

数字适老化进程中代际支持的双重效应研究

许 妃

贵州大学公共管理学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2026年4月27日; 录用日期: 2026年8月3日; 发布日期: 2026年8月11日

摘 要

在数字化深度渗透老龄社会的背景下, 家庭内部的代际支持已成为弥合老年人数字鸿沟的主要非正式机制。然而, 代际支持并非单一正向力量。本文基于社会资本理论与代际支持理论, 采用文献分析法与理论分析方法, 系统剖析了子女支持对老年人数字融入的双重效应: 赋能效应通过资源供给、技能反哺与情感激励三条路径提升老年人数字能力; 替代效应则通过效率代办、风险代管与依赖强化三种机制诱发技术惰性, 形成“助而不能”的结构性困境。研究发现: 情感支持具有最广泛的群体普适性; 替代效应在独居、农村、低教育等高风险群体中尤为突出。两种效应的消长取决于子女支持方式、老年人数字自我效能感与数字产品适老化程度三重因素的交互作用, 且技术供给侧的“适配性困境”是放大替代效应的重要外部驱动力。为此, 本文从技术供给、社会支持与制度赋权三个维度提出协同治理路径, 以期推动老年群体从“被动接入”向“主动融入”转变。

关键词

数字适老化, 代际支持, 赋能效应, 替代效应, 数字鸿沟

A Study on the Dual Effects of Intergenerational Support in the Process of Digital Ageing-Friendly Transformation

Fei Xu

School of Public Administration, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: April 27, 2026; accepted: August 3, 2026; published: August 11, 2026

Abstract

Against the backdrop of deepening digital penetration in an aging society, intergenerational support within families has become the primary informal mechanism for bridging the digital divide

among older adults. However, intergenerational support is not a purely positive force. Based on social capital theory and intergenerational support theory, this paper employs literature review and theoretical analysis to systematically examine the dual effects of children's support on older adults' digital inclusion: the empowerment effect enhances older adults' digital capabilities through three pathways—resource provision, skill transfer, and emotional encouragement; the substitution effect, however, induces technological inertia through three mechanisms—efficiency-driven delegation, risk management, and dependency reinforcement—creating a structural dilemma where “assistance fails to achieve its intended purpose.” The study found that emotional support exhibits the broadest universal applicability; the substitution effect is particularly pronounced among high-risk groups such as those living alone, in rural areas, or with low educational attainment; the interplay between these two effects depends on the interaction of three factors: the manner of parental support, older adults' digital self-efficacy, and the degree of age-friendly design in digital products; furthermore, the “adaptability dilemma” on the technology supply side serves as a significant external driver amplifying the substitution effect. Accordingly, this paper proposes a collaborative governance pathway across three dimensions—technology supply, social support, and institutional empowerment—with the aim of facilitating a shift among the elderly from “passive access” to “active integration”.

Keywords

Digital Age-Friendliness, Intergenerational Support, Empowerment Effect, Substitution Effect, Digital Divide

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

人口老龄化与数字化转型的历史性交汇，正深刻重塑老年群体的社会参与方式与生活质量。根据第56次《中国互联网络发展状况统计报告》，截至2024年，中国60岁及以上网民规模已达1.61亿人，但其使用深度与技能水平相较年轻群体仍存在显著差距[1]。这种差异不仅体现在设备接入层面的“第一级数字鸿沟”，更集中表现为互联网使用技能与质量层面的“第二级数字鸿沟”[2]，即便拥有智能手机，大量老年人仍面临信息搜索困难、功能使用单一、风险识别能力不足等问题[3]。已有研究证实，这种技能层面的鸿沟是影响老年人健康水平与生命质量的重要决定因素[4]。

在弥合老年数字鸿沟的多元路径中，家庭内部的代际支持因其可及性高、情感基础深厚而具有独特地位。子女通过经济补贴、技能示教与情感陪伴构建的“数字反哺”机制，是目前最为普遍的非正式支持形式[5]。大量研究从不同维度证实了这种支持的积极赋能作用[6]。然而，已有研究多聚焦于赋能效应的正向证据，对代际互动中可能产生的逆向效应关注不足。现实中，子女出于效率考量或安全担忧，常采取直接代为操作的策略，在无意间剥夺了老年人在真实场景中积累技能的机会，进而诱发技术依赖与学习惰性[7]。

上述矛盾揭示出代际支持的深层悖论：同一种支持行为，因方式不同而产生截然相反的效果。然而，现有研究存在明显的分裂态势：赋能路径研究与替代机制研究各自发展，尚无研究将两者置于统一分析框架下探讨其消长机制与边界条件。已有实证研究多聚焦于单一效应的证实：于潇和刘澍的研究揭示了家庭支持对老年人数字接入的促进效应[5]，刘勇等的扎根理论研究则从发生学视角剖析了技术代办逻辑的形成机制[7]，两类研究均指向代际支持作用的情境依赖性，但尚未将赋能与替代两种逻辑置于同一分

析框架下系统比较。基于此,本文以社会资本理论与代际支持理论为分析框架,采用文献分析与理论演绎方法,系统梳理子女代际支持对老年人数字融入的双重效应机制,分析其影响因素与边界条件,并提出破解替代困境的协同治理路径,以期为深化数字适老化理论研究与政策实践提供参考。

2. 理论框架与分析视角

2.1. 核心概念界定

“数字融入”在本文中不仅指物理层面的技术接入,更强调老年人在数字空间中的有效使用、主动参与和实质获益,是一个涵盖接入、使用与赋益的连续性过程。“第二级数字鸿沟”特指不同群体在互联网使用技能、频率与质量上的差异[8],是当前老年群体面临的主要数字排斥形态,也是本文所关注的核心议题。

“代际支持”在本文中特指成年子女向老年父母提供的、旨在促进其数字融入的多维支持行为,涵盖经济支持(设备购置、费用承担)、工具支持(技能示教、操作辅助)与情感支持(心理鼓励、陪伴使用)三个维度[9]。其中,工具支持的具体方式,是“示教型”还是“代办型”,是决定赋能或替代效应走向的关键变量。

2.2. 理论基础

社会资本理论强调个体通过社会网络获取资源与信息的能力[10]。子女作为老年人最核心的“强关系”,是其获取数字资源、技能与情感支持的主要渠道[5]。当这种强关系以“教授引导”而非“直接替代”的方式运作时,社会资本的效用转化最为充分;反之,强关系的密切性可能反而成为替代行为的推手,因为亲密关系更容易使子女采取代劳策略。

代际支持理论则关注家庭成员间资源流动的方向与质量[11]。该理论指出,支持的效果不仅取决于支持的量,更取决于支持的性质,以“增能”为导向的支持能提升受助者的自主能力与效能感,而以“代劳”为导向的支持则可能强化依赖、削弱能动性[9]。两种理论的交汇指向同一判断:代际支持能否真正转化为老年人的数字自主能力,取决于支持方式而非支持本身的存在与否,这为理解双重效应提供了坚实的理论依据。

在上述双重理论框架的基础上,本文将两种理论所揭示的核心逻辑整合为一个分析维度,“支持方式的增能性”。这一维度的高低,决定了代际支持在同一情境中沿赋能路径还是替代路径演化。社会资本理论的贡献在于解释支持的来源与可及性,代际支持理论的贡献则在于解释支持的转化效率与方向。两者的结合使本文得以超越单一的“支持有益论”,在承认代际支持不可替代性的同时,揭示其内部异质性对老年人数字融入的差异化影响。这一整合视角既是本文的理论创新所在,也是后续分析赋能效应与替代效应生成机理的逻辑起点。

3. 赋能效应:子女支持促进数字融入的三条路径

在数字适老化进程中,以“引导”为取向的代际支持能够通过以下三条路径系统性地提升老年人的数字融入水平。

3.1. 资源供给路径:突破物质接入壁垒

经济资源是老年人跨越第一级数字鸿沟的物质基础。研究表明,子女为父母购置智能终端设备、承担流量费用,能显著降低老年人接入互联网的物理门槛[5]。于潇和刘澍基于中国家庭追踪调查数据的研究发现,家庭支持是影响老年人互联网使用的最重要因素之一,来自子女的经济支持尤其对中低收入农

村老年群体具有显著的“接入促进”效应[5]。马慧红对农村老年人数字鸿沟的研究亦表明，子女经济反哺所形成的物质基础，构成了农村老年群体获取数字服务的前提条件[6]。

从代际支持的资源流动视角审视，经济支持之所以是数字融入的必要前提而非充分条件，在于物质接入仅能消解第一层技术壁垒，而无法自动转化为使用能力的提升。资源供给路径的赋能效果在很大程度上取决于后续技能引导的跟进程度，若子女在提供设备之后缺乏持续的使用示范，物质资源的注入便容易演变为单纯的硬件代劳，反而为替代效应的滋生提供了物质条件。这意味着，经济支持的赋能属性具有内在的条件性，其正向效果须与工具性支持和情感性支持相互嵌合方能充分释放。

3.2. 技能反哺路径：提升数字使用效能

技能层面的代际反哺是弥合第二级数字鸿沟的核心机制。子女通过情境化示教与反复指导，帮助老年人掌握就医预约、扫码支付、视频通话等高频使用场景的操作技能，有效降低其面对复杂数字界面时的认知负荷[9]。与正式培训相比，家庭内部的技能传递具有高度情境化、即时反馈与情感嵌入的特点，能更贴合老年人的学习节奏，使其在安全的环境中逐步实现从“被动接受操作”向“主动尝试使用”的转变[12]。郑慧妍等的研究进一步表明，技能获得带来的数字自我效能感提升，是缩小数字鸿沟进而改善生命质量的重要路径[4]。这与 Yang 等基于美国老年群体数据的跨国研究所揭示的规律高度一致，数字鸿沟对健康的负向影响，正是通过使用技能层面的差距而非单纯接入差距来实现的[13]。

综合来看，技能反哺路径的核心价值不在于信息传递本身，而在于其对老年人主体学习能力的激活效果。示教型技能传递之所以具有独特赋能功能，根本原因在于它为老年人创造了在真实情境中独立完成操作的体验机会，而这种经验积累正是构建数字自我效能感的最直接来源。技能传递的内容固然重要，但方式才是决定赋能效果高低的核心变量，这也是本文强调示教引导型支持与效率代办型支持存在本质差异的理论基础。

3.3. 情感激励路径：重塑老化认知态度

老年人面对数字技术时普遍存在的技术焦虑与受骗恐惧，是阻碍主动融入的重要心理屏障[14]。子女的持续陪伴与情感鼓励能发挥“心理减震器”的功能：通过提供安全的试错空间与正向的情感反馈，有效缓解老年人的技术挫败感，打破“技术是年轻人专属”的消极老化信念。这与代际支持理论关于情感支持提升老年人主体效能的论断高度吻合[9]。徐晓娜等的研究发现，互联网使用对老年人社会融入的促进效应，部分正是通过社会公平感的提升来实现的[15]，而子女的情感激励则是老年人初步跨越数字门槛、形成融入信念的重要外部力量。已有研究表明，老年人主动融入数字社会的意愿，与其所处社会支持网络的质量密切相关；子女情感鼓励所带来的心理安全感，是老年人克服技术焦虑、持续使用互联网的重要外部动力[5]。

值得特别指出的是，情感激励路径的作用机理与前两条路径存在本质差异，资源供给与技能反哺作用于老年人的外部条件，而情感激励则直接作用于其面对技术时的内在态度与自我认知。即便在物质资源有限、技能示教机会不足的情境下，子女持续的情感支持仍能维持老年人的数字参与动力，构成赋能效应的“情感底线”。从三条路径的相互关系来看，情感激励并非孤立变量，而是贯穿资源供给与技能反哺全程的润滑剂，充满鼓励的情感氛围既能放大经济支持的使用动力，又能提升技能示教的学习效率，三条路径共同构成相互强化的整体性赋能结构。

4. 替代效应：代际支持中的限制逻辑

赋能效应的实现以“引导型”支持为前提，然而在现实的代际互动中，一种以效率与安全为导向的

“替代逻辑”往往更为普遍，并在无意间构建了阻碍老年人自主融入的隐性围墙。

4.1. 效率代办：系统性剥夺学习机会

代际互动中的替代效应往往源于子女对即时效率的追求。在协助父母处理预约挂号、网络购物等操作时，面对步骤繁琐或父母反应较慢的现实，子女倾向于直接代为完成，而非耗费时间进行耐心示教。这种“越俎代庖”在工具层面解决了即时问题，却从根本上绕过了老年人的技能积累过程。刘勇等通过扎根理论研究发现，“技术代办”逻辑是老年人数字鸿沟持续存在的重要内生机制，其本质是一种以效率置换能力的隐性代价[7]，在子女不在场时，被代办保护的老年人往往更加无助。这一问题并不局限于家庭内部。匡亚林等对全球数字包容路径的比较研究亦指出，无论是家庭代劳还是社区志愿者代操作，凡是绕过老年人自主学习的帮扶模式，其独立使用能力的提升效果均十分有限[16]，这表明效率代办的替代逻辑是跨场景的系统性问题，而非个别家庭的偶发现象。

4.2. 风险代管：固化数字脆弱性

老年人对网络欺诈、隐私泄露等数字风险的天然恐惧，常成为子女采取保护性替代策略的直接动机。出于安全考量，子女往往限制老年人接触转账支付、网络社交等功能，甚至直接代管数字账户。这种“保护性隔离”策略在短期内规避了特定风险，但从能力发展视角来看，它使老年人长期处于被动的数字依附状态，始终无法积累应对数字风险的实操经验与判断能力[3]。其内在悖论在于，代管越彻底，老年人的数字脆弱性就越深，在特殊情境下的风险暴露反而更高。在群体层面，独居、农村、低教育程度等老年群体因缺乏稳定的子女陪伴，更依赖短期代管作为风险规避手段，但这恰恰使其能力提升最为滞后，保护资源向高风险群体的集中，并不意味着其数字能力的同步成长，而是以“被保护”置换了“有能力”[16]。

4.3. 依赖强化：固化消极自我认知

长期的替代操作会在老年人心理层面产生深层影响。当老年人反复体验到“数字困难由子女代劳”这一模式时，一种“我学不会”的技术无能自我刻板印象便逐渐固化[3]。这种消极认知反过来进一步降低其主动探索意愿，形成“替代操作→效能感下降→更依赖替代”的负向强化循环。从代际支持理论视角来看，此时的支持已从“增能性支持”异化为“依赖性支持”，是以关怀名义实施的能力剥夺。宁静等的研究也印证了这一机制，在数字鸿沟问题突出的群体中，心理层面的无助感与依赖心理是阻碍其主动求助与学习的核心障碍之一[3]。

5. 双重效应的边界条件与群体异质性

赋能效应与替代效应并非泾渭分明，两者在同一代际关系中往往并存交织。两种效应何者占主导，取决于以下三重边界条件的综合作用；且不同特征的老年群体对两种效应的敏感程度存在显著差异，理解这种异质性是精准施策的前提。

5.1. 子女的支持方式与互动质量

支持方式是决定效应方向的核心边界变量。研究表明，“示教引导型”支持(以口头讲解与演示引导、鼓励老人独立操作)倾向于激活赋能效应；而“代办替代型”支持(直接代为操作、处理老人面临的数字任务)则更易触发替代效应[7]。互动的耐心程度与连续性同样关键：碎片化、情绪化的临时指导往往难以形成老年人稳定的操作记忆，反而可能因屡次受挫而强化其无助感与依赖心理。此外，代际互动中的情感氛围亦不容忽视：充满耐心与鼓励的学习环境能显著提升老年人的参与意愿，而带有催促或批评意味的

互动则可能加剧其技术回避倾向。在群体异质性层面,受教育程度较高、城市居住、有过职业数字化经历的老年人,更容易从示教型支持中获益;而低教育程度、农村或独居老年群体,则更易因操作受挫而滑入代办依赖。李苗苗对老年数字鸿沟影响因素的研究印证了这一点:教育程度、居住地与健康状况是决定老年人数字融入能力的核心个体变量,这些变量在很大程度上也预设了其接受代际支持的方式偏好[17]。

进一步从机理层面拆解群体差异,独居、农村与低教育群体之所以更易触发替代效应,根本原因在于这三类群体面临的结构性劣势各有其根源。独居老年人缺乏持续的子女在场支持,低频碎片化的互动使技能积累难以形成连贯性,一旦遭遇技术困难,替代操作便成为最低成本的解决路径。农村老年群体则面临双重叠加困境:数字基础设施与适老化产品可及性相对滞后,操作门槛更高;进城务工子女探视频率偏低,有限的陪伴时间使“节假日代劳”模式成为常态。低教育程度老年人的困境更多根植于认知适应性,认知灵活性的相对局限使其面对数字逻辑时挫败感更强、学习曲线更陡,加之经济条件制约了社会支持网络广度,在子女支持不足时难以获得社区或专业机构的补充性资源。

年龄段的内部分化同样构成理解群体异质性的重要维度。低龄老年人(60~74岁)认知资源相对充沛,在示教型支持下能够形成较稳定的数字使用习惯;中高齡老年人(75岁及以上)面临认知功能自然衰退,技能内化周期更长,替代效应被触发的阈值更低;失能与半失能群体则在身体机能限制之上叠加心理无助感,专为其设计的智能辅助技术理应获得更高政策优先级,而非单纯依赖家庭代操作。此外,受历史教育机会不平等影响,农村高龄女性往往处于教育劣势、居住孤立与性别弱势三重叠加的最脆弱位置,现有研究对这一交叉群体的系统关注明显不足,亟待后续实证研究加以弥补。

5.2. 老年人的数字自我效能感

老年人自身的数字自我效能感是效应转化的关键内部调节变量。郑慧妍等的研究表明,老化态度与数字自我效能感对老年人数字融入具有显著的中介作用[4],效能感较高的老年人倾向于主动学习,能将子女支持转化为持久的能力储备;而效能感低落者则更容易陷入被动姿态,将各种形式的支持都转化为替代依赖。这一调节效应还具有明显的群体分化特征,高龄老年人(75岁以上)与认知功能下降群体的效能感阈值普遍偏低,更难以激活赋能路径,对外部技能引导的依赖程度更高;而相对年轻的低龄老年群体则具备更大的赋能可塑性。这意味着,针对不同效能感群体应设计差异化的支持介入策略,而非采用统一的帮扶模式。

5.3. 数字产品的适老化水平

技术设计质量是触发替代效应的重要外部诱因,也是整个代际支持体系的结构性约束。目前多数数字应用的界面设计并未真正考量老年人的认知特点,繁琐的操作流程与反直觉的界面逻辑使得即便有子女耐心指导,老年人也难以形成稳定的操作习惯。邵旻等对数字医疗场景的研究发现,当技术门槛高到超出老年人学习能力承受范围时,子女代劳便成为无奈之举而非主动选择[12]。匡亚林等对数字包容政策的国际比较研究进一步揭示,技术供给与用户能力间的“适配性困境”,导致适老化产品普遍陷入“不好用-不愿用-不推广”的恶性循环[16],这一系统性失灵是家庭层面代际替代行为的重要外部驱动力。值得关注的是,农村老年人所能获取的数字产品与服务的适老化水平普遍低于城市,这使得农村群体面临更高的替代效应风险,城乡差距在技术供给层面得到进一步放大。

6. 协同治理路径

破解代际支持的“替代困境”,需要技术、社会与制度三个维度的协同发力。这三个维度的选取直

接对应前文分析所揭示的三重边界条件：技术供给层面针对“适老化水平低是替代效应的外部驱动力”；社会支持层面针对“家庭支持方式的内在局限需要社区专业力量补位”；制度赋权层面则针对“老年人效能感低落是赋能效应难以激活的内部障碍”。三者共同构建一个真正支持老年人主动融入的系统性环境。

6.1. 技术供给层面：推动适老化从“形式适配”到“功能重构”

根除替代效应的触发土壤，首要之务在于提升数字产品的深层适老性。国际数字包容研究表明，当前适老化改造的核心问题在于停留于表层设计而未实现“功能性重构”，现有改造多以“大字体、大图标”为主，未能触及老年人认知结构的底层逻辑。应借鉴国际数字包容性建设经验[16]，将语音交互、情境感知与智能辅助整合进产品设计，使操作流程真正对老年人直觉友好。此外，应研发“引导学习模式”而非仅提供“一键代办”功能，在帮助老年人完成任务的同时，保留可视化的学习路径，让每次使用都成为能力积累的机会。

6.2. 社会支持层面：构建“政府－社区－家庭”协同网络

子女代际支持在专业性、耐心程度与时间持续性上存在固有局限，单靠家庭非正式支持无法实现系统性数字融入。社区应承担数字融入“第一站”的功能，通过专业社工与数字志愿者提供标准化、系统化的技能培训，弥补家庭支持在方法上的缺陷[16]。政府层面应出台政策规范，引导平台企业设计融入引导功能而非纯粹代劳功能的“亲情模式”；同时，应建立对数字适老化产品的评级认证体系，以制度手段倒逼技术供给的适老化升级，降低代际代劳的环境驱动力。

6.3. 制度赋权层面：激活老年人数字主体意识

治理的深层目标是从根本上改变老年人在数字社会中的被动地位。应通过数字素养教育、成功案例宣传与社会认可机制，系统性重塑老年人的技术学习信心，使其形成“技术可习得”的积极老化信念[4]。尤其要关注农村、高龄、独居等高风险群体，通过专项项目与精准支持，建立更具韧性的数字社会支持网络，避免其因缺乏子女支持而陷入深度数字排斥。此外，鼓励老年人参与数字产品的体验评测与设计反馈，使其从被动的服务对象转变为主动的建构参与者，真正实现数字适老化的人本归宿。

7. 结语

本文通过理论分析厘清了家庭代际支持在老年人数字融入中的双重效应机制。赋能效应与替代效应并非截然对立，而是同一支持行为在不同方式与情境下的两种面向：前者以引导为导向，以激活老年人主体能动性为目标；后者以代劳为特征，以效率换取能力，形成难以察觉的隐性剥夺。两种效应的消长受到支持方式、老年人效能感与技术适老化水平三重因素的共同调节。

这一分析揭示了当前数字适老化进程中“家庭补位”的内在局限：非正式的家庭代际支持虽不可或缺，却不能成为制度缺位的替代品，也不能成为技术设计不友好的遮羞布。唯有通过技术重构、社会支持网络建设与制度赋权的协同发力，才能从根本上创造一个支持老年人主动融入的系统性环境，实现其从“被动接入”到“深度融入”的跨越。

从理论贡献看，本文的推进体现在三个层次。第一，在议题层面，本文将“同一支持行为的异质性效应”纳入数字鸿沟研究视野，突破了既有文献对代际支持“单一赋能”的隐性假设，丰富了数字融入研究的内部结构。第二，在理论整合层面，本文通过引入“支持方式增能性”这一核心维度，将社会资本理论对关系网络的分析与代际支持理论对资源流动性质的判断有机融合，为解释非正式支持的复杂效应提供了更具解释力的中层理论框架。第三，在政策含义层面，本文所揭示的“替代效应”逻辑对现有政

策话语构成了有益的补充与纠偏，当前政策普遍鼓励家庭成员为老年人提供数字支持，但对支持方式的质量监控与引导几乎付之阙如；本文的分析表明，“如何支持”比“是否支持”更为关键，为政策设计提供了更精准的干预切入点。

本研究的主要局限在于以文献分析与理论演绎为主要方法，对双重效应的触发条件与边界尚未进行实证检验。未来研究可利用 CHARLS、CLASS 等全国性老年追踪调查数据，通过倾向值匹配(PSM)等方法控制选择性偏差，对赋能效应与替代效应的激活阈值、调节变量及群体异质性进行量化识别；亦可结合质性访谈，深入刻画代际数字互动的微观过程，以弥补宏观数据在行为细节上的不足。

参考文献

- [1] 中国互联网络信息中心. 第 56 次中国互联网络发展状况统计报告[R]. 北京: 中国互联网络信息中心, 2025.
- [2] Hargittai, E. (2002) Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. *First Monday*, 7, 1-20. <https://doi.org/10.5210/fm.v7i4.942>
- [3] 宁静, 周应发, 原欣伟, 等. 数字鸿沟视角下老年人互联网使用障碍与应对策略研究, 以西安市城居老人为例[J]. 电脑知识与技术, 2022, 18(13): 125-127.
- [4] 郑慧妍, 林思含, 何佳鸣, 等. 老年人数字鸿沟对生命质量的作用路径研究: 老化态度的中介作用[J]. 中国卫生事业管理, 2025, 42(11): 1275-1279.
- [5] 于潇, 刘澍. 老年人数字鸿沟与家庭支持, 基于 2018 年中国家庭追踪调查的研究[J]. 吉林大学社会科学学报, 2021, 61(6): 67-82.
- [6] 马慧红. 代际反哺视角下农村老年人数字鸿沟弥合路径研究[J]. 社会科学前沿, 2025, 1(7): 1-4.
- [7] 刘勇, 丁霜, 曾阅. 老年人数字鸿沟生成的扎根理论研究[J]. 社会工作与管理, 2022, 22(3): 64-72.
- [8] Büchi, M., Just, N. and Latzer, M. (2016) Modeling the Second-Level Digital Divide: A Five-Country Study of Social Differences in Internet Use. *New Media & Society*, 18, 2703-2722. <https://doi.org/10.1177/1461444815604154>
- [9] Macdonald, B. and Hülür, G. (2021) Internet Adoption in Older Adults: Findings from the Health and Retirement Study. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 24, 101-107. <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0736>
- [10] Coleman, J.S. (1988) Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*, 94, S95-S120. <https://doi.org/10.1086/228943>
- [11] Bengtson, V.L. and Roberts, R.E.L. (1991) Intergenerational Solidarity in Aging Families: An Example of Formal Theory Construction. *Journal of Marriage and the Family*, 53, 856-870. <https://doi.org/10.2307/352993>
- [12] 邵旻, 樊美琪, 蔡滨, 等. 数字医疗背景下老年人就医数字鸿沟现状及治理路径研究[J]. 医学与哲学, 2022, 43(24): 73-76.
- [13] Yang, R., Gao, S. and Jiang, Y. (2024) Digital Divide as a Determinant of Health in the U.S. Older Adults: Prevalence, Trends, and Risk Factors. *BMC Geriatrics*, 24, Article No. 1027. <https://doi.org/10.1186/s12877-024-05612-y>
- [14] 杜鹏, 罗叶圣. 数字时代的老龄社会: 特征、机遇与挑战[J]. 江西师范大学学报(哲学社会科学版), 2024, 57(2): 17-25.
- [15] 徐晓娜, 张小鹿, 单莹洁, 等. 互联网使用、社会公平感与老年人社会融入, 基于中介效应与遮掩效应的考察[J]. 西北人口, 2024, 45(4): 61-72.
- [16] 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.
- [17] 李苗苗. 老年数字鸿沟的影响因素研究[J]. 运筹与模糊学, 2022, 12(3): 1009-1015.