

基于服务设计提升健康效益的城市公园游憩资源管理

Service Design for Urban Park Recreation Resource Management to Enhance Health Benefits

林广思 李晨阳
LIN Guangsi LI Chenyang

(华南理工大学建筑学院, 广州 510641)
(School of Architecture, South China University of Technology, Guangzhou, Guangdong, China, 510641)

文章编号: 1000-0283(2025)12-0022-09
DOI: 10. 12193 / j. laing. 2025. 12. 0022. 003
中图分类号: TU986
文献标志码: A
收稿日期: 2025-07-31
修回日期: 2025-10-09

摘 要

城市公园作为提升居民健康福祉的重要载体, 其游憩资源管理效能影响公共健康服务供给的质量。游憩机会谱理论为游憩资源配置提供了理论基础, 但仅通过游憩环境和游憩活动的组合难以有效整合当前城市公园开放共享背景下的多元化健康服务需求与复杂化利益相关者关系。将服务设计理论引入游憩机会谱框架, 构建“环境—服务—活动”三元结构的游憩机会管理模型, 通过服务系统将静态环境资源转化为动态服务供给。基于该模型, 从优化利益相关者关系网络、构建全周期服务流程两个层面, 提出面向健康服务的城市公园游憩资源管理策略, 推动城市公园从单一管理模式向多元主体协同服务模式转变, 实现多主体协同价值共创, 提升面向健康服务的城市公园游憩资源管理整体效能。

关键词

城市公园; 公共健康; 服务设计; 游憩机会谱; 游憩资源管理

Abstract

Urban parks serve as important carriers for enhancing residents' health and well-being, and the effectiveness of their recreational resource management directly affects the quality of public health service provision. The Recreation Opportunity Spectrum (ROS) theory provides a theoretical foundation for recreation resource allocation, but it is difficult to effectively integrate diverse health service demands and complex stakeholder relationships in the current context of urban park openness and sharing through the combination of recreation environments and activities alone. By introducing service design theory into the ROS framework, this study constructs a recreational opportunity management model with a “environment-service-activity” ternary structure, transforming static environmental resources into dynamic service provision through service systems. Based on this model, recreational resource management strategies for health service-oriented urban parks are proposed from two dimensions: optimizing stakeholder relationship networks and constructing full-cycle service processes. These strategies promote the transformation of urban parks from single-management models to multi-stakeholder collaborative service models, achieve multi-stakeholder collaborative value co-creation, and enhance the overall effectiveness of health-service-oriented urban park recreational resource management.

Keywords

urban park; public health; service design; recreation opportunity spectrum; recreational resource management

林广思
1977年生/男/广东信宜人/博士/教授/研究方向为风景园林规划设计及理论

李晨阳
2000年生/男/山东德州人/在读硕士研究生/研究方向为风景园林规划设计及理论

随着城市化进程的推进, 城市人口密度不断增加, 空气污染、噪音污染等城市环境问题日益突显, 同时高密度的城市建设使得绿地空间减少, 给居民身心健康带来负面影

响^[1]。疾病预防和治疗相结合的健康干预模式成为医疗卫生领域的新趋势^[2]。与此同时, 中国工程院院士胡盛寿指出: “生活方式干预是疾病预防以及推进健康优先发展战略最有

*通信作者 (Author for correspondence)
E-mail: asilin@126.com

基金项目:
国家自然科学基金面上项目“应对主被动排斥的城市绿色空间游憩场所包容性设计研究”(编号: 52378054)

效、最经济的手段。”^[3]生活方式医学通过循证的生活方式干预手段，能够以较低的医疗投入获得显著的健康改善效果^[4]。相关研究已证实城市绿色空间对提升居民的心理健康^[5]、生理健康^[6]和社会健康^[7]具有重要作用。城市公园作为提升人居环境质量的重要绿色空间，其开放共享已成为新时代城市发展的重要趋势。中国旅游研究院发布的《中国休闲发展报告2024》显示现阶段国民对健康和心理疗愈的需求显著增强，超过76%的受访者认为休闲重要或非常重要。该项研究发现，改善健康、塑造良好体魄是民众参与休闲活动的首要目标，休闲活动能够增强体质、提高免疫力、预防慢性疾病，同时在缓解工作压力、放松身心等方面发挥重要作用^[8]。

然而，公园的进一步开放对城市公园资源的管理造成新的挑战。绿地开放共享后，游客数量、管理成本增加，且人们不再局限于散步、跑步、拍照等常规的游憩活动，开始进行露营、飞盘、骑行、徒步等新兴小众运动^[9]。面对居民日益多样化的休闲活动需求，城市公园正从传统休闲场所逐步演化为融合生态涵养、公共服务、经济运营等多维功能的城市活力中心^[10]，但也面临“需求升级、财政承压、治理转型”的三重困境^[11]。当前城市公园普遍采用政府主导的管理和运营模式，高度依赖财政投入，面临运维资金不充裕、经费来源单一等问题^[12]。因此，亟需探索以健康服务为导向的城市公园管理创新路径，通过系统性优化游憩资源配置，实现公园健康效益的精准供给与可持续发展。本文基于服务设计在协调多元利益相关者共同参与和构建全周期服务流程方面的作用，为深化面向健康服务的城市公园资源管理理论研究以及优化城市公园的规划设计与运营管理提供新的思路和实施路径。

1 服务设计的内涵及在城市公园中的应用

服务设计起源于管理学领域，以林恩·肖斯塔克 (Lynn Shostack) 的服务蓝图 (service blueprint) 为先驱理论。20世纪90年代后，设计学者开始关注服务设计，吸收管理学研究成果并尝试通过强调以用户为中心的设计原则来强化设计学视角的理论贡献，但逐渐认识到需要更多关注服务参与者和不同利益相关方的价值诉求^[13]。当前国际上广泛采用的是国际服务设计联盟 (Service Design Network, SDN) 对服务设计的定义：“服务设计使用整体和高度协作的方法，在服务的整个生命周期中为用户和服务提供商创造价值。”^[14]在商务部等部门发布的《服务外包产业重点发展领域指导目录 (2018年版)》中，采纳了胡飞等^[15]对服务设计的定义，并在该目录 (2022年版) 继续沿用：“服务设计是以用户为中心、协同多方利益相关者，通过人员、环境、设施、信息等要素创新的系统集成，实现服务提供、流程、触点的系统创新，从而提升服务体验、效率和价值的设计活动”。服务提供 (service provision) 是指某一主体运用其所具备的专业技能、知识资源或核心能力，通过一系列操作步骤和实施程序，为其他主体创造效益和价值的过程^[16]。服务触点 (service touchpoints) 表现为用户服务体验过程中的核心感知界面，包含物理接触、数字交互和心理认知等层面的互动要素。这些要素在时间维度上保持连续性特征，通过系统性整合构建出完整的用户体验链条^[17]。根据服务触点的形态特征，可将其分为物理、数字和人际三类^[18]：物理触点指服务提供者和接受者之间的有形接触点，如公园内的标识系统、座椅设施等；数字触点指用户在使用移动应用程序等数字设备过程中的接触点，如公园导览APP、二维码信息等；人际触点指人与人之间

的接触点，如游客与公园管理人员、志愿者之间的互动。通过整合物理、数字和人际三类触点，可以构建完整的服务体验链条。与物理产品不同，服务具有流程性质，服务流程 (service process) 可以视为使服务能够有效运作的一个活动链条或活动群组。服务蓝图能够可视化服务流程、服务触点以及从用户视角看到的与服务相关的物理证据，同时揭示和连接整个服务系统中驱动和支持以用户为中心的服务执行的底层支持逻辑^[19]。在进行服务设计时，需通过深入洞察服务参与者 (包括用户、前台服务人员和后台工作人员) 的需求与行为模式，明确服务目标与价值主张，精心规划服务过程中的系列行为活动与互动方式，营造融合线上线下、前台后台的服务场景环境，选择和创新适宜的服务媒介工具，并采用参与式共创方法邀请各利益相关者协同参与，通过构建完整的服务蓝图来形成易于理解和执行的系统解决方案^[20]。

服务设计在绿色空间中的应用最初体现在优化旅游景区服务和设计相关产品的服务系统中。李纳墨等^[21]针对三江侗族程阳八寨景区传统旅游产品只注重旅游资源初级开发而忽视产品服务的问题，从服务设计的触点、节奏等方面进行再设计，使游客深度参与其中获得特别的文化娱乐体验。余森林等^[22]针对景区环境下普通儿童推车不便携带、功能单一、适应性差等问题，构建多人反复使用的儿童推车“共享”模式，有效解决了家长在景区使用儿童推车的实际困难。近年来，计算机技术、人工智能、物联网等技术的发展为城市公园的规划、设计、建造、管理和服

务提供了技术支撑，使公园的发展理念更加注重以科技手段提升人性化服务，在智能监测公园运行状态和游客需求的同时，构建起公园与游客之间便捷高效的交流互动平台^[23]。

服务设计在城市公园及相关景观空间中的应用已逐渐受到学者关注。屈秀丽等^[24]基于服务蓝图理念对沈阳丁香东湖智慧公园进行服务设计研究，通过服务蓝图将智慧公园的服务可视化，提出了加强安全管理服务、增强文化服务体验、拓宽服务体验项目等改进策略。张俊杰等^[25]运用Kano模型对盘龙城遗址公园进行服务设计研究，通过构建服务设计体系来提升服务品质、满足用户需求并优化用户体验。

通过对服务设计在城市公园中的应用案例分析，可将其应用途径总结为以下三种：（1）以用户需求为导向，通过利益相关者地图（stakeholder map）、用户旅程地图（user journey map）、服务触点分析等服务设计工具识别公园使用痛点，优化入园引导、设施使用、信息获取、互动参与等各环节的游客体验流程；（2）运用系统思维重新梳理公园内各项服务关系和流程，通过服务流程再造、组织架构调整、资源配置优化等构建高效协调的服务生态系统，实现服务供给与用户需求的精准匹配；（3）借助数字技术手段创新公园服务模式 and 交互方式，通过智能导览、在线预约、数据分析等数字化工具提升服务效率和用户满意度，同时为公园管理决策提供数据支撑。但现有研究主要关注游客体验提升和服务流程优化，对城市公园健康服务的系统性设计关注度不足，缺乏基于服务设计理论的健康效益精准供给机制和多主体协同的健康服务管理模式。

2 “环境—服务—活动”游憩机会管理模型的构建

2.1 游憩机会谱的基本内涵

随着城市化进程加快，人口聚集带来的多样化游憩需求与有限的游憩资源之间的矛

盾日益突显，需要对城市公园游憩资源进行有效管理。李雪丹梳理已有的研究与实践工作后发现有两类管理框架可作为参考：一类是游憩机会谱（Recreation Opportunity Spectrum, ROS）、可接受的改变极限（Limits of Acceptable Change, LAC）等解决自然资源与旅游开发问题的管理框架；另一类是使用后评价（Post Occupancy Evaluation, POE）等提供科学依据优化城市公园设计的管理框架。她进一步分析认为，若从资源与需求矛盾的角度理解城市综合公园的人与环境问题，在这两类框架中，仅有游憩机会谱既关注游憩地可持续发展又关注游客体验^[26]。罗杰·克拉克（Roger N. Clark）和乔治·斯坦基（George H. Stankey）^[27]将游憩环境定义为物质、生物、社会 and 赋予游憩地点价值的管理条件的综合体。游憩机会的形成源于环境特征、游憩使用和管理条件，将其排列组合形成游憩机会谱，管理者可差异化配置前述三类因子为使用者提供多样化的游憩机会选择，进而使其获得丰富的游憩体验^[28-29]。

2.2 “环境—服务—活动”三元结构解析

随着中国城市发展步入品质提升阶段，城市公园正向融合生态、文化、经济的综合性城市活力载体转变，消费场景作为重构“人、物、场”连接方式的核心要素，逐渐成为城市发展的新动能^[30]。城市公园运营需要统筹考虑规划、建设、管理全过程，通过构建多主体协同、服务导向的完善运营模式和服务体系来提升公园的综合服务功能^[31]。基于此，本文将城市公园服务定义为：以公园环境资源为载体，通过系统化的服务触点设计和流程安排，为不同用户群体提供满足其健康、休闲、社交、文化体验等多元需求的综合性公共服务。从服务内容来看，城市

公园服务可包含休闲游憩、运动健身、文化创意、科普教育、经营市集等场景^[32-33]。然而，游憩机会谱侧重游憩环境的静态分类配置，主要通过环境条件与活动类型的组合来提供游憩机会，面对城市公园开放共享后多元化、动态化的游憩需求时存在一定局限性。一方面，静态的“环境—活动”匹配模式难以充分回应用户需求的时间变化和个体差异；另一方面，现有的游憩机会谱框架缺乏对服务过程中多主体协同参与、服务流程动态优化等交互关系的考量。因此，需要在游憩机会谱的理论框架基础上，引入服务设计的理念和方法，通过服务系统的中介作用，实现城市公园从静态资源配置向动态服务供给的转变。

与游憩机会谱可以通过不同的环境条件和活动因子组合形成不同的游憩机会类似，服务设计可以通过不同触点组合形成不同的服务流程，进而形成多样的服务体验。当使用者产生游憩动机后，物质、社会和管理环境因子与活动类型的组合可以提供丰富的游憩机会，以满足使用者多样的游憩需求。在游憩机会形成的过程中，服务系统通过不同的服务触点与使用者产生互动接触，通过组合不同的服务触点来构建不同的服务流程。服务流程的设计需要充分考虑使用者的游憩动机和行为特征，通过系统性地编排物理触点、数字触点和人际触点，可为使用者带来多样的服务体验，最终形成从游憩动机到服务体验的完整闭环（图1）。在“环境—服务—活动”三元结构中，环境因子为游憩活动提供物质基础和空间载体，活动类型体现使用者的游憩需求和行为偏好，而服务触点则作为连接环境与活动的桥梁，通过精心设计的服务流程将静态的环境资源转化为动态的服务体验。

2.3 “环境—服务—活动”管理模型的构建

本文在笔者团队提出的“环境—活动”游憩机会谱模型(E-A ROS)^[29]基础上结合服务设计理论,构建“环境—服务—活动”游憩机会管理模型。在“环境—服务—活动”三元结构中,环境因子(E)包括物质环境因子(p)、社会环境因子(s)和管理环境因子(m),为游憩机会的形成提供资源禀赋和空间载体;服务系统(S)通过服务触点(t)、服务流程(o)和服务体验(e)三个要素,将静态的环境资源转化为动态的服务供给;活动因子(A)包括人口统计学特征(d)、行为特征(b)和游憩行为偏好(r),反映游憩者的多样化需求和行为模式。借鉴数列函数表达方式,将基于该模型的游憩机会谱定义为数列 $a_{x,y,z,u,v,w,i,j,k}=\{E_{[p(y)s(y)]m(z)}, S_{[t(u)o(y)]e(w)}, A_{[d(i)b(j)]r(k)}\}$,其中 $x, y, z, u, v, w, i, j, k$ 为正整数, $E_{[p(y)s(y)]m(z)}$ 表示环境因子, $S_{[t(u)o(y)]e(w)}$ 表示服务因子, $A_{[d(i)b(j)]r(k)}$ 表示活动因子(图2)。该模型能可视化环境资源、服务系统和游憩活动的组合模式,可指导公园管理者从服务设计的角度优化使用者游憩体验,通过服务更好地整合公园环境资源与使用者游憩需求。

在实际应用中,首先通过问卷调查、行为观察、深度访谈等方法收集活动因子数据,基于人口统计学特征、行为特征和游憩行为偏好识别不同游憩者的潜在需求和行为模式,构建精准的用户画像并确定服务需求层次。其次,评估公园的物质环境因子、社会环境因子和管理环境因子,识别可用于服务设计的资源禀赋和约束条件。接着,运用服务蓝图、用户旅程地图等服务设计工具,组织服务触点,构建覆盖游憩全过程的服务流程,确保每个触点都能有效匹配环境资源和用户活动需求,形成差异化的服务体验。然后,整合多元利益相关者资源,建立

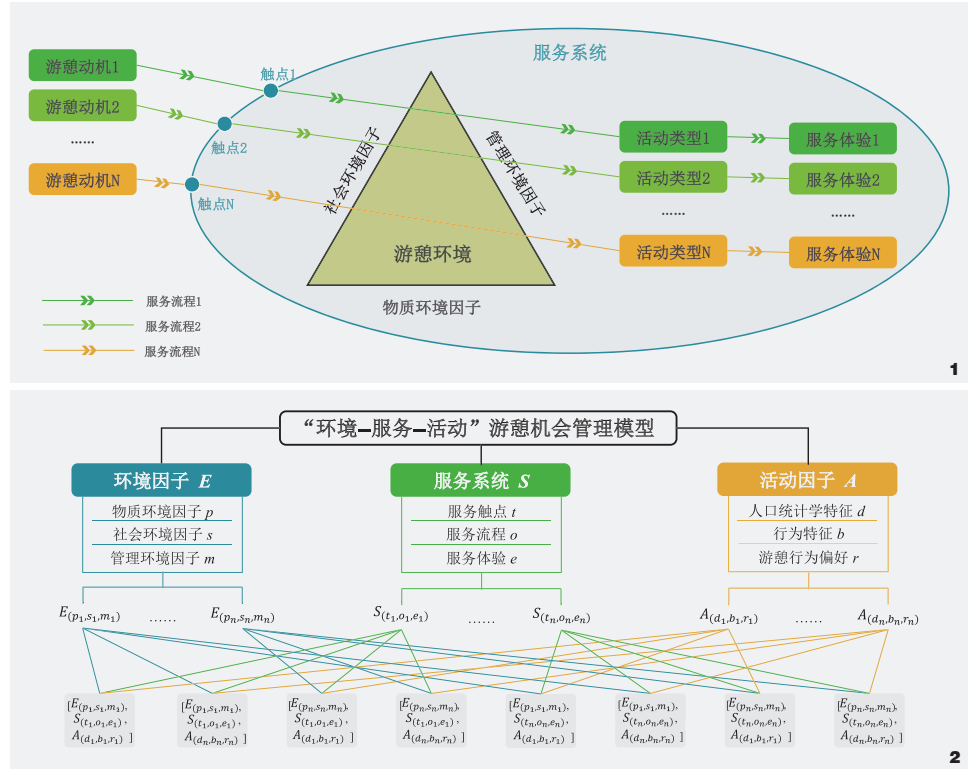


图1 “环境—服务—活动”三元结构解析图

Fig. 1 “Environment-service-activity” triadic structure analysis diagram

图2 “环境—服务—活动”游憩机会管理模型模式图

Fig. 2 “Environment-service-activity” recreation opportunity management model pattern diagram

协同运营机制,部署各类服务触点,通过前台服务行为与后台支持流程的协同配合形成完整的服务流程。最后,建立包含用户满意度、资源利用效率等维度的综合评价指标体系,定期收集用户反馈和服务运行数据,基于评价结果持续调整和优化服务触点、流程设计和资源配置,形成持续改进的闭环管理机制。

3 提供健康服务的城市公园资源管理的策略

基于“环境—服务—活动”游憩机会管理模型,可通过分析城市公园健康服务利益相关者明确各方需求,整合各方资源禀赋,深化多主体协作;通过构建全周期服务流程来统筹资源配置的时空布局,实现城市公园

与各方主体资源利用效率的最大化,提升资源管理的整体效能。

3.1 优化利益相关者关系网络,深化多主体协作

当前城市公园普遍采用政府主导的管理和运营模式,高度依赖财政投入,面临运维资金不充裕、经费来源单一等问题,仅凭行政力量越来越难以保证每个开放式公园的特色和质量^[9]。因此,需要构建多主体协作的服务供给模式,以提升城市公园健康服务效能。在服务设计理论中,利益相关者的协同参与是实现服务价值共创的关键要素,通过多方利益相关者的协同合作,设计师能够分析并协调不同类型的社会物质元素之间的相

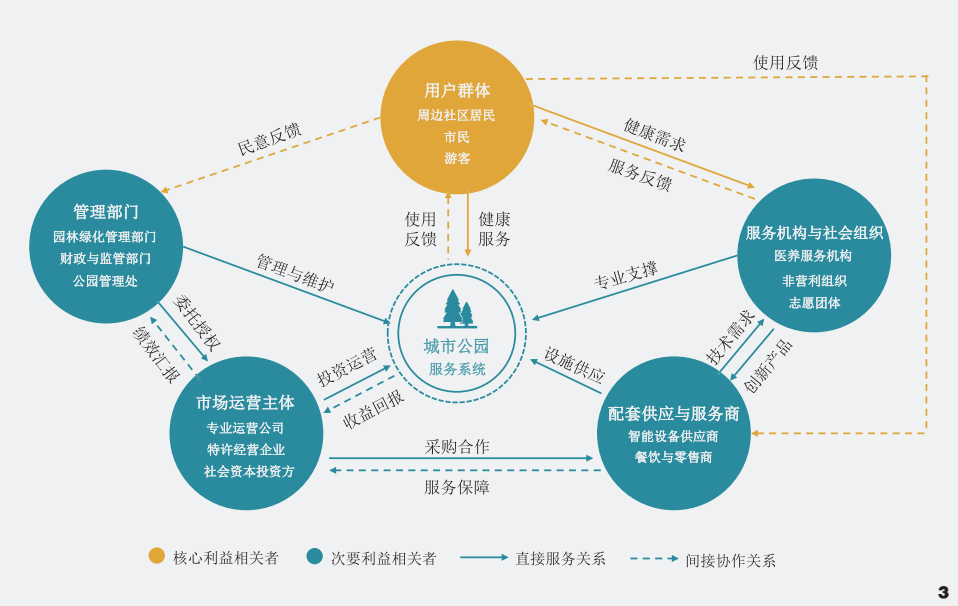


图3 城市公园公共健康服务利益相关者地图
Fig. 3 Stakeholder map of urban park public health services

互作用，以创新的方式来协调和实现人员、机构与技术系统之间的交互^[34]。城市公园作为复杂的公共服务系统，涉及多元主体的协同参与，需要通过系统性的利益相关者分析来明确各方角色定位和价值诉求。利益相关者关系网络的优化有助于识别服务过程中的关键参与者及其相互关系，为服务触点优化和服务流程设计提供依据。

本文通过文献分析，识别出城市公园公共健康服务的5类利益相关者。管理部门作为公共服务的监管主体，承担引导、管理、监督职能，如园林绿化管理部门、财政与监管部门以及公园管理处等^[11,35]；市场运营主体承担运营、共建、投资职能，如专业运营公司、特许经营企业和社会资本投资方等^[10]；用户群体作为服务对象提供使用反馈，如周边社区居民、市民和外地游客等^[36]；服务机构与社会组织参与服务合作，如医疗和养老机构、非营利组织和志愿团体等^[37,38]；配套供应商与服务商提供供应经营支持，包括智

能设备供应商、餐饮与零售商等^[39]。为明确各类利益相关者在城市公园健康服务体系中的角色定位和相互关系，构建清晰的协作网络框架，本文构建了城市公园公共健康服务利益相关者地图（图3）。以城市公园服务系统为核心，通过直接服务关系和间接协作关系，连接5类利益相关者。用户群体通过健康需求表达和使用反馈形成服务驱动力；管理部门通过管理与维护确保服务质量和公共利益；服务机构与社会组织通过专业支撑提升服务专业化水平；市场运营主体通过投资运营实现服务可持续发展；配套供应商与服务商通过设施供应和技术创新提供服务保障。根据利益相关者对服务系统的影响程度和参与深度，可将其划分为核心利益相关者和次要利益相关者。核心利益相关者包括用户群体，直接影响服务需求和服务效果评价；次要利益相关者包括管理部门、市场运营主体、服务机构与社会组织以及配套供应商与服务商，通过间接协作关系支撑服务系

统运行。

在城市公园游憩资源管理过程中，首先，定期收集不同年龄段市民和外地游客的健康服务需求，并向医养服务机构、非营利组织开放需求数据，实现专业医疗资源与公园健康服务的精准对接，同时引导志愿团体根据需求提供针对性服务；其次，建立“政府引导+市场参与+社会支持”的多元资金保障机制，委托专业运营公司承担特定健康服务项目的市场化运营，与特许经营企业合作开展康养产品销售，并协调智能设备供应商提供设备租赁服务、餐饮与零售商提供健康配套服务，形成收益共享的协作链条；最后，建立绩效评价体系，要求各参与主体定期提交服务数据和用户反馈，并将评价结果作为资金投入、续约权限的依据，确保协作网络有效运行。

3.2 构建全周期城市公园公共健康服务流程

服务触点可触发服务瞬间进而形成服务带，建构服务程序与系统，是服务流程中的关键点^[40]。通过分析国内相关规范性文件和文献，对城市公园公共健康服务的物理触点、人际触点和数字触点进行了梳理（表1）。物理触点作为用户可直接接触的有形环境，包括公园主要出入口、园路系统、健身娱乐设施、科普教育设施等13类基础设施，为用户提供空间载体和功能支撑；数字触点依托智能化技术平台与用户交互，包括公园官方网站、移动应用程序、微信公众号、智能健康监测设备、环境监测传感器等7类数字化工具，实现信息传递和数据反馈功能；人际触点通过人与人之间的直接互动产生服务价值，涵盖公园管理人员、科普教育人员和志愿服务人员等三类服务主体，为用户提供专业指导和个性化服务。

基于用户在城市公园健康服务中的行为轨迹，本文构建了涵盖“需求识别与评估—游憩机会匹配—健康活动参与—效果监测与反馈—持续改进与优化”5个阶段的用户旅程图（图4）。基于此可构建全周期城市公园公共健康服务流程，在需求识别与评估阶段，通过建立用户健康档案系统，整合体检数据、运动习惯和健康目标等信息，为用户生成个性化健康评估报告；游憩机会匹配阶段，运用智能推荐算法，结合用户画像、实时环境数据和设施使用情况，为用户推送适宜的活动区域和时间安排；健康活动参与阶段，配置专业指导人员定点服务，建立活动安全监控体系，确保用户在适宜强度下开展健康活动；效果监测与反馈阶段，整合多源数据生成运动效果分析报告，通过移动端实时展示健康数据变化趋势；持续改进与优化阶段，基于用户反馈进行数据对比分析，支持用户养成长期健康管理习惯。

基于上述服务触点分析和服务流程设计，为确保城市公园公共健康服务的有效实施，需要建立服务质量评价体系以指导服务的迭代优化。SERVQUAL服务质量评价模型由帕拉休拉曼（Parasuraman）等^[44]提出，是国际上应用最为广泛的服务质量测量工具，通过有形性（tangibles）、可靠性（reliability）、响应性（responsiveness）、保障性（assurance）、关怀性（empathy）5个维度全面评估服务质量水平。本文以此为理论框架，结合前述研究在珠江公园构建的游憩机会谱环境因子指标^[29]，构建了城市公园公共健康服务质量评价指标框架（表2）。该框架从服务供给视角出发，设置了5个一级指标、12个二级指标和36个三级指标。其中，有形性维度在城市公园健康服务语境下主要评估能够促进身心健康的物理环境要素；可靠性维度关注健康服务承



图4 城市公园公共健康服务用户旅程图
Fig. 4 User journey map of urban park public health services

表1 城市公园公共健康服务触点
Tab. 1 Public health service touchpoints in urban parks

触点类型 Touchpoint type	触点名称 Touchpoint name	触点功能 Touchpoint function	来源 Source
物理触点	公园主要出入口	提供进入公园的通道, 设置标识和导览信息	1, 2
	园路系统	连接各功能区域, 引导游人流线	1, 2
	休闲游憩设施	提供休息、观景、社交场所	1, 2
	健身娱乐设施	提供体育锻炼和娱乐活动场所	1, 2
	儿童游戏设施	为儿童提供安全的游戏和活动空间	1, 2
	科普教育设施	提供自然教育和科普知识传播	1, 2
	应急避难设施	在紧急情况下提供避难和救援功能	1, 2
	公园绿化空间	提供生态环境和自然体验	1, 2
	水体景观	提供亲水体验和生态调节功能	2
	游憩建筑	提供游憩和服务功能	2
	服务与管理建筑	提供商业服务和配套设施	2
	标识导览系统	提供信息指引	1
人际触点	无障碍设施	为特殊人群提供便利	1
	公园管理人员	负责公园日常管理和维护	1
	科普教育人员	提供教育和科普服务	1, 2
	志愿服务人员	提供导览和咨询服务	3
数字触点	公园官方网站	发布公园信息和服务指南	4
	移动应用程序	提供智能导览和服务反馈服务	4
	微信公众号	推送活动信息	4
	电子显示屏	发布实时信息和公告	1
	二维码导览系统	提供自助导览和信息获取服务	5
	智能健康监测设备	监测和分析用户的健康状况和生活方式	6
	环境监测传感器	监测空气质量、噪音等环境信息	5

注：来源1为《城市公园管理办法》（住房和城乡建设部令第59号，2024年），来源2为《公园设计规范》（GB 51192-2016），来源3为参考文献[41]，来源4为参考文献[39]，来源5为参考文献[42]，来源6为参考文献[43]。

表2 城市公园公共健康服务质量评价指标框架
Tab. 2 Urban park public health service quality evaluation indicator framework

一级指标 First-level indicator	二级指标 Second-level indicator	三级指标 Third-level indicator
服务的有形性	自然资源质量	水体质量
		植被丰富度
		地形的丰富性
		空气质量
		健身器材种类与数量
	人工构筑物质量	步道系统的连通性
		健康知识科普设施的实用性
		无障碍设施的完善度
		植物配置
	景观美感质量	色彩搭配
		水体美感
		建筑美感
		绿化养护的及时性
	公园维护的持续性	设备检修的及时性
		卫生清洁的持续性
服务的可靠性	健康服务的质量保障	健康监测设备的准确性与稳定性
		健康促进活动的质量
		运动指导标识的清晰性和专业性
	管理制度的规范性	服务人员配备的完善度
		突发事件应急预案的可操作性
		不同年龄段健康活动的适配性
		不同时间段健康服务的丰富性
服务的响应性	多元健康需求的响应性	特殊人群专项健康服务的提供能力
		反馈渠道的便利性
		反馈处理的时效性
	用户反馈的处理效率	问题解决的满意度
		监控系统覆盖率和有效性
服务的保障性	人身安全保障	照明设施的充足性
		治安巡逻的频次和专业性
		儿童活动区域的专项安全措施
	专业服务保障	与医疗机构合作的紧密程度
		健康指导人员的服务规范性
服务的关怀性	受其他游客影响的管理	不文明行为的劝导和管理机制
		冲突调解机制的完善性
	社会包容性与健康公平	不同文化群体的融入友好度 老年人、儿童、残障人士的特殊关怀

诺的兑现能力；响应性维度衡量服务对游客多样化健康需求与反馈的快速识别和有效回应；保障性维度评估游客在公园进行健康活

动时的安全感和信任度；关怀性维度体现公园健康服务对不同年龄、身体状况、文化背景游客的理解和关爱。未来可进一步通过实

证调研明确各指标权重，并在实践应用中不断完善，最终形成城市公园健康服务的标准化评价体系，为政策制定和管理实践提供科学支撑。

4 结论与讨论

游憩机会谱作为较成熟的游憩资源管理框架，通过组合不同的环境因子与活动因子为游客提供多样化的游憩机会，实现游憩资源与用户需求的有效匹配，为城市公园游憩环境资源的配置和管理提供了理论基础。服务设计通过洞察服务参与者的需求与行为模式，规划服务过程中的行为活动与互动方式，让服务的所有环节以统一的体验共同发挥作用。将“服务”引入游憩机会谱的“环境—活动”二元结构中，可通过服务系统将静态的游憩环境资源与活动匹配转化为连续且动态的服务体验。基于“环境—服务—活动”游憩机会管理模型，运用服务设计的方法，可从优化利益相关者关系网络和构建全周期服务流程两个方面提升面向健康服务的城市公园游憩资源管理效能。首先，通过明确管理部门、市场运营主体、用户群体、服务机构与社会组织以及配套供应与服务商等5类主体的角色定位和价值诉求，构建多主体利益相关者协作网络，可整合各方资源禀赋，充分发挥各自优势，实现公园健康服务资源的协同整合和价值共创。其次，整合物理触点、数字触点和人际触点等3类服务触点，形成覆盖游憩前、游憩中和游憩后的完整服务链条，利于统筹资源配置的时空布局，实现环境资源与用户健康需求的精准匹配和服务体验的持续优化。例如，在生理健康层面，通过优化健身设施配置和专业指导服务的物理触点与人际触点，结合健康监测APP等数字触点，为不同年龄和身体状况的用户

提供适宜的运动环境和科学的健身指导,促进身体机能改善和慢性疾病预防;在心理健康层面,通过营造自然景观环境、配置冥想休憩空间等物理触点,结合心理疏导、园艺疗法等人际服务触点,为用户提供情绪调节和压力释放的综合性心理健康服务;在社会健康层面,通过多主体协作网络促进不同群体的社交互动,利用志愿服务、文化创意等人际触点以及社交平台等数字触点营造包容性社交环境,增强社会凝聚力和归属感。最后,构建多元主体协同参与的服务生态系统,推动城市公园从传统单一主体供给向多元主体协同供给转变,提升健康服务的整体效能,为解决当前城市公园面临的“需求升级、财政承压、治理转型”三重困境提供系统性解决路径。

近期有学者关注到城市公园可达性与公共健康服务资源的关系,强调了游憩资源可达性对居民健康福祉的重要作用^[45],但主要从空间配置角度进行分析。也有学者运用差分法探讨城市公园对周边商业环境的影响^[46],但尚缺乏从服务系统角度统筹组织公园内部游憩资源的理论框架。本文将服务设计理论与游憩机会谱理论相结合,在“环境—活动”二元结构基础上引入服务因子,构建了“环境—服务—活动”三元结构的游憩机会管理模型,强调服务系统在连接环境与活动中的桥梁作用,将静态的环境资源转化为动态的服务供给,为面向健康服务的城市公园游憩资源管理提供了新的理论视角。研究提出的优化利益相关者关系网络,深化多主体协作,构建全周期服务流程的策略体系,为实现城市公园管理从传统的设施维护向以用户健康需求为导向的服务供给转变提供实施路径。

但是,本研究的结论主要基于理论分析

和文献综述得出,尚存在一定局限性:基于“环境—服务—活动”三元结构的游憩机会管理模型尚处于理论阶段,需要选取典型城市公园进行实证验证。因此,未来的研究需要遵循服务设计理论的数据收集流程,选取典型的城市公园开展公共健康服务设计的实证研究,进一步验证理论模型的实用性和有效性。面对城市公园开放共享新趋势和居民健康需求的不断升级,未来研究还应注重结合中国城市公园的实际情况和居民健康需求特征,建立适宜的城市公园公共健康服务设计标准和评价体系。同时,随着数字技术和人工智能的发展,未来研究可结合物联网监测、大数据分析等技术手段,构建城市公园健康服务的智能化管理平台,实现服务供给的精准化和个性化,为不同健康需求的用户提供定制化的游憩方案,推动城市公园健康服务的数字化转型和智能化升级。

注:文中图表均由作者绘制。

参考文献

- [1] 杨高原,余兆武,张金光,等.暴露生态学视角下绿地暴露健康效益研究进展[J].生态学报,2024,44(14):5914-5924.
- [2] 田莉,陈箐,冷红,等.“城乡规划与公共健康”主题沙龙[J].城市建筑,2018,15(24):6-14.
- [3] 胡盛寿.实施健康优先发展战略,推动生活方式医学发展[J].中国循环杂志,2025,40(01):1-5.
- [4] 吴平,喻佳洁,杜亮,等.生活方式医学的内涵、应用和展望[J].中国循证医学杂志,2025,25(05):609-613.
- [5] 杨春,谭少华,董明娟.基于ESs的城市绿地健康影响研究:服务功能、内涵及机制[J].中国园林,2021,37(03):32-37.
- [6] 秦操.城市公共绿地使用行为及其对健康效益的影响机制研究——以广州和深圳为例[J].广东园林,2024,46(04):35-43.
- [7] 黄雯雯,林广思.城市绿地社会健康的概念、效益及影响因素[J].中国园林,2023,39(11):77-82.
- [8] 中国旅游研究院.中国休闲发展年度报告-2024[M].北京:旅游教育出版社,2024.
- [9] 王维奇,刘晨晖,陈延菲,等.公园城市目标下城市公园绿地开放共享理念的核心要义和科学路径[J].风景园林,2023,30(11):28-34.
- [10] 李妍汀,杨巧婉.城市公园市场化运营主要模式和优化路径[J].风景园林,2025,32(06):23-28.
- [11] 贾培义.公共产品与财政可持续性视角的城市公园绿地管理运营转型[J].风景园林,2025,32(06):14-22.
- [12] 周芳如,杨春华,王梁,等.城市公园功能提升与可持续运营研究[J].未来城市设计与运营,2025(04):25-28.
- [13] 辛向阳,田青.服务设计的战略本质:从经济学视角看服务设计[J].包装工程,2025,46(12):97-104.
- [14] Service Design Network. What is Service Design [EB/OL]. [2025-07-28]. <https://www.service-design-network.org/about-service-design>
- [15] 胡飞,李硕强.《服务设计上海倡议》释读[J].设计,2025,38(12):83-87.
- [16] 胡飞.服务设计范式与实践[M].南京:东南大学出版社,2019.
- [17] 谢克生,王韞.服务设计中的触点:定义、研究现状与趋势[J].包装工程,2022,43(08):137-148.
- [18] 茶山.关于服务设计触点的研究——以韩国公共服务设计中触点的应用为中心[J].工业设计研究,2015(01):111-116.
- [19] BITNER M J, OSTROM A L, MORGAN F N. Service Blueprinting: A Practical Technique for Service Innovation[J]. California Management Review, 2008, 50(03): 66-94.
- [20] 曹建中,辛向阳.服务设计五要素——基于戏剧“五位一体”理论的研究[J].创意与设计,2018(02):59-64.
- [21] 李纳璽,叶德辉.旅游产品服务设计的再设计研究——以三江侗族程阳八寨景区为例[J].装饰,2016(06):128-129.
- [22] 余森林,刘贝.景区共享儿童推车及其服务设计分析[J].包装工程,2020,41(20):119-123.
- [23] 高博林,王云才,张浪.从信息化到智慧化——城市公园智能化建设实践与发展趋势[J].园林,2020,37(11):15-20.
- [24] 屈秀丽,沈海泳.基于服务蓝图理念的智慧公园服务设计研究——以沈阳丁香东湖公园为例[J].工业设计,2024(02):108-111.
- [25] 张俊杰,郭晓雨,魏思莹.基于KANO模型的盘龙城遗址公园服务设计研究[J].设计,2024,37(22):95-99.
- [26] 李雪丹.城市综合公园游憩机会谱研究——以广州珠江公园为例[D].广州:华南理工大学,2018.
- [27] CLARK R N, STANKEY G H. The Recreation Opportunity Spectrum: A Framework for Planning, Management, and Research[M]. Portland: United

- States Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Forest and Range Experiment Station, 1979.
- [28] 蔡君. 略论游憩机会谱(Recreation Opportunity Spectrum, ROS)框架体系[J]. 中国园林, 2006, 22(07): 73-77.
- [29] 林广思, 李雪丹, 荏文秀. 城市公园的环境-活动游憩机会谱模型研究——以广州珠江公园为例[J]. 风景园林, 2019, 26(06): 72-78.
- [30] 吴军, 叶裕民. 消费场景: 一种城市发展的新动能[J]. 城市发展究, 2020, 27(11): 24-30.
- [31] 王忠杰, 吴岩, 景泽宇. 公园化城, 场景营城——“公园城市”建设模式的新思考[J]. 中国园林, 2021, 37(S1): 7-11.
- [32] 苏州市园林和绿化管理局. 苏州市城市公园绿地开放共享技术指引[R]. 苏州: 苏州市园林和绿化管理局, 2024.
- [33] 刘娟, 殷豪, 曹可心, 等. 深圳市不同类型公园服务评价及提升策略[J]. 深圳大学学报(理工版), 2021, 38(04): 433-440.
- [34] 胡飞, 李硕强. 定义“服务设计”[J]. 包装工程, 2019, 40(10): 37-51.
- [35] 祝明建, 韩辉, 刘剑, 等. 基于公园管理者视角的北京市郊野公园管理运营体系研究[J]. 中国园林, 2019, 35(01): 123-127.
- [36] 孙泽慧, 刘育迪, 吴嘉莉, 等. 北京温榆河公园朝阳段社会化运营实践经验探索[J]. 风景园林, 2025, 32(06): 53-59.
- [37] 孟令爽, 李树华, 林松棚, 等. 基于城市特定人群的绿色智慧康养平台搭建初探[J]. 景观设计, 2022(04): 16-21.
- [38] 陈箐, 张毓恒, 刘颂, 等. 面向健康服务的城市绿色空间游憩资源管理: 美国公园处方签计划启示[J]. 城市与区域规划研究, 2018, 10(04): 100-116.
- [39] 张洋, 李长霖, 张凝露, 等. 数字技术赋能城市公园绿地的运营模式与技术要点[J]. 风景园林, 2025, 32(06): 29-35.
- [40] 邓成连. 触动服务接触点[J]. 装饰, 2010(06): 13-17.
- [41] 陈双悦, 宋荣. 论武汉公园视域中师范生态愿服务的形式拓展[J]. 湖北广播电视大学学报, 2017, 37(02): 55-59.
- [42] 师卫华, 季珏, 张琰, 等. 城市园林绿化智慧化管理体系及平台建设初探[J]. 中国园林, 2019, 35(08): 134-138.
- [43] 倪晨旭, 汤佳, 邵宝魁, 等. 智能穿戴设备与老年健康——来自智能手环的证据[J]. 人口学刊, 2023, 45(06): 50-67.
- [44] PARASURAMAN A, ZEITHAML V, BERRY L L. SERVQUAL: A Multiple-item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality[J]. Journal of Retailing, 1988, 64: 12-40.
- [45] GU K P, RUI Q Q, ZHUO Z X, et al. Urban Park Accessibility and Public Health Service Resources: A Social Equity Analysis Based on an Improved 2SFCA Model[J]. American Journal of Preventive Medicine, 2025, 69(02): 107904.
- [46] WANG L, ZHOU J L, WANG P, et al. Green Gentrification and Urban Parks: Exploring the Complex Dynamics of Commercial Transformation[J]. Journal of the Knowledge Economy, 2025, 16(02): 6874-6906.