

# 基于海绵城市理念的滨水景观设计解析

赵赞 韩晓萍

中国电建华东勘测设计研究院有限公司, 浙江 杭州 311122

**【摘要】**“海绵城市”的概念就是在应对自然灾害和适应环境变化方面具有优秀灵活性的城市。遇到强降雨时,吸收水分、储存水分、渗透水分和净化水分。当城市系统需要的时候,就会释放储存的水并使用。因而海绵城市理念,能够将城市的雨水系统得到最大的优化及重复利用,从而进一步解决城市绿植区域减少所造成的生态环境影响。基于海绵城市理念的滨水景观设计对于城市生态化建设有着无与伦比的优势,因此越来越多的人投入到了基于海绵城市理念的滨水景观设计的探究中。本文就对基于海绵城市理念的滨水景观设计的多个方面进行探究。

**【关键词】**海绵城市; 滨水景观设计; 理念

## 1 引言

海绵城市滨水景观设计需要以城市现有发展环境作为主体,以城市自然生态环境设计为基础,让自然与城市能够充分的融合,让城市不同区域之间能够通过滨水景观设计连接的更加紧密,让滨水设计作为辨别城市边界的重要方向,充分的发挥城市滨水景观对城市的服务能力,在美化城市的同时,满足城市居民对城市发展的需求。以海绵城市理念融入滨水景观设计中,降低水资源频发的污染现象,还滨水城市一个健康的生态环境。

## 2 滨水景观的特点

### 2.1 开放性

城市和水区主要与河岸上的景观带相连。河流景观在城市绿地建设中发挥着重要作用。由此可见,开放性是河滨景观的最大特征,也为人们的户外活动提供了基础平台。

### 2.2 多样性

如今,许多地区在滨水区建有许多不同类型的度假村和运输码头,与城市土地使用相关的条件非常均衡,可以全面设计城市的河流区域。

### 2.3 生态敏感性

河流景观设计植物景观最重要的方面是它能够对城市滨水区的生态系统起到一定的平衡作用,从而生态环境也就会越来越稳定。城市滨水区的植物资源不少,绿色植物不仅能够提高城市的储水能力,还能够很大力度地对城市的空气起到清洁作用,人们所生活的环境也就得到了很大的改善。然而,海滩景观却没有做到那么好,很容易遭受到很多因素的破坏以及影响。

## 3 基于海绵城市概念的滨水景观设计原则

### 3.1 生态可持续化原则

作为滨水景观设计中最基本的实用性原则,生态环境的长

久发展主要依靠水资源的循环利用。滨水景观园林工作人员要以生态环境为首位,利用多种手段保护滨水区的自然环境,最大限度的减少人类对此环境所造成的影响。自然环境的有效保护,从而确保了滨水景观区域的可持续发展。

### 3.2 城市防洪原则

作为连接城市与水域的重要组成部分,基于海绵城市概念的滨水景观必须设计防洪功能,以避免暴雨天气后城市发生洪水灾害。作为景观的整体设计还可为绿化景观提供蓄水,充分循环利用水资源。如位于美国德克萨斯州的圣安东尼滨河步道,首次将提出了城市生态系统并建设有雨洪控制工程设施。

### 3.3 整体化原则

城市总体规划包括滨水景观设计。城市规划一般都基于城市的人文、地理、经济等多方面的因素综合整体设计的,而拥有海绵城市理念的滨水景观设计也应从多方面的因素综合考量,不能与整体的城市规划冲突。作为一个内容多、建设复杂、周期性长的海绵城市建设工程,滨水景观设计应结合城市生态发展的具体情况,形成独特的生态景观环境。

## 4 基于海绵城市理念的滨水景观设计

海绵城市理念的提出让城市滨水景观设计有了全新的发展,对于滨水城市水污染问题有了较好的防治作用,让城市滨水去的水污染现象逐渐得到了有效的控制。基于海绵城市理念之下的滨水区资源保护让城市雨水得到有效利用,降低了滨水城市平常的排放量。

### 4.1 道路景观的海绵体设计

道路景观作为海绵城市理念下的主要滨水景观设计,在整个城市中占据了大约25%的范围。在海绵城市理念下设计滨水景观首先需要进行道路海绵体的设计。具体的操作方法为:在道路设计过程中,需要首先在土质一层之上,根据城市道路设计比例,垫上一定厚度的碎石子,让城市雨水等能够直接通过地面的渗透进行有效的储存,并通过地下设置的排水系统,

直接排除道路内,采用网格铺设模式能够让道路排水系统运用更加的便捷。最后在道路上铺设沥青混凝土过程中预留有效的排水孔,让水和空气都能够通过排水孔运行,确保土层雨水后吸收空气改善潮湿现象,让地下土层内的微生物能够正常的生长,起到净化污染物的能力,达到净化水资源的目的。

#### 4.2 广场的海绵体设计

广场也属于滨水城市景观设计的关键部分,主要功能是为人们提供休闲娱乐等,一般城市在设计广场过程中所采用的铺装材料都是硬质的,在遭遇雨水侵袭过程中难以快速渗透,会出现较为严重的积水现象。但是基于海绵城市理念下的滨水景观设计,在对广场进行铺装过程中,必须要选择具有极强渗透能力的铺装材料,让雨水能够快速的渗透,不让城市广场存在积水现象,让雨水能够实现快速的排放。目前,透水性铺装材料在我国城市的各种道路铺设中较为常见,为我国城市道路提供了极大的方便。

#### 4.3 生态廊道的规划设计

生态廊道规划设计目的,主要是帮助滨水空间的生态斑块进行联系与隔离设计。生态廊道的设计方式不同,所变现出的功能也不相同,也因此能够让滨水城市之间的各种生态系统设计全部实现有效的结合,为滨水城市营造出多样化且规模较大的城市生态环境体系,让滨水城市水资源中的生物迁徙更加便捷,让水资源实现循环发展。以某个滨水城市河湿地公园的海绵理念景观设计为例,在设计过程中该河湿地公园将于河流交汇的水塘及低洼地作为公园的湿地,并在其中涉及了雨洪调蓄系统以及净化水资源系统,在城市遭遇暴雨侵袭过程中能够帮助缓解城市的内涝现象。同时能够为城市的河道提供景观用水,让整个湿地实现了雨洪净化的分级处理。

#### 参考文献

- [1] 祁亚楠,高嘉许.基于海绵城市理念的滨水景观设计探究[J].现代园艺,2017(8):71.
- [2] 董林飞,南羽,周陈斌.浅议海绵城市理念在城市道路及滨水景观设计中的应用[J].华东科技:学术版,2017(6):138.
- [3] 县光宇.海绵城市理论在城市滨水景观设计中的应用探讨[J].明日风尚,2017(15):123-124.

其次便是公园内供人们休息的场所,将其与河道生态系统之间进行慢行网络的连接,以断面的设计让城市居民能够在休闲娱乐期间更好的与水环境进行接触。同时将滨河土地与河道整治之间进行相互的联系,让滨水城市能够发展河道景观设计,让滨水城市内部景观在更新过程中,不断提升城市土地的价值,促进城市生态经济的有效发展,让城市湿地公园景观与城市生态环境之间实现充分的融合,实现相互协助式共同发展。

最后便是在河道修建过程中,设置自然泊岸,让河道能够重新焕发其生态能力,以自然净化的形态让城市河道能够真正的成为展现城市文化的一部分。同时需要对河道周边的水质进行缓冲净化,并与河道内围空间进行紧密的连接,让城市通过河道设计能够与城市周围的设计实现完美的融合,让城市河道成为城市海绵绿肺,不断的发展城市生态经济。该湿地公园在建设过程中将调蓄设施、城市绿地、城市园林景观、城市河道水体景观之间进行了结合,不仅降低了城市景观建设过程中所耗费的资金,还让滨水城市水体得到了保护,并减少了城市的各种排水管道及蓄水池的设置,充分的实现了景观设计的生态经济效益发展。同时,该湿地公园还成为了城市的绿肺,让城市的生态景观发展更具城市文化特征。

#### 5 结束语

总之,海绵城市的概念在城市滨水景观设计中起着重要作用,通过海绵城市概念的应用,解决当前重要的城市生态环境问题,城市滨水景观也是改善城市生态系统问题的重要途径。通过两者的结合,实现了理论与实践的双行。为了改善城市的整体环境,必须考虑到海绵城市概念在城市水景设计中的应用,促进城市环境的可持续发展。