

养老服务数字化转型中电子商务的应用及发展路径

田家园

贵州大学公共管理学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2024年6月28日; 录用日期: 2024年7月8日; 发布日期: 2024年8月23日

摘要

当前我国人口老龄化程度日益加深, 养老服务市场面临着巨大的发展机遇和挑战。利用数字化技术加快推进养老服务产业数字化转型是养老服务升级的重要战略选择。电子商务作为数字化经济的重要业态, 在推动养老服务数字化转型中发挥着重要作用。目前电子商务在养老服务数字化转型中的应用面临着服务内容与养老需求存在差异、服务覆盖面较小、服务质量参差不齐、信息安全存在隐患等挑战。本文从深化技术研发、创新服务模式、强化品牌建设、加强政府监管和政策支持等方面为未来电子商务更好地推动养老服务数字化转型提出对策建议。

关键词

电子商务, 养老服务, 数字化转型

The Application and Development Path of E-Commerce in the Digital Transformation of Pension Services

Jiayuan Tian

School of Public Administration, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Jun. 28th, 2024; accepted: Jul. 8th, 2024; published: Aug. 23rd, 2024

Abstract

At present, China's aging population is deepening, and the pension service market is facing great development opportunities and challenges. Using digital technology to accelerate the digital

transformation of the pension service industry is an important strategic choice for the upgrading of pension services. As an important form of digital economy, e-commerce plays an important role in promoting the digital transformation of pension services. At present, the application of e-commerce in the digital transformation of pension services is facing challenges such as differences in service content and pension needs, small service coverage, uneven service quality, and hidden dangers of information security. This paper puts forward countermeasures and suggestions for the future e-commerce to better promote the digital transformation of pension services from the aspects of deepening technology research and development, innovating service mode, strengthening brand building, strengthening government supervision and policy support.

Keywords

E-Commerce, Pension Service, Digital Transformation

Copyright © 2024 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

国家统计局最新数据显示, 2023 年末全国 60 岁及以上人口高达 29,697 万人, 占全国人口的 21.1%, 其中 65 岁及以上人口占全国人口的 15.4% [1]。由此可见, 人口老龄化已成为我国社会经济发展和现代化的一个重要趋势。伴随着人口老龄化不断加剧, 我国养老服务需求将持续增长且日益多样化。养老服务市场也将面临着巨大的发展机遇和挑战。

数字经济的快速发展推动着公共服务深刻变革。近年来, 我国政府高度重视养老服务数字化转型。2019 年 4 月, 国务院发布的《关于推进养老服务发展的意见》提出要“持续推动智慧健康养老产业发展”, 利用现代科技手段提升养老服务质量和效率。2022 年 4 月, 国务院发布的《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》更是明确指出应“加快推进互联网、大数据、人工智能、第五代移动通信(5G)等信息技术和智能硬件在老年用品领域的深度应用”, 以科技创新引领养老服务行业的升级发展。2023 年 2 月, 国务院印发的《数字中国建设整体布局规划》中提出“建设数字中国是数字时代推进中国式现代化的重要引擎”。因此, 推动我国养老服务数字化转型是实施积极老龄化战略、满足养老服务市场需求、提升老年人生活质量的必然选择。

电子商务作为数字化经济的重要业态, 具有便捷性、高效性和个性化等特点, 其与传统行业融合是当前各行各业的发展趋势。在养老服务数字化转型的推动下, 部分企业和机构结合“互联网 + 养老”和“智慧养老”等相关概念和实践, 将电子商务与养老服务融合发展, 形成了电商养老模式, 并在实践取得了一定的成效。然而, 电商养老模式在发展中也存在着技术和服务等方面的不足。因此, 本文将结合电子商务在养老服务数字化转型中的应用, 分析其面临的挑战, 进一步探析电子商务如何更好地推动养老服务数字化转型。

2. 电子商务与养老服务数字化转型的内涵

电子商务是一种基于互联网、通信网络和电子支付系统等信息技术手段, 进行商品和服务的买卖、交换等线上交易的经济活动[2]。作为一种新兴的商业模式, 电子商务改变了传统商务的运行模式, 推动了供应链的优化与整合, 不仅极大地提升了物流效率, 同时也有效地降低了运营成本。其主要特征体现

在以下方面：一是网络化，在网络技术的支持下，电子商务能够突破了传统的时间和空间限制，实现交易双方无界限的线上互动，使商业活动更加灵活、便捷和高效；二是信息化，电子商务能够通过网络无限拓展市场边界，扩大市场份额，还能借助搜索引擎和新媒体等渠道，进一步提升品牌的知名度，拓宽市场影响力；三是自动化，通过信息技术的运用，电子商务能够实现商业活动的自动化处理，如自动下单、自动配送、自动支付等，既提高了商家的运营效率，降低了运营成本，也确保了消费者能够享受到更为迅速、高效的物流配送和售后服务。

养老服务数字化转型是指在养老服务中利用物联网、大数据、云计算等数字信息技术手段，把“以人为本”的核心理念融入养老服务的每一个环节，引领养老服务领域实现整体性变革与重塑的过程[3]。其旨在为居家老人、社区养老以及养老机构提供一站式管理，实现高效快捷智能化的养老服务，以科技力量消除“数字鸿沟”，从而使老年群体享受到“数字红利”。虽然养老服务数字化转型主要面向群体是老年人，但其涉及多个层面和领域，包括政府部门的政策制定与监管、家庭照料者的支持和参与，以及养老机构、医疗机构、老年协会等社会组织的协同合作[4]。

电子商务的引入为养老服务数字化转型带来了全新的运营模式和服务方式。通过电子商务平台，养老服务供给可以实现线下到线上的转变，为老年人提供更便利和高效的服务。同时，电子商务平台还能够实现数据的实时收集、分析和利用，为养老服务提供精准的市场分析和预测，推动养老服务向数字化、智能化方向发展。

3. 养老服务数字化转型中电子商务的应用

3.1. 构建完整的信息处理平台

构建完整的信息处理平台是推动养老服务数字化发展的关键。目前，我国的电子商务养老平台已经成功搭建了一个集成消费记录、资金结算转划等功能于一体的数据信息处理平台[5]。这一平台不仅将消费者、电商企业和各大银行紧密地联系在一起，还形成了一个相辅相成的电商生态系统。在这个平台上，消费者可以轻松地浏览和选择各类养老产品和服务，满足自身多样化的养老需求。同时，电商企业也能够提供丰富多样的产品和服务，确保消费者能够找到最适合自己的解决方案。此外，银行作为金融服务的提供者，为平台提供了资金结算和监管服务，确保了交易的安全性和可靠性。这进一步加快了养老服务数字化的发展速度，提升了服务的便捷性和效率。

3.2. 建立个人电子健康档案

电子健康档案是记录居民全生命周期健康状况及卫生服务信息的重要资料库，可通过计算机和互联网便捷地访问、处理、储存和传输[6]。这一数字化工具为养老服务提供了关键的数据基础，对于推动养老服务的数字化发展具有重要意义。当前电商养老平台通过收集老年人的基本信息、身体健康状况、用药历史、生活习惯等关键数据，为老年人建立了详细的健康档案，帮助老年人及其照料者动态把握生活和健康状况。当老年人有就医需求时，老年人或其家属可以通过平台随时咨询专业医生或健康顾问，获取专业的健康建议和治疗方案。例如软富云智慧养老平台，该平台实现了“一人一档”的管理方式，详细记录了老年人身体的各项数据，如血压、血糖、心率等，并且可以实时更新。医护人员和家属都可以随时随地进行健康档案的查询、更新和维护，大大提高了档案管理的效率和便利性，实现了养老信息数字化管理。

3.3. 提供便利的养老产品消费服务

解决老年人的数字困境，帮助老年人跨越“数字鸿沟”是养老服务数字化转型的重要任务[7]。电商养老平台为当代老年人提供了线上消费的便捷渠道，这不仅能够提升他们生活品质，还能帮助他们拓宽

认识层次、避免与时代脱节。当前我国电商养老平台涵盖日常生活用品、健康食品、康复器材等各类养老产品，老年人或其照料者可以轻松地购买到各类商品和服务。此外，平台还能通过大数据分析，根据老年人的消费偏好、消费能力以及健康需求等方面推荐更适合他们的产品，进一步老年人的提高购物的便利性和满意度。

3.4. 打造智能养老监护网络

养老服务数字化转型的重要体现是服务智能化。对于空巢老人、孤寡老人等特殊老年群体及其家人而言，智能监护服务尤为重要。电子商务平台可以构建一个智能的养老监护网络，实时监控老年人的健康状况和生活状态，及时发现异常情况并发出警报。当前我国大多数电商养老平台融合了网络通信、人工智能等先进信息技术手段，推出了集信息化和智能化一体的监护服务系统，为老年人提供紧急情况呼叫、身体健康监测、GPS 定位等智能服务。例如，通过佩戴智能设备，老年人的心率、血压等关键指标可以被实时监控，一旦数据出现异常，系统就会自动通知医护人员或家属。这种智能监护网络大大提高了养老服务的安全性和灵活性。

4. 养老服务数字化转型中电子商务发展面临的挑战

4.1. 服务内容与养老需求存在差异

当前我国养老服务数字化转型还处于初步探索阶段，电商平台与养老服务融合发展还不够深入，养老服务供给与需求之间存在差异是其持续发展的困难之一。一方面，随着留守老人和独居老人的增多，除了基本的日常生活照料外，精神慰藉成为热门养老需求。而当前电商养老平台提供养老服务大多为传统的生活照料、身体照护、健康护理等，对老年人精神层面的关注不够[8]。另一方面，部分电商养老平台直接“照抄照搬”现有的智能软件，缺少适老化设计[9]。此外，为了吸引更多流量，其养老产品和服务的设计更重视所谓“面子”上的技术的升级，没有充分考虑到老年人的实际需求，导致老年人实际使用的体验感较差，主观使用意愿较低。

4.2. 服务覆盖面较小

尽管当前养老服务市场具有巨大的发展潜力，但传统的家庭养老模式仍占主导地位，大多数老人与子女生活在一起或者在农村养老，城乡信息不通畅，导致市场需求分散且难以形成较大的规模，增加了电商养老平台的市场推广和运营成本。此外，电商养老平台提供的智能化养老服务的成本相对较高，包括智能设备的购置、维护以及平台的运营等费用，这要求老年人拥有一定的经济实力才能消费这种服务，也在一定程度上缩小了服务群体。因此，如何降低市场成本、扩大市场规模是电商平台可持续推动养老服务数字化面临的重要问题。

4.3. 服务质量参差不齐

电商养老服务质量与信息安全是养老数字化转型中面临的重要问题。目前电商平台提供的智能健康产品众多，但部分产品的质量存在参差不齐的现象。就其测量身体健康数据的精确度而言，与医疗机构相比存在较大的差距，难以精准地评估老年人的实际健康和疾病状况[10]。此外，部分电商养老平台的售后服务也存在不足，例如客户反馈响应速度较慢、解决方案较为单一化和机械化、退换货处理流程繁琐等，这些问题给老年人带来较差的体验。

4.4. 信息安全存在隐患

在养老服务数字化过程中，老年人的个人信息安全和隐私保护至关重要。然而，当前我国有关电子

商务方面的关法律法规还不完善，导致电商养老服务的发展缺少政府的政策性引导，进而出现鱼龙混杂的现象[11]。近年来老年人被诈骗事件层出不穷，养老服务领域的诈骗尤为明显。电商养老平台涉及老年人基本信息、健康数据等隐私信息，而老年人本身对互联网信息的分辨能力较低，自我信息保护意识较弱，若没有良好的信息安全保护技术和相应的法律法规政策，极易使老年人隐私信息处于泄露风险[12]。其个人信息被不法分子利用，或非法售卖，或实施诈骗，这不仅可能导致老年人的财产损失，还可能对他们的身心健康造成严重影响。

5. 养老服务数字化转型中电子商务的发展路径

5.1. 以技术为支撑，提升服务水平

在电子商务助推养老服务数字化转型的过程中，技术研发是首要且关键的一环。首先，电商养老平台的技术研发应聚焦于提升其数字化水平，通过引入人工智能、大数据、云计算等先进技术，实现对老年用户健康数据的深度分析和智能推荐。其次，还应关注服务流程的优化和自动化，根据老年人身心特点，简化数字养老产品和信息服务平台操作流程，让数字养老产品更加的适老化。最后，电商养老平台还需持续聚焦于数据安全技术的迭代更新，保障老年人使用养老产品的个人信息安全，在使用过程中强化安全风险提示，对具有传销和诈骗性质的信息进行过滤，增强老年人在使用电商养老服务的安全感。

5.2. 创新服务模式，响应养老需求

传统的养老服务模式往往基于生活经验来分析并决定服务内容与类型。随着电商养老的兴起，数字信息技术被广泛应用于深入挖掘老年人的潜在需求。因此，在养老服务数字化转型过程中，必须要响应老年群体的个性化需求，为其量身定制，提供精准化、多样化的服务，实现“被动服务”向“主动服务”的转变[13]。一方面，可以借助互联网和人工智能等先进技术，对老年群体的养老服务需求进行深入分析和精准识别，高效地为老年人推荐合适的养老服务，确保服务的针对性和有效性。另一方面，需要紧密结合养老服务市场的实际情况，充分考虑老年人的年龄、经济能力和文化水平等因素，为他们提供个性化的养老服务。这样的不仅能够满足老年人的实际需求，还能提高他们对养老服务的消费意愿，促进养老服务市场的健康发展。

5.3. 强化品牌建设，提升市场竞争力

电商养老是当前新兴的一种商业模式，其平台服务质量参差不齐，存在不稳定性[14]。因此，电商养老企业要想稳固和持续高效发展，进一步扩大市场份额，首先要深刻认识到品牌建设的核心价值。具体而言，电商企业在养老领域的品牌建设与市场竞争力提升需要从多个方面入手。一是着力提升养老产品的内在价值。这不仅仅意味着提高产品的物理性能或技术规格，更重要的是要深入理解老年人群体的需求与期望，为他们提供真正有价值、有意义的养老产品。二是随着市场的演进和养老产业的不断发展，电商企业需要不断明确并调整在养老领域的战略目标。这要求企业保持敏锐的市场洞察力，关注养老产业的最新动态和发展趋势，及时调整自身的业务方向和战略重点。同时，还需要深入研究老年人群体的消费行为和偏好变化，以确保企业的产品和服务能够始终符合市场需求。最后，随着品牌影响力的提升和业务规模的扩大，电商企业需要注重保持品牌的持久发展，要在保证产品和服务质量的同时，注重品牌形象的塑造和维护。

5.4. 加强政府监管，提供政策支持

养老服务数字化转型过程中，政府治理的作用至关重要，为充分发挥其“掌舵者”的角色，政府应

采取以下措施：首先，政府应确立清晰的市场准入门槛，严格监督电商平台的服务质量，确保养老服务的有效供给。同时，简化准入审批流程，鼓励传统养老服务行业积极融入电商平台，加快其数字化转型步伐。其次，政府应实施财政激励政策，设立专项的养老服务产业发展基金，为电商企业提供必要的财政支持，以减轻其资金压力，从而确保养老服务数字化转型的长期性和可持续性。最后，政府还需完善相关法律法规，加强对养老服务质量和过程监管，特别是老年人个人隐私数据的保护[15]。这不仅能提升养老服务的整体质量，还能确保数字化服务的安全性和有序性。此外，政府应积极组织防数字诈骗的宣传教育活动，提高老年人的反诈意识。这将有助于减少老年人因不熟悉数字化服务而遭受诈骗的风险，进一步保障他们的合法权益。此外，政府还应积极开展防数字诈骗的宣传教育活动，提高老年人反诈意识。

6. 结语

数字化转型是我国养老服务发展的必然趋势。电子商务作为数字化经济的重要形式，通过深度融合互联网等现代信息技术，能够有效实现养老资源的优化配置，缓解人口老龄化带来的诸多养老问题。然而，当前电子商务在养老服务领域的数字化转型应用中，尚处于初步尝试阶段，面临着多重挑战。首先，服务内容与养老需求的匹配度不高，导致资源利用效率有限。其次，服务覆盖面相对较小，限制了电子商务在养老服务中的规模化应用。再者，服务质量参差不齐，影响了养老服务的整体质量和用户满意度。此外，信息安全隐患也是不容忽视的问题，需要得到妥善解决。为推动电子商务在养老服务中的深度应用和数字化转型，一方面，要加大技术研发力度，创新服务模式，以满足日益多样化的养老需求。另一方面，要强化品牌建设，提升电商平台的知名度和信誉度，吸引更多用户选择电商养老服务。同时，政府应加强监管和政策支持，为电子商务在养老服务中的发展提供良好的外部环境。

参考文献

- [1] 国家统计局. 中华人民共和国 2023 年国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202402/content_6934935.htm, 2024-02-29.
- [2] 俞然婕. 浅析电子商务对实体经营公司的影响[J]. 全国流通经济, 2023(17): 34-37.
- [3] 范晓君. 养老数字化转型的发展现状与建设策略[J]. 信息通信技术与政策, 2022(12): 59-62.
- [4] 顾泳峰, 周应龙. 养老服务业: 数字化转型势在必行[J]. 上海信息化, 2021(5): 22-25.
- [5] 彭韬. 探究我国电子商务养老的应用与发展[J]. 产业创新研究, 2019(10): 129-130.
- [6] 李宏洁, 张艳, 余自娟, 等. 中国“互联网 + 养老”发展现状及启示[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(12): 3075-3079.
- [7] 张敏, 孟佳, 周莉欣, 等. 养老服务业数字化转型思考[J]. 合作经济与科技, 2023(20): 22-23.
- [8] 胡华, 王净. 数字化时代下智慧养老服务产业发展研究[J]. 中国市场, 2022(17): 10-12.
- [9] 童昌华. 数字化时代的养老模式创新与实践——以中大金石养老信息平台建设为例[J]. 现代企业, 2020(11): 80-81.
- [10] 曹振丽, 雷国华, 杨春波. 基于“互联网+”的山东智慧居家养老现状及前景[J]. 现代商业, 2018(5): 64-65.
- [11] 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.
- [12] 陈欣, 张莹莹. “互联网 + 智慧养老”背景下的电商发展模式分析[J]. 投资与创业, 2021, 32(4): 36-39.
- [13] 荆晓静. 数字化赋能养老服务: 时代背景、现实问题和实践路径[J]. 重庆行政, 2023, 24(4): 49-52.
- [14] 王赟璐. 探析电子商务养老模式的体系建设[J]. 经济研究导刊, 2021(34): 121-123.
- [15] 郭婷. 基于电子商务模式的养老体系建设分析[J]. 电子商务, 2020(5): 75-76.