

# 基于修正钻石模型的我国养老产业发展研究

张芷溪, 许学军

上海理工大学管理学院, 上海

收稿日期: 2024年8月2日; 录用日期: 2024年9月6日; 发布日期: 2024年9月19日

## 摘要

养老产业发展是人口老龄化背景下, 我国国民经济高质量发展的重要内容。本文应用迈克尔·波特的修正钻石模型对我国养老产业的现状、存在问题和竞争力进行了分析。研究显示, 我国养老产业在生产要素、需求、政府和机会等七个方面具有一定的竞争力; 但是也存在技术设施和服务不健全、政府引导性政策较少等问题。最后, 文章提出要加强基础建设投入、政府发挥引导作用、创新发展模式等政策建议。以推动我国养老产业快速健康发展。

## 关键词

修正钻石模型, 养老产业, 产业发展

# Research on the Development of China's Pension Industry Based on Modified Diamond Model

Zhixi Zhang, Xuejun Xu

Business School, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

Received: Aug. 2<sup>nd</sup>, 2024; accepted: Sep. 6<sup>th</sup>, 2024; published: Sep. 19<sup>th</sup>, 2024

## Abstract

The development of the pension industry is an important part of the high-quality development of China's national economy in the context of population aging. This paper uses Michael's modified diamond model to analyze the current situation, existing problems and competitiveness of China's pension industry. The study shows that China's pension industry has a certain competitiveness in seven aspects, including production factors, demand, government and opportunities. However, there are also problems such as imperfect technical facilities and services, and few government-

**guided policies. Finally, this paper puts forward some policy suggestions such as strengthening investment in infrastructure construction, the government playing a guiding role, and innovating the development model, in order to promote the rapid and healthy development of China's pension industry.**

## Keywords

Corrected Diamond Model, Pension Industry, Industrial Development

Copyright © 2024 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

随着我国经济的飞速发展和人口老龄化程度的不断提高,通过市场化运作配置养老资源为老年人提供高质量养老服务的养老产业,日益成为国民经济高质量发展的重要内容。截至 2022 年末,我国 60 周岁及以上老年人口已达到 2.8 亿人,占总人口的 19.8%,而 65 周岁及以上老年人口更是突破 2 亿,占比达到 14.9%,这一比例近十年来持续攀升,标志着我国已全面步入深度老龄化社会(数据来源:艾瑞咨询)。据预测,未来十年内,60 岁以上老年人口占比或将达到 30%,使中国成为全球老龄化程度最高的国家之一。高龄化趋势亦不容忽视,预计 2050 年左右,80 岁及以上高龄老人占比将超过 10%,进一步加剧了养老服务的挑战与需求[1]。

基于联合国《老年人原则》,积极老龄化理念倡导“独立、融入、照护、成就与尊严”原则,依托“健康、参与、保障”三支柱框架,既保障老年人基本生活需求,又注重其全生命周期的潜能释放与社会贡献,旨在通过正面激励促进老年群体价值实现与乐观生活态度[2]。从 1982 年中国参加第一届老龄问题世界大会,到 1983 年成立“中国老龄问题全国委员会”,老龄事业正在受到广泛关注。21 世纪,中国进入老龄化社会,老年人的养老需求快速增长,对养老服务的质量要求也在不断提高,党和政府相继出台了一系列的政策性文件,助推养老产业发展[3]。

2022 年《国务院关于印发“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划的通知》(国发[2021]35 号)提出“加快完善社会保障制度、养老服务……推动老龄事业和产业协同发展”。2023 年中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推进基本养老服务体系建设的意见》进一步提出“加快覆盖全体老年人……的基本养老服务体系,不断增强老年人的获得感、幸福感、安全感”。2024 年《国务院办公厅关于发展银发经济增进老年人福祉的意见》(国办发[2024]1 号)更加强调“实施积极应对人口老龄化国家战略……让老年人共享发展成果、安享幸福晚年”。重视养老产业、发展养老产业不仅可以实现“老有所养”的社会需求,还可以应对社会老龄化加深的难题。我国虽引入积极应对老龄化的理论框架并加以政策扶持,但仍然存在健康意识不足、参与度不够、落实不到位等系列问题,在这样的现实背景下,本文针对我国养老产业发展中存在的问题,运用“修正钻石模型”对养老产业现状进行分析,发现其中存在的问题,并针对性地提出可行的参考建议。

## 2. 迈克尔·波特的修正钻石模型

迈克尔·波特于 1990 年在《国家竞争优势》中提出“钻石理论”(diamond theory),也称“钻石模型”[4],基于多国多行业的历史数据分析,融合了生产要素、需求条件、企业战略与结构、相关与支持产业

四大核心要素, 并纳入机会与政府两个外部变量, 形成了一个动态分析系统, 为分析一个国家或地区产业受内外部因素影响的复杂关系提供了有力的框架。这一模型不仅成为研究产业发展内外部影响因素的重要框架, 还深刻剖析了国家兴衰与产业竞争优势的内在关联, 强调国家整体优势的构建离不开各行业及产品在内外竞争中的表现, 以及这些核心与辅助要素间的协同整合效应。

钻石模型自构建以来, 便奠定全球竞争力分析基础, 吸引众多学者深入探索, 从多元视角进行补充修正。尽管修正后的钻石模型在多个维度上展现出了强大的分析能力, 但仍面临若干局限性。一是对政策环境快速变化的即时影响捕捉滞后; 二是评估非物质因素(如文化、社会价值观)对产业竞争力的潜在影响不足; 三是面对全球化加速与新兴技术涌现, 解释新兴产业或转型期产业竞争力时的局限, 难以全面揭示相关产业独特的优劣势。鉴于上述局限性, 本文建议在养老产业的研究中进一步修正钻石模型, 引入“创新发展”为第三辅助要素(见图 1), 拓宽了模型理论范畴, 提升了原有模型在分析近年来新兴技术与养老产业融合的精确定度与实用性, 深化了对养老产业现存问题与可行性措施的剖析能力。

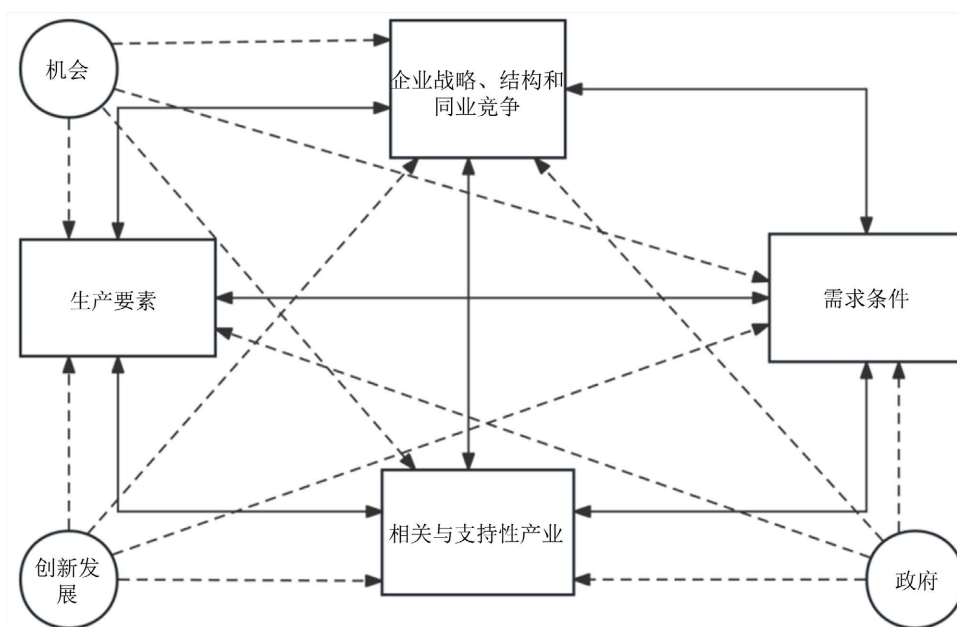


Figure 1. Modified diamond model frame  
图 1. 修正后的钻石模型框架

### 3. 基于修正钻石模型的我国养老产业现状分析

#### 3.1. 生产要素

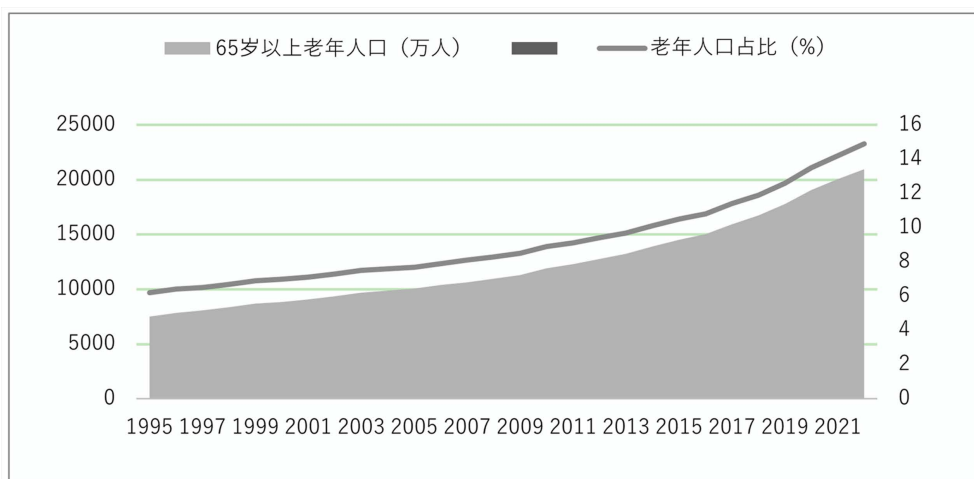
构建我国养老产业之强劲发展优势, 须聚焦于高级生产要素, 特别是人力资源的优化配置与基础设施的升级建设。

人力资源是养老产业稳健发展的基石。数据显示, 我国老年人口已超 2.67 亿, 失能者逾 4000 万, 而专业照护人员仅 30 万, 供需失衡严重[5]。此外, 养老服务团队面临老龄化与低学历双重挑战。例如, 江苏养老护理队伍中, 超过半数养老护理员(57.3%)教育水平限于初中及以下, 护士则以中专至大专层次为主(82.0%)。在职称结构上, 护理员与护士均以初级为主, 且在养老护理员中持证上岗率仅有 22.2% [6]。基础设施是养老产业稳健发展的物质保障。据国家统计局相关数据显示, 截至 2023 年, 我国养老机构与床位分别为 4.1 万与 820.1 万张。根据 2017 年中国民政统计年鉴, 每千名老人仅享有 31.6 张床位, 个人

床位持有率仅有 3.16%，床位紧缺凸显。由于老龄化趋势加剧，养老基础设施仍需不断完善，以应对日益增长的养老需求。

### 3.2. 需求条件

在钻石模型中，需求条件聚焦于国内养老市场的规模扩张。如图 2 所示，1995 至 2021 年间，我国 65 岁及以上老年人口从 7510 万激增至 20,056 万，占比由 6.2% 攀升至 14.2%，年际递增趋势显著，预示着养老产业在我国拥有庞大的潜在市场与广阔的发展前景。

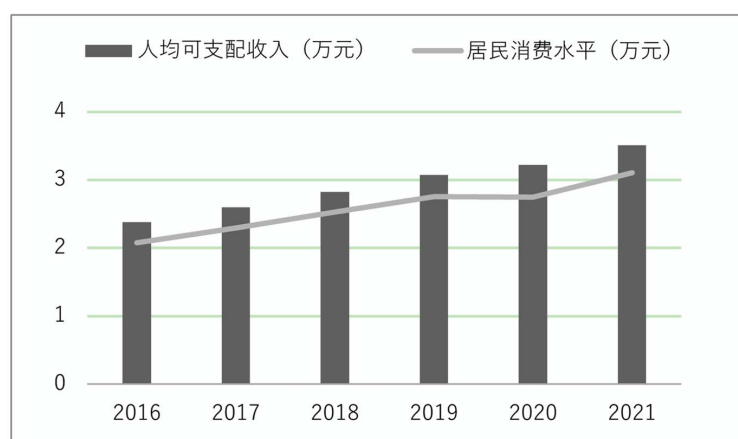


资料来源：国家统计局公布数据。

Figure 2. The number and proportion of the elderly population from 1995 to 2021

图 2. 1995~2021 年老年人口数量及占比

国民经济状况也是影响老年需求市场的一大要点。我国 2021 年居民消费水平为 3.1013 万元，较去年同比增长 11.4%。居民人均可支配收入也在逐年稳定增长，从 2016 年的 2.3821 万元提升至 2021 年的 3.5128 万元，如图 3 所示。



资料来源：国家统计局公布数据。

Figure 3. Per capita disposable income and household consumption level from 2016 to 2021

图 3. 2016~2021 年人均可支配收入及居民消费水平

居民购买力提高,有能力且更愿意花钱去购买养老产品与服务。伴随着生活品质的增强,老年人对养生、保健、教育、休闲、娱乐、旅游等多领域需求激增,且倾向于创新服务模式。但现实情况是大部分老年人基本养老需求得不到充分满足,形成了供不应求的局面。积极推动养老市场细分化,催生老年用品、护理、娱乐、家政护理等多元化服务需求,促进创新与发展良性循环[7][8]。

### 3.3. 相关支持性产业

钻石模型中,相关产业与主体产业的协同作用及其契合度,是促进我国养老产业竞争优势的关键因素之一。

进入老龄化时代,老年人健康问题备受关注,推进医养结合是优化老年健康和养老服务供给的重要举措,是积极应对人口老龄化、增强老年人获得感和满意度的重要途径。

2022年,国家卫健委举办老年健康宣传周活动,涵盖心理关爱、营养改善、口腔健康等内容。除宣传活动以外,年度数据显示,基层医疗管理65岁及以上老人达1.27亿,超90%社区与乡镇医疗机构提供长期处方服务。此外,374.5万60岁及以上残疾老人获康复服务,全国老年医疗体系逐步完善,包括1个国家老年医学中心、6个临床研究中心、5909个二级及以上医院老年医学科(69.3%覆盖率),以及8627个综合医院与19,494个基层机构的老年友善设施和4259个安宁疗护科。

养老产业非单纯“夕阳”经济,而是融合共生的综合性产业,通过跨界合作与资源共享,促进产业全面发展,构建深广产业链,实现多方共赢。

### 3.4. 企业战略、结构和同业竞争

当前,在我国养老产业中,养老机构养老占主导地位,价格成为老年人选择的主要考量。民办机构常以公办机构为定价标杆,公办机构因为政府部门的各项补贴,在低价经营中仍然可以呈现盈余或者平衡的状态,例如厦门市在2020年投入7489.5万元,派遣956名人员入驻526个村居提供居家养老服务,所有资金全由政府财政承担。但是低价优势又有可能忽视服务成本与质量的适配性,导致市场低价竞争,服务质量参差不齐,较低的市场定价又会使服务人员的待遇较低,使人才流向其他行业。此外,民办机构数量激增加剧了市场竞争,使得服务定位与消费者收入结构脱节,制约了养老行业的健康发展[9]。

在战略管理方面,不少涉及养老产业的企业仍没有较清晰的发展战略。通过学者对几家芜湖市的代表性养老企业的走访调查,发现它们对养老市场潜力认识不足,导致战略模糊、规划缺失,且产业结构低端、关联度弱,辅助行业发展滞后,企业规模小散无序,市场未形成规模效应。换言之,面对日益增长的养老需求,养老产业发展任重道远[8]。

### 3.5. 政府

在钻石模型中,政府作为关键辅助要素,对养老产业发展具有深远影响。政府通过政策规划与引导,设定发展目标及优惠措施,为养老产业健康发展指明方向。以芜湖市为例,自2006年起,地方政府为发展老年福利服务,制定了一系列目标和优惠政策,并依据“十二五”规划发布了养老服务业发展的专项规划,旨在通过政策引导、政府扶持、社会参与和市场推动,逐步建立满足多层次、多样化老年需求的养老服务体系[8]。纵观历年中央和地方政策,针对养老产业发展的不在少数,但是深究其内容,存在前后相似之处,如2013年发布的《国务院关于加快发展养老服务业的若干意见》和2019年发布的《国务院办公厅关于推进养老服务发展的意见》,都在强调养老服务市场活力尚未充分激发,发展不平衡不充分等问题,可见虽然出台相关政策,但可操作性并不强。

### 3.6. 机会

就机会而言,毋庸置疑,我国养老产业实现战略发展正当时。对我国来说,进行养老产业发展既是时代所赋予的机会,也是时代提供的战略选择。随着中国社会人口老龄化的加剧,老年人口数量持续增长。据统计,我国老年人口数量已超过2亿,预计到2025年将突破3亿,2033年将突破4亿。老年人口数量的增加直接导致对养老服务需求的增加,为养老产业提供了广阔的发展空间。目前,养老产业市场规模已接近2万亿元人民币,预计未来将保持快速增长。

伴随经济社会发展与居民生活水平提升,老年群体消费观念转变,倾向于追求高品质、个性化的养老服务。消费升级不仅涵盖物质层面,更触及精神文化领域,老年人在文化娱乐、健康养生等方面的需求日益增长,促进了养老产业向多元化、精细化方向发展,提供了更多的发展机会。

### 3.7. 创新发展

2015年,“互联网+”概念的提出为养老产业在银发浪潮下的发展带来了新的机遇与挑战<sup>[10]</sup>,同年国家发改委明确指导方向,倡导将“互联网+”融入养老服务,通过信息技术、人工智能与互联网思维的深度融合,构建老年健康信息平台,开发适配老年人的智能穿戴设备,以个性化、高效能的智能服务推动养老产业创新发展。

“互联网+”养老模式促进了从基本养老向享受养老的转变,老年生活品质与质量的提升。通过采用“互联网+”技术,依托信息平台,简化流程,丰富服务内容,整合社会资源,提升服务质效与透明度,为老年人构建了一个智慧养老服务信息平台,并且可以显著增强居民幸福感与归属感。此转变不仅革新传统观念,亦彰显对孝道文化的传承,在提升了服务质量的同时,还增强了服务的透明度,使服务过程更加精细。“互联网+”赋能养老产业,在精准对接老年人个性化需求的同时,构建出一个健康、舒适、尊严并存的居家养老新生态<sup>[10]</sup>。

## 4. 我国养老产业发展建议

### 4.1. 加强基础建设投入

目前,我国养老服务体系面临机构短缺、专业人员不足,与国际标准差距显著等问题。为此,应着重于产业技术型人才的培育,拓宽养老服务业职业化培训的多元化路径,通过举办各类养老赛道的竞赛活动提升人才的专业素养,例如职业技术大赛、养老知识竞赛。针对人才流失性问题,可以从薪酬激励、职业社会认可度等方面采取针对性措施,旨在吸引兼具养老业务知识与高效管理能力的复合型人才下沉至基层服务岗位。人力资源优化的同时也需加大养老基础设施投资,提升服务品质。国务院印发《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》强调,到2025年,养老服务床位总量达到900万张以上,新建城区、新建居住区配套建设养老服务设施达标率达到100%。为方便老年人养老需求,构建“一刻钟”养老服务消费圈。民政部组织实施居家社区基本养老服务提升项目,推动各地着力加强社区居家养老服务网络建设,在县(市、区)、乡镇(街道)层面发展具备全日托养、日间照料、上门服务、区域协调指导等综合功能的区域养老服务中心。

### 4.2. 政府发挥引导作用

在养老产业发展过程中,政府无法取代企业间竞争,只能提供必要资源,营造良好发展环境,发挥好引导性作用。对比中央及地方前后出台的政策,发现在落实过程中存在困难,为此,政府可以细化政策内容,针对性进行工作推进,如将《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》中医养健康发

展进行进一步细化, 其中包含《加强中医药老年健康服务工作实施方案》《中国健康老年人标准》《居家、社区老年医疗护理员服务标准》等, 结合养老产业现状, 优化结构与布局, 进一步明确发展方向, 促进可持续发展。同时倡导企业合作, 共享资源, 营造协同生态, 增强集聚效应与竞争力。结合大数据等科技形式, 加强信息平台建设, 精准对接需求, 推动养老服务模式智能化、精细化发展, 为产业健康发展注入动力。

### 4.3. 创新发展模式

融合大数据、物联网、云计算等技术手段, 构建基于互联网平台的养老健康新模式提升养老服务智能化与个性化需求。系统通过移动设备桥梁, 实现健康数据实时同步共享, 相关人员可以第一时间知道老人的身体状况, 血压、血糖、心率等健康数据, 并提出合理的治疗方案和看护建议, 实现专业人员与家属的快速响应。智慧养老平台整合老年人的各项数据, 实现精准需求评估、补贴管理及资源优化, 推动服务精细化管理。通过手机健康管理平台为居家老人提供更多服务, 除了让老人在出现身体不适得到紧急医疗救助, 在平时还可以提供康复理疗项目、家政服务等一系列居家上门服务, 让老人足不出户即可接受医疗专家的远程会诊。为支持智慧健康养老产业持续发展, 鼓励智慧健康养老产品及服务进行推广申报, 《2022 年度国家老龄事业发展公报》公布了 2021 年智慧健康养老示范企业 36 家、示范园区 2 个、示范街道(乡镇) 45 个、示范基地 17 个。国家发展改革委、商务部修订发布《鼓励外商投资产业目录(2022 年版)》, 新增智慧健康养老产品研发、制造等条目, 在系统深度融合高科技的同时, 为老年人提供多元化高质量服务, 满足个性化需求, 促进养老服务产业转型升级, 为健康积极老龄化提供坚实技术支撑。

### 参考文献

- [1] 育娲人口. 中国人口预测报告 2023 [EB/OL]. <https://zhuanlan.zhihu.com/p/607095155>, 2023-02-17.
- [2] 聂爱蝉. 积极老龄化视域下智慧养老中的数字困境与应对之策[J]. 公关世界, 2024(16): 70-72.
- [3] 韩焯, 沈彤. 中国特色养老服务体系建设的逻辑起点与规划远景——从“积极老龄化”到“积极应对人口老龄化”国家战略[J]. 学习与探索, 2021(3): 29-35.
- [4] 刘颖琦, 吕文栋, 李海升. 钻石理论的演变及其应用[J]. 中国软科学, 2003(10): 139-144, 138.
- [5] 首届全国养老护理职业技能大赛裁判长刘则杨: 养老护理人才队伍建设“三缺”与“三融” [J]. 中国社会工作, 2022(8): 25.
- [6] 孟娣娟, 薛梦婷, 卜子涵, 等. 基于集中指数的江苏省养老护理人力资源现状及公平性[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(17): 4345-4348.
- [7] 韩仲硕, 朱婷婷, 匡紫慧, 等. 基于钻石模型的江苏省健康养老产业竞争力分析[J]. 商业经济, 2023(9): 69-72.
- [8] 梅琼, 赵国庆. 养老产业战略发展的“钻石模型”分析——以芜湖市为例[J]. 巢湖学院学报, 2013, 15(2): 34-37.
- [9] 黄靖怡, 张静. 基于经济属性的居家养老服务定价研究[J]. 湖北第二师范学院学报, 2021, 38(12): 42-46.
- [10] 曹力, 马丽丽, 汤少梁, 等. “互联网+”背景下居家养老的发展方向及创新模式研究[J]. 海南医学, 2016, 27(6): 861-863.