

数字经济嵌入县域养老服务与银发消费的 机制、制约因素与路径研究

——以南京市高淳区为例

王景琦

南京林业大学人文社会科学学院、生态文明传播学院，江苏 南京

收稿日期：2026年3月20日；录用日期：2026年5月20日；发布日期：2026年5月29日

摘要

首先是识别县域层面数字经济嵌入养老服务与银发消费的运行机制、主要制约因素及优化路径。其次以南京市高淳区为案例，采用案例研究与规范分析相结合的方法，综合使用政策文本、统计报告、民政公开信息、地方实践报道和相关中文文献，对平台下沉、场景组织、消费转化与治理约束进行分析。发现高淳区的数字嵌入并非单纯平台接入，而是市级平台、区级统筹、村级节点和家庭支持共同作用的组织重构过程。数字平台提升了需求识别、派单记录和履约反馈效率，幸福小院、助餐点、时间银行等线下节点增强了服务可及性，并推动了适老产品、代办支持和线下履约相结合的消费转化。与此同时，村级承接能力不均、老年人有效使用能力不足以及支付与风险治理滞后，仍限制了数字赋能效果。最后发现县域推进数字养老与银发消费发展，关键不在于单纯增加技术工具，而在于形成“平台-场景-人工服务-风险治理”联动机制，并围绕高频需求建立稳定、可持续的服务与消费闭环。

关键词

数字养老，县域养老服务，银发消费，适老化

Mechanisms, Constraints, and Pathways of the Digital Economy Embedded in County-Level Elderly Care Services and Silver Consumption

—A Case Study of Gaochun District, Nanjing

Jingqi Wang

Faculty of Humanities and Social Sciences, School of Ecological Civilization Communication, Nanjing Forestry

Abstract

This paper aims to identify how digitalization is embedded in county-level elderly care services and silver consumption, to explain the main constraints that appear during this process, and to clarify the governance pathways that may support more sustainable local development. Instead of treating the silver economy as an abstract macro concept, the paper narrows the discussion to the intersection of elderly care services, age-friendly consumption, and county governance. Gaochun District in Nanjing is selected as the case because it combines a relatively high level of population ageing, clear rural and county-level characteristics, and a visible set of public service experiments such as time-bank mutual aid, village-based service nodes, and community elderly care points. The study adopts a case-study approach combined with normative analysis. Four categories of materials are used in a coordinated way: policy documents are used to define the institutional background and the boundary of analysis; statistical reports and publicly released ageing information are used to describe demographic pressure and the local service base; publicly available practice reports released by government and civil affairs departments are used to reconstruct typical scenes and operational processes; and Chinese academic studies are used to interpret mechanisms, explain constraints, and compare the Gaochun case with broader debates on digital inclusion, rural elderly care, and silver consumption. The case shows that digital embedding in a county context is not merely a matter of platform connection. It is an organizational restructuring process jointly shaped by municipal platform rules, district-level coordination, village-level service nodes, and family or community support. First, the sinking of the platform improves the standardization of demand registration, order assignment, record keeping, and service feedback, but the practical effectiveness of the platform still depends on the carrying capacity of village-level nodes. Second, scene-based service organization is crucial. Mutual-aid points, meal assistance points, happiness courtyards, and other offline nodes work as concrete interfaces through which elderly people enter the service system, receive assistance, and gradually develop stable service expectations. Third, silver consumption in the county context does not mainly expand through independent large-scale online shopping by older residents. Rather, it grows through the combination of information access, agent-assisted ordering, offline fulfillment, and age-friendly product experience. In this sense, service access and consumption access are closely intertwined. At the same time, three structural constraints remain salient. The first is the uneven carrying capacity of village-level organizations and the incompleteness of the local service chain. The second is the limited effective use ability of older adults, especially in rural settings where sustained guidance and human support are still necessary. The third is the lag in payment support, dispute resolution, and risk governance, which may weaken trust and reduce the willingness of older adults and their families to continuously use digital service channels. The Gaochun case indicates that county-level digital elderly care and silver consumption cannot be advanced simply by adding more technical tools or building more platform entrances. What matters is whether a linked mechanism can be formed among platform connection, scene construction, human assistance, and risk governance. For county-level areas with a large rural hinterland, policy priorities should therefore focus on building a closed loop among municipal platforms, district coordination, and village nodes; cultivating high-frequency service and consumption scenes around meals, care, rehabilitation, and age-friendly products; retaining agent-based and offline interfaces for older users with limited digital ability; and improving payment support and risk control so that service reach can gradually be converted into stable consumption reach. Although the paper is based on public materials rather than interviews or survey data, it provides a relatively clear analytical framework for understanding how digitalization operates in a county-level ageing context and why service accessibility, organizational capability, and governance arrangements remain more decisive than technology alone.

Keywords

Digital Elderly Care, County-Level Elderly Care Services, Silver Consumption, Age-Friendly Adaptation

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

老龄社会并非只是老年人口占比上升的统计现象，而是需求结构、家庭结构与社会支持体系发生系统调整的新社会条件[1]。在这一背景下，银发经济也不宜被理解为单一养老产业的扩张，而应被理解为围绕长寿时代需求变动而形成的跨行业、跨生命周期经济活动体系[2]。对县域地区而言，最先显现的往往不是完整产业链，而是养老服务组织方式、适老产品触达和消费场景的重组。

《中国老龄产业发展报告(2021~2022)》指出，我国银发经济已不再局限于传统养老服务，而是逐步向健康、用品、宜居、文旅和金融等多元领域延伸，相关需求持续增长[3]。《中国银发经济发展报告(2024)》也指出，相关发展正在从概念倡导转向场景培育、业态延伸与区域实践[4]。从国家政策层面看，国务院办公厅印发《关于发展银发经济增进老年人福祉的意见》，将老年用品、智慧健康养老、康复辅助器具和养老服务等内容纳入政策部署[5]。这为从县域层面考察数字技术如何进入养老服务与银发消费提供了制度背景。

从地方制度安排看，《南京市“十四五”老龄事业发展规划》对居家社区养老、医养结合和养老服务体系建设作出系统部署[6]，《南京市“十四五”数字经济发展规划》则从平台建设、数据要素配置和数字公共服务协同等方面提供了上位政策依据[7]。《2023年南京市老年人口信息和老龄事业发展状况报告》进一步表明，高淳区老龄化程度已超过30%，进入超老龄社会[8]。因此，高淳区相关实践并非零散尝试，而是在市级养老制度与数字治理框架下展开的县域实践。

现有研究大体形成两条线索：一条关注老年人数字融入、数字乡村建设与数字包容问题，强调农村老年人面临接入、使用与知识三类鸿沟[9]；另一条聚焦农村养老服务供给结构，指出主体分散、决策分散与监督分散容易造成服务“碎片化”，并削弱供需衔接效率[10]。已有研究为理解县域数字养老提供了重要基础，但仍存在两个不足：其一，宏观层面的银发经济论述较多，县域层面的服务组织与消费转化研究相对不足；其二，关于数字赋能的讨论，常把平台接入、服务供给和消费扩张混为同一层次，导致机制分析不够清楚。

2. 研究设计

基于此，本文不再笼统讨论银发经济全产业链，而是把研究重心收束到县域养老服务与银发消费的交界面，重点回答三个问题：数字平台如何进入高淳区养老服务体系；场景化服务如何推动养老需求组织化并形成消费转化；县域推进数字赋能时面临哪些结构性约束。与一般政策综述不同，本文尝试将市级制度背景、区级统筹逻辑与村级节点实践放入同一分析框架，从供给组织、场景嵌入、需求转化和治理约束四个维度展开讨论。

在研究设计上，本文采用案例研究与规范分析相结合的方法。资料主要分为四类：政策文本用于界定制度背景与分析边界，统计报告和民政公开信息用于描述高淳区老龄化压力与服务基础，地方实践报

道用于还原时间银行、幸福小院等典型场景，相关中文学术文献用于解释数字嵌入的机制约束。案例之所以选取高淳区，一是其老龄化压力与县域特征同时具备，二是其已有时间银行、幸福小院、乡村睦邻点等较为清晰的实践节点，三是现有公开材料能够支撑对“平台-节点-需求-履约”链条的连续观察。为避免将概念推演代替经验分析，本文在事实判断上尽量以区级或市级公开材料为基础，在机制分析上再与相关学术研究对话，本文所使用的资料类型及其对应分析维度见表 1。

Table 1. Sources of materials and analytical dimensions

表 1. 资料来源与分析维度

资料类型	主要内容	分析用途
政策文本	国务院银发经济政策、南京市老龄事业规划、数字经济规划等	界定制度背景与上位政策约束
统计与公开信息	南京市老龄人口状况报告、民政公开信息、养老服务平台公开数据	判断案例地老龄化压力与服务基础
地方实践材料	高淳区时间银行、幸福小院、睦邻点等报道材料	识别场景进入、履约方式和组织节点
学术文献	数字融入、智慧养老、银发消费、农村养老服务供给等研究	补充概念界定并解释现实约束

3. 数字经济嵌入县域养老服务与消费的作用机制

3.1. 平台下沉与服务供给组织重构

高淳区数字赋能的现实基础，并不在于单独建设一套全新的区级平台，而在于承接南京市统一的养老服务数字治理体系并将其转译为在地服务能力。关于南京“时间银行”试点的研究指出，这一机制逐步形成了以志愿服务记录、时长兑换和社区协同为核心的运行链条[11]。对高淳区而言，这一市级数字底座的关键意义，不是增加一个线上入口，而是为区级养老组织、互助网络运行和服务订单管理提供可调用的制度与平台基础。

但平台下沉并不会自动转化为在地运行能力。根据南京市政府对东坝街道新中社区“时间银行”实践的公开报道，高淳区在推广这一机制时，并没有把它直接当作抽象的积分系统，而是结合农村熟人社会结构，通过公益劳动、环境整治、农副产品推广和志愿互助等方式，逐步把平台规则转化为村民能够理解并愿意参与的乡村实践[12]。这说明，县域数字养老真正发生作用，依赖的不是平台接入本身，而是平台规则能否被地方社会关系重新解释并嵌入日常互动。

3.2. 场景嵌入与需求组织化

高淳区案例更有解释力的部分，体现在数字平台与线下服务节点的结合。根据南京市民政局对桠溪街道荆山幸福小院的公开报道，提档升级后的点位配置了休息室、备餐间、就餐室、助浴室、书画室、理发室等 11 个功能区域，服务辐射全村 800 多名老人[13]。这里值得关注的不是场所数量本身，而是村庄空间开始承担需求识别、服务承接和关系维护的功能，使原本分散在家庭内部和邻里互助中的养老需求被重新组织起来。

从分析框架看，数字嵌入并不是把原有服务简单搬到线上，而是重塑需求进入服务体系的方式。任远指出，构建智慧老龄社会并不只是增加数字技术供给，更重要的是在数字化条件下重组老年人的生活支持与服务体系[14]。放到高淳区语境中看，乡村睦邻点、幸福小院、助餐点和上门服务网络之所以重要，

在于它们让“平台可见”进一步转化为“场景可进”：需求能够被发现，服务能够被接单，履约过程能够被记录，老年人也能在熟悉的村庄空间中进入服务链条。

3.3. 服务延展与消费转化

县域银发消费的扩展，并不主要表现为老年人大规模独立在线购物，而更常表现为信息触达、代办支持和线下履约结合后的消费转化。互联网能够通过规模效应、匹配效应和数据反馈效应拓展银发消费边界[15]。在高淳区，这一逻辑更适合被理解为“平台信息 - 村级节点 - 家庭决策”的联动过程：养老需求被识别之后，助餐、陪诊、康复辅具租用、上门照护和适老产品体验等服务才可能逐渐由低频事项转向稳定消费。

县域银发消费的扩展不应被理解为孤立的 market 行为，而应建立在服务设施、平台入口和消费场景一体化组织的基础上。技术赋能养老服务的关键在于整合养老需求、匹配应用场景并推动多元主体协同供给[16]。这一判断意味着，银发消费的扩展并不是单纯增加线上购买入口，而是要把服务供给、场景触达和过程反馈组织为连续链条。对高淳区来说，关键在于打造宏大产业口号，而在于把助餐、照护、适老改造和产品租售等高频需求尽可能纳入稳定的服务 - 消费闭环。

从供给端看，智慧健康养老产品体系已经具备一定基础。蒋金泰等在对上海案例的研究中指出，智慧健康养老的发展已从单一技术应用逐步扩展到健康监测、康复辅具、平台调度和综合服务协同等方面[17]。高淳区并不需要本地生产全部适老产品，其更现实的任务是把外部产品和服务能力导入本地节点网络，并通过居家养老、村级睦邻点和基层健康服务实现可体验、可租用、可购买的触达综合来看，高淳区数字嵌入县域养老服务与银发消费的主要表现可概括为表 2。

Table 2. Main manifestations of digital embedding in county-level elderly care services and silver consumption in Gaochun district

表 2. 高淳区数字嵌入县域养老服务与银发消费的主要表现

嵌入环节	高淳区典型做法	直接效果	主要局限
平台下沉	承接南京市养老服务互助时间平台，形成市 - 区 - 街 - 社运行链	需求识别、派单、记录和反馈更为规范	平台效能仍受村级承接能力约束
场景嵌入	幸福小院、睦邻点、助餐助浴、健康监测等节点持续运行	服务从清单供给转为可进入、可体验的在地场景	高龄老人持续使用仍有门槛
需求转化	代办、陪诊、上门服务与适老产品体验结合	养老服务与银发消费开始形成联动	支付支持和消费转化尚不稳定
治理留痕	工单记录、在线评价、数据反馈与过程追踪	服务监管和责任追溯能力增强	隐私保护、人工复核和责任划分压力上升

4. 数字经济嵌入的问题与制约因素

4.1. 村级承接能力与供给闭环问题

高淳区已经承接较强的市级制度与平台基础，但这并不意味着供需匹配问题已经解决。李兆中等基于多源数据的研究指出，老年服务设施在空间布局和需求响应上仍存在明显不均衡[18]。对高淳区这类具有较大乡村腹地的区级单元而言，数字平台可以提高信息匹配和工单流转效率，却不能自动替代村级节点布局、服务半径控制和专业服务队伍配置。平台越有效，越容易把原本被遮蔽的结构性短板暴露出来：部分村庄节点活跃、服务可达，部分村庄则承接弱、履约不稳。

这类问题的实质，不是技术失灵，而是供给组织链条尚未真正闭合。县域数字养老如果只有平台派单，没有稳定的人、点和服务包承接，平台就更像展示界面而非运行中枢。高淳区已有若干亮点场景，但从个别点位走向稳定网络，仍取决于节点建设、服务标准和区级统筹能力能否继续下沉。

4.2. 老年人有效使用能力问题

数字经济推动养老服务和银发消费扩展时，最常被低估的约束是老年人的有效使用能力。何嫦华等指出，设备可得性、教育背景、操作技能、社会支持和使用动机共同影响老年人的数字融入程度[19]。对高淳区而言，真正的障碍并不只是“有没有 App”或“能不能看到入口”，而是能否完成搜索、下单、支付、评价与维权这一整套过程。若把老年人预设为与一般消费者无差异的数字用户，平台扩展就容易停留在形式可见而实际难以稳定进入的状态。

基于南京、扬州和连云港等地区调查发现，农村老年人智能手机运用中的“数字反哺”普遍依赖家庭成员，尤其依赖年轻一代对观念、接入和技能的补充支持[20]。这一发现与高淳区的现实高度契合：乡村互助点和幸福小院能够提供进入场景，但若缺乏持续培训、代办支持和人工接口，许多高龄、独居或低教育程度老人仍难以稳定留在服务链条中。

4.3. 支付支持与风险治理问题

数字养老并非纯粹的效率工具，它也会引入新的治理负担。王娟、张劲松指出，人工智能和数字技术嵌入社会生活后，老年人面临的不仅是不会使用的问题，还包括被复杂规则误伤、被算法排斥以及隐私和安全边界不清等风险[21]。放到县域场景中看，当平台进一步向支付、医疗、家庭消费和上门服务延伸时，责任划分、异常交易识别、人工复核和隐私保护都会成为不可回避的问题。

对高淳区而言，这一约束的突出之处在于，服务进入已较为明显，但支付与风险治理的制度支撑尚未同步完善。若支付工具过于复杂、争议处理链条过长、老年人对账单和授权规则理解不足，数字赋能就可能在提高效率的同时提高风险暴露程度，进而削弱老年人及其家庭对平台服务的持续信任。

5. 政策含义与推进路径

5.1. 做实“市级平台 - 区级统筹 - 村级节点”的供给闭环

高淳区下一步不能只把平台接口接进来，而应把市级平台、区级统筹和村级节点做成可履约、可反馈、可追责的供给闭环。智慧养老能力现代化的关键在于“物的力量”和“人的力量”同步提升[22]。因此，高淳区一方面要继续承接市级平台的派单、评价和监管功能，另一方面要围绕幸福小院、睦邻点、长者食堂、居家适老化改造、康复辅具租售和上门照护服务，形成更清晰的区级服务目录、节点职责和履约规则，使平台真正成为组织服务而不是陈列服务的信息中枢。

5.2. 围绕高频需求培育稳定场景

县域数字赋能不能停留在抽象的“适老化”口号上，而应围绕高频需求场景组织服务。数字适老化已经从单一界面改造转向终端、流程、服务和支持环境的系统改造[23]。对高淳区而言，更有现实意义的做法是围绕助餐、助浴、照护、康复辅具、健康监测、陪诊代办和适老用品体验等高频环节，在村级节点形成“可咨询、可体验、可下单、可反馈”的稳定服务入口。只有当服务场景足够稳定，银发消费才可能从一次性试用转向日常化、持续化。

5.3. 以代办支持和人工接口降低进入门槛

数字赋能并不意味着把线下服务尽可能压缩为线上操作。关于数字化养老服务设计的研究表明，老

年服务满意度并不单纯取决于技术先进程度，而取决于服务是否真正嵌入老年人的生活场景[24]。因此，高淳区应把村干部、网格员、志愿者、家庭成员和基层服务人员纳入代办支持网络，在幸福小院、睦邻点、长者食堂和卫生服务点同步提供培训、陪伴、电话代办和线下受理。对高龄、失能和独居老人，则要保留人工窗口和上门办理机制，避免将数字入口变成新的排斥门槛。

5.4. 以支付支持和风险治理提升消费转化

高淳区若要把养老服务触达进一步转化为稳定的银发消费，不能只有服务入口，没有支付支持和风险防护。数字技术进入养老金融后，可以在账户服务、支付便利、风险识别和产品匹配等方面提升老年金融服务的可得性[25]。因此，高淳区可在严格风险控制前提下，推动金融机构与养老平台、适老产品企业、社区服务机构之间形成协同，探索小额高频、风险可控的支付支持机制，并配套电话确认、人工复核、账单提醒和异常交易预警，以降低老年人在支付环节遭遇误操作和欺诈的概率。

与此同时，县域银发经济的可持续发展，还取决于服务、消费和治理三端能否同步推进。当前养老产业高质量发展仍面临事业与产业协同不足、区域与城乡发展不均衡、专业人才储备不足以及政策体系和行业规制有待完善等约束[26]。高淳区已有的平台和乡村节点只是起点，下一步还需在服务标准、人员培训、数据协同和跨部门责任链条上持续完善，才能把现有有点状实践沉淀为较稳定的县域养老服务与银发消费生态。

6. 结论与讨论

本文基于高淳区案例发现，数字经济嵌入县域养老服务与银发消费，并不是一个由技术自动推动的线性过程，而是平台规则、区级统筹、村级节点和家庭支持共同作用的组织重构过程。其基本逻辑可以概括为：市级平台提供规则、接口和监管能力，区级治理负责资源协调和服务整合，村级节点承担需求识别、关系嵌入和服务履约，家庭与熟人网络则在老人进入服务链条的过程中发挥关键辅助作用。正因如此，县域数字赋能的成效并不取决于线上入口数量，而取决于“需求识别-平台派单-线下履约-过程反馈”这一链条能否真正闭合。

高淳区案例还表明，县域养老服务与银发消费的发展，不能简单照搬中心城区的数字产业逻辑。对涉农地区而言，更有现实意义的不是追求宏大产业叙事，而是围绕助餐、照护、康复、代办和适老产品体验等高频场景，把服务触达能力逐步转化为消费触达能力。数字平台的价值，不在于替代人和社区，而在于提高供需衔接效率、压缩信息摩擦成本，并为线下履约和后续治理提供记录与反馈机制。

当然，本文仍存在一定局限。其一，本文主要依据政策文本、公开信息和实践材料展开分析，尚未纳入访谈、问卷或量化评估数据；其二，本文采用单案例分析，适合揭示运行逻辑，但对不同县域类型之间的比较仍显不足。后续研究可结合镇街和村级微观调查资料，进一步检验数字赋能在服务绩效、老年人满意度和消费转化方面的差异性效果。

参考文献

- [1] 陆杰华, 刘芹. 中国老龄社会新形态的特征、影响及其应对策略——基于“七普”数据的解读[J]. 人口与经济, 2021(5): 13-24.
- [2] 徐莺, 刘含笑. 中国“银发经济”的现状、问题与前景[J]. 北京航空航天大学学报(社会科学版), 2023, 36(1): 140-147.
- [3] 高颖. 银发经济的发展机遇及其布局[J]. 人民论坛, 2024(10): 84-87.
- [4] 中国社会福利与养老服务协会, 当代社会服务研究院组织, 编写; 徐建中, 主编. 中国银发经济发展报告(2024) [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2024.

- [5] 国务院办公厅. 国务院办公厅关于发展银发经济增进老年人福祉的意见[EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/content/202401/content_6926087.htm, 2024-01-15.
- [6] 南京市人民政府办公厅. 市政府办公厅关于印发南京市“十四五”老龄事业发展规划的通知[EB/OL]. https://www.nanjing.gov.cn/zdgk/202302/t20230206_3819468.html, 2022-08-12.
- [7] 南京市人民政府办公厅. 市政府办公厅关于印发《南京市“十四五”数字经济发展规划》的通知[EB/OL]. https://www.nanjing.gov.cn/zdgk/202111/t20211111_3187004.html, 2021-09-27.
- [8] 南京市民政局, 南京市老龄工作委员会办公室. 2023 年南京市老年人口信息和老龄事业发展状况报告[R/OL]. https://mzj.nanjing.gov.cn/njsmzj/mzdt/202406/t20240613_4690010.html, 2024-06-13.
- [9] 沈费伟, 曹子薇. 从数字鸿沟到数字包容:老年人参与数字乡村建设的策略选择[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2023, 23(1): 21-29.
- [10] 陈思奇. 农村养老服务供给的“碎片化”问题与整体性治理研究[J]. 山西农经, 2022(11): 43-46.
- [11] 闫晓英, 周京. 志愿服务与养老需求的新融合——南京时间银行互助养老的试点经验[J]. 中国社会工作, 2021(5): 40-41.
- [12] 南京市人民政府. 江苏南京市开展“时间银行”互助养老实践——“你好, 我存点时间”[EB/OL]. https://www.nanjing.gov.cn/zt/njstdylfwgzlfz/hzsjpt20240819/202408/t20240821_4746211.html, 2024-08-21.
- [13] 南京市民政局. 南京探索大城市农村“银发无忧”新路径——互助养老, 养老不离乡邻[EB/OL]. https://mzj.nanjing.gov.cn/njsmzj/mtgz/202412/t20241220_5036968.html, 2024-12-20.
- [14] 任远. 智慧老龄社会的构建[J]. 晋阳学刊, 2022(2): 24-32.
- [15] 许韬, 古宇坤, 王一博, 王彦嵩, 陈启斐. 互联网背景下银发消费产业优化路径[J]. 江苏商论, 2021(10): 1-9.
- [16] 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(2): 43-57.
- [17] 蒋金泰, 文玉春, 肖喜银, 李乃治. 我国智慧健康养老发展模式研究——基于上海的典型案例[J]. 产业创新研究, 2021(15): 30-34.
- [18] 李兆中, 甄峰, 徐海贤. 基于多源数据的老年服务设施供需空间匹配评价——以南京市为例[J]. 现代城市研究, 2022(8): 8-15,23.
- [19] 何嫦华, 余梦瑶, 刘芊妤. 老年人数字鸿沟影响因素及数字融入研究[J]. 科技传播, 2022, 14(11): 76-78.
- [20] 陆彩兰, 吉万年, 王慈. 农村老年人智能手机运用的数字反哺现象分析——基于南京、扬州和连云港地区的问卷调查[J]. 扬州职业大学学报, 2022, 26(3): 44-48.
- [21] 王娟, 张劲松. 数字鸿沟: 人工智能嵌入社会生活对老年人的影响及其治理[J]. 湖南社会科学, 2021(5): 123-130.
- [22] 唐魁玉, 梁宏姣. 智慧养老能力的现代化及其提升路径[J]. 社会科学战线, 2022(2): 230-236.
- [23] 梁超, 罗娟. 数字适老化的发展演进、国内外实践及启示[J]. 继续教育研究, 2023(1): 53-56.
- [24] 蒋粤闽. 积极老龄化视角下数字化养老服务设计[J]. 合作经济与科技, 2021(21): 164-166.
- [25] 陆琪. 数字技术助力金融服务养老事业[J]. 清华金融评论, 2022(5): 95-96.
- [26] 青连斌, 郑雄飞. 协同善治与机制创新: 新时代养老产业高质量发展路径探索[J]. 中州学刊, 2025(11): 85-93+2.