

# 我国智慧养老的价值意蕴、现实困境及其应对策略

林琳

南京林业大学马克思主义学院, 江苏 南京

收稿日期: 2024年7月2日; 录用日期: 2024年8月19日; 发布日期: 2024年8月29日

## 摘要

智慧养老是一种新兴的养老模式, 是应对我国老龄化问题的全新途径, 主要包括社区智慧养老、居家智慧养老、机构智慧养老和城市智慧养老四种模式。智慧养老能够有效化解养老资源不足问题, 满足老年人多样化需求, 推动养老产业健康发展, 并且提升现代化社会治理能力。然而, 当前智慧养老面临着老年数字鸿沟、数据泄露、人才不足以及缺乏行业标准的困境。因此, 需要通过提升老年人的数字素养, 提高产品和服务的适老化水平, 加强智慧养老人才队伍建设, 健全智慧养老的制度体系等措施促进智慧养老的良性发展。

## 关键词

智慧养老, 价值意蕴, 应对策略

# The Value Implication, Realistic Dilemma and Countermeasures Strategy of Smart Pension in China

Lin Lin

School of Marxism, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: Jul. 2<sup>nd</sup>, 2024; accepted: Aug. 19<sup>th</sup>, 2024; published: Aug. 29<sup>th</sup>, 2024

## Abstract

Smart pension is a new pension model and a new way to deal with the aging problem in China, which mainly includes four modes: community smart pension, home smart pension, institution

smart pension and city smart pension. Smart pension can effectively solve the problem of insufficient elderly care resources, meet the diversified needs of the elderly, promote the healthy development of the elderly care industry, and enhance the ability of modern social governance. However, at present, smart pension faces the dilemma of the elderly digital divide, data leakage, talent shortage and lack of industry standards. Therefore, it is necessary to promote the sound development of the smart pension industry by improving the digital literacy of the elderly, improving the age-appropriate level of products and services, strengthening the construction of the smart pension talent team, and improving the system of smart pension.

## Keywords

Smart Pension, Value Implication, Countermeasures Strategy

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

我国人口老龄化程度不断加深,已成为社会发展的重要挑战之一。第七次全国人口普查公报数据显示,中国60岁及以上老年人口占总人口的18.7% [1]。到本世纪中叶,中国人口老龄化将达到最高峰,65岁及以上老年人口占比将接近30% [2],中国将进入“中度老龄化”社会。随着老年人口的不断攀升,老年人关于日常照料、医疗护理、心理支持等方面的养老需求也不断增加,对社会养老服务体系提出了更高的要求。随着信息技术和智能化服务的不断发展,以新一代信息技术为支撑的智慧养老为破解当前人力资源短缺、养老机构数量和质量不足、养老服务缺少针对性等养老困境提供了全新途径。智慧养老日益成为积极应对老龄化的重要举措。

## 2. 智慧养老的内涵与主要模式

### 2.1. 智慧养老的内涵

“智慧养老”概念最早是由英国生命信托基金提出。生命信托基金是一个致力于研究和推广创新社会政策的非营利组织,特别关注老年人和养老服务领域的发展。该基金认为“智慧养老”是指运用物联网等现代科技打破传统养老模式的时空限制,整合政府、社区、医疗机构等各方养老服务参与主体,形成一个高效的有机整体,为老年人提供更优质的养老服务。我国的智慧养老经历了数字化养老、信息化养老、科技养老、网络化养老、智慧养老这五个阶段[3]。经过长期的理论和实践探索后,当前的智慧养老更加注重“智慧”,更加关注老年人的精神需要,我国智慧养老的内涵得到了延伸。我国的智慧养老是指基于先进的物联网、大数据和人工智能等新一代信息技术,运用各类传感器和智能设备,将家庭养老、社区养老和机构养老有机结合起来,实现对老年人健康和安全的全方位监测和管理,满足老年人多方面的物质和精神需求的现代养老模式。

### 2.2. 智慧养老的主要模式

#### 2.2.1. 社区智慧养老

社区智慧养老是指通过整合社区资源、养老服务机构和医疗单位等多方养老力量和养老服务信息,构建智能、高效、简便的养老信息服务平台,实现数据的共享和交互,更准确地了解老年人的需求,为

社区内的老年人提供健康监测、安全保障、生活看护和社交互动等全方位的个性化养老服务。西安市丈八街道枫林绿洲社区智慧养老服务站设有互联网 + 智能化养老服务管理平台,并接入西安市养老信息平台,能够实时监测老年人的健康状况与所在位置,兼具紧急救助、康复理疗、健身运动、交友互动、休闲娱乐和心理健康咨询等服务,为社区的老年人提供全天候智慧化养老服务。养老信息化平台与社区居家养老服务的有效对接可以确保线上养老服务真正落实到社区,解决社区养老不及时、不到位的问题,显著提高了社区养老的质量[4]。

### 2.2.2. 居家智慧养老

居家智慧养老是指利用现代信息技术和智能化设备,如智能手机、智能家居设备、健康监测设备和紧急呼叫系统等,对老年人住所进行适老化改造,将居家老人的健康数据上传至养老信息服务平台,使老年人足不出户就能享受健康管理、医疗咨询、清洁打扫、物品代购等居家养老服务。相较于传统居家养老,智慧居家养老能够增强老年人生活的舒适感和幸福感,提升养老服务的响应速度和效率,提供更好的养老服务体验。南京市建邺区成立“养老易购”综合性为老服务平台,可在老年人家中安装生命探测器、智能监护床垫、跌倒报警器等智能监测设备,实现对老年人健康状况、安全情况和日常活动的实时监测和记录,及时发现并解决老人在家中突发的健康和安全问题,并向老年人提供助浴、送餐、护理等多种上门养老服务和老年人专用产品,让老年人的家变为智慧养老院。

### 2.2.3. 机构智慧养老

机构智慧养老是指专业养老机构利用先进的信息技术和智能化设备,使居住在机构内的老年人享受到全面的健康监测、生活照护及社交互动等服务。机构智慧养老既能够为老年人提供个性化的专业养老服务,提升老年人的生活质量,还有助于减少养老机构的管理和运营成本。一方面,智慧养老机构能够运用智能监测设备和大数据分析技术,为老年人量身定制专业的健康计划和护理计划,帮助他们有效预防疾病或减少病情恶化风险。另一方面,智慧养老机构引入先进的自动化系统、人工智能机器人等先进科技成果,在使老年人享受到高效服务的同时,减少人工操作的成本。例如,上海浦东新区的世博家园养老院引入“智慧药房”服务,当工作人员发现老人药品即将用完时,只需在系统中输入用药信息,后续的核查、通知等工作均可由人工智能系统自动完成。

### 2.2.4. 城市智慧养老

城市智慧养老是指在建设智慧城市时,将智慧养老服务列入城市设施和公共服务内容,在城市高度智能化的同时实现养老服务的智慧化和效率化[5]。当前我国许多城市开始积极探索智慧城市的适老化建设。北京部分社区开始与出行服务平台合作,在社区内建设助老打车暖心车站,老年人通过扫码就可以解决出行问题,为老年人的生活提供了极大便利。山东省高密市积极开发适合老年人使用的数字化学习资源,借助直播课堂、网上教学等方式,建立老年远程教育站点,开设“老年远程课堂”,推动老年人群体的终身学习和精神生活的丰富化。这一举措不仅提升了老年人的知识水平和技能,还促进了他们的社会参与感和心理健康。

## 3. 智慧养老的价值意蕴

### 3.1. 化解养老资源不足问题

当前我国养老存在着资源不足的突出问题。一方面,人力资源不足。在居家养老方面,一般家庭中成员数量较少,年轻的家庭成员大多忙于工作与学习,难以为居家养老的老年人提供无微不至的照护;在社区养老方面,大多社区没有设置专门负责老年人照护工作的人员和岗位,且社区养老服务岗位的薪

资待遇较低，工作强度较大，难以吸引和留住人才。在机构养老方面，养老机构的专业护理人员数量远不能满足日益增长的老年人护理需求，现有人员往往需要承担过多的护理任务，工作负担沉重，容易导致职业倦怠，影响护理人员的工作积极性和稳定性。实行智慧养老，搭建智能化服务平台，可以有效整合养老资源，提高服务效率，节省人力资源[6]。另一方面，养老设施不足。随着老龄人口的快速增长，现有养老机构的数量与老年人数量相比远远不够，养老床位的供给严重不足。许多家庭、社区和养老机构的设施设备老旧，不能提供现代化、适老化的养老环境。智慧养老为老年人配备智能化家居和远程医疗咨询，老年人在家中就可以享受到养老机构的护理服务。

### 3.2. 满足老年人多样化需求

根据马斯洛的需求层次理论，每个人的需求包括生理的需要、安全需要、归属和爱的需要、尊重的需要、自我实现的需要五大类。大部分老年人的需求涉及这五个方面，具有多样化和个性化的特征。但是，传统养老模式偏向于满足老年人的生理的需要和安全需要，即解决老年人的衣食住行和健康问题，而难以满足老人的尊重需求和自我实现需求[7]。智慧养老不仅关注老年人的低层次物质需求，还致力于满足老年人高层次的精神需求。智慧养老使用“嵌入式”的智能提示，提供友好亲切的养老服务，减少老年人被束缚、被控制的不适感，让老人实现被尊重的需求。此外，智慧养老为老年人提供培训和就业机会，让有能力的老年人发挥专长、贡献社会，实现“老有所为”，从而提升他们的社会价值和自我认同感，满足他们自我实现的需要。

### 3.3. 推动养老产业健康发展

智慧养老通过智能化的调度和管理，整合养老资源，实现资源的优化配置和共享，不仅避免了资源浪费和供需不匹配，还提高了养老服务的覆盖范围和利用效率，促进了养老产业的均衡发展。其一，智慧养老通过搭建信息化养老服务平台，整合医疗护理、智能设备、社会志愿服务等养老资源，汇集各类养老服务，为服务供给方与需求方创建沟通的桥梁，使供需双方能够通过信息化平台实现精准对接，从而促进资源流动，优化供需匹配。其二，在新一代信息技术赋能下的智慧养老能够及时发现老年人突发的健康问题与安全风险，为老年人制定个性化的照护方案，提供智能化的护理服务，显著提升了养老服务的质量和效率。其三，智慧养老推动了相关科技产业的发展，例如物联网、人工智能、大数据等科技在养老领域的创新和应用，不仅有助于提高养老产业的现代化和智能化水平，还带动了经济增长，创造了就业机会，促进了相关产业链的发展，形成了新的经济增长点。

### 3.4. 提升现代化社会治理能力

提升社会治理能力既是中国式现代化建设的题中应有之义，更是推进中国式现代化的有效途径。随着老龄化程度不断加深，老龄人口规模巨大给社会治理带来诸多挑战，如养老服务需求增加与供给不足、社会保障和福利压力增大、家庭结构变迁与家庭养老负担、健康管理与公共卫生挑战等。智慧养老凭借智能、高效、个性化的特点和优势，为破解老龄化背景下社会治理的困境，提高现代化社会治理能力提供了有效路径。首先，智慧养老能够采集和分析老年人的健康数据和生活信息，为政府和相关机构提供科学决策依据，从而制定更加有效和精准的养老政策和措施，提高治理的科学性和针对性。其次，智能设备和大数据分析可以实时监测与预测老年人的健康状况，有效预防疾病并提高医疗响应速度，从而减轻公共卫生系统压力。最后，智慧养老促进了社区与居家养老模式的协同发展，既缓解了家庭照护压力，也促进了老年人社会活动的参与和社会关系的维护，有助于缓解社会矛盾，构建和谐社会。

## 4. 智慧养老的现实困境

### 4.1. 智慧养老面临数字鸿沟

智慧养老依托于新一代信息技术，使用相关的功能与系统需要具备一定的数字素养。然而，对于老年人来说，先进信息技术是突然出现的新鲜事物，接触、理解和使用数字技术是一件难事，从而产生“数字排斥”，成为“数字难民”，陷入“数字鸿沟”，使智慧养老发展陷入困境[8]。首先，智能化养老设备价格昂贵，对于许多家庭来说是沉重的经济负担，导致老年人无法接触到智慧养老。而且，在经济欠发达地区和偏远地区，智慧化养老的基础设施尚不完善，城乡之间和地区之间的养老服务水平差距显著。其次，老年人身体机能下降，如视力减退、记忆力衰退等，而智能设备和信息化系统的操作复杂难懂并且缺乏适老化设计，使得老年人在使用相关服务时遇到重重障碍，导致老年人对智慧养老产生排斥心理。最后，针对老年人的数字素养和技能培训仍然不够广泛和系统，许多老年人缺乏使用智慧养老设备和系统的基本技能，这限制了智慧养老的推广和应用。

### 4.2. 智慧养老伴随数据泄露

智慧养老通常涉及大量老年人的健康数据和个人信息，如身体指标、医疗记录、日常习惯、社会关系以及财政状况等涉及个人隐私的数据。隐私是基本的人权之一，保护隐私数据是尊重老年人个人权利的重要体现。然而，在智慧养老中时常出现数据泄露，即由于安全措施不当或技术漏洞等原因，导致老年人个人信息和敏感数据意外地被未经授权的人或组织获取或访问的情况[9]。如果涉及老年人隐私的重要数据被非法获取，广告商就能掌握老年人的习惯与爱好，从而向老年人精准投放广告，诱导老年人购买不必要、低质量、高价格的商品，造成老年人过度消费。此外，不法分子可能会利用老年人的个人信息进行身份盗用，实施欺诈行为，导致老年人及其家属遭受经济损失。隐私数据泄露会导致老年人对养老服务机构和相关技术的信任度下降，影响整个智慧养老行业的发展。

### 4.3. 智慧养老缺少专业人才

在智慧养老服务行业中，相关从业人员不仅需要为老年人提供最基本的生活照护，还要能够科学合理的分析老年人的身心健康状况与个性化需求。然而，当前智慧养老服务的一线执行者为传统养老护理人员，大多为下岗、无业或退休人员，文化水平有限，没有经历过系统培训，缺乏智慧养老所需的医学、技术与管理等方面的专业素养和能力，从而影响养老服务的质量。其一，智慧养老设备会收集大量老年人的健康数据，其中许多数据只有掌握医学知识的专业人员才能解读。由于薪资待遇较差、社会地位较低、工作强度较大等原因，很少有医学类人才愿意从事养老行业。其二，智能设备的管理、使用和维护需要专业人员。其三，智慧养老项目需要有管理知识和运营经验的人才来确保项目的顺利实施和持续运营。

### 4.4. 智慧养老缺乏行业标准

目前，养老服务行业准入门槛不高，对供给参与者缺乏统一标准，导致智慧养老行业在生产管理、质量要求、售后服务、伦理纠纷等方面仍然处于失序与混乱状态[10]。一是产品和服务质量标准不统一。智慧养老行业中的产品和服务的质量参差不齐，缺乏统一的质量标准会导致难以判断孰优孰劣，造成“劣币驱逐良币”的情况。而且，差异化的产品和服务会给老年人带来选择困惑。二是技术标准不统一。不同企业的智慧养老设备和系统之间缺乏兼容性，导致数据难以共享和整合，从而造成养老资源的极大浪费。三是缺乏完善的监管机制。现有的相关文件和政策尚未明确智慧养老行业的系统性监管机制，造成行业内秩序混乱，也会影响老年人对智慧养老服务的信任。

## 5. 智慧养老困境的应对策略

### 5.1. 提升老年人的数字素养

数字素养是指能够熟练、安全、有效地使用数字技术、工具和资源的能力。数字素养的高低决定着个人能否在数字时代中有效地生存和发展。提升老年人的数字素养既是帮助老年人跨越数字鸿沟的主要路径，也是推动智慧养老良性发展的有效举措。首先，地方政府、社区、老年大学和公益组织应当为老年人开展多样化的数字技能培训，提升老人信息素养和能力。其次，社区养老服务中心和养老机构应当为老年人配备数字技能指导员，提供面对面的技术支持和帮助，解答老年人在使用数字设备和服务过程中遇到的问题。最后，家庭中的年轻成员应当对老年人进行“数字反哺”，鼓励老年人积极学习和使用智能设备，从最基础的操作开始循序渐进地耐心指导老年人，帮助老年人消除对智能设备和数字技术的恐惧与抵触心理，从而提高老年人对智慧养老的接受度和认可度。

### 5.2. 提高产品和服务的适老化水平

当前，智慧养老产品和服务在用户界面、交互方式以及操作步骤的适老化方面存在许多不足之处，这直接影响了老年人的使用体验和满意度，限制了智慧养老产品和服务在老年人群体中的广泛应用。智慧养老产品和服务的适老化改造既能有效提高老年人的养老质量，也能提升产品的市场竞争力和市场占有率。一方面，相关企业在设计智能化养老设备之前应当充分调研老年人的实际需求，充分考虑到老年人的生理特征、认知能力和生活习惯，降低设施设备的操作难度、减少操作步骤，为老年人创造便捷的使用体验。另一方面，在搭建智慧养老信息化平台时，应当简化界面布局，使用清晰明了的语言和符号，引入更直观和容易理解的交互方式，并且支持老年人设置个人偏好和习惯，使智慧养老平台真正成为老年人享受健康和幸福的晚年生活的重要工具，也成为老年人与社会建立有效连接的桥梁。此外，相关政府部门在推进养老服务数字化的进程中，也应当保留必要的线下服务窗口，为那些无法融入数字化生活的老年人提供最后一道支持。

### 5.3. 加强智慧养老人才队伍建设

在劳动密集型的智慧养老服务行业中，服务人员具备一定的信息技术、扎实的专业护理知识和技能以及良好的医学素养是提升服务质量和促进行业长远发展的重要保障[11]。目前，由于智慧养老行业缺乏专业医护人才、高端技术人才和管理运营人才，智慧养老行业应当搭建多元化、多层次的人才结构，进一步加强队伍建设。首先，养老机构应当为员工提供职业培训，包括入职前培训和入职后培训。高校和职业院校也应当开设相关专业，为智慧养老行业不断输入经历过系统化学习的养老专业人才。其次，改善智慧养老服务人员的薪资待遇，吸引更多专业人才加入智慧养老行业。最后，要加强职业和社会宣传，改变社会对养老护理职业的误解和偏见，让大众充分认识到养老护理职业的重要价值，帮助养老护理人员摆脱“被标签化”和“被污名化”的困境，提升职业认同感。

### 5.4. 健全智慧养老的制度体系

完善的制度体系是智慧养老健康发展的坚实基础。一是完善行业标准。政府应当充分发挥在制定行业标准与完善市场监督体系方面的引导规范作用[12]。相关政府部门既要制定统一的准入标准、质量标准、技术标准以及定期监督检查机制，也要确保岗前学习培训与服务人员持证上岗制度的严格落实，及时查处无证服务人员及养老机构，保证老年人能够得到高质量的专业养老服务。二是完善相关法律法规。应当明确智慧养老中数据的采集、存储、使用规范，使老年人的隐私得到有效保护；明确智慧养老服务提供者的法律责任，如保证服务质量、保障老年人的人身安全等责任，保护老年人的合法权益。三是加强

政策扶持。政府应当出台与智慧养老相关的优惠性政策，设立智慧养老发展专项资金，对从事智慧养老服务的企业和个人给予税收优惠，向选择智慧养老的老年人提供政府补贴，为智慧养老行业注入源源不断的发展动力。

## 参考文献

- [1] 国家统计局. 第七次全国人口普查公报(第5号) [EB/OL]. 2021-05-11.  
[https://www.stats.gov.cn/zt\\_18555/zdtjgz/zgrkpc/dqcrkpc/ggl/202302/t20230215\\_1904001.html](https://www.stats.gov.cn/zt_18555/zdtjgz/zgrkpc/dqcrkpc/ggl/202302/t20230215_1904001.html), 2024-06-23.
- [2] 金辉. 中国发展报告 2020: 未来要形成老龄化社会背景下的经济增长新动能[EB/OL]. 2020-06-12.  
[http://www.jjckb.cn/2020-06/12/c\\_139134226.htm](http://www.jjckb.cn/2020-06/12/c_139134226.htm), 2024-06-23.
- [3] 陈友华, 邵文君. 智慧养老: 内涵、困境与建议[J]. 江淮论坛, 2021(2): 139-145, 193.
- [4] 青连斌. “互联网+”养老服务: 主要模式、核心优势与发展思路[J]. 社会保障评论, 2021, 5(1): 115-128.
- [5] 张雷, 韩永乐. 当前我国智慧养老的主要模式、存在问题与对策[J]. 社会保障研究, 2017(2): 30-37.
- [6] 魏强, 吕静. 快速老龄化背景下智慧养老研究[J]. 河北大学学报(哲学社会科学版), 2021, 46(1): 99-107.
- [7] 白玫, 朱庆华. 智慧养老现状分析及发展对策[J]. 现代管理科学, 2016(9): 63-65.
- [8] 文军, 刘清. 智慧养老的不确定性风险及其应对策略[J]. 江淮论坛, 2023(5): 57-64, 193.
- [9] 朱勤. 智慧养老中的数字困境与应对[J]. 人民论坛, 2023(22): 64-68.
- [10] 张泽瀉. 智慧赋能养老服务的驱动要素、转型逻辑、实践困境与对策[J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2024, 44(3): 64-74.
- [11] 纪春艳. 居家智慧养老的实践困境与优化路径[J]. 东岳论丛, 2022, 43(7): 182-190.
- [12] 魏蒙. 中国智慧养老的定位、不足与发展对策[J]. 理论学刊, 2021(3): 143-149.