

“恰到好处”的绿色：纽约的绿色实践及其环境绅士化应对策略——以纽敦溪更新为例

"Just Green Enough": New York's Green Practices and Responses to Environmental Gentrification: Taking Newtown Creek Renewal as an Example

陈静 | Chen Jing
林泳宜 | Lin Yongyi
肖扬 | Xiao Yang

中图分类号 TU-098.9 文献标识码 B 文章编号 1003-739X(2024)09-0001-06 收稿日期 2023-12-02

摘要 近年来，城市绿色空间引发的环境绅士化问题受到了学界广泛关注，成为城市建设和更新领域的重要议题。提倡“恰到好处的绿色”（Just Green Enough, JGE）被认为是积极应对环境绅士化的有效途径，该理念覆盖了规划、设计和调控等多个方面，有助于在绿色更新过程中实现环境、社会和经济的动态平衡。该文以纽约布鲁克林的纽敦溪（Newtown Creek）为例，聚焦其可持续发展的思路，从政策指引、多元主体合作和空间活力重塑三方面深入探讨了实施JGE的具体规划策略和机制，并就纽敦溪经验在规划和空间营造方面的可借鉴性进行了详细讨论，旨在为中国应对环境绅士化提供经验借鉴。

关键词 环境绅士化 城市更新 绿色空间 环境正义

DOI:10.13942/j.cnki.hzjz.2024.09.035

Abstract In recent years, the issue of environmental gentrification triggered by the development of urban green spaces has garnered widespread attention in academia, emerging as a critical topic in the realms of urban construction and renewal. The advocacy for "Just Green Enough" (JGE) is considered an effective approach to proactively address environmental gentrification. This concept spans various aspects, including planning, design, and regulation, contributing to the dynamic equilibrium of environmental, social, and economic factors in the process of green renewal. Using Newtown Creek in Brooklyn, New York, as an example, we focus on its sustainable development approach. We thoroughly explore specific planning strategies and mechanisms for implementing JGE, delving into policy guidance, diverse stakeholder collaboration, and the revitalization of spatial vitality. Furthermore, we extensively discuss the applicability of the Newtown Creek experience in planning and spatial creation, aiming to provide valuable insights for China in addressing environmental gentrification.

Keywords Environmental gentrification, Urban renewal, Green space, Environmental justice

城市绿色空间引发的环境绅士化（Environmental Gentrification）问题在国际学界和社会上引起广泛关注。在初衷是通过改善环境来造福原住民的过程中，却引发了社会和经济结构的深刻变化，迫使原住民被迫搬离或遭受排斥^[1-4]。社会空间分异的影

响使得低收入群体被迫选择居住的环境较差的地区。政府为改善弱势群体社区的居住环境空间品质进行绿化改造与美化时，新建的公园和绿地使原本低收入社区变得更具吸引力，推动了房地产价值上升，由于环境租金差异，导致低收入群体流离失所^[4]，再次失去了

接近绿地的机会^[5]。Laszkiewicz等^[6]的研究表明，社区公园改造前后对不同社会阶层的居民居住时长产生了显著影响，形成了绿地悖论（Green Space Paradox）现象，而这种现象正在北美和欧洲的大多数城市蔓延^[7]。实证研究表明，典型的“绿色实践”项目，如高线

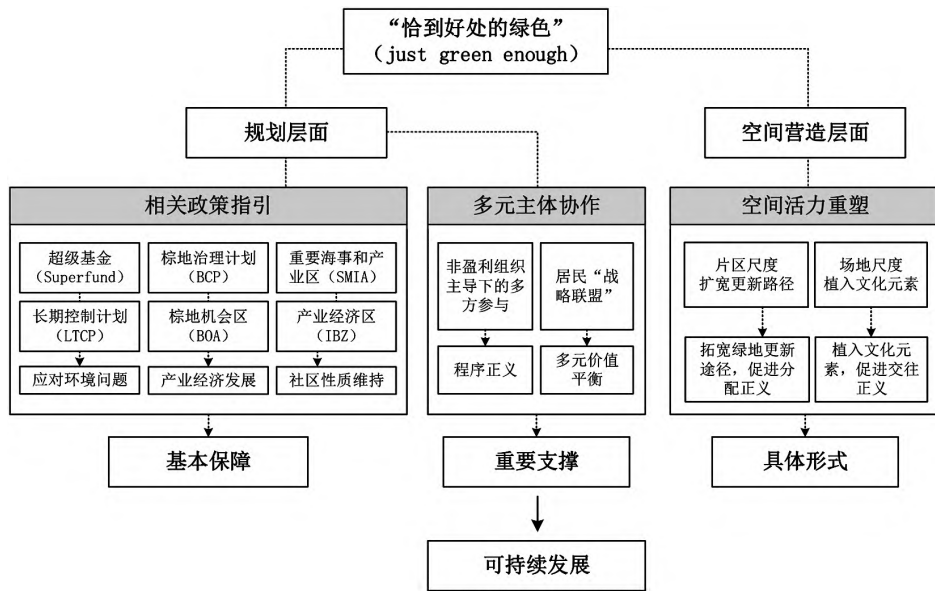


图1 纽敦溪“恰到好处”的绿色（JGE）框架



图2 纽敦溪超级基金进程

公园、亚特兰大环线以及首尔清溪川，虽然改变了社区的经济和社会状况，却忽视了社会层面的可持续性。这些项目建成后引发的房产增值效应对周边低收入居民造成了较大的生存压力，加剧了城市内部的社会区隔和阶层分化^[1, 8-9]。有学者指出，这种“绿色增长”过程本质上是将绿地资源视作资本和政治逐利的工具，可能引发“绿色绅士化”（Green Gentrification），导致环境资源价值的转移与社会矛盾的激化。

随着我国城镇化进入相对成熟的中后期阶段，城市发展逐渐从增量模式转向存量模式，城市更新成为主要发展方式。城市更新显著特征之一是城市物质空间的升级和阶级的替换^[10]。尽管我国在环境绅士化研究方面起步较晚，但已取得丰硕成果。王志弘和李涵茹^[11]首次引入了绿色绅士化概念，随后的研究通过深入分析各城市的绿地指标与人口指标相关性，探讨了环境绅士化的表现和影响^[12-13]。采用定量与定性相结合的方法，学者们深入剖析了环境绅士化的发生机制和空间

效应^[14-16]。

事实上，如何应对和管理空间环境绅士化已成为西方政界和学界关注的热点问题。其核心战略包括减少空间不平等性、促进空间均等化发展，以及缓解弱势群体失所问题。主要通过住房政策、规划管控、社区治理、社区组织等方面展开政策制定和实践。本研究旨在深入介绍纽约的“恰到好处”（Just Green Enough, JGE）空间治理方案，为中国应对环境绅士化提供经验借鉴。

1 “恰到好处”的绿色：可持续发展背景下的环境绅士化应对

为了应对环境绅士化现象，国外学者提出了JGE策略。该策略通过鼓励社区主导闲置和废弃地（Vacant and Derelict Land, VDL）的开发和再利用，在避免环境绅士化的同时实现环境修复，形成更加多元的可持续发展模式^[17]。由于环境绅士化通常涉及经济、环境与社会效益的权衡，决策者往往只关注经济和环境效益，而忽略了其背后可能引

发的一系列社会问题。因此在规划层面上，强化社区参与被认为是JGE中实现程序正义的有效途径。JGE提倡将居民的需求纳入规划和决策的考量范围，通过鼓励居民参与决策过程，强化社区内部关系和身份认同，应对绅士化带来的空间排斥效应^[18-19]。在发展过程中，也可适度采取“反绅士化”的干预政策，例如增加经济适用房、创造就业机会等，以保护弱势群体和低收入者的权益，实现环境、社会、经济的动态平衡^[4, 17, 20]。

此外，在绿地空间的布局方面，JGE提倡采用小型绿地或非正式绿色空间（Informal Green Space）来替代大规模绿地，以降低绿地投资回报可能带来的绅士化风险，确保绿地的分配正义^[4, 17, 21-22]。同时，必须综合考虑周边不同居民群体，特别是弱势群体对户外空间和基础设施的需求，充分利用各类绿色空间为居民提供亲近自然的机会^[21, 23-24]。在绿地空间的营造方面，JGE主张从社区历史和文化出发，运用地方性框架来统筹空间、场所和景观空间的布局，以加强居民的身份认同和地方归属感，从而缓解交往非正义的问题^[21, 25]。

2 纽敦溪的可持续“绿色实践”与“恰到好处的绿色”

纽敦溪（Newtown Creek）的严重环境污染问题可以追溯至19世纪。随着沿岸重工业的兴起，对自然岸线的硬质化改造使得原本自然的河流生态系统逐渐演变为由人工工程控制的排水系统和繁忙的航道^[26]。重工业的繁荣为周边社区带来了就业机会，同时也推动了区域经济的增长，但随之而来的环境污染问题深刻影响了纽敦溪沿线的生态环境和居民健康。与此同时，工业用地对绿色空间的挤压使居民难以获得足够的户外活动场所，房地产的发展进一步导致居民生活成本上升，包括绿点（Greenpoint）在内的多个社区初步出现了绅士化迹象^[27-28]。在此背景下，政府及相关责任方提出JGE框架（图1），旨在通过更具连贯性的综合策略，推动社区的可持续转型。

2.1 相关政策指引：可持续发展的基本保障

（1）污染治理政策：环境问题的积极应对

纽敦溪的水体污染治理政策包括

超级基金 (Superfund) 制度和长期控制计划 (Long-Term Control Plans, LTCP)。超级基金制度致力于治理重度污染场地, 相关责任方必须通过修复调查 (Remedial Investigation, RI) 和可行性研究 (Feasibility Study, FS) 等方式评估场地污染状况和潜在健康风险, 为后续的整治行动提供依据 (图2)^[29]。LTCP则专注于水体污染源, 包括合流式下水道溢流 (Combined Sewer Overflows, CSO) 和市政分流制雨水排放系统 (Municipal Separate Storm Sewer System, MS4) 等^[30]。在河道初步疏浚的基础上, LTCP对纽敦溪水质进行深入研究和分析, 并提出了减少污染事件发生率的针对性解决方案, 包括CSO的控制措施、灰色基础设施和绿色基础设施的建设与利用等^[31]。这些积极应对环境问题的污染治理政策有助于提升区域生态环境, 为实现环境的可持续发展作出重要贡献。

(2) 棕地再开发政策: 促进经济可持续发展

棕地再开发 (Brownfield Redevelopment) 政策包括棕地治理计划 (Brownfield Cleanup Program, BCP) 和棕地机会区 (Brownfield Opportunity Area, BOA)。BCP与超级基金的污染治理过程不同, 它鼓励私营机构对纽敦溪沿岸的棕地进行环境清理和再开发, 并为参与清理的机构提供税收优惠。同时, BOA作为BCP的补充^[33], 专注于社区产业再发展。这些政策在促进生态环境改善的同时, 为周边工人阶级社区创造了就业机会, 保护了社区利益, 避免了环境绅士化, 同时也为区域经济发展注入新的动力^[34-35]。

(3) 土地利用政策: 维持工人社区性质

纽敦溪沿岸承载着纽约规模最大的重要海事和产业区, 同时还涵盖多个产业经济区。政府通过实施用地性质保留、税收抵免以及增加财政投入等措施, 从政策层面为产业的可持续发展提供了保障^[27]。此外, 产业经济区内的工业用地被明令禁止转为住宅、商业等其他用途。该政策在积极缓解由房地产开发引发的绅士化过程的同时, 也最大限度地保护了沿岸社区的工人阶级特征^[36]。

2.2 多元主体协作: 程序正义的重要支撑

(1) 非营利组织主导下的多方参与
纽敦溪的更新实践采用了多元主体



图3 纽敦溪自然步道直达海滨前的最终段落位于环保署和卫生设施之间

表1 纽敦溪更新规划中的多元主体参与

参与主体		管理范围
政府部门	美国环境保护局 (The U.S. Environmental Protection Agency, EPA)	提供相关政策指引
企业联盟	纽敦溪集团 (Newtown Creek Group, NCG)	参与更新过程
非盈利组织	纽敦溪社区咨询小组	促进各方交流
	邻里良性增长联盟 (Neighbors Allied for Good Growth)	推动社区参与和可持续发展的进程
	纽敦溪联盟	推动污染治理和环境改善
	河流保护联盟	
	绿点制造与设计中心	产业可持续发展
规划设计团队	帕金斯威尔 (Perkins + Will)	整合各方需求, 形成规划方案

相互配合、共同参与的模式, 包括居民、业主、地方政府、社区团体、环保团体和专家学者等多元主体 (表1)^[37-39], 其中非营利组织 (Non-profit Organization, NPO) 发挥了关键性作用。纽敦溪社区咨询小组 (Community Advisory Groups, CAG) 通过建立有效的沟通渠道促进环保部门与社会公众的意见交流^[40-41]。敦溪联盟 (Newtown Creek Alliance, NCA) 和河流保护联盟 (Riverkeeper) 致力于推动污染治理及更新策略的制定^[38]。非营利性工业开发组织——绿点制造与设计中心 (Greenpoint Manufacturing and Design Center,

GMDC) 通过对产业建筑的改造和开发, 为中小企业提供了可负担的灵活生产空间, 同时为工人阶级居民创造了就业机会^[42]。政府部门、企业联盟和规划设计团队提供了资金和技术支持, 有助于整合和落实多元主体需求, 推动多元价值的平衡。在参与形式上, 社区咨询小组会议 (CAG meetings)、启动会议 (Kick-off meeting)、愿景会议 (Visioning session) 等为多元主体的沟通交流提供了重要途径, 成为程序正义的保障。将多元主体的诉求纳入决策考量范畴, 体现了对各方力量的重视, 有助于提高社区认同感和凝聚力, 自下而上地推动社区的可持续发展^[37]。

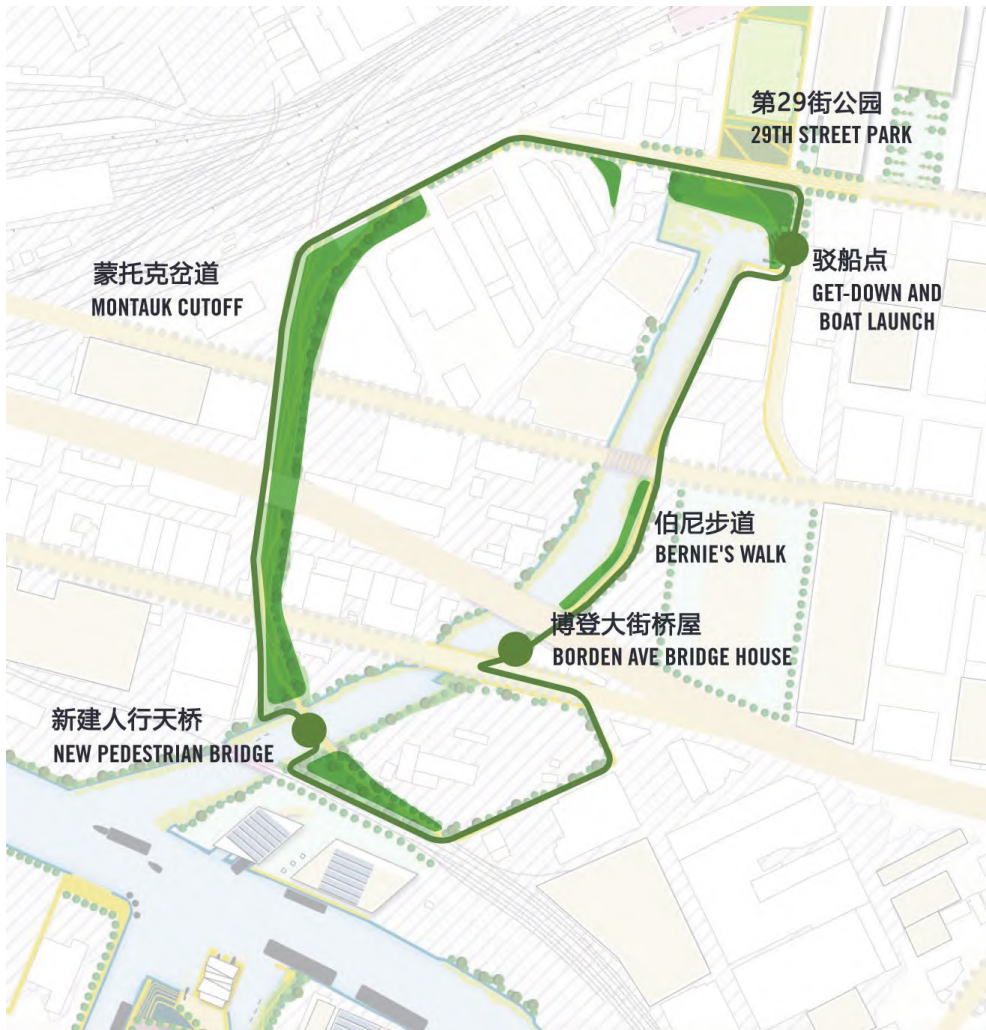


图4 荷兰基尔斯环线

(2) “战略联盟”促进多元价值的平衡

新规划的住宅用地虽然在一定程度上加剧了绅士化现象，但也为多元价值的平衡创造了新的机遇。中产阶级居民因受到纽敦溪区域的地理环境、历史建筑和滨水景观的吸引而选择迁入，但是他们同样无法回避该地区存在的环境污染问题。这些新迁入的中产阶级居民与原住民共同形成了“集体邻里身份”（Collective neighborhood identity）。这种“战略联盟”以共同的环境目标为基础，已经成为这些正在绅士化的社区中应对环境危机的关键力量。这对于在更新过程中实现多元价值的平衡具有积极意义^[17, 27]。

2.3 空间活力重塑：促进分配正义和交往正义

(1) 闲置空间激活

通过梳理老工业区废弃设施和闲置土地等消极空间，采取场地清理、功能置入、植物种植等手段，成功将这些闲置土地改造

成“主动或被动使用”的自然空间，从而改善周边社区的景观风貌和生态环境。以绿点和金斯兰大道拐角处的闲置地块为例，经过改造，原本的消极空间转变为充满活力的绿色空间，即绿点门户公园（The Gateway to Greenpoint Park），既为社区居民提供了更具活力的“社区花园”，同时也提升了滨水空间和纽敦溪自然步道的可达性。将街角空间、桥下空间等闲置地块改造成口袋公园，有助于缓解社区公共空间不足的问题。典型案例包括普拉斯基大桥（Pulaski Bridge）桥下空间改造、弗农大道（Vernon Boulevard）街角空间更新以及第29街公园（29th Street Park）营造等^[38]。

(2) 步行设施提升

a 滨水步道串联

纽敦溪自然步道（Newtown Creek Nature Walk）紧邻纽敦溪污水处理厂，是环

保局污水处理厂提升项目的一部分（图3）。作为社区争取绿地平等使用权、提高滨水空间可达性和强化历史认同的关键项目^[17]，自然步道串联不仅为周边社区居民提供了广泛覆盖、高度可达、服务人群广泛的滨水空间和公共娱乐场所，而且在保护工业遗产的前提下，通过微更新的方式实现了社区历史、环境教育和户外休闲的有机统一，同时规避了绅士化的潜在风险。

b 步行空间优化

在纽敦溪的更新过程中，通过优化现有慢行空间网络的结构和功能，协调连接不同尺度的绿地空间和步行网络，形成了综合性基础设施系统。例如，荷兰基尔斯环线（Dutch Kills Loop）通过整合现有城市街道和线性空间，为居民提供了系统化、便捷的出行和邻里交往空间（图4）。通过优化非机动车设施、安全标识和行道树等基础设施，提升步行空间体验，激发了居民的步行积极性。

(3) 场地记忆传承

不同社会群体为纽敦溪塑造了独特的空间特征和景观。这里的工业发展史以及工人阶级社区共同打造了本地鲜明的工业特质社区景观^[43]。在进行空间“绿化”的过程中，通过引入景观构筑物、雕塑小品等手段，巧妙地融入工业文化和历史元素。这种方式不仅向绿地使用者传达了纽敦溪工业在纽约过去的产业经济结构中所发挥的重要作用，还实现了空间记忆传承与户外休闲的有机统一（图5）。这些文化元素有助于强化地方属性和场所依恋感，对于工人阶级居民来说，感知社区文化氛围并强化身份认同具有积极意义^[44]。

3 启示与借鉴

3.1 规划层面：平衡多元价值，实现更全面的可持续发展

纽敦溪的“绿色”实践成功实现了社会、环境和经济的协同发展，展现了一种更全面的可持续发展形式。在政策方面，积极的政府干预为纽敦溪的“绿色”转型提供了坚实的资金和政策支持，为可持续更新奠定了基础。在规划过程中，多元主体的共同参与为平衡多元价值和实现程序正义提供了重要支撑，确保最终规划决策更全面地反映了社区意识。这两者的有机结合有效激发了政府、企



图5 植入文化元素的景观构筑物 (a 美国海军“Monitor”号蓝图长桌 b 舟形廊架)

业、社区居民和设计单位的积极性，推动了自下而上和自上而下规划决策的协同实施。通过平衡多元价值，这种规划思路推动了高品质城市空间的建设，实现了经济、社会和生态效益的多方共赢，为我国城市更新提供了有益的经验借鉴。

3.2 空间营造层面：促进空间正义，积极回应环境绅士化

在片区尺度上，纽敦溪的绿色实践通过改造闲置空间和提升基础设施，推动了沿岸社区的绿地分配正义。JGE策略充分考虑了绿地更新可能带来的外部效应，并在规划中采取了有针对性的对策。通过充分挖掘和转化不同类型、不同尺度的空间，对传统的“绿化”实践提出质疑并进行本地化的探索，为当前城市存量发展背景下提升城市空间品质提供了新的思路。

在场地尺度上，通过引入具有工业文化元素的景观构筑物，回应社区的历史和人文特征，以强化工人阶级居民的身份认同和场所依恋感。这种做法在场地层面上展现了对环境绅士化的积极回应。因此，在城市空间更新的过程中，必须深入了解社区文化和居民期望，采取有针对性的措施，减轻空间排斥感和促进交往正义，强化身份认同，以打造更具人文关怀的城市片区。

结语

环境品质的提升潜在地为城市带来多方面的积极效益，然而在城市更新的过程中，如何防止社会非正义效应的蔓延，避免落入环

境绅士化的陷阱，依然是一个错综复杂而深刻的问题。JGE作为一种全面考虑多元效益的可持续性策略，提供了创新的方式来应对环境绅士化。在纽约纽敦溪的绿色实践中，JGE的具体应用体现了对环境正义和可持续发展问题的深思熟虑，一定程度上缓解了周边环境社区的环境绅士化矛盾，为未来城市的可持续发展和空间转型提供了有益的借鉴经验。因此，我们需要在这些理论要求和特定区域实践的基础上，结合我国的国情和社会背景，进一步探索适应国内城市发展实际的城市更新和绿色转型模式。

资料来源：

表1：作者根据参考文献[38-43]绘制；

图1：作者自绘；

图2：<https://newtowncreek.com/superfund-site/> [32]；

图3：<https://www.nyc.gov/site/ddc/about/press-releases/2021/pr-062121-NatureWalk.page>；

图4：Newtown Creek Vision Plan [38]；

图5：<https://gothamist.com/news/photos/newtown-creek-nature-walk-finishes-construction-23-years-after-original-proposal>。

参考文献

[1] LANG S, ROTHENBERG J. *Neoliberal urbanism, public space, and the greening of the growth machine: New York City's High Line park*[J]. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 2017, 49

(8): 1743-1761.

[2] ANGOTTI T. *New York for Sale: Community Planning Confronts Global Real Estate* [M]. Cambridge, Massachusetts: the MIT Press, 2008.

[3] GOULDKA, LEWISTL. *Green Gentrification: Urban Sustainability and the Struggle for Environmental Justice* [M]. New York and London: Routledge, 2018.

[4] 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.

[5] GOULD K, LEWIS T. *Green Gentrification: Urban sustainability and the struggle for environmental justice*[M]. London: Routledge, 2016.

[6] ŁASZKIEWICZ E, KRONENBERG J, MARCIŃCZAK S. *Attached to or bound to a place? The impact of green space availability on residential duration: The environmental justice perspective*[J]. *Ecosystem Services*, 2018, 30: 309-317.

[7] ANGUELOVSKI I, CONNOLLY J J T, COLE H, et al. *Green gentrification in European and North American cities*[J]. *Nature Communications*, 2022, 13 (1): 3816.

[8] LIM H, KIM J, POTTER C, et al. *Urban regeneration and gentrification: Land use impacts of the Cheonggye Stream Restoration Project on the Seoul's central*

- business district[J]. Habitat International, 2013, 39: 192–200.
- [9] IMMERGLUCK D, BALAN T. *Sustainable for whom? Green urban development, environmental gentrification, and the Atlanta Beltline*[J]. Urban Geography, 2018, 39 (4): 546–562.
- [10] 何深静, 刘玉亭. 房地产开发导向的城市更新——我国现行城市再发展的认识和思考[J]. 人文地理, 2008 (4): 6–11.
- [11] 王志弘, 李涵茹. 绿色绅士化?台北都会区水岸住宅发展初探[J]. 社会科学论丛, 2015, 9 (2): 31–88.
- [12] 姚娜, 李诚固, 王梁. 基于绿色消费观下的生态绅士化及其效应研究——以长春南溪湿地公园周边社区为例[J]. 现代城市研究, 2019 (3): 19–27.
- [13] 王诗文. 杭州市中心城区绿色绅士化问题研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2020.
- [14] 楚晗, 谢涤湘, 常江. 国外环境绅士化研究进展与启示[J]. 世界地理研究, 2023, 32 (4): 170–180.
- [15] 楚晗. 广州市环境绅士化研究[D]. 广州: 广东工业大学, 2020.
- [16] 于佩. 西安市环境绅士化测度及效应探析[D]. 西安: 西安外国语大学, 2021.
- [17] CURRAN W, HAMILTON T. *Just green enough: contesting environmental gentrification in Greenpoint, Brooklyn*[J]. Local Environment, 2012, 17 (9): 1027–1042.
- [18] KRINGS A, SCHUSLER T M. *Equity in sustainable development: Community responses to environmental gentrification*[J]. International Journal of Social Welfare, 2020, 29 (4): 321–334.
- [19] MILLER J T. *Is urban greening for everyone? Social inclusion and exclusion along the Gowanus Canal*[J]. Urban Forestry & Urban Greening, 2016, 19: 285–294.
- [20] RIGOLON A, NÉMETH J. *Green gentrification or ‘just green enough’: Do park location, size and function affect whether a place gentrifies or not?*[J]. Urban Studies, 2020, 57 (2): 402–420.
- [21] CURRAN W, HAMILTON T. *Just Green Enough: Urban Development and Environmental Gentrification*[M]. New York and London: Routledge, 2017.
- [22] CHEN Y, XU Z, BYRNE J, et al. *Can smaller parks limit green gentrification? Insights from Hangzhou, China*[J]. Urban Forestry & Urban Greening, 2021, 59: 127009.
- [23] SIKORSKA D, ŁASZKIEWICZ E, KRAUZE K, et al. *The role of informal green spaces in reducing inequalities in urban green space availability to children and seniors*[J]. Environmental Science & Policy, 2020, 108: 144–154.
- [24] BURLEY B A. *Green infrastructure and violence: Do new street trees mitigate violent crime?*[J]. Health & Place, 2018, 54: 43–49.
- [25] MARTIND G. *“Place-Framing” as Place-Making: Constituting a Neighborhood for Organizing and Activism*[J]. Annals of the Association of American Geographers 2003, 93 (3): 730–750.
- [26] NEWTOWN CREEK ALLIANCE. *History of Newtown Creek*[J/OL] <https://www.newtowncreekalliance.org/history-of-newtown-creek/>.
- [27] HAMILTON T, CURRAN W. *From “Five Angry Women” to “Kick-ass Community”: Gentrification and Environmental Activism in Brooklyn and Beyond*[J]. Urban Studies, 2013, 50 (8): 1557–1574.
- [28] PEARSALL H. *Linking the stressors and stressing the linkages: Human-environment vulnerability and brownfield redevelopment in New York City*[J]. Environmental Hazards, 2009, 8 (2): 117–132.
- [29] US EPA. *NEWTOWN CREEK Site Profile* [J/OL]. <https://cumulis.epa.gov/supercpad/CurSites/srchsites.cfm>.
- [30] NEWTOWN CREEK GROUP. *History*[J/OL]. <https://newtowncreek.com/history>.
- [31] 王君, 张晓昕, 刘珊. 美国纽约合流制溢流污染控制策略及启示[J]. 北京规划建设, 2021 (5): 52–57.
- [32] NEWTOWN CREEK GROUP. *Superfund Site*[J/OL] <https://newtowncreek.com/superfund-site/>.
- [33] 连欣, 陆琼, 沈雪. 纽约棕地治理策略及启示[J]. 北京规划建设, 2020 (3): 145–154.
- [34] GREENPOINT MANUFACTURING & DESIGN CENTER. *Newtown Creek BOA (Brownfield Opportunity Study)* [R]. Greenpoint (New York, N. Y.), 2012.
- [35] NEWTOWN CREEK ALLIANCE. *Brownfield Opportunity Area*[J/OL] <https://www.newtowncreekalliance.org/brownfield-opportunity-area/>.
- [36] W C. *Gentrification and the Nature of Work: Exploring the Links in Williamsburg, Brooklyn*[J]. Environment and Planning A: Economy and Space, 2004, 36 (7): 1243–1358.
- [37] 黄静, 王净净. 上海市旧区改造的模式创新研究: 来自美国城市更新三方合作伙伴关系的经验[J]. 城市发展研究, 2015, 22 (1): 86–93.
- [38] NEW TOWN CREEK ALLIANCE. *NEWTOWN CREEK VISION PLAN*[J/OL]. <https://www.newtowncreekalliance.org/newtown-creek-vision-plan/>.
- [39] 陶东哲, 陈静. 非营利机构在美国城市更新中的作用——以“种树倡议”为例[J]. 住宅科技, 2023, 43 (9): 1–5.
- [40] NEW TOWN CREEK SUPERFUND COMMUNITY ADVISORY GROUP. *Purpose of the CAG*[J/OL]. <https://newtowncreekcag.org/background/>.
- [41] NEWTOWN CREEK GROUP. *About NCG* [J/OL]. <https://newtowncreek.com/>.
- [42] GREENPOINT MANUFACTURING AND DESIGN CENTER. *Greenpoint Manufacturing and Design Center*[J/OL]. <https://gmcdonline.org/about-2/>.
- [43] DOMENE E, SAURÍ D. *Urbanization and class-produced natures: Vegetable gardens in the Barcelona Metropolitan Region*[J]. Geoforum, 2007, 38 (2): 287–298.
- [44] KENSINGER N. *23 Years After Being Proposed, Greenpoint Nature Walk Is Finished*[N]. Gothamist, 2021–05–18.

基金项目:

国家自然科学基金青年项目“城市社区花园生态系统服务评价研究”(编号: 32001364), 上海同济城市规划设计研究院有限公司联合一般课题“城市生境优化关键技术研究”(编号KY-2022-LH-B05), 国家自然科学基金项目“中国全球城市绿色绅士化研究: 测度、机制和效应”(编号: 42371247)

作者信息:

陈静, 博士, 同济大学建筑与城市规划学院, 上海市城市更新及其空间优化技术重点实验室、同济大学高密度人居环境生态与节能教育部重点实验室副教授、博士生导师
jingchen@tongji.edu.cn
林泳宜, 同济大学建筑与城市规划学院硕士研究生
肖扬, 博士, 同济大学建筑与城市规划学院教授、博士生导师(通讯作者)