

“十五五”时期数字赋能养老金融高质量发展研究

胡继晔,张泽睿

(中国政法大学商学院)

摘要:中国式现代化是人口规模巨大的现代化,构建中国特色养老金融体系是因应时代要求、实现养老金融高质量发展的战略任务,也是满足人民日益增长的美好养老需求的必要条件。立足“十五五”,贯彻“投资于人”的核心理念,以促进人口高质量发展支撑中国式现代化为根本方向,基于“金融功能观”理论构建养老金融的“产品-机构-市场”分析框架,提出:养老金融是在人口老龄化的长期约束条件下以大数据为背景的经济金融系统,是实施积极应对人口老龄化、金融强国和数字中国三大国家战略中所必需的金融产品、金融机构和金融市场构成的统一体系。要坚持“产品-机构-市场”三元协同、“金融资金链-实体产业链”双链融合的核心路径,以功能实现为导向,持续推动产品创新和服务供给,充分发挥中介类与市场类金融机构的协同功能,推动养老金与资本市场深度融合,实现从“人口红利”向“金融红利”的动能转换。进一步地,探讨“数据要素-数字技术-数字平台”推动养老金融实现精准化、智能化和普惠化转型的内在机理,并通过四川资阳“数智康养城市”的创新实践案例,深入探讨“养老-金融-数据”三位一体模式在解决老龄化问题中的“先行先试”价值,以期“十五五”时期数字赋能养老金融高质量发展提供理论支撑与实践参考。

关键词:“十五五”;人口老龄化;金融强国;养老金融;数字平台;数智康养城市

一、问题的提出

中国式现代化是人口规模巨大的现代化。构建中国特色养老金融体系是积极应对人口老龄化、实现“以人口高质量发展支撑中国式现代化”^[1]的战略任务,也是满足人民群众日益增长的美好养老需求的必要举措。当前,我国人口老龄化进程持续加速。数据显示,截至2024年末,全国60岁及以上人口已达3.1亿人,占总人口的22%,65岁及以上人口占比更是达到15.6%^①,标志着我国正快速迈向超级

老龄化社会,且增速远超预期。“十五五”时期是基本实现社会主义现代化夯实基础、全面发力的关键阶段,承担着2035年基本实现社会主义现代化远景目标的重要使命。按照“十五五”规划建议的部署,“到二〇三五年实现我国经济实力、科技实力、国防实力、综合国力和国际影响力大幅跃升,人均国内生产总值达到中等发达国家水平”^[2]。尽管2024年我国人均GDP已提升至13445美元^②,但实现该宏伟目标仍需付出艰巨努力。在这一双重背景下,过去依赖年轻劳动力驱动经济增长的传统人口红

引用本文:胡继晔,张泽睿.“十五五”时期数字赋能养老金融高质量发展研究[J].河海大学学报(哲学社会科学版),2025,27(6):71-85.

基金项目:2024年度教育部人文社会科学研究规划基金项目(24YJA790012)

作者简介:胡继晔(1966—),男,教授,博士,主要从事养老金融、数字金融研究。E-mail:jiyeh@cupl.edu.cn

① 数据来源:《2024年度国家老龄事业发展公报》。

② 数据来源:国家统计局新闻发言人就2025年前三季度国民经济运行情况答记者问。

利模式正加速衰减,亟须通过构建中国特色养老金融体系,借助养老金与资本市场的深度融合实现从“人口红利”向“金融红利”的动能转换。这不仅是为积极应对人口老龄化提供财富储备支撑的关键路径,更是释放人口规模效应、赋能人均GDP提升、为宏观经济高质量发展提供新引擎的战略抉择。

“十四五”时期,在《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》《关于银行业保险业做好金融“五篇大文章”的指导意见》《关于推动中长期资金入市的指导意见》等一系列政策体系的驱动下,我国养老金融发展取得显著成效:政策框架初步建立、产品体系持续丰富、机构转型稳步推进。与此同时,由于养老金融概念界定不够清晰^[3]、养老金入市比例偏低^[4]、养老金融数字化程度有限^[5]等原因,目前我国养老金融发展仍面临诸多挑战,难以支撑精准化、普惠化、智能化的养老服务需求。

“十五五”时期是我国养老金融实现高质量发展、构建成熟体系的关键阶段,面对老龄化加速、家庭结构变迁、区域发展不平衡等现实挑战,亟须在“十四五”成果基础上进一步健全具有中国特色的养老金融体系,推动其从“政策探索”向“体系构建”转型、从“规模扩张”向“质量提升”升级。因此,立足“十五五”,本研究以“金融功能观”构建“养老金融产品-养老金融机构-养老金融市场”三位一体的分析框架,重点探讨“数据要素-数字技术-数字平台”为养老金融赋能的内在接力,并结合四川省资阳市数智康养城市的创新实践,系统提出“十五五”时期养老金融高质量发展的体系架构与数字赋能路径,以期构建中国特色养老金融体系、实现金融强国与积极应对人口老龄化国家战略提供理论支撑与实践参考。

二、“十四五”时期养老金融发展的推进成效与现实挑战

1.“十四五”时期养老金融发展的主要举措与成效

(1)养老金融政策体系日趋完善

2023年,中央金融工作会议将“养老金融”列为建设金融强国的“五篇大文章”之一。

2024年5月,国家金融监督管理总局印发《关于银行业保险业做好金融“五篇大文章”的指导意见》,要求围绕新质生产力,优化金融产品和服务,发挥银保机构职能优势,落地落细“养老金融”大文章;同年9月,中央金融办、中国证监会联合印发《关于推动中长期资金入市的指导意见》,鼓励全国社保基金、基本养老保险基金、企业年金等机构投资者投资资本市场;同年12月,中国人民银行等九部门联合印发的《关于金融支持中国式养老事业 服务银发经济高质量发展的指导意见》提出要聚焦不同老龄群体提供多样化养老金融服务;同时,国务院发布《关于深化养老服务改革发展的意见》指出,要大力发展养老金融,加快建立完善养老金融体系,推动人形机器人、脑机接口、人工智能等技术在养老领域的应用。2025年3月,国务院办公厅发布《关于做好金融“五篇大文章”的指导意见》,进一步提出持续完善养老金融相关政策,强化银发经济金融支持,促进中国式养老事业高质量发展;同年10月,《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》强调要大力发展养老金融,将养老金融置于国家中长期发展战略的关键位置,为其在“十五五”时期的深化发展提供了根本遵循和行动指引。可以看出,这一系列政策前后呼应、层层递进,共同构成了以养老金融作为“五篇大文章”之一为战略引领、以“中长期资金入市”为关键支撑、以“养老金融高质量发展”为根本目标的政策框架,体现出国家在养老金融领域系统性布局、多措并举的顶层设计思路与实施路径。

(2)养老金融产品体系持续丰富

在政策引导下,养老金融产品体系在“十四五”规划即将收官之际已从早期较为单一的储蓄、保险为主,发展为跨银行、保险、基金、信托等多领域的多元化矩阵,能够更好地满足不同风险偏好和生命周期阶段的养老财富储备与保值增值需求。在第一支柱基本养老保险基金、第二支柱企业年金/职业年金投资中,权益类金融产品作为重要的投资工具,规模稳步增长。相关数据显示,截至2025年第二季度,实际运作的养老金产品达570只,规模约2.42万

亿元^[6],有效支撑了年金基金的市场化投资运作;第三支柱方面,2024年12月个人养老金制度全面实施后,产品供给加速扩容。国家社会保险公共服务平台统计数据显示,截至2025年9月,在售个人养老金产品已达888只,涵盖储蓄、理财、保险、基金四大类,其中基金产品占比超三分之一^[6],反映出在追求安全性的基础上,权益类投资选择逐步增加。

(3) 金融机构主体积极转型

各类金融机构都积极把握政策机遇,依托自身禀赋推进战略转型与跨界合作,成为养老金融生态建设的关键主体。银行业以客户基础和服务网络为优势,致力于构建“数据-金融-场景”三位一体、兼具商业价值与社会效益的养老金融平台;证券业着力构建“长钱长投”生态,通过智能投顾实现“千人千面”资产配置;基金公司重点布局养老目标日期基金、目标风险基金及养老FOF等产品,推广“投资养老”长期理念;保险业聚焦“保险+医疗+养老”生态闭环构建,整合健康数据平台,持续丰富专属养老保险、长期护理险等产品;信托业则发挥风险隔离与制度灵活优势,推出全周期养老信托服务,并探索与保险、养老服务机构等的深度合作,探索“以房养老”信托模式。

2. “十四五”时期养老金融发展存在的问题与挑战

(1) 养老金融理论建设滞后于实践,难应数字时代新需求

国外学者较早展开了以“养老金金融”为核心的理论与实证研究。大卫·布莱克在其开创性著作《养老金金融学》中明确提出了这一概念,重点探讨养老金基金在资产配置、衍生工具及另类投资中的策略与行为^[7],为我国养老金融研究提供了重要借鉴。“十四五”时期,我国养老金融实践推进迅速,理论界也进行了积极探讨,如胡继晔提出养老金融是养老保障理论与金融学相融合的交叉学科^[8];董克用等进一步将其划分为养老金金融、养老服务金融和养老产业金融3个子领域,且该分类被后续研究广泛采纳^[9];阳义南则认为应构建多层次现代养老金融体系,以适配我国巨大且持续增长的老年人口需求^[10]。2024年发布的《关于金

融支持中国式养老事业 服务银发经济高质量发展的指导意见》首次在政策层面对养老金融进行了明确界定,认为“养老金融是综合运用信贷、保险、债券、股权、理财等金融工具,满足社会成员的多样化养老需求,服务银发经济发展的一系列金融活动总和。”^[11]该定义突出了养老金融的服务导向和工具性功能,为“十五五”时期的养老金融发展提供了重要政策依据。

尽管如此,现有养老金融概念体系仍存在明显局限,如多强调金融服务在养老财富积累与消费中的作用,缺乏系统性的学理支撑,概念之间边界模糊、交叉重叠现象较为突出,且尚未完全契合金融机构与市场协同发展的内在逻辑,难以适应“十五五”时期数字经济背景下养老金融体系构建的理论需要。

(2) 长期资本供给不足,养老金融市场机制仍需完善

“十四五”时期的探索与实践为养老金融发展奠定了制度基础,但深层次的市场机制问题依然突出。面对快速加深的老龄化趋势,长期资本供给不足、资本市场结构失衡、居民养老财富储备过度依赖银行体系等问题依然制约着我国养老保障体系与资本市场的协同发展,这些挑战不仅关乎中国式养老事业的高质量发展,更深刻影响着国家金融体系的韧性与竞争力。

尽管中国GDP增速长期高于美国,但资本市场表现却呈现显著反差:2007—2024年,美国标普500指数持续稳步上行,而中国上证综指长期于低位宽幅震荡。造成这一背离的关键原因在于中美机构投资者结构的根本差异,美国资本市场以养老基金、保险资金、共同基金等长期机构投资者为主导,养老金资产规模庞大,约半数以上配置于权益类资产,成为资本市场的压舱石和稳定器。相比之下,中国资本市场仍以散户投资者为主,养老金整体规模有限且入市比例较低,导致市场波动性高、缺乏长期资金支持,难以形成价值投资生态。

“十四五”以来,国家持续推动养老金市场化投资运营,企业年金、职业年金投资规模稳步增长,个人养老金制度自2022年起实施之后就

为资本市场注入新的长期资金流。然而,养老金融整体市场机制仍面临深层次挑战。如,2024年底,中国广义货币 M2/GDP 比率高达 2.27,显著高于美国的 0.71^①,表明我国国民经济中储蓄资金沉淀于银行体系的现象仍较为突出,直接融资占比偏低。值得注意的是,若将美国居民持有的私人养老金资产合计作为广义货币统计,中美两国 M2/GDP 差异很小,这反映出我国国民养老财富储备仍高度依赖银行储蓄,“储蓄养老”模式仍占主导,与美国以“投资养老”为主的市场化模式形成鲜明对比。这种差异不仅影响国民养老财富储备的保值增值效率,也制约了资本市场的深度和稳定性。

当今世界百年未有之大变局加速演进,大国竞争日趋复杂,中美博弈不仅是科技主导权之争,更是金融体系与制度耐力之争。美国凭借以养老基金为核心的长期资本生态,构筑了资本市场与实体经济相互促进的坚实根基,使其在全球金融体系中持续占据主导地位。反观我国,若不能尽快打通“储蓄养老”向“投资养老”的转化通道、构建起长期资本良性循环的金融生态,不仅国民财富面临缩水风险,资本市场也难真正走向成熟稳定,在日益激烈的全球金融竞争中或将处于被动。因此,“十五五”期间,完善养老金融市场机制、大规模引导长钱入市,其意义已远超养老保障本身,更是将国民储蓄转化为支撑国家长期发展战略耐心资本的核心通道,是降低实体经济融资成本、推动“科技-产业-金融”良性循环的关键枢纽,是从根本上夯实我国金融体系稳定性与竞争力的战略工程。大国博弈,久久为功,其决胜战场不仅在于科技前沿的突破,更在于金融根基的深厚与金融体系的健康活力。国家将“金融强国”提升至战略高度的深远意涵在于:强大的金融,不仅在于规模的庞大,更在于结构的健康、功能的完善和制度的韧性。推动养老金融高质量发展、引导长期资金入市,正是筑牢金融强国根基、在久久为功的大国博弈中赢得战略主动的必然选择与决胜之役。

(3)养老金融数字化程度有限,制约服务效能与产业协同

数据要素是驱动养老金融体系现代化转型

的核心动能,也是贯通“十四五”时期数字中国建设、积极应对人口老龄化国家战略与“十五五”时期金融强国战略深度融合的关键政策交汇点。然而,我国养老金融发展在“十四五”时期面临诸多挑战,其中养老金融数字化程度有限的问题尤为突出,不仅制约了服务效率与覆盖广度,更在深层次上影响了养老金融生态的可持续性竞争力。

一是数据孤岛与标准缺失,阻碍了养老金融产品的精准创新与风险定价。养老金融数字化的核心在于数据驱动,但当前养老领域数据孤岛现象严重,民政、卫健、医保、金融机构及养老服务机构之间的数据标准不一、系统隔离,导致老年人的健康信息、消费行为、资产状况等关键数据难以有效整合,无法形成有效的“信用画像”或“风险画像”。金融机构由于缺乏可靠的老年人“数字画像”,无法精准评估长期护理风险并预测养老资金需求,导致产品设计同质化,个性化、预防式的养老金融解决方案供给不足,数字化风控与定价能力建设受阻。

二是技术适配性低与数字鸿沟,削弱了养老金融服务的可获得性与使用深度。尽管数字技术快速发展,但养老金融服务的数字化转型仍存在重形式、轻适配问题,个人养老金账户管理、数字化投保、智能投顾等服务仍然高度依赖老年群体对数字技术的接纳与应用。当前,智慧养老设备普遍存在操作复杂、适老化设计不足、缺乏人文关怀等问题,直接映射到金融领域,导致许多老年人被排除在养老金融数字化服务之外,数字鸿沟显著。同时,技术应用多停留在账户查询、交易办理等基础功能,未能与健康管理、社区服务、医养结合等养老场景深度融合,缺乏贯穿“养老-金融-数字”一站式的养老金融数字化平台,导致老年人不会用、不敢用、不愿用,限制了养老金融服务的可获得性与使用深度。

三是商业模式不成熟与支付体系薄弱,动摇了养老金融可持续发展的市场基础。养老产业存在的盈利难、付费意愿低等问题,直接影响

^① 数据来源:中国人民银行官网、美国中央银行官网、Wind 数据库统计数据,笔者计算整理。

了养老金融市场相关资产端的质量与现金流稳定性,而养老金融市场的发展需要稳健的、能够产生长期现金流的养老产业作为支撑。当前,支付体系过度依赖政府补贴、个人支付意愿不强,导致许多养老产业自身可持续性存疑,这反过来也影响了与之挂钩的养老产业基金、REITs、项目债权等养老金融资产的吸引力与安全性,造成了产业难盈利、金融难落地的恶性循环。养老金融数字化本可助力构建更精准的支付衔接、更灵活的金融产品分账与动态定价机制,但由于当前数字生态割裂、技术应用浅层化,使得养老金融与养老服务之间未能形成数字化驱动的商业闭环,导致其长期资金供给功能面临无的放矢的风险,难以通过数字赋能真正激活养老金融市场内在活力。

四是产业协同不足与生态割裂,限制了养老金融市场的场景嵌入与价值实现。养老金融数字化涉及金融、医疗、民政等多领域,但目前政府、科技企业、养老机构、医疗机构与金融主体之间权责不清、目标各异、协同机制缺失,导致“技术”与“服务”、“金融”与“照护”严重脱节。如,长期护理保险与商业保险、养老金支付与养老服务结算之间尚未实现系统对接与数据共享,难以形成“养老-金融-数字”的数字化闭环,制约了养老金融市场生态的一体化与智能化发展。与此同时,金融产品无法深度嵌入养老服务的具体场景,线下服务资源的分散也使得金融工具难以支撑起连续、闭环的养老解决方案,进一步制约了养老金融从资金管理向赋能产业生态、提升整体养老支付能力的更高层次演进。

综上所述,“十四五”时期所暴露的养老金融数字化短板既是当下发展瓶颈的集中体现,也是面向“十五五”必须攻克的核心议题。当前,数据孤岛、技术适配不足、商业模式薄弱、生态协同缺失等问题相互交织,不仅制约了养老金融产品的创新与服务效能,更在深层次上影响了金融资源与养老需求的高效匹配。面向“十五五”,我国亟须以数据融通为基础、以技术深度融合为引擎、以开放协同的数字化生态为支撑,推动养老金融体系完成从“有限数字化”向“深度智能化”的根本转型,使其成为老

龄化社会背景下国民经济韧性与金融竞争力的坚实支柱。

三、“十五五”时期养老金融发展的方向与着力点

1. 明确战略方向,坚持并发展中国特色养老金融体系

进入“十五五”,面对新发展阶段要求,必须清醒认识到我国养老金融发展仍面临概念体系不健全、市场机制不完善、数字融合不深入等现实挑战,为此应坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,立足我国人口规模巨大、老龄化进程加速的基本国情,以促进人口高质量发展支撑中国式现代化为根本方向,加快构建政府、市场、社会、个人责任共担和功能互补的中国特色养老金融体系。该体系突出四大特色:体现社会主义制度优势的“制度特色”、传承中华优秀传统文化的“文化特色”、坚持以人民为中心的“人民特色”、服务中国式现代化建设的“发展特色”。因此,围绕坚持并发展中国特色养老金融体系这一明确战略方向,“十五五”时期应着力推进以下重点任务。

(1) 发挥制度优势,统筹社会保障功能与金融创新效能

针对当前养老金融发展中存在的概念边界模糊、功能定位交叉等问题,“十五五”时期应着力构建社会保障属性与金融创新属性有机统一、协调互促的制度化实现机制。中国特色养老金融体系的根本优势在于能够充分发挥我国社会主义制度集中力量办大事的政治优势与市场经济资源配置的效率优势,实现“养老”的社会共济功能与“金融”的市场活力在制度框架内深度融合、协同增效。

想要做好养老金融这篇大文章并实现中国特色养老金融高质量发展,要充分重视人口结构改变引致的纯粹消费者群体增加对传统经济学、金融学理论约束条件的改变,以人口老龄化为背景约束条件分析其给实体经济系统、金融经济系统发展带来的新机遇和新挑战,为中国特色养老金融体系在新发展理念下的融合发展提供坚实的理论支撑。在新发展格局下,应主动把握数据赋能、科技驱动、产业变革的新质生

产力发展机遇,发挥“金融”优势,推动养老金、养老储蓄等长期资金入市及全生命周期养老数据资源安全开发共享,通过体制机制创新促进社会保障体系与金融市场体系在资金端、资产端、服务端的全方位对接,实现养老金融在实践层面的融合创新和高质量发展,助力实现“积极应对人口老龄化”和“金融强国”两大国家战略,彰显中国特色社会主义制度的显著优越性。

(2)赓续中华文明根脉,完善全生命周期养老财富积累与代际传承

在中国特色养老金融体系建设中,必须深刻认识其深植于中华优秀传统文化的土壤,具有鲜明的文化属性与伦理根基。中国特色养老金融体系是贯穿全生命周期的跨期融合机制,将人的生命周期科学划分为“跨期备老”的劳动阶段和“银发消费”的养老阶段,通过金融制度的创新设计实现两大阶段的有机衔接和动态平衡,深刻体现了马克思主义政治经济学关于社会再生产与代际转移的理论精髓。“十五五”时期应重点打通“跨期备老”与“银发消费”的金融通道。

在劳动年龄阶段,通过充分发挥社会主义市场经济的制度优势,将基本养老保险的普惠性与个人养老账户的激励性有机结合,并运用税收递延等政策杠杆,引导劳动者进行科学的跨期资产配置,实现养老财富储备的稳健增值,从而优化全生命周期的收入-消费曲线。进入退休阶段,大力发展“银发经济”金融支持体系,通过积极进取的养老金融机构确保养老财富储备的安全性与流动性,推行长期护理保险,重点满足老年人在医疗照护、康养护理、安宁疗护等方面的刚性需求,并建立有效的风险对冲机制,防范长寿风险与通胀风险对养老储备的侵蚀。因此,中国特色养老金融体系将超越纯粹的经济交易范畴,成为一项扎根中国文化、凝聚社会共识、增进代际公平的系统工程,既保障了老年人的基本生活需求,又为其提供了多样化的养老服务选择,不仅是积极应对人口老龄化国家战略的金融响应,更是对中国式现代化道路上物质文明和精神文明相协调、实现人民精神生活共同富裕的深刻诠释。

(3)坚持人民至上,推动养老金体系与金融体系协同发展

中国特色养老金融体系的发展,从根本上是为满足人民群众日益增长的多层次、个性化养老需求,体现了以人民为中心的发展思想与社会主义市场经济运行规律的高度统一。当前,我国养老财富储备“未备先老”的现实,本质上反映了在社会总产品分配中存在用于应对人口老龄化的“后备基金”积累不足问题,深刻反映了“十五五”时期养老保障体系与人民美好生活期待之间的动态调适需求。

在我国养老财富储备总体仍显不足的当下,必须始终站稳人民立场,将提升老年群体获得感、幸福感、安全感作为根本标尺,统筹发挥政府保基本、兜底线的作用与市场机制在资源配置中的优势。通过发挥金融体系功能、优化金融结构,增加养老金体系与金融体系的融合发展程度,拓宽财政和金融两大筹资渠道,增加养老财富储备,真正让养老金融发展成果惠及全体人民。此外,养老财富储备的管理与增值事关亿万群众的切身利益,必须依托专业、规范、高效的中国特色现代金融体系,充分发挥金融产品、机构与市场的协同效应,建立健全符合养老资金长期性、安全性要求的资产配置机制,有效应对通货膨胀等长期风险。同时,养老金具备中长期资本属性,其规范、有序进入金融市场,能够优化金融体系期限结构,增强金融服务实体经济的能力,增加金融资源“量”,提升金融体系“质”,最终形成金融与养老相互促进、人民财富与国家发展共同增长的良性循环。

(4)紧扣中国式现代化目标,构建产品市场与金融市场联动机制

中国特色养老金融体系的发展必须立足中国式现代化的本质要求,既要满足人民群众对美好养老生活的向往,又要服务于经济高质量发展的大局。现代市场经济具备实体经济和金融经济两大经济系统,分别对应产品市场和金融市场两大市场:在产品市场,消费者是产品服务的需求者,生产者是产品服务的供给者;在金融市场,消费者是资金的供给者,生产者是资金的需求者。两大市场通过

消费行为和生产行为相连,通过储蓄投资机制联动发展,养老金融也满足这一基本的经济学供求原理。

养老金融的本质是代际交换,即将劳动年龄阶段创造的价值有效转化为老年阶段可享有的产品与服务的过程,该过程连接着以资源配置为核心的金融市场和以需求为目标的产品市场。因此,养老金融的发展必须同时关注实体经济和金融经济两大系统,及与之对应的产品市场和金融市场两大市场,通过金融体系引导价值运动进而实现资源有效配置,为养老产业发展提供投融资支持,巩固壮大实体经济根基,实现老有所养、钱有所用。通过构建金融市场与产品市场的联动机制,中国特色养老金融体系能够有效破解“有钱养老”与“有服务养老”之间的结构性矛盾,既保障老年群体对优质养老服务的可获得性,又为养老产业发展提供持续动力,最终实现老有所养、老有善养的目标,为中国式现代化筑牢民生保障基础。

2. 完善系统架构:建立健全养老金融“产品-机构-市场”体系

当前,我国养老金融体系仍面临三支柱养老金发展不平衡、金融产品供给与需求错配、中长期资金入市机制不畅、养老产业融资约束突出等挑战。基于金融功能观的理论视角,一个健全、成熟、高效的养老金融体系的内在逻辑体现为“产品-机构-市场”三位一体的协同架构。“十五五”时期,必须坚持系统观念,以构建中国特色养老金融体系为总体方向,紧紧围绕三大功能维度精准发力:以产品创新夯实服务根基、以机构赋能提升中介效率、以市场建设优化资源配置。

诺贝尔经济学奖获得者 Merton 提出的金融功能观认为,金融体系由金融产品、金融机构和金融市场构成,具有服务功能、中介功能和资源配置功能三大基本功能,且功能层次逐级递进^[12]。金融功能始于货币,通过交易媒介、价值尺度等基础服务推动金融要素积累与发展;随着剩余财富增加,中介功能逐渐形成,用于调剂余缺;最终,中介功能向主动的资源配置功能演进(图1)。现有养老金融实践多基于需求推

动,未来需进一步明确金融体系在养老领域的功能实现机制。

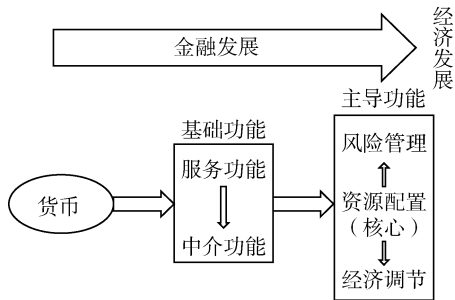


图1 金融功能观理论逻辑

(1) 基于金融功能观,要解决养老金融产品如何发挥服务功能的问题

养老金融的基础功能是通过养老金体系、金融体系两大体系积极应对人口老龄化,即金融服务养老。之所以将服务功能认定为养老金融的基础功能,一是基于金融自产生以来就以服务作为其基础功能,包括为经济系统提供最基本的金融要素(货币和信用)、提供流动性便利交易、提供财富保管服务等,金融发展的本质就是要服务实体经济发展^[13];二是基于养老金融的核心属性就是通过各种金融手段服务养老,以实现积极应对人口老龄化的根本目标;三是其余功能的实现都要以服务功能为基础,服务功能是一切功能实现的基石。

养老金融服务功能的实现所依赖的核心要素是养老金体系,但鉴于养老金三支柱发展不平衡的困境,亟须金融体系助力,尤其是养老金融产品供给的多样化和需求的合意化。养老金体系可以理解为年轻“备老”阶段愿意且能够支付“老年”阶段产品和服务消费的“货币和信用”,是养老金融体系的核心要素,是未来交易行为的基础。养老金体系的第二和第三支柱是养老金融的重要资金来源,但在我国的发展尚不充分。为了破除第二支柱职业养老金规模较小、发展停滞和第三支柱个人养老金市场潜力还有待发挥的困境,仅靠政府力量是不够的,还需发挥市场的力量,即要创新养老金融产品,使养老金融产品供给能满足日益增长的多样化养老金融需求,提升我国第二三支柱养老金发展的速度和规模,以促进养老金三支柱体系协同发展,以更好实现积极应对人口老龄化国家

战略。

养老金融产品之所以能够作为中国特色养老金融体系框架的基础、发挥养老金融的基础服务功能,主要原因如下:一方面,紧扣金融功能观的理论基础。金融功能框架下,金融产品是促进金融体系高质量发展的微观载体,为拥有剩余物质财富的主体提供了跨期支付、资金积累、财富管理等手段,发挥金融的基础服务功能,便利交易,促进价值运动。在此理论基础上,养老金融产品是以积极应对人口老龄化为目标,专门为满足老年人或备老人群在退休规划、养老金积累、财富传承、健康管理、风险保障等方面需求而设计的金融产品和解决方案,是金融服务养老以积极应对人口老龄化的交易载体。不同于一般的金融产品,养老金融产品在长达几十年的状态下既需要安全性、收益性和流动性的均衡,又需根据多样化、个性化的需求,创新养老金融产品以增加养老财富储备,是真正的“长钱长投”。另一方面,回应个人全生命周期养老规划的迫切需求。当前养老金体系存在供需失衡问题,供给端因劳动人口的减少和出生率下降而萎缩,而需求端由于老龄化加速而迅速膨胀,难以实现个人仅依靠养老金体系即可满足老年生活的美好愿景。此外,老年群体对金融服务和产品的需求日益多样化,单一的养老产品已无法满足不同层次、不同经济条件的老年人需求。因此,亟须通过金融产品创新,引入多层次养老金融产品,在资金有限的情况下优化跨期资金配置与再平衡机制,提升养老财富的使用效率与服务转化效果,以实现资金的动态供给稳定性,旨在更有效地满足个人全生命周期养老规划和老年群体的长期需求。

(2)养老金融机构发挥中介、市场功能,提升服务效能

国际上将金融机构分成两大类:主要进行间接融资的中介类金融机构和主要进行直接融资的市场类金融机构。养老金融产品创新的目的是满足日益增长的不同群体多样化、个性化的养老金融需求。但是养老金融产品创新的实现要在政策允许的范围内,在符合监管的条件下,由金融机构提供符合需求的产品。目前,虽

然我国没有针对养老金融高质量发展的专门金融机构,但是银行、证券、保险、信托、基金等各类金融机构均将积极开发符合投资者全生命周期养老规划的金融产品作为关注热点。

中介类金融机构(如银行)是金融体系中必不可少的组成部分。金融中介理论解释了金融中介通过降低信息不对称、交易成本、流动性需求等摩擦,帮助解决经济主体的逆向选择和道德风险问题,为市场提供流动性保险,促进资金从储蓄者到投资者的有效配置,在现代金融体系中具有存在的必然性。Dowd 等将金融中介的发展总结为两个阶段,即由被动的资产组合管理者向主动的风险管理者发展^[14]。目前,各类金融机构都在积极投身养老金融事业,是金融强国战略的具体实施者、落实者,也是养老金融的真正实践者。养老金融机构发轫、内设于传统金融机构,其目标更具体、责任更明确、业务更明晰,未来在金融机构中将发挥越来越重要的作用。以银行为例,其发展养老金融不仅有助于自身突破经营瓶颈、推动战略转型,更对整个养老金融体系的完善具有重要意义:一是增强客户黏性,构建长期伙伴关系。养老金融产品和服务跨越数 10 年,银行可借此将客户关系从短期交易延伸为长期陪伴,并通过构建养老金融生态圈,将服务嵌入养老消费、医疗等多元场景,显著提升客户迁移成本。二是优化资产负债结构,提升经营稳健性。养老金资金具备长期稳定特点,有助于银行缓解负债波动。同时,长期资金也支持银行配置更高收益资产,缓解“短存长贷”期限错配,并在风险可控前提下提升综合收益。三是扩大中收来源,应对利差收窄挑战。养老金融可为银行带来多元化中间业务收入,助力其向轻资本、轻资产的盈利模式转型,增强盈利可持续性。

市场类金融机构是养老金融体系风险管理的实践者。养老财富储备事关个人全生命周期的生活质量和幸福福祉,与其他资产管理目标的核心区别点在于安全性和长期性。2022 年以来,个人养老金投资者“开户热”“投资冷”,在 2022—2024 上半年股市下行的情况下,部分第三支柱个人养老金投资者投资权益类产品亏损较大,投资风险凸显。2024 年《关于实施渐

进式延迟法定退休年龄的决定》发布,这是国家经济社会发展中的重大事件,按照“十五五”规划建议的部署,应“稳妥实施渐进式延迟法定退休年龄”。缴费年限的增长会使养老金账户余额增加,如何更好地利用这一资金减少个人持有多样化投资组合的成本和风险,亟须养老金融机构提供专业化的养老投资管理,运用风险度量工具有效识别并规避经济转型和产业结构调整过程中的不确定性风险,建立健全投资者适当性管理制度,为不同风险承受能力的投资者提供适配的金融产品,做养老金融体系风险管理的实践者。

(3)养老金融市场发挥配置功能,促进长期资本形成

面对人口老龄化加速发展带来的巨大挑战,养老金融作为承接多层次养老需求、融合养老事业与产业的关键环节,不仅需要通过市场机制优化养老资源配置,还应与银发经济发展相协同,支持老年人力资源的价值转化,核心任务在于推动养老金与资本市场深度融合,构建能够有效服务养老事业、支撑银发经济、适应人口结构变化的高质量养老金融市场。养老金融市场作为积极应对人口老龄化资源配置的核心枢纽,是交易养老金融产品、连接养老产业发展、实现金融市场和产品市场交互的平台,是金融机构响应积极应对人口老龄化国家战略、挖掘银发经济背景下消费投资“新蓝海”、引导金融经济结构转型升级的重要场所,是因应“十五五”规划建议要求“健全养老事业和产业协同发展政策机制”,强调“积极开发老年人力资源、发展银发经济”的重要举措。养老金融的高质量发展,不仅要保证养老财富储备的充足性,更要满足个人对养老产品和服务的期待性,连接金融市场和产品市场两大交易场所,进行资金和资源的合理配置,实现钱有所有、钱有所用。

Merton 强调,中介类与市场类金融机构之间不是非此即彼的替代关系,而是相互促进、层层递进的关系,金融功能比金融结构更具稳定性,应重视金融体系的功能发挥者而非组织结构^[12]。在此基础上,Merton 断定金融产品的提供者不是单纯的中介,亦不是单纯的市场,而是“中介类-市场类”的“金融创新螺旋”。这一理

论从根本上揭示了中介类与市场类金融机构之间的动态关系,随着养老金融机构投资管理的养老金融产品日臻完善,逐渐为投资者熟悉、接受和认可后,交易规模会自然而然地扩大,交易形式会日趋标准化。同时,养老金融市场的繁荣会提振投资信心,交易规模不断增长、边际成本迅速降低又反过来促进养老金融机构更好投资管理产品和服务,真正发挥中长期资金的作用,壮大耐心资本,提振资本市场。市场类机构是养老金融产品的交易场所和“资本市场+新质生产力”的资本创新积累场所。满足养老财富储备的流动性、安全性和收益性需求,有利于金融市场积累耐心资本,畅通“资金-资本-资产”循环,助力养老产业发展。从以间接融资为主导的债务推动时代,发展为以直接融资为主导的资本推动时代,建立健全养老金融市场发挥着举足轻重的作用。借鉴美国的成功经验,要让养老金、保险资金等长期资本成为资本市场的中流砥柱。为落实资本市场领域的国家战略部署,养老金融机构可以通过养老金融产品创新的投资管理,尽可能促使第二、三支柱养老金更多投资权益类产品,让养老金成为资本市场的“定海神针”,做养老金融市场高质量建设的推动者。通过“资本市场+新质生产力”的资本创新模式,引导耐心资本向先进产业进行资金配置,缓解先进产业的融资约束,做优做大先进产业,用先进生产力、先进产业、先进企业带领中国这样的大国经济走出“中等收入陷阱”。

以市场为主体,发展直接融资,改善我国以银行为主导的间接融资体系,可以优化资源配置以引导资源要素流向养老产业,促进养老事业优质高效发展,巩固壮大实体经济根基。我国养老金融的投资模式和产品性能不仅与养老金体系结构有关,更与我国金融结构密切相关。截至 2025 年 11 月,从上市公司情况来看,涉养老产业的股票数量在全部沪深京 A 股股票数量中的占比仅为 3.7%;从基金情况来看,涉养老产业主题的基金数量在全部公募基金数量中的占比仅为 2%^①。由此可见,养老产业的直接

① 数据来源:同花顺 iFinD 数据库的统计数据,笔者计算整理。

融资规模仍然有限,“十五五”时期应重视养老金融市场在养老产业发展过程中的作用,积极拓宽直接融资渠道,使养老产业从依靠政策性金融转变为商业化金融,在日益复杂的经济环境中更加注重通过分散风险和降低融资成本来应对市场波动。

综上,在“十五五”这一关键时期,“养老金融产品-养老金融机构-养老金融市场”三位一体的体系架构不仅是理论逻辑的必然延伸,更是积极应对人口老龄化、实现养老事业与产业协同发展的实践路径。只有以功能实现为导向,持续推动产品创新和服务供给,充分发挥中介类与市场类金融机构的协同功能,完善市场机制优化资源配置,促进三者深度融合、良性互动,才能真正构建起与中国式现代化相适应、与人口结构变化相协调的养老金融新格局,为实现“十五五”时期发展目标、稳健迈向2035年远景目标提供坚实的金融保障。

3. 强化数字赋能:大数据驱动引领中国特色养老金融新质发展

“十五五”时期,中国特色养老金融体系建设正迈入以“精准化”和“新质生产力”为核心的高质量发展阶段。面对日益多元、个性且动态变化的养老需求,传统的服务模式面临深刻挑战,而数字技术的全面渗透,特别是大数据、人工智能、具身智能等的深度应用为贯彻党的二十届四中全会提出的“投资于人的”核心理念提供了前所未有的精准化工具。基于前述分析,本研究进一步坚持“产品-机构-市场”三元协同、“金融-科技-产业”三链融合的核心路径,注重发挥“数据要素-数字技术-数字平台”的驱动作用,赋能中国特色养老金融体系高质量发展。

(1)数据要素赋能养老金融产品创新

当前,养老金融产品供给与需求之间存在显著的结构性矛盾:个人养老金产品同质化严重,难以满足多元化养老需求;投资者面临产品认知难、选择难、购买难等参与壁垒,导致参保意愿不足。“十五五”时期,强化数字赋能,发挥大数据驱动作用,引领中国特色养老金融新质发展,亟须通过数据要素的深度开发和创新应用,破解产品供需错配难题,实现对不同层次需求的精准覆盖,推动养老金融产品体系实现

从“一刀切”向“量身定制”、从“供给主导”向“需求牵引”的根本转型。

一是“更精准”数据画像,提高养老金融产品“供求匹配度”。数据要素是金融决策的基础,更是识别与细分多层次养老需求的关键。对于追求“普惠化”、以“安全”为核心的刚需群体,数据画像应支撑设计低门槛、高保障的普惠养老金融产品,解决“能不能活好”的问题;对于追求“差异化”、以“健康”为核心的中端群体,数据画像应驱动个性化投资组合与健康计划设计,满足其“如何活得久”的进阶需求;对于追求“品质化”、以“尊严”为核心的高端群体,数据画像应引导开发综合型财富与康养解决方案,回应其“怎样活出价值”的品质化诉求。通过上述分层数据画像,不仅能预测老年人对养老金融产品和服务的差异化需求,帮助养老金融机构更精准化地构建适老化投资组合,还能通过对市场波动、经济环境等数据的跨行业融合分析,帮助金融机构进一步调整养老金的风险管理策略,降低养老金管理中的不确定性,提升养老金融产品的安全性与收益性,构建起“低端有保障、中端有供给、高端有市场”的多层次养老金融服务体系。

二是推动数据要素跨界融合,激发养老金融产品创新活力。数据要素是跨界融合创新的基础,积极应对人口老龄化是跨越全生命周期的战略,养老数据亦具有全生命周期的长期属性。通过数据挖掘可以对用户进行大数据画像,分析其消费行为和日常习惯、剖析其风险偏好程度和养老金融产品需求,引导养老产业产品供给方向,实现跨行业、多要素的融合发展,发挥数据要素的乘数效应,实现数据价值化^[15],让数字赋能养老金融发展真正成为全年龄段老人可及的“银发红利”,并通过技术下沉弥合数字鸿沟、分层服务匹配支付能力。

三是通过数据要素的深度赋能。“十五五”时期我国养老金融产品将实现从“供给主导”向“需求牵引”的根本转变,显著提升产品与需求的匹配度,增强养老金融产品的吸引力和覆盖面,为完善多层次养老保险体系提供坚实基础,最终驱动中国特色养老金融实现高质量、包容性的新质发展。

(2) 数字技术应当优化养老金融机构服务模式

“十五五”时期,数字技术将深度重构养老金融机构的服务范式与运营模式,这不仅源于技术进步,更源于我国银发需求内在逻辑正由“生存型保障”向“品质型服务”跃迁,驱动供给侧必须构建“需求-资源-技术”的闭环生态,以此系统性破解行业长期存在的“技术落地难、资源分散化、场景适配弱”痛点,推动养老金融服务从区域分散走向规模化、高质量供给。在此背景下,养老金融机构的角色已不仅是资金提供方,更是“需求-资源-技术”闭环生态的关键构建者与价值整合者。金融机构亟须将人工智能、大数据、区块链等创新技术深度嵌入产品设计、资产配置、风险管理和客户服务全流程,通过构建“数据驱动+算法优化+智能决策”的新型服务体系^[16],实现对全龄、全场景养老需求的精准响应与主动规划:即从标准化供给向个性化定制、从被动响应向主动预判、从单一理财向综合解决方案的转变,从而完成养老金融机构服务模式的根本性转变。

其一,“更适老”投资组合,提升养老金融机构“资金吸引力”。金融科技创新不仅是新质生产力的加速器,也是“金融-科技-产业”三元结构中的动力源泉,能改善传统金融行业的服务模式。在供给侧规模化趋势下,养老金融机构需依托物联网、人工智能等技术赋能所实现的服务标准化与数据互通,更高效地收集、清洗并挖掘老龄群体全场景、多维度画像数据及金融市场数据。通过养老金融数据建模,深入分析其底层逻辑,从而设计出更贴合规模化养老服务网络中不同场景、不同群体需求的适老化金融产品,显著提升资金吸引力。

其二,人工智能驱动投顾服务升级,实现资产配置优化。供给侧的集约化与全域化发展为人工智能在养老金融领域的深度应用提供了更丰富的场景与更集中的数据资源,尤其是2008年金融危机之后,开发深度机器学习程序时考虑成本约束、衡量风险敞口、最大化投资组合回报,可以增强资产配置中的理性决策过程。金融市场的非平稳性使得预测股市走势较为困难,异常值对预测的影响可以通过使用人工智

能增强模型最小化。股票预测模型与均值方差模型相结合进行投资组合选择时,基于人工智能的决策效果优于传统方法^[17]。如,美国先锋公司等开发智能投顾,通过运用算法分析、人工智能等先进技术,允许投资者建立定制的、多样化的投资组合,并可以获得以前仅限于富裕投资者的其他财富管理服务。人工智能驱动的投资组合管理能够根据不同老龄群体的特定目标和风险偏好设定更精准化的养老金融产品,自动优化资产配置,平衡收益与风险,确保养老财富储备在安全性和收益性之间达到最佳状态。

其三,生成式 AI 创新产品设计,提升服务个性化水平。供给侧的资源整合与场景延伸,要求金融服务具备更高的灵活性与个性化能力,以适应规模化供给中差异化的终端需求。Romanko 等证明 ChatGPT 通过从标准普尔 500 指数名单中选择一系列股票,并自配资产权重,构建了一个表现优于其他股票的投资组合^[18]; Kim 也通过将 ChatGPT 纳入定量投资模型,提高了投资组合效率^[19]。ChatGPT 的使用不仅提高了投资决策的效率,还能持续优化养老金融资产配置的整体表现,使得金融机构可以更专注于挖掘老龄群体的养老需求,从而设计出高度匹配用户需求的养老金融产品,为养老财富储备的长期稳定增值提供强有力的支持。2024 年 7 月,美国加州教师退休基金(CalSTRS)拟将生成式人工智能引入投资管理流程,逐步将数据的使用过渡到大数据分析、现金流预测、知识共享等方面,优化数据建模,希望在降低风险的同时实现投资回报的最大化。基于上述分析,预示着生成式 AI 在整合规模化供给资源、优化资产配置方面具有巨大潜力。

通过数字技术的深度应用,“十五五”时期养老金融机构将实现从传统服务模式向智能化、个性化、协同化方向的转型升级,能显著提升服务效率和用户体验,为养老财富储备的安全保值增值提供有力保障,成为引领中国特色养老金融新质发展、支撑银发经济高质量发展的重要力量。

(3) 数字平台应当促进养老金融市场资源整合

当前,我国正在快速进入深度老龄化社会,

老龄化、少子化等因素叠加导致老年抚养比快速大幅上升,由 2017 年的 15.9%增至 2024 年的 22.8%^①。同时,家庭规模正在缩小,2020 年我国家庭户的平均规模仅为 2.62 人^②,居家养老和照护压力不断增大。此外,养老机构普遍面临人才短缺、盈利困难、增速快但床位空置率高等问题。在此背景下,中国主流的“9073”养老模式(即 90%居家、7%社区、3%机构)正面临结构失衡问题:居家养老场景资源分散、整合困难;社区养老场景专业服务供给不足、设施利用率不均;机构养老场景则受限于专业人力短缺与成本控制压力^[20]。三大场景亟待通过数字化手段解决资源错配问题,共同指向一个核心需求,即必须有一个强大的数字平台,以高效匹配与整合分散的养老服务需求、金融资源与产业供给。为应对这些挑战,我国“9073”养老模式正向前迭代,数字平台赋能养老金融市场资源整合成为破局养老服务短板、提升资源配置效率的关键路径,“更优化”资源配置,实现养老金融市场“产业联动性”。“十五五”时期,贯彻“投资于人”理念不仅要注重人的全面发展,更要关注老龄化加速背景下对老年群体的有效投资与服务保障。通过数字平台赋能,能够实现对老年人这一重要人口群体的精准投资与服务供给,是落实“投资于人”理念在养老金融领域的具体实践。

“十五五”时期,数字平台建设将成为破解养老金融市场资源错配难题的关键举措,亟须通过数字平台打通养老资金与养老产业之间的堵点,构建高效协同的资源配置体系,实现养老金融市场从“资金端”到“产业端”的全链条优化,催生新产品、新服务、新业态、新模式,推动金融经济的创新驱动、实体经济的转型升级、银发经济的扩容提质。值得关注的是,近年来已出现地方先行先试的突破性案例,为“十五五”时期全面强化数字赋能、推动大数据驱动中国特色养老金融新质发展提供了具象化、可推广的实践样本。2025 年 4 月,四川省资阳市政府办公室印发《数智康养城市建设实施方案》,提出了建设数智康养城市平台目标,通过构建城市级健康数据平台,创新实现了“养老-金融-数据”实践的突破性进展,充分体现了大数据

在养老金融领域的乘数效应。通过创立居民健康数据授权共享机制并建立面向家庭的健康数联网,实现居民个性化需求归集与按需派单,解决了居家社区康养服务政府监督难、服务入户难、入户成本高等问题,实现了“资金链-产业链”的联动发展,大大赋能银发经济产业发展。更可喜的是,2025 年 8 月,中国人民银行资阳市分行推动成都农商银行资阳分行以“老龄人群分析数据产品”和“资阳市医养结合签约信息资源包”数据产权证书为质押物,成功向该项目业主方发放“养老数智贷”1 000 万元,并给予一定贷款利率优惠^[21]。目前,资阳市数智康养城市平台已开始试运营,截至 2025 年 11 月底累计签约 59.7 万名老人,推动养老服务格局从传统“9073”(居家 90%,社区 7%,机构 3%)模式向“9802”模式(居家+社区 98%,机构 2%)转型。这一转变不仅体现了数字平台整合服务资源、优化服务结构的能力,更从需求端重塑了养老金融市场的基本面,为金融资源精准配置提供了数据驱动的依据。

一方面,建设养老金融数字平台,提升资源配置效率。数字平台提升金融服务效率的核心在于智能化与自动化^[22]。构建国家级养老金融数字基础设施,整合银行、保险、基金、信托等多元金融机构资源,精准对接并服务于“9802”各场景的数字化升级需求:为居家养老链接智能设备与上门服务资源、为社区养老优化“15 分钟服务圈”内的供需匹配、为机构养老提供数据驱动的精细化管理工具。通过数智化应用,该数字平台不仅可以有效解决老年数字鸿沟问题、缓解老年人金融排斥现象^[23]、优化家庭养老金融资产配置^[24],更能将金融资本精准引导至养老产业最需要数字化赋能的环节,从而增加养老财富储备,扩容养老金融市场的耐心资本,真正实现“投资于人”的价值目标。

另一方面,以“投资于人”为根本导向,创新“养老-金融-数据”解决方案。以养老健康数据作为核心要素,利用智能设备和信息系统

① 中国老年抚养比为笔者根据国家统计局 2017—2024 年《中国统计年鉴》中 65 岁及以上人口与 15~64 岁劳动年龄人口的数量之比计算得出。

② 数据来源:第七次全国人口普查公报。

为主要载体,整合物联网、大数据、云计算和人工智能等前沿信息技术,打造“可信健康数据空间+银发经济园区”新业态。这一方案的本质是将智慧居家监护、社区健康管理、机构专业照护等场景产生的连续性数据资产化,并以此为基础开发更具针对性的养老金融产品与服务。最终,为社会大众提供更为智能化、精准化的健康管理产业和养老服务解决方案^[25],实现金融资源与养老产业在数据驱动下的深度融合与价值共创,构建起一个以人为中心、以数据为纽带、以金融为支撑的现代化养老服务体系,真正实现党的二十届四中全会提出的“投资于人”核心理念在养老金融领域的全面落地。

综上所述,“十五五”时期是我国养老金融体系迈向高质量发展的关键阶段,笔者认为养老金融是在人口老龄化的长期约束条件下,以大数据为常态背景的经济金融系统,是实施积极应对人口老龄化、金融强国和数字中国三大国家战略中所必需的金融产品、金融机构和金融市场构成的统一体系。基于金融功能观理论,未来中国特色养老金融的发展必须坚持“产品-机构-市场”三元协同、“金融-科技-产业”三链融合的核心路径,注重发挥“数据要素-数字技术-数字平台”的驱动作用,实现“金融资金链-实体产业链”双链融合,巩固壮大实体经济根基,满足以积极应对人口老龄化为目标的“养老-金融-数据”协调发展需求,构建多层次、高效率、可持续的养老金融新格局(图2)。

四、结 语

“十五五”时期是我国构建中国特色养老金融体系、助力实现金融强国和数字中国目标的重要机遇期。基于金融功能观理论,本研究构建了“养老金融产品-养老金融机构-养老金融市场”三位一体的分析框架,并结合数字赋能视角系统阐述了中国特色养老金融的理论内涵与实践路径。回顾“十四五”,我国养老金融在政策体系构建、产品创新丰富、机构转型深化等方面取得显著进展,为多层次、多支柱养老金融体系的初步形成奠定了坚实基础,但仍面临概念体系不清晰、市场机制不完善、数字融合不深入等挑战,制约了整体效能的提升。展望“十五五”,应贯彻党的二十届四中全会提出的“投资于人”的核心理念,立足中国人口规模巨大、老龄化加速的基本国情,建立健全中国特色养老金融体系,推动养老金融实现从“政策探索”向“体系构建”、从“规模扩张”向“质量提升”的战略转型。同时,应注重发挥“数据要素-数字技术-数字平台”的驱动作用,推动养老金融实现从“标准化供给”向“个性化需求响应”转变,提升服务的精准性、包容性和可持续性。中国养老金融的高质量发展不仅需要理论创新、政策支持和市场实践的多轮驱动,更需要政府、市场、社会各方形成合力,共同探索出一条具有中国特色、体现时代要求、契合老龄社会需求的养老金融发展道路,为实现“老有所养、老有所依、老有所乐”的民生目标提供坚实金融支撑。

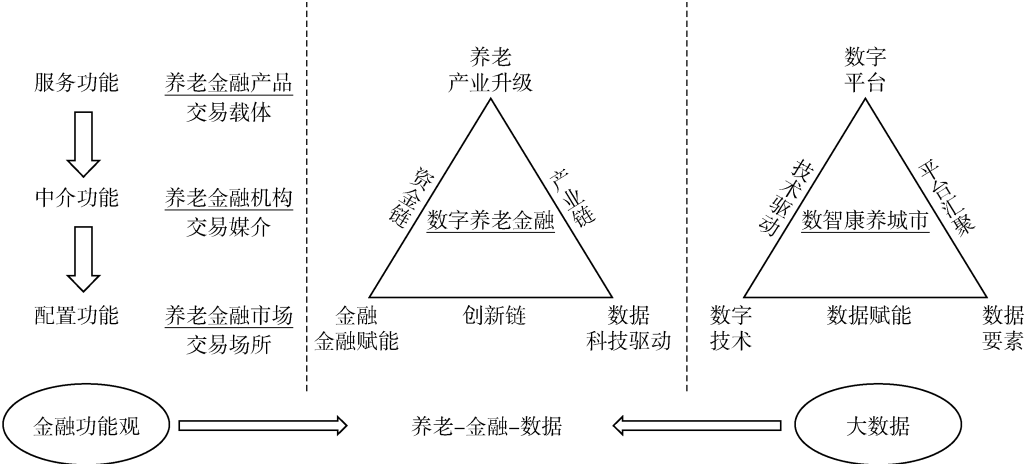


图2 “十五五”时期“养老-金融-数据”发展路径

参考文献:

[1] 习近平. 习近平谈治国理政:第五卷[M]. 北京: 外文出版社,2025:307.

[2] 中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议[M]. 北京:人民出版社,2025:8.

[3] 林义,林熙. 养老金融需要理论创新与议题拓展[J]. 社会保障研究,2024(6):3-13.

[4] 朱文佩,林义,肖婧文. 耐心资本助推养老金融健康发展:逻辑关联、现实困境与实施路径[J]. 当代经济管理,2025,47(6):88-96.

[5] 刘毅楠. 中国式养老金融现代化:基本特征、现实挑战与推进方略[J]. 云南民族大学学报(哲学社会科学版),2025,42(4):150-160.

[6] 闫化海. 2025年第三季度养老金融产品市场数据[J]. 保险理论与实践,2025(10):150-176.

[7] 大卫·布莱克. 养老金金融学[M]. 尹隆,王蒙,译. 北京:机械工业出版社,2014.

[8] 胡继晔. 养老金融:理论界定及若干实践问题探讨[J]. 财贸经济,2013(6):43-52.

[9] 董克用,姚余栋. 中国养老金融发展报告(2016)[M]. 北京:社会科学文献出版社,2016:1-8.

[10] 阳义南. 积极应对人口老龄化中的养老金融研究[J]. 中国高校社会科学,2024(3):62-72.

[11] 中国人民银行等九部门联合印发《关于金融支持中国式养老事业 服务银发经济高质量发展的指导意见》[EB/OL]. (2024-12-13)[2025-12-21]. https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202412/content_6992507.htm.

[12] MERTON R C. A functional perspective of financial intermediation[J]. Financial Management,1995,24(2):23-41.

[13] 张晓晶. 金融强国的核心标识:强大的货币与央行[J]. 财贸经济,2024(5):5-21.

[14] DOWD K,LEWIS M K. Current issues in financial and monetary economics [M]. New York: St. Martin's Press, Inc.,1992:42-65.

[15] 宋炜,曹文静,周勇. 数据要素赋能、研发决策与创新绩效——来自中国工业的经验证据[J]. 管理评论,2023,35(7):112-121.

[16] 欧阳日辉,徐远彬. “十五五”时期我国数字经济发展的理论体系、战略重点与实现路径[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版),2025,27(4):38-53.

[17] CHEN W,ZHANG H Y,MEHLAWAT M K,et al. Mean-variance portfolio optimization using machine learning-based stock price prediction [J]. Applied Soft Computing,2021(100):106943.

[18] ROMANKO O, NARAYAN A, KWON R H. ChatGPT-based investment portfolio selection[C]// Operations Research Forum, Springer International Publishing,2023.

[19] KIM J H. What if ChatGPT were a quant asset manager [J]. Finance Research Letters, 2023(58):104580.

[20] 朱浩,陈功. “十五五”时期以养老服务高质量发展推进老龄社会治理现代化的实践路径[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版),2025,27(3):77-88.

[21] 王雯静,刘一笑. 资阳数智公司获批养老行业数据产权证书质押融资[N]. 资阳日报,2025-08-27(04).

[22] 陆岷峰,欧阳文杰. 以金融数智化创新驱动现代化产业体系建设[J]. 理论月刊,2024(3):78-86.

[23] 阳义南,刘振伟. 老年人金融排斥的养老金融发展治理研究[J]. 西安财经大学学报,2024,37(5):67-77.

[24] 朱文佩,林义. 老年数字鸿沟抑制了家庭养老金融资产配置吗? [J]. 消费经济,2024,40(3):75-87.

[25] 胡继晔. 建设数智康养平台 做好养老金融大文章[J]. 农业发展与金融,2024(6):7-10.

Digital Empowerment of High-Quality Development in Pension Finance during the “15th Five-Year Plan Period” / HU Jiye, ZHANG Zerui (Business School, China University of Political Science and Law)

Abstract: Chinese modernization is the modernization of a huge population. Building a pension finance system with Chinese characteristics is a strategic task to meet the demands of the times and achieve high-quality development of pension finance, as well as a necessary condition for satisfying the people's growing needs for a better life in old age. Grounded in the new development stage of the “15th Five-Year Plan Period”, this paper adheres to the core philosophy of “investing in people”, and takes promoting high-quality population development to underpin Chinese modernization as its fundamental direction. Based on the “financial function view”, this paper constructs an analytical framework of “products-institutions-markets” for pension finance. This paper proposes that pension finance is an economic and financial system operating under the long-term constraints of population ageing and in the context of big data. It constitutes a unified system encompassing the necessary financial products, financial institutions, and financial markets for implementing the three national strategies: actively responding to population ageing, building up China's strength in finance, and advancing Digital China. Adhering to the core pathways of tripartite synergy among “products-institutions-markets” and dual-chain integration of the “financial capital chain and real industrial chain”, this paper advocates a function-oriented approach to continuously drive product innovation and service provision, fully leverage the synergistic functions of intermediary and market-based financial institutions, promote the deep integration of pension funds with the capital market, and achieve a shift from “demographic dividend” to “financial dividend”. This paper further explores the internal mechanisms through which “data elements, digital technologies, and digital platforms” propel the transformation of pension finance toward precision, intelligence, and inclusivity. Through field research on the innovative practice of the “Digital Smart Elderly Care City” in Ziyang, Sichuan Province, this paper delves into the pioneering value of the “elderly care-finance-data” trinity model in addressing ageing issues, aiming to provide theoretical support and practical guidance for digitally empowering the high-quality development of pension finance during the “15th Five-Year Plan Period”.

Key words: “15th Five-Year Plan Period”; population ageing; building up China's strength in finance; pension finance; digital platforms; Digital Smart Elderly Care City