

郊野公园自然式植物景观营造分析

赵天鹏, 丁彦芬, 陈舒博

(南京林业大学 风景园林学院, 江苏 南京 210037)

摘要:城市的不断扩张,促使城市近郊出现了一批为居民提供游憩休闲的郊野公园。通过广泛查阅文献,对郊野公园的发展及定义进行概述,并以上海滨江森林公园为例,分析其植物景观特点。总结出郊野公园中自然式植物景观营造的四个要点:即调整原有植物群落,体现自然风貌;布置自然式花境,缓减人工气息;片植自播草花,突出自然野趣;利用乡土树种,体现地区特色。

关键词:郊野公园;自然;植物景观;上海滨江森林公园

中图分类号: TU986.52 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002-2767(2015)07-0108-05 DOI:10.11942/j.issn1002-2767.2015.07.0108

伴随着城市化进程的加快,城市不断向外扩张,这一现象导致城区边缘的自然景观逐渐减少甚至完全消亡,加之城市居民对于“久在樊笼里,复得返自然”的追求越来越强烈,郊野公园的出现不但能有效延缓城市的蔓延,也满足了人们回归大自然的渴求。郊野公园这一概念最早是由英国 Addison 委员会在 1929 年提出,英国政府于 1966 年正式出台“乡村娱乐”白皮书,将郊野公园的建设推上建设议程^[1],由此开启了欧美一些发达国家建设郊野公园的先河。在国内,香港最早开始郊野公园的研究与建设,从 1977 年开始,香港在 20 余年间划定实施了 23 个郊野公园和 15 个特别保护区,覆盖全港土地的 40% 以上^[2]。鉴于香港郊野公园的成功案例,深圳、上海、北京、广州、南京等内地城市分别从香港引入郊野公园建设观念并赋予实践,这也掀起了内地建设郊野公园的热潮。关于郊野公园的定义,目前国内外还没有形成统一的标准,张婷等人综述各家观点,将郊野公园定义为:位于城市近郊,在城市规划区之内,城市建设用地以外,以自然景观和乡村景观为主体,生态系统较稳定,由政府主导和财政投资,经科学保育和适度开发后具有少量基础设施,为周边城镇居民提供郊外游憩、休闲运动、科普教育等服务的公众开放性公园^[3]。郊野公园以自然、古朴、野趣为基本构思原则^[4],在规划设计过程中以自然为主体,展现自然景观的朴实与野趣,满足闹市居民渴望回归自然、休闲游憩的需求。植物作

为自然景观最典型的指示性元素,利用其营造的自然式景观是郊野公园最主要的景观之一,占到郊野公园景观资源的 70%^[5],因此研究郊野公园的植物景观具有重要的意义。作为上海近年来建设的较为成功的郊野公园之一,滨江森林公园的植物景观颇具自然野趣,通过进行实地调查分析,对其自然式植物景观配置进行研究,以期对郊野公园植物景观的营造提供参考。

1 郊野公园中自然式植物景观配置要点

1.1 调整原有植物群落,体现自然风貌

我国郊野公园的建设,多是依托于城市近郊植被覆盖率高、山林气氛浓厚的自然山体或是城市郊区原有的水土流失防护林和水源涵养林等,这一地区本身就属于自然式景观的范畴。因此郊野公园的植物群落类型多为近自然群落,即受人为轻度干扰的自然群落或是人工种植后经自然生长、更新和演替所形成的群落^[6]。这些近自然植物群落并不是十全十美的,郊野公园建设过程中还需要进行人为的群落调整。通过借鉴自然界中植物群落的植物组成、结构特征等,开展近自然化改造优化,逐步调整群落的结构、物种组成、景观外貌等^[7],引导人工植被逐步向自然植物群落过渡,形成健康、稳定、低维护的群落结构。在调整过程中,也要保证群落的季相景观突出,林冠线起伏变化,植被外貌充满活力变化。

1.2 布置自然式花境,缓减人工气息

在公园的一些节点处,如入口、停车场、服务区等,人工痕迹明显,城市公园在这些区域的设计中,多采用规则式植物种植形式与大量硬质铺装相结合的手法^[8],郊野公园则与之不同,其设计更注重突出自然的属性,植物配置多采用自由式种植为主,从而与园内自然环境之间起到过渡作用。

收稿日期:2014-11-08

第一作者简介:赵天鹏(1990-),男,甘肃省武威市人,在读硕士,从事园林植物应用研究。E-mail:ztp3130487@163.com。

通讯作者:丁彦芬(1966-),女,硕士,副教授,从事园林植物应用相关研究。

在这些节点处布置自然式花境,无疑是很好的选择,花境本身就是设计师从大自然中获取灵感,模拟自然界中林缘地带各种野花的生长状态,通过艺术凝炼形成的一种植物景观,源于自然而高于自然,其对于自然环境的营造比野生花带更胜一筹。尤其在入口处设置自然式花境,可以创造出自然式空间景观,起到丰富植物多样性,分隔空间与组织游览路线的作用。

1.3 片植自播草花,突出自然野趣

郊野公园大都远离市区,为突出公园的“林间野趣,自然之音”,在植物种植设计中应该突出其野趣和富有生命力的典型特征。因此,可以适当选用一些株型优美、色彩丰富,尤其是自播型、繁殖扩散快、适应性强、管理粗放,一旦成活即可耐践踏的草本植物,营造野趣横生的自然乡村景观。另外还可在林下控制恶性杂草的数量,如葎草(*Humulus japonicus*)、一年蓬(*Erigeron annuus*)、小飞蓬(*Conyza canadensis*)等,同时培育野花群落,引种当地富有特色的野花植物,形成独特的野花群落景观,增添林下野趣。

1.4 利用乡土树种,体现地区特色

乡土植物又称本土植物,是指经过长期的自然选择及物种演替后,对某一特定地区有高度适应性的自然之物区系成分的总称^[9]。乡土植物是大自然经过长期选择后的产物,对当地的土壤、气候等环境条件已经高度适应,种植和后期养护成本低,符合低碳园林的潮流。在郊野公园中种植乡土植物,构建的植物群落结构相对比较稳定,生态系统的自我更新能力较强。相比于城市公园,郊野公园中乡土植物所形成的植物景观更接近于自然,可以表现出当地的地域景观特色。

2 郊野公园中植物与其它景观元素的关系

2.1 植物景观与建筑的关系

郊野公园内建筑一般位于郊野公园的入口处或者游憩设施相对比较集中的区域,其仅仅是因为公众的使用而存在,并不要求游人在很远的距离就能够看见^[10]。在建筑物旁进行植物配置,要根据建筑的功能、规模,科学的选择植物材料进行绿化,使建筑的人工美与植物的自然美相辅相成。郊野公园内建筑物外观一般都比较自然朴实,植物配置要做到与建筑物的风格协调,如服务区中的建筑物一般采用浅色设计,在建筑物前面配置浓绿的阔叶植物,塑造清新雅静的整体氛围。对

于有碍观瞻的建筑,可以通过植物的种植对其进行遮挡美化,使建筑与周围的环境协调。

2.2 植物景观与水体的关系

郊野公园内通常有各种水体,水体在郊野公园中起着重要作用,是构成园内景观的因素之一。单纯地运用水体营造出的景观,形式上较为单调,因此通常需要借助其它景观元素对水体进行美化。植物是最常用的美化水体的元素。章志都等^[11]采用SBE法分析认为:植被空间占有率对郊野公园中滨水景观美景度贡献率最大,达31.1%,植物的合理应用将对水体景观效果起着至关重要的作用。植物不仅可以从色彩、层次等审美方面丰富水体景观,而且还能吸附水中的部分污染物质,具有净化和改善水体的作用。郊野公园一般通过湿生植物、挺水植物、浮水植物、沉水植物等来设计水体及周围植物景观,再配合驳岸土石、动物等景观元素,彰显出郊野自然风情。另外静水体可以对其周围的植物产生倒影,加之水体自身的光影变化,观赏效果别具特色,“半亩方塘”亦能勾勒出“疏影横斜水清浅”的美妙意境。

2.3 植物景观与小品的关系

景观小品在如今的景观设计中越来越受到人们的青睐,具有丰富城市景观、展示地域文化、丰富群众的精神生活、增添生活情趣、营造良好的人居环境的作用^[12]。郊野公园内的小品用材都尽量以当地自然材料为主,与当地的环境相适应,与郊野自然景观协调相融。郊野公园内小品通常需要通过植物等素材的衬托来展现其主旨和精神内涵。小品的背景植物不宜采用成排成行的规则式栽植方法,应该以自由组合的方式进行种植,或丛植,或聚植、群植,创造出富有韵律、节奏的空间结构,前景则通常以草坪或缀花草地来形成通透空间,便于游人观赏。

3 上海滨江森林公园植物景观设计

3.1 滨江森林公园规划概述

滨江森林公园(见图1)位于上海市浦东新区最北端高桥镇高沙滩,占地300 hm²,北临长江口,西临黄浦江,占据了上海独一无二的黄浦江、长江、东海“三水并流”的独特地理位置。公园原为三岔湾苗圃。在设计过程中充分尊重基地内地形、地貌、水系等要素,在调查植被现状的基础上,按不同区域植被的长势和布局情况进行不同等级的保护及植被恢复、重建^[13],因地制宜,因势利导,形成了具有自身特色植物景观的郊野公园。

滨江森林公园按照植物景观主题来划分,可以分为湿生植物区、生态林保护区、特色植物观赏区、果园区四个主题景区。各区间通过木栈道进行连

接,所谓“景贵乎深,不曲不深”,景区木栈道采用曲径通幽的做法,增加了园景的深度,同时也为游客带来了步移景异的景观效果。



图1 滨江森林公园平面图

Fig. 1 The plan view of waterside

3.2 滨江森林公园植物景观设计

3.2.1 入口处植物景观 公园在入口道路两侧布置了自然式带状花境(见图2),在规则式硬质铺装景观与园内自然式植物景观之间形成了很好的过渡。花境植物种类丰富(见表1),主要由宿根花卉及花灌木组成。各类植物高低错落排列,季相景观丰富,既表现了植物个体生长的自然美,又展示了植物自然组合的群体美,吸引大量游客驻足观赏。



图2 入口处花境景观

Fig. 2 The flower border landscape at the entrance

3.2.2 草坪游憩区植物景观 公园南区以大面积开阔草坪为景观主体,搭配以稀疏的乔木,形成疏林草坪群落(见图3),并在大草坪部分区域种植了大片具有自播能力的草本花卉,如矢车菊(*Centaurea cyanus*)、花菱草(*Eschscholtzia californica*)、虞美人(*Papaver rhoeas*)等(见图4),利用其广泛的适应性作为先锋绿化植物,同时

成片种植充分体现了草花的群体美,营造出一副具有诗情画意的乡村风光的美丽画卷。同时,草本花卉又可以为授粉者如蜜蜂、蝴蝶等提供生存环境,促使动植物向更高的群落生境发展。



图3 疏林草坪景观

Fig. 3 Woodland lawn landscape

3.2.3 生态林保护区植物景观 公园在改造建设过程中,按照“留强去弱,留优去劣”的原则对苗圃基地内原有的植物群落尤其是纯林以及郁闭度高的混交林进行抽稀处理^[14],同时引进相近属或科的乡土植物进行生态恢复补充,构建稳定的植物群落。另一方面在该区积极培育乡土野花植物,如还亮草(*Delphinium anthriscifolium*)、紫堇(*Corydalis edulis*)、点地梅(*Androsace umbellata*)、半夏(*Pinellia ternata*)、蛇莓(*Duchesnea indica*)等,丰富郊野公园的自然野趣内涵,形成独特的野花景观。为满足游客游览需要,设计者在生态林区内部还布置了与环境相协调的木栈道,

表 1 滨江森林公园入口处花境植物名录

Table 1 The flower border plant catalog in Waterside Forest Park entrance

植物类型 Types	种名 Species	拉丁名 Latin name	科属 Family and genus	花期 Flowering phase
一、二年生花卉	黄晶菊	<i>Coleostephus multicaulis</i>	菊科茼蒿属	3-5 月
	紫茉莉	<i>Mirabilis jalapa</i>	紫茉莉科紫茉莉属	6-10 月
	矢车菊	<i>Centaurea cyanus</i>	菊科矢车菊属	6-9 月
	花烟草	<i>Nicotiana glauca</i>	茄科烟草属	7-8 月
宿根花卉	金边石菖蒲	<i>Acorus gramineus</i> ‘Ogon’	天南星科菖蒲属	4-5 月(观叶)
	大花耬斗菜	<i>Aquilegia glandulosa</i>	毛茛科耬斗菜属	6-8 月
	黄金菊	<i>Euryops pectinatus</i>	菊科菊属	4-9 月
	南非万寿菊	<i>Osteospermum ecklonis</i>	菊科万寿菊属	6-8 月
	德国鸢尾	<i>Iris germanica</i>	鸢尾科鸢尾属	5-6 月
	金边玉簪	<i>Hosta</i> ‘Yellow splash’	百合科玉簪属	6-9 月
	羽扇豆	<i>Lupinus polyphyllus</i>	豆科羽扇豆属	5-6 月
	羽叶薰衣草	<i>Lavendula pinnata</i>	唇形科薰衣草属	5-6 月
	佛甲草	<i>Sedum lineare</i>	景天科景天属	4-5 月(观叶)
	大花飞燕草	<i>Delphinium grandiflorum</i>	毛茛科翠雀属	5-9 月
	勋章菊	<i>Gazania rigens</i>	菊科勋章菊属	4-5 月
	金鱼草	<i>Antirrhinum majus</i>	玄参科金鱼草属	4-5 月
	紫娇花	<i>Tulbaghia violacea</i>	石蒜科紫娇花属	5-11 月
	金脉美人蕉	<i>Canna generalis</i> ‘Striata’	美人蕉科美人蕉属	7-10 月
观赏草	蒲苇	<i>Cortaderia selloana</i>	禾本科蒲苇属	9-10 月
	蓝羊茅	<i>Festuca glauca</i>	禾本科羊茅属	5 月(观叶)
灌木	金雀儿	<i>Cytisus scoparius</i>	豆科金雀儿属	5-7 月
	澳洲朱蕉	<i>Cordyline australis</i>	龙舌兰科朱蕉属	5-6 月(观叶)
	红枫	<i>Acer palmatum</i> ‘Atropurpureum’	槭树科槭属	5 月(观叶)
	杜鹃花	<i>Rhododendron simsii</i>	杜鹃花科杜鹃花属	5-6 月
	彩叶杞柳	<i>Salix integra</i> ‘Hakuro Nishik’	杨柳科柳属	4 月(观叶)
	银石蚕	<i>Teucrium fruticans</i>	唇形科石蚕属	3-5 月(观叶)
	红千层	<i>Callistemon rigidus</i>	桃金娘科红千层属	6-8 月
	南天竹	<i>Nandina domestica</i>	小檗科南天竹属	5-7 月(观果)
	金钟花	<i>Forsythia viridissima</i>	木犀科连翘属	3-4 月

游人在曲径通幽的木栈道上游览的过程中,可以充分欣赏到“闲花野草”的自然式植物景观(见图 5)。



图 4 虞美人、矢车菊花海景观

Fig. 4 Flower sea formed by corn poppy and cornflower



图 5 生态林区林下植物景观

Fig. 5 Understory plant landscape in ecological forest zone

流”的独特地理位置,加之原为三岔港苗圃,水系河道丰富,景观面貌较好。在规划设计过程中基本保留原有水系,根据河道特点,从水面到驳岸依次配置“浮水、沉水植物—挺水植物—陆生乔灌

3.2.4 湿生植物区植物景观 公园占据“三水并

草”等不同种类耐水湿植物。通过不同色彩、线条植物的搭配,形成丰富的群落景观层次。如图6中,自上而下种植了四个层次的植物:第一层为草本层,在浅水区成带状种植大片黄菖蒲(*Iris pseudacorus*),丰富了水缘线条;第二层为花灌木,以杜鹃(*Rhododendron simsii*)为主,不仅常绿,夏季还可以观花;大灌木和小乔木层则选择了石楠(*Photinia serrulata*)和鸡爪槭(*Acer palmatum*),形成质地上的对比;最后一层则以高大挺拔的水杉(*Metasequoia glyptostroboides*)作为背景。整体景观以绿色为主,清新自然,呈现出自然的山野意境。



图6 滨水植物景观

Fig. 6 Waterfront plant landscape

3.2.5 特色植物观赏区植物景观 公园内特色植物观赏区主要由杜鹃园、蔷薇园、木兰园构成。杜鹃园位于滨江森林公园中央地区,占地面积约6.7 hm²,杜鹃园内有20余种杜鹃品种,数量过万株,是华东地区最大的杜鹃专类园。该区通过群植、带植等方法,成片种植杜鹃属植物,花开时节,山花烂漫、姹紫嫣红(见图7)。蔷薇园占地约10 hm²,主要栽植以垂丝海棠(*Malus Halliana*)、樱花(*Cerasus yedoensis*)、桃(*Amygdalus persica*)等蔷薇科植物,形成春季繁花满树、落英缤纷的花海景观。木兰植物区主要种植上海市花



图7 杜鹃园植物景观

Fig. 7 Plant landscape in azalea garden

白玉兰(*Michelia alba*)、此外还配有广玉兰(*Magnolia grandiflora*)、深山含笑(*Michelia maudiae*)、含笑(*Michelia figo*)等常绿植物,开花时犹如雪涛云海,蔚为壮观。特色植物区植物种植多以群植为主,营造林间花海的氛围,体现出郊野公园花团锦簇、山花烂漫的景观效果。

4 结语

郊野公园作为我国一种新兴公园类型,近年来对其的研究不断升温。我国内地从2000年以来,积极借鉴香港郊野公园建设的成功案例,并借此探索内地郊野公园的开发方式。深圳、北京、上海、南京等内地城市已在城市郊野地带规划建设了一批郊野公园。目前我国郊野公园的建设正处于初级阶段,郊野公园的景观规划设计还有待进一步研究和完善。植物景观设计作为郊野公园建设过程中的重要一环,对其的系统性研究也较鲜见,自然野趣的特点还不够鲜明。因此还需要广大园林工作者积极深入研究,在植物配置过程中既要发挥植物生态功能,同时也要兼顾到其美学景观,将自然野趣与舒适优美统筹兼顾,凸显出地域的自然特色。

参考文献:

- [1] David Lambert. The History of the Country Park, 1966-2005: Towards a Renaissance [J]. Landscape Research, 2006, 31(1): 43-62.
- [2] 刘晓惠,李常华. 郊野公园发展的模式与策略选择[J]. 中国园林, 2009(3): 79-82.
- [3] 张婷,车生泉. 郊野公园的研究与建设[J]. 上海交通大学学报: 农业科学版, 2009, 27(3): 259-266.
- [4] 吴桂萍,张良,孟伟庆,等. 郊野公园作为城市自然保留地的价值分析[J]. 四川环境, 2007, 26(5): 51-56.
- [5] 兰思仁. 森林景观资产评估的实证研究[D]. 厦门: 厦门大学, 2001.
- [6] 吴磊,尹炳梅,刘建军,等. 武汉马鞍山半自然群落的特征及在园林中的应用[J]. 华中农业大学学报, 2008, 27(6): 787-791.
- [7] 张庆费,胡永红. 上海郊野公园近自然植被构建途径与设计研究[J]. 上海城市规划, 2013(5): 24-28.
- [8] 顾亚春. 南京郊野公园植物景观研究[D]. 南京: 南京林业大学, 2012.
- [9] 孙卫邦. 乡土植物与现代城市园林景观建设[J]. 中国园林, 2003, 19(7): 63-65.
- [10] 蔡伟. 郊野公园的植物景观模式研究[D]. 上海: 上海交通大学, 2009.
- [11] 章志都,徐程扬,龚岚,等. 基于SBE法的北京市郊野公园绿地结构质量评价技术[J]. 林业科学, 2011, 47(8): 53-60.
- [12] 张琰,毕庆坤. 浅论园林小品设计的发展趋势[J]. 现代园林, 2009(10): 35.
- [13] 任梦非,朱祥明. 上海滨江森林公园规划设计研究[J]. 中国园林, 2007(2): 21-27.
- [14] 王禄路. 城市湿地公园植物群落构建分析[J]. 山东农业科学, 2011(10): 66-69.

沈阳市野花组合的应用调查及评价分析

王 琳,毛洪玉,刘 佳

(沈阳农业大学 林学院,辽宁 沈阳 110866)

摘要:以沈阳市播种的道路组合、宿根组合、矮生组合 3 个野花组合类型作为研究对象,通过建立一套完整的野花组合景观评价体系(AHP),对其进行调查研究及评价分析,选出最适合沈阳栽植的野花组合。结果表明:在栽植的野花组合中,道路组合二在播种第一年评分为 9.88(Ⅰ级),在播种第 2 年评分为 7.80(Ⅲ级);宿根组合一在播种第 1 年评分为 9.03(Ⅰ级),在播种第 2 年评分为 8.31(Ⅱ级);矮生组合一在播种第 1 年评分为 9.30(Ⅰ级),在播种第 2 年评分为 8.50(Ⅱ级),可大面积推广应用,丰富沈阳市花卉应用形式。

关键词:沈阳市;野花组合;AHP;景观评价

中图分类号:S68 文献标识码:A 文章编号:1002-2767(2015)07-0113-04 DOI:10.11942/j.issn1002-2767.2015.07.0113

野花组合自 20 世纪 70 年代就已在欧美园林造景中开始流行,近几年在生态、农业、林业、种质资源开发利用等领域也开始了应用^[1-4]。野花组合是指人为筛选一至二年生、多年生野生花卉或栽培花卉,经人工调和配置并通过混合播种建立的一种模拟自然并富于景观效果的一种形式^[5]。野花组合的抗性较强,景观效果好,花色范围广,开花期长,而且具有很强的自我维护和更新的能力,生态效益较高^[6]。野花组合的关键在于混播花卉种类的选择和配比^[7],除此之外,还应注意播种密度、杂草控制和养护管理等因素。

我国野花组合的应用相对较少,但随着绿化水平的提高,已经逐渐受到重视^[8]。沈阳地区位于中国的北方,气候和植被特点具有一定的代表

意义^[9]。目前沈阳市野花组合已经应用于道路两侧、城市公园、河岸护坡、居民小区等多个绿地类型^[10]。在环境条件较差的情况下,较适合选择黑心菊、波斯菊、硫华菊及蛇目菊这样具有较强抗性的种类进行播种^[11]。但是对于不同环境条件下花卉品种的选择和景观效果的评价分析还没有系统性的研究。

1 调查方法

1.1 野花组合配置

根据野花组合配置原则,配置成道路组合、宿根组合和矮生组合 3 个组合类型。从 2013 年 5 月至 2014 年 9 月定期调查了各野花组合的绿地率、叶色、多样性指数、花枝量、协调共生性、花显著性、乡土性、生长适应性、抗干扰性、可达性、二次开花观赏性、公众满意度、标志性、季相丰富度、花卉层次丰富度、花姿、花色、花序形态、花后观赏性、花期天数等指标,并拍照记录,作为筛选野花组合种类的重要依据。具体组合所包含的花卉类型见表 1。

收稿日期:2015-01-20

第一作者简介:王琳(1990-),女,内蒙古自治区通辽市人,在读硕士,从事园林植物栽培与应用研究。E-mail:55184278@qq.com。

通讯作者:毛洪玉(1974-),女,辽宁省沈阳市人,博士,副教授,从事园林植物栽培与应用研究。E-mail:maohongyu74@163.com。

Analysis on Construction of Natural Plant Landscape in County Park

ZHAO Tian-peng, DING Yan-fen, CHEN Shu-bo

(College of Landscape Architecture, Nanjing Forestry University, Nanjing, Jiangsu 210037)

Abstract: The urban expansion prompt the emergence of a group of county parks in the suburbs which can provide recreation and leisure for urban residents. Through extensive literature review, the development and definition of county park was summarized, and the plant landscape features of Shanghai Waterside Forest Park was analyzed. Four key points of natural plant landscape construction in county park were summarized, including adjusting original plant communities to reflect natural landscape, setting natural flower border to mitigate artificial flavor; self-sow power herbaceous flowers were planted in masses to highlight the natural rustic charm; reflecting regional specialties with native tree species.

Keywords: county park; nature; plant landscape; Shanghai Waterside Forest Park