

基于人的全生命周期的城市区级综合公园建成效果评价*

孟 醒,申世广

(南京林业大学风景园林学院)

摘要:城市公园建成效果评价是检验公园绿地品质的重要手段。笔者在梳理人的全生命周期相关概念的基础上,针对儿童、中青年、老年人等不同年龄层人群的游憩需求,构建城市公园绿地建成效果评价体系,利用IPA(Importance-Performance Analysis)分析法对南京的河西中央公园和南湖公园这两个典型的区级综合公园建设成效展开重要性和满意度评价。结果表明:(1)两个公园在很大程度上不能够满足全生命周期使用者的需求。对于河西中央公园,中青年满意度高,老年人满意度低;对于南湖公园,老年人满意度高,儿童满意度低。(2)少年儿童更关注公园的安全性和儿童活动设施的配置,中青年更关注公园的景观特色、体验性和便利程度,老年人更关注公园的安全性、便捷性以及场地的归属感。(3)从整体上来看,各年龄段使用者对两个公园在可达性、便捷性、环境卫生及绿化情况等方面满意度较高,在安全性和吸引力方面满意度较低。因此,公园绿地在建设中应更注重功能的复合性、环境的包容性、景观的特色性、交往空间的丰富性以及增加代际交往空间类型,以满足全生命周期人群对公园绿地的使用需求。

关键词:全生命周期;区级综合公园;全年龄段使用者;IPA分析法;优化策略

DOI: 10.16397/j.cnki.1671-1165.202203095

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



近年来,成都、南京、广州等多个城市开展了全生命周期与城市规划建设融合的研究。以人的日常活动为切入点,旨在满足不同年龄段居民对于活动和发展的空间需求,实现城市全龄共享、可持续发展的愿景。作为城市规划建设的重要一环,公园绿地的规划建设应遵循全生命周期理念,以充分满足居民对于美好生活的高质量需要,提高公园绿地的建设水平。

我国老龄化社会的到来和二胎政策的全面开放,势必导致代际关系的复杂化。基于这样的人口发展背景,“适老化设计”^[1]“老年友好城市”^[2-3]“儿童友好城市与景观”^[4]等成为城乡规划建设的热点。此外,近年来随着人们对休闲健身意识的重视,不同年龄群体间特别是老年人与青少年为争抢户外公共活动空间的使用权而屡屡发生

* 收稿日期:2021-09-10

基金项目:国家自然科学基金面上项目“城市化进程中城市绿地空间扩展的动态调控研究”(31570703)。

作者简介:孟醒,南京林业大学风景园林学院硕士研究生;申世广,南京林业大学风景园林学院副教授,主要从事风景园林规划与功能评价研究。

冲突,这在某种程度上反映了以单一群体视角为出发点的城市开放空间建设具有很大的局限性。因此,从人的全生命周期角度出发,充分考虑不同年龄群体需求的差异性和特殊性,是今后城市公园绿地规划建设应遵循的重要原则。

一、相关基础理论分析

将全生命周期理论引入城市绿地规划建设,探究其理论内涵,并分析全生命周期使用人群的游憩行为特征。

(一)全生命周期的内涵

“全生命周期”理念,原本是现代企业运营中的管理理念,它将管理对象视为一个动态、生长的生命体,力图确保整个体系在前期介入、中期应对、后期总结的过程中形成有机闭环。生命周期的意义可以概括为从初始至结束的整个过程。^[5]在城乡规划领域,已有引入全生命周期理念指导城市规划建设的案例,如陈碧娇等人将全生命周期理念应用到城市设计中,探寻全年龄段共享的城市滨河片区设计策略^[6];冯灿芳从不同年龄层群体互动的视角出发,根据全生命周期的居民生活需求探讨全年龄段共享型宜居城市的规划策略。^[7]但梳理相关研究成果,城市公园绿地规划建设领域鲜有全生命周期理念的运用。为此,笔者以全年龄段公园使用者为对象,对城市公园绿地建成效果展开评价,为规划建设高品质的城市公园绿地提供新思路。

(二)对全生命周期人群游憩行为特征的分析

根据不同年龄段人群的划分标准和生理、心理等方面需求的差异性,将全生命周期人群划分为儿童、中青年及老年人三个阶段群体,分别分析其游憩行为特征。

1. 儿童的游憩行为特征

儿童的生理和心理都处于发育阶段,决定了儿童行为的发展。首先,儿童具有依赖性,需要监护人或同伴的陪同,随着年龄的增长,对父母的依赖性逐渐转化为对同龄儿童的亲近。^[8]其次,儿童的行为具有亲自然性和探索性,他们对新奇的事物充满强烈的好奇心和探索欲。另外,公园中外部空间环境和景观设施的吸引力决定了儿童活动的随机程度,一切具有吸引力的空间都可能成为其潜在的活动场所。^[9]

2. 中青年的游憩行为特征

中青年是最大的社会群体,他们正处于学习和工作的阶段,很少在公园中活动,但繁重的工作和紧张的学习氛围让中青年人群面临着巨大的压力,因而他们通过户外活动缓解压力的需求不应忽视。总体而言,由于多样化的生活方式和对生活品质的追求,中青年人群对空间功能的需求也更多元。除了休闲娱乐、社交和运动锻炼等需求,中青年人群更加注重空间的体验感和环境品质。

3. 老年人的游憩行为特征

老年人的体质相较于年轻人更为虚弱,其身体器官与生理机能随着年龄的增长逐渐衰老与退化,还会有安全感缺失、孤独感增加和抑郁情绪增多等心理问题。由于身体因素的影响,老年人出行受季节与时间的限制。基于老年人追求归属感和安全感的心理需求,他们通常选择在熟悉的地方进行活动,并渐渐互相熟识形成交往圈。此外,具有相似的阅历背景、兴趣爱好等的老年人在活动时更容易相互吸引。

二、研究对象及方法

城市综合公园游憩内容丰富,有相应设施,用地规模较大,适合公众开展各类以户外为主的活动,分为市级和区级。区级综合公园主要服务于周边区域的居民和工作人群,其建设成效具有很好的代表性。因此,笔者选择南京市建邺区的河西中央公园和南湖公园这两个具有代表性的区级综合公园进行对比研究。研究方法上选取IPA(Importance-Performance Analysis)分析法,从使用者视角探究其期望值与实际使用感受的差异,更加直观地分析需优化的重点与顺序。

(一)研究对象

河西中央公园面积约10万 m^2 ,整体布局主要由人工湖、假山以及下沉广场三部分组成,它位于河西新城CBD行政商务轴线与河西大街商业轴线交汇的中心轴点,是河西繁华商务区中心的一处绿洲。南湖公园面积约12万 m^2 ,其中水面约5万 m^2 ,周边紧邻居住区和学校,整个公园更具生活气息。公园中设置市民广场、运动休闲广场、文化广场、水上剧场等景观节点。

(二)研究方法

为了更准确且直观地评价公园建成效果,建立全生命周期人群的评价体系,笔者对全年龄段公园使用者进行了基于IPA的问卷调查。

1. 评价体系构建

笔者采用IPA分析法即通过重要性-满意度模型对全年龄段人群在两个公园使用过程中的感知和期望进行了比较、分析和评价。

基于IPA分析法的城市公园绿地建设成效评价原理是根据重要性和满意度的赋值进行四象限矩阵制作,将满意度值作为y轴,重要性值作为x轴,满意度和重要性平均值作为参考轴。^[10]第一象限为高重要性-高满意度象限,该象限内的指标是影响使用者的重要指标,说明公园绿地的建设质量较高,应继续保持和发展;第二象限为低重要性-高满意度象限,说明该象限内的指标对使用者影响并不大,但其建设质量较高,对公园起到了锦上添花的作用;第三象限为低重要性-低满意度象限,说明该象限内的指标造成了使用者的不满意,但不是公园绿地品质低下的决定性指标;第四象限为高

重要性-低满意度象限,该象限内的指标是影响使用者满意度的关键指标,是判断公园绿地建设成效的重要依据。

基于上述原理,参考前人对城市公园绿地评价的相关研究^[11-16],笔者从儿童、中青年、老年人三类人群的需求入手,分别选取评价准则建立基于人的全生命周期的城市公园绿地建成效果评价体系。基于儿童需求的评价指标分为安全性、便捷性、舒适性、趣味性4个准则层,共18项指标;基于中青年需求的评价指标分为便捷性、舒适性、吸引力、交往性4个准则层,共15项指标;基于老年人需求的评价指标分为安全性、便捷性、舒适性、吸引力、交往性5个准则层,共20项指标(表1~3)。

2. 基于IPA的问卷调查

本研究的调查问卷分为使用者的基本信息、对公园使用的重要性和满意度评价两部分。重要性和满意度评价部分由不同年龄层使用者对指标分别进行打分,要求使用者根据自身需求评价公园各指标的重要性和对其的满意度。问卷采用标准的李克特5级量表,打分标准从“非常重要/非常满意”到“非常不重要/非常不满意”,对应的分值为1~5分。分数越高表明使用者认为公园中某一方面更重要或对其更满意。

三、数据结果分析

通过对问卷数据的处理和分析,得到的研究结果如下。

(一) 公园使用者的基本信息及使用情况

在两座公园中共回收有效问卷298份,其中河西中央公园150份,南湖公园148份。使用者中男女比例相差不大,各年龄层中,中青年与老年人占比较大。河西中央公园中中青年最多,这和周边是商场和写字楼相关;南湖公园中各年龄层人数相差不大,但老年人比例略高,这和南湖地区是传统居住区密切相关。大部分使用者的学历都在大专及以上,占比41.61%;月收入达到5000~8000元,占比34.23%(图1)。32.21%的使用者几乎每天都来公园进行一些活动,其中进行最多的活动是散步,占比21.81%,棋牌活动占比18.46%,带小孩玩占比13.42%,休憩看风景占比12.75%(图2)。在几乎每天都来公园的使用者中,老年人占比较大,达到73.96%;其次是中青年,占比26.04%。而儿童与中青年的公园使用频次分布较为平均(图3)。

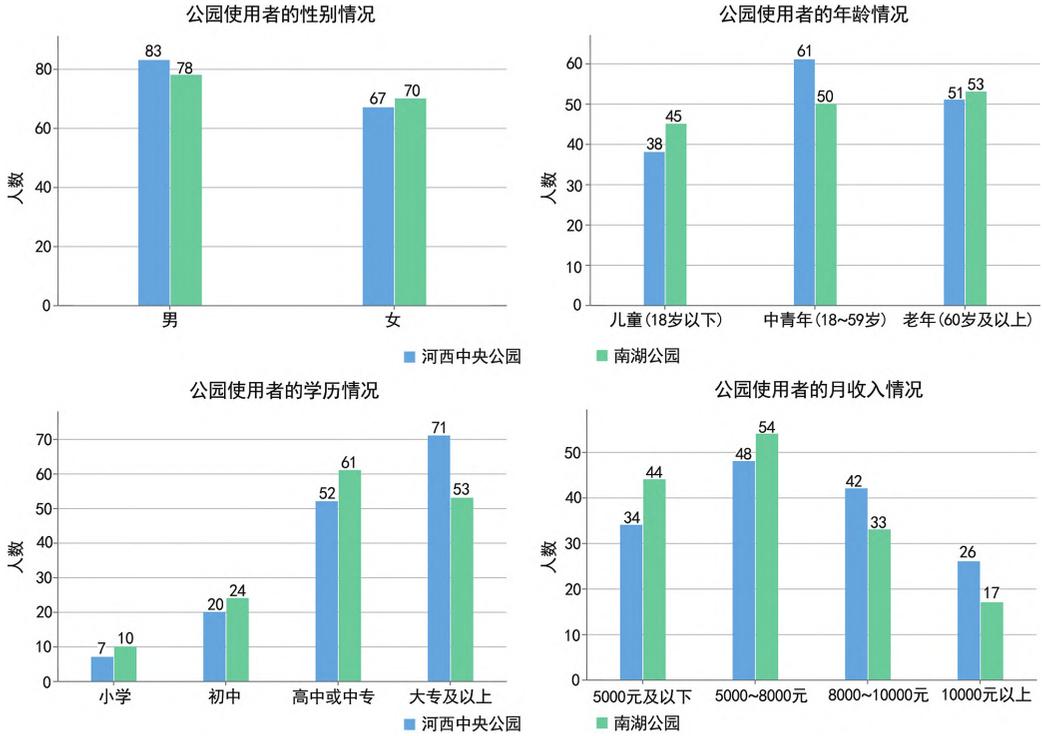


图1 两个公园使用者的分类信息

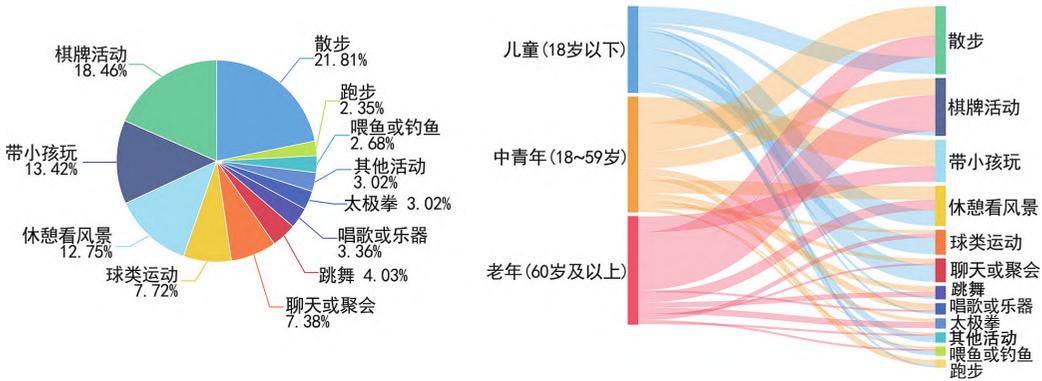


图2 两个公园使用者的活动情况

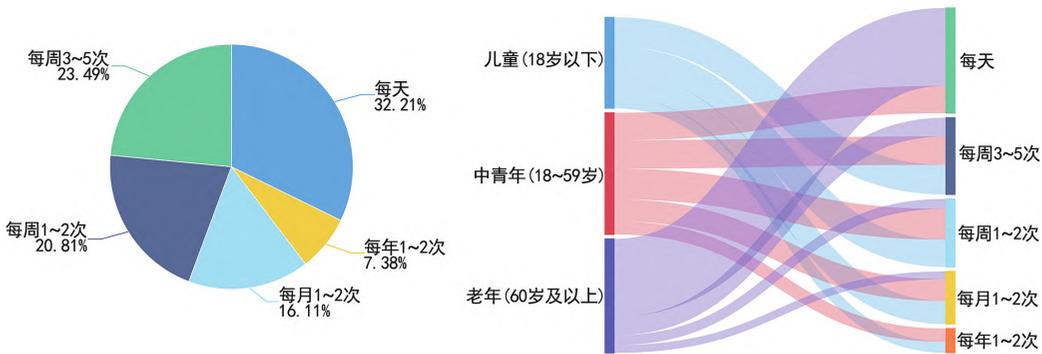


图3 两个公园的使用频率情况

(二)对两个公园绿地的重要性和满意度分析

从各年龄层使用群体对两个公园的重要性和满意度评价来看(表1~3),总体满意度均值均小于重要性均值,表明两个公园很大程度上不能够满足全生命周期使用者的需求,还需要进一步优化提升。在重要性方面,老年人和儿童打分较高,说明他们对公园具有更高的期望值和要求;在满意度方面,由于两个公园的定位不同,功能侧重也具有一定的差异性,故对河西中央公园中青年满意度最高,老年人满意度最低,而对南湖公园老年人满意度最高,儿童满意度最低。

相较于河西中央公园,儿童对南湖公园的满意度稍高(表1),因为南湖公园位于居民小区周边,有针对性地设置了儿童游乐场地。儿童对河西中央公园的便捷性、环境卫生和绿化情况方面的满意度大于重要性,而主要服务于周边居民南湖公园可达性相较于河西中央公园较差,但其在安全性和趣味性方面相较于河西中央公园更好。从整体来看,两个公园的安全性大类中三项指标重要性均值都在4分以上,可见安全性的提升是提高儿童对公园满意度的重要因素。

表1 儿童对两个公园的重要性和满意度评价表

准则层	指标层	编号	河西中央公园			南湖公园		
			重要性(I)	满意度(P)	I-P	重要性(I)	满意度(P)	I-P
安全性	活动设施的安全性	A1	4.53	3.13	1.40	4.33	3.44	0.89
	空间布局的安全性	A2	4.39	3.29	1.10	4.42	3.49	0.93
	植物品种的安全性	A3	3.76	3.74	0.02	3.67	3.78	-0.11
	构筑小品、铺装的安全性	A4	4.26	3.42	0.84	4.02	3.53	0.49
便捷性	公园的可达性	A5	3.71	4.63	-0.92	3.64	3.51	0.13
	出入口醒目且方便	A6	3.37	4.21	-0.84	3.40	3.98	-0.58
	服务设施的便捷性	A7	3.50	3.79	-0.29	3.58	3.62	-0.04
	无障碍设施的完善情况	A8	4.13	3.16	0.97	4.20	3.07	1.13
舒适性	环境卫生及绿化情况	A9	3.61	3.87	-0.26	3.71	3.80	-0.09
	适宜儿童的场地尺度	A10	3.84	3.29	0.55	3.60	3.18	0.42
	适宜儿童的色彩	A11	2.97	2.95	0.02	2.78	3.04	-0.26
	适宜儿童的材料	A12	3.29	2.89	0.40	3.73	2.69	1.04
趣味性	儿童活动设施的吸引力	A13	3.68	2.47	1.21	3.78	3.22	0.56
	场地的可识别性	A14	3.74	3.21	0.53	3.69	3.33	0.36
	场地的探索性	A15	3.82	3.53	0.29	3.82	3.53	0.29
	亲自然性与科普教育	A16	3.87	3.05	0.82	3.78	3.31	0.47
	适宜儿童身体素质锻炼	A17	3.97	3.16	0.81	3.87	3.40	0.47
	亲子关系的培养	A18	3.82	3.08	0.74	3.89	3.58	0.31
	平均值		3.79	3.38	0.41	3.77	3.42	0.35

中青年对河西中央公园的整体满意度高于南湖公园(表2),在便捷性和吸引性方面,他们对河西中央公园的满意度评价更高,因为河西中央公园的规划更关注景观的美观性和体验感。在空间的营造方面,中青年对南湖公园的满意度更高,南湖公园树荫下的景亭、乔灌木围合的休憩场地等都为他们提供了私密的交往空间,而河西中央公园的休憩座椅大部分设置在人来人往的园路两侧,使用率较低。总体来看,虽然在舒适性、吸引性等方面两个公园都未达到中青年的预期,但与预期相差不大。中青年对公园便捷性和吸引性的重要性评价较高,可作为今后着重优化提升的目标。

表2 中青年对两个公园的重要性和满意度评价表

准则层	指标层	编号	河西中央公园			南湖公园		
			重要性(I)	满意度(P)	I-P	重要性(I)	满意度(P)	I-P
便捷性	公园的可达性	B1	4.23	4.49	-0.26	4.28	3.62	0.66
	出入口醒目且方便	B2	4.38	4.20	0.18	4.34	4.10	0.24
	服务设施的便捷性	B3	3.95	3.74	0.21	4.02	3.66	0.36
	无障碍设施的完善情况	B4	3.28	3.11	0.17	3.20	2.78	0.42
舒适性	环境卫生及绿化情况	B5	4.33	3.79	0.54	4.36	3.88	0.48
	场地尺度的舒适性	B6	3.54	3.51	0.03	3.40	3.56	-0.16
	色彩的舒适性	B7	3.62	3.36	0.26	3.58	3.44	0.14
	材料的舒适性	B8	3.49	3.72	-0.23	3.54	3.46	0.08
吸引性	活动设施的丰富性	B9	3.31	2.95	0.36	3.26	2.88	0.38
	场地功能的多元性	B10	3.79	3.23	0.56	3.82	3.66	0.16
	景观的美观性	B11	3.84	3.67	0.17	3.96	3.52	0.44
	场地的可识别性	B12	3.77	3.33	0.44	3.74	3.34	0.40
	场地的体验感	B13	3.87	3.49	0.38	3.92	3.42	0.50
交往性	空间类型的多样性	B14	3.15	3.39	-0.24	3.30	3.70	-0.40
	交往空间的私密性	B15	3.57	3.36	0.21	3.62	3.64	-0.02
平均值			3.74	3.56	0.18	3.76	3.51	0.25

老年人对南湖公园的整体满意度相较于河西中央公园更高(表3),因为南湖公园在安全性、吸引性和交往性方面相较于河西中央公园更好。南湖公园中设置了更多样化的空间类型和更适老的场地功能,公园中棋牌活动区、市民广场等为老年人提供了丰富的活动空间。安全性和便捷性大类中多数指标的重要性都在4分以上,表明公园的安全性和便捷性对老年人尤为重要,吸引性指标中老年人最关注场地的归属感。

表3 老年人对两个公园的重要性和满意度评价表

准则层	指标层	编号	河西中央公园			南湖公园		
			重要性(<i>I</i>)	满意度(<i>P</i>)	<i>I-P</i>	重要性(<i>I</i>)	满意度(<i>P</i>)	<i>I-P</i>
安全性	活动设施的安全性	C1	4.37	3.27	1.10	4.25	3.72	0.53
	空间布局的安全性	C2	4.59	2.90	1.69	4.53	3.49	1.04
	植物品种的安全性	C3	3.39	3.65	-0.26	3.30	4.19	-0.89
	构筑小品、铺装的安全性	C4	3.98	3.25	0.73	4.02	3.57	0.45
便捷性	公园的可达性	C5	4.24	4.27	-0.03	4.26	3.74	0.52
	出入口醒目且方便	C6	4.20	4.02	0.18	4.08	4.11	-0.03
	服务设施的便捷性	C7	4.27	3.53	0.74	4.23	3.77	0.46
	无障碍设施的完善情况	C8	4.29	3.02	1.27	4.25	3.19	1.06
舒适性	环境卫生及绿化情况	C9	4.14	3.65	0.49	4.08	4.21	-0.13
	适宜老人的场地尺度	C10	3.49	3.24	0.25	3.42	3.40	0.02
	适宜老人的色彩	C11	2.94	2.86	0.08	3.06	3.32	-0.26
	适宜老人的材料	C12	3.65	3.22	0.43	3.72	3.21	0.51
吸引力	活动设施的丰富性	C13	3.41	2.92	0.49	3.47	2.98	0.49
	场地的可识别性	C14	3.51	3.18	0.33	3.55	3.23	0.32
	场地功能的适老性	C15	3.63	2.82	0.81	3.58	3.77	-0.19
	场地的归属感	C16	3.98	2.76	1.22	3.96	3.13	0.83
	场地的康体性	C17	3.45	3.14	0.31	3.43	3.15	0.28
	景观的美观性	C18	3.59	3.29	0.30	3.57	3.47	0.10
交往性	空间类型的多样性	C19	3.76	3.06	0.70	3.74	3.75	-0.01
	交往空间的互动性	C20	3.86	3.18	0.68	3.81	3.53	0.28
	平均值		3.84	3.26	0.58	3.82	3.55	0.27

(三)基于IPA评价的公园绿地优化分析

从儿童对两个公园的重要性和满意度象限图来看(图4),两个公园中构筑小品、铺装的安全性(A4)和场地的探索性(A15)都位于第一象限优势区,河西中央公园的假山、湖和下沉广场以及南湖公园的湖面、栈桥等富有变化的地形都为儿童提供了充分的探索性。位于第二象限保持区的指标是公园的便捷性、植物品种的安全性(A3)和环境卫生及绿化情况(A9),表明两个公园在便捷性、环境卫生及绿化方面都做得较好,可以继续保持。舒适性指标大部分都位于第三象限机会区,可以实施阶段性的改造更新。两个公园位于第四象限改进区的指标为无障碍设施的完善情况(A8)、亲自然性与科普教育(A16)以及适宜儿童身体素质锻炼(A17)方面,亟待优化和改善。此外,河西中央公园在活动设施(A1)与空间布局的安全性(A2)上也需要尽快提升,人工湖无护栏、光滑坚硬的材质等容易给儿童带来一定的安全隐患。南湖公园中虽设置儿童游乐场地,但趣味性还有很大的提升空间,反映了现今一些公园设计建设者虽

考虑到儿童的需求,但只是放置一些儿童游乐设施,并未深入探究儿童成长环境需达到的要求。

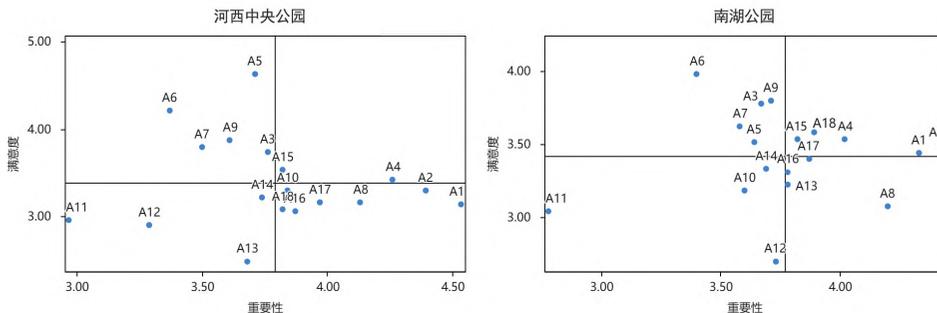


图4 儿童对两个公园的重要性和满意度象限图

从中青年对两个公园的重要性和满意度象限图来看(图5),位于第一象限优势区的是公园的便捷性、环境卫生和绿化情况(B5)以及景观的美观性(B11),可见中青年更加关注使用公园的体验性以及视觉感官上的效果。两个公园无障碍设施的完善情况(B4)、公园的舒适性和活动设施的丰富性(B9)位于第三象限机会区。场地的体验感(B13)则位于第四象限改进区,应尽快改善。另外,南湖公园中的材质主要以石材为主,且已经老旧破损,应进行更新。河西中央公园在场地功能的多元性(B10)、空间类型的多样性(B14)和交往空间的私密性(B15)方面需进一步提升,相较于南湖公园中棋牌区、滨水剧场、篮球场等多元化的活动空间,其功能空间过于单调,且缺乏私密性。两个公园的可识别性分别位于第三、四象限,表明单一、无特色的景观已无法满足现今中青年的需求,应尽快提升公园品质与使用感受,塑造特色文化景观和氛围。

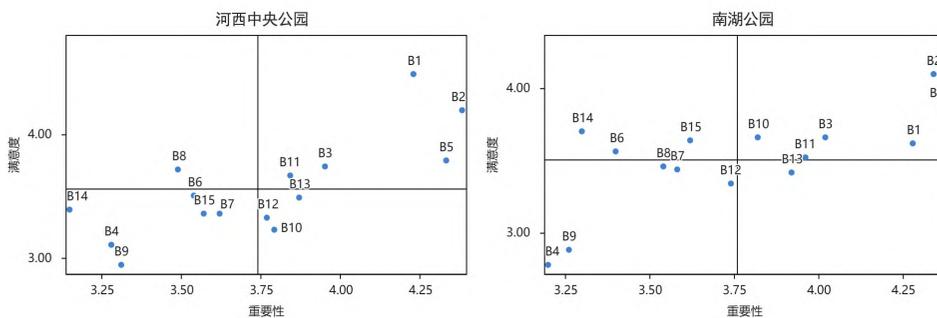


图5 中青年对两个公园的重要性和满意度象限图

从老年人对两个公园的重要性和满意度象限图来看(图6),两个公园活动设施安全性(C1)、便捷性、环境卫生及绿化情况(C9)位于第一象限优势区,植物品种的安全性(C3)位于第二象限保持区。舒适性、吸引性和交往性的大部分指标都位于第三象限机会区,可逐步进行改造更新。两个公园位于第四象限改进区的指标主要是空间布局的安全性(C2)、无障碍设施的完善情况(C8)和场地的归属感(C16)。需尽快完

善无障碍设施等包容性设计,赋予场地文化特征,使老年人在场地中形成文化共识,促进其情感交流,同时在景观中融入当地的特色,提升场地的归属感。此外,河西中央公园在构筑小品、铺装的安全性(C4)、场地功能的适老性(C15)和交往性方面需要进一步提升。选取适合老人的材质以保证公园中活动的安全性,如木质座椅、塑胶步道等。增设适老化的活动空间,为老年人提供更合理的空间分配和共享设施。南湖公园则需要注意景观的美观性(C18)和交往空间的互动性(C20),老年人多喜爱自然景观,结合水体进行植物造景,增加观花树种的种植,同时丰富公园的景观色彩,增加景观的美观性。在互动性方面,建立多元的活动空间、代际空间,满足老年人的活动兴趣和期望。

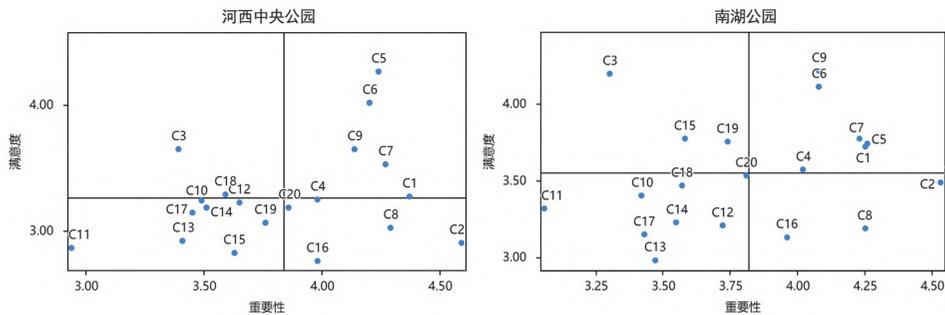


图6 老年人对两个公园的重要性和满意度象限图

四、结论与展望

利用IPA分析法,对南京市两个典型区级综合公园进行建成效果评价,同时总结基于人的全生命周期的城市区级综合公园绿地优化策略。

(一)增强综合性公园功能的复合性,满足全生命周期使用者的需求。儿童在公园中的活动以娱乐为主,在设置儿童游乐场地时应注重其成长需求;中青年在公园中的活动主要是观赏景色、放松身心,在设计时应兼顾景观的美观性和体验感;老年人热衷于锻炼身体以及同伴交往活动,公园中应设置一些免费运动器材和互动性空间。完善公园的多元功能,真正实现全龄融合,空间共享。

(二)加强包容性设计,以适应全龄段的公园使用者。随着当前社会年龄结构的变化,儿童和老年人数急剧增多,逐渐成为公园使用的主体,包容性的环境能够满足不同年龄群体以及弱势群体多样化和平等的需求。在设计时,关注无障碍设施的合理设置,地形、道路、铺装、设施等方面考虑安全性与舒适性,合理配置空间和资源。

(三)增加文化景观建设,提升地域性和可识别性。在公园中植入文化内涵,如在景观构筑物、小品、牌匾、铺装中运用一些历史文化元素,通过植物配置营造某种特定的氛围,或设置一些传统娱乐活动的场地,这不仅能够增强场所的吸引力,而且能够

唤起使用者的场所记忆,使其感受到精神上的归属和安定。

(四)丰富交往空间类型,营造代际交往空间。公园中需设置开放、半私密、私密等不同类型的空间,以满足使用者交谈、学习、休憩、娱乐等多元需求。增加中青年、老年人与儿童之间的互动空间,通过将儿童活动空间和娱乐休闲空间适当结合,营造不同年龄层群体代际融合的氛围,同时促进亲子关系的培养。

城市公园在人们的生活中扮演着越来越重要的角色,公园绿地的功能也从简单的休憩、游赏逐渐拓展到运动休闲、亲近自然以及社交生活等多个方面。以儿童、中青年、老年人的不同视角来探究城市区级综合公园的优势和不足,可为适应全生命周期使用者的城市公园绿地提供建设思路,实现公园绿地建设综合效益的最大化。

参考文献:

- [1] 伊丽莎白·伯顿,琳内·米切尔.包容性的城市设计[M].费腾,付本臣,译.北京:中国建筑工业出版社,2009:33-38.
- [2] World Health Organization. Global age-friendly cities: a guide [M]. Geneva: World Health Organization Press, 2007:12-19.
- [3] LEHNING A J, SCHARLACH A E, DAL SANTO T S. A web-based approach for helping communities become more “aging friendly” [J]. Journal of applied gerontology, 2010, 29(4): 415-433.
- [4] 姚瑶,申世广.基于儿童行为特性的城市街道景观设计研究[J].设计,2020,33(14):138-141.
- [5] 宋彦勤,李俊峰,张正敏.生命周期的概念及其应用[J].中国能源,2000(11):20-22.
- [6] 陈碧娇,郑颖,陈翰文.全生命周期理念下滨河地块城市设计策略——以合肥城市新区沿河地段城市设计为例[C]//共享与品质——2018中国城市规划年会论文集(07城市设计).北京:中国建筑工业出版社,2018:1250-1261.
- [7] 冯灿芳.全年龄共享型宜居规划策略——以汉中市为例[C]//持续发展 理性规划——2017中国城市规划年会论文集(20住房建设规划).北京:中国建筑工业出版社,2017:354-364.
- [8] 侯春在.儿童心理成长论——成长论视野中的儿童社会化[M].南京:南京师范大学出版社,2004:123-128.
- [9] 沈萍,邱灿红.儿童友好型城市开放空间研究[J].中外建筑,2010(2):70-72.
- [10] 张斌,吴国源,马皎.基于IPA分析的西安江村沟垃圾填埋场景观生态修复策略[J].中国园林,2020,36(12):68-72.
- [11] 陈洁菡,邓云兰,夏宜平.基于因子分析法的杭州少儿公园满意度评价研究[J].华中建筑,2015,33(10):78-82.
- [12] 余为益,胡红.城市休闲绿地适老性评价指标体系研究——以上饶中心城老城区为例[J].林业资源管理,2018(4):69-75.

- [13] 翟宇佳,吴承照.城市公园总体满意度主要影响因素识别:基于不同年龄组使用者的分析[J].风景园林,2021,28(5):57-62.
- [14] 曲艺,张然,刘畅,等.北方城市开放性公园空间适老化设计策略研究——基于沈阳百鸟公园老年人四季行为时态调查[J].建筑学报,2018(2):106-111.
- [15] 王志芳,赵稼楠,彭瑶瑶,等.广州市公园对比评价研究——基于社交媒体数据的文本分析[J].风景园林,2019,26(8):89-94.
- [16] 陈婷婷.广州市新建儿童公园使用后评价研究[D].广州:华南理工大学,2017:23-27.

(责任编辑 古 东)

Assessment of Urban Comprehensive Parks at District Level Based on Human's Full Life Cycle

MENG Xing, SHEN Shiguang

(College of Landscape Architecture, Nanjing Forestry University)

Abstract: The effect assessment of urban parks is an important means to test the quality the green space of the parks. After combing the concepts related to human's full life cycle, this paper advanced an assessment system for the effect of urban parks to address the recreational needs of people of different ages. The IPA analysis method was employed to evaluate the importance of and people's satisfaction with the two typical comprehensive parks at district level in Nanjing. The results show that first, to a large extent, the two parks cannot satisfy the needs of people in the full life cycle with high satisfaction of young and middle-aged people but low satisfaction of the elderly as the Hexi Central Park is concerned. For Nanhu Park, the satisfaction of the elderly is high, while the satisfaction of children is low. Secondly, Children and teenagers pay more attention to the safety as well as the functions of the park in recreation and activity. Young and middle-aged people attach importance to the landscape characteristics, user-experience and convenience of the park. The elderly stresses the safety, convenience and sense of cohesion to the place. Third, overall, high satisfaction was found with the two parks in terms of accessibility, convenience, environmental sanitation and greening, but low satisfaction in safety and attractiveness to people of various ages. Therefore, in the construction of parks and the development of green space, we should pay more attention to composite functionality, environmental inclusiveness, landscape characteristics and the diversity of communication space. There should be various intergenerational communication space to meet the needs of people in the full life cycle.

Key words: full life cycle; comprehensive park at district level; users of all ages; IPA analysis method; optimization strategy