

# “互联网+”下枣庄市智慧养老服务体系研究

张智慧, 姜淑哲

枣庄科技职业学院医药卫生学院, 山东 滕州

收稿日期: 2024年10月21日; 录用日期: 2024年12月5日; 发布日期: 2024年12月16日

## 摘要

第七次人口普查显示, 枣庄市人口老龄化高于全国水平, 养老形势严峻。本文通过对枣庄市智慧养老服务体系进行研究, 分析目前枣庄市智慧养老的发展现状及其面临的困境, 进而针对性地提出完善枣庄市智慧养老服务发展的对策及合理化建议, 形成枣庄市具有典范性的“智慧养老”服务模式, 总结经验进行推广, 为老年人提供便捷、实时、低成本、物联化的养老服务, 来解决传统养老中质量不高、效率低下、养老费用高的难题, 为枣庄市老年人提供高质量的智慧养老服务。

## 关键词

“互联网+”, 养老护理, 服务体系研究

## Research on Smart Elderly Care Service System in Zaozhuang City under “Internet+”

Zhihui Zhang, Shuzhe Lou

School of Medicine and Health, Zaozhuang Vocational College of Science and Technology, Tengzhou Shandong

Received: Oct. 21<sup>st</sup>, 2024; accepted: Dec. 5<sup>th</sup>, 2024; published: Dec. 16<sup>th</sup>, 2024

## Abstract

The seventh national census shows that the aging population in Zaozhuang City is higher than the national level, and the elderly care situation is severe. This article conducts research on the smart elderly care service system in Zaozhuang City, analyzes the current development status and challenges of smart elderly care in Zaozhuang City, and proposes targeted countermeasures and rationalization suggestions to improve the development of smart elderly care services in Zaozhuang City. It forms an exemplary model of “smart elderly care” service in Zaozhuang City, summarizes experience for promotion, and provides convenient, real-time, low-cost, and IoT elderly care services for the elderly to solve the problems of low quality, low efficiency, and high elderly care costs in traditional elderly care, and

provides high-quality smart elderly care services for the elderly in Zaozhuang City.

## Keywords

“Internet+”, Elderly Care, Research on Service System

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

我国老龄人口比例自 2000 年进入人口老龄化社会以来, 始终处于持续上升趋势。老龄化快速发展已经成为基础性、长期性和约束性因素, 深刻影响着经济的可持续发展和社会的和谐稳定。

科技可以改变世界的发展, 智慧可以点亮生活的多彩。云计算、大数据、物联网等新技术随着移动互联网的迅猛发展, 与传统行业的融合更加迅速, 对人们的生活方式产生了显著的变化。“互联网+”为传统行业的各个领域提供更大的融合发展空间, 包括医疗、教育、物流、金融等。更多的新行业、新业态会被培育出来。2019 年, 国务院办公厅印发的《关于推进养老服务发展的意见》明确提出, 要推动以互联网为基础的养老服务加快发展, 特别强调要加快发展“互联网+”的惠民服务[1]。

本文通过对枣庄市智慧养老服务体系进行研究, 分析目前枣庄市智慧养老的发展现状及其面临的困境, 进而针对性地提出完善枣庄市智慧养老服务发展的对策及合理化建议, 形成枣庄市具有典范性的“智慧养老”服务模式, 总结经验进行推广, 为老年人提供便捷、实时、低成本、物联化的养老服务, 来解决传统养老中质量不高、效率低下、养老费用高的难题, 为枣庄市老年人提供高质量的智慧养老服务。

## 2. 枣庄市智慧养老服务现状

### 2.1. 枣庄市已进入中等老龄化社会

第七次人口普查资料显示, 枣庄市目前已进入老龄化社会的中等阶段。来自枣庄市民政局的统计数据显示, 截至 2022 年底, 枣庄市常住人口 385,560 万人, 其中我市 60 岁以上老人有 71.5 万人, 占全市总人口的 18.55%; 全市 65 岁及以上老年人口为 52.8 万人, 老年人口占全市总人口的 13.70% [2]。预计到 2025 年, 我市 60 岁以上人口占全市总人口的比例约为 20%。

近年来, 高龄化、空巢化问题明显突出, 家庭保障功能弱化, 枣庄市人口老龄化问题日益严重。这已成为枣庄因人口老龄化、劳动力短缺而面临的经济社会发展的重要挑战。面对如此日益严峻的老龄化问题, 在传统机构养老和社区养老服务达不到要求的情况下, “互联网+”的发展带来了满足不同老年人养老需求的新机遇。物联网、大数据、传感器等为智能养老提供技术支持。为抓住新一轮信息革命和产业转变的机遇, 推动“互联网+”智慧养老在枣庄市的具体运用, 结合枣庄客观情况, 市政府制定了关于枣庄市智慧养老发展的专项计划, 以创建新型养老服务体系为契机, 紧扣新时期文明实践要求, 以智慧养老为切入点, 创新机制, 强化措施, 打造具有区域特色的养老品牌。

### 2.2. 枣庄市养老服务机构

枣庄市出台的《关于加快养老服务业转型升级的实施意见》指出: 到 2022 年底, 全市各类养老机构将达到 114 家, 养老床位总量达到 2.2 万张。654 所老年人日间照料机构建设完工并投入使用。每千名老

人拥有 30 张养老床位, 护理型床位占总养老床位的 35% [3]。但距离枣庄市“十四五”养老服务体系规划中突出居家养老, 突出医养结合, 突出智慧养老, 完成智慧养老服务信息平台建设任务, 创新“互联网 + 养老”等智慧养老模式, 汇聚线上线下资源, 丰富产品供给, 精准对接需求和供给, 为老年人提供“菜单式”就近便捷养老服务, 着力打造“没有围墙的养老院”, 还有一定差距。

### 2.3. 枣庄市智慧养老政策支持

面对如此日益严重的老龄化问题, 枣庄市委、市政府高度重视枣庄市养老问题, 连续出台相关政府文件、实施意见、方案和规划等支持养老服务事业发展, 市民政局、老龄委、卫健委等相关部门制定专项规定, 养老服务政策制度逐步完善(见表 1)。

**Table 1.** Summary of policies related to smart elderly care in Zaozhuang City

**表 1.** 枣庄市智慧养老相关政策内容梳理

时间	制定部门	文件名称	智慧养老相关内容
2022.12	枣庄市人民政府	关于印发枣庄市“一老一小”整体解决方案的通知	促进“互联网 + 医疗健康”发展。支持智慧养老机构建设, 打造“养老+”新模式。
2021.11	枣庄市人民政府	“十四五”枣庄市老龄事业发展和养老服务体系建设的规划	利用“互联网+”和信息化发展养老服务业发展新体系, 促进现代信息技术与养老服务业深度融合。
2020.08	枣庄市人民政府	关于推进养老服务发展的实施意见	深化“互联网 + 养老”创新发展。
2018.04	枣庄市人民政府	关于支持社区居家养老服务的实施意见	加快推进“互联网 + 养老”。
2016.10	枣庄市人民政府	枣庄市养老服务业转型升级方案	建设养老服务信息平台建设。为智慧养老发展强化规划约束、保障土地供应、加大财政补助。
2013.04	枣庄市人民政府	关于加快社会养老服务体系建设的意见	建立完善社会养老服务信息化系统。

## 3. 枣庄市智慧养老服务存在的问题

### 3.1. 智慧养老服务了解认知不足

当前, “互联网+”信息技术的广泛应用, 使人们见识到了技术的先进和便捷。而技术的高速发展体现在它与众多服务或资源的利用息息相关。信息技术延伸到智慧养老服务领域, 推动建立智慧养老服务平台、老年人信息数据库、居民健康档案资源库等, 高新技术类企业进驻养老服务领域, 形成了技术应用与养老服务的有机统一, 终端的智能产品也让老年人对智慧养老服务有了初步认识。

然而, 当前枣庄市的老年人对智慧养老服务的了解还停留在较为浅显的层面, 了解、认识还不够深入, 甚至因为认知情况对老年人的选择产生了直接影响, 对这一新事物无法接受。从走访调研中我们了解到大部分老年人不了解智慧养老, 并且尚有很大一部分老年人对智慧养老服务的重要性和有效性持不确定态度。老人能接受的养老倾向是选择家庭传统养老方式, 而选择去养老院接受养老服务的老人仅占约 1/5。对于尚处于起步阶段的智慧养老服务, 老年人不太愿意接受和尝试。这样的选择, 与老年群体中普遍存在的传统养老观念不无关系。

### 3.2. “银色数字鸿沟”问题

互联网、云计算等科学技术的飞速发展促进了社会的飞速进步, 同时也对老年人造成了“数字鸿沟”的问题。随着年龄增长, 老年人对新事物的接受及学习能力减弱, 再加上老年人的文化程度普遍较低,

在接触智能设备和智能养老服务时,智慧养老产品各项功能的学习,对于他们来说仍是一个不小的挑战,使老年人在接触智能化设备和智慧养老服务时产生了障碍[4]。调研中发现,老年人不太习惯使用智能设备,平时还是偏向于通过传统的方式(电视、报纸、电台等)获取信息。其中一部分老年人表示对智能设备和智能养老服务十分担心,他们认为这些设备有泄露隐私和被骗的风险。这一因素严重阻碍了枣庄市智慧养老服务的推广及可持续发展。

### 3.3. 智慧养老服务专业队伍缺乏

枣庄市智慧养老服务发展时间较短,智慧养老服务专业队伍建设尚不完善,智慧养老服务专业队伍缺乏。与传统养老模式不同,智慧养老服务具有复杂性和系统性,开展服务需要的是复合型人才,既要有养老照料能力,又要有一定的信息处理能力和管理能力。

目前枣庄市养老护理员大多是40、50人员,甚至60人员(40岁以上女性,50岁以上男性,甚至60岁以上),他们年龄偏大,学历偏低,经过机构进行养老护理员基本培训后上岗,只能完成“保姆式”生活照料,缺乏能为老年人提供个性化、优质化服务的医疗、康复、护理等方面的知识[5]。

慧养老服务工作中经常会利用到大数据、智慧化养老平台、智能终端设备等,这些设备维护、升级、技术支持都需要人工智能技术人才来保障。由于传统养老服务人员缺乏信息和物联网方面的专业知识,遇到智能服务问题时,只能寻求人工智能技术人员的帮助,而无法及时、高效地完成相关操作和系统维护,影响智慧养老的连贯性、时效性。

### 3.4. 政策支持、管理制度不够完善

目前枣庄市智慧养老服务的发展仍处于探索阶段,还存在制度零散化、养老不同政策由人民政府、市民政局、卫健委、老龄委等不同部门下发,出台的相关政策大多是指导性文件,缺乏强制性约束,政策的实施推广难等现实困境,不同部门出台的制度不衔接,有冲突;政府也没有完全发挥它在智慧养老的主导地位,无论是制度建设还是服务监管,都有待完善,对已出台的制度办法也没有很好地推广和宣贯。

## 4. 枣庄市智慧养老服务的对策及建议

### 4.1. 加强政府顶层设计及财政补贴

智慧养老是互联网大数据技术迅速发展的产物,作为传统养老模式的创新,是我国着重推行的一种养老模式,需要由政府部门主导建设,通过顶层设计发挥宏观调控的引领作用。对于智慧养老服务的发展来讲,若缺乏足够的统筹规划与顶层设计力度,便有可能出现政策缺位、落地不实的情况[6]。要创建相关的机构部门,利用主管部门进行统一协调和组织,联合卫健委、民政部门、工信部门以及财政部门联合,在智慧养老服务发展过程中,利用主管部门的统一协调和组织力量,形成工作合力,积极破解各方面难题。

按照福利多元论,政府、市场、社会等多方共同承担养老问题,既分工负责,统筹推进,又齐抓共进,使各方力量有效融合,不是政府一家的责任。智慧养老是政府的惠民项目,该项目的纵深发展需要枣庄市政府的大力支持。枣庄市政府应当不断加大对智慧养老服务项目的财政预算投入支持,为智慧养老服务的发展提供强有力的财政和制度方面的保障和支持。鼓励社会各界在智慧养老方面加大投入,也可以加大公益宣传力度。政府为吸引更多社会资金投入智慧养老领域,可以通过购买专项服务、采用奖励替代补偿、减免相关税费、引入竞争机制等措施,提高市场交易活跃度。

### 4.2. 优化以适老化设计为主的智能化产品和服务

智能产品不“亲民”,不方便老人使用,影响着智慧养老水平的提升。随着科技的日益发展,先进智能

化养老设施日新月异, 相较传统的养老设备更加方便、更加智慧, 在积极推行的同时, 要保证智慧养老设施的实用性、可操作性和较高的性价比。积极利用新一代信息技术升级改造传统养老设施设备, 如互联网、物联网、大数据等。我们可以提供各种丰富的养老产品, 满足不同老年人的个性化需求, 包括智能一键呼叫系统、智能穿戴设备和综合大数据信息处理平台等。老人们可以通过这些工具, 在享受多元化服务的同时, 主动选择适合自己的养老产品。这样的改变, 既可以使养老更具主动性, 又可以满足多种不同的需要。提供人机交互的高效体验, 运用语音识别、自动感知、智能监控、远程操作等先进技术, 简化流程步骤, 使智能产品和服务操作简单易行。例如, 当使用者跌倒时, 求救讯号就会自动发出。打造“傻瓜式”智能穿戴等符合老年人生活行为习惯和文化背景的产品, 才能让智能设备和服务真正成为广大老年人的贴心助手。

### 4.3. 加强智慧养老服务专业队伍建设

加大力度, 完善相应的人才培养制度, 培养智慧养老服务专业人才。枣庄市政府和教育部门可以牵头与市内三所高校合作, 鼓励高校开设满足智慧养老服务与管理、老年护理专业人才培养, 同时顺应时代发展开设软件开发、计算机智能化设备应用、大数据等课程。加大理论基础培训力度, 还应注重培养相关学员的实际动手能力, 还可安排学员到枣庄市智慧养老服务中心进行培训, 到社区老年服务中心或特定养老机构实习, 以提高学员的动手能力, 储备高水平人才。

慧养老服务的开展不仅需要专门智慧养老知识和技术的人才参与, 也需要构建多元化的服务队伍, 鼓励社会各界参与人才培养工作, 缓解人才短缺的压力, 培养复合型人才。

枣庄市人社、民政、财政等有关部门及用人单位, 可以通过提高养老服务人员的薪资福利, 积极为养老服务人员缴纳五险一金, 给予一定编制, 逐步提升他们的社会地位, 激发他们干事创业的热情和信心, 减少养老服务人员的流动性, 保持养老服务团队的稳定, 提高服务质量。

### 4.4. 扩大宣传, 提高社会认知

智慧养老属于一种新兴的养老方式, 社会各界尤其是老年人群体对于智慧养老的概念及其运作方式、服务方式等方面缺乏了解和认识, 大部分老年人随着年龄的增长, 学习能力、认知能力逐渐变差, 对于新兴的智能、数字化生活方式, 很多老年人的接受能力不是很好。因“数字鸿沟”障碍, 甚至许多老年人认为智慧养老服务难以接近, 难以操作, 对智慧养老产品的使用意愿明显降低。因此, 应在全社会充分发挥融媒体作用, 通过政策引导, 全方位宣传智慧养老理念, 把智慧养老介绍给广大市民, 推动智慧养老服务体系社会化。同时, 通过社区宣传栏、专题公益讲座等形式, 注重对老人子女等其他家庭成员的宣传, 使其在为老人选择养老产品及服务时更多关注智慧养老, 并且向父母传达智慧服务的理念, 消除老年人对智慧养老服务和新兴智能产品的抵触情绪。

## 5. 结语

在未来发展中, “互联网+”智慧养老服务体系会更加成熟和完善, 为老年人提供便捷、实时、低成本、物联化的养老服务, 来解决传统养老中质量不高、效率低下、养老费用高的难题。这种服务模式也将会进一步推动养老服务行业创新发展, 为社会的可持续发展作出更大贡献。

## 基金项目

枣庄市社科联课题(课题编号: LX2023204): “互联网+”背景下枣庄市智慧养老服务体系研究。

## 参考文献

[1] 国务院办公厅. 国务院办公厅关于推进养老服务发展的意见[EB/OL].

- 
- [https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2019-04/16/content\\_5383270.htm](https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2019-04/16/content_5383270.htm), 2019-03-29.
- [2] 枣庄市统计局. 枣庄市第七次人口普查公报[EB/OL].  
[http://stjj.zaozhuang.gov.cn/xwzx/fbjd/202106/t20210615\\_1231240.html](http://stjj.zaozhuang.gov.cn/xwzx/fbjd/202106/t20210615_1231240.html), 2021-06-15.
- [3] 枣庄市人民政府. 枣庄市民政事业“十四五”发展规划[EB/OL].  
[http://www.zaozhuang.gov.cn/zwgk/zfgzbm/smj/202112/t20211206\\_1352667.html](http://www.zaozhuang.gov.cn/zwgk/zfgzbm/smj/202112/t20211206_1352667.html), 2021-11-26.
- [4] 姚兴安, 苏群, 朱萌君. 智慧养老服务采用意愿及其影响因素研究[J]. 湖北社会科学, 2021(8): 41-53.
- [5] 左美云, 刘浏, 尚进. 从国家政策看智慧健康养老发展脉络[J]. 中国信息界, 2021(1): 72-75.
- [6] 张映芹, 张瑞芳. 农村智慧养老模式探索[J]. 山东财经大学学报, 2017, 29(1): 45-51.