

从儿童友好到全龄友好——复合空间视角下的佛山公园改造设计研究

From Child Friendliness to Age Friendliness: A Study on the Renovation Design of Foshan Park from the Perspective of Composite Space

苟皓* 郭自度
GOU Hao*, GUO Zi-du

摘要: 以家庭为单位的亲子游是目前城市公园中儿童游憩的最主要形式。建设儿童友好城市,将老公园改造成儿童公园,不仅要考虑儿童自身的行为特征和活动要求,也要统筹考虑儿童家庭群体的游憩需求。佛山公园是佛山新城中央发展轴上的老公园之一,以绿化为主,服务功能单一,2020年政府提出将其改造为禅城区儿童公园。在改造设计实践中,积极探索以儿童家庭为服务主体,覆盖全龄需求的设计方法,从儿童、家人及其互动的游憩需求出发,突破传统的并列式功能分区布局,探索功能混合利用的公园复合空间体系构建思路,营造对儿童家庭全年龄层友好的开放式共享空间。

关键词: 儿童友好城市; 儿童公园设计; 复合空间; 公园改造

中图分类号: TU986

文献标志码: A

文章编号: 1671-2641(2022)04-0054-06

收稿日期: 2021-06-17

修回日期: 2021-08-02

Abstract: Family based parent-child tourism is a main form of children's recreation in urban parks. To build a children's friendly city and transform old park into children's park, we should not only consider children's own behavior characteristics and activity requirements, but also consider the recreational needs of children's family groups. Foshan Park is one of the old parks on the central development axis of Foshan New Town, mainly with greening and single service function. In 2020, the government proposed to transform it into Chancheng children's park. Based on the design practice of transform, this paper explores how to take children's families as main service body, break through traditional parallel functional zoning layout, explore the idea of building a compound space system of mixed use of functions, and create an open shared space friendly to all age groups of children's families.

Key words: Child friendly city; Children's park design; Composite space; Park renovation

儿童是国家的未来。《2015年中国儿童人口状况——事实与数据》(国家统计局、联合国儿童基金会、联合国人口基金共同发布)^[1]发布的数据显示,2015年中国0~17岁儿童人口2.71亿,占中国人口总数20%,其中约一半人口集中居住在城镇地区。城市公园是城市公共空间的重要组成部分,也是城市儿童接触自然、开展户外游憩活动的主要场所。建设儿童友好城市,提升城市公园绿地的儿童友好度,已成为当前城市环境建设发展的研究重点之一。

党的十八大以来,习近平总书记对儿童工作作出一系列重要指示批示,全国各地都积极开展儿童公园建设。其中,2015年全面向市民开放的广州“1+12”(1个市级和12个区级)公益性儿童公园群,在规模、密

度和数量上居国内榜首,取得了良好的社会效益,广受儿童及其家长欢迎。但也暴露出功能单一、游憩时段过于集中、空间综合利用效率不高、对陪护家长不友好等问题^[2]。近来有不少学者提出,以家庭为单位的亲子游成为当代公园中儿童游憩主流方式^[3]。“儿童友好”应扩展为“儿童家庭友好”,着眼点应从儿童自身的需求扩展到陪儿童而来的整个群体的需求。而随着中国人口老龄化的加速和二胎政策等的推行,以家庭为单位的公园游憩主体群的年龄构成会更加多元化^[4]。过去严格按年龄划分功能区和活动空间的设计方法,将难以满足未来家庭对户外游憩中多年龄段活动空间的共享与互动需求。公园作为高密度城市环境中的稀缺资源,即使儿童公园这样的专类公园,其服务

功能和服务对象也不宜过于单一。因此,无论是在提升儿童专类公园的综合服务能力,还是在增强普通公园绿地的儿童友好度等方面,都应充分考虑以家庭为单元的游憩互动需求,兼顾包括老人在内的游憩主体对环境、空间、活动等的体验^[5],在关注趣味性、安全性、学习性、互动性的基础上加强多功能性和融合性。

1 研究背景

1.1 项目概况

佛山市在2019年《美丽佛山五年绿化行动计划》中提出,为满足少年儿童儿童的户外游憩需求,各区应新建一个面积不少于3 hm²的儿童公园,或在大型公园中划出3 hm²以上区域改造为儿童专类公园。2020年,禅城区

政府积极响应市政府的号召，立足儿童友好城市建设，计划将位于城市中心区的佛山公园改造为禅城区儿童公园。笔者有幸参与了该项目，在设计过程中提出以全龄友好为主导方向进行公园升级改造，受到专家及业主的一致肯定。目前项目正在施工建设。

1.2 现状简析

佛山公园位于城市中央发展轴北端、东平河北岸，东临新市涌，南临东平路，交通便利，可达性强。周边用地以居住和商业用地为主，西侧规划有城市地标酒店。公园总面积约16.3 hm²，本次规划设计面积为11.2 hm²。

公园地势平坦，以疏林草地和沿道路分布的背景林带为主，乔木长势良好，景观视野整体较为通透。全园被直线型园路分割，形成5个主要分区。各分区均为形式单一的草坪或广场，景观效果单调重复，且缺乏功能性活动空间。游憩体验主要为风景园林观赏和一些自发的休闲健身活动，如散步、跑步、广场舞等，活动人群以老人为主。公园内现有服务设施较少，只有停车场、厕所、垃圾房等基本的公共服务设施，建筑风格不统一且已残旧。公园整体的服务水平和景

观水平较低。

从现状人群的使用分布密度来看，主要集中在主园路、中心大草坪和西北角广场。东北侧大草坪及滨水步道游客较少，主要是园路系统不连贯、植物围合不合理，导致游客难以进入，空间使用率低。

2 基于家庭的公园游憩需求研究

有别于青少年和成人出游，城市儿童前往公园游玩至少有一位以上的家长陪伴，形成了以家庭为基本单元的游憩模式，儿童及其父母，或其爷爷奶奶外公外婆等老人共同构成了公园游憩主体。现代公园游憩活动已从单一的静态、封闭式观赏游览活动，转变为动态、开放式的游乐体验活动。不同游憩主体的游憩需求和行为特征有所不同，相应的空间功能要求也不尽相同^[6]。其中儿童的游憩意愿最强，老人闲暇时间充足、户外活动的意愿和自主性强，而这两类人群对于公园环境的需求又存在诸多共性，如关注安全、自然生态和体力运动等，成为公园游憩需求研究的重点（表1）。

3 基于功能混合的公园复合空间体系构建

20世纪以来，从美国的新城市主义（New Urbanism）、日本的复合城市（Conurbation）、欧洲的紧凑城市（Compact City）和精明增长（Smart Growth）等理论到习近平总书记提出的公园城市^[7]建设理念，都反映了对功能分区明显、等级化清晰的树形空间组织形式的反思，功能混合成为主流思潮^[8]。直面现代城市的多元性和复杂性，多种功能叠合、交错产生的半网络复合结构能够更好地承载动态变化的功能需求，提供更多的适宜性和多样性。大到区域规划，小到建筑设计，混合功能理论在不同空间尺度上都得到了广泛尝试和应用，一般可分为空间布局上水平维度、垂直维度、综合维度（水平和垂直同时）的混合及时间维度的混合，各功能之间的关系可大致分为功能并置、相互促进和相互冲突3类^[9]。

佛山公园的现状主要功能空间有停车场、主园路、广场、疏林草坪等，各区功能单一，基本呈现水平维度的功能并置，体验单调，缺乏吸引

表1 游憩主体的活动需求、行为特征和相应的功能空间需求

活动主体行为特征	活动需求	功能空间需求
<p>婴儿（1-3岁） 依赖性强、需家长全程陪同，社交性弱、单独活动，追求环境感知体验、活动范围小</p>	<p>自然体验 游戏活动</p>	<p>多样的自然环境、丰富的植物景观、起伏变化的地形、单人体验的游戏设施</p>
<p>幼儿（4-6岁） 自主性增强、需家长间歇陪同与全程监护，开始结伴游玩，体验各类设施并积极互动，认知世界，模仿成人，活动范围有所扩大，基本遵循场地边界</p>	<p>游戏活动 互动交往 知识获取</p>	<p>单人体验的游戏设施、多人体验的游戏设施、复合游戏设施、主题游戏空间、教育空间</p>
<p>学龄儿童/少年（7-18岁） 独立自主，可脱离家长陪护，大量结伴游玩，冒险及奇趣体验，体育竞技，创新性游戏，活动范围大，喜欢自由创造活动空间及内容</p>	<p>游戏活动 互动交往 知识获取 休闲健身</p>	<p>复合游戏设施、主题游戏空间、各类运动场地、健身活动空间、社交空间、教育空间</p>
<p>儿童的父母 以儿童为中心，重视亲子互动、家人交流，更广泛多样的社交需求</p>	<p>自然体验 休闲健身 其他娱乐</p>	<p>社交空间、教育空间、基础设施空间</p>
<p>陪护儿童的老人 陪伴儿童时以儿童为中心，喜欢互动交流，空间领域感强，休闲活动多样化</p>	<p>自然体验 互动交往 知识获取 安全步行 其他娱乐</p>	<p>各类运动场地、健身活动空间、休憩空间、社交空间、教育空间、基础设施空间</p>

力。其中局部主园路草坪活动空间存在交通游线的相互冲突,导致草坪的休闲游憩服务功能混乱,空间利用率低(表2)。

整体打造满足儿童家庭友好的城市公共绿地,并非单一地将儿童游戏设施和成人运动休憩设施独立作为功能分区置入公园,而是在城市户外场地里叠加儿童的活动轨迹考虑布局设置,满足日常成人休憩运动功能,也满足儿童自主多样游玩,成为让儿童及其他家庭成员亲近自然与休憩游玩的共享公共空间。

空间营造上基于空间共享性的特征,尊重儿童家庭各年龄层游客的活动需求,营造功能合理、多元化的开敞性主题景观空间。

空间设计结合面、线、点,以混合功能更新为基本策略,打造“大开放、小封闭”的布局。面空间主要是“大开放”的中心公共开敞面,可以形成公共活动和公共服务的中心,有利于面向整个公园提供综合服务,吸引人气并引导混龄活

动发生,且具有强烈的景观标识性。点空间强调赋予均质空间以特色功能,周边“小封闭”的私密空间、半私密空间及主题景观空间,有利于各年龄层不同活动需求的游憩者产生空间归属感,开展各类游憩体验活动和社交活动。线空间不仅是更合理的园路组织及游憩引导,道路本身也可以形成更活跃的带状活动空间。最终,自由的空间布局、功能叠加的主题分区、丰富的空间尺度和高品质的景观环境,形成了佛山公园的特色风貌基底。

4 佛山公园设计目标

在当前儿童友好城市建设背景下,以儿童家庭为基本单元,综合考虑儿童及其家人的游憩需求,统筹规划佛山公园,丰富其户外游憩空间类型,创造儿童家庭友好的新型儿童公园。

4.1 因地制宜打造森林乐园主题

因地制宜,进一步强化凸显场地

的生态景观优势。保留原有大树基底,合理利用场地内的生态资源,打造自然体验与休憩游乐结合的森林乐园。

4.2 覆盖儿童家庭全年龄需求,产生积极互动

建立完整的公园游憩体系,覆盖全年龄段游客使用需求,既注重儿童权利与活动特点,也满足儿童相关陪护人的游憩需求,并致力于塑造易于引发积极互动行为的复合功能空间。活动空间的设计充分考虑儿童家庭不同年龄层人群的共同使用,实现有效的功能融合,引导儿童与儿童之间、儿童与家庭成员以及成年人之间的互动交往^[10]。

4.3 突破安全围蔽,激发探索创新

规避传统模式下公园中儿童活动空间的圈养化和孤岛化,在整个公园场地的规划设计中叠加考虑儿童的活动需求和行为。突破单一功能分区的游憩形式,打造以探索自然、冒险活动为主题的乐园,激发儿童的兴趣点和创造力^[11]。

5 儿童家庭友好的佛山公园改造设计方案

5.1 空间布局

5.1.1 合理整合原有场地布局

尽量保留场地原有生态基底及茂盛乔木,主要选择广场及空旷草地进行混合功能更新,形成特色活动功能区。最小投入地改造道路系统,依托原有路网优化交通组织,明确道路分级,同时将过宽的主园路改造成功能复合的带状活动空间(图1)。

5.1.2 核心复合空间引领其他活动空间

打破以园路串联节点的常规布局形式,利用场地中心的原有草地,置入“童心环”作为公园的核心功能复合空间,支持休憩、玩乐、科普教育等多种活动的展开以及不同人群的使用,形成公园景观和功能双重意义的中心聚焦点。外围场地则环绕核心,因地制宜设计不同主题的活动分区。

表2 佛山公园现状问题及相应的混合功能策略

佛山公园现状问题		混合功能改造策略		
宏观问题	形象标识与特色缺乏	←→	360° 童心环,融功能特色、形象特色及文化特色于一体,提升吸引力和空间复合利用率	
	吸引力不足			宏观策略
	利用率低			
功能组织问题	活动功能单一	←→	多维度的功能叠加 多时段弹性利用 强化路径及功能引导	
	局部功能冲突			功能策略
	参与性缺乏			
	功能引导性不强			
空间规划问题	空间均质、形式单一	←→	丰富空间尺度对比,增强不同空间的渗透 引入功能叠加,加强空间兼容性 增加竖向变化 增强空间可识别性	
	融入功能的场所空间缺乏			空间策略
	竖向变化缺乏			
	空间视线与交通系统性联系缺乏			
景观质量问题	基础设施老旧	←→	提炼元素、精准定位、统一风格、丰富细节	
	建构筑物风格混乱			景观策略
	公共服务设施缺乏			
	绿化景观单调、层次单一			

公园整体交通组织流畅，导向清晰，活动空间丰富。主核心空间+特色小空间环绕的布局方式，有效兼顾家庭成员的共同游憩和个性化选择。

5.2 空间设计

5.2.1 丰富空间功能类型满足全龄化活动需求

公园空间设计从不同层面实现功能混合，从水平维度的功能并置、交错、叠加，到引入垂直维度的功能混合，并在多个功能区块之间建立密切联系；使游憩活动能够自由顺畅地在全园展开。在对空间功能的设计上增加其丰富度，设置面向儿童家庭不同年龄段人群的活动空间（图2~3，表3）。

5.2.2 复合功能中心空间设计（童心环）

力图实现全年齡段共同游憩的“童心环”，采用寓意儿童探索世界的“小手”形态，叠加服务建筑、休息亭廊及各类游乐设施，打造出整合了公园各活动空间的大型复层廊架，实现了360°空间活动与良好观景体验。

童心环一层包括游客中心、厕所、咖啡屋等服务建筑和长度200m的长廊，满足游客休憩、遮阴避雨的需求。同时可开展儿童室内游戏、教学与户外半户外活动。二层为架空复合步道，既提供了长400m的环形彩色跑道，也有丰富的观景视角满足游客登高望远需求（图4~7，表4）。

公园原来单一的中心草坪，通过童心环的建设，在满足草坪休憩、野餐及儿童奔跑玩耍的基础上，增添了丰富的活动功能和服务功能，提供了更多元化的空间利用可能，并形成了公园的景观标志。

5.2.3 细部空间混合功能设计（彩虹跑道、荒野花趣、绿色课堂）

公园细节空间改造设计着眼于在同一个空间，为儿童家庭各年龄段成员提供不同的游憩体验。通过精细化的设计，让不同人群感受到差异化的景观视角和活动功能，从而获得更丰富的游憩体验。



图1 原有场地资源整合分析



图2 设计总平面图

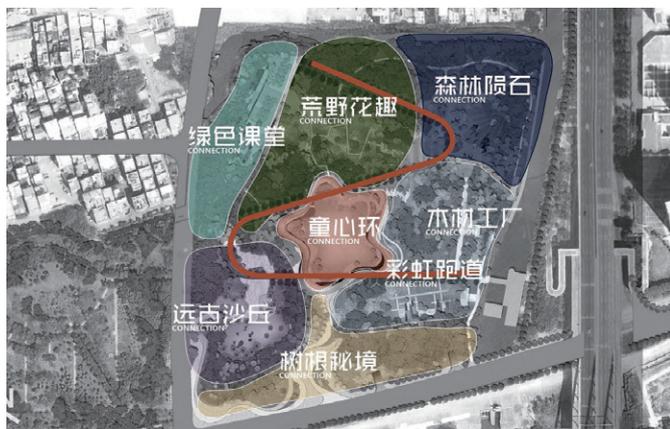


图3 景观设计分区

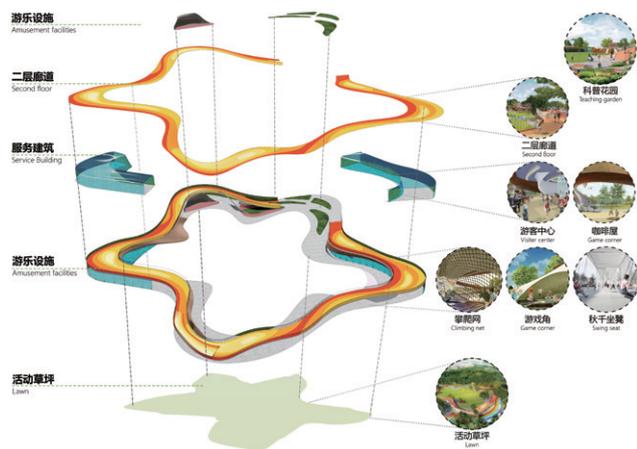


图4 童心环使用功能分析图



图5 童心环使用功能分析图



图6 童心环与周边空间功能联系分析

彩虹步道保留原有宽3.5~7m的公园园路结构基础和两侧行道树,重新梳理道路断面,更换饰面铺装,形成宽4m的专业缓跑径。利用原有较宽的园路段,结合两侧茂密乔木进行地形重塑,打造沿路林荫休憩空间,为老人、父母提供林下休闲的场所。同时丰富多变的地形和艺术坐凳,也形成儿童攀爬探索的自然游戏空间。

表3 功能空间分析

改造前的公园空间	改造后的公园空间	使用对象	节点
草坪	多功能复合服务建筑 活动草坪 观景平台	儿童家庭	童心环
园路	通行园路 缓跑径 游乐设施带	幼儿 学龄儿童 父母 老人	彩虹跑道
活动场地	入口广场 休憩空间 植物科普场所	儿童家庭	树根秘境
树阵广场	游乐沙池 远古生物科普场所	幼儿 学龄儿童 父母	远古沙丘
封闭式疏林草地	趣味休憩草坡 陨石坠落场景科普	儿童家庭	森林陨石
硬质广场	台阶坐凳 多功能树桌 可食用花卉园	儿童家庭	绿色课堂
疏林草地	木材科普场所 台阶坐凳	儿童家庭	木材工厂
疏林草地	林下花境 嵌道迷宫	幼儿 学龄儿童 父母 老人	荒野花趣

表4 “童心环”全龄友好功能分析

活动主体	活动行为	空间节点
婴儿 (1~3岁)	科普花园的自然体验 大草坪的活动游戏	游客中心、活动草坪、 科普花园
幼儿 (4~6岁)	游戏角和秋千等游戏活动 大草坪上的互动交往 科普花园内的植物科普	游戏角、秋千坐凳、活 动草坪、科普花园
学龄儿童/少 年 (7~18岁)	攀爬网、游戏角等游戏活动 大草坪上的互动交往 科普花园和自然课堂的知识获取 攀爬网、二层廊道的攀爬与跑动	攀爬网、科普花园、二 层廊道、游戏角、活动 草坪、自然课堂
儿童的父母	游客中心、咖啡屋的休息与阅读 草坪、科普花园的自然体验 二层廊道的散步与观景	游客中心、咖啡屋、活 动草坪、二层廊道、科 普花园
陪护儿童的 老人	草坪、科普花园的自然体验 咖啡屋的休息与互动交往 科普花园的植物科普 二层廊道的散步与观景	游客中心、咖啡屋、活 动草坪、二层廊道、科 普花园

荒野花趣利用原有茂密树林,林下设置网状嵌道和密植开花地被与观赏草,使不同身高、不同视点高度的成人与儿童产生不同的观赏效果,成人游客可以观赏林下花海景观,而对于儿童则是置身花海草丛中的植物迷宫。

绿色课堂区域利用原有荒废广场和乔木,考虑成人与儿童的不同身高及家具使用尺寸,在原基础上增设不



图7 童心环游乐区

同高度的台阶式休憩看台，满足成人的休憩与儿童的自由攀爬；原有乔木设置树桌进行环绕，树桌高度控制在450mm，同一高度可以成为成人的休憩坐凳，也可以成为儿童科普培训时的课堂书桌。

6 小结

随着人们生活质量不断提高，城市公共绿地的设计将越来越重视每一个使用主体的使用权利及体验感受，儿童是国家和民族的未来，也是家庭的希望，传统户外游憩场所设计容易局限儿童群体的使用体验，忽略了儿童家庭成员的功能需求及空间体验需求。因此本文尝试提出“儿童家庭友好城市公园”理论，以儿童家庭为服务对象，覆盖全年龄的游憩需求，避免孤立考虑儿童自身需求，加强亲子互动和儿童的混龄游戏空间，增加不可预估的社交机会和创造性游戏活动发生的机会。

老公园的更新改造及新型城市公园类型的实践探索和理论建构需不停通过项目实践总结，希望本文对城市老公园改造设计及儿童公园设计实践起到一定的借鉴作用。

注：文中图表均由作者绘制。

参考文献：

[1] 国家统计局，联合国儿童基金会，联合国人口基金. 2015年中国儿童人口

状况——事实与数据[EB/OL]. (2017-09) [2020-06-01]. <https://www.unicef.cn/reports/population-status-children-china-2015>.

[2] 殷赛花. 广州儿童公园游憩景观优化研究[D]. 广州：华南理工大学，2020.

[3] 谢泳涛，朱炫，陈淳. 儿童视角下的广州市儿童公园游憩体验研究[J]. 旅游学刊，2020，35(12)：81-91.

[4] 董楠楠，陈奕璇，张圣红. 上海市中心区公园儿童游憩的代际演变[J]. 中国园林，2015(9)：38-42.

[5] 郑瑞先. “隔代抚育”视角下的儿童友好型社区研究——以广州市海珠区海印南社区为例[D]. 广州：华南理工大学，2020.

[6] 唐莉英. 城市邻里公园中自然式儿童游憩空间设计研究[J]. 华中建筑，2018(7)：40-42.

[7] 邹锦，颜文涛. 存量背景下公园城市实践路径探索——公园化转型与网络化建构[J]. 规划师，2020(15)：25-31.

[8] 吴嘉慧. 台湾公共空间活力与基于混合利用的活化策略研究[D]. 广州：华南理工大学，2016.

[9] 赵阳. 基于混合功能模式下的城市旧住宅区更新设计研究[D]. 上海：华东师范大学，2020.

[10] 刘紫薇，杨茂川. 城市儿童公园亲子互动空间设计研究[J]. 美术教育研究，2020(3)：72-73.

[11] 丁润怡，吴冬蕾. 体验性儿童公园景观设计研究[J]. 美术教育研究，2018(23)：80-83.

作者简介：

(*通信作者) 苟皓/1980年生/女/四川雅安人/硕士/广州园林建筑规划设计研究总院有限公司(广州510440)/风景园林设计高级工程师/注册城市规划师/研究方向为园林设计/E-mail: 596653584@qq.com

郭自度/1992年生/男/广东汕头人/本科/广州园林建筑规划设计研究总院有限公司(广州510440)/风景园林设计助理工程师/专业方向为园林设计