

协同治理视阈下老年数字鸿沟弥合及社会支持研究

——基于江苏省扬州市的实证调查

葛丹丹

扬州大学商学院，江苏 扬州

收稿日期：2025年3月7日；录用日期：2025年3月19日；发布日期：2025年4月16日

摘要

随着信息技术的迅猛发展，数字鸿沟问题日益凸显，在老年群体中表现得尤为明显。这不仅影响老年人个体生活质量，也关乎社会公平与和谐发展。本文以协同治理理论为视角，基于对扬州市老年群体展开的实证调查，深入分析老年数字鸿沟弥合的社会支持现状，包括政府、企业、社会组织和家庭内部各主体提供的支持，借助SPSS进行数据分析，并基于此分析现存问题的表现形式，如协同治理机制不完善、社会支持资源分配不均、老年人自身参与的积极性存在差异等，进一步从法律、经济、文化的角度分析原因，提出主体协同弥合老年数字鸿沟的路径，旨在为解决老年数字鸿沟问题提供理论参考与实践指导。

关键词

老年数字鸿沟，社会支持，协同治理，数字融入

Research on the Digital Divide Bridging and Social Support for the Elderly under the Perspective of Collaborative Governance

—Based on an Empirical Survey in Yangzhou, Jiangsu Province

Dandan Ge

Business School of Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

Received: Mar. 7th, 2025; accepted: Mar. 19th, 2025; published: Apr. 16th, 2025

文章引用: 葛丹丹. 协同治理视阈下老年数字鸿沟弥合及社会支持研究[J]. 现代管理, 2025, 15(4): 93-100.
DOI: 10.12677/mm.2025.154090

Abstract

With the rapid development of information technology, the problem of digital divide has become increasingly prominent, especially in the elderly group. This not only affects the individual quality of life of the elderly, but also is related to social equity and harmonious development. In this paper, from the perspective of the theory of collaborative governance, based on the empirical investigation of the elderly population in Yangzhou city, in-depth analysis of the current situation of social support bridging the digital divide among the elderly, including support from the government, enterprises, social organizations and families. Data analysis with the help of the SPSS, based on this analysis of the manifestations of the existing problems, for example, the imperfect collaborative governance mechanism, the uneven distribution of social support resources, and the different enthusiasm of the elderly themselves, further analyzes the reasons from the perspective of law, economy and culture, put forward the path to bridge the digital divide among the elderly, it aims to provide theoretical reference and practical guidance for solving the problem of digital divide in the elderly.

Keywords

Elderly Digital Divide, Social Support, Collaborative Governance, Digital Integration

Copyright © 2025 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. 研究背景

近年来，我国人口老龄化进程不断加快。根据国家统计局发布的最新数据，截至 2024 年末，全国有 60 岁及以上人口 31,031 万人，占全国总人口的 22%，其中 65 岁及以上人口 22,023 万人，占全国总人口的 15.6% [1]。江苏省扬州市作为全国著名旅游城市和宜居城市，也是最早步入人口老龄化的城市之一，截至 2024 年 10 月份，全市 65 周岁及以上常住老年人口 103.01 万人，占常住人口的 22.49%，高于全省 4.09 个百分点[2]，扬州已经进入重度老龄化社会。

随着信息时代的到来，数字化在社会经济发展中扮演着愈发关键的角色，已成为当今社会的重要特征。从日常购物、社交互动到政务办理、医疗服务，数字技术已经渗透到生活的各个领域。据中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的报告显示，截至 2024 年 6 月，我国网民规模已接近 11 亿人，较 2023 年 12 月增长了 742 万人，互联网普及率达 78.0% [3]。老年群体在这场数字化浪潮中却面临诸多困境，数字鸿沟限制了老年人的社会参与，使其在获取信息、享受公共服务、社交娱乐等方面处于劣势，影响了他们的生活质量和社会幸福感。

协同治理理论强调多元主体通过合作、协调等方式共同解决复杂的社会问题。而老年数字鸿沟的弥合涉及政府、企业、社会组织、社区、家庭等多个主体，单一主体的力量难以有效解决这一复杂问题。因此在弥合老年数字鸿沟问题上，引入协同治理理论具有重要意义。

2. 老年数字鸿沟弥合的社会支持现状与调查分析

2.1. 社会支持现状

2.1.1. 政府层面支持举措

扬州市政府高度重视老年数字鸿沟问题，通过制定一系列鼓励老年人数字学习的文件，明确了各部

门在推进老年数字教育中的职责，为老年群体的数字接入提供政策依据。例如，自 2025 年 1 月 1 日正式施行的《扬州市老年人优待条例》中明确提到，在涉老便利化与维权服务方面，政府通过购买服务、引导志愿服务等形式，组织开展老年人运用智能技术专项培训，帮助老年人提高运用智能技术的能力[4]。不仅从宏观层面规划了老年数字素养提升的目标、重点服务内容等，政府更是在资金投入上加大了对老年数字教育机构、医疗机构设备适老化、社区数字学习设施建设的支持力度。政府参与老年数字鸿沟弥合过程，使得演化稳定策略更加多样，政府的努力直接激发了老年群体的参与进程，从而达到减小数字使用鸿沟的目的[5]。

2.1.2. 企业履行社会责任

企业主体在老年数字鸿沟弥合的过程中主要起着提供物质与技术支持的作用，积极参与年度扬州市消费品以旧换新居家适老化改造活动。在产品设计方面，企业针对老年人的生理和认知特点，开发了适老化数字产品，如适老智能坐便器、可升降吊柜及灶台、人体感应探测器等服务老年群体；在服务优化上，通信运营商为老年人提供专属套餐，并在营业厅设置老年人服务专柜，提供业务办理指导和数字设备使用咨询服务，有效解决了老年人在通信和数字服务方面的困扰。

2.1.3. 社会组织志愿服务

各类社会组织和社区主体作为社会力量的典型代表，赋能养老服务的数字化发展。社区主体与高校携手，定期举办老年数字技能培训讲座，高校志愿者和专业教师联合社区工作人员开设了“银龄讲堂”，吸引社区众多老年人报名参加。此外，社会组织如红十字会携手“博爱家园”，通过组织以“融入智慧 e 时代”为主题的老年数字文化活动，激发老年人对数字技术的兴趣，以提高内生动力。以文昌花园社区为例，活动反响良好并广泛带动了周边社区居民参与到本社区举办的讲堂活动中，形成了同龄群体交流学习的积极氛围。

2.1.4. 家庭内部支持引导

家庭在老年数字鸿沟弥合中扮演着基础且关键的角色。在智能化设备支持与数字技术指导方面，家庭成员通常教会老年人使用智能手机、电脑等基础设备以及日常联系、线上支付等功能，方便老年人日常沟通、购物与出行等活动。在情感支持方面，家人大多持正向态度，一方面能够给予老年人充分的鼓励和陪伴，另一方面也能帮助老年群体增强学习新技能的信心与克服困难的决心，营造家庭内部共同学习数字技术的良好氛围。

2.1.5. 社会支持协同现状

从协同治理理论视角看，扬州市老年数字鸿沟的弥合有一定的积极进展，但仍存在一些问题。政府在其中发挥主导作用，负责出台政策文件推动老年数字教育普及，同时激励企业提高参与度，部分科技公司推出适老化智能产品，便捷老年人的日常使用。社会组织和志愿者主要为老年人提供一对一数字辅导。但目前的协同局面仍存在不足。各主体间缺乏高效沟通协调机制，政策落实、产品推广和服务开展难以形成合力。此外，社会对老年数字需求重视程度不够，协同动力不足，尚未形成全方位、多层次的协同治理格局。

2.2. 研究设计

2.2.1. 调查内容设计

团队针对老年数字鸿沟的主题设计了相关问卷与访谈提纲。主要调查内容包括了老年群体使用智能设备的基本情况以及对智能设备的现存顾虑，此外还设计了多选题调查老年群体及其家庭成员对社会支

持现状的看法。访谈提纲为老年人和社区工作人员设置了分别关于提议和智慧助老社区建设的不同问题，旨在通过线下途径调查社区主体提供老年数字鸿沟弥合举措的真实情况。

2.2.2. 调研对象与数据收集

团队成员先后于扬州市琼花观社区、兰庄社区、翠岗花园社区、文昌花园社区展开访谈工作，主要调研对象为社区老年人、家庭成员及社区工作人员，选取社区老年食堂、老年大学、银龄讲堂等适老化服务集中的场所进行参观采访，通过线下访谈与线上问卷相结合的方式，共收集 59 份有效问卷，借助 Excel 进行了数据初步整理，后续借助 SPSS 软件展开数据分析。基本信息概况如表 1 所示。

Table 1. Sample characteristics and proportion

表 1. 样本特征及占比情况

样本特征	分类标准	百分比
性别	男(23)	38.98%
	女(36)	61.02%
年龄	18 岁及以下(6)	10.17%
	19~44 岁(39)	66.1%
	45~59 岁(4)	3.39%
	60~64 岁(6)	10.17%
受教育程度	65 岁及以上(6)	10.17%
	小学及以下(10)	16.95%
	初中(7)	11.86%
	高中/中专/职高(13)	22.03%
	本科及以上(29)	49.15%

2.3. 数据分析

2.3.1. 学历与家庭支持的交叉分析

数字反哺是帮助老年人跨越数字鸿沟、提升数字素养的必要路径之一。在访谈过程中，团队成员注意到了家庭成员是引导老年群体使用数字设备、参加数字技能培训的重要主体之一。被访谈的大部分老年人都强调，在使用智能设备遇到困难时，会第一时间寻求家庭成员的帮助。

问卷调查结果显示，在老年人使用智能设备时，家人提供的支持主要包括技术操作指导、心理支持与情感陪伴、持续陪伴与问题解决。相对而言，网络安全教育与软件安全检查、硬件设备保养维护、定制界面和服务模式的占比较低。这表明在老年人使用智能设备过程中，除了技术操作指导外，心理支持与情感陪伴以及持续陪伴与问题解决也是重要的支持方式。

通过构建受访者学历与提供家庭支持表现方式的交叉关系，可以直观看出家庭成员的受教育程度直接影响着老年群体所能接受到的家庭支持方式。而在初高中至大学本科学历范围内，心理支持与情感陪伴、网络安全教育与软件安全检查的总体支持程度持续上升，相应的老年群体也获得了具有一定优势的资源支持。

家庭成员的受教育程度与家庭数字反哺的形式密切相关。高学历者如大学本科以及研究生以上学历成员更注重为老年人提供网络安全教育、软件安全检查以及设备保养维护等支持。一方面在时间陪伴不足的情况下，教会老年人必要的网络风险防范意识可以较少相应诈骗事件发生的概率；另一方面，基本

的物质支持与设备维护保证了老年人数字接入的可能性。如图 1 所示。

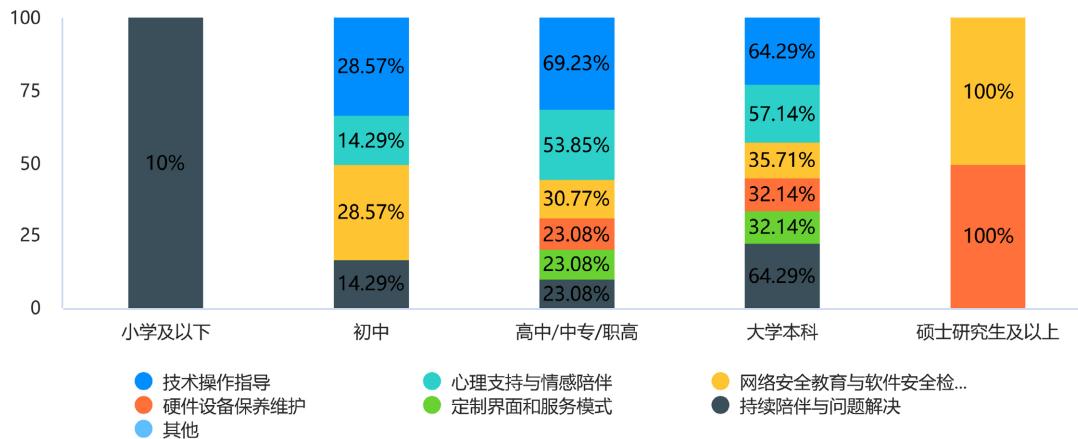


Figure 1. Bar graph of cross analysis of respondents' education and family support

图 1. 受访者学历与提供家庭支持方式的交叉分析柱状图

2.3.2. 社区支持与服务的对比分析

对于所在的社区是否会定期举办老年人数字技能培训活动及网络风险防范活动的调查，数据显示，调查的受访者中，有 56.52% 的人表示所在社区不定期举办老年人数字技能培训活动及网络风险防范活动，而 43.48% 的人表示社区会定期举办这类活动。这表明仍有一部分社区对于老年人数字技能培训和网络安全防范活动的覆盖率有待提高，有必要加强相关活动的组织和推广，以提升老年人的数字技能水平和网络安全意识。

基于对定期举办老年数字技能培训活动的社区与社区支持仍存在的不足之处进行对比分析，发现即使社区举办相关活动，其在志愿者一对一辅导、数字技术线上服务平台建设、与家庭主体联动支持、场所辅助设施建设等资源支持方面仍然缺乏。受访者表示，社区培训活动的开展多是基于形式的需要，培训内容重合度高，活动举办的场所大多是社区大厅或招待室，老年群体的实际学习需求往往被忽略。这表明社区主体在弥合老年数字鸿沟的过程中，人力、设施等资源投入与主体协作仍然不平衡，社会支持呈碎片化，同时培训活动形式与教育内容质量亟需得到丰富与提升。如表 2 所示。

Table 2. Comparative analysis of digital skills training activities and actual resource facilities

表 2. 社区开展数字技能培训活动与社区实际资源设施的对比分析

X/Y	设立数字教育中心	志愿者一对一辅导	公共场所辅助设施	举办数字化活动	数字技术线上服务平台	社区家庭联动支持	无	合计
是	10 (50%)	14 (70%)	12 (60%)	3 (15%)	8 (40%)	8 (40%)	1 (5%)	20

2.3.3. 老年群体困难感知与支持感知的交叉分析

通过构建老年群体在使用数字设备时遇到的困难感知，与对社会支持的感知程度的交叉关系，发现有 14.29% 的老年群体感受到很多关于智能设备字体小、难以看清等问题的社会支持，在网络诈骗风险方面，有 75% 的老年群体都能感受到社会力量在反诈宣传等方面提供的支持；但是在数字技能培训指导、设备误触等方面，部分老年群体接触有限，未能感知到各主体提供的社会支持，这也表明在社会支持相关资源配置方面，仍然存在着不均衡现象。如图 2 所示。

老年群体的感知程度在一定程度上体现了现有社会支持的有效程度。设备操作、技术培训、网络安全

全防范等困难是多数老年群体能直观感受到的，也是社会支持的基础层面需求。通过交叉分析图可以看出，基于老年人身体功能的下降以及适应信息化社会的现实需求，目前适老化设备的改造仍然存在适用性不足的问题，仍需要加强前期适老化设备测评与后期的功能改进。

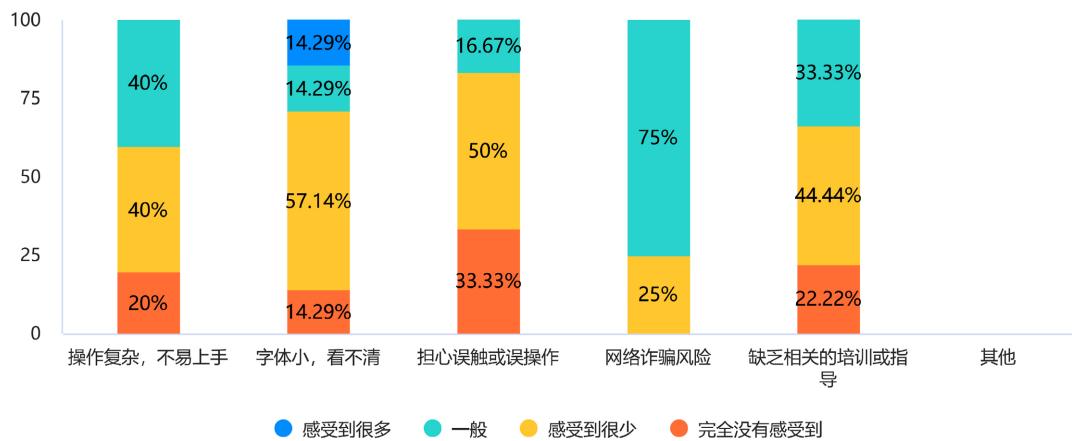


Figure 2. Bar chart of the cross-analysis of difficulty perception and support perception in the elderly population
图 2. 老年群体困难感知与支持感知的交叉分析柱状图

3. 问题表现及原因分析

3.1. 问题表现

3.1.1. 协同治理机制不完善

扬州市在弥合老年数字鸿沟过程中，各主体之间缺乏有效的协同治理机制。政府、企业、社会组织、社区和家庭之间沟通协调不畅，存在信息不对称问题。例如，政府开展的老年数字技能培训活动，未能充分了解企业的适老化产品研发信息和社会组织的志愿服务资源，也未能充分整合各主体的优势资源，导致培训内容与市场产品和社会服务脱节。

同时，各主体之间职责划分不明确，在老年数字鸿沟弥合的过程中，出现了数字技能培训责任相互推诿现象。一方面，家庭数字反哺缺失，老年人缺乏最值得信赖的家人支持，心态与学习积极性都逐渐被磨灭；另一方面，政府主体发挥政策引导作用，相关部门和组织单位缺乏落实，在监督缺失的情况下，相应的技能培训活动大幅减少，“智慧助老”成效不显著。

3.1.2. 社会支持资源分配不均

从地域分布来看，扬州市城区和农村地区在老年数字鸿沟弥合的社会支持资源分配上存在较大差距。城市社区拥有丰富的教育资源、完善的数字基础设施和较多的企业适老化产品测评等优势，老年人能够享受到优质的数字技能培训和便捷的数字服务。而农村地区由于经济相对落后，数字教育关注度缺失且资源匮乏，数字基础设施建设尚不完善，社会组织参与度低，且乡村空巢老人占比较高，而他们获取数字技术学习的机会和社会支持较少。

从群体覆盖来看，社会支持资源更多集中在低龄、健康状况较好的老年人，而高龄、失能半失能老年人往往被忽视，他们由于身体和认知功能下降，更需要社会支持，但却难以获得除志愿者上门服务以外的其他数字化资源与服务。

3.1.3. 老年人自身参与积极性差异

受个体心理及生理特征的影响，老年人自身参与数字技能学习和数字生活的积极性存在较大差异。

一方面，受教育程度较高、经济条件较好的老年人，对新事物接受能力较强，更愿意主动学习数字技术，积极融入数字生活，和同龄人探索技能学习的新话题。另一方面，部分受教育程度低、物质基础较差的老年人，对数字技术存在恐惧和抵触心理，认为数字技术复杂难学，与自己的生活关系不大，缺乏学习数字技能的动力和积极性。这种个体差异导致社会支持资源在不同老年群体中的利用效率不同，进一步加剧了老年数字鸿沟的分化。

3.2. 原因剖析

3.2.1. 法律法规不健全

目前，我国在老年数字鸿沟弥合的协同治理方面缺乏明确的法律法规，对各主体的权利、义务和责任没有进行清晰的界定，使得各主体在协同合作中缺乏法律约束和规范，同时也导致了“监督”角色的缺失。服务型政府要明确建成“老年友好型”社会需要社会力量的参与，关键是要调动老年群体的创造性与积极性。

3.2.2. 经济发展不平衡

扬州市城乡经济发展水平的差异，是社会支持资源分配不均的根源，这导致了农村地区在数字基础设施建设、教育资源投入等方面落后于城区。目前乡村发展的重心在于青年人才回流与乡村振兴，需要进一步完善基础设施的适老化建设，推动城乡资源有序流动，保证老年群体的需求被纳入基本服务保障范围，形成城乡发展“共赢”的局面。

3.2.3. 传统观念根深蒂固

文化观念因素影响老年人自身参与积极性，传统的生活观念和文化背景使部分老年人更倾向于传统的生活方式，对数字技术带来的生活变革难以适应和接受。当老人发现一些新应用所具备的功能与其使用习惯不相符时，他们往往保持着原有的使用习惯，很难去适应和使用数字设备的新功能。

4. 主体协同弥合老年数字鸿沟的对策建议

4.1. 构建多元主体协同治理新格局

在社会支持碎片化的情况下，亟需建立健全政府主导、企业参与、社会组织协同、家庭配合的多元主体协同合作路径。多方社会主体参与老年数字鸿沟弥合的过程，也是社会支持整合创新的必然选择。政府作为关键主体，应发挥牵头作用，基于政策制定、资源调配和监督管理的职责，进一步搭建沟通协调平台，加强信息交流与共享；企业则专注于适老化产品研发和服务优化，积极推进适老化产品进入社区测评，实现反馈与改进过程协作发力；社会组织承担数字技能培训和志愿服务组织工作，联合社区主体开展实践工作；家庭成员需要做好老年人日常生活中的数字反哺和情感支持，以此来确保协同合作的稳定性和有效性。

构建多元主体协同治理的新格局，意味着要将各主体提供的社会支持予以整合，实现资源的有效利用与路径的衔接。政府主体提供的政策支持以及服务，可以作为企业对设备的适老化改造与社会组织开展老年数字技能培训活动的基础导向。在保护老年人数字权利的基础之上，积极推进数字化基础设施体系建设^[6]。通过政府的资源倾斜与政策支持，各主体可以实现老年数字鸿沟弥合的有效互动。同时在政府引导和社会宣传的影响下，积极推进家庭数字反哺的开展。通过适当的适老化设备采购补贴，家庭成员可以积极响应政策需求，同时便捷老年群体的数字接入过程，从而实现协同治理与社会支持的整合。

4.2. 优化社会支持资源配置参与

在地域资源分配上，需进一步加大对农村地区老年数字鸿沟弥合的支持力度。政府在评估财政可行

性和长期效益后，可以适当扩大对农村数字基础设施建设的投入，提高农村网络覆盖率和信号质量，以此鼓励社会组织将志愿服务向农村延伸，高效开展农村老年数字技能培训专项行动。同时借助社会组织及活动的影响力，进一步引导企业关注农村老年市场，基于市场需求和投资回报的分析，选择开发适合农村老年人需求的数字产品和服务。

在群体覆盖方面，应特别关注空巢、高龄、失能半失能等特殊老年群体的需求，为他们提供上门数字服务、定制化数字学习方案等，做好经验学习与交流共享，扩大社会支持资源覆盖面。对于刚退休的低龄老年人，政府主体可以为其搭建信息交流与互助平台，通过设立兴趣探讨、教学互助、线上面对面交流等板块，帮助老年群体逐步探索并发掘自身社会价值，助力其恢复适应信息化社会的信心。

4.3. 提升老年人数字素养与参与意愿

老年人的个体因素是助力其跨越老年数字鸿沟至关重要的一步。关注老年人的内心世界，可以了解老年群体在使用数字设备方面的意愿，帮助其克服内心的障碍。此外，可以加强老年数字教育体系建设，丰富教育内容和形式。除了传统的线下培训课程，还可以利用互联网平台开展线上老年数字教育，开发适合老年人学习的数字课程资源，如短视频教学、互动式学习软件等，满足老年人多样化的学习需求。在多渠道宣传引导以及与同龄群体的交流中，改变老年人对数字技术的认知和态度。例如利用社区宣传栏、老年活动中心、社交媒体等渠道，宣传数字技术给生活带来的便利和乐趣，展示老年人成功融入数字生活的案例，激发老年人学习数字技术的兴趣和积极性。

5. 结语

弥合老年数字鸿沟是一项长期而艰巨的任务，关乎老年人的切身利益和社会的可持续发展。虽然扬州市在老年数字鸿沟弥合的社会支持方面已取得一定成效，但仍存在协同治理机制不完善、社会支持资源分配不均、老年人参与积极性差异等问题。本文基于协同治理理论，提出了构建多元主体协同合作路径、优化社会支持资源配置、提升老年人数字素养与参与意愿，是有效弥合老年数字鸿沟的关键路径。由于研究时间的局限性，本文仅收集了 59 份有效问卷，总体样本量较少，难以全面代表扬州市老年群体的整体情况。基于老年数字鸿沟弥合的长期性，本项目将继续以其他形式研究扩大样本量，以提高研究的代表性与普适性并做好研究成果转化工作。未来也需要政府、企业、社会组织、家庭等各方主体共同努力，形成全社会关心与支持老年人数字融入的良好氛围，让老年人能在数字化时代共享社会发展成果。

项目基金

项目来源：江苏省大学生创新创业训练计划，项目编号：202411117086Y。

参考文献

- [1] 王萍萍. 人口总量降幅收窄 人口素质持续提升[N]. 中国信息报, 2025-01-22(001).
- [2] 民小爱, 毕金钧, 姜涛. 扬州百岁老人达 510 人[N]. 扬州日报, 2024-10-29(005).
- [3] 第 54 次《中国互联网络发展状况统计报告》发布[J]. 传媒论坛, 2024, 7(17): 121.
- [4] 扬州市老年人优待条例[N]. 扬州日报, 2024-10-11(004).
- [5] 王珊珊. 数字时代背景下老年人数字鸿沟治理策略研究[D]: [硕士学位论文]. 天津: 天津大学, 2022.
- [6] 黄帅明. 老年人数字鸿沟的协同治理研究[D]: [硕士学位论文]. 南昌: 江西财经大学, 2023.