Aging Research 老龄化研究, 2026, 13(10), 431-436
Published Online October 2026 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/ar
https://doi.org/10.12677/ar.2026.1310774

Hans汉斯

数字技术赋能社区居家养老服务的现实困境与优化路径研究

李沁亭

贵州大学管理学院，贵州 贵阳

收稿日期：2026年6月26日；录用日期：2026年10月16日；发布日期：2026年10月27日

摘　要

在人口老龄化程度不断加深的背景下，社区居家养老服务已成为我国养老服务体系的重要组成部分。数字技术的应用为提升社区居家养老服务效率、优化资源配置和满足老年人多样化需求提供了新的路径。本文围绕数字技术赋能社区居家养老服务展开研究，分析其在提升服务精准化、促进资源整合和改善老年人生活质量方面的现实意义，并指出当前仍存在数字养老平台建设碎片化、老年群体数字素养不足、线上平台与线下服务衔接不畅等困境。进一步分析发现，多元主体协同不足、老年人数字融入支持不够以及基层服务能力有限，是制约数字技术赋能效果的重要原因。基于此，本文提出应加强统筹协调、推进适老化改造、强化线上线下协同，以推动社区居家养老服务高质量发展。

关键词

数字技术，社区居家养老，智慧养老

A Study on the Practical Dilemmas and Optimization Paths of Digital Technology Empowering Community-Based Home Care Services

Qinting Li

School of Management, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: June 26, 2026; accepted: October 16, 2026; published: October 27, 2026

文章引用: 李沁亭. 数字技术赋能社区居家养老服务的现实困境与优化路径研究[J]. 老龄化研究, 2026, 13(10): 431-436. DOI: 10.12677/ar.2026.1310774

Abstract

Against the backdrop of deepening population aging, community-based home care services have become an important component of China's elderly care service system. The application of digital technologies provides new pathways for improving the efficiency of community-based home care services, optimizing resource allocation, and meeting the diverse needs of older adults. This paper focuses on the empowerment of community-based home care services by digital technologies. It analyzes the practical significance of digital technologies in improving service precision, promoting resource integration, and enhancing the quality of life of older adults. It also points out that several challenges remain, including fragmented construction of digital elderly care platforms, insufficient digital literacy among older adults, and poor coordination between online platforms and offline services. Further analysis shows that inadequate collaboration among multiple stakeholders, insufficient support for older adults' digital inclusion, and limited grassroots service capacity are important factors constraining the empowering effect of digital technologies. Based on this, this paper proposes strengthening overall coordination, promoting age-friendly digital transformation, and enhancing online-offline collaboration, so as to promote the high-quality development of community-based home care services.

Keywords

Digital Technology, Community-Based Home Care, Smart Elderly Care

Copyright © 2026 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. 引言

随着人口老龄化程度不断加深，养老服务已经成为关系社会民生保障和公共服务体系建设的重要议题。截至 2025 年末，我国 60 周岁及以上人口 32,338 万人，占全国人口的 23.0%；其中 65 周岁及以上人口为 22,365 万人，占全国人口的 15.9%[1]。老年人口规模持续扩大，不仅对养老服务供给能力提出了更高要求，也对养老服务方式、服务效率和服务质量提出了新的挑战。在传统家庭结构小型化、家庭照护功能逐渐弱化的背景下，如何为老年人提供更加便捷、精准、连续的养老服务，已经成为积极应对人口老龄化的重要现实问题。

从我国养老服务实践来看，社区居家养老是多数老年人较为主要的养老方式。长期以来，我国养老服务格局大体呈现“9073”特征，即约 90%的老年人选择居家养老，约 7%的老年人依托社区支持养老，约 3%的老年人入住机构养老[2]。这说明，居家养老和社区养老并不是养老服务体系中的补充形式，而是养老服务供给的基础环节。相比机构养老，社区居家养老更符合多数老年人熟悉家庭环境、维持原有社会关系和降低养老成本的现实需求。但是，社区居家养老也面临服务资源分散、供需信息不对称、服务响应不及时、专业照护力量不足等问题，传统服务模式已经难以充分满足老年人多层次、多样化的养老需求。

在数字化快速发展的背景下，互联网、大数据、人工智能、物联网、智能终端等数字技术逐渐被应

[1]https://www.stats.gov.cn/zwfwck/sjfb/202602/t20260228_1962662.html
[2]https://baijiahao.baidu.com/s?id=1696440362512115531&wfr=spider&for=pc

用于养老服务领域，为社区居家养老服务转型提供了新的可能。通过数字平台，可以实现老年人基本信息、健康状况、服务需求和社区资源的动态整合；通过智能设备，可以对老年人的身体状况、居家安全和突发风险进行监测预警；通过线上预约和平台派单，可以提高助餐、助洁、助医、康复护理、精神慰藉等服务的响应效率[1]。由此可见，数字技术赋能社区居家养老服务，有助于推动养老服务从粗放供给向精准供给转变，从被动响应向主动服务转变，从单一线下服务向线上线下融合服务转变。

然而，数字技术在社区居家养老服务中的应用并非简单的技术嵌入过程。在现实运行中，一些地方虽然建设了智慧养老平台，但仍存在平台建设碎片化、数据共享不足、线上线下服务衔接不畅等问题，导致数字平台的实际使用效果有限。同时，部分老年人受年龄、受教育程度、身体状况和数字技能等因素影响，对智能手机、小程序、线上预约系统等数字工具的使用能力不足，容易在数字化服务过程中被边缘化。截至 2025 年 12 月，我国互联网普及率达 80.1%，较“十四五”初期提升 9.7 个百分点；60 岁及以上网民互联网使用率达 53.7%[3]。这一数据表明，老年人数字融入仍然面临一定障碍，数字技术赋能养老服务必须充分考虑老年人的使用能力和现实需求。

因此，数字技术赋能社区居家养老服务既具有现实必要性，也面临较为复杂的实践困境。如何在发挥数字技术优势的同时，避免“重平台建设、轻服务落地”“重线上管理、轻线下支撑”“重技术应用、轻适老关怀”等问题，是当前社区居家养老服务高质量发展中需要重点关注的内容。基于此，本文围绕数字技术赋能社区居家养老服务展开研究，在分析其内涵与价值的基础上，进一步探讨现实困境及其成因，并从平台整合、适老化改造、线上线下协同等方面提出优化路径，以期为提升社区居家养老服务质量、推动养老服务数字化转型提供参考。

2. 数字技术赋能社区居家养老服务的现实意义

数字技术赋能社区居家养老服务，首先有助于提升养老服务供给的精准化和便捷化水平。传统社区居家养老服务主要依靠人工登记、电话沟通和线下走访获取老年人需求，容易出现信息更新滞后、需求识别不准、服务响应不及时等问题。社区居家智慧养老产品服务系统可以整合物联网、人工智能和大数据分析等技术，通过健康监测、智能家居、远程医疗等方式为老年人提供个性化、便捷化服务[2]。因此，数字技术能够推动社区居家养老服务从粗放式供给转向精准化供给，使助餐、助洁、助医、康复护理、紧急救援等服务更加贴近老年人的现实需求。

数字技术也有助于推动养老服务资源整合，提升老年人居家养老的安全感和生活质量。社区居家养老涉及政府、社区、养老机构、医疗机构、社会组织、企业和家庭等多个主体，传统服务模式下容易出现信息分散、资源割裂和协同不足等问题。数字平台能够将老年人需求、社区资源、机构服务能力和家庭支持情况连接起来，促进多元主体协同参与。顾丽梅等[3]基于上海市 L 街道智慧养老服务案例研究发现，数字技术能够促进智慧养老服务中的价值共识、价值共生和价值共享，并推动多元主体协同合作。同时，智能手环、紧急呼叫设备、跌倒监测系统、远程问诊平台等技术应用，也能够帮助社区、机构和家庭及时发现老年人的异常情况并作出响应。胡湛指出，技术更迭为居家养老服务体系建设带来了“数字红利”，不仅重塑了养老服务理念，也改变了老年人及其家庭的生活方式[4]。由此可见，数字技术不仅能够提高养老服务效率，也有助于增强老年人居家养老的便利性、安全性和幸福感。

3. 数字技术赋能社区居家养老服务的现实困境

(1) 数字养老平台建设碎片化，数据共享不足

当前，部分地区已建设智慧养老平台、社区养老服务平台或居家养老信息系统，但在实际运行中仍

[3]https://www.cnnic.net.cn/n4/2026/0304/c88-11549.html

存在平台分散、标准不一、功能重复等问题。不同部门、社区、养老机构和服务企业之间缺乏统一的数据接口和协同机制，导致老年人基本信息、健康数据、服务需求和服务记录难以有效整合。有研究指出，我国智慧养老产业发展仍面临行业标准缺乏、技术和数据障碍、需求匹配不足等问题[4]。这说明，数字平台如果不能实现互联互通，就容易停留在信息登记和简单派单层面，难以形成需求识别、资源调度、服务跟踪和效果评价的闭环管理。

(2) 老年群体数字素养不足，适老化服务仍不完善

数字技术赋能社区居家养老服务的前提，是老年人能够理解、接受并使用相关数字工具。但现实中，部分老年人受年龄、身体状况、文化程度和使用经验等因素影响，对智能手机、线上预约、小程序和智能设备存在操作障碍。盛亦男的研究表明，深度数字鸿沟对老年消费具有显著抑制作用，且这种影响在高龄、农村和经济欠发达地区老年群体中更明显[5]。在社区居家养老场景中，如果数字服务过度依赖线上平台，而忽视电话预约、线下窗口、社区代办和上门协助等传统渠道，就可能使部分老年人被排除在服务之外。

(3) 线上平台与线下服务衔接不畅，实际服务供给能力不足

数字技术能够提高养老服务的信息化水平，但最终服务效果仍取决于线下资源的承接能力。当前，一些社区虽然能够通过平台收集老年人的助餐、助洁、助医、康复护理和精神慰藉等需求，但线下服务人员、专业护理资源、医疗支持和志愿服务力量相对不足，导致平台“能接单、难服务”的问题较为突出。张榆等通过文献分析发现，国内智慧养老研究主要集中在智能技术应用、居家养老机制、智慧医疗、机构智能养老推广以及老年人数字鸿沟等方面，未来仍需更加关注产品技术升级和具体功能应用[6]。由此可见，如果缺乏稳定的服务队伍和完善的服务流程，数字平台就可能流于形式，难以真正提升老年人的获得感和满意度。

4. 数字技术赋能社区居家养老服务困境的成因分析

(1) 统筹协调机制不完善，导致平台建设分散

数字养老平台建设碎片化，根本原因在于统筹协调机制不够完善。社区居家养老服务涉及多个主体，各主体在职能定位、数据标准、服务流程和平台建设目标上存在差异。如果缺乏统一规划和标准规范，就容易出现多头建设、重复投入和信息壁垒等问题。且智慧养老发展仍面临养老服务资源离散化、管理部门碎片化等问题，这会影响数字技术在养老服务体系中的实际整合效果。因此，平台建设分散并不是单纯的技术问题，而是多主体协同治理不足在数字养老领域的具体表现。

(2) 数字融入支持不足，限制老年人有效使用

老年群体数字素养不足，与社会支持、家庭支持和社区培训不足密切相关。部分地区在推进数字养老服务时，较为重视平台建设和设备投放，却忽视了老年人是否会用、是否愿意用、是否敢于使用。尤其是高龄、独居、低收入和农村老年群体，往往更容易受到身体机能下降、教育水平有限、数字经验不足等因素影响。这说明，数字养老服务若缺乏持续性的培训、陪伴和线下协助，就难以真正转化为老年人可感知、可使用的公共服务。

(3) 基层服务能力不足，制约线上线下有效衔接

线上平台与线下服务衔接不畅，主要源于基层社区养老服务能力不足。数字平台能够收集需求、分派订单和记录服务，但助餐、助洁、助医、康复护理、精神慰藉等服务最终仍需要依靠线下人员、机构和资源完成。当前部分社区养老服务队伍专业化水平不高，护理人员、康复人员和社会工作者数量不足，

[4]https://www.zgcsswdx.cn/info/24335.html

服务标准和评价机制也不够健全，导致平台响应与服务落实之间存在落差。张榆等研究指出，国内智慧养老研究热点涉及智能技术应用、居家养老机制、智慧医疗和老年人数字鸿沟等方面，未来仍需更加关注产品技术升级和具体功能应用。这表明，数字技术只有与基层服务流程、专业队伍和线下资源深度结合，才能真正发挥赋能作用。

5. 数字技术赋能社区居家养老服务的优化路径

(1) 加强统筹协调，推动数字养老平台一体化建设

针对数字养老平台建设碎片化、数据共享不足等问题，应进一步加强政府统筹和顶层设计，推动社区居家养老服务数字平台的一体化建设。政府部门应明确数字养老平台建设的统一标准，规范老年人基本信息、健康数据、服务需求、服务记录等数据的采集、管理和使用流程，避免不同部门、社区和机构之间重复建设、各自为政。同时，应推动各行政部门和服务企业之间的数据互联互通，打破信息孤岛，提升养老服务资源整合效率。在平台运行过程中，还应建立需求评估、服务派单、过程跟踪、结果反馈和质量评价的闭环机制，使数字平台不只是信息展示工具，而是真正成为连接老年人需求与养老服务资源的重要载体。

(2) 推进适老化改造，提升老年群体数字融入能力

针对老年群体数字素养不足、适老化服务不完善等问题，应坚持以老年人为中心推进数字养老服务适老化改造。一方面，数字养老平台和智能设备在设计上应更加简洁、直观和易操作，减少复杂注册、频繁验证和多层级跳转，增加大字体、语音提示、一键呼叫、人工客服等功能，降低老年人的使用门槛。另一方面，社区应定期开展智能手机使用、线上服务预约、健康码查询、远程问诊等数字技能培训，并通过社区工作人员、网格员、志愿者和家庭成员为老年人提供陪伴式指导。与此同时，数字化服务不能完全替代传统服务方式，应继续保留电话预约、线下窗口、上门协助、社区代办等渠道，避免部分高龄、独居、失能或数字能力较弱的老年人被排除在养老服务之外。

(3) 强化线上线下协同，提升社区养老服务供给能力

针对线上平台与线下服务衔接不畅、基层服务能力不足等问题，应推动数字技术与社区养老服务资源深度融合。数字平台能够提高需求收集和服务调度效率，但服务最终仍要依靠线下人员和机构落实。因此，社区应围绕老年人实际需求，完善助餐、助洁、助医、助浴、康复护理、精神慰藉、紧急救援等服务内容，提升线下服务承接能力。同时，应加强养老护理员、社区工作者、社会工作者和志愿者队伍建设，提高服务人员的专业能力和数字平台使用能力。对于平台派单后的服务过程，应建立服务响应、上门服务、过程记录、满意度评价和后续回访机制，确保线上需求能够转化为真实有效的线下服务。只有实现“线上精准识别需求、线下高效提供服务、平台持续跟踪反馈”的协同闭环，数字技术才能真正提升社区居家养老服务质量。

6. 结论

在人口老龄化程度不断加深和养老服务需求持续增长的背景下，社区居家养老已经成为我国养老服务体系中的重要组成部分。数字技术的快速发展，为社区居家养老服务转型提供了新的工具和路径。通过互联网、大数据、人工智能、物联网等技术手段，可以提升养老服务需求识别、资源配置、服务响应和过程监管的效率，推动社区居家养老服务由传统的粗放式供给向精准化、便捷化和协同化方向转变。

但从现实情况来看，数字技术赋能社区居家养老服务仍面临一定困境，主要表现为数字养老平台建设碎片化、老年群体数字素养不足、线上平台与线下服务衔接不畅等问题。其背后既有多元主体协同不足、平台建设缺乏统一标准的原因，也有老年人数字融入支持不足、基层社区养老服务能力有限等因素

影响。因此，数字技术并不能自动带来养老服务质量提升，关键在于能否将技术应用与老年人的真实需求、社区服务资源和基层治理能力有效结合。

未来，应进一步加强政府统筹协调，推动数字养老平台一体化建设，提升养老服务数据共享和资源整合能力；推进数字养老服务适老化改造，降低老年人使用门槛，保留必要的线下服务渠道；强化线上线下协同，提升社区养老服务供给能力和服务闭环管理水平。总体来看，数字技术赋能社区居家养老服务的重点，不在于单纯追求平台建设和技术应用，而在于以老年人为中心，通过技术手段优化服务流程、整合服务资源、提升服务质量，从而促进社区居家养老服务高质量发展。

参考文献

[1] 周五四, 吕晓阳, 刘欢. 数字技术赋能养老服务的研究进展与展望[J]. 社会保障研究, 2024(1): 100-111.

[2] 刘振奋, 刘晓昀. 社区居家养老服务数智化转型进路研究[J]. 理论探索, 2025(4): 78-85.

[3] 顾丽梅, 方南希, 宋晔琴. 数字技术赋能智慧养老服务价值共创的机理与优化路径——基于上海市 L 街道的案例分析[J]. 城市问题, 2025(3): 28-38.

[4] 胡湛. 探索新时代居家养老新模式[J]. 人民论坛, 2024(3): 64-68.

[5] 盛亦男, 张猛. 数字鸿沟对老年消费的影响[J]. 人口研究, 2025, 49(5): 35-51.

[6] 张榆, 丁玎, 陈俊峰, 等. 国内智慧养老研究的现状、热点与展望[J]. 中国农村卫生事业管理, 2024, 44(2): 148-152+131.