

数字鸿沟视角下C2C发展的现实困境与路径研究

段妍妍

贵州大学公共管理学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2025年5月21日; 录用日期: 2025年6月6日; 发布日期: 2025年7月10日

摘要

互联网技术与电商深度融合下, C2C平台在突破传统商业壁垒时, 面临数字鸿沟引发的可持续发展困境。基于数字鸿沟与数字包容理论, 研究发现: 用户端因网络基建不完善、设备性能不足存在一级数字鸿沟, 制约弱势群体接入; 交易端因非标商品信息不对称、维权机制单一, 导致信任危机与交易低效; 供应端长尾卖家数字素养缺失, 造成平台生态多样性萎缩。研究提出发展路径: 通过技术适配优化网络与设备兼容性以破除接入障碍; 利用区块链与智能仲裁构建全程信任机制以提升公平性; 通过分层培训与多方协作赋能卖家以激活生态活力。研究表明, C2C平台需以数字包容为核心, 在技术创新与社会价值平衡中实现可持续发展。

关键词

数字鸿沟, C2C电商, 技术适配, 信任机制, 数字素养

Research on Realistic Dilemmas and Pathways for C2C Development from the Perspective of Digital Divide

Yanyan Duan

School of Public Administration, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: May 21st, 2025; accepted: Jun. 6th, 2025; published: Jul. 10th, 2025

Abstract

Under the deep integration of Internet technology and e-commerce, when C2C platforms break

through the traditional commercial barriers, they are confronted with the sustainable development predicament caused by the digital divide. Based on the theories of digital divide and digital inclusion, the research finds that at the user end, there is a first-level digital divide due to the imperfect network infrastructure and insufficient equipment performance, which restricts the access of vulnerable groups. On the trading side, due to the asymmetry of non-standard commodity information and the single rights protection mechanism, trust crises and inefficient transactions occur. The lack of digital literacy among long-tail sellers on the supply side has led to the shrinking of the platform's ecological diversity. The research proposes a path: Optimize the compatibility between the network and devices through technical adaptation to break through access barriers; Utilize blockchain and intelligent arbitration to build a full-process trust mechanism to enhance fairness; Empower sellers through hierarchical training and multi-party collaboration to activate the vitality of the ecosystem. Research shows that C2C platforms need to take digital inclusion as the core, achieve sustainable development in the balance between technological innovation and social value.

Keywords

Digital Divide, C2C E-Commerce, Technical Adaptation, Trust Mechanism, Digital Literacy

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

随着互联网、大数据、人工智能等新兴技术同各行各业实现深度融合，C2C (Consumer-to-Consumer) 的电商模式以互联网平台为纽带，打破了传统商业的时空壁垒，让个体商家与消费者、消费者与消费者之间实现了直接的商品交易与服务交互。数字技术在推动 C2C 平台快速发展的同时，也因其自身特性和应用局限性，带来了一系列制约因素。数字技术原本旨在通过互联网、人工智能、大数据等工具降低门槛，让更多人平等获取资源、参与社会经济活动，但在实际应用中，却因技术特性、社会环境等因素，反而加剧了部分群体的边缘化，形成“普惠”与“排斥”并存的矛盾现象。

这种数字技术的普惠性悖论在 C2C 电商领域较为明显。一方面，平台通过算法推荐、移动支付等技术实现了“全民交易”的商业神话；另一方面，数字鸿沟如同隐形壁垒，将中老年群体、县域用户、低技能劳动者等群体隔离在高效交易网络之外。数字弱势群体的低参与度限制了平台用户规模天花板，而平台为高技能用户设计的复杂功能又进一步加剧了使用障碍。数字鸿沟催生 C2C 电商平台发展瓶颈，如何跨越数字鸿沟实现 C2C 的可持续发展成为重要议题。

2. 理论基础

本研究以数字鸿沟理论和数字包容性理论为理论基础，旨在为分析 C2C 电商平台的发展困境与可持续路径提供理论支撑。微观层面的数字鸿沟包含：一级数字鸿沟聚焦不同群体在互联网接入层面的差异，反映技术可得性的基础差距；二级数字鸿沟关注群体间互联网技术应用能力的差距，涉及数字素养与操作技能维度；三级数字鸿沟则强调因信息通信技术(ICT)接入及应用能力差异，导致群体间数字技术使用收益的不均衡性[1]。数字包容最初主要用来化解数字鸿沟等问题，保障数字弱势群体权益[2]。数字包容性理论强调确保所有人都有平等的机会和适当的技能，从广泛数字技术和系统中受益[3]。两种理论的内在张力恰与当下 C2C 电商平台的发展困境形成映照，一方面农村电商政策弥合了城乡三级“数字鸿沟”，

促进了农民增收并缩小了城乡收入差距[4]。另一方面,受客观条件限制而存在二级数字鸿沟,应用互联网技术能力差距在从业者与消费者两端均衍生出劣势,C2C平台难以充分释放数字经济的创收潜力。通过剖析C2C电商平台中数字鸿沟的现实困境并探究其发展路径,对于推动C2C电商平台的可持续发展具有重要意义。

3. 数字鸿沟视角下 C2C 电商平台发展面临的现实困境

3.1. 用户端：用户触达困境影响平台用户转化

虽然我国农村地区互联网覆盖范围持续扩大,但偏远地区网络基础设施“最后一公里”仍未完全打通,造成一级数字鸿沟仍然存在[5]。这种物理障碍将直接转化为交易损失,其原因在于电商网络流量是企业变现的重要基础[6]。与此同时,流量成本的刚性约束在数字消费领域构建了隐形的经济筛选机制。流量成本成为低收入群体的使用门槛,用户会因担心流量消耗而主动限制电商APP平台的使用时长,从而进一步限制了此类用户在电商平台的消费行为。技术接受模型指出影响用户对技术接受程度的两个关键因素:感知有用性和感知易用性[7]。设备性能不足会降低用户的“感知易用性”,进而削弱使用意愿。例如,当老年用户因手机卡顿频繁放弃交易时,负面体验会形成“自我强化”的行为惯性,进一步加剧数字排斥。C2C模式虽然在理论上强调消费者之间的直接交易,但其实际运行却高度依赖互联网平台作为中介,这使得它本质上仍属于数字交易生态的一部分。C2C模式并非真正意义上的“去中介化”,而是将传统商业中的实体中介替换为数字平台这一虚拟中介,固然受到网络基础设施不完善、用户设备性能低的物理壁垒,以及用户群体本身的行为惯性所制约。因此,技术适配而非简单的技术升级,才是突破物理鸿沟的关键。

3.2. 交易端：交易摩擦倍增影响平台交易信任

C2C交易的非标属性天然放大信息不对称。以二手电子产品交易为例,由于信息不对称情况的存在,准确的二手产品质量信息很难获得,消费者因此所面临的高风险成本严重制约了二手电子产品市场的快速、健康发展[8]。部分买家因缺乏专业鉴定能力,通常情况下会被迫接受“低价劣质”商品,形成逆向选择,当优质商品因鉴定成本高而难以证明价值时,劣品驱逐良品的市场萎缩不可避免。以闲鱼为例,作为一款较具代表性的面向中国的C2C社区及市场平台,在用户维权问题上,闲鱼平台目前的维权渠道相对单一,虽然官方专门推出了“闲鱼小法庭”用于处理用户的纠纷与投诉,但也有一部分用户对案例的评判结果是不满意的[9]。这种维权困境不仅损害用户权益保障体系的公信力,更对平台长期信任生态建设构成严峻挑战,应警惕维权困境激励不良交易行为。部分不良卖家利用平台规则漏洞,故意隐瞒商品缺陷,造成买家对平台的信任受挫,进而可能导致交易率流失。

3.3. 供应端：长尾卖家数字素养缺失影响平台生态平衡

长尾卖家是指专注于销售“长尾商品”(即需求较低、种类繁多、细分市场的产品)的卖家,这一概念源于安德森提出的长尾理论,其揭示了互联网时代,由于存储和分销成本降低,看似需求不高的商品(长尾部分)通过聚合和精准匹配,能够形成与主流热门商品相匹敌的市场规模[10]。C2C平台中众多卖家出售各种二手物品,商品种类多样,单个卖家销量可能不高,但众多卖家集合起来就形成了“商品池”,既满足了消费者个性化需求,也构成C2C平台商品丰富度的重要部分。但这也致使C2C电商模式中对长尾卖家的数字素养的要求更高,需依赖于运用平台提供的数据分析工具,精准地对接市场需求,进行合理地选品和定价,制定店铺运营策略,否则难以在平台立足。然而数字鸿沟的存在,使得部分长尾卖家难以跟上平台创新的步伐,对新推出的功能和服务接受度低,数字素养的缺失致使无法充分发挥其价值,

可能导致这类卖家退出平台，使得平台上商品种类和特色商品减少，市场竞争活力下降，限制了平台的交易规模和市场影响力。如果平台忽视对这部分数字素养缺失的长尾卖家的资源倾斜，会加剧平台内部的发展不平衡，不利于平台健康可持续发展。

4. 数字鸿沟视角下 C2C 电商平台可持续发展的行动路径

4.1. 重构技术适配体系与基础设施，突破用户触达困境

在用户触达层面，C2C 电商平台需摒弃单纯追求技术先进性的升级思路，转而以用户需求适配为导向，重构技术应用与基础设施体系。传统的技术升级往往聚焦于功能迭代与性能提升，却忽视了数字弱势群体的实际使用场景与能力边界，导致技术与需求脱节。为实现从“技术升级”到“需求适配”的转变，在网络基础设施优化上，平台应结合不同区域与用户群体特征，定制差异化网络解决方案。对于偏远地区网络覆盖不足的一级数字鸿沟问题，不再盲目追求 5G 等前沿技术的快速部署，而是优先采用成本可控、配低速网络环境的技术方案，开发轻量化数据传输协议，降低页面加载对网络带宽的依赖，确保基础交易功能在弱网环境下仍能稳定运行。针对流量成本造成的使用门槛，与运营商合作推出定向流量优惠套餐，精准匹配用户在平台的使用场景，或通过技术手段压缩数据传输量以降低用户使用成本。在设备适配方面，充分考虑中老年群体、低技能劳动者等用户的设备性能局限。不再强制要求用户更新设备以适配平台新功能，而是逆向优化平台客户端，通过算法简化、界面重构等方式，开发适配中低端机型的轻量化版本，降低设备性能对用户使用体验的影响，提升感知易用性。同时，引入适老化、简易化的交互设计，设计大字体、语音导航等功能，将技术的复杂操作转化为符合用户认知习惯的简单指令，帮助数字弱势群体更便捷地使用平台，减少因设备性能不足导致的数字排斥，真正实现技术适配用户需求，而非用户适应技术升级。

4.2. 构建信任机制与优化治理体系，缓解交易端摩擦

为解决 C2C 交易中信息不对称和维权困境，平台需从信任机制构建和治理体系优化两方面入手，实现从被动应对到主动预防、从单一手段到多元协同的治理升级。在信息披露机制上，传统的商品信息传递模式依赖于卖家自主填报，缺乏有效的核验与追溯手段，加剧了交易双方的信息不对称。平台可借助区块链技术不可篡改、可追溯的特性，为商品建立“数字身份证”，将商品从生产、流通到交易的全生命周期数据上链存证，涵盖来源渠道、使用历史、质量检测报告等关键信息，确保信息的真实性与可信度。同时，构建激励相容机制，通过流量倾斜、信用加分等方式，鼓励卖家主动提供更详细、透明的商品信息，对优质信息提供者给予实质性奖励，形成正向的信息披露生态。在纠纷处理与维权体系建设方面，当前单一的维权渠道已难以满足多元交易场景下的纠纷解决需求。平台应构建“分层递进、智能协同”的多元化纠纷解决机制：对于常见的简单纠纷，利用大数据分析交易数据，结合人工智能算法，对纠纷类型进行智能识别与分类，通过自动化处理系统快速响应，实现部分纠纷的秒级解决；对于复杂争议，完善线上仲裁流程，引入专业的第三方鉴定机构和法律团队，确保仲裁过程的专业性与结果的公正性；同时，建立用户反馈闭环机制，将用户对维权流程的意见和建议纳入平台治理体系的持续优化中。此外，还需加强事前风险防控，可通过机器学习分析历史纠纷数据，预测潜在风险点，提前介入并提供风险预警，降低纠纷发生概率，实现平台信任保障体系的全面升级，提升用户对平台的信任度。

4.3. 强化数字素养培育与生态赋能，提升长尾卖家竞争力

为改善长尾卖家数字素养缺失对平台生态的不利影响，可通过多方协同、分层推进的方式，打造全链条赋能体系，形成从能力提升到资源支持再到生态优化的闭环，促进平台生态健康、可持续发展。平

台应构建分层式数字素养培育体系，针对不同水平的卖家提供差异化支持。对新手卖家，开发涵盖商品上架、基础数据分析等内容的轻量化课程库，并设置“新手引导”专区，以任务解锁功能的形式强制学习，快速提升其基础能力；对有经验的卖家，设立“数字运营训练中心”，邀请专家授课，同时推出数字能力认证体系，对通过考核的卖家给予流量扶持等倾斜政策。在工具层面，将数据分析工具智能化，推出“一键诊断”功能和智能客服助手，降低卖家使用门槛。在资源整合方面，平台需积极联动外部力量。与政府合作申请专项资金，联合开展人才培育计划；与行业协会协作搭建交流平台，推动制定数字素养提升标准；在平台内建立头部卖家帮扶机制，通过流量奖励等措施，鼓励头部卖家分享经验。此外，完善激励与反馈机制不可或缺。对完成课程学习、实现业绩增长的卖家给予奖励；建立双向反馈渠道，定期调研卖家需求，鼓励其对平台功能提出建议；实施差异化资源分配策略，依据卖家数字素养水平给予不同程度的支持，激发卖家提升数字能力的积极性。

5. 结语

在数字技术深度重塑商业格局的时代背景下，C2C 电商平台在享受技术红利的同时，也面临着数字鸿沟带来的发展桎梏。从用户触达受阻、交易信任危机到部分长尾卖家数字能力断层，数字鸿沟在 C2C 电商领域的多维渗透，不仅制约着平台用户规模的拓展与商业价值的释放，更折射出数字经济发展中效率与公平的失衡问题。破解这一困局，需要平台突破传统技术驱动与流量竞争的思维定式，将数字包容性理念融入发展战略核心。这不仅是 C2C 电商平台突破发展瓶颈、实现可持续发展的关键，更是数字经济时代商业主体履行社会责任、推动社会公平的必然选择。随着政策支持力度的加大与技术创新的持续推进，C2C 电商平台有望成为弥合数字鸿沟的重要载体。当每一位用户都能平等享受数字交易的便利，每一位卖家都能充分释放商业价值，C2C 电商将真正实现从规模扩张到质量跃升的蜕变，在创造商业价值的同时，为构建普惠包容的数字社会贡献力量，最终达成经济效益与社会效益的协同共进。

致谢

本研究的完成得益于多方支持，在此深表谢意。首先，感谢给予我帮助的老师，从选题到成文，提供的专业指导与学术引领让我明晰方向，严谨治学的态度更令我深受裨益。其次，感谢领域内科研工作者，现有的成果为研究提供了理论基石与灵感启发，推动着 C2C 电商与数字鸿沟议题的进一步探索。此外，还要感谢我的同学、朋友及协助者，你们在资料收集、思路探讨中给予我的帮助与鼓励，让我学习之路充满温暖与力量。最后，由衷感谢来自家人的理解与支持，你们是我专注学习的坚实后盾。未来我将继续深耕学习，以更扎实的成果回馈所有关怀与帮助。

参考文献

- [1] 尹志超, 王天娇, 栗传政. 数字鸿沟对中国家庭收入差距的影响[J]. 国际金融研究, 2024, 41(2): 16-26.
- [2] 梅帅. 自动化行政给付的算法风险及其法律规制[J]. 四川师范大学学报(社会科学版), 2025, 52(2): 71-80+202.
- [3] 朱铁龙, 邹青海, 陈刚. 数字包容视角下老年人数字健身鸿沟治理的理论逻辑、现实表征及推进路径[J]. 山东体育学院学报, 2025, 41(2): 45-52+63.
- [4] 陈享光, 汤龙, 唐跃桓. 农村电商政策有助于缩小城乡收入差距吗——基于要素流动和支出结构的视角[J]. 农业技术经济, 2023(3): 89-103.
- [5] 杜凤君, 郑军, 赵晓颖. 从“旁观”到“实施”: 数字素养对农户低碳生产的影响——基于禀赋能力的中介效应[J]. 农村经济, 2024(6): 77-87.
- [6] 王瑞珍. 数字经济时代鞋服行业发展路径探讨[J]. 中国皮革, 2024, 53(12): 110-114.
- [7] 徐晓瑜, 孙换, 贾庆丹. TCCM 框架下直播电商研究的知识体系与趋势展望——基于混合方法的国内外文献评

-
- 析[J]. 南开管理评论, 2025, 28(4): 184-195.
- [8] 卢震, 张伟娜. 二手电子产品质量信息非对称下第三方保修商的零售商激励策略[J]. 中国管理科学, 2023, 31(10): 153-161.
- [9] 侯丽芳, 邝小燕, 吴慧娴, 等. 循环经济中二手电商发展研究——以“闲鱼”为例[J]. 再生资源与循环经济, 2024, 17(9): 7-10.
- [10] 沈艳, 江弘毅, 胡诗云, 等. 数字金融支持高质量发展: 理论、机制和证据[J]. 金融研究, 2024(7): 20-39.