

城市游憩绿地与居民福祉的相关性研究

王璐瑶

浙江农林大学风景园林与建筑学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2025年12月30日; 录用日期: 2026年1月30日; 发布日期: 2026年2月11日

摘要

城市游憩绿地是人工环境与自然环境相互耦合的重要城市景观类型, 是改善居民居住环境质量与促进居民身心健康的重要空间载体。构建科学合理的城市游憩绿地系统, 不仅有助于优化城市生态环境, 也对提升居民健康福祉与主观幸福感具有重要意义。本文以杭州市主城区部分城市游憩绿地为研究对象, 采用文献分析与问卷调查相结合的方法, 基于SPSS统计分析方法, 探讨城市游憩绿地使用行为与主观感知对居民身体健康福祉、心理健康福祉及总体满意度的影响关系。并从增加街头绿地与邻里绿地供给、提升游憩绿地综合吸引力以及优化绿地可达性与使用便利性等方面提出相应的规划优化建议, 以期为以人为本需求为导向的城市游憩绿地建设提供参考。

关键词

游憩绿地, 居民福祉, 绿地可达性, 满意度分析

A Correlation Study between Urban Recreational Green Spaces and Residents' Well-Being

Luyao Wang

College of Landscape Architecture, Zhejiang A&F University, Hangzhou Zhejiang

Received: December 30, 2025; accepted: January 30, 2026; published: February 11, 2026

Abstract

Urban recreational green spaces are an important type of urban landscape formed through the coupling of artificial and natural environments, serving as key spatial carriers for improving residential environmental quality and promoting residents' physical and mental health. The construction of a scientific and well-structured urban recreational green space system not only contributes to the

optimization of the urban ecological environment but also plays a significant role in enhancing residents' health-related well-being and subjective happiness. Taking selected urban recreational green spaces in the central urban area of Hangzhou as the study objects, this paper employs a combination of literature review and questionnaire survey methods. Based on SPSS statistical analysis, it examines the relationships between urban recreational green space use behaviors, subjective perceptions, and residents' physical health well-being, psychological health well-being, and overall satisfaction. Furthermore, corresponding planning optimization strategies are proposed from the perspectives of increasing the supply of street and neighborhood green spaces, enhancing the overall attractiveness of recreational green spaces, and improving green space accessibility and usability, with the aim of providing references for people-oriented urban recreational green space development.

Keywords

Recreational Green Spaces, Residents' Well-Being, Green Space Accessibility, Satisfaction Analysis

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

健康城市的理念起源于 20 世纪 80 年代，是指从城市规划、建设到管理各个方面都以人的健康为中心，保障广大市民健康生活和工作，成为人类社会发展所必需的健康人群、健康环境和健康社会有机结合的发展整体[1]。我国的健康城市发展始于 1989 年国家卫生城市的创建活动，并强调以民为先，把居民的健康放在首位。经过 30 余年不断地深入发展，目前已经成为指导城市规划、绿地建设和公共卫生等领域发展的重要指导方针。

城市游憩绿地是健康城市建设中提升人居环境的重要空间载体，对改善城市居民生理及心理健康状况、缓解工作压力、增强幸福感有重要作用[2]。目前国内外相关学者已经通过在城市居民休闲生活满意度及其影响机制、城市游憩绿地对居民身心福祉的影响、居住地附近的绿地面积比例正相关等几个方面进行了相关研究，证实了城市游憩绿地同居民身心健康福祉的正面联系，并为本研究的深入推进提供了依据[3][4]。在城市环境中，城市游憩绿地生态系统所提供的文化服务及其价值与效益是最重要的服务类型。居民可以达到增强体力、减少压力，放松紧张情绪，增进家人朋友之间的感情及增加认识新朋友概率的目的，这对探索健康城市和绿地高质量发展策略，促进城市可持续发展以及人与自然和谐共生具有重要的现实意义[5][6]。

2. 背景与意义

在中国式现代化的总体框架下，相关重要论述强调，现代化进程不仅应关注物质财富的积累，更应注重精神文明建设，坚持物质文明与精神文明相协调发展，以实现物质生活改善与人的全面发展的有机统一[7]。人与自然和谐共生、优美的生态环境是最普惠的民生福祉[8]。中国共产党不仅需要创造更多的物质财富和精神财富，而且需要提供更多优质生态产品满足人民群众对美好生活的追求[9]。近年来，“城市双修”和“海绵城市”理论在城市建设方面都强调对生态环境保护和利用，在城市建设发展过程中，必须注重城市游憩绿地与人的关系[10]。遵循“以人为本”的原则，从人的感官需求出发，达到城市建设的生态、社会、健康福祉的目标[11]。而“人居环境”建设宗旨中强调注重人居环境建设[12]。随着人们对环境意识的不断提高，无论是发达国家，亦或是发展中国家，都面临着人居环境问题的挑战。与此同时，人们对人居环境的重视程度也与日俱增。日本颁布的相应法律法规及科普环保教育，法国开展的绿

色革命[13]，莫斯科出台的生态综合规划进行环境治理[14]，新加坡从住房、公共服务设施、道路与绿化方面开展的环境整治都彰显了各国对人居环境建设的决心[15]。另外，每年十月的第一个星期一为世界人居日[16]、1989年开始创立的“联合国人居奖”[17]、1977年正式成立的联合国人居委员会及1978年成立的联合国人居中心等[18]，都反映了国家对人居环境工程建设的重视。研究城市游憩绿地的空间布局及可达性等与居民福祉之间的关系，有利于更好地了解居民对城市游憩绿地的需求度，更好地以人的需求为导向进行城市游憩绿地规划。

本研究以杭州市主城区城市游憩绿地为研究对象，旨在探究城市游憩绿地对居民身心福祉及幸福感满意度的影响机制与作用程度。通过对城市游憩绿地空间布局特征的分析，进一步揭示不同影响因素在居民福祉形成过程中的作用路径。在此基础上从居民实际需求出发，对城市游憩绿地的空间配置与功能优化提出针对性建议，以期为提升城市游憩绿地服务效能、引导居民健康游憩生活方式，以及推动宜居宜游、以幸福感提升为导向的城市空间建设提供理论依据与实践参考。

3. 数据收集与机制框架

本研究调查范围选取杭州市部分主城区，包括滨江区、西湖区和拱墅区。由于城市游憩绿地尚缺乏完全统一的分类体系，不同城市在绿地类型划分上存在一定差异。根据《城市绿地分类标准》(CJJ/T85-2017)和《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011)的相关规定，两个标准对公园绿地的界定基本一致，即指向公众开放、以游憩功能为主，并兼具生态、美化及防灾等多重功能的绿地空间。相较而言，目前学术研究和规划实践中多采用2017年修订的《城市绿地分类标准》(CJJ/T85-2017)作为主要依据。该标准将城市绿地划分为公园绿地、生产绿地、防护绿地、附属绿地和其他绿地五大类，其中公园绿地进一步涵盖综合公园、社区公园以及各级公园和广场中以日常游憩为主要功能的绿地及其附属绿地。

基于研究目的，本文所指“城市游憩绿地”特指城市绿地体系中以居民日常游憩活动为主要功能、向公众开放，且具备明确空间边界、能够纳入GIS空间分析的绿地类型。在后续可达性测度中，仅选取符合上述界定的综合公园与社区公园作为研究对象，不纳入以生产、防护或附属功能为主且不具备稳定游憩属性的绿地类型。除非特别说明，文中“城市游憩绿地”均在上述界定范围内使用。

3.1. 研究区域与可达性测度

3.1.1. 研究区域的确定

本研究采用分区抽样与典型案例相结合的方法，在杭州市主城区中选取滨江区、西湖区和拱墅区作为研究区域。在每个研究区域内，分别选取一处具有较高使用频率和代表性的游憩绿地作为研究核心，重点分析游憩绿地使用情况与周边居民身心福祉之间的关系。结合游憩绿地的空间区位特征与周边居住用地分布情况，以游憩绿地为中心，按照地理位置和居住区分布状况，在其服务范围内选取9个具有代表性的居民小区作为调查对象，以保证样本在空间分布上的均衡性与代表性，如表1所示。

Table 1. Distribution of residential communities and recreational green spaces

表1. 居民小区与游憩绿地分布

滨江区 - 六和公园	西湖区 - 双流公园	拱墅区 - 运河天地公园
贺田尚城	天阳云筑	凤亭院
观邸国际	赞成岭上花苑	登云阁
富汇豪庭	融创瑷骊山	绿城江南里

注：为避免概念混淆，本文在分析居民感知、使用行为及福祉效应时，统一采用“城市游憩绿地”这一概念，而不对不具备游憩功能的城市绿地类型进行讨论。

3.1.2. 城市游憩绿地可达性测度

城市游憩绿地可达性反映了居民居住空间与游憩绿地之间的空间接近程度，是衡量城市游憩绿地空间服务能力的重要指标。考虑到本研究侧重于游憩绿地的整体空间布局特征及其对居民感知与福祉效应的影响，本文采用基于GIS的空间分析方法对城市游憩绿地可达性进行测度。具体而言，本文在ArcGIS平台下，以城市游憩绿地边界为分析对象，采用“缓冲区分析(Buffer Analysis)”方法，构建不同距离尺度的游憩绿地服务范围。结合国内外关于城市绿地服务半径的研究成果，并综合杭州市主城区的空间结构特征，本文选取400 m、800 m和1200 m作为城市游憩绿地可达性的关键距离阈值，分别对应居民约5分钟、10分钟和15分钟的步行距离。在此基础上，通过叠加居民小区空间分布数据，判定各居民小区是否位于不同等级的游憩绿地服务范围内，并据此对城市游憩绿地可达性进行分级评价，如表2。

Table 2. Accessibility classification of urban recreational green spaces and corresponding residential communities

表2. 城市游憩绿地可达性分级及居民小区对应结果

可达性等级	缓冲区半径(m)	对应步行时间(分钟)	空间含义	居民小区
高可达性	≤400	≤5	居民小区位于游憩绿地近邻范围，空间可达性最优	贺田尚城、天阳云筑、赞成岭上花苑
中可达性	400~800	5~10	游憩绿地处于合理服务范围内，具备较高使用可能性	凤亭院、登云阁、融创瑷骊山
低可达性	800~1200	10~15	游憩绿地可达性较弱，空间联系相对有限	观邸国际、富汇豪庭、绿城江南里

注：在后续身心福祉与满意度分析中，本文选取“1 km内是否存在游憩绿地”作为分组阈值变量，用于比较不同居住环境条件下居民主观感知差异。该阈值并不用于替代前述基于GIS缓冲区分析的可达性分级结果，而是在400~1200 m连续可达性测度基础上，选取1 km这一相对直观的距离界限，以增强组间比较的可解释性与图示表达的清晰性。

3.2. 问卷设计与变量选择

3.2.1. 问卷设计

本研究采用结构化问卷进行数据收集，问卷整体由两部分构成。第一部分为受访者的人口统计学特征信息，主要包括性别、年龄、受教育程度、职业类型、婚姻状况、月收入水平以及在杭州市的居住年限等，用以刻画样本基本特征并作为后续分析中的控制变量。第二部分围绕居民对游憩绿地的使用与感知情况展开，重点调查居民对游憩绿地的认知程度、游憩动机、不满因素与使用需求，以及在游憩过程中所产生的身心体验感受。相关题项均采用李克特五级量表进行测量，以增强测量结果的可比性与统计分析的适用性。

3.2.2. 变量选择

鉴于城市游憩绿地作为研究对象本身难以通过单一指标进行直接量化，本文在变量设置中将其解构为居民对城市游憩绿地的使用行为与主观感知评价两个层面进行表征。其中，游玩次数、游玩时间与游玩动机反映居民对城市游憩绿地的实际使用情况，认知与吸引力刻画居民对城市游憩绿地生态功能与游憩品质的综合感知，并在此基础上分析城市游憩绿地通过使用行为与主观感知路径对居民身心福祉及总体满意度的影响关系。

通过分析影响居民身心健康的因素，确定了潜在的因变量分别为“居民身体健康福祉”和“居民心理健康福祉”，其中，“增强精力/体力”“缓解疲劳，提高积极性”“改善形体”“改善肺部状态”都是“居民身体健康福祉”的具体表现。而“改善睡眠、缓解焦虑或紧张情绪”“认识新朋友”“增进家人、朋友、恋人感情”“提高注意力”则是居民心理健康福祉的具体表现[19] [20]。

在设置影响居民身心健康福祉的潜在变量时,参考相关研究资料,以“游玩次数”[21]“游玩时间”[22]“游玩动机”“认知”“吸引力”为5个潜在的自变量。在动机变量中,设置了锻炼身体、饭后消食、活动社交为观测变量;在认知变量中,设置了“调节大气湿度”[23]“净化空气”“吸附污染物”[24]“景观美化”“提供游憩场所”[25]“提升居民身心健康”[26]“缓解热岛效应”7个观测变量;在吸引力变量中设置了“绿地安全性”“交通便利程度”“人流量大小”3个观测变量。另外,在满意度评价中,为了防止单一满意度导致调查结果出现偏差,本问卷设置了“绿地数量满意度”“整体环境满意度”和“空间布局满意度”作为观察变量。变量详细构成如表3所示。

Table 3. Variable detailed composition**表3.** 变量详细构成

潜变量	观测变量	变量含义	潜变量	观测变量	变量含义
居民身体健康	X1	增强精力/体力	游玩次数	Y1	一周内游玩次数
	X2	感到精神积极、精力充沛的频率	游玩时间	Y2	每次城市游憩绿地的游玩时间
	X3	改善形体	游玩动机	Y3	锻炼身体
				Y4	饭后消食
				Y5	活动社交
		认知		Y6	调节大气温度
				Y7	净化空气
				Y8	吸附污染物
				Y9	景观美化
				Y10	提供游憩场所
				Y11	提升居民健康
				Y12	缓解热岛效应
居民心理健康	X4	改善肺部状态	吸引力	Y13	绿地安全性
	X5	睡眠质量与情绪状态如何		Y14	交通便捷程度
	X6	认识新朋友		Y15	人流量大小
	X7	增进家人、朋友、恋人感情		Y16	植被及基础设施
	X8	提高注意力			
居民总体满意度	X9	绿地数量满意度			
	X10	整体环境满意度			
	X11	空间布局满意度			

3.3. 机制框架

基于前述变量选择与相关研究成果,本文从城市游憩绿地使用行为、认知评价与空间属性等维度出发,构建城市游憩绿地影响居民身心福祉的作用机制框架。具体而言,城市游憩绿地通过游玩频率与游玩时间等使用行为变量,以及居民对绿地生态功能、游憩功能和环境安全性的认知与评价,间接影响居民的身体健康福祉、心理健康福祉及总体满意度水平。在此基础上,本文形成了“城市游憩绿地特征-

居民游憩行为与认知 - 居民福祉结果”的分析逻辑框架, 如图 1 所示。

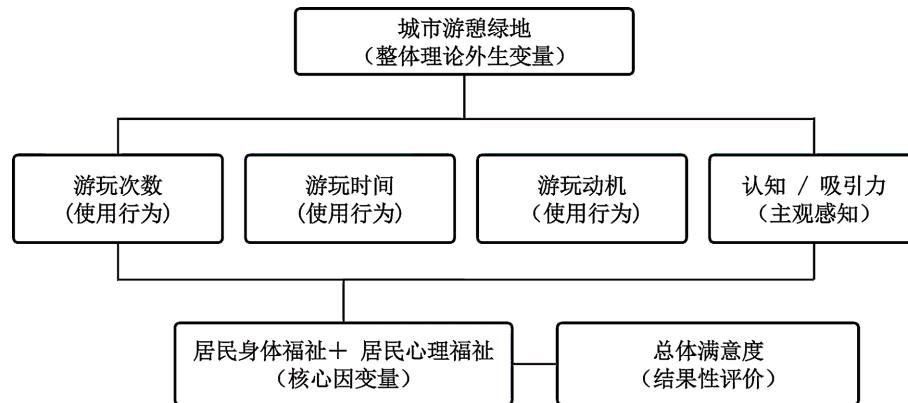


Figure 1. A mechanistic framework of how urban recreational green spaces affect residents' well-being

图 1. 城市游憩绿地影响居民福祉的机制框架

4. 结果与分析

4.1. 调查结果

问卷调查于 2025 年 10 月至 11 月期间开展, 采用问卷调查与深度访谈相结合的方式对城市居民进行数据收集。共发放问卷 200 份, 回收有效问卷 170 份, 有效回收率为 85%。在完成问卷数据整理后, 运用 SPSS 软件对样本数据进行统计分析。调查样本覆盖不同年龄、性别及社会背景的居民群体, 整体上具有较好的代表性, 样本的具体构成情况如表 4 所示。

Table 4. Sample composition details

表 4. 样本详细构成

个体属性	详细属性	样本数/份	占比例%	个体属性	详细信息	样本数/份	占比例%
性别	男	83	41	婚姻	单身	17	8.5
	女	117	59		已婚无孩	54	2.7
年龄	18 岁以下	19	9.5		已婚有孩	136	68
	18~30 岁	17	8.5		其他	3	1.5
	31~40 岁	29	14.5		3000 元以下	35	17.5
	41~50 岁	35	17.5		3000~5999 元	97	48.5
	51~60 岁	47	23.5	学历	月收入	45	22.5
	60 岁以上	53	26.5		6000~7999 元	15	7.5
	硕士及以上	17	8.5		8000~9999 元	9	4.5
学历	本科	37	18.5		1 万元以上	117	58.5
	专科	35	17.5		5 年以下	23	11.5
	高中/中专	42	24	在杭居住年数	5~10 年	23	11.5
	初中及以下	69	34.5		11~15 年	19	9.5
职业	在校学生	14	7		16~25 年	18	5
					25 年以上		

续表

政府/机关干部 /公务员	14	7
企业管理者	11	5.5
普通工人	34	17
服务业人员	21	10.5
个体经营商	13	6.5
自由职业者	27	13.5
农林牧渔人	14	7
退休人员	52	26

4.2. 信效度分析

本研究采用 IBM SPSS Statistics 27.0 软件进行数据统计与分析, 从表 4 可见, 各潜变量量表均表现出较好的信度与效度水平。在信度方面, 各维度的 Cronbach's α 系数均大于 0.80, 其中“主观感知”维度的 α 系数最高(0.901), 表明该维度下各观测变量之间具有较高的致性。“使用行为”“居民身体健康”“居民心理健康”和“居民总体满意度”维度的 α 系数分别为 0.804、0.835、0.862 和 0.815, 均显著高于 0.70 的常用判断标准, 说明各量表内部一致性良好, 测量结果具有较高的可靠性。在结构效度方面, 各潜变量的 KMO 值均处于 0.742~0.905 之间, 均大于 0.70 的常用判断阈值。其中“主观感知”维度的 KMO 值达到 0.905, 表明样本数据非常适合进行因子分析; 其余维度的 KMO 值亦处于良好水平, 说明变量之间存在较强的相关性, 具备提取公共因子的统计基础。综合来看, 本研究所构建的各潜变量量表在信度与效度方面均达到统计分析, 如表 5 所示。

Table 5. Reliability and validity analysis

表 5. 信效度分析

潜变量	观察变量	克朗巴哈系数(Cronbach' α)	KMO 值
使用行为	Y1~Y5	0.804	0.761
主观感知	Y6~Y16	0.901	0.905
居民身体健康	X1~X4	0.835	0.789
居民心理健康	X5~X8	0.862	0.824
居民总体满意度	X9~X11	0.815	0.742

4.3. 游憩绿地对居民身心福祉与满意度分析

4.3.1. 居民身体健康影响

图 2 中的数据总体差别不大, 但 1 km 内有绿地的居民身体健康福祉均高于 1 km 内无绿地居民, 可以看出绿地距离的远近对于居民身体健康状态的差别影响不大, 但更近距离的绿地对于身体健康的促进作用更为明显。其中在 1 km 内有绿地的居民中有 78.60%认为城市游憩绿地对其缓解疲劳, 提高积极性有重要作用, 而在 1 km 内无绿地的居民中有 51.90%认为城市游憩绿地对其形体改善有重要作用, 二者分别占据了整体数据的最高和最低点。据此分析可得, 城市游憩绿地对于居民来说, 更多是作为饭后散步、休闲游憩的场所, 而并非进行专门锻炼、改善形体的区域。居民在植被较多、相对休闲的环境里, 进

行自由活动，达到呼吸新鲜空气，改善肺部状态和缓解疲劳，增强体力等目的，从而促进了身体健康状态的改善。

4.3.2. 居民心理健康影响

由图3可以看出，1 km 内有绿地的居民心理健康福祉均高于1 km 内无绿地居民，但更近距离的绿地对于心理健康的促进作用更为明显。其中在1 km 内有绿地的居民中有77.10%认为城市游憩绿地对其改善睡眠，缓解情绪有重要作用，而在1 km 内无绿地的居民中有49.70%认为城市游憩绿地可以增加其

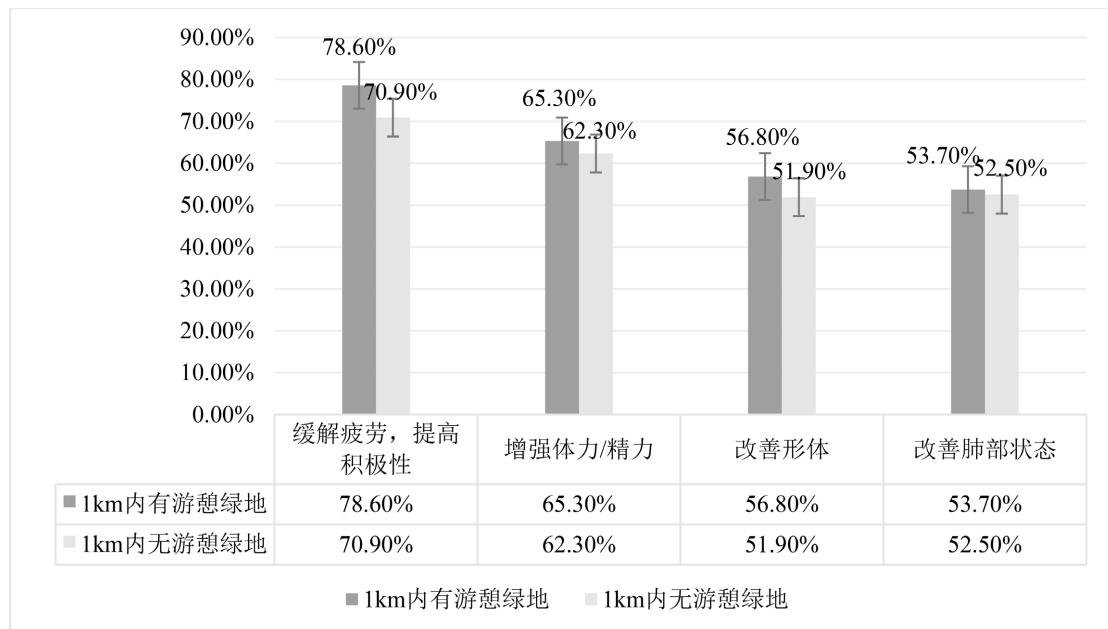


Figure 2. Residents' health status

图 2. 居民身体健康状态

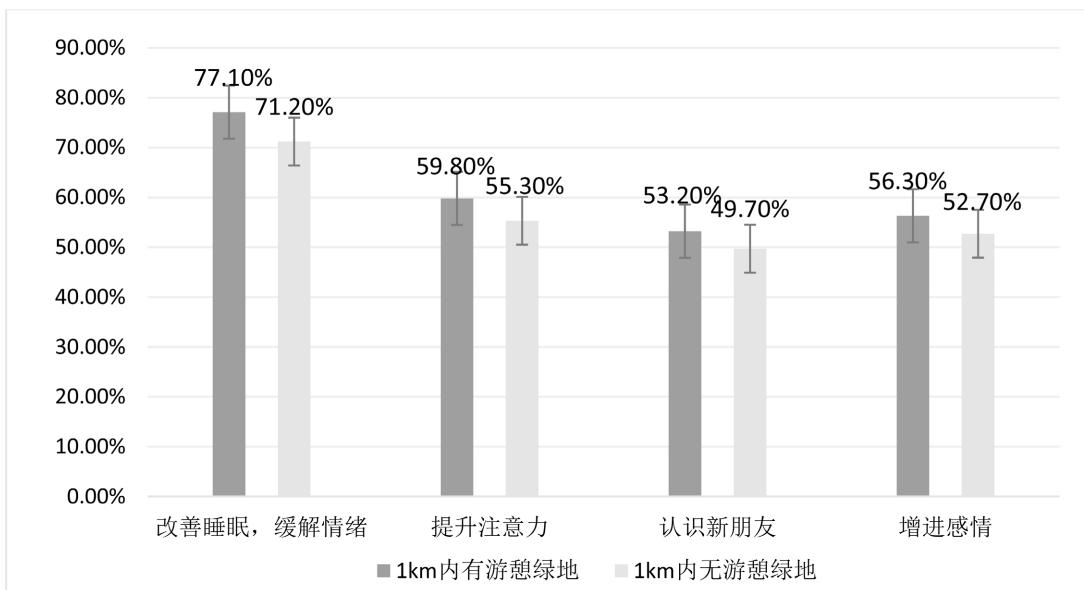


Figure 3. The Impact of recreational green spaces on residents' mental health

图 3. 游憩绿地对居民心理健康的影响

认识新朋友的概率，二者分别占据了整体数据的最高和最低点。据此分析可得，城市游憩绿地对于居民心理健康的改善有重要作用，且该作用主要体现在缓解、调节居民身体内在的情绪和状态，帮助改善睡眠、提升注意力等；城市游憩绿地作为外部环境，大多数居民出行时往往会选择已有的亲朋好友作为陪伴者，借此增进感情、舒缓放松，而非将结识新朋友作为出行目的。

4.4. 城市游憩绿地满意度分析

从图4可以看出，不同居住区位条件下居民对城市游憩绿地的满意度评价存在一定差异。总体而言，居住地1 km范围内有游憩绿地的居民在绿地满意度和整体环境满意度方面的评价明显高于1 km范围内无游憩绿地的居民，而在空间布局满意度方面，两类居民的评价差异相对较小。结合杭州市城市绿地建设现状分析认为，尽管居民与游憩绿地之间在空间距离上存在差异，但较高的整体绿化水平在一定程度上弱化了居民对空间布局差异的主观感知，从而使空间布局满意度整体趋于一致。然而，在绿地数量与使用便利性方面，距绿地较远的居民更易感受到绿地供给不足与实际游憩需求之间的矛盾，进而在总体满意度评价中表现出相对较低水平。相比之下，居住于游憩绿地周边的居民能够更频繁、便捷地使用绿地资源，其对整体环境质量的认同度更高，有助于提升主观幸福感和居民福祉水平。

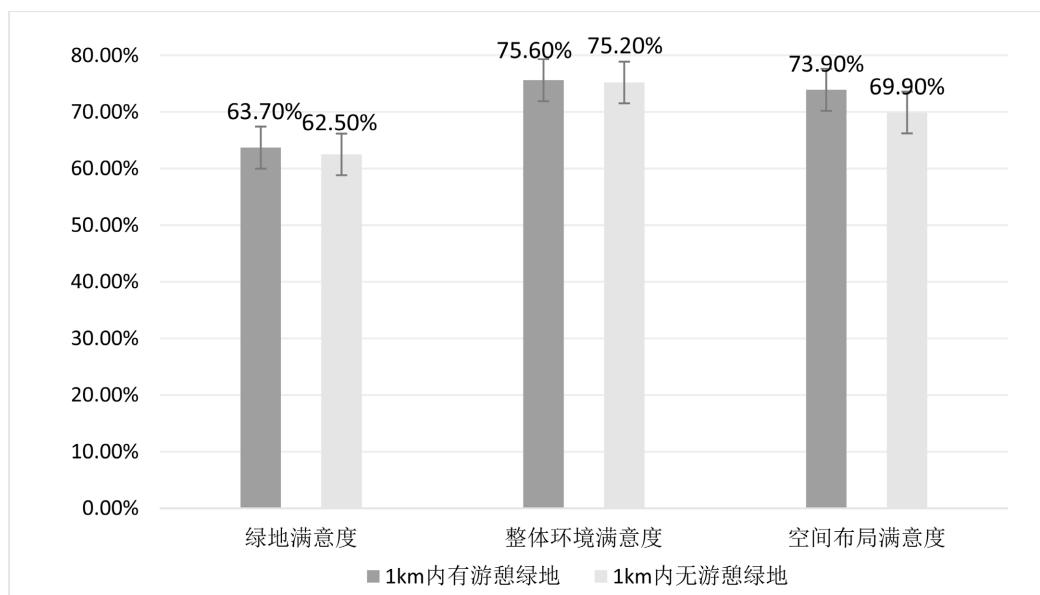


Figure 4. Overall resident satisfaction

图4. 居民总体满意度

进一步综合居民对城市游憩绿地现状的评价可知，绿地可达性、基础设施条件及植被环境质量是影响居民满意度的重要因素。调查结果表明，部分居民认为当前游憩绿地在空间距离、设施配置及植被景观等方面仍存在不足，尤其是绿地距离偏远、基础设施不完善以及植被覆盖率偏低或类型单一等问题，在一定程度上制约了居民的使用频率与游憩体验。总体来看，规模较大、设施完善、环境质量较高的游憩绿地对居民具有更强的吸引力，但在城市用地资源紧张的背景下，大规模游憩绿地的建设受到一定限制。因此，如何在有限空间条件下提升游憩绿地的功能复合性、环境品质与使用效率，是当前城市游憩绿地规划与建设亟需关注的重点方向。

此外，居民对城市游憩绿地安全性的关注度普遍较高，尤其是老年群体和有子女家庭，对绿地环境的安全保障表现出更为明显的需求。这表明，在城市游憩绿地规划与建设过程中，应充分考虑不同人群

的使用特征与安全需求，通过完善地面铺装、防滑设施、无障碍设计以及加强日常管理与维护等措施，进一步提升绿地空间的安全性与可达性，从而增强居民的使用意愿和整体满意度。

5. 优化建议与研究展望

在以人为本的城市发展背景下，城市游憩绿地不仅是城市生态系统的重要组成部分，也是提升居民身心健康福祉与生活质量的关键空间载体。基于问卷调查与实证分析结果，本文从居民实际需求出发，对城市游憩绿地优化提出以下建议，并对研究局限与未来研究方向进行如下总结：

(1) 城市整体绿地供给水平与居民感知“收敛效应”的解释

本研究结果显示，相较于绿地数量满意度与整体环境满意度，“空间布局满意度”在不同居住区位条件(如绿地可达性高低或1 km范围内是否存在游憩绿地)下的组间差异相对较小。这一现象可从城市公共服务均等化与居民主观感知理论加以解释。当城市整体绿地供给水平较高、空间分布相对均衡时，居民对绿地空间布局的主观评价更容易呈现“收敛效应”，即不同区位条件下的居民在感知层面难以形成显著差异，从而弱化区位差异对空间布局满意度的影响。

(2) 杭州城市规划背景对空间布局感知差异的弱化作用

杭州作为我国较早提出并持续推进“公园城市”与“生态文明示范城市”建设的城市之一，近年来在“拥江发展”战略引导下，持续构建以钱塘江为骨架、以多级公园绿地为节点的城市绿地系统，并通过滨水绿道、开放式公园和社区级绿地的串联，提升了城市绿地系统的连续性与整体可达性。在这一空间格局下，即使部分居住区位在传统意义上距离核心游憩绿地较远，居民仍可通过周边连续绿化空间获得较为稳定的日常游憩体验，从而降低了对单一居住区位差异的敏感性。

(3) 问卷测量维度对空间差异识别能力的影响

本研究主要从整体感知层面对绿地空间布局进行评价，未进一步细分绿地层级、空间连通性、路径便利性或网络结构等具体维度，这在一定程度上可能削弱了该指标对微观空间差异的识别能力。由此可见，后续研究有必要结合GIS空间句法分析、网络连通性指标或多尺度可达性测度方法，对居民空间布局感知进行更加精细化和结构化的刻画。

总体而言，“空间布局满意度”差异较小并不意味着绿地空间配置不重要，相反，更能反映出在杭州当前较高绿地建设水平与政策导向下，城市游憩绿地在宏观层面已具备一定的均衡性基础。在此背景下，进一步提升居民满意度与健康福祉的关键，可能更多取决于绿地数量的可获得性、使用便利性，以及空间品质与功能供给的差异化，而非单纯依赖空间布局本身的调整。

参考文献

- [1] 武占云, 单菁菁, 马樱婷. 健康城市的理论内涵、评价体系与促进策略研究[J]. 江淮论坛, 2020(6): 47-57+197.
- [2] 安淇, 肖华斌, 张培元, 等. 国外城市绿地生态系统文化服务研究进展[J]. 山东建筑大学学报, 2020, 35(1): 76-82+96.
- [3] 俞佳俐, 李健, 盛莹, 等. 城市绿地对居民身心健康福祉满意度影响研究[J]. 中国园林, 2021, 37(7): 95-100.
- [4] Honey-Rosés, J. and Zapata, O. (2023) Green Spaces with Fewer People Improve Self-Reported Affective Experience and Mood. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **20**, Article No. 1219. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021219>
- [5] Dadvand, P., Hariri, S., Abbasi, B., Heshmat, R., Qorbani, M., Motlagh, M.E., et al. (2019) Use of Green Spaces, Self-Satisfaction and Social Contacts in Adolescents: A Population-Based CASPIAN-V Study. *Environmental Research*, **168**, 171-177. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.09.033>
- [6] Kanelli, A.A., Dimitrakopoulos, P.G., Fyllas, N.M., Chrouzos, G.P. and Kalantzi, O. (2021) Engaging the Senses: The Association of Urban Green Space with General Health and Well-Being in Urban Residents. *Sustainability*, **13**, Article No. 7322. <https://doi.org/10.3390/su13137322>

[7] 吕小宁, 曹东勃. “两个文明”协调发展的思想探赜[J]. 上海财经大学学报(哲学社会科学版), 2024, 26(4): 3-17.

[8] 杨春娜, 徐峰, 杨健, 等. 增进民生福祉建设幸福家园[N]. 烟台日报, 2024-01-15(003).

[9] 蔡柳楠. 聚焦中心工作聚情民生福祉聚力依法履职[N]. 闽南日报, 2024-01-12(001).

[10] 李青. “城市双修”理念下山地公园景观设计探析[J]. 美与时代(城市版), 2023(11): 80-82.

[11] 谢宇虹, 周心悦, 严晶, 等. 面向公共健康的公园要素感官偏好研究[J]. 城市建筑, 2022, 19(14): 174-178.

[12] 孙嘉一, 黄昕宇, 华柯麒, 等. 营建健康的人居环境——2023 年湖湘景观学人论坛顺利召开[J]. 中外建筑, 2023(11): 132.

[13] Bellon, S. and Ollivier, G. (2018) Institutionalizing Agroecology in France: Social Circulation Changes the Meaning of an Idea. *Sustainability*, **10**, Article No. 1380. <https://doi.org/10.3390/su10051380>

[14] Guseva, A.S. and Petrov, V.A. (2023) Assessment of Soil Pollution by Heavy Metals in Certain Areas of New Moscow. *Doklady Earth Sciences*, **510**, 353-357. <https://doi.org/10.1134/s1028334x23600202>

[15] Kang, E. and Lam, N.B. (2022) The Impact of Environmental Disclosure on Initial Public Offering Underpricing: Sustainable Development in Singapore. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, **30**, 119-133. <https://doi.org/10.1002/csr.2342>

[16] 2022 年联合国人居奖在世界人居日庆典上颁发[J]. 人类居住, 2022(4): 4-5.

[17] 唐潇, 徐振强. 基于中国人居环境奖新标准探究提高城市人居环境质量路径的建议[J]. 城乡建设, 2023(4): 52-55.

[18] 崔晓晨. 联合国视野下的人类住区问题及我国应对策略研究[D]: [硕士学位论文]. 天津: 天津大学, 2012.

[19] Qin, B., Zhu, W., Wang, J. and Peng, Y. (2021) Understanding the Relationship between Neighbourhood Green Space and Mental Wellbeing: A Case Study of Beijing, China. *Cities*, **109**, Article ID: 103039. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.103039>

[20] Song, Y. and Lin, X. (2022) The Effects of Exercise and Social Interaction in Different Natural Environments on the Mental Health of Urban Residents. *Sustainability*, **14**, Article 14095. <https://doi.org/10.3390/su142114095>

[21] Ullah, H., Wan, W., Haidery, S.A., Khan, N.U., Ebrahimpour, Z. and Muzaahid, A.A.M. (2020) Spatiotemporal Patterns of Visitors in Urban Green Parks by Mining Social Media Big Data Based Upon WHO Reports. *IEEE Access*, **8**, 39197-39211. <https://doi.org/10.1109/access.2020.2973177>

[22] Opbroek, J., Pereira Barboza, E., Nieuwenhuijsen, M., Dadvand, P. and Mueller, N. (2024) Urban Green Spaces and Behavioral and Cognitive Development in Children: A Health Impact Assessment of the Barcelona “Eixos Verds” Plan (Green Axis Plan). *Environmental Research*, **244**, Article ID: 117909. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.117909>

[23] Zhao, L., Li, T., Przybysz, A., Liu, H., Zhang, B., An, W., et al. (2023) Effects of Urban Lakes and Neighbouring Green Spaces on Air Temperature and Humidity and Seasonal Variabilities. *Sustainable Cities and Society*, **91**, Article ID: 104438. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104438>

[24] 李晓红. 森林绿化植物防治空气颗粒物污染的途径研究[J]. 环境科学与管理, 2023, 48(5): 81-85.

[25] 张华. 居民对城市绿色空间的游憩需求与健康效益感知研究——以杭州城市公园为例[J]. 北京林业大学学报(社会科学版), 2014, 13(2): 87-92.

[26] 俞佳俐, 严力蛟, 邓金阳, 等. 城市绿地对居民身心福祉的影响[J]. 生态学报, 2020, 40(10): 3338-3350.