

城市更新背景下滨水空间景观更新实践与思考

滕 华

上海现代建筑装饰环境设计研究院有限公司 上海 200030

摘要：本文以北横泾科创水岸一期工程为例，探讨了城市更新背景下滨水空间景观更新的实践与思考。项目通过科学合理的景观设计策略，实现了滨水空间的多功能融合，不仅提升了生态环境质量，还拓展了公共空间，增强了居民的文化认同感。同时，智慧设施的建设和智能管理系统的应用提升了居民的使用体验。北横泾科创水岸一期工程的落地，将为城市更新中的滨水空间景观更新提供了有益的参考和借鉴。

关键词：城市更新；滨水空间；景观更新；北横泾科创水岸

1 项目背景与概况

1.1 项目背景

随着上海城镇化率突破88%，城市发展重心从“填海造地”转向“存量挖潜”，滨水空间作为稀缺资源，其更新改造成为优化城市空间结构的重要抓手。北横泾作为闵行区“T型科创发展带”的核心滨水空间，其一期工程（2025—2027）通过景观更新将实现1.98km岸线的功能转型，是上海“一江一河”更新战略的微缩样本。从理论层面，该项目需整合景观生态学、城市设计与数字技术，构建多学科协同的更新框架；从实践层面，其解决了空间割裂、生态退化等现实问题，对高密度城区滨水更新具有参考价值。

1.2 项目概况

北横泾科创水岸一期工程南起新闵路，北至剑川路，全长约3公里。项目共分三期推进，一期工程主要涉及北横泾河道长度约1.98公里，重点提升住宅小区、闵行中心小学、闵行中学、交大附中、闵行公园等临河绿地的景观及贯通功能。通过梳理河岸边界、打通桥下空间、架设人行桥和栈道等措施，实现河岸的单侧贯通，打造连续丰富的线性活动带^[1]。



工程位置示意图

2 城市更新背景下滨水空间景观设计策略

2.1 设计目标与原则

在城市更新的宏观背景下，北横泾科创水岸一期工程的设计目标不仅局限于传统的防洪排涝功能，更着眼于提升滨水空间的综合品质，使其成为城市生态、文化与休闲的重要载体。项目旨在通过科学合理的景观设计，实现滨水空间的多功能融合，既满足城市发展的实际需求，又兼顾居民的生活品质提升。为实现这一目标，项目制定了一系列设计原则，以指导后续的设计与实施工作。

2.2 生态优先：绿色生态廊道的构建

生态优先是本项目设计的首要原则。在项目实施过程中，我们高度重视对原有生态环境的保护，避免过度开发对自然生态造成破坏。通过采用生态修复技术，如湿地恢复、植被重建等，有效提升了水体的自净能力，改善了水质状况。同时，项目注重构建绿色生态廊道，通过种植多样化的乡土植物，形成层次丰富、季相分明的植物群落，不仅美化了环境，还为野生动物提供了栖息地，促进了生物多样性的保护。这一系列措施的实施，使得北横泾科创水岸成为了一条名副其实的绿色生态动脉，为城市带来了清新的空气和宜人的环境。

2.3 以人为本：打造舒适宜人的休闲空间

以人为本是本项目设计的核心原则。我们深入调研了周边居民的需求，结合不同年龄段和兴趣爱好的特点，精心规划了滨水空间的各项功能区域。在设计中，我们注重空间的开放性和可达性，通过设置连续的步道系统、便捷的交通节点以及丰富的休闲设施，确保每一位居民都能轻松到达并享受这片滨水空间。同时，项目充分考虑了无障碍设计，确保老年人和残障人士也能轻松参与和享受这片滨水空间。另外，通过引入智能化管理系统，如智能照明、环境监测等，进一步提升空间的使用体验，让居民在享受自然美景的同时，也能感受到科技带来的便利与舒适。

2.4 文化融合与可持续发展：展现城市历史底蕴，推动长期运营效益

文化融合与可持续发展是本项目设计的两大亮点，在文化融合方面，我们深入挖掘了北横泾地区的地域文化特色，将传统元素与现代设计理念相结合，通过景观小品、雕塑、文化墙等形式，展现了城市的历史底蕴和独特魅力。这些文化元素的融入，不仅丰富空间的文化内涵，还增强了居民的文化认同感和归属感。在可持续发展方面，坚持采用环保材料和节能技术，从源头减少对环境的影响。同时，通过合理的规划与设计，确保项目的长期运营效益，如设置可再生的能源系统、推广绿色出行方式等，为滨水空间的可持续发展奠定了坚实基础。这些措施的实施，不仅有助于提升项目的社会价值和环境效益，还为其他类似项目提供了可借鉴的经验和模式^[2]。

3 城市更新背景下滨水空间景观更新具体设计策略

3.1 人与水岸的联结

交通系统构建：在北横泾科创水岸一期工程中，人与水岸的联结是景观更新的首要任务。为实现滨水空间的连续贯通，项目精心规划并架设了多座人行桥和栈道，这些结构不仅跨越了物理障碍，更在视觉上形成了流畅的动线，引导居民深入探索滨水区域。在步道设计上，采用了防滑、耐磨的环保材料，如透水混凝土和橡胶颗粒铺装，既保证了行人的安全，又提升了行走的舒适度。同时，步道两侧设置了充足的照明设施和导视系统，确保夜间和复杂地形下的安全通行。

空间活化：为了将原本可能被忽视的劣势空间转化为亮点，项目充分利用了桥梁下穿空间，通过艺术和科技手段进行空间活化。设计团队运用光影效果、互动装置等现代设计手法，将“光、风、和声”等自然元素巧妙融入其中，创造出独特的空间体验。例如，在桥梁下方设置了互动灯光装置，随着行人的步伐和声音变化，灯光会呈现出不同的色彩和图案，极大地提升了空间的趣味性和互动性。

3.2 城市与水岸的共振

北横泾科创水岸一期工程注重滨水空间与城市区块的功能融合，通过打通两者之间的功能连接，实现了活力休闲区域与生态康体区域的有机结合。项目在滨水区域设置了多功能活动场地，如儿童游乐区、健身区、休息区等，满足了不同年龄段和兴趣爱好的居民需求。这些区域不仅提供丰富的休闲娱乐选择，还促进了居民之间的交流与互动，增强了社区的凝聚力；为了增强滨水空间的通透性和层次感，项目对现有绿化和地形进行精

心梳理，打通视线通廊。通过种植高大乔木、设置观景平台等措施，形成了开阔的景观视野，使居民在享受滨水美景的同时，也能感受到城市的繁华与活力。特别是在关键节点和视线交汇处，设计标志性的景观小品和雕塑，成为吸引人流的亮点。

3.3 文化与水岸的融合

闵行区拥有丰富的历史文化资源，项目深入挖掘了这些资源，并将其巧妙融入滨水空间的景观设计中。通过文化景墙、雕塑、地面铺装等形式，展现了闵行区的工业文化、双鲤文化等地域特色。例如，在滨水步道旁设置了以工业文化为主题的文化墙，生动再现了闵行区工业发展的辉煌历程；在地面则铺设了具有地域特色的地面图案，让居民在行走中就能感受到文化的熏陶。为了增强居民的文化认同感，项目还设置多种互动科技装置，如AR互动墙、光影秀等。这些装置利用现代科技手段，将传统文化与现代科技相结合，让居民在参与中感受文化的魅力。例如，AR互动墙通过扫描特定图案，就能在手机或平板电脑上呈现出三维的文化场景和历史故事；光影秀则利用灯光和投影技术，在夜晚营造出梦幻般的文化氛围^[3]。

3.4 智慧与水岸的互动

为了提升滨水空间的使用体验和管理效率，项目区域内设立了多处多功能智慧驿站。这些驿站应用了最新的AI及智联技术，提供了智能显示屏、无线充电、紧急呼叫等功能。居民在驿站内可以获取最新的城市资讯、享受便捷的充电服务，并在紧急情况下迅速呼叫救援。智慧驿站的设计不仅体现科技的进步，更彰显了人文关怀。项目建立了智能管理系统，该系统对滨水空间的照明、灌溉、安防等进行集中控制，通过传感器和数据分析技术，实现了对各项设施的实时监控和智能调节。例如，智能照明系统可以根据环境光线和人流情况自动调节亮度；智能灌溉系统则可以根据土壤湿度和天气预报自动安排灌溉计划。这些智能管理措施不仅提高了管理效率，还降低运营成本。

3.5 空间与水岸的共享

3.5.1 边界创新：重塑滨水空间边界

为了拓展滨水空间的休闲区域并丰富其功能设施，北横泾科创水岸项目对场所边界进行了创新性的重塑。项目团队采用多功能立面装饰手段，如引入垂直绿化墙、创意游戏墙及富含文化底蕴的文化墙，这些设计不仅显著美化了边界环境，还为场地增添了趣味性和互动性。具体而言，滨水区域边界上的垂直绿化墙不仅是一道亮丽的风景线，还有效起到了隔热和降噪的环保作

用；而充满乐趣的游戏墙，则通过安装多样化的互动游戏装置，极大地吸引了儿童和青少年的兴趣，成为他们探索与嬉戏的热门地点。

3.5.2 共享服务：增设滨水空间便利设施

为了进一步提升滨水空间的便利性和舒适度，项目精心规划并增设一系列共享服务设施。这些设施涵盖了舒适的休息座椅以及布局合理的垃圾桶等，旨在为居民提供全面而便捷的服务体验。遍布空间的休息座椅，则确保了居民在游览过程中能够随时找到休息之处，享受片刻宁静；同时，垃圾桶的合理配置与布局，有效维护了滨水空间的整洁与美观。这些共享设施的增加，不仅大幅提升了滨水空间的整体使用价值，还让居民在享受自然美景的同时，感受到了更多的归属感和满意度。

4 实施效果分析

4.1 生态环境改善

北横泾科创水岸一期工程通过实施一系列生态修复技术和绿化工程，显著改善了区域的生态环境。项目团队采用了下巴绿地等先进技术，有效净化了水体，提高了水体的清澈度和水体质量。同时，通过种植多样化美化了环境，还吸引了众多鸟类、昆虫等野生动物栖息，生物多样性显著增加。北横泾科创水岸将成为城市中的一片绿洲，为居民提供了更加清新、宜人的休闲环境，有效提升居民的生活质量。

4.2 公共空间拓展

滨水空间的贯通和多功能活动场地的设置，极大地拓展了北横泾科创水岸的公共空间。项目通过建设人行桥、栈道等交通设施，实现了滨水空间的连续贯通，打破了原有的空间隔阂，使得居民可以更加便捷地到达水岸边。同时，项目还精心规划了儿童游乐区、健身区、休息区等多功能活动场地，满足了不同年龄段和兴趣爱好的居民需求。这些场地的设置不仅丰富了居民的休闲生活，还促进社区居民之间的交流与互动，增强了社区的凝聚力和活力。

4.3 文化认同感增强

北横泾科创水岸一期工程在景观设计中深入挖掘了闵行区的历史文化资源，将工业文化、双鲤文化等地域特色巧妙融入其中。通过文化景墙、雕塑、地面铺装等形式，展现了城市的历史脉络和文化底蕴。这些文化元素的融入使得滨水空间更具特色和辨识度，居民在享受

美景的同时，也能深刻感受到城市的历史文化氛围。项目还设置了互动科技装置，如AR互动墙、光影秀等，让居民在参与中感受文化的魅力，进一步增强了文化认同感和归属感^[4]。

4.4 智慧体验提升

北横泾科创水岸一期工程在智慧设施建设和智能管理系统应用方面也做了充分的考虑。项目区域内设立了多处多功能智慧驿站，这些驿站集成了最新的AI及智联技术，提供了智能显示屏、无线充电、紧急呼叫等便捷服务。居民在驿站内可以轻松获取城市资讯、享受充电服务，并在紧急情况下迅速获得帮助。同时，项目还建立了智能管理系统，对滨水空间的照明、灌溉、安防等进行集中控制。通过传感器和数据分析技术，系统能够实时监控各项设施的运行状态，并根据实际情况进行智能调节^[5]。这些智慧设施的建设和智能管理系统的应用，不仅提升了居民的使用体验，还大大提高了管理效率，降低了运营成本。居民可以通过智能设备随时随地获取信息、参与互动，享受科技带来的便利和舒适。

结束语

综上所述，北横泾科创水岸一期工程在城市更新背景下的滨水空间景观更新实践中。通过不同的更新设计策略不仅改善了生态环境，还提升了公共空间品质，增强了居民的文化认同感和智慧体验。这些设计策略为其他类似项目提供了宝贵的启示和借鉴。未来，应继续探索和创新滨水空间景观更新的路径和方法，以更好地满足城市居民对美好生活的向往和追求。

参考文献

- [1]呼万峰,傅晓莺.城市更新背景下城市公共空间景观更新实践与思考[J].花卉,2022(8):19-22.
- [2]吕宁,孔德奎.公共空间景观更新驱动下的城市空间品质提升策略研究[J].美与时代(城市版),2022(6):34-36.
- [3]张丽丽,董丽,郝培尧,付甜甜,王峰.城市更新背景下的存量绿地植物景观设计策略思考[J].景观设计,2022,(02):94-97+93.
- [4]胡星.城市更新背景下老旧街区公共空间景观提质设计研究[J].中国住宅设施,2023(07):28-30.
- [5]康静,李群.城市更新背景下乡村公共空间变化与景观特征研究[J].艺术市场,2023(06):86-87.