

数字包容视角下破解老年“数字鸿沟”的电商平台责任与路径研究

李春缘，杨 星

上海工程技术大学管理学院，上海

收稿日期：2025年11月22日；录用日期：2025年11月25日；发布日期：2025年12月24日

摘要

在人口老龄化与数字化进程加速交织的背景下，老年群体面临的“数字鸿沟”问题已超越技术接入层面，深化为使用技能、内容适用性与社会融入等多维度的数字排斥。电子商务作为数字生活的核心场景，既是数字鸿沟的集中体现场域，亦是构建包容性数字社会的关键突破口。本研究旨在超越单纯的技术适配视角，从“数字包容”理论出发，系统审视电商平台在适老化改造中的现状与局限，并基于企业社会责任(CSR)理论，明晰其在弥合数字鸿沟中的责任边界，进而构建电商平台践行数字包容的系统性实施路径。本文采用理论演绎与质性研究相结合的方法，通过梳理数字包容与企业社会责任的理论框架，并对国内主流电商平台的适老化实践进行案例比较与政策文本分析，深入剖析其当前存在的包容性缺失问题。研究发现，主流电商平台的适老化实践目前多停留在界面改造的浅层阶段，在技能赋能、内容建设与促进社会参与方面存在显著不足。研究论证，电商平台作为关键的数字基础设施，其社会责任要求其必须扮演好创新者、赋能者、连接者与守护者的多元角色。据此，本文从技术适配、内容建设、服务赋能与生态协同四个维度，提出了一套电商平台推动深度数字包容的系统路径，旨在推动其从“工具适配”向“能力赋能”与“人文包容”转变，为实现“老有所享”的数字生活提供理论参考与实践指南。

关键词

数字包容，数字鸿沟，电子商务，企业社会责任，适老化改造

Research on E-Commerce Platform Responsibilities and Pathways for Bridging the “Digital Divide” among the Elderly from a Digital Inclusion Perspective

Chunyuan Li, Xing Yang

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: November 22, 2025; accepted: November 25, 2025; published: December 24, 2025

Abstract

Against the backdrop of accelerating population aging and digitalization, the “digital divide” faced by the elderly has transcended mere technological access, deepening into multidimensional digital exclusion encompassing usage skills, content suitability, and social integration. As a core scenario of digital life, e-commerce serves both as a concentrated arena for the digital divide and a critical breakthrough point for building an inclusive digital society. This study aims to transcend a narrow focus on technical adaptation. Grounded in the theory of “digital inclusion”, it systematically examines the current status and limitations of e-commerce platforms in aging-friendly redesign. Drawing on Corporate Social Responsibility (CSR) theory, it clarifies the boundaries of corporate responsibility in bridging the digital divide, thereby constructing a systematic implementation pathway for e-commerce platforms to practice digital inclusion. This paper employs a combined approach of theoretical deduction and qualitative research. By mapping the theoretical frameworks of digital inclusion and corporate social responsibility, and conducting comparative case studies and policy text analysis of aging-friendly practices on major domestic e-commerce platforms, it delves into the current gaps in inclusivity. Findings reveal that mainstream platforms’ aging-friendly initiatives remain largely confined to superficial interface modifications, with significant shortcomings in skill empowerment, content development, and social participation promotion. The study argues that as critical digital infrastructure, e-commerce platforms bear a social responsibility to fulfill multiple roles: innovator, enabler, connector, and guardian. Accordingly, this paper proposes a systematic pathway for e-commerce platforms to advance deep digital inclusion across four dimensions: technical adaptation, content development, service empowerment, and ecosystem collaboration. This framework aims to drive their evolution from “tool adaptation” toward “capability empowerment” and “humanistic inclusion”, providing theoretical reference and practical guidance for realizing a digitally accessible lifestyle where “the elderly can enjoy life to the fullest”.

Keywords

Digital Inclusion, Digital Divide, E-Commerce, Corporate Social Responsibility, Age-Friendly Retrofitting

Copyright © 2025 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

在人口老龄化与社会数字化交织的背景下，老年群体面临的“数字鸿沟”问题日益凸显，已从早期的“接入”障碍演变为深层次的“使用”与“知识”困境。老年人因操作复杂、信息甄别困难及信任缺失，在电子商务等数字场景中步履维艰，遭遇着社会参与与心理认同的双重排斥。电子商务平台在此议题中扮演着双重角色：它既是数字鸿沟的“重灾区”，也是借助其技术、资源与触达能力推动“数字包容”的关键行动者。尽管当前主流平台在政策引导下推出了“长辈模式”，但其实践多停留在放大字体、简化界面等浅层技术适配，在内容建设、技能赋能与社会融入等维度仍存在显著不足。

为此，本研究旨在超越单纯的技术优化视角，引入更为全面的“数字包容”理论框架。该框架不仅关注技术接入，更强调使用技能、内容适用性及社会融入。本文将系统探讨电商平台如何超越碎片化的

适老化改造，从其应承担的企业社会责任出发，明晰其在促进数字包容中的责任边界，并构建一套系统性、多层次的实践路径。此研究对保障老年数字权利、提升其生活质量具有现实意义，也为平台经济践行社会责任、实现包容性增长提供了重要的理论参考与决策依据。

2. 文献综述

为系统性地构建本研究的理论基础，并清晰地定位本研究的创新点，本章将对与本课题密切相关的三大研究领域进行梳理与评述：首先，回顾“数字鸿沟”到“数字包容”的理论演进历程，把握其内涵的深化与拓展；其次，聚焦电子商务领域中的“适老化”研究现状，分析现有成果的主要视角与局限；最后，审视企业社会责任(CSR)理论，特别是其在平台经济语境下的新发展，为电商平台的责任界定寻找理论依据。通过对既有文献的系统回顾与辨析，旨在厘清研究脉络，发现研究缺口，从而为本研究提供坚实的理论支撑并明确其贡献所在。

第一，数字鸿沟研究已实现从“接入沟”向“使用沟”、“知识沟”的理论深化。学者们普遍认识到，数字不平等问题已从硬件接入转向技能匮乏与收益差距等深层社会排斥。数字包容理论随之兴起，构建了涵盖接入、技能、内容与参与的多维框架，为分析提供了更全面的视角。然而，该理论在电商领域的具体应用多停留在宏观原则探讨，缺乏与平台商业实践深度融合的操作化框架。Munoz 等(2023) [1] 通过文献计量分析指出，信息与通信技术(ICTs)作为现代社会的关键资源，已深刻渗透到人类生活的方方面面，其获取和使用成为衡量社会公平的重要维度。其研究还强调，新冠疫情进一步加剧了数字鸿沟的影响，使社会排斥问题更加复杂化。而 Vartanova 和 Gladkova (2021) [2] 则从理论层面剖析了数字鸿沟的研究演进，认为从单纯关注技术基础设施的接入差异转向综合理解其社会影响已成为学术界的共识。

第二，电子商务适老化已成为关乎社会包容性发展的重要议题。老年人作为数字经济中的特殊群体，其在电子商务环境中的可访问性、使用体验与权益保障问题日益凸显。智能产品适老化改造作为应对老年数字鸿沟的重要技术与设计策略，已引起国内外学术界的广泛关注。万立军和李爽(2022) [3] 万国内外智能产品适老化改造研究现状。边疆经济与文化的研究通过系统梳理国内外相关文献，指出该领域研究主要聚焦于两大维度：技术实现路径与老年用户需求特征，但整体上，该领域存在明显的“技术还原论”倾向——将系统性的社会包容问题过度简化为界面层的用户体验问题。王杰(2022) [4] 在数字产品适老化评估体系研究。在澄清核心概念的基础上，构建了系统性的适老化评估理论框架，为该领域的规范化研究做出了重要贡献。该研究首先辨析了“适”与“老”的核心内涵，澄清了实践中存在的概念混淆——如将“适老化”简单等同于“功能简化”或“字体放大”的表层认知误区，强调适老化评估需建立在对老年群体异质性(如健康状况、教育背景、技术熟悉度差异)的深刻理解之上。

第三，电商平台的消费者权益保护责任已成为平台经济治理的核心议题，相关研究聚焦于责任类型、承担责任机制及其对消费者行为的影响路径。蔡子一(2020) [5] 平台社会责任研究为责任界定提供了依据，但在数字包容议题上存在脱节。学者们精准刻画了平台在消费者权益保护蔡子一 2020 [5] 中的责任边界，强调了协同治理的必要性。然而，这些讨论多集中于风险防范与权益救济的“防御性”责任，对于平台如何履行其“建设性”责任——即利用其技术、生态与资源优势，主动赋能弱势群体、积极构建包容性环境——则缺乏系统论述。van der Merwe 和 Al Achkar (2022) [6] 则从更宏观的理论视角，将数据责任置于企业社会责任(CSR)与新兴的企业数字责任(CDR)话语体系中进行批判性考察。他们通过梳理技术伦理与社会关系的历史辩论，揭示了单纯依赖 CSR 和 CDR 机制实现负责任数据使用的固有局限，强调需要构建更广泛的社会协同治理框架。务保障等环节的义务边界，为司法实践中平台责任认定提供了类型化参考。

通过对上述文献的批判性审视，本研究识别出一个关键的理论缺口：现有研究呈现“三张皮”的割

裂状态——数字包容理论缺乏商业场景的落地抓手，适老化实践研究缺乏社会责任的理论高度，而平台责任讨论则缺乏与数字包容目标的深度整合。这一缺口导致对电商平台在老年数字鸿沟问题中的角色认知碎片化，难以指导系统性的实践。因此，本文的研究推进在于：有机整合三大理论领域，构建一个以“数字包容”为目标导向、以“平台社会责任”为价值内核的分析框架。具体而言，本文的理论贡献将体现在：

框架整合：将数字包容的四个维度(接入、技能、内容、参与)系统性地映射到电商平台的应用场景中，使其从一个社会理念转化为可评估、可操作的分析工具。

责任升华：超越权益保护的狭义责任，论证平台作为“创新者、赋能者、连接者、守护者”的四重角色，为核心路径的提出提供理论依据。

路径创新：所提出的“技术 - 内容 - 服务 - 生态”四位一体路径，本质上是对“技术接受模型”中“有用性 - 易用性”核心构念的社会化拓展，融入了“社会支持理论”的视角，强调通过构建多元支持网络来降低老年人的技术使用门槛与心理障碍。

本文旨在为破解老年数字鸿沟问题提供一个更具系统性、战略性和可操作性的解决方案，填补现有研究中理论视角与商业实践之间的鸿沟。

3. 数字包容：分析框架的理论内核

在直面电商平台适老化实践的具体问题之前，必须首先构建一个坚实而清晰的理论分析框架。本章旨在深入阐释“数字包容”的理论内核，将其从一种社会理念具体化为一个可操作、可测量的分析工具，为后续审视现状、构建责任与探索路径奠定基石。这一理论框架的构建，始于对“数字鸿沟”概念的深刻反思与超越。

传统对于老年群体数字困境的讨论，大多围绕“数字鸿沟”这一概念展开。然而，“鸿沟”的隐喻虽形象地指出了差距的存在，却隐含了一种静态的、二元对立的局限性——仿佛数字世界与老年人之间仅仅存在一条待跨越的“沟壑”，一旦越过便万事大吉。早期的研究也的确聚焦于这条“第一道鸿沟”，即“接入沟”，关注的是硬件设备、网络覆盖与基础服务的可及性。随着互联网普及率的攀升，学术界迅速意识到，接入的平等仅是起点，而非终点。随之而来的是对“第二道鸿沟”，即“使用沟”的关注，它揭示了即使拥有相同的接入条件，不同群体在利用互联网获取有价值信息、进行社会交往、参与经济活动的能力与频率上也存在巨大差异。而对于认知能力、学习速度处于相对劣势的老年群体而言，更为深刻的“第三道鸿沟”——“知识沟”已然形成，即在使用互联网后，其在知识获取、技能提升、机会把握上的收益远低于年轻群体，这导致数字时代下的马太效应加剧，原有的社会不平等非但没有缓解，反而在虚拟空间中被复制和放大。

正是基于对数字鸿沟动态深化过程的洞察，“数字包容”的理念应运而生，它实现了从“揭示问题”到“寻求方案”的根本性转向。数字包容不是一个简单的技术准入问题，而是一个关乎社会公正与公民权利的社会议题。它将老年人的数字困境置于“社会排斥”的理论框架下进行理解。

首先，是接入包容。这是数字包容的基础，但其内涵已远超“接上网线”或“拥有智能手机”。对老年人而言，它至少包含三重含义：一是物理接入的可及性，即设备与网络的确触手可及；二是经济接入的可负担性，即使用数字服务的成本(流量费、设备更新费)在其养老金承受范围内；三是人机交互的可用性，即终端设备与应用软件的设计必须充分考虑老年人生理机能(如视力衰退、手部灵活性下降)与认知特点(如短期记忆减弱、学习新事物较慢)，实现真正的“无障碍”设计。任何一重的缺失，都会导致接入的不包容。

其次，是技能包容。这是连接接入与深度使用的桥梁，也是当前实践中最薄弱的环节之一。技能包

容要求超越“授予鱼”的简单硬件提供，转向“授予渔”的持续能力建设。它涵盖了两个层面：一是基础操作技能，如如何开关机、连接 Wi-Fi、下载安装 App、进行触屏操作等；二是关键信息素养，这包括在纷繁复杂的网络信息中辨识真伪、评估信源可靠性的能力，保护个人隐私与防范网络诈骗的安全意识，以及利用搜索引擎有效获取所需信息的能力。对于电商平台而言，这意味着平台不能假设用户天然具备这些技能，而必须将教育赋能内嵌于产品与服务之中。

再次，是内容包容。当老年人能够“接入”并具备基本“技能”后，他们面对的数字世界是否友好、相关且值得信赖，便成为包容的关键。内容包容要求数字世界所提供的产品、服务与信息，必须与老年人的真实需求、生活经验与认知模式相匹配。这包括：信息的可读性(避免使用网络俚语、复杂术语，文字清晰、排版疏朗)，服务的适切性(提供的商品、医疗健康咨询、生活服务等应切合其实际生活场景)，以及文化的亲和性(内容应尊重老年人的价值观，避免年龄歧视，呈现积极老龄化的形象)。在电商语境下，虚假夸大的保健品宣传、晦涩难懂的购物条款，都是典型的内容不包容。

综上所述，本章构建的数字包容三维分析框架——接入包容、技能包容、内容包容——为一个更全面、更深刻地评估电商平台适老化实践提供了理论标尺。它明确地指出，真正的包容远非将字体放大那么简单，而是一个贯穿从底层接触到顶层参与的连续光谱。下一章，我们将运用这一标尺，对当前电商平台的实践进行一次系统的“包容性体检”。

4. 责任重构：数字包容视角下电商平台的使命与边界

在揭示了电商平台适老化实践在数字包容层面的系统性缺失后，一个根本性问题随之浮现：平台为何必须承担起弥合数字鸿沟的责任？其责任的合理边界又在何处？本章旨在超越单纯的技术或商业逻辑，从企业社会责任理论出发，系统论证电商平台在数字包容议题上的责任内核与角色定位，为后续路径的构建奠定价值基石。

传统企业社会责任理论认为，企业除追求利润外，还应承担对消费者、员工、社区及环境的社会责任，涵盖经济、法律、伦理与慈善四个层面。然而，经典的 CSR 理论在面对平台型企业时，显露出其局限性。电商平台已不再是传统意义上的市场参与者，它们通过构建规则、匹配供需、掌控数据，扮演着“市场组织者”与“数字基础设施”的关键角色。这种准公共属性使得其行为会产生广泛的社会溢出效应，其社会责任也因此被赋予了新的内涵，即平台社会责任。

平台社会责任强调，平台企业因其在社会资源配置中的核心地位，其责任范围应与其社会影响力相匹配。在老年数字鸿沟这一社会痛点问题上，电商平台履行其社会责任，是其实现可持续发展的内在要求与理性选择。从经济责任看，积极拥抱“银发经济”蓝海，通过包容性设计开拓增量市场，符合其长期商业利益；从法律责任看，遵守《消费者权益保护法》《老年人权益保障法》等法律法规，保障老年用户合法权益是其底线义务；从伦理责任看，作为技术的先导者，有伦理义务避免因技术设计与算法推荐加剧社会不公，应主动追求技术普惠，促进社会公平；从慈善责任看，将其技术能力与资源反哺于弱势的老年群体，是彰显企业公民担当，提升社会声誉的高效途径。因此，推动数字包容并非平台额外的负担，而是其履行平台社会责任的集中体现与战略核心。

强调平台的数字包容责任，并非主张其承担无限责任。明晰责任的边界，是实现有效治理的前提。平台的职责核心在于利用其技术、数据与市场优势，打造包容性的产品、提供赋能性的服务、构建连接性的生态，并履行守护性的义务。然而，数字包容的实现是一个系统工程，需要政府、市场、社会、家庭与个人共同努力。

政府应扮演规则制定者与引导者的角色，通过完善法律法规、提供财税激励、制定行业标准，为平台履行责任创造良好的政策环境。数字包容视角下，电商平台的责任是一次从被动响应到主动构建的战

略性重构。其使命在于，通过扮演创新者、赋能者、连接者与守护者的多元角色，将社会责任内化为企业核心战略。

5. 路径探索：电商平台践行数字包容的系统方案

基于数字包容理论与平台社会责任视角，电商平台在破解老年“数字鸿沟”问题上需要构建一个系统性的解决方案。这一方案应当涵盖技术适配、内容建设、服务赋能与生态协同四个维度，形成相互支撑、有机统一的实施路径。在当前老龄化与数字化并行的社会背景下，电商平台作为连接供需的核心枢纽，既面临着履行社会责任的要求，也拥有开拓银发市场的机遇。通过构建全方位的包容性体系，平台不仅能够帮助老年人更好地融入数字生活，也能在实现社会价值的同时获得商业回报，达成多方共赢的格局。

在技术适配层面，平台需要推动适老化改造从“有”到“优”的深度转型，实现从通用设计向精准响应的跨越。具体而言，应当开发具备情境感知能力的智能交互系统，能够自动识别用户操作困境并提供针对性引导。同时，要构建多模态交互矩阵，将语音识别、图像识别、手势控制等交互方式有机融合，满足不同老年用户的使用习惯。例如，通过强化语音助手对口语化指令的理解能力，开发药品说明书扫描朗读功能，实现视觉信息向听觉信息的有效转化。此外，还需要提供可定制的无障碍设计选项，允许用户根据自身需求调整界面色彩、字体大小、操作灵敏度等参数，并设置完善的操作安全保障机制，为老年人打造真正友好、安心的数字使用环境。

在内容建设与服务赋能层面，平台需要建立全方位的支持体系。内容方面，要制定严格的商品信息适老化标准，建立“银发优选”认证与溯源机制，确保信息的真实性、可读性与可信度。服务方面，则要根据老年群体的差异化需求提供精准支持：对健康自理的低龄老人，重点提供数字素养提升课程和社交参与平台，通过游戏化学习、兴趣社群等方式激发其自主探索意愿；对需要照护的高龄老人，则要简化操作流程，开通“亲情代办”通道，并与社区服务机构合作，将数字服务融入日常照护体系。这些措施需要线上线下协同推进，既要有便捷的线上服务通道，也要有贴心的线下支持网络，形成完整的服务闭环。

在生态协同层面，不同类型的电商平台应当发挥各自优势，构建多元参与的协同治理格局。综合型电商平台可以依托其技术中台和品牌影响力，主导制定行业适老化标准，开发通用技术组件，为生态内商家提供基础支持。垂直型服务平台则应聚焦特定领域，深耕线下服务网络，将数字服务与实体服务深度融合。例如，本地生活平台可以强化即时配送网络与社区养老服务的对接，生鲜电商可以培训配送人员兼任“社区数字助理”。通过建立这样的协同生态，各方主体能够形成优势互补，共同构建支撑老年人数字生活的安全网络，最终推动电商平台从被动的改造者转变为主动的包容性构建者，在履行社会责任的同时实现可持续发展。

6. 结论与展望

本研究系统探讨了数字包容视角下电商平台破解老年“数字鸿沟”的责任与路径，得出三项核心结论。第一，现状审视表明，主流电商平台的“适老化”实践仍囿于“浅层技术适配”，在技能赋能、内容建设与社会参与等深层包容维度上存在显著短板。第二，理论建构上，本文论证了电商平台的责任源于其“市场组织者”的准公共属性，其角色必须从技术提供方，升维为创新者、赋能者、连接者与守护者的多元统一体。第三，在实践路径上，本文提出了一个由“技术适配、内容建设、服务赋能与生态协同”构成的四位一体系统方案，为平台实现从“工具性改造”到“战略性包容”的转型提供了行动框架。

研究结论对各方主体具有明确启示。对政府而言，需着力构建激励相容的治理环境，如将平台数字包容成效纳入ESG评价体系，并通过财税工具引导其技术创新。对平台自身，则应把数字包容内化为核

心战略，设立专项团队与可量化的 KPI，将前述的四重角色与四条路径系统性融入产品研发与日常运营。

本研究为理论构建型探索，所提框架有待通过未来的大样本实证研究进行检验与修正。此外，老年群体内部的异质性需求(如城乡、教育背景差异)尚有更精细的刻画空间。展望未来，生成式 AI 等智能技术的演进，为创建更人性化、低门槛的适老交互模式带来了新机遇，如何将其伦理地、有效地应用于数字包容实践，将是下一个重要研究议题。

参考文献

- [1] Munoz, J.A.H. and Valencia, D.C. (2025) Trends and Challenges of Digital Divide and Digital Inclusion: A Bibliometric Analysis. *Journal of Information Science*, **51**, No. 4.
- [2] Vartanova, E.L. and Gladkova, A.A. (2021) Digital Divide, Digital Capital, Digital Inclusion: Dynamics of Theoretical Approaches and Political Decisions. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 10. Zhurnalistika*.
- [3] 王常珏, 李玉海, 张强, 王盈燦. 芬兰公共图书馆的数字包容实践[J]. 图书馆论坛, 2024, 44(6): 144-151.
- [4] 王杰. 数字产品适老化评估体系研究[J]. 老龄科学研究, 2022, 10(4): 9-27.
- [5] 蔡子一. 电商平台侵害消费者权益责任承担[J]. 中国民商, 2020(1): 10-24.
- [6] van der Merwe, J. and Al Achkar, Z. (2022) Data Responsibility, Corporate Social Responsibility, and Corporate Digital Responsibility. *Data & Policy*, **4**, e12. <https://doi.org/10.1017/dap.2022.2>