

数字再融入：代际数字鸿沟背后的老年关怀

张璐雯

中南民族大学民族学与社会学学院，湖北 武汉

收稿日期：2026年8月17日；录用日期：2026年10月2日；发布日期：2026年10月13日

摘要

在深度老龄化和数字转型的双重背景之下，我国老年群体正面临着数字化生存的结构困境。如何建立科学的养老模式，帮助老年人老有所养、老有所乐，已经成为亟待解决的社会命题。然而老年人作为数字时代的移民，在实现数字融入的过程中，面临着重重的适应性难题，数字排斥已从技术操作障碍升级为社会结构再生产的新型机制，导致老年群体在诸多日常生活场景中呈现重重脱嵌状态，深刻折射出技术社会转型中的代际发展断层。当下，数字时代的信息获取与技术应用能力已成为新型社会资源，而老年人在传统社会积累的经验型知识，与数字时代的编码化认知范式形成代际认知鸿沟，这种断层不仅是操作技能的代际差异，更隐含着价值观念、生活方式在社会变迁中的碰撞与冲突。为破解这一结构性困境，本研究通过对老年人的数字鸿沟进行分析，指出数字素养差异本质是技术时代文化资本的代际断层，强调通过家庭、社会、企业三重社会支持可以帮助实现包容性数字社会的建构，这些系统性支持不仅是老年群体跨越数字鸿沟的技术赋能，更是守护社会发展温度的价值选择。真正的数字文明不仅能创造效率，更能包容差异，当技术进步不仅指向未来，更能回望传统，我们才能让生命的每一个阶段都能在时代的浪潮里找到属于自己的坐标。

关键词

代际数字鸿沟，社会脱嵌，数字包容

Digital Reintegration: Elderly Care behind the Intergenerational Digital Divide

Luwen Zhang

School of Ethnology and Sociology, South-Central Minzu University, Wuhan Hubei

Received: August 17, 2026; accepted: October 2, 2026; published: October 13, 2026

Abstract

Against the dual backdrop of deepening population aging and digital transformation, China's

elderly population is confronted with structural dilemmas of digital existence. Establishing a scientific elderly-care model to enable the elderly to enjoy security and fulfillment in later life has become an urgent social issue. As “digital immigrants” in the digital era, older adults encounter numerous adaptive challenges in pursuing digital inclusion. Digital exclusion has evolved beyond barriers to technical operation into a new mechanism for the reproduction of social structures, plunging the elderly into widespread disembeddedness across daily-life scenarios. This phenomenon reflects profound intergenerational developmental fissures amid techno-social transition. In the present era, competence in information access and technological application has emerged as a new form of social resource. The experiential knowledge accumulated by older generations in traditional societies clashes with the coded cognitive paradigm of the digital age, giving rise to an intergenerational cognitive divide. Such fissures go beyond generational gaps in technical know-how; they embody collisions and conflicts of values and lifestyles in the course of social change. To address this structural predicament, this paper analyzes the digital divide among the elderly and argues that disparities in digital literacy essentially represent intergenerational fractures of cultural capital in a technology-driven era. It highlights that tripartite social support from families, communities and enterprises facilitates the construction of an inclusive digital society. These systematic supports serve not only as technical empowerment for older adults to bridge the digital divide, but also as a value-laden choice to preserve social compassion. Genuine digital civilization generates efficiency while embracing diversity. Only when technological progress looks back to traditions as well as marching toward the future can people at every stage of life find their proper place amid the tides of the times.

Keywords

Intergenerational Digital Divide, Social Disembeddedness, Digital Inclusion

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. 绪论：数字化转型中的年龄性排斥困境

我国老年群体数量庞大，且群体内异质性程度较高，快速老龄化与缓慢发展的养老体系形成显著对比，老年群体的在线医疗、智慧出行等场景中，因技术排斥导致的服务受阻事件层出不穷，老年群体正在遭受数字革命，技术导致的公共服务非均等化问题已突破个体能力范畴，演变为数字时代的社会治理问题。这种“银发困境”本质上是数字时代社会结构重构的副产品，当智能技术从效率工具演变为社会运行的基础设施时，其设计逻辑系统性地将老年群体置于社会互动的边缘地带。技术接入障碍背后，是社会支持体系的代际传递失衡、制度供给年龄盲视、市场创新价值偏见共同作用的结果，老年群体在数字素养和惯习体系方面遭遇的适应性危机，实质上折射出社会转型过程中的文化断裂，不仅是操作层面的落差，更深层次变现为数字时代的代际疏离。在全球数字化发展加速演进的背景下，研究老年群体的数字困境，有助于推动科技创新回归以人为本的价值坐标。

数字鸿沟研究经历了三代范式演进：第一代聚焦接入鸿沟，关注设备拥有、网络可得性，重点解决“能不能上网”的物质接入问题；第二代转向使用鸿沟，关注上网时长、使用场景、功能利用差异，解释“会不会用”的技能差距；第三代研究走向结果鸿沟与数字排斥，关注数字技术带来的资源获取、社会参与、身份认同不平等，开始引入布迪厄的资本理论、社会排斥理论解释老年群体的数字化困境[1]。

国内老年数字鸿沟现有研究大致分为三类：第一类聚焦客观障碍，从生理老化、设备适老化不足、公共服务数字化转型角度，描述老年人操作困难、公共服务受阻的现实[2]；第二类侧重社会支持，讨论

家庭代际反哺、社区数字教育、适老化改造等治理路径，多数研究将数字鸿沟简化为“技能不足”问题，对策集中在技能培训与界面改造；第三类开始引入文化资本、算法歧视、社会建构视角，意识到数字鸿沟不完全是个体能力问题，而是社会结构性排斥的产物[3]。

但现有研究仍存在三处明显不足：第一，多数文献对布迪厄文化资本、惯习概念多为简单引用，缺少对“数字文化资本”的具象拆解，较少专门分析数字文化资本如何完成代际再生产，也缺少从“数字惯习”角度解释老年人主观抗拒、习得性无助的生成过程，多停留在现象描述，理论落地深度不足[4]。第二，很多研究将老年人作为均质化整体进行讨论，对老年群体内部异质性关照不足。城乡二元结构、受教育水平、家庭收入、代际居住模式会调节数字排斥的强度与表现，但现有成果较少系统对比不同亚群体数字困境的差异，使得对策偏向“一刀切”，缺少分层分类的靶向设计。第三，部分研究将数字融入等同于“教会老年人使用智能手机”，偏重技术赋能的工具逻辑，对数字鸿沟背后的身份认同危机、代际权力变迁、文化资本贬值等深层机制挖掘有限，对家庭、社区、市场多重主体互动如何破解文化资本代际断层的分析尚有拓展空间。基于此，本文聚焦结果不平等、结构性数字排斥的相关文献。本文的增量贡献体现在三点：其一，将数字技能明确界定为一种新型文化资本，拆解其具象表现，结合“惯习”概念阐释老年数字惯习的形成过程，深化文化资本理论在老年数字鸿沟领域的应用；其二，引入城乡、教育、收入异质性变量，区分不同老年亚群体数字鸿沟的不同形态，避免对老年群体做笼统化假设；其三，跳出单纯技术培训思路，把数字融入理解为文化资本再分配与惯习重构的过程，从政府-社区-家庭-企业多元主体出发，提出兼顾客观能力与主观身份认同的治理路径，弥补现有研究中技能、心理结构的不足。

2. 老龄化困境与社会支持的理论逻辑

老龄化是个体生理机能衰退、心理认知调整与社会角色重构交织的多维过程。老龄化研究经历了从生物医学向社会建构的转向，早期研究聚焦个体在老年期后的个体机能的线性过程[5]，现代研究认为，老年群体面临的不仅是生理机能的退化，更是社会角色转换中的资本重置危机，个体进入老龄化后，大部分人成为纯粹的消费者，无法再进入劳动力市场创造出经济价值，经济生产资本逐渐枯竭，加之，数字时代的知识迭代，更使得传统经验型文化资本面临贬值。此外，由于身体机能的逐渐退化，其医疗和照护的需求逐渐上涨。在此情况下，需要社会和家庭为老年人提供各种经济和心理上的帮助。社会支持理论为破解这一困境提供了分析框架。

社会支持理论最早可以追溯到20世纪初，在对压力和健康关系的研究中，概念的提出主要是强调个体应对社会压力的社会缓冲机制，是社会支持理论指个体通过社会关系网络获得的物质、情感、信息等资源的总和，其本质是个体的社会关系的互动[6]。社会和家庭为老年人提供的各种经济、服务以及情感上的帮助，构成老年人的社会养老支持，社会支持从生命历程的角度来看主要分为两大类：其一，幼年时期，这一阶段主要是由幼儿的父母提供各种生活所需的资源，承担抚养责任直至幼儿成人，但随着社会的转型，社会对劳动人口的素养提出了新的要求，因此个体所需要的教育学习逐渐增加，因此父母对子女的社会支持时间和力度也在逐渐增加，其二，便是老年阶段，这一阶段，随着年龄的增加，老年人越来越多的需要他人的帮助才能保证自身的正常生活，由于中国独特的孝道文化和社会尊老重老的风俗，因此从个体到社会均承担着养老责任。在某种程度上，养老意味着资源的回流，即个体在青壮年时期创造的社会资源重新流动到自身。在中国传统文化价值观念体系下，家庭支持被视为老年人的主要支持来源，其次是朋友支持，邻居、政府和其他社会组织的支持相对较少。这一现状正在被愈发普遍的“空巢”问题打破，社会流动性的增强使得传统以子女为主的纵向关照体系受到冲击，以邻里、社区、单位为代表的横向综合关照体系成为大势所趋[7]。社会支持通常可以分为三类：经济支持、工具性支持、

情感支持。养老社会支持是老年人在数字应用过程中接收到的不同来源的技术、信息、心理等方面的指导和帮助[8]。

传统时代的社会支持以基本生存保障为核心，而数字时代的生存逻辑需要社会支持转型不仅帮助老年人活下去，更要使其活得更加自在。通过现代社会支持，让老年人在数字空间中重建社会参与感，实现从数字边缘人向数字公民的身份转型。

3. 数字技能作为文化资本：表现形式、再生产机制与老年“数字惯习”的生成

布迪厄将文化资本划分为三种形态：具身化、客观化、制度化。在数字社会，数字素养与数字技能已经演变为新型文化资本，深刻影响个体信息获取、公共服务使用、社会参与乃至社会地位[9]。老年群体的数字融入困境，本质就是传统时代积累的文化资本贬值，而新型数字文化资本占有不足，同时旧的惯习与数字场域规则发生冲突。

3.1. 数字文化资本的三种具体表现形式

首先是具身化数字文化资本。这是内化于个体身体与心智的资本，包括操作智能手机的动手能力、甄别网络信息的判断力、理解互联网运行逻辑的思维模式、线上社交的表达习惯等。这种资本依靠长期学习、反复实践逐步沉淀，青年“数字原住民”在成长过程中将数字逻辑内化为自身认知，而老年人缺乏长期浸润过程，很难自发形成这套心智模式。其次，客观化数字文化资本。主要指智能终端、网络宽带、适老化硬件设备等物质载体。设备仅仅是客观载体，只有当个体具备相应具身能力，器物才能转化为有效可用的资本。部分农村老年人虽拥有智能手机，但缺乏配套的认知能力，设备仅仅作作为客观物品，无法转化为可利用的社会资源。此外还有制度化数字文化资本。指社会制度层面承认的数字能力证明，例如数字技能培训证书、政务平台的线上账号权限、线上办事的资格门槛。现代公共服务越来越多把线上注册、线上填报作为办事前置条件，相当于把数字能力隐性转化为制度准入资格；老年人缺少这套制度化资本，即便线下具备生活经验，也被排斥在部分公共服务之外。

3.2. 数字文化资本的再生产机制

文化资本的再生产，指资本如何通过家庭、教育、市场、社会场域实现代际传递、积累或者贬值[10]。数字时代的文化生产呈现代际倒置特征。第一，家庭场域的反向社会化再生产。传统社会中，长辈向晚辈传递生活经验、礼仪知识，完成文化资本向下传递；数字时代，数字文化资本主要由子代、孙代向老年亲代回流，也就是家庭内部的“数字反哺”。但这种再生产是不稳定的：空巢家庭缺少代际互动，资本回流渠道直接断裂；家庭教学若充满不耐烦、否定式沟通，则不仅无法完成资本传递，还会伤害老年人自我认同，进一步抑制资本习得。第二，教育与社会场域的筛选再生产。学校教育青年群体积累数字文化资本主要渠道，但当下老年群体成长年代并未系统接触数字教育。社会层面，媒体、算法、互联网产品持续强化青年中心的场域规则，不断再生产“老年人不懂网络”的刻板印象，进一步固化资本差距。第三，市场场域的资本偏向性分配。资本出于收益考量，资源向高消费能力青年群体倾斜，适老化投入不足，老年群体很难从市场中获得有利于自身积累数字文化资本的产品与服务，造成数字文化资本的市场层面再生产不平等。

当传统社会中老年人积累的经验型文化资本(人情社会知识、线下生活技艺)在数字场域效用下降，而数字文化资本又难以通过家庭、教育、市场渠道完成有效补给，就形成老年群体的文化资本断层。

3.3. 老年群体“数字惯习”的形成逻辑

“惯习”是布迪厄理论核心，指一套持久、可迁移的性情倾向系统，是个体过去生活经验内化形成

的感知、判断、行动模式[11]。个体进入新场域，会带着旧场域形成的惯习去理解新规则；当旧惯习和新场域逻辑不匹配，就会出现适应困难。

老年群体的数字惯习，是其漫长前数字时代生活经验内化后，面对数字场域所形成的一套稳定感知、评价与行为倾向，其生成来自三重来源：第一，前数字时代生活经验的内化。老年人成长于线下为主的社会，习惯面对面沟通、纸质材料、人工窗口办理事务，形成“眼见为实、熟人可信”的风险判断模式。这套惯习被带入数字场域，就表现为对线上虚拟身份、线上交易本能的警惕，对扫码、线上认证这类看不见实体的操作充满不安。第二，生理老化与多次失败体验的强化。视力、记忆力、流动智力衰退，使得老年人在数字操作中更容易遭遇失败。多次操作受挫后，个体逐步形成“我学不会新技术”的自我认知，发展出回避、畏惧数字产品的性情倾向，即习得性无助，这就是具身层面数字惯习。第三，社会标签与代际互动的建构。社会将老年人标签化为“数字文盲”，家庭中部分晚辈流露出“老年人理解不了”的态度，外部评价逐步被老年人内化，固化成自我认知。由此形成两种典型数字惯习：一类是主动回避型，尽量拒绝使用线上服务，坚持线下办事；另一类是被动依附型，只有子女在场才敢操作手机，不敢独立完成线上任务。习惯生成后不是一成不变的。在家庭耐心反哺、社区持续培训、友好产品的外部条件下，老年人可以逐步调整旧惯习，形成适配数字场域的新型数字惯习；反之，如果持续遭遇否定、挫败，消极数字惯习会不断自我强化，进一步拉大数字鸿沟。

4. 数字缺失的生成机制

随着人口结构的老化，老龄已成为社会的一个显著特征。与年轻一代作为“网络原住民”的身份不同，数字鸿沟在老年人群中投下了深深的阴影，生理机能的衰退使得他们逐渐脱离数字时代的核心，成为数字弱势群体。然而，在现代化进程中，任何个体，尤其是步入晚年的群体，都不应被边缘化或排斥在外，构建包容性的数字社会成为全球面临的必然课题[12]。

4.1. 生理限制的客观因素

1) 视力退化与界面适配的矛盾

智能终端设备遵循青年为使用主体的设计哲学，考虑电子设备日常的陪伴功能，因此设计注重轻便性，普遍采用窄边框、高屏占比和精细化显示的设计逻辑，但个体进入老年阶段后，身体各项机能逐渐下降，这种技术路线与老年群体的视觉退化形成显著矛盾。随着年龄增长，老年人晶状体调节能力减弱、视网膜感光细胞减少，导致视觉分辨率下降、明暗适应能力减弱，对小字号文字、高对比度界面及复杂交互元素的辨识难度显著增加。这种生理机能的衰退不仅构成数字融入的物理屏障，更催生了老年人的畏难情绪，使得技术的发展难以有效解决老年人的实际问题，进一步限制了老年人对网络资源的有效获取和利用，而且减少了他们通过数字平台参与社会活动、享受公共服务的机会，阻碍其生活质量的改善[13]。尽管如今，也有许多软件在设计时增加老年关怀，增加了老年模式，通过放大界面文字大小、简化界面等适老化改造，但设计仍然停留在基础视觉参数调整，缺乏对老年人动态视觉需求及操作容错机制的深度考量，适配精准度仍待提升。

2) 认知弹性与学习曲线的冲突

数字时代的准入门槛较高，需要个体具备基本的文字素养，但老年群体由于时代特性，并非所有个体都完成了脱盲训练，且有众多老年人为半文盲状态，其技能习得要求与老年群体的认知老化规律形成根本对抗性。人的认知呈曲线式发展，个体的学习能力和认知能力从幼儿期开始，在青年时期，人类的学习能力达到顶峰，然后逐渐降低。心理学上，将人类的智力分为流动智力和固定智力，固定智力是存储在个体的知识库中，能随时被个体调动使用，且不会随时间增长而降低，但流动智力更依赖个体的分

析思考能力，而数字技能的获取需要高强度的流动智力投入，进入老年期后，个体的流动智力将逐渐降低，作为数字时代的移民，老年群体被迫陷入数字身份认同悖论。在数字时代背景下，老年人追求的不仅仅是被动地接受或适应技术，而是渴望能够自主地参与社会生活与事务。而数字身份认同的建立和深化，正可以为老年人提供这样的助推力，帮助他们发挥自主性，自主参与社会生活以及规划未来社会，从而顺利实现积极老龄化的目标[14]。

4.2. 社会建构的主观因素

数字时代科技的迅速发展使得身心步入衰老的老年群体难以及时适应，需要时间以及他人的辅助才得以顺利融入，但多数情况下因为技术使用和生理障碍，老年群体被迫游离于科技之外[15]。

1) 科技恐惧症的群体焦虑传染

老年群体对数字技术的抵触心理，本质上是其主观认知框架与技术逻辑碰撞产生的情绪应激反应，社会对老年人的角色认知深刻作用于老年人的个体身心认知，自我否定的价值判断削弱了他们学习新技能的动力和信心[16]，将老年人视作数字文盲已经成为社会主流认知，这种结构化标签逐渐内化为老年人的自我认知，使其在接触智能产品前就为自己预设了门槛，这种强烈的自我实现预言成为老年人数字行动的阻碍，老年人丧失数字尝试能力，将数字排斥转化为主动激发的自我保护策略。

此外由于互联网的跨越时空性和匿名性，正义的科技在不断进步，同时反面科技也在不断发展，网上各种电信诈骗的报道层出不穷，加之进入老年社会后，逐渐与周围的社会关系产生断裂，并且缺失了部分经济来源，使得老年人将自身紧密的限制在屏蔽科技产品的传统安全圈内，这种风险认知通过社区内亲友的口耳相传，加之算法推送机制，形成数字风险的放大效应，为老年人编织了严密的数字安全网。老年人对数字技术的恐惧本质上是对不可控风险的本能防御。老年群体对数字技术的抵触心理，本质上是其主观认知框架与技术逻辑碰撞产生的情绪应激反应不同于年轻人对技术风险的理性评估，老年人更倾向于通过情感化认知建构风险图景，衰老带来的生理脆弱性，使其对技术操作失误产生过度焦虑；此外，对“非经验型风险”的认知空白，会激活其潜意识中的未知即危险直觉。这种主观风险认知，实质是用传统安全观丈量数字世界，当两者发生冲突时，老年人会本能地选择退回熟悉的安全区。

2) 代际数字身份的认知冲突与情感阻抗

数字时代的代际知识传递困境，本质上是两种认知体系碰撞下老年人主观认同危机的外显。作为“数字移民”，老年人对技术的接纳需突破双重心理屏障，技术权威感丧失引发的自我认同焦虑。传统家庭中，老年人常以经验传承者角色建立权威，但数字技术的代际倒置使他们沦为“技术学徒”。这种角色颠覆会触发深层心理不适，当子女以“这个你不懂”打断其生活经验分享，当孙辈熟练操作设备时流露出的无意识优越感，都会让老年人产生“被时代抛弃”的挫败感。这种对自身能力的否定性评价，形成强烈的学习心理阻抗。符号系统断裂导致的认知安全感缺失。数字技术的符号逻辑与老年人熟悉的现实经验系统存在根本差异。他们在学习智能设备时，常因无法理解技术底层逻辑而产生认知障碍——为何扫码就能付款？为什么陌生人能通过屏幕知道自己的信息？这种对技术原理的陌生感，加剧了“技术不可控”的主观认知。加之部分老年人因记忆力衰退、思维固化，在反复操作失误中形成“习得性无助”，甚至将数字设备视为“麻烦制造者”，主动退回到熟悉的传统生活模式中寻求心理安全。当家庭数字反哺异化为“任务式教学”，老年人在技术学习中难以获得情感满足，反而可能感知到代际关系的工具化。这种互动体验强化了其技术学习是负担的主观判断。更值得关注的是，部分老年人因担心成为“子女的累赘”，会刻意隐瞒自己的数字需求，形成自我主动型数字排斥，这种基于情感自尊的主观选择，进一步加深了代际间的认知鸿沟。

老年人的数字融入困境不仅是技术能力的问题，更是其在代际权力结构变迁中，对自身“数字化存

在价值”的认同危机。当技术学习被映射为“是否被时代需要”的价值判断，当代际互动缺乏情感支撑，老年人便会在主观层面形成对数字世界的防御性心理，使技术采纳从“能力不足”演变为“意愿衰退”的主体性选择。

4.3. 技术排斥的资本逻辑

当老年群体带着孤注一掷的勇气开启数字化的“第二人生”，老年个体就不再是孤独的原子，而是存在于网络共同体之中的成员，在与其他成员的对话交流中，老年群体的独特性被发掘和包容，其他网络参与者的文化、个性等也被老年群体接受和认可。异质性的个体在网络空间命运共同体的建构中实现了有效的对话，建立起相互承认的社会共生模式[17]。

1) 互联网产品的青年化设计

互联网技术的创造者和原住民皆为青年群体，因此互联网被自然而然地打上青年群体的标签，在设计产品内容和用户服务时，也默认青年群体为主要消费群体，因此注重挖掘青年群体的消费需求，忽视了老年群体的消费需求和客户体验，制度设计者将“数字原住民”的使用体验作为普适标准，忽视老年群体的认知特征与社会惯习，形成“年龄歧视”的隐性壁垒。这种改造将线下服务资源逆向转移，导致老年群体在服务中面临数字的隐性排斥，公共服务的普惠性被技术门槛消解。老年群体同时具备数字惰性的属性和连接需求，两者呈反向作用力，之间的摩擦代表着不同的选择方向，当老年群体的连接需求不足以影响数字惰性时，老年人呈现动机缺失的消极作用方向；当连接需求足以撼动其数字惰性时，老年群体呈现积极作用方向，进而激发其数字关怀需求[18]。

2) 适老化改造的收益成本悖论

由于大部分老年群体的生命历程里都充满了艰苦实践，并且由于经济欠发达时期的物质短缺被灌注了勤俭节约的意识，老年人一辈的消费意识较弱，更倾向于保守消费，购买耐用的生活必需品，而这是与数字时代的快节奏、更新换代周期短的特点背道而驰，因此老年群体被算法归类为低消费群体，资本不愿在老年群体上倾注投资，因为很难在短期内实现收支的平衡。技术迭代速度与学习能力的代际速度鸿沟让资本望而却步。资本驱动的技术创新遵循用户价值最大化逻辑，将60岁以上群体视为“低贡献客户”，导致市场供给呈现显著的年龄偏向性——主流APP适老化改造仅停留在字体放大、语音导航等表层功能，深层交互逻辑仍延续年轻化设计。老年人这一群体只要被算法锁定，就会反复被算法强化刻板印象，算法计算演绎出来的重复性歧视结论会形成比重偏差，积聚的偏离将导致老年群体被边缘化，滋生老年群体数字困难现象[19]。

5. 群体异质性：城乡、教育、收入调节下数字鸿沟差异化表现

老年群体并非同质化整体，生理衰退、心理抗拒、技术排斥在不同亚群体身上的表现、严重程度各不相同，城乡二元结构、受教育水平、家庭收入会调节数字鸿沟的形态，大致可以区分出不同类型的数字困境。

5.1. 城乡差异：接入鸿沟与使用鸿沟的侧重不同

城市老年人大多已经具备设备接入条件，智能手机、宽带普及率较高，其主要矛盾集中在使用鸿沟与结果鸿沟：有设备，但不会复杂操作，容易遭遇电信诈骗，线上公共服务办理困难，同时伴随较强的身份挫败、代际心理冲突。城市社区资源相对充足，有条件开展老年大学、社区数字伙伴志愿帮扶，但空巢、独居城市老人仍然容易出现家庭反哺缺位。

农村老年群体同时承受接入鸿沟与使用鸿沟双重压力。部分偏远农村网络条件有限，设备更新滞后；

大量留守老人子女常年外出，家庭数字反哺几乎缺失。同时农村老年人平均受教育程度更低，文字识别能力有限，面对复杂 APP 交互逻辑障碍更大。相比于城市老人，农村老年人主观上的科技恐惧往往更强，但代际身份挫败感相对弱，农村熟人社会线下交往仍占主导，数字失败带来的自我否定压力相对更小，但物质、外部支持的客观约束更加严峻。

5.2. 受教育水平的调节作用

受教育程度显著调节数字融入难度。高学历老年群体，原有文化资本更容易向数字场域迁移：文字理解、逻辑推理基础更好，学习新功能速度更快，能够主动甄别网络虚假信息，数字鸿沟更多体现为流动智力衰退带来的学习效率下降，主观心理阻抗相对较轻。

低学历、半文盲老年群体，除生理老化之外，还存在文字阅读门槛。他们即便参加培训，也很难理解抽象操作术语，高度依赖口头指导与他人陪伴，更容易出现被动式数字排斥。这部分群体的困境不只是“学不学”，而是基础文化能力构成硬约束，单纯的智能手机操作培训效果有限，需要语音引导、极简交互、真人协助等替代性服务。

5.3. 家庭收入的分层效应

高收入老年群体有能力购置高端设备、付费寻求技术帮助，客观物质约束小，数字困境更多集中在心理认同、对网络风险的焦虑。中等收入老年人，设备条件尚可，但缺少付费获取技术协助的意愿与习惯，主要依靠家庭与社区免费支持，数字融入水平高度取决于家庭代际支持质量。而低收入老年群体，一方面设备更新意愿低，多使用老旧二手手机，硬件性能不足，软件版本老旧；另一方面部分人节约消费观念，不愿为流量、会员付费，客观物质条件直接限制数字实践。很多低收入农村老人，手机仅保留通话基础功能，短视频、政务、线上医疗等数字生活几乎完全没有参与。

6. 破局行动：破解数字难题，重获时代新生

要破除信息低层老人“触网”障碍，消除“数字鸿沟”，必须坚持主体多元、过程公平、内容全面的包容性发展理念，从老人智能技术需求出发构建需求包容、社会包容、技术包容的适老化数字环境。

6.1. 政府主导的数字建设工程

1) 老年大学的数字技能培育

地区内的老年大学，可以开设数字培训课程，以老年人的数字生存技能训练为目标，构建适合老年人学习的阶梯式教学体系，包括智能手机基础操作、政务服务系统，此外还需要针对不同老年群体的特性采取不同的教学方式，为低学历群体提供图文并茂式的教学材料，将抽象术语转化为生活表达，并为完成课程的学员颁发数字技能证书，对老年大学数字课程建设和师资培训等给予资金支持，确保教学质量与可持续性。在国家老龄事业规划中设立“数字包容专项基金”，用于支持社区老年数字教育、适老化改造补贴、线下服务网点维持。建立政务服务年龄影响评估机制，要求所有数字化政策出台前，必须评估对老年群体的潜在排斥风险。

2) 社区数字伙伴实践

在社区层面，组建“数字伙伴”服务团队，成员由社区工作者、社会志愿者等构成。通过发放宣传单、社区建设活动等方面，全面了解老年人的数字需求，为其提供更为细致的辅导。在社区活动中心定期开展数字讲座、经验分享会，组织老年人进行线上购物、生活事务办理等线上便民服务。还可以建立社区数字互助网络，鼓励老年群体相互帮助、经验分享，形成互帮互助的良好氛围，对表现优异的老年人进行奖励，提升老年人参与数字生活的积极性和获得感。培育跨代数字共同体：在社区层面建立银青

结队学习小组,鼓励青少年与老年人组队完成数字任务(如共同制作短视频、参与线上社区活动);同时,主流媒体应构建多元的老年数字形象,打破技术无能的刻板印象,培育全社会的年龄包容性文化。政府提出的通过增加社区服务帮助老年群体解决日常生活中可能出现的困难,确实能够有效缓解“数字使用鸿沟”对老年生活满意度的负面影响。

6.2. 家庭场景的反向教学

1) “孙辈老师”教学模式探索

倡导并推广“孙辈老师”教学模式,鼓励家庭中的青少年利用课余时间,为祖辈进行数字知识和技能教学,从发朋友圈、视频聊天逐步引导其接触更复杂的数字应用。通过这种代际间的互动教学,不仅能提升老年人的数字能力,还能增进祖孙之间的情感交流。孙辈老师模式的兴起标志着知识传递轴心的代际翻转,传统的“长者为师”的文化秩序遭遇数字时代解构,这种反向社会化现象实质是文化资本代际转移的具象化呈现,形成新型家庭知识权力格局。青年群体对数字资源的垄断,正在消解传统文化建构的家长权威,这种代际间的数字文化资本倒挂,正在重塑家庭权力关系,老年人从传统家庭中的知识权威沦为技术附庸。而由孙辈作为老师出现,可以减少家长的被剥夺和排斥感,更有利于老年群体进行数字技术学习,重塑代际知识传递的平等关系。

2) 避免揠苗助长和权威挑战

代际教学场域中知识传递本质是权力关系的再生产,在反向教学过程中,要充分考虑老年人的学习特点和接受能力,其传统家庭权威地位与新兴技术弱势地位形成剧烈冲突,因此待机教学要遵循尊严保全原则,避免急于求成、揠苗助长。教学内容应循序渐进,每一个知识点和技能都要确保老年人理解掌握后再进入下一阶段。同时,要尊重老年人的权威和自尊心,青少年在教学时应保持耐心和谦逊的态度,避免使用生硬、命令式的语言,防止因沟通不当引发权威挑战和矛盾冲突。家长作为家庭教学的协调者,要及时关注教学进展和双方情绪,适时进行引导和调节,确保教学活动在和谐的氛围中进行。

6.3. 企业责任的伦理重构

互联网企业应主动承担社会责任,将适老化设计融入产品研发的全流程。在界面设计上,推出大字、高对比度、简洁明了的老年模式,优化操作流程,减少不必要的功能和弹窗干扰;在内容提供上,增加适合老年人的健康养生、文化娱乐等优质信息,避免低俗、虚假内容的推送。同时,建立专门的老年用户服务团队,及时响应老年人在使用产品过程中遇到的问题,提供专业、耐心的技术支持。此外,企业可与政府、社区合作,开展数字公益活动,如举办老年人数字技能大赛、捐赠数字设备等,提升老年人的数字素养,树立良好的企业社会形象,推动数字社会的包容性发展。鼓励企业建立“技术双轨制”服务体系:在保留实体服务通道的基础上,推行老年友好型数字接口标准,要求公共服务类 APP 必须设置独立的银发模式,包含语音交互、人工客服一键接入、操作步骤可视化引导等功能。建立数字产品年龄包容性评估制度,将老年群体使用友好度纳入政府数字化项目采购标准。

7. 结论: 数字时代的社会结构再造

代际数字鸿沟的本质,是工业文明向数字文明转型过程中文化资本再分配的结构冲突,数字技术的快速迭代重构了社会参与、资源获取与文化遗产的路径,形成了以数字素养为核心的新型文化资本。然而,由于技术扩散的时间间隔与代际学习能力的差异,不同年轻群体在数字文化资本的占有与运用上出现显著分化,这种分化不仅表现为数字技能的代际落差,更折射出社会结构在技术变革中的深层矛盾。破解这一困境,需要超越“技术赋能老年人”的单向度思维,转而构建社会适应技术、技术服务全龄的

双向互动体系。唯有通过技术设计的包容性革新、制度供给的补偿性调整、代际文化的共生性建构，才能阻断数字排斥的社会结构再生产机制，让技术进步真正成为弥合代际裂痕、促进社会整合的文明纽带。

参考文献

- [1] 唐哲, 郑雄飞. 技术赋能抑或数字鸿沟: 老年人心理健康与互联网使用双向因果关系的研究——基于 CLASS 数据的实证分析[J]. 学习与实践, 2026(7): 27-39.
- [2] 柳平生, 葛金芳. 社会正义视角下的数字鸿沟: 从结构分化到协同跨越[J]. 文史哲, 2026(4): 152-164+168.
- [3] 孙永健. 从老年数字鸿沟到老年智能鸿沟: 一个“渐老”社会的“新兴”议题[J]. 江西师范大学学报(哲学社会科学版), 2026, 59(3): 34-49.
- [4] 王荣, 钱春晖, 邢晓佳, 等. 数字化背景下的积极老龄化: 老年人数字心理适应及智慧心理服务[J]. 电子政务, 2026(3): 29-41.
- [5] 刘婵君, 李爽, 林泳淇, 等. 患难之交还是天伦之乐? 不同来源社会支持在城市空巢老人微信社群参与和孤独感间的中介效应[J]. 国际新闻界, 2024, 46(9): 26-49.
- [6] 曾粤亮, 喻莹, 黄芷琪, 等. 社会支持视角下老年人网络购物行为影响因素研究——基于扎根理论的质性分析[J]. 数字图书馆论坛, 2024, 20(8): 19-28.
- [7] 匡亚林, 蒙春雨. 全球视野下的数字包容性老龄社会建设: 演进历程、议题聚焦与路径探索[J]. 电子政务, 2025(6): 102-115.
- [8] 张笑寒, 王伟. 数字鸿沟对老年人生活质量的影响——基于代际支持的调节作用[J]. 南方人口, 2025, 40(1): 22-33.
- [9] 罗娟, 黄池越, 夏克婷, 等. 社会支持对老龄群体数字融入的影响研究——基于心理接纳和行为参与的链式中介效应[J]. 数字图书馆论坛, 2025, 21(10): 41-53.
- [10] 崔钰鹏, 何有世, 周绿林, 等. 数字鸿沟与老年人身心健康: 文化资本的中介作用[J]. 人口与发展, 2024, 30(5): 38-47.
- [11] 郑莉, 林立源. “做出”数字时代的社会理论——基于数字现代性与数字惯习的思考[J]. 浙江学刊, 2025(6): 15-26+235.
- [12] 尤吾兵. 认同伦理视角下老年人数字身份的“遮蔽”与“解蔽”[J]. 中州学刊, 2024(10): 98-106.
- [13] 匡亚林, 吴佳馨. 朋辈互助促进老年群体数字社会融入的路径与机制研究——基于一个超大城市的参与式案例分析[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版), 2024, 26(3): 25-37.
- [14] 丁岚. 长寿红利与数智创生: 老年人数字文化消费的价值基底、现实困境与实践指向[J]. 内蒙古社会科学, 2024, 45(2): 149-154.
- [15] 武文颖, 王鑫. 长者数字包容的承认意蕴与伦理反思[J]. 哈尔滨工业大学学报(社会科学版), 2023, 25(6): 63-70.
- [16] 李骄阳, 樊振佳, 杨丽娟. 主动走向数字包容: 老年人数字获得感的形成和作用机制[J]. 图书情报知识, 2024, 41(2): 138-149.
- [17] 徐洁, 燕颖川. 算法年龄歧视的现实挑战与规制路径[J]. 学术交流, 2023(7): 134-155.
- [18] 李静, 朱兰兰. 包容性发展视域下信息底层老人“数字鸿沟”的治理方略[J]. 东北大学学报(社会科学版), 2023, 25(2): 82-92.
- [19] 李汉雄, 万广华, 孙伟增. 信息技术、数字鸿沟与老年人生活满意度[J]. 南开经济研究, 2022(10): 109-126.