

老年群体数字社交鸿沟及其治理路径

张嫣语

南京林业大学家居与工业设计学院, 江苏 南京

收稿日期: 2026年3月19日; 录用日期: 2026年5月11日; 发布日期: 2026年5月25日

摘要

数字化与老龄化进程的深度交汇, 使社交参与成为老年人融入数字生活的重要场景。但大量老年人在接入数字设备后, 仍面临持续的使用障碍与心理排斥。数字鸿沟正从接入层向心理与社会互动层深化。本文系统解析老年人数字社交参与的多维障碍, 探索有效治理路径。研究发现, 老年人数字社交参与呈现接入普及与使用分化的双重特征, 使用鸿沟与心理鸿沟成为当前主要矛盾。心理因素对使用深度的影响超过技术与技能因素。朋辈互动对老年人数字融入的赋能效应强于家庭代际互动。基于上述发现, 本文从个体心理赋能、家庭数字反哺、社区场景营造、平台适老化改造四个层面, 构建协同治理体系, 助力老年群体跨越数字社交鸿沟, 实现积极老龄化。

关键词

老年人, 数字化社交, 数字鸿沟, 适老化, 治理路径

Digital Social Divide among the Elderly and Its Governance Approaches

Yanyu Zhang

College of Furnishings and Industrial Design, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: March 19, 2026; accepted: May 11, 2026; published: May 25, 2026

Abstract

The deep intersection of digitalization and the aging process has made social participation the primary scene for the elderly to integrate into digital life. However, a large number of the elderly still face persistent usage obstacles and psychological rejection after accessing digital devices. The digital divide is deepening from the access layer to the psychological and social interaction layer. This article systematically analyzes the multi-dimensional obstacles to the digital social participation of the elderly and explores effective governance paths. The research finds that the digital social participation

of the elderly presents a dual characteristic of access popularization and usage differentiation. The usage gap and psychological gap have become the main contradictions at present. Psychological factors have a greater impact on the depth of usage than technical and skill factors. Peer interaction has a stronger enabling effect on the digital integration of the elderly than intergenerational interaction within the family. Based on the above findings, this article constructs a collaborative governance system from four levels: individual psychological empowerment, family digital counter-nurturing, community scene creation, and platform aging-friendly transformation, to help the elderly group cross the digital social divide and achieve active aging.

Keywords

The Elderly, Digital Social Interaction, Digital Divide, Age-Friendly, Governance Path

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

1.1. 研究背景

数字化生存已成为社会运行的新常态，社交媒体的触角延伸至每一个年龄群体。在这一背景下，一个看似矛盾的现象日益凸显：老年群体既是数字社交工具的活跃使用者，也是数字排斥的易感人群[1]。据第 56 次《中国互联网络发展状况统计报告》，截至 2025 年 6 月，我国 60 岁及以上老年网民规模已达 1.61 亿，互联网使用率 52.0%，仍有近半数老年人未能有效融入数字生活。

数字社交对老年人的意义，远不止于技术使用本身。在家庭结构小型化、退休后社交圈收缩的背景下，互联网成为老年人对抗孤独、维持社会连接、重建自我价值的重要通道。适度上网对老年人身心健康具有保护作用，能够有效延缓认知衰退、降低抑郁风险[2]。反之，社交参与的数字化障碍不仅可能导致社会排斥感与相对剥夺感加剧，还可能因年龄双标等社会态度的存在，进一步固化老年人技术落后者形象。

基于上述现实，本文提出三个核心研究问题。第一，老年人数字社交参与面临哪些多维障碍，心理因素在其中扮演何种角色。第二，社会互动如何影响老年人的数字融入，其作用机制是什么。第三，如何构建系统性治理路径，帮助老年人跨越数字社交鸿沟。

1.2. 研究意义

从理论意义看，本研究旨在深化数字鸿沟理论从接入使用向心理社会层面的演进。既有研究对数字鸿沟的认识，经历了从接入沟到使用沟的深化。近年来，学界开始关注更为深层的心理数字鸿沟。老年人在接入数字技术后，因受消极老化态度、技术恐惧等因素影响，其使用意愿与持续使用行为显著低于其他群体。本研究将这一理论视角引入老年人社交参与领域，探索心理因素的作用机制。

从现实意义看，本研究回应积极老龄化国家战略的实践需要。国家统计局数据显示，截至 2025 年末，全国 60 岁及以上老年人口已攀升至 3.23 亿，占全国总人口的 23%。据测算，到 2035 年左右，这一数字将突破 4 亿，我国将进入重度老龄化阶段。深入探究老年人社交参与的数字化障碍，并探寻有效的治理对策，既是回应国家战略的理论需要，也是增进亿万老年人数字福祉的现实呼唤。

1.3. 核心概念界定

数字鸿沟指不同群体在接入、使用数字技术及获取相关价值时存在的系统性障碍。本研究采用三代鸿沟的理论框架[3]。第一代接入鸿沟关注基础设施与设备的可及性。第二代使用鸿沟聚焦数字技能与信息素养的差异。第三代心理鸿沟关注心理认知因素导致的意愿与行为落差。

社交参与指老年人通过数字媒介进行的社交互动行为，包括信息获取、情感交流、社群参与、内容创作等形式。

数字融入不仅指技术使用，更强调个体通过数字技术实现社会参与、获得社会支持、增强自我效能感的状态。

2. 国内外研究现状

2.1. 国内研究现状

国内关于老年人数字社交的研究呈现出鲜明的问题导向和本土关怀，研究者们重点关注几类特殊老年群体，并从机遇与挑战两个维度展开分析。

2.1.1. 特殊老年群体的数字社交研究

(1) 随迁老人成为独特研究对象。随着人口流动加剧，随子女迁移的随迁老人既面临环境适应压力，又遭遇社交网络断裂。贺予菁基于互动仪式链理论，提出随迁老人社交平台设计的三阶段优化策略，即互动启动、互动进程和互动影响。设计验证表明，优化后的社交平台能显著提升使用满意度[4]。

(2) 农村老年人数字融入困境更为突出。王震构建农村老年人数字化生活适应的四维分析框架，包括环境、领域、能力和支持。研究发现，农村老年人智能手机使用以娱乐化为主，掌握程度不高，政府、社区、家庭支持未形成合力[5]。蒋昀洁等基于扎根理论对南京农村留守老人研究发现，农村留守老人数字鸿沟是多重因素相互作用的结果。环境刺激扮演重要角色，认知和能力因素发挥传导作用。若现状保持不变，数字鸿沟可能进一步加剧老年健康不平等[6]。迟明雪聚焦农村老年人隐私关注，指出隐私泄露是阻碍其接受社交媒体的重要因素[7]。

(3) 机构老年人因生活环境封闭，社交需求更为迫切。阮丽通过小组工作干预，以自我效能感理论为指导，提升机构老年人社交媒体使用信心。研究发现，成功经验、替代经验、言语说服、生理状态四条途径可有效提升自我效能[8]。

(4) 低龄与高龄老人存在显著差异。殷振华对广州市主城区老年人研究发现，六十至七十岁老年人偏好财经体育资讯，七十岁以上则更关注健康养生。年龄与媒介使用积极性成反比，文化程度与积极性成正比[9]。

2.1.2. 数字技术对老年人社交的赋能效应

国内研究揭示数字技术为老年人社交带来的显著机遇。王莹指出，老年人在数字空间形成网络我，包括个体我、关系我和集体我的动态发展。互联网促进与亲密朋友互动[10]。蔡雨婷发现适度社交媒体使用可降低孤独感，社会支持起中介作用[11]。俞嘉皓揭示数字媒介帮助老年人在文化接纳、行为适应、身份认同三方面实现社会融入，部分老年人成为数字移民甚至数字公民[12]。葛万卉发现代际信息支持通过电子健康素养中介影响健康促进行为[13]。王瑜龙基于中国健康与养老追踪调查数据证实，社交活跃度正向影响健康、消费和生活满意度[14]。

2.1.3. 老年人数字社交的多维障碍

韩智仁发现年龄、居住地、经济、教育、社交活动等因素显著影响互联网接入[15]。黄巧慧指出数字

鸿沟体现在接入、技能、动机素养三个层面[16]。陈思宇等将老年人媒介使用困境归纳为信息困境、信任困境、话语困境[17]。

当前学界对老年人数字障碍的认知正在深化。老年人在接入数字技术后，因受消极老化态度、技术恐惧等因素影响，其数字使用意愿与持续使用行为显著低于其他群体的状态。老年人自身消极的老化态度、低感知效应、低网络自我效能感等，会导致其产生数字服务焦虑和抗拒情绪。

在产品适老化层面，陈琳发现微信关怀模式在形式上适应老年视听需求，但深层次满足仍有不足[18]。杨旸等呼吁行为设计策略提升产品适老化[19]。王光瑞指出家庭内部的数字代沟和信息孤立等困境，从而引发对刘家滩区域家庭成员的孝道平衡和老年人“自我断联”等问题[20]。

2.2. 国外研究现状

国外研究通过 web of science 检索关键词“the aged”、“digital social interaction”获得相关研究。其在主题上更为多元，呈现几个重要方向，且与国内研究形成互补。

Zhou 等的系统性文献综述发现，社区连接导向的用户界面能支持老年人维持现有社交关系并发展新社交圈，他们呼吁开展更多长期研究[21]。Syeda 等开发的 Photo Alive! 照片互动系统，通过数字化家庭照片增强代际沟通，初步评估显示系统对老年人友好[22]。这些研究强调技术设计的可用性。适老化设计绝非仅停留在界面交互的表层优化，更应植根于社会技术系统视角，深度关注老年用户的真实需求、情感共鸣与生活语境。

Lee 等基于韩国全国调查发现，数字技术使用与抑郁症状负相关，且对社交互动较少的老年人益处更大[23]。Chai 等利用中国健康与养老追踪调查数据发现，数字沟通可缓解中国老年人抑郁症状，尤其在线下社交受限时[24]。Wang 和 Ong 提出数字脱节概念，发现生活目标感强的老年人更能从数字社交中获得心理收益[25]。Ye 和 Hu 将数字接入视为健康的社会决定因素，通过纵向数据发现持续数字接入与幸福感正相关。这一视角将数字包容提升至社会政策高度[26]。

Macdonald 等通过二十一天日记法发现，面对面社交对老年人幸福感影响最大，而数字交互仅与负性情绪降低相关[27]。Fang 和 Huang 比较数字应用与传统设备，发现传统卡拉 OK 设备在情绪提升和社交互动方面优于数字应用[28]。数字社交不应完全替代线下社交，而应成为线下社交的补充与延伸。

2.3. 国内外研究比较

国内外研究在研究焦点、理论视角、研究方法和主要发现上存在明显差异，这些差异构成了本研究的对话基础。

从研究焦点看，国内研究更关注本土化问题，如随迁老人、农村老人、机构老人以及微信、抖音等具体平台。国外研究主题多元，涵盖用户界面、数字游戏、心理健康、社交模式比较等；从理论视角看，国内以社会学和传播学为主，常用社会融入理论、互动仪式链、使用与满足、文化反哺等。国外呈现跨学科整合特征，融合社会网络理论、健康心理学、人机交互、社会决定因素框架等；从研究方法看，国内以问卷调查、深度访谈为主，干预研究逐渐兴起。国外系统性综述、纵向追踪、干预性研究(含随机对照实验及准实验设计)、开发评估并重；从主要发现看，国内研究强调文化反哺、代际支持作用，关注政策实践与对策建议。国外研究揭示非线性关系、社交模式差异，重视机制探索与理论建构。

近年来，国内外研究呈现趋同的演进趋势。研究焦点从技术接入转向使用技能，再转向心理认知因素。数字鸿沟研究正从接入沟、使用沟向心理沟、影响沟深化。老年群体内部异质性受到更多关注。数字鸿沟呈现多维、累积、结构性与动态演化等趋势，尤其在城乡及不同社会经济地位群体间差异显著。

基于上述文献梳理，本研究构建技术、技能、心理、社会四维障碍模型，聚焦心理障碍的机制解释

与互动赋能的过程揭示，指向多层次协同治理路径。

3. 老年人数字社交参与的问题

3.1. 老年人数字社交参与的基本图景

根据中国互联网络信息中心发布的数据和中国老龄事业发展基金会相关报告，老年人数字社交参与呈现以下特征：从接入端看，老年网民规模持续扩大，社交应用是老年人触网重要场景。微信、抖音、快手成为主要社交平台；从使用端看，老年人使用内容涵盖亲友联络、信息浏览、短视频观看与创作等。但使用深度有限，主要集中在刷短视频和即时通信活动。互联网进阶性功能如健康管理、投资理财、数字医疗服务，渗透程度较低；从分化特征看，呈现接入普及与使用分化双重特征。大部分中老年网民遭遇使用障碍，年龄、城乡、教育程度、收入水平等因素导致显著群体内差异。

3.2. 老年人数字社交的多维障碍

3.2.1. 技术接入障碍

技术接入是第一代数字鸿沟的核心表现。当前，根据中国互联网络信息中心数据显示，我国六十岁及以上老年群体互联网普及率低于全国平均水平；同期全国网民规模达 11.23 亿人，整体互联网普及率为 79.9%¹。数字设备操作复杂性和价格门槛将部分老年群体挡在数字大门之外。此外，农村地区网络覆盖问题、设备适老化不足也是重要障碍。

3.2.2. 数字技能障碍

数字技能是第二代数字鸿沟的核心。老年人面临操作困难、信息甄别能力弱、求助能力不足等问题。部分应用程序既无适老版本，也无内嵌适老界面，广告插件及诱导操作现象仍比较常见[29]。

3.2.3. 心理认知障碍

心理认知障碍是第三代数字鸿沟的核心。其具体表现包括：

(1) 网络自我效能感低是重要表现。老年人普遍存在我不行、学不会的自我否定。自我效能感指个体对自己能否完成特定任务的信念。低自我效能感直接抑制使用意愿。

(2) 技术焦虑与风险感知同样突出。老年人担心被骗、担心泄露隐私、担心操作失误造成损失。

(3) 社会对老年人学不会技术的标签化认知内化为自我设限。当老年人经历自我或他人年龄歧视并将其内化时，消极年龄刻板印象会引发技术恐惧，影响其进一步使用数字服务的积极性与信心。他们可能产生没有必要使用、自己无法学会使用的自我认知。不适老设计也会激活老年人我真的不年轻了、我比我想象中还要老的负面刻板印象，导致数字排斥。

(4) 消极老化态度认为老了就该安分，这会削弱使用动机。老年人低信息技术使用可预测其未来更负面老化自我认知。而参与互联网活动的老年人比不使用互联网的同龄人自我感觉更年轻。

3.2.4. 社会支持障碍

社会支持是影响老年人数字融入的重要外部因素。当前存在以下问题：

(1) 家庭支持具有双刃剑效应。子女代劳可能替代自主使用。反哺内容存在浅表化问题，只教操作，不传心法。大多数老年人通过家中年轻一辈接触数字生活，遇到操作困难时优先向子女求助，但反哺质量参差不齐。

(2) 朋辈支持存在稀缺性。同龄人中会用的人少，缺乏学习同伴。社区银龄互助模式可使老年人数字

¹中华人民共和国中央人民政府. 《截至 6 月我国网民规模达 11.23 亿人互联网普及率达 79.7%》[EB/OL]. 2025-07-22. https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202507/content_7033060.htm, 2026-04-08.

设备使用率提升。

(3) 社区支持存在缺位问题。现有社区数字化培训覆盖不足、针对性不强。社区培训多停留在基础操作层面，对隐私保护、算法偏见辨识等核心技能有所忽视。

3.3. 心理障碍的核心作用机制

在四维障碍中，心理认知障碍发挥独特的中介和调节作用。心理障碍不仅是使用结果的表征，更是使用过程的过滤器。它决定已接入设备的老年人能否将技术接触转化为持续使用，将浅层使用转化为深度参与。从中介作用看，技术接入困难降低自我效能感，进而抑制使用意愿。技能不足加剧技术焦虑，进而阻碍持续使用；从调节作用看，高质量社会支持能够缓解心理障碍负面影响。积极代际接触能削弱年龄组之间刻板印象，降低老年人老化刻板印象威胁和技术恐惧；从循环强化看，老年人刻板印象与其心理数字鸿沟构成双向循环系统。数字参与反过来能解构老年群体消极自我刻板印象，增强其数字使用感知效能。

3.4. 社会互动的赋能效应

社会互动与数字融入的关系是近年研究热点。社会互动显著提升老年人数字融入水平，研究表明，在某些情境下，朋辈互动可能展现出比代际互动更强的赋能效应^[30]，其原因在于朋辈互动赋能效应的机制在于同辈认同、平等互动与情感支持。同龄人成功经验更具参照意义，能有效提升自我效能感。朋辈互动是互相切磋而非被教导，避免代际反哺中可能产生的无能感。朋辈群体共享相似年龄境遇与生活节奏，能够提供更具共情性的情感支持。

4. 讨论与治理路径

4.1. 核心发现的理论讨论

第一，心理数字鸿沟是当前老年数字融入的卡脖子环节。在技术接入问题逐步缓解背景下，心理因素成为决定老年人能否从数字技术中获益的关键变量。消极老化态度、低自我效能感、技术焦虑、刻板印象威胁等因素相互叠加，形成阻碍老年人深度参与的心理过滤器。这一发现呼应数字鸿沟正在从接入沟、使用沟向心理沟演进的理论判断。

第二，互动赋能论在老年群体中具有更强解释力。社会互动不仅不会挤占老年人社交时间，反而能通过技术传递、情感支持、效能感提升等机制赋能数字融入。其中，朋辈互动独特价值值得关注。同辈群体内部互助学习，既能避免代际反哺中可能产生的无能感，又能提供更具共情性的情感支持。

第三，老年群体内部异质性需要精细化回应。从年龄分层看，低龄老人与高龄老人使用偏好和能力存在显著差异。从城乡分布看，农村老人数字融入面临更多结构性障碍。从居住方式看，独居老人、机构老人、随迁老人社交需求和支持网络各不相同。任何一刀切治理方案都难以奏效。

4.2. 协同治理路径

4.2.1. 个体层面：心理赋能，激活内驱

心理赋能的核心理念是将老年人从技术被动接受者重塑为数字生活主体。具体策略包括以下几方面：干预策略设计应基于成功体验的效能感提升。可设置阶梯式学习任务，让老年人在完成简单操作后获得即时正向反馈，逐步积累成功经验。

认知重构应将技术学习从被动适应的任务，重构为新生活方式探索。帮助老年人认识到，掌握数字社交不是为了迎合技术潮流，而是为了维系情感、拓展兴趣、丰富生活。

动机激发应关联个人兴趣与社交应用功能。如对喜欢戏曲的老年人，可引导其关注戏曲博主、加入戏迷社群。让技术服务于生活意义，而非成为生活负担。

4.2.2. 家庭层面：深化反哺，共同成长

家庭是老年人接触数字世界的第一入口，但当前反哺质量有待提升。

从工具性反哺走向情感性反哺。子女教父母使用技术时，应更多关注父母情绪体验。当父母操作失误时，耐心鼓励而非不耐烦。当父母学会新功能时，及时肯定而非理所当然。营造无论学得怎样都值得尝试的安全氛围。

从单向传授走向双向互动。创造代际共同参与的数字场景。例如一起视频通话、一起看短视频、一起玩线上游戏、一起制作电子相册。让数字互动成为情感连接媒介，而非教与学的任务。

扩展反哺内容。不仅教怎么用，更要教如何防骗、如何辨别信息、如何保护隐私，提升父母数字生存能力。同时，可向父母请教他们擅长的领域如烹饪、养花、历史，形成数字反哺与文化反哺双向流动。

4.2.3. 社区层面：朋辈支持，场景营造

社区是老年人日常活动的主要场域，具备组织性强、覆盖面广的优势，应成为数字融入支持主阵地。

建立老年数字社群。由社区组织，低龄健康老人带动高龄老人，形成同伴教育机制，可使老年人数字设备使用率提升。社群活动可以包括定期聚会、经验分享、互助答疑等。

开发数字伙伴计划。招募大学生志愿者、社区年轻老人与需要帮助老人结对，建立长期陪伴关系。既可一对一辅导，也可小组活动。同时，志愿者可走进社区授课、陪伴，能够有效降低老年人技术焦虑。

打造场景化学习模式。在老年人日常活动场景中嵌入数字支持，例如在社区活动中心设置数字咨询角，在社区卫生服务中心安排志愿者协助挂号，在超市设置手机支付体验点，在公交站台提供扫码乘车指引。让学习发生在真实需求场景中，而非脱离情境的课堂。

培育老年数字意见领袖。发现和培养一批会用的老人，让他们成为社群示范者与指导者。同龄人成功经验比年轻人说教更具说服力，能够有效提升其他老人自我效能感。

4.2.4. 平台层面：适老化设计的理念更新

产品适老化是跨越数字鸿沟的技术基础，但当前适老化改造存在表面化、形式化问题。中国消费者协会发布《适老化 App 消费监督评测项目研究报告》，40.3%的应用程序既无适老版本，也无内嵌适老界面，广告插件及诱导操作现象仍比较常见。对此需要推动设计理念更新。

从简化到增能。适老化设计不应止步于大字版、老年版的界面简化，而应关注如何通过设计增强老年人使用效能感与掌控感。具体可包括提供清晰操作引导、及时反馈提示、容错机制、可调节操作速度等。让老年人在使用中感受到我能行，而非我只能用简单的。

从通用到包容。将老年用户纳入产品设计核心用户群体，在产品开发初期即考虑其需求，而非事后打补丁。可采用参与式设计方法，邀请老年人参与产品测试和反馈。

从工具到社群。平台可主动构建支持性老年用户社群，鼓励同龄人之间交流互助，如抖音银发创作营已培育老年短视频创作者超十万人，智慧养老新体验话题播放量破百亿。

安全与信任设计。强化针对老年用户的风险提示与隐私保护机制。例如对涉及转账、隐私授权的操作设置二次确认，对可疑链接、诈骗信息进行主动识别和预警，建立老年用户专属客服通道，降低求助门槛。

5. 结语

本研究通过对老年人数字社交鸿沟相关文献的系统梳理，形成以下结论：其一，老年人数字社交参

与呈现接入普及与使用分化的特征,使用鸿沟与心理鸿沟成为当前主要矛盾。其二,心理认知障碍是解释已接入却不用、用了却不深的核心变量,其对使用深度的影响超过技术与技能因素,且与其他维度障碍相互叠加、循环强化。其三,社会互动对老年人数字融入具有显著赋能效应,其中朋辈互动的作用强于家庭代际互动,其机制在于同辈认同、平等互动与情感支持,而家庭数字反哺则存在工具性反哺有余、情感性反哺不足的结构局限。其四,老年人数字社交障碍是多维、累积、结构性的,涉及技术接入、数字技能、心理认知、社会支持四个层面,各层面相互交织形成排斥循环。其五,跨越数字社交鸿沟需构建个体、家庭、社区、平台四维联动的协同治理体系,治理重心应下移至心理赋能与朋辈支持,遵循多主体协同、多层次介入、需求导向的原则。

本研究存在以下局限:其一,缺乏一手实证数据支撑,对心理障碍作用机制的揭示深度有限。其二,对老年群体内部异质性的分析不够精细,未能充分回应不同老年亚群体的差异化需求。其三,提出的治理路径尚未经过实践检验,其有效性有待验证。未来研究可开展追踪研究考察老年人数字融入的生命历程变化,聚焦生成式 AI、智能陪伴机器人等新兴技术对老年社交的影响,并通过干预研究检验不同治理策略的实际效果。

参考文献

- [1] 刘萌. 角色理论视角下老年人数字融入研究[D]: [硕士学位论文]. 南昌: 江西师范大学, 2025.
- [2] 朱高祥, 魏冠宇, 吴燕霞, 等. 1.6 亿“银发网民”加速“链接”数字世界[N]. 新华每日电讯, 2025-12-29(004).
- [3] 匡亚林, 蒙春雨. 数字包容视野下西部农村老年群体数字分层: 指标构建、特征画像与政策因应[J]. 西安财经大学学报, 2025, 38(2): 118-128.
- [4] 贺予菁. 互动仪式链视角下的随迁老人社交平台设计优化策略研究[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 中南大学, 2024.
- [5] 王震. 农村老年人数字化生活适应与支持对策研究[D]: [硕士学位论文]. 无锡: 江南大学, 2021.
- [6] 蒋昀洁, 邵于钊, 张慧娟, 等. 数字健康背景下南京农村留守老人数字困境与突破[J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2024, 24(4): 343-351.
- [7] 迟明雪. 农村老年人社交媒体使用中隐私关注研究[D]: [硕士学位论文]. 沈阳: 辽宁大学, 2021.
- [8] 阮丽. 机构老年人社交媒体使用自我效能感的干预研究[D]: [硕士学位论文]. 上海: 华东师范大学, 2022.
- [9] 殷振华. 广州市主城区老年人移动媒介使用现状研究[D]: [硕士学位论文]. 广州: 广州体育学院, 2022.
- [10] 王莹. 从“疏离”到“连接”: 数字时代老年人社会互动的机遇与挑战[J]. 黑龙江科学, 2025, 16(11): 12-14+20.
- [11] 蔡雨婷. 中老年人社交媒体使用强度与孤独感 U 型关系研究: 社交媒体使用方式与社会支持的作用[D]: [硕士学位论文]. 成都: 成都医学院, 2024.
- [12] 俞嘉皓. 数字媒介对上海退休老年人融入社会的作用研究[D]: [硕士学位论文]. 上海: 上海师范大学, 2024.
- [13] 葛万卉. 代际信息支持视角下社交媒体使用对老年人健康促进行为影响研究[D]: [硕士学位论文]. 北京: 中国传媒大学, 2023.
- [14] 王瑜龙. 中国老年人社交活动及其影响研究[D]: [博士学位论文]. 长春: 吉林大学, 2023.
- [15] 韩智仁. 终身教育视域下老年人数字鸿沟影响因素研究[D]: [硕士学位论文]. 南昌: 江西师范大学, 2023.
- [16] 黄巧慧. 社交媒体时代老年人数字鸿沟的弥合研究[D]: [硕士学位论文]. 天津: 天津体育学院, 2022.
- [17] 陈思宇, 蒋启琛, 李亿. 数字化生存背景下老年人媒介素养困境探究[J]. 新闻研究导刊, 2022, 13(19): 93-95.
- [18] 陈琳. 老年人对微信“关怀模式”的使用需求与效果研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 中南财经政法大学, 2023.
- [19] 杨旸, 李怡, 张金诚. 基于老年用户的数字化产品行为设计策略研究[J]. 设计, 2020, 33(14): 106-108.
- [20] 王光瑞. 城中村老年人的媒介接触与数字反哺研究[D]: [硕士学位论文]. 甘肃: 兰州大学, 2022.
- [21] Zhou, M., Cheng, Z., Sabran, K. and Zahari, Z.A. (2023) User Interfaces for Older Adults to Support Social Interaction through Digital Technology: A Systematic Review Update. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 19, 2430-2441. <https://doi.org/10.1080/17483107.2023.2294988>
- [22] Syeda, M.Z., Park, M. and Kwon, Y. (2018) Photo Alive!: Elderly Oriented Social Communication Service. In: Barolli,

-
- L. and Terzo, O., Eds., *Complex, Intelligent, and Software Intensive Systems (CISIS-2017)*, Springer International Publishing, 805-816. https://doi.org/10.1007/978-3-319-61566-0_76
- [23] Lee, M., Ferraro, K.F. and Kim, G. (2021) Digital Technology Use and Depressive Symptoms among Older Adults in Korea: Beneficial for Those Who Have Fewer Social Interactions? *Aging & Mental Health*, **25**, 1839-1847. <https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1839863>
- [24] Chai, Q., Yang, Z., Luo, Y., Deng, Y., Qin, L., Yang, Z., et al. (2024) The Impact of Digital Communication and Offline Social Interactions on Depressive Symptoms in Chinese Older People. *Frontiers in Public Health*, **12**, Article ID: 1387637. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1387637>
- [25] Wang, Y. and Ong, A.D. (2025) Purpose in Life Mitigates Digital Disconnection in Older Adults. *The Journals of Gerontology, Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, **81**, gbaf227. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbaf227>
- [26] Ye, M. and Hu, J. (2026) From Disconnection to Well-Being: A Longitudinal Study on Digital Access as a Social Determinant of Health for Older Adults in China. *The Journals of Gerontology, Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, **81**, gbaf211. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbaf211>
- [27] Macdonald, B., Luo, M. and Hülür, G. (2021) Daily Social Interactions and Well-Being in Older Adults: The Role of Interaction Modality. *Journal of Social and Personal Relationships*, **38**, 3566-3589. <https://doi.org/10.1177/02654075211052536>
- [28] Fang, Y. and Huang, S. (2021) Comparison of Digital Applications and Conventional Equipment in Group and Individual Recreational Activities: Social Psychology, Social Interactions, Emotional Reaction, and Perceived Usability in Middle-Aged and Senior Citizens. *Sage Open*, **11**. <https://doi.org/10.1177/21582440211065764>
- [29] 赵欣. 基于适老化设计的老年休闲娱乐交互界面设计研究[D]: [硕士学位论文]. 南昌: 南昌航空大学, 2024.
- [30] 张晶晶, 张望. 社会互动赋能老年人数字融入的内在机理与微观证据[J]. 云南民族大学学报(哲学社会科学版), 2025, 42(3): 50-61.