

[文章编号] 1003—4684(2020)06-0105-04

# 健康视角下的滨水景观设计策略

黄艳雁，曹姗姗

(湖北工业大学土木建筑与环境学院，湖北 武汉 430068)

[摘 要] 当前，健康是人们关注的热点，人们喜爱的滨水场所是具有健康服务能力的重要基础设施。结合相关实例，对基于健康视角的滨水景观功能、水、植被、设施等影响因素进行分析，总结出基于健康的滨水景观设计策略，旨在营造高参与度的景观环境和改善人体健康状况。

[关键词] 健康；滨水景观；设计策略

[中图分类号] TU986.2 [文献标识码] A

2016 年《“健康中国 2030”规划纲要》确立了促进健康中国建设、改善人民健康的战略计划，指出到 2030 年，健康服务能力应得到全面提高<sup>[1]</sup>。习近平总书记提出，“没有全民健康，就没有全面小康”“要把人民健康放在优先发展的战略地位”。人民健康对国家发展具有举足轻重的意义，健康问题得到高度关注。在城市的公共空间中，特别是人们特别喜爱的滨水空间，就是典型的为健康服务的公共空间。城市滨水景观的水景、植物、光照、运动等都是与健康息息相关的，良好的滨水景观设计是能够改善人们的生活方式和身心健康，提高人们的幸福感的。本文从健康视角，对滨水景观的健康服务功能、设计因素展开分析，提出健康视角的滨水景观设计策略，旨在为滨水景观设计提供指导。

## 1 基于健康视角的滨水景观的功能和作用

众所周知，滨水景观具有调节局部小气候、蓄洪排涝、展示城市形象、满足人们休闲活动等一般功能。除此之外，它还有服务于人们身体健康的功能。本文从改善景观环境、促进身体健康和心理健康三个方面来解读基于健康视角的滨水景观的功能和作用。

### 1) 改善景观环境

滨水区多样化的岸线为各种生物创造了适宜的生存环境，提供了生物繁衍和迁徙的空间，有利于城市的物种多样性、体现人与自然的和谐交融，也是亲

近自然、增强环保意识、科普教育、展示城市形象的特色地标。滨水区的蓄水功能在洪水期和枯水期发挥了很大的作用，保障了城市的防洪、补枯安全。水的蒸发和植物的反射、吸收作用调节了局部区域的温湿度差变化，从而改善了局部小气候。基于健康视角的滨水景观在体现滨水景观的一般功能和作用的同时，充分体现“以人为本”思想，满足人对环境的生理需求、安全需求、社会交往需求、休闲需求等，促进人与自然的和谐。

### 2) 促进身体健康

自然景观在恢复和预防身体健康方面具有积极意义<sup>[2]</sup>。人们已经从心理学、行为学和自然医学方面论证了自然环境景观在康体保健中的重要作用。景观的心理效应会影响内分泌和免疫系统，对高血压、神经系统疾病、精神压力或精神失衡等有良好的治疗作用。人体通过感觉系统的能量变化、神经和体液的生理变化以及新陈代谢，来调节身体功能状态和提高人体免疫力。在滨水景观的路线规划中沿空间的边缘布置，这样既能体验到大空间的尺度，又能在不知不觉中延长步行距离，起到锻炼身体的目的。考虑到人们户外活动时的步行距离，在景观区每隔一段距离应该设置座椅等其他相关的休憩设施，能更人性化的体现景观的功能，使人们在运动的间隙能有舒适的体验。可供选择的多种类型的健身器材，可以增强肢体力量，更容易养成良好的锻炼习惯。无论是有氧运动还是肌肉强化运动，都能带来独特的健康好处<sup>[3]</sup>。

[收稿日期] 2020—06—30

[基金项目] 湖北省科技厅项目(2018ZYYD037)；生态文明建设背景下枝江市“三峡水乡”规划服务研究(2016BLE115)

[第一作者] 黄艳雁(1974—)，女，湖北枝江人，湖北工业大学教授，研究方向为绿色建筑设计

[通信作者] 曹姗姗(1995—)，女，湖北宜昌人，湖北工业大学硕士研究生，研究方向为建筑景观设计

3)促进心理健康

舒适的环境为人们提供了良好的放松环境<sup>[4]</sup>。景观可以最大程度地减轻人们的紧张感。适当的景观环境和景观设施可以帮助人们缓解压力,表达情感并增加人们对生活的兴趣。鸟语花香、阳光和空气可改变人们的心理和精神状态,并间接对疾病产生治疗作用。结合情绪放松、压力缓解、血压降低、肌肉放松和恐惧减轻的心理活动,可以分散注意力,并促进人与自然之间的亲密关系。国内医学界已经提出了与美学有关的医学美学治疗,例如色彩艺术疗法、视觉感知疗法、听觉疗法、嗅觉疗法和综合艺术疗法等,但是所有这些都可以在风景疗法中实现。通过心理学和景观艺术之间的相互作用,景观中的形状、线条、颜色、声音、光线和运动等元素激发人们的审美体验,强烈的身体感觉使人们进入了专注的体验状态。良好的景观环境可以为人们提供一个交流平台,使日常生活更轻松,也是应对抑郁和焦虑并改善社交沟通技巧和自我认同的平台<sup>[5]</sup>。

2 基于健康视角的滨水景观影响因素

我国 2016 年发布实施的《健康建筑评价标准(T/ASC02-2016)》包括空气、水、舒适、健身、人文、服务 6 个方面评价指标<sup>[6]</sup>。参考健康建筑的影响要素,从介质性、感知性、措施性要素方面归纳出基于健康视角的滨水景观的性能评价影响因素(图 1)。本文由于篇幅限制,着重探讨水质因素、植被因素和设施因素。

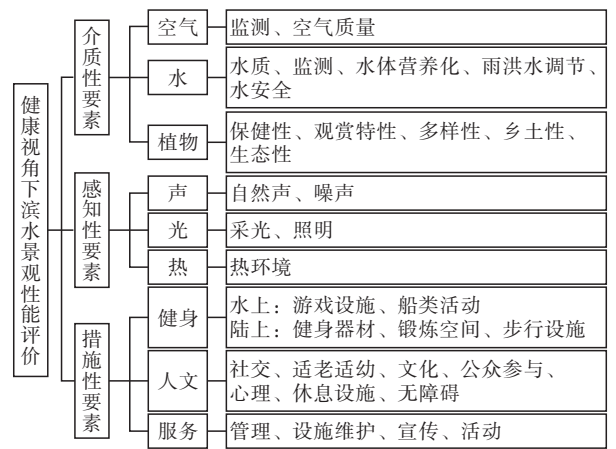


图 1 健康视角下滨水景观性能评价

2.1 水质因素

水是滨水景观中最具代表性的要素。水体与人们的生活息息相关,水的质量会影响人们的生活质量。《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》中指出,非直接接触的娱乐用水区水质要达到Ⅳ类,直接接触的景观用水,如游泳区等要达到Ⅲ类<sup>[7]</sup>。不干净、被污染的水体很容易滋生细菌,就算不饮用,滋

生的蚊虫和细菌也会影响周围居民的身心健康,且无法近距离接触,影响观赏性。景观用水还可能受到二次污染,滨水空间还要要注重护坡设计和渗水材料的设置,避免雨水和浪的冲蚀造成二次污染。健康的水环境应该安全性和功能性兼具,既增添景观情趣又有利于小气候的调节。

2.2 植被因素

植物是景观的主要构成部分,具有视觉的直观性和时空特性。具有维持和改善身心健康以及美学和生态效益。有些植物会散发出独特的气体和分泌一些化学物质,对人体的健康是有益的。通常,有助于改善人体各种功能的大多数保健植物对人体都是有益的,因此在植物种植设计时要考虑到各个植物种类的特性和作用,并进行合理利用。

选择滨水景观的植物时,不仅要考虑乡土树种、后期低维护、适应性强的植物,还要考虑安全性的因素。户外景观空间不宜种植有毒、有刺和易过敏的植物,例如夹竹桃、枸骨、枸杞和漆树等。不宜在场地内种很多飞絮树,如杨树、柳树、桑树等。避免使用花粉污染的植物,例如艾蒿等。在植物形态和色彩上,选择形状美观和具有季节性变化的植物,选择树枝和树叶容易摇摆的植物。植物摇曳的枝叶、颜色、阴影和光线的变化可以给人们带来放松和享受,例如桦木、水杉、金枝国槐和红枫等。

2.3 设施因素

景观设计最终的服务对象都是使用者,因此,在滨水景观设计中,要站在使用者的角度去考虑。为居民提供多样的运动设施,促进人们体力活动,有利于改善人们由于缺乏体力活动而导致的各种慢性病的产生。根据年龄段的不同,人们对景观设施的需求也不同。对于老年人,要有纳凉、晨练、交往、弈棋、广场舞等相对安静的空间,在休闲区设置环形半围合的座椅,能提供老年人群的交往空间,通过交友、畅聊,可以缓解老年人的孤独心理。对于儿童,要有益智、休闲、健康的各种能寓教于乐的游乐设施,在游乐区设置地形起伏、曲折,需要跨越障碍和团结协作的体验设施,能激发儿童的兴趣和参与感,促进智力和体力开发。

滨水景观中服务设施的布局与设计也会对人的健康有所影响。如灯光的色温、亮度、组合形式,对人的心理健康有不同的促进作用;休息座椅的摆放形式可提高景观的趣味性,增加快乐感,座椅之间合理的距离可满足人的心理安全感;公共卫生间和可直接饮用水的设置数量、位置满足人体的生理需求,在一定程度上提升了人们的幸福感。

### 3 滨水区主题公园的案例分析

近年来,人们越来越关注健康问题,各式各样的健康主题公园越来越多。本文以宜昌市滨江公园伍家岗段健康主题公园为例,来研究滨水区的健康主题公园设计要点。

该健康主题公园是 10 公里的沿江带状公园。该公园位于长江中游,江面宽广、水流平缓,由于政府的高度重视,水质得到改善。沿江边以硬质护坡为主,结合观景平台和游步道,满足人们的观江、亲水需求。广阔江上来往的船只形成了独特的动态滨水景观,动景与静景相结合,增加景观的趣味性。

在植物种植上,临江一侧种植大面积花灌木,如紫薇、迎春、夹竹桃、木槿、石榴等,草坪上多种植紫叶李、栾树、银杏、木芙蓉等,片植的形式营造大面积的开花景观,提供优美的观赏体验。靠近车行道一侧种植乔灌木搭配的隔离带,有利于安全防护和降低噪音,营造安静的景观环境,使人们暂时脱离繁忙喧闹的城市生活,享受片刻的宁静。在景观设施方面,公园里随处可见介绍健康相关知识的宣传栏和鼓励运动的运动状态的雕塑小品,引导人们进行正确的运动,形成健康的生活方式。

公园的交通主要以步行为主,蜿蜒曲折的健康步道沿线有运动主题的雕塑、艺术装置、曲线坐凳、运动设施等节点空间,将健康运动与自然景观相结合,有利于人们在锻炼身体的同时愉悦心情。



图 2 健康主题公园实景图

公园中的休憩设施主要是景观节点的石凳,在游步道两侧少有休息座椅,适当的布置休憩设施有利于人们进行放松和社交活动。植物种植设计中,植物选择以乡土植物为主,对疗愈性植物考虑较少,种植疗愈性植物既能实现植物的生态效果,还能促进人们的身心健康。另外,公园的草坪绿化效果不是很理想,部分草皮缺失、黄土裸露,不利于水土保持,需要加强后期管理和维护,保持良好的景观效果,以发挥景观的生态作用。

### 4 健康视角下滨水景观的设计策略

健康视角下的滨水景观是最大程度上实现人和自然的和谐共生,保护和合理利用滨水景观的同时,实现人们的健康需求。

#### 4.1 提供安全健康的水环境

在滨水空间中,加强水质监测,禁止周边生产生活污水排入水域,从源头上切断污水的排入;景观铺装设施采用透水性强的可呼吸地面,减少因雨水冲刷随地表径流流入水体的污染物;既要亲水又要注意水安全,注重护坡、护栏以及亲水平台的设计;水域中种植净水类水草、鱼类等,平衡水生态环境,为水生动植物提供栖息地。以营造良好的水环境,提供干净的水源,以实现人们的水健康。

#### 4.2 构建疗愈性植物群落

园林景观疗愈性绿化的重点在于营造园林植物的医疗保健功效以及其他因素的综合效果,向附近的居民提供高质量的健身活动场所。有许多锻炼者喜欢在树木或灌木丛的环境中运动,这是由于芳香的园林植物中含有一些挥发性物质。它令人耳目一新,具有放松肌肉和促进血液循环的作用。

对于老年人,应选择对心血管,呼吸和中枢神经系统健康有促进作用的植物群落种植。颜色不应太亮,可以选择使人平静和淡泊的树形。例如,银杏、松树、柏树、香樟和黄兰等,这些枝干挺拔,使人精神焕发。中青年人的生活节奏快,工作压力大,许多中青年人的身心都处于亚健康状态,应选择能清新空气、消除疲劳、缓解压力并的植物。如:体育活动空间可种植银杏、楠木、松柏类,安静休闲空间可种植香椿、白兰花等。对于年幼、自理能力弱、容易感染细菌、对多彩和新鲜事物感兴趣的儿童,应选择杀菌消毒、杀虫驱虫、无毒无刺、激发学习兴趣的植物。可选用一些常绿开花植物搭配彩色叶植物,如乌桕、广玉兰、柠檬、盐肤木等。或选择各种颜色的开花植物,让儿童感受不同的色彩变化和大自然的千变万化,如莲花、木兰、金银花等。

#### 4.3 设置趣味性的运动空间

运动空间内设置人性化的服务设施,有儿童乐园、健身运动器械区、老人弈棋角等,增加景观参与性,让人们在趣味性的活动中实现锻炼身体的目的。运动空间根据年龄分为老年、中青年和儿童区域。儿童运动设施以趣味性为主,进行有氧能力、无氧能力、形态素质方面的训练。中青年运动设施以放松性与力量性相结合,进行有氧能力、无氧能力、形态素质和运动素质方面的训练。老年人运动设施以力量性减少、放松性增多为主,进行有氧能力和运动素



质方面的训练。

4.4 建设多样化景观设施

滨水景观中创造多种形式的停留休憩空间,在放松休息的同时,创造与他人交流的机会,提高参与度,促进社会交往。景观空间要满足不同年龄段的需求,不仅在植物上促进不同年龄段人群的健康,在景观小品及休憩设施上,注重无障碍设计,对于老年人,设置安静舒适的景观环境,提供身体锻炼、人际交往的空间;对于儿童,设置安全性高、视线开敞的景观环境,提供趣味性、实践性、色彩丰富、形式多样的景观设施和体验性设施。

5 结束语

滨水景观是改善人们健康状况的良好途径。通过运动锻炼与实践,实现生理健康以及心理的自我调节。滨水景观不同区域的不同设计方式,为人们户外活动提供多种选择空间。健康的滨水景观不仅实现景观的生态环境功能,还能为人们走出亚健康

提供切实可行的场地和途径,为人们实现健康的生理、心理以及良好社会适应能力贡献力量。

[参 考 文 献]

[1] 国务院.“健康中国 2030”规划纲要[G].2016.  
[2] 华尹. 城市既有社区康复性景观的研究与应用[D]. 杭州: 浙江理工大学 2016: 154—155.  
[3] 张育.“健康城市”导向下城市绿色慢行网络设计方法研究[D].重庆:重庆大学,2016:35.  
[4] 应君.城市绿地对人类身心健康影响之研究[D].南京: 南京林业大学,2007:40.  
[5] 吴疆.基于体验的城市湿地公园滨水空间景观设计研究[D].四川:西南交通大学,2017:30.  
[6] T/ASC02—2016.健康建筑评价标准[S].中国建筑科学研究院,2016.  
[7] GB3838—2002.地表水环境质量标准[S].国家环境保护总局,2002.

A Preliminary Study on the Design Strategy of Waterfront Landscape from the Perspective of Health

HUANG Yanyan, CAO Shanshan

(School of Civil Engin., Architecture and Environment, Hubei Univ.of Tech., Wuhan 430068, China)

**Abstract:** At present, health is the hot spot. The waterfront place that people like is the important infrastructure that has health service ability. Based on relevant examples, this paper analyzes the waterfront landscape functions, water, vegetation, facilities and other influencing factors from the perspective of health, and summarizes the waterfront landscape design strategies based on health. It aims to create a highly engaged landscape environment to alleviate and improve human health.

**Keywords:** health; waterfront landscape; design strategy

[责任编辑:裴 琴]