

# 数字鸿沟视角下老年人隐私泄露的机制与治理研究

鲁文璟

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5月18日；录用日期：2026年9月16日；发布日期：2026年9月24日

## 摘要

随着人口老龄化与数字化两大进程的深度交汇，老年人成为隐私泄露与精准诈骗的高发群体。本文从数字鸿沟理论视角出发，以农民日报、CCTV今日说法、潇湘晨报等媒体报道的四起典型案例为分析对象，采用案例分析法，系统考察了老年人隐私泄露的核心机制、叠加效应与治理路径。研究发现，老年人隐私泄露存在三种核心机制：信息套取机制，即不法分子利用老年人的接入鸿沟与知识鸿沟，在老人不知情的情况下完成信息攫取；信任操纵机制，即不法分子利用“数字移民”保留的前数字时代信任模式，诱导老人主动交付个人信息；技术放大机制，即AI外呼等新技术将单次信息泄露转化为大规模、持续性的侵害。进一步分析表明，使用鸿沟与认知局限的叠加、认知局限与技术迭代的叠加、认知局限的独立作用形成了不同层级的脆弱性梯度，叠加层次越多，脆弱性越强。本文据此提出针对使用鸿沟、认知局限与技术迭代的三维治理路径。研究认为，老年人隐私泄露的根源不在于个体的“认知缺陷”或“轻信”，而在于技术设计、社会支持、法律保护等多系统的共同失灵。

## 关键词

数字鸿沟，老年人，隐私泄露，机制分析

# Mechanisms and Governance of Elderly Privacy Leakage from the Perspective of Digital Divide

Wenjing Lu

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

Received: May 18, 2026; accepted: September 16, 2026; published: September 24, 2026

文章引用：鲁文璟. 数字鸿沟视角下老年人隐私泄露的机制与治理研究[J]. 老龄化研究, 2026, 13(9): 528-534.

DOI: 10.12677/ar.2026.139690

## Abstract

As the two major processes of population aging and digitalization deeply intersect, the elderly have become a high-risk group for privacy leakage and targeted fraud. From the perspective of digital divide theory, this paper takes four typical cases reported by media outlets such as Farmers' Daily, CCTV Today's Legal Report, and Xiaoxiang Morning News as analytical objects, employs case analysis method, and systematically examines the core mechanisms, additive effects, and governance pathways of elderly privacy leakage. The study finds that there are three core mechanisms of elderly privacy leakage: the information extraction mechanism, in which criminals exploit the elderly's access divide and knowledge divide to obtain information without their knowledge; the trust manipulation mechanism, in which criminals exploit the pre-digital trust patterns retained by "digital immigrants" to induce the elderly to voluntarily disclose personal information; and the technology amplification mechanism, in which new technologies such as AI outbound calling transform single incidents of information leakage into large-scale, continuous harm. Further analysis reveals that the superposition of usage divide and cognitive limitations, the superposition of cognitive limitations and technological iteration, and the independent effect of cognitive limitations form different levels of vulnerability gradient: the more layers of superposition, the stronger the vulnerability. Accordingly, this paper proposes a three-dimensional governance pathway targeting the usage divide, cognitive limitations, and technological iteration. The study argues that the root cause of elderly privacy leakage lies not in individual "ignorance" or "gullibility", but in the simultaneous failures of multiple systems, including technological design, social support, and legal protection.

## Keywords

Digital Divide, Elderly, Privacy Leakage, Mechanism Analysis

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

当前，中国正同时经历着两个深刻的社会转型——人口结构的加速老龄化以及社会生活的全面数字化。据国家统计局公开的信息，2025年“60岁及以上人口为32,338万人，其中65岁以上人口22,365万人，分别比上年增加1307万人和342万人”，我国人口老龄化程度进一步加深[1]。截至2025年6月，我国网民规模达11.23亿人，互联网普及率达79.7%，50岁及以上网民群体占为33.5%，其中60岁及以上网民占比14.4% [2]，互联网普惠深入推进。然而，“老龄化”与“数字化”这两大历史性进程的交汇，并非自然和谐的融合，而是伴随着深刻的结构性问题。数字技术在为经济发展注入强劲动力、为社会生活带来便利的同时，也催生了新问题——数字鸿沟。对于老年人而言，数字鸿沟不仅仅意味着无法享受数字化便利，更意味着在不知不觉中暴露于全新的风险之中。近年来，老年人个人信息泄露、被精准诈骗的案件频发，引发社会广泛关注。

本文立足于“积极应对人口老龄化国家战略”与“数字中国建设”背景下，结合现实案例，聚焦老年人隐私泄露这一具体问题，聚焦以下问题：老年人隐私泄露的核心机制是什么？数字鸿沟的不同层次如何叠加并放大隐私风险？应如何构建有效的治理路径？通过分析这些问题，本文的理论意义在于转换研究关注点，既有数字鸿沟研究多聚焦于“如何帮助老年人跨越鸿沟”，而本文将研究视角集中于“当老

年人跨越鸿沟后会发生了什么”，对既有研究进行补充；现实意义在于为老年人隐私保护的政策制定提供理论参考，为社区工作和家庭支持提供实践启示，为技术产品的适老化设计提供方向建议。此外，本文以数字鸿沟理论作为核心分析框架。该理论经历了从接入鸿沟到使用鸿沟再到知识鸿沟的三层演进，为理解老年人在数字社会中的弱势地位提供了系统的理论工具。研究方法方面，本文采用案例分析法，选取媒体报道的四起典型案例作为分析对象，通过分析案件过程、提炼核心机制、比较不同案例，揭示老年人隐私泄露的发生逻辑与治理路径。

## 2. 机制分析：老年人隐私泄露的三种主要路径

老年人隐私泄露并非偶然事件，而是有着稳定、可识别、可复现的发生逻辑。本节基于对四个新闻案例的剖析，提炼出信息套取机制、信任操纵机制与技术放大机制三种核心机制。三种机制并非相互排斥，而是在现实中往往叠加发生，共同导致老年人的隐私泄露。

### （一）信息套取机制——鸿沟的工具化利用

不法分子将老年人面临的数字鸿沟问题作为一种可以利用的“工具”，在明确知晓对方处于数字弱势地位的前提下，有目的地实施信息攫取。“老年人不会用”这个事实本身成为了被不法分子主动利用的弱点。从数字鸿沟理论的视角看，信息套取机制主要利用了老年人的接入鸿沟与知识鸿沟。接入鸿沟使老年人游离于数字注册体系之外，从未进入过需要“验证码”的数字场景；知识鸿沟则使其无法将验证码与“授权行为”、“数字身份”等概念建立联系。两层鸿沟的叠加，使银发群体陷入因无法接入而无从认知，因无从认知而毫无戒备的困境中。从社会学分层视角看，这种困境在不同老年群体中的表现存在显著差异。刘晨晖等将智能时代的老年群体划分为“数字启动层”、“数字适应层”与“数字沉浸层”三个层级，其中处于“数字启动层”的农村高龄老人面临“技术失能与认知失调风险”，是信息套取机制最主要的受害者[3]。这一分层视角揭示了隐私泄露风险并非均匀分布于老年群体，而是呈现出与社会经济地位、教育水平、年龄结构密切相关的层级分化特征。

这种困境在近年频发的地推拉新骗局中暴露无遗。2025年3月18日，农民日报揭露在四川、重庆等地，犯罪分子以“免费领抽纸”为诱饵，在农村集市上吸引老年人，骗取老人手机号码等个人信息。由于这些老人大多使用老年机或没有智能手机，从未使用过需要注册的APP，对“验证码”、“注册”等概念毫无认知。再加上被廉价礼品吸引了注意力，他们认为“登记号码换抽纸”是公平交易，通常不会拒绝。有被害人表示，“我只知道登记手机号码换抽纸，根本懂不起这些网上的东西，没听说要注册啥子账号，早知道他们要用我的手机号码换钱，我肯定不同意的噻”[4]。问题在于，老人根本不知道手机号码可以换钱，也不知道验证码意味着“同意”。正如李晓东、李娜所指出的，在数字化与老龄化交汇的时代背景下，老年人作为数字世界的初探者，“面临的数据安全问题没有本质差别，不同的是老年人的安全保护意识更弱，更容易上当受骗导致数据被滥用”[5]。此外，半月谈报道的“村推”骗局与地推拉新在机制上高度同构，只是伪装的外衣从“企业送福利”换成了“激活电子医保卡”。不法分子打着官方旗号，深入偏远农村，骗取老人的身份证、银行卡等敏感信息[6]。可见，不法分子主动下沉到数字鸿沟最深的农村老年群体中，利用其接入鸿沟与知识鸿沟的双重缺失，在老人“不知情”的状态下完成信息套取。

### （二）信任操纵机制——数字移民的信任模式成为弱点

如果说信息套取机制利用的是老人的“不知道”，那么信任操纵机制利用的是老人“相信什么”。这一机制针对的是老年人的知识鸿沟，即“数字移民”这一身份所携带的信任模式与数字社会运行规则之间的系统性冲突。学者普林斯基(Prensky)依据人们的数字生存状态划分出两类人——数字原住民和数字移民，但这样的划分忽视了被新媒体浪潮边缘化的老年数字弱势群体[7]。周裕琼借用“数字难民”的比

喻来形容这一群体，强调他们不是在数字转型中被动“落伍”的人，而是被技术与社会结构双重排斥的“受困者”[8]。在那个时代，“能准确说出我信息的人”等于“可信的人”，“穿着制服、拿着介绍信的人”等于“官方的人”，“电话里自称专家的人”值得认真对待。这些信任规则建立在信息获取成本高、身份伪造困难、熟人社会可验证等一系列前提之上。然而，数字时代彻底改变了这些前提。信息可以被批量买卖，身份可以被轻易伪造，“官方背书”可以被收买。作为数字移民，老年人保留的传统信任模式，恰恰成为最容易被操纵的弱点。2026年1月8日，CCTV今日说法报道了江苏无锡的一起快递信息泄露诈骗案，该案中杨某等人在非法购买快递面单信息后，精准筛选出有保健品购买记录的慢性病老人，冒充“客服”和“养生专家”，将成本不足200元的产品以1000~3000元的价格卖出，累计诈骗400余人，涉案金额超100万元。骗子通过扮演“养生专家”，以专业口吻分析病情、预测风险，利用老人的健康焦虑，迫使其做出非理性决策。老人主动支付数千元，全程没有“被骗”的感觉，反而觉得“得到了专家的关心”[9]。这一机制最值得警惕之处在于老人不是在不知情下被套取信息，而是在完全信任的状态下主动交付。

### (三) 技术放大机制——AI等新技术加剧伤害

随着人工智能技术的快速发展和应用门槛的降低，AI等新技术将原本需要大量人力的骚扰和诈骗活动自动化、规模化，使单次信息泄露的伤害被几何级数放大。

2026年3月23日，潇湘晨报报道了一起典型案例。长沙一位70多岁的老人在参与“免费领鸡蛋”活动后，一年内接到300多个骚扰电话。记者暗访发现，这背后是一条完整的AI外呼灰色产业链[10]。AI外呼是指利用人工智能机器人代替人工、自动大批量拨打电话的技术系统。AI外呼系统运作时，信息被批量导入后，机器人会自动拨打，并根据接听者的回应进行标记。对表现出兴趣或易受骗倾向的接听者，系统可将其标记为“高价值目标”，转由人工进行深度诈骗。在这一链条中，技术扮演了“放大器”的角色，它将单次信息泄露转化为持续的骚扰轰炸，将有限的人力转化为无限的机器劳动力。

技术放大机制对老年人隐私风险的放大体现在两个层面。一是规模的放大。在传统模式下，一名话务员一天最多拨打几十通电话；而AI外呼系统可以同时运行数百个机器人，一天可拨打数万通电话。二是持续性的放大。信息一旦被导入AI系统，老人就会持续不断地收到骚扰电话。案例中的老人一年接到300多个电话，这种持续性侵扰严重影响了其日常生活和精神状态。与此同时，技术迭代正在加速。上海市通信管理局等部门已介入调查，但AI外呼技术的低成本、高隐蔽性特征，使其治理面临挑战。对于老年人而言，他们识别AI伪装的能力本就有限，技术的不断升级只会让他们更加难以招架。

## 3. 叠加效应：使用鸿沟与认知局限的嵌套与放大

本节在上一部分的基础上，进一步比较不同数字鸿沟组合所产生的脆弱性差异。需要说明的是，当前社会接入鸿沟的作用已相对减弱——智能设备的普及率不断提高，越来越多的老年人开始接触智能手机。截至2025年6月，我国网民使用手机上网的比例达99.4%，60岁及以上网民能够熟练“使用手机应用老年模式”的比例达9.5%[2]。真正导致隐私风险加剧的是数字技能的匮乏以及风险认知的缺失，即“使用鸿沟”与“认知局限”的嵌套与放大，以及不法分子对这些弱势的精准利用。

### (一) 使用鸿沟与认知局限的叠加

使用鸿沟与认知局限的叠加，是当前导致老年人隐私泄露最为致命的一种组合。这一组合在农民日报报道的“地推拉新”骗局和半月谈报道的“村推”骗局中体现得最为充分。其特征表现为老人同时面临“不会操作”与“不懂风险”的双重困境。使用鸿沟使老人无法独立完成数字操作，必须依赖他人；认知局限使其无法理解数字操作的风险含义，从而丧失警惕。农村留守老人的数字鸿沟是多重因素相互作用的结果，其中就包括“能力限制”和“认知偏差”[11]。在因不会操作而依赖他人，因不懂风险而毫无

戒备之下，老人几乎完全丧失自主防御能力，不法分子得以在老人“不知情”的状态下完成信息套取。总之，当使用鸿沟与认知局限叠加时，老年人的数字弱势被成倍放大，成为最易被不法分子锁定的目标。

## (二) 认知局限与技术迭代的叠加

认知局限与技术迭代的叠加，揭示了技术发展如何将个体的认知短板转化为系统性的风险。这一组合在潇湘晨报报道的“AI 骚扰电话”事件中体现得最为典型——单次信息泄露被 AI 技术放大为持续性伤害。认知局限使老人难以识别 AI 伪装的“官方”或“客服”声音；而 AI 技术的高频、批量特性，则将有限的信息泄露转化为大规模的骚扰轰炸。裴宇成表明，当前老年群体的数字困境在接入端、使用端、知识端均存在显著短板[12]。技术迭代作为“放大器”，正在加深这一群体的“二次鸿沟”，它将不法分子的不良目的与技术手段深度绑定，能在短时间内低成本地造成大规模伤害。由此可见，技术的快速迭代正在不断拉大老年人与数字社会之间的鸿沟，使本已脆弱的群体更加难以招架。

## (三) 认知局限的独立作用

认知局限的独立作用表明，即使跨越了使用鸿沟，老年人仍然可能因信任模式的错位而受害。这一组合在 CCTV 今日说法报道的“快递信息诈骗”案中体现得最为清晰——老人能够操作智能设备，但因信任模式错位而受害。此时，使用鸿沟已基本弥合，但认知局限仍可独立发挥作用。不法分子的不良目的表现为对这一信任模式的精确操纵，利用老人相信官方、专家等认知惯性，伪造权威身份，诱导老人主动交付。此外，这种弱点极具隐蔽性——受害者在“深信不疑”的状态下自愿配合，全程没有“被骗”的感觉。这一现象背后是更深层的社会学机制。朱荟等研究发现，数字贫困显著预测了老年人更消极的老化态度，且这种影响通过“阻碍社会融入”的中介路径实现[13]。换言之，当老年人因认知局限在数字世界中受挫时，其社会融入感会随之降低，进而强化消极的自我认知；而消极的自我认知又进一步削弱了其学习新技能、识别新风险的动力，形成恶性循环。破解这一循环，需要在提升技能的同时，更注重老年人社会归属感和数字自信心的重建。综上所述，认知局限的独立作用提醒我们，提升老年人的数字技能固然重要，但帮助他们重建适应数字时代的信任模式同样不可或缺。

比较上述三种组合可以发现一个清晰的脆弱性梯度。使用鸿沟与认知局限叠加的脆弱性最高，老人几乎完全丧失防御能力；认知局限与技术迭代叠加的危害面最广，AI 技术将单次泄露放大为持续性侵扰；认知局限独立作用的隐蔽性最强，受害者在信任错位中主动交付。这一发现说明，老年人的数字脆弱性不是单一因素导致的，而是不同鸿沟组合的产物。正如中国人口学会副会长、中国人民大学人口与发展研究中心教授陆杰华所说，数字鸿沟的测量与研究在国内外学术界均形成了相对成熟的划分维度，传统研究多围绕接入、使用、数字素养三大维度展开，而数字社会的深度发展使“使用效果”成为衡量数字鸿沟的第四大维度[14]。因此，治理措施不能“一刀切”，而应针对不同组合类型采取差异化策略。

# 4. 治理路径：基于数字鸿沟理论的对策建构

## (一) 针对使用鸿沟：数字技能的分层培育与家庭反哺

使用鸿沟的核心问题是老年人“不会操作”。农民日报报道的“地推拉新”骗局中，受害老人大多使用老年机或没有智能手机，从未使用过需要注册的 APP。要解决这一问题，必须从技能培育入手。戴建兵等学者指出，老年人总体数字素养水平较低，不同年龄、受教育程度、收入水平及居住方式的老年人数字素养均有差异，应通过完善老年人数字技能分级培育机制、构建政府、社会组织、社区以及志愿者多元支持系统等路径加以提升[15]。这表明，技能培育不能片面化，而应采取分级策略。对零基础老人，从基本操作入手；对有一定基础的老人，重点培训风险识别能力。此外，家庭“数字反哺”至关重要。在“村推”骗局中，受害老人的子女大多在外务工，难以及时提供帮助。刘思聪学者将家庭反哺划分为器物反哺、技能反哺、素养反哺三个维度，分别对应老年人不同层次的支持需求[16]。社区应通过“家庭数

字学习日”等活动，鼓励代际互动，强化子女对父母的数字技能传授责任。

## (二) 针对认知局限：风险识别能力提升与社会支持体系重建

认知局限的核心问题是老年人“不懂风险”。CCTV 今日说法报道的“快递信息诈骗”案中，老人能够操作智能设备，但因信任模式错位而主动交付钱财。这说明，仅提升技能远远不够，必须帮助老年人重建适应数字时代的风险认知框架。伍麟指出老年人数字生活的心理障碍表现为数字生活融入的认知焦虑、数字生活操作的评价担忧和数字生活代价的风险恐惧等[17]。这些心理障碍使其在面对 AI 伪装的“官方”或“客服”声音时，难以做出准确判断。因此，风险教育应注重案例化、情境化，用真实案例帮助老人识别权威伪装型诈骗话术。在支持体系方面，任世辉指出乡村社会蕴含着调适技术冲击的内生性机制，包括个体层面的“策略性筛选”、家庭层面的“替代补位”与社群层面的“社会性整合”，三者共同构成多层次、功能互补的“社会缓冲层”[18]。社区应建立“数字互助点”，由村干部、志愿者为老人提供日常协助；同时发挥同伴影响的正向作用，鼓励老人之间分享防骗经验。潇湘晨报报道的“AI 骚扰电话”事件中，老人独自面对源源不断的骚扰电话时孤立无援，这恰恰说明社会支持体系重建的紧迫性。

从社会学视角看，弥合老年人的认知鸿沟需要构建“家庭-社区-社会”三级联动的支持网络。家庭层面应强化代际“数字反哺”的情感支持功能，帮助老年人建立数字使用的信心；社区层面应发挥“社会缓冲层”的调节作用，为老年人提供可及的技术协助与风险预警；社会层面则应通过政策引导消除对老年人的数字歧视，营造包容、友善的数字文化氛围[19]。只有将老年人视为有能力、有尊严的数字参与者，而非被动的技术接受者，才能真正帮助他们重建适应数字时代的信任模式。

## (三) 针对技术迭代：技术适老化改造与法律监管并进

技术层面，应推动数字产品的适老化改造。老年智能产品隐含安全、隐私、信息骚扰、算法歧视等一系列伦理问题，应在产品开发与推广前加强多学科协同研究与技术创新[20]。具体而言，可开发“长辈模式”简化操作界面，对验证码、授权确认等高风险操作增加语音提示和二次确认，推广隐私面单以隐藏快递单上的个人信息。法律层面，相关法律并未对老年群体个人信息处理活动作出特殊规定，老年群体作为网络空间中的弱势群体，其个人信息知情同意权保障面临特殊困境[21]。应针对老年人制定专门的个人信息保护指引，加大对利用 AI 技术针对老年人实施诈骗行为的处罚力度，同时保留线下人工服务渠道，确保不熟悉线上操作的老人仍能获得服务。只有技术与法律协同推进，才能从源头遏制技术放大机制对老年人的持续性侵扰。

## 5. 总结与启示

本文从数字鸿沟理论视角出发，通过对四起典型案例的系统分析，揭示了老年人隐私泄露的三种核心机制，即信息套取机制、信任操纵机制与技术放大机制，并进一步分析了使用鸿沟与认知局限的叠加效应，发现不同鸿沟组合形成了从低到高的脆弱性梯度。研究表明，老年人隐私泄露并非偶然事件，而是数字鸿沟各层次在不法分子恶意利用下叠加放大的必然结果，其根源不在于老年人的个体素质，而在于技术设计、社会支持、法律保护等多系统的共同失灵。

本文的理论创新与贡献主要体现在三个方面。一是研究视角的转换，既有数字鸿沟研究多聚焦于“如何帮助老年人跨越鸿沟”，本文将视角转向“鸿沟如何被不法分子利用”，关注脆弱性的生产机制而非弥合路径。二是分析框架的深化，提出“使用鸿沟与认知局限的嵌套与放大”分析框架，揭示了不同鸿沟组合产生的差异化脆弱性，超越了将三层鸿沟并列分析的传统做法。三是归因逻辑的转移，将问题的批判靶点从“个体老人”转向“社会系统”，强调隐私泄露是社会结构性问题的症候而非个体缺陷的集合。在研究方法上，本文采用案例分析法，能够深度还原隐私泄露的完整发生过程，这是量化研究难以实现的。

与此同时,本文的不足也十分明显。一方面案例数量有限,且均来自媒体报道,可能存在报道偏差,并且缺乏对老年人主体的深度访谈,无法直接获取其主观体验与认知逻辑。另一方面,由于案例材料的限制,对老年群体内部的异质性分析不足,如城乡差异、年龄差异、独居与否等。未来可通过扩大样本范围、开展深度访谈、进行量化实证研究等方式加以深化。此外,如何将本文提出的三维治理路径转化为可操作的政策方案,也有待后续研究进一步探索。尽管存在上述局限,本文通过对隐私泄露机制的深度剖析,为理解老年人数字困境提供了新的分析视角,也为相关政策的制定与完善提供了参考依据。

## 参考文献

- [1] 王萍萍: 2025 年全国人口总量为 140489 万人 人口高质量发展持续推进[EB/OL]. 2026-01-19. [https://www.stats.gov.cn/xgk/jd/sjjd2020/202601/t20260119\\_1962338.html](https://www.stats.gov.cn/xgk/jd/sjjd2020/202601/t20260119_1962338.html), 2026-05-19.
- [2] 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/OL]. 2025-07-21. [https://source.ckcloud.busionline.com/2025-08-06\\_68930f425efa0.pdf](https://source.ckcloud.busionline.com/2025-08-06_68930f425efa0.pdf), 2026-05-19.
- [3] 刘晨晖, 白士焯, 董新宇. 智能时代老年群体数字安全风险的层级分化、生成机理与治理路径——基于数字素养的视角[J]. 人文杂志, 2025(8): 132-140.
- [4] 农民日报. 上万农村老人个人信息被骗! 案子破了, 咋回事? [EB/OL]. 2025-03-18. [https://mp.weixin.qq.com/s/3I2TjNdhDRlcjbm4Jpq\\_8A](https://mp.weixin.qq.com/s/3I2TjNdhDRlcjbm4Jpq_8A), 2026-06-01.
- [5] 李晓东, 李娜. 创新底层数字基础设施 助力老年群体数据安全[N/OL]. 2022-12-12. <https://www.tsinghua.edu.cn/info/1662/100525.htm>, 2026-06-03.
- [6] 半月谈. 警惕“村推”骗局围猎农村老年人[EB/OL]. 2025-01-07. [https://mp.weixin.qq.com/s/XDlDoAT5P74tmtvvqXi\\_cw](https://mp.weixin.qq.com/s/XDlDoAT5P74tmtvvqXi_cw), 2026-06-01.
- [7] 周裕琼. 数字弱势群体的崛起: 老年人微信采纳与使用影响因素研究[J]. 新闻与传播研究, 2018, 25(07): 66-86+127-128.
- [8] 周裕琼. 当老龄化社会遭遇新媒体挑战数字代沟与反哺之学术思考[J]. 新闻与写作, 2015, (12): 53-56.
- [9] CCTV 今日说法. 只因快递信息被泄露, 400 余名老人接连上当! [EB/OL]. 2026-01-08. [https://mp.weixin.qq.com/s/Sfsq\\_Eb76SOtq5b-U9EhuA](https://mp.weixin.qq.com/s/Sfsq_Eb76SOtq5b-U9EhuA), 2026-06-01.
- [10] 潇湘晨报. 70 多岁老人免费领鸡蛋后个人信息疑似泄露, 记者起底 AI 骚扰电话灰产后续: 有公司称“有钱为什么不赚”, 上海多部门介入约谈涉事企业[EB/OL]. 2026-03-23. <https://mp.weixin.qq.com/s/RxZuk8hzlvqxiz2A-FuwA>, 2026-06-01.
- [11] 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.
- [12] 裴宇成. 智慧居家养老服务中的老年群体数字融入问题及对策研究——以南宁市鲁班社区为例[D]: [硕士学位论文]. 南宁: 广西民族大学, 2025.
- [13] 朱荟, 郭兰欣. 数字贫困对老化态度的影响机制研究: 社会融入的中介效应[J]. 人口与社会, 2025, 41(3): 57-72.
- [14] 陆杰华, 袁爱清, 周裕琼, 彭希哲. 银发群体“触网易、用网难”困境待破解[N]. 中国社会科学报, 2026-04-09(A02).
- [15] 戴建兵, 张宁, 罗倩楠. 基于欧盟多维数字素养框架的老年人数字素养测评与提升研究[J]. 教育与职业, 2024(23): 77-85.
- [16] 刘思聪. 应对数字鸿沟: “隔代反哺”的成因、模式与阻碍[J]. 科技传播, 2024, 16(11): 6-10.
- [17] 伍麟. 适老化转型升级中的数字技术关怀[J]. 人民论坛·学术前沿, 2023(2): 22-30.
- [18] 任世辉. 技术冲击与社会缓冲: 农村老年群体数字适应的微观机制及整合性框架——一项界面民族志研究[J/OL]. 电子政务: 1-12. <https://link.cnki.net/urlid/11.5181.TP.20260123.0034.004>, 2026-05-19.
- [19] 匡亚林, 于静波. 西部农村老年群体数字排斥的生发逻辑与消解对策[J]. 人文杂志, 2024(4): 109-118.
- [20] 陈发俊, 姜子豪. 老年智能产品的应用前景与伦理风险[J]. 山东科技大学学报(社会科学版), 2021, 23(1): 21-28.
- [21] 高完成, 张辰伟. “智能化 + 老龄化”背景下老年群体个人信息法律保护的困境与出路[J]. 网络安全技术与应用, 2023(7): 136-138.