

# 居住环境适老化对老年人心理健康的影响研究

刘峥鹏

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2023年8月5日; 录用日期: 2023年10月10日; 发布日期: 2023年10月20日

## 摘要

银发时代汹涌而来, 越来越多的老年人选择居家养老, 为维护老年人心理健康, 不可轻视居住环境中可能存在的心理健康隐患。本文基于CHARLS中国健康与养老追踪调查数据和城乡老年人生活状况抽样调查数据, 通过TOPSIS法和回归模型评价城乡居住环境的适老化程度并分析其对老年人心理健康的影响。研究表明, 总体上家庭居住环境适老化对老年人的心理健康有显著的影响, 城乡之间有异质性, 农村的影响更加显著。具体来说, 家庭居住环境中跌倒问题的改善和卫浴设备的改造产生的影响最大, 门障碍问题的改善和扶手的加装次之。

## 关键词

老年人, 居家养老, 居住环境, 适老化, 心理健康

# The Impact of Age-Friendly Residential Environment on the Psychological Well-Being of Older Adults

Zhengpeng Liu

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Aug. 5<sup>th</sup>, 2023; accepted: Oct. 10<sup>th</sup>, 2023; published: Oct. 20<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

Silver Generation is surging forward, and more and more elderly people are choosing to live at home for retirement. To safeguard the psychological well-being of older adults, the potential psychological health hazards within the residential environment cannot be underestimated. This study utilizes data from the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS) and a sample

survey on the living conditions of elderly individuals in urban and rural areas. The study employs the TOPSIS method and regression models to assess the age-friendliness of the residential environment in urban and rural areas and analyze its impact on the psychological well-being of older adults. The findings indicate that, overall, age-friendly modifications in the residential environment significantly affect the psychological well-being of older adults, with variations observed between urban and rural areas, where the influence is more pronounced in rural locations. Specifically, the most significant impacts arise from improvements in fall prevention within the home environment and modifications to toilet and bathing facilities, followed by enhancements to door access and the installation of handrails.

## Keywords

Elderly Individuals, Aging in Place, Residential Environment, Age-Friendly, Psychological Well-Being

Copyright © 2023 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

我国老年人的心理健康问题急需得到社会的更多关注。根据中国健康与养老报告(CHARLS)的数据,中度老龄化的我国有 53.83%以上的老年人存在着潜在抑郁可能,且具备城乡异质性,城镇的高龄人群心理健康水平优于农村的高龄人群[1]。老年人的心理健康如果得不到维护,会蔓延影响到老年人生理上的健康,最终导致生命质量和生活质量受到威胁[2]。

根据国家统计局 2022 年的人口统计数据,中国 65 岁及以上的人口比重已达 14.9%,我国的老龄化进程正在加速[3]。为应对来势汹涌的老龄化浪潮,2021 年 4 月,国家卫生健康委员会再次强调了“9073”格局,让 90%老年人居家养老,7%的老年人依托社区支持养老,3%的老年人入住机构养老[4]。随后,上海又提出了“社区居家养老”的概念,将“9073 格局”中的家庭/社区养老合并,不仅贴合老人的生命周期,即绝大部分身心健康状态时间都在家中/社区,而且还满足了我国老年人对家庭亲情、天伦之乐更强的心理需求[5]。但这意味着数量庞大的老年人将选择居家养老。高龄群体会因为天然的机能下降而对环境的适应力变低,对稳定的生活环境依赖性更强[6],尤其是住宅环境,这是影响居家养老老年人身心健康的主要因素之一[7]。

由此,以居住环境对老年人心理健康的影响为题展开研究,不仅有助于优化当前老年人的居住环境情况,更能为老年人的心理健康保障提供建议。因此,本文在已有研究基础上,主要研究居家养老的家庭居住环境,并从以下两方面入手进行实证分析:第一,家庭居住环境适老化对老年人心理健康的影响;第二,家庭居住环境适老化对老年人心理健康影响的城乡差异。

## 2. 文献综述与研究假设

### 2.1. 关于居住环境与老年心理健康的研究

学界内对居住环境的定义大同小异,居住环境即为老年人身处的物理空间和居所条件,和他们获得社区服务资源的载体[8]。由此,目前学界内的相关研究大多以微观的家庭环境或社区环境作为老年人的居住环境展开研究,且研究者业已达成一定共识,即居住环境对居家养老老年人的心理健康存在重要影

响。如文太林(2021) [9]实证考察了社区居住环境对老年人心理健康存在的显著正向影响。袁妙彧等(2022) [10]认为城乡居住环境中的特定适老化项目对老年人心理健康具备显著的促进作用。孙鹃娟(2022)认为,居住环境对老年人心理健康起到了“双重增益”的作用效果,其一方面能直接影响老年人心理健康状态,另一方面在居住方式与老年人心理健康关系中发挥了调节作用。卢杉(2021)的研究也认为基础人居环境对老年人心理健康有显著正向影响。相关研究普遍使用多层线性回归作为分析方法,且将人口统计学因素与客观环境条件相结合加以分析,有力证明了居住环境与老年人身心健康的息息相关,而且不止是精神上的心理健康[11],居住环境对老年人生理上的残疾[12],跌倒乃至生活能力的保有与维持皆有显著影响[13]。著名的世界卫生组织生活质量量表中也居住条件、居住地服务等因素作为考量指标,良好的生活质量对老年人的行为选择乃至身心健康起着至关重要的作用[14],间接支持了学界流行的观点。

但是,学者对于影响老年人心理健康的居住环境的指标体系有不同看法,不仅构建指标体系的维度选择不同,而且即使关注同样一个维度的研究,其内部选择的具体指标也存在差异。如文太林(2021) [9]和卢杉(2021)的研究都主要从社区环境的视角出发尝试解释居住环境与老年人心理健康的关系,后者在常见指标的基础上加入了对口中国特殊国情的社区社交维度并着重分析了城乡差异。袁妙彧(2022)则在其他研究考虑家户环境的基础上,有限地引入了宏观城市环境的维度,且着重强调了环境的适老化程度在老年人心理健康中的影响。孙鹃娟(2022),蒋炜康(2022)则细化居住环境,深入挖掘出居住方式等新要素来构建指标体系,前者偏重于农村群体,而后者着重考虑了城乡差异。

以往研究对“居住环境与心理健康的关系”已有了相当多元的探讨,为本研究提供了极为丰富的支撑,但仍然存在一定可优化的空间:其一,在指标维度上,现有研究或只论单一的家庭或社区方面,或是尝试综合考虑复杂环境,但指标又不够全面,比如未将居住环境的适老化程度纳入进来,又如袁妙彧(2022)研究中关于宏观城市维度的延伸实际只有三项指标,较为狭窄。而且,家庭居住环境作为最主要研究的居住环境,存在的城乡差异在城乡二元结构的中国很有探讨的价值;其二,在分析方法上,现有研究对当前居住环境适老化程度的测度多使用层次分析法等主观成分居多的方法,测量的精度有限,而居住环境与心理健康的关系研究则基本直接使用多层线性模型进行回归分析,尚未探索居住环境内的各要素是否还能产生影响。

由此,本文在评价出家庭居住环境的适老化程度后,再以评价出的适老化程度指数来探寻其对居家养老的老年人心理健康的影响。在指标维度上,从适老化居住环境的概念出发构建指标体系,在已有研究理论的基础上,将指标体系改进为评价社区居家环境适老化程度的指标体系。方法维度上,基于熵值法的权重,延展使用逼近最优解法作为指标体系评价适老化程度的方法,相比起层次分析法等方法,逼近最优解法更加精准,更能摸清影响因素中的相对排序,使得社区居家环境、城镇农村环境的适老化程度的评价更加清晰明了。而居住环境与心理健康的关系研究则在回归分析的基础上,再采用交互效应模型探寻家庭居住环境内部是否存在统计交互效应,尝试揭露家庭居住环境对居家养老老年人心理健康影响的内部机制。

## 2.2. 研究假设

学界内对人与环境之间影响关系的课题已有较为广泛的探索。默里提出的个人-环境系统模型框架认为[15],个人会与所处环境进行动态的互动,当环境产生变化时,个人将试图通过顺从、回应或避免特定环境的要求与压力来保持与环境的动态平衡,即环境变化势必会催动个人的调整,尤其是个人经常滞留的环境。在我国,居家养老是最主流的趋势,家庭环境涉及绝大部分老年人的日常起居,在该理论下,若对家庭进行适老化改造,或多或少会使得老年人们改变自己的生活方式。但与此同时,该理论还认为,环境对人的影响与人的年龄成正比,因为人的各项机能会随着年龄的增长而不断产生变化,年龄越高,

则个体对环境的适应力会变得更低。因此，高龄群体适应居住环境的压力会逐步增大[16]，家庭居住环境的适老化，就是主动使环境变化以贴合个体衰老导致的适应力下降，当环境变动反使得个体的适应压力降低时，适老化改造的作用将会凸显。同时，虽然家庭适老化改造的初衷是为了迎合老人生理机能的需求，但众多研究表明，如果老年人的生理机能被很好地维护，其心理机能也可以在这个过程中获得极大的积极影响[17]。

由此，本文提出假设：

假设 1：适老化的家庭居住环境对老年人心理健康有显著的正向影响。

此外，调查研究显示，我国的城乡居住环境存在着较强的异质性，这种异质性主要体现在两方面：一方面，城乡的居住环境存在基础设施上的较大差异，一般是城市优于农村。研究表明，完善的居住环境基础人居服务设施对老年人维持心理健康有正向影响[18]，因此城镇更加完善的基础设施很有可能使得城市老年人的心理机能更加健康，但同时也使得他们对家庭居住环境适老化改造的需求不强，进而导致适老化改造的影响其实较差；另一方面，城乡居住环境还存在社区社交的不同，有研究指出，社区中的社会交往环境对城市老年人心理健康有显著的正向作用，但在农村社区却没有显著影响[19]。家庭适老化改造主要解决硬件问题，进行适老化改造也许会为老年人的社区社交带来一定的影响，尤其是与生理机能息息相关的改造项目，但在社交较少的城市社区，这种影响难以占据主流。由此，居住环境适老化的影响在城乡二元结构的我国很可能有较大差异，理论上农村更有适老化改造发展的潜力。

综上所述，本研究提出假设：

假设 2：适老化的家庭居住环境对老年人心理健康的影响存在城乡差异，相比于城镇，对农村有显著正向影响。

### 3. 数据、变量与方法

#### 3.1. 数据来源

本文使用的数据主要来自 2015 年中国健康与养老追踪调查数据与 2015 年第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查数据。中国健康与养老追踪调查是一套中国 45 岁及以上中老年人家庭和个人的高质量微观数据。第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查数据则是由全国老龄办主办的专项老龄国情调查，对象为 60 岁以上的老年群体。本研究以全国范围的老年人为研究对象，在两个数据库中选取各省份 60 岁以上的样本开展研究。

#### 3.2. 变量说明

##### 3.2.1. 因变量

本研究的因变量为老年人抑郁风险，通过抑郁风险反映老年人心理健康水平。中国健康与养老报告 (CHARLS) 调查问卷中采用 CES-D 量表进行老年人抑郁风险水平调查，主要从感觉及行为上判定受访者的精神状况，共设置 10 道测试题。量表的测量题目如下：1) 我因一些小事而烦恼；2) 我在做事时很难集中精力；3) 我感到情绪低落；4) 我觉得做任何事都很费劲；5) 我对未来充满希望；6) 我感到害怕；7) 我的睡眠不好；8) 我很愉快；9) 我感到孤独；10) 我觉得我无法继续我的生活。评分标准：0 = “很少或者根本没有(小于 1 天)”，1 = “不太多(1~2 天)”，2 = “有时或者说有一半的时间(3~4 天)”，3 = “大多数的时间(5~7 天)”。将积极情绪负向转化后得分分布为 0~30 分，得分越高，则老年人抑郁风险就越高，反应老年人的心理健康水平越差。

##### 3.2.2. 自变量

本研究的自变量为家庭居住环境适老化指数，通过构建指标体系加以测量。

家庭环境部分，主要根据全国老龄办的《第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查数据》中的家庭宜居部分并结合现有数据库的情况，提取了家庭层面的适老化程度评价指标。主要分为两种：一种是老人在家庭环境中居住时遇到的居住问题，比如跌倒、光线昏暗、地面不平、地面滑、门使用障碍等；另一种则是从家中是否具备特定的适老化产品，或进行过特定的适老化改造来考量家庭的适老化程度，比如是否加装过扶手类适老化产品，是否进行过卫浴、呼救、防噪的适老化改造，以及老年人是否拥有自己的单独房间，房屋的类型等。

最后形成的指标体系见表 1。

**Table 1.** Index system for age-friendliness assessment of residential environment  
**表 1.** 居住环境适老化程度评价指标体系

环境	维度	指标
家庭环境	居住问题	跌倒
		光线昏暗
		地面不平
		地面滑
		门障碍
	适老化	加装扶手
		卫浴设备
		呼救设备
		防噪设备
		房屋类型
		单独房间

### 3.2.3. 控制变量

经研究证明，个人的人口统计学特征也会在居住环境对心理健康的影响中发挥作用，由此本文选取大多数研究都采用的人口统计学变量作为控制变量。本文采用的控制变量主要来自于个人层面。主要包括年龄结构，性别结构，城乡结构，抚养比等人口统计学数据。

### 3.3. 研究方法

本研究取自多个数据库，以老年人的心理健康作为家庭居住环境和社区居住环境双重环境因素共同影响的因变量。因此本文先评测出家庭环境和社区环境的适老化程度以及老年人的心理健康程度，随后以具有地域代表性的各类程度指数进行各要素间关系的探究。

评价方法采用熵权 TOPSIS 法。该方法由 C.L. Hwang 和 K. Yoon 于 1981 年首次提出，在学界内作为一种评价方法使用相当广泛。TOPSIS 法是根据有限个评价对象与理想化目标的接近程度进行排序的方法，可以在现有的对象中进行相对优劣的评价，熵权 TOPSIS 法在原方法的基础上更进一步，不使用专家打分和层次分析等主观方法赋予的权重，转而使用熵权法计算得到的权重，使得结果更加客观。

探究关系的方法则采用 OLS 回归模型。回归分析是经典的统计分析方法，被各类研究用于探究变量之间的关系。在本文中，回归分析主要用于理清家庭居住环境对心理健康的影响，以及家庭居住环境内部各要素对心理健康的影响。

## 4. 结果分析

### 4.1. 描述统计

描述统计的结果见表 2。在家庭环境变量中，居住问题维度中的全部五个指标，即跌倒问题，地面不平问题，地面滑问题，光线昏暗问题以及门使用障碍问题，几乎都是农村的家庭反馈比城市家庭多，尤其是家庭中光线是否昏暗的问题。23.43%的农村家庭都反应光线不好，但只有 5.41%的城市家庭遇到了光线不足的问题，城市家庭相比农村家庭更少遇到光线不充足的问题，这也是居住问题中差距最为悬殊的问题。但在适老化维度中，则一反之前常态地农村家庭的适老化改造和适老化产品持有率更高。尤其是安全扶手类适老化产品，农村家庭的持有率高出城市家庭最多，而呼救设备，防噪设备，卫浴设备也都是农村家庭有更高的持有率，只有单独房间的配置率则是城市家庭更高一些。此外，农村家庭的平房比城市家庭的平房多大概 2 倍有余，住房的质量是要普遍偏低一些。总体而言，农村家庭居住环境相比城市，居住问题更多，适老化产品和改造的覆盖率反而更高。

**Table 2.** Descriptive statistics for the variables related to the family residential environment

**表 2.** 家庭居住环境变量描述统计

环境	维度	指标	全样本	城市样本	农村样本
家庭环境	居住问题	跌倒(有无)	17.07%	14.26%	19.88%
		光线昏暗(有无)	20.86%	5.41%	23.43%
		地面不平(有无)	12.33%	8.03%	16.96%
		地面滑(有无)	4.30%	3.34%	5.44%
		门障碍(有无)	6.02%	4.12%	7.99%
	适老化	加装扶手(有无)	24.15%	19.64%	30.06%
		卫浴设备(有无)	15.48%	12.68%	18.85%
		呼救设备(有无)	38.97%	37.13%	41.42%
		防噪设备(有无)	13.14%	14.79%	16.79%
		房屋类型(是否平房)	33.90%	23.80%	48.72%
		单独房间(有无)	92.23%	93.47%	91.58%

### 4.2. 指数评价

家庭环境适老化测评的结果见表 3。对 31 个省进行了家庭环境适老化程度评价后，结果显示：云南省是评价中整体上家庭适老化程度最低的省份，虽然并非城市或者农村家庭环境适老化程度最低的省份，但城乡的悬殊分异以及与其他省在绝对值上不够大的差异，使其在适老化评价中整体上最低。而浙江省得益于其较小的城乡分异和良好的城乡家庭环境适老化，是整体家庭环境适老化程度最高的省份。在评价中，安徽省是农村家庭环境适老化程度最低的省份，甘肃省则是城市家庭环境适老化程度最低的省份，而浙江无论是城市家庭环境还是农村家庭环境，其适老化程度都是最高的。统计推断的结果其实与现实实际有所对应，浙江省适老化相关工作确实是做的最好的，不仅早早地推行省范围内的养老服务覆盖，养老相关的《条例》政策也是最早颁布的。

**Table 3.** The evaluation results of age-friendliness in urban and rural home environments  
**表 3.** 城乡家庭环境适老化程度评价结果

省会	家庭环境适老化程度		
	城镇	农村	整体
云南	0.46389763	0.390342445	0.389734645
安徽	0.521224131	0.377489329	0.398876311
甘肃	0.434537429	0.430112859	0.407016052
海南	0.446625501	0.458010681	0.409230491
河南	0.511685173	0.447204332	0.43818744
贵州	0.511778134	0.455884276	0.451732719
内蒙古	0.518448497	0.441967278	0.459282866
西藏	0.488955379	0.465033084	0.468723984
黑龙江	0.505359396	0.45106298	0.475201096
广西	0.521732506	0.479066876	0.475989419
宁夏	0.569278371	0.466519471	0.483170151
湖南	0.5314641	0.473092891	0.483310257
重庆	0.494495526	0.483444486	0.490377933
四川	0.489886455	0.471143175	0.491654123
青海	0.522653588	0.471911266	0.493628601
吉林	0.51521891	0.49503858	0.500383651
山西	0.530707008	0.514761546	0.502179389
江西	0.537014788	0.499299579	0.507592229
广东	0.516452742	0.529115266	0.517941143
湖北	0.556575401	0.485921248	0.52351231
河北	0.547950021	0.537439566	0.528496124
陕西	0.557813554	0.499326913	0.531483368
福建	0.529230681	0.552546569	0.535689836
辽宁	0.544685318	0.505432985	0.536089437
江苏	0.541252804	0.539738351	0.537218972
上海	0.526561473	0.525761715	0.543392496
山东	0.588657018	0.563339651	0.565956223
新疆	0.57869808	0.545065159	0.575625848
北京	0.570441061	0.639824617	0.591012061
天津	0.513903364	0.648661017	0.59161532
浙江	0.646658336	0.657442288	0.646431609

城乡差异的表现见图 1，只有 5 个省份，即天津/北京/福建/广东/海南五省的城镇适老化程度指数低于农村适老化程度指数，而其他 83.87% 的省份都是城镇的适老化指数更高。因此从全国范围上看，城镇

的适老化水平确实要普遍高于农村的适老化水平。从城乡家庭居住环境适老化指数的绝对值上看,上海是城乡适老化程度指数差异最小的省份,而浙江,江苏次之,这三个省份的适老化差异相对其他省更加小。从城乡家庭居住环境适老化指数的极差来看,安徽是城镇农村适老化指数相差最大的省份,其次是天津,前者是城镇适老化指数压倒性的高,后者则是农村适老化指数更高,两者差异的数值反而非常相似。总的来看,除两极外,其他 60%左右省份的城乡差异都在 0.05 以内,客观上确实存在着相当程度的城乡差异,但好在极端值并不是普遍现象,而是在个别省份中诞生的特例。

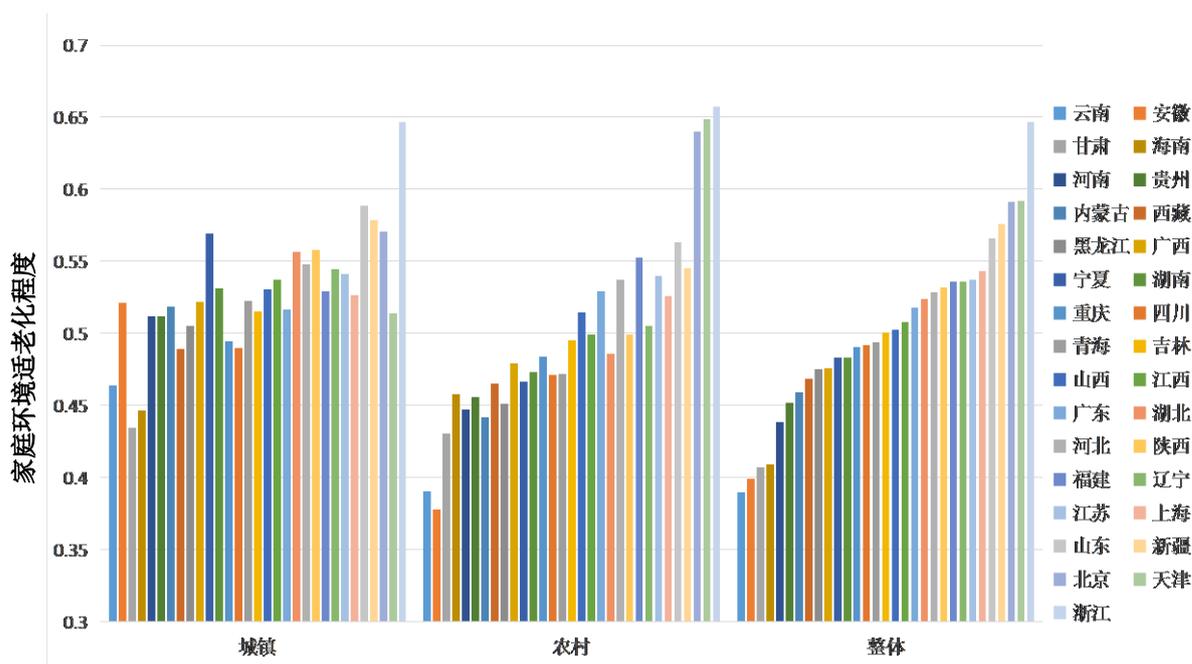


Figure 1. Evaluation results of the aging degree of urban and rural household environment  
图 1. 城乡家庭环境适老化程度评价结果

城乡居家养老老年人心理健康评价的结果见表 4。中国健康与养老追踪调查数据(CHARLS)在部分省份没有在农村/城镇展开调查,因而部分省份存在数据缺失,但总体上居家养老老年人的心理健康程度仍可从调查数据中窥见。数据显示:我国各省份老年人的心理健康程度并不高,心理健康程度最高的省份为新疆的 22.27;区域间存在差异,但是大部分省份的差异在 1 以内,差异最大的省份是北京和新疆,差值接近 6 左右;城乡之间的差异非常明显,有 22 个省份的农村老年人心理健康程度超过城市,而城市老年人只有 6 个省份心理健康程度更突出,农村居家养老老年人的心理健康程度明显要优于城镇居家养老的老年人。而在城镇居家养老老年人心理健康程度更高地省份,普遍经济发达程度更高,这可能说明我国的城镇基建在地区间存在着相当程度的差异,发达地区的城镇基建才能冲抵一些城镇环境带来的负面影响。

### 4.3. 回归结果

通过对上述家庭居住环境适老化指数和心理健康指数进行回归分析,分析结果见表 5。

根据回归的结果,总体上城乡家庭居住环境对老年人的心理健康有显著的影响,家庭居住环境适老化指数可以解释百分之二十的老年人心理健康问题。其中,农村居住环境适老化指数的回归系数高于城镇居住环境适老化指数,当农村居住环境适老化指数提升一单位时,整体的老年人心理健康指数提升最

大，城镇的提升相对只有一半。由此，农村和城镇其实存在着 2 倍的差距，居住环境的影响存在相当程度的城乡差异，导致这种差异的原因可能是城镇已经具备基本完善的基础设施建设，而农村相对应的基础设施建设是不到位的，所以相比起有一定基础的城市，提升农村的基础设施建设所产生的效用更大，一个是锦上添花，而另一个却是从无到有，雪中送炭。如此，前文所提及到假设 1 和假设 2 成立。

**Table 4.** The results of the psychological well-being assessment for older adults receiving home-based care in urban and rural areas

**表 4.** 城乡居家养老老年人心理健康评价结果

省会	老年人心理健康程度		
	城镇	农村	整体
云南	19.06649616	20.05976096	19.56312856
安徽	20.14130435	19.86086957	20.00108696
甘肃	19.37820513	20.98507463	20.18163988
河南	18.63327032	19.01944107	18.8263557
贵州	18.62222222	18.22580645	18.42401434
内蒙古	19.14915966	19.81538462	19.48227214
黑龙江	17.89565217	19.24299065	18.56932141
广西	18.28666667	19.70241287	18.99453977
湖南	18.47109827	19.47534517	18.97322172
重庆	16.91489362	20.29953917	18.6072164
四川	19.12671233	19.93170732	19.52920983
青海		22.44375	22.44375
吉林	18.54166667	18.72571429	18.63369048
山西	18.23333333	19.08705882	18.66019608
江西	18.56504065	20.15745856	19.36124961
广东	18.4112478	18.39402985	18.40263883
湖北	19.35099338	19.99737533	19.67418436
河北	18.39779006	19.38283828	18.89031417
陕西	18.54710145	19.02439024	18.78574585
福建	16.80645161	17.83550914	17.32098038
辽宁	18.30726257	18.60453401	18.45589829
江苏	17.56386861	18.28787879	17.9258737
上海	17.72972973		17.72972973
山东	17.73158756	18.81499513	18.27329135
新疆	22.14666667	22.38888889	22.26777778
北京	16.55319149		16.55319149
天津	18.83760684		18.83760684
浙江	17.45748988	17.8255814	17.64153564

**Table 5.** The regression results of the age-friendliness index for home environments on the psychological well-being index of older adults**表 5.** 家庭居住环境适老化指数对老年人心理健康指数的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	模型一	模型二	模型三	模型四
城镇适老化	6.025*			4.928*
农村适老化		8.229***		10.273***
整体适老化			6.645*	
常数项	22.142***	23.115***	22.325***	21.548***
模型判定系数	0.042	0.200	0.106	0.216

注: \*\*\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.1$ 。

为进一步探寻家庭居住环境对居家养老老年人心理健康的影响,以家庭居住环境适老化评价指标体系中的各要素与老年人心理健康指数进行回归分析,分析结果见表 6。

**Table 6.** Regression results of the impact of the living environment on the psychological well-being of older adults**表 6.** 家庭居住环境对老年人心理健康的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	模型一	模型二	模型三	模型四
跌倒	14.401***		17.236***	16.424***
光线昏暗	-3.515		-5.893	-4.275
地面不平	1.052*		-11.014	-14.848
地面滑	-3.709		14.775	10.492
门障碍	2.863*		-3.438	2.258*
加装扶手		-0.493	-3.275	0.250*
卫浴设备		6.471***	7.569***	8.776***
呼救设备		-1.164	1.995	-2.644
防噪设备		-6.688	-10.527	-9.438
房屋类型		1.005*	0.789	0.151
单独房间		17.220*	5.582	6.085
性别比				8.562
城乡比				-0.217*
老年抚养比				-0.051
常数项	17.143***	2.688	12.476	5.213
模型判定系数	0.332	0.222	0.553	0.662

注: \*\*\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.1$ 。

根据回归的结果,总家庭居住环境中的居住问题和适老化改造都有对老年人心理健康显著影响的项目。在家庭居住问题层面,跌倒问题,门障碍问题的解决对老年人心理状态改善有显著促进作用。在家庭适老化改造层面,卫浴设备的适老化改造和家庭扶手的加装对老年人心理状态改善有显著促进作用。

在这两个维度中，跌倒问题的改善和卫浴设备的改造产生的影响最大，这其实也与现实实际有所联系，在社会中，跌倒和卫浴这两者本身确实就是养老服务中的重要问题，其他问题地改善或许能一定程度地改善生活品质，但这两个老大难问题得不到解决，生活品质将剧烈下降。

## 5. 结论与讨论

本研究着眼于家庭环境适老化对老年人心理健康的影响，为针对性地进行适老化改造项目安排以及政府应如何助推这种行为提供参考，研究发现：

1) 居住环境适老化对老年人心理状态改善有显著促进作用，减少老人跌倒问题，以及辅助老人卫浴的便利性改造是家庭内部环境中对老年人心理健康影响最为显著的适老化改造项目，可以从此入手改善部分地区的老年人心理问题。

2) 家庭内部适老化改造虽对农村老人心理健康的影响更甚，但城市老人的心理问题却更加突出，家庭环境适老化改造可以成为维护城市老人心理健康其中一个辅助举措，但建议在城市区域多管齐下解决老年人心理健康问题。

“银发潮流”来势汹涌，居家养老的大趋势迫使家庭内部环境能够应对后疫情时代下我国社会老龄化提出的新挑战，本文提出以下两点对策建议：

1) 应进一步推广适老化产品和适老化改造在家庭中的覆盖率，在居住问题层面，可以把条件较差的家庭适老化改造和适老化产品配置视作基础级的适老化，提供一些优惠以推进居住问题的进一步改善，在适老化程度层面，可以把提升居住质量的一些家庭适老化改造和适老化产品配置视作附加级的适老化，为老年人更加舒适的居家养老生活提供可能。

2) 应进一步缩小城乡差距的同时，以多种方式关注老人的心理健康。一方面，应尽快着手提升农村家庭居住环境和社区居住环境的基础设施建设水平，缩小与城镇基建水平的差距；另一方面，还可在社会交往环境层面，注重老年人的精神文化活动，给老年人提供社区活动，增强老年人的幸福感并维持高水平的心理健康。

本研究在家庭居住环境适老化对老年人心理健康影响方面得出了一些有意义的发现，但也存在一定的不足。首先，只研究了微观的家庭内部环境适老化，没有关注家庭外部的环境因素，如：中观层面的社区环境适老化，以及宏观层面城市环境的适老化等。其次，老年人的完整居住环境应当囊括微观中观宏观的全部因素，这些环境之间是否会存在特别的交互效应仍未可知，这将在下一步的研究中加以改进。

## 参考文献

- [1] 李建新, 李春华. 城乡老年人口健康差异研究[J]. 人口学刊, 2014, 36(5): 37-47.
- [2] 靳永爱, 周峰, 翟振武. 居住方式对老年人心理健康的影响——社区环境的调节作用[J]. 人口学刊, 2017, 39(3): 66-77.
- [3] 人民网, 国家统计局. 60岁及以上人口比重达18.7%老龄化进程明显加快[EB/OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1699433233776674836&wfr=spider&for=pc>, 2021-05-11.
- [4] 人民政协网. 国家卫生健康委: 我国养老呈“9073”格局[EB/OL]. <http://www.rmzxb.com.cn/c/2021-04-16/2831140.shtml>, 2021-04-16.
- [5] 穆光宗. 老龄人口的精神赡养问题[J]. 中国人民大学学报, 2004, 18(4): 124-129.
- [6] 徐延辉, 刘彦. 居住环境、社会地位与老年人健康研究[J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2020(1): 52-59.
- [7] Lu, J.R., Leung, G.M., Kwon, S., et al. (2007) Horizontal Equity in Health Care Utilization Evidence from Three High-Income Asian Economies. *Social Science & Medicine*, 64, 199-212. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2006.08.033>
- [8] 孙鹃娟, 冀云. 居住方式、居住环境与农村老年人生活满意度——基于CLASS2016调查数据的实证分析[J]. 社

- 会建设, 2022, 9(4): 19-30.
- [9] 文太林. 社区养老、阶层差异与老年人心理健康[J]. 暨南学报(哲学社会科学版), 2021, 43(5): 54-63.
- [10] 袁妙或. 城市住宅适老化改造对居家老年人健康的影响——基于分层线性模型的分析[J]. 城市问题, 2022(8): 73-82. <https://doi.org/10.13239/j.bjsshkxy.cswt.220808>
- [11] 梁樱. 社区特征与中国农村老人的抑郁症状[J]. 北京社会科学, 2018(5): 105-116.
- [12] Leung, M.Y., Yu, J. and Memari, A.M. (2016) Managing Indoor Facilities in Public Housing to Improve Elderly Quality of Life. *International Journal for Housing Science and Its Applications*, **40**, 85-98.
- [13] Lawton, M.P. and Nahemow, L. (1973) Ecology and the Aging Process. In: Eisdorfer, C. and Lawton, M.P., Eds., *Psychology of Adult Development and Aging*, American Psychological Association, Washington DC, 619-674. <https://doi.org/10.1037/10044-020>
- [14] Burton, E.J., Mitchell, L. and Stride, C.B. (2011) Good Places for Ageing in Place: Development of Objective Built Environment Measures for Investigating Links with Older People's Wellbeing. *BMC Public Health*, **11**, Article No. 839. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-839>
- [15] Murray, H.A. (1938) *Explorations in Personality*. Oxford University Press, New York, 467-471.
- [16] Hooymann, N.R., Asuman Kiyak, H. 社会老年学: 多学科的视角[M]. 周云, 等, 译. 北京: 中国人口出版社, 2007: 434-435.
- [17] 王进松, 刘晓君, 侯宜坦, 等. 高龄老年人心理健康状况及影响因素[J]. 中华疾病控制杂志, 2019, 23(3): 308-312. <https://doi.org/10.16462/j.cnki.zhjbkz.2019.03.013>
- [18] 范志敏. 居住社区环境综合评价方法研究[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 中南大学, 2007.
- [19] 卢杉, 汪丽君. 城乡社区环境对老年人心理健康的影响研究[J]. 人口与发展, 2021, 27(5): 36-45.