

代际文化反哺视角下老年人数字素养提升路径研究

于蒙召

南京林业大学人文社会科学学院、生态文明传播学院，江苏 南京

收稿日期：2026年4月9日；录用日期：2026年7月29日；发布日期：2026年8月6日

摘 要

在数字化转型与人口老龄化叠加发展的背景下，老年群体面临的数字鸿沟问题已由单纯的技术接入不足逐步转向数字技能、数字认知与数字参与能力不足等深层次困境。代际文化反哺作为一种由年轻一代向年长一代传递新知识、新技术和新观念的文化互动过程，凭借家庭成员之间的情感信任与持续互动优势，成为促进老年人数字融入的重要路径。本文基于代际文化反哺视角，结合温暖专家概念、温暖-能力双维度模型、社会学习理论和数字包容理论，系统分析代际反哺促进老年人数字素养提升的作用机理。研究认为，代际文化反哺能够通过情感缓冲、认知支架、示范强化以及温暖-能力协同机制，增强老年人对数字技术的信任感、掌控感与参与意愿，从而推动其数字素养持续提升。针对当前代际反哺过程中存在的内容碎片化、持续性不足和沟通适配性欠缺等问题，提出强化家庭反哺责任、完善社区协同支持、推进技术适老化改造、营造包容性数字文化以及健全制度保障体系等优化路径，以促进老年群体共享数字发展成果，实现积极老龄化目标。

关键词

代际文化反哺，老年人，数字素养，数字包容，积极老龄化

A Study on Pathways to Enhancing Digital Literacy among Older Adults from the Perspective of Intergenerational Cultural Exchange

Mengzhao Yu

Faculty of Humanities & Social Sciences, School of Ecological Civilization Communication,
Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: April 9, 2026; accepted: July 29, 2026; published: August 6, 2026

文章引用：于蒙召. 代际文化反哺视角下老年人数字素养提升路径研究[J]. 老龄化研究, 2026, 13(8): 31-37.
DOI: 10.12677/ar.2026.138522

Abstract

Against the backdrop of the convergence of digital transformation and an aging population, the digital divide faced by the elderly has gradually shifted from a simple lack of technological access to deeper challenges such as insufficient digital skills, digital literacy, and digital engagement capabilities. Intergenerational cultural exchange—a process of cultural interaction in which the younger generation transmits new knowledge, technologies, and ideas to the older generation—has become a key pathway for promoting the digital inclusion of older adults, leveraging the emotional trust and ongoing interaction inherent in family relationships. Based on the perspective of intergenerational cultural reciprocity, this paper integrates the concept of “warmth experts”, the warmth-competence two-dimensional model, social learning theory, and digital inclusion theory to systematically analyze the mechanisms through which intergenerational reciprocity enhances the digital literacy of older adults. The study argues that intergenerational cultural reciprocity can enhance older adults’ trust in digital technologies, their sense of control, and their willingness to participate through emotional buffering, cognitive scaffolding, demonstration reinforcement, and the warmth-competence synergy mechanism, thereby driving the continuous improvement of their digital literacy. Addressing current challenges in intergenerational support—such as fragmented content, lack of continuity, and inadequate communication adaptation—the study proposes optimization strategies including strengthening family support responsibilities, improving community-based collaborative support, advancing technology adaptation for the elderly, fostering an inclusive digital culture, and establishing a robust institutional safeguard system. These measures aim to enable older adults to share in the benefits of digital development and achieve the goals of active aging.

Keywords

Intergenerational Cultural Exchange, Older Adults, Digital Literacy, Digital Inclusion, Active Aging

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

数字技术的快速迭代与广泛普及，正在深刻重塑社会运行方式与个体生活形态。从日常社交、医疗健康、交通出行到政务服务、消费购物、文化娱乐，数字化服务不断延伸覆盖范围，提升运行效率，成为现代社会不可或缺的组成部分。与此同时，我国人口老龄化进程呈现加速态势，老年人口规模持续扩大，老龄化程度不断加深，已经进入中度老龄化社会，并将逐步迈向重度老龄化。数字化浪潮与老龄化进程相互交织、相互影响，既为老年群体享受便捷生活、拓展社会参与、提升生活品质带来新的可能，也因技术门槛、认知差异、情感隔阂、支持不足等问题，使大量老年人陷入数字困境，面临日益突出的数字排斥。

在社会快速转型与技术迭代的背景下，文化传承方式发生显著变化，传统由长辈向晚辈传递经验与知识的模式，逐渐出现反向流动，年轻一代凭借对数字技术的熟悉与适应，成为家庭内部新知识、新技术、新观念的传递者。这种由晚辈向长辈进行知识、技能、行为方式与价值观念传递的现象，被称为代际文化反哺。代际文化反哺根植于中国家庭伦理与亲缘关系，具有天然的情感优势、信任基础与情境可达性，能够以温和、耐心、持续的方式化解老年人技术恐惧，降低学习门槛，强化技能巩固，是推动老年

人数字素养提升最直接、最有效、最贴近生活的支持形式。将代际文化反哺作为核心视角，系统研究其作用机理、现实困境与优化路径，不仅能够弥补现有研究的不足，更能契合中国家庭结构与社会文化特征，为破解老年数字困境提供更具针对性与可持续性的解决方案。

从理论层面，本文将代际文化反哺与老年人数字素养提升进行深度融合，拓展老年数字包容研究的理论视角。依托温暖专家理论、温暖-能力双维度框架、社会学习理论、赋权理论与数字包容理论，系统阐释代际反哺对老年数字素养的作用逻辑与内在机理，突破传统研究重技术、轻情感，重外部干预、轻家庭内生动力的局限，揭示情感支持与技术赋能协同驱动、家庭场域与社会场域联动促进老年数字融入的理论机制。同时，结合中国本土家庭文化与代际关系特征，构建更具解释力与适用性的老年数字素养提升理论框架，丰富代际关系、数字素养、积极老龄化等领域的研究成果，为后续相关研究提供理论参考与思路借鉴。

从实践层面，本文立足老年群体数字生活的真实场景与现实需求，聚焦家庭代际反哺的实践痛点，提出系统化、可操作、可推广的提升路径，能够为家庭开展有效数字反哺提供方法指引，帮助晚辈优化教学方式、提升陪伴质量、强化学习效果。同时，为社区推进智慧助老服务、企业开展适老化技术改造、政府完善政策保障体系提供实践参考，推动形成家庭尽责、社区参与、企业支撑、政府保障的多元协同格局。通过强化代际文化反哺作用，助力老年群体稳步提升数字素养，有效跨越数字鸿沟，平等享受数字红利，增强生活获得感、幸福感与安全感，对于推进积极老龄化、建设老年友好型社会、实现数字包容发展具有重要现实价值。

2. 核心概念与理论基础

2.1. 核心概念界定

代际文化反哺是社会快速变迁背景下出现的反向文化传承现象，指年轻一代向年长一代传递新知识、新技术、新观念、新行为方式的过程，是对传统代际传承模式的重要补充。在数字时代，代际文化反哺集中体现为数字技能传递、媒介使用教学、网络礼仪普及、信息辨别指导、数字安全提醒等内容。与正式教育相比，代际文化反哺具有非正式性、情感性、情境性、持续性与可达性等特征，依托家庭亲缘关系展开，以情感信任为基础，以生活化场景为载体，以耐心陪伴为支撑，能够精准对接老年人的学习特点与现实需求。

老年人数字素养是老年群体在数字环境中生存、生活与参与的综合能力，是数字素养在老年群体中的具体化与适配化表达。结合老年群体的生理特征、认知特点与生活需求，老年人数字素养不仅包含智能设备操作、数字信息获取、数字功能应用等基础技能，还涵盖数字安全防范、信息真伪辨别、数字伦理遵守、数字社会参与等高阶能力，同时包含对数字技术的心理接纳、情感认同与自我效能感。其核心目标是帮助老年人安全、有效、自主、自信地使用数字技术，满足生活需求，拓展社会参与，实现自我价值。

2.2. 理论基础

温暖专家概念：“温暖专家”(Warm Experts)是数字包容研究中的重要概念，指在数字技术学习过程中，通过亲缘、友情等社会关系向技术经验不足者提供持续帮助和情感支持的非正式指导者^[1]。与专业技术人员相比，温暖专家具有高信任度、强可接近性和持续互动等特点。对于老年群体而言，子女、孙辈等家庭成员往往承担温暖专家角色，通过日常陪伴和技术指导帮助其克服数字使用障碍，实现数字融入。

温暖-能力双维度模型：Fiske 等学者提出，人们对他人的社会认知主要基于温暖(Warmth)和能力

(Competence)两个维度展开[2]。温暖维度体现行为主体的善意、友好性和可信赖程度,能力维度体现其专业水平和问题解决能力。在代际数字反哺过程中,温暖有助于增强老年人的情感接纳与学习信任,能力则有助于提升技术指导的有效性。二者共同作用于老年人的数字学习过程,是促进数字素养提升的重要心理机制。

社会学习理论: Bandura 提出的社会学习理论认为,个体能够通过观察、模仿和强化习得新的行为模式[3]。老年人在数字学习过程中通常缺乏系统培训,更多依赖于对子女、同伴和社区志愿者行为的观察与模仿。通过持续的示范与正向反馈,老年人能够逐步形成稳定的数字使用习惯,提高数字参与能力。

数字包容理论: 强调所有社会成员都应平等获取、使用并受益于数字技术和数字服务[4]。数字包容不仅关注技术接入,更关注数字技能、数字参与和数字福利的均衡发展。代际文化反哺依托家庭场域开展数字技能传递,能够有效弥补老年人在数字能力方面的不足,促进其实现更高水平的数字融入。

3. 老年人数字素养现状与代际反哺现实困境

3.1. 老年人数字素养整体现状

近年来,随着互联网基础设施建设不断完善和智能终端普及率持续提升,我国老年群体数字参与程度显著提高。截至 2025 年 6 月,我国 60 岁及以上网民规模达 1.61 亿人,老年群体互联网普及率达 52.0% [5]。互联网已逐渐成为老年群体获取信息、维系社交和享受公共服务的重要渠道。然而,从整体水平来看,老年人数字素养仍处于相对较低阶段,不同群体之间存在明显差异。

首先,老年人数字素养总体呈现“整体提升但差异显著”的特征。研究表明,年龄、受教育程度、职业经历、收入水平、社会支持网络以及健康状况等因素均会影响老年人的数字能力[6]。部分高龄老年人通过长期接触智能设备,已具备较好的数字应用能力;而部分低龄老年人由于缺乏数字学习经历,仍存在操作困难。因此,老年人数字能力差异呈现多维交织特征,难以简单以城乡、年龄或学历进行二元划分。

其次,老年人数字学习过程中普遍存在技术焦虑和使用顾虑。研究发现,不少老年人在面对复杂操作界面、频繁更新的软件系统以及网络安全风险时,容易产生畏难心理和技术焦虑[7]。尤其在移动支付、网上挂号、线上政务办理等应用场景中,担心操作失误和信息泄露成为影响数字参与的重要因素。

最后,老年人数字安全素养相对薄弱。中国消费者协会和公安机关近年来发布的相关案例显示,电信网络诈骗、虚假投资理财和网络谣言传播等问题对老年群体影响较大[8]。由于信息甄别能力和风险防范知识不足,部分老年人容易成为网络诈骗的目标,进而加深对数字技术的不信任感和排斥心理。

3.2. 代际文化反哺的现实困境

反哺内容浅层化,缺乏系统性与针对性。家庭代际数字反哺多呈现问题导向的临时指导模式,晚辈仅在老年人遇到具体困难时提供碎片化帮助,缺乏循序渐进、系统全面、场景化的教学规划。教学内容多集中于简单操作解答,缺少对数字逻辑、安全知识、信息辨别、功能拓展等内容的系统传递。同时,反哺过程未能充分结合老年人的认知节奏、学习习惯与生活需求,教学方式较为随意,难以形成稳定、连贯、有效的知识传递,老年人往往学得快、忘得快,遇到新问题依然无法独立解决。

反哺时间碎片化,持续性与稳定性不足。现代社会年轻人工作忙碌、生活节奏快、异地居住现象普遍,难以投入充足、稳定、连续的时间开展数字反哺。多数晚辈只能利用碎片化时间进行简短指导,缺乏长期陪伴、反复练习、及时巩固的条件。老年人的数字学习需要重复演示、即时纠错、持续鼓励,而时间与陪伴的不足,直接影响反哺效果,导致技能难以巩固、问题难以根治、信心难以建立。尤其是空巢、独居老年人,面临更为严重的代际支持缺失问题。

沟通方式适配性不足，易引发挫败感。部分晚辈在反哺过程中，未能充分理解老年人的认知衰退、记忆下降与心理敏感，教学节奏过快、语言过于专业、操作步骤跳跃，甚至表现出不耐烦、敷衍等情绪。老年人在学习过程中容易产生挫败感、自卑感与心理压力，进而降低学习意愿，甚至拒绝继续学习。温暖与耐心的缺失，会直接消解代际反哺的情感优势，使原本充满温情的家庭互动，变成引发隔阂与焦虑的压力来源，违背数字反哺的初衷。

4. 代际文化反哺提升老年人数字素养的内在机理

4.1. 情感缓冲机理：消解心理壁垒，构建信任基础

代际文化反哺以亲缘关系与情感联结为天然纽带，为老年人构建无条件接纳、充分尊重、耐心陪伴的学习环境，发挥核心的情感缓冲作用。老年人面对数字技术的焦虑、恐惧、自卑等心理障碍，本质上是安全感与信任感的缺失。晚辈的陪伴与指导，传递出善意与包容，化解老年人怕出错、怕丢脸、怕麻烦人的心理顾虑，让老年人敢于尝试、愿意提问、放松学习。情感缓冲为数字学习奠定必要的心理前提，只有在温暖安全的氛围中，老年人才会打开心理防线，主动接受新知识、新技能，情感支持成为技术学习的前置条件与重要保障。

4.2. 认知支架机理：简化技术难度，降低学习负荷

数字技术的专业性、复杂性与抽象性，超出老年人的认知负荷与理解能力，形成明显的学习障碍。代际反哺过程中，晚辈凭借对技术的理解与对老年人的了解，能够将复杂操作拆解为简单、具体、生活化的步骤，将专业术语转译为通俗语言，将抽象逻辑转化为直观动作，为老年人搭建稳固的认知支架。通过手把手演示、一对一指导、反复强化练习，逐步降低学习难度，帮助老年人理解操作逻辑、掌握技能要点、形成动作记忆。认知支架有效弥补老年人认知能力的不足，使数字学习从难以企及变为轻松可及。

4.3. 示范强化机理：塑造行为习惯，提升持续动力

社会学习的核心机制在于观察、模仿与强化。晚辈在日常生活中自然、流畅、高频地使用数字技术，本身就是最直观、最生动的示范，让老年人在潜移默化中熟悉数字场景、接受数字生活方式、消除陌生感与距离感。在老年人尝试操作的过程中，晚辈的及时鼓励、正向反馈、成功体验的分享，能够形成持续强化，增强老年人的自我效能感与学习动力。从观察模仿到独立操作，从偶尔尝试到习惯养成，示范与强化共同推动老年人形成稳定的数字使用行为，提升持续参与的意愿与能力。

4.4. 温暖-能力协同机理：促进数字反哺效果提升

温暖-能力双维度模型为理解代际文化反哺作用机制提供了重要视角。在数字反哺过程中，老年人不仅关注指导者是否具备解决问题的能力，还关注指导者是否具有耐心、善意和尊重等温暖特征。

从温暖维度来看，子女和孙辈通过耐心讲解、重复示范、情绪鼓励以及容错包容等方式，向老年人释放积极的情感信号。当老年人在学习微信支付、网络购物或线上挂号过程中出现操作失误时，晚辈以鼓励代替批评、以陪伴代替指责，能够有效降低其技术焦虑和失败恐惧，增强数字学习的安全感与信任感。

从能力维度来看，晚辈凭借较高的数字技能水平，能够帮助老年人完成软件安装、网络支付、信息检索以及风险识别等复杂操作，并针对数字生活中的实际问题提供专业指导。例如，在识别诈骗链接、设置支付安全功能以及保护个人隐私等方面，晚辈的技术能力能够显著提高老年人的数字风险防范水平。

更为重要的是，温暖与能力并非孤立发挥作用，而是形成协同效应。根据社会认知理论，个体往往首先依据温暖维度判断帮助者是否值得信任，再依据能力维度判断其建议是否值得采纳。对于老年人而言，仅有能力而缺乏温暖容易导致学习压力和挫败感；仅有温暖而缺乏能力则难以形成有效指导。只有当晚辈同时展现出高温暖与高能力特征时，才能最大程度提升老年人的学习意愿、知识吸收效果和持续参与动力，从而实现数字素养的持续提升。

5. 代际文化反哺视角下老年人数字素养提升路径

5.1. 强化家庭主体责任，推动深度化常态化反哺

家庭是代际文化反哺的核心载体，提升家庭反哺质量，需要从理念、方式、内容与习惯多个层面优化升级，推动临时指导向深度陪伴转变、碎片化教学向系统化传递转变、被动应对向主动赋能转变。晚辈应充分认识数字反哺的重要价值，将其视为孝亲敬老的重要内容，以尊重、耐心、包容的态度对待老年人的数字学习过程，充分理解老年人的认知特点与心理状态，放慢节奏、简化语言、反复演示、及时鼓励，避免急躁情绪与指责态度，保护老年人的学习热情与自尊心。

5.2. 完善社区协同补位，构建全域化助老服务体系

社区应充分发挥贴近老年人、服务老年人的优势，将数字助老纳入社区常态化服务，构建覆盖广泛、响应及时、形式多样的支持网络，有效补位家庭反哺的不足。开设适合老年人的数字课堂，采用通俗化、直观化、实操化的教学方式，结合图文手册、视频演示、现场操作等多种形式，开展系统化数字技能培训。广泛组建社区志愿者队伍，开展一对一结对帮扶、上门指导、定期回访等服务，重点关注空巢、独居、高龄、农村等特殊老年群体，提供精准化、个性化支持。

5.3. 推进技术适老化优化，打造友好型数字使用环境

技术企业应承担社会责任，坚持以老年用户需求为导向，全面推进智能终端与数字应用的适老化改造，降低老年人的使用门槛，提升使用体验与安全保障。推动智能手机、平板、智能音箱等终端设备优化适老化模式，突出大字体、大音量、长续航、简洁界面、简易操作等特点，减少复杂功能与冗余步骤，方便老年人操作与使用。

5.4. 营造包容型社会文化，培育积极化数字参与心态

社会文化氛围直接影响老年人的数字接纳与参与意愿，需要多方协同发力，营造尊重、包容、友好、支持的社会文化环境，消除数字偏见与年龄歧视，鼓励老年人主动学习、大胆尝试、积极参与。同时引导老年人树立积极理性的数字态度，既不恐惧回避、也不盲目依赖，正确认识数字技术的工具价值，将其作为提升生活品质、拓展社会参与的助手。鼓励老年人保持开放心态，主动学习、乐于尝试、勇于提问，在数字生活中实现自我提升与价值实现。

5.5. 健全制度保障体系，夯实长效化发展支撑

政府应发挥顶层设计与统筹协调作用，完善政策体系、加大资源投入、健全协同机制、强化监管治理，为代际文化反哺与老年人数字素养提升提供坚实制度保障。将老年人数字素养提升纳入积极老龄化、数字中国、老年友好型社会建设的重点内容，明确目标任务、责任分工与推进路径，形成长效工作机制。

6. 结论与展望

在数字化与老龄化深度交织的背景下，提升老年人数字素养是推进积极老龄化与数字包容的关键任

务。代际文化反哺依托家庭亲缘与情感信任，成为破解老年数字困境、促进数字融入的核心路径。当前我国老年人数字素养整体偏低，存在技能浅层化、心理焦虑、安全意识薄弱、应用场景单一等问题，家庭代际反哺也面临内容零散、时间碎片化、沟通适配不足、社会协同薄弱等现实局限。代际文化反哺通过情感缓冲、认知支架、示范强化与社会赋权四重机制，从心理、认知、行为与社会层面系统化解数字障碍，有效提升老年群体数字能力与生活福祉。为此，应构建以家庭为核心、社区为支撑、技术为工具、社会为生态、制度为保障的多层协同框架，从家庭赋能、社区补位、技术适老、文化包容、制度保障五方面系统推进，让老年人从数字被动接受者转为主动参与者，实现有温度、有尊严的数字融入。未来，随着生成式 AI、多模态交互、远程协助等技术不断成熟，人机协同将为代际反哺提供新支撑，进一步拓展支持场景、提升陪伴效率。同时，家庭、社区、企业、政府的协同体系将更加完善，代际反哺也会从家庭自发行为升级为社会共识与文化风尚。后续研究可围绕代际反哺动态过程、群体差异需求、人机协同模式及长效机制深化探索，为持续优化老年人数字素养提升路径、推动老年群体共享数字红利提供更具针对性的理论与实践支撑。

参考文献

- [1] Bakardjieva, M. (2005) *Internet Society: The Internet in Everyday Life*. SAGE Publications Ltd.
<https://doi.org/10.4135/9781446215616>
- [2] Fiske, S.T., Cuddy, A.J.C. and Glick, P. (2007) Universal Dimensions of Social Cognition: Warmth and Competence. *Trends in Cognitive Sciences*, **11**, 77-83. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2006.11.005>
- [3] Bandura, A. (1977) *Social Learning Theory*. Prentice-Hall.
- [4] van Dijk, J. (2005) *The Deepening Divide: Inequality in the Information Society*. SAGE Publications, Inc.
<https://doi.org/10.4135/9781452229812>
- [5] 人民日报. 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].
https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202507/content_7033060.htm, 2026-06-12.
- [6] 吴婧轩, 赵恒, 范芝钰. 老年人数字素养自评量表的编制与应用[J]. *现代远程教育研究*, 2023, 35(6): 30-40.
- [7] 程慧平, 付靖宜. 老年人数字素养的理论内涵与结构要素[J]. *图书馆建设*, 2025(5): 173-183.
- [8] 章周炎, 宋红岩. 数字适老与老年数字素养状况研究——基于对浙江杭州部分老年群体的调研[J]. *老龄科学研究*, 2025, 13(6): 55-64.