

积极老龄化政策视角下新就业形态农民工 数字素养、收入质量与养老权益保障的 协同路径探析

高雨欣, 曹守慧

扬州大学商学院, 江苏 扬州

收稿日期: 2026年3月16日; 录用日期: 2026年5月20日; 发布日期: 2026年5月29日

摘要

在积极老龄化政策推进与新就业形态快速发展的双重背景下, 新就业形态农民工已成为灵活就业群体的核心组成部分, 其数字素养、收入质量与养老权益保障状况直接关系到积极老龄化政策落地成效与社会公平。本文采用文献研究法、案例分析法与逻辑分析法, 梳理新就业形态农民工数字素养、收入质量与养老权益保障的现状, 剖析三者协同发展中的困境及成因, 重点探讨数字素养赋能收入质量、进而支撑养老权益保障的内在逻辑, 最终提出推动三者协同提升的针对性路径。研究表明, 数字素养不足制约收入质量提升, 收入质量偏低又限制养老权益保障能力, 二者形成恶性循环; 需通过个体赋能、政策优化、社会协同, 破解协同发展困境。本研究丰富了积极老龄化与新就业形态的交叉研究, 为完善新就业形态农民工养老权益保障、推动积极老龄化政策落地提供实践参考。

关键词

积极老龄化政策, 新就业形态农民工, 数字素养, 收入质量, 养老权益保障

Exploring the Synergistic Path of Digital Literacy, Income Quality, and Pension Rights Protection for Newly Employed Migrant Workers from the Perspective of Active Aging Policies

Yuxin Gao, Shouhui Cao

Business School, Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

Received: March 16, 2026; accepted: May 20, 2026; published: May 29, 2026

文章引用: 高雨欣, 曹守慧. 积极老龄化政策视角下新就业形态农民工数字素养、收入质量与养老权益保障的协同路径探析[J]. 老龄化研究, 2026, 13(5): 533-543. DOI: 10.12677/ar.2026.135284

Abstract

Against the dual backdrop of advancing active aging policies and the rapid development of new forms of employment, newly employed migrant workers have become a core component of the flexible workforce. Their levels of digital literacy, income quality, and protection of pension rights directly impact the effectiveness of implementing active aging policies and social equity. This paper employs literature review, case analysis, and logical analysis to examine the current situation regarding the digital literacy, income quality, and pension rights protection of newly employed migrant workers. It analyzes the challenges and underlying causes hindering their synergistic development. The study focuses on exploring the internal logic of how digital literacy enhances income quality, which in turn supports pension rights protection. Finally, it proposes targeted pathways to promote the synergistic improvement of these three aspects. The research indicates that insufficient digital literacy constrains income quality improvement, while low income quality limits the capacity to secure pension rights protection, creating a vicious cycle. Addressing this requires individual empowerment, policy optimization, and social collaboration to overcome the challenges of synergistic development. This study enriches the interdisciplinary research on active aging and new forms of employment, providing practical references for improving pension rights protection for newly employed migrant workers and promoting the implementation of active aging policies.

Keywords

Active Aging Policies, Newly Employed Migrant Workers, Digital Literacy, Income Quality, Protection of Pension Rights

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

1.1. 研究背景

我国人口老龄化呈现速度快、规模大、程度深的特征。截至 2024 年底, 60 岁及以上人口达 31031 万人, 占总人口 22.0%, 老龄化已进入深度阶段[1]。国家出台多项规划, 将养老权益保障与数字化作为政策落地的重点[2]。与此同时, 数字经济催生了大量新就业形态, 如外卖骑手、网约车司机等。2024 年我国农民工总量接近 3 亿[3], 是灵活就业群体的主要组成部分。该群体流动性强、收入不稳、数字技能参差不齐, 其养老权益保障因就业灵活特殊, 成为积极老龄化政策实施的重点与难点[4]。数字素养作为数字社会的基本能力, 不仅是新就业形态农民工获取高质量就业、提升收入的关键, 也是其利用数字化养老服务、办理养老保险业务、保障养老权益的重要基础[5]。因此, 数字素养、收入质量与养老权益保障三者紧密关联, 协同发展是破解该群体养老困境、推动积极老龄化政策在灵活就业群体中落地的核心突破口。

1.2. 研究意义

(1) 理论意义

本文的理论意义主要体现在三个方面: 一是构建了以人力资本理论和制度理论为核心的分析框架, 系统阐释了数字技能作为新型人力资本的价值实现与制度约束机制, 及其与收入质量、养老权益保障的

协同逻辑, 深化了人力资本理论在相关领域的应用。二是通过聚焦新就业形态农民工群体, 弥补了现有研究对其数字素养、收入质量与养老权益三者协同发展探讨不足的缺陷, 完善了积极老龄化政策在灵活就业领域的应用理论。三是推动了积极老龄化政策、数字人力资本与灵活就业群体养老权益保障的交叉研究, 为相关领域提供了新的研究视角与理论积累。

(2) 实践意义

本文的实践意义在于: 提出的数字素养、收入质量与养老权益保障协同路径, 可为相关部门优化政策、开展精准培训和完善收入扶持提供实践方案。为平台企业履行社会责任指明方向, 推动其完善数字技能培训、薪酬保障和养老权益协助体系。有助于提升农民工自身的数字素养和养老权益意识, 引导其主动提升技能、积极参保, 从个体层面实现增收与养老保障的双重目标。

1.3. 国内外研究现状

(1) 国外研究现状

国外关于积极老龄化的研究起步较早, 已形成相对成熟的理论体系。世界卫生组织于 1999 年提出“积极老龄化”概念后, 相关研究广泛开展。Flor 等(2025)依托积极老龄化框架开展研究, 发现数字素养可有效提升老年群体社会参与水平与养老服务获取能力, 该赋能逻辑同样适用于劳动年龄群体[6]。OECD (2022)在《2022 年就业展望》报告中指出, 灵活就业者收入波动大、缴费能力不足是其社会保障参与率偏低的主要原因, 需推动收入保障与社会保障政策协同发展, 完善非标准就业群体的社会保护体系[7]。Acemoglu 与 Restrepo (2019)的研究表明, 自动化技术会替代部分劳动力任务, 但同时也会创造新任务并带来新的就业机会; 技术变革对劳动力市场的净效应取决于替代效应与恢复效应的权衡[8]。这些成果在数字赋能与社保协同方面提供了有益借鉴, 但因国内外就业结构、社保体系及农民工群体特质存在差异, 其经验难以直接套用于我国新就业形态农民工群体。

(2) 国内研究现状

国内研究从多角度关注了相关议题。在积极老龄化政策方面, 杜鹏、韩文婷(2023)基于积极老龄观视角提出, 应对人口老龄化需重视老年人人力资源开发, 消除年龄歧视, 完善适配性制度环境, 促进老年群体多元就业与权益保障[9]。针对新就业形态农民工群体, 张成刚等(2022)、李长安等(2022)研究指出, 该群体收入保障体系不完善, 职业发展空间受限, 整体就业质量有待提升[10][11]。在收入与养老保障方面, 胡芳等(2023)研究发现, 新业态灵活就业人员普遍收入偏低、就业稳定性较弱, 受多重因素制约, 养老保险参保率与参保意愿均不理想, 其养老权益保障同时遭遇制度设计与现实条件的双重阻碍[12]。但现有研究多集中于数字素养与养老保障或收入质量与养老保障等二元关联分析, 对三者协同发展的系统性探讨较为欠缺。部分研究过于依赖宏观数据分析, 缺乏深入的案例剖析与逻辑论证, 针对该群体的特异性研究及其三者协同发展的路径体系构建仍有待深化。

(3) 研究述评

综合来看, 积极老龄化、数字素养与灵活就业群体权益保障已成为研究热点。国外研究为我国提供了理论借鉴, 国内研究立足国情进行了初步探讨。然而, 现有研究仍存在不足: 视角单一, 多关注单一领域或二元关系, 缺乏对三者协同发展的系统性研究; 方法上偏重数据分析, 对典型案例的深入剖析和逻辑论证不足; 针对新就业形态农民工群体的研究针对性不强, 未能结合其群体特征提出可操作的协同路径。为此, 本文以新就业形态农民工为研究对象, 以人力资本理论与制度理论为核心分析框架, 综合运用文献研究、案例分析与逻辑分析法, 选取典型的地方政策与平台实践进行深度案例研究, 重点探讨数字素养、收入质量与养老权益保障三者的协同机制与优化路径, 旨在厘清其内在关联, 弥补现有研究的不足。

2. 相关概念与理论基础

2.1. 核心概念界定

(1) 积极老龄化政策

以《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》为引领, 聚焦老年人健康保障、社会参与、养老服务等重点方向, 依托政策引导与制度优化, 持续夯实养老保障基础, 推动老龄事业与经济社会协同发展[2]。本文聚焦与新就业形态农民工相关的养老保障、数字技能培训、数字化养老服务推广举措, 旨在通过政策赋能提升其数字素养与收入质量, 助力养老权益保障。

(2) 新就业形态农民工

脱离传统工厂务工模式, 依托数字平台从事外卖配送、网约车驾驶等灵活就业的农民工群体[3], 普遍具备流动性强、数字技能水平差异较大、收入稳定性不足、社会保险参保率偏低的特征[4] [10] [11]。

(3) 数字素养

个体在数字社会中正确、高效、安全运用数字工具解决实际问题的综合能力[10], 是数字经济时代新型人力资本的核心构成[8]。本文聚焦与农民工收入提升、养老服务相关的数字技能, 划分为基础操作、收入提升、养老服务三类核心能力。

(4) 收入质量

个体收入的综合水平与保障程度, 侧重稳定性、可持续性与保障性。结合农民工群体特征, 该指标主要涵盖收入水平、收入稳定、收入保障三大维度, 也是衔接收入状况与养老权益保障的关键纽带。

(5) 养老权益保障

个体依据法规政策享有的养老保险参保、养老待遇享受、养老服务获取等权益的实现与保障程度。本文核心围绕参保权益、待遇享受权益、数字化养老服务可得性三方面展开研究。

2.2. 理论基础

本文以人力资本理论与制度理论为核心构建分析框架, 二者相互支撑, 共同解释新就业形态农民工数字素养、收入质量与养老权益保障的协同发展机制与困境成因。

(1) 人力资本理论

人力资本理论(舒尔茨、贝克尔等提出)指出, 体现在个体身上的知识、技能与能力是推动经济发展与个人收入提升的核心要素, 并可通过教育、培训等方式积累[8]。在数字经济时代, 数字技能已成为新型人力资本的核心构成, 直接影响灵活就业者的就业机会与收入水平。本文基于该理论, 阐释数字素养提升对收入质量的作用机制: 数字素养提升可增加新就业形态农民工的数字人力资本存量, 帮助其获取更优质的就业机会、提高工作效率、优化收入结构, 从而提升收入水平与稳定性。数字人力资本的积累有助于增强个人长期发展与收入保障能力, 为养老保险缴费提供经济基础, 进而支撑其养老权益。当前新就业形态农民工数字人力资本存量偏低、价值实现受限, 是制约其收入质量与养老权益保障的内在关键原因。

(2) 制度理论

制度理论认为, 制度是约束和引导个体行为与社会运行的一套规则体系, 包括正式制度(如政策、法规)与非正式制度(如社会规范、企业文化)。合理的制度能够降低交易成本、优化资源配置, 反之则会阻碍个体与市场发展。本文运用制度理论分析指出, 新就业形态农民工在数字素养、收入质量与养老权益三方面的协同发展, 受到市场与制度的双重约束。一方面, 平台用工模式与运行规则制约其数字人力资本价值转化[10]; 另一方面, 养老保险体系、数字技能培训等正式制度适配性不足、衔接不畅, 难以有效

支撑该群体人力资本积累、收入提升与养老权益保障[5] [12]。因此, 推动三者协同发展, 关键在于优化正式制度设计、规范市场主体行为。

二者协同分析逻辑: 数字人力资本存量是新就业形态农民工收入质量与养老权益保障的内在基础, 而制度(正式制度 + 非正式制度)则是数字人力资本价值实现的外部约束, 二者共同决定了数字素养、收入质量与养老权益保障三者的协同发展状态。破解三者协同发展困境, 需从提升数字人力资本存量与优化制度设计、规范市场规则两个维度同时发力。

3. 积极老龄化政策下新就业形态农民工数字素养、收入质量与养老权益保障的现状 & 协同困境

3.1. 现状概述

(1) 积极老龄化政策中数字赋能与养老保障相关举措

我国积极老龄化政策体系持续完善, 以数字赋能与养老保障为核心方向[2], 针对灵活就业群体的正式制度设计不断优化。各地将新就业形态农民工列为数字技能培训重点对象, 相关培训纳入国家职业技能提升行动并享受财政扶持[13]。灵活就业人员养老保险制度也在持续优化完善。数字化养老服务方面, 民政部持续推进智慧养老体系与全国养老服务信息平台建设, 拓展线上查询、办理等服务渠道[13]。总体来看, 政策形成了“数字赋能+养老保障”的双重导向, 制度设计向灵活就业群体倾斜, 但仍存在针对性与衔接性不足的问题, 如养老保险缴费方式未能适配农民工收入不稳定特征, 且培训政策与养老保障政策之间缺乏有效联动。

(2) 新就业形态农民工数字素养与收入质量现状

新就业形态农民工数字素养呈现基础能力尚可、专业能力不足的特征。多数人已熟练掌握平台接单、移动支付等基础数字化操作, 但在订单优化、线上参保等增收与保障类数字技能上掌握程度明显偏低。受平台算法规则制约, 即便具备相关技能, 其数字人力资本也难以充分转化为稳定的收入增长。在收入质量方面, 该群体表现为水平偏低、稳定性差、保障不足。月收入多集中在 4000~6000 元, 与城镇职工存在明显差距; 普遍实行计件薪酬, 收入波动大、易中断; 扣除基本生活开支后, 可用于技能培训或养老保险缴费的可支配收入十分有限。

(3) 新就业形态农民工养老权益保障现状

受数字人力资本不足、收入偏低及制度短板叠加影响, 新就业形态农民工养老权益保障陷入多重困境[5] [12]。该群体养老保险参保率不足 30%, 远低于城镇职工。养老保险缴费压力大、待遇吸引力有限, 加之流程衔接仍有不便, 从业者参保意愿不强, 多优先选择现金收入; 即便参保, 也普遍按最低档次缴费, 未来养老保障水平有限。此外, 受数字能力制约, 线上参保、信息查询等数字化渠道未能充分利用[10]。

3.2. 核心协同困境

(1) 数字素养与收入质量的协同困境

数字素养与收入质量形成低水平恶性循环[10] [11]: 数字能力不足, 使其难以获得优质就业机会、优化工作收益, 收入水平与稳定性受限; 而收入偏低又导致从业者无力投入技能培训, 数字素养无法提升, 最终固化低技能、低收入的处境。

(2) 收入质量与养老权益保障的协同困境

收入质量与养老权益保障存在“相互制约、双向脱节”的问题: 一方面, 收入水平低、稳定性差是其养老权益保障不足的核心经济成因, 使其缺乏足够的经济能力参与养老保险, 即使参保也难以持续缴费; 另一方面, 养老保险制度的正式制度缺陷, 如缴费方式僵化、跨地区转移接续不便、待遇差距大, 进一

步降低了农民工的参保意愿, 使其更注重短期现金收入, 忽视长期养老权益储备, 导致收入的养老保障功能无法发挥, 形成恶性循环。

(3) 数字素养与养老权益保障的协同困境

数字素养不足直接制约新就业形态农民工养老权益的获取与实现, 而数字化养老服务的制度供给脱节进一步加剧了二者的协同困境。一是数字素养不足导致农民工难以熟练使用线上养老保险参保、缴费、转移接续等工具, 直接降低了参保率; 二是数字素养不足使得农民工难以有效获取养老政策信息、养老待遇测算等资源; 三是数字化养老服务平台的制度设计未充分考虑农民工的使用习惯, 操作流程繁琐、功能适配性不足, 数字素养的养老服务价值无法发挥[5], 形成“数字素养不足 + 服务供给脱节”的双重障碍。

(4) 三者协同联动不足

数字素养、收入质量与养老权益保障三者的协同联动不足, 未能形成“数字素养提升→收入质量改善→养老权益保障强化”的良性循环。从政策层面来看, 数字技能培训、收入扶持、养老保障政策缺乏有效衔接, 各部门出台的政策各自为政, 未形成协同效应; 从社会层面来看, 数字技能培训机构、灵活就业平台、养老服务机构之间缺乏合作; 从个体层面来看, 新就业形态农民工未能充分认识到三者的内在关联, 缺乏主动提升数字素养、改善收入质量、保障养老权益的综合意识[4]。三者的协同联动不足, 使得各项举措难以形成合力, 无法从根本上破解新就业形态农民工的养老困境。

3.3. 案例分析

本文选取浙江省杭州市(地方政策实践)与美团平台(企业市场实践)两个典型案例, 通过政策/平台规则文本分析、访谈资料分析与核心数据比较分析, 提炼二者推动三者协同发展的内在机制。

案例 1: 浙江省杭州市新就业形态农民工数字技能培训与养老保障融合实践

(1) 案例基础分析

杭州市针对新就业形态农民工推出数字技能培训与养老保障融合专项政策, 以正式制度设计搭建联动激励机制。政策核心设计包含三方面: 一是开展精准免费专项培训, 开设涵盖收入提升技能、线上养老服务技能的课程; 二是设置阶梯式参保补贴, 参训考核合格的农民工参加职工养老保险可享个人缴费 30% 的政府补贴, 补贴期 3 年; 三是优化数字化服务, 简化线上参保流程, 开发适配农民工使用习惯的养老服务小程序。

(2) 核心数据比较分析

从实践效果的核心数据对比来看(见表 1), 截至 2024 年底, 杭州市已有超 5 万名新就业形态农民工参加了专项数字技能培训, 其中 60% 以上掌握了相关专业数字技能; 农民工月收入平均提升 20% 左右, 月收入波动幅度从 30% 以上降至 15% 以下; 养老保险参保率提升至 45%, 远高于全国 28.6% 的平均水平。

Table 1. Comparison of core data before and after the implementation of Hangzhou's policy

表 1. 杭州市政策实施前后核心数据对比

指标	政策实施前	政策实施后	提升/改善幅度
专业数字技能掌握率	18.2%	60.5%	提升 42.3%
月收入	4800 元	5760 元	提升 20%
月收入波动幅度	≥30%	≤15%	改善 15% 以上
养老保险参保率	26.8%	45.0%	提升 18.2%

(3) 内在机制与核心问题

核心作用机制：杭州市通过正式制度的精准设计，构建了“数字技能培训→数字人力资本提升→收入质量改善→参保补贴激励→养老权益保障强化”的协同机制，其核心是将数字人力资本积累与养老权益保障进行政策联动。

实践中存在的核心问题：一是政策补贴的制度可持续性不足，3年补贴期满后，部分农民工因收入水平仍有限，选择停止参保或降低缴费档次；二是培训资源的制度供给不均衡，培训资源主要集中在市区，郊区与县域的农民工难以获取；三是数字化养老服务的适配性仍不足，养老服务小程序的部分功能仍偏复杂，老年农民工群体的使用门槛仍较高。

案例 2：美团平台新就业形态农民工数字赋能与收入保障举措

(1) 案例基础分析

美团平台针对骑手推出了数字赋能与养老权益保障的一系列举措，核心是通过平台市场规则的优化，弥补正式制度的供给不足。平台核心设计包括：一是场景化的数字技能培训，搭建线上骑手培训平台，以短视频、直播形式提供接单技巧、订单优化等培训；二是市场化的收入保障，推出“保底收入计划”与订单补贴机制；三是平台化的养老服务衔接，与各地人社局合作，在骑手端 APP 设置养老保险参保专属入口，提供一站式服务。

(2) 核心数据比较分析

从实践效果的核心数据对比来看(见表 2)，美团平台的举措有效推动了骑手数字素养、收入质量与养老权益保障的协同提升：平台内骑手的数字技能掌握率从 22.5% 提升至 55.0%；骑手月收入波动幅度降低至 15% 以下；养老保险参保率从 25.3% 提升至 35.0%，高于全国平均水平。

Table 2. Comparison of core data before and after the implementation of Meituan platform initiatives

表 2. 美团平台举措实施前后核心数据对比

指标	举措实施前	举措实施后	提升/改善幅度
专业数字技能掌握率	22.5%	55.0%	提升 32.5%
月收入波动幅度	≥35%	≤15%	改善 20% 以上
养老保险参保率	25.3%	35.0%	提升 9.7%

(3) 内在机制与核心问题

核心作用机制：美团平台通过市场规则的优化与平台资源的整合，构建了“场景化数字培训→数字人力资本提升→市场化收入保障→平台化养老服务对接→养老权益保障改善”的协同机制，其核心是利用平台的场景优势与技术优势，解决了正式制度在数字技能培训供给、养老服务对接方面的不足。

实践中存在的核心问题：一是平台培训与保障的市场化局限性，数字技能培训内容仍偏基础，且保障措施多针对全职骑手，覆盖面有限；二是平台企业的养老责任仅停留在衔接层面，未推出与骑手收入特征匹配的补充养老保障模式；三是平台与地方政策的协同衔接不足，平台的数字技能培训未与地方的养老保险参保补贴政策挂钩。

案例研究总结

两个典型案例表明，推动新就业形态农民工数字素养、收入质量与养老权益保障的协同发展，需要正式制度与市场规则的双重发力。但目前的实践仍存在制度可持续性不足、市场保障有局限、政策与市场协同衔接缺失等核心问题，需要进一步优化与完善。

4. 新就业形态农民工数字素养、收入质量与养老权益保障协同困境的成因分析

基于人力资本理论与制度理论的核心分析框架, 结合深度案例研究结果, 新就业形态农民工数字素养、收入质量与养老权益保障的协同困境, 是个体层面、政策层面、市场层面三个层面因素共同作用的结果。

4.1. 个体层面: 数字人力资本存量偏低, 意识与能力双重不足

其一, 文化水平偏低制约数字人力资本积累, 新就业形态农民工多为初中及以下文化, 缺乏系统的知识与技能训练, 对收入提升、养老服务相关的专业数字技能理解和掌握能力弱, 数字人力资本难以有效积累[10]。其二, 短视化认知导致综合发展意识薄弱, 农民工更关注短期现金收入, 忽视数字人力资本提升的长期价值与养老权益保障的重要性, 缺乏主动提升数字素养、参与养老保险的内在动力[11]。其三, 收入质量偏低导致投入能力不足, 收入水平低、稳定性差使得可支配收入有限, 难以承担数字技能培训的时间与经济成本, 即便有参保意愿也难以持续缴费。

4.2. 政策层面: 正式制度设计缺陷, 针对性与协同性双重不足

当前政策支持体系主要存在四方面不足: 一是针对性不足, 现有养老保险、数字技能培训等政策未能充分适配该群体流动性强、收入不稳的特征, 如缴费方式僵化、培训内容脱离实际场景[12]。二是协同性不足, 相关领域政策分属不同部门, 缺乏有效联动机制, 培训、参保、收入支持之间未能形成激励相容[2]。三是可持续性不足, 部分补贴期限较短, 培训资源城乡分布不均, 长效激励机制缺位。四是执行监督不足, 部分地区存在政策落实不到位、补贴发放延迟、数字养老服务平台建设滞后等问题, 影响政策实际成效[14]。

4.3. 市场层面: 平台规则约束与责任缺失, 价值实现与保障双重受限

当前平台对新就业形态农民工的发展存在三重制约: 一是算法规则阻碍人力资本变现, 平台以活跃度、评分分配订单与薪酬, 技能提升难以转化为收入增长, 削弱从业者学习动力[10]。二是企业社会责任落实不到位, 保障与培训覆盖面窄, 相关福利多仅限全职人员, 且培训仅侧重基础操作[4]。三是平台举措与地方政策衔接不足, 市场行为未对接政府补贴, 难以发挥资源协同作用。

5. 积极老龄化政策下新就业形态农民工数字素养、收入质量与养老权益保障的协同优化路径

破解新就业形态农民工数字素养、收入质量与养老权益保障的协同发展困境, 需坚持“个体赋能提能力、政策优化建制度、社会协同聚合力”的核心思路, 从提升数字人力资本存量、优化正式制度设计、规范平台市场规则三个维度同时发力。

5.1. 强化个体赋能, 夯实三者协同发展的基础

(1) 开展场景化精准培训与多维引导, 提升数字人力资本与综合意识

围绕新就业形态农民工的就业场景与需求, 设计分层、场景化培训课程, 将订单优化、跨平台增收与线上参保、养老服务预约等技能有机结合。采用短视频、实操演练等形式, 依托社区、平台等推动资源下沉, 并发放误工补贴、设置技能奖励, 激发参与动力。同时, 通过多元渠道宣传数字技能对收入的赋能作用、养老保险政策及三者协同关系, 引导其主动学习与参保, 并选树“数字技能能手”等先进典型, 发挥示范带动效应。

(2) 搭建互助支持平台, 降低学习与保障参与成本

依托平台、社区、行业协会, 构建线上线下互助交流空间, 鼓励分享数字技能学习、灵活就业增收及养老保障参与经验, 推动结对帮扶。在平台开设政策咨询与技能答疑专栏, 邀请人社部门工作人员、平台技术人员提供在线支持, 提升数字人力资本积累与养老保障参与的便利性, 降低参与成本。

5.2. 优化政策设计, 构建三者协同发展的政策体系

(1) 设计差异化养老保险灵活缴费方案, 适配农民工收入不稳定特征

结合新就业形态农民工收入水平低、稳定性差的群体特征, 突破传统按月固定缴费的模式, 设计三种差异化的灵活缴费方案, 供农民工自主选择, 从制度上解决“缴费能力不足、缴费方式僵化”的核心问题(见表3)。

Table 3. Design of flexible payment schemes for endowment insurance of migrant workers in new employment forms
表 3. 新就业形态农民工养老保险灵活缴费方案设计

缴费方案	具体设计	适用场景	优势	劣势
按收入比例缴费	收入有一定基础、月度波动大的全职从业者	按当月实际收入(5%~10%)比例缴纳, 平台代扣, 缴费与收入联动, 压力小, 可持续性强	账户积累速度较慢	按收入比例缴费
按单缴费	以计件收入为主、订单量相对稳定的从业者	每完成一笔订单扣除固定小额费用(0.5~1元), 门槛低, 贴合其计件收入模式, 易于参与	单笔金额小, 需长期持续积累	按单缴费
阶段性缴费	收入波动极大、可能出现临时中断的从业者	可自主选择按月/季/年缴费, 允许预缴或缓缴(无滞纳金), 时间与金额高度灵活	缴费不规律, 积累速度不稳定	阶段性缴费

配套保障措施包括: 建立政府缴费补贴长效机制, 对选择灵活缴费方案的农民工给予个人缴费20%~40%的动态补贴, 补贴比例随缴费年限和收入水平调整; 优化养老保险跨地区转移接续制度, 实现全国账户互联互通与自动转移; 合理核定养老待遇, 依据缴费年限与金额精准核算, 以缩小灵活就业人员与城镇职工间的养老待遇差距[12]。

(2) 构建政策协同与培训资源统筹机制, 推动数字人力资本积累与养老保障联动

为构建协同高效的政策支持体系, 应建立跨部门联动机制, 推动数字技能培训、收入扶持与养老保障深度融合。可将培训与参保挂钩, 对通过认定培训者给予缴费补贴和激励; 对稳定就业、收入达标且持续参保者, 提供额外收入与养老账户补贴[2], 并纳入地方绩效考核。同时, 将该群体列为全国培训重点, 加大投入推动资源下沉, 依托社区与平台服务点构建基层网络, 并将平台合规线上课程纳入认定体系, 实现政市资源协同互补。

5.3. 强化社会协同, 搭建三者协同发展的支持平台

(1) 规范平台规则与压实主体责任, 构建市场化支持体系

由市场监管、人社等部门联合出台平台算法与薪酬规则指引, 要求平台优化订单分配与评价体系, 将数字技能、服务质量等作为核心指标, 保障技能提升能同步转化为收入增长, 并建立算法公开与合规审查机制。同时, 设计并推行多层次、可持续的平台养老责任模式, 如强制性商业养老保险、平台化企业年金及缴费补贴兜底等, 将平台履责情况纳入信用评价, 并通过跨部门监管推动落实, 从市场机制上

弥补制度短板、强化企业主体责任。

(2) 强化多元主体协同, 形成“四位一体”的良性循环支持网络

构建“政府引导、企业主责、社区支撑、社会补充”的协同体系。政府负责政策制定、规则监管与资源统筹; 平台企业履行市场主体责任, 开展场景化数字培训、优化收入保障、落实养老支持; 社区提供基层服务, 组建数字帮扶队伍, 提供一对一参保指导与信息查询; 社会组织发挥补充作用, 开展公益培训, 为低收入群体提供缴费补贴。通过多方协同, 形成“数字素养提升→收入质量改善→养老权益强化→主动提升数字素养”的良性循环机制。

6. 结论与展望

6.1. 研究结论

本文研究发现, 在积极老龄化政策背景下, 我国新就业形态农民工的数字素养、收入质量与养老权益保障现状与政策目标存在差距, 三者受数字人力资本不足的内在约束及平台规则、制度缺陷的外在制约, 形成低水平循环困境。案例研究表明, 破解该困境需正式制度与市场规则协同发力, 但当前实践仍存在制度持续性不足、保障覆盖有限、政市衔接不畅等问题。

为此, 需构建“个体赋能-政策优化-社会协同”的系统路径: 通过精准培训与多维引导强化个体能力; 通过设计灵活缴费方案、建立政策联动机制优化制度设计; 通过规范平台算法、创新企业责任模式、推动多元共治完善社会支持。三者的内在关联决定了其协同发展是破解该群体养老困境、推动积极老龄化政策落地的核心路径。

6.2. 研究展望

结合新就业形态与积极老龄化政策发展趋势, 后续可从两方面深化研究: 其一, 开展不同类型新就业形态农民工(如外卖骑手、网约车司机)三者协同发展的差异化研究, 探究其协同发展的差异与成因, 提出针对性优化路径; 其二, 开展数字技术赋能三者协同发展的创新应用研究, 探索人工智能、大数据、区块链等技术在农民工数字技能培训、养老保险灵活缴费、跨地区转移接续等场景的应用, 为三者协同发展提供技术支撑。

整体而言, 新就业形态农民工数字素养、收入质量与养老权益保障的协同发展是一项系统工程, 需个体、政策、社会多方发力。在积极老龄化政策深入推进的背景下, 唯有坚持人力资本提升与制度优化并重、政策引导与市场协同发力, 才能切实推动三者协同提升, 保障新就业形态农民工养老权益, 促进新就业形态健康发展, 实现老龄化社会的和谐稳定。

基金项目

- 国家级大学生创新创业计划项目(项目编号: 202511117089);
- 江苏高校哲学社会科学研究一般项目(项目编号: 2025SJYB1545);
- 江苏省社科应用研究精品工程课题(项目编号: 25SYB-141)。

参考文献

- [1] 国家统计局. 2024年国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202502/t20250228_1958817.html, 2025-02-08.
- [2] 国务院. “十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划[EB/OL]. https://www.gov.cn/gongbao/content/2022/content_5678066.htm, 2021-12-30.
- [3] 国家统计局农村社会经济调查司. 2024年农民工调查监测报告[EB/OL].

- https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202504/t20250430_1959523.html?f_link_type=f_linkinlinenote&flow_extra=ey-JpbmxbpmVfZGlzcGxheV9wb3NpdGlvbiI6MCwiZG9jX3Bvc2l0aW9uIjowLCJkb2NfaWQi-OiI4MjdiNzE3NDI1MzhmZWZmLTVkNTgLOWFIMjI4OTFhYmUifQ%3D%3D, 2025-04-30.
- [4] 赵青. 新业态从业人员社会保险参保选择及其影响因素——一项基于配送骑手和快递员群体的调查[J]. 社会保障评论, 2024, 8(3): 78-95.
- [5] 王立剑. 新业态背景下社会保险制度包容性研究: 认识、审视与调适[J]. 社会保障评论, 2023, 7(4): 66-78.
- [6] Flor, A., Ferreira, M.R., Oliveira, Ó. and Pereira, O. (2025) Cultivating Continuing Learning and Active Aging through Digital Literacy: A Digital and Social Approach. *Tec Empresarial*, 19, 98-119. <https://doi.org/10.18845/te.v19i3.8137>
- [7] OECD (2022) OECD Employment Outlook 2022: Building Back More Inclusive Labour Markets. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-employment-outlook-2022_1bb305a6-en.html
- [8] Acemoglu, D. and Restrepo, P. (2019) Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor. *Journal of Economic Perspectives*, 33, 3-30. <https://doi.org/10.1257/jep.33.2.3>
- [9] 杜鹏, 韩文婷. 发挥人力资源优势, 推进中国式现代化[J]. 人口与经济, 2023(1): 3-5.
- [10] 张成刚, 陈雅茹, 徐玥. 新就业形态劳动者的工资保障研究——以外卖骑手为例[J]. 中国劳动, 2022(4): 21-36.
- [11] 李长安, 王韵含. 灵活就业人员工作状况与职业发展研究[J]. 中国劳动关系学院学报, 2022, 36(4): 31-37.
- [12] 胡芳, 王宪妹, 陈小红. 新业态灵活就业人员参加城镇职工基本养老保险模式选择研究——基于精算模型分析[J]. 价格理论与实践, 2023(12): 150-154.
- [13] 国务院. “十四五”数字经济发展规划[EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-01/12/content_5667817.htm?eqid=b4bfa4f70000dd8500000005648a6604&f_link_type=f_linkinlinenote&flow_extra=ey-Jkb2NfcG9zaXRpb24iOjAsImRvY19pZCI6ImYzNDZkY-jgyNGZmYTVkN2MtMGh1ZDYzYjdjNWmMmM5YyIsImlubGluZV9kaXNwbGF5X3Bvc2l0aW9uIjowfQ%3D%3D, 2021-12-12.
- [14] 民政部. 全国养老服务信息平台上线试运行[EB/OL]. https://www.mca.gov.cn/n152/n164/c1662004999980001759/content.html?f_link_type=f_linkinlinenote&flow_extra=eyJkb2NfaWQi-OiI1ZWZmZmZmMzY5NmIxM2M5LWNkY2U5YjIjNDVhMDcxNGQlLCJpbmxbpmVfZGlzcGxheV9wb3NpdGlvbiI6MCwiZG9jX3Bvc2l0aW9uIjowfQ%3D%3D, 2024-11-20.