

智库报告

# 城市再野化——自然在城市空间中的价值和效益

■ C40城市气候领导联盟 奥雅纳

当今世界有超过一半的人口居住在城市,预计到2050年这一数字将达到68%。与此同时,大自然正在以前所未有的速度消失,百万物种在未来十年内面临灭绝的危险。据估计,世界上只有3%的生态系统功能完好。世界经济论坛(WEF)已将生物多样性丧失列为人类面临的仅次于气候行动失败和极端天气的第三大威胁。从历史上看,城市主要是供人类居住的地方,而自然却被忽视。随着时间的推移,人们意识到绿色空间对人类居民的重要性。随着人们对气候危机的影响以及人类与自然生存联系的认识不断加深,城市现在被视为嵌入与自然共生并为自然服务的系统性变革重要场所。

城市地区的转型变革对于扭转生物多样性丧失和应对气候危机至关重要。报告指出,城市正在经历越来越多的生态退化,而随着气温升高和极端天气的影响,情况往往变得更糟。人们普遍认为,生物多样性和气候危机是密不可分的并且必须一起解决。城市再野化正是一种整体方法,有可能增加建成区内的生物多样性,同时应对气候危机。此外,城市再野化具有众多的环境、气候和社会效益。这些好处包括创造生物多样性和自我维持的生态系统,帮助减轻和适应气候影响,以及改善人类健康和福祉。通过加强和扩大绿色和蓝色空间将自然融入城市可以采取多种形式,例如树冠、绿色街景、花园和绿色屋顶、城市公园、袖珍森林、湿地、河口、归化海岸线、山丘、池塘、湖泊、溪流和河边。城市再野化是城市实现其自然目标的宝贵工具。

## 什么是城市再野化?

城市再野化(Urban rewilding)遵循让自然主导的原则,允许大部分自我维持的生态系统和自然过程嵌入景观中。城市再野化可以通过加强现有生态系统、创造和支持新的栖息地以及为野生动物提供走廊,将自然带回城市,努力实现人与自然共存的状态。即使在建成区,深思熟虑的城市再野化方法也能支持健康的生态系统,并有助于许多气候行动战略,如减少热量和改善空气质量。

报告认为,相互关联的城市再野化干预措施与基于自然的解决方案和绿色基础设施相结合,提供了赋予自然推动变革和重建自然过程所需的自由。为使城市再野化取得成功,社会必须转变对城市地区宝贵自然空间构成的理解。互联互通的绿色网络景观尺度的自然空间对于恢复生物多样性至关重要。城市再野化工作可以在已建立的城市绿化框架、类型和议程的支持下推进。例如,通过沿着城市街道的绿树成荫的雨水花园连接城市再野化地点,这是一个典型的基于自然的解决方案/绿色基础设施类型学,将使某些物种能够在干预措施之间移动并提供互惠互利的关系。城市再野化可以基于自然的解决方案

**编者按** 近日,上海首次将保护野生动物栖息地写入法条,这是上海加快建设生态之城的关键举措。当前,随着气候变化的加剧和城市的扩张压力,自然栖息地和生物多样性正受到威胁,而城市再野化提供了一种平衡城市发展和支持生物多样性的途径。C40城市气候领导联盟和奥雅纳于2023年4月联合发布《城市再野化——自然在城市空间中的价值和效益》报告,提供了城市再野化的指导原则。报告对上海推动绿色高质量发展,实现人与自然和谐共生具有一定启发。



►再野化西区的愿景是在伦敦市中心为野生动物和人们创造空间。自该项目启动以来,伦敦各地设计了绿色屋顶、墙壁、花盆和袖珍公园,以将传粉者、鸟类和蝙蝠带回城市空间。

以上图片和文字均摘自《城市再野化》报告

和绿色基础设施相结合,以最大限度地恢复城市内的生物多样性并提高生态对气候危机的恢复力。

城市再野化应遵循以下原则。(1)让自然引领:将自然过程恢复到新的和现有的生态空间中,例如引入本地植物、物种重新引入或河流的涵洞,支持可持续、生物多样性和互联生态系统的运作。(2)在城市环境中以适当的规模工作:项目的规模应通过对城市区域的考虑来确定,例如人口特征和密度、功能和规模。(3)通过考虑过去、现在和未来来创建弹性景观:栖息地和生态系统的恢复、创建应同时承认地形和景观的历史及气候危机的当前和未来影响。(4)确保所有人都能体验到持续和干预和维护,确保自然与人类的安全和共存。(5)认识到促进当地经济的机会:城市再野化项目可以提供社会经济效益和机会,例如获得生态系统服务和绿地,以及创造就业和技能。

## 城市再野化的机遇与挑战

城市再野化可以为减缓和适应气候变化,以及加速自然恢复提供具有成本效益和低管理的选择,包括:(1)通过减少碳排放和提高碳固存率来帮助缓解气候变化。(2)通过提高城市对极端天气事件的复原力

来支持气候适应。例如,河流或沿海地区周围的城市再野化可以作为洪水、海浪和风暴的天然屏障,而增加的树冠覆盖有助于对抗城市热岛效应。(3)通过能过滤污染物的植物来改善空气质量。(4)通过增加绿色空间的使用以及为体育活动、社交互动和社区建设创造区域,有益于人类健康和福祉。(5)通过创造就业机会,提高当地居民的技能 and 生态旅游来提供经济机会。(6)通过增加对自然对人类的好处的理解和提高生态素养,在人与自然之间建立联系。(7)保护、恢复和创造重要栖息地,包括清除入侵物种。(8)加强生物多样性并提高城市栖息地作为自我维持生态系统的复原力。(9)减缓物种流失,鼓励物种回归城市空间,并提高现有物种种群的复原力。(10)通过在城市中创建栖息地网络来改善绿色和蓝色空间的连通性。(11)在城市和农村地区之间建立绿色和蓝色走廊,让野生动物能够在更广阔的景观中活动。

虽然城市再野化有很多好处,但考虑潜在的挑战也很重要。这些可能包括:由于现有基础设施和空间之间的脱节,城市无法实施适当规模的项目;阻碍城市再野化项目实施的政策环境,例如物种分类和促进传统保护形式的政策;人类与野生动物发生冲突,其中物种的返回或重新引入导致城市破坏或入侵;不易提出一个可行的城市重建商业案例,许多城市再野化项目都是由私人机构和公共机构共同资助的,其中政府拨款和慈善基金申请起来

可能很复杂;量化城市空间内自然的价值和共同利益的困难。尽管城市再野化存在这些挑战,但它仍然是自然恢复的一种重要方法,因为它为城市社区提供了与自然互动的新方式,作为一种成本效益高、维护成本低的选择,可以在城市内为自然腾出空间。

## 实现城市再野化的国际经验

城市再野化为全球城市提供了应对和适应生态和气候危机的机会。报告介绍了世界各地城市再野化项目的最佳实践案例研究,以激发城市规划并将其纳入自己的城市空间。每个城市都是独一无二的,无论是在设计、环境、人口统计还是资源获取方面。然而,与自然相联系并确保人类与自然世界共存的相互需求是相互的。报告指出,从文献回顾、访谈和案例研究分析中获得的主要经验包括:

一、政府政策和战略可以作为实施城市再野化项目的推动因素。现有计划和支持政策可以为城市再野化项目提供基础和理由,并有助于促进当地社区的参与。联合国《生物多样性公约》缔约方大会第十五次会议(COP15)可以被视为城市考虑实施自然和生物多样性目标的刺激因素。二、吸引居民并邀请他们参与的过程可以作为项目成功的加速器。

城市再野化有可能支持更广泛的人与自然重新建立联系的运动。疫情表明城市自然对城市居民的重要性,尤其是对他们的健康和福祉而言,是自然恢复的一种重要方法,因为它为城市社区提供了与自然互动的新方式,作为一种成本效益高、维护成本低的选择,可以在城市内为自然腾出空间。

三、在城市、私人机构和公共机构、政府和社区团体之间建立伙伴关系,可以为城市再野化项目的实施和维护提供宝贵的资源和专业知识。此外,这些项目可以让当地大学进行监测,与慈善机构合作以获得志愿者,并呼吁当地人成为公民科学家,以确保城市重建在长期内取得成功。

四、展示城市再野化项目的社会经济价值对于获得可用的私营和公共部门资金至关重要。城市越来越多地受到风暴和洪水等极端天气事件的影响,城市再野化是减轻未来气候影响的低成本战略。在任何再野化项目开始时,都应进行研究以确定是否有政府拨款或资金可用,二级资金来源可能来自希望投资当地社区项目的企业和公司。城市再野化项目还可以考虑自筹资金,例如建立相邻的可持续咖啡馆或提供学习资源。

总而言之,城市再野化从根本上讲是让自然主导。通过有效的合作伙伴关系和城市居民的积极参与,城市再野化有可能帮助城市成为人类与自然世界之间的关键接口,实现可持续、有韧性的未来。

(编译:上海科学技术情报研究所)

## 国际案例

►纽约高线公园最初是一条活跃的铁路,但在20世纪80年代被废弃。高线公园很快被植物和野生动物占据。当地社区成立非营利组织“高线之友”,发起创建新公共空间的运动。公园随后被改造成一条1.45英里长的“绿道”,由多种不同的植物和树木组成,为人类和野生动物创造场所。花园被培育成模仿植物和树木的自然过程,并为传粉者和鸟类建立空间。(摄影:Elizabeth Villalta)



专家点评

## 加强生物多样性保护 打造再野化上海样板

■ 祝碧衡

城市的再野化思路提供了一个有用的模式来帮助城市重新思考人类和自然的关系。上海作为一座从湿地发展而来的特大型城市,一直在努力探索建立人与自然和谐共生。2022年底,上海正式发布《关于进一步加强生物多样性保护的实施意见》,并在今年启动首次大规模、系统性、全要素的生物多样性本底调查和评估。同时,上海积极投入中国生物多样性金融倡议(BIOFIN)试点工作,努力为我国履行国际《生物多样性公约》贡献上海智慧、上海方案。

随着生态文明建设深入人心,越来越多的市民想要感受认知生物多样性,上海可进一步优化城市再野化工作,实现城市生态与人类社会的可持续发展,提高城市生态环境的质量和可持续性,为市民提供更美好的生活环境。

一是制定再野化综合规划,提升城市生态设计标准。综合考虑土地利用、绿地布局、生态廊道连接等因素,制定明确目标和指导原则,平衡城市发展和生态保护之间的关系,确保城市再野化工作具有系统性和可持续性。在城市规划和建设中加强生态设计与建筑标准,鼓励绿色建筑、生态景观和可持续发展。例如,引入屋顶绿化、立体绿化、垂直绿化等概念,提高城市绿化覆盖率和生态功能。

二是改善土地利用方式,开展城市生态网络规划。优化城市土地利用方式,合理规划绿地、公园和自然保护区的分布和面积。通过合并碎片化的土地、开展生态修复和绿化项目,增加连续的野生动植物栖息地。开展生态网络规划,以建立城市内部和城市周边的生态连通系统。通过合理规划绿地、河流、道路、景观等元素的布局 and 连接,形成生态廊道和生态节点,促进物种迁徙和生态交流。

三是增加生物多样性措施,丰富动植物野化共存实践。重视保护和管理现有的自然资产,如湿地、森林、水域等,确保它们的完整性和生态功能。采取措施促进本地生物多样性的恢复和增加,包括引入和保护本地濒危物种、建立野生动植物保护区、种植本地植物等。建立生物监测和评估体系,定期监测野生动植物的种群状况和生境质量。针对关键的本地物种和栖息地,并制定专门的保护计划。例如,保护本地濒危鸟类、昆虫或植物物种,以及特定的湿地、河流或森林生境。通过研究和实施城市野生动植物共存的最佳实践,找到适合城市环境的物种和生态系统。培育城市中适应性强、与人类共存的野生动植物,以促进生态平衡和社区共享自然的体验。

四是引入自然恢复技术,提升城市再野化治理水平。运用自然恢复技术,如土壤修复、水体净化等,加速城市再野化过程。这些技术有助于恢复受损的土地和水体,并提供更适宜的生态条件。利用科技手段提升城市再野化的效果和管理水平。例如,运用遥感技术和空间数据分析,进行生境评估和监测;利用智能化系统,实现精细化管理和资源优化。

五是展示再野化示范案例,推进跨部门交流和国际合作。建立具有示范意义的上海城市再野化项目,展示城市生态恢复和可持续发展的成功案例。吸引公众关注,鼓励其他地区采取类似的做法开展环境教育活动,提高公众对城市再野化的认识和理解。鼓励公众参与城市再野化和生态保护的志愿者活动,共同推动城市再野化工作的改善。加强不同部门之间的合作与协调,形成联防联控的工作机制。与国内外城市进行交流与合作,借鉴其他地区的经验和最佳实践,共同推动城市再野化工作的优化。

(作者为上海科学技术情报研究所研究员)

锐见

# 打造文化品牌既要系统布局又要强特色

■ 王晓芸

习近平总书记在文化传承发展座谈会上发表重要讲话时强调,在新的起点上继续推动文化繁荣、建设文化强国、建设中华民族现代文明,是我们在新时期新的文化使命。上海具有厚重的文化底蕴、丰富的文化资源和人文荟萃的文化优势,担负起新的文化使命,努力打造文化自信自强、建设文化品牌,就要大力弘扬城市精神和城市品格,高质量建设文化品牌。

## 统筹运用各种文化资源

高质量建设上海文化品牌是系统工程。文化品牌本身具有丰富的思想内涵和实践要求,需要通过多种途径、多种形式、多种平台予以充分展示,而且文化品牌的高质量发展是城市发展主体与客体互动统一的过程,体现在城市建设和发展方方面面。复杂的系统工程必然要求运用系统思维进行顶层设计,统筹运用各种文化资源,系统

推进上海文化品牌的高质量发展。增强城市精神和城市品格的美誉度。上海城市精神和品格,是中华民族精神与上海城市个性、上海历史传承与上海发展进步、上海内在价值追求与城市外在形象的有机统一,已深深融入这座城市砥砺奋进的发展史、奋斗史。习近平总书记亲自概括和提炼的“海纳百川、追求卓越、开明睿智、大气谦和”的上海城市精神和“开放、创新、包容”的上海城市品格,本身就是上海最靓丽的文化品牌,也是上海弘扬城市精神和城市品格的十分宝贵的文化资源。要大力提升上海自身的城市精神和城市品格的品牌意识,持续加大宣传和阐释的力度,不断增强其在国际上的知名度。促进三种文化品牌共同高质量

发展。红色文化、海派文化、江南文化是上海神韵的魅力所在,承载着厚重的城市发展的历史、传承着这座城市的文脉和底蕴,诉说着上海人对美好生活理解和追求。红色文化集中体现为百余年来中国共产党带领这座城市的人民勇于斗争、不懈奋斗的光荣历史;海派文化记录了这座城市近代开埠以来文化交流、融合发展的历史;江南文化体现了这座城市传承中华文明根脉的久远历史。唯有协同推进三种文化的共同发展,才能全面地、整体地延续城市的文脉,形成三种文化相互促进、齐头并进、多彩纷呈的局面,共同铸就上海文化发展的新高地,打造独具魅力的人文之城。精心打造文化品牌的现实载体。追求卓越的上海城市精神必须

体现在精心打造文化品牌的载体上。每一处文化历史古迹的保护、每一座文化场馆的建设乃至至每一个文化展品的陈列,都应体现精细化、精致化、精品化。加快建设全球影视创制中心、国际重要艺术品交易中心、亚洲演艺之都、全球电竞之都、网络文化产业高地、创意设计产业高地、世界著名旅游城市、全球著名体育城市……精心打造文化品牌的一个个载体,有助于让这座城市给人留下处处是文化、随处可见精品的“印象上海”。

## 做强上海文化“特色”

“特色”是品牌建设的基本要求,没有“特色”就不会成为品牌,“特色”越是鲜明,品牌的优势就越突出。高质量建设上海文化品牌必须做强“特色”。

红色文化凸显“伟大建党精神”的孕育地特色。伟大建党精神是中国共产党的精神之源,为立党兴党强党提供了丰厚滋养,也为上海这座城市发展进步提供了强大引领。伟大建党精神是上海极其珍贵的精神资源,是上海红色文化中最具标识度的精神资源,也是最值得上海充分挖掘并大力弘扬的精神资源。上海要把伟大建党精神置于高质量建设上海文化品牌的引领地位,充分发掘伟大建党精神的时代价值,根据伟大建党精神对上海文化品牌建设进行系统的更新升级、流程再造和格局重塑。海派文化凸显国际化、开放性特色。国际化是海派文化的鲜明特征,也是海派文化的生命力。海派文化越是国际化,就越是能够彰显上海国际

化大都市文化的国际性、开放性。做强海派文化的国际性要贯通历史、现实和未来。意味着:既要充分保护和发掘其历史遗产,激活更多的历史记忆;又要立足当下,着眼于紧跟国际文化发展的趋势,让上海成为国际高端、前沿文化的重要平台和载体;还要面向未来,让上海成为国际文化潮流的“领跑者”和“引领者”。

江南文化凸显区域性特色。上海,是江南的上海。中华优秀传统文化源远流长、博大精深。江南文化将华夏文明千年的智慧结晶融入其中,是中华优秀传统文化在江南地区传承和发展的历史产物,是长三角地区共同的文化标识、共有的精神家园,有其深厚的历史基础和独特的人文基础。从江南特色的主题公园、本土植物、水乡美景、江南古镇、江南园林、精致雅致、开放包容、务实创新、崇文重教等江南文化特质和品格,是上海高质量建设文化品牌的宝贵资源。深度挖掘江南元素,使之融入新时代上海的文化品牌建设中,有助于增强城市文化的标识度,提升城市文化的软实力。(作者为中共上海市委党校教授)