

# 老龄化群体实际养老需求的多维分析与系统应对研究

陈耀辉

南京林业大学人文与社会科学学院, 江苏 南京

收稿日期: 2026年1月3日; 录用日期: 2026年2月7日; 发布日期: 2026年2月24日

## 摘要

随着人民生活水平的提高, 人预期寿命的延长, 我国的老龄化人口不断地增加, 传统的养老模式面临严峻挑战, 智慧养老已成为应对老龄化社会的重要战略方向, 如何精准识别老龄化群体的实际养老需求并采取对应的举措有效满足其需求已经成为当今社会需要重点研究的课题。本文基于当前智慧养老的实践, 对最新研究文献的阅读, 对社会上老龄化群体的走访调研, 采用多维度的分析方法, 系统研究了老龄化群体在日常生活照料、经济安全保障、医疗健康管理、社会事务参与以及精神文化等方面的多元化需求。研究发现, 现如今的智慧养老正在从传统的技术叠加向多业态融合转型, 但仍然面临数字鸿沟, 数据分散, 市场不成熟等问题。针对当前养老服务供给与老龄化群体实际需求存在偏差, 资源配置不均、养老服务专业人才短缺等问题, 通过相对应的策略措施构建政府、市场、社会、家庭多元协同的智慧养老生态系统, 通过标准化建设、产业协同和人文关怀, 推动养老服务从生存保障向品质享老跃迁, 为实现老有所养有所依的老龄化社会愿景提供路径参考。

## 关键词

老龄化群体, 智慧养老, 精准识别, 养老服务生态

## A Multi-Dimensional Analysis and Systematic Response Research on the Actual Pension Needs of the Aging Population

Yaohui Chen

Faculty of Humanities and Social Sciences, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: January 3, 2026; accepted: February 7, 2026; published: February 24, 2026

## Abstract

With the improvement of people's living standards and the extension of life expectancy, the aging population in China is constantly increasing. The traditional elderly care model is facing severe challenges. Smart elderly care has become an important strategic direction for responding to an aging society. How to accurately identify the actual elderly care needs of the aging population and take corresponding measures to effectively meet them has become a key research topic in today's society. Based on the current practice of smart elderly care, the reading of the latest research literature, and the field research on the aging population in society, this paper adopts a multi-dimensional analysis method to systematically study the diversified needs of the aging population in daily life care, economic security, medical and health management, social affairs participation, and spiritual and cultural aspects. The research finds that the current smart elderly care is transforming from the traditional technology superposition to multi-industry integration, but still faces problems such as the digital divide, data dispersion, and an immature market. In response to the current deviation between elderly care service supply and the actual needs of the aging population, uneven resource allocation, and the shortage of professional elderly care talents, this paper proposes to build a multi-party collaborative smart elderly care ecosystem through corresponding strategies and measures, including the government, the market, society, and families. Through standardization construction, industrial collaboration, and humanistic care, it promotes the transformation of elderly care services from survival guarantee to quality elderly care, providing a path reference for realizing the vision of an aging society where the elderly have care and support.

## Keywords

Aging Population, Smart Elderly Care, Precise Identification, Elderly Care Service Ecosystem

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

如今的中国正在经历着历史上速度最快、规模最大的人口老龄化进程，根据政府发布的相关老龄化报告显示，全国 60 岁及以上的老年人口统计数据截止到 2024 年底，已达 3.1 亿占全国总人口的 22%<sup>1</sup>，这一数据标志着中国已正式进入中度老龄化社会。同时老龄化人口的数量还在以每年超千万的速度增长，未来的养老形势会更加的严峻。与快速增长的老龄化人口相比，我国养老服务体系及相关配套基础设施的发展仍然显得较为滞后，区域资源的分配不均衡，提供的养老服务专业化水平不高问题日益凸显。认真地研究分析老龄化群体的多元化实际养老需求与应对措施，对于构建使老年人满意并且可持续的养老服务模式具有重要的理论意义与现实意义。在这一背景下，以人工智能、云计算、大数据等新兴信息技术为支撑的智慧养老，成为破解养老难题、转变养老模式的关键路径。智慧养老的目的是通过专业的技术手段，围绕老年人的日常生活、安全保障、身体与心理健康管理等方面，提供友好自主的智能交互与服务，提升老年人的生活质量与尊严。近年来，政策体系加速构建，技术应用不断趋于成熟，市场潜力逐渐释放，共同推动智慧养老从概念探索迈向实景落地。

<sup>1</sup>数据来源：民政部、全国老龄办发布的《2024 年度国家老龄事业发展公报》第一页

<https://www.mca.gov.cn/n152/n165/c1662004999980006089/content.html>。

## 2. 智慧养老的内涵与相关研究现状

智慧养老并不是简单地将相关智能技术嵌入传统的养老服务之中，而是以老龄化群体为中心，通过技术链接家庭、村社区以及相关社会养老服务机构等多方场景，助力养老服务在用户体验和模式转型等多个方面实现为老服务价值的提升。其核心目的是利用智能化技术手段，创新传统养老服务模式，实现养老服务全流程的跟踪监测、预警，甚至于技术主动地介入处置，保障老年人自主生活与社会参与的安全性和可及性。

智慧养老通过技术手段提升老年人生活质量虽是大势所趋，但在实际应用中，确实面临着产品设计、数据安全、商业模式等多重困境。学者陈霖萱和陈剑涛通过对农村地区智慧养老的现状与发展情况进行调查研究，发现农村老年人的收入与智慧养老产品的价格之间存在较大的差距与矛盾。农村地区普遍存在需求沉默的现象，需要乡村振兴、共同富裕等相关政策的激励，激活农村养老市场的内生动力[1]。学者李至琛针对老龄化背景下养老服务治理困境，提出以人工智能技术为突破路径。通过分析现实基础与主要矛盾，构建“技术支撑-治理主体-运行机制-治理目标”的逻辑框架，阐述“多元驱动-有序传导-闭环优化”的运行机理，并从技术应用、协同治理与运行保障三方面提出实践路径[2]。学者曲岩和晁伟鹏研究发现随着城乡结构转型与人口流动加速，我国农村空巢老人问题日益严峻。当前农村老龄化程度高、空巢比例大，面临家庭养老功能弱化、社区服务短缺、保障体系不完善等多重挑战。对此，需从强化家庭支持、建设社区服务、完善社会保障、引入智慧养老、优化资源配置等多方面协同推进，系统破解养老困境[3]。学者江维国和刘雅喆指出我国农村老龄化问题突出，养老服务供给不足。AI技术可通过智能设备与平台赋能生活照料、医疗监测、精神陪伴等，提升服务质效，但面临适老性不足、支付能力有限、专业支持不够、数字基建滞后等障碍。建议加强技术适老改造、提供补贴支持、培育专业人才、完善数字基建，以最大化政策与AI的协同效应[4]。学者吴兆华指出智慧养老平台整合多样化服务与全场景生态，是驱动养老服务产业数字化转型的关键力量，对落实积极应对人口老龄化国家战略、助推产业健康发展具有重要意义[5]。

现在许多的智慧养老产品的适用性不足，存在过度设计的问题，操作界面比较复杂，超出了一般老年用户的技术接受能力。同时子女等亲人又经常不在身边，无法及时的对老年人在使用相关养老产品时遇到的问题进行处理和解决，导致老年人对相关产品的使用存在抵触情绪，无法真正的满足其实际需求[6]。

养老产品需求的市场分散，存在碎片化的特点，产品的生产标准不统一，企业难以形成规模效应。养老高端产品如康复外骨骼价格高昂，超出普通家庭承受力。部分前沿技术如人形机器人、复杂护理设备尚不成熟，在真实家庭环境中应用受限。在数据安全与隐私方面，相关智能养老设备持续收集老年人健康、行为等敏感数据，存在泄露和滥用的风险。算法可能因为数据存在偏见，忽视农村、残障、失能等特殊老年人群体的需求，导致供给服务的不公平[7]。在支撑体系方面，严重缺乏既懂技术又懂养老的专业复合型人才。城乡区域间网络等数字基础设施差距大，农村及老旧社区推广困难。养老服务涉及民政、卫健等多部门，存在数据壁垒和协作不畅问题。

## 3. 老年人实际养老需求的多维分析

老年群体的需求具有显著的层次性、异质性和动态性特征。借鉴马斯洛需求层次理论，并结合中国养老实践，本文将智慧养老需求解构为五个逐级递进又相互交织的维度：

### 3.1. 日常生活照料的需求

随着年龄的增加，老年人的各项身体机能也在慢慢的退化，行动也渐渐地变得迟缓，特别是对于失

能和半失能的老齡化群体，像做饭、洗浴等一些日常的活动对他们也变得困难起来，他们对此类基础的生活照料需求最迫切。具体的生活照料需求有：吃饭照护的需求，有些老年人的咀嚼吞咽功能严重的退化，吃饭时常会出现被食物噎住窒息的风险，需要有人在身边照护陪同，确保老年人能够吃得进，消化好。洗浴和上洗手间帮扶的需求，老年人的行动不便在浴室潮湿的环境下，存在清洁不到位以及滑倒的安全风险，最好需要家人或专业助浴工作者的帮扶，他们在需求身体清洁干净的同时也渴望对个人尊严的维护。所以在帮扶的过程中注重清洁的同时也要注意对老年人隐私的保护。

### 3.2. 医疗健康管理的需求

老齡化群体的医疗健康需求是多层次多元化的，远不只是看病吃药这么简单。首先是针对一些慢性病管理的需求，绝大多数老年人随着身体机能的退化都或多或少地患有一种或多种慢性疾病如高血压、糖尿病、关节炎等，需要持续的监测血压血糖、有规律的服用相关药物以及定期的去医院复查，他们需要专业医生清晰简单易懂的疾病知识讲解和具体的用药指导。其次是对一些突发疾病与多重用药管理的需求如急性的感染，突然地摔倒受伤等，需要开通便捷高效的老年人急性病就医通道，迫切需要专业医师第一时间的救治以及多重用药的指导。最后是对康复护理和一些疾病早期筛查预防的需求，老年人在术后的康复治疗对于身体机能的恢复至关重要，需要持续专业的康复训练指导，以恢复生活自理能力，提高日后生活的质量。需要对一些老年高发疾病如骨质疏松，阿尔茨海默症等进行早期筛查，实现早发现、早诊断、早治疗，切实维护老齡化群体的生命健康安全[8]。

### 3.3. 心理与情感健康需求

老年人的身心健康缺一不可，我们常常注重对他们身体健康的关注而忽略了对他们心理健康的关心。老年人们的子女因为工作常常不在父母的身边，他们在面对退休、亲友离去、疾病困扰等情况时，容易产生孤独焦虑的情绪。他们需要能够倾诉的对象和专业的心理支持。渴望参与一些社会活动，与不同的人沟通交流，从而摆脱孤独感。希望老有所为，感受到自己依然是被需要、有价值的，保持与社会的有机连接。

### 3.4. 经济保障与权益保护需求

老齡化群体的收入来源有限，主要以养老金作为晚年的经济基础保障。随着养老市场的逐渐扩大，老年人权益受损的案件时有发生，对老年人经济安全与权益的保护刻不容缓。需要经常性地开展一些针对老年人群体的医疗法律金融知识和防诈骗知识的宣传活动，提高老年人的自我保护能力。同时在政府层面上要完善养老社会保障体系，建立健全法律法规与监管责任。

### 3.5. 重塑自我价值感的需求

退休、子女离开身边、身体机能的退化，这些都会冲击老年人原有的社会角色和自我认同。因此重塑老年人的自我价值感至关重要，主要体现在：希望将毕生的经验、技能继续贡献出来。渴望自己的意见被倾听，经验被重视，而非被简单地视为需要被照顾的群体。仍有探索新知、发展兴趣的内在动力，如学习使用智能手机等相关智能设备，实现终身成长。在力所能及的范围内，对自己生活的决策权有强烈需求，这是尊严的基石。

这五个维度共同构成了智慧养老需求分析的需求金字塔，底层需求的满足是上层需求实现的基础，而智慧技术则为精准识别和高效满足各层次需求提供了可能。

## 4. 养老需求与供给的矛盾分析

养老服务领域普遍存在供给端与需求端不匹配的问题，主要原因在于供给侧的服务提供及产品设计

与需求端的老年人实际需要、平时的使用习惯使用频率以及经济能力之间存在多重错位。两端之间的这种错位导致整体的养老行业出现了一种有供给缺应用，有需求难满足的尴尬局面。

#### 4.1. 养老服务资源配置不均

养老服务相关的资源在不同的老年群体之间，不同的区域之间特别是城市和乡村之间配置不均衡的问题突出。大多数专业化的养老服务机构分部在城区，乡村等偏远地区的养老服务资源相对匮乏。从服务对象的角度看，针对一些独居，失能和空巢的老人的关爱服务网格虽然在不断地完善过程中，但相对于庞大的失能半失能老年人群体，养老服务覆盖的全面度和深度仍然显得不足[9]。

#### 4.2. 养老专业照护人才短缺

养老专业照护人才队伍在总体上呈现出人数不足，专业性不强，人员流动性高等特点。当前的中国面临着上亿数的老年人口与千万级养老专业照护人才缺口的现实。对老年人的照护工作强度大、社会认同度低、薪资待遇不高等一系列原因导致了现如今养老专业照护人才供给严重短缺问题的出现，直接影响到广大老年人群体养老服务质量的提升。

#### 4.3. 养老科技产品与实际需求的错配

智能化的养老产品在开发设计的过程中往往注重技术的先进性，却忽视了老年人的实际需求，实际在生活中的使用习惯和个人数字素养等，比如数字设备界面的字体偏小，老年人看不清；弹窗广告较多，容易诱导老年人点击产生误操作甚至出现被骗的风险；有些设备的功能操作步骤复杂，老年人记不住等等，出现老年人不会用，不敢用，不愿用等情况，导致产品的使用与老年人的实际需求脱节。

### 5. 满足老龄化群体多元需求的路径与建议

在对老年人群体多元化需求与当前服务供给矛盾以及智慧养老发展现状分析的基础之上，满足老龄化群体的实际需求，需从政策体系、市场机制、科技创新与社会参与等多维度协同发力。

#### 5.1. 强化政策精准施策与制度保障

政策是驱动智慧养老产业发展的重要力量，国家和地方协同发力多措并举。推动建立统一的智慧养老服务数据标准，对老龄化群体使用智慧养老产品提供精准的消费补贴，举办一系列针对老年人群体使用智能终端设备的培训活动，鼓励老年人积极参与到智慧养老服务的体系中来。同时，政府在制定政策时应充分考虑老龄化群体需求的多样性与特殊性，精准对接老年人的实际养老需求。关注农村重点群体如高龄独居老人，失能残疾老人等弱势群体，将他们放在政策服务对象的优先位置。持续推动和完善基本养老服务，建立动态的帮扶机制，扩大对特殊老年群体的补贴额度，缓解其生活的压力。同时加强法治的保障，修订和完善老年人权益保护法，会同公安、检察院、法院等多部门形成治理合力，严厉打击侵害老年人合法权益的不法行为。在养老服务资源的供给上，既强化中心城区的集聚带动效应，也注重向乡镇、农村及偏远地区的辐射延伸，促进资源的布局平衡。建立覆盖城市和农村的医养结合服务网络，推动乡镇敬老院转型为区域性养老服务中心，发展互助式养老服务[10]。

#### 5.2. 激发市场主体活力与产品创新

面对多层次、复杂化的养老需求，单一的技术或服务无法系统性地解决问题，需要构建技术系统、组织协同和市场环境三位一体的应对框架。通过市场化的手段，激发社会力量参与产品的研发与创新，满足老龄化群体多元化的养老服务需求。将老年人需求转化为市场机遇，推动养老事业与产业协同发展。

推动企业从技术驱动向需求驱动转变, 加强老年用品如适老家电、康复辅具的研发和创新, 深入理解老年用户真实生活场景。鼓励养老服务与文化、教育、旅游、金融等产业的跨界融合, 推出更多适合老年群体的产品与服务, 促进产业融合。通过银龄集市、适老生活体验店等方式, 激发消费潜力, 创新消费场景。培育银发品牌, 支持企业打造一批深受老年用户信赖的产品与服务品牌, 通过标准引领与质量认证提升行业整体水平。鼓励社会机构、企业等开展老年用品博览会、展销会, 展示推广高质量老年用品和服务项目。发展养老金融, 丰富养老理财、保险等金融产品, 为老年生活提供更多经济保障。

### 5.3. 构建老年友好与社会参与支持体系

智慧养老涉及政府、企业、社区、家庭等多方主体, 必须创新协同机制, 构建和谐包容的社会环境。倡导产品的适老化设计, 使智慧养老产品贴近老年人生活使用的实际情况。开展数字助老, 通过一系列数字助老活动, 帮助老龄化群体跨越数字鸿沟。鼓励家庭代际反哺与社会组织协助, 构建精准的供需匹配平台: 利用大数据构建老年人精准画像, 动态识别需求。同时, 需要建设全国性或区域性的综合信息平台, 打通数据孤岛, 实现服务资源的智能调度[11]。拓展老龄化群体的教育, 充分发挥老年大学、社区学习中心等场所的作用, 提供更多元、更易及的终身学习机会, 满足老年群体强烈的学习需求。促进社会参与, 通过社区活动、志愿服务、老年人才市场等渠道, 为老人创造社会参与和价值再创的机会。加强人文关怀, 鼓励低龄健康老人参与社区服务, 实现老有所为[12]。

## 6. 结论与展望

我国人口老龄化程度的持续加深, 既带来前所未有的挑战, 也孕育着新的发展机遇。准确识别并有效满足老龄化群体的多元化实际需求, 是构建老年友好型社会的关键前提。本研究通过对老龄化群体智慧养老需求的多维分析发现, 其需求是一个涉及日常生活照料、身体与心理健康, 情感与价值重塑的复杂谱系。当前的智慧养老实践虽然存在供给端与需求端不匹配的问题, 但随着各方协同努力在各层次需求上展开一系列针对性的系统应对措施, 渐渐形成了技术、市场、政策协同推进的格局。然而, 要真正实现智慧养老的规模化、普惠化和高质量发展, 必须持续破解数据协同、商业模式和数字鸿沟等系统性痛点。

未来的智慧养老, 必将是技术与人文深度融合的养老。它不仅要依靠先进的算法和灵敏的传感器, 更要建立在对老年人尊严、意愿和价值的深刻理解之上。展望未来希望通过政策体系优化、市场创新激活、科技赋能提升与社会参与促进的多措并举, 构建一个更加包容、更有温度、更具可持续性的老年友好型社会, 最终实现让每一位老人都拥有体面的晚年的美好愿景。

## 参考文献

- [1] 陈霖萱, 陈剑涛. 农村地区智慧养老现状、问题及对策[J]. 黑龙江科学, 2025, 16(9): 1-5+12.
- [2] 李至琛. 人工智能时代老龄化社会治理的逻辑框架与实践路径[J/OL]. 实事求是, 1-12. <https://link.cnki.net/urlid/65.1005.D.20260126.1350.012>, 2026-01-28.
- [3] 曲岩, 晁伟鹏. 农村空巢老人养老问题分析与展望[J/OL]. 农业展望, 1-8. <https://link.cnki.net/urlid/11.5343.S.20260123.1715.006>, 2026-01-28.
- [4] 江维国, 刘雅喆. AI 赋能农村居家养老服务高质量供给的机理、障碍与政策应对[J]. 重庆工商大学学报(社会科学版), 2026, 43(1): 137-145.
- [5] 吴兆华. 智慧养老平台驱动养老服务产业数字化转型: 机理、路径与创新实践[J]. 中国集体经济, 2026(5): 145-148.
- [6] 刘承芳, 陈思玮. 人工智能赋能农村养老: 理论基础、实践路径与风险挑战[J/OL]. 华南农业大学学报(社会科学版), 1-11. <https://link.cnki.net/urlid/44.1559.C.20260119.1023.008>, 2026-01-28.

- 
- [7] 欧阳菲菲, 马云超. 基于供需适配的西安市城市社区智慧养老服务供给效能提升路径[J]. 西安文理学院学报(社会科学版), 2026, 29(1): 99-104.
- [8] 贺瑶茜, 李婷婷, 杨棋涵, 等. 积极老龄化背景下老年人对社区养老服务综合体的需求及影响因素分析[J]. 中国社会医学杂志, 2025, 42(3): 358-362.
- [9] 孙迎春. 积极老龄化视域下居家养老服务需求及质量研究[J]. 卫生职业教育, 2025, 43(16): 136-140.
- [10] 郭广通, 卢影. 智慧社区养老服务中心的环境优化设计[J]. 鞋类工艺与设计, 2026, 6(1): 183-185.
- [11] 谢梦函. 数字时代背景下 L 市智慧养老服务供需问题研究[D]: [硕士学位论文]. 长春: 长春工业大学, 2025.
- [12] 李敏, 马成燕. 乡村振兴背景下我国农村养老模式比较、困境与推进路径研究[J]. 经济研究导刊, 2025(2): 23-26.