

[文章编号] 1003-4684(2019)06-0103-05

# 无锡市湿地公园地域性景观设计

——以贡湖湾湿地公园为例

李倩, 朱蓉

(江南大学设计学院, 江苏 无锡 241000)

**[摘要]** 基于对贡湖湾湿地公园本土性景观资源的具体分析, 探讨其地域性景观特点及优化方案, 并就无锡市湿地公园及江南地域范围内湿地公园在地域性景观设计实践及研究方面展开思考。通过文献类比、田野调查、量化分析等方法, 分析贡湖湾湿地公园低维护景观及场地肌理保留的地域性特点, 总结本土性植物种植搭配、江南地域意象的运用、人性化设计及景观互动性设计的优化解决方案, 得出无锡及江南地域内的湿地公园应坚持本土为主、外来为辅、优化种植、活化人文的结论, 并提出注重地域性资源在景观空间中的表达, 营造本土性的景观空间体验的景观设计策略。

**[关键词]** 湿地公园; 地域性; 景观设计; 贡湖湾湿地

**[中图分类号]** TU98

**[文献标识码]** A

湿地公园是城市湿地保护、恢复以及合理利用的有效模式, 同时也是基于生态保护的一种可持续发展的湿地管理和利用方式, 是湿地保护和保育理论的重要实践。目前, 我国对于湿地公园的重视程度明显增强, 然而同样存在概念泛化、缺乏科学认知及评价、过度人工化设计、忽略湿地生境可持续性等问题<sup>[1]19-22</sup>。

近年来, 国内外对于湿地公园的设计从理论及实践两方面不断的丰富发展。相较于国外, 我国在理论方面的研究表现为基于生态恢复、湿地生态旅游开发、湿地公园游憩空间与行为模式等多视角的规划理论发展<sup>[1]11-12</sup>; 在实践研究方面, 呈现出一批以保护研究、城市生活改善等方面为目的的如杭州西溪、崇明东滩、香港米埔等具有重要影响的湿地公园。较而观之, 其研究成果对于湿地公园中的地域性景观设计研究的帮助有限。本文拟根据无锡市湿地公园地域性景观现状, 以贡湖湾湿地公园为例, 提出针对性的优化方案, 以期对无锡市湿地公园及江南地域范围内湿地公园在地域性景观设计实践及研究方面提供一定的依据和思考方向。

## 1 无锡湿地公园地域性景观现状

湿地的定义有多种, 国际公认的广义的湿地定义来源于《湿地公约》, 即不问其为天然或人工、常久或暂时之沼泽地、湿原、泥炭地或水域地带, 带有或静止的或流动的、或为淡水、微咸水或咸水的水体者, 包括低潮时水深不超过 6 m 的浅海区域。狭义的湿地定义总的来说强调水文、土壤以及植被三要素, 同时满足水深不超过 2 m, 湿生或水生植被占据优势。

湿地公园的概念来源于建设部和国家林业局, 即拥有一定规模和范围, 以湿地景观为主体, 以湿地生态系统保护为核心, 兼顾湿地生态系统服务功能展示、科普宣教和湿地合理利用规范、蕴涵一定的文化或美学价值, 可供人们进行科学研究和生态旅游, 予以特殊保护和管理的区域。

无锡属于太湖周边狭义范围内的江南地区, 湿地面积为 15 万公顷, 主要湿地类型有河流湿地、湖泊湿地、沼泽湿地、人工湿地四类, 现有湿地开发情况以湿地公园及保护小区方式为主, 现阶段为 10 个湿地公园及 24 个保护小区, 总利用面积为 2891.45 公顷。近 10 年湿地公园的整体建设情况(不包括湿

**[收稿日期]** 2019-07-08

**[基金项目]** 国家自然科学基金(51408265); 教育部人文社会科学研究项目(14YJCZH233)

**[第一作者]** 李倩(1995-), 女, 河北保定人, 江南大学硕士研究生, 研究方向为环境设计理论及方法

**[通信作者]** 朱蓉(1976-), 女, 江苏无锡人, 江南大学教授, 研究方向为建筑设计与城市历史文化保护

地保护小区)大体呈增长态势,湿地保护小区则表现为自2014年以来的政策方面较大力度的建设。

无锡湿地公园的形成有着其独特的自然人文条件:自然方面,地处江南地区,太湖水系发达,河网密布,湿地类型大多以江河型及湖泊型湿地公园为主;人文方面,吴越文化历史悠久,无锡近代园林真山真水的布园思想对其建设发展也起了重要的作用,形成了以梁鸿国家湿地公园为代表的吴越人文景观类湿地公园及以贡湖湾湿地公园为代表的低维护自然景观类湿地公园。然而,在地域性景观建构,进一步优化植物种植配比,进一步的提炼文化意象符号,进一步提高人性化设计占比,提升空间浸入式体验等方面仍然是亟待解决的问题。

## 2 无锡湿地公园地域性景观设计思考

无锡作为太湖周边城市,以太湖—蠡湖—梁溪河—古运河—伯渎河—鹅湖—嘉菱荡—宛山荡—九里河、长广溪—洪口圩—尚贤河—贡湖湾等主要水网将10个主要湿地公园予以串联。针对无锡湿地公园的地域性景观研究,应当在保持利用本土性景观资源,满足城市功能的前提下,尽可能的满足基于人性化衍生的显性及隐性需要,进一步构筑城市地域性的开放空间。

针对于无锡湿地公园地域性景观现状,建议在以下几个方面优化地域性景观改造设计。

### 1) 保留场地肌理

场地肌理指在广义的场地空间范围内存在的非社会性的空间特征,其以视觉为主,辅助触觉与行为知觉等感知方式,并对地域性的景观设计产生启发<sup>[2]</sup>。无锡湿地公园的场地肌理主要体现在原有的基底形态区域与景观的密切结合,具体表现为湖泊及河流基底等实体元素与植物、建筑等景观空间元素的相互作用,进而营造直观的情境感受。如梁鸿湿地公园,对其岛状的湿地基底予以保留利用,结合本土性植物资源形成环状的植物景观空间,同时以桥体作为媒介串联形成以吴越文化为代表的区域文化空间,进一步丰富了地域性氛围。

### 2) 因地制宜规划设计

结合无锡湿地公园,其主要类型为湖泊型及江河型湿地公园。其规划设计中应当最大限度保留湿地原有的形态走势,注重地域性景观空间的规划,尽可能减少人工干预。同时,在主要范围内通过景观资源的合理配比及利用,充分利用自然及人文景观,营造本土性的景观地域特色空间。

### 3) 人文底蕴运用

无锡湿地公园的人文底蕴依托于典型的吴越文

化,纵观湿地公园现状,主要以梁鸿湿地公园及长广溪湿地公园运用为主,通过情境联想、亭台建筑、景观小品等形式生动人文典故。其他湿地公园如九里河湿地公园、尚贤河湿地公园等,多表现为现代城市公园景观,其人文元素占比较少,可对吴越文化进行元素提取,依据一定的设计方法体现在空间环境中,加强江南地域的景观空间体验。

## 3 贡湖湾湿地公园地域性景观改造设计

### 3.1 贡湖湾湿地公园现状

贡湖湾湿地公园位于无锡市环太湖高速华庄入口,贡湖大道与红周路交汇范围南侧,公园面积约86400 m<sup>2</sup>,紧靠太湖,为太湖新城重要的绿色生态工程(图1)。整体建造分为五期,区域分为六大功能分区,自西向东分别为农耕湿地体验区、自然湿地保护区、雨洪湿地区、人工湿地展示区、湿地科普区、湿地生态栖息区(图2)<sup>[3]</sup>。其公园与湿地的界限不大明显,且其整个湿地范围较大、面积较广,区域间的性质区分,主要以道路进行分隔。其特殊的地理位置,决定了其功能之一为城市缓冲带,即应对雨季阶段内太湖水位发生变化,进行一定的泄洪缓涝。其地域性景观设计表现为如下几个方面。

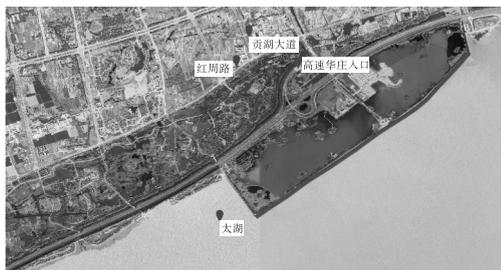


图1 贡湖湾湿地公园平面图

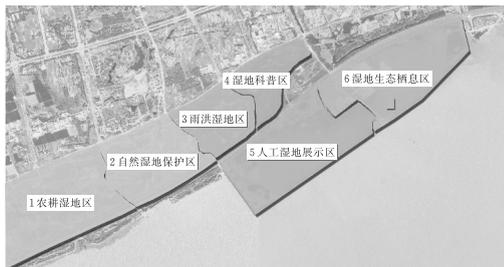


图2 贡湖湾湿地公园六大功能分区

**3.1.1 低维护植物景观** 体现在本土性植物资源利用、低干预、低养护、低盲从的设计策略,以更为乡土的方式活跃景观空间<sup>[4]</sup>。贡湖湾湿地公园本土性植物分布广泛,整体植物景观以樟、桂、杉、女贞、杜鹃、金鸡菊等为主(表1),形成乔木草地型、乔木灌木草地复合型、草地型为主的群落种植结构。通过对空间功能及人群休闲行为分析,其大多集中在家

庭式、亲子式的组合模式,多开展自助烧烤、露营休憩、素质拓展活动、单车骑行、慢行步道环行等活动,进而形成低干预、低养护、低盲从的植物种植策略。

表1 贡湖湾湿地公园主要植物种类

	太湖大堤区域	其他区域
乔木	香樟、杉木、桂树、樱花、玉兰、鸡爪槭、垂丝海棠、杜英、山油柑、紫薇、杨梅、红叶桃花、乌桕、桃树、金枝槐、朴树、降香、梅花、山茶、垂柳、紫叶李等	香樟、樱花、桃树、紫叶桃花、石榴、鸡爪槭、桂花、垂丝海棠、山茶、柑橘、柚树、枇杷、腊梅、柿树、雪松、杜英、枫杨、水杉、柑橘、杨梅、紫薇等
灌木	金钟花、金丝桃、石楠、黄杨、醉鱼草、蔓长春花、杜鹃、女贞、迎春花、紫荆、野蔷薇、百里香、锦鸡儿、小叶女贞等	花叶青木、杜鹃、迎春花、重瓣棣棠花、红花檵木、黄杨、迷迭香、海桐、枸骨、八角金盘、南天竹、硕苞蔷薇、蔓长春花、小叶女贞、栀子花、红瑞木、金钟花、蔷薇、金丝桃、醉鱼草、金叶女贞等
草坪	牛筋草、狗牙根、沿阶草、地毯草等	节节草、沿阶草、地毯草、酢浆草、黑麦草、小巢菜、马蹄金、狗牙根等
滨水	雀稗、芒、蒲苇、鸢尾、吉祥草、狗牙根、菖蒲等	花叶芦竹、鸢尾、睡莲、芦苇、菖蒲等
其他	箬竹、大吴风草、垂盆草、木贼、赤胫散、菖蓄等	萱草、天人菊、大吴风草、垂盆草、玉簪、金鸡菊、木贼、山麻杆、野豌豆等

**3.1.2 场地肌理保留** 贡湖湾湿地公园内有两块区域以分洪式的水渠与景观设计相结合,区域内的景观植物多为低矮的地被类植物,也可作为一定的休闲游憩空间。“水渠式”的原有基底表现为东西南北纵横相连,相交处均设有石制关口用于流通水源,作为原有灌溉方式的保留(图3)。同时在水位稳定期,本土性的地被植物或低矮的灌木类植物如萱草、野迎春、小叶女贞等自然式生长,并设有一定量的休憩设施(以露天亭阁为主),进而形成亲子性活动集聚性的空间地带。贡湖湾湿地公园通过地域性的乡土景观,营造自然野趣的公共空间氛围,以较少的投入成本,获得较大的生态与景观效益。

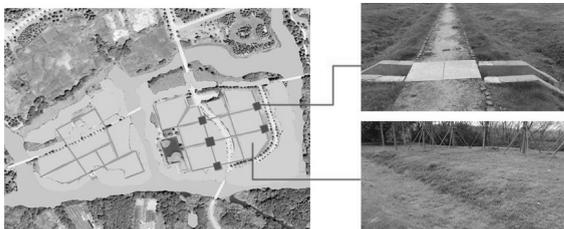


图3 原有场地肌理保留区域分析图

### 3.2 基于江南地域特征的景观优化方案

贡湖湾湿地的建设共分为五期,主要的湿地公园范围以一、二、四、五期为主(图4)。针对于贡湖

湾湿地公园中现状的不足点,分列以下设计优化点。

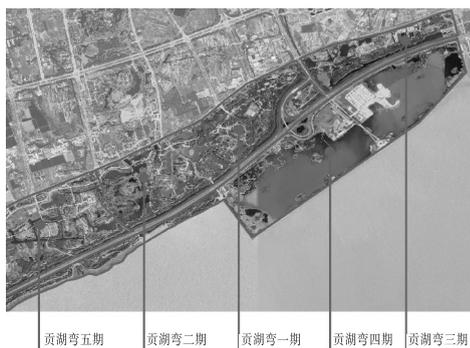


图4 贡湖湾湿地五期区域图

**3.2.1 低本土性植物搭配** 无锡市本土性的植物资源中,应用频率超过40%的有9种。其中以香樟的应用频率最高,达到80%以上,作为无锡市本土性乔木,在大范围的应用过程中,可适当的放缓应用比重;丹桂、朴树和鸡爪槭的应用比重在60%~80%;灌木层树种当中,枸骨、海桐、香樟、小叶女贞的应用比重在40%~60%中,整体来说较为平衡,无引用频率过高的品种<sup>[5]</sup>。

贡湖湾湿地公园的植物设计中,本土性植物广布,其栽种程度与无锡市木本植物的搭配类似,高大乔木多为香樟、丹桂等。考虑到湿地公园的区域面积,在此基础上可适当增加其他本土性树种的种植比例,尤其是小乔木的种植比重,以樱花、垂丝海棠、红叶桃花等,增加景观的丰富程度;对区域范围内的部分草坪种类如地毯草等进行替换,改植狗牙根、牛筋草等,将部分草坪种植的吉祥草改植为观赏性较强的沿阶草,结合草坪所在区域的功能性质,调整种植种类,以获取更大的景致性;滨水植物景观带可适当丰富,滨水性植物带的集中区域除去蒲苇、睡莲、菖蒲等,可对岸生植物如鸢尾及林下植物如玉簪等进行种类的丰富,进一步丰富岸生—挺水—浮水—沉水的植物景观带(图5)。同时考虑到不同季节,植物的实际观赏性,在种植设计上适度增加观叶周期长的植物种类,最大可能避免如深冬、初春等较为衰败的植物景观面貌。

**3.2.2 江南地域意象的运用** 无锡地处江南,贡湖湾湿地公园内景观建筑物较少,由植物、水体组成的景观占据了大半数。同时整个湿地公园区域流线较长,缺少一定的休憩设施,大部分流线允许人车并行等。在整体的观赏游览过程中,除却本土性、地域性的感觉传达,流线段景观近似,在视觉上易产生疲惫之感。可结合江南地域特征,吸取江南符号意象,如青瓦、屋檐、纹饰、材质、水墨等适度进行景观建筑元素的构建;文化景观方面可适当应用一些本土性材料如竹子等进行情景式的场景设计,以改变建筑

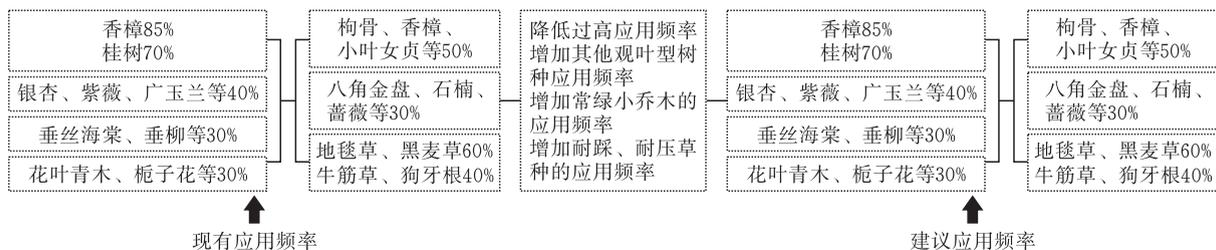


图5 本土性植物种植优化频率

要素不足的现状；也可充分利用湿地科普展示馆，改变传统的宣传展板的模式；对亲子户外的游憩中心，可采用建筑为主，植物为辅等手法，增加情境；场地中的休憩亭可进行材质造型的进一步丰富，作为装饰性的视觉表达；部分硬装地铺可采用陈旧瓦片罗列摆放，增加脉络底蕴感；对贡湖湾湿地公园导视系统进行再设计，凸显景观节点，合理规划游览路线（图6）。



图6 地铺及导视系统设计

**3.2.3 人性化设计的加强** 人性化设计方面表现通过一定的设计媒介直接或间接的与人发生关系，进而对人群产生一定的影响。贡湖湾湿地公园作为公共性的开放资源，并结合主要人群（无锡本土及外来人群）的休闲特点，其在人性化设计方面表现为。

1) 考虑到周围环境，其附近存在一定的居住区，需满足居民人群对湿地公园功能的显性需要及隐性需要，从而进一步衍生出具体方面的要求。

a) 车行人行道、步道、台阶方面存在停车占用、材质部分老旧，尺度不合理等问题，公园的整体范围内均存在停车位占用流线步道的情况，应进一步考虑户外停车问题、流线设计，尺度设计应更加贴合人的尺度关系，并考虑到在自然环境下的使用寿命及耐耗程度，避免户外木质栈道与亲水景观等组合方式，进而提高人性化的体验；

b) 在基础设施方面需从数量及设计两方面进一步加强，在数量方面如卫生间、休憩座椅等需增加数量，以进一步解决人群因游线较长产生的显性需要；在设计方面需综合考虑人群休闲行为特点、季节光照因素、区域流线等结合人机尺度及地域文化进一步满足居民人群的显性与隐性需要；

c) 在景观节点方面，现有景观节点区域跨度大且多集中在太湖大堤一侧，其余区域节点较少且空

间多为植被绿化及桥体、道路等单一的组合方式，可结合区域整体动线增加节点数量，进一步丰富植物及人文景观的构建，进而提高整体空间的游赏体验。

2) 由于贡湖湾湿地公园没有明确的开放时间，且为公共资源，因此设计的考量问题存在一定的安全隐患。

a) 在亲水平台等近水区域设计必要的防护措施，尤其在夏季，存在部分居民越过栏杆垂钓等行为，虽然设有一定的警示标语，但易被忽视，继而存在安全隐患；

b) 区域内缺少路灯、地灯等必要的照明设施，整个公园内明确标有开放时间的为户外拓展区域、亲水栈道区、太湖大堤区域，对于区域内的其余开放范围存在因照明问题而产生的安全隐患。

通过观察，其人群活跃密集时间段为 10:00—17:00，但一定程度上同样存在夜间照明的需要，可根据实际情况采用风能或太阳能照明模式适度增加贡湖湾湿地公园的夜间照明时长，一定程度上增加潜在的阶段性夜游需要（图7）。

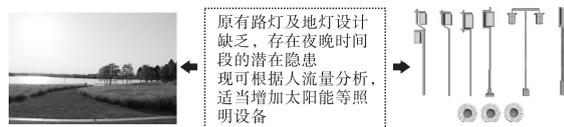


图7 照明设计

**3.2.4 景观互动性设计** 贡湖湾湿地公园地域性景观与人群的互动方式较为单一，主要表现为人单方面地接受参与了解，与场地、空间发生关系。如户外游憩烧烤、步道慢行、科普宣传板的阅读等。同时湿地公园内的部分设施区域没有得到很好的利用，如湿地科普展馆、农耕湿地体验区、湿地生态栖息区等，可通过技术手段及设计方法等增加景观互动性，具体可表现为：

1) 利用虚拟现实、3D全息投影等当下方式丰富湿地科普展馆，提高使用率，丰富形式的同时，对湿地知识进行较好的展示；

2) 打造贡湖湾湿地的特色水稻农耕体验线，借鉴梁鸿湿地公园特色水上旅游路线，形成区域主打特色亮点活动；

3) 生态栖息区设立亲水性观景台，对本土性动

植物资源进行保护基础上的展示,进而增强人与景观的互动性,在科普栈道的方式上提高整体的游览体验;

4)人性化设计加强,利用空间与人的尺度关系,优化明确空间游线,通过户外装置如互动性展板,休憩座椅的科普性再设计、户外可移动装置等,增强景观互动性。

## 4 结论

景观作为展示的媒介与互动的窗口,需要与场地及精神文化相互结合。自然及人文资源的交叉发展,进一步丰富了地域特征下的景观特色。贡湖湾湿地公园在整体的规划设计中,应紧扣地域特征性景观,以景观节点或集中性的景观区域营造亮点特色等,充分发挥满足功能需求,落地于江南地域特征性的乡土景观,从而营造自然野趣的沉浸式体验。目前,无锡及江南地域内的湿地公园在地域性景观

方面的研究还需在理论与实践方面进一步的扩大,考虑到贡湖湾湿地公园的地域性景观特点,故而将此作为研究对象,以期对无锡及江南地区湿地公园的地域性景观研究起到一定的作用。

### [参 考 文 献]

- [1] 成玉宁,张祎,张亚伟,等.湿地公园设计[M].北京:中国建筑工业出版社,2012.
- [2] 李元秀.基于场地肌理的建筑形式设计方法研究[D].北京:北京建筑工程学院,2012.
- [3] 沈伟兵.无锡市贡湖湾湿地公园园林小品施工技术[J].上海农业科技,2018,(5):84-86.
- [4] 昌小宇.城市公园植物景观低维护设计研究[D].西安:西安建筑科技大学,2018.
- [5] 王娟,张明娟,张馨韵,等.无锡市本地木本植物指数研究[J].中国园林,2013,29(4):48-52.

# Research on Regional Landscape Design of Wuxi Wetland Park

—Take Gonghu Bay Wetland Park as An Example

LI Qian, ZHU Rong

(School of Design, Jiangnan University, Wuxi 214000, China)

**Abstract:** Based on the specific analysis of the local landscape resources of Gonghu Bay Wetland Park, this study aims to discuss its regional landscape characteristics and optimization scheme, and to think about the regional landscape design practice and research of Wuxi Wetland Park and wetland parks within the scope of Jiangnan. Methods of literature analogy, field investigation and quantitative analysis were used. The regional characteristics of low-maintenance landscape and site texture retention of Gonghu Bay Wetland Park were analyzed, and the optimal solutions of native plant planting collocation, the application of Jiangnan regional image, humanized design and landscape interactive design were summarized. It has found that, based on the specific analysis of Gonghu Bay Wetland Park, the wetland parks in Wuxi and Jiangnan should adhere to the strategy of local dominant, foreign auxiliary, optimization of planting and activation of culture; attention should be paid to the expression of regional resources in landscape space, and local landscape space experience should be created.

**Keywords:** wetland park; regionalism; landscape design; Gonghu Bay Wetland

[责任编辑:裴 琴]