

# 智慧养老背景下社区养老服务优化研究

李盈盈, 刘奕

东华大学人文学院, 上海

收稿日期: 2023年9月6日; 录用日期: 2023年10月9日; 发布日期: 2023年10月19日

## 摘要

社区智慧养老被视为缓解养老难的一剂良方, 在许多地方实践中, 社区智慧养老模式已初具规模。智慧养老凭借其信息化、智能化、个性化的特征, 在平衡供需、医食住行、整合资源、监督反馈四个方面发挥其优势。但要真正实现社区智慧养老, 需要根据智慧养老的特征, 从明确需求与创新服务、技术效能与服务协同、主体协同与人才支持、服务监管与评估机制四个方面入手, 稳步推动健康中国的建设和社区智慧养老服务质量的提升。

## 关键词

智慧养老, 社区养老, 养老服务, 服务优化

# Research on Optimization of Community Elderly Care Service under the Background of Smart Elderly Care

Yingying Li, Yi Liu

School of Humanities, Donghua University, Shanghai

Received: Sep. 6<sup>th</sup>, 2023; accepted: Oct. 9<sup>th</sup>, 2023; published: Oct. 19<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

Community smart pension is regarded as a good solution to ease the difficulties of elderly care, and the community smart pension model has begun to take shape in many local practices. With its information-based, intelligent and personalized characteristics, smart elderly care gives play to its advantages in four aspects: balance of supply and demand, medical, food, housing and transportation, integration of resources, and supervision and feedback. However, in order to truly realize community smart elderly care, it is necessary to steadily promote the construction of a healthy China and the improvement of community smart elderly care service quality according to the characteristics of smart elderly care, in four aspects: clear demand and innovative service, technical efficiency and

service collaboration, subject collaboration and talent support, and service supervision and evaluation mechanism.

## Keywords

Smart Elderly Care, Community Elderly Care, Elderly Care Service, Service Optimization

Copyright © 2023 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. 智慧养老的背景

### 1.1. 智慧养老内涵

“智慧养老”的概念最早可以追溯到英国生命信托基金所提出的“全智能化老年系统”。该系统是运用各种传感器等科技手段,智能感知受照顾者的生理状态,通过智能产品、智能设备来监控老年人的身体状况,为老年人的身体健康提供一份保障。其核心主要是运用大数据、云计算等先进技术来计算、分析老年人的日常活动,为老年人提供远程服务。通过信息技术将老年人、老年人子女、社区、医疗机构等联系成一个紧密的整体,从而保证信息的互通、互享,让老年人居家及可享受便捷的服务,形成一站式养老模式。

我国智慧养老先后经历了五个阶段[1] (见表 1)。国内对智慧养老的定义普遍分为狭义与广义两个角度。狭义主要集中在智慧养老的技术方面,强调智慧养老是将物联网、云计算、移动互联网等技术嵌入养老服务的智慧创新[2]。广义主要集中在智慧养老的服务方面,通过信息平台对接整合养老服务的多方需求、组织与资源,融合并集成传统养老服务模式[3]。智慧养老分为智慧居家安全技术、智慧居家照料技术、智慧医疗保健技术、智慧心理慰藉技术四大类照料服务[4]。综合以上观点,本文将智慧养老定义为以互联网、云计算、大数据等相关科学技术为基础构建智慧养老服务平台,实现精准对接供给与需求、智能便利日常照料与医疗、整合服务与信息资源、多元主体协同的养老服务模式,将老年人生活与智能科技发展紧密结合,实现养老服务的智慧化、技术化、人性化,从而更好地满足老年人对美好生活的需求。

**Table 1.** Development stage of smart elderly care

**表 1.** 智慧养老发展阶段

时间	概念	相关政策
2007 年	数字化养老	《新型数字化居家式养老社区解决方案》
2011 年	科技养老	《国务院办公厅关于印发社会养老服务体系规划建设规划(2011~2015 年)的通知》
2012 年	网络化养老	《关于鼓励和引进民间资本进入养老服务领域的实施意见》
2013 年	智能养老	《关于印发 10 个物联网发展专项行动计划的通知》
2013 年及以后	智慧养老	《关于加快发展养老服务业的若干意见》

### 1.2. 智慧养老特征

#### 1) 信息化

智慧养老是依托物联网、云计算、大数据等新一代信息技术,构建形成的一个基于信息化、智能化社会管理与服务的新型养老模式。智慧养老首要特征就是信息化,养老信息数据大而庞杂,通过搭建智

慧养老服务平台, 成立“健康养老大数据中心”, 实现信息资源与养老服务资源的整合。智能设备的精准数据采集, 通过互联网技术对大量养老服务数据进行处理, 包括记录老人自身基本情况、医疗信息以及各种基础健康信息等, 在做出合理的统计基础上, 提高医疗服务的灵活性与准确性, 既能够给老人们带来更加周到的护理, 同时提高管理效率、节约人力资源。

## 2) 智能化

传统的养老模式以居家养老与机构养老为主。居家养老主要是依靠老人自身或儿女的照顾, 机构养老则主要是依靠护工照顾。由于老人自身及其儿女精力有限、养老行业劳动力短缺、养老服务标准不一等原因, 传统养老方式并不能满足实际养老需求。智慧养老凭借现代化信息技术的发展与物联网智能硬件产品的成熟促使养老方式向智能化、科技化的方向迈进。例如通过给老人佩戴老年穿戴设备, 对老人外出安全进行监控; 通过对老人家中安装智能安防设备, 监护老人居家安全; 通过一些智能手环、便携式健康检测设备、智能睡眠看护垫等, 对老人身体健康指标实时监护。现代智能产品品类丰富多样, 在不同场景下, 智慧养老打造出能够满足老年人养老需求的技术产品, 让人工智能提高养老服务质量与老年人的幸福感。

## 3) 个性化

智慧养老就是精准满足老年人的个性化服务需求。传统养老服务的供给受时间、人力、专业化程度等方面的限制, 难以为老年人提供及时高效的服务。智慧养老则是利用人工智能、物联网、大数据等现代化信息技术弥补传统养老服务在供给方面存在的时间上的滞后性、人力资源的不足、专业化程度不高等问题。多样化的智能技术与产品在一定程度上拓宽了老人可选择服务的空间, 例如行动不便的老人通过智能平台预约上门服务、居家老人通过安装智能摄像头实现跌倒检测等。智慧养老以老年人的需求为中心, 将接地气的智能技术和产品与老人的实际需求相结合, 从而更好地解决了现实的养老问题。

## 2. 智慧养老背景下社区养老服务发展现状

### 2.1. 需求导向: 精准对接服务供给与实际需求

社区智慧养老平台借助数据采集、信息交互、数据集成等功能, 满足老年群体日常照料、医疗健康、精神慰藉等物质、精神层面的需求, 实现服务精准匹配的功能。对比传统的养老服务模式, 数据驱动下的智慧养老平台能够将信息数据和养老服务资源及时、准确地供给给最需要的群体。精准感知和精准匹配恰恰是养老服务智能化、差异化、个性化的前提与关键。如上海市推出老年人“智能相伴计划”, 在日常生活中、社区活动中、机构疗养中等各种场景里融入智能化服务, 将智能产品、智能设备、信息化的服务嵌入老年人可能涉及到的场景中, 便利老年人的生活、丰富老年人的晚年生活。针对老年群体的不同需求, 以不同场景为应用导向, 通过智慧养老服务实现供给精准对接(参见表 2)。

**Table 2.** Practical needs of the elderly and solutions for smart elderly care

**表 2.** 老年人现实需求与智慧养老解决方案

	现实需求	解决方案	
日常应用	就餐	需要距离近、价格实惠的餐厅食堂	开设社区食堂、老年助餐点
	医疗	慢性病所需的药品、定期的体检	开设社区卫生服务中心、家庭医生
	居住	需要一键报警、燃气检测等设备	居住环境适老化改造、佩戴智能产品
	出行	需要便捷的老年出行服务	人脸识别、残障通道、“一键打车智慧屏”
精神慰藉	智能相伴	需要陪伴、关爱、互动	社区服务中心提供视频、图像、语音等智能互动服务
	视频关爱	子女需要了解父母生活状态	智能视频监控, 通过后端 app 了解老人健康状况及动态
	社交活动	需要丰富多样的活动交流	社区开展多样化的活动、社工或志愿者上门服务

## 2.2. 医食住行：智能便利日常照料与医疗服务

首先，在医疗服务上保障老有所医。“社区 + 智慧医养”节省传统养老服务模式下老年人就医时所过度花费的时间成本。老年群体普遍患有“三高”，即高血压、高血糖、高血脂，对于慢性病药品及定期监测血压血糖等有比较大的需求。针对社区老年人的医疗需求，建立区域养老信息数据库，加强对养老信息数据的分析应用，社区通过采取“线上 + 线下”的方式，对社区老人进行健康监测、预警、医治。

其次，在餐饮服务上提供就近助餐。俗话说“民以食为天”，解决老年人“吃饭难”问题是首要，一日三餐的制作对于独居老人、半失能老人而言更为负担。对于老年群体来说，社区食堂不仅价格实惠、方便就餐，而且能够减轻其子女们的负担。数字化的社区食堂还可以提供“订单式”“菜单式”服务、刷脸进行支付、不便出行的老年人可以选择配餐入户，为老年人提供便捷、安全、营养的科技化就餐体验。

最后，在居住环境上建设老年友好型社区。社区安装的智能物联感知设备，能够精准预报烟雾、燃气并连接安保系统、消防系统，确保相关责任人第一时间感知风险、采取措施。在智能产品上，社区依托第三方机构，为老人提供“一键呼救”智能手环、感应起夜灯等产品。对家庭困难的高龄老人家庭的空间布局进行了适老化改造，如厕洗浴设备防跌倒、紧急呼叫功能。社区构建基本公共体育服务体系，通过建设舒适的户外休闲空间，如提供适合老年人使用的健身器材、健身步道等，让老年人进行健身活动、社交交流等丰富晚年生活。

## 2.3. 整合资源：数字化养老平台打破时空限制

智慧养老让有限的养老资源得以共享利用。数字化养老服务平台打破了时间与空间的限制，凝聚多方力量，沟通政府、市场、社区、医疗机构、非营利组织，形成社区养老服务的强大力量，实现养老服务需求与供给的合理衔接与高效整合，在提升养老服务精准匹配方面产生了显著效果。国家在制定社区智慧养老政策上不断努力，通过顶层设计与政策保障为社区智慧养老可持续运行保驾护航。新一代数字技术融入老龄事业，集聚并整合社会养老资源，实现信息互通互享、供需有效衔接。上海市长宁区仙霞新村街道积极推动服务效率变革，依托社区综合为老服务中心，建成了一套基于“AI + 物联网 + 大数据分析”技术的智慧空间管理平台。该系统通过各种终端设备实现服务对象的数据采集过程，进而将采集获得的碎片化数据转化成能够量化的数据指标，并与上海市一网通管和一网通办平台实现实时信息对接和数据协同共享。通过深度融合线上信息与线下服务渠道，充分发挥智慧养老服务平台“资源整合”功能，打通养老信息平台，解决养老资源错配问题，并成功将“人民城市人民建、人民城市为人民”理念融入社会治理的生动写照[5]。

## 2.4. 监督反馈：智慧信息技术提高监管的效能

社区作为服务平台的监管方将承担质量评价的监管职能，并依据一定的评价指标开展工作。一般而言，社区养老服务供给质量的评价指标应当包括服务结构质量、服务过程质量和结果质量三大维度。在服务结构质量中，涉及无障碍空间和设施的投入建设、人财物的管理制度、常见的服务操作和危机应对流程、服务人员的资质资格和岗位培训、基础信息建设等指标；在服务过程质量中，需要对服务中心的照料服务、信息响应速度、文娱服务、医疗康养服务、心理疏导服务等进行追踪评价；在服务结果质量中，需要囊括服务的合格率、意外发生率、投诉事件等维度，重视老年人及其家属对社区、养老服务机构和服务者的满意度以及平台统筹协调、应对突发状况的能力与水平。信息化平台对社区养老服务中心与服务对象进行实时监管，平台建立老人健康数据档案、服务记录跟踪与反馈。在开展生活照料、卫生清洁、精神慰藉等服务时，拍照上传 app，确认服务完成，管理人员即可在后台查看详细服务清单。将



数字化技术融入养老服务监管中, 服务明细清楚、数据统计准确, 监管省时省力, 实现社区养老服务智能化、科学化监管。

### 3. 智慧养老背景下社区养老服务的困境

#### 3.1. 社区服务方式存在单一现象及服务内容有待创新

社区服务方式存在单一现象主要体现在志愿服务形式单一、运行资金缺乏、志愿者“表格化”等困境。仅仅依靠社区工作者力量提供养老服务还不能够满足社区老人需求, 因此部分社区会引入社会志愿组织进驻社区开展志愿服务活动, 但是由于社会志愿组织较为零散、提供服务活动时间较为集中、服务项目相互重叠等问题, 需要专业的、稳定的机构规范引导志愿服务。同时, 社区服务内容集中在日常照料, 即社区老人饮食、医疗照护等方面, 老年群体在晚年时期都渴望有人陪伴, 大多社区对于精神慰藉的重视程度还不足够, 精神慰藉服务包含聊天、陪伴、社交活动、教老人使用智能产品设备等。社区应该依托辖区内养老资源, 使社区养老服务做得更深、更细、更广、更有内容。

#### 3.2. 老龄群体对网络技术认知、接受及使用存在障碍

互联网的高速发展给人们的生活方式带来了巨大的转变, 大部分青年群体对于互联网的应用可谓是“如鱼得水”, 而老年群体对于互联网只是存在“云里雾里”的认知, 无法自如地享受互联网所带来的红利。社区老人受教育程度、对数字服务的理解程度、服务主体的信任度和信息的对称性等因素, 产生数字鸿沟[6]。社交活动的减少、子女忙于工作家庭、知识水平的有限, 老人们面对数字化和智能化的社会生活常常不知所措。对于一些智能产品的功能大多是一知半解, 在使用智能设备的时候常常出现不太熟练、不会使用的情况, 且老年人对智能设备服务价格与个人隐私的安全性存在一定的顾虑, 对于新事物的接受或是新产品的使用很难快速建立信任感, 这些都是智慧养老在社区落地时存在的痛点。

#### 3.3. 多元主体参与力量有待提高及缺乏专业人才队伍

家庭原本是提供养老服务的第一主体。但在现实生活中, 许多子女出于工作压力、经济压力等多方面原因, 在情感支持方面均存在许多欠缺, 在工作与陪伴之间难以两全。企业虽然能够在激烈的市场竞争中不断地研发智能产品、提高服务质量、丰富服务内容, 但企业始终是以营利性为目标, 存在许多老年人无法负担起的服务消费, 企业在福利性服务方面有所匮乏。社会组织凭借其自身的公益性、自治性等为老年人提供相关养老服务, 满足老年人养老需求, 但是在人才方面缺乏一定的专业性, 尤其对于一些失能老人、半失能老人的照顾需要专业的护理人员, 仅仅依靠志愿队伍的服务, 其长期性难以得到保障。社区工作人员数量有限, 但是其服务的人数之多、内容之杂往往会给社区工作人员带来压力, 一旦涉及考核问题, 往往会加重基层工作人员的负担。

#### 3.4. 社区养老服务监管力度欠缺及缺乏统一明确标准

各地社区养老服务模式发展多样且日趋成熟, 但对于社区养老服务标准上缺乏明确统一的规定, 在政府和社会对社区养老服务机构的服务项目、服务内容、监督管理等方面的评价中出现无标准可依的情况。各省市社区养老发展情况不一, 对于一线城市社区养老发展较为成熟, 而对于三四线城市社区养老还处于起步阶段, 因此存在部分地区对社区养老服务质量方面标准的空白。而缺乏统一的社区养老服务质量的的标准, 社区养老服务质量建设缺乏明确遵循, 社会评价社区养老服务质量也缺乏依据。同时, 也由于各个社区规模不一、资源不同等因素影响, 统一明确标准也是社区明确养老服务质量的基本标准。在满足基本标准之上, 再进行社区等级评定, 通过以评促建, 提高社区养老服务质量。社区养老服务监

管不仅体现在对养老服务质量的监管, 对于食品安全、智能产品价格、社区养老设施等方面的监管力度都有待提高。

## 4. 智慧养老背景下社区养老服务优化策略

### 4.1. 明确需求与创新服务: 丰富社区养老服务内容与方式

以需求为导向, 了解老年人的实际需求, 如在助餐服务中, 老人们对于饭菜的卫生、色香味程度、服务态度等评价都比较满意, 但是对于饭菜供应时间的时效性不太满意。而这些不满意的点, 需要社区工作人员在日常生活照料中悉心观察并与老人们积极沟通。青少年的身心健康一直是社会关注的热点, 但是随着近些年老年群体频频发生的事件来看, 老年人的抑郁、焦虑、寂寞等的负面情绪也不容忽视。心理健康问题不分年龄、性别, 老年人的心理健康需要家人、社区共同维护调和。而在社区所提供的养老服务中, 心理健康服务提供的都较少, 达不到预期的效果。因此, 以实际需求为导向, 满足老年人的身心需要, 发动社区、社会组织、志愿者的力量, 加强对老年人的身心照顾, 提高养老服务质量。

社区街道除了提供社区必备的服务外, 对于部分老年人的特殊需求也应考虑在内, 从而使得服务的内容更加全面。养老服务内容过于单一会造成形式上的养老效果, 社区应该积极探索不同的服务内容并结合自身特色, 老年人对社区服务满意度的评价往往来自于服务是否全面、到位。例如南昌市明珠社区为腿脚不便的独居老人提供上门送餐服务、江西江南社区网格员为老年人申请居家环境适老化改造、北京市昌平区霍营街道设置养老照料中心为老年人提供康复训练等。社区为老年人提供包括助餐、娱乐、康复、情感关怀等在内的贴心服务, 以满足不同老年群体多样化、个性化需求。打造“街道-社区-小区-家庭”四级联动、衔接有序的养老服务网站, 形成“15分钟城市社区养老服务圈”。

### 4.2. 技术效能与服务协同: 打造适老产品与提升服务温度

科学技术的迅速发展可能让一些老年人跟不上步伐, 琳琅满目的智能产品与设备并不能满足老年人的心理需求, “数字鸿沟”是老年人与技术服务之间一道巨大的障碍, 这就决定了技术服务不能采取“一刀切”, 需要根据老年人的实际需求进行技术建设。由技术所衍生出的服务, 其出发点与落脚点都是为老年人服务。深化养老服务, 促使养老服务更有温度。

技术服务不是简单地嵌入老年人的生活, 而是需要将人文关怀嵌入服务之中。一是增强技术适老性, 从老年人的需求研发适合老年人的产品与设备, 能够让老年人快速适应智能产品的使用, 避免产品使用过于复杂化, 从而增加老年人的使用难度。二是提高技术人情味, 例如厦门金山街道的“刷脸”支付, 部分老年人“愁”了多年的吃饭问题如今独自居住的老年人可前往社区吃饭, 不仅价格公道, 买的时候还能刷脸买单, 极大地便利了老年人的支付方式。因为一方面老年人可能会忘记带卡, 另一方面如果老年人经常丢卡则需要经常补办, 较为麻烦。将人脸识别技术运用到老年人的日常生活中, 让老年人也能享受到便捷的服务。三是强化人文关怀。在老年人的数字化过程中, 家庭成员的理解与支持至关重要, 家庭内部的互助行为是老年人接入数字技术的重要途径, 也是重要保障[7]。社区应营造良好氛围、提供精神慰藉, 鼓励老年人发展自己的兴趣爱好, 加强老年人之间的交流。完善社区基本公共体育服务体系, 可为老年人提供多样化的健身设施、组织老年人体育赛事活动, 提高老年人的健康水平, 获得幸福感与满足感。

### 4.3. 主体协同与人才支持: 加强多元合作与专业人才供给

多元协同治理以激发参与主体的动力和活力为目的, 通过整合政府、企业、社会组织、社区等的力量优化资源配置, 充分发挥政府引导作用、发挥社区中坚力量、鼓励支持企业与社会组织参与养老服务

业发展, 让各个主体在社区智慧养老模式的构建中展现出独特的价值意义。

发挥政府引导作用。一方面, 政府需要进一步完善社区智慧养老政策体系, 为社区智慧养老健康运行提供法律保障; 另一方面, 政府应因地制宜制定相关标准和行业规范, 包括智慧养老项目的制定、运行、管理、维护等各个阶段提供相应的建设标准。同时, 在资金方面要给予一些致力于智慧医疗、智慧养老产业支持, 通过进一步加大财政补贴力度, 采取先建后补、以奖代补和 PPP 合作模式, 吸引社会资本投入[8]。发挥企业在市场化运作过程中的重要作用。政府需要积极发挥市场竞争机制, 用开放包容的心态鼓励企业入驻社区。企业需要发挥资本优势, 在智能产品设备研发上投入大量的精力, 研发出便捷、有效且能实际满足老年人需求的智能产品。智慧养老的关键点在于“智慧”, 如何让老年人适应智能化的操作也是企业在研发产品与设备中的重点难点。就目前来看, 不应该让老年人去适应智能, 而是需要让服务匹配老年人的使用习惯。发挥社区中坚力量。社区作为社区智慧养老服务聚合的中坚力量, 在“社区智慧养老”服务聚合中起到承上启下的作用[9]。社区除了能够提供日常的服务之外, 一些社区活动还能弥补老年人心理上的空缺。通过各个相关职能部门通力合作密切配合, 整合不同类型社区内智慧养老服务的资源, 做到资源共享。发挥社会组织的支持作用。社会组织因其本身具有公共性的特点, 在福利供给方面能够发挥重要作用, 能够承担起为老年人提供养老服务的支持作用, 为社区智慧养老服务增添羽翼。例如, 社会组织等一些公益部门向老年人组织宣讲普及如何使用智能产品。大力开展为老服务, 助力老龄群体跨越“数字鸿沟”, 倾听老年群体的声音, 提升涉老服务便利性和流程合理性。社会组织通过进社区宣传让老年人了解到何为智慧养老。通过号召一些志愿者, 手把手、一对一地讲解如何使用智能产品与设备, 尽量用通俗的语言把智能化产品的原理和使用方法介绍给老年人, 帮助老年人掌握一些常用功能。因此, 社会组织在为老服务过程中起到支持作用, 在服务供给方面具有不可忽视的重要性。

#### 4.4. 服务监管与评估机制: 统一考核标准与优化考核方式

提升社区智慧养老服务高质量发展、养老服务财政资金的有效使用, 地方政府应加强服务监管考评、明确监督主体、提出创新监管方式、完善智慧养老监督评估机制。确保养老服务行业放得开、管得住。第一, 加强社区智慧养老服务考核。社区养老服务质量评价采用社区养老服务机构自愿申报、第三方评价机构开展评价、监督抽查的模式开展。考核的方式应尽量多样化, 避免单一的、阶段性的考核结果作为评价社区养老服务的唯一指标; 考核的重点内容应该放在智慧养老服务的满意度以及社区环境、社区信息处理技术、社区管理服务平台上。由老年人及其家属对社区养老服务打分, 同时也要注重对各个服务主体的评价, 以便对日后的服务进行整改。对于考核结果的运用, 根据考核结果评定社区服务等级, 一般划分为 5 个等级, 最高级为 5A。同时, 设置激励与约束机制促进为老服务质量不断优化提升。第二, 探索养老服务第三方评估。第三方评估的方式主要是上门走访与电话评估, 两种形式相结合能够更加客观、公正。评估的对象包括直接受益人、社区负责人, 评估的内容主要有通过对话, 重点了解养老服务的内容、时长、满意度以及是否受理和有效处理服务对象的相关意见和投诉。第三方评估具有专业的人才, 能够较为客观、公正地给出评估结果。第三方评估通过专业的评估方法, 从而核对社区养老服务数据的真实性与有效性[10]。

#### 基金项目

国家社会科学基金项目“数字治理视域下社区智慧养老实践模式比较与政策优化研究”(项目编号: 21BZZ061); 上海市教育科学规划课题“上海市社区基本公共体育服务体系研究”(项目编号: C2021144)。

---

## 参考文献

- [1] 孙梦楚, 高焕沙, 薛群慧. 国内外智慧养老研究进展[J]. 特区经济, 2016(6): 71-73.
- [2] 郑世宝. 物联网与智慧养老[J]. 电视技术, 2014, 38(22): 24-27.
- [3] 周凌一, 周宁, 祝辰浪. 技术赋能智慧养老服务的实践逻辑和优化路径——以上海市为例[J]. 电子政务, 2023, 242(2): 43-57.
- [4] 何迎朝, 邢文华. 智慧居家养老技术采纳的影响因素及其使用效果研究: 文献综述的视角[J]. 信息资源管理学报, 2020, 10(2): 68-79.
- [5] 喻四华. “线上 + 线下”一体化的智慧养老服务模式探讨[J]. 中国信息化, 2020(7): 95-96.
- [6] 刘奕. 从资源网络到数字图谱: 社区养老服务平台的驱动模式研究[J]. 电子政务, 2021(8): 40-51.
- [7] 刘奕, 李晓娜. 数字时代老年数字鸿沟何以跨越? [J]. 东南学术, 2022, 291(5): 105-115.
- [8] 赵婷. 大数据背景下社区智慧养老高质量发展策略研究[J]. 就业与保障, 2022(1): 103-105.
- [9] 任宗伟, 刘钰冰. 生态系统理论视角下“虚拟养老院”服务聚合研究[J]. 华东经济管理, 2021, 35(7): 10-16.
- [10] 马玉丽. 治理视域下政府购买养老服务质量的评估机制研究[J]. 社会福利(理论版), 2019(10): 3-7.