

智慧技术适老化转型视域下老年群体数字化社会融入机制与路径优化研究

赵颖

青海开放大学, 青海 西宁 810000

DOI: 10.61369/TACS.2026060023

摘 要 : 随着我国人口老龄化程度持续加深与智慧技术快速普及, 智慧技术适老化转型已成为破解老年群体“数字鸿沟”、推动其数字化社会融入的核心抓手。本文立足智慧技术适老化转型背景, 系统分析老年群体在数字化社会融入中的现实困境, 从技术、服务、主体、环境四个维度剖析困境产生的深层原因, 进而构建科学合理的融入机制, 提出针对性的路径优化策略, 助力老年群体更好适应数字社会, 共享信息化发展成果, 为积极应对人口老龄化、推进智慧社会建设提供理论支撑与实践参考。

关 键 词 : 智慧技术; 适老化转型; 老年群体; 数字化融入; 路径优化

Research on the Mechanism and Path Optimization of the Elderly Group's Digital Social Integration from the Perspective of Smart Technology's Aging-Adaptive Transformation

Zhao Ying

Qinghai Open University, Xining, Qinghai 810000

Abstract : With the deepening of population aging in China and the rapid popularization of smart technology, the aging-adaptive transformation of smart technology has become a core means to bridge the "digital divide" among the elderly and promote their digital social integration. Based on the background of smart technology's aging-adaptive transformation, this paper systematically analyzes the practical dilemmas faced by the elderly in digital social integration, explores the in-depth causes of these dilemmas from four dimensions—technology, services, subjects, and environment—and then constructs a scientific and reasonable integration mechanism. It proposes targeted path optimization strategies to help the elderly better adapt to the digital society and share the achievements of informatization development, providing theoretical support and practical references for actively responding to population aging and promoting the construction of a smart society.

Keywords : smart technology; aging-adaptive transformation; elderly group; digital integration; path optimization

当前, 我国已进入深度老龄化社会, 60岁及以上老年人口规模持续扩大, 同时互联网、大数据、人工智能等智慧技术的普及重构了社会运行模式与人们的生活方式。智慧技术适老化转型作为积极应对人口老龄化的重要举措, 旨在通过技术改造与服务优化, 让老年群体便捷使用智慧产品与服务。然而, 受生理特征、数字素养、服务供给等多重因素影响, 老年群体在数字化社会融入中面临诸多阻碍, “不会用、不敢用、不愿用”的问题依然突出。推动老年群体数字化社会融入, 不仅关系到老年群体的生活质量与权益保障, 也关乎社会公平与智慧社会建设的成色^[1]。基于此, 本文聚焦智慧技术适老化转型视域, 探究老年群体数字化社会融入的困境与路径, 具有重要的理论与现实意义。

一、智慧技术适老化转型视域下老年群体数字化社会融入困境

(一) 老年群体数字素养偏低, 融入内生动力不足

老年群体的数字素养是其实现数字化社会融入的核心基础,

而当前我国老年群体数字素养整体偏低, 成为制约其融入的首要瓶颈。一方面, 老年群体受生理机能衰退影响, 视力、听力、记忆力等均出现不同程度下降, 对智慧设备的操作灵敏度和学习接受能力显著降低, 面对复杂的操作界面、繁琐的操作流程, 往往难以快速掌握使用方法, 即便经过短期指导, 也容易出现操作遗

忘、失误等问题。另一方面，部分老年群体受传统生活观念影响，对智慧技术的接受度不高，存在“畏难心理”和“抵触情绪”，认为传统生活方式足以满足需求，无需学习使用智慧设备，缺乏主动融入数字社会的内生动力^[9]。此外，老年群体的信息甄别能力较弱，面对网络上的虚假信息、诈骗陷阱，容易产生恐慌心理，进而拒绝使用智慧技术，进一步加剧了数字化融入困境。据相关调研显示，我国60岁及以上网民规模虽达1.8亿，但互联网普及率仅为45.2%，远低于全国平均水平，“不会用、不敢用、不愿用”智能设备的老年人占比超60%^[9]。

（二）适老化技术供给不足，产品服务适配性较差

智慧技术适老化转型的核心是实现技术与老年群体需求的精准适配，而当前我国适老化技术与服务供给存在明显短板，难以满足老年群体的实际需求。从产品供给来看，多数智慧设备与应用程序的设计以年轻群体为核心，忽视了老年群体的生理与行为特征，存在界面复杂、字体偏小、操作繁琐、功能冗余等问题^[14]。虽然部分APP推出了“长辈模式”，但多停留在字体放大、广告减少的表面层面，未从根本上简化操作流程，部分功能仍需多步注册登录，老年群体使用起来依然困难。从服务供给来看，适老化服务覆盖范围有限，尤其是农村地区和偏远地区，智慧服务设施不完善，老年群体难以便捷获取数字化服务。同时，适老化技术研发投入不足，缺乏针对性的技术创新，部分智能监测设备、养老APP等产品质量参差不齐，稳定性较差，进一步降低了老年群体的使用体验，阻碍了其数字化融入进程。

（三）数字环境不够友好，权益保障机制不健全

友好的数字环境是老年群体实现数字化社会融入的重要保障，而当前我国数字环境对老年群体不够友好，权益保障机制不健全，进一步加剧了老年群体的融入困境。一方面，网络环境中虚假信息、网络诈骗、不良广告等乱象频发，老年群体因信息甄别能力较弱，成为网络诈骗的主要受害群体，不少老年人遭遇AI数字人的“杀猪盘”、虚假保健品推销等骗局，不仅造成财产损失，也严重打击了其使用智慧技术的信心^[15]。另一方面，数字服务的无障碍建设滞后，部分公共服务平台、政务服务APP等未充分考虑老年群体的需求，缺乏语音导航、人工协助等无障碍功能，老年群体在办理政务、就医、缴费等高频事项时依然面临诸多不便。此外，老年群体的数字权益保障机制不健全，当遭遇网络诈骗、个人信息泄露等问题时，维权流程繁琐、成本较高，难以获得及时有效的救助，进一步降低了老年群体融入数字社会的安全感。

二、智慧技术适老化转型视域下老年群体数字化社会融入路径

（一）强化数字素养培育，激发融入内生动力

提升老年群体数字素养是推动其数字化社会融入的核心举措，需构建分层分类、精准高效的数字素养培育体系，激发老年群体的融入内生动力。首先，开展分层分类培训，结合老年群体的年龄、文化水平、学习能力等差异，制定个性化培训方案，对

年轻老人重点开展进阶技能培训，如网上购物、手机导航、线上挂号等；对高龄、低文化水平老人重点开展基础操作培训，如手机开机、接打电话、发送信息等^[16]。培训形式应注重多样化、便捷化，依托社区老年大学、养老服务中心等阵地，开展面对面、手把手的实操培训，同时借助短视频、图文手册、语音指导等形式，方便老年群体随时学习。其次，强化正向引导，通过宣传典型案例、开展数字技能竞赛等方式，展示智慧技术给老年生活带来的便利，消除老年群体对智慧技术的畏难心理和抵触情绪，增强其学习使用智慧技术的信心与意愿。同时，加强信息安全宣传，普及网络诈骗防范知识、个人信息保护技巧等，提升老年群体的信息甄别能力和自我保护意识，让老年群体敢用、放心用智慧技术^[17]。最后，搭建交流互动平台，鼓励老年群体相互学习、相互帮助，形成“老带老”的学习氛围，进一步提升数字素养培育的效果，激发其融入数字社会的内生动力。

（二）优化适老化技术供给，提升产品服务适配性

优化适老化技术与服务供给，实现技术与老年群体需求的精准适配，是推动老年群体数字化社会融入的关键支撑。首先，强化适老化技术研发，引导企业加大研发投入，树立“以老年人为中心”的设计理念，结合老年群体的生理与行为特征，优化智慧设备与应用程序的设计。简化操作流程，减少不必要的功能冗余，设置超大字体、清晰图标、语音导航等功能，方便老年群体操作；针对高龄、失能老人，研发智能穿戴设备、远程监护设备等，实现健康监测、紧急呼叫等功能，提升老年群体的使用体验^[18]。同时，推动适老化技术标准化建设，制定统一的适老化产品与服务标准，规范产品质量与服务流程，确保适老化产品与服务的实用性、安全性。其次，扩大适老化服务覆盖范围，重点向农村地区、偏远地区倾斜，完善智慧服务设施建设，推动政务服务、医疗服务、生活服务等数字化平台向基层延伸，让老年群体能够便捷获取数字化服务。例如，优化社区智慧养老服务平台，整合养老服务资源，为老年群体提供线上预约家政、上门护理、健康咨询等服务，实现“线上申请、线下服务”的闭环模式。

（三）构建多元协同机制，完善融入支持体系

构建政府、企业、社区、家庭多元协同的工作机制，完善老年群体数字化社会融入支持体系，形成工作合力。首先，强化政府主导作用，完善相关政策体系，加大对适老化转型的扶持力度，出台税收减免、财政补贴等政策，引导企业加大适老化技术研发和服务投入；加强对适老化转型的监管，督促企业落实适老化要求，推动政策落地见效。同时，将老年群体数字化融入纳入养老服务体系，统筹规划、整体推进，确保各项工作有序开展。其次，强化企业主体责任，引导企业树立社会责任感，将适老化转型纳入企业发展战略，加大研发投入，优化产品设计与服务供给，推出更多贴合老年群体需求的适老化产品与服务。同时，鼓励企业开展公益活动，如免费赠送适老化设备、开展免费数字技能培训等，助力老年群体数字化融入^[19]。再次，强化社区服务功能，将老年群体数字化指导纳入社区服务重点内容，建立专业的指导队伍，配备专职人员为老年群体提供一对一的指导服务；搭建社区数字服务平台，整合社区资源，为老年群体提供便

捷的数字化服务和交流互动渠道。同时，依托社区老年大学、养老服务中心等阵地，开展常态化的数字技能培训，丰富培训内容与形式，满足老年群体的个性化学习需求。

（四）营造友好数字环境，健全权益保障机制

营造友好的数字环境，健全老年群体数字权益保障机制，是推动老年群体数字化社会融入的重要保障。首先，净化网络环境，加强网络监管，严厉打击网络诈骗、虚假信息、不良广告等乱象，规范网络行为，为老年群体营造安全、健康的网络环境。同时，推动网络内容适老化，鼓励平台推出适合老年群体的优质内容，如养生知识、文化娱乐、政务资讯等，满足老年群体的精神文化需求；优化算法推荐机制，避免给老年群体营造信息茧房，引导老年群体正确认识网络信息。其次，推进数字服务无障碍建设，督促公共服务平台、政务服务 APP、医疗机构等，完善语音导航、人工协助、大字模式等无障碍功能，为老年群体办理政务、就医、缴费等高频事项提供便利^[10]；在医院、银行、车站等公共场所，设置专门的人工服务窗口和志愿者服务岗，为老年群体提供现场指导与帮助，打通老年群体数字化融入的“最后一公里”。

最后，健全老年群体数字权益保障机制，完善相关法律法

规，明确老年群体数字权益的保护范围与责任主体，简化维权流程，降低维权成本；建立健全网络诈骗预警、处置机制，及时发现和打击针对老年群体的网络诈骗行为，为老年群体提供及时有效的救助；加强个人信息保护，督促企业规范收集、使用老年群体个人信息，防止个人信息泄露，保障老年群体的数字隐私与安全。

三、结语

智慧技术适老化转型为老年群体数字化社会融入提供了重要机遇，也提出了更高要求。当前，老年群体在数字化社会融入中面临数字素养偏低、适老化技术供给不足、多元主体协同不够、数字环境不友好等诸多困境，制约了其融入进程。推动老年群体数字化社会融入，需要强化数字素养培育，激发融入内生动力；优化适老化技术供给，提升产品服务适配性；构建多元协同机制，完善融入支持体系；营造友好数字环境，健全权益保障机制，破解老年群体“数字鸿沟”，让老年群体更好地适应数字社会，共享信息化发展成果，实现老年群体的幸福晚年与社会的和谐发展。

参考文献

[1] 姚金艳. 构建老年友好型数字社会：优势、挑战与路径分析 [J]. 重庆工商大学学报 (社会科学版), 2026, 43 (01): 146-156.
[2] 王秋云. 我国老年群体数字素养影响因素与提升路径 [D]. 南京邮电大学, 2024.
[3] 陈冠璵, 何俊翔. 老年群体融入数字社会的基础、挑战与路径 [J]. 海南开放大学学报, 2025, 26 (02): 39-44.
[4] 张丹, 陈文佼, 刘润华. 组态视角下老年人数字社会融入意愿多路径机制研究——基于改进的 UTAUT2 模型 [J]. 情报探索, 2025, (06): 19-24.
[5] 张玉婷. 小组工作介入社区老年人数字融入问题研究——以临汾市 G 社区为例 [D]. 山西大学, 2025.
[6] 王杰余. 智媒时代下城市老年群体的数字融入研究 [D]. 湖北文理学院, 2025.
[7] 潘禹竹. 数字化背景下老年人“数字脱离”研究 [D]. 吉林大学, 2025.
[8] 付晓凤. 从排斥走向包容：农村老年群体的数字社会适应研究 [D]. 云南师范大学, 2024.
[9] 王丹蕾. 基于智能媒体使用的老年人社会参与研究 [D]. 黑龙江大学, 2024.
[10] 高媛媛. 数字化转型下老年群体社会融入的影响因素研究 [D]. 东华大学, 2024.