五”规划和2015年远景目标纲要的通知》提出,深圳发展老龄事业的原则之一是“坚持老龄事业与深圳经济社会发展相适应……把解决现实的老龄问题和迎接人口老龄化高潮的长远准备结合起来”,并强调了政府在老龄事业上的主导职能。进入“十一五”发展阶段,与其他城市的“未富先老”模式不同,深圳探索了“先富后老”的老龄化应对模式,在增加老龄事业政府投入的同时,加快养老服务市场建设,提出了“以养老服务为重点,大力发展社区居家养老服务业,规范养老服务市场”。到“十二五”发展时期,深圳明确了以居家养老为主要养老方式,设立了“9064”的社会养老服务体系发展目标,即90%的居家养老、6%的社区养老及4%的机构养老,构建了居家养老、社区照顾和机构养老相结合的养老服务体系。与

“十二五”发展时期强调政府在社会养老上的角色稍有不同的是，进入“十三五”规划时期，深圳进一步强调了家庭和市场在社会养老上的积极作用，提出了“严格控制公办养老机构建设规模，大力支持社会资本参与养老服务设施建设和管理运行，探索异地养老新模式”。

近五年来，深圳在老年社会建设上逐步总结特色发展经验，加快“老有颐养”发展目标的落实。2019年《关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》审议通过，深圳迈入建设中国特色社会主义先行示范区发展阶段，其中“民生幸福标杆”成为五大战略定位之一，“老有颐养”成为核心要求之一。此后，深圳市人民代表大会常务委员会通过了《关于构建高水平养老服务体系的决定》，通过立法形式应对人口老龄化趋势，对养老服务体系、养老服务供给、养老服务网络、养老服务设施规划、养老服务协调、医养康养、智慧养老、乐活养老、社会氛围、养老服务队伍建设、养老服务保障十一个方面进行了具体说明。2020年制定的《深圳市构建高水平“1336”养老服务体系实施方案(2020—2025年)》提出了建立“1336”养老服务体系的发展目标。其中，“1”即“一个平台”，为建设全市统一的智慧化养老服务管理平台；“3”即“三方力量”，分别理清了政府、市场、家庭和个人的作用，强调了养老为家庭和个人的第一责任；“3”即“三种服务”，包括兜底养老服务、基本养老服务和非基本养老服务；“6”即“六个层级”，包括全市、区、街道、社区、小区和家庭，提出构建街道、社区、小区、家庭四级养老服务网络。2020年11月《深圳经济特区养老服务条例》获得通过，成为深圳养老服务工作的纲领性文件，深圳养老工作以立法形式进行固化和持续推进。

虽然高人口更替率使深圳始终保持着人口红利，但是深圳的老龄化问题逐渐加剧。老龄化同时伴随着高龄化，深

圳的老年人口内部结构也在发生着快速变化，养老服务和健康服务等需求将以快于老年人口的增速增长。近二十年来，包括“老龄友好”在内的城市宜居建设逐渐成为深圳城市规划建设的核心议题^[8]，这也是持续保持城市对人才吸引力的重要举措。深圳对公共服务设施的投入不断增加，从经济积累转向城市积累，不断解决城市规划建设中的短板问题。未来十年是深圳人口老龄化的加速时期，

也是深圳系统应对人口老龄化的窗口期。

2 1980～2020年深圳老年人口结构变化与空间分布

2.1 从“追梦人”到“老年人”，老年人口来源多样

自深圳特区成立以来，深圳主导产业快速从劳动密集型产业向技术密集型产业和资本密集型产业转变，吸引了一批

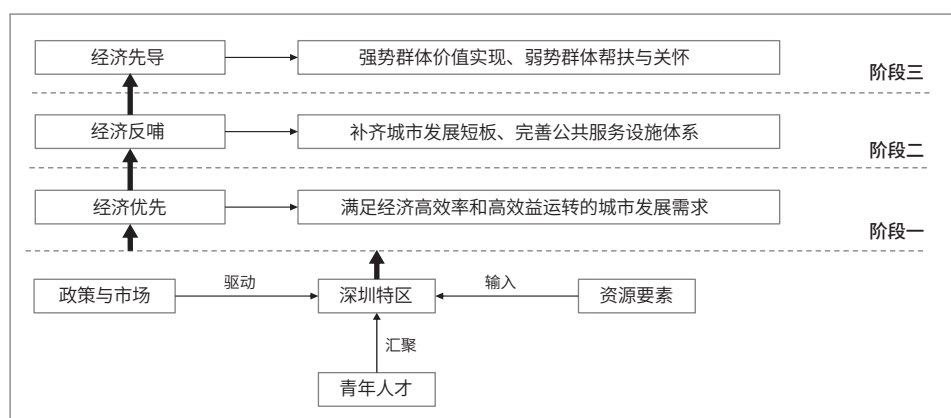


图3 深圳从经济优先到经济先导的阶段性转变示意图

表1 深圳主导产业变化及其对就业者的素质要求

时期	主导产业	就业者类型
1980～1990年	电子及通信设备制造业、食品制造业、文教体育用品制造业、纺织业、机械工业、建筑业等	体力劳动者，劳动力素质要求相对较低
1990～2000年	计算机及其软件、通信业、微电子及其基础元器件、视听产业、机电一体化产业、重点轻工产业、能源产业等	主要劳动力向技术劳动者和高学历人才过渡
2000～2010年	高新技术产业、现代金融业、现代物流业等	以高技术从业者为主，包括应用型研究人才、特定技术工种人才等
2010～2020年	新一代信息技术产业、高端装备制造业、绿色低碳产业、生物医药产业、数字经济产业、新材料产业、海洋经济产业等	以高层次技术型和知识型劳动者为主，对劳动者素质要求高，就业门槛高

表2 深圳常住人口年龄结构变化

时期	0～14岁		15～64岁		65岁及以上	
	数量/万人	比重/%	数量/万人	比重/%	数量/万人	比重/%
2000年	59.57	8.50	633.47	90.39	7.80	1.11
2010年	101.88	9.84	915.64	88.40	18.28	1.76
2020年	265.34	15.11	1490.67	81.67	56.52	3.22

资料来源：第五次、第六次、第七次全国人口普查资料。

又一批来自全国各地的“追梦人”(表1)。在城市转型发展的背后,有一部分人始终留在了深圳,以深圳为家,从青年迈入老年。但也有大量“追梦人”在青壮年时期工作在深圳,在老年退休后重返家乡。当前,深圳老年人口大致可分为两种类型:一类是改革开放后来到深圳建设“新天地”的拓荒老年人及原居本地的老年人;另一类为随子女迁入深圳居住的候鸟型老人。随迁老人为替子女照料小孩而来,对现代都市的不适应是其面临的主要生活困难^[9]。近二十年来,深圳老年人口的规模和比重不断增加。根据全国人口普查数据,2010~2020年深圳60岁及以上老年人口规模从30.6万增长至94.1万,年均增长率约为6.35%;2000~2020年,65岁及以上老年人口规模从7.8万增长至56.5万,年均增长率约为2.44%;至2020年,深圳60岁及以上老年人口占常住总人口的5.36%(表2)。当前,超过2000万人口的深圳,老年人口规模可能超过100万,逐步进入老龄化加速期,预计到2030年前后深圳60岁及以上常住老年人口的占比将超过10%。

2.2 人口预期寿命持续增加,高龄化趋势日渐明显

《深圳市居民健康白皮书(2021年度)》显示,2021年深圳居民人均预期寿命达到83.73岁,高于全国居民人均预期寿命(78.20岁)。深圳人均预期寿命的延长与城市经济的繁荣紧密相关,近十年来深圳在经济产业发展取得巨大成就的同时,不断增加医疗卫生、住房、教育等社会事业的投入(图4,图5)。

“十三五”期间,深圳医疗卫生健康累计投资超过1500亿元,是“十二五”时期的2.5倍。另外,深圳也在不断细化老龄人口的社会性照料。例如,相较于低龄老年人,高龄老年人在日常生活服务和医疗保健利用方面有更高的需求,且更可能面对疾病、丧偶、贫困等方面

的困难。深圳于2011年制定了《深圳市高龄老人津贴实施细则(试行)》,在全国较早建立了高龄老年人津贴制度,并于2019年将高龄老年人津贴的发放范围从80周岁及以上具有深圳市户籍的老年人,改为70周岁及以上具有深圳市户籍的老年人,进一步扩大了获得津贴的老年群体范围。随着老年人口高龄化趋势的加剧及高龄人群规模的增加,以社区基层为核心的社区健康服务中心建设成为深圳老年社会事业的重要发力方向。

2.3 中心城区老龄化程度最高,从中心向外围递减

在老年人口空间分布上,深圳各区老年人口的规模和比重总体上呈不断增加的趋势(表3)。在老年人口规模分布上,龙岗区、宝安区、福田区和南山区的老年人口总量位列前四;在老龄化率上,深汕特别合作区(人口流出区)、福田区和罗湖区的老龄化率位列前三。此外,盐田区、罗湖区、南山区和福田区近十年的老龄化率提升较快。从各区老龄化程度的空间分布特点来看,老龄化程度较高的地区主要为原关内地区(图6)。深圳的城市发展从罗湖、蛇口等地起步,工商业发展带动了人口的迁移与集聚,关内地区发展迅速,“福田—罗湖”成为最早的人口集聚中心。另外,城市发展次序也决定了深圳的人口分布特点。由于深圳中心城区的居住空间有限、住房价格高企,新增人口不断向环中心区域集聚,形成了宝安、龙华、龙岗、光明新城等新居住通勤区,新增青年移民携带家庭老人,形成了老年人口的机械增长。

3 深圳适老型城市发展问题分析

3.1 老年人养老生活以家庭照料为核心

老年父母承担家庭照料事务,让子女从中解脱,减轻了在超大城市打拼的

年轻夫妇的生活压力,是当前老年人流入城市的主要原因之一。根据对深圳公共租赁住房老年人的调查^[11],在抽样调查的104位受访者中有97.5%的老年人为随迁老人,且92.5%的老年人的日常事务以照看幼儿和承担家务为主。整理家务、购置日用品、准备餐食、接送和照顾幼儿等“保姆式”的家庭事务成为以家庭为核心的老年群体日常生活的主要内容。这些繁重的家庭事务占据了老年人大部分时间,而家也成为他们的主要活动场所。在“退休全职”照料家庭的生活状态下,由于老年人的休闲娱乐活动时间、社会交往活动空间都受到限制,其行动范围以短距离的“两点一线”为主,特别是在异乡照顾第三代的随迁老人,通常会根据其他家庭成员的生活时间线安排自己的日常作息,容易陷入“家庭孤岛”,与社会更加隔绝。同时,深圳候鸟型老人由于迁入城市生活的时间相对较短,也存在对城市缺乏熟悉度以及在异乡生活不适应的问题。此外,受户籍的影响,随迁老人的养老保障问题突出,特别是城市的公共服务设施与养老福利托底政策并不覆盖外来老年人,在跨省异地就医和养老医疗保险制度等方面存在问题。

3.2 老年人慢生活与城市快节奏的错频

随着老龄化程度的加深,由老年人口增多所带来的城市社会空间问题愈发凸显。深圳的人口结构以中青年为主,青年人生活的快节奏模式与老年人生活的慢节奏模式产生了时空上的错频。在两类群体中,青年人群由于正处于创业的黄金年龄段,普遍对未来充满希望、对工作充满热情,追求高效快捷的城市生活方式,以实现自我价值为主。青年人群的创业精神也深深镌刻在深圳的城市基因之中,影响了城市的规划建设模式。老年人群则以家庭照料和社区休闲康养等为主要生活模式,在生活上往往

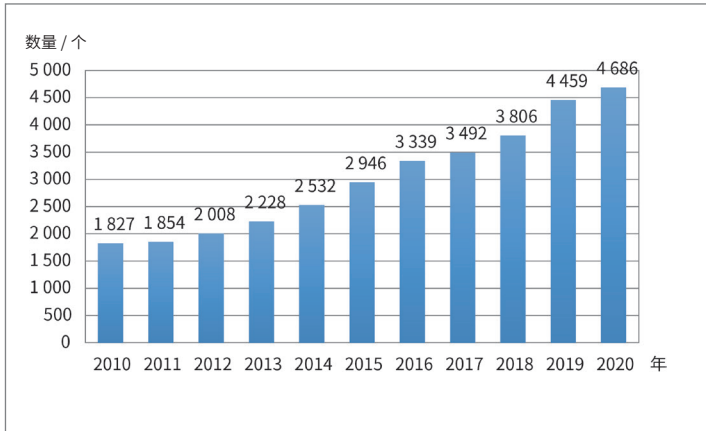


图4 2010~2020年深圳医疗卫生机构数量变化分析图
资料来源：深圳市统计年鉴。

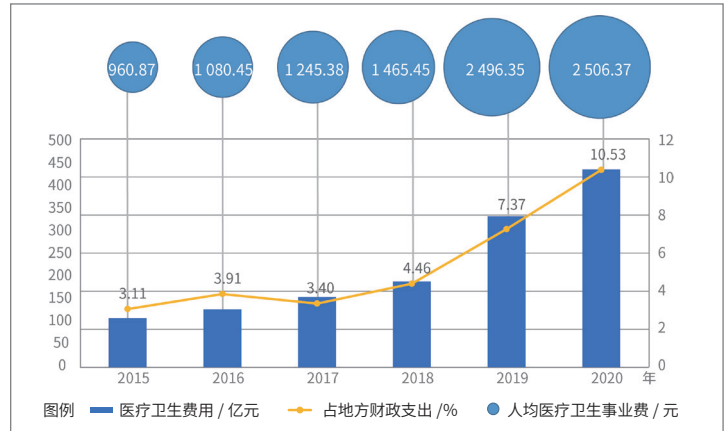


图5 2015~2020年深圳医疗卫生事业费投入情况分析图
资料来源：深圳市卫生健康委员会网站。

表3 深圳各区人口年龄结构变化

地区	2000年人口年龄结构 / %		2010年人口年龄结构 / %		2015年人口年龄结构 / %		2020年人口年龄结构 / %	
	15~64岁	≥65岁	15~64岁	≥65岁	15~64岁	≥65岁	15~64岁	≥65岁
全市	90.28	1.23	88.31	1.79	83.23	3.37	81.67	3.22
福田区	86.78	1.83	84.76	3.36	82.10	4.50	78.59	5.47
罗湖区	86.77	1.55	85.07	3.02	80.90	5.60	77.57	5.47
盐田区	91.19	1.09	86.87	2.00	81.40	4.50	79.02	4.66
南山区	88.59	1.29	86.16	2.28	85.60	1.80	80.58	4.65
宝安区	92.19	0.97	91.48	0.99	83.00	2.20	84.09	2.19
龙岗区	91.30	1.18	86.38	1.68	81.70	3.70	80.28	3.04
龙华区	—	—	—	—	85.70	1.90	83.43	2.26
坪山区	—	—	89.39	1.53	86.00	1.70	81.34	2.49
光明区	—	—	90.69	1.24	87.50	1.60	84.98	1.93
大鹏新区	—	—	—	—	81.40	3.30	80.28	4.41
深汕特别合作区	—	—	—	—	—	—	67.23	9.52

资料来源：深圳市人口普查资料及参考文献 [10]。

“让位”于青年人群，有的老年人甚至以满足子女的工作需求为前提来安排自身的日常活动。在日常需求方面，青年人群有维持生计、养育赡养、自我提升等上升型诉求，而老年人群更加注重社区的休闲养老和社会交往。在活动空间上，青年人群和老年人群是错频的。青年人群的活动时间与工作时间重合，工作日以快节奏生活模式为主，周末以娱乐休闲为主，主要活动空间为高层办公楼、公寓住宅、培训学校和综合商场等；老年人群的活动空间除了家以外，主要集中在老年服务中心、社区养老院、社区医院、绿地公园和农贸市场等。日益

增多的老龄化人群逐渐退出就业市场，在快节奏、高转速的城市生活中，老年人群处于弱势地位。

3.3 现代繁华都市与老年孤寂生活的反差

深圳是高度现代化的城市，在高消费水平和产业不断升级的背景下，老年人的退休生活存在较大的反差，特别是那些缺乏社会和家庭支持、处于弱势地位的老年人面临严重的生活困境。在城市经济生活方面，深圳的居住生活成本较高，对于缺乏退休保障的老年人来说，在没有家庭支持的情况下，难以依靠自

身来满足正常的养老生活需求。在深圳追求创新和效率的经济发展模式下，产业类型不断升级，存在显著的劳动力“淘汰效应”，影响了老年人再就业的可能性。对于高龄老人来说，随着身体机能的衰退，行动能力变得迟缓，对“医”和“养”两个方面均有较高的要求。但在传统的“家庭养老”模式下，大量工薪家庭难以负担老年人长期的照护服务和医疗费用。此外，“空巢”老人、独居老人的现象在深圳也普遍存在。除了基本的生存保障，老年人还需要更多来自社区的情感支持和日常关照，需要各类居家养老服务及具有精神慰藉性质的活

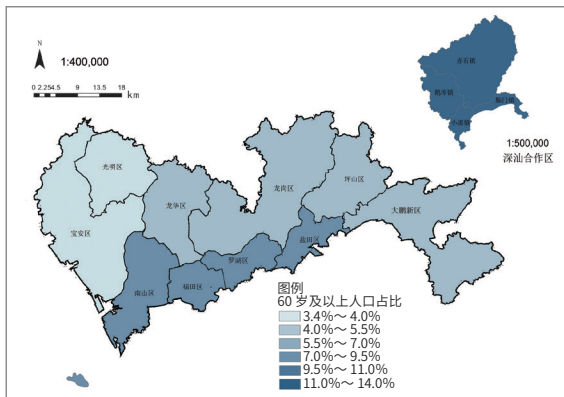


图6 深圳2020年老龄化空间分布图

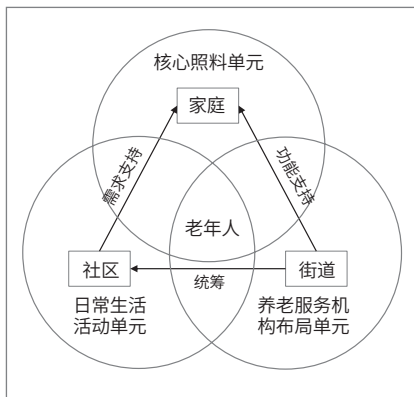


图7 街道、社区、家庭的养老功能关系示意图

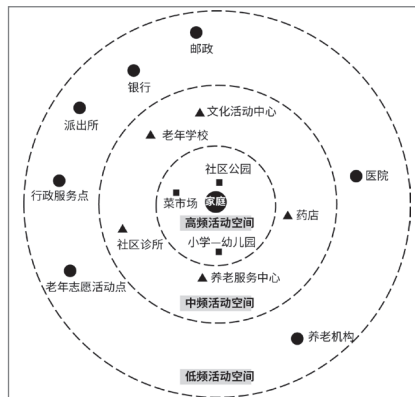


图8 基于使用频率的“适老型生活圈”要素组织示意图

动来弥补居家养老的孤寂生活。

4 深圳适老型城市建设的规划对策

4.1 优化“街道—社区—家庭”多级养老服务体系

老年人既被家庭所需要，也需要家庭。家庭是核心照料单元，社区和街道的养老功能配置和分工均要围绕家庭进行组织。其中，社区是家庭空间之外老年人的主要活动范围，街道是各类养老服务机构的主要布局单元（图7）。对于需要花费大量精力照料第三代的老年人而言，家庭的牵绊通常使他们原有的人际关系网络被割裂，在社会关系的组织与融入上产生隔阂，面临生活半径小、社会融入度低、白天“空巢”等问题，此类老年人的养老需求重点在于将家庭生活与社区重新链接。在社区层面，需要从社区生活融入和社区服务设施便利性的角度进行组织与优化，使老年人获得更多社区的联系和支持。一方面，社区需要增设可供老年人相聚的交往活动场所及休闲设施，如多功能的文化中心、兴趣活动室及综合性的户外活动空间，以满足老年人日间活动的需求。另一方面，社区要提供各类社会参与类活动，以提高老年人的社区归属感与生活满意度。对于照料功能不完整的老年家庭（如老人失独、“空巢”、孤寡、失能等），街道层面要统筹社区社会服务和关怀，

与社会养老服务机构协同，在日间照料、康复训练、上门护理、应急协助等方面提供支持。

4.2 围绕老年人时空活动轨迹构建“适老型生活圈”

生活圈是根据居民实际生活所涉及的区域，构成的具有一定时空范围的圈域，综合了个体日常行为活动与生活服务设施的互动过程^[12-13]。生活圈关注居住、工作、购物、通勤、休闲等基本生活空间行为，为社区适老化改造提供了空间规划的基础。立足于人口老龄化的社会背景与“老龄友好”适老型城市的建设目标，建议将适老化标准以及老年人的各项需求融入社区生活圈的要素组织中，构建“适老型生活圈”^[14]，为老年人提供便捷舒适的社区环境（图8）。老年人日常出行活动主要包括购物、接送幼儿、休闲交往、就医等，结合老年人家庭日常生活特点，需要重新组织日常活动空间要素，可分为三层空间。第一层是高频活动空间，老年人在此完成家庭照料、购物、锻炼、休闲等行为，该空间为老年人提供基础服务设施，满足老年人基本生活需求。第二层是中频活动空间，以多群体共享空间进行要素组织，满足老年人社会交往需求，设置可供老年人相聚的交往活动场所及休闲设施，便于老年人与社群建立联系。同时，考虑到老年人通常承担接送幼儿及

带孩子进行户外活动的事务，需要对社区进行步行化改造，营造安全无障碍步行环境，并将儿童娱乐场地与老年人休憩设施、活动器械等结合布置，设置老年人与儿童共处的综合户外活动场所，体现“儿童友好”和“老人友好”。第三层是低频空间，位于社区30分钟生活圈内，对老年人日常生活的影响相对较弱，可根据老年人的养老生活需求，设置健康服务中心、银行等低频使用的生活服务设施。

4.3 营造“快·慢”协调的城市生活场景

快节奏生活是深圳城市的主旋律，在保障物质生活和提供基本公共服务的同时，还要构建与“快生活”相协调的“慢生活”场景，为老年人营造充满人文关怀的社会空间环境。创建“民生幸福标杆城市”是深圳建设中国特色社会主义先行示范区的重要要求。适老型城市与创业之都并不矛盾，其建设反而有助于提升城市的整体吸引力，这也是深圳从经济积累转向城市积累的重要一步。在城市生活空间的设计上，要营造快慢兼容的城市生活场景，提高老年人、残疾人等弱势群体的社会参与度和社会行动能力。城市慢生活场景包括城市街角、公园绿地、休闲娱乐场所、步行空间和商业服务点等。其中，城市街角和公园绿地是老年人最常活动的区域，如社区

表 4 适老化改造的主要内容

适老化改造范围	目标	主要内容
家庭	为老年人提供安全舒适的居家生活，并能够在发生家庭意外时及时向外发出求救信息	①功能性家具：多功能护理床、老年椅、洗澡椅、防滑垫等；②活动辅助工具：轮椅、助力器、起身扶手等；③防滑防摔改造：地板、箱柜等；④智能产品配置：紧急报警器、便携式 SOS 按钮、健康检测仪、摔倒感应报警器等
楼栋	方便老年人出入楼栋，配合老旧楼栋改造	结合老旧楼栋改造，采用无障碍改造、加装电梯、设备更新及立面改造等方式
社区	为老年人提供安全舒适的活动空间，提升老年人的社会参与和社会交往	结合老旧小区更新，优化提升公共活动空间、广场绿地、边角空间和运动设施，建设慢行系统，进行景观美化等

公园可以同时满足老年人体育锻炼和“遛娃”的需求。在休闲娱乐场所上，室内场所包括文化中心、棋牌室等，室外场所包括广场空间等，可以满足老年人娱乐和社会交往的需求。在慢生活场景的营造上，要注重提高日常生活商业服务设施点的步行可达性。

4.4 应用智慧技术多层次推进适老化改造

针对城市老旧小区和老龄化小区的“双老问题”，可采用智慧技术多层次推进适老化改造（表 4）。在智慧技术迅速发展的时代，可充分运用人工智能、物联网等信息平台，快速响应老年人群的家庭服务需求。在家庭适老化改造上，可配置功能性家具、活动辅助工具，满足老年人的生活需求与应急需求，提升老年人居家养老的生活品质。在家庭智慧技术应用上，可提供智能家居服务、无障碍线上服务等，不仅能让老年人享受到家庭数字化养老，还能及时准确地识别老年人独居时的安全隐患（如摔倒、突发疾病、煤气泄漏等），当发生危险时可通过智能连接呼叫救助设备得到专业服务。在老旧楼栋改造上，为了方便老年人通行，可采用无障碍改造、加装电梯、设备更新及立面改造等方式。在社区适老化改造上，考虑到老年人和儿童出行的耦合性，可以结合“儿童友好”环境建设进行改造，为老年人和儿童等

弱势群体提供安全舒适的活动空间，提升老年人的社会参与和社会交往，如优化提升公共活动空间、广场绿地、边角空间和运动设施，建设慢行系统，进行景观美化。

5 结语

深圳特区成立四十多年来，总体经历了由经济资本快速积累逐步反哺城市社会建设的过程，在政策和市场的双重驱动下，形成了“经济发展—青年流入”的发展循环。处于人口红利期的深圳，近二十年完成了从顶层设计到具体规划实施的人口老龄化应对，将“老龄友好”作为幸福标杆城市建设的核心标准之一。本文提出未来十年是深圳应对老龄化问题的窗口期，要统筹好政府、社会、市场、家庭等各方主体的投入，提高老龄化问题应对的针对性，并从优化“街道—社区—家庭”多级养老服务体系、围绕老年人时空活动轨迹构建“适老型生活圈”、营造“快·慢”协调的城市生活场景、应用智慧技术多层次推进适老化改造等方面提出深圳应对老龄化挑战、建设全龄友好的宜居城市的规划建议。

[参考文献]

[1] 辜胜阻, 吴华君, 曹冬梅. 构建科学合理养老服务体系的战略思考与建议 [J]. 人口研究, 2017(1): 3-14.
 [2] 叶敬忠, 王维. 改革开放四十年来的劳

动力乡城流动与农村留守儿童 [J]. 农业经济问题, 2018(7): 14-22.

[3] 李红飞, 甘满堂. 随迁老人的社区融入及社会工作介入研究——以深圳市 L 社区为例 [J]. 社会工作与管理, 2017(1): 31-37.
 [4] 张航空. 子女因素对随迁老人居留意愿的影响 [J]. 人口与发展, 2018(2): 113-119.
 [5] 唐杰. “新常态”增长的路径和支撑——深圳转型升级的经验 [J]. 开放导报, 2014(6): 11-18.
 [6] 范钟铭, 普军, 周俊. 转型时期深圳的城市发展策略 [J]. 城市规划, 2006(9): 69-73.
 [7] 侯衡, 王凡, 沈晖, 等. 深圳创新型产业空间治理的转型与创新 [J]. 规划师, 2020(16): 45-52.
 [8] 单樑, 周亚琦, 荆万里, 等. 住有所居居乐其境——新时期深圳宜居城市规划的探索与实践 [J]. 城市规划, 2020(7): 110-118.
 [9] 池上新, 吕师佳. 社会融入与随迁老人的身心健康——基于深圳市调查数据的分析 [J]. 深圳社会科学, 2021(5): 95-108.
 [10] 刘厚莲, 韩靓. 深圳市人口空间分布及其优化路径 [J]. 城市观察, 2019(6): 59-69.
 [11] 陈珊, 刘嘉, 陈灏楠. 代际支持背景下深圳公共租赁住房老年人行为特征及居住实态分析 [J]. 建筑学报, 2022(增刊 1): 51-57.
 [12] 柴彦威, 李春江. 城市生活圈规划: 从研究到实践 [J]. 城市规划, 2019(5): 9-16, 60.
 [13] 柴彦威, 李昌霞. 中国城市老年人日常购物行为的空间特征——以北京、深圳和上海为例 [J]. 地理学报, 2005(3): 401-408.
 [14] 黄建中, 张芮琪, 胡刚钰. 基于时空间行为的老年人日常生活圈研究——空间识别与特征分析 [J]. 城市规划学刊, 2019(3): 87-95.

[收稿日期] 2022-11-15