

# 城市生态公园的创建核心理念及技术对策

陈尚玲

(广西生态工程职业技术学院 园林系, 广西 柳州 540004)

**摘要:**创建生态公园是城市公园可持续发展的重要措施之一。通过柳州城市公园可持续发展的课题项目研究,在生态公园概念提出的基础上,阐明创建生态公园的核心理念,结合柳州的地域现状提出调整植物种植结构、提高公园绿地水土涵养能力和土壤肥力、实施“招鸟工程”等创建生态公园的具体对策和措施,以期对现代城市公园的后续建设提供示范和借鉴。

**关键词:**生态公园;理念;技术对策;柳州;城市公园

**中图分类号:**TU 986.5<sup>+</sup>2 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2011)16-0122-03

随着城市综合实力的加强,观念的更新以及“还绿于民”的思想,使城市中大部分原有收费公园免费对市民开放,随之很多新问题、新矛盾接踵而至。城市公园要取得长久的可持续发展,使公园景观真正与城市景观融合为一体,并成为城市一道永久亮丽的风景,创建生态公园是重要措施之一。城市生态公园,即位于城市城区或近郊,通过保留、模仿或修复地域性自然生境来建构主要环境,以保护、营建具有地域性、多样性和自我演替能力的局部生态系统进而改善城市生态系统为主要目标,以生态文化或技术为主题,提供与自然生态过程相和谐的游览、休憩、实践等活动的公共园林。保护生态环境、创造优美景观、提供适宜活动场所是城市生态公园的三大重要目标<sup>[1]</sup>。结合柳州的地域现状重点调研了柳侯公园、江滨公园、龙潭公园、雀儿山公园等4个公园,其特色鲜明,都是柳州市绿地斑块系统和绿色廊道系统的重要组成部分,其代表性和说服力强。

## 1 生态公园的核心理念

### 1.1 多元化原则

多元化原则是指景观异质,导致景观复杂性与多样性,从而使景观生机勃勃,充满活力,趋于稳定。城市公园的植物配置要以本土和天然为主,让地带性植被成为公园绿化材料的主角,让苔藓、野草、野灌木等在公园中找到相应位置,形成自然绿化,并且和谐共生<sup>[2]</sup>。

### 1.2 生态位原则

所谓生态位,即物种在系统中的功能作用以及时间与空间中的地位<sup>[3]</sup>。城市公园土地有限,要实行各

种不同类型植物科学合理地配置,使之能快速形成结构稳定、层次合理、观赏性强、舒适宜人的植物群落。

### 1.3 整体性原则

城市公园绿地面积较大,设计时将公园景观作为一个整体来考虑,并且融入整个城市生态系统,达到公园整体最佳状态,实现优化利用,力求达到自然与城市人文的平衡,构筑一个协调、多样、特色鲜明的物质环境空间。

### 1.4 地域文化原则

构建城市生态公园应强调保护和继承地方历史文化传统及自然生态环境,将土壤、植被、文化、气候等带有场所特征的自然因素结合在景观设计之中,保护其自然的原生韵味和地方的传统文化,避免开发建设带来的破坏和污染。

## 2 创建生态公园的技术对策

### 2.1 调整植物种植结构

**2.1.1 形成复合的植物群落结构** 在城市公园中,乔木、灌木、草本植物根据群落原理、生态位原则、互惠共生原则建立成结构合理、功能稳定的复层群落结构,尽量避免“大色块、大手笔”密植单一一种群构造几何图案的做法,以节约的造景方式实现人与自然的和谐共生。如柳侯公园就是一个很成功的例子。该公园历史悠久,保留了原来的高大乔木树种,特别是古树名木,补充和增加了中下层的灌木和地被。目前全园有古树70株,占柳州市古树总量50%,名木2株。6~19m中、高层树木有953株,20~29m高层树木15株,30~35m最高层树木2株,整个公园植物景观自然和谐,植物群落自身修复能力较强,生态价值明显。

**2.1.2 强调以乡土树种为主** 乡土树种是经过长时期演变而对当地气候、水分等条件最适合的植物种类,能尽快形成相对稳定的植物景观,是体现地方园林特色的最好材料,且在后期养护管理中需要的投入是最少的。如龙潭公园以台湾相思、小叶榕、天竺桂、朴树、青檀、红花羊蹄甲、木棉、洋紫荆、桂花、山茶、白兰、蒲

作者简介:陈尚玲(1975-),女,广西陆川人,硕士,讲师,研究方向为园林规划设计与旅游景区规划。E-mail:chenshangling1128@163.com。

收稿日期:2011-05-04

桃、蒲葵、假槟榔、棕榈、短穗鱼尾葵等乡土树种作为公园绿化材料的主角,在大龙潭附近吸引种类丰富的蜻蜓,一些芦苇、花灌木、地被植被附近吸引各种蝴蝶,突出龙潭公园风景区自然、生态、野趣的特色。

2.1.3 力求树种丰富、多样化 植物造景是生态公园建设的主旋律,丰富的植物种类,合理的植物搭配,良好的生长势态才能发挥其良好的生态功能。如龙潭公园植物资源十分丰富,共有 152 科近 700 种植物。通过调查得知,除了丰富的观花树种、地被植物、球根、宿根花卉、棕榈科植物、榕属植物外,还有竹类植物 19 种,“无花之美”称号的蕨类植物共有 13 科 17 属 19 种,3 种国家一级重点保护植物:“活化石”之称的著名子遗植物——水杉、被誉为“茶花皇后”的金花茶以及树型蕨类植物——桫欏。此外,还有国家一、二、三级保护植物如银杏、金钱松、鸡毛松、篦齿苏铁、顶果木、观光木、鹅掌楸、红豆树、厚朴、喜树、大叶柳、樟树等,最近公园又引进德国鸢尾、红花鸡蛋花、四川苏铁、红花文殊兰等新品种。

2.1.4 凸显地域特色和地方文化 城市公园作为市民室外活动的地域,同时也是文化交流的承载地,植物景观设计应考虑当地的文化内涵,用植物表现人文理念。如龙潭公园侗寨内外结合侗族民居、挑水桥、瓜棚等建筑,合理配植榕树、荔枝、黄皮、枇杷、柚子、番石榴、粽叶、金银花、肾蕨等植物,体现浓郁的侗族农家风情;还引种了侗族用于土布染色的植物——蓝靛,凸显该民族文化的古老和神秘;瑶寨种植了民间常用的被誉为“南方人参”的中草药——绞股蓝;以傣寨为主体的民族餐厅周边翠竹环抱,芭蕉掩映,体现浓郁的傣族风情。雷龙胜迹区是以反映庙宇文化及纪念柳宗元为主的景区,植物配置以松柏类常绿植物为主调,配以广玉兰、白玉兰、八月桂等花色素雅的植物,点缀具有“活化石”之称的银杏、水杉,烘托出庄严肃穆的氛围,增强幽静古朴的历史文化意境。

## 2.2 提高公园绿地水土涵养能力和土壤肥力

一方面,除公园主园道需做大面积砼基础外,其它园路采用环保的透气性铺装进行铺建,如渗水地砖或草坪砖,既满足了路面的强度又可最大限度地让雨水自然均匀地渗入地下,实现土壤对水分的涵养。另一方面,公园逐步完善有机肥料的“自产自销”,利用修剪草坪的草屑、枯枝落叶等园林垃圾经回收粉碎产生有机肥料“原料”<sup>[4]</sup>。比如柳侯公园植物品种多,数量大,对种植于高大树木下的封闭式二层花灌木、竹林区,均采用直接落叶归根的办法;而对于草坪和铺装上的落叶,则通过机器粉碎铺洒在花丛、绿篱根下,既可以提供植物所需的有机质,还防止土壤板结和杂草丛生,或统一集中于一个地方进行焚烧、沤制成农家肥用于花木种植。

## 2.3 控制和科学使用农药

城市公园为给游人提供一个宁静、亲切的物质生态和人文环境,尽量控制农药,创造一个植物与病虫

害、益虫、益鸟平衡相处的无化学农药污染的自然生态公园很有必要。在柳州城市公园的实践中常用以下措施:一是取消以前喷药车全园大面积喷洒农药的方法,改用高压喷雾器实施局部喷药,对局部地段还采取不喷药或通过地施农药杀虫。二是提倡人工捕捉害虫,剪除病虫害枝叶等有效防治病虫害的做法,使鸟类和害虫天敌得到保护。三是对公园内的古树名木进行填补树洞和疤痕,防治病虫害。对受到家白蚁为害的古树名木采取钻孔喷药诱杀,把蚁巢杀灭。四是采用清水高压冲洗防治蚜虫、白粉病以及黑光灯诱杀害虫的物理防治方法。五是多种低毒高技化学农药组合成不同混用制剂一次喷洒防治多种病虫害杂草。

## 2.4 实施“招鸟工程”

为了加大对园内益鸟、益虫如蛙类、蜂类、爬行动物等害虫天敌的保护力度,给鸟类的生存创造栖息条件,公园中多种植一些蜜源植物、浆果植物,比如小叶榕、大叶榕、苦楝、黄皮、假槟榔等,并保持一定暗度,合理配植花灌木,提供必要的水源。利用枯树干、枝(10~20 cm)凿空,做成树洞式鸟巢和鸟食台,悬挂在园内大树上,实施“招鸟工程”,以达到以鸟治害虫的目的,并使公园成为小鸟天堂和观鸟乐园。如柳侯公园百花鸟(面积为 3 687.5 m<sup>2</sup>)每天栖息的小鸟种类就有近 10 种,100 多只。鸟类的增多说明公园生态环境得到明显改善。

## 2.5 制定公园节水和蓄水措施

2.5.1 选用节水的植物品种 城市公园在满足其景观性的前提下,优先选择一些耐践踏、成本低、适合粗放式管理、节约用水的植物品种,将大大减少养护管理费用,比如白皮松、紫槐、楝树、枫香、臭椿、桑树、槐树、栎树、构树、木麻黄、黄连木等乔木,以及夹竹桃、栀子花、十大功劳、连翘、胡枝子、忍冬等花灌木。

2.5.2 采用节水的灌溉方法 目前,柳州大多数公园利用消防栓从湖中抽水灌溉,一方面水容易将泥土冲刷到地面上,影响公园的园容和游人活动,另一方面由于消防栓灌溉的冲力大,土壤受到冲刷容易板结。为了节约用水,减少公园开支,提倡节水型园林灌溉技术,如微喷、滴灌、喷灌等先进技术。喷灌工效较高,灌溉均匀度高,可以节水 30%~50%,节省劳动力 50%以上<sup>[5]</sup>,特别适合于密植、低矮植物如草坪、灌木、花卉的灌溉。

2.5.3 利用公园湿地净化水体 公园湿地对水环境的净化起着重要的作用。柳州的大部分公园都有大面积的水体,因地制宜地在公园静水水边栽植水生、湿生植物,如垂柳、水杉、木芙蓉、荷花、凤眼莲、芦苇、菖蒲、千屈菜、香蒲、睡莲等植物,营造生态护岸,不但可以模拟自然,打造野趣盎然的湿地空间,还可以净化水质。此外在水中按养鱼密度放养淡水鱼如鲤鱼、鲢鱼、草鱼等水生动物,在净化水质的同时又可美化环境、增加观赏趣味性。此外,柳州市正在规划建设“红花谷(千亩湖)湿地公园”项目,该项目充分发挥柳江红花水电站

蓄水功能,以红花谷成片湿地为基础,着力打造柳州重点水质保护及城市生态功能区,形成独特的湿地景观。

## 2.6 挖掘地方文化,打造公园品牌

文化活动是城市公园灵魂的所在,公园的绿地、服务设施等硬件就如躯壳,只有结合了文化活动,才能构成和谐统一、精彩多姿的公共空间。

### 2.6.1 打造柳宗元文化品牌

柳侯公园深度挖掘柳宗元文化,以柳宗元文化为主线的传统文化与优美自然景观相结合,形成了独具特色的城市园林。在打造柳宗元文化品牌方面有以下具体举措:一是对柳侯祠“修旧如故”。柳侯祠位于柳侯公园,是纪念唐代著名文学家柳宗元的建筑物,是柳州历史名城重要标志之一。2006年,柳州市政府投入4000万元复建了柳侯祠清代时期部分古建筑(图1),极力将柳侯祠打造成柳侯公园的品牌。二是重点建设“柳文寓景”景区(图2),采用柳州奇石作为材料,通过叠石、情景雕塑等园林艺术手法,把柳宗元的诗文精髓、善政功绩、曲折人生寓

于园林景观中,强调把握柳宗元个性,形成特色。雕塑以柳宗元的代表作品如《江雪》、《柳州二月榕叶落尽偶题》、《柳州峒氓》等以及其在柳事迹如释奴、息讼、兴学、倡医、凿井、垦荒、种柑、栽柳等为主要题材。这是柳侯公园落实文化建园思路,打造柳宗元文化广场的重要手笔。



图1 柳侯祠



图2 “柳文寓景”景区

### 2.6.2 打造刘三姐山歌品牌

由政府引导,民间组织,每年三月三、元宵、庙会、中秋节在江滨公园举办纯地方色彩的刘三姐歌仙节,凸显刘三姐山歌传唱这一活态文化,突出其原生态、公众参与等特性,设置一定的奖励,形成开放、鲜活、大众参与的山歌竞唱机制,展示刘三姐原生态山歌品牌特色及原汁原味的民俗风情。

## 2.7 使用当地生态材料,凸显地域特色

适宜于特定场所的景观设计应考虑当地风土人情及传统文化给予设计的启示,反映当地人的精神需求和向往,应充分利用地方材料和地方工艺,在降低工程造价的同时改善生态环境,突出园林绿化的地方特色。柳州市所有公园依托柳州“中华石都”石材丰富的优势,园内园林雕塑、景石、道路铺装等园林建设用材,大多取自本地山区,既节约资金,又凸显当地特色。如2005年柳侯公园进行公园景观改造,将园中的道路统一为自然质朴的青石板路和青砖路,呼应柳侯祠古建筑的古风古韵,与周围环境自然协调统一。还有雀山公园组织职工采取用当地乡土竹子围扎的方式,给新种植的幼苗披上了盔甲,实施保护,既经济实惠,又环

保美观。

## 3 结语

将城市公园创建成生态公园,能够满足公众游览、观光、休憩、健身等需要,将自然环境保护与满足人类心理需求高效地结合在一起,使公园景观与自然景观相融合,并且与社会历史文化相呼应,是未来城市公园的发展方向。同时生态公园建设与管理是一项复杂、需要不断更新和完善的系统工程,在管理实践中必须不断调整视野和思维,同时需要公众公德与环保素质的普遍提高。

### 参考文献

- [1] 鲁菁. 城市生态公园景观设计方法研究[D]. 武汉: 武汉理工大学, 2009.
- [2] 汪永华. 城市公园的景观生态设计原则[J]. 湖南林业, 2008(11): 28.
- [3] 马佳婧. 城市公园生态景观规划浅析[J]. 价值工程, 2010(4): 150.
- [4] 黄旭慧. 浅析柳州市龙潭公园园林植物的配置[J]. 广西城镇建设, 2009(10): 125-127.
- [5] 王小斌. 柳侯公园重视生态环境工作[J]. 广东园林, 2001(2): 45-47.