绿地与社会健康领域研究取得系列进展

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/40394.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

绿地与社会健康领域研究取得系列进展。在国家自然科学基金、广东省自然科学基金等项目资助下，华南农业大学林学与风景园林学院副教授杨文越团队于近日在《出行行为与社会》（Travel Behaviour and Society）和《城市》（Cities）上发表系列研究论文。

该研究基于在广州开展的居民绿地与健康问卷调查数据，围绕多尺度绿地环境、居民绿地使用行为与社会健康之间的复杂关系展开研究，揭示了居民绿地使用行为模式分异及其影响因素的非线性效应，以及社区邻近绿地、居民绿地使用行为与社会健康之间的复杂关联机制。

绿地使用行为是连接城市绿地供给与居民健康效益的重要桥梁。然而，现有研究大多聚焦于绿地访问频率或停留时间等单一行为特征，对居民整体绿地使用行为模式及其影响因素的认识尚不充分。

该研究采用潜在剖面分析方法，识别出近距离-短时长-高频率中等距离-中等时长-常规频率和远距离-长时长-低频率三类典型绿地使用行为模式，并借助可解释机器学习模型（XGBoost-SHAP）探究了居民个人社会经济属性、感知绿地可达性、绿地特征、社区绿度以及邻近绿地可达性等因素对不同绿地使用行为模式的差异化及非线性影响。

研究发现，三类绿地使用行为模式的影响因素存在显著差异。其中，居民感知绿地可达性是最重要的影响因素；社区绿度和邻近绿地可达性是另外两个主要影响因素，且与绿地使用行为模式之间存在非线性效应。绿地安全性、动植物多样性、美观性均对绿地使用行为模式产生重要影响。该研究从行为科学视角深化了对居民绿地使用规律的认识，为城市绿地的精准配置和精细化管理提供了新的理论依据。

城市绿地对公众健康具有多重益处，并与个人社会健康存在关联。然而，社区邻近绿地、居民绿地使用行为以及个人社会健康之间的相互关系，目前尚缺乏确凿的科学论断。

针对这一问题，研究结合贝叶斯网络与结构方程模型方法，探究了三者间的复杂关系。结果表明，社区邻近绿地对居民绿地使用行为和社会健康均具有显著的正向影响；而居民绿地使用行为与个人社会健康之间虽无直接关联，但二者之间通过居民对绿地可达性的感知、中高强度身体活动与每日久坐时间产生多路径中介效应。具体而言，居民个人社会健康能够促使其保持更高水平的身体活动，从而减少每日久坐时间，进而对其绿地使用频率和时长产生积极影响。此外，绿地质量的提升对个人社会健康的促进作用大于对居民绿地使用行为的促进作用。

上述研究结论为城市绿地品质提升、健康城市建设以及宜居人居环境营造提供了新的科学依据。

（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.tbs.2025.101223

https://doi.org/10.1016/j.cities.2026.106999

作者：杨文越等 来源：《城市》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发