

蓝绿空间暴露对老年人生活满意度的影响机制研究

张陆开熠¹, 张陈娟¹, 杜恒萱¹, 陈玉洁^{2,3*}

¹南京邮电大学社会与人口学院、社会工作学院, 江苏 南京

²南京邮电大学人口研究院, 江苏 南京

³南京师范大学地理科学学院, 江苏 南京

收稿日期: 2026年5月3日; 录用日期: 2026年8月19日; 发布日期: 2026年8月27日

摘要

蓝绿空间作为邻里环境的重要构成要素, 和老年人的生活满意度息息相关。本研究基于邻里效应理论, 以南京市638名老年人为研究对象, 采用描述性统计、差异检验、相关分析和分层回归分析等方法, 探讨蓝绿空间暴露对老年人生活满意度的影响。结果表明: 1) 老年人对蓝绿空间的环境质量评价较高, 生活满意度总体良好; 2) 环境质量感知是影响老年人生活满意度的核心因素($\beta = 0.168, p < 0.001$), 其影响强度与婚姻状况相当; 3) 蓝绿空间使用频率呈现“剂量-效应”关系, 每周至少一次是关键阈值, 而单纯的使用行为(外出频率、停留时间、感知可达性)无独立预测作用; 4) 感知可达性与生活满意度无显著相关; 5) 慢性病数量、未婚、丧偶、在职对生活满意度具有显著负向预测作用。研究结论可为优化社区蓝绿空间规划、提升老年人福祉提供科学参考。

关键词

蓝绿空间, 老年人, 生活满意度, 邻里效应, 分层回归

Study on the Influence Mechanism of Blue-Green Space Exposure on the Life Satisfaction of Older Adults

Lukaiyi Zhang¹, Chenjuan Zhang¹, Hengxuan Du¹, Yujie Chen^{2,3*}

¹School of Sociology and Population Studies & School of Social Work, Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing Jiangsu

²Institute of Population Research, Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing Jiangsu

³School of Geographic Sciences, Nanjing Normal University, Nanjing Jiangsu

*通讯作者。

文章引用: 张陆开熠, 张陈娟, 杜恒萱, 陈玉洁. 蓝绿空间暴露对老年人生活满意度的影响机制研究[J]. 老龄化研究, 2026, 13(8): 496-503. DOI: 10.12677/ar.2026.138584

Received: May 3, 2026; accepted: August 19, 2026; published: August 27, 2026

Abstract

As a vital component of the neighborhood environment, blue-green spaces are closely associated with the life satisfaction of older adults. Based on the neighborhood effect theory, this study selected 638 elderly residents in Nanjing as research participants and adopted descriptive statistics, difference testing, correlation analysis, and hierarchical regression to explore the impact of blue-green space exposure on their life satisfaction. The results revealed that: 1) The elderly generally held a high evaluation of environmental quality and reported good overall life satisfaction. 2) Perceived environmental quality served as the core factor $\beta = 0.168$, $p < 0.001$, with an influence magnitude comparable to that of marital status. 3) The use frequency exhibited a dose-response relationship, with at least once a week identified as the critical threshold, whereas simple usage behaviors showed no independent predictive effect. 4) Perceived accessibility had no significant correlation with life satisfaction. 5) The number of chronic diseases, unmarried status, widowhood, and being currently employed were significant negative predictors. These findings provide a scientific reference for optimizing community blue-green space planning and promoting elderly well-being.

Keywords

Blue-Green Space, Older Adults, Life Satisfaction, Neighborhood Effect, Hierarchical Regression

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

蓝绿空间暴露指居民日常生活中接触或使用的城市蓝绿空间：蓝色空间为可见地表水体(河流、湖泊等) [1] [2]，绿色空间为植被开放区域(公园、绿地等) [3]。作为疗愈性景观，蓝绿空间兼具社会服务、生态调节与健康促进功能。

城市蓝绿空间暴露测度指标可从多维度进行划分：从数据来源看，可分为间接获取(研究报告、卫星影像等)与直接获取(问卷量表等) [4]；从数据特征看，涵盖附近蓝绿空间、蓝绿空间特征及参观特征等指标；从主客观维度看，包括主观感知与客观感知两类 [5] [6]。研究表明其数量、种类、可达性等能增进居住满意度及主观幸福感。由于不同群体的社会经济属性、资源获取及偏好存在差异，蓝绿空间的影响呈现异质性。研究证实，老年人能够在蓝绿空间中获取身心益处，进而提升其满意度 [7] [8]。

从社会学视角看，居住空间与福利感知密切相关。空间社会学强调，居民的空间位置影响其对环境资源的获取及主观福祉 [9]。居住环境与老年人健康显著关联 [10]，而老年友好社区建设则通过影响心理健康来提升生活满意度 [11]，进一步揭示了环境作用于福祉的具体路径。此外，绿色空间质量(如公园数量)对居民幸福感影响突出 [12]，社区休闲环境也通过步行行为正向影响老年人健康 [13]。随着老龄化加速，通过“邻里效应”优化社区环境已成为研究热点。

可以发现，国内研究多集中于客观健康指标，而基于主观感知探讨蓝绿空间与老年人生活满意度的综合机制尚不充分。已有南京研究表明，绿色空间的可视性、可得性及质量对老年心理健康的作用存在差异 [14]，其中灰色设施(如休憩、健身)影响尤为突出 [15]。南京作为长三角特大城市，水系发达、绿化

覆盖率高，探究蓝绿空间暴露对老年人生活满意度的影响具有重要现实意义。

本研究基于邻里效应理论，利用南京市老年人调查数据，采用描述性统计、差异检验、相关分析和分层回归分析，探讨蓝绿空间暴露(使用频率、感知可达性、环境质量感知)对老年人生活满意度的影响，旨在为健康老龄化和宜居社区建设提供实证依据。

2. 研究设计

2.1. 研究区域与数据来源

南京市作为案例地具有典型性：长江岸线、玄武湖、紫金山、秦淮河等蓝绿要素密集，绿地系统与水生生态格局完整，是国内蓝绿资源禀赋优良的特大城市。同时，老城区、新城区及近郊新城的开发强度与蓝绿空间供给不均，居民构成多元，便于对比分析不同空间与人群的满意度差异，研究结论对长三角乃至全国滨江山水城市的宜居建设具有参考价值。

数据来源于社区问卷调查。采用分层比例抽样，共获得有效问卷 638 份，调查对象为南京市 55 岁及以上老年群体。样本覆盖不同性别、年龄、婚姻、教育、收入及居住区域，以城镇退休人员为主，结构均衡，代表性良好。问卷采集严格遵循学术规范，数据真实可靠，可支撑实证分析。

2.2. 研究框架与变量选取

2.2.1. 研究框架

本研究基于邻里效应理论，从环境质量感知、使用行为与感知可达性三方面建构框架。环境质量感知从环境与设施质量、物理环境舒适性两个维度测度，使用行为包括外出频率和停留时间，感知可达性反映老年人对空间距离的主观评价。本研究框架如下见图 1。

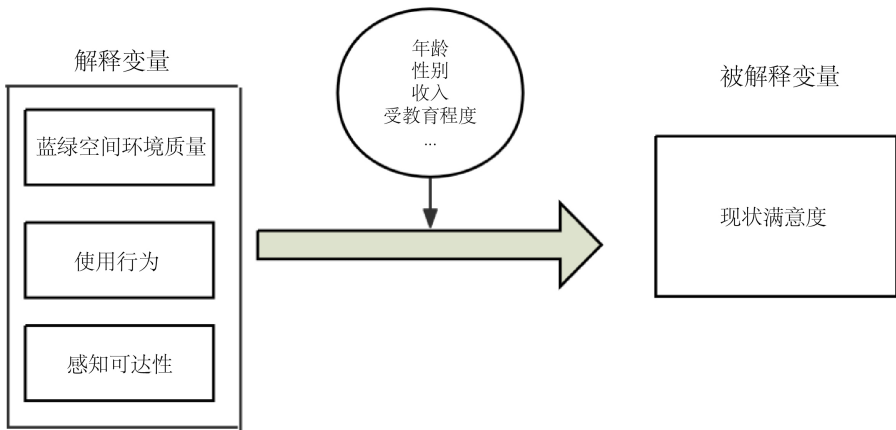


Figure 1. Research framework
图 1. 研究框架

2.2.2. 变量选取

被解释变量为生活满意度(B13)，采用 Likert 5 级量表，条目包括“很满意”(5 分)、“比较满意”(4 分)、“一般”(3 分)、“比较不满意”(2 分)、“很不满意”(1 分)，作为连续变量纳入分析。

解释变量从蓝绿空间暴露的三个维度进行选取。一是使用行为变量，包括外出频率(C11，1 = 一年几次甚至更少，2 = 每月 1~2 次，3 = 每周 1~2 次，4 = 每周 3~4 次，5 = 每天都去)、停留时间(C12，每次停留分钟数)、感知可达性(C44，1 = 很远，2 = 较远，3 = 一般，4 = 较近，5 = 很近)。二是环境质量感

知变量,选取 C71~C713 共 13 个题项,涵盖绿植配置、场地器材、休闲休憩设施、活动举办、安全可达性等维度,采用 Likert 5 级评分,计算 13 个题项的平均分得到“环境质量得分”。

控制变量为受访者的社会经济属性和人口学变量,包括年龄、性别、婚姻状况、受教育程度、居住地、工作状况、个人月收入(取自然对数)、自评健康、慢性病数量。

2.3. 研究方法

本研究运用 SPSS 软件进行数据分析。首先,采用描述性统计(均值、标准差、频数、百分比)呈现样本特征;其次,对环境质量感知量表(13 个题项)进行信效度分析,内部一致性通过 Cronbach's α 系数评估,结构效度借助探索性因子分析(KMO 与 Bartlett 检验)加以验证。在此基础上,运用独立样本 t 检验与单因素方差分析(LSD 事后多重比较)考察性别及不同外出频率组别间的生活满意度差异,采用 Pearson 相关分析法考察生活满意度与各核心变量的关联。最后,运用分层回归分析,在控制人口学变量的前提下依次纳入使用行为变量与环境质量感知变量,以辨识各变量对生活满意度的独立效应及解释力变化。

3. 实证分析

3.1. 描述性统计

本次调查共回收有效样本 638 份,调查对象为南京市 55 岁及以上老年人。样本中女性占 65.0%,男性占 35.0%;年龄分布以 55~69 岁(42.6%)和 70~79 岁(40.4%)为主,80 岁及以上占 16.9%。婚姻状况方面,已婚有配偶者占 79.8%,丧偶者占 18.8%,未婚、离婚及同居者合计占 1.5%。受教育程度以初中(29.2%)和高中/中专(25.5%)为主,小学及以下占 32.1%,大专及以上占 13.1%。个人月收入方面,2500 元以下占 33.4%,2500~4000 元占 32.1%,4000 元以上占 34.5%。从业状况上,退休人员占 84.6%,在职者占 9.1%,从未受雇/自雇者占 6.3%。总体而言,样本以城镇退休女性、中低龄、中等收入、初中及高中学历的老年人为主,群体代表性良好。

3.2. 信效度检验

环境质量 13 个题项的 Cronbach's α 系数为 0.889,信度良好。探索性因子分析显示,KMO 值为 0.912, Bartlett 球形检验 $\chi^2 = 2955.147$ ($df = 78, p < 0.001$),累计方差贡献率为 55.057%,共提取 2 个公因子。其中,因子 1 在绿植配置、场地器材、休闲休憩等题项上载荷较高,主要反映环境整体品质与设施配备情况;因子 2 在不嘈杂、空气清新、凉快程度等题项上载荷较高,主要反映物理环境舒适性见表 1。

Table 1. Component matrix total

表 1. 成分矩阵

题项	因子 1	因子 2
C71 绿植配置	0.764	-0.24
C72 场地器材	0.726	-0.427
C73 休闲休憩	0.74	-0.365
C74 活动举办	0.533	-0.347
C75 安全可达性	0.651	-0.359
C76 水域可见性	0.631	-0.268
C77 美观性	0.722	0.292
C78 卫生程度	0.72	0.366

续表

C79 植被丰富度	0.729	0.332
C710 治安环境	0.669	0.19
C711 不嘈杂	0.547	0.459
C712 空气清新	0.648	0.38
C713 凉快(降温效果)	0.491	0.022

提取方法：主成分分析。

3.3. 差异分析

独立样本 t 检验显示，生活满意度在性别上无显著差异($t = -0.944, p = 0.345$)。单因素方差分析表明，不同外出频率组间的生活满意度存在极显著差异($F = 9.706, p < 0.001, \eta^2 = 0.058$)。从均值变化来看，随着外出频率从“一年几次甚至更少”逐步升至“每周 3~4 次”，满意度均值呈持续上升态势，但“每天都去”组略低于“每周 3~4 次”组。LSD 事后比较进一步显示，“每周 1~2 次”“每周 3~4 次”和“每天都去”三组的满意度均显著高于“每月 1~2 次”组($p < 0.01$ 或 $p < 0.001$)。“一年几次甚至更少”组与参照组无显著差异($p > 0.05$)，三个高频组之间两两比较亦不显著($p > 0.05$)，见表 2。

Table 2. Analysis of differences in life satisfaction among groups with different outing frequencies

表 2. 不同外出频率组生活满意度差异分析

外出频率	N	M $\pm$ SD	均值差(与每月 1~2 次比较)	F	p
一年几次甚至更少	39	3.51 $\pm$ 0.85	-0.19		
每月 1~2 次	37	3.70 $\pm$ 0.94	—		
每周 1~2 次	88	4.15 $\pm$ 0.78	-0.445**		
每周 3~4 次	92	4.27 $\pm$ 0.74	-0.569***		
每天都去	381	4.19 $\pm$ 0.80	-0.489***		
总计	637	4.13 $\pm$ 0.82		9.706***	<0.001

注：* $p < 0.10$ ，** $p < 0.05$ ，*** $p < 0.001$ 。

3.4. 相关分析

各变量间的相关分析结果如表 3 所示。生活满意度与自评健康($r = 0.408$)、外出频率($r = 0.197$)、环境质量得分($r = 0.216$)呈显著正相关，与慢性病数量呈显著负相关($r = -0.266$) (p 均 < 0.01)，与年龄、退休工资、停留时间及感知可达性的相关性未达显著水平。

Table 3. Correlation matrix between variables and life satisfaction

表 3. 各变量与生活满意度的相关矩阵

变量	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1、生活满意度	1								
2、年龄	-0.056	1							
3、退休工资	0.018	-0.049	1						
4、慢性病数量	-0.266**	0.256**	0.011	1					

续表

5、自评健康状况	0.408**	-0.256**	0.005	-0.533**	1				
6、外出频率	0.197**	0.087*	-0.123**	-0.102*	0.128**	1			
7、久待时间	0.068	0.049	-0.006	0.080*	0.077	0.270**	1		
8、感知可达性	0.016	0.056	-0.101*	0.053	0.001	0.062	-0.153**	1	
9、环境质量得分	0.216**	-0.132**	0.188**	-0.145**	0.164**	0.101*	0.008	-0.052	1

注：*p < 0.10，**p < 0.05，***p < 0.001，S.E：标准差。

3.5. 分层回归分析

为考察蓝绿空间暴露对老年人生活满意度的独立预测作用，采用分层回归分析，依次纳入控制变量(模型 1)、使用行为变量(模型 2)和环境质量感知变量(模型 3)，见表 4。

Table 4. Hierarchical regression analysis on factors affecting life satisfaction of older adults
表 4. 老年人生活满意度影响因素的层次回归分析

变量	模型 1	模型 2	模型 3
控制变量			
年龄	-0.040	-0.044	-0.029
性别(男)	0.069	0.068	0.067
未婚(参照：已婚)	-0.130**	-0.124**	-0.115**
丧偶(参照：已婚)	-0.136**	-0.136**	-0.115*
工作(参照：退休)	-0.108*	-0.102*	-0.093*
收入(对数)	0.090	0.098	0.080
使用行为变量			
外出频率		0.087	0.069
感知可达性		0.035	0.041
停留时间		0.016	0.016
环境质量感知			
环境质量得分			0.168**
R ²	0.070	0.079	0.104
ΔR ²	0.070**	0.009	0.025***
F 值	2.292**	2.192**	2.808***

注：*p < 0.10，**p < 0.05，***p < 0.001，S.E：标准差。

模型 1 仅纳入控制变量，模型整体显著(F = 2.292, p = 0.003)，解释总变异的 7.0% (R² = 0.070)。其中，未婚(β = -0.130, p < 0.01)、丧偶(β = -0.136, p < 0.01)和在职(β = -0.108, p < 0.05)老年人的生活满意度显著较低。

模型 2 在模型 1 基础上加入使用行为变量(外出频率、感知可达性、停留时间)。模型 R² 提升至 7.9%，但 R² 变化量不显著(ΔR² = 0.009, p = 0.186)，三个使用行为变量均未达到统计显著性(p > 0.05)，说明单纯

的使用行为对生活满意度无独立预测作用。

模型 3 进一步加入环境质量感知变量,即环境质量得分。模型 R^2 显著提升至 10.4% ($\Delta R^2 = 0.025$, $p < 0.001$), 模型整体显著($F = 2.808$, $p < 0.001$)。核心变量环境质量得分对生活满意度具有显著的正向预测作用($\beta = 0.168$, $p < 0.001$), 即在控制其他变量的情况下, 老年人对蓝绿空间环境质量的评价越高, 其生活满意度也越高。

从标准化系数来看, 环境质量得分($\beta = 0.168$)的影响强度与未婚($\beta = -0.115$)、丧偶($\beta = -0.115$)接近, 是影响老年人生活满意度的重要因素。共线性诊断显示, 所有变量的方差膨胀因子(VIF)均小于 2.5, 远低于 10 的临界值, 表明模型不存在严重的多重共线性问题。

4. 讨论

本研究发现, 蓝绿空间环境质量对老年人生活满意度具有显著正向影响($\beta = 0.168$, $p < 0.001$), 其作用机制可从亲生命性与健康恢复理论获得解释。因子分析表明, 老年人的环境感知主要由“环境与设施质量”和“物理环境舒适性”两个维度构成, 植被葱郁、整洁有序的蓝绿空间不仅带来审美愉悦, 亦有助于心理放松, 进而增益生活满意度。

除环境质量外, 使用频率亦是影响满意度的重要维度。使用频率的影响呈现出典型的“剂量-效应”特征($F = 9.706$, $p < 0.001$), 每周至少一次构成效益显现的关键阈值, 超越此频次后边际收益趋于递减。究其原因, 老年群体体能储备有限, 过高频次的户外活动易诱发疲劳; 蓝绿空间的恢复性效益在单次接触中即基本释放, 重复访问难以产生显著的叠加增益; 社交需求在每周 1~2 次的频次下已可基本满足。低频使用者(每月 1~2 次)满意度偏低, 则与其健康状况欠佳密切相关(外出频率与慢性病负相关, $r = -0.102$; 与自评健康正相关, $r = 0.128$)。

感知可达性与生活满意度之间未呈现显著关联($r = 0.016$, $p > 0.05$)。在南京这一国家园林城市中, 蓝绿空间资源丰富且分布均衡, 97.6%的受访者居于城镇地区, 绝大多数社区步行 15 分钟内即可抵达公园绿地。于普遍可及的背景下, 可达性的边际效用已然趋弱。同时, 部分老年人存在“以距离换取品质”的行为偏好。

不同群体间的异质性效应亦值得关注。慢性病数量($\beta = -0.205$)、未婚($\beta = -0.115$)、丧偶($\beta = -0.115$)及在职状态($\beta = -0.093$)均为生活满意度的显著负向预测因素。慢性病群体因活动能力受限, 对社区环境的依赖程度更高; 丧偶或未婚者缺乏配偶陪伴, 蓝绿空间因而承担了重要的社交补充功能; 而在职老年人因休闲时间有限, 对空间品质的敏感度高于空间数量。总体而言, 环境质量感知构成影响老年人生活满意度的核心因素, 其效应强度与婚姻状况相当; 使用频率的“饱和效应”提示每周一次为关键阈值; 可达性则在蓝绿资源充裕的南京未显现独立贡献。

5. 结论

本研究采用描述性统计、差异检验、相关分析和分层回归分析等方法, 探讨了社区尺度的蓝绿空间环境与老年人生活满意度关系, 明晰了环境质量感知、使用行为和个体特征对满意度的差异化影响, 以期为南京市蓝绿空间的建设与发展提供指导, 并为其他城市提供参考借鉴。

在空间规划方面, 应基于环境质量主导作用和使用频率阈值效应进行优化。重点提升蓝绿空间的环境品质, 包括增加植被多样性、提升景观美观性, 并通过隔音屏障和乔木遮荫改善微气候, 满足老年人对安静、凉爽等舒适性偏好。同时, 应关注使用频率的“饱和效应”, 保障老年人每周至少一次的规律性户外活动机会, 不必过度追求高频暴露。尽管可达性在南京未表现出显著影响, 但仍需确保社区绿地步行 15 分钟可达, 并完善无障碍通道等适老化设施。

在政策实施方面,应聚焦群体差异性和多元参与开展精准干预。针对慢性病患者、在职老人等群体,配置适老化设施并定期组织社区活动,促进社会交往与体力活动。应将环境品质指标纳入城市规划标准,加快建设老年友好型社区生活圈,关注老年群体的环境公平性。同时,发挥政府监管作用,搭建社区居委会与居民参与的交流平台,引入第三方机构推动蓝绿空间建设的动态评估与持续优化。

本研究存在一定不足。首先,南京蓝绿空间资源丰富,结论向资源匮乏城市的推广需谨慎,且受限于资金与时间,调研社区类型覆盖不全面。其次,截面数据难以揭示变量间的真实因果关系。此外,问卷未完全覆盖蓝绿空间环境特征,未来可结合客观环境数据(如 NDVI、绿视率)与主观感知,深化影响机制研究。

基金项目

本研究由 2025 级国家级大学生创新创业训练计划项目支持(项目编号: 202510293050Z); 本研究受国家自然科学基金青年项目(42401244)和教育部人文社会科学研究一般项目(22YJCZH023)资助。

参考文献

- [1] Völker, S. and Kistemann, T. (2011) The Impact of Blue Space on Human Health and Well-Being—Salutogenetic Health Effects of Inland Surface Waters: A Review. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, **214**, 449-460. <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2011.05.001>
- [2] Grellier, J., White, M.P., Albin, M., Bell, S., Elliott, L.R., Gascón, M., *et al.* (2017) Bluehealth: A Study Programme Protocol for Mapping and Quantifying the Potential Benefits to Public Health and Well-Being from Europe's Blue Spaces. *BMJ Open*, **7**, e016188. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016188>
- [3] Sugiyama, T., Leslie, E., Giles-Corti, B. and Owen, N. (2008) Associations of Neighbourhood Greenness with Physical and Mental Health: Do Walking, Social Coherence and Local Social Interaction Explain the Relationships? *Journal of Epidemiology and Community Health*, **62**, e9. <https://doi.org/10.1136/jech.2007.064287>
- [4] Ye, T., Yu, P., Wen, B., Yang, Z., Huang, W., Guo, Y., *et al.* (2022) Greenspace and Health Outcomes in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Environmental Pollution*, **314**, Article 120193. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2022.120193>
- [5] Liu, Y., Meng, Q., Zhang, J., Zhang, L., Jancso, T. and Vatsseva, R. (2016) An Effective Building Neighborhood Green Index Model for Measuring Urban Green Space. *International Journal of Digital Earth*, **9**, 387-409. <https://doi.org/10.1080/17538947.2015.1037870>
- [6] Zhang, Y., Zhang, Y., van Dijk, T. and Yang, Y. (2022) Green Place Rather than Green Space as a Health Determinant: A 20-Year Scoping Review. *Environmental Research*, **214**, Article 113812. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.113812>
- [7] van Hoof, J., Verbeek, H., Janssen, B.M., Eijkelenboom, A., Molony, S.L., Felix, E., *et al.* (2016) A Three Perspective Study of the Sense of Home of Nursing Home Residents: The Views of Residents, Care Professionals and Relatives. *BMC Geriatrics*, **16**, Article No. 169. <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0344-9>
- [8] Bengtsson, A. and Carlsson, G. (2013) Outdoor Environments at Three Nursing Homes—Qualitative Interviews with Residents and Next of Kin. *Urban Forestry & Urban Greening*, **12**, 393-400. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2013.03.008>
- [9] 倪颖, 吴仁武, 杨梦欣, 等. 基于多维度评估的绿地暴露公平性与供需匹配特征[J]. 生态学报, 2026, 46(7): 3804-3820.
- [10] 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.
- [11] 张钊, 严喆昊, 毛义华. 老年友好社区建设对北京市老年人生活满意度的影响[J]. 浙江大学学报(人文社会科学版), 2025, 65(1): 12-28.
- [12] 张振国, 李雪丽, 张文忠. 城市绿色空间质量优化管理研究——基于居民幸福感视角[J]. 山东社会科学, 2021(6): 133-138.
- [13] 郑振华, 彭希哲. 社区环境对老年人行为与健康的影响研究——不同年龄阶段老年人的群组比较[J]. 地理研究, 2019, 38(6): 1481-1496.
- [14] 岳亚飞, 杨东峰, 徐丹. 城市蓝绿空间对老年心理健康影响机制的探究与检验[J]. 风景园林, 2022, 29(12): 71-77.
- [15] Xu, T.R., Aini, A.M. and Nordin, N.A. (2024) Utilizing Regression Model to Characterize the Impact of Urban Green Space Features on the Subjective Well-Being of Older Adults. *Heliyon*, **10**, e35567.