

# 城市景观生态绿道设计分析

李季 苏建鑫

济南市园林规划设计研究院有限公司

**摘要：**随着城市化进程的不断推进，城市景观生态绿道的设计日益受到重视，本论文深入探讨了城市景观生态绿道设计这一主题，对城市景观生态绿道设计进行概述，深入分析城市景观生态绿道设计原则与理念，并结合相关案例进行分析总结，并给出城市景观生态绿道设计的策略，旨在为城市景观生态绿道的科学合理设计提供有益的参考，以实现城市生态环境的优化、社会交往的促进以及文化的传承与发展。

**关键词：**城市；景观；生态绿道；设计

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.23.107

在当今城市化进程加速推进的时代背景下，城市的发展面临着诸多挑战与机遇，城市景观作为城市的重要组成部分，其质量与功能对于城市的可持续发展和居民的生活品质有着至关重要的影响，而生态绿道作为一种独特的城市景观元素，正逐渐成为城市规划与设计中的焦点。城市景观生态绿道的出现，不仅仅是对城市绿化空间的简单连接，更是对城市生态系统的有力强化，以及对社会交往和文化遗产的积极推动，它为城市提供了新的活力源泉和发展契机，在改善城市生态环境、提升居民生活质量、塑造城市特色等方面都发挥着不可替代的作用。然而，当前对于城市景观生态绿道的设计还存在一些不足和有待深入探讨的问题，如何在设计中更好地平衡生态、社会和文化等多方面的需求？如何实现生态绿道与城市其他功能区域的有机融合？怎样通过创新的设计理念和方法提升生态绿道的综合效益？这些都是摆在我们面前需要深入研究和解决的课题。本文旨在对城市景观生态绿道的设计进行全面深入的分析，通过对相关理论和实践案例的研究，梳理出城市景观生态绿道设计的关键要点和策略，为城市景观生态绿道的科学合理设计提供有益的参考，以助力城市向着更加生态、宜居、富有魅力的方向发展。

## 一、城市景观生态绿道概述

### （一）城市景观生态绿道定义

城市生态景观绿道设计是一项综合性的规划与创作活动，旨在城市中打造具有独特生态魅力和美学价值的线性绿色廊道。设计师们通过巧妙地整合自然元素与人工设施，如植被、水体、园路、景观小品等，来构建一个既能够满足人们休闲游憩需求，又能发挥生态功能，促进生物多样性保护，同时还能加强城市不同区域之间联系，提升城市整体形象和品质的绿色空间系统。它是城市规划与景观设计的有机结合，是对城市生态环境和居民生活质量的一种积极提升和优化。

## （二）城市景观生态绿道的特征

### 1. 连接性与可达性

城市景观生态绿道最显著的特征之一便是其出色的连接性，就像是城市的脉络一般，巧妙地将分散在城市各个角落的公园、自然保护区以及历史文化遗迹等多样的景观元素紧密地连接在一起，编织成一个连贯的网络系统，这种连接性打破了城市空间的隔阂，让人们能够更加便捷地不同区域之间穿梭与体验。其线性特征也是十分突出的，通常沿着河流、道路等自然或人工的廊道延伸开来，形成了一条条清晰的路径，其布局不仅具有引导性，使人们能够清晰地沿着绿道前行，而且在视觉上也给人以整齐有序的感觉。此外，城市景观生态绿道的可达性也是其重要特点之一，它对广大公众开放，无论是居民还是游客，都可以轻松地进入其中，感受其独特魅力，同时绿道还注重安全性，通过合理的规划和设计，为行人和骑行者等提供安全无忧的通行环境，使绿道成为人们亲近自然、享受城市生活的理想场所。

### 2. 功能性

城市景观生态绿道绝非仅仅是一条简单的通道，而是融合了多种重要功能于一体，对于维持生态平衡、保护生物多样性有着重要意义，为动植物提供了适宜的栖息地和迁徙通道，促进了生态系统的稳定，同时也能有效地净化空气、调节气候，为城市创造更加宜人的环境。此外，绿道为人们提供了放松身心的绝佳去处，人们可以在这里散步、跑步、骑行等，享受悠闲的时光，对于健身爱好者来说，绿道也是他们锻炼身体的理想选择，同时，绿道在城市中还承担着通勤的功能，为人们提供了一种绿色、健康的出行方式，使城市景观生态绿道成为城市发展中不可或缺的一部分，为城市居民带来了丰富的福祉。

### 3. 景观性

城市景观生态绿道不仅仅是一条功能性的通道，更是一件精美的艺术品，通过精心设计的植物配置、景观小品以及与周边环境的融合，营造出了优美宜人的景观，既可以是自然野趣的展现，也可以是人文艺术的表达，如美国纽约的高线公园，它原本是一条废弃的铁路，经过巧妙的设计和改造，成了一个充满创意和艺术氛围的公共空间，有独特的植物景观、别具一格的艺术装置，吸引着无数游客前来观赏；再如成都的天府绿道，它串联起了城市的众多景点，沿途景色美不胜收，既有繁花似锦的花园，也有波光粼粼的湖泊，让人们在行走过程中尽情领略城市的魅力，这些优秀的城市景观生态绿道案例，充分展示了其在景观塑造方面的强大能

力，不仅提升了城市的形象和品质，也为人们带来了无尽的视觉享受和精神愉悦。

### 二、城市景观生态绿道设计原则与理念

#### （一）生态性原则

在城市景观生态绿道设计中，生态性原则要求要充分考虑保护和利用原有自然生态系统，尽可能减少对自然环境的干扰和破坏，尊重当地的生态格局和生物多样性，选择适合本地生长的植物物种，营造多样的生态环境，为动植物提供适宜的栖息和繁衍场所，合理规划绿道的布局，使其与周边生态斑块有机连接，形成连续的生态廊道，注重水资源的保护和利用，通过生态化的手段处理雨水径流，减少对水系的污染，同时运用生态材料和技术，降低建设和维护过程中的环境影响，实现绿道与自然生态的和谐共生。

#### （二）可达性原则

为了确保城市景观生态绿道能真正服务大众，可达性原则必须严格遵循，要求绿道的入口和连接点要设置合理，方便人们从城市的各个区域进入，并且是与城市的交通系统紧密衔接，提供便捷的换乘设施，鼓励人们采用绿色出行方式到达绿道，在绿道内部要确保路径清晰、无障碍，满足不同人群的通行需求，包括老人、儿童、残疾人等。设置足够的休息区域和公共设施，让人们在使用绿道的过程中能得到充分的休息和便利，还要通过清晰的标识系统引导人们在绿道中安全、顺利地通行和活动。

#### （三）美观性原则

美观性是城市景观生态绿道设计的重要考量，在植物配置上要注重色彩、层次和季相的变化，营造出丰富而富有美感的植物景观，结合地形地貌，打造错落有致的空间布局，增加视觉的趣味性，巧妙运用景观小品、艺术装置等元素，提升绿道的文化内涵和艺术氛围，并要考虑与城市整体风貌的协调性，使其既融入城市环境又能展现独特的魅力，而且灯光设计也要精心规划，在夜间营造出迷人的氛围，通过精心的景观设计，让人们在绿道中不仅能享受生态环境，还能获得美的视觉享受和精神愉悦。

### 三、城市景观生态绿道设计案例分析

#### （一）翡翠项链—波士顿公园绿道系统案例分析

翡翠项链—波士顿公园项目位于美国波士顿市中心，面积达50英亩，从波士顿公地到富兰克林公园绵延约16公里，由相互连接的9个部分组成，包括波士顿公地、公共花园、马省林荫道、滨河绿带、后湾沼泽地、河道景区、奥姆斯特德公园等。该项目最早于1910—1913年由奥姆斯特德全面改造，其设计理念是将城市文明与自然肌理打造成一个有机整体，始终坚持人的社会主体，项目充分利用了河流等自然要素，通过开阔的原生绿地，将数个公园连成一条景观带，形成了城市中的“翡翠项链”。

波士顿公园体系的创始人是弗勒德里克·奥姆斯特

德，他被称为“现代园林之父”，也被公认为是美国风景园林学的奠基人，在他数以千计的作品中，波士顿公园体系的设计，是世界城市历史上第一条真正意义的绿道，充分体现了奥姆斯特德作为一个城市环境运动改革“回归自然”的浪漫情怀。在具体的景观设计上，奥姆斯特德坚持设计要忠于自然环境特征，他认为每一处自然生境都有其生态和灵性的特质，而自然美是缓解城市环境拥挤状况的必要条件。

在“翡翠项链”的规划设计中，奥姆斯特德用两侧树木葱茏的线性通道将各个城市公园与周边的社区进行有机连接，在最大程度上增加附近居民进入公园的机会，为他们提供适用于游憩、休闲，愉悦而宁静的环境。“翡翠项链”的规划设计具有符合功能，集休闲娱乐、户外活动、文化遗产旅游于一体，不仅仅局限于景观规划，城市水域整治及湿地恢复也是该规划的重点之一，创造了显著的生态效益、文化效益以及经济效益。

波士顿公园横卧于波士顿城市中心，采用自然式布局的树木和草坪营造出一片自由清新的田园风光。公共花园建设了美国第一座公共植物园，贯穿全园的法式中轴线、中部的天鹅湖和湖上的法式吊桥以及主入口处竖立的华盛顿雕像，这些鲜明的设计都成了独特的国家历史地标。

浑河改造工程、后湾沼泽地和牙买加公园三处在景观建设的同时也强调了城市水系的综合治理，着力解决城市防洪和水质污染等问题，浑河改造工程对浑河水域进行了一系列环境改造，治理河道、加强绿化、修建石桥和沿河小道，以供人们沿河休憩观赏、散步骑车等。

后湾沼泽地在精心改造下，从原本浑浊不堪、遍地垃圾的沼泽地摇身一变，成为一座草木葱茏、小桥流水、芦苇摇曳的自然公园，吸引了许多人前来，或静观清流，或幽静漫步，或桥边静坐。

设计师将群体的需求与个体的需求良好的结合起来，景观的服务主体从个人到群体再到个人实现兼顾，同时波士顿中不同类别的园林景观也都立足于公众的服务主体基础上，更加重视个性化的关怀，将科技尖端化的手法和生态化、自然化目标有机结合，成为世界园林景观的重要发展趋势，在工业化显性和隐性破坏背景下，有赖于高科技的支持下，能够将对历史的尊重与对破坏性景观的坚决改造有机结合，充分表现了其独到内涵，保留和再现了历史，也协调了景观与建筑，确保崭新吸引力的同时减少了旧风貌的消失。

#### （二）济南市大千佛山绿道分析

济南大千佛山绿道设计施工前，场地已经具备一定的路网基础，除千佛山外，其他山体均有断点，不连通，南部的蚰蜒山步行路数量较少，不够完整，且多为踩踏和未硬化的路面。设计旨在连通北侧的佛惠山、南侧的金鸡岭、卧虎山和蚰蜒山。

景观生态绿道的设计和连通优先完善主要服务节

点, 之前已在佛惠山北部设计北入口广场, 设计大型服务中心, 本次设计考虑在佛惠山的东侧入口设计一处服务中心, 以满足游客进入到绿道中游览的需求。其次完善各个景观节点, 充分挖掘大千佛山片区的文化, 例如蚰蜒山在大千佛山片区的南侧, 设计翠台遗韵、蚰蜒秋色、岩图花坡、无暑清凉、夕佳晚照等景点, 充分展现了自然景观线路。

在景观设计方面, 沿线均设计有观景平台, 植物设计以本土植物为主, 沿线栽植黄栌、白皮松、五角枫、国槐等植物, 节点处重点打造, 也栽植一些山桃、海棠等花灌木, 保证四时有景, 三季有花。

总之, 大千佛山片区作为济南城区内的山体, 通过合理设计景观生态绿道, 将内部景点连接起来, 充分展现了千佛山的雄浑魅力, 也成为游客的打卡地, 居民的休憩健身绿道, 具有较高的借鉴意义。

#### 四、城市景观生态绿道设计策略总结

##### (一) 连接城市绿化空间

城市生态绿道的设计应致力于全面梳理与整合城市绿化空间, 通过精心的规划布局, 明确各个生态绿化区域的独特属性与位置, 构建起一张紧密的生态网络, 将公园、森林、湿地等重要生态节点有机地连接起来; 合理规划绿道的路径与走向, 使其能够巧妙地穿越不同的城市功能区域, 有效打破绿化空间彼此孤立的状态, 极大地提升生态空间的可达性与连贯性; 精心打造多样化的绿道类型, 如适宜步行的绿道、方便自行车通行的绿道等, 以满足不同人群的多样化使用需求, 进而促进不同绿化空间之间的高效互动与畅快流通。

##### (二) 增强城市生态系统服务

在城市生态绿道的设计中, 要着重增强城市生态系统的服务功能, 通过在绿道沿线广泛种植丰富多样的本土植物, 构建起层次丰富、结构多元的植物群落, 从而显著提升绿道的生态多样性, 使其能够更好地发挥诸如空气净化、水源涵养等生态系统服务功效; 结合城市的地形地貌特征, 科学设置雨水花园、生态湿地等特色景观, 增强绿道对雨水的调蓄能力, 有效减轻城市排水压力, 同步改善水生态环境; 巧妙利用绿道营造适宜的小型生态廊道, 为野生动物提供安全的栖息和便捷的迁徙通道, 有力地促进城市生物多样性的保护与恢复。

##### (三) 促进社会交往与文化遗产

城市生态绿道的设计应高度重视对社会交往与文化遗产的促进作用, 在绿道之上合理规划设置休闲广场、舒适的休息座椅等公共空间, 为人们创造出适宜交流互动的良好场所, 大力增进社会交往的频率与深度; 紧密结合城市的历史文化特色, 在绿道周边精心布置文化展示区、独具匠心的主题雕塑等, 将文化元素巧妙地融入绿道设计之中, 切实传承和弘扬城市的悠久文化; 积极举办各类与绿道相关的丰富活动, 如充满活力的健走活动、精彩纷呈的文化节等, 吸引广大民众踊跃参与, 有效增强社区凝聚力和居民对城市的认同感与归属感; 注

重绿道与周边社区的深度融合, 积极鼓励居民参与绿道的规划与管理, 使绿道真正成为促进社会交往和文化遗产的重要平台与有力载体。

##### (四) 科学的植物和节点设计

绿道周边植物选择应注重多样性和本地适应性。选择本地物种有助于维护区域生物多样性, 减少水资源消耗和病虫害风险。此外, 考虑到绿道沿线的不同生态环境, 可以选用耐旱、耐湿、耐阴和耐盐碱等特性的植物, 以适应各种生境。合理搭配乔木、灌木和草本植物, 形成多层次的植被结构, 提高生态系统的稳定性和美观度。同时, 还应注重开花期和色彩的搭配, 提供四季变化的景观效果。节点设计是绿道的重要组成部分, 应注重功能性和景观性的结合, 应包括休息区、观景台、科普宣传栏等, 提供多样的使用体验。休息区可设置在风景优美、视野开阔的地方, 配备座椅、遮阳棚和垃圾箱等设施, 方便行人休憩和交流。观景台应选择视野广阔的高地或水边, 设置护栏、安全标识和观景望远镜等设备, 供市民观赏自然风光。科学的植物选择和节点设计是城市景观生态绿道建设的重要环节, 既要考虑植物的生态适应性和多样性, 又要结合功能需求和景观效果, 营造一个和谐、美丽、可持续的城市生态空间。

#### 五、结语

生态绿道不仅能够连接城市绿化空间, 构建起完善的生态网络, 还能极大增强城市生态系统服务功能, 为城市的可持续发展提供坚实保障。然而, 城市景观生态绿道的设计并非一蹴而就, 而是需要不断的探索与实践, 在未来的发展中, 我们应持续关注相关领域的研究成果和先进理念, 结合不同城市的具体特点和需求, 不断优化设计策略和方法, 打造出真正具有特色、充满活力且生态友好的城市景观生态绿道系统, 为城市的美好未来添砖加瓦。

#### 参考文献

- [1] 薛小佳, 郭园. 重庆城市绿道景观视觉质量优化策略研究[J]. 明日风尚, 2024, (07): 167-169.
- [2] 李若昕, 王玮, 张婷婷. 公园城市绿道植物景观的特色风貌营造[J]. 工业设计, 2024, (01): 60-63.
- [3] 盛理文. 城市绿道慢行空间景观设计研究[J]. 鞋类工艺与设计, 2023, 3(22): 151-153.
- [4] 李忠元. 城市记忆视域下的绿道景观设计——以厦门绿道为例[J]. 城市建筑, 2023, 20(20): 197-200.
- [5] 严琰. 城市景观水体污染控制及绿道规划方法研究[J]. 环境科学与管理, 2023, 48(10): 28-32.
- [6] 刘建, 李汉龙, 林超楠, 等. 碧道、海绵城市和绿道的关系研究[J]. 中国水利, 2023, (12): 61-65.
- [7] 宋琳泽. 城市生态绿道在园林景观规划中的应用[J]. 西部皮革, 2020, 42(14): 78.
- [8] 张琳. 基于景观生态下城市滨河绿道研究[J]. 山西青年, 2017, (11): 93+92.