

广州公园滨水植物景观特色探讨

安 然¹, 翁殊斐^{1*}, 陈华平¹, 陈 华²

(1. 华南农业大学 林学院, 广东 广州, 510642; 2. 珠海城市职业技术学院, 广东 珠海, 519090)

摘 要:选取广州市有代表性的城市公园进行调研, 归纳分析滨水植物景观特色, 在此基础上, 对岭南滨水植物景观的营建做出思考。结果显示: 广州公园在滨水植物种类, 滨水植物空间营建, 植物文化等方面独具特色; 公园常用的滨水植物有 92 种, 隶属 51 科 77 属; 其中乔木类 33 种, 灌木类 19 种, 草本类 40 种。建议滨水植物景观应进一步注重生态效益研究, 使景观同时具有生态与美学效益, 并注重其养护管理方法, 做到景观的永续利用。

关键词:滨水植物景观; 滨水植物; 植物景观; 广州公园

中图分类号: TU986.43 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-7461(2012)01-0186-05

Characteristics of Waterfront Vegetation Landscape in Parks of Guangzhou

AN Ran¹, WENG Shu-fei^{1*}, CHEN Hua-ping¹, CHEN Hua²

(1. College of Forestry, South China Agricultural University, Guangzhou, Guangdong 510642, China;
2. Zhuhai Urban Polytechnic College, Zhuhai, Guangdong 519090, China)

Abstract: An investigation was carried out on the typical parks and gardens in Guangzhou, China to survey the characteristics of waterfront plants, and to provide references for the establishment of landscapes of waterfront plants. The results indicated that parks and gardens within Guangzhou were very distinctive in plant species, space building and plant culture. The number of plant species commonly planted in the parks was 92 in total, belonging to 50 families and 76 genera, including 32 arbors, 19 shrubs and 40 herbs. It was suggested that more attention should be paid in ecological benefits to achieve both ecological and aesthetic effects while establishing the landscape of waterfront plants. Maintaining management should also be emphasized to sustainable use of waterfront plants.

Key words: waterfront plant landscape; waterfront plant; vegetation landscape; Guangzhou park

滨水区是指水域与陆域相接的一定范围的区域。其一般由水域、水际线、陆域三部分组成, 是典型的水、陆交界地区, 生态交错带。滨水景观包括了很多个方面, 其中植物是替代各种人工材料, 在有限的滨水空间中创造生态环境的最佳手段, 它既是构成景观的基础, 又是发挥滨水带生态效益的决定因素。滨水植物景观是指在水岸线一定范围内所有植被按一定结构构成的自然综合体^[1]。在本次滨水植物景观调研中, 主要以水岸线向岸边延伸 20 m 区域为滨水植物区域, 在小于 20 m 的距离若有道路

分隔带、构筑物等, 则以这些界面所分割的区域作为滨水景观区域。

“滨水植物”概念, 目前尚不明确, 早期有李尚志提出“岸边植物”, 主要指沿水岸生长的较耐湿的乔灌木^[2]。夏宜平等沿用了这一观点, 并将其进一步命名为“滨水植物”^[3]。朱钧珍等 2003 年提出“水边植物”的概念^[4]。本文引用汪源等 2005 年提出的概念, 即滨水植物是能够在滨水环境中完成生活周期的植物, 包括沿岸的乔灌木、草本、藤本及生长在近岸浅水区的水生植物^[5]。滨水植物作为一个独立类

收稿日期: 2010-12-10 修回日期: 2011-03-10
基金项目: 广东省林业局项目(4400-F10008); 华南农业大学校长基金(2008K019)
作者简介: 安然, 女, 硕士研究生, 主要从事园林植物与观赏园艺研究。E-mail: aran0310@163.com
* 通讯作者: 翁殊斐, 女, 副教授。E-mail: wengshufei@163.com

群是生态学范畴上的类群,是不同分类群的植物通过长期适应滨水环境而形成的趋同性生态适应类型,按照其生活型可分为水生植物、湿生植物、沼生植物和中生植物四大类^[6]。

在滨水植物景观研究方面,前人研究主要集中在滨水植物种类组成及美学评价^[5-8]等方面,在营造具有地域特色滨水空间、滨水植物内涵、以及滨水空间生态建设等相关方面的研究,则鲜见报道。本研究尝试通过对广州公园的滨水植物种类和造景情况进行调查,归纳总结常用滨水植物种类,分析滨水植物景观的特色,并据此在滨水植物景观建设方面提出一些思考和建议。

1 材料与方法

1.1 研究地的概况

广州濒临南中国海,位于珠江三角洲北缘,是西江、北江、东江水道的交汇处,为岭南水乡的营建提供了优越的自然条件。广州市横跨北回归线,属亚热带气候,全年气候宜人,年均气温 22℃,是全国年均温差最小的城市之一;全年水热同期,雨量充沛,有利于植物生长。植物四季常绿、花团锦簇,自古有“花城”的美誉。

1.2 调查公园的选择

通过对广州市各公园的实地调查,综合考虑公园的兴建历史、水域面积、营造特点、管理养护水平等因素,最终选定流花湖公园、荔湾湖公园、东山湖公园、麓湖公园、珠江公园和云台花园等 6 个公园的滨水植物景观为主要的调查对象。前 4 个公园建设于上世纪五十年代末,水域面积较大,主要是为满足当时广州市内排水、泄洪、排涝等需要而建立的,在设计上侧重于水利方面的考虑;后 2 个公园兴建于上世纪末至本世纪初,水域面积相对较小,滨水植物

景观精美,观赏为主。

2 滨水植物景观特色分析

2.1 岭南特色的滨水植物

在广州公园中常用滨水植物种类有 92 种(表 1),隶属 51 科 77 属;其中乔木类 34 种,灌木类 18 种,草本类 40 种。在滨水植物中,占了大部分的是中生植物,有 70 种。滨水的乔灌木类植物主要配置应用于岸边上层及中层,是营造岭南特色滨水景观的骨干种类;草本类以耐荫、喜湿的植物为主,色彩丰富,多配置于乔木之下,也做护坡之用。湿生和水生植物有 22 种,其中乔木只有池杉和落羽杉 2 种,其余均为多年生草本。

调查中发现,在不同公园历史背景和既定主题下,不同公园在应用滨水植物方面是不同的。在流花湖公园、麓湖公园等具有一定历史的公园,在水边多应用水翁(*Cleistocalyx operculatus*)、小叶榕(*Ficus microcarpa*)、蒲葵(*Livistona chinensis*)等乡土植物,以及部分引种时间久远,表现优良的树木,如蒲桃(*Syzygium jambos*)、白千层(*Melaleuca leucadendra*)、柠檬桉(*Eucalyptus citriodora*)等。在珠江公园、云台花园等现代公园,植物的选择则更加地多变,除常见的传统树种外,常选用近年来流行的花大、色艳、花期长的观赏树木,如红花羊蹄甲(*Bauhinia blakeana*)、大叶紫薇(*Lagerstroemia speciosa*)等作为上层乔木,下配置软枝黄蝉(*Allamanda cathartica*)、花叶艳山姜(*Alpinia zerumbet* ‘Variegata’)等花大艳丽的灌木或者彩叶植物,同时配置大量的 1~2 a 生花卉,通过植物质感和色彩的对比和变化体现一种现代城市充满活力,蓬勃向上的气息。

表 1 广州公园常用滨水植物种类
Table 1 Waterfront common plants in Guangzhou parks

种类	乔木类	灌木类	草本类
中生植物	大叶紫薇、白千层、串钱柳、柠檬桉、水翁、海南杜英、尖叶杜英、美丽异木棉、木棉、乌桕、凤凰木、红花羊蹄甲、羊蹄甲、洋紫荆、柳树、对叶榕、高山榕、构树、花叶橡胶榕、黄葛榕、琴叶榕、小叶榕、鸡蛋花、非洲桃花心木、荔枝、龙眼、杧果、吊瓜树、火焰木、大王椰子、假槟榔、蒲葵	簕杜鹃、海桐、朱槿、木芙蓉、变叶木、红背桂、红绒球、红花檵木、澳洲鸭脚木、斑叶香港鹅掌藤、毛杜鹃、黄蝉、软枝黄蝉、黄花夹竹桃、龙船花、大花曼陀罗木、金脉爵床、蔓马缨丹	肾蕨、华南毛蕨、假蒟、艳锦密花竹芋、紫背卧花竹芋、何氏凤仙、大叶红草、花叶冷水花、三裂叶蟛蜞菊、小蚌花、黄丽鸟蕉、花叶艳山姜、大花美人蕉、白蝶合果芋、白掌、巴西鸢尾、朱蕉、金边龙舌兰、金边万年兰、大叶仙茅
湿生(沼生)	池杉、落羽杉		春羽、龟背竹、海芋、蜘蛛兰
水生植物			睡莲、荷花、千屈菜、狐尾藻、再力花、香蒲、水罨粟、花皇冠、梭鱼草、菖蒲、石菖蒲、大漂、黄菖蒲、水葱、纸莎草、花叶芦竹

滨水栽植荔枝(*Litchi chinensis*)、龙眼(*Dimocarpus longan*)、杧果(*Mangifera indica*)等果树,是岭南水乡滨水植物的特色。这些树木多是树姿挺拔,叶色深绿,树冠浓荫,同时也寓于了吉祥丰收之意,不仅满足了岭南炎热夏季遮荫的要求,而且具有良好的水面倒影效果。在果实成熟时,荔红芒黄、硕果累累的景象,满足了人们观赏和食用的需要。

2.2 相互交融的滨水景观

滨水植物景观沿水岸线展开,在空间上表现为两个方向上的规律性发展:一个沿河流展开,植物景观主要呈带状分布;另一个沿河流截面展开,以河流为中心分别向两岸推移,不同生活型植物也依次分布。

广州水资源充沛,自古传承了多变的滨水植物营造技法,在传统公园中,水面开敞,河道多自然流淌,本身就可形成丰富而多变的纵向线条,使得滨水植物景观增色不少。沿水岸线种植大片乔木,林源线多不与水岸线平行,增强了景观的层次感;结合水岸的地形,在立面上采用高低错落的植物群落,按高大树木、低矮灌木、草花、地被的顺序依次在纵向上从岸边过渡到水面,生态型则从中生、湿生、沼生逐渐过渡到水生(图 1)。



图 1 流花湖公园
Fig. 1 Park of Liu-hua lake

色彩丰富,种类繁多的滨水植物时而退离水面,时而延伸至水面,使得水岸线忽隐忽现;时而沿横向分层点缀,时而成片配置风景林(图 2)。这样的变化不但使得观赏者从不同的角度能欣赏到更为丰富的景观;而且,由于从观赏点到水面的通透度不尽相同,从而牵动着游览者的心情变化,避免了千篇一律的景观使游人失去游览兴致。

2.3 以人为本的滨水空间

园林景观的建设根本是“为人所享、为人所用”。广州公园的滨水植物景观本身就体现着这一特点。广州地处华南,日照强烈,高温时间较长,滨水植物景观中的乔木,如落羽杉(*Taxodium distichum*)、蒲桃、水翁等,多采用丛植或列植的形式作为上层主景,低层密植耐荫地被,水边一般不留出大面积的缓

坡草坪景观,最大限度地起到了遮荫、降温的效果;水陆交接的边缘地带及至水面,配植色彩鲜艳的湿生、水生草本花卉,营造宜人滨水生态的同时增加了植物色彩。



图 2 麓湖公园
Fig. 2 Park of Lu-hu lake

广州作为华南地区第一大城市,无论文化、人群等都较为多元化,正是这一特点,成为广州滨水植物景观建设的又一优良条件和要求。传统的本土岭南造园技法中融入了现代世界先进的造园理念;开放的城市环境为了满足游人多元化的活动需要,往往利用植物创造出动静结合、开闭变化的游憩空间。在水面平静的区域将小叶榕、南洋杉(*Araucaria heterophylla*)等深绿色的特色树种紧密搭配在岸边,河流自然转弯处种植纸莎草(*Cyperus papyrus*)、旱伞草(*Cyperus alternifolius*)等植株较高、开花不明显的、绿色为主的植物种类将整个空间渲染得静谧安详,适合人们在其中约会、密谈;在水面较开阔的地方,适当点缀水景设施(如喷泉等),建立亲水平台,用荷花(*Nelumbo nucifera*)、睡莲(*Nymphaea* spp.)点缀水面,大叶紫薇、黄槐(*Cassia surattensis*)等色彩丰富的乔木以及木芙蓉(*Hibiscus mutabilis*)等花灌木加以修饰,营造出的则是充满灵动活泼气氛的开敞空间。

珠江公园中的同一水系,通过水岸线的弯曲变化和植物选择的不同而营造出两个风格迥异的空间。南面的置石、喷水设施、曲桥加上颜色艳丽的花叶艳山姜、何氏凤仙(*Impatiens holstii*)、水生鸢尾(*Iris* spp.)、睡莲属、再力花(*Thalia dealbata*)等植物以落羽杉为背景,整个空间颜色艳丽,充满活力(图 3)。北面,即落羽杉的后面,地形的设计加上小岛对视线的遮挡,形成一个相对较为密闭的空间,没有艳丽花卉的点缀,突出清幽氛围(图 4)。

2.4 醇厚质朴的植物文化

广州的滨水植物景观的营造除注重了植物的生态特性外,还充分考虑了其形态特征和象征意义,以营造特殊的空间氛围,如自古以来描写“拂水的垂

柳”就是文人墨客转述离别之情的最好表达。在这里,飘逸、具有王者风范的大王椰子(*Roystonea regia*)就代表了浓浓的热带植物风情。



图 3 珠江公园(南)

Fig. 3 Pearl River Park of Guangzhou(South)



图 4 珠江公园(北)

Fig. 4 Pearl River Park of Guangzhou(North)



图 5 流花湖公园的“蒲堤”

Fig. 5 “Chinese fan palm dam”in park of Liu-hua lake



图 6 华南植物园的“龙洞麒麟”

Fig. 6 “Longdongqilin” in South China Botanical Garden

蒲葵是华南地区的乡土种类,具有观赏和经济

用途,如其树干可作手杖、屋柱,叶子可制成蒲扇,故园林中配置应用蒲葵能够很好地展现地域景观特色和文化内涵。在流花湖公园中将蒲葵成排栽植在堤坝两侧,命名为“蒲堤”,形成富有特色的棕榈景观(图 5)。枝叶繁茂、冠大荫浓的乔木类榕属植物列植于水岸边,在炎炎烈日下形成一条天然的绿色廊道,枝干与气生根延伸到水面,实现水岸到水面的完美过渡。落羽杉在我国引种已近百年,是华南地区最主要的滨水植物之一。华南植物园沿水岸种植落羽杉树群,人们可以看到初春落羽杉新叶翠绿、晚秋落羽杉叶火红色的壮观景色,曾被评为“羊城八景”之一的“龙洞麒麟”就是指这片落羽杉的秋景(图 6)。正是这些优良的植物种类,在长期的地域文化影响下具有了其独特的文化内涵,使其形成的景观也别具一格。

3 岭南滨水植物景观的思考

3.1 水体生态设计,营造自然驳岸

大多数城市中的水体被大量人工化、渠道化,大都是承担着城市防洪、排涝、排水的单一功能,广州公园的水体也不例外,虽然这是人工湖营造之初的目的,但随着时代的变迁,社会对于人工湖和滨水植物景观的要求已发生很大的变化。

进一步建设具有设定抗洪强度、满足现代城市给排水要求的河流水利工程,在满足城市防洪、排涝、排水等安全问题的前提下,适当改造河涌弯度,创造出接近自然的流路。通过地形的调整使水流流速不一,河流要既有浅滩又有深潭,尽可能使水体流动多样化。滨水植物景观依水而建,水体的生态建设促进了水流的多样性变化,使得滨水植物群落的形态表现出多样性,进行自然驳岸的建设,流水处乔木挺立聆听潺潺水声,静水处灌草交映坐看姹紫嫣红,多变的滨水植物群落在组成不同滨水空间的同时也能充分发挥生态效益,尽显自然本色。

3.2 丰富植物种类,增添景观色彩

自然界中的滨水区是典型的水陆交接地区,承担着主要的水陆之间物质、能量的交换过程,生物的多样性和环境的生产力都很高,因此,丰富的植物种类是滨水植物景观的特点;同时,丰富的物种类型有利于满足生态要求,也是频繁的交换过程所要求的。

合理的水体生态建设使得滨水植物群落呈现出多样性,为不同物种的生存提供了条件。目前广州城市公园滨水植物景观中常见的植物种类较为丰富,其中以冠大荫浓的乔木为主,可适当增加草本植物,尤其是草本花卉和彩叶植物的种类和数量。草本植物质感细腻,开花时节鲜艳而热烈。应用众多

的滨水植物,以生态学为基础,综合考虑好滨水植物景观的设计构图,色彩搭配,种植线条的韵律感,人为建立起来的这种分布合理且构成复杂的自然生态群落不仅宜于观赏,同时有助于减轻洪水危害、净化水体,有利于滨水环境的不断自我修复,从而达到可持续发展。

3.3 科学养护管理,景观永续利用

响应可持续发展的设计理念,滨水植物景观在建设上应兼顾生态与艺术两方面。但作为滨水植物景观的主体,植物本身具有生命力,随着时间的推移,这种景观必将向前发展,由于个体不同的生长适应情况将打破原有的群落平衡,如某一强势种植物可能部分或全部取代原有周边植物种类,因此,要不断对滨水植物景观进行人工干预,通过科学的养护管理手段,使景观维持在一个较为稳定的状态之下。

当滨水植物景观趋于不稳定状态下或植物群落中出现竞争现象时,除去设计者在设计阶段对资源的预测而做出的相关处理外,后期的管理更为重要,可采用使其演替循环重新开始的方法,或经过管理后,使其各个因子相互协调而维持现状的方法来控制演替的循环周期^[10]。控制演替并不一定只是指控制植物个体的生长。而是在符合设计者设计目标的前提下,使景观保持在一定的演替阶段,允许植物个体自然生长,不多加干预,如修剪;但就景观整体而言,控制其演替进程是维持景观稳定性的重要手段^[11]。

滨水植物造景需要将自然与文化、设计环境与生命环境、美的形式与生态功能真正全面地融合,才能将滨水植物景观建成为丰富而生动的园林景观。在广州这座国际化的大都市,随着城市的发展和社会的进步,越来越多的人开始对生存环境提出更高的要求,人们开始治理由于工业、经济发展而污染严重的河流和滨水区,整治河流两岸的绿化^[12]。丰富的岭南水乡文化能够为景观注入浓厚的人文气息;丰富植物种类错落组合能够体现出浓郁的南国风情;在景观的艺术设计中充分的融入生态思想又能达到“以人为本”和“可持续发展”的双重目标。只要在滨水空间植物景观的设计阶段充分的考虑上述内容,滨水植物景观将不仅仅是观赏空间,是一个集休闲、教育文化、环境改善为一身的综合空间。

参考文献:

[1] 郭春华,李宏彬.滨水植物景观建设初探[J].中国园林,2005,21(4):59-62.
GUO C H, LI H B. Preliminary discussion of the landscape construction of waterfront plants[J]. Chinese Landscape Architecture, 2005, 21(4):59-62.

[2] 李尚志.水生植物造景艺术[M].北京:中国林业出版社,2000.

[3] 柳骅,夏宜平.水生植物造景[J].中国园林,2003,19(3):59-62.
LIU H, XIA Y P. Aquatic plants in landscape design[J]. Chinese Landscape Architecture, 2003,19(3):59-62.

[4] 朱钧珍.中国园林植物造景艺术[M].北京:中国建筑工业出版社,2003.

[5] 汪源,陈其兵,鞠波.浅谈滨水植物及其在园林中的应用[J].西华师范大学学报:自然科学版,2005,26(4):436-439.
WANG Y, CHEN Q B, JU B. Riparian plants in landscape design[J]. Journal of ChinaWest Normal University: Natural Sciences Edition, 2005,26(4):436-439.

[6] 汪源.成都市滨水植物耐水湿能力研究及其应用[D].四川雅安:四川农业大学,2004.

[7] 丛磊,徐峰.滨水区植物景观与生态系统的双重建造[J].农业科技与信息(现代园林),2006(10):52-55.

[8] 唐剑.浅谈现代城市滨水景观设计的一些理念[J].中国园林,2002,18(4):33-38.
TANG J. Discussing of the theory about the waterside landscape design on modernizing the city[J]. Chinese Landscape Architecture, 2002,18(4):33-38.

[9] 吴彩芸,夏宜平.杭州园林水景的水生植物调查及配置应用[J].中国园林,2006,22(1):83-88.
WU C Y, XIA Y P. The status and landscape uses of aquatic plants in waterscape of Hangzhou[J]. Chinese Landscape Architecture, 2006,22(1):83-88.

[10] BRIAN CLOUSTON.风景园林植物配置[M].陈自新,许慈安译.北京:中国建筑工业出版社,1992:100-109.

[11] 钟哲,翁殊斐,许萍萍,等.园林人工水体植物群落的生态设计、管理和控制[J].福建林业科技,2009,36(1):230-233,242.
ZHONG Z, WENG S F, XU P P, *et al.* The ecological design, management and control of plants community in urban artificial waterscape[J]. Journal of Fujian Forestry Science and Technology, 2009, 36(1):230-233, 242.

[12] 刘洋,李同升.城市滨水区景观规划设计探析——以咸阳渭河滨水区为例[J].西北林学院学报,2009,24(4):192-196.
LIU Y, LI T S. Urban waterfront landscape planning and design-a case study of waterfront along weihe river in Xianyang[J]. Journal of Northwest Forestry University,2009,24(4):192-196.