广州市白云湖公园植物造景研究

张 芬,周爱民 (广东工程职业技术学院,广东广州 510520)

摘要 广州市白云湖公园是一个集水利、科研、景观为一体的生态型公园,其植物造景具有一些特色。通过对白云湖公园实地调研,分析了公园内种植的主要植物种类,并剖析了公园水体景观中植物配置的艺术原则和造景特色。该研究成果对我国华南地区水体的植物造景具有借鉴意义和指导作用。

关键词 公园;水生植物;湿地景观;植物造景
中图分类号 S688 **文献标识码** A
文章编号 0517-6611(2020)07-0118-06
doi:10.3969/j.issn.0517-6611.2020.07.034
开放科学(资源服务)标识码(OSID):

Study on Plant Landscape of Baiyun Lake Park in Guangzhou

ZHANG Fen, ZHOU Ai-min (Guangdong Engineering Polytechnic, Guangzhou, Guangdong 510520)

Abstract Baiyun Lake Park in Guangzhou City is an ecological park which integrates water conservancy, scientific research and landscape, its plant landscaping has some characteristics. Through field research on Baiyun Lake Park, we analyzed the main plant species planted in the park, and analyzed the artistic principles and landscaping characteristics of plant configuration in the park water landscape. The research results in this paper can provide reference and guidance for plant landscaping of water bodies in South China.

Key words Park; Aquatic plant; Wetland landscape; Plant landscaping

植物作为湿地公园必不可少的组成部分,影响着湿地公园的环境生态美学价值[1],国内有关湿地公园植物造景的研究主要集中在湿地公园植物造景的艺术性和方法[2-3]、湿地公园植物造景的美景度[4]、植物造景的场地精神[5]、湿地公园植物种类[6]等方面。近年来,广州市在人工湖建设方面力度不断加大,营造了白云湖和海珠湖等人工湖泊景观,每个人工湖占地都超过 133.33 hm^2,水域辽阔,植物品种丰富,主要起到雨洪调蓄、引水、生态景观、休闲旅游等功能。该研究主要对白云湖植物造景进行分析和总结,尤其是对水生植物造景进行重点剖析,对华南地区水体造景具有十分重要的借鉴意义和指导作用。

1 公园概况

白云湖公园位于广州市白云区白云湖街道和石井街道辖区内,是目前广州市中心城区水域面积最大的人工湖,工程于 2006 年 12 月动工建设,2010 年 4 月主体工程完成并投入调水补水运行,湖区规划总面积 2.07 km^2,其中水面面积 1.06 km^2[7]。

白云湖工程是一个由四大主体工程构成的水利工程综合体系,包括广和泵站、引水渠、白云湖湖区(具体包括东、西两片湖区和人工湿地)、石井河泵站(船闸)。主要具有生态补水、蓄水减灾、休闲景观 3 项功能,通过引水-蓄水-补水,对石井河等周边河涌进行生态补水;汛期通过调蓄,保护周边区域水安全;同时兼顾景观美化,为市民提供一个滨水休闲的公共场所。白云湖公园平面图见图 1,白云湖公园效果图见图 2。

2 植物种类的选择

白云湖公园是一个以水生植物、湿生植物等园林树种造景的大型公共开放性公园,植物种类选择上因地制宜,适地适树[8],善于利用植物高低错落、叶相和花色营造出不同的空间和景观。植物种类繁多,经调研,种植的主要植物名录见表 1~4。

3 植物配置的艺术原则

3.1 多样统一原则 植物配置讲究多样统一原则,既要在树形、色彩、质地和比例等方面有差别,又要保持一定的联系,形成统一感[9]。白云湖公园大量运用美人蕉、梭鱼草、再力花、慈姑(图 3~6)等植物进行造景,4 种植物的花型花色各不相同,再与不同植物进行组合种植,营造出不同的景观效果,同时 4 种植物在叶型和质地上比较接近,在整体上达到统一的效果。

3.2 协调和对比原则 整个白云湖公园的植物配置以绿色观叶为主,四季常青。再加上蓝天、白云、绿水,整个公园景观给人一种柔和、宁静的美感。

白云湖公园的植物配置除了讲究整体协调外,还重视局部对比:一是空间的对比(图 7、8),利用香樟、羊蹄甲、南洋楹等植物形成的密林景观和广玉兰形成的开阔疏朗草地景观形成鲜明的对比;二是色彩的对比,图 9 红色系的千年木与绿色的荷叶、水松、垂柳形成鲜明的对比,图 10 金黄色的黄金榕和绿色的水石榕带来强烈的视觉冲击。

4 植物配置的特色

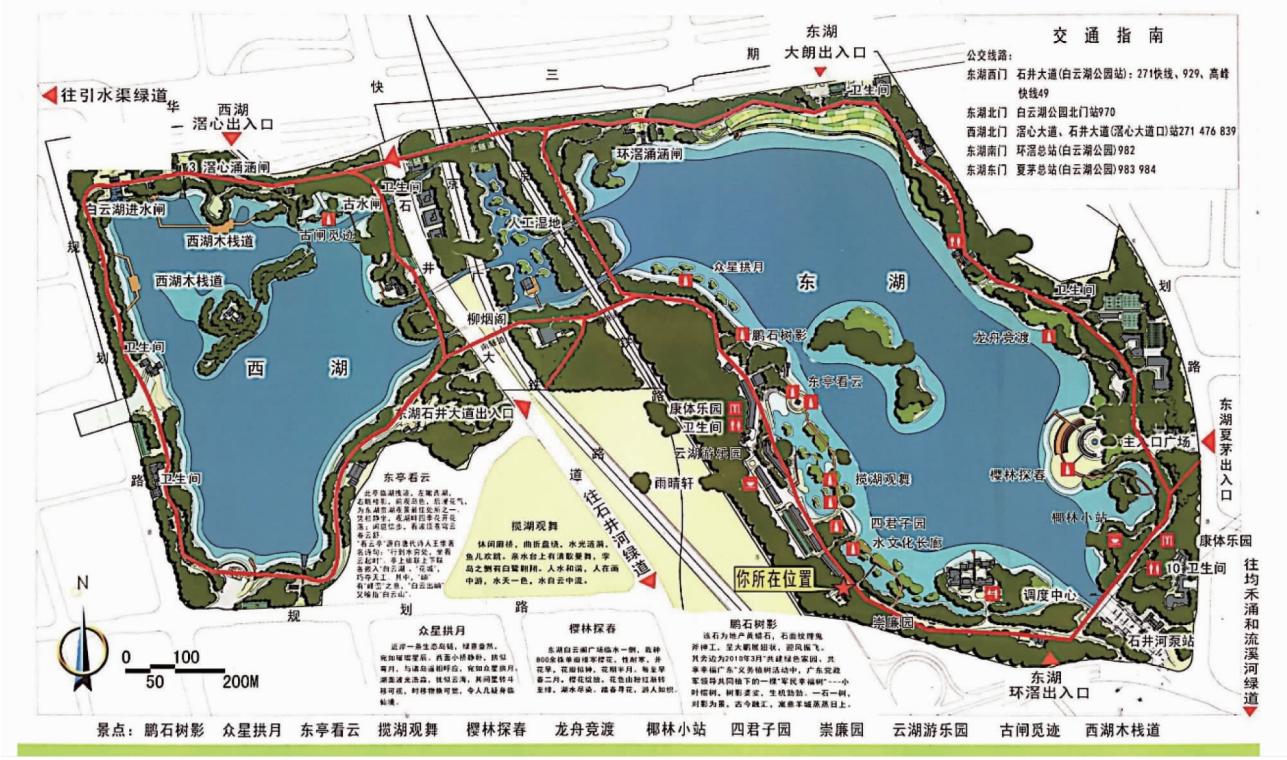
4.1 注重空间营造 在城市干道、铁路与景区接触面采用生态密林隔离,形成一条完整的环湖生态密林带,这也是整个湖区的背景及基调[10](图 11);在沿湖临水区域应用乔木和湿生植物营造开阔的景观,满足人们的亲水心理(图 12)。

4.2 借用植物的文化内涵来造景 白云湖公园借用植物承载的文化隐喻来进行造景,比较突出的就是四君子园。四君子园占地 3 000 余 m^2,因搭配种植梅、兰、竹、菊,故得名。梅,傲而不俗;兰,幽而不病;竹,轻而不佻;菊,丽而不娇。千百年来,四君子以其清雅淡泊的品质,成为一种人格品性的

基金项目 广东省普通高校青年创新人才项目(自然科学)(2018GkQNCX146)。
作者简介 张芬(1987—),女,湖北京山人,助理研究员,硕士,从事园林景观和植物造景研究。
收稿日期 2019-07-28;**修回日期** 2019-08-15

文化象征,被用来比喻高风亮节的内在品德。

四君子园中的梅园采用成片种植形成梅林,主要在 1—2 月赏花;兰园是在一个相对封闭的园子里摆放枯木,种植蝴蝶兰等兰花品种(图 13);竹园采用丛植、片植的形式,主要选用粉单竹、孝顺竹、佛肚竹、观音竹、凤尾竹、黄金间碧竹等(图 14);菊园每到秋季,摆放盛开的各种菊花,争奇斗艳。



注:摄于白云湖公园指引牌

Note: The picture was taken on the Baiyun Lake Park guide sign

图 1　白云湖公园平面图

Fig. 1　Baiyun Lake Park plane

注:图片来源于《羊城晚报》

Note: Photo was from *Yangcheng Evening News*

图 2　白云湖公园效果图

Fig. 2　Baiyun Lake Park effect drawing

表 1 乔木名目

Table 1 Arbor names

序号 No.	植物名称 Plant name	拉丁名 Latin name	科属 Family and genus	观赏部位 Ornamental part
1	白千层	*Melaleuca leucadendron* L.	桃金娘科白千层属	花、叶、干
2	串钱柳	*Callistemon viminalis*(Soland.)Cheel.	桃金娘科红千层属	花
3	垂柳	*Salix babylonica*	杨柳科柳属	叶
4	大叶紫薇	*Lagetstroemia speciosa*	千屈菜科紫薇属	花、叶
5	枫杨	*Pterocarya stenoptera* C. DC.	胡桃科枫杨属	叶、形
6	凤凰木	*Delonix regia*	苏木科凤凰木属	花、叶
7	海南杜英	*Elaeocarpus hainanensis* Oliver	杜英科杜英属	花、叶
8	花叶榕	*Ficus benjamina* ‘Starlight’	桑科榕属	叶、形
9	黄葛榕	*Ficus lacor*	桑科榕属	叶、根
10	黄花风铃木	*Handroanthus chrysanthus*(Jacq.)	紫葳科风铃木属	花、叶
11	鸡冠刺桐	*Erythrina crista-galli* Linn.	豆科刺桐属	花、叶
12	落羽杉	*Taxodium distichum*(L.)	杉科落羽杉属	叶、形
13	南洋杉	*Araucaria cunninghamii*	南洋杉科南洋杉属	叶、形
14	盆架子	*Alstonia scholaris*	夹竹桃科鸡骨常山属	果、叶、形
15	蒲桃	*Syzygium jambos*(L.)Alston	桃金娘科蒲桃属	叶、果
16	水杉	*Metasequoia glyptostroboides*	杉科水杉属	叶、根
17	水松	*Glyptostrobus pensilis*	柏科水松属	叶、形
18	水翁	*Cleistocalyx operculatus*	桃金娘科水翁属	叶
19	桃花心木	*Swietenia mahagoni*(L.)Jacq.	楝科桃花心木属	叶、形
20	细叶榕	*Ficus microcarpa*	桑科榕属	叶、根
21	香樟	*Cinnamomum camphora*(L.)Presl.	樟科樟属	叶、形
22	小叶榄仁	*Terminalia neotaliala* Capuron	使君子科诃子属	叶、形
23	羊蹄甲	*Bauhinia* Linn.	豆科、羊蹄甲属	花、叶

表 2 灌木名目

Table 2 Shrubs names

序号 No.	植物名称 Plant name	拉丁名 Latin name	科属 Family and genus	观赏部位 Ornamental part
1	鹅掌柴	*Schefflera octophylla*(Lour.)Harms	五加科鹅掌柴属	叶
2	狗牙花	*Tabernaemontana divaricata*(L.)	夹竹桃科狗牙花属	花、叶
3	含笑	*Michelia figo*(Lour.)Spreng	木兰科含笑属	花、叶
4	红背桂	*Excoecaria cochinchinensis* Lour.	大戟科海漆属	叶
5	红花檵木	*Loropetalum chinense* var. rubrum	金缕梅科檵木属	花、叶
6	红叶乌桕	*Euphorbia cotinifolia* L.	大戟科大戟属	叶
7	花叶假连翘	*Duranta repens* cv. variegata	马鞭草科 假连翘属	花、叶
8	黄花夹竹桃	*Thevetia peruviana*(Pers.)K. Schum.	夹竹桃科黄花夹竹桃属	花、叶
9	黄金榕	*Ficus microcarpa* cv. Golden Leaves	桑科榕属	叶、形
10	黄金香柳	*Melaleuca bracteata* F.	白千层属桃金娘科	叶、形
11	鸡蛋花	*Plumeria rubra* L. cv. cutifolia	夹竹桃科鸡蛋花属	花、叶
12	勒杜鹃	*Bougainvillea spectabilis* Willd.	紫茉莉科叶子花属	花、叶
13	梅花	*Armeniaca mume* Sieb.	蔷薇科李属	花
14	美丽针葵	*Phoenix roebelenii*	棕榈科刺葵属	叶、形
15	木芙蓉	*Hibiscus mutabilis* Linn.	锦葵科木槿属	花
16	琴叶珊瑚	*Jatropha integerrima*	大戟科麻风树属	花、叶
17	希茉莉	*Hamelia patens* Jacq.	茜草科长隔木属	花、叶
18	鸳鸯茉莉	*Brunfelsia latifolia* Benth.	茄科鸳鸯茉莉属	花、叶
19	栀子花	*Gardenia jasminoides*	茜草科栀子属	花、叶
20	朱蕉	*Cordyline fruticosa*(L.)A. Cheval	龙舌兰科朱蕉属	叶
21	朱槿	*Hibiscus rosa-sinensis* L.	锦葵科木槿属	花、叶

表 3 草本名目

Table 3 Herbaceous name

序号 No.	植物名称 Plant name	拉丁名 Latin name	科属 Family and genus	观赏部位 Ornamental part
1	春羽	*Philodenron selloum* Koch	天南星科林芋属	花、叶
2	翠芦莉	*Aphelandra* Ruellia	爵床科单药花属	花、叶
3	佛肚竹	*Bambusa ventricosa* Mcclure	禾本科箬竹属	叶、形
4	合果芋	*Syngonium podophyllum* Schott	天南星科合果芋属	叶
5	红龙草	*Altemanthera ficoidea* cv. “Ruliginosa”	苋科虾钳菜属	叶
6	蝴蝶兰	*Phalaenopsis aphrodite* Rchb. F.	兰科蝴蝶兰属	花、叶
7	花叶良姜	*Alpinia sanderae* Hort	姜科山姜属	叶
8	锦屏藤	*Cissus sicyoides* L.	葡萄科白粉藤属	根、叶
9	麦冬	*Ophiopogon japonicus*	百合科沿阶草属	花、叶
10	山菅兰	*Dianella ensifolia*	百合科山菅属	叶
11	孝顺竹	*Bambusa multiplex*(Lour.)	禾本科箬竹属	叶、形

接下表

续表 3

序号 No.	植物名称 Plant name	拉丁名 Latin name	科属 Family and genus	观赏部位 Ornamental part
12	沿阶草	*Ophiopogon bodinieri* Levl.	百合科沿阶草属	花、叶
13	蜘蛛兰	*Hymenocallis americana*	石蒜科水鬼蕉属	花、叶
14	紫背竹芋	*Stromanthe sanguine* Sond	竹芋科肖竹芋属	叶

表 4　水生植物名目

Table 4　Aquatic plant name

序号 No.	植物名称 Plant name	拉丁名 Latin name	科属 Family and genus	观赏部位 Ornamental part
1	慈姑	*Sagittaria sagittifolia*	泽泻科慈姑属	叶
2	大漂	*Pistia stratiotes*	天南星科大漂属	叶
3	荷花	*Nelumbo nucifera*	莲科莲属	花、叶
4	黑藻	*Hydrilla verticillata*	水鳖科黑藻属	叶
5	苦草	*Vallisneria natans*(Lour.)	水鳖科苦草属	叶
6	芦苇	*Phragmites australis* (Cav.)	禾本科芦苇属	叶
7	马来眼子菜	*Potamogeton wrightii* Morong	眼子菜科眼子菜属	叶
8	美人蕉	*Canna indica* L.	美人蕉科美人蕉	花、叶
9	香蒲	*Typha orientalis* Presl	香蒲科香蒲属	果、叶
10	再力花	*Thalia dealbata* Fraser	竹芋科塔利亚属	花、叶
11	纸莎草	*Cyperus papyrus*	莎草科莎草属	叶、形
12	梭鱼草	*Pontederia cordata* L.	雨久花科梭鱼草属	花、叶
13	风车草	*Phyllostachys heteroclada* Oliver	禾本科刚竹属	叶、形

图 3　美人蕉造景

Fig. 3　Landscape of *Canna indica* L.

图 4　再力花造景

Fig. 4　Landscape of *Thalia dealbata* Fraser

4.3　植物造景与水利科研功能相结合　白云湖公园集水利、科研、景观三大功能于一体，在植物造景上也很好地体现了这一特点(图 15)。2017 年 4 月，白云湖水利工程管理处委托广州市水务科学研究所实施了白云湖水生态修复工作。通过运用沉水植物群落构建和生物操纵技术，种植苦草、马来眼子菜、狐尾藻等沉水植物，芦苇、再力花、千屈菜等挺水植物，睡莲、大漂等浮水植物，构建错落有致、层次分明的植物群落，后期通过鱼、虾、螺、蚌等生物构建健康稳定的水生态系统(图 16)。

图 5　再力花、慈姑造景

Fig. 5　Landscape of *Thalia dealbata* Fraser and *Sagittaria sagittifolia*

图 6　梭鱼草造景

Fig. 6　Landscape of *Pontederia cordata* L.

图 7 开阔的水体空间和密林

Fig. 7 Open water space and dense forest

图 8 疏朗草地景观和密林景观

Fig. 8 Sparse grassland landscape and dense forest landscape

图 9 千年木景观

Fig. 9 Landscape of *Dracaena marginata* Home ex Baker

图 10 黄金榕景观

Fig. 10 Landscape of *Ficus microcarpa* cv. Golden Leaves

图 11 密林带

Fig. 11 Dense forest belt

图 12 开阔的水景

Fig. 12 Open waterscape

4.4 注重湿地生态景观的营造 白云湖公园拥有大量的水体,水体面积约占公园总面积 1/2。植物造景时充分结合这一特点,选择大量的水生、湿生植物,营造湿地生态系统。主要选用的水生植物有睡莲、大漂、狐尾藻、慈姑等,挺水植物有再力花、千屈菜、美人蕉、细叶沙草、大叶伞、梭鱼草等,通过这些植物的组合配置,营造出高低错落的湿地生态景观。

4.5 观叶花境景观应用广泛 纵观白云湖公园整体的植物造景,观叶花境的应用多而精致。利用慈姑、黄花美人蕉、粉花美人蕉、荷花、水松、再力花营造水生观叶花境景观(图 17);利用接骨木、合果芋、小叶春羽、花叶鹅掌柴、红背桂、琴叶珊瑚营造林下观叶花境景观(图 18)。

5 结语

白云湖公园在造景时充分考虑植物的生态学特性及生态习性等科学性的问题,同时利用艺术美学的造景法则进行设计,给游人带来视觉愉悦的同时也兼顾了生态群落的健康生长。值得推广的人工植物群落搭配有红乌桕+黄花美人蕉+粉花美人蕉+银边草,琴叶珊瑚+白蝴蝶+春羽+花叶鹅掌柴,水松+再力花+蒲苇+彩叶美人蕉+鸢尾+睡莲等。

图 13　兰园景观

Fig. 13　Orchid garden landscape

图 14　竹园景观

Fig. 14　Bamboo garden landscape

图 15　科研基地

Fig. 15　Research base

图 16　水生态系统

Fig. 16　Water ecosystem

图 17　水生观叶花境景观

Fig. 17　Aquatic foliage flower border landscape

图 18　林下观叶花境景观

Fig. 18　Underwood foliage flower border landscape

参考文献

[1] 王永志. 湿地公园植物造景艺术探究[J]. 南方农业,2018(33):58-89,61.
[2] 杨军. 湿地公园植物造景设计探析[J]. 现代园艺,2019(14):78-79.
[3] 姚金星,杨青,毛岸奇. 浅析西溪国家湿地公园植物造景[J]. 现代园艺,2018(6):93.
[4] 王大陆. 基于 SBE 法的海珠湿地水景植物景观美景度评价研究[D]. 广州:仲恺农业工程学院,2017.
[5] 林俊英,吴若婧,林彦燕. 场地精神传承与创新下的植物造景艺术研究:以深圳香蜜公园为例[J]. 中国园林,2018(S1):140-145.
[6] 许泽豪,谢晓亮,冼丽铧,等. 广州市公园耐湿草本植物及其造景应用[J]. 亚热带植物科学,2018,47(4):352-356.
[9] 百度百科. 白云湖[EB/OL]. [2019-04-05]. https://baike.baidu.com/item/%E7%99%BD%E4%BA%91%E6%B9%96/5969533.
[8] 苏雪痕. 植物造景[M]. 北京:中国林业出版社,2009:55-60.
[9] 张芬. 珠江公园植物配置分析[J]. 吉林农业,2011(9):182-184.
[10] 缪圣达. 白云湖植物景观设计[J]. 科协论坛,2009(3):158-159.