

• 老年护理 •
• 论 著 •

老年人居家环境适老化改造意愿类型及特征研究

曾群媒¹,周诗琪¹,张家裕¹,杨晓彤¹,罗远红,蒋河鱼,姚丽²,王银花³

摘要:目的 了解老年人居家环境适老化改造意愿现状及类型,分析各类型特征,为针对性干预提供参考。方法 于2024年12月至2025年7月,采用一般人口学资料问卷、老年居民居家环境适老化改造认知需求简明问卷、领悟社会支持量表、凯斯勒心理困扰量表以及日常生活活动能力量表对社区345名老年人进行调查。结合“Elbow法”确定最佳K值,K-Means聚类完成最终聚类。结果 老年人居家环境适老化改造意愿类型分为:I类为积极意愿—高认知高需求类(21.74%);II类为消极意愿—低认知低需求类(55.07%);III类为低意愿—高认知低需求类(23.19%)。月退休金、文化水平、自理能力、心理困扰、社会支持及患病数量是不同类型的影响因素(均 $P<0.05$)。结论 老年人居家环境适老化改造意愿具有异质性。可根据不同类型制订针对性干预措施,以提升老年人生活质量和居家安全,推动居家养老服务的持续发展。

关键词:老年人; 居家环境; 适老化改造; 居家养老; 聚类分析; 社会支持; 心理困扰; 社区护理

中图分类号:R473.2 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2026.14.100

Types and characteristics of older adults' willingness for age-friendly home modifications

Zeng Qunmei,Zhou Shiqi,Zhang Jiayu,Yang Xiaotong,Luo Yuanhong,Jiang Heyu,Yao Li,Wang Yinhua. School of Nursing, Guizhou Medical University, Guiyang 550004, China

Abstract:**Objective** To investigate the current status and types of older adults' willingness to undergo age-friendly home modifications, analyze the characteristics of each type, and to provide evidence for targeted interventions. **Methods** From December 2024 to July 2025, a survey was conducted among 345 community-dwelling older adults using a general demographic questionnaire, the Brief Questionnaire on Cognition and Needs for Age-Friendly Home Modifications among Older Residents, the Perceived Social Support Scale, the Kessler Psychological Distress Scale (K10), and the Activities of Daily Living (ADL) scale. The optimal K value was determined using the Elbow method, and final clustering was completed using K-Means clustering. **Results** Older adults' willingness for age-friendly home modifications was classified into three types: Type I, active willingness-high cognition and high demand (21.74%); Type II, passive willingness-low cognition and low demand (55.07%); and Type III, low willingness-high cognition and low demand (23.19%). Monthly pension, education level, self-care ability, mental health status, social support, and number of comorbidities were influencing factors across different types (all $P<0.05$). **Conclusion** The willingness of older adults to undergo age-friendly home modifications is heterogeneous. Targeted intervention measures can be developed based on different types to improve the quality of life and home safety of older adults, and to promote the sustainable development of home-based elderly care services.

Keywords: older adults; home environment; age-friendly home modifications; home-based elderly care; cluster analysis; social support; psychological distress; community nursing

随着人口老龄化进程加快,我国60岁及以上老年人口规模持续扩大,居家养老仍是老年人最主要的养老方式^[1]。在此背景下,居家环境的安全性、便利性与适宜性与老年人生活质量和健康结局密切相关^[2-4]。2024年民政部,国家发展改革委等多部门联合印发《关于进一步促进养老服务消费提升老年人生活品质的若干措施》明确指出推进老年人居家环境适老化改造工作^[5],即通过建筑与居家设施完善、康复辅具适配及智能化配置等措施改善居住条件,提升老年人生活品质^[6]。实际推进中老年人的改造意愿直

接影响改造项目的启动与落实,是政策落地的关键环节。目前国内外关于居家环境适老化改造意愿的研究逐步开展,但多将老年人改造意愿作为单一变量进行分析,较少关注老年人群体内部可能存在的差异性,因而难以为分层推进与精准干预提供依据。安德森理论模型强调,个体对健康相关资源的利用与决策受到倾向因素、促进因素与需要因素的共同影响^[7],可为解释老年人居家环境适老化改造意愿提供理论框架。聚类分析可在不预设分组的情况下基于个体特征相似性识别潜在类别,从而揭示群体内部异质性^[8]。目前关于老年人居家环境适老化改造意愿的类型识别研究仍相对不足。因此,本研究以安德森理论模型为指导,采用聚类分析识别老年人居家环境适老化改造意愿类型,并进一步比较不同类型的特征差异与影响因素,为适老化改造政策的分层推进及针对性护理干预策略的制订提供依据。

作者单位:1. 贵州医科大学护理学院(贵州 贵阳,550004);贵州医科大学附属医院 2. 呼吸与危重症医学科 3. 护理质量管理科
通信作者:王银花, wangyinhua3463@163.com
曾群媒:女,硕士在读,护师,15736575828@163.com
科研项目:贵州省科技计划项目(黔科合 LH 字[2017]7198号)
收稿:2026-02-12;修回:2026-04-10

1 对象与方法

1.1 对象 通过便利抽样法,于 2024 年 12 月至 2025 年 7 月选取贵阳市 6 个社区的老年人为调查对象。纳入标准:①年龄≥60 岁;②社区居住时间≥6 个月;③自愿意参与研究并签署知情同意书。排除标准:①患有严重认知功能障碍或精神疾病;②患有失语症或沟通障碍。本研究根据多因素分析样本量的估算方法^[9],本研究自变量 15 个,取自变量数的 10~20 倍,考虑到无效问卷或其他因素的干扰,再扩大 10%的样本量^[10],计算样本量为 167~333,最终 345 名老年人完成调查。本研究获得贵州医科大学伦理委员会批准(2024-179)。

1.2 方法

1.2.1 调查工具

1.2.1.1 一般资料调查表 自制一般资料调查表,包括年龄、性别、文化程度、婚姻状况、主要照顾者、居住安排、退休金水平、收入来源、自评健康状况、患病数量、发生跌倒(近半年是否在家发生过跌倒)、居住楼房是否有电梯,共 12 个条目。其中,自评健康状况采用单条目自评法,由调查对象根据自身整体健康状况进行评价;患病数量指调查对象既往或目前经医院明确诊断的慢性疾病种类数。

1.2.1.2 老年人居家环境适老化改造认知需求简明问卷 该问卷由郭娟^[11]编制,包括认知维度(3 个条目)、需求维度(2 个条目)、意愿维度(1 个条目)3 个维度,以及 4 个开放性问答。前 6 个条目采用 4 级评分,从 4 分(“非常熟悉”“非常需要”“非常愿意”)到 1 分(“完全不熟悉”“不需要”“不愿意”)作答。后 4 个开放性问答涉及不愿改造的原因、期望的改造成本和费用承担方式等,用于补充解释影响因素,不计分。总分为前 6 个条目得分之和,总分 6~24 分,得分越高表明老年人对居家环境适老化改造的认知程度越高、需求越高、改造意愿越强。该量表 Cronbach's α 系数为 0.878,本研究中为 0.890。

1.2.1.3 日常生活活动能力量表(Activity of Daily Living, ADL) 该量表用于评估个体的日常生活活动能力^[12],包括进食、洗澡、修饰、穿衣、控制大便、控制小便、如厕、床椅转移、行走、上下楼梯 10 个评定项目。总分 0~100 分,得分越高,生活自理能力越强。该量表 Cronbach's α 系数为 0.916,本研究中为 0.906。

1.2.1.4 凯斯勒心理困扰量表(Kessler Psychological Distress Scale, K10) 该量表用于测评调查对象在过去 4 周中的焦虑、抑郁等非特异性心理症状的频率^[13]。共有 10 个题目,每个题目从“几乎没有”到“所有时间”依次计 1~5 分。总分 10~50 分,分数越高表明心理健康状况越差。该量表 Cronbach's α 系数 0.977,本研究中为 0.921。

1.2.1.5 领悟社会支持量表(Perceived Social Support Scale, PSSS) 该量表用于测量自我感知的多维度社会支持^[14]。包括家庭支持(4 个条目)、朋友支持(4 个条目)和其他支持(4 个条目),共 3 个维度 12 个条目。采用 Likert 7 级评分,1~7 分分别代表“极不同意”到“极同意”。总分 12~84 分,分值越高,代表个体主观感受到的社会支持水平越高。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.923,本研究中为 0.938。

1.2.2 调查方法 本研究采用现场发放问卷的形式进行调查,所有调查员均接受统一、系统的培训,明确研究目的、问卷内容及填写要求后亲自发放。调查员在数据收集过程中负责协助问卷发放、现场指导研究对象填写,填写时间约 20 min。共发放 351 份调查问卷,回收有效问卷 345 份,有效回收率为 98.29%。

1.2.3 统计学方法 完成资料收集后,采用 EpiData3.0 软件建立数据库、SPSS27.0 和 R-Studio4.4.2 软件进行统计分析。计数资料采用频数、百分比描述,数据比较采用 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法;计量资料因不服从正态分布,采用中位数和四分位数描述,数据比较采用 Kruskal-Wallis H 检验。使用 K 均值聚类算法对老年人居家环境适老化改造意愿的类别,聚类的数量通过手肘法得出。采用无序多分类 logistic 回归分析影响因素。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 老年人居家环境适老化改造认知、需求与意愿得分 见表 1。

表 1 老年人居家环境适老化改造认知、需求与意愿得分($n=345$)

项目	得分[$M(P_{25}, P_{75})$]
居家环境适老化改造总分	8.00(6.00,12.00)
认知维度	3.00(3.00,6.00)
需求维度	3.00(2.00,4.00)
意愿维度	1.00(1.00,2.00)

2.2 老年人居家环境适老化改造意愿聚类分析结果 为了消除各维度得分取值范围对结果的影响,对 6 个条目得分进行标准化处理,采用 Z-score 标准化方法[基于原始数据的均值(μ)和标准差(σ),按照公式 $Z=(X-\mu)/\sigma$ 将原始条目得分转换为均值为 0、标准差为 1 的标准化数据)]。并以标准化后的 6 个条目得分作为聚类分析的变量,采用手肘法绘制最佳聚类 K 值图(曲线趋于平缓的拐点处为推荐 K 值)^[15]。当横坐标 $K=3$ 时,曲线趋于平缓,确定最佳聚类个数为 3 类。聚类分析结果及 3 类在各条目上的平均标准化得分见图 1。根据 3 个类别特征,Ⅰ类命名为积极意愿—高认知高需求类($n=75,21.74\%$),Ⅱ类命名为消极意愿—低认知低需求类($n=190,55.07\%$),Ⅲ类命名为低意愿—高认知低需求类($n=80,23.19\%$)。

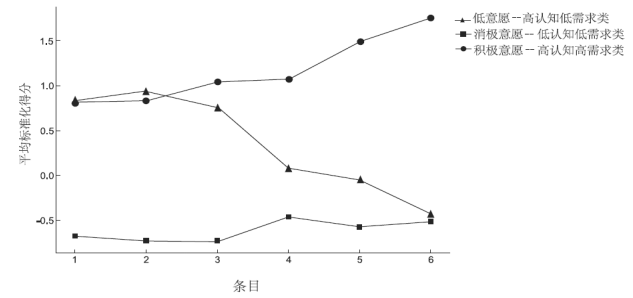


图 1 各聚类变量的平均标准化得分

2.3 老年人居家环境适老化改造意愿类别影响因素分析

2.3.1 老年人居家环境适老化改造意愿类别的单因素分析 见表 2。

表 2 老年人居家环境适老化改造意愿类别的单因素分析					
项目	例数	I 类 (n=75)	II 类 (n=190)	III 类 (n=80)	
年龄(例)					9.257 0.055
60~<70 岁	132	25	78	29	
70~<80 岁	141	41	69	31	
≥80 岁	72	9	43	20	
性别(例)					7.946 0.019
男	153	43	73	37	
女	192	32	117	43	
文化程度(例)					54.028 <0.001
小学及以下	108	18	84	6	
初中	95	16	52	27	
高中或中专	82	20	40	22	
大专及以上	60	21	14	25	
婚姻状况(例)					10.336 0.006
无伴侣	105	14	71	20	
有伴侣	240	61	119	60	
主要照顾者(例)					0.036 *
伴侣	180	43	88	49	
子女	84	17	57	10	
自己	77	14	42	21	
其他	4	1	3	0	
居住安排(例)					0.055 *
独居	42	5	26	11	
与伴侣同住	149	35	72	42	
与伴侣和子女	139	31	81	27	
其他	15	4	11	0	
月退休金(例)					88.066 <0.001
<2 000 元	107	8	93	6	
2 000~<4 000 元	79	13	47	19	
4 000~<6 000 元	117	36	44	37	
≥6 000 元	42	18	6	18	
经济来源(例)					<0.001 *
工作收入	14	2	8	4	
退休工资	218	58	90	70	
家人资助	77	9	65	3	
其他	36	6	27	3	
自评健康(例)					3.327 0.505
好	52	9	32	11	
一般	195	39	109	47	
差	98	27	49	22	
发生跌倒(例)					0.739 0.691
是	81	19	46	16	
否	264	56	144	64	
患病数量(例)					13.701 0.033
0 种	55	14	33	8	
1 种	122	17	79	26	
2 种	96	27	44	25	
≥3 种	72	17	34	21	
自理能力		85.00	90.00	90.00	
[分,M(P ₂₅ ,P ₇₅)]		(80.00,90.00)	(80.00,100.00)	(85.00,100.00)	14.312 <0.001
心理困扰		12.00	13.50	13.00	
[分,M(P ₂₅ ,P ₇₅)]		(11.00,13.00)	(11.00,19.25)	(11.00,17.80)	13.575 0.001
社会支持		61.00	45.00	53.50	
[分,M(P ₂₅ ,P ₇₅)]		(56.00,65.00)	(37.00,52.00)	(45.50,59.00)	90.225 <0.001

注：* Fisher 确切概率法。

2.3.2 老年人居家环境适老化改造意愿类别的无序多分类 logistic 回归分析 将老年人居家环境适老化改造意愿类型作为因变量(以 II 类消极意愿-低认知低需求型作为参照),将单因素分析中差异有统计学意义的变量作为自变量进行无序多分类 logistic 回归分析。结果进入回归方程的变量有文化程度(以大专及以上为参照)、月退休金(以≥6 000 元为参照)、患病数量(以≥3 种为参照),以及自理能力、社会支持及心理困扰得分(均原值输入),见表 3。

3 讨论

3.1 老年人居家环境适老化改造认知需求状况 本研究结果显示,345 名老年人居家环境适老化改造认知需求简明问卷得分为 8.00(6.00,12.00),整体处于较低水平,这与谢会群等^[16]研究结果相似,反映了老年人对居家环境适老化改造的知晓率低、改造意愿不足的现状。从认知维度来看,多数老年人仅“听过”或“完全不熟悉”适老化改造,说明其对改造的内容、可解决的安全隐患缺乏基本了解。需求维度得分同样偏低,这可能与老年人认知不足弱化其对改造价值的判断,导致未能意识到改造的必要性。更值得注意的是,在意愿维度上,256 名老年人(74.20%)选择“不愿意”。这表明,当适老化改造的认知与需求尚未充分建立时,老年人难以形成对居家环境风险的准确判断,也难以将自身身体功能变化与环境支持需求有效联结,从而抑制改造意愿。居家环境化改造成效依赖老年人主观意愿的形成与转化,建议基层卫生服务体系将居家环境风险评估与功能评估相结合,开展针对性指导与反馈,强化其对适老化改造的认知,为后续居家环境适老化改造落实奠定基础。

3.2 老年人居家环境适老化改造意愿存在异质性

本研究显示,老年人居家环境适老化改造意愿分为 3 类。I 类为积极意愿-高认知高需求类,占比 21.74%;该类老年人居家环境适老化改造意愿评分高于其余 2 类,对居家环境改造的态度积极。该群体是适老化改造的高接受度人群,护理人员可通过进一步评估其功能受限情况和居家风险点,联合社区资源提供更具针对性的改造建议,从而提升居住安全性并改善生活质量。II 类为消极意愿-低认知低需求类,占比最高,为 55.07%;其认知、需求与改造意愿均处于最低水平,呈现出消极意愿特征。护理人员应重点关注该人群,采用通俗、情境化宣教提升其对改造价值判断,并结合心理状况提供情绪支持与决策引导,降低心理抵触,为意愿形成与转化创造条件。III 类为低意愿-高认知低需求类,占比 23.19%;该类人群在认知维度得分接近 I 类,但其改造需求与意愿明显低于 I 类,呈现出对居家环境适老化改造的认知高但意愿不足的特征。社区与基层卫生服务体系可对该人群开展个体化风险评估,

提供低负担渐进改造方案,结合心理支持和家庭社区协助,以促进其认知向行动转化。

表 3 老年人居家环境适老化改造意愿类别影响因素的无序多分类 logistic 回归分析结果

因变量	自变量	β	SE	Wald χ^2	P	OR (95%CI)
积极意愿—高认知高需求类 vs. 消极意愿—低认知低需求类	常数	1.838	2.168	0.719	0.397	
	社会支持	0.142	0.027	28.308	<0.001	1.164(1.112~1.219)
	自理能力	-0.057	0.015	14.392	0.002	0.961(0.937~0.986)
	心理困扰	-0.190	0.068	7.838	0.397	0.827(0.724~0.945)
	文化程度					
	高中或中专	-1.393	0.574	5.903	0.015	0.248(0.081~0.764)
	月退休金					
	<2 000 元	-2.788	0.965	8.355	0.004	0.062(0.009~0.408)
	2 000~<4 000 元	-1.750	0.702	6.212	0.013	0.174(0.044~0.688)
	患病数量					
低意愿—高认知低需求类 vs. 消极意愿—低认知低需求类	1 种	-1.430	0.537	7.103	0.008	0.239(0.084~0.685)
	常数	-3.408	2.017	2.855	0.091	
	社会支持	0.053	0.017	9.772	0.002	1.054(1.020~1.090)
	心理困扰	0.102	0.040	6.598	0.010	1.107(1.024~1.197)
	文化程度					
	小学及以下	-2.078	0.641	10.516	0.001	0.125(0.036~0.440)
	高中或中专	-1.153	0.491	5.514	0.019	0.316(0.121~0.827)
	月退休金					
	<2 000 元	-2.530	0.867	8.520	0.004	0.080(0.015~0.436)
	2 000~<4 000 元	-1.842	0.612	9.053	0.003	0.158(0.048~0.526)
	4 000~<6 000 元	-1.145	0.566	4.096	0.043	0.318(0.105~0.964)
	患病数量					
	0 种	-1.286	0.572	5.055	0.025	0.276(0.090~0.848)

3.3 老年人居家环境适老化改造意愿的影响因素分析

3.3.1 文化程度较高、退休金水平较高、社会支持水平较高、自理能力较差、患病数量较多及心理困扰较低的老年人更容易归为积极意愿—高认知高需求类

本研究结果显示,与消极意愿—低认知低需求类相比,此类老年人具有较高的文化程度。文化程度较高者通常具有较强的信息获取和理解能力,更容易认识到适老化改造在改善居家安全、维持生活独立性及预防跌倒等方面的价值^[17];退休金水平较高则为改造实施提供了经济基础,可在一定程度上降低老年人对改造费用的顾虑,提高其对改造可行性的判断^[18,16]。在此基础上,较高的社会支持水平可进一步为老年人提供信息、情感及实际协助,帮助其理解改造内容、获得家庭支持并链接社区资源,从而促进改造认知、需求和意愿的形成^[19-21]。同时,自理能力较差和患病数量较多的老年人在日常生活中更容易感受到居家环境障碍和安全风险^[18],对防滑、扶手、无障碍通行等环境支持的需求更为突出^[22],因此更容易形成较高的改造需求和积极意愿。此外,心理困扰较低者更容易归为该类别,说明良好的心理状态有助于老年人积极面对居家环境调整^[23]。由此可见,该类老年人兼具较好的认知基础、经济条件、社会支持和现实健康需求,是推动居家环境适老化改造意愿向实际行动转化的重点

人群。因此,社区及基层护理人员应为其开展入户环境评估、功能能力评估及个体化改造咨询,帮助其进一步识别住宅中的安全隐患,并形成更具体的改造方案。推动适老化改造的可及性和落实。

3.3.2 文化程度较高、社会支持水平较高、退休金水平较高及心理困扰较高的老年人更容易归为低意愿—高认知低需求类

本研究结果显示,与消极意愿—低认知低需求类相比,低意愿—高认知低需求类老年人具有较高的文化程度、社会支持水平和退休金水平,提示该类老年人在信息获取、政策理解、经济负担能力及外部支持方面具有一定优势。较高的文化程度和社会支持水平有助于其接触并理解适老化改造相关内容,较好的经济条件也使其总体具备实施改造的现实基础^[17]。由此可见,该类老年人较低的改造需求和意愿,并非主要受客观资源不足限制,而更多与其对改造必要性的认知判断及心理困扰有关。一方面,该类老年人虽然对适老化改造具有一定认知,但当前生活受居家环境限制可能较少和充足的社会支持能够暂时弥补居家环境不足,使其尚未形成强烈的改造紧迫感^[24]。另一方面,结果显示,心理困扰较高者更易归为该类别,提示负性心理状态可能影响老年人对环境改变的态度和决策信心,使其在面对施工过程、家庭协商及改造效果不确定性时产生更多担忧,进而出现观望、犹豫或延迟决策^[25-26]。因此,针对

该类老年人,应在强化风险感知和收益认同的基础上,进一步提升其改造需求感和行动意愿。社区及基层护理人员可通过入户环境评估、风险筛查、案例示范和家庭共同决策,增强其对居家风险和改造收益的直观感受,并结合心理支持与政策咨询,缓解其决策顾虑,提高改造信心和行动意愿。

4 结论

本研究基于聚类分析识别出老年人居家环境适老化改造意愿的3种类型,文化程度、经济状况、自理能力、心理健康状况及社会支持水平是不同类型的影响因素。提示在推进适老化改造过程中,应加强老年人居住环境风险、自理能力及心理状态的综合评估,按类型开展分层管理与精准干预。社区与管理部门需据此优化宣传与资源配置,提升政策可及性与实施成效。本研究为横断面调查,仅初步探讨老年人居家环境适老化改造意愿不同类型,今后需开展纵向研究进一步阐释不同类型的变化规律,从而为干预工作的开展提供参考。

参考文献:

[1] 李砚忠,牛顺娇.人口老龄化背景下的社区居家养老模式研究:以G市14家日间照料中心为例[J]. 南宁师范大学学报(哲学社会科学版),2021,42(2):47-56.

[2] 曾群媒,李小芳,张家裕,等.基于Web of Science核心合集数据库的居家环境适老化改造研究的可视化分析[J]. 中华现代护理杂志,2025,31(19):2601-2608.

[3] 赵倩倩,张磊,余艳,等.上海市长宁区社区老年人家庭环境跌倒相关因素发生现况的调查[J]. 公共卫生与预防医学,2024,35(4):58-61.

[4] Okoye S M, Spira A P, Perrin N A, et al. Exterior housing conditions are associated with objective measures of poor sleep among low-income older adults with disabilities [J]. Sleep Health,2021,7(6):731-734.

[5] 民政部,国家发展改革委,中央网信办,等.《关于进一步促进养老服务消费 提升老年人生活品质的若干措施》的通知[EB/OL]. (2024-10-31) [2025-12-24]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202411/content_6985707.htm.

[6] 周燕珉,秦岭.我国居家适老化改造的现状与趋势展望[J]. 中国社会工作,2024(14):30-31.

[7] 卢珊,李月娥. Anderson 医疗卫生服务利用行为模型:指标体系的解读与操作化[J]. 中国卫生经济,2018,37(9):5-10.

[8] 赵丽,李丽霞,周舒冬,等.潜在剖面分析和系统聚类法比较的模拟研究[J]. 广东药学院学报,2013,29:206-209.

[9] 陈彬.医学多因素分析设计样本例数估算:多因素分析设计样本例数综合估算法[J]. 伤害医学(电子版),2012,1(4):58-60.

[10] 李蕊.缺血性脑卒中患者健康素养、康复信心和功能锻炼依从性的相关性研究[D]. 延吉:延边大学,2023.

[11] 郭娟.老年人居家环境安全研究[D]. 兰州:兰州大学,2019.

[12] 侯东哲,张颖,巫嘉陵,等.中文版 Barthel 指数的信度与效度研究[J]. 临床荟萃,2012,27(3):219-221.

[13] 徐浩,熊华英,陈跃辉,等.凯斯勒心理疾患量表中文10项版与6项版在大学生心理调查中的应用[J]. 现代预防医学,2013,40(24):4493-4496.

[14] 姜乾金.领悟社会支持量表[J]. 中国行为医学科学,2001,10(10):41-43.

[15] Momahhed S S, Emamgholipour Sefiddashti S, Minaei B, et al. K-means clustering of outpatient prescription claims for health insureds in Iran [J]. BMC Public Health,2023,23(1):788.

[16] 谢会群,姚雪梅,樊海源,等.基于结构方程模型的老年人居家环境适老化改造意愿的影响因素研究[J]. 新疆医科大学学报,2022,45(9):1058-1063.

[17] 王碧薇.老旧小区老年人居家适老化改造意愿及影响因素研究:以合肥市为例[D]. 合肥:安徽大学,2022.

[18] 雷景美,李保霖,马晓兰,等.南疆农村老年人居家环境适老化改造意愿影响因素分析[J]. 护理学杂志,2025,40(9):5-9.

[19] 颜国祥,颜瑾,袁文星.人口老龄化背景下老老照护面临的挑战与对策[J]. 护理学杂志,2023,38(10):117-120.

[20] 郭桂云,刘宇,李鉴基,等.65岁以上老年人家庭养护者对居家跌倒风险认知的质性研究[J]. 老年医学研究,2024,5(5):40-43.

[21] 陈醒,彭琳.社区老年人互助养老需求与双向社会支持的现状及关系研究 [J]. 护理学杂志,2024,39(12):103-106.

[22] Welti L M, Beavers K M, Mampieri A, et al. Patterns of Home Environmental Modification Use and Functional Health:The Women's Health Initiative[J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci,2020,75(11):2119-2124.

[23] 李建新.老年人口生活质量与社会支持的关系研究[J]. 人口研究,2007,31(3):50-60.

[24] Chen L, Mao X, Kahana E, et al. Community-dwelling older adults' experiences and perceptions of needs for home modification in Shanghai[J]. Ageing and Society, 2024,44(10):2219-2239.

[25] Lee J J, Patel D, Gadgil M, et al. Understanding barriers to home safety assessment adoption in older adults: qualitative human-centered design study[J]. JMIR Hum Factors,2025,12:e66854.

[26] 付逗,张丽丽,王鑫梅,等.老年共病患者心理危机自我表露阻碍和促进因素的质性研究[J]. 护理学杂志,2024,39(5):83-86.

(本文编辑 钱媛)