

基于社区生活圈空间属性的中国公园绿地规划理念、研究及方法述评

A Review of the Thought Concepts, Research Issues and Technical Methods of Chinese Park Green Space Planning Based on the Spatial Attributes of Community Life Circles

杜 伊* 刘恺希
DU Yi* LIU Kaixi

(西安建筑科技大学建筑学院, 西安 710055)
(College of Architecture, Xi'an University of Architecture and technology, Xi'an, Shaanxi, China, 710055)

文章编号: 1000-0283(2022)12-0093-06
DOI: 10. 12193 / j. laing. 2022. 12. 0093. 013
中图分类号: TU986
文献标志码: A
收稿日期: 2022-08-16
修回日期: 2022-10-10

摘 要

基于社区生活圈视域明晰公园绿地规划完善的方向是后疫情时代中国城市健康可持续发展的现实需求,也是立足社区寻找公园绿地均衡公平布局和增效提质路径的理论需求。辨析社区生活圈空间属性并以此为视域对公园绿地规划理念、研究和方法进行评述,得出以下结论:(1)社区生活圈协同关联的物质、社会和行为空间属性是其区别其他基本单元的亮点所在;(2)当前公园绿地规划基本能够衔接社区生活圈物质空间规划,但有待给出物质、社会与行为空间属性协同优化的解决方案;(3)必须正视公园绿地的需求及供需匹配关系,它们是现阶段完善公园绿地规划理念、研究及方法的出发点和着力点。旨在为公园绿地规划提供适应社区生活圈构建及存量更新时代高质量发展的策略。

关键词

公园绿地; 社区生活圈; 空间属性; 供需匹配; 存量更新

Abstract

To clarify the direction of park green space planning based on the vision of the community life circle, which is the realistic requirement for the healthy and sustainable development of Chinese cities in the post-epidemic era. It is also a theoretical requirement to find a path of equitable distribution and to increase the efficiency and quality of park green spaces based on the community. Identifying the spatial attributes of community life circles and using them as a perspective for a review of parkland planning concepts, research and methods, the following conclusions are drawn: (1) The attribute of physical, social and behavioral spaces of the community life circle synergistically related are the highlights that distinguish it from other basic units; (2) The current planning of park green spaces can basically connect with the material space planning of the community life circle, but solutions for the co-optimization of physical, social and behavioral space attributes need to be given; (3) The demand for park green spaces and the matching relationship between supply and demand must be taken seriously. Both of them are the starting point and focal point for improving the concept, research, and method of park green space planning at this stage. The research aims to provide strategies for the planning of park green spaces to adapt to the construction of community life circles and high-quality development in the stock era.

Keywords

park green space; community life circle; attribute of space; supply and demand matching; stock renewal

杜 伊

1988年生/女/湖南张家界人/博士/讲师/研究方向为城市绿地系统规划,城市开放空间与公园绿地

刘恺希

1983年生/女/陕西神木人/博士/讲师/研究方向为风景园林设计与理论,城市开放空间形态

*通信作者 (Author for correspondence)
E-mail: evadu0920@sina.com

基金项目:

陕西省自然科学基金基础研究基金青年人才项目“面向后疫情时代健康需求的西安中心城区公园绿地优化”(编号: 2021JQ-513)、“关中城市群潜在绿地识别与绿色空间整合机制研究”(编号: 2022JQ-396); 陕西省教育厅专项科研项目“微区位原理视角下面向社区生活圈需求差异的存量公园绿地绩效评价及优化”(编号: 21JK0724)

新冠疫情侵扰全球两年有余，期间城市基本单元范围内公园绿地为公共卫生安全、健康以及社区品质提供了极大支持^[1-2]。现阶段迫切需要立足城市基本单元加强公园绿地规划实践，从现实出发维护后疫情时代城市的健康可持续发展。

自2016年以来，中国各大城市相继推广社区生活圈建设，国家自然资源部分别在2020年、2021年印发《市级国土空间总体规划编制指南》与《社区生活圈规划技术指南》^[3-4]，社区生活圈已成为中国国土空间规划体系创新的重要组成，正逐步成为城市规划治理的基本单元。故而亟待厘清社区生活圈蕴含的空间属性及内涵，从理论出发科学指导公园绿地规划应用。

本研究拟辨析社区生活圈蕴含的多重空间属性，并以社区生活圈空间属性为视域评述中国公园绿地规划，旨在为公园绿地规划提供适应社区生活圈构建及存量更新时代高质量发展的策略。

1 社区生活圈的空间属性辨析

随着社区生活圈受到更多关注，在应用领域，其术语概念已基本统一，表示居民在社区周边开展日常活动所涉及的空间范围以及满足日常活动需求的时空资源集合^[5-6]；在研究领域，柴彦威及其团队^[7]以时间地理学为支撑提出社区生活圈原理框架，并且越来越多的专家学者参与到社区生活圈专栏/专题的讨论输出前沿思想^[8-9]。通过以上实践与研究内容总结，社区生活圈不仅仅具有物质空间属性，还蕴含社会空间及行为空间属性^[10-11]。

1.1 “圈”：物质空间属性

物质空间是传统“规划”的主要对象，例如设施配置、空间布局等，比较注重基于分类分级的均衡布局。社区生活圈的物质空间属性反映了工作地、学校、商店、诊所、公园等物质要素的配置充足与否及空间分布情况，主要体现出可达性、层级性、可意象性等。

在“以人为本”宗旨下，生活圈居民可达性程度是物质空间层面评判公共服务供给充足与否的关键指标，更是决定社区生活圈生活质量的重要因素。社区生活圈在空间上反映为圈层形态，目前生活圈规划将圈层划分为5 min、10 min和15 min可达的层级，也对应各个层级提出了每个层级的公服设施类型清单^[4]，这体现了物质空间的层级性。可意象性是对物质空间实体尺度、要素、品质的感知，生活圈居民的感知反馈是社区生活圈空间范围识别、设施配置及公共空间品质优化的实践依据。

1.2 “社区”：社会空间属性

社区是不同社区或亚文化居民生活集中显现的地点，是城市中社会空间的基本组成。过去40年快速城镇化，中国逐渐由“熟人社会”发展为“陌生人社会”，城市社会空间视角居住分异、社会极化等隐患突显，社区生活圈的社会空间属性体现为异质性、地方性、公平性等。

居住分异影响下，社区人口、社会、文化、经济等特征分布呈现异质性，意味着不同社区生活圈社群对公共服务类型、可达性、设施等具有不同需求。地方性衍生地域性、民族性与文化性等，需要挖掘弘扬地方性，

使社区生活圈成为激发社区更深层次地方感与价值认同的“稳定器”。相比物质空间层面追求公共服务配置均等化，社会空间属性强调公共服务配置公平性，即不仅仅以平等为准绳，应尊重群体多元差异，进一步彰显社会公共价值。

1.3 “生活”：行为空间属性

行为空间代表居民个体开展通勤、购物、就医、休闲、社交等日常活动行为的集合。社区生活圈的行为空间属性主要体现在人本性、日常性、重叠性等。

“以人为本”并不是老生常谈，人本性是重新认识城市日常生活的关键。居民不是简单抽象的“经济人”^①，而应该作为社区生活圈内的行为主体被看见、认识与研究。日常性是行为空间属性又一关键特征，要将“空间建造”转向“场景营造”，运用“内部眼光”认识日常生活，重塑生活叙事场景。重叠性是行为空间属性与物质空间属性形成最大区别的地方，物质空间规划中基本单元相邻但不重叠，而行为空间视域居民日常移动的行为轨迹组成的空间范围往往具有与相邻领域重叠的属性。因此，需要通过有效方法手段更为真实地刻画社区生活圈居民的日常行为，相比社会空间层面追求公共服务配置公平，可以更精准地识别社区生活圈需求差异，进一步提升公共服务供给的效率。

2 社区生活圈视域评述中国公园绿地规划

分别从思想理念、研究议题和方法指标三个方面评述中国公园绿地规划，理由在于思想理念能够反映公园绿地规划的价值

① 经济人又称作“经济人假设”，实质是对“人”进行抽象，为了经济学分析、解释、推导的需要，对微观的人的特点进行抽象，根据这种抽象分析其决策和行为。

观，研究领域最关注的议题往往是规划实践迫切需要解决的现实问题，而方法指标更是直接指导公园绿地规划的建设实践不可或缺的内容。

2.1 思想理念

中国从传统造园扩展到城市绿地系统的认识，源于新中国成立后借鉴“苏联经验”，公园作为一种正式用地被确定下来。根据经验借鉴，当时中国公园绿地规划理念最明显的特征是用地定额与功能分区，其中“用地定额”的底线约束思想影响直至今日^[12]。随着传统区位论“可达性”概念的形成，确保某设施服务半径能够均匀辐射覆盖的“空间均衡”理念开始深刻影响中国公园绿地规划^[13]。在社区生活圈概念被提出后，满足不同社群差异化需求的理念逐渐被认同，现有社区生活圈导则中已明确提出公共服务设施服务向老人、儿童倾斜^[5]。

公园绿地自出现以来其规划理念长期受到用地定额、空间均衡的影响，这种追求“地的公平”的理念范式在目前的社区生活圈规划中仍十分常见。该理念范式并不完全适用于社区生活圈，随着社区规划及微更新项目的实践骤增，亟待更进步、更能彰显社会公平与美好生活的发展理念，响应群体差异化需求的“人的公平”。

2.2 研究议题

收集“中国知网”篇名包含“公园绿地”的中文文献摘要与关键词，共770篇，并经分词词频统计发现（图1，图2），“可达性”成为近10年国内公园绿地研究最多的内容。

虽然可达性方法较好地解决了城市宏观尺度的公园绿地选址布局问题，然而在社区生活圈微观尺度上，其能够解决的问题有

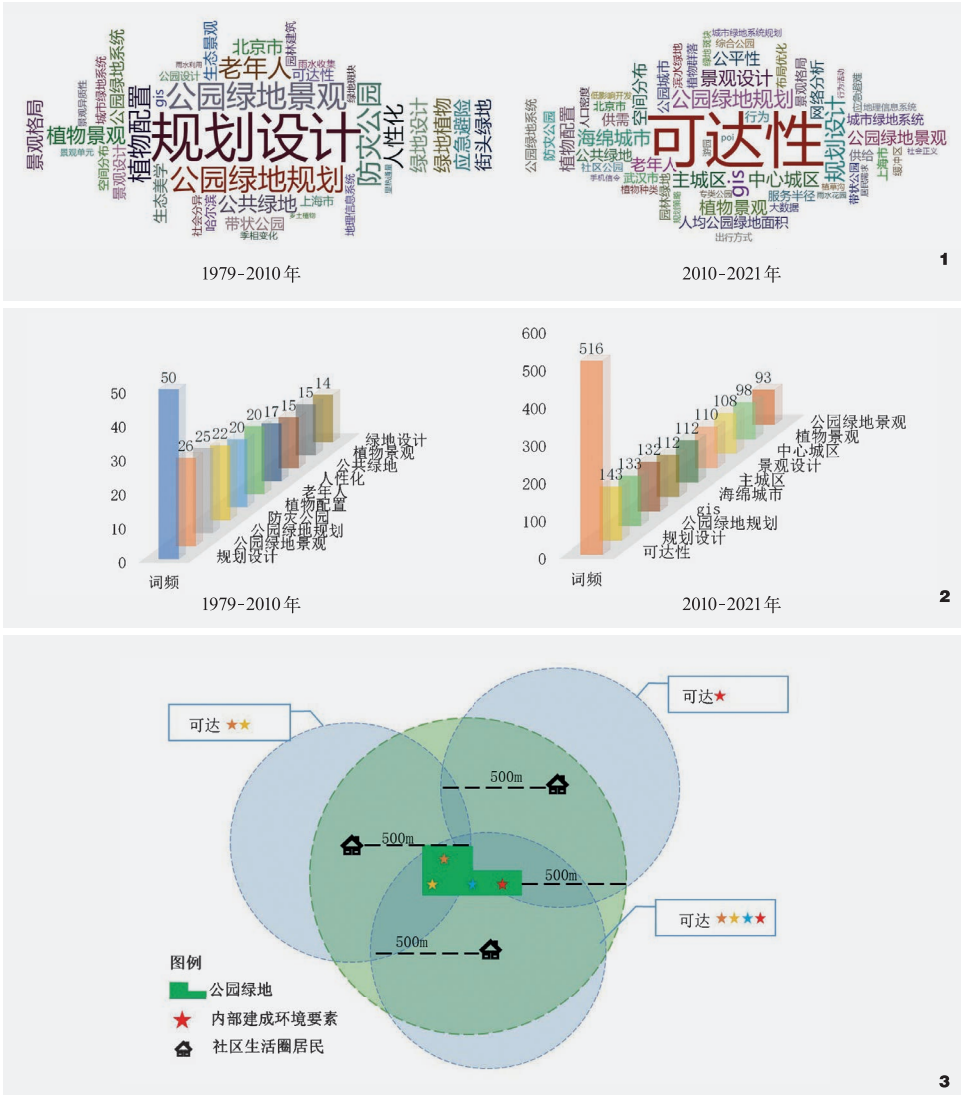


图1 基于分词词频的词云图
Fig. 1 Word cloud map based on word frequency of word segmentation
图2 高频词前10位统计排列图
Fig. 2 Statistical arrangement chart of the top ten high-frequency words
图3 可达水平相同的居民获得的公园服务总体水平不同
Fig. 3 Residents with the same level of accessibility enjoy different overall levels of park services

限。从社区微观尺度来看公园内部提供的服务是非均衡的，居民即便可达性水平相当，其可达范围内可获得的公园内部服务总体水平也可能是完全不同的（图3），在生活圈出行范围800 m内，低社会经济地位的城市公园到访者可达公园面积范围更大，但可获得的服务总体水平更低的情况^[14]。因此，除了关注

可达性外，在微观尺度还应重视社区生活圈的公园绿地内部建成环境特征，例如功能场地、设施布局、环境品质等^[15-17]，才能真实反映居民能够获得的公园服务水平，明确供需匹配情况，为规划实践提供科学依据。

由于社区生活圈具备社会空间与行为空间属性，研究议题还应拓展居民对公园绿地

表1 现行规划标准中城市公园绿地规划方法与指标
Tab. 1 Methods and indicators of urban park green space planning in current planning standards

方法 Methods	年份 Year	规范标准名称 Name of standards	具体指标 Indicators
人口均值法	2011	城市用地分类与规划建设用地标准	人均拥有公园绿地面积≥8.0 m ² /人
	2016	国家园林城市系列标准	城市人均建设用地<105 m ² /人, 人均拥有公园绿地面积≥8.0 m ² /人
			城市人均建设用地≥105 m ² /人, 人均拥有公园绿地面积≥9.0 m ² /人
	2016	上海市15分钟社区生活圈规划导则	人均拥有公园绿地(不含综合公园)面积≥4 m ² /人
	2018	居住区规划设计标准	15 min生活圈要求人均拥有公园绿地(不含综合公园)面积≥2.0 m ² /人
			10 min生活圈要求人均拥有公园绿地(不含综合公园)面积≥1.0 m ² /人
			5 min生活圈要求人均拥有公园绿地(不含综合公园)面积≥1.0 m ² /人
	2019	城市绿地规划标准	城市人均建设用地<90 m ² /人, 人均拥有: 综合公园面积≥3.0 m ² /人, 社区公园面积≥3.0 m ² /人, 游园面积≥1.0 m ² /人;
			城市人均建设用地≥90 m ² /人, 人均拥有: 综合公园面积≥4.0 m ² /人, 社区公园面积≥3.0 m ² /人, 游园面积≥1.0 m ² /人
	2016	国家园林城市系列标准	>0.5 hm ² 的公园绿地, 服务半径为500 m
服务覆盖法	2016	上海市15分钟社区生活圈规划导则	0.2~0.5 hm ² 的公园绿地, 服务半径为300 m
			社区公园15 min步行可达覆盖率99%
	2019	城市绿地规划标准	小型开放空间5 min步行可达覆盖率90%
			综合公园单体面积: ≥50 hm ² , 服务半径>3 000 m; 20.0~50.0 hm ² , 服务半径2 000~3 000 m; 10.0~20.0 hm ² , 服务半径1 200~2 000 m
			社区公园单体面积: 5.0~10.0 hm ² , 服务半径800~1 000 m; 1.0~5.0 hm ² , 服务半径500 m
用地占比法	2016	城市公园设计规范	游园单体面积: 0.4~1.0 hm ² , 服务半径300 m; 0.2~0.4 hm ² , 服务半径300 m
			公园内部用地(分为水体与陆地, 陆地包括绿化用地、建筑占地、园路及铺装场地)比例 ^①

需求的研究。过去, 居民需求通常由其人口属性及社会经济地位表征, 相关指标及方法都趋于成熟。其中常用指标包含年龄、收入、教育、职业、失业率、结婚率、家庭儿童数量、商品房比例、人均住房面积比例等^[18-20]。随着当前获取数据的方式更多元且数据量更大, 例如社交平台数据、POI数据、公众参与地理信息系统(Public Participation Geographic Information

System, PPGIS)以及自发地理信息(Volunteered Geographic Information, VGI)数据等^[21-22], 亟待有更多基于以上数据方法, 通过居民时空行为来精准刻画公园绿地需求的研究。

2.3 方法指标

表1是对中国现行规范标准中与城市公园绿地相关的原文资料整理。各个标准可能

存在不同的管控语境, 但有两点共通性:(1) 这些标准基本是服务建设实施而预先设定最终结果的技术指标, 体现以物质空间为主的建设规划特征;(2) 这些指标基本采用分类、分级和比例等管控手段。这些技术指标主要内容体现为规模面积、服务可达及设计质量三类, 因此归纳公园绿地规划大致有三类代表性方法, 分别是人口均值法、服务覆盖法和用地占比法。通过总结发现, 近年来公园绿地方法指标涉及的尺度呈现从城市宏中观向微观社区下沉的趋势, 对社区级公园绿地愈加重视, 分级也愈发精细, 人均规模和可达性指标出现频率最高。

在目前用地紧张、存量更新的背景下, 规划实践能否达到现行规划标准既定的目标有待商榷, 如何达到既定指标也尚缺乏明确的落实路径。例如2016年上海高密度中心城区的人均社区公园绿地面积仅为0.6 m², 低于《居住区规划设计标准》中2 m²/人, 远低于上海社区生活圈规划导则中2035年不少于4 m²/人的目标^[23-24], 如何在用地零增长的目标下于2035年达到人均面积的目标需要合理安排行动。另一个值得关注的问题是绿化、建筑、园路等基本要素比例与居民日常实际获得的服务水平之间并不直接相关, 公园绿地内部服务的增质提效还需要得到相关标准导则的引导。

中国各大城市的内部空间发展严重受限, 因此提升服务质量与效率是优化公园绿地规划的迫切需求。目前还有待从宏中微观全尺度多层次了解社区生活圈需求程度与公园绿地供给水平之间的关系, 立足社区生活圈寻找适合城市内部空间协同治理的公园绿地规划方法及指标。

① 限于表格篇幅, 每项具体比例数值不展开列举。

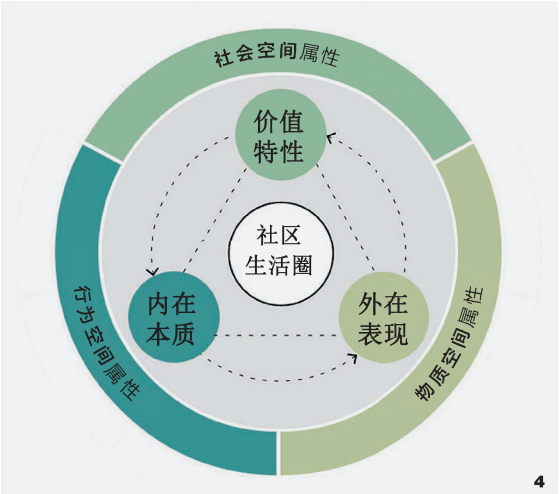


图4 社区生活圈空间属性协同关联
Fig. 4 Collaborative association of the attributes of space of community life circle

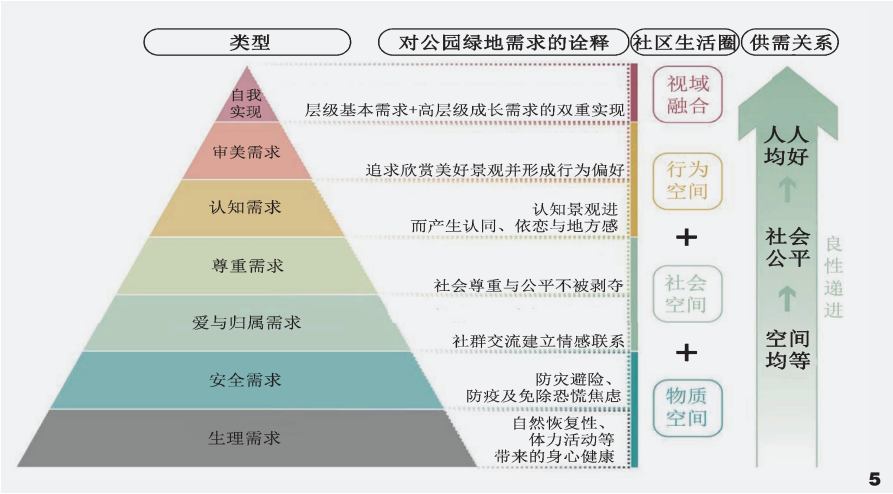


图5 公园绿地需求的层级递进
Fig. 5 Hierarchical progression of demand for park green space

3 总结与讨论

3.1 社区生活圈协同关联的空间属性是其亮点所在

通过上文社区生活圈空间属性辨析得知，社会空间属性奠定了社区生活圈维护公平正义价值的基调，行为空间属性折射了城市生活空间与居民行为之间内在规律本质，两者是社区生活圈区别于其他基本单元的亮点所在。社区生活圈规划正是通过认识和运用社会空间与行为空间属性，将两者投影为物质空间上的层级、形态、尺度等外在要素，达到优化原有城市空间结构的目的（图4）。

3.2 公园绿地规划尚不完全适用于社区生活圈单元

根据上文对公园绿地思想理念、研究议题以及方法指标的评述，以上三方面当前基本能够与社区生活圈物质空间规划实现对接，保证分类分级、均衡分布及可达性。然而在社会空间及行为空间属性视域，亟待公园绿地规划从社区生活圈单元出发给出各空间属性协同优化的解决方案。其中，在思想理念上应注重社区生活圈居民自足与共享需求，实现人人均好；在方法指标上应融入社会空间与行为空间属性，充分考虑社群差异及行为差异需求（表2）。

3.3 正视公园绿地需求及供需匹配关系

在社区生活圈出现以前，中国并不缺乏各种城市单元的提出。然而社区生活圈的提出并不是在概念上对以往基本单元的简单置换或拼凑。它的出现回归到以人为本需求，从社会价值与居民日常生活需求塑造城市物质空间。公园绿地需求和供需匹配关系是现阶段完善公园绿地规划思想、研究及方法的出发点和着力点。

3.3.1 对公园绿地需求的诠释

基于马斯洛需求理论和社区生活圈不同空间属性对公园绿地需求做出相应解释：（1）在物质空间属性视域，公园绿地作为一种城市功能用地满足了居民身心健康与安全等需求；（2）在社会空间属性视域，公园绿地作为一种公共产品满足了居民社会交往与被尊重的需求；（3）在行为空间属性视域，访问使用公园绿地作为一种生活场景满足了居民彰显个性与寻找价值认同的深层需求（图5）。

表2 社区生活圈视域的城市公园绿地规划适用性
Tab. 2 Applicability of urban park green space planning in the perspective of community life circle

城市公园绿地规划 Urban park green space planning	社会空间 Social space	行为空间 Behavior space	物质空间 Physical space
思想理念	●	○	●
研究议题	●	●	●
方法指标	○	○	●

注：●基本适用；●部分适用；○不适用。

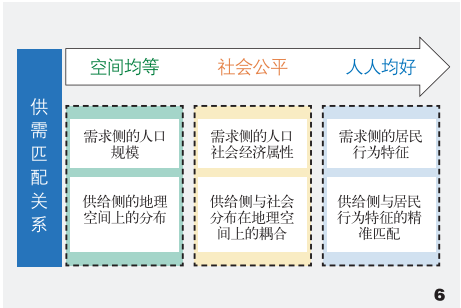


图6 公园绿地供需匹配关系的层级递进
Fig. 6 Hierarchical progression of the matching relationship between supply and demand of park green space

3.3.2 供需匹配关系解析

随着需求层次的递进，供需关系从“空间均等”，向“社会公平”“人人均好”演进（图6）：

（1）空间均等关注社区生活圈单元公园绿地地理分布以及人均水平等方面的均等化。实现空间均等需要考虑社区生活圈人口规模，以及社区级及以下公园绿地在地理空间上的均衡分布。

（2）社会公平关注由城市的社会极化、居住分异等问题引起的社区生活圈可达公园绿地机会不同的问题。实现社会公平需要考虑社区生活圈的人口属性及社会经济等要素，以及公园绿地与社会分布在地理空间上的耦合。

（3）人人均好建立在公园绿地使用者的认知及行为可能背离公园绿地分类及对应的服务半径分级背后布局逻辑的假设上。一部分学者已证实居民并不一定偏好访问最邻近公园，更愿意选择可达范围内的社区级以上综合公园。因此社区生活圈公园绿地建设不应局限于社区级公园绿地，同样有必要优化社区级以上公园绿地的共享效用。需充分考虑不同社区生活圈居民实际行为的空间重叠与设施共享。值得一提的是人人均好是供需匹配的理想状态，现实中很难完全实现，但其作为公园绿地规划思想与方法良性演进的

锚点仍价值可观。

4 结语

公园绿地是城市中重要的公共开放空间，中国尚没有针对公共开放空间的规划编制，公园绿地规划是包含在城市绿地系统专项规划的内容。因此厘清公园绿地作为单一对象的规划理念、研究及方法，并且尝试在社区生活圈视域下开展评论是具有挑战的，难免存在偏颇与不足。本研究希望借由对社区生活圈空间属性的辨析和对中国公园绿地规划的述评，在后疫情时代健康需求骤增以及城市内部发展空间严重受限的今天，初步探讨国内公园绿地规划实践可能面临的挑战。也希望在社区生活圈成为中国国土空间基本治理单元的契机下，助益公园绿地把握此机遇向提质增效的目标不断迈进。

注：文中所有图表均由作者自绘。

参考文献

[1] POZOUKIDOU G, CHATZIYIANNAKI Z. 15-Minute City: Decomposing the New Urban Planning Eutopia[J]. Sustainability, 2021, 13: 928.
[2] 王兰, 李萧天, 杨晓明. 健康融入15分钟社区生活圈: 突发公共卫生事件下的社区应对[J]. 规划师, 2020, 36(6): 102-106.
[3] 国家自然资源部. 市级国土空间总体规划编制指南[S]. 2020.
[4] 国家自然资源部. 社区生活圈规划技术指南[S]. 2021.
[5] 上海市规划和国土资源管理局. 上海市15分钟社区生活圈规划导则[S]. 2016.
[6] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 城市居住区规划设计标准(GB50180-2018)[S]. 2018.
[7] 柴彦威, 李春江, 张艳. 社区生活圈的新时间地理学研究框架[J]. 地理科学进展, 2020, 39(12): 1961-1971.
[8] 《城市规划学刊》编辑部. 概念·方法·实践: “15分钟社区生活圈规划”的核心要义辨析学术笔谈[J]. 城市规划学刊, 2020(01): 1-8.
[9] 柴彦威, 于一凡, 王慧芳, 等. 学术对话: 从居住区规划到社区生活圈规划[J]. 城市规划, 2019, 43(05): 23-32.
[10] 程蓉. 以提品质促实施为导向的上海15分钟社区生

活圈的规划和实践[J]. 上海城市规划, 2018(2): 84-88.
[11] 柴彦威, 李春江. 城市生活圈规划: 从研究到实践[J]. 城市规划, 2019, 43(5): 9-16.
[12] 赵纪军. 新中国园林政策与建设60年回眸(二)苏联经验[J]. 风景园林, 2009(02): 98-102.
[13] 周聪惠. 公园绿地绩效的概念内涵及评测方法体系研究[J]. 国际城市规划, 2020, 35(02): 73-79.
[14] 杜伊, 刘文婷, 常子晗, 等. 面向社区生活圈共享的公园绿地微区位分配公平性研究[J]. 风景园林, 2021, 28(04): 40-45.
[15] SCHRAMMEIJER E A, VAN ZANTEN B T, VERBURG P H. Whose Park? Crowdsourcing Citizen's Urban Green Space Preferences to Inform Needs-based Management Decisions[J]. Sustainable Cities and Society, 2021, 74: 103249.
[16] GRILLI G, MOHAN G, CURTIS J. Public Park Attributes, Park Visits, and Associated Health Status[J]. Landscape and Urban Planning, 2020, 199: 103814.
[17] VEITCH J, BALL K, RIVERA E, et al. What Entices Older Adults to Parks? Identification of Park Features that Encourage Park Visitation, Physical Activity, and Social Interaction[J]. Landscape and Urban Planning, 2022, 217: 104254.
[18] XIAO Y, WANG Z, LI Z, et al. An Assessment of Urban Park Access in Shanghai – Implications for the Social Equity in Urban China[J]. Landscape and Urban Planning, 2017, 157: 383-393.
[19] SHEN Y, SUN F, CHE Y. Public Green Spaces and Human Wellbeing: Mapping the Spatial Inequity and Mismatching Status of Public Green Space in the Central City of Shanghai[J]. Urban Forestry & Urban Greening, 2017, 27: 59-68.
[20] TAN P Y, SAMSUDIN R. Effects of Spatial Scale on Assessment of Spatial Equity of Urban Park Provision[J]. Landscape & Urban Planning, 2017, 158: 139-154.
[21] 郑权一, 赵晓龙, 金梦潇, 等. 基于POI混合度的城市公园体力活动类型多样性研究——以深圳市福田区为例[J]. 规划师, 2020, 36(13): 78-86.
[22] SONGYAO H, TIM V D V. Which Environmental Features Contribute to Positive and Negative Perceptions of Urban Parks? A Cross-cultural Comparison Using Online Reviews and Natural Language Processing Methods[J]. Landscape and Urban Planning, 2022, 218: 104307.
[23] 杜伊, 金云峰. 社区生活圈的公共开放空间绩效研究——以上海市中心城区为例[J]. 现代城市研究, 2018(05): 101-108.
[24] 杜伊. 面向生活圈空间绩效的社区公共绿地布局优化——基于上海中心城区的实证研究[J]. 中国园林, 2021, 37(03): 67-71.