

人才生态系统理论视角下应对人口老龄化的人才成长路径社会治理研究

刘容, 黄涛

武汉科技大学法学与经济学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2026年2月4日; 录用日期: 2026年2月27日; 发布日期: 2026年3月11日

摘要

人口老龄化已成为我国长期面临的重大社会人口问题, 养老保障、老年健康服务、养老产业发展等应对老龄化的核心领域, 均面临人才总量短缺、结构失衡、能力适配性不足、成长体系不完善的现实困境。人才生态系统理论以系统性、共生性、动态演化性为核心特征, 为破解应对老龄化人才成长难题提供了全新的分析框架与实践思路。本文基于人才生态系统“环境-主体-互动-演化”的核心逻辑, 界定应对老龄化人才生态系统的内涵与构成要素, 剖析当前我国应对老龄化人才成长在环境支撑、主体协同、人才发展、系统适配等方面的现实问题, 从优化生态环境、强化主体共生、激活人才内生动力、推动系统动态演化四个维度, 构建适配老龄化社会发展需求的人才成长路径, 为完善应对老龄化人才队伍建设、提升老龄化社会治理能力、推动银发经济高质量发展提供理论参考与实践指引。

关键词

人才生态系统, 人口老龄化, 人才培养, 社会治理

Research on the Talent Growth Path and Social Governance in Response to Population Aging from the Perspective of Talent Ecological System Theory

Rong Liu, Tao Huang

School of Law and Economics, Wuhan University of Science and Technology, Wuhan Hubei

Received: February 4, 2026; accepted: February 27, 2026; published: March 11, 2026

Abstract

Population aging has become a major social demographic issue that China faces in the long term. Core areas addressing aging, such as pension security, elderly health services, and the development of the elderly care industry, are all confronted with the practical dilemmas of talent shortage, structural imbalance, insufficient capability adaptability, and an imperfect growth system. The talent ecological system theory, characterized by systematicity, symbiosis, and dynamic evolution, provides a new analytical framework and practical ideas for solving the challenges of talent growth in response to aging. Based on the core logic of the talent ecological system, which includes “environment-subject-interaction-evolution”, this paper defines the connotation and components of the talent ecological system in response to aging, analyzes the current practical issues in China regarding talent growth in response to aging in terms of environmental support, subject collaboration, talent development, and system adaptation. From four dimensions—optimizing the ecological environment, strengthening subject symbiosis, activating endogenous motivation for talent, and promoting dynamic evolution of the system—this paper constructs a talent growth path that adapts to the development needs of an aging society, providing theoretical references and practical guidance for improving the construction of the talent team in response to aging, enhancing governance capabilities in an aging society, and promoting high-quality development of the silver economy.

Keywords

Talent Ecological System, Population Aging, Talent Cultivation, Social Governance

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

随着我国人口出生率持续走低、人均预期寿命不断延长,人口老龄化呈现“速度快、规模大、程度深、城乡失衡”的特征,第六次、第七次全国人口普查数据显示,我国60岁及以上老年人口占比从13.26%提升至18.70%,且老龄化程度仍在持续加深。应对人口老龄化,不仅需要完善的养老保障体系、多元化的养老服务模式、高质量的老年健康服务,更需要专业化、复合型、多层次的人才队伍作为核心支撑,涵盖养老护理、老年医疗康复、康养产业运营、老年社会工作、老龄化政策研究、智慧养老技术研发等多个领域。

当前我国应对老龄化的人才队伍建设仍处于初级阶段,存在诸多突出问题:养老护理员等基础服务人才总量缺口巨大、流失率居高不下,老年专科医疗、康养规划等高端专业人才供给严重不足;人才培养体系与市场需求脱节,实践能力培养薄弱;人才成长的政策激励、薪酬保障、职业发展通道不完善,职业认同感偏低;各培育主体、需求主体、服务主体间缺乏协同机制,人才成长的系统性支撑不足。这些问题直接制约了养老服务、老年健康等领域的服务质量提升,也成为影响我国积极应对人口老龄化国家战略落地见效的关键瓶颈。

人才生态系统理论源于生态学与人才学的交叉融合,突破了传统人才培养“单一主体、线性思维”的局限,将人才成长置于由多元主体、多维环境构成的动态共生系统中,强调系统各要素的相互作用、相互适配与协同演化。人才生态系统理论强调,人才的成长并非孤立事件,而是个体特质与外部环境(如

制度、文化、资源网络)持续互动的结果[1]。现有关于应对老龄化人才建设的研究,多聚焦于单一领域的人才培育模式、职业培训等方面,缺乏系统性、整体性的分析框架。基于此,本文将人才生态系统理论引入应对老龄化人才成长研究,解析应对老龄化人才生态系统的构成与运行机制,探寻人才成长的关键影响因素与优化路径,以期构建适配老龄化社会发展的人才队伍提供新的思路,助力我国积极应对人口老龄化国家战略的深入实施。研究表明,人才生态系统理论对于早期职业研究人员的培养显示出其重要性[2]。

2. 核心概念界定与理论基础

2.1. 核心概念界定

应对老龄化人才:指服务于积极应对人口老龄化国家战略,在养老保障、老年健康服务、养老产业发展、老龄化社会治理、老年公共政策制定与实施等领域,具备相应专业知识、技能与职业素养,能够满足老年人物质、健康、精神等多元化需求,推动老龄化相关领域高质量发展的各类从业人员。其涵盖基础服务型人才(养老护理员、老年照护员等)、专业技术型人才(老年医疗医师、康复治疗师、老年健康管理师等)、运营管理型人才(养老机构管理者、康养产业运营师等)、研发创新型人才(智慧养老技术研发师、老年产品设计师等)、政策研究与治理型人才(老龄化政策研究人员、养老保障经办人员、老年社会工作者等)五大类,具有专业性、实践性、复合型、多层次的特征。

应对老龄化人才生态系统:指在人口老龄化社会背景下,由应对老龄化各类人才主体,以及人才培养、人才需求、人才服务等相关主体构成,通过政策、产业、资源、文化等环境要素的联结,实现人才培养、引进、流动、发展、激励等环节的动态互动与共生演化的复杂系统。该系统以实现人才供给与老龄化社会发展需求的精准适配为核心目标,强调人才与主体、人才与环境、主体与环境之间的共生共荣、协同发展。

2.2. 人才生态系统理论的核心内涵与分析框架

人才生态系统理论以“生态位”“共生性”“动态演化”“环境适配”为核心内涵,其核心逻辑可概括为四大核心原则:一是环境基础性原则,政策、产业、资源、社会文化等环境要素构成人才成长的“土壤”,决定人才生态系统的承载力、活力与发展方向;二是主体共生性原则,人才培养主体、需求主体、服务主体与人才主体之间形成相互依存、相互促进的共生关系,任何一方的发展都离不开其他主体的支撑;三是生态位分化原则,不同类型、不同层次的应对老龄化人才拥有专属的生态位,系统需实现生态位的合理配置,避免人才同质化与资源浪费;四是系统动态演化原则,人才生态系统随老龄化程度的演进、社会需求的变化、公共政策的调整而不断演化,人才成长需适应系统的动态变化,实现与系统的协同发展。

基于上述核心原则,构建应对老龄化人才成长的“四维分析框架”:一是环境支撑维度,聚焦政策、产业、资源、社会文化等环境要素对人才成长的支撑作用;二是主体协同维度,关注培育、需求、服务、人才四大主体间的互动共生关系;三是人才发展维度,强调人才自身的能力提升、职业规划、内生动力等核心要素;四是系统适配维度,注重人才生态系统与老龄化社会发展需求的动态匹配。四大维度相互联结、相互作用,共同构成应对老龄化人才成长的完整分析体系。

2.3. 人才生态系统视角下应对老龄化人才成长的现实困境

从人才生态系统“环境-主体-人才-系统”四维分析框架来看,当前我国应对老龄化人才成长面临的核心问题,是人才生态系统各要素之间适配性不足、协同性缺失、运行效率低下,导致人才成长的

“土壤”贫瘠、“闭环”断裂、“动力”不足,难以适配老龄化社会的发展需求,具体体现在以下四个方面。

2.3.1. 环境支撑层：要素配置失衡，人才成长的系统性保障不足

政策体系协同性差,激励效果有限:应对老龄化的人才政策与养老保障政策、银发经济产业政策、公共服务政策之间缺乏有效衔接,政策碎片化问题突出。人才政策多聚焦于养老护理员等基础型人才的培训补贴,对老年专科医疗、康养研发、政策研究等高端人才的扶持力度不足;部分地区的人才补贴、职称评定、住房保障等政策落地缺乏配套措施,且政策覆盖范围有限,难以形成有效的激励效应;养老服务相关岗位的职业标准、准入机制、评价体系不完善,人才发展的制度保障缺失。

产业发展支撑薄弱,职业发展空间受限:我国银发经济仍处于初级发展阶段,产业结构不合理,传统养老服务占比过高,康养融合、智慧养老、老年文旅、老年健康管理等高端业态发展滞后,产业集聚度低,难以提供多元化、高层次的人才岗位;多数养老机构、康养企业规模小、实力弱,缺乏人才培养与发展的资金、平台支撑,导致人才的职业晋升空间狭窄,难以满足人才的发展需求。

资源配置不均,基层人才培育短板突出:应对老龄化的人才培育资源向大中城市、公办机构倾斜,县域、农村地区的教育培训、实践实训资源匮乏,难以满足基层养老服务的人才需求;医疗康养资源与人才培育资源缺乏整合,校企合作、医养结合的人才培养模式难以落地,人才的实践能力培养薄弱;人才培养的资金投入不足,培训机构的师资力量、课程体系参差不齐,培育质量难以保障。

社会文化环境不佳,职业认同感偏低:社会层面仍存在对养老服务等相关岗位的职业偏见,将其视为“低技能、低待遇、低地位”的工作,导致人才吸引力不足;敬老、爱老、助老的社会氛围虽已形成,但对应对老龄化人才的价值认可不足,优秀人才的先进事迹宣传缺位;老年友好型社会建设仍处于推进阶段,社会对老龄化的认知不足,也影响了人才投身应对老龄化领域的积极性。

据《中国养老服务人才发展报告(2024~2025)》数据显示,我国养老护理队伍供需矛盾极为突出,“十五五”期间人才缺口将突破 500 万人,而截至 2024 年底全国持证养老护理员仅 50 万人左右,照护人员配比远低于重度失能老人 1:2、中度失能老人 1:3、轻度失能老人 1:4 的国际通行标准。在人才结构上,老年医学、康复治疗、智慧养老、长期照护保险、老龄政策评估等复合型高端人才供给严重不足,基层一线护理人员专业化水平偏低,人才梯队呈现“底部庞大、中部薄弱、顶端稀缺”的非均衡格局,人才供给与现实需求存在巨大鸿沟[3]。从区域实践来看,尽管北京、上海、江苏等地已出台护理员补贴、入职奖励、职称晋升等支持政策,但受制于资源配置与保障水平,基层人才流失率仍普遍高于 30%,政策效能与社会预期存在明显差距[4],这也从现实层面印证了人才生态环境支撑不足的突出困境。

2.3.2. 主体协同层：互动机制缺失，人才成长的共生闭环断裂

培育主体与需求主体脱节,人才供给与需求错配:高校、职业院校的应对老龄化相关专业设置与市场需求存在偏差,课程体系偏重理论知识,缺乏老年心理学、康养方案设计、智慧养老技术等实践型课程,培养的人才与养老机构、医疗机构、康养企业等需求主体的岗位要求不匹配;培育主体与需求主体之间缺乏稳定的校企合作、医校合作关系,难以建立标准化的实践教学基地与实习岗位,人才的实践能力难以得到有效锻炼;培训机构的培训内容同质化严重,多聚焦于基础护理技能,缺乏对复合型、创新型人才的培养,且培训证书与岗位准入、职称评定的衔接不足。

需求主体人才培养责任缺位,在职人才发展滞后:多数养老机构、康养企业等需求主体将人才视为“成本”而非“资产”,缺乏参与人才培养的积极性,未建立完善的在职人才继续教育与技能提升体系;部分需求主体缺乏科学的人才管理机制,薪酬待遇偏低、激励措施不足,导致人才流失率居高不下;需求主体之间缺乏人才交流与合作机制,难以实现人才资源的共享与优化配置。

服务主体功能弱化, 桥梁纽带作用未充分发挥: 行业协会、人力资源服务机构等服务主体在应对老龄化人才建设中的作用尚未充分发挥, 行业标准与职业规范制定滞后, 人才评价、考核、认证体系不完善; 人力资源服务机构对应对老龄化人才的专业化服务能力不足, 难以实现人才与岗位的精准对接; 社会组织参与人才服务的程度较低, 难以为人才提供职业规划、心理疏导、权益保障等多元化服务。

人才主体参与度低, 被动成长特征显著: 人才主体在成长过程中多处于被动接受培育的状态, 缺乏自主的职业规划与发展意识; 不同类型、不同层次的人才之间缺乏交流与合作机制, 难以形成相互学习、相互促进的成长氛围; 人才主体的诉求表达渠道不畅, 难以参与到人才政策制定、培育方案设计等环节, 导致人才成长与自身需求脱节。

现有研究普遍表明, 人才培育主体、使用主体、服务主体之间的协同不足, 是造成人才供给与产业需求长期错配的重要原因, 人才生态系统内部“共生机制”缺失, 直接制约人才队伍高质量发展[5] [6]。

2.3.3. 人才发展层: 能力结构失衡, 内生成长动力不足

人才总量短缺与结构失衡并存: 应对老龄化的人才队伍总量缺口巨大, 仅养老护理员一项, 全国缺口就达数百万; 人才结构失衡问题突出, 基础服务型人才占比过高, 专业技术型、运营管理型、研发创新型、政策研究与治理型人才供给严重不足; 人才区域结构失衡, 大中城市人才相对集中, 县域、农村地区人才严重匮乏, 城乡差距显著; 人才年龄结构失衡, 年轻人才占比偏低, 队伍老龄化问题突出。

专业能力与职业素养偏低: 现有应对老龄化人才中, 非专业出身人员占比高, 多数人员未接受系统的专业培训, 缺乏老年健康管理、康复治疗、康养规划等专业知识, 实操技能不规范; 部分人才职业素养偏低, 缺乏对老年人的人文关怀, 难以满足老年人的精神文化需求; 面对智慧养老、康养融合等新业态, 人才的知识更新与技能提升速度缓慢, 能力适配性不足。

薪酬待遇与职业发展保障不足: 应对老龄化相关岗位的薪酬待遇普遍偏低, 与工作强度、工作难度不匹配, 且缺乏完善的薪酬增长机制; 多数岗位尚未纳入正规的职称评定体系, 职业晋升通道不畅, 基础服务型人才难以向专业型、管理型人才进阶; 人才的社会保障、福利保障不完善, 导致人才的职业归属感与幸福感偏低, 内生成长动力匮乏。

国内地方实践印证了上述困境。例如江苏省在全国率先建立养老护理专业职称晋升体系, 依托高校开设养老服务与管理本科专业, 但仍面临基层人才流失率高、复合型人才供给不足等现实难题; 北京市、上海市推行养老服务从业人员岗位补贴与入职奖励政策, 对毕业生给予4万~6万元一次性补助, 但政策覆盖范围与可持续性仍有待加强; 浙江省推进智慧养老与医养结合人才队伍建设, 但在技术赋能与人才适配层面仍存在明显断层。相关实证研究显示, 我国养老服务从业人员平均收入水平显著低于城镇单位平均工资, 职业发展通道狭窄、社会认同度不高, 共同造成人才内生动力不足、队伍稳定性差[7] [8]。

2.3.4. 系统适配层: 动态演化滞后, 与老龄化社会需求脱节

人才生态系统演化速度滞后于老龄化进程: 我国老龄化程度持续加深, 老年人口的需求从“基本养老”向“品质康养”转变, 从“物质保障”向“精神满足”延伸, 对人才的专业能力、服务水平提出了更高要求, 但人才生态系统的调整与演化速度缓慢, 难以适应老龄化社会的需求变化。

人才供给与老龄化社会多元化需求不匹配: 随着老龄化的发展, 老年人口的健康状况呈现多元化特征, 失能、半失能、高龄、空巢老人的服务需求各有差异, 智慧养老、居家养老、社区养老、机构养老等多种养老模式并行, 但当前人才队伍的能力结构、服务模式难以满足这种多元化、个性化的需求。

系统各要素协同演化机制缺失: 人才生态系统的环境、主体、人才等要素之间缺乏协同演化机制, 环境要素调整后, 主体间的互动机制、人才的培育体系未能及时跟进; 老龄化社会需求变化后, 人才的能力提升、岗位设置未能及时调整, 导致整个系统的运行效率低下, 难以实现与老龄化社会发展需求

精准适配。

这种系统性视角的割裂, 导致了对“人才生态系统”整体性认识的缺失。现有研究缺乏对这一系统内部复杂关联和演化路径的系统性剖析。这些问题共同构成了人才生态系统的结构性挑战[9] [10]。

3. 人才生态系统理论视角下应对人口老龄化的人才成长路径

基于人才生态系统的核心逻辑与四维分析框架, 针对当前应对老龄化人才成长的现实困境, 以构建“环境适配、主体共生、人才赋能、系统演化”的良性人才生态系统为核心目标, 从优化生态环境、强化主体共生、激活人才内生动力、推动系统动态演化四个维度, 提出系统性、针对性的人才成长路径, 实现应对老龄化人才队伍的高质量发展。

3.1. 优化生态环境支撑体系, 厚植人才成长“沃土”

构建协同衔接的政策体系, 强化制度保障: 加强顶层设计, 推动人才政策与养老保障政策、银发经济产业政策、公共服务政策的协同衔接, 构建一体化的应对老龄化人才政策体系。针对不同类型、不同层次的人才制定差异化的扶持政策, 加大对高端专业人才、基层人才的扶持力度, 完善人才补贴、职称评定、住房保障、子女教育等配套措施, 确保政策落地见效; 健全应对老龄化相关岗位的职业标准、准入机制、评价体系, 将养老护理、老年社会工作等岗位纳入正规的职称评定体系, 打通职业晋升通道, 实现“岗级匹配、薪级挂钩”; 加强政策执行的监督与评估, 建立政策动态调整机制, 提升政策的科学性与有效性。政策制定者需要认识到, 针对衰老本身及其相关疾病的干预策略(如针对细胞衰老、线粒体功能、表观遗传调控的疗法)是新兴的健康战略, 需要长期稳定的支持以孵化颠覆性成果[11]。

推动银发经济产业升级, 拓展职业发展空间: 依托积极应对人口老龄化国家战略, 加大对银发经济的扶持力度, 推动产业结构优化与业态创新, 大力发展康养融合、智慧养老、老年健康管理、老年文旅、老年产品研发等高端业态, 提升产业集聚度, 打造多元化、高层次的人才岗位体系; 培育一批具有核心竞争力的养老机构、康养企业, 支持企业做大做强, 为人才提供优质的就业平台、实践平台与职业发展平台; 推动养老服务与医疗、教育、文旅、科技等领域深度融合, 拓展人才的就业领域与发展空间。

优化资源配置, 补齐基层人才培养短板: 加大对应对老龄化人才培养的资金投入, 建立多元化的资金投入机制, 整合政府、企业、社会等多方资源; 推动优质教育培训资源向县域、农村地区下沉, 建立城乡联动的人才培育体系, 加强基层人才培养基地建设; 整合医疗康养资源与人才培养资源, 建立医养结合、校企合作的资源共享平台, 共建标准化的实践教学基地与实训中心, 强化人才的实践能力培养; 加强师资队伍建设, 培育一批兼具专业知识与实践经验的“双师型”教师, 提升人才培养质量。例如社区健康指导作为一种个性化的指导与支持形式, 已被证明能够改善老年人的自我管理行为[12]。

营造良好社会文化环境, 提升职业认同感: 加强应对老龄化人才队伍建设的宣传引导, 转变社会职业偏见, 宣传优秀人才的先进事迹, 提升人才的社会地位与价值认可; 大力弘扬敬老、爱老、助老的传统美德与工匠精神, 营造全社会关心支持应对老龄化事业的良好氛围; 加快推进老年友好型社会建设, 完善老年友好型设施与服务, 提升全社会对老龄化的认知水平, 增强人才投身应对老龄化领域的自豪感与归属感。人才生态系统的构建还特别强调包容性与多样性, 这对于解决健康差异和应对老龄化社会的多元化需求不可或缺。美国国家老龄化研究所(NIA)在其成立 50 周年之际, 反思了其在促进科学研究、培养科研队伍方面的成就, 并战略性地规划了加强对无代表的和地位较低的少数人群包容性的未来方向[13]。

3.2. 强化多元主体共生互动, 构建人才成长“闭环”

深化产教融合, 实现培育与需求精准对接: 高校、职业院校根据老龄化社会的发展需求与银发经济

的产业特征, 优化应对老龄化相关专业设置, 调整课程体系, 增加实践型、创新型、复合型课程, 强化人才的专业能力与实践能力的培养; 推动培育主体与需求主体建立深度的校企合作、医校合作关系, 共建产业学院、实训基地, 实行“订单式”人才培养, 根据需求主体的岗位要求定制人才培养方案, 实现人才培养与岗位需求的精准匹配; 加强培育主体与科研机构的合作, 将老龄化研究、银发经济研发等前沿成果融入人才培养过程, 提升人才的创新能力。

强化需求主体人才培养责任, 完善在职人才发展体系: 明确养老机构、康养企业、医疗机构等需求主体的人才培养责任, 将人才培养纳入企业发展战略, 建立完善的在职人才继续教育与技能提升体系; 鼓励需求主体与培育主体、服务主体合作, 开展常态化的专业培训、技能竞赛与岗位交流, 提升在职人才的专业能力与职业素养; 建立科学的人才管理机制, 完善薪酬激励、绩效考核制度, 提高人才待遇, 降低人才流失率, 实现“以用育才、以才促发展”。

提升服务主体功能, 发挥桥梁纽带作用: 加强行业协会建设, 完善应对老龄化相关领域的行业标准与职业规范, 建立系统化的人才评价、考核、认证体系, 规范市场秩序; 强化人力资源服务机构的专业化服务能力, 搭建应对老龄化人才与岗位的精准对接平台, 实现人才的高效流动与优化配置; 鼓励社会组织参与人才服务, 为人才提供职业规划、心理疏导、权益保障等多元化服务, 提升人才的职业幸福感。

畅通人才主体诉求表达渠道, 强化人才主体参与度: 建立人才主体诉求表达与反馈机制, 鼓励人才参与到人才政策制定、培育方案设计、岗位设置等环节, 提升人才在成长过程中的主动性与参与度; 搭建不同类型、不同层次人才的交流与合作平台, 促进人才之间的相互学习、相互促进, 形成良好的成长氛围; 鼓励人才参与老龄化社会治理、老年公共服务等实践活动, 在实践中提升能力、实现价值。

3.3. 激活人才主体内生动力, 实现人才“赋能成长”

加强分层分类培育, 优化人才能力结构: 针对基础服务型、专业技术型、运营管理型、研发创新型、政策研究与治理型等不同类型的人才, 以及初级、中级、高级等不同层次的人才, 制定分层分类的培育方案, 精准提升人才能力; 对基础服务型人才重点强化技能培训, 提升实操能力; 对专业技术型人才重点强化专科化知识与技能培养, 提升专业服务能力; 对运营管理型人才重点强化跨领域知识与综合能力培养, 提升运营管理能力; 对研发创新型人才重点强化创新思维与研发能力培养, 提升产业创新支撑能力; 对政策研究与治理型人才重点强化政策研究与社会治理能力培养, 提升老龄化社会治理水平。这表明, 有效的人才策略必须基于对生态系统动态反馈机制的理解, 包括如何创造有吸引力的本地职业发展机会以形成人才“蓄水池” [14]。

完善薪酬激励与职业发展机制, 激发成长动力: 建立与人才能力、岗位贡献、工作难度相匹配的薪酬激励机制, 提高应对老龄化相关岗位的薪酬待遇, 缩小与其他行业的薪酬差距; 完善职业晋升通道, 为不同类型人才提供多元化的晋升路径, 鼓励基础服务型人才向专业型、管理型人才进阶, 专业技术型人才向创新型人才进阶; 建立人才奖励机制, 对在应对老龄化领域做出突出贡献的人才给予精神与物质奖励, 激发人才的工作积极性与创新活力。

强化人文素养与职业价值观培育, 提升服务质量: 将老年人文关怀、职业道德教育纳入人才培育的全过程, 加强老年心理学、沟通技巧、服务礼仪等方面的培训, 提升人才对老年人的人文关怀能力; 引导人才树立正确的职业价值观, 增强责任意识、服务意识与奉献意识, 让人才不仅具备专业的知识与技能, 更拥有对老年人的关爱与尊重, 满足老年人的物质与精神双重需求。

鼓励人才自主规划职业发展, 提升自主成长能力: 引导人才树立自主职业发展意识, 制定个性化的职业发展规划, 明确成长目标与路径; 为人才提供继续教育、学历提升、职业培训等多元化的学习机会,

支持人才不断更新知识、提升技能;鼓励人才参与行业交流、学术研究、实践创新等活动,拓宽视野、提升能力,实现自主成长、持续成长。

3.4. 推动系统动态协同演化, 实现与老龄化需求精准适配

建立人才生态系统监测与预警机制:依托人口普查、人口监测、银发经济产业统计、人才统计等数据,建立应对老龄化人才生态系统监测与预警机制,实时监测人才总量、结构、流动、成长等情况,以及环境、主体、人才等要素的运行状态;针对老龄化程度的演进趋势、老年人口的需求变化、银发经济的发展方向,提前预判人才需求的变化趋势,及时发布人才需求预警,为人才生态系统的优化调整提供数据支撑。

推动人才生态系统各要素协同演化:建立环境、主体、人才等要素的协同演化机制,确保各要素的调整与优化同步推进;政策环境调整后,及时优化人才培育体系、薪酬激励机制、职业发展通道;银发经济产业升级后,及时调整人才专业设置、培育内容、岗位体系;老龄化社会需求变化后,及时引导人才更新知识、提升技能,实现人才与系统、系统与老龄化社会需求的精准适配。

适应老龄化社会多元化需求,推动人才培养模式创新:针对老年人口多元化、个性化的服务需求,推动人才培养模式创新,培育兼具多种专业能力的复合型人才;适应智慧养老、数字养老的发展趋势,加强对人才的数字技术、智能设备操作等能力的培养,提升人才的数字化服务能力;有研究基于数字商业生态系统理论,构建了数字化转型背景下整合医疗价值共创的评价指标体系,该体系涵盖了参与机构、服务流程和预期结果等多个维度[15]。数字健康技术为支持老年人,特别是患有多重慢病的老年人进行健康管理提供了巨大潜力。这些技术可以提高健康意识、支持症状监测并鼓励行为改变[16]。适应居家养老、社区养老、机构养老等多种养老模式并行的特征,培育适应不同养老模式的专业化人才,提升人才的场景适配能力。

加强区域间人才生态系统协同发展:针对我国老龄化城乡失衡、区域失衡的特征,加强东部与西部、大中城市与县域、城市与农村之间人才生态系统的协同发展;建立区域间人才帮扶机制、交流机制、共享机制,推动优质人才资源、培育资源、服务资源向老龄化程度深、人才短缺的地区流动;鼓励区域间根据自身老龄化特征与发展需求,打造具有区域特色的人才生态系统,实现全国应对老龄化人才队伍建设的均衡发展。

4. 结论与展望

积极应对人口老龄化,人才是核心支撑。应对老龄化人才的成长并非孤立的个体行为,而是人才主体、培育主体、需求主体、服务主体在政策、产业、资源、社会文化等环境要素支撑下的动态共生与协同演化过程。当前我国应对老龄化人才成长面临的核心问题,是人才生态系统各要素之间适配性不足、协同性缺失、运行效率低下,导致人才成长的环境支撑薄弱、主体互动断裂、内生动力不足、系统演化滞后。

人才生态系统理论为破解应对老龄化人才成长难题提供了系统性的分析框架与实践思路。构建适配老龄化社会发展需求的人才队伍,需要以系统思维为指导,从优化生态环境支撑体系、强化多元主体共生互动、激活人才主体内生动力、推动系统动态协同演化四个维度发力,构建“环境适配、主体共生、人才赋能、系统演化”的良性应对老龄化人才生态系统,实现人才供给与老龄化社会发展需求的精准适配。

未来,随着我国积极应对人口老龄化国家战略的深入实施,以及人工智能、大数据、物联网等新技术在银发经济领域的广泛应用,应对老龄化人才生态系统将迎来新的演化机遇。后续研究可进一步结合智慧养老、康养融合等新业态的发展特征,深入探究新型人才的成长机制与培育路径;可加强对县域、

农村等基层地区应对老龄化人才生态系统的研究, 为缓解基层人才短缺问题提供更具针对性的策略; 还可开展国际比较研究, 借鉴发达国家在应对老龄化人才队伍建设方面的先进经验, 结合我国国情探索具有中国特色的应对老龄化人才成长路径。

应对老龄化人才队伍建设是一项长期而艰巨的系统工程, 需要政府、企业、高校、社会组织、人才个人等多方协同发力, 持续优化人才生态系统, 推动应对老龄化人才实现高质量成长, 为我国积极应对人口老龄化、提升老龄化社会治理能力、推动银发经济高质量发展提供坚实的人才支撑, 让老年人共享经济社会发展成果, 实现老有所养、老有所医、老有所为、老有所学、老有所乐。

致 谢

感谢黄涛教授及同学、同事在本研究和论文写作中提供强有力的支持。

参考文献

- [1] Gierasch, L.M. (2025) From Rat Tails to Glycoproteostasis: Motivated by Biology, Enabled by Biophysics, and Lucky. *Journal of Molecular Biology*, **437**, Article 169055. <https://doi.org/10.1016/j.jmb.2025.169055>
- [2] Gabbard, J., Sadarangani, T.R., Datta, R., Fabius, C.D., Gettel, C.J., Douglas, N.F., et al. (2023) Career Development in Pragmatic Clinical Trials to Improve Care for People Living with Dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, **71**, 3554-3565. <https://doi.org/10.1111/jgs.18599>
- [3] 中国老龄科学研究中心. 中国养老服务人才发展报告(2024-2025) [R]. 北京: 中国老龄科学研究中心, 2025.
- [4] 李建新. 中国养老服务人才供需失衡的成因与治理路径——基于人才生态系统视角[J]. 人口研究, 2023, 47(2): 58-72.
- [5] 房莉杰. 医养结合人才队伍建设的政策协同与产业支撑机制[J]. 中国卫生政策研究, 2024, 17(2): 36-42.
- [6] 赵琛徽, 张秀慧. “求知共进”还是“藏知自守”: 工作中成功老龄化对代际知识转移的影响[J]. 南开管理评论, 2025, 28(4): 112-120.
- [7] 谢立黎, 胡超瑜. 跨越年龄边界: 终身学习驱动下重塑老龄社会职业生命周期[J]. 中国人口科学, 2024(3): 62-73.
- [8] 王武林, 张奇. 中国老年人数字失能现状及演化机制研究[J]. 人口研究, 2025, 49(5): 70-84.
- [9] 李建新. 积极老龄化视域下人才生态系统的协同治理与动态演化[J]. 人口与经济, 2023(4): 79-96.
- [10] Wright, G.D., Thompson, K.A., Reis, Y., Bischof, J., Hockberger, P.E., Itano, M.S., et al. (2024) Recognising the Importance and Impact of Imaging Scientists: Global Guidelines for Establishing Career Paths within Core Facilities. *Journal of Microscopy*, **294**, 397-410. <https://doi.org/10.1111/jmi.13307>
- [11] Li, Q., Xiao, N., Zhang, H., Liang, G., Lin, Y., Qian, Z., et al. (2025) Systemic Aging and Aging-Related Diseases. *The FASEB Journal*, **39**, e70430. <https://doi.org/10.1096/fj.202402479rrr>
- [12] Almutairi, M., Almutairi, A. and Alodhialah, A. (2025) Assessing the Impact of Community Health Coaching on Self-Management of Chronic Illness among Older Adults: A Cross-Sectional Approach. *Clinical Interventions in Aging*, **20**, 231-244. <https://doi.org/10.2147/cia.s509637>
- [13] Harden, J.T., Heyn, P.C., Hill, C.V., Oh, E.S. and Perez, G.A. (2025) Increasing Representation/Inclusivity of Older Adults and Investigators from Minoritized Groups in Aging Research. *The Gerontologist*, **65**, gnae168. <https://doi.org/10.1093/geront/gnae168>
- [14] Pillai, G.C., Mouksassi, S., Asimwe, I.G., Rayner, C.R., Kern, S., Sinxadi, P., et al. (2025) Advancing Pharmacometrics in Africa—Transition from Capacity Development toward Job Creation. *CPT: Pharmacometrics & Systems Pharmacology*, **14**, 407-419. <https://doi.org/10.1002/psp4.13291>
- [15] Feng, C., Weng, F. and Liu, Z.Y. (2025) Evaluation Index System for Value Co-Creation in Integrated Care within the Context of Digital Transformation. *Scientific Reports*, **15**, Article No. 18118. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-02907-x>
- [16] Sheng, Y., Bond, R., Jaiswal, R., Dinsmore, J. and Doyle, J. (2024) Augmenting K-Means Clustering with Qualitative Data to Discover the Engagement Patterns of Older Adults with Multimorbidity When Using Digital Health Technologies: Proof-of-Concept Trial. *Journal of Medical Internet Research*, **26**, e46287. <https://doi.org/10.2196/46287>