

滨河绿道景观提升设计研究

——以苏州河普陀段为例

文伟骏

上海陀岭园林雕塑工程有限公司，上海

收稿日期：2024年4月19日；录用日期：2024年5月22日；发布日期：2024年6月25日

摘要

本文针对苏州河普陀段存在的问题，在系统分析区位条件的基础上对普陀区苏州河绿道景观进行了提升改造设计。形成“一廊、四区、十八湾”的景观结构，并从绿化、景观小品、步道设计等方面进行介绍，以期对其他城市河道滨水岸线的景观改造升级提供借鉴。

关键词

滨河绿道，景观提升，苏州河，普陀区

Research on Landscape Enhancement Design of Riverfront Greenway

—Taking the Putuo Section of Suzhou River as an Example

Weijun Wen

Shanghai Tuoling Garden Sculpture Engineering Co. Ltd., Shanghai

Received: Apr. 19th, 2024; accepted: May 22nd, 2024; published: Jun. 25th, 2024

Abstract

In this paper, aiming at the problems existing in the Putuo section of Suzhou River, the landscape of the greenway of Suzhou River in Putuo District is upgraded and designed on the basis of systematic analysis of the location conditions, forming a landscape structure of “one corridor, four zones and eighteen bays”, and is introduced from the aspects of greening, landscape sketches and footpath design, in order to provide reference for the landscape transformation and upgrading of the riverside waterfront in other cities.

文章引用：文伟骏. 滨河绿道景观提升设计研究[J]. 环境保护前沿, 2024, 14(3): 509-514.

DOI: 10.12677/aep.2024.143070

Keywords

Riverfront Greenway, Landscape Elevation, Suzhou River, Putuo District

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

滨河绿道作为一种自然廊道，一般是沿着河流改造而成的线性开放空间[1][2]。随着城市功能、产业升级与更新发展，城市区域内的河滨水岸线功能将逐渐由被工业占据的水运渠道，转变为城市的重要生活空间[3]。美国芝加哥滨河绿道景观设计，通过对河道进行拓宽处理，利用生态技术，改善了水质，大力发展滨河产业，为市民提供了一个情景丰富的滨水娱乐空间[4]。韩国清溪川绿道通过水体复原以及河道生态环境的塑造，加强了周边与清溪川的联系，并且通过构建交通体系，改变了市民出行方式，促进滨河空间环境的友好发展，提升城市整体品质[5]。目前，国内以上海、杭州等为代表的城市也开展了绿道建设及滨水空间改造工程[6][7][8][9]。上海黄浦江两岸公共空间景观设计以旧工业遗址为主要元素，通过阶梯式空间设计原则，将滨江景观岸线引入腹地，成为上海首个以滨江景观整体开发概念营造的城市公共开放空间[10]。

苏州河作为上海的母亲河，是上海建设“国际大都市”的代表性滨水空间载体[11]。2018年的《上海市政府工作报告》明确提出上海将全面启动苏州河环境综合整治四期工程，推进苏州河两岸污染治理、防汛墙改造和公共空间贯通。2020年《苏州河沿岸地区建设规划(2018~2035)》为高密度城区滨水生态空间规划管控与建设作出指引。本文通过对苏州河普陀段绿道景观设计方案开展研究，着力推进解决空间贯通的问题。

2. 项目地概况

普陀区是上海市辖区之一，地处西部市郊结合部，面积为55.53平方公里。普陀区内苏州河东起安远路，西至泾阳路，河道长度约15公里，岸线全长约21公里，其岸线长度占市区段苏州河总长的50%。对于长度占比最高的苏州河普陀段，急需梳理沿岸贯通“堵点”及两岸连通可行性，并研究解决方案。

3. 现状分析

3.1. 公园绿地

苏州河普陀段沿线涉及多个已建成的绿地公园和大量中高端住宅的沿江绿地，如苏州河梦清园环保主题公园、长风一号绿地、长风生态滨河绿地、长风公园等5个绿地公园，大华清水湾花园、知音苑、半岛花园等多个住宅区；现状绿化普遍不错：绿化量大，苗木品质较好，层次搭配比较合理。同时沿线还有多处规划待建绿地，建立起了整个苏州河沿岸的绿地生态系统的基础。但也存在许多问题，如绿道与公共绿地及住宅滨河绿地相对独立，缺少连续和互动，空间相互渗透比较少，功能与使用率不高，亲水性不足等。

3.2. 公共交通

苏州河普陀段全长15公里，目前主要有跨河道路及沿岸道路组成的基本道路交通网。轨道交通共有

5 条, 周边道路共 21 条, 跨河桥梁共有 17 座(其中 3 座市政高架路桥、10 座市政路桥、4 座市政人行跨河桥)。

3.3. 历史文化

普陀苏州河两岸有大量的工业文化遗产、还有特色学院建筑群、历史底蕴桥梁等文化资源, 苏州河两岸已建成纺织、造币、印钞、火花等多家反映工业文化的博物馆。普陀区特色的“苏河十八湾”, 普陀区苏州河流经 18 个弯道, 九曲十八湾, 曲曲有传说, 湾湾有故事。全线共有 30 多处历史文化典故, 这些如数家珍的故事, 是上海一笔丰厚的文化遗产与文化资源。

4. 绿道提升设计方案

4.1. 总体布局

在充分认识滨河绿道价值的基础上, 依托苏州河的格局和深厚的文化底蕴, 根据《上海市绿道专项规划》《上海市绿道建设导则(试行)》, 结合场地现状特征, 从快速推进城市有机更新、打破苏州河两岸屏障、促进城市健康发展与快速转型的角度进行切入, 形成一个集生态、休闲、文化于一体的绿道规划设计。

4.2. 景观结构设计

苏州河普陀段绿道整体景观结构由“一廊、四区、十八湾”组成(图 1)。

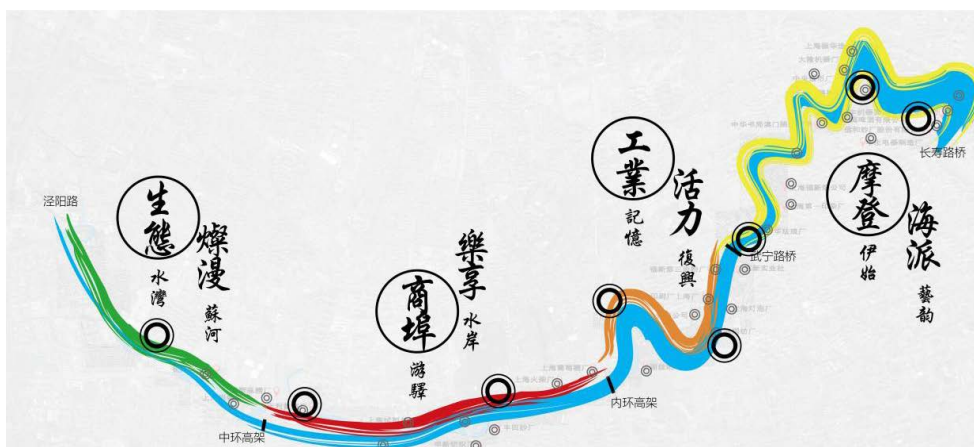


Figure 1. Landscape structural zones

图 1. 景观结构分区

“一廊”即“苏河花漾步行长廊”。

“四区”指的是: 1) 长寿路区段(安远路 - 武宁路桥); 2) 曹家渡区段(武宁路桥 - 内环高架); 3) 长风区段(内环高架 - 中环高架); 4) 长征区段(中环高架 - 泾阳路段)。

“十八湾”指的是: 长寿湾、潘家湾、昌化湾、梦清湾、造币厂湾、朱家湾、小沙渡湾、小花园湾、纱厂湾(宝成湾)、谈家湾、小万柳堂湾、学堂湾、九果园湾、长风湾、火花湾(天厨湾)、北新泾湾、新长征湾、祁连湾。

4.3. 功能分区设计

结合周边区域特征, 将苏州河普陀段及周边空间划分长寿路区段(安远路 - 武宁路桥), 曹家渡区段(武

宁路桥－内环高架，长风区段(内环高架－中环高架)，长征区段(中环高架－泾阳路段) 4 个区段，每个区段承担不同的特色功能(表 1)。

Table 1. Functional zoning design
表 1. 功能分区设计

功能区段	功能定位	文化主题	元素表达	文化资源	桥梁码头
长寿路	艺术文化 创意休闲	摩登之源海 派艺韵	海派文化 摩登时尚 老上海文化	沪西工业建筑群 M50 古巴比伦空中花园 梦清园 上海印钞展示馆	长寿路桥 昌化路桥 江宁路桥 西康路桥(人行) 镇坪路桥 叶家宅路桥(人行) 武宁路桥 昌化路码头
曹家渡	购物娱乐 水上旅游 文化休闲	工业记忆 活力复兴	工业文化	上海印钞厂 江南造纸厂 上海灯泡厂 上海绢纺厂 华东政法大学 南伶学校	曹杨路桥 华东政法桥(人行) 凯旋路桥
长风	商务文化休 闲娱乐	商埠游驿 乐享水岸	商贸文化 苏河故事	华东师大思群堂 华东师大办公楼 上海葡萄糖厂 上海火柴厂 丰田纱厂 上海酵母厂 上海试剂总厂 天利氮气厂	万航渡路桥(人行) 古北路桥 泸定路桥 丹巴路码头
长征	绿色休闲 生态宜居	生态水湾 烂漫苏河	自然元素 植物元素	生态绿地	祁连山南路桥

4.4. 配套设施设计

4.4.1. 绿化设计

按照绿化改造提升的方式分为新增绿化和提升绿化两部分。新增绿化设计全部采用新增苗木，打造全新的植物景观。新建绿化区域，根据场地的尺度及关系，填充道路施工面影响的绿地面积，选择林带式布局 and 组团式布局打造，做到突出特色树及主题植物，使不同段落的植物景观，风格独特，季相鲜明。新建绿化区域，采用组团式或片植的形式打造精致植物节点或休闲空间。利用乔木、中层和灌木搭配的方式，以常绿中层为主结合灌木球搭配植物组团，边缘布置开花地被植物品种，如银杏、早樱、羽毛枫、茶梅、毛鹃、松果菊、紫娇花等。

提升绿化设计尽量保留现状乔木及大灌木，更换退化地被及修剪灌木，并且根据光照及环境属性，分别新增开花地被、观赏草、耐阴地被，打造简洁大气、特色鲜明、色彩明亮的植物风格。重点在于地被的应用与组合。采用大片开花地被、观赏草相交织的方式打造色彩明亮的开场空间是提升景观效果的关键。植物品种主要采用葱兰、大花葱、百子莲、大吴风草、鸢尾、狼尾草、细茎针茅、彩叶杞柳、八仙花等。

4.4.2. 特色小品

景观小品以人性化为主题的设计理念，随着人们生活水平的提升，景观小品设计中更加注重以人为本的原则，在服务设施的配置上更加完善更加贴心。本次滨河绿道特色小品的主要包括无人售货机、直饮水设施、坐凳、雕塑、景墙等。

无人售货机：途中补给站，场地无条件设置服务建筑时，采用售货机提供服务。

直饮水：适当的位置设置直饮水点，作为健身补给点。

休息坐凳：沿河两岸腹地设置休息座椅，材质采用木制结合石材。

景观雕塑设计：沿线绿地中适当布置一些结合体育、现代、生活等不同主题的雕塑，增加整个步道的艺术氛围。

健身设施：室外健身器材种类较多，本项目内使用的健身设施建议以市场上较常见的几种为主，放置在有空间有条件的场地提供周边居民健身锻炼使用。

文化主题景墙：通过围墙景观化处理，进行普陀区老故事的宣传、增加些亲民、百姓、地域文化的故事内容，成为城市的展示橱窗给市民百姓在体育健身时更多景观体验。

地面立面标识系统：作为全民健身的慢行系统建设，导向标识以及一些关于健康的提示性标识标志可以随时提醒市民目前的所在位置，同时还可以起到宣传健身锻炼的科普知识等等，结合体育局、爱卫办及绿道系统要求进行整合设计。

4.4.3. 步道与铺装

根据《上海市绿道建设导则(试行)》，路幅满足 1.5 m，按步行道设计建设；路幅>3 m、<10 m，按慢行系统(步行道、跑步道、骑行道)设计建设；路幅>10 m，有条件建绿廊或穿行于公园内的，按绿道标准设计建设。

通过园路的分级将铺地材质分级设计，分清主园路，次园路等材质。铺地色彩控制协调统一大的基调色，丰富入口空间及节点空间的铺地变化。选材做到合理分配比例，花岗石石材 25%，木材 10%，砖材 20%，水地坪(包括压印地坪)45%。结合海绵城市的要求，生态铺地运用透水地坪，透水砖材等。

5. 结语

滨水空间在城市发展中扮演着至关重要的角色，它们不仅是城市景观的重要组成部分，更是城市生态系统中不可或缺的一环。这些区域以其独特的自然美景和休闲功能，满足了居民对自然亲近和休闲娱乐的渴望，同时对于推动城市的可持续发展具有重要意义[9]。本文深入探讨了苏州河普陀段滨水空间的现状，并提出一系列针对性的景观提升和改造策略。

首先，我们对苏州河普陀段的滨水空间进行了细致的系统分析，这包括了对该区域现有的公园绿地、公共交通设施以及丰富的历史文化资源的全面考察。通过这一过程，我们识别出了当前滨水空间存在的主要问题，并基于此制定了改造设计方案。

我们的设计方案汲取了国内外滨河绿道设计的先进经验[2] [4] [10]，创新性地提出了“一廊、四区、十八湾”的景观结构与功能定位。这一结构旨在通过精心规划的景观布局，增强滨水空间的连贯性、可达性和功能性，同时突出每个区域的独特性。

在绿化种植方面，围绕城市生物多样性保护能级提升，苏州河普陀段绿道景观通过新增和提升绿化来丰富生物多样性[8]，同时提升景观的生态价值和美学效果。这不仅能够为居民提供一个更加宜人的休闲环境，还能够增强城市的生态韧性，对抗城市热岛效应等生态环境问题，最终提升城市生物多样性。

此外，本案例特别关注了步道的规划和建设。通过合理布局，我们旨在解决沿岸贯通的“堵点”[11]，确保滨水空间的连续性和可达性，让居民能够无障碍地享受河岸的自然美景和休闲设施。

因此,通过这些综合性的设计策略,苏州河普陀段的滨水空间将得到显著的提升,成为了城市中一个充满活力、可持续发展的绿色走廊。我们期望本方案能够为其他城市在进行滨河空间改造时提供宝贵的参考和灵感,共同推动城市空间的绿色转型和可持续发展。

参考文献

- [1] 宋小路. 基于地域性特征的滨河绿道景观设计研究[D]: [硕士学位论文]. 杭州: 浙江农林大学, 2019.
- [2] Zhao, X.G. and Pan, Y. (2013) Greenway: Origin, Planning Features and Significance. *Applied Mechanics and Materials*, **295-298**, 2660-2664. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.295-298.2660>
- [3] 宫明军, 李瑞冬, 顾冰清. 城市中小河道滨河绿道景观再塑——以上海静安区彭越浦滨河绿道为例[J]. 中国园林, 2019, 35(S2): 88-92.
- [4] 李雯. 芝加哥滨河步道扩建[J]. 风景园林, 2017(1): 91-104.
- [5] 张卓异. 韩国清溪川复兴实践及其空间规划启示[J]. 城市规划学刊, 2019(6): 120.
- [6] 杨宇辰, 黄慈一, 戚锰彪. 上海黄浦江两岸 45km 公共空间(虹口滨江段)“三道”慢行系统设计研究[J]. 中国园林, 2021, 37(S2): 50-55.
- [7] 丁凡, 伍江. 全球化背景下后工业城市水岸复兴机制研究——以上海黄浦江西岸为例[J]. 现代城市研究, 2018(1): 25-34.
- [8] 乔婧. 杭州主城区滨河绿道游憩机会谱构建与景观优化研究[D]: [硕士学位论文]. 杭州: 浙江大学, 2021.
- [9] 汪洋, 俞芸, 何钰昆. 面向未来社区的韧性绿道景观营造模式研究——以杭州九乔国际物联社区绿道工程为例[J]. 园林, 2021, 38(11): 77-83.
- [10] Zhao, Z., Gan, H.M., Qian, X., et al. (2021) Riverside Greenway in Urban Environment: Residents' Perception and Use of Greenways along the Huangpu River in Shanghai, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **18**, Article 1120. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031120>
- [11] 张天凤. 基于多源大数据的苏州河滨水公共空间活力研究[J]. 中国市政工程, 2023(4): 1-5, 102.