

# 银发消费的“情感转向”：陪伴型机器人 电商化趋势与困境

程沐曦

南京邮电大学经济学院，江苏 南京

收稿日期：2026年3月26日；录用日期：2026年4月12日；发布日期：2026年6月23日

## 摘要

随着“新银发族”逐步成为消费主力，银发群体的消费逻辑正经历由“实用养老”向“品质享老”的结构性转型，其核心诉求逐渐从物质保障转向精神与情感陪伴。智能玩具与AI陪伴机器人等情感科技产品在电商平台呈现出显著的增长态势，标志着银发情感消费电商新赛道的成型。基于此，本文立足电子商务与老龄化交叉研究视角，系统剖析银发群体情感消费的结构特征与数字化场景重构，深入探讨当前情感科技产品，在供给端面临的设计功能错位、技术操作壁垒以及人机交互伦理等适老化困境。针对上述问题，本文提出应推动相关支持政策由“基础保障”向“增量激发”转型，通过将陪伴型机器人纳入创新支持体系、建立行业品质认证标准以及实施阶梯式服务消费补贴等路径，协同优化适老化供给，为银发电商高质量发展和老年友好型社会建设提供参考。

## 关键词

银发消费，情感转向，适老化电商，品质享老

# The “Emotional Turn” in Silver Consumption: E-Commerce Trends and Dilemmas of E-Commerce for Companion Robots

Muxi Cheng

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

Received: March 26, 2026; accepted: April 12, 2026; published: June 23, 2026

## Abstract

As the “new silver generation” gradually becomes a major consumer force, the consumption logic of

the elderly demographic is undergoing a structural transition from “survival-oriented eldercare” to “quality-oriented aging.” Their core demands are gradually shifting from basic material security to psycho-emotional companionship. Emotional technology products, such as smart toys and AI companion robots, have demonstrated a significant growth trend on e-commerce platforms, marking the formation of a new e-commerce track for the emotional consumption of the elderly. From the interdisciplinary perspective of e-commerce and gerontology, this paper systematically analyzes the structural characteristics and digital scenario reconstruction of emotional consumption among the silver demographic. Furthermore, it deeply explores the age-friendly dilemmas currently faced by emotional technology products on the supply side, including design function misalignment, technical operation barriers, and human-computer interaction ethics. In response to these issues, this paper proposes that relevant support policies should transition from “basic provision” to “incremental stimulation.” By integrating psycho-emotional products into the innovation support system, establishing industry quality certification standards, and implementing tiered service consumption subsidies, age-friendly supply can be synergistically optimized. This study aims to provide references for the high-quality development of silver e-commerce and the construction of an age-friendly society.

## Keywords

Silver Consumption, Emotional Turn, Age-Friendly, E-Commerce, Quality-Oriented Aging

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

长期以来，社会对老年群体消费特征的认知多局限于“吃、穿、住、行、医”等基础民生领域。然而，随着 1962 年至 1973 年出生的“婴儿潮”一代相继步入老年期，该群体的消费观念正经历深刻重塑。该代际群体兼具三大显著特征：全程参与改革开放进程使其积累了较强的经济自主性；整体受教育水平提升使其对新事物具备更高的接受度；在物质需求获得基本满足后，对精神文化生活展现出更高层次的追求。研究指出，银发消费正由“实用养老”向“品质享老”发生结构性转型。该报告将银发人群划分为两类：其一为“基础民生型”，人口占比达 79%，但仅贡献 26% 的消费额，支出以食品与医疗等刚需为主；其二为“品质引领型”，人口占比虽仅为 21%，却贡献了高达 74% 的消费总额，其主要支出集中于旅游、珠宝及文化娱乐等精神消费领域。值得注意的是，在“品质引领型”群体中，50 至 59 岁的“新银发族”占比达 62%，其消费金额占比更达 76%<sup>1</sup>。上述数据表明，老年消费市场正发生显著分化，高价值与高增长的“品质享老”赛道已然成型，且其核心驱动力正由传统的“物质满足”向“情感陪伴”转移。

在消费结构发生转型的同时，消费渠道亦呈现出显著的电商化趋势，银发群体的情感消费正加速向线上平台迁移，其中 AI 陪伴机器人在电商平台呈现出增长态势，客观反映出银发人群对“情感陪伴”的迫切需求。无论是以智能玩具代偿孙辈不在身边的情感缺位，亦或是借 AI 陪伴机器人纾解独居生活的社交孤立，老年群体正逐渐通过市场化购买行为来回应“陪伴”诉求。基于上述背景，本文拟重点探讨以下三个核心议题：其一，系统梳理银发人群在情感消费方面所呈现的结构性特征；其二，剖析智能玩具与 AI 陪伴机器人等情感科技类产品在电商平台发展中所面临的适老化设计挑战；其三，探讨在政策导向

<sup>1</sup><https://finance.sina.com.cn/jjxw/2026-03-02/doc-inhpqkns8338823.shtml>

上如何实现从“基础保障”向“增量激发”的有效转型。

## 2. 从“实用养老”到“品质享老”的银发消费结构性转向

消费主体的需求觉醒,是驱动银发电商生态演进的逻辑起点。传统老年群体的消费逻辑普遍呈现“实用导向”,侧重于满足基础生存与医疗等刚性需求。然而,随着银发经济的演进,这种单一的养老生存制约正逐渐被打破。

### 2.1. 消费逻辑的代际差异

传统老年群体的消费逻辑普遍呈现“实用导向”,侧重于满足基础生存与医疗等刚性需求,此观念深植于其早年经历的物质匮乏时期。然而,“新银发族”的消费逻辑已发生显著转变。从宏观演进视角观察,银发经济的内在逻辑已逐渐突破单一的养老生存制约,转向适应多层次、多样化的享老发展需求[1]。该代际差异的形成机制可归结为三个维度:在经济维度,50至59岁群体普遍具备一定的资产积累与相对较高的预期退休金水平,为其精神消费奠定了物质基础;在社会维度,受家庭结构演变影响,家庭规模缩小与“空巢”现象趋于常态,导致该群体对情感陪伴的诉求更为迫切;在心理维度,伴随健康状况的改善与预期寿命的延长,该代际群体展现出更为强烈的“悦己”消费意愿,倾向于将资源投入到提升自我情绪价值的领域。

### 2.2. 两类群体的消费分化

当前银发消费市场已呈现出明显的异质性分化特征,不宜再将“老年人”视为同质化的笼统群体。这种分化在宏观上契合了银发产业由基础的“事业兜底”向市场驱动的“产业繁荣”演进的结构优化趋势[2]。根据派恩与吉尔摩的“体验经济”理论,这一分化本质上是消费阶梯的跨越。在微观与家庭层面,代际间的社会经济流动特征深刻塑造了不同家庭消费结构的差距与分化[3];特别是教育水平的跨代际提升,有效优化了部分家庭的资源配置,促使特定中老年群体向更高层次的发展型与享受型消费倾斜[4]。“品质引领型”群体的核心行为特征在于,其消费决策机制已由传统的“生存需要”驱动转向“发展想要”驱动。其实际购买行为,如参与旅游项目、购置智能玩具及AI陪伴机器人等,并非源于被动的生活照料或代际抚育需求,而是出于主动的自我体验探索与社交互动渴望。

阿里研究院的相关数据表明,当前银发消费市场在人群结构与消费行为上已呈现出明显的异质性分化,两大群体的核心特征对比见表1。

**Table 1.** Comparison of characteristics of the two core groups in the silver consumer market

**表 1.** 银发消费市场两类核心群体特征对比

消费群体类型	人口规模占比	消费额贡献占比	消费决策核心驱动力	主要支出领域分布
基础民生型	79%	26%	“生存需要”驱动(实用导向)	食品、医疗、日常照护等基础刚需
品质引领型	21%	74%	“发展想要”驱动(悦己体验)	智能陪伴、旅游、文化娱乐等精神消费

### 2.3. “新银发族”成为品质消费主力

数据显示,在“品质引领型”消费者中,50至59岁的“新银发族”人口占比达62%,消费金额占比高达76%<sup>2</sup>,表明该群体的消费偏好与行为模式将深刻影响银发经济的演进路径。作为品质消费的主力军,“新银发族”主要展现出四项典型特征:一是具备较高的经济自主性,拥有相对稳定的收入与储蓄;

<sup>2</sup><https://finance.sina.com.cn/jjxw/2026-03-02/doc-inhpgqns8338823.shtml>

二是时间资本充裕，获得了更多闲暇时间的自主支配权；三是数字融入度较高，子代对长辈实施的“反向代际干预”显著降低了其参与网络消费的认知门槛，加速了其消费观念与数字经济的融合[5]；四是思想观念开放，在技术与环境的协同演变下，其对智能终端及情感科技产品的接受度不断提升，消费需求呈现向中高端升级的结构性特征[6]。此外，该群体在数字媒介空间中的活跃行为已超越单纯的信息获取，深度指向社交认同与情感满足，进一步夯实了其作为情感消费主力的地位[7]。

### 3. 情感消费的电商新赛道

#### 3.1. 智能玩具与陪伴机器人的显著增长

智能玩具品类的热销，标志着老年群体“悦己”消费意识的觉醒；而 AI 陪伴机器人销量的攀升，则折射出逾一亿空巢老人的情感缺位。银发群体购买此类情感科技产品，本质上消费的不再是冰冷的硬件实体或基础代码，而是其背后的“情感陪伴”、“青春活力”乃至“家庭团聚”等社会符号<sup>3</sup>。在此过程中，银发群体与智能陪伴产品的互动已不再局限于单向的商品消耗，而是演变成为一种“数字情感劳动”；通过这种人机交互与情感投入，老年群体在数字空间中寻找到了新的社会支持网络，进而有效推进了其在数字时代的“再社会化”进程[8]。

#### 3.2. 陪伴型商品的类型化特征

当前银发电商平台中的陪伴型商品，已呈现出高度垂直化与细分化的发展态势。从宏观比较视野来看，这种演进契合了“主体-技术-制度”的协同发展框架，即在技术供给能力提升与银发主体需求觉醒的双重驱动下，产业生态正不断成熟[9]。具体而言，市场产品主要可归纳为四大核心品类：第一类为具备语音与情感识别功能的智能玩偶及拟真宠物；第二类为从基础指令响应向情绪识别与个性化互动迭代的 AI 陪伴机器人；第三类为涵盖适老专列与康养旅居的定制化旅游产品；第四类为囊括线上社群互动与线下文娱体验的娱乐服务。此产品矩阵的丰富，实质上是技术变量赋能老年精神需求的具象化表现。

#### 3.3. 消费场景与观念的深层转变

情感消费的电商化进程，本质上映射了银发群体消费观念的深刻重构。首先，消费主体由“家庭本位”向“自我实现”转变，打破了传统以代际抚育为优先考量的决策模式。其次，消费动力由“节俭克制”向“悦己体验”升级，随着物质生活水平的跃升，该群体逐渐摆脱防御性消费心理，将对生活品质的“讲究”内化为消费核心驱动力[10]。最后，消费渠道由“线下实体”向“线上数字”全面迁移。得益于老年群体数字素养的提升及电商平台适老化改造的推进，线上购物的技术门槛被有效削弱，进一步加速了银发群体情感消费场景的数字化重塑。

### 4. 陪伴型商品的适老化困境

尽管陪伴型商品在电商平台迎来了快速增长，但在实际应用与适老化改造过程中仍面临多维度的结构性挑战，具体困境表现见表 2。

#### 4.1. “真陪伴”还是“伪智能”的设计困境

当前市场上的 AI 陪伴机器人和智能玩具，普遍存在“技术炫技”而“适老化不足”的供给错位问题。在具体商业实践中，为强化线上营销卖点，产品往往堆砌大量复杂的非必要功能，却忽视了老年群体真正需要的仅仅是“能说话”与“能聊天”等基础陪伴属性。这种基于年轻一代心智模型设计的操作

<sup>3</sup>从“数字新手”到“内容达人”银发族玩转数字新生活。[http://cn.chinagate.cn/news/2026-03/26/content\\_118402747.shtml](http://cn.chinagate.cn/news/2026-03/26/content_118402747.shtml)

**Table 2.** Multidimensional age-friendly dilemmas of companion-type products  
**表 2.** 陪伴型产品的多维适老化困境

困境维度	核心表现特征	适老化痛点分析
设计困境	功能冗余与“伪智能”陪伴	缺乏真实情感共情机制； 语音交互模型难以匹配老年群体表达特征
操作困境	技术门槛与认知能力不匹配	界面层级复杂且设置繁琐； 故障排查壁垒高，易导致“技术排斥”
伦理困境	社交替代与主体自主权让渡	单向情感依赖面临心理失落风险； 存在过度数据采集与算法控制隐患

逻辑，极大地增加了老年用户的外部认知负荷<sup>4</sup>。同时，受限于现阶段的语音交互技术瓶颈，由于老年人的方言口音、语速特征及非标准化表达方式与底层算法模型存在显著差异，导致实际交互体验难以达到预期。当前多数陪伴机器人在面对带有地方口音或非标准语速的老年用户时，语音识别准确率会发生骤降，导致高频的“答非所问”或“交互中断”。更为深层的设计缺陷在于，真实的“陪伴”需建立在情感理解与共情机制的基础之上，而现有产品大多停留在预设指令与机械对话的层面，难以实现真正意义上的“情感连接”。因此，当老年用户向机器倾诉孤独时，仅能获得预设的程序化安慰，这种缺乏情感内核的“伪智能”陪伴能否真正发挥心理慰藉作用，是产品研发与设计端必须直面的根本性诘问。

#### 4.2. 技术门槛与认知能力匹配的操作困境

老年群体在使用智能情感产品时，面临的最直接障碍是产品操作门槛与自身数字认知能力的严重不匹配。首先，在界面交互方面，产品操作层级嵌套过多且逻辑设定复杂，极易导致老年人在使用过程中产生认知迷失。其次，设备初次启用的流程繁琐，往往需要经历连接 Wi-Fi、注册专属账号及设置运行参数等前置步骤，对老年用户群体表现出明显的数字排斥倾向。此外，在售后运维方面，一旦设备出现软硬件故障，老年人受限于数字技能壁垒往往无法自行排查与修复，只能被动求助于子代进行技术反哺。这种操作鸿沟直接导致了极高的产品弃用率。据工信部 2023 年相关调研数据显示，中国适老化智能设备的闲置率高达 57%，多数产品因未能契合老年人身体机能退化与认知特征而沦为“电子垃圾”<sup>5</sup>。上述痛点共同催生了一个技术悖论：智能产品本旨在为老年群体的生活提供便利，但其复杂的操作逻辑反而增加了额外的使用负担，进而引发了明显的“技术排斥”现象。实证调研数据显示，相当比例的老年消费者在购买智能玩具与陪伴机器人后，最终因无法跨越操作鸿沟而选择将其闲置或弃用。

#### 4.3. 人机情感互动边界的伦理困境

在陪伴型商品的深度应用中，其所引发的人机交互伦理困境是该领域最亟待规范的核心议题。首先是社交替代风险的考量。当 AI 陪伴设备能够提供全天候的虚拟互动时，存在削弱老年人参与现实社会交往意愿的隐患；若老年群体将全部情感诉求过度寄托于机器，可能导致社会关系网络进一步滑向“技术化”与“异化”的边缘。其次是情感依赖伴随的心理隐患。当老年人对不具备真实情感反馈机制的机器人产生单向的深度情感依赖时，这种关系存在极大的脆弱性；一旦遭遇产品快速迭代、服务停用或系统故障，老年用户极易面临更为剧烈的情感失落与心理创伤。最后是隐私让渡与主体自主权的平衡难题。智能情感产品的“个性化”服务高度依赖于对老年人海量日常行为与交互数据的持续采集，这在复杂的

<sup>4</sup>数字时代如何助力老年人“老有所安”——互联网适老化改造调研。

<https://sheitc.sh.gov.cn/yjbg/20220728/19bc054cabc04aa4a9ddad7f74533a08.html>

<sup>5</sup>日晞视野. 给父母买的了 100 件“智能产品”全都吃灰：银发科技为何总跑偏？[EB/OL]. (2025-07-24).

<https://36kr.com/p/3392796900083845>

电商数据生态中带来了隐私泄露挑战；同时，当底层算法开始预测甚至主导老年人的生活与消费决策时，如何防范技术僭越并维护老年人作为独立个体的自主权，需要在技术演进的效率与人文关怀的底线之间寻求平衡。

## 5. 从“基础保障”到“增量激发”的政策建议

银发消费从“基础保障”向“增量激发”的转型，需构建系统化与前瞻性的政策支持框架。针对前文剖析的适老化困境与市场痛点，本文构建了从“基础保障”向“增量激发”转型的政策干预框架(见图1)，旨在为银发电商生态的高质量发展提供系统化的治理路径。

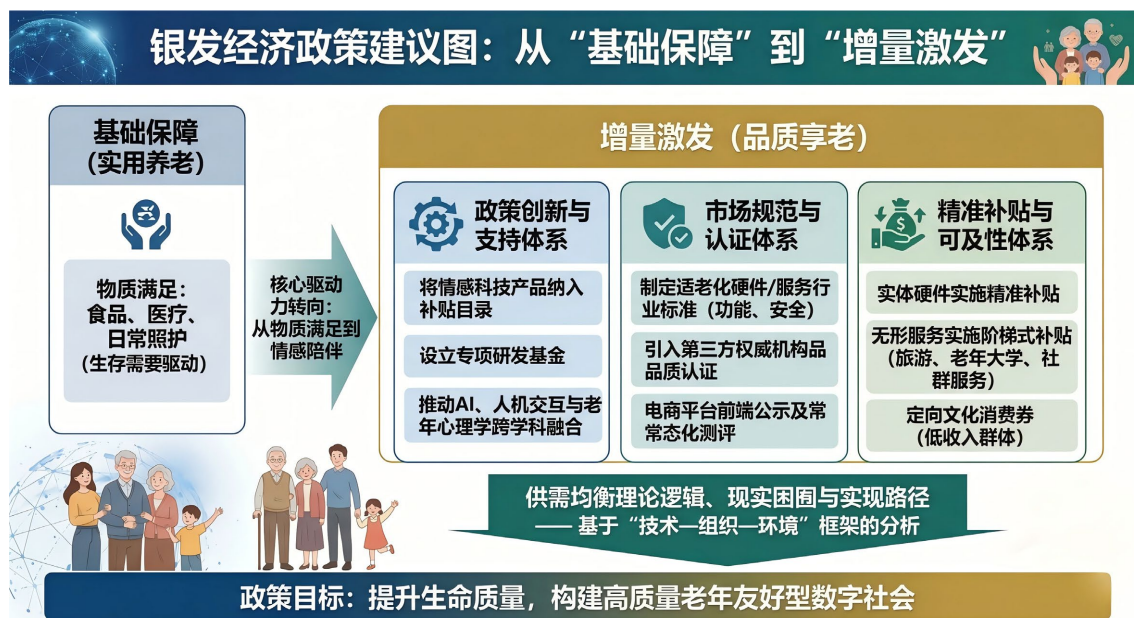


Figure 1. Policy recommendations framework for the silver economy: From “basic security” to “incremental stimulation”  
图 1. 银发经济政策建议图：从“基础保障”到“增量激发”

### 5.1. 将陪伴型机器人纳入创新支持体系

当前针对银发经济的政策扶持多聚焦于养老、医疗及康复等基础刚需领域，而对智能玩具与 AI 陪伴机器人等陪伴型商品的制度供给相对滞后。为此，建议由相关部门牵头，联合高校与头部科技企业，建立国家级的“适老化方言语音语料库”与“老年心理情绪开源大模型”，作为公共技术基础设施向行业开放，帮助中小企业跨越语音识别与情感计算鸿沟的研发门槛。同时，应设立专项研发基金，重点扶持企业开发契合老年人生理与心理特征的真陪伴产品，并积极推动人工智能、人机交互与老年心理学等领域的跨界深度融合，从技术底座端提升产品的情感交互效能。

### 5.2. 建立陪伴型机器人的品质认证体系

针对当前电商平台情感陪伴类产品质量良莠不齐、老年群体辨识能力受限的市场现状，构建权威的品质认证与市场监管体系尤为关键。具体而言，相关部门应牵头制定行业性产品标准，明确界定情感陪伴设备的功能基准、性能指标与安全保障底线。更重要的是，应引入强制性的“适老隐私保护与算法伦理审查”，明确界定日常行为数据采集的边界，防范底层推荐算法对老年人生活决策的过度干预与商业不当获取。在此基础上，引入第三方权威机构开展品质认证，并将认证结果在电商平台前端予以醒目公

示。此外，建立常态化的产品测评机制并定期发布测评报告，有助于消解市场信息不对称，为老年消费者的购买决策提供客观参考。

### 5.3. 对服务消费实施阶梯补贴

针对 AI 陪伴可能引发的老年群体“社交替代”与“单向情感依赖”等伦理困境，政策端亟需通过制度设计鼓励真实社会交往予以平衡。陪伴型消费不仅涵盖实体智能硬件的购置，亦广泛延伸至旅游、教育及文化等无形服务领域。因此，实施精准的阶梯式消费补贴政策，能够更有效地激发“品质享老”的增量需求。政策执行层面，可对旅行社专门研发的适老旅游产品与特定线路给予定向补贴，以降低老年群体的出游成本。针对文化教育服务，建议对线下老年大学的课程及垂直兴趣社群活动实施消费侧补贴，构建“线上智能陪伴+线下真实互动”的融合生态，避免老年群体陷入单一的数字技术依赖。针对线上虚拟服务，建议对老年大学的数字化课程及垂直兴趣社群服务实施消费侧补贴。此外，向低收入老年群体定向发放文化消费券，能够有效保障其参与基础精神文化活动的权益，促进银发消费市场的包容性增长。

## 6. 结语

银发消费的“情感转向”，深刻表征了人口老龄化进程与数字经济时代交汇下的社会演进特征。该群体由“实用养老”向“品质享老”、由单纯“物质满足”向深度“情感陪伴”的结构跃升，不仅映射出老年消费市场的提质扩容，更彰显了老年群体对更高生命质量的内在诉求。智能玩具与 AI 陪伴机器人在电商平台的爆发式增长，直观反映了千万老年群体对社交互动的强烈渴望。然而，该新兴赛道在电商化进程中仍面临适老化设计缺位、操作门槛过高及人机伦理边界模糊等多维挑战。破解上述困局，亟待多方主体的协同共治：电商平台需持续优化适老化产品推荐与筛选机制，科技企业应深化对老年用户认知与情感行为的底层研究，而政府管理部门则需提供坚实的制度保障与政策引导，共同驱动银发电商生态的高质量发展与老年友好型数字社会的稳步构建。

## 参考文献

- [1] 张蕾. “银发网民”的短视频消费与生产逻辑研究[J]. 传媒, 2022(4): 57-59.
- [2] 张诚, 张卓, 陈晓烽. 代际流动性如何影响家庭消费差距——基于劳动力流动的分析视角[J]. 中国农村经济, 2026(1): 89-114.
- [3] 郭新茹, 纪清钊, 叶元琪. 反向代际干预: 城市中老年群体网络消费影响因素研究[J]. 传媒观察, 2024(12): 99-110.
- [4] 董甜甜, 毛中根. 教育代际流动对家庭消费不平等的影响效应及传导机制[J]. 当代经济科学, 2025, 47(1): 106-119.
- [5] 宋辰婷. 老龄化社会背景下银发经济的内在逻辑与发展路径[J]. 新视野, 2025(5): 98-107.
- [6] 刘轶峰. 银发经济供需均衡理论逻辑、现实困囿与实现路径——基于“技术-组织-环境”框架的分析[J]. 云南民族大学学报(哲学社会科学版), 2026, 43(1): 64-71.
- [7] 刘文静. 由“事业兜底”至“产业繁荣”: 银发经济高质量发展的结构优化和政策协同研究[J/OL]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 1-8. <https://doi.org/10.14100/j.cnki.65-1039/g4.20260324.002>, 2026-03-25.
- [8] 韩敏, 孙可欣. 数字情感劳动: 银发群体再社会化[J]. 青年记者, 2022(6): 59-61.
- [9] 李磊, 肖慧婷. 基于“主体-技术-制度”框架的典型国家和地区银发经济发展比较[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版), 2025, 27(3): 60-76.
- [10] 刘凯强. 从“将就”到“讲究”: 银发消费的转型叙事及价值衍生[J]. 云南民族大学学报(哲学社会科学版), 2026, 43(2): 89-98.