

城市公园的“近自然”模式改造

——以新乡市人民公园为例

张文杰¹, 屈培源², 张文博³

(1. 河南科技学院 园林学院, 河南 新乡 453003; 2. 新乡市水利局, 河南 新乡 453000; 3. 新乡市农业局, 河南 新乡 453000)

摘 要:采用理论和实际结合的方法,在对近自然式园林国内外研究基础上,依据近自然林业、多自然型河流治理等相关理论和原理,以自然法则为指导,提出近自然模式公园改造的方法,即采用保护自然、营造自然的改造方法,最终达到回归自然的目的。

关键词:城市公园;近自然;生态;改造

中图分类号:TU985.14 **文献标志码:**A **文章编号:**1001-7461(2010)01-0181-04

The Reformation of “Near-nature” Landscape of Parks

——A Case Study of People’s Park in Xinxiang

ZHANG Wen-jie¹, QU Pei-yuan², ZHANG Wen-bo³

(1. Department of Horticulture, Henan Science-technology College, Xinxiang, Henan 453003, China;

2. Xinxiang Water Conservancy Bureau, Xinxiang, Henan 453000, China;

3. Xinxiang Agriculture Bureau, Xinxiang, Henan 453000, China)

Abstract: City park is the place where people hobnob with natural, but some wrong construction methods lead to green space away from nature. By integrating theory with practice, on the basis of summarization of the domestic and international research, and applying relative theories and methods such as near-nature forestry rich in nature river harnessing, the construction measures of “near nature” landscape of parks were introduced i. e., to protect nature, build nature, finally return to nature. The reformation project of the people’s park, Xinxiang City was taken as an example to explain “near-nature” theory in detail.

Key words: city park; near-nature; ecological; reformation

城市绿地是城市的生态基础设施,是城市 and 居民获得持续的自然服务的基本保障。近年来,随着人们到自然中去的呼声日益高涨,全国各地掀起了美化城市景观、创建园林城市的热潮。但是相对如火如荼的城市园林建设现状,行业实践却并不成熟。由于缺乏理论指导,建设单纯追求外观的好看,追求经济效益,规划多侧重于人工景观的开发,以致出现了种种问题,反而使人们远离了自然。如何将自然的法则运用于城市园林的创造上,真正将自然引入城市,使人们享受自然乐趣,在这个时期就显得尤为重要。

19世纪末,德国提出的“近自然林业”理论指

出:“生产的奥秘在于在森林中一切起作用的力量的和谐。”20世纪50年代,德国创立了“近自然”滨水整治工程,提出河流整治要植物化和生命化。日本在此基础上提出“多自然型”河道改造技术,强调用自然法则治理河流环境、恢复水质、维护景观多样性和生物多样性。近自然理论基于自然法则,也就是生态机制^[1]。在此原理基础上,笔者提出“近自然”的城市公园改造模式。将自然法则运用到公园环境建设中,并在此模式指导下以人民公园的改造为例,对其介绍和分析,探讨“近自然”模式改造的方法,以期为更多的城市公园建设提供研究思路。

1 “近自然”城市公园的概念与目标

“近自然”城市公园改造即通过保留或修复地域性自然生境来改善景观环境,以保护、创造具有地域性、多样性的局部生态系统,进而改善城市生态系统,提供自然、朴素的日常景观为目标的公共园林。这里有三方面的目标:一是保护生态环境,二要创造优美的自然景观,三是提供日常休闲和适宜活动的场所^[2]。

“近自然”城市公园改造就是使城市中的公园绿地接近自然状态的意思,它以延续古典园林自然式园林为风格,以生态学理论为指导,是生态学和中国自然模式古典园林的结合体。以接近自然、模拟自然为改造理念。在满足人们使用的前提下,模拟自然将人工环境建设成自然状态。

2 近自然模式公园改造的方法

2.1 将接近自然的土地连成网络,保证城市绿色基质完整

依据生态学的观点,将接近自然的土地如城市绿地、农田和自然保护区连成网络,为各种生物的栖息、觅食、休养、生殖、迁徙^[3]等创造必需的空间环境和通道,并形成完整的城市绿色基质。

2.2 减少不透水表面

城市公园中一些供交通和人活动的道路和空间通常采用硬性铺装等手段,以至雨水无法渗入地下^[4],或直接排入附近水体造成污染。为保护自然

景观,尽可能减少使用不透水铺装材料甚至减少铺装,尽可能使雨水渗入地下。

2.3 保留富有多样性的边界部分

在 2 个或多个不同的生态系统或景观元素的边缘,有更活跃的能流和物流,具有丰富的物种和更高的生产力。森林边缘、农田边缘、水体边缘以及村庄、建筑物的边缘,在自然状态下往往是生物群落最丰富、生态效益最高的地段^[5]。边界地带能为人类提供最多的生态服务,如城郊的林缘景观既有农业上的功能,又具自然保护和休闲功能,这种效应是设计和管理的基础。在公园绿地改造时,应控制在最低限度内进行,保留保护边界的自然形态。

2.4 保护与节约自然资本,优先利用自然材料

首先利用原有材料,包括植被、土壤、砖石等服务于新的功能,可以节约自然资源,如在城市更新过程中,关闭和废弃的工厂可以在生态恢复后成为市民的休闲地^[6]。其次,当地材料如植物和建材的使用,是设计近自然化的一个重要方面。乡土物种不仅适宜于在当地生长,且管理和维护成本最低^[7]。

2.5 营造简约、朴素优美自然的绿地景观

“近自然”城市公园建设的根本目的是建设一个宛若自然的绿地,可以通过简约朴素的设计,毫不困难的满足它的各种功能要求。”近自然”绿地最大限度地使用了天然植物栽植和石材,并构筑成近似自然的形态,避免设计上人工的个性色彩过分张扬,表现出一种朴素的美(表 1)。景观越简约,留给活动主体人的空间越多。

表 1 传统公园改造“近自然”城市公园的比较

Table 1 The similarities and differences between “naer-nature” landscape of park and traditional park			
项目		“近自然”城市园林	传统公园
功能	基本功能	生态功能,娱乐游憩,自然生态教育与体验	娱乐游憩、
	活动功能	是日常生活的一部分,与人的生活协调,满足人的多样化需求	以观赏为主和部分活动需要
景观特征	空间布局	从满足生态系统的要求出发,是景观安全格局	景区、景点的封闭格局
	建筑	尽量少建或不建,材料、能源消耗最少化	以盈利为主,能源消耗大
	道路广场	使用当地材料,使用透水铺装	多是不透水铺装,铺装材料限于国内常用的几种
	要素	符合人的需求,达到合理化,并在景观上与整体协调一致	不符合标准要求,外形多不美观
	标识	完善的标识系统	多不完善
	植物	保留原有植被,营建接近自然群落,达到生物多样性高	种类少,绿量不够观赏植物为主,生物多样性低
	环境建构	地方特色强	特色以人为确定主体
生态性	建造材料	低消耗,可再生	基于经济、美学因素考虑
	稳定性	生态健全、高抗逆性、自我维持为主	生态缺陷,低抗逆性,人工维持为主
养护管理	凋落物	循环再生	部分或全部清扫
	养护管理	动态演替为目标,低强度管理,投入少	为达到景观愉悦,高强度管理,投入高,抑制自然演替
	能源利用	系统的自身维持力高,不可再生资源消耗少,尽量利用可再生资源	自身维持力低,对能源输入量要求高,依赖消耗不可再生能源

3 新乡市人民公园改造

新乡市人民公园始建于 1958 年,公园占地 12 hm²,其中水面约 2 hm²,是河南省最大的市区内公园绿地。1964 年建成对外开放。

3.1 现状

为了能够满足不同年龄、层次人群的需求,增加公园的经济效益,或为了适应城市中相邻区域的交通、商业等建设,传统公园的建设卷入到商业性经营中,园内建起儿童游乐场;繁华区域成为商家黄金地段;绿地割舍为停车场等,绿化面积年年减少,风格迥异的构筑物不断进入,许多原本幽静的、风景优美的历史公园特色印象逐渐消失。这种短期盈利行为使公园建设走入了误区,并降低了传统公园本应具有的改善生态和提高环境质量的功能^[8]。在现实中,公园如同其他性质的用地一样,被作为方块孤立存在,与周围公园和开放空间相对隔离,造成生态局限性。

3.2 新乡市人民公园改造

公园改造分为两期进行,第一期自 2003 年到 2005 年,主要对公园形状、边界的改造;第二期自 2005 年到 2007 年,主要对内部的景观进行改造。

3.2.1 第一期将公园与周围绿地连成网络,形成城市绿色基质 人民公园位于城市的和平路、南干道、劳动路和人民路四大城市干道框成的范围内,公园周边的围墙和一些违章建筑,将公园封闭起来。结合园林城市建设,公园拆除原有建筑设施,将绿色空间开放出来,渗透到人居环境里,使公园与城市融为一体,成为城市绿色基质。

3.2.2 第二期公园内部景观近自然模式的改造

(1)以自然为特色,建筑融于自然。我国的风景建筑有“山水为主,建筑是从”的传统,即建筑在体量上与自然相比处于绝对“弱势”。但公园内有的建筑为了追求经济利益,建设大量建筑。另将“古典”的翘角亭和现代建筑安置在一起,景观上不伦不类。在公园建筑修缮时,统一建筑风格,并严格控制建筑数量,提高建筑的质量,达到以植物为主,建筑融入自然的目的(图 1)。除了功能性建筑厕所按有关标准设置外,其余没有增添新的建筑,使建筑比重小于 1.5%。突出植物和活动场地为主的近自然特色。

(2)采用最大限度的减少硬质铺装。主要道路以原有的道路系统为框架,使园路密度控制至 10% 以内,形成以绿地为主,控制铺装面积。在必要的时候采用透气型铺装,或铺设大孔隙的铺装系统。如游乐场的地面是素土夯实后铺上沙土,不做任何装饰即保证安全又有利于雨水渗透。在改造铺装的

时,来自地表和斜坡处的排水,应尽可能使其渗入地下,维护自然状态下水的正常循环。

图 1 融入自然的建筑^①

Fig. 1 Building integrating into the nature

(3)保护和优先利用当地的树种。由于盲目修建游乐场所和一些盈利设施,公园绿地被破坏,绿化覆盖率不到 50%。公园内园林植物少,品种单调,有些生长不良。常绿乔木和地被等明显不足。公园改造时,采取保护公园内原有的植被、增加公园内园林树种尤其是耐荫地被植物、增加具有本地特色的树种,增强公园内绿化效果。

场地原有植物有长势良好的毛白杨(*Populus tomentoso*)、乌桕(*Sapium sebi ferum*)、泡桐(*Pau-
lownia elongata*)、刺槐(*Robinia pseudoacacia*)、垂柳(*Salix babylonica*)等乔木,原有灌木有小叶女贞(*Ligustrum quihoui*)、冬青卫矛(*Euonymus ja-
ponicus*)等,具有很好的景观和生态效益。在此基础上,增加银杏(*Ginkgo liloba*)、杜仲(*Eucommia
ulmoides*)、元宝枫(*Acer truncatum*)、重阳木(*Bischofia javanica*)、紫叶李(*Prunus cerasi fera
var. atropurpurea*)、女贞(*Ligustrum lucidum*)、桧柏(*Sabina chinensis*)、雪松(*Cedrus deodara*)等乔木;灌木增加石榴(*Punica granatum*)、梅花(*Prunus mume*)、金叶女贞(*Ligustrum vicaryi*)、连翘(*Forsythia suspensa*)、迎春(*Jasminum nudiflo-
rum*)等灌木,并增植酢浆草(*Oxalis corniculata*)、白三叶(*Trifolium repens*)、阔叶麦冬(*Liriope
platyphylla*)、紫藤(*Wisteria sinensis*)、爬山虎(*Parthenocissus tricuspidata*)等地被植物。最终达到植物多样化和复层绿化的效果,形成乔、灌、草、花相结合的多层次园林植物群落,提高绿地的抗逆性和稳定性,形成接近自然群落的稳定状态^[9]。

4 新乡市人民公园改造设计特点

4.1 景观开放性

调查表明,81.8%的人认为,开敞式绿地可以提

① 注:文章所用图片均自拍于新乡市人民公园

高公园的社会效益和生态效益。公园改造的关键内容是将公园景观和绿色向公众开敞,并将公园绿地与周围的道路绿地联成一体。公园景观开放同时管理方式也随之改变,变盈利性为公利性。政府提供了有力的措施作保证。开放式是符合现代公园发展的必然趋势。

4.2 改造最少化

人民公园在设计时最大限度地利用现有的景观资源,减少浪费。根据人的活动对场地的需求和一些不尽人意处的景观进行调整。小品几乎没有增加,以保护、完善绿地为主。很多原有的小品、建筑的局部保留下来,改变、修缮其色彩和外装饰,获得了很好的观赏价值。

4.3 以绿色为主

公园改造时植物得到了最大限度的保护和补充,改造后绿地率达到 90% 以上,形成了郁郁葱葱的绿色景观。如在公园干道系统改造时,为了保护原有植被,道路利用原有的小路拓宽,绕过原有的植被,将对环境的影响减少到最小限度(图 2)。

图 2 公园内的绿色景观

Fig. 2 Green landscape in park

4.4 保留与保护

公园改造时,保留和保护是改造时常用的手法,保留道路系统、原有空间,保留原有植物、建筑,最终保留了场所感,也是保护了原有生物的栖息环境,达到物种多样性。公园入口的苗圃,由于其封闭性不适合人流集散,因此将原有苗圃拆除,改造为开放性的入口广场,但是苗圃的植被、假山等都被很好的保留了下来,形成新的景观(图 3)。保护、保留原则还体现在植被保护上。公园现有的植被被很好的保留下来,植物重新获得观赏价值。并保留了它的生态价值。

图 3 苗圃改造后保留下来的假山

Fig. 3 Reserved rockery after nurseries reformation

4.5 朴素自然化

在园子整体改造中因借周围的自然环境,在技术力量没有达到的情况下,尽可能保持土地原状,并以自然法则和生态学观点指导景观改造,最终达到景观的朴素、自然、雅致的风格特点。

公园改造后,绿树成荫,鸟语花香,空气清新,湖水荡漾。公园绿化覆盖率达 90% 以上,而资金造价仅用了预算的一半。公园与外面的道路绿化连接成了一体,对周围生态环境的改变起到了难以替代的作用。工程完工后,不但收到良好的经济效益、生态效益,同时也带来了巨大的社会效益。居调查,年客流量达到 250 万人次,居民游人量增加了 90%,已经成为广大市民亲近自然的好去处。

参考文献:

[1] 彭舜磊,王得祥,赵辉,等.我国人工林现状与近自然经营途径探讨[J].西北林学院学报,2008,23(2):184-188.

[2] 祁新华,陈烈.近自然园林的研究[J].建筑学报,2005,51(8):53-55.

[3] 袁兴中,刘红.城市生态园林与生物多样性保护[J].生态学杂志,1994,13(4):71-74.

[4] 高永敏,许士国.大连市生态型河道建设[J].中国水利,2004(14):53-55.

[5] [日]河川治理中心编.滨水自然景观设计理念与实践[M].刘云俊译.北京:中国建筑工业出版社,2004:13.

[6] 王向荣,任京燕.从工业废弃地到绿色公园——景观设计与工业废弃地的更新[J].中国园林,2003,19(3):11.

[7] 高娜.城市绿化隔离带近自然景观规划与建设模式研究[D].北京:中国林科院,2006:8-9.

[8] 马新明.中国古典园林与现代城市建设[J].洛阳大学学报,2001,16(2):70-72.

[9] 张文杰.“近自然”城市园林理论研究[J].山东林业科技,2008,28(3):94.