

基于AHP的老年友好社区物业服务影响因素与资源分配的优先级框架

郭 槭¹, 张雪莹¹, 常格格¹, 苟美玲¹, 魏 强^{1*}, 马 争²

¹江汉大学教育学院, 湖北 武汉

²龙湖江汉物业, 湖北 潜江

收稿日期: 2026年6月20日; 录用日期: 2026年7月13日; 发布日期: 2026年7月20日

摘 要

针对老年友好社区建设物业服务中多元因素交织、决策优先序不明的问题, 本研究构建了基于层次分析法(AHP)的影响因素评价模型, 为资源分配从“经验导向”向量化权重分析转型提供分析框架。模型涵盖目标层、7项准则层(无障碍设施建设、健康与医疗服务、安全与应急管理、社区活动与社交支持、智慧养老技术支持、人文关怀与服务态度、组织管理与政策执行)及31项指标层。通过专家问卷调查获取同层因素两两比较的判断矩阵, 经一致性检验($CR < 0.1$)后, 计算得出各因素权重。研究发现, 健康与医疗服务(权重41.66%)与安全与应急管理(权重21.38%)构成核心维度; 智慧养老技术支持与人文关怀等服务软性因素权重次之; 组织管理与政策执行等保障性因素则构成基础支撑。本研究通过量化分析揭示了影响因素的具体权重结构, 可为社区物业在适老化改造中的资源优化配置、服务重点排序提供决策参考, 以期管理效能的提升提供参考。

关键词

老年友好社区, 物业服务, 层次分析法(AHP)

Analysis on Influencing Factors of Property Services and Priority Framework of Resource Allocation in Age-Friendly Communities Based on AHP

Yue Guo¹, Xueying Zhang¹, Gege Chang¹, Meiling Gou¹, Qiang Wei^{1*}, Zheng Ma²

¹School of Education, Jiangnan University, Wuhan Hubei

²Hubei Longhu Jiangnan Property Service Co., Ltd., Qianjiang Hubei

*通讯作者。

文章引用: 郭槭, 张雪莹, 常格格, 苟美玲, 魏强, 马争. 基于 AHP 的老年友好社区物业服务影响因素与资源分配的优先级框架[J]. 服务科学和管理, 2026, 15(4): 782-792. DOI: 10.12677/ssem.2026.154091

Received: June 20, 2026; accepted: July 13, 2026; published: July 20, 2026

Abstract

Addressing the intertwined multiple factors and unclear decision-making priorities in property services for age-friendly community construction, this study constructs an evaluation model of influencing factors based on the Analytic Hierarchy Process (AHP), providing an analytical framework for transitioning resource allocation from “experience-oriented” practices to quantitative weight analysis. The model comprises a goal level, seven criteria (*i.e.*, barrier-free facility construction, health and medical services, safety and emergency management, community activities and social support, smart elderly care technology support, humanistic care and service attitude, and organizational management and policy implementation), and 31 indicators. Judgment matrices for pairwise comparisons of factors at the same level were obtained through an expert questionnaire survey, and the weights of each factor were calculated after consistency tests ($CR < 0.1$). The findings reveal that health and medical services (weight 41.66%) and safety and emergency management (weight 21.38%) constitute the core dimensions; soft service factors such as smart elderly care technology support and humanistic care have secondary weights; while supporting factors like organizational management and policy implementation form the foundational support. Through quantitative analysis, this study reveals the weight structure of the influencing factors, which can inform decision-making for community property services in optimizing resource allocation and prioritizing services during age-friendly renovations, thereby providing a reference for improving management effectiveness.

Keywords

Age-Friendly Community, Property Management Services, Analytic Hierarchy Process (AHP)

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

在人口老龄化持续深化的时代，如何让老年人在熟悉的社区环境中获得安全、健康、有尊严的晚年生活，已成为社会治理领域的核心议题。人口老龄化是我国当前及未来长期面临的基本国情，据国家统计局数据，截至 2025 年末，我国 60 岁及以上老年人口已突破 3.1 亿，占总人口的 22.0%，其中 65 岁及以上人口达 2.2 亿，占比 15.6%¹，标志着我国已进入中度老龄化社会。为积极应对这一挑战，国家将建设老年友好型社会确立为重要战略目标。在此背景下，社区作为实现“原居安老”的基石[1]，其物业服务正经历从“管理”到“服务”的深刻转型。2026 年全国两会期间，“将《物业管理条例》修改为《物业服务条例》”的建议获住建部采纳，标志着行业核心定位向满足居民多元化、精细化需求的服务本质回归[2]。物业服务企业因而成为直接影响老年友好社区建设成效的关键执行者。

构建真正契合老年人需求的适老化物业服务模式，面临设施、安全、健康、人文等多维因素交织的复杂挑战。当前实践多依赖定性经验决策，缺乏对关键影响因素的科学识别与优先级量化。这种“经验依赖型”决策模式的深层困境有二，一是社区物业资源(人力、资金、设施)具有稀缺性，无法同时满足所有适老化需求；二是不同社区的老龄化程度、老年人需求结构及现有设施基础存在显著异质性，易导致

¹https://www.stats.gov.cn/xxgk/jd/sj/d2020/202601/t20260119_1962338.html

服务供给与需求错位、资源配置失准,难以实现从经验判断到基于权重的优先级决策的跨越[3]。现有研究虽从规划、政策等宏观视角探讨老年友好社区建设[4],但从物业服务视角出发,运用定量方法系统性甄别关键因素及其相对重要性的实证研究仍显不足。

为破解此难题,助力物业服务模式科学升级。本研究引入层次分析法(AHP),构建老年友好社区物业服务的影响因素层次模型,通过专家调查量化各因素相对重要性,从而为资源优化配置与建设重点排序提供明确的科学依据。研究成果旨在为提升社区养老服务的针对性与有效性,进而助力国家老年友好社区建设目标的实现,提供微观层面的决策参考。本研究聚焦物业服务这一具体执行层面,为特定情境下的物业管理者提供了一个实用的决策支持工具;同时,通过群组决策与几何平均法聚合多位专家判断,增强了权重赋值的稳健性,有助于为物业企业资源配置提供参考性优先级清单。

2. 国内外相关研究综述

2.1. 老年友好社区的概念建构与演进

世界卫生组织(WHO)于2007年发布的《全球老年友好城市建设指南》(以下简称《指南》)是国际老年友好城市研究的奠基性文献[5]。该《指南》以WHO提出的“积极老龄化”(Active Ageing)为理论框架,强调通过优化健康、参与和保障的三维机会来提升老年人生活质量,为全球城市提供了统一的自我评估标准与发展蓝图。基于全球33个城市、158场老年人焦点小组(共1485名参与者)及750名照护者与服务提供者的自下而上的协商,该研究系统归纳了老年友好城市的八大核心领域,分别为户外空间与建筑、交通、住房、社会参与、尊重与社会包容、公民参与与就业、沟通与信息、社区支持与卫生服务。该框架不仅关注物理环境的无障碍改造,还将社会参与、尊重包容、信息服务等软性维度纳入同等重要的评估范畴,且各领域之间相互关联、彼此强化——例如交通可达性直接决定社会参与程度,住房设计影响社区支持服务的需求强度。《指南》特别指出,老年友好城市的核心理念是“赋能”(enablement)而非“弱化”(disablement),其受益群体不限于老年人,而是涵盖所有年龄段的居民。在此基础上,Alley等人从“人与环境匹配”(person-environment fit)理论出发,将老年友好社区定义为“通过优化基础设施、服务与社会参与,有效满足老年人多样化需求,使其能够积极参与社会互动并实现自我价值的社区”[6]。这一概念演进凸显了从单一硬件改善向综合服务与环境支持的系统性转向。

《指南》所确立的八大领域框架是面向城市治理全貌的宏观蓝图,而本研究聚焦于物业服务企业这一具体执行主体的职能边界与资源约束情境,在构建评价指标体系时,将其中“沟通与信息”维度的核心内容(如信息公示、意见反馈渠道等)分别整合至“组织管理与政策执行”及“人文关怀与服务态度”两个准则层中,最终形成了更具物业操作针对性的7准则层模型。

在《指南》的全球推广背景下,各国结合国情探索形成了差异化的建设路径。日本侧重适老化改造与社区健康服务体系整合,美国强调社会参与与社区自治赋权,其共性启示在于需推动智慧技术适老化、跨部门协同及专业队伍建设[7]。我国实践则呈现出模式创新与本土化探索的活跃态势,山东东营构建“六大友好体系”,系统推进机制与环境建设[8];广东基于典型案例提炼出“三单模式”、“医养康护模式”等治理图式,强调需求端精准对接与服务端资源整合[9];浙江杭州与甘肃兰州则分别从“响应性治理”和“支持性环境”维度进行各有侧重的探索[10][11]。上述本土实践与《指南》所倡导的八大领域框架形成呼应,但同时也凸显了一个共同挑战,如何在不同发展水平和资源约束下,为多元建设维度确定科学的优先级顺序。

然而,蓬勃的实践背后仍存在制约高质量发展的结构性瓶颈,其根源之一在于缺乏对影响建设成效的关键因素及其相对权重的科学认知。《指南》所确立的八大领域框架虽为系统性评估提供了宏观蓝图,但对具体执行主体——物业服务企业而言,这些领域在不同资源约束条件下的优先次序究竟如何?何者应当先行、何者可以缓进?现有研究对此缺乏可操作的量化回答。具体而言,当前存在的问题表现为,

一方面,指标体系碎片化,研究多聚焦单一维度(如无障碍设施或智慧技术),缺乏融合“硬件设施-服务保障-人文关怀”的系统性多维框架[3];另一方面,支持性环境存在短板,城乡与区域发展不均衡,适老化改造浮于表面,公共设施可达性偏低[12];最后实施机制待完善,专业人才匮乏,多元主体协同不足;此外,最为关键的一点是决策依据缺失,多数社区在适老化改造中呈现“资源平均分配、缺乏重点投入”的现象,有限的资源未能聚焦于老年人最关切的核心需求领域,导致投入产出效率低下。上述困境的深层症结在于,现有研究多停留于定性描述或因素并列,未能运用如层次分析法(AHP)等定量工具识别核心因素并赋予其相对权重,致使实践层面难以构建科学的影响因素优先级框架,实现资源的高效配置。这正是本研究的逻辑起点。

2.2. 老年友好社区建设影响因素研究

学界普遍认为,老年友好社区建设成效受多层次因素系统影响,这一认识与《指南》所倡导的“积极老龄化”多维度决定因素模型一脉相承。现有研究将这些因素归纳为四个层面,宏观政策与战略规划构成根本驱动层,但其在城乡均衡与指标侧重上的偏差会显著影响落地效果[13];社区物质与空间环境(适老化设施、智慧技术应用等)构成基础硬件支撑层[14];服务支持与社会参与(多元为老服务、社区氛围营造、社交参与机会)是提升老年人获得感与心理健康的核心软性要素[15][16];而多元主体协同治理(政府引领、部门协作、老年人参与、专业力量支撑)则是关键的保障层。近年来“物业服务+养老服务”的跨界融合模式在北京、上海、广州等地陆续试点,物业服务凭借24小时驻场、与居民高频互动的天然优势,正逐步从单一的空间管理者转型为社区养老服务的“最后一公里”整合者[17][18]。然而,物业企业在转型过程中面临一个共同的核心难题,服务资源(人力、资金、时间)有限,如何在适老化改造的诸多可能方向中做出科学的优先级排序?

既有研究从不同视角揭示了上述因素的复杂性与多层次性,并初步构建了相关评价指标体系[4]。在更广泛的老年宜居环境评价领域,已有学者运用AHP等量化方法开展了评价指标体系的构建研究[4][19],为定量评估提供了方法学参考,但专门针对社区物业服务层面的影响因素优先级排序研究仍较匮乏。然而,一个关键的研究缺口值得关注,对于社区物业服务这一具体执行层面而言,在这些纷繁复杂的多维度因素中,何者更具决定性?其相对重要性次序如何?尽管《指南》提供了涵盖八大领域的宏观框架,但该框架本质上是一套通用性标准清单,并未针对物业服务这一特定执行主体的资源约束情境提供因素间的权重排序。现有文献多为定性论述或平行罗列,缺乏从物业服务供给视角出发,通过层次分析法(AHP)等实证量化方法对影响因素进行系统甄别与权重排序的研究。这一缺失导致理论认知难以转化为指导物业资源精准配置的可操作依据。因此,系统识别并量化老年友好社区物业服务关键影响因素的相对权重,已成为推动社区养老实践从定性经验判断向量化权重决策转型的紧迫课题。

3. 研究过程

为科学识别老年友好社区物业服务的关键影响因素并确定其相对重要性,本研究采用层次分析法(AHP)作为核心研究方法。AHP通过构建层次结构、两两比较判断矩阵、一致性检验及权重计算,能将复杂的多准则决策问题系统化、量化,尤其适用于将专家经验转化为客观权重。相较于因子分析、回归分析等纯统计方法,AHP在处理多准则、半结构化决策问题时具有独特优势,它不依赖大样本数据,而是通过对专家隐性知识的系统化提取与数学处理,实现定性判断的量化表达,特别适用于尚缺乏统一评价标准的新兴研究领域[20]。本研究的技术路线遵循AHP标准流程(见图1),首先,通过文献与政策分析,初步构建评价指标体系;其次,设计AHP专家咨询问卷;再次,邀请相关领域专家进行评分,收集判断矩阵数据;最后,进行数据处理、一致性检验与权重计算,进而分析结果并提出建议。

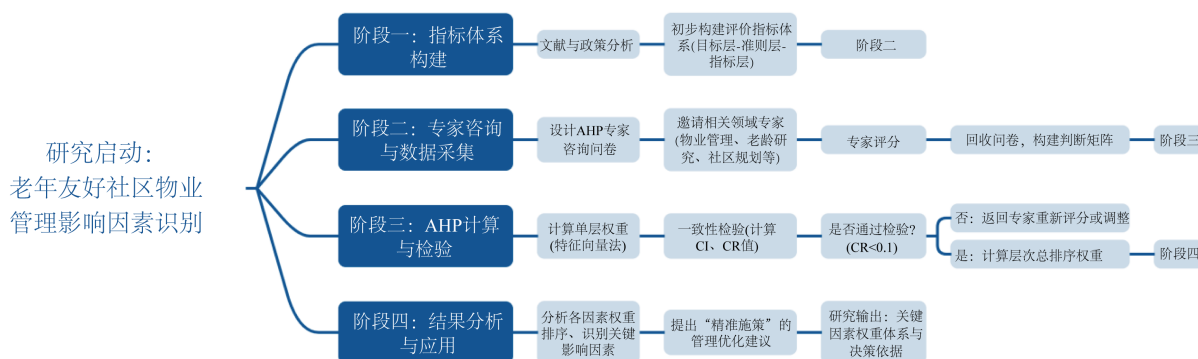


Figure 1. Diagram of the AHP standard flowchart

图 1. AHP 标准流程图

3.1. 老年友好社区建设评价体系初步构建

3.1.1. 评价指标体系的构建原则与依据

为确保指标体系的科学性与适用性,其构建遵循以下四个原则,(1) 系统性,全面覆盖老年友好社区的核心维度;(2) 代表性,选取关键且可观测的指标;(3) 可操作性,指标便于测量与评价;(4) 动态性,兼顾当前短板与未来趋势[4] [19]。指标选取主要依据三方面来源,(1) 政策标准,参考《全国示范性老年友好型社区评分细则(试行)》[12]及国家关于老年宜居环境建设的系列指导意见[17],确保与国家建设方向一致;(2) 学术研究,整合现有文献中关于老年友好社区物理环境、服务支持、社会参与等维度的关键因素[11] [21],同时,以 WHO《指南》的八大领域框架为理论参照,根据物业服务的操作实际进行适应性调整,形成本研究的准则层结构;(3) 实践焦点,结合当前社区物业服务面临的突出挑战,如数字鸿沟、特殊困难老人照护等[3] [8]。

3.1.2. 层次结构模型的建立

基于上述原则与依据,构建了老年友好社区物业服务影响因素评价的 AHP 层次结构模型(如表 2 所示)。模型共分为三层,(1) 目标层,即本研究的总目标——老年友好社区建设物业服务影响因素评价;(2) 准则层(A),为实现总目标所涉及的核心维度,即 7 个一级指标。无障碍设施建设、健康与医疗服务、安全与应急管理、社区活动与社交支持、智慧养老技术支持、人文关怀与服务态度、组织管理与政策执行。(3) 指标层(B),对准则层的具体化与可操作化描述,共 31 项二级指标。例如,在“A1 无障碍设施建设”准则下,设置了“B1 公共区域无障碍通道”、“B2 电梯适老化配置”等 5 项具体指标。

3.2. 问卷调查及数据分析

基于上述构建的老年友好社区物业服务影响因素评价指标体系,设计了 AHP 专家咨询问卷。问卷要求专家依据萨蒂(Saaty)提出的 1~9 标度法,对同一层次各因素的相对重要性进行两两比较,从而构建判断矩阵。本研究采用专家问卷咨询法进行数据收集,邀请了 10 位在物业服务、社区养老、老年服务规划等领域具有丰富实践经验的专家参与评分,其中 8 位来自头部物业服务企业(碧桂园物业 4 位、中海物业 2 位、龙湖物业 2 位),2 位来自高校研究机构。在 AHP 应用研究中,专家数量通常为 5~15 位[22],本研究 10 位专家的配置处于该区间的中等水平,能够在兼顾评分统计稳健性与操作可行性的前提下,获取具有代表性的专业判断。在正式评分前,研究者向每位专家详细说明了指标体系的构建逻辑与各指标的操作性定义,并邀请专家就 1~2 组典型比较项(如“健康与医疗服务 vs.无障碍设施建

设”)进行试评与集体讨论,就萨蒂标度各等级的含义达成一致理解,以降低专家间理解偏差对判断矩阵一致性的影响。问卷回收率为 100%,专家积极系数高,表明本研究的议题具有较强的现实关切度。回收问卷后,为综合多位专家的判断,本研究采用几何平均法对每位专家构建的判断矩阵进行聚合,得到群组判断矩阵。随后,运用 MATLAB 软件计算各判断矩阵的特征向量(即权重)和最大特征值(λ_{max}),并进行一致性检验。

下面以准则层(A 层)的判断矩阵及权重分析为例进行说明(见表 1)。

Table 1. Criterion layer judgment matrix and its weight analysis
表 1. 准则层判断矩阵及其权重分析

准则层 /A 层	无障碍设施 建设	健康与 医疗服务	安全与 应急管理	社区活动与 社交支持	智慧养老 技术支持	人文关怀与 服务态度	组织管理与 政策执行	特征 向量	权重值
无障碍设施 建设	1	0.115	0.21	0.325	0.316	0.5	0.325	0.327	3.36%
健康与医疗 服务	8.680	1	2.8	4.8	4.9	6.7	4.8	4.057	41.66%
安全与应急 管理	4.762	0.357	1	2.8	2.8	4.8	2.7	2.082	21.38%
社区活动与 社交支持	3.079	0.208	0.357	1	1	2.8	1	0.940	9.66%
智慧养老 技术支持	3.160	0.204	0.357	1	1	2.8	1	0.941	9.67%
人文关怀与 服务态度	2	0.149	0.208	0.357	0.357	1	0.333	0.431	4.43%
组织管理与 政策执行	3.079	0.208	0.370	1	1	3.003	1	0.957	9.84%
一致性检验	CI 值为 0.026, RI 值为 1.32, CR 值为 0.020 < 0.1, 最大特征值为 7.153								通过

从表 1 可知,针对无障碍设施建设、健康与医疗服务、安全与应急管理、社区活动与社交支持、智慧养老技术支持、人文关怀与服务态度、组织管理与政策执行总共 7 项因素构建 7 阶判断矩阵进行计算,得到的特征向量为(未经归一化)0.327、4.057、2.082、0.940、0.941、0.431、0.957,各向量之和为 9.735。经归一化处理(各特征向量值除以总和 9.735)后,7 项准则层指标的权重值分别是 3.36%、41.66%、21.38%、9.66%、9.67%、4.43%、9.84%。除此之外,结合特征向量可计算出最大特征根值(7.153),利用最大特征根值计算得到 CI 值为 0.026,针对 RI 值查表为 1.32,进而计算得到 CR 值为 0.020,小于 0.1,表明本次研究判断矩阵满足一致性检验,计算所得权重具有一致性。其中,在七个一级指标中,健康与医疗服务(权重 41.66%)与安全与应急管理(权重 21.38%)构成老年友好社区物业服务的双核心维度,二者合计权重高达 63.04%,显著领先于其他指标。其中,健康与医疗服务的特征向量值(4.057)是次高指标的近两倍,反映出专家群体对该维度在物业服务体系中的核心地位具有高度共识,这也与当前老年群体“看病就医最迫切、健康管理最刚需”的现实感知相吻合。智慧养老技术支持(9.67%)、社区活动与社交支持(9.66%)和组织管理与政策执行(9.84%)处于中间梯队,权重均接近 10%,构成不可忽视的支撑性维度。一致性检验 CR 值为 0.020 (<0.1),表明判断矩阵具有满意的一致性,权重赋值可靠。

方案层(B 层)的具体计算过程同准则层,在此不做赘述。计算结果显示,各层级指标计算均满足 CR < 0.1,因此每位专家所构造的每一层次的判断矩阵均通过了一致性检验。表 2 为老年友好社区建设影响

因素及其权重。

Table 2. Influencing factors and weights for age-friendly community construction
表 2. 老年友好社区建设影响因素及其权重

目标层	准则层(A)	权重	指标层(B)	权重	指标说明	总排序
老年友好社区建设 物业服务 影响因素 评价	无障碍设施 建设(A1)	0.03	公共区域无障碍通道 (B1)	0.34	社区公共区域是否设置无障碍坡道、 扶手等适老化通道设施	23
			电梯适老化配置(B2)	0.35	电梯是否配备适老化按键、语音播 报、防夹装置等老年人友好功能	22
			公共卫生间适老化设施 (B3)	0.13	公共卫生间是否配备扶手、防滑地 砖、紧急呼叫按钮等老年人安全设施	28
			住宅单元入口无障碍设 计(B4)	0.07	住宅楼单元入口是否有坡道、无障碍 门禁等适老化设计	31
			室外活动场地适老化 (B5)	0.11	室外活动区域是否设置适老化休息设 施、防滑路面、充足照明等	29
	健康与医疗 服务(A2)	0.42	健康档案建立与管理 (B6)	0.05	是否为老年人建立并定期更新个人健 康档案, 提供健康管理服务	16
			定期健康检查服务(B7)	0.24	是否定期组织老年人健康体检活动, 提供基础健康监测服务	2
			紧急医疗呼叫系统(B8)	0.50	是否配备一键呼叫系统, 确保老年人在 紧急情况下能快速获得医疗救助	1
			慢性病管理与用药提醒 (B9)	0.11	是否为慢性病老年人提供用药指导、 定期随访和健康干预服务	8
			康复训练设施与指导 (B10)	0.11	社区是否配备适老化康复设施并提供 专业康复训练指导服务	7
	安全与应急 管理(A3)	0.21	24 小时安全监控与巡逻 (B11)	0.07	社区是否实行 24 小时安全监控和 定期巡逻, 保障老年人居住安全	19
			消防设施与应急疏散预 案(B12)	0.20	消防设施是否完善, 是否有针对 老年人特点的应急疏散预案	9
			防跌倒设施与警示标识 (B13)	0.11	公共区域是否设置防滑设施、扶手和 防跌倒警示标识	13
			应急响应机制(B14)	0.43	是否有完善的突发事件应急响应 机制, 确保老年人紧急情况得到及时 处理	3
			安全用电电气检查(B15)	0.19	是否定期为老年住户进行用电电气 安全检查, 排除安全隐患	10
	社区活动与 社交支持 (A4)	0.10	老年活动室与设施配置 (B16)	0.51	社区是否配备适合老年人使用的 活动室、阅览室、健身设施等	6
			定期组织文化娱乐活动 (B17)	0.20	是否定期组织适合老年人参与的文化 娱乐、节日庆祝等活动	14
			志愿者服务与邻里互助 (B18)	0.20	是否有志愿者服务体系, 促进邻里 互助和社区关怀氛围	15
			心理健康支持与咨询 (B19)	0.08	是否提供老年人心理健康咨询、 心理疏导和情感支持服务	25

续表

智慧养老技术支持(A5)	0.10	智能门禁与监控系统(B20)	0.09	是否配备智能门禁、人脸识别等智慧安防系统	24
		智能健康监测设备(B21)	0.26	是否配备智能健康监测设备，实时监测老年人健康状况	12
		线上服务与信息平台(B22)	0.14	是否有线上服务平台，提供便捷的信息查询、服务申请功能	20
		智能家居适老化改造(B23)	0.52	是否支持或提供智能家居适老化改造，提升老年人生活便利性	5
人文关怀与服务态度(A6)	0.04	物业人员老年服务培训(B24)	0.15	物业人员是否接受过老年人服务专项培训，具备适老化服务意识	26
		尊重与关爱老年人的服务文化(B25)	0.39	社区是否形成尊重、关爱老年人的服务文化和服务氛围	17
		个性化服务提供(B26)	0.39	是否根据老年人不同需求提供个性化、定制化的物业服务	18
		投诉与反馈处理机制(B27)	0.07	是否有完善的老年人投诉处理和反馈机制，确保问题及时解决	30
组织管理与政策执行(A7)	0.10	老年友好型社区建设规划(B28)	0.26	社区是否有明确的老年友好型建设规划和实施方案	11
		物业服务经费保障(B29)	0.12	是否有专项经费保障老年友好社区建设和运营维护	21
		与社区、街道的协作机制(B30)	0.56	是否与社区、街道建立有效协作机制，整合资源服务老年人	4
		服务质量监督与评估(B31)	0.06	是否有定期服务质量监督评估机制，持续改进老年服务质量	27

从表 2 各二级指标的总排序来看，紧急医疗呼叫系统、定期健康检查服务和应急响应机制位列前三，构成了社区服务中不可动摇的安全内核，直观地反映出健康与安全服务的绝对核心地位。其中，紧急医疗呼叫系统高居榜首，表明“关键时刻能救命”的服务能力是老年群体的首要关切。排在第四至第六位的依次为与社区、街道的协作机制、智能家居适老化改造和老年活动室与设施配置，构成第二梯队，反映出协同治理、技术赋能与社交空间建设同样是不可忽视的重要支撑。此外，康复训练设施与指导、慢性病管理与用药提醒、消防设施与应急疏散预案、安全用电电气检查分列第七至第十位，属于需要重点关注的专项服务领域。从排序的整体分布来看，排名前十的指标中，健康与医疗服务和安全与应急管理两个准则层占据了六个席位，进一步印证了二者在整个指标体系中的主导地位。其余指标排序依次递减，权重自然地划分出“核心 - 支撑 - 补充”三种不同的功能角色。

4. 结论与政策建议

4.1. 结论

AHP 权重分析表明，(1) 健康与医疗服务和安全与应急管理构成老年友好社区物业服务的双核心维度。健康与医疗服务以 41.66% 的权重稳居首位，安全与应急管理以 21.38% 紧随其后，二者合计权重超过 63%。这一结果揭示了一个关键趋势，在“原居安老”模式下，老年人对物业服务的核心诉求已从基础居住保障全面升级为生命健康守护与日常安全管控。物业企业的角色定位相应地从“空间管理者”转向

“生命健康服务的最后一公里守护者”。(2) 二级指标的权重排序精准刻画了老年群体的需求优先级。紧急医疗呼叫系统(20.83%)以压倒性优势成为最关键的单项因素,定期健康检查服务(10.00%)和应急响应机制(9.19%)分列其后——这三项指标的本质均指向“突发健康状况下的快速响应能力”与“日常健康状态的系统性管理”,表明老年人最关切的不是环境的“好看”,而是服务的“管用”。进一步地,与社区、街道的协作机制(5.51%)、智能家居适老化改造(5.03%)和老年活动室与设施配置(4.93%)构成重要支撑梯队,提示资源整合、技术赋能和社交空间建设是实现服务体系全覆盖的必要补充。(3) 权重结构反映了建设重心的转变,传统上备受重视的无障碍设施建设(3.36%)权重最低,而智慧养老技术支持(9.67%)权重是其近 3 倍。这一反差表明,专家群体认可的建设重心已从静态的物理环境改造转向动态的技术赋能与服务创新——“重硬件轻服务”的传统思路需要根本性调整。

资源分配的优先级路径指向明确。物业企业在资源受限的现实约束下,应遵循“核心-支撑-补充”的三级投入策略,优先保障紧急医疗呼叫系统、定期健康体检和应急响应机制三项核心服务(累计权重 40%),其次构建协同治理机制、推进智能家居改造和建设老年活动空间(累计增加约 15%),再逐步覆盖康复训练、慢性病管理、消防安全等专项领域。这一量化优先级框架为实现影响因素权重指导下的资源优化配置提供了可操作的决策参照。

4.2. 政策建议

本研究通过 AHP 分析揭示,健康与医疗服务(41.66%)和安全与应急管理(21.38%)是影响老年友好社区物业服务水平的决定性维度,二者合计权重超过 63%。这印证了“原居安老”模式下,老年人最核心的诉求在于生命健康的安全保障与日常生活的风险可控[16]。因此,政策设计应以这一核心发现为锚点,进行重点领域的资源倾斜与制度创新,避免缺乏重点的均衡投入方式。

4.2.1. “医养护”一体化健康支持政策

健康与医疗服务以 41.66%的权重高居首位,其内部关键指标——紧急医疗呼叫系统(20.83%)和定期健康检查服务(10.00%)——分别位列全部 31 项二级指标的第一、二位,充分说明“健康”是老年友好社区建设的核心命题,反映了其从“基础配套”向“核心命脉”的转变。政策应推动服务模式从零散、被动向系统、主动转型,重点聚焦以下方向,一是推动服务下沉与整合,建议地方政府制定《社区医养结合服务导则》,明确卫健、民政、医保等部门在社区层面的职责边界与协作流程[9],强制要求新建社区同步预留医疗与照护复合空间,老旧小区改造中将其作为优先项目[23]。推广山东省东营市“三方融合、五床联动”经验,通过政策引导实现家庭病床、养老床位、医疗床位在社区层面的资源互通与服务衔接[8]。二是推广“物业+健康管家”制度,由经过培训的物业人员承担老年人健康监测、用药提醒、就医陪诊等辅助性健康管理职责,形成医疗机构专业服务与物业日常照护的有效衔接。三是建立“紧急医疗呼叫系统”的强制性配置标准,将其纳入新建社区验收和老旧小区改造的刚性考核指标[4]。

4.2.2. “平急结合”的安全风险管理

安全与应急管理以 21.38%的权重位居第二,其核心二级指标——应急响应机制以 9.19%的全局权重排名第三,消防设施与应急疏散预案(4.28%)和安全用电电气检查(4.06%)也均进入权重前十。政策应重点着力,一是制定适老化安全改造的强制性标准,将防滑设施、扶手、照明标准等纳入《住宅设计规范》的地方修订条款。二是建立智慧安全预警与联动响应机制,强制要求物业企业与社区网格、社区卫生服务中心、辖区派出所建立应急联动协议,每季度至少开展一次面向老年人的综合应急演练。三是建立特殊困难老年人(独居、空巢、失能)“红黄绿”三级安全风险分类管理制度,依托智能穿戴设备实现异常情况的自动预警与快速响应。

4.2.3. 多元协同的社区治理机制

组织管理与政策执行(9.84%)中,“与社区、街道的协作机制”以 5.51%的全局权重位列第四,表明跨部门协同对于物业服务转型具有重要的杠杆效应。政策应着力强化社区议事协调平台建设,推广“需求清单、资源清单、项目清单”的三单对接机制,并将物业服务企业纳入“社区养老服务联合体”的法定成员单位,赋予其参与社区养老服务的法定身份,从根本上解决物业服务企业“想做不敢做、不知如何做”的制度困境。

4.2.4. 技术赋能与社交空间并进

智慧养老技术支持(9.67%)中的智能家居适老化改造(5.03%)和社区活动与社交支持(9.66%)中的老年活动室与设施配置(4.93%)构成重要的支撑性维度。政策应鼓励开发真正易用、低成本的适老化智能产品,推动智能健康监测设备在社区的系统性部署;同时将老年活动空间作为社区标配设施建设,设立“社区公益创投基金”扶持老年人发起的文化、互助类项目,并建立“老年人才银行”等机制,鼓励低龄健康老年人从被动的服务接受者转化为积极的社区共建者,实现“积极老龄化”的本土化落地。

4.3. 研究局限与展望

本研究存在以下局限,需在解读和应用研究结论时予以审慎考虑。第一,样本的代表性有限。本研究的专家咨询仅涵盖 10 位专家,且主要来自头部物业服务企业和高校研究机构,样本在地域分布、机构类型和专业背景上均存在一定局限性,可能影响权重赋值的全面性。第二,AHP 方法本身的主观性局限。尽管本研究通过群组决策与几何平均法综合了多位专家的判断,并严格进行了一致性检验,但 AHP 方法本质上仍依赖于专家的主观经验判断,研究结果不可避免地受到专家认知框架和经验边界的影响。第三,研究结论的普适性有限。本研究所构建的优先级框架基于特定专家群体的判断,反映的是特定情境下物业管理者视角的因素排序,不同地区、不同发展水平和不同老龄化结构的社区在应用时需结合本地化的需求评估进行动态调整。因此,本研究的优先级框架应被视为一个“参考模板”而非“唯一准则”,各地在制定适老化改造方案时需将其与本地实际情况相结合。

未来研究可从以下方向进行拓展,一是扩大专家样本的规模和多样性,纳入更多来自不同地区、不同类型社区及老年群体代表的视角,以提高权重赋值的代表性和稳健性;二是结合实地调研与案例研究,验证 AHP 权重排序与实际服务效果之间的关联性;三是探索 AHP 与其他方法(如模糊综合评价、德尔菲法等)的融合应用,以进一步提升决策支持的科学性与灵活性。

参考文献

- [1] 杨守德,周正国. 积极建设老年友好型社区[J]. 奋斗, 2025(11): 60-62.
- [2] 樊芸. 变“管理”为“服务”! 樊芸代表关于物业条例更名建议获得住建部高效回应[N/OL]. 中国人大网, 2026-03-12. http://www.npc.gov.cn/c2/c30834/202603/t20260312_453142.html, 2026-06-07.
- [3] 屈小燕. 浅析老年友好型社区建设中的问题与对策[J]. 国际公关, 2025(20): 44-46.
- [4] 曹凤娟, 闫金强. 构建评价指标体系, 高标准建设老年友好型社区[J]. 城市开发, 2022(4): 66-69.
- [5] World Health Organization (2007) Global Age-Friendly Cities: A Guide. WHO Press.
- [6] Alley, D., Liebig, P., Pynoos, J., et al. (2007) Creating Elder-Friendly Communities. *Journal of Gerontological Social Work*, 49, 1-18.
- [7] 洪子轩, 郭颖, 宋文锦, 等. 英美日澳四国老年友好型社区建设经验及对中国的启示[J]. 中国农村卫生事业管理, 2025, 45(8): 597-601.
- [8] 推进老年友好型社区建设的探索与思考[J]. 中国民政, 2025(21): 57-58.
- [9] 左昕怡, 陈柳云, 张玉强. 城市老年友好型社区治理实践模式与发展研究——基于广东省典型案例分析[J]. 广东经济, 2024(19): 38-41.

-
- [10] 项菲菲. “民呼我应民呼我为”——翠苑一区推进老年友好型社区建设实践[J]. 中国物业管理, 2024(4): 38-40.
- [11] 王振达, 王昱之, 王树清. “原居安老”模式下老年友好型社区支持性环境构建研究[J]. 科技和产业, 2024, 24(16): 151-156.
- [12] 夏屹. 高质量建设老年友好型社区的新路径[J]. 中南民族大学学报(人文社会科学版), 2024, 44(6): 174-180+188.
- [13] 杨伟伟, 尹艳龙. WHO-AFC 框架下我国老年友好社区建设的政策文本分析[J]. 石家庄职业技术学院学报, 2023, 34(6): 45-50.
- [14] 任珊珊, 索柏民. 智慧养老视域下老年友好型社区建设的实践及思考——以辽宁省沈阳市为例[J]. 领导科学论坛, 2025(2): 118-121.
- [15] 洪涌, 钟兆林. 建设老年友好型社区共享美好幸福生活[J]. 人口与健康, 2024(4): 59.
- [16] 蒋炜康, 孙鹃娟. 居住方式、居住环境与城乡老年人心理健康——一个老年友好社区建设的分析框架[J]. 城市问题, 2022(1): 65-74.
- [17] 张佳安. 社区能力建设视角下老年友好社区建设的路径[J]. 西北师大学报(社会科学版), 2021, 58(6): 107-119.
- [18] 刘婧. 社会工作视角下老年友好型社区建设的路径选择[J]. 大学, 2023(S2): 188-190.
- [19] 王圆圆, 查佳乐. 基于 AHP 的新市民居住满意度影响因素研究[J]. 未来城市设计与运营, 2024(11): 66-71.
- [20] 楚存坤, 孙思琴, 韩丰谈. 基于层次分析法的高校图书馆学科服务评价模式[J]. 大学图书馆学报, 2014, 32(6): 86-90.
- [21] 高琳, 张岩松. 论老年友好社区的建设与发展[J]. 江苏经贸职业技术学院学报, 2020(6): 62-65.
- [22] Saaty, T.L. (2008) Decision Making with the Analytic Hierarchy Process. *International Journal of Services Sciences*, 1, 83-98.
- [23] 上海市民政局, 上海市房屋管理局. 关于印发《上海市推进“物业 + 养老”服务试点方案》的通知: 沪民养老发〔2025〕6号[EB/OL]. 上海市人民政府官网, 2025-04-28.
<https://www.shanghai.gov.cn/gwk/search/content/026ec33ad96549d180bd2bfe6ac4b856>, 2026-06-07.