

基于 IPA 方法的城市公共休闲空间居民满意度评价 ——以徐州市为例

李海建¹

(江苏师范大学 历史文化与旅游学院, 江苏 徐州 221116)

【摘要】: 以徐州市城市公共休闲空间为研究对象, 构建居民满意度评价体系, 通过调查问卷获取居民对休闲空间体验的重要度-满意度数据, 并运用 IPA 方法分析了该市公共休闲空间存在的问题。结果显示: 87%观测指标的重要度均值超过 4.0, 表明居民对公共休闲空间体验要素比较重视; 各观测指标的满意度均值位于 2.75-3.38, 对公共休闲空间体验的满意度较低; P-I 差值配对样本 T 检验显示各指标满意度均值显著低于重要度均值($P < 0.05$), 存在较大提升空间。根据研究结果, 建议公共休闲空间可从垃圾分类回收、厕所生态化建设、无障碍通道设置、公共休闲文化活动的开展、停车场生态化建设、健身设施、管理与维护等方面进行改进, 以提升居民休闲满意度。

【关键词】: 公共休闲空间 满意度 IPA 方法 徐州市

【中图分类号】: TU984.113 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 1005-8141(2020)10-1067-07

随着人均收入增加、休闲时间延长和人口老龄化等, 我国国民休闲需求呈现不断增长和多元化趋势, 休闲成为国民生活中不可或缺的组成部分。城市公共休闲空间是为城市居民和游客提供休闲活动的重要场所, 《国民旅游休闲纲要(2013-2020)》提出“加强城市休闲公园、休闲街区、环城市游憩带、特色旅游村镇建设, 营造居民休闲空间”。2016 年我国发布的《关于进一步扩大旅游文化体育健康养老教育培训等领域消费的意见》提出, 将个人的休闲需求和国家的战略要求紧密结合, 不断释放潜在消费需求^[1]。在城市公共休闲空间设计与建设过程中, 休闲景观、生态系统、活动设施、环境设施、外部交通等硬件要素和休闲文化活动组织等软件方面仍然存在一些问题, 影响了城市居民休闲活动的开展。

国外学者在休闲满意度方面开展了广泛的研究。Beard J G、Ragheb M G 将休闲满意度定义为: 个体参与休闲活动所获得的积极感受, 构建休闲满意度量表, 实证研究显示具有较好的信度和效度^[2]。休闲满意度研究主要从两类视角展开: 一类视角探讨居民休闲满意度与生活满意度^[3-5]、幸福感^[6]、休闲参与度^[7]等之间的关系; 另一类解析休闲满意度的影响因素, 主要包括年龄、健康状况、休闲态度、工作和家庭等^[8-11]。国内学者针对休闲空间或某一类型休闲空间构建了满意度评价体系, 并开展了实证研究。楼嘉军、徐爱萍、岳培宇等从居民休闲环境和休闲活动层面测度了城市居民休闲活动满意度^[12]; 张帆、邱冰、万长江从感知度、活力度和需求度构建了城市开放空间满意度评价指标体系^[13]; 陆路、刘静、周旋从社会环境、服务环境、交通安全构建了城市公共开放空间满意度指标体系^[14]; 谭建共、余翩翩从市民参与、硬件设施、软性服务、整体等方面评价了广州公共休闲运动空间满意度^[15]。同时, 国内部分学者将休闲空间满意度评价作为公共休闲空间感知、公共性等研究的组成部分, 如刘炳献与钟家雨^[16]、梁爽与高文秀^[17]; 荣伟、古丽卡玛尔·迪力木拉提、魏伟等分别构建了 Logistic 公园服务满意度模型、公园满意度回归模型、“城市人”社区公园满意度模型等^[18-20], 并测度了公园满意度, 解析了关键影响因素; 徐磊青、李文、丁继军等从景观、绿化、环境、文娱活动、设施设备和管理等方面测度了广场满意度^[21-23], 提升了广场宜人化水平。国内学者侧重于评

基金项目: 江苏省高校哲学社会科学研究基金项目(编号: 2015SJB400); 国家社会科学基金项目(编号: 17BJY160)。

作者简介: 李海建(1978-), 男, 安徽省淮北人, 博士, 研究方向为旅游经济。

估公共休闲空间观测指标的满意度，较少关注指标的重要度。重要度一绩效分析方法在游客满意度研究领域被广泛应用^[24-25]，但在休闲空间满意度评价中较少应用，仅有冰沁、谢长坤与杨硕冰等^[26]，荣培君与程遂营^[27]对公园居民游憩满意度、中老年人休闲满意度进行了实证研究。

徐州城市公共休闲空间建设稳步开展，系统建设了云龙湖、大龙湖、金龙湖等滨水休闲区和规模不等、特色鲜明的各类休闲广场，优化建设了无名山公园、泉山森林公园等，形成了山水自然景观、汉文化、建筑景观要素，包括休闲空间布局与人景和谐、雕塑栏杆等休闲小品设计、历史文化内涵体现、软硬质景观面积的比例、与周围建筑的协调性等 5 个指标。休闲空间设计应坚持“天人合一，以人为本”原红色文化、彭祖养生文化、历史名人文化等五大休闲板块，构成了中心城区公共休闲空间体系^[28]，居民休闲质量不断提升。2018 年，徐州市获得“世界宜居城市”称号。本文以徐州中心城区公共休闲空间为研究对象，构建了公共休闲空间居民满意度评价体系，并运用 IPA 方法解析了城市公共休闲空间改进领域。

1 城市公共休闲空间居民满意度评价指标体系

休闲指居民通过某种途径摆脱紧张忙碌的环境，取得轻松舒适的精神状态。休闲空间为居民在闲暇时间里提供了休息、娱乐、运动和社交等休闲活动的空间^[29]，是由一系列休闲设施及相关建筑组成的具有一定层次、结构和功能的复杂空间系统。城市休闲空间是为城市居民和游客提供休闲娱乐活动的空间，包括自我供给型、公益型和营利型 3 种^[30]。其中，公益型休闲空间是从政府财政预算、团体募捐经费中拨款建设的非营利性休闲场所，包括城市公共休闲空间和公共活动场所^[31]。城市公共休闲空间由各类城市公园、广场、绿地、绿道、滨水空间、商业休闲街和开放式景区（点）等构成^[16]。课题组参照城市公共休闲空间设计与建设实践^[13, 17, 32]，从建筑景观、生物景观、活动设施、环境设施和外部交通等 5 个维度构建了城市公共休闲空间居民满意度评价指标体系（图 1）。



图 1 城市公共休闲空间居民满意度评价指标体系

建筑景观要素,包括休闲空间布局与人景和谐、雕塑栏杆等休闲小品设计、历史文化内涵体现、软硬质景观面积的比例、与周围建筑的协调性等 5 个指标。休闲空间设计应坚持“天人合一，以人为本”原则，注重建筑元素的平面布局、立体空间设计与构筑，居民在休闲活动中能够感知舒适与安全，实现人、建筑、景观、环境的和谐共存^[33]。雕塑、石刻、栏杆等个性化建筑小品成为休闲景观建设中的主要内容之一，具有地方文化特色、设计精美的景观小品增强了休闲景观的文化内涵，具有较强的视觉欣赏效果。地方特色文化是休闲空间的灵魂，识别、评估和保护历史文化资源，通过休闲空间设计与建设，构筑具有鲜明地方特色、浓厚历史文化的休闲空间，提升休闲空间的可识别性，延续城市文脉^[34, 35]。休闲空间景观设计应注意软硬质景观的有机结合，满足比例、变化和对比要求，形成生动、自然、丰富的构成效果，营造舒适休闲空间^[36]。休闲空间建筑设计和整体布局应与周边居民生活、工作环境相协调^[22]。

生物景观要素,包括栽种本地植物、植物观赏性强且四季均有看点、绿化设计的系统性、生物多样性、水体可亲近性等 5 个指标。绿地是城市公共休闲空间的重要元素,也是居民接触自然的重要场所,茂盛的植物、盛开的鲜花会给居民带来轻松和惬意。栽种植物应以本地树种为主,因地制宜;增强植物的观赏性,注意色彩搭配和季相变化;系统性设计绿化,避免视觉断面;坚持生物多样性原则,避免物种单调^[37, 38]。水体作为休闲空间最富有活力的元素,是居民最喜爱的休闲区域,具有较高的景观美学价值。依托河道、湖泊,人工建设水塘、喷泉、瀑布等景观,结合水体种植植物、放养生物,形成生态系统多样性与平衡,增加休闲活动乐趣^[39]。

活动设施要素,包括成人健身设施、儿童游憩器材、桌椅亭廊等休息设施、步道人性化与休闲化设计、公共休闲文化活动的开展等 5 个指标。居民对运动休闲的需求不断提高,如步行、太极拳、健身操、骑自行车等活动;同时,健身器材的数量、种类、质量等直接影响了居民休闲体验的满意度^[40]。座椅、长廊、亭台等应采用本地材料,充分展示地方特色文化,为居民营造休闲歇息的惬意空间。步道是连接休闲空间各景观、设施的纽带,一般采取蜿蜒曲折的园林表现手法,注重人行步道的人性化设计,创造曲径通幽的休闲空间^[41]。城市休闲发展质量不仅表现在硬件建设层面,还体现在休闲文化活动的开展,设计与引人具有地方特色的休闲文化活动,吸引居民参与,营造休闲空间氛围和活力^[35, 42]。

环境设施要素,包括指示牌清晰且易于识别、卫生间生态化设计、垃圾分类回收、照明音响设施、零售商品小店配置等 5 个指标^[22, 43]。休闲空间环境设施的设计应具有较强的可识别性,满足人体工程学要求,如指示牌系统,其形态设计与材质符合生态化要求,颜色与环境搭配,指示清晰,易于识别。垃圾桶的合理设置与分类收集、休闲空间的卫生状况等直接影响了居民休闲活动的质量。照明系统与音响系统设置要合理,在满足休闲活动的同时,避免干扰生物正常生长进程。在休闲空间合理配置零售商品小店或自助售货机,满足居民对水、小零食和小饰品等商品的需求。

外部交通要素,包括步行可达休闲空间便捷程度、无障碍通道设置、停车场地生态化设计等 3 个指标。城市居民一般遵循就近原则,时间距离约在 30min 以内,空间距离以 1km 为临界值^[44],选择在居住区附近的休闲空间开展活动。因此,休闲空间应遵循居民步行可以到达,或从公交车站可以便捷到达的原则,在居住区较为集中的区域 1-2km 范围内,结合城市绿道系统、步行系统优先布局城市公共休闲空间,提高可达性^[37, 40]。在休闲空间建设中应充分体现资源享用的公平性和社会平等性,充分考虑残障人士与老年人的休闲需要,设置无障碍道路体系。随着自驾游的发展,休闲空间需要配备一定数量的停车场,并注重停车场生态化建设。

2 研究方法 with 数据来源

2.1 研究方法

本文采用 Manilla 和 James 在对工业产品的属性研究中提出的 IPA 分析方法,通过消费者对产品重要度和实际感知程度构建 IPA 象限进行了对比分析,明确了应该采取的措施^[45]。IPA 分析图将消费者对产品的重要性、满意度分别作为 X 轴和 Y 轴,依据各指标重要性和满意度评价的总平均值作为 X 轴和 Y 轴的分割点,划分为 4 个象限,将各观测指标的重要性和满意度均值坐标填入相应区域^[46, 47]。第一象限为高重要度、高满意度的优势区,采取继续保持策略;第二象限为低重要度、高满意度的保持区,该指标的重要程度虽然较低,但是资源优化程度较好,属于次要优势地位,采取策略是顺应自然,维持现状,同时应判断目前的投入状况,避免供给过剩;第三象限为低重要度、低满意度的机会区,采取策略是次优先发展;第四象限为高重要度、低满意度的弱势区,该区域非常受重视但绩效却不令人满意,应采取集中力量、重点改进的策略。

2.2 数据来源

依据城市公共休闲空间居民满意度评价指标体系,调查问卷分为 3 个部分:第一部分为人口统计学特征调查,包括性别、年龄、学历和职业等题项。第二部分从建筑景观、生物景观、活动设施、环境设施、外部交通等 5 个维度设计的 23 个题项,测量

居民对徐州城市公共休闲空间的重要度和满意度。每个题项采用李克特量表进行测度，使用 1-5 分别表示非常不重要/非常不满意到非常重要/非常满意。第三部分设置 1 个开放式题项，“您认为徐州城市公共休闲空间建设中存在的最主要的问题是什么”。

问卷调查采取随机抽取徐州市居民进行，当场发放和回收问卷。调查问卷由被调查者自己填写，调查人员帮助解释相关的概念。调查时间为 2019 年 9 月 1 日到 10 月 31 日，调查地点为云龙山、云龙湖、大龙湖、文博园、淮海战役烈士纪念园、彭祖园、黄河故道、户部山、汉文化景区、东坡广场等。共发放 700 份调查问卷，回收问卷 610 份，剔除填答不完整、填答方式错误或填答明显呈规律形式等无效问卷，共获得有效问卷 545 份，问卷有效率为 89%。

为保证问卷的可靠性，本文采用 SPSS24.0 进行问卷信度和效度检验。调查问卷整体 Cronbach's α 信度为 0.942>0.7;重要度问卷数据信度为 0.949>0.7, KMO=0.952>0.9, Bartlett 球形检验概率 0.000<0.01;满意度问卷数据信度为 0.948>0.7, KMO=0.957>0.9, Bartlett 球形检验概率 0.000<0.01，结果显示样本具有较高的可靠性。

3 实证分析

3.1 样本人口统计学特征

调查显示，在 545 份有效样本中，以女性为主（65.7%）；年龄构成集中于 18-25 岁、31-40 岁和 26-30 岁，三者合计 81.5%，其他年龄段也有涉及；学历主要以本科为主（53.4%），其他学历段均有分布；职业分布较为广泛，以学生、教师、自由职业者和服务行业为主。

表 1 调查样本人口统计学特征（N=545）

百分比 (%)			百分比 (%)		
性别	男	34.3		政府职员	3.9
	女	65.7		军人与警察	1.7
年龄	18 岁以下	3.3		专业技术人员	4.4
	18-25 岁	46.2		工人	5.7
	26-30 岁	16.0		农民	1.3
	31-40 岁	19.3		服务业从业人 员	10.6
	41-50 岁	11.0		教师	13.8
	51-60 岁	3.1		职业 学生	28.1
	61 岁以上	1.1		企业管理人员	4.0
	小学及以下	1.3		企业一般职员	8.4
学历	初中	7.7		自由职业者	11.7
	高中、技工学校和 职业学校	14.5		离退休人员	1.7
	大专(三年)	10.5		其他	4.8
	本科	53.4			
	硕士及以上	12.7			

3.2 重要性和满意度水平分析

居民对城市公共休闲空间的体验评价是体验后

的感知实绩与期望对比之后形成的心理状态。体验期望（I 重要度）与感知实绩（P 满意度）之间存在一定的差异，测算各观测指标重要度和满意度均值的差值（P-I），对其进行配对样本 T 检验（95%的置信区间），检验两者之间是否存在显著性差异^[48]。表 2 显示，徐州市公共休闲空间 23 个观测指标的重要性与满意度的统计值、均值差异和配对样本 T 检验（表 2）。

表 2 城市公共休闲空间体验重要度-满意度对比（N=545）

观测指标	重要度 (I)			满意度 (P)			P-I 值	T 值	双尾 P 值
	均值	标准差	排序	均值	标准差	排序			
建筑景观:									
X ₁ 休闲空间布局且人景和谐	4.28	0.895	7	3.29	0.921	6	-0.985	20.309	0.000
X ₂ 雕塑栏杆等休闲小品设计	3.89	0.903	23	3.09	0.917	15	-0.804	17.059	0.000
X ₃ 历史文化内涵体现	4.32	0.884	4	3.32	0.958	3	-1.000	20.819	0.000
X ₄ 软硬质景观面积的比例	3.90	0.939	22	3.15	0.918	10	-0.752	15.378	0.000
X ₅ 与周围建筑的协调性	4.14	0.929	15	3.12	0.951	13	-1.022	19.135	0.000
生物景观:									
X ₆ 栽种本地植物	4.03	0.978	20	3.38	0.942	1	-0.653	12.659	0.000
X ₇ 植物观赏性强且四季均有看点	4.33	0.894	2	3.34	0.973	2	-0.989	19.483	0.000
X ₈ 绿化设计的系统性	4.26	0.880	8	3.30	0.906	5	-0.961	20.283	0.000
X ₉ 生物多样性	4.12	0.939	16	3.21	0.933	7	-0.908	17.424	0.000
X ₁₀ 水体可亲近性	4.08	0.946	18	3.04	0.983	17	-1.044	18.268	0.000
活动设施:									
X ₁₁ 成人健身设施	4.11	0.928	17	3.08	1.004	16	-1.031	18.174	0.000
X ₁₂ 儿童游憩器材	4.16	0.952	14	3.02	1.046	19	-1.138	19.110	0.000
X ₁₃ 桌椅亭廊等休息设施	4.21	0.938	11	3.15	0.990	9	-1.059	19.130	0.000
X ₁₄ 步道人性化与休闲化设计	4.30	0.867	6	3.14	1.001	11	-1.163	21.669	0.000
X ₁₅ 公共休闲文化活动的开展	4.19	0.886	12	3.03	1.012	18	-1.163	21.015	0.000

(续表 2)

观测指标	重要度 (I)			满意度 (P)			P-I 值	T 值	双尾 P 值
	均值	标准差	排序	均值	标准差	排序			
环境设施:									
X ₁₆ 指示牌清晰且易于识别	4.37	0.862	1	3.31	1.000	4	-1.057	19.342	0.000
X ₁₇ 卫生间生态化设计	4.22	0.941	10	2.87	1.035	22	-1.352	22.218	0.000
X ₁₈ 垃圾分类回收	4.32	0.917	3	2.75	1.142	23	-1.572	25.433	0.000
X ₁₉ 照明音响设施	4.06	0.936	19	3.10	0.962	14	-0.969	17.778	0.000
X ₂₀ 零售商品小店配置	3.91	0.931	21	3.13	0.951	12	-0.782	14.729	0.000
外部交通:									

X ₂₁ 步行可达休闲空间的便捷程度	4.24	0.883	9	3.19	1.007	8	-1.055	19.723	0.000
X ₂₂ 无障碍通道设置	4.31	0.847	5	2.98	1.021	20	-1.325	23.840	0.000
X ₂₃ 停车场地生态化设计	4.17	0.913	13	2.92	1.036	21	-1.251	21.562	0.000

注：显著水平 $\alpha=0.05$ 。

从重要度均值分析，除零售商品小店配置、软硬质景观面积的比例、雕塑栏杆等休闲小品设计等 3 个指标重要度均值低于 4.0 以外，其他 20 个指标重要度均值高于 4.0，说明 87% 的指标对公共休闲空间体验较为重要。重要度前五位的指标包括：指示牌清晰且易于识别、植物观赏性强且四季均有看点、垃圾分类回收、历史文化内涵体现、无障碍通道设置等。从满意度均值看，23 个观测指标满意度均值在 2.75—3.38 之间，表明居民对徐州市公共休闲空间的满意度较低。尤其是排序后五位的指标，如儿童游憩器材、无障碍通道设置、停车场地生态化设计、卫生间生态化设计、垃圾分类回收等。从 P-I 差值分析，23 个观测指标均值差值均为负，两配对样本 T 检验显示在 95% 的置信区间双尾检验概率 $P<0.05$ ，表明居民对公共休闲空间的满意度显著低于期望值，存在较大的提升空间。

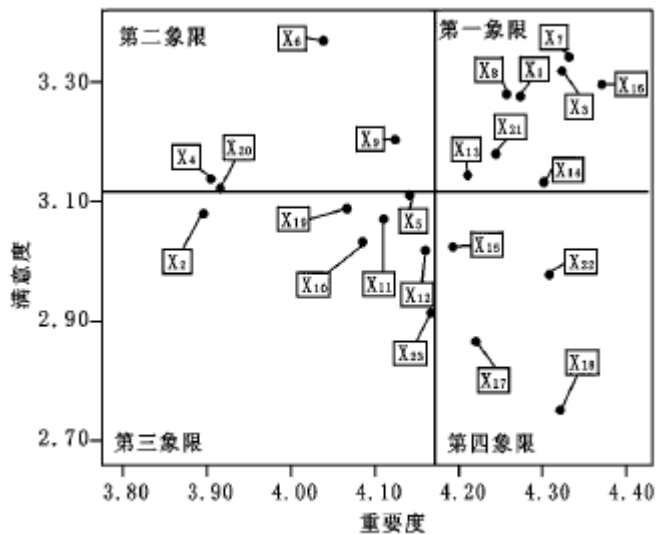


图 2 城市公共休闲空间居民满意度 IPA 分析

3.3IPA 分析

本文运用 IPA 方格图直观展示了徐州市居民对公共休闲空间的期望值和实际感知之间的差距，并依据表 2 测算了重要度和满意度的总平均值，以

(4.17, 3.13) 为坐标原点，重要度为横轴，满意度为纵轴，构建了 IPA 分析矩阵，将 23 个观测指标 I、P 均值定位在 4 个象限 (图 2)。

第一象限为高重要度、高满意度的优势区域，要继续保持，包括指示牌清晰且易于识别、植物观赏性强且四季均有看点、历史文化内涵体现、休闲空间布局与人景和谐、绿化设计的系统性、步行可达休闲空间便捷程度、步道人性化与休闲化设计、桌椅亭廊等休息设施等 8 个指标。该象限为优势区域，但各指标满意度均值显著低于重要度均值 ($P<0.05$)，存在较大的提升空间。尤其应关注步道人性化与休闲化设计、桌椅亭廊等休息设施两个指标，其满意度均值已接近总体均值，易进入不满意区域。随着运动休闲的流行，人行步道系统成为休闲空间的重要组成部分，应提高步道的可识别性和休闲化。为满足发呆、晒太阳、

小睡、聊天等休息需要，应合理配置桌椅亭廊等设施。同时，深入挖掘徐州汉文化、红色文化和养生文化等内涵，形成主题鲜明的文化广场、文化公园等；引入适应徐州市气候的绿化物种，乔木、灌木、花卉和草地相结合，提高绿化的系统性和可观赏性；依据居住密度合理配置休闲空间，提升步行可达休闲空间的便捷程度，提升居民休闲满意度。

第二象限为低重要度、高满意度的区域，顺应自然，维持现状，包括栽种本地植物、生物多样性、软硬质景观面积的比例、零售商品小店配置 4 个指标。虽然该区域为低重要度、高满意度，但 4 个指标满意度均值显著性低于重要度均值 ($P < 0.05$)，仍需要发挥优势，继续改进。在种植本地树种落叶阔叶林的基础上，引进适应本地气候的常绿观赏植物；不断优化软硬质景观空间布局，构造优美休闲活动空间；合理配置零售商品小店和自助售货机，丰富商品种类，提高居民满意度。

第三象限为低重要度、低满意度的次优先发展区域，包括停车场地生态化设计、儿童游憩器材、与周围建筑的协调性、成人健身设施、水体可亲近性、照明音响设施、雕塑栏杆等休闲小品设计等 7 个指标。但从数值来看，除雕塑栏杆等休闲小品以外 6 个指标重要度均高于 4.0，而满意度均低于总体均值 3.13，且各指标的满意度均显著性地低于重要度 ($P < 0.05$)，表明 7 个指标具有较大期望而未获得满足。该区域指标占全部评价指标的 30%，说明居民期望中未满足的内容和项目较多，进一步提升的空间较大。对于接近重要度总体均值且满意度较低的停车场地生态化设计和儿童游憩器材两项指标，需给予关注。居民较重视慢走类、快走类运动休闲，而对儿童游憩设施和成人健身器材重视不足，普遍存在数量不足、排队过长等现象，在大型休闲空间尤为突出，因此需要配备一定数量的成人健身和儿童游憩设施，并定期进行检查维修。居民一般步行到居住地附近的休闲空间开展活动，汽车停放需求不高，但对停车场生态环境要求逐渐增强。徐州中心城区山水相应，云龙湖、大龙湖、金龙湖等滨水休闲空间建设取得了较大成绩，逐步满足了居民亲水休闲需要，但仍有一定的提升空间。

第四象限为高重要度、低满意度的重点改善区域。包括垃圾分类回收、卫生间生态化设计、无障碍通道设置、公共休闲文化活动的开展 4 个指标，满意度均显著性地低于重要度 ($P < 0.05$)，应集中精力重点改造，提高满意度水平。徐州积极推进厕所改造，取得了较大改善，问题主要集中在厕所服务空间半径、高峰期如厕排队、部分厕所管理与维护不到位等问题。休闲空间一般配置可回收、不可回收垃圾桶和专门回收电池等有害垃圾的垃圾桶，但在实际操作中，居民存在不加以区分混合投放现象。在分类收集上存在混合收集现象，需要对居民和收集人员进行引导，正确进行垃圾分类投放和回收处理。居民对残障人士和老年人的关怀逐渐增强，无障碍通道设置成为关注的重点，但满意度较低。休闲文化活动是休闲空间的灵魂，只有融入人文活动，体现人的参与，休闲水平才能获得提高。

4 结论与建议

研究结果显示，徐州市城市公共休闲空间居民体验期望值较高而满意度不高，23 个观测指标满意度均值显著低于重要度均值，提升改进的空间较大。IPA 分析显示，徐州城市公共休闲空间建设存在的问题主要包括：垃圾分类回收、厕所生态化建设、无障碍通道设置、公共休闲文化活动的开展、停车场的生态化建设、儿童游憩和成人健身设施等。同时，问卷开放式问题发现休闲空间管理需进一步完善。

针对上述问题，为进一步提高居民休闲满意度，本文提出徐州市城市公共休闲空间发展对策：①环境设施方面，加强垃圾分类回收和厕所生态化建设。各级政府和社区居委会应通过举办公益性活动、散发宣传手册等形式，引导居民正确进行垃圾分类投放。同时，环卫人员应按照规定分类回收，定期向社会公布各种垃圾的回收量与处理程序、难度和危害，引起广大居民的关注。“厕所革命”基本解决了厕所卫生、厕位不足等问题，但仍存在个别厕所堵塞、乱贴小广告、地面湿滑等问题，需要完善日常管理与维护，提供舒适的如厕环境。同时，引导居民和游客文明如厕。在周末节假日高峰期，针对厕位不足、等候如厕时间较长等现象，应设置无性别厕所或增加流动厕所，以缓解特殊时段人们排队如厕问题。②外部交通方面，人性化设置无障碍通道，建设生态化停车场。合理设计无障碍通道线路，避免断头线路和穿越井盖线路。同时，加强宣传，避免占用无障碍通道。停车场尽量使用草坪砖，减少地面硬化，乔木与灌木搭配，形成系统化林荫。节假日高峰期停车场车位紧张，进出口与城市交通可进入性存在衔接问题，容易造成交通堵塞和交通事故，故交通规划需进行调控。③活动设施方面，开展公共休闲文化

活动，完善健身设施。深入挖掘徐州特色文化，编制舞蹈、戏曲等文化节目，结合文化博览会、文化艺术节等节庆，开展丰富多彩的文化活动，满足居民欣赏与参与休闲文化活动的需要。在需求调研与分析预测的基础上，合理设置健身设施服务空间半径，配置数量充足的儿童游憩和成人健身器材。此外，应编制公共休闲空间管理手册，制定服务考核标准，提高休闲空间管理与服务水平，为居民营造舒心安全的休闲活动空间。

参考文献:

- [1]冯凌宇. 公园城市视角下的城市公共休闲空间建设——以成都为例[J]. 中共成都市委党校学报, 2019, (5):92-96.
- [2]Beard J G, Ragheb M G. Measuring Leisure Satisfaction [J] • Journal of Leisure Research, 1980,12-20-33.
- [3]Ragheb M G. Interrelationships among Leisure Participation Leisure Satisfaction and Leisure Attitudes [J]. Journal of Leisure Research,1980, 12(2):138-149.
- [4]Iso-Ahola S E.The Social Psychology of Leisure and Recreation[J].Nutrition Journal,2014,46(1): 1-8.
- [5]Wang S S. Leisure Travel Outcomes and Life Satisfaction: An Integrative Look [J].Annals of Tourism Research, 2017,63(C):169-182.
- [6]Kuykendall L, Lei X, Tay L, et al. Subjective Quality of Leisure & Worker Well-being: Validating Measures & Testing Theory [J] . Journal of Vocational Behavior,2017, 103(PartB):14-40.
- [7]Nimrod G, Adoni H. Leisure-styles and Life Satisfaction among Recent Retirees in Israel [J].Ageing & Society, 2006,26:607-630.
- [8]Broughton K, Beggs A B. Leisure Satisfaction of Older Adults[J] . Activities, Adaptation & Aging, 2007,31(1):1-18.
- [9]Kim Sunyong, Sung Junmo, Park Jaeahm, et al. The Relationship among Leisure Attitude, Satisfaction, and Psychological Wellbeing for College Students [J].Journal of Physical Education and Sport,2015,15(1): 70-76.
- [10]Pearson Q M. Job Satisfaction, Leisure Satisfaction, and Psychological Health [J] .The Career Development Quarterly,1998,46(4):416-426.
- [11]Agate J R, Zabriskie R B, Agate S T, ef al. Family Leisure Satisfaction and Satisfaction with Family Life[J] .Journal of Leisure Research,2009, 41(2):205-223.
- [12]楼嘉军, 徐爱萍, 岳培宇. 城市居民休闲活动满意度研究——上海、武汉和成都的比较分析[J]. 华东经济管理, 2008, (4):32-38.
- [13]张帆, 邱冰, 万长江. 基于主成分分析的城市开放空间满意度宏观因子研究——以南京主城区为分析对象[J]. 地域研究与开发, 2015,34(6):52-57.

-
- [14]陆路,刘静,周旋.城市公共开放空间满意度综合诊断模型[J].西安建筑科技大学学报(自然科学版),2015,47(6):915-919.
- [15]谭建共,余翩翩.广州市公共休闲运动空间满意度调查与研究[J].广州体育学院学报,2018,38(1):55-59.
- [16]刘炳献,钟家雨.居民感知视角下的城市公共休闲空间研究——以珠海市为例[J].经济地理,2017,37(10):228-233.
- [17]梁爽,高文秀.深圳南山区城市公共开放空间公共性评价研究[J].规划师,2019,35(9):52-56.
- [18]荣伟,王淑贤,李莉.城市公园公共服务市民满意度及影响因素分析——以乌鲁木齐市为例[J].中国园林,2017,33(5):101-105.
- [19]古丽卡玛尔·迪力木拉提,玉米提·哈力克,阿丽亚·拜热都拉,等.阿克苏市民对城市公园绿地满意度调查[J].干旱区资源与环境,2017,31(9):56-61.
- [20]魏伟,周捷,罗玛诗艺.“城市人”视角下社区公园满意度分析及规划策略——以武汉市武昌区中南路街道为例[J].城市规划,2018,42(12):55-66.
- [21]徐磊青.广场的空间认知与满意度研究[J].同济大学学报(自然科学版),2006,(2):181-185.
- [22]李文,杨彬彬.城市广场环境评价和满意度研究[J].北方园艺,2009,(7):222-224.
- [23]丁继军,叶玲,姚珏,等.高品质城市公共空间宜人化的设计策略研究——以杭州吴山广场与运河广场调研为例[J].装饰,2011,(9):89-91.
- [24]王钦安,彭建,孙根年.基于IPA法的传统型景区游客满意度评价[J].地域研究与开发,2017,36(4):110-115.
- [25]孙蓉蓉,田甜,王欣怡,等.基于IPA分析法的陵寝类世界文化遗产游客满意度研究——以清西陵为例[J].林业与生态学,2019,34(4):436-442.
- [26]于冰沁,谢长坤,杨硕冰,等.上海城市社区公园居民游憩感知满意度与重要性的对应分析[J].中国园林,2014,30(9):75-78.
- [27]荣培君,程遂营.基于重要性—绩效性分析的开封市中老年人休闲满意度[J].中国老年学杂志,2015,35(3):762-765.
- [28]胡万青,沈山,仇方道.城市居民休闲空间体系构建——以徐州市为例[J].现代城市研究,2015,(6):70-77.
- [29]李洪波,夏日.国外城市休闲空间研究进展[J].城市问题,2016,(7):69-74.
- [30]华钢,楼嘉军.城市休闲系统研究[J].旅游论坛,2009,2(3):419-423.
- [31]刘松,张少兵.常州城市休闲空间体系的构建及调整[J].现代城市研究,2013,28(7):100-104.

-
- [32] 吕小辉, 李启, 何泉. 基于日常生活的城市公共空间的适应性设计——以西安环城公园为例[J]. 城市问题, 2018, (4): 43-47.
- [33] 黄细嘉, 魏伟新. 基于城市休闲视角的生态园林建设初探[J]. 南昌大学学报(人文社会科学版), 2014, 45(3): 90-95.
- [34] 吴一洲, 刘倩, 陈前虎. “四态”融合理念下的城市户外运动休闲空间规划策略[J]. 规划师, 2015, 31(8): 12-18.
- [35] 张中华. 地方理论在城市休闲空间研究中的应用[J]. 城市发展研究, 2012, 19(3): 101-107.
- [36] 霍小平, 赵华. 城市广场热环境的现场实测与分析[J]. 建筑科学, 2005, (4): 19-23.
- [37] 张敏, 张绿水. 基于老年人视角的城市绿地休闲空间布局影响因素研究[J]. 江西科学, 2017, 35(4): 574-577.
- [38] 魏普杰, 孙兵, 贺心茹, 等. 荆州城市公园植物群落多样性研究[J]. 河南师范大学学报(自然科学版), 2019, 47(3): 106-113.
- [39] 彭璐. 城市滨水休闲空间营造初探[J]. 西北林学院学报, 2009, 24(1): 182-185.
- [40] 万萍萍, 林岚, 张粮锋, 等. 基于休闲制约理论视角的城市健身休闲空间使用影响因素研究[J]. 福建师范大学学报(自然科学版), 2016, 32(1): 102-111.
- [41] 唐峰陵, 岑海间. 文化视角下城市休闲公园生态游步道产品设计研究——以梧州苍海公园为例[J]. 企业经济, 2014, 33(11): 86-90.
- [42] 陈春华. 城市开放性休闲空间的生活化设计[J]. 重庆建筑大学学报, 2003, (2): 5-8.
- [43] 严军. 城市广场的物质环境建构[J]. 南京林业大学学报(自然科学版), 2004, (1): 61-65.
- [44] 田淳君, 张捷, 史春云, 等. 城市广场休闲者空间行为特征研究——以无锡市太湖广场为例[J]. 人文地理, 2009, 24(3): 49-53.
- [45] 辛欣, 陈楠. 基于 IPA 方法的文化主题公园旅游项目优化研究——以开封清明上河园为例[J]. 资源科学,
- [46] 李怀, 李英震, 李雪丽. 基于 IPA 的城市旅游环境资源绩效评价研究——以大连市为例[J]. 城市发展研究, 2016, 23(11): 13-18.
- [47] 王欣. 基于 IPA 分析的海南旅游景区资源吸引力调查研究[J]. 价格月刊, 2019, (8): 88-94.
- [48] 刘建国, 晋孟雨. 基于 IPA 方法的北京历史古迹景区游客满意度分析[J]. 北京联合大学学报(人文社会科学版), 2018, 16(1): 38-45.