# 国内外城市绿地与生活空间关系的研究现状及展望

## Research Status and Prospects on the Relationship Between Urban Green Space and Living Space at Home and Abroad

江　炜　邵大伟*　邵莉婷　钱佳玲　吴雨菲　薛　原
JIANG Wei　SHAO Dawei*　SHAO Liting　QIAN Jialing　WU Yufei　XUE Yuan

（苏州科技大学建筑与城市规划学院，苏州 215011）
（College of Architecture and Urban Planning, Suzhou University of Science and Technology, Suzhou, Jiangsu, China, 215011）

文章编号：1000-0283(2024)04-0052-09
DOI: 10. 12193 / j. laing. 2024. 04. 0052. 007
中图分类号：TU986
文献标志码：A
收稿日期：2023-09-01
修回日期：2023-11-20

**摘　要**

科学认知城市绿地与生活空间关系，可有效推进人居环境研究的深化并指导规划设计实践。以Web of Science™核心合集与中国知网（CNKI）为数据来源，利用CiteSpace文献计量工具，系统分析国内外城市绿地与生活空间研究的进展、热点及趋势。结果表明：（1）发文呈阶段性特征，国外研究偏向生态与健康视角，国内更为关注城市环境与建设。（2）国外研究热点领域为城市绿地的生活健康效应、城市绿地社会价值的生活空间分异特征与城市绿地的生活生态环境效益。国内则侧重生活空间内的绿地规划理念与实践、绿地绩效评价、绿地效益与居民权益。（3）国外研究演变特征呈现为尺度逐步缩小、绿地内涵不断扩充，方法由调查实证、简单数理模型向大数据及方法集成发展，对象经历绿地—居民—人绿交互的转变，核心由生态、社会文化类转向健康领域。国内研究核心由社会学、城市规划领域向多学科、多领域融合拓展，研究导向由解决绿地问题的供给侧视角向完善供需匹配关系的双向视角深化。基于相关研究现状提出加强机理荟萃、尺度联动、供给标准、数据共享，以期推动城市绿地与生活空间关系研究的发展。

**关键词**

城市绿地；生活空间；国内外进展；CiteSpace；展望

**Abstract**

The scientific cognitive relationship between urban green space and living space can effectively promote the deepening of research on the human living environment and guide planning and design practice. Based on the Web of Science™ Core Collection and CNKI as the data source and using the CiteSpace bibliometric tool, this paper systematically analyzes the progress, hot spots, and trends of the research on urban green space and living space in foreign countries. The study shows that: (1) Phases characterize the issuance of articles, foreign studies favor ecological and health perspectives, while domestic studies focus more on the urban environment and construction; (2) The hot areas of research abroad are the living health effect of urban green space, the living space differentiation characteristics of the social value of urban green space and the living eco-environmental benefits of urban green space. Domestic studies focus on the concept and practice of green space planning, green space performance evaluation, green space benefits, and residents' rights and interests within living spaces; (3) The study presents evolutionary characteristics. The foreign studies scale has gradually been reduced, and the connotation of green space has expanded. Research methods have evolved from empirical investigation and simple mathematical models to integrating big data and methods. The research object has transformed green space into a resident-to-people-green interaction. The core of research has shifted from ecological and socio-cultural categories to the health field. The core of domestic research has expanded from sociology and urban planning to multidisciplinary and multidisciplinary integration, and the research orientation has deepened from a supply-side perspective of solving greenfield problems to a two-way perspective of improving the matching relationship between supply and demand. Based on the status of related research, it is proposed to strengthen mechanism meta-physics, scale linkage, supply standard, and data sharing to promote the development of research on the relationship between urban green space and living space.

**Keywords**

urban green space; living space; progress at home and abroad; CiteSpace; prospect

**江　炜**
1999年生／男／江苏盐城人／硕士／研究方向为风景园林规划设计与理论

**邵大伟**
1982年生／男／山东济南人／博士／副教授／研究方向为城市绿地与城市空间耦合关系

**邵莉婷**
1998年生／女／江苏苏州人／硕士／研究方向为风景园林规划设计与理论

*通信作者（Author for correspondence）
E-mail: shdw-123@163.com

基金项目：
国家自然科学基金“城市绿地与居住用地空间耦合的过程、效应与机理研究——以南京为例”(编号：51878429)；江苏省研究生实践创新计划“公园绿地与生活空间的时空耦合特征及其配置模式”（编号：SJCX22_1597）

城市建设日益重视“以人民为中心”的发展理念，不断提升优质生态产品的供给水平，满足人民日益增长的“美好生活环境”需要[1]。在此背景下，城市更新、公园城市、人民城市等发展理念相继提出，旨在构建绿色、宜居、协调的城市人居环境，人居环境建设理念趋于人本化、生态化、生活化。生活空间是容纳各种日常生活活动发生或进行的场所总合，包括居住空间和活动空间两部分，具有空间、文化、社会等属性[2]，城市绿地则是城市生态系统服务的重要提供者[3]，两者共同构成美好生活宜居环境的核心载体，并在空间上交互嵌套。科学、系统探究两者关系，可有效推动城市人居环境优化。

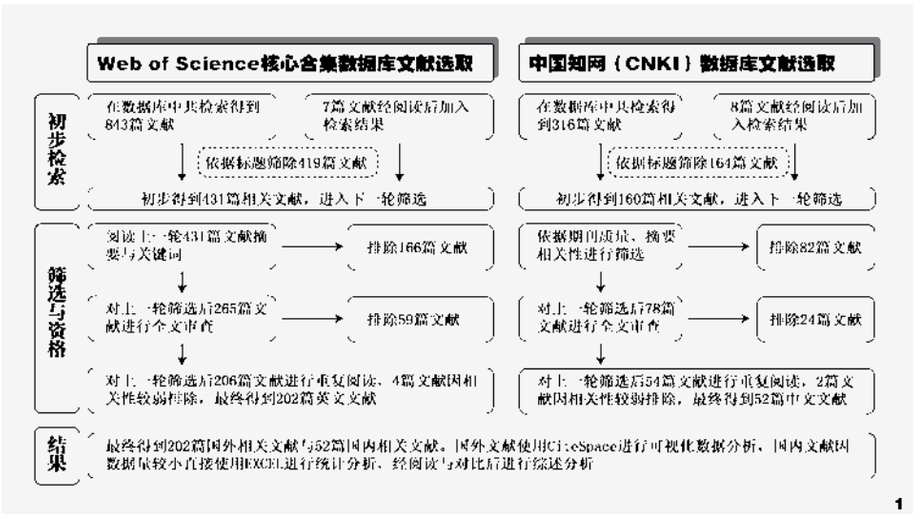


图1 国内外文献筛选技术路线
Fig. 1 Literature screening technical route in China and abroad

当前国内对于城市绿地与生活空间分别已有较多研究，其中城市绿地研究近年来主要关注了环境正义、景观格局演变、绿地健康效益等方向；生活空间研究则集中于空间结构、居民行为特征、空间质量评价、社区环境优化等方面。然而，两者相互关系研究仍较少，虽在规划建设、绿地效益、理念模式等方面取得一定成果，但受限于发展时间较短，研究广度与深度仍需拓展。城市绿地与生活空间关系研究本质上是对“人绿关系”的探讨，反映了生活空间内城市绿地的空间、质量特征与居民享有情况，以及城市绿地对生活空间质量、结构、社会属性的塑造作用。目前已有较多学者从“绿地—健康”“绿地—社会”“绿地—环境”等方面综述了城市绿地与居民生活的关系关联、相互作用[4-6]，城市绿地对居民健康、生活空间对城市绿地布局等的作用得到广泛证实。然而，从“绿地—生活”的双向关联视角系统探讨人绿关系全方位关联的研究仍较为鲜见，城市绿地与生活空间在空间、价值、属性等层面有何关系仍待系统梳理。欧美西方国家因城镇化具有先发优势，从多学科、多尺度视角研究了城市绿地与生活空间在空间布局、居民使用、效益发挥等多方面的关联，并进行了长时序的空间演变研究[7]，具有较高的参考价值。国内成果尚未有效廓清国外城市绿地与生活空间研究知识脉络，无法全面把握研究特征与侧重，难以高效支撑中国城市绿地与生活空间关系优化，美好人居环境营建也会受到限制。

为此，文章聚焦国内外①城市绿地与生活空间关系研究，使用CiteSpace科学知识图谱工具，从研究进展、热点、趋势等方面梳理出相关研究的知识体系与研究脉络，以期科学把握未来发展方向，对生活空间与城市绿地，乃至国内人居环境的研究与建设提供参考与借鉴。

## 1 研究方法与文献数据采集

数据来源为Web of Science™核心合集与中国知网（CNKI），检索时间不限（检索时间为2023年5月31日），文献类型选择期刊论文（Article）。Web of Science™核心合集检索主题词选定为“（green space OR open space OR park OR green infrastructure）AND（life space OR living space OR life circle OR life sphere OR daily life OR living area）”②；CNKI数据库使用高级检索中的主题词检索，主题词选定为“（公园+绿地+绿色空间+开放空间+绿色基础设施）和（生活空间+生活圈+日常生活）”③。初步得到中文文献316篇、英文文献843篇并对其进行筛选，最终得到中文文献52篇、英文文献202篇（图1）。

① 参考国内使用CiteSpace的相关研究，使用WoS数据库检索国外文献时通常包含国内学者在国外期刊发表的文献，且中国学者发表在国内外期刊的相关研究方向差异较大，故本文对国外参考文献的界定包含了中国学者发表在国外期刊的相关研究。
② 国外不同国家和学科领域对“绿地”概念的理解、界定差别较大，与本文广义理解的绿地相关的概念主要有绿色空间、开放空间、公园绿地、绿色基础设施。
③ 生活圈相较生活空间在规划建设中更为具象、落地，两者可视为同一概念。

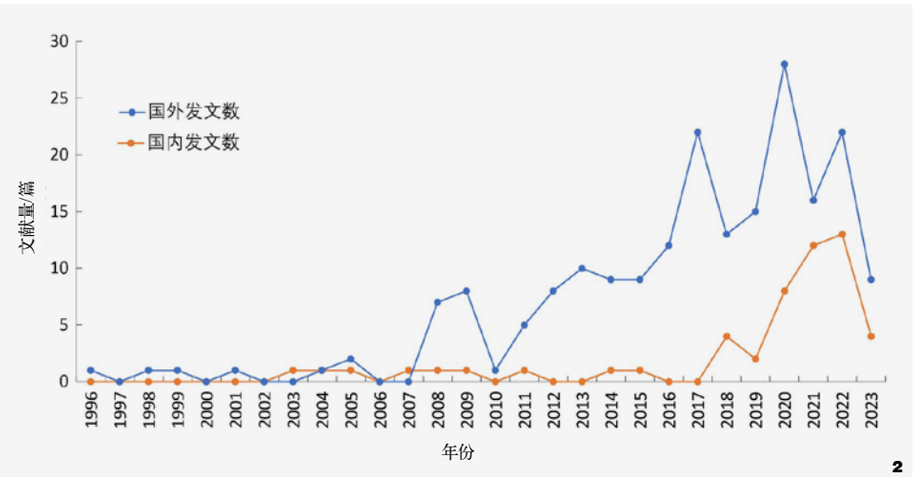

图2 发文数量年度分布
Fig. 2 Annual distribution of the number of articles issued

图 发文学科与期刊共被引共现图谱
Fig. 3 Co-citation co-occurrence mapping of issuing disciplines and journals

利用CiteSpace软件进行可视化数据分析，在节点类型（Node Tpyes）中选择作者（Author）、国家/地区（Country）、关键词（Keywords）、来源（Source）、学科类别（Category）、期刊共被引（Cited Journal）进行共现分析。选择标准（Selection Criteria）选取g-index，其中K值为25，时间切片（Time Slicing）选择为1年，生成可视化图谱，并结合Excel进行统计分析，综述城市绿地与生活空间关系的研究。

## 2 文献计量分析结果

### 2.1 发文阶段

本文检索文献的分布时间范围为1996–2023年（图2）。国外研究起步较早，从20世纪90年代起至2010年前后为研究起步阶段，年发文量不足3篇，此后年均发文量超过13篇，总体发展趋势加快。国内研究起步较迟、热度较低，2018年后发文量快速提升，但年发文量仍低于国外。总体而言，近年来国内外相关研究均逐步加快、深入。

### 2.2 发文学科及期刊情况

国外相关研究发文学科以环境科学与生态学、城市研究、公共环境与职业健康学等为主。发文数前三的学科均为环境类，占总发文数的6成。公共环境与职业健康学的中介中心性高达0.50，居于网络核心，起到连接其他学科的重要作用。相关文章主要刊登在环境类、健康类刊物，其中发文数最高的期刊为*Urban Forestry & Urban Greening*，共计10篇。期刊*Landscape and Urban Planning*的共被引频次达50次，中介中心性为0.20，均位列所有期刊第一，居于该领域的核心地位（图3）。

国内相关研究以建筑科学与工程为绝对核心，发文占比超过7成，此外体育学发文量也有近一成占比。发文量超过三篇的期刊依次有《风景园林》《现代城市研究》《中国园林》与《规划师》，其中《现代城市研究》被引次数最高，达172次。总体来看，国外研究更加偏向生态与健康视角，而国内研究对于城市环境与建设关注度更高。

## 3 研究热点与趋势

### 3.1 国外研究热点

关键词反映文献研究取向，高频关键词则代表了研究领域内的热点方向与学术前沿。统计关键词共现知识图谱发现（表1）：health（健康）的出现频次及中心性远高于其他关键词，近10年高速攀升，健康类主题占据着重要的地位，且热度持续上升。关键词city（城市）、park（公园）、area（区域）、community（社区）等反映了研究的范围，研究主要涉及公园和社区绿地等场所，而environment（环境）、physical activity（体育活动）、perception（感知）等表明了研究重点，geographic information system（地

理信息系统）则指出了研究方法。

对文献关键词进行聚类分析（图4），进一步探究热点方向与前沿，所得聚类结果中模块值（Q值）为0.6849，轮廓值（S值）为0.8546，表明聚类结构显著且令人信服[8]。通过将各聚类进行归纳与分类，发现研究热点主要集中于城市绿地的生活健康效应、城市绿地社会价值的生活空间分异特征与城市绿地的生活生态环境效益三个方面（表2）。

#### 3.1.1 城市绿地的生活健康效应

聚类主题包括building（建筑物）、health-related quality of life（与健康有关的生活质量），景观感知对心理健康、绿色接触对生理健康的提升效应是研究的热点。

（1）景观感知对居民心理健康的提升作用。城市绿地是居民活动、休闲的重要生活空间，对绿地内声音、光线、鸟类等自然要素的感知能够有效修复心理健康，表现在缓解压力、消除疲劳感等方面[9]。心理健康受不同绿地类型影响，相较于封闭环境，观赏生活区内疏朗的绿地增强了居民安全感[10]。此外，绿地在生活空间内还以提供生态系统文化服务（CES）的方式，从社会凝聚力、文化认同感等层面支撑居民心理健康[11]。

（2）绿色接触对居民生理健康的改善作用。空间网络技术可帮助居民选择生态友好的生活空间，增加绿色接触以改善生理健康[12]，其中接触居住区、街区内的城市绿地能够促进居民健康的生活决策，如减少吸烟、药物滥用等[13]。健康效应在不同人群间会产生分异，如老年人更需要靠近社区、住宅的绿地，以缓解生理疲劳、降低肥胖率与心血管疾病发病率[14]；而居住区周边绿地对女性健康提升效果更明显[15]。当前对绿地与健康相关性的研究较多，但机制机理研究仍

表1 国外研究高频关键词共现信息表（前20位）
Tab. 1 Table of information on the co-occurrence of high-frequency keywords in foreign studies (top 20)

| 频次/次 Frequency | 中心性 Centrality | 关键词 Keywords | 频次/次 Frequency | 中心性 Centrality | 关键词 Keywords |
|---|---|---|---|---|---|
| 25 | 0.31 | health（健康） | 5 | 0.01 | geographic information system（地理信息系统） |
| 14 | 0.10 | green space（绿色空间） | 5 | 0.02 | exposure（暴露） |
| 14 | 0.11 | city（城市） | 4 | 0.02 | community（社区） |
| 12 | 0.13 | environment（环境） | 4 | 0.01 | open space（开放空间） |
| 9 | 0.11 | park（公园） | 4 | 0.01 | children（儿童） |
| 8 | 0.02 | physical activity（体育活动） | 4 | 0.02 | urban green space（城市绿地） |
| 6 | 0.04 | area（区域） | 4 | 0.01 | access（进入） |
| 6 | 0.02 | perception（感知） | 4 | 0.06 | impact（影响） |
| 6 | 0.03 | benefit（利益） | 4 | 0.01 | urbanization（城市化） |
| 5 | 0.02 | built environment（建成环境） | 3 | 0.05 | ecosystem service（生态系统服务） |

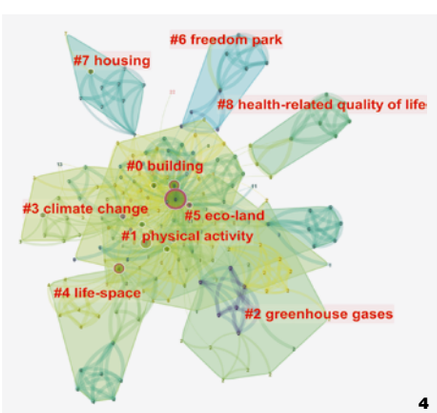


图4 关键词聚类图谱
Fig. 4 Keywords clustering mapping

表2 国外高频关键词聚类信息表
Tab. 2 Table of information on clustering of foreign high-frequency keywords

| 聚类主题 Clustering themes | 聚类名称 Cluster name | 轮廓值 Silhouette | 聚类大小 Cluster size | 形成年份 Time of formation |
|---|---|---|---|---|
| 城市绿地的生活健康效应 | #0 building（建筑物） | 0.763 | 45 | 2015 |
| | #8 health-related quality of life（与健康有关的生活质量） | 0.982 | 10 | 2014 |
| 城市绿地社会价值的生活空间分异特征 | #1 physical activity（体育活动） | 0.724 | 35 | 2015 |
| | #4 life-space（生活空间） | 0.966 | 20 | 2015 |
| | #7 housing（住房） | 0.994 | 10 | 2009 |
| 城市绿地的生活生态环境效益 | #2 greenhouse gases（温室气体） | 0.861 | 23 | 2013 |
| | #3 climate change（气候变化） | 0.854 | 21 | 2017 |
| | #5 eco-land（生态土地） | 0.861 | 17 | 2013 |
| | #6 freedom park（自由公园） | 0.985 | 10 | 2007 |

不足，建议使用质量效应模型与荟萃分析进一步探究两者具体关联机制[16]。

#### 3.1.2 城市绿地社会价值的生活空间分异特征

聚类主题包括physical activity（体育活动）、life-space（生活空间）及housing（住房），研究主要从文化多样性与环境正义视角，探究生活空间内居民生活方式、生活品质与城市绿地的双向影响机制。

（1）城市绿地使用的文化差异。全球化进程下城市生活空间的居民文化背景与民族构成愈发丰富，东南亚、中东、拉丁美洲等地区居民的绿地使用差异受到重视，包含年龄与性别构成、活动时间、活动类型等[17]。研究着力破解西方语境下对于绿地使用行为的固有印象，有学者发现：日常生活中土耳其居民在公园内多进行集体社交活动[18]，而欧美居民偏好个人体育锻炼。然而，居民使用城市绿地也极具共性，参与度与生活空间内绿地质量、可达性等都呈正相关[19]。

（2）城市绿地享有的环境正义问题。当前研究主要从空间正义视角关注城市绿地可达性、品质、规模、配置模式等[20]，居民步行能力差异、绿地可用性与无障碍性等方面也日益受到重视。研究发现：由于缺少辅助设施且管理不当，视障人士即使进入公园使用也受到限制[21]。增加绿地供给作为环境正义的常用解决措施，可能会导致生活空间中的土地增值、加剧绿地绅士化[22]，反而排斥弱势群体。为此，应采取“刚刚够绿”策略布置小微绿地，避免房产集中开发，进而促进环境正义、提升居民生活品质[23]。

#### 3.1.3 城市绿地的生活生态环境效益

聚类主题包括greenhouse gases（温室气体）、climate change（气候变化）、eco-land（生态土地）及freedom park（自由公园），城市绿地能够优化多尺度生活空间的生态环境，规划、管理等要素则对城市绿地的生态效益起保障作用。

（1）多尺度生活空间内城市绿地的生态效益。生活空间热环境优化是相关研究的热点，聚焦身体、社区、城市等多个尺度。研究发现：屋顶绿化提升了人体热舒适度[24]，绿地能够调节社区温度[25]，城市尺度下小而分散的蓝绿空间缓解热岛效应能力最显著[26]。城市绿地生态效益的发挥受绿量、植被组合与类型等影响，合理搭配社区植物群落、选择乔木等特定植被，能够缓解土壤重金属累积、减少大气悬浮颗粒物[27]。

（2）规划调控与管理对绿地生态效益的支撑作用。生活空间不断致密化，城市绿地面临着质量下降、破碎化加剧的风险。结合规划设计与管理，能够优化其景观格局、保障绿地生态效益持续发挥。规划上实施基于自然的解决方案（NbS）优化生活空间结构[28]；管理上打破绿色空间与生活空间界限，培养居民环保意识、保护生物多样性[29]。规划与管理也应协同，如兼顾从基本生态用地到日常生活生态用地的跨尺度需求，构建统一的土地利用分类框架与地理数据库，以便政府部门联合管理[30]。

### 3.2 国内研究热点

对国内相关研究关键词进行统计分析（表3），其中风景园林出现频次最高，表明风景园林学科对相关领域关注度较高。高频关键词多与绿地、生活相关，如城市公园、公园绿地、公共绿地与社区生活圈、公共空间、生活空间等。可达性、空间布局、规划设计与公平性反映了研究的热点方向。对相关文献进行归纳与分类，发现研究热点集中于绿地规划理念与实践、绿地绩效评价、绿地效益与居民权益三个方面。

#### 3.2.1 绿地规划理念与实践

生活空间内的绿地规划理念与实践相互支撑，与国家政策、发展理念结合愈发紧密。城市开放空间建设忽略居民日常生活需求[31]，针对生活空间的城市绿地规划理念与实践受到重视。其中，规划理念研究既涉及绿地在日常生活中的社会价值探究[32]，也包含生活圈视角下城市绿地建设模式、路径、导向等顶层设计的探讨[33]。近年来相关研究与人民城市、公园城市等发展理念，《社区生

表3 国内研究高频关键词共现信息表（前20位）
Tab. 3 Table of information on the co-occurrence of high-frequency keywords in domestic research (top 20)

| 频次/次 Frequency | 关键词 Keywords | 频次/次 Frequency | 关键词 Keywords |
|---|---|---|---|
| 7 | 风景园林 | 4 | 建成环境 |
| 6 | 社区生活圈 | 4 | 健身设施 |
| 6 | 城市公园 | 3 | 空间布局 |
| 5 | 公园绿地 | 3 | 绿地空间 |
| 5 | 公共绿地 | 3 | 生活空间 |
| 4 | 公共空间 | 3 | 居住小区 |
| 4 | 城市公园绿地 | 3 | 日常生活 |
| 4 | 可达性 | 3 | 规划设计 |
| 4 | 绿色空间 | 3 | 居住区 |
| 4 | 日常 | 2 | 公平性 |

活圈规划技术指南》等国家政策的结合日益紧密。建设实践研究包含城市、社区两个尺度，城市尺度研究注重绿色生活空间的层级构建[34]，多以实践项目为基础进行理论拓展；社区尺度研究偏重绿色社区生活圈共建路径探索[35]，结合社会学、地理学等方法响应居民的日常绿地使用需求。研究形成了绿地规划理念指导建设实践，实践成果丰富规划理念的良好互动机制。

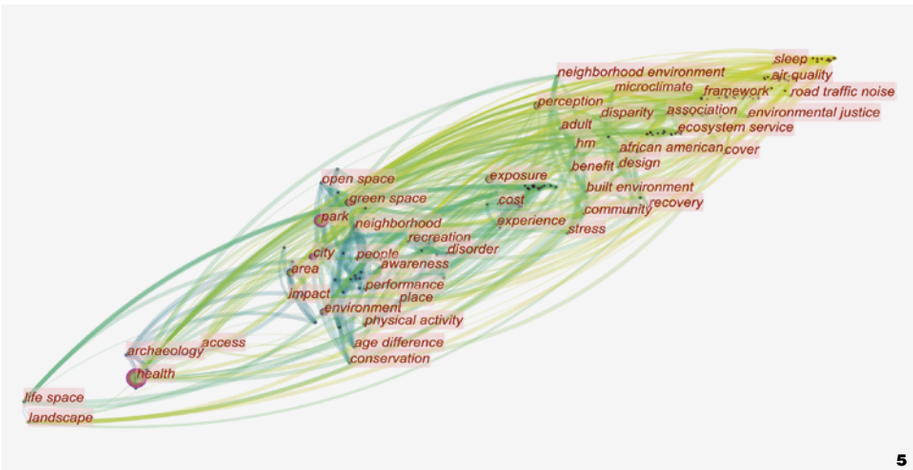


图5 关键词时间序列分析图谱
Fig. 5 Keywords time series analysis mapping

#### 3.2.2 绿地绩效评价

生活空间内绿地绩效的评价方法、数据来源、对象、指标等日益丰富与深化。通过城市体检、绩效评价对城市绿地进行评估是检验绿地效率、公平性、适用性的重要途径。相关研究发现8%是15分钟生活圈内公园绿地面积占比的理想水平[36]，中心城区绿地绩效优于郊区等规律[37]，为绿地空间优化提供了重要支撑。研究由生活圈全公服设施评价体系向城市绿地专项绩效评价细化，且人本化、空间化特征日益突出。研究方法由早期结合问卷调查与数理统计向包含POI、AOI、手机信令等大数据的地理空间模型转变[38]，研究对象从追求效益最大化的“经济人”向兼顾效率与公平的“城市人”深化，指标类型由人均绿地面积、公园数量等量化指标向居民使用评价、绿色暴露水平等人本指标纵深发展[39]，基于空间异质性的区域配置差异也逐步受到重视。

#### 3.2.3 绿地效益与居民权益

公平性是发挥生活空间内绿地效益与保障居民权益的基础。城市绿地对居民具有多样的效益，多项研究发现社区生活圈内提升绿地面积和绿化水平，对保障城市安全、提升邻里交往满意度与活动频次、促进身心健康都具有正向作用[40-42]。其中对老年人权益的满足是相关研究的热点方向，如王珂等[43]发现生活空间内日均绿色暴露时间越高，候鸟老人身心健康自我评分越高。然而，生活空间内绿地分配存在不公，影响了绿地效益的发挥与居民权益的实现。相关研究从可达性、配置均衡性、需求异质性等方面研判了生活圈内绿地的分配公平，并提出优化对策[44-45]。近年来，生活圈圈层、绿地绅士化、城市结构等对生活空间中绿地公平性的影响也日益受到重视[46-47]。

### 3.3 国外研究趋势

将关键词聚类以时区图（Time Zone）的布局模式进行可视化展现（图5），探究关键词出现的频率及其演变过程，主要表现在研究尺度、方法、对象、核心4个方面。

（1）研究尺度逐步缩小、绿地内涵不断扩充。早期研究主要涉及大尺度城市公园，探讨城市尺度下绿地配置、可达性等对生活空间内居民的影响。2008年后，研究转向更小尺度的社区公园。近5年来，对街道绿化、点状绿化、城市边缘区绿地的研究不断增加，小微绿地等类型受到持续关注。城市绿地与生活空间的关系由“绿地包围生活空间”发展为“生活空间包含绿地”模式，当前正进一步转化为“绿地与生活空间互为基底”。

（2）研究方法由调查实证、简单数理模型向大数据及方法集成发展。早期研究多使用调查问卷、生态调查等方法，享乐模型、特征定价模型等简单数理模型，研究生态保护、绿地经济价值等问题。2011年后，手机信令数据、POI、街景高精度图像等大数据与GIS、ENVI-met等软件紧密结合，广泛运用于空间规划、小气候改善等方向。近年来学者大量使用横断面方法研究环境暴露、景观感知的健康效益，使用纵贯研究动态追踪居民健康状况。此外，定量与定性方法结合应用逐步增多，融合地理学、医学与社会学等学科方法，方法应用日益集成化。

（3）研究对象经历绿地—居民—人绿交互的转变。生活空间内绿地自身的生态、经济价值是早期关注热点。2009年后，人群、儿童、老年人等人本词汇快速增加，绿地活

动适宜性评价、健康效益、环境正义等研究逐步增多。2013年后，学界广泛探讨了景观感知与绿色接触对居民身心健康的影响。此后，研究主要从居民需求满足、规划与管理改良、生态环境优化等方面，关注居民与城市绿地的交互关系。

（4）研究核心由生态、社会文化类研究转向健康领域研究。2004年之前，相关研究多为生态与社会文化类，涉及旅游、环保意识、房产价值等方面。近10年来，健康、感知、压力等词汇高频出现，健康效益成为研究核心。该领域发展也经历了由人群总体至细分人群、由物理健康至心理与社会健康、由被动暴露至主动接触的过程。同时，性别与种族差异、社会运动、灾后心理建设等新视角被不断挖掘，生态、社会文化与健康的关系交互加深，研究逐渐从绿地效益的表征体现转向内涵机理的挖掘。

### 3.4 国内研究趋势

国内相关研究在研究尺度、方法、对象上与国外演进趋势较为一致，但研究核心差异较大、研究导向趋于人本化。

（1）研究核心由社会学、城市规划领域向多学科、多领域融合拓展。早期国内生活空间与城市绿地的关系研究涉及社会学、历史学、城市规划等领域，社会学、历史学研究探讨了日常生活中公园的精神、文化、政治等作用[48]；城市规划领域则针对开放空间中日常生活属性的缺失提出优化对策[31]。近年来，研究拓展至风景园林、体育学、地理学等学科，视角由历史社会、规划建设向身心健康、可达与公平、环境污染等方面拓宽，多学科、多领域融合趋势愈发显著。相关研究形成了以“绿地规划理念与实践为骨架、绿地绩效评价为支撑、绿地效益与居民权益保障为目标”的研究体系。

（2）研究导向由解决绿地问题的供给侧视角向完善供需匹配关系的双向视角深化。早期相关研究多关注城市绿地在生活空间构建中存在的理念或建设问题[49-50]，相关的绿地绩效评价或规划理念研究多针对居民实际问题提出优化建议。但研究多通过问卷访谈或简单定量分析开展，或发现问题后停留于理论层面，实践属性弱，或对策难以支撑居民差异化需求。近年来空间计量模型与空间化、人本化的大数据快速兴起，研究由关注人均绿地面积、公园数量等“无差别”指标向公平性、人群需求异质性、绿地主被动使用、绿色生活圈圈层体系构建等方面深化，居民需求保障日益受到重视。

## 4 结论与展望

### 4.1 结论

借助CiteSpace科学知识图谱工具，对国内外城市绿地与生活空间研究的相关文献进行系统梳理，客观归纳、提炼并总结其研究的现状、热点及演进趋势，得到如下主要结论：

（1）国外发文学科、期刊以环境、健康类为核心，国内偏重城市环境与建设。国内外研究发文呈现阶段性特征，近年来逐步加速、深化。国外环境科学与生态学等环境类学科发文量最多，而公共环境与职业健康学的中介中心性最高。*Urban Forestry & Urban Greening*、*Landscape and Urban Planning*等环境类、健康类期刊为主要发文期刊；国内以建筑科学与工程为绝对核心，人居环境类期刊发文较多。

（2）国外研究重在探讨人—绿关系，国内研究与规划实践结合紧密。国外研究集中于城市绿地的生活健康效应、城市绿地社会价值的生活空间分异特征、城市绿地的生活生态环境效益这三个热点领域。其中，健康效应研究为近年来核心方向，重点关注景观感知与绿色接触。社会文化价值研究探讨了文化差异、环境正义等方面。生态效益研究关注了多尺度生态效益发挥，并强调规划、管理的支撑作用；国内研究形成了以“绿地规划理念与实践为骨架、绿地绩效评价为支撑、绿地效益与居民权益保障为目标”的研究体系。

（3）国内外研究在尺度、方法、对象、核心、导向等方面演进趋势显著。国内外城市绿地与生活空间研究存在演进发展特征：国外研究尺度逐步缩小、绿地内涵不断扩充，研究方法由调查实证、简单数理模型向大数据及方法集成发展，研究对象经历绿地—居民—人绿交互的转变，研究核心由生态、社会文化类研究转向健康领域研究；国内研究核心由社会学、城市规划领域向多学科、多领域融合拓展，研究导向由解决绿地问题的供给侧视角向完善供需匹配关系的双向视角深化。

### 4.2 展望

国内城市绿地与生活空间关系研究近年来持续升温，取得诸多成果，但发展仍不够充分，对比国外相关研究，可着力提升以下方面：

（1）以学科融合、机理荟萃深化绿地—生活关系研究。当前生活空间内绿地效益发挥与居民、空间关系仍停留在相关性层面，需加强纵贯研究、荟萃分析等方法的运用，进一步探究绿地与健康、环境效益等的因果关系、作用机制。在生活空间内的绿地规划、建设、管理方面，需通过结合城乡规划学、环境学与人文地理学等学科，将关注重心由设计性、实用性转向可持续性与“人绿交互性”等方面。学科交叉视野下的健康效应、

居住—绿地多尺度互动机理、生活空间中绿地配置策略与规范标准等内容，将成为进一步关注的方向和重点。

（2）以多尺度联动优化绿地—生活空间格局。基于社区、基本、扩展生活圈①的多尺度绿地布局策略有利于精准供应居民需求，完善城市绿地—生活空间格局。结合《城市居住区规划设计标准（GB50180-2018）》《社区生活圈规划技术指南》等“多中心、网络化、组团式”的空间发展格局要求，在社区生活圈中“见缝插绿”，减少灰色空间，释放绿地效能；在基本生活圈中布局大型公园，作为内部各个社区生活圈的连接点与缓冲区，适应聚集与偶发性居民活动需求；在扩展生活圈尺度将绿色廊道与交通网络结合布置，以绿道为“线”、大型公园为“面”、小微绿地为“点”，构建层级丰富的绿色空间网络。

（3）以人为本引领人居环境标准。环境正义、空间正义、社会正义等词汇含义界定模糊，亟需区分和完善相关概念内涵。强化以人为本的生活空间绿地供给标准，除传统的绿地率、人均绿地面积、居民可达性等指标，增加绿视率、感知体验、安全感、压力阈值、五感景观等人本化指标，将居民视作有感知能力的个体而非无差别的人。同时，兼顾生活空间中绿地指标的公平与效率，采取“刚刚够绿”策略满足弱势群体需求、绿地开发将商企参与和政府调控相结合。人居环境建设、优化具有长期性的特点，应根据居民人口、年龄、社会属性结构的变化，持续完善生活空间内景观格局，匹配居民需求。

（4）以多部门协同强化数据共享。城市绿地与生活空间关系研究需要人口数据、行动轨迹数据、健康数据等居民信息作为支撑。该类数据主要由政府部门和研究机构搜集并使用，具有隐私性强、数据量大、数据精度高等特点，获取困难。需要完善隐私保护机制并明确责任归属，在此基础上促进数据的开放与共享。此外，生活空间的规划、建设与城市绿地的维护、管理等职责分属于不同政府部门，应当构建统一的工作平台，统筹不同部门的工作，提升效率。

注：文中图表均由作者绘制。

## 参考文献


[1] 中国共产党第十九次全国代表大会文件汇编[M]. 北京: 人民出版社, 2017: 8-20.

[2] 王开泳. 城市生活空间研究述评[J]. 地理科学进展, 2011, 30(6): 691-698.

[3] AHERN J, CILLIERS S, NIEMELÄ J. The Concept of Ecosystem Services in Adaptive Urban Planning and Design: A Framework for Supporting Innovation[J]. Landscape and Urban Planning, 2014, 125: 254-259.

[4] 姚尧, 殷炜达, 任亦洵, 等. 空间分析视角下城市绿地与人体健康关系研究综述[J]. 风景园林, 2021, 28(4): 92-98.

[5] 何琪潇, 谭少华, 申纪泽, 等. 邻里福祉视角下国外社区公园社会效益的研究进展[J]. 风景园林, 2022, 29(1): 108-114.

[6] 朱蕊蕊, 张晓彤, 刘亦斌, 等. 城市人居环境小气候研究综述——基于Web of Science文献的知识图谱分析[J]. 中国城市林业, 2021, 19(4): 36-41.

[7] TASHIRO A, NAKAYA T, NAGATA S, et al. Types of Coastlines and the Evacuees' Mental Health: A Repeated Cross-Sectional Study in Northeast Japan[J]. Environmental Research, 2021, 196: 110372.

[8] 赖文波, 蒋璐韩, 谢超, 等. 健康中国视角下我国医院景观研究进展——基于CiteSpace的可视化分析[J]. 城市发展研究, 2021, 28(4): 114-124.

[9] LAN Y, ROBERTS H, KWAN M P, et al. Daily Space-Time Activities, Multiple Environmental Exposures, and Anxiety Symptoms: A Cross-Sectional Mobile Phone-Based Sensing Study[J]. The Science of the Total Environment, 2022, 834: 155276.

[10] CAMPAGNARO T, VECCHIATO D, ARNBERGER A, et al. General, Stress Relief and Perceived Safety Preferences for Green Spaces in the Historic City of Padua (Italy)[J]. Urban Forestry & Urban Greening, 2020, 52: 126695.

[11] SEN S, GUCHHAIT S K. Urban Green Space in India: Perception of Cultural Ecosystem Services and Psychology of Situatedness and Connectedness[J]. Ecological Indicators, 2021, 123: 107338.

[12] LWIN K K, MURAYAMA Y. Modelling of Urban Green Space Walkability: Eco-Friendly Walk Score Calculator[J]. Computers, Environment and Urban Systems, 2011, 35(5): 408-420.

[13] MATHIS A L, ROOKS R N, TAWK R H, et al. Neighborhood Influences and BMI in Urban Older Adults[J]. Journal of Applied Gerontology, 2017, 36(6): 692-708.

[14] CHOW H W, CHEN H C, LIN L L. Association Between Out-of-Home Trips and Older Adults' Functional Fitness[J]. Geriatrics & Gerontology International, 2014, 14(3): 596-604.

[15] JARVIS I, KOEHOORN M, GERGEL S E, et al. Different Types of Urban Natural Environments Influence Various Dimensions of Self-reported Health[J]. Environmental Research, 2020, 186: 109614.

[16] TWOHIG-BENNETT C, JONES A. The Health Benefits of the Great Outdoors: A Systematic Review and Meta-Analysis of Greenspace Exposure and Health Outcomes[J]. Environmental Research, 2018, 166: 628-637.

[17] SREETHERAN M. Exploring the Urban Park Use, Preference and Behaviours Among the Residents of Kuala Lumpur, Malaysia[J]. Urban Forestry & Urban Greening, 2017, 25: 85-93.

[18] ÖZGÜNER H. Cultural Differences in Attitudes Towards Urban Parks and Green Spaces[J]. Landscape Research, 2011, 36 (5): 599-620.

[19] ZALTAUSKE V, PETRAUSKIENE A. Associations Between Built Environment and Physical Activity of 7-8-year-old children. Cross-Sectional Results from the Lithuanian Cosi Study[J]. Medicina-Lithuania, 2016, 52(6): 366-371.

[20] JUN Y, GUO Y X, SHAO Z Y, et al. Study on the Social Equity Impact Path of Community Life Circle Green Space from the Perspective of Configuration[J]. Acta Montanistica Slovaca, 2022(27): 201-215.

[21] SIU K W M. Accessible Park Environments and


① 柴彦威等将城市生活圈划分为5个圈层，尺度由小到大为：社区生活圈、基本生活圈、通勤生活圈、扩展生活圈、协同生活圈。其中通勤生活圈涉及职住关系、协同生活圈属于城市群尺度，不在本文讨论范围。

Facilities for the Visually Impaired[J]. Facilities, 2013, 31(13/14): 590-609.

[22] CEBULA R J. The Hedonic Pricing Model Applied to the Housing Market of the City of Savannah and Its Savannah Historic Landmark District[J]. The Review of Regional Studies, 2009, 39(1): 9-22.

[23] WOLCH J R, BYRNE J, NEWELL J P. Urban Green Space, Public Health, and Environmental Justice: The Challenge of Making Cities 'Just Green Enough'[J]. Landscape and Urban Planning, 2014, 125: 234-244.

[24] SCHARF B, KRAUS F. Green Roofs and Greenpass[J]. Buildings, 2019, 9(9): 205.

[25] ERLWEIN S, PAULEIT S. Trade-Offs Between Urban Green Space and Densification: Balancing Outdoor Thermal Comfort, Mobility, and Housing Demand[J]. Urban Planning, 2021, 6(1): 3481.

[26] WANG L Y, HOU H, WENG J X. Ordinary Least Squares Modelling of Urban Heat Island Intensity Based on Landscape Composition and Configuration: A Comparative Study among Three Megacities Along the Yangtze River[J]. Sustainable Cities and Society, 2020, 62: 102381.

[27] XIE T, WANG M E, CHEN W P, et al. Impacts of Urbanization and Landscape Patterns on the Accumulation of Heavy Metals in Soils in Residential Areas in Beijing[J]. Journal of Soils and Sediments, 2018, 19(1): 148-158.

[28] ROSENBERGER L, LEANDRO J, PAULEIT S, et al. Sustainable Stormwater Management Under the Impact of Climate Change and Urban Densification[J]. Journal of Hydrology, 2021, 596: 126137.

[29] GILL N, WAITT G, HEAD L. Local Engagements with Urban Bushland: Moving Beyond Bounded Practice for Urban Biodiversity Management[J]. Landscape and Urban Planning, 2009, 93 (3-4): 184-193.

[30] GUO X D, CHANG Q, LIU X, et al. Multi-Dimensional Eco-land Classification and Management for Implementing the Ecological Redline Policy in China[J]. Land Use Policy, 2018, 74: 15-31.

[31] 张杰, 吕杰. 从大尺度城市设计到"日常生活空间"[J]. 城市规划, 2003(9): 40-45.

[32] 张帆, 郑博文. 公园原初属性的寻回: 自然、乡野与日常生活——以英美近代城市公园为考察中心[J]. 现代城市研究, 2022(9): 2-6.

[33] 金云峰, 万亿, 周向频, 等. "人民城市"理念的大都市社区生活圈公共绿地多维度精明规划[J]. 风景园林, 2021, 28(4): 10-14.

[34] 汤芬芳. 基于多视角下的滨水生态网络构建研究——以昆山市重要湖泊水系生态绿地规划为例[J]. 中国园林, 2021, 37(S2): 21-24.

[35] 毛健源, 孙彤宇, 刘悦来, 等. 面向社区生活圈的绿地空间共建机制——以上海五角场街道为例[J]. 新建筑, 2021(4): 18-23.

[36] 罗雪瑶, 张文佳, 柴彦威. 15分钟生活圈的建成环境阈值效应研究[J]. 地理研究, 2022, 41(8): 2155-2170.

[37] 马文军, 李亮, 王奕曾, 等. 面向健康安全高密度城市治理的社区生活圈体检评估[J]. 同济大学学报(自然科学版), 2022, 50(11): 1628-1636.

[38] 吴海平, 孙曦亮, 周健. 15分钟生活圈公共服务设施绩效评估方法构建——基于供需平衡视角的长沙市实证研究[J]. 南方建筑, 2022(6): 62-71.

[39] 张金光, 宋安琪, 夏天禹, 等. 社区生活圈视角下城市公园绿地暴露水平测度[J]. 南京林业大学学报(自然科学版), 2023, 47(3): 191-198.

[40] 张艳, 郑岭, 高捷. 城市防震避难空间规划探讨——以西昌市为例[J]. 规划师, 2011, 27(8): 19-25.

[41] 徐珊, 何仲禹. 社区绿色开放空间对邻里交往满意度的影响研究[J]. 现代城市研究, 2020(8): 44-52.

[42] 马妍, 马琦伟, 李苗裔, 等. 基于社区生活圈尺度的城市绿色基础设施空间分布与居民就医行为关系研究——以福州市中心城区为例[J]. 风景园林, 2018, 25(8): 36-40.

[43] 王珂, 徐红罡, 赵莹. 季节性退休移民的日常行为与身心健康关系——候鸟老人的绿色空间暴露分析[J]. 人文地理, 2021, 36(1): 39-47.

[44] 包瑞清, 亚历克西斯·阿里亚斯·贝当古. 综合性公园公共交通可达性及规划配置均衡性[J]. 风景园林, 2022, 29(6): 103-108.

[45] 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(4): 40-45.

[46] 张雪葳, 许敏, 任维, 等. 公平性视角下县城住区绿色空间分布特征[J]. 风景园林, 2022, 29(8): 127-133.

[47] 芦爽, 王雨, 曾鹏. 基于地理探测器方法的城市公园绿地可达性时空演变特征研究——以2006—2018年济南市中心城区为例[J]. 西部人居环境学刊, 2022, 37(5): 81-88.

[48] 陈蕴茜. 日常生活中殖民主义与民族主义的冲突——以中国近代公园为中心的考察[J]. 南京大学学报(哲学·人文科学·社会科学版), 2005(5): 82-95.

[49] 郑曦, 孙晓春. 重估三类绿地空间——让城市园林更好地融入市民生活[J]. 建筑学报, 2007(2): 24-26.

[50] 徐涵, 李枝坚, 姚江春, 等. 打造"优质生活圈", 建构大珠三角宜居城镇群[J]. 城市规划, 2008(11): 24-28.