

社区智慧养老服务链协同治理的机制构建与路径优化

——基于上海的实践考察

张雯婕¹, 刘奕¹, 金晓悦^{2*}

¹东华大学人文学院, 上海

²法国南特高等商学院, 法国 巴黎

收稿日期: 2025年10月30日; 录用日期: 2025年12月3日; 发布日期: 2025年12月16日

摘要

智慧养老正从前沿理念进入社会治理的主流视野。社区智慧养老服务链是智慧养老与社区场景深度融合所形成的一种链状网络治理结构。本文基于上海的实地考察经验, 构建“供给-传输-需求-评估”四维分析框架, 系统审视上海社区智慧养老服务链的实践样态与现实困境。研究发现, 上海社区智慧养老服务链治理已初见成效, 但仍面临主体协同乏力、数字技术应用受限、供需匹配失衡、评估反馈流于形式等现实梗阻。本文以“协同治理”为导向, 提出多元主体协同供给、信息资源协同递送、认知技能协同提升、评估反馈协同促进的优化路径, 以期为超大城市社区智慧养老服务链的体系建构与效能提升提供借鉴经验与思路。

关键词

社区智慧养老, 服务链, 协同治理, 养老服务

Mechanism Construction and Path Optimization for Collaborative Governance of Community Smart Elderly Care Service Chains

—A Field Study Based on Practices in Shanghai

Wenjie Zhang¹, Yi Liu¹, Xiaoyue Jin^{2*}

*通讯作者。

文章引用: 张雯婕, 刘奕, 金晓悦. 社区智慧养老服务链协同治理的机制构建与路径优化[J]. 老龄化研究, 2025, 12(12): 1158-1170. DOI: 10.12677/ar.2025.1212151

¹School of Humanities, Donghua University, Shanghai

²Audencia Business School, Paris, France

Received: October 30, 2025; accepted: December 3, 2025; published: December 16, 2025

Abstract

Smart elderly care is transitioning from a cutting-edge concept into the mainstream of social governance. The community smart elderly care service chain represents a chain-like network governance structure formed through the deep integration of smart elderly care with community scenarios. Based on field research in Shanghai, this paper constructs a four-dimensional analytical framework of “supply-transmission-demand-evaluation” to systematically examine the practical manifestations and challenges of Shanghai’s community smart elderly care service chain. Research has found that the governance of the smart elderly care service chain in Shanghai communities has achieved initial results. However, it also faces practical obstacles such as weak coordination among stakeholders, limited application of digital technologies, mismatches between supply and demand, and evaluation feedback that remains largely superficial. Guided by the principle of “collaborative governance”, this paper proposes an optimization pathway encompassing multi-stakeholder collaborative supply, coordinated delivery of information resources, joint enhancement of cognitive skills, and synergistic promotion through evaluation feedback. This framework aims to provide actionable insights and approaches for constructing and enhancing the effectiveness of smart elderly care service chains in megacity communities.

Keywords

Community Smart Elderly Care, Service Chain, Collaborative Governance, Elderly Care Services

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 现实之问：时代浪潮下社区智慧养老服务链治理的现实诉求

当前，“老龄化浪潮”与“数字化浪潮”交织叠加、势不可挡。上海作为我国最早步入人口老龄化且老龄化程度最深的城市，正面临人口结构性失衡的严峻挑战。截至 2024 年，全市户籍 60 岁以上老年人口 577.62 万人，占户籍总人口的 37.6%¹，60 岁及以上老年人口比重大且增速快(如图 1)。在数字化转型过程中，以大数据、物联网、云计算为代表的新兴技术深度嵌入经济生产、公共服务、城市治理等不同社会情境中[1]，催生出诸多新业态、新模式与新范式。乘着时代的东风，智慧养老凭借实时性、便捷性、高效性及低成本的优势，为缓解社会家庭养老压力、提升长者生活品质、满足多元化养老需求注入科技动力。

上海自 2010 年便率先启动社区智慧养老试点[2]，将软硬件技术和服务嵌入社区生活场域，积淀了丰富的实践经验，然亦受制于顶层设计、供需匹配、资源整合、主体协同等深层阻滞，亟待进行深入探讨。作为一项长期的系统工程，社区智慧养老治理的理想图景应是政府、市场、社会、家庭形成合力，搭建起协同有力、联动紧密的治理网络，依托信息技术整合服务资源、优化递送流程，不断提升社区养

¹上海市民政局.2024 年上海市老年人口、老龄事业和养老服务工作综合统计信息发布！[EB/OL]. (2025-05-19) [2025-08-20]. <https://mzj.sh.gov.cn/2025bsmz/20250519/25e2eb0eac1e46988596a077dc4f5d8d.html>

老服务的供给质效。本文尝试从“服务链”视角出发，将社区智慧养老服务视为一个由供给、传输、需求、评估环节构成的动态链条，以“协同治理”为策略，推动上海社区智慧养老服务链的优化与创新，充分发挥超大城市的示范引领作用。

单位：万人

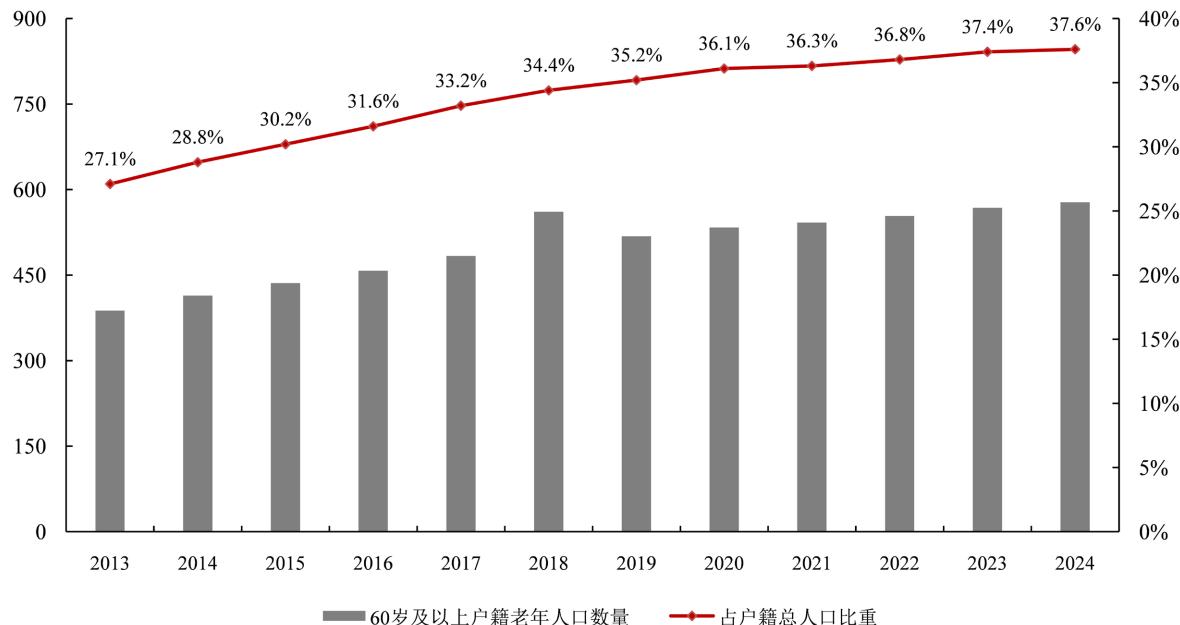


Figure 1. The proportion of elderly people with Shanghai household registration in the total population from 2013 to 2024
 图 1. 2013~2024 年上海市户籍老年人及占总人口比重

2. 理论溯源：理论基础与文献回顾

2.1. 理论基础

“服务链”是 Edward 等学者在 1999 年的学术会议上首次提出的概念[3]，用来描述企业、政府和社会组织之间存在的隐形链条关系。综合学者们的研究观点，服务链理论的本质特征、核心要义可归纳为如下几个方面：1) 目标导向性。服务链是以最大化满足消费者需求为目标，通过优化节点关系，降低运营成本、提升服务效率质量，最终拓宽服务领域，达成多方共赢局面。2) 网络联结性。依托信息技术、物流技术、系统工程等科学手段，将参与者按特定逻辑紧密联结为高效协同的网链状结构[4]。3) 主体多元性。“节点”是服务链的基本要素[5]，政府、企业、社会团体、民间组织等均可作为节点纳入链条，凭借其资源禀赋与竞争优势承担差异化功能，共同提供服务支持。4) 流程完整性。遵循“生产 - 流通 - 消费”逻辑，一条完整的服务链可划分为服务前期、中期、后期三个关键阶段，由此形成全周期、全链条的闭环管理流程。

2.2. 公共管理领域服务链的相关研究

国内已有学者将服务链理论应用于政府购买服务风险治理、公共服务合作机制的研究之中，力求从新的视角破解公共服务供给难题。吴玉霞(2014)借鉴服务链理念，创新性提出“公共服务链”分析框架，用以研究政府购买服务，并将“公共服务链”界定为“以公共服务链为载体、政府引导的一种合作治理”[6]。句华(2017)重点探讨社会组织在公共服务网链中“一身多角”的复杂现象[7]。在社会保障领域，服

务链理论的应用也引发了较多学术关注。张永春、杜凝(2018)基于服务链的全流程,系统考察了民办公助型养老机构建设中社区参与能力提升的问题[8]。冯桂平等(2019)[9]、周沛等(2021)[10]、石欣怡等(2023)[11]、易艳阳(2025)[12]分别就智能居家养老、康养结合、医共体、社区数智养老服务链风险治理与构建路径展开深入探讨。这些研究普遍指出,推动节点要素和子链条的协同耦合,是形成高效、规范服务链的关键机制,最终导向整体服务效能的提升。

不难看出,将服务链理论应用到养老服务的研究成果尚不充分,对社区智慧养老服务链协同治理的讨论更是鲜有涉及。社区智慧养老作为一个有机系统,具有整体性、联结性、外延性特点,需要一个整合性的理论框架将各类主体、资源信息要素、环节流程进行横向纵向的链接。故而,本文将上海社区智慧养老实践纳入“服务链”分析框架,以“协同治理”为核心策略,通过理顺主体关系、整合资源网络、优化服务流程,提升服务链的整体质量与运行效率。

3. 分析框架构建: 社区智慧养老服务链协同治理的理想样态

“服务链”本质上是一种链状的网络治理结构,拥有一套健全的制度体系和运行机制,链上主体相对独立又高度关联,推动治理结构向扁平化、灵活化、多样化动态调适。因此,笔者认为服务链理论可为分析社区智慧养老的协同治理问题提供适切的理论框架。本研究借鉴服务链理论与协同治理理论,参照服务链模型的结构形态,从“节点”与“子链”两大维度构建社区智慧养老服务链协同治理的分析框架,全面展现、系统解析社区智慧养老服务链的运行过程。

3.1. 社区智慧养老服务链的节点

“节点”作为“服务链”的基本结构单元[5],是实现链内协同与价值共创的核心行动主体。社区智慧养老服务链节点要素主要包括行政主体、社区、市场主体、各类社会组织以及养老服务对象。

3.1.1. 行政主体是社区智慧养老服务链中的“元节点”

所谓“元节点”,是在服务链中承担“元治理”角色的主体,其更侧重于对治理结构和过程的整体设计与布局。政府及其职能部门作为首要责任方,负责城市智慧养老发展规划、政策标准制定、资金扶持保障、服务质量监管等工作,为智慧养老服务提供宏观指导和支持。区政府、街道办事处根据下达的政策指令,因地制宜探索本辖区老龄工作思路,制定更为详细实施计划,为社区提供必要的支持与监督。

3.1.2. 社区是社区智慧养老服务链中的“平台节点”

社区智慧养老的首要特征是以“社区为本”。社区承担着承接、整合与递送养老服务的重要职能。一方面,社区是推进智慧养老服务的“场域平台”。既是医疗养老资源下沉汇聚的载体,也是老年居民熟悉的公共空间,为智慧养老提供了可落地的应用场景。另一方面,社区也是链接智慧养老服务的“组织平台”。各类组织依托社区形成关系联结,构建起资源共享、优势互补、合作互惠的协同体系。

3.1.3. 市场、社会组织是社区智慧服务链中的“集成节点”

市场主体的参与和社会资源的投入是该节点的重要表征。企业是智慧养老市场的重要参与者,以盈利为目的与政府进行合作,主导智慧养老产品的研发生产与项目的建设运营。社会组织主要包含科研院所、养老服务机构、志愿者组织、老年协会等诸多非营利组织,它们直接面向社区老年群体,借助智慧养老平台和技术手段,提供社区上门服务与社区照料服务。

3.1.4. 老年人及其家庭是社区智慧养老服务链中的“消费节点”

老年人和家属作为终端服务的接受者,具备“消费者”属性。老年人的消费需求往往呈现多样化和个性化特点,这就要求服务提供者能够准确识别服务对象的特质与需求,将服务链的价值变为现实。并

且，作为服务链的末梢终端，老年人及家庭对智慧服务的满意度、使用体验是服务提供者需密切关注并积极回应的关键信息。通过持续吸纳调整，有效激发老年用户购买使用服务的潜能。

3.2. 社区智慧养老服务链的子链

基于社区智慧养老服务阶段与特点，本文重点聚焦供给、输送、利用和评估四个核心环节。

3.2.1. 供给链

社区智慧养老的供给链不仅是服务链的源头，也是整个服务链的统筹协调者，负责资源的有效整合与合理分配。在正向传输中，供给链主导服务的规划、设计与实施。政府部门结合本地养老服务需求与供给能力进行统筹规划，明确服务主体、内容与运行模式，并将部分的权力下放，使政策方案转化为具体行动。在反向反馈中，供给链依托服务主体与对象的反馈意见及运营数据，持续优化服务内容与流程。

3.2.2. 传输链

社区智慧养老的传输链是整个服务链的传输媒介和沟通桥梁，链上的三大要素各司其职。信息平台是传输链的技术中枢，凭借高效的数据处理、精准的需求匹配与便捷的交互界面，保障养老信息畅通与资源高效调度。服务产品是智慧养老的实体形态，将先进理念转化为老年人可感知的实际体验。服务人员则被视为关键的人力资源纽带，其专业能力、服务意识与综合素养决定了智慧养老服务能否真正落地。

3.2.3. 需求链

社区智慧养老的需求链是整个服务链的使用方和反馈方。该阶段以老年人及其照料者为核心利用主体，他们基于对智慧养老产品服务的认知提出需求，依据实际使用情况作出评价。作为终端用户，老年人可以根据自身的需求在智慧养老平台或相关服务机构选择适宜的服务项目。在使用过服务产品后，借助相关渠道对服务质量、效率、人员态度等方面进行评价反馈，进而实现对服务链的反向刺激。

3.2.4. 评估链

社区智慧养老的评估链是保障整个服务链质量和效果的关键机制。首先要明确评估主体。评估工作应由具备专业性、独立性和公正性的主体承担。细化评估内容至关重要，应涵盖服务、技术、人员、信息等多个维度，以精准把握服务链的运行现状。评估结果作为改进服务的重要依据，应被及时反馈给服务提供者和管理者，借此不断调整服务策略，提升服务品质。

3.3. 社区智慧养老服务链的协同机理

社区智慧养老服务链的协同体系复杂且精细，涉及多元主体、多级流程与多种资源之间的无缝链接与有机协作，其根本目标在于满足老年群体的健康养老需求。结合社区智慧养老的实际情境、服务链架构及协同治理核心内涵，笔者构建了社区智慧养老服务链协同治理的分析框架(如图 2)。

“供给链协同”整合政府、社会组织、企业、志愿者与社区等多方力量，明确分工、整合资源，形成社区养老服务供给合力，为传输链配给各类资源与行动指令。“传输链协同”依托智慧养老平台进行信息集成与调度，由服务人员递送产品与服务，确保资源与需求高效对接。“需求链协同”是老年人、家庭等用户，经过宣传教育、技能培训后使用相关产品服务，其使用体验和满意度将流入评估链。“评估链协同”在对智慧养老服务进行全方位、专业化评估后，将结果反馈至供给链，指导服务的优化调整，形成服务链持续改进的良性循环。此外，还有信息流与需求流为协同运作提供支撑。信息流贯穿整个服务链，构建正向传递与反向反馈的闭环机制。需求流包括服务方积极发掘的“虚线需求流”与老年人主动表达的“实线需求流”，共同保障服务的精准匹配与高效落实。

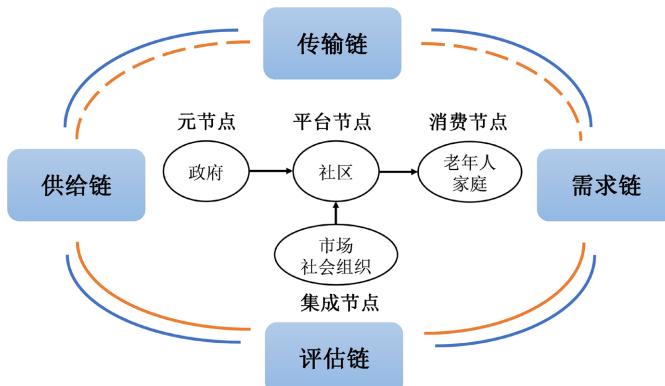


Figure 2. Analysis framework for collaborative governance of the community smart elderly care service chain
图 2. 社区智慧养老服务链协同治理分析框架

4. 实践审视：上海社区智慧养老服务链的运行现状与现实困境

本文综合运用人员访谈法和问卷调查法，在全市范围内开展了为期两个多月的专项调研，实地走访11个辖区，覆盖17个街道、5个镇。调研一方面对上海社区及养老服务机构工作人员开展深度访谈，包括养老机构院长、中心负责人、护理人员、老龄部门工作人员、居委及社工等主体，深入探讨本市社区养老机构运营和智能产品服务供给情况。另一方面，以上海老年居民为对象，设计了“上海社区智慧养老服务的使用情况”问卷，共回收有效问卷216份。

4.1. 上海社区智慧养老服务链的发展概况

4.1.1. 供给链：多元主体的协同整合与模式运作

养老服务有效供给的本质在于供给主体能否回应老年人的养老需求[13]。上海市社区智慧养老的供给主体具有多元化、多层次、开放性特点，在政府领导下，自上而下持续推进社区智慧养老的建设，为服务链运转注入源动力。

首先，上海行政主体作为社区智慧养老供给链的发起者与调控者，居于“元节点”地位，依托“市-区-街镇”三级体系，用“看得见的手”推动智慧养老标准化、体系化发展。市民政局、经信委、卫健委等核心部门统筹全市养老工作，牵头制定相关政策与标准。各区政府结合区域实际推进政策落地，打造特色服务模式。街镇则依托网格化治理，将各类养老服务机构嵌入“15分钟社区生活圈”，实现政社企多元主体的深度联动。其次，各个社区是智慧养老供给链中的“平台节点”，有效整合政府、企业及社会组织等多方资源，织就智慧养老协同供给网络。在党建引领下，居委会、业委会与物业“三驾马车”合力打通养老服务“最后一公里”，积极探寻“社区+物业+养老”的新路径。再者，市场、社会组织是社区智慧养老供给链的核心参与者。上海银发经济市场主体活跃，以福寿康、国药康养为代表的企业纷纷涌入智慧养老行业，在政策红利与市场机制驱动下致力于产品制造和系统开发。慈善组织、养老服务行业协会、志愿者团体等社会组织发挥公益性、灵活性与专业性优势，有效弥补政府与市场的缺陷。

鉴于各区在养老规划、财政投入、设施完备度等方面的差异，上海社区智慧养老服务供给链的运作模式也不尽相同。依据主体间协作方式，大体上可分为四种主要模式(如表1)。

一是政府主导型模式。政府从规划、投资、建设到运营全程主导，借助行政力量构建普惠性养老服务体系，重点服务特殊困难老年群体。该模式的典型代表是长宁区民政局牵头建设运营的智慧养老大数据平台，依托“一库多系统”架构，实现政府对全域数据的集中管理、服务过程的统一监管，确保基础养老服务的广泛覆盖与质量可控。二是政府购买服务模式。政府通过购买公共服务的形式将部分养老服务

职能转移、委托和分解给专业社会主体[14]，在强化政府责任的同时，激发社会参与活力。长宁区北新泾街道对综合为老服务中心实行竞争性磋商采购，以“一招三年、考核续签”方式保证养老服务的稳定性、高质量。三是市场化运营模式。该模式是由企业或服务商自主承接运营并自负盈亏。如上海浦东云栖兰亭养老公寓，依托“医养结合+智慧服务+市场化运营”方式，引入汇养通智慧康养管理平台，细化智慧服务场景，强化设施设备与服务流程监管，显著提升了社区运营效率。四是社区互助型模式。该模式以社区成员互助与信任为基础，鼓励社区年轻人与低龄老人积极参与助老志愿服务，营造敬老爱老的良好氛围。普陀区自2021年起便着力推动“沪助养老时光汇”项目落地，为社区有需要的老人提供非正式照料服务。

Table 1. The main operation mode classification of smart elderly care in Shanghai communities
表 1. 上海社区智慧养老主要运行模式分类

运行模式	优点	缺点	应用场景
政府主导型	公平普惠、资源整合强、标准统一	财政负担重、服务灵活性差、效率较低	特殊困难老年群体
政府购买服务	专业保障、分工明确、效率提高	监管成本高、服务碎片化、培育周期长	政府定价补贴下的普惠性专业养老服务
市场化运营	创新活力充沛、服务多元化、注重效率	覆盖有限、服务成本较高、公益性不足	高收入老年群体、养老产业发展成熟
社区互助型	利用社区内生资源、情感支持丰富	专业性不足、规模有限、稳定性弱	社区凝聚力强、养老服务资源匮乏

4.1.2. 传输链：技术平台的数智支撑与服务递送

上海立足三级行政体系打造覆盖全域的智慧养老传输网络，打通供需信息对接，促进多元主体管理协同。市级层面，上海市政府统筹推进综合性信息化养老平台建设。2016年上线全国首个市级“上海市综合为老服务平台”，为全市筑牢坚实的养老数字底座。2019年又推出“上海市养老服务”与“上海养老顾问”微信公众号，以网页端、移动端形式延伸服务触角，持续提升服务的便利性与可及性。在此基础上，各区平台对接融入市级系统，开展本土化特色实践，形成了综合服务型、技术创新型、特殊关怀型三类平台模式。徐汇、黄浦、长宁等中心城区的信息平台普遍具有功能完善、响应快速的特点，浦东、嘉定等新兴城区平台打造更加注重政企合作与智慧养老场景创新，崇明、金山、奉贤等远郊地区则侧重线下网络建设与特殊群体关怀。

社区智慧养老产品和服务，如“硬件”和“软件”般相辅相成，在传输链中充当载体，将供给链的资源要素转化为可触达的养老解决方案。上海自2020年发布首批智慧养老应用场景需求后，又相继推出2022、2024年版《上海市智慧健康养老产品及服务目录》，为产品服务供给提供更清晰的指引。本文将社区智慧养老产品服务分为五大类：1) 生活辅助类。依托智能化手段协助老人日常生活，帮助其提升自理能力，主要包含智慧助餐、智慧出行、助浴、上下楼梯辅助、助老志愿服务等场景。2) 安全防护类。以物联网技术为核心，利用毫米波雷达、智能传感器等设备对老年人进行远程实时监测与主动预警，可应用于防跌倒、紧急救援、防走失及居家安全监测等场景。3) 照护服务类。借助智能床垫、护理机器人等设备为失能失智、术后康复等老人提供远程护理，将专业照护延伸至家庭。4) 医疗健康类。运用医疗物联网、5G远程诊疗与健康大数据等技术，为老年人提供医疗健康服务，含常见病慢性病用药、远程问诊、健康管理、无接触消毒、健康宣教五大场景。5) 情感关爱类。关注老年人心理健康，借助智能设备搭建数字桥梁，增强其与社会、家庭的情感联结。

养老服务人员作为社区智慧养老传输链的重要主体，其专业素养直接影响服务传递质效，需将科技“硬服务”转化为有温度的“软陪伴”。上海社区为老服务机构通常配备专业护理员、医疗服务人员、综合服务管理人员以及技术操作管理人员。护理员作为一线核心力量，与老人接触最为密切。相关数据显示，全市居家社区养老服务机构的养老护理员已有近 96% 实现持证上岗，人才结构逐步优化，专业水平稳步提升。

4.1.3. 需求链：老年需求的精准识别与反馈响应

本次调查问卷主要涵盖老人基本信息、社区智慧养老认知接受程度、实际需求及使用评价四个部分，旨在探究上海社区智慧养老需求链的完整形态。

老年人整体认知水平偏低，对智慧养老服务内容、功能优势缺乏了解。社区宣传是老年人了解智慧养老的核心途径，占比高达 53.64%。传统公共媒体，如电视广播(49.01%)、报纸杂志(37.09%)，以及熟人传播(41.06%)也发挥着重要作用。此外，尽管老年人对智慧养老的支持率达到了 72.68%（“比较支持” 56.94%， “非常支持” 15.74%），但这一积极态度并未转化为实际的使用动力与支付意愿，60.65% 的受访老人预期月支出在 1000 元以下。访谈进一步揭示，受“养儿防老”、“落叶归根”等传统观念影响，许多老年人在生活可自理或有家人照料的情况下，更倾向于维持传统家庭养老模式。

在需求特点方面，老年人社区智慧养老服务的需求呈现明显的层次性与优先级差异。其中，医疗健康类服务需求强度最大（“比较需要”和“非常需要”合计占比 91.76%），可见老人对享受便捷、高效医疗服务的需求愈发迫切。生活辅助类服务次之(70.83%)，智慧化手段可改善老年人生活自理与外出困境，提升其独立生活能力。安全防护类服务也有较强需求(63.89%)，智能监测、紧急呼叫等智慧服务可降低居家安全风险、缩短应急响应时间，在独居高龄老年群体中实用性突出。情感关爱类服务需求较低(44.45%)，老年人更依赖家人、邻里等真实社交获取情感支持。照护服务类需求强度最低(35.19%)，这可能与受访对象多为健康或轻度失能老人有关。

在使用评价上，老年人对社区智慧养老服务的整体满意度以中性评价为主，尚存在较大改进空间。进一步分析发现，满意度与是否使用过服务有较高关联度。对于已使用过社区智慧养老服务的老年人，有 60.87% 给予积极评价，还有 38.26% 的老人持中立态度。而未使用过该服务的老年人，48.51% 持有负面评价，其余多为模糊性态度，并未建立对社区智慧养老服务价值的正向认知。

4.1.4. 评估链：服务效能的系统评估与持续优化

上海社区智慧养老评估链整合政府、市场、社会多方力量，形成“政府主导 - 专业执行 - 用户反馈”的闭环协作机制。政府作为主要推动主体，负责顶层设计与制度制定。市级层面确立评估标准与监测体系，区级层面细化落实评估细则，街镇则在属地范围内负责第三方机构遴选、流程监督与报告审核。专业评估机构与专项检查队伍组成了评估链中的执行主体，凭借其行业经验、借助系统化评估工具，保证评估结果的科学性与公信力。老年人及家属是评估链的体验反馈者，通过满意度测评等形式反馈服务效果，促使服务内容贴近用户真实需求。

评估内容以“15 分钟社区生活圈”为基准，将养老服务设施作为关键节点，建立统一、全面的评估体系。当前，上海面向社区为老服务机构的评估主要有三类：一是社区综合为老服务中心社会化运营效能评估。各区民政局根据上级文件精神制定评估细则并交由街镇执行，因而在评估内容和流程上存在一定区域差异。二是 90 项服务质量日常监测。长者照护之家需接受全市统一的养老机构服务质量日常监测检查。由市民政局委托第三方机构每年开展，内容涵盖服务提供、服务保障、服务安全三大类共 90 项指标。三是社区长者食堂的服务质量专项监测。自 2023 年起，市民政局每年组织专家就资质、环境、菜品、服务与安全等 60 多项指标进行现场评估，智能化方面重点考察设备配置与智慧结算应用情况。

评估结果作为管理工具被深度应用于服务优化与质量提升全过程。首先，评估结果是政府购买服务续约、财政补贴调整及尾款结算的重要依据，从而形成“优续劣汰”的资源分配格局，倒逼运营机构提升服务质量。其次，评估结果为运营方提供内部管理指引。社区养老机构能够参照评估指标进行规范化、制度化运营管理，并结合评估结果识别现存短板，推动服务持续改进。另外，评估结果有助于政府强化行业监管、优化资源配置。根据第三方监测与飞行检查结果，相关部门可梳理共性问题、完善政策标准，并实施分级分类监管，维护公平有序的市场环境。

4.2. 上海社区智慧养老服务链运行的现实困境

4.2.1. 供给链：多元主体协同供给乏力

上海社区智慧养老供给链呈现“强政府、弱市场、弱社会”特点，既存在主体角色定位模糊、功能发挥不充分的问题，也因协同机制不健全无法形成供给合力。

目前，各参与主体的角色定位模糊不清。政府及基层组织作为核心责任主体，还未实现从“服务直接提供者”向“规则制定与监管者”的角色转变，将智慧养老建设视为政府绩效考核，行政色彩浓厚。市场与社会组织作为重要参与方，功能发挥受到明显制约。企业因行业前期投入大、回报周期长，在获取资源后便缺乏提升动力，社会组织则多依赖政府购买服务，独立运作能力较弱。社区层面，居委会常年超负荷运作，智慧养老工作被排在优先级后位，而物业和业委会更关注传统民生事务，均存在不同程度地“缺位”。

此外，主体协同机制尚不健全。在信息共享上，政府部门之间系统分立，政企间平台接口不兼容，企业间各自建设独立服务系统，阻碍数据一体化进程。在利益分配上，政府补贴偏向硬件采购，对后期运营维护支持不足，迫使各方不断压缩成本以维持基本的收支平衡。在沟通协商方面，缺少常态化交流协商平台，市场和社会力量难以有效参与到整体决策中，也无法获取来自社区和老年人的一线反馈。

4.2.2. 传输链：数字技术应用能力受限

数据共享机制不畅、智能产品适配性低与专业人才支撑不足是当前制约上海社区智慧养老传输链效能的核心痛点。

其一，智慧养老平台信息整合困难。受部门利益、数据安全、资源管控等因素影响，政府部门系统、市区级养老平台、企业供应商平台之间不愿主动开放数据。许多平台重展示、轻服务，实际功能使用有限，多沦为绩效检查的“展示大屏”。养老机构对平台的应用多停留在基础信息录入、台账检查层面，缺乏深度分析与预警功能，所获数据难以支撑服务优化与科学决策。

其二，智慧产品服务效果欠佳。具体表现为：产品种类固化。社区居家场景中以医疗健康、安全防护类设备为主，功能集中于基础健康监测与安全预警，难以满足老年人多元化的需求。覆盖范围较窄。社区智慧养老设备推广采用“政府试点、财政兜底”模式，导致资源向中心城区、商品房社区倾斜，远郊乡镇、老旧小区覆盖率较低，且服务对象多限定于高龄、独居、失能等特殊群体，无法惠及大量“非特殊但有需求”的老年人。产品设计不适老。企业过度关注创新而忽视老年人生理习惯，操作流程复杂、显示字体不清、方言识别率低等问题频发，影响了老年用户的使用体验。

其三，智慧养老专业人才匮乏。因养老行业工作强度大、薪酬待遇低、职业发展空间有限，机构长期面临“招聘难、留人难”难题。在调研中，养老机构人员队伍平均年龄超过50岁，预计未来3~5年内将迎来退休高峰，人才梯队断层风险加剧。而兼具养老服务专业技能和数字应用能力的复合型人才也尤为短缺。目前，上海仅有少数中心城区机构设有专职团队，多数社区仍依赖传统护理员、社工兼职智慧养老相关工作，这些人员仅能进行简单设备操作，难以开展深度服务。

4.2.3. 需求链：养老供给需求匹配失衡

上海社区智慧养老需求链的传导机制失灵，未能将老年人的真实需求转化为有效的市场信号，造成了“供给热、需求冷”的局面。

首先，老年群体科技助老意识淡薄，抑制了需求萌发。调研数据表明，超过半数的上海老人对智慧养老的认知水平较低、接受意愿不强，“不想用、不会用”成为主流心态。许多老人将“智慧养老”简单理解为安装机器人、摄像头等硬件设备，未能认识到其以技术赋能服务能力提升的核心价值。同时，老年人对技术信任度不足，担心烟雾报警器误报、个人隐私数据泄露情况发生，因而还是更依赖“人盯人”式的传统照护方式。

其次，上海智慧养老建设仍以供给链驱动为主，有效需求并未充分激发。在需求表达方面，老人多习惯于被动接受服务，缺乏主动反馈意识。在调查中，超过80%的老人“有需要才反馈”或“很少反馈”，造成需求信息难以传递至其他子链。在需求转化方面，老人对智慧服务的“付费合理性”有一套自己的评判标准，本能上抵触金钱支出，普遍持有“没这些也能过，不值得花钱”观点，致使养老需求难以真正转化为持续消费动力。

再者，老年人对智慧服务接受程度有限，阻断了需求的最终落地。老人更适应“面对面、熟人化”的传统服务方式，对技术驱动的智能化产品存在天然排斥。数字鸿沟问题也加剧了他们的使用障碍，不少老人因操作复杂、学习困难而产生挫败感乃至技术恐惧。

4.2.4. 评估链：服务评估反馈流于形式

上海社区智慧养老服务链在评估链闭环上出现了断裂，存在主体单一、内容片面、结果转化乏力等问题，陷入“为评估而评估”形式化怪圈。

评估主体呈单一化特征。本质上仍是政府主导全过程，其他主体参与度低、话语权弱，导致评估视角固化、客观性不足。政府既是评估规则制定者，又是执行与监督者，“运动员兼裁判员”的角色使其评估带有浓厚行政色彩——市级指标侧重布局规划、资源投入等宏观维度，区级及街镇执行时以“完成考核、争排名”为目标。第三方评估机构多以政府招标方式选定，其在评估范围、指标解读和经费使用上均受制于行政部门。老年人及家属作为核心服务对象，参与渠道狭窄，意见反馈难以影响实际决策。

在评估内容上，现行体系未能充分纳入智慧养老核心要素。指标多聚焦硬件配置、基础服务完成度等传统养老板块，智慧养老相关内容权重占比较低。譬如，在长宁区综合为老服务中心的评估中，“智慧养老”仅作为三级指标，分值占比3%。评价标准也停留在“有无覆盖”层面，忽视使用频率、适配性和服务实效等关键维度。评估内容的片面性直接导致服务供给出现偏差，易量化的智能助餐、健康监测等项目被过度倾斜。

评估结果的反馈闭环机制尚未形成。尽管政策文件中明确要求将评估结果与资源分配挂钩，但实践中仍以“是否达标”为主要标准，缺乏差异化的激励补贴设置，致使运营方优化动力不足。问题整改的长效机制也有待完善。评估结果以书面报告的方式反馈，后续并无针对性指导与跟踪，机构虽知晓问题却不知如何改起，部分机构甚至采取临时补录台账、引导老人反馈等短期行为，使评估陷入“发现问题 - 纸面整改 - 老问题重现”的无效循环。

5. 破局之道：上海社区智慧养老服务链协同治理的路径优化

5.1. 构建多元主体协同参与的供给链

促成协同治理的首要前提是明确各主体的角色与权责。政府应从“主导者”变为“制度设计者、监管者与引导者”，通过制定服务权力清单、准入负面清单和协同责任清单，推动政策在基层转化为可操

作规范，引导多方共同参与。在市场与社会组织层面，既要激发企业活力，也要强化社会组织的专业补充优势。对于商业型企业，可通过税收减免、低息贷款等政策吸引参与，将补贴重心转向后期运营，以激励其持续投入；对社会组织及社会企业，则需以强化政府引导、放宽准入限制、健全法律体系等方式赋能[15]，提升其独立运作能力，跳出行政吸纳与资源俘获的封闭式循环[16]。在社区层面，需要强化自治功能，为居委会“减负松绑”，并明确物业、业委会的协助义务。

在此基础上，健全长效协同机制。首先，要打破数据共享壁垒。可由市经济信息化委、民政局等部门牵头，制定《智慧养老信息共享管理规范》，明确部门共享数据清单，统一数据格式和接口标准。在政企协同中，将“系统兼容性”纳入政府采购补充条款，引导硬件制造商、软件开发商等签订数据共享协议，实现“部门系统通、政企接口通、企业数据通”。其次，优化利益分配方式。加强运营维护阶段的补贴力度，建立分阶段补贴制度，允许个性化服务按市场机制定价。对承接普惠性服务的社会组织，给予适当成本补偿。此外，还应搭建市级联席会议、区级专题协商、社区议事厅三级协商平台，形成上下联动的常态化议事渠道，确保各层面意见都能进入正式决策流程。

5.2. 构建信息资源协同递送的传输链

第一，强化平台“传输中枢”功能。基于前文标准化信息共享机制的设想，制定统一接口规范，明确数据格式与传输规则，降低新旧系统对接门槛。引入中间件技术适配存量系统，定期更新接口适配指南，保障数据安全顺畅流通。同时，坚持以用户为导向优化平台功能。面向机构，开发“智能台账生成系统”，通过OCR识别、一键记录、设备数据自动同步，减轻人工信息录入负担。面向管理部门，优化信息平台决策功能，利用老人服务频次、满意度等数据生成可视化报告，为调整服务方案提供依据，助推养老服务决策从经验主导向数据驱动转型。

第二，提高智慧产品服务实效。一是调整财政支持方向。加大对产品研发、功能迭代、场景拓展的扶持力度，鼓励企业突破同质化竞争。二是以“协同思维”优化资源配置。重点向远郊及老旧小区倾斜资源，辅以政策支持、挂钩帮扶、资源下沉等多元举措，促进城郊养老资源均衡联动发展[17]。通过实行“梯度化补贴”、短期租赁等方式，将服务扩展至更广泛的老年群体。三是增强产品适老化。应加快制定上海市智慧养老产品适老化设计标准，并将符合性要求作为政府采购前置条件。并同步依托智慧平台和线下服务构建多级响应网络，确保产品“用得好”、服务也“跟得上”。

第三，构建“引育留”全链条机制。一是精准引才。启动专项计划吸引高校毕业生、技术骨干投身智慧养老行业，对复合型人才给予落户、住房等政策支持。积极开发老年人力资源，组建低龄老年技术服务团队，将服务时长纳入“沪助养老时光汇”互助体系。二是系统育才。鼓励高校开设智慧养老相关专业，强化信息技术通识教育，联合企业、机构共建实训基地。聚焦实用技能，开展线上线下靶向培训，健全考核评价与激励约束在内的长效管理机制。三是用心留才。建立与岗位相匹配的薪酬体系，打通管理与专业双轨晋升路径，通过评选表彰、事迹宣传等方式增强职业荣誉感和社会认同。

5.3. 构建认知技能协同提升的需求链

在宣传引导方面，应以老年人喜闻乐见的方式弘扬智慧养老的应用价值。依托沪语短视频、漫画等载体展示智能设备的操作流程与使用场景，让智慧养老的价值可知可感。除传统宣传手段外，还可以在老年人常去的场所设立“智慧养老体验专区”，志愿者结合用餐、护理、康复场景进行现场演示、操作指导。同时，借助社区内的熟人关系网络，遴选社工、楼组长、低龄老人担任宣传员，在日常聊天中自然植入科普宣传，消除老年居民的抵触心理。

在需求激发方面，需从内在认知引导与外部机制优化协同发力。一方面，借助新闻广播、微信视频

号等媒介传递“老年人应主动表达需求”的理念，在潜移默化中培育主人翁意识。另一方面，构建多元化、便捷化需求表达渠道。综合老年群体生理与认知特征，建立涵盖社区服务点、热线电话、家属代反馈等多维需求收集网络，降低需求表达门槛。还要设计符合老年人消费特点的引导策略。建议推行“阶梯付费+模块化套餐”付费模式，为消费者提供多样化选择方案，并配套分级补贴及产品试用机制。通过降低使用成本与风险，提升老年人及家属的购买意愿与使用黏性。

最后，还须提升老年人数字素养技能。实施分层教学，对于零基础群体，优先培训如紧急呼叫、微信视频通话、识别随申办图标等实用技能，做到“即学即用”，针对基础较好者，则开设医疗健康、安全防护等高频场景的进阶课程。在教学过程中，运用图像指引、语音教程、大字号流程图等辅助工具，减轻老人学习负担。此外，应大力推进家庭代际的数字反哺，发挥年轻一代“数字原住民”优势，指导老年“数字移民”掌握数字技能[18]，凝聚社区与家庭合力，共同帮助老人跨越数字鸿沟。

5.4. 构建评估反馈协同促进的评估链

评估链要顺畅运转，得先搭好“人”的框架。政府作为元治理主体，应率先突破行政主导思维，在顶层设计中确立评估共同体理念。以此为框架，完善多元评估主体培育机制。政府将多元主体评估纳入养老服务政策体系，落实培育责任与财政保障。改革第三方机构遴选机制，薪酬与评估质量挂钩，增强其独立性与专业性。允许社会组织参与指标修订与过程监督，发挥专业补充作用。降低老年人及家属参与门槛，在老年活动室、助餐点等场所设立纸质问卷投放点，由社区专职社工进行协助，便于其参与评价活动。

同时，还需建立一套科学评估标准以保障评估客观有效。首先，提升智慧养老相关指标的权重，将其设为独立一级指标，涵盖技术应用、服务适配、用户体验等子维度，重点关注技术对养老服务的优化效果。其次，引入层次分析法等量化工具，邀请专家、技术人员和养老机构院长共同确定指标权重，参考行业标准设定差异化阈值，提升精准度与可操作性。还要建立动态调整机制，由民政局牵头成立专项委员会，定期评审调整指标并通过区域测试验证效果，确保指标体系的时效性和指导性。

评估的最终价值体现在结果应用上。为解决成果转化不力的问题，建议从三个方面系统推进。一是强化激励约束。将评估等级与政府补贴、服务续约乃至试点资格等资源绑定，营造“高分多得、低分少得”的良性市场竞争环境。二是加强专业支持。凝聚高校、行业协会、专家顾问多元力量组建专家智库，为机构提供靶向性解决方案，对不达标机构开展一对一帮扶，通过举办工作坊梳理行业共性问题、推广优秀经验。三是健全监督闭环。要求机构制定详细整改计划，建立定期核查、约谈与再评估机制，将整改成效纳入年度考核，最终形成“评估-整改-提升”闭环。

6. 结语

本研究将上海社区智慧养老纳入“节点协同、子链联动”的服务链协同治理分析框架，系统审视其发展现状。结果表明，上海虽已初步构建起多元参与、资源整合、环节衔接的社区智慧养老服务链，却仍面临“协同失灵”的现实困境。破局之策在于激活每一子链的关键协同机制，以释放局部效能，进而推动整体服务链的高效运转。本文建议，通过构建多元主体协同参与的供给链、信息资源协同递送的传输链、认知技能协同提升的需求链、评估反馈协同促进的评估链，重塑上海社区智慧养老服务链生态体系。未来，还需围绕“供给-传输-需求-评估”这一闭环链路，深化学理研究与实证检验，加强子链间协同耦合机制的探讨，推动上海社区智慧养老服务链治理从“协同破局”迈向“效能升级”，打造具有示范意义的超大城市智慧养老协同治理新标杆。

基金项目

东华大学人文社科繁荣计划预研究重大项目“数智赋能超大城市治理现代化研究”的阶段性研究成果。

参考文献

- [1] 谷丽婧, 胡学锋. 大数据背景下社区智慧养老服务模式与发展探究[J]. 科技资讯, 2024, 22(17): 249-252.
- [2] 刘奕, 李晓娜. 数字时代我国社区智慧养老模式比较与优化路径研究[J]. 电子政务, 2022(5): 112-124.
- [3] 苏蕾. 制造业远程服务链中信息与过程管理的研究[D]: [硕士学位论文]. 上海: 同济大学, 2007.
- [4] 刘秋生, 尹昊聪. 服务链模型的构建与实现[J]. 科技进步与对策, 2011, 28(3): 23-26.
- [5] 熹佳, 王海燕, 宗刚. 服务链理论研究[J]. 北京工业大学学报(社会科学版), 2006(4): 22-25.
- [6] 吴玉霞. 公共服务链: 一个政府购买服务的分析框架[J]. 经济社会体制比较, 2014(5): 141-147.
- [7] 句华. 公共服务网链中的社会组织角色[J]. 经济体制改革, 2017(2): 12-16.
- [8] 张永春, 杜凝. 科学构建社区参与的养老机构长效良性机制——基于“服务链理论”的分析视角[J]. 福建论坛(人文社会科学版), 2018(9): 151-157.
- [9] 冯桂平, 谢雨红, 刘文静. 服务链视角下的浙江省桐乡市乌镇智能居家养老服务模式[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(14): 3566-3571.
- [10] 易艳阳, 周沛. PPP 模式下社区康养结合服务链的风险及其治理[J]. 云南社会科学, 2021(3): 148-155.
- [11] 石欣怡, 彭明瑶, 张子楠, 等. 服务链理论视域下紧密型医共体整合健康管理模式构建与案例研究[J]. 中国卫生事业管理, 2023, 40(5): 321-325, 339.
- [12] 易艳阳. 社区数智养老服务链: 理想型构、现实困局与构建路径[J]. 当代经济管理, 2025, 47(11): 18-26.
- [13] 张泽滴. 智慧赋能养老服务的驱动要素、转型逻辑、实践困境与对策[J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2024, 44(3): 64-74.
- [14] 胡雯. 城市社区居家养老服务体系的政策网络治理——以政府购买公共服务模式为例[J]. 行政管理改革, 2023, 1(1): 51-59.
- [15] 袁媛, 刘奕. 社会企业介入社区居家养老的路径探索[J]. 北方经贸, 2024(1): 66-70.
- [16] 杜春林, 臧璐衡. 行政吸纳抑或资源俘获: 智慧养老服务供给中政府与社会组织的互动关系研究——基于苏南 Y 街道智慧养老服务项目的案例分析[J]. 天津行政学院学报, 2021, 23(2): 77-85.
- [17] 罗娟, 章蕊, 韩素念. 上海中心城区与郊区养老服务联动发展研究[J]. 科学发展, 2023(7): 53-61.
- [18] 曾莉, 张玉婷, 齐汉运. 智慧养老服务供需失配及其治理研究——基于上海市 F 区社区居家养老的调查分析[J]. 中国公共政策评论, 2024, 25(1): 184-205.