Aging Research 老龄化研究, 2025, 12(4), 331-337
Published Online April 2025 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/ar
https://doi.org/10.12677/ar.2025.124046

Hans汉斯

老龄化背景下低龄老年人身体健康服务优化路径分析

佟雨琪，刘子彧，殷可欣，潘奕霏

扬州大学商学院，江苏 扬州

收稿日期：2025年3月17日；录用日期：2025年4月11日；发布日期：2025年4月27日

摘　要

随着我国人口老龄化进程的加速，低龄老年人的健康需求日益多样化，现有的健康服务模式难以满足其个性化需求。研究表明，低龄老年人的健康需求主要集中在健身、饮食和心理健康等方面，而现有服务模式存在服务同质化、覆盖不足、指导不足和技术应用不足等问题。本文通过分析低龄老年人健康服务的现状与问题，提出了基于互联网技术、个性化服务、社区参与的优化路径。低龄老年人健康服务的优化提供了理论支持和实践指导，以期推动健康服务行业的创新与发展，助力实现健康老龄化的目标。

关键词

老龄化，低龄老年人，健康服务

Analysis of Optimization Paths for Health Services for Younger Elderly in the Context of Aging Population

Yuqi Tong, Ziyu Liu, Kexin Yin, Yifei Pan

Business School of Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

Received: Mar. 17th, 2025; accepted: Apr. 11th, 2025; published: Apr. 27th, 2025

Abstract

With the acceleration of the aging process in China, the health needs of younger elderly individuals are becoming increasingly diverse, and the existing health service models are struggling to meet their personalized demands. Research indicates that the health needs of younger elderly individuals

文章引用: 佟雨琪, 刘子彧, 殷可欣, 潘奕霏. 老龄化背景下低龄老年人身体健康服务优化路径分析[J]. 老龄化研究, 2025, 12(4): 331-337. DOI: 10.12677/ar.2025.124046

primarily focus on fitness, diet, and mental health. However, current service models suffer from issues such as service homogenization, insufficient coverage, inadequate guidance, and limited application of technology. This paper analyzes the current status and problems of health services for younger elderly individuals and proposes optimization pathways based on internet technology, personalized services, and community involvement. The optimization of health services for younger elderly individuals provides theoretical support and practical guidance, aiming to promote innovation and development in the health service industry and contributes to the achievement of healthy aging goals.

Keywords

Aging, Younger Elderly Individuals, Health Services

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. 引言

党和国家历来高度重视健康老龄化，2016 年《“健康中国 2030”规划纲要》明确提出“促进健康老龄化”的目标，2024 年党的二十届三中全会进一步提出“实施健康优先发展战略”。中国第七次全国人口普查数据显示，60~69 岁的低龄老年人占全体老年人口比重的 55.83%，显示中国人口老龄化的发展已呈现出低龄老年人口占老年人口比重过半的特点。随着中国老龄化程度的不断加剧，规模巨大的老年人口健康水平直接关系社会经济发展和人民生活质量，而提升老年人健康水平是健康老龄化的核心目标之一，锻炼则是实现该目标的重要手段。然而，现有的健康服务模式难以满足低龄老年人多样化的健康需求，亟需通过技术创新和服务优化来提升服务质量。本文深入老年人健康服务的需求和实际问题，探究当前阻碍老年人体育锻炼的堵点、痛点，提出适于新时代背景下老年人体育锻炼的优化路径，以期提高针对低龄老年人的健康服务水平。

2. 文献综述

世界卫生组织对健康的定义为一个人在身体、心理和社会适应层面的完满状态，由此锻炼能够提升老年群体健康水平可以从身体、心理和社会适应三方面加以理解。研究表明，适量的身体活动能够降低老年人的患病风险，预防疾病的发生[1]。同时也有助于减轻医疗系统负担，减少医疗资源的浪费，降低个体的医疗成本[2]。身体活动在心理健康方面也发挥着积极的作用，特别是在老年群体中，可以有效减轻焦虑和抑郁情绪，延缓认知功能损伤[3]。运动老年人在社会适应层面也发挥着积极的作用，成为老年人重新融入社会的重要方式，对老年人找到自身价值，克服歧视感和挫败感有显著作用[4]。Nambaka J E等(2011)研究表明：老年群体普遍认为，他们进行体育锻炼是受到经济状况的影响的，家人的鼓舞和高质量的指导也是影响他们参与体育锻炼的重要因素[5]。人际支持也是影响老年人体育锻炼的重要因素之一，Aleksandra (2017)研究发现，社交关系和人际支持在促使老年人积极参与体育锻炼方面起着至关重要的作用[6]。

自从数字技术广泛应用于全民健身公共服务以来，智慧技术和智能体育产品不断涌现，但仍存在着供需两侧匹配性不强，产品供给有效性不高等现象[7]，老年人在选择体育锻炼项目时受限，无法充分满足他们多样化的健康需求和兴趣爱好。刘玉玲等发现老年群体对运动类 APP 的下载量呈现上升趋势，特

别是低龄老年人群体开始利用新媒体平台进行体育锻炼[8]。但是，老年智慧体育相关智能技术、设施建设较为薄弱，智慧性、便捷性不强的问题较为突出，只是其他技术的简单嫁接，数字企业研发了体育可穿戴设备，但对于智能技术过于推崇，对老年群体关注不够，创新产品存在“智慧但服务成效不足”的现象[9]。基于以上文献，本文将探讨低龄老年人健康服务的现状及现实问题，寻找优化路径。

3. 理论基础

3.1. 技术接受模型(TAM)

TAM 是 Davis 领导开发的一种信息技术领域研究常用之用户体验研究模型。经典的 TAM 主要研究用户在使用信息系统时，能够影响他们“使用态度”“意愿行为”与“实际行为”的不同潜变量关系的理论。TAM 已经广泛应用于电子商务、网络技术、移动通信技术、教育数字技术、虚拟模拟技术等多种新科技的用户研究之中，证明了此理论的灵活性与有效性[10]。

3.2. 社会支持理论

社会支持是指个体能够从其人际关系网络中获得的物质与精神帮助的总和。社会支持理论认为个体在面对压力和困境时，需要得到社会各方力量的支持以减轻心理应激反应、缓解精神紧张状态、提高社会适应能力[11]。将社会支持理论应用于低龄老年人身体健康服务体系有助于构建一个以老年人需求为导向、多元参与、协同合作的养老健康服务模式。

4. 低龄老年人健康服务需求的现状

4.1. 低龄老年人的健康需求分析

低龄老年人作为老年群体中的重要组成部分，其健康需求呈现出多样化和个性化的特点。随着生活水平的提高和医疗条件的改善，低龄老年人对健康服务的需求也不再局限于传统的医疗保健，而是逐渐向健身、饮食、心理健康等多维度扩展。以下从健身需求、饮食需求、心理健康需求三个方面详细分析低龄老年人的健康需求。

4.1.1. 健身需求

根据《2022 国民健身趋势报告》，老年健身人群更注重通过体育健身增强心肺功能和力量训练，平均每周锻炼时间超过 3 小时。体育锻炼等级与健康体适能之间呈正向相关规律性并具有一定强度的体育锻炼作为一种有效的刺激能够对 70 岁以上老年人健康体适能产生影响，从而整体改善或维持健康体适能水平[12]。然而，现有的健身服务模式往往缺乏针对低龄老年人的个性化设计，难以满足其多样化的健身需求。

4.1.2. 饮食需求

科学合理的饮食是低龄老年人保持健康的重要因素，饮食与营养是人类赖以生存的物质基础，人体细胞、组织、器官的正常结构和生理功能的维持都有赖于合理的饮食营养[13]。随着年龄的增长，老年人的新陈代谢减缓，消化功能下降，对营养的需求也发生了变化。合理饮食能够使老年人保持适当的体重，预防肥胖，大大降低老年人患心血管疾病、糖尿病的风险。科学调整饮食结构可以有效降低慢性病给老年人带来的负荷和生活压力。然而现有的饮食服务模式往往缺乏针对老年人的个性化建议，许多饮食计划过于笼统，未能根据老年人的身体状况和健康目标进行定制，很难适配每一位老年人的状况。

4.1.3. 心理健康需求

我国老年群体增长速度较快，受时代和社会变迁等发展的影响，并且随着年龄增长，老年人在家庭

和社会中的地位和角色发生转变，老年人所面对的“无所适从”感将会不断增强，易产生心理健康问题，多见抑郁、焦虑、孤独感增强[8]，在产生问题后很少能通过及时的医疗帮助来调节情绪。而通过运动，大脑会分泌多巴胺，使人体有愉悦的感受，改善人的情感状况；在人际交往方面，体育活动可以拉近人与人之间的距离，互动中建立的友情对寂寞感和孤独感较强的老年人尤为重要，为其提供了倾诉的机会，通过情感交流调整情绪，使其获得更多的关注感，成为增进健康的重要支持性环境[14]。

5. 现有健康服务模式的不足

5.1. 数字鸿沟

互联网技术在老年健康服务中的应用尚不成熟，适老化设计有待提升，老年人因获取和使用信息技术的技能有限导致无法充分利用数字技术，直接影响老年人对互联网健康服务的接受度和使用效果，互联网健康服务难以在老年群体中广泛普及。数字鸿沟也加剧了老年群体内部的不平等，经济条件好、教育水平较高的老年人更容易享受到优质的健康服务，而经济条件较差、教育水平较低的老年人则被边缘化。

5.2. 服务同质化且覆盖不足

当前低龄老年人健康服务面临服务同质化、覆盖不足、指导不足和技术应用不足等多重问题，严重制约了服务质量和效果。服务同质化问题尤为突出，现有的老年体育公共服务产品多为全面共享型，缺乏针对老年人生理特征和健身需求的专供型服务，导致服务内容单一，难以满足老年人多样化的健康需求。与此同时，服务覆盖不足问题显著，城市和农村在公共体育设施的数量和质量上存在明显差距。尽管城市设施相对完善，但在高峰时段仍难以满足需求；而农村地区的设施普遍稀缺且陈旧，难以吸引老年人参与，偏远地区的老年人更是难以获得优质的健康服务。

5.3. 社会协同参与不足

社会协同参与不足是低龄老年人健康服务优化中的关键挑战，主要表现为家庭、社区、企业和政府等各方未能充分协作，导致资源分散、服务效率低下和覆盖范围有限。首先，家庭对老年人的健康需求关注不足，许多子女因工作繁忙而忽视父母的健康管理需求，导致老年人缺乏必要的技术支持和情感关怀。其次，社区资源利用不充分，许多社区的健身设施闲置，健康讲座和培训活动较少，老年人难以通过社区获得便捷的健康服务。此外，企业在老年人健康服务领域的参与度较低，缺乏针对老年人的创新产品和服务，导致老年人难以获得适合其需求的健康产品。最后，政府在老年人健康服务领域的政策支持力度不足，主要体现在缺乏系统的资金投入和法律法规保障限制了健康服务行业的发展。

5.4. 缺乏专业人员的指导

社会体育指导员作为推动老年人体育锻炼的重要力量，其专业人才数量相对较少[15]，导致老年人在健身过程中缺乏科学的指导和帮助，老年人缺乏专业的体育指导和康复服务，会使其在锻炼过程中承受着巨大的风险。

6. 低龄老年人身体健康服务优化路径

在老龄化背景下，低龄老年人的健康需求日益多样化，现有的健康服务模式难以满足其个性化需求。基于互联网技术、个性化服务、社区参与和政策支持，本文提出以下优化路径，以提升低龄老年人的身体健康服务质量。

“智悦动龄”平台采用 1 + X 产品概念模式：以健身训练和指导为主，老年饮食推荐，老年专属商城

为辅，分析用户在使用智悦动龄平台的同时需要附加价值的提升从而达到用户价值的满足。在健身训练和指导过程实施中，除了满足用户科学健身的需求外，我们还希望为每名用户提供平台专属的优质线下场所，以增强用户体验感以及平台归属感，使用户获得良好的配套服务。用户更希望选择稳定、专业、专注老年人健身的品牌，因此我们将为用户提供一个“智悦动龄”专属定制服务。

6.1. 基于互联网技术的服务优化

6.1.1. 适老化设计

Davis (1989)提出，用户对技术的接受度取决于“感知有用性”和“感知易用性”。对于老年人而言，适老化设计能显著提升其对互联网健康平台的接受度，而增强其感知易用性，从而促进技术采纳。因而为帮助老年人能够更好地使用互联网健康服务平台，提升用户体验，平台进行了适老化设计。在界面设计方面遵循简洁明了的原则，采用大字体、高对比度的布局，确保老年人能够轻松识别和操作。平台还引入了语音导航功能为了帮助视力不佳或行动不便的老年人通过语音指令完成操作，减少操作难度。另外，平台的操作流程尽可能做了简化，避免复杂的步骤和繁琐的流程，确保老年人能够快速上手并熟练使用。通过这些适老化设计，可以有效降低老年人对互联网技术的使用门槛，提升其对健康服务平台的接受度和使用体验。

6.1.2. 智能推荐

平台通过问卷或表单收集老年人的身体状况、健身需求和饮食偏好等信息，结合智能算法进行分析，生成适合的健身计划和饮食方案。智能推荐系统的精准性可增强其感知有用性，从而促进技术采纳。针对有高血压或糖尿病的老年人，系统会推荐低强度、低糖分的健身和饮食方案；而对于希望增强体质的老年人，则会推荐力量训练和高蛋白饮食。技术接受模型(TAM)中“感知有用性”会对用户行为的正向影响，智能推荐系统可以通过智能设备实时追踪老年人的健身数据和健康状况，动态调整推荐内容，确保服务的科学性和安全性以满足其多样化的健康需求。例如，当系统检测到老年人的运动量不足时，会自动推送提醒并调整健身计划；当发现饮食摄入不均衡时，则会提供相应的营养建议。

6.1.3. 线上线下结合(O2O 模式)

线上线下结合(O2O 模式)是指通过将线上预约与线下服务无缝衔接，在线上老年人通过平台预约健身教练、健身课程或健身设备，选择适合自己的时间和地点，这避免了传统健身服务中排队等候的不便。在线下，平台与线下健身房、工作室等合作来提供实地健身服务，老年人可以在专业教练的指导下进行锻炼从而确保健身活动的安全性和科学性。并且线上平台还可以为老年人提供健身数据的实时追踪和分析，帮助他们更好地了解自己的健身进展进而数据反馈调整健身计划。线上线下结合的模式，老年人不仅能够享受线上预约的便捷，还能获得线下专业指导和服务，从而全面提升健身体验和效果。

6.2. 社区参与与社交互动

社区参与和社交互动是优化低龄老年人健康服务的重要组成部分，能够有效提升老年人的健康意识和生活质量。通过线上社区和线下活动的结合，老年人不仅可以获得健康支持，还能增强社交互动，缓解孤独感，提升心理健康水平。社会支持分为情感支持、信息支持和工具性支持，社区参与通过线下活动(情感支持)和线上交流(信息支持)帮助老年人缓解孤独感，同时整合社区资源(工具性支持)可提升健康服务的可及性。

6.2.1. 线上社区

线上社区为老年人提供了一个分享经验、交流心得的平台，帮助他们扩大社交圈子以及增强归属感。

老年人可以在社区中发布自己的健身心得、饮食经验或生活感悟，其他用户可以浏览、点赞和评论，形成互动。这种 UGC (用户生成内容)模式不仅丰富了社区内容，激发老年人知识共享，形成“弱连接”社交网络，扩大信息获取渠道；还能鼓励老年人积极参与进而增强他们的自我价值感。线上社区的使用使得老年人能够突破地域限制，与更多人分享生活进而获得情感支持以及提升心理健康水平。

6.2.2. 线下活动

线下活动是社区参与的重要形式，能够为老年人提供面对面的互动机会，增强他们的健康意识和参与感。平台组织多种形式的线下活动，如社区健身活动、健康讲座和兴趣小组等。定期举办广场舞、太极拳等健身活动来帮助老年人增强体质；邀请健康专家举办讲座达到普及科学健身和饮食知识，提升老年人的健康素养的目的；根据老年人的兴趣爱好，组织书法、绘画、摄影等兴趣小组达到丰富他们的精神生活的作用。这些活动不仅为老年人提供了锻炼身体的机会，还能够做到提升他们的生活满意度和幸福感。实证研究表明，社区参与度高的老年人抑郁风险降低 40% (Kawachi *et al*., 1999)，印证社会支持对心理健康的积极作用。

6.2.3. 社区资源整合

平台可以与社区居委会、老年文化宫等机构合作，充分利用社区资源来为老年人提供便捷的健康服务。比如，在社区内设立健康咨询站，为老年人提供免费的健康检测和咨询服务；与社区健身中心合作，提供适合老年人的健身设施和课程；组织社区志愿者团队，为行动不便的老年人提供上门服务。整合社区资源可以让平台为老年人提供更加全面和便捷的健康服务，满足其多样化的需求。

6.3. 安全保障

老年人的身体机能和反应能力相对较弱，因此在健身、饮食和社交活动中可能存在一定的安全隐患，安全保障与风险管理是不可忽视的重要环节。平台需要从多个方面入手确保老年人的健康和安全。

老年人在进行健身活动时，很可能会因动作不规范或强度过大而受伤，比如平台提供专业的健身指导服务为老年人配备专业的健身教练，通过线上视频指导或线下面对面教学帮助老年人掌握正确的健身动作和技巧，确保老年人能够按照科学的健身计划进行锻炼。

7. 未来展望

未来，低龄老年人健康服务的优化应重点关注以下几个方面。第一，深化技术创新。随着人工智能、大数据和物联网技术的不断发展，未来可以进一步深化智能推荐系统和健康数据管理功能，例如借助可穿戴设备实时监测老年人的健康状况并结合人工智能算法生成动态调整的健身和饮食计划，为老年人提供更加精准和个性化的健康服务。第二，普及适老化设计。未来应进一步推广适老化设计，开发更多适合老年人使用的智能设备和降低技术使用门槛，做到提升老年人对互联网健康服务的接受度。第三，强化社区参与，加强社会协同。社区是老年人健康服务的重要载体，未来应进一步强化其作用，协同家庭、企业、政府形成资源共享、信息互通的服务网络，为低龄老年人提供全方位、多层次的健康服务从而满足其多样化的健康需求。第四，完善政策支持。政府应进一步完善相关政策，加大对低龄老年人健康服务的支持力度，比如设立专项基金支持健康服务企业的创新，制定行业标准规范服务质量，推动健康服务的普及与可持续发展。

参考文献

[1] Corallo, F., Lo Buono, V., Di Cara, M., De Salvo, S., Formica, C., Morabito, R., *et al*. (2018) The Role of Cognitive

Rehabilitation in Limbic Encephalitis. *Medicine*, **97**, e13223. https://doi.org/10.1097/md.0000000000013223

[2] 上海市卫生健康委员会. 运动这件事, 防病治病还省钱, 医学价值不低于药物、手术[EB/OL]. 2024-02-22. https://wsjkw.sh.gov.cn/ydjkyfh/20240222/b043bbeea02f488195ca43cf7f2a19f3.html, 2024-09-20.

[3] 王立杰, 王竹影, 尹作亮. 健康老龄化目标导向下老年体育参与的内生逻辑与促进机制研究[J]. 山东体育学院学报, 2021, 37(6): 8-14.

[4] 徐明胜, 王佳卉, 焦玉良, 等. 退休人员参与传统体育健身组织对其社会融入的影响[J]. 广州体育学院学报, 2024, 44(2): 37-47.

[5] Nambaka, J., Kamau, J., Amusa, L., Goon, D. and Andanje, M. (2011) Factors Influencing Participation in Physical Exercise by the Elderly in Eldoret West District, Kenya. *African Journal for Physical, Health Education, Recreation and Dance*, **17**, 805-812. https://doi.org/10.4314/ajpherd.v17i3.71096

[6] Aleksandra, M.G. (2017) Sport Sector as a Part of Public Policy for Elderly People in Selected EU Countries. *Epidemiology Biostatistics and Public Health*, **45**, 1-5.

[7] 赵静. 有效提升我国养老服务供需融合水平研究[J]. 全球化, 2023(5): 83-95+134.

[8] 刘玉玲, 郭立亚, 朱瑜. 新冠肺炎疫情对低龄老年人体育运动的影响[C]//中国体育科学学会. 第十二届全国体育科学大会论文摘要汇编——墙报交流(体质与健康分会). 2022: 72-73.

[9] 章晓懿, 马德秀, 黄剑锋. 数字化转型背景下老年智慧康养服务可及性研究[J]. 今日科苑, 2022(6): 7-21.

[10] Ozekici, Y.K. (2022) A literature Review on Tourism Studies Based on Technology Acceptance Model (2000-2021). University of South Florida (USF) M3 Publishing, 16.

[11] 封铁英, 马朵朵. 社区居家养老服务如何包容性发展?一个理论分析视角[J]. 社会保障评论, 2020, 4(3): 77-89.

[12] 申晋波, 张林. 70 岁以上老年人体育锻炼与健康体适能相关性研究[J]. 体育科研, 2020, 41(6): 87-93.

[13] 柳超, 董亚楠, 邱晓静. 老年人饮食健康与慢性病预防的关联研究[J]. 中国食品, 2025(4): 69-71.

[14] Jang, Y., Kim, K., Park, N.S. and Chiriboga, D.A. (2015) Emotional Confidants in Ethnic Communities. *Journal of Aging and Health*, **28**, 324-340. https://doi.org/10.1177/0898264315591002

[15] 刘夏妍. 人口老龄化背景下老年人体育锻炼的现状与发展策略研究[J]. 运动与健康, 2024, 3(9): 101-104.