

科技赋能银发经济与智慧养老的营销策略研究

黄 越

南京邮电大学马克思主义学院, 江苏 南京

收稿日期: 2025年3月20日; 录用日期: 2025年4月9日; 发布日期: 2025年5月9日

摘 要

随着我国经济社会的不断进步和社会保障制度的日益完善, 老年人的消费意愿和能力持续提升, 银发消费市场展现出巨大的潜力。消费的内容和方式趋于多元化, 且消费需求向高端化、品质化方向发展。本文旨在探讨科技如何赋能银发经济与智慧养老, 分析其市场特征与需求, 以及面临的挑战和相应的营销策略。

关键词

银发经济, 智慧养老, 营销策略

Research on Marketing Strategies for Empowering the Silver Economy and Smart Elderly Care with Technology

Yue Huang

School of Marxism, Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing Jiangsu

Received: Mar. 20th, 2025; accepted: Apr. 9th, 2025; published: May 9th, 2025

Abstract

With the continuous progress of China's economy and society and the increasingly improved social security system, the consumption willingness and ability of the elderly have been continuously enhanced, and the silver-haired consumption market has shown huge potential. The content and methods of consumption tend to be diversified, and consumption demands are developing towards high-end and quality-oriented directions. This article aims to explore how technology can empower the silver-haired economy and smart elderly care, analyze its market characteristics and demands, as well as the challenges faced and corresponding marketing strategies.

Keywords

Silver Economy, Smart Elderly Care, Marketing Strategies

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

随着我国老年人口消费能力的不断提升,银发消费需求持续增长,市场规模日益扩大。经济社会的发展和保障制度的逐步完善,在一定程度上激发了老年人的消费热情。老年人的消费需求结构已从基本的生存型转变为追求发展型,他们越来越注重物质生活的品质、精神生活的品位以及社会生活的深度参与。同时,他们的服务需求也从简单的生活照料升级为多层次、多样化、个性化的需求,文化、娱乐、健康、养老等方面的需求不断涌现,对服务消费的增长起到了积极的推动作用。在当前消费市场疲软的背景下,积极开拓银发消费市场,不仅能有效扩大内需、促进就业、推动经济社会持续发展,还是积极应对人口老龄化的重要举措。随着移动互联网的普及、大数据的深度应用、云计算的广泛运用、物联网的紧密联接以及人工智能的突破性发展,数字技术正蓬勃发展,为智慧养老注入了新活力。目前,数字技术在智慧养老中的应用已初显成效,智能产品的广泛应用、AI 机器人的诞生以及智慧云平台的整合创新都是显著标志。

2. 银发经济与智慧养老的市场特征与需求分析

2.1. 银发经济市场特征

我国的银发经济是指向老年人提供产品或服务,以及为老龄阶段做准备的一系列经济活动总和,涵盖养老服务、老年用品、老年金融、健康管理、文化旅游等多个领域。当前,我国银发经济市场规模庞大且增长迅速,预计 2035 年将达到 30 万亿元,成为推动经济社会发展的新引擎。银发经济对经济发展的影响深远且多面,它不仅通过扩大老年群体的消费规模、带动相关产业兴起,从而推动经济增长并创造大量就业机会;还促进了传统产业的转型升级和新兴产业的催生,如老年旅游、教育及智慧养老等,为经济注入了新活力。银发经济以服务业为主,优化了经济结构,并推动了科技创新在养老领域的应用,为经济发展提供了新的增长点。此外,它还提高了老年人的生活质量,有助于构建老年友好型社会,增进社会福祉。然而,银发经济也面临老年人口消费能力相对较弱、产业链尚不完善等挑战。

2.2. 智慧养老市场特征

当前我国智慧养老现状呈现出快速发展与区域差异并存的态势。一方面,随着物联网、人工智能、大数据等技术的不断成熟和普及,智慧养老产业迅速崛起,市场规模持续扩大。智能穿戴设备、家庭服务机器人、智能家居等智能养老产品和技术在老年人健康管理、生活照料、情感陪伴等方面发挥着越来越重要的作用[1]。例如,智能穿戴设备能够实时监测老年人的生理指标,提供健康数据分析和预警功能;家庭服务机器人则可以帮助老年人完成家务、提供陪伴和心理支持。另一方面,智慧养老的发展也面临着区域差异明显的挑战。一、二、三线城市因其经济发展迅速,对智慧养老的接受度和需求较高,智能养老服务系统已经初具雏形;而三四线城镇及乡村地区由于经济发展相对滞后,智慧养老设施和服务尚不完善,存在较大的发展空间。此外,智慧养老产品和服务在老年人中的普及程度也参差不齐,部分老

年人对新技术、新设备的接受度和使用能力有限，需要政府、企业和社会各界共同努力，加强宣传和培训，提高老年人的数字素养和使用技能。

我国当前智慧养老市场正处于快速发展阶段，银发经济市场规模持续扩大，预计到 2025 年智慧养老市场规模将达到 7.21 万亿元，并保持着年均 20% 以上的高速增长趋势。这一市场蕴含着巨大的潜力，一方面，随着老年人口数量的不断增加和消费能力的提升，老年人对健康管理、生活照料、精神文化娱乐等方面的需求日益多样化、个性化，为智慧养老产品和服务提供了广阔的市场空间；另一方面，智慧养老市场也面临着诸多挑战，如区域发展不平衡、老年人对新技术的接受度有限、行业标准不统一、数据安全风险等问题，需要政府、企业和社会各界共同努力，加强政策引导、技术创新、市场培育和服务提升，以充分挖掘和释放智慧养老市场的巨大潜力[2]。

2.3. 老年消费者的特征与需求

老年消费者呈现出独特的人口统计学特征和心理特征。从年龄来看，老年消费者群体覆盖了从退休年龄到高龄的广泛范围；性别方面，男女比例因地区和文化背景而异，但总体上趋于均衡。收入水平方面，老年消费者的经济来源多样，包括退休金、养老金、储蓄等，且随着经济的发展和社保体系的完善，老年群体的整体收入水平逐步提高[3]。消费习惯上，老年消费者更注重实用性和性价比，对品牌的忠诚度较高。心理特征方面，老年消费者对健康和安全的诉求尤为突出，他们关注食品的营养价值、生活用品的便捷性和安全性；同时，社交需求也是老年消费者不可忽视的一方面，他们渴望与家人、朋友保持联系，参与社区活动，满足情感交流的需求。

在健康与安全方面，老年人群体对健康与安全的关注度极高，具体包括慢性病管理、紧急救助、用药提醒及跌倒监测等需求。同时，子女也希望通过智能设备远程监控父母的健康状况，确保异常情况能够及时报警。因此，智慧养老产品需注重健康监测的精准性、紧急救助的及时性以及用药管理的智能化。从生活便利性上来说，随着年龄的增长，老年人对家居环境的便利性要求日益提高。智能家居系统、一键购物服务以及适老化改造等措施，能够有效提升老年人的生活质量。例如，通过语音控制家电、设置防滑地面传感器等，使老年人能够轻松完成日常生活操作。另外，老年人对情感交流与社交活动的需求同样不容忽视。线上社群、代际互动工具以及 AI 陪伴机器人等，能够为老年人提供丰富的精神文化生活，缓解孤独感，增强社会归属感。还需要注意的是，价格敏感度是老年人群体的一大特点。智慧养老产品需结合医保、长护险等政策，设计合理的支付方案，确保产品的经济适用性。

根据马斯洛需求理论，老年消费者的需求可以分为多个层次。基本生活需求是老年消费者最基础的需求，包括衣、食、住、行等方面，这一层次的需求对应的产品与服务类型主要是日常生活用品和家政服务等。健康保健需求是老年消费者最为关注的需求之一，他们愿意为保持身体健康和延年益寿而投资，这一层次的需求对应的产品与服务类型包括保健品、医疗器械、医疗服务等。随着生活水平的提高，老年消费者对精神文化需求的追求也日益增长，他们渴望通过学习、娱乐、旅游等方式丰富自己的生活，这一层次的需求对应的产品与服务类型有老年教育、文化旅游、休闲娱乐设施等[4]。

3. 科技赋能银发经济与智慧养老的可行性与现状分析

3.1. 科技赋能银发经济与智慧养老的可行性

科技赋能银发经济与智慧养老是人口结构变革、技术革命突破、经济模式转型、政策资本推动、代际观念进化及社会效益追求多维共振的必然结果。全球 65 岁以上人口预计 2050 年达 16 亿，传统人力密集型养老模式难以应对爆发式增长需求，而物联网、AI、数字孪生等技术通过可穿戴设备健康监测、机器人标准化服务、大数据风险预警及虚拟养老社区构建，重构服务链条并优化资源配置效率；少子化空

巢化趋势催生居家养老场景，智能安防与远程医疗系统构建“虚拟养老院”弥补家庭照护缺位。经济层面，智慧养老通过预防性干预降低医疗支出，同时开拓银发经济新蓝海，科技驱动消费升级创造增量市场。政策端，中国“十四五”规划、欧盟“数字单一市场”战略及日本介护保险制度形成组合拳，叠加全球养老科技融资额 28% 的复合增长率，资本加速布局推动产业落地。代际适应性方面，疫情期间 50% 中国老年人掌握健康码使用，语音交互、大字版 APP 及适老化设计突破技术门槛，而智能辅具与 AR/VR 技术应用更在维护尊严养老、弥合代际鸿沟中彰显人文关怀。本质上，这是数据智能驱动养老服务从“被动响应”向“主动预防”的范式升级，既重塑老龄社会价值创造模式，亦承载长寿时代的人文关怀命题。

3.2. 科技赋能银发经济与智慧养老的现状

1) 物联网赋能的居家环境智能监测与健康管理闭环系统

物联网技术在居家安全监测领域展现出了极为广泛的应用潜力和深远影响，特别是在针对老年人健康管理的场景中，其优势尤为突出。在这一领域中，智能床垫作为物联网技术应用的典型代表，不仅革新了传统健康监测的方式，还为老年人提供了更为贴心、高效的健康管理服务。例如，智能床垫集成了先进的传感器技术和数据分析算法，能够实时监测老年人的睡眠质量。这些床垫内置的压力分布传感器、心率监测器等设备，能够在不干扰老年人正常睡眠的情况下，精准捕捉其生理数据，如心率、呼吸频率、翻身次数以及深度睡眠时间等。这种非侵入式、无感监测的方式，避免了传统健康监测设备可能带来的不适感，让老年人在享受舒适睡眠的同时，也能获得全面的健康监测服务。智能床垫还能够根据监测到的数据，进行智能化的健康分析。当老年人的心率或呼吸出现异常波动时，床垫能够即时发出警报，提醒家属或医护人员采取相应措施。同时，这些数据还可以被上传至云端，供专业医生进行远程分析，为老年人提供更加个性化的健康管理建议。

物联网技术在居家安全监测领域的应用，不仅为老年人提供了更加便捷、高效的健康管理服务，还极大地提升了其居家生活的安全性和舒适度。随着技术的不断进步和应用的不断深化，物联网技术将在未来发挥更加重要的作用，为老年人的健康生活保驾护航。

2) 多模态 AI 驱动的老年人行为分析与健康风险预警平台

AI 与大数据技术的融合，在医疗健康领域开辟了一个全新的智能化时代，尤其在健康预警和慢性病管理等方面展现出前所未有的潜力与价值。这一技术的结合，不仅极大地提升了健康管理的精准性和效率，更为老年人群体带来了福音，使他们能够享受到更加个性化、智能化的健康服务。通过佩戴智能设备或利用家中的物联网系统，老年人的健康数据被实时、全面地收集起来，包括但不限于心率、血压、血糖、睡眠质量、运动量等关键生理指标。这些海量数据随后被送入大数据平台进行深度挖掘与分析，利用先进的算法模型，揭示出隐藏在数据背后的健康趋势和潜在风险。AI 技术的介入，使得这些分析不再停留在简单的数据统计层面，而是能够基于历史数据和当前状况，进行智能预测和预警。例如，AI 算法可以识别出血糖、血压等指标的异常波动模式，提前预测老年人可能面临的健康危机，如糖尿病并发症、心血管疾病等，从而在疾病发生前或初期就采取措施，有效避免病情恶化。AI 与大数据的结合还能为老年人提供个性化的健康干预方案。基于对每个老年人独特生理特征和生活习惯的深入了解，AI 系统能够定制出最适合他们的饮食建议、运动计划、药物使用指导等，帮助他们更好地管理慢性病，提升生活质量。这些方案不仅考虑了生理层面的需求，还融入了心理和社会因素，力求从全方位促进老年人的身心健康。

3) 全场景覆盖人机协作型养老机器人矩阵融合生活辅助与情感交互功能

机器人技术作为现代科技的杰出代表，在生活辅助与陪伴领域正展现出前所未有的巨大潜力，为老年人的日常生活带来了革命性的变化。随着技术的不断进步和创新，一系列专为老年人设计的生活辅助

机器人和智能陪伴产品应运而生，不仅极大地提升了他们的生活质量，还深刻地丰富了他们的精神世界。如送药机器人，作为这一领域的明星产品，凭借其精准的定位、灵活的移动能力和智能化的操作界面，成为了老年人健康管理的重要助手。这些机器人能够根据预设的时间表和医嘱，自动将药物送至老年人手中，确保他们按时服药，有效避免了因遗忘或行动不便而导致的用药延误。更为贴心的是，一些先进的送药机器人还具备药物识别功能，能够准确区分不同种类的药物，避免用药错误，为老年人的健康安全提供了坚实的保障。AI 语音助手也成为了老年人生活中不可或缺的智能伙伴。这些助手不仅具备强大的语音识别和自然语言处理能力，能够准确理解老年人的指令和需求，还能通过温馨、亲切的交流方式，为他们提供天气预报、新闻资讯、音乐播放等多样化的生活服务。AI 语音助手还能够陪伴老年人聊天、讲故事、解闷，成为他们情感交流的重要渠道，有效缓解了老年人因孤独而产生的心理问题，增强了他们的幸福感和归属感。

4. 科技赋能银发经济与智慧养老的营销策略面临的挑战与对策分析

4.1. 营销策略面临的挑战

首先，老年消费者市场的复杂性与多样性是一大难题。老年人群体的消费需求、消费习惯和消费能力各不相同，这使得我们在制定营销策略时难以一概而论。同时，随着年龄的增长，老年人的身体状况、心理需求也在不断变化，这进一步增加了市场的复杂性。另外，营销环境的不确定性也是一大挑战。政策的变化、市场竞争的加剧等都可能对营销策略产生重大影响，要求我们时刻保持敏锐的市场洞察力，及时调整策略以应对变化。

其次，技术创新方面的滞后是一个显著问题。尽管一些互联网企业和科技公司已开始投入研发智能穿戴设备、远程健康监测等技术，但在普及应用层面，尤其是在老年人群体中的接受度和适应性方面，仍面临不少挑战。许多老年人缺乏对新技术的认知和使用能力，导致技术的推广效果不尽如人意。此外，智慧养老产品的功能全面且高端的产品往往定价高昂，难以获得老年消费者广泛接纳；而价格亲民的产品则在智能化水平上未能充分满足用户的期待，造成用户满意度偏低，智能产品难以形成市场热销态势。同时，智慧养老产品的利润空间相对有限，短期内难以实现盈利预期，这在一定程度上制约了该行业的可持续发展。

另外，智慧养老产业在政策法规、市场需求、服务质量和人才供给等方面也存在诸多挑战。政策法规方面，目前我国与智慧养老相关的政策法规建设总体上落后于各地养老服务工作的实践探索，缺乏统一且强有力的行业标准和规范，导致管理和 service 难以规范化。市场需求方面，尽管老年消费市场逐渐显现出巨大的潜力，但总体来看，银发经济中的消费市场仍未完全开发，老年人对消费品的需求未能得到充分满足。服务质量方面，部分地区的养老机构、居家养老服务、医疗服务等缺乏专业化、规范化管理，导致了服务质量无法满足老年人多样化的需求[5]。人才供给方面，养老服务从业人员的培训体系尚不完善，很多从业人员缺乏专业技能和敬业精神，导致服务质量难以得到保障。此外，老年医学和护理人员的匮乏，直接影响了医疗健康产业的进一步发展。

4.2. 营销策略的对策

面对上述挑战，我们需要采取相应的对策。一方面，要加强市场调研，精准把握老年消费者的需求。通过深入的市场调研，我们可以了解老年人的消费习惯、偏好和需求变化，从而制定出更加符合他们需求的营销策略。另一方面，要创新营销模式，结合线上线下渠道。线上渠道可以突破地域限制，为老年人提供更加便捷的服务；线下渠道则可以通过实体店、社区活动等方式增强与老年人的互动和沟通。通过线上线下相结合的方式，我们可以为老年人提供更加全面、个性化的服务，提升他们的消费体

验。

在技术层面，需要加强技术研发与产品创新，开发更加贴近老年人生活需求、易于操作且价格合理的智能养老产品。政府和企业可以联合开展针对老年人的技术培训，提升他们对新技术的接受度和使用能力。同时，政府可以出台相关政策，对智慧养老产品的研发、生产和销售给予税收优惠或补贴，鼓励企业加大投入，降低产品价格，提高产品性价比。此外，建立智慧养老产品的标准体系和认证制度，确保产品的质量和安全性，增强老年人的信任感。

在政策、市场、服务和人才方面，政府应加快完善智慧养老产业的政策法规体系，制定统一的行业标准和规范，为产业发展提供有力保障。在服务质量方面，应加强对养老机构的监管，推动其专业化、规范化发展，提升服务质量[6]。此外，加大养老服务人才的培养和引进力度，建立完善的培训体系，提高从业人员的专业技能和服务水平。鼓励社会力量参与养老服务，形成多元化的养老服务体系，满足老年人多样化的需求。通过这些措施的实施，我们可以有效应对科技赋能银发经济与智慧养老营销策略所面临的挑战，推动智慧养老产业的健康发展。

4.3. 精准营销策略与执行关键点

精准营销策略可以从以下三个方面进行分析：第一，市场细分。针对不同年龄层、健康状况及经济条件的老年人，实施精准市场细分策略。例如，为活力老人提供社交、旅游、学习类科技产品，为高龄失能老人推广居家护理机器人、远程问诊设备等。第二，渠道策略通过线下渗透与线上裂变相结合的方式，拓宽智慧养老产品的销售渠道。社区“科技养老体验中心”、与社区卫生站合作等线下渠道，能够直观展示产品功能，提升用户体验。同时，利用短视频平台、子女端 H5 测试工具等线上渠道，实现产品的快速传播与裂变。第三，定价模式。结合老年人的消费习惯与支付能力，设计多元化的定价模式。例如，采用订阅制、硬件 + 服务组合以及政府合作等方式，确保产品的经济适用性[7]。

执行关键点同样分为三个层面：产品端需要以“减法思维”设计交互界面，确保产品操作简便、功能直观。例如，设置一键直达紧急呼叫等功能，提升产品的易用性与安全性；传播端需要用“痛点故事”替代功能罗列，通过广告片、宣传册等媒介，生动展现智慧养老产品如何解决老年人的实际问题，增强产品的吸引力与感染力；生态端需要搭建开放平台，接入家政、医疗等第三方服务，形成智慧养老生态圈。通过整合各方资源，为老年人提供更加全面、便捷的服务体验。

5. 结论

科技赋能银发经济和智慧养老的营销路径探索是一个长期而艰巨的任务。要求我们深入理解老年人真实需求，并巧妙融合现代科技力量，以创造出既符合其生活习惯又能有效提升生活质量的产品与服务。这始于深入的市场调研，精准把握银发群体的生活状态、消费偏好及健康管理需求，利用大数据和人工智能技术描绘用户画像，为产品设计与服务优化提供支撑。随后，开发易于操作、界面友好的智能化产品和服务，如大字体、大按钮、语音交互的智能手机、智能家居系统及健康监测可穿戴设备，并辅以多渠道客户服务，确保老年人轻松享受科技便利。同时，构建整合医疗、家政、娱乐、教育资源的智慧养老生态系统，利用物联网、云计算技术实现养老服务的无缝对接，个性化满足老年人需求。通过数据分析预测潜在需求，提前布局健康管理、兴趣学习等服务，增强用户粘性，促进银发经济持续发展。在营销策略上，注重情感共鸣与口碑传播，讲述科技改善老年人生活的真实故事，利用线上线下渠道开展体验式营销，形成良好口碑效应，推动智慧养老理念的普及与接受。综上所述，这一探索需要政府、企业、社会组织及老年人自身的共同努力，持续创新，不断优化，共同构建一个更加包容、智慧、温馨的养老环境。

参考文献

- [1] 郭楠, 解志山, 杨毅. 应对人口老龄化问题的养老产业投融资对策研究[J]. 华北理工大学学报(社会科学版), 2023, 23(5): 43-50, 55.
- [2] 吴雪. 智慧养老产业发展态势、现实困境与优化路径[J]. 华东经济管理, 2021, 35(7): 1-9.
- [3] 左美云. 智慧养老的内涵、模式与机遇[J]. 中国公共安全, 2014(10): 48-50.
- [4] 赵惜然. 从中老年需求视角, 看银发经济布局与商机[J]. 国际公关, 2024(23): 83-85.
- [5] 原新. 银发消费趋向享乐型、智能化[J]. 人民论坛, 2021(4): 30-32.
- [6] 黄健元, 刘驾云. 科技赋能智慧养老的国际趋势[N]. 光明日报, 2024-09-19(14).
- [7] 王振波. “互联网+”驱动下的城市社区居家养老服务优化研究[J]. 新疆大学学报(哲学·人文社会科学版), 2017, 45(6): 38-45.