

# 北方森林动物园植物景观设计

赵 宇

(哈尔滨北方森林动物园,黑龙江 哈尔滨 150322)

**摘要:**本着建设生态园林和节约型园林的植物景观设计原则,针对哈尔滨北方森林动物园区内无遮荫树、没有可形成独立景观的乔木、整体景观效果比较单调的植物景观现状进行了重新设计和调整,即以加强彩化效果为切入点,以点带面,以色彩的对比和色块的碰撞来设计植物景观。彩化种植中增加鼠尾草、长春花及新几内亚凤仙等花期较长、耐旱、耐瘠薄的花卉,种植图案采用流畅的线条,以达到改善植物景观的效果。同时植物景观设计时除了考虑植物本身的生长习性、色彩及高矮配置外,还应在选择植物种类时考虑栽植地的气候条件和地理条件。

**关键词:**北方森林动物园;植物景观;设计;彩化

**中图分类号:**TU986.2

**文献标识码:**A

**文章编号:**1002-2767(2014)06-0097-03

园林的可持续发展应贯穿于设计、施工、维护等各个过程,实现园林的可持续发展成为园林绿化的大势所趋。因此,应在充分了解植物生态习性、生境条件基础上,根据不同的气候、环境配置植物,栽植节水抗旱植物,优化园林植物配置。

园林建设之初首先对场地的地理环境、植物种类及生境特征等因子进行调研,以科学的态度对绿化栽植的植物及其环境严谨的分析利弊,综合考虑各个因素。模拟自然植物群落,在完工之后跟踪调查,进行规划设计的论证,论证的内容包括绿化的目的和所达到的效果;整体作品的艺术性;是否与当地景观协调;物种选择的是否适宜当地气候、环境、土壤等。

## 1 植物景观设计意义及原则

### 1.1 植物景观设计的意义

现代植物景观设计中,不仅要重视植物景观的视觉效果,更要营造出适应当地自然条件、具有自我更新能力、体现当地自然景观风貌的植物景观类型,使植物景观成为园林的一个亮点。

植物景观与以建筑为主的景观相比,更具有经济美观的特色;植物景观有防护、遮掩、屏蔽和分隔等作用;具有完整独立的可观赏性和光景常新的动态景观;易于控制和改造;既有园林艺术特征又有植物特性,能不断弥补人工过失。花开花落、树影婆娑,与成几何图形坚固的建筑物产生动

与静的鲜明对比<sup>[1]</sup>。

### 1.2 植物景观设计的原则

在寻求可持续发展的大环境下,现代园林发展趋向建设生态园林和节约型园林。选择生态习性强健、耐旱、耐瘠薄土壤,养护管理粗放的植物,适应当地环境或当地的乡土植物,对自然界植物群落的外貌进行模拟,丰富植物景观的层次<sup>[2]</sup>,充分发挥植物本身形体、线条和色彩等自然美,通过植物的配置呈现美丽的景色、生动的景观,带给人们浓郁的大自然气息。此外,还应简化养护管理程序,降低养护管理成本。

## 2 哈尔滨北方森林动物园概况

哈尔滨北方森林动物园位于黑龙江省黄金旅游线哈牡公路 46 km 处,是国家 AAAA 级旅游景区。公园一期建设占地面积 558 hm<sup>2</sup>,展区占地 80 hm<sup>2</sup>,其它为林地。园区生态环境优良,植被丰富,森林覆盖率达 95.8% 以上。北方森林动物园地处 N45°31',E126°51',属温带大陆性季风气候。春季较市区回暖晚约 15 d,夏季短暂,秋季干燥,冬季寒冷,风大,比市区温度平均低 5℃ 左右。

### 2.1 绿化现状

动物园周边群山环绕,园区内的绿化以自然式种植为主,有白桦、银中杨、梓树、山皂荚、暴马丁香、山梨、旱柳、皇冠柳、核桃楸、茶条槭、红皮云杉、黑松、樟子松、山杏和彩叶榆等,灌木主要有佛头花、榆叶梅、连翘、忍冬、红瑞木、锦带、卫矛、锦鸡儿、紫丁香、接骨木和山梅花等。

种植形式主要是乔木片植,乔木+灌木+草

收稿日期:2014-03-30

作者简介:赵宇(1973-),女,辽宁省兴城市人,硕士,高级工程师,从事规划设计研究。E-mail:2454869714@qq.com。

坪,灌木片植,剪型树+草坪。配置形式单一,园区内无遮荫树,没有能形成独立景观的乔木,彩化形式主要为宿根花卉片植,花坛栽植一年生草花。宿根花卉种类有萱草、荷兰菊、玉簪、鸢尾、芍药、地被菊和景天等,草花种类主要为一串红和矮牵牛,用于花坛种植。

片植的榆叶梅和连翘等花灌木在4月初至5月中旬的花期观赏效果好,佛头花和忍冬等观果树种,茶条槭和卫矛等秋色叶树种最佳观赏期为秋季,而动物园的旅游季节为5月至10月初,其中7月中旬至8月学生暑假期间为旺季,只有花坛中种植的一年生草花及片植的宿根花卉在此期间正值花期,而宿根花卉的花期较短,导致整体景观效果比较单调。

北方森林动物园是集中饲养、展览和研究野生动物并可供人们游览休息的公园,是广大中小学生的科普园地和素质教育基地。从长远的发展角度来看,加强景观建设刻不容缓。

乔灌木的栽植见效慢,而花卉种植见效快,易于及时控制和改变,因此选择加强彩化效果为切入点来改善整体景观效果。

## 2.2 调整的目的

2.2.1 美化景观 色彩斑斓的彩化景观能够给游人带来焕然一新的游园体验。加强彩化,运用植物的色彩来营造欢乐的氛围。以多层次、明快的色彩及优美的种植图案来美化环境,改善整体景观效果。

2.2.2 心理调节 不同的色彩对人心理产生一定的影响,红、黄、橙等给人以温暖、明亮、奔放、热烈等感觉<sup>[3]</sup>,有扩大空间的作用。而白、蓝、紫、绿等给人带来干净、清爽、安宁的感觉,有缩小空间的作用。以色彩的对比和色块的碰撞来设计植物景观,就可营造热烈与激情,优美与和谐。

2.2.3 引导游人 良好的景观环境是吸引游客的方法之一。花坛稍显生硬,人为痕迹重,而在原有草坪上的自然式彩化种植更能吸引、拉近游客,从而达到引导游客游览的目的。

## 3 植物景观设计效果

选择白桦林旁空地、天鹅湖桥头空地和快餐厅门前等处作为彩化工作重点,以点带面,改善整体景观效果。白桦林旁空地和天鹅湖桥头空地等处原来没有彩化种植,快餐厅门前原栽植黑心菊已退化,导致景观效果较差。

为与动物园广袤、大气的整体景观相协调,这些地点均采用自然式种植。彩化种植中增加鼠尾草、长春花和新几内亚凤仙等花期较长、耐旱,耐瘠薄土的品种。

### 3.1 白桦林旁空地植物景观设计效果

白桦林旁空地形状近似长三角,植物景观设计以红和黄等暖色搭配紫色和绿色,以美人蕉丛为心,配置鼠尾草、一串红和万寿菊。CAD设计图和种植效果见图1。



图1 白桦林旁空地植物景观效果

Fig.1 Plant landscape effect beside the birches

### 3.2 天鹅湖桥头空地植物景观设计效果

天鹅湖桥头空地为不规则形状,设计以云杉为顶,配置鼠尾草、一串红和万寿菊,以针叶树来配置一年生草花,红色、黄色等暖色调与紫色、绿

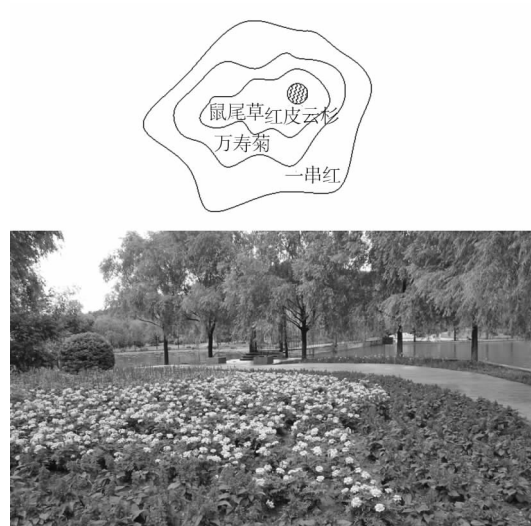


图2 天鹅湖桥头空地植物景观效果

Fig.2 Plant landscape effect beside the swan lake

色等冷色调搭配。图 2 为 CAD 设计图和种植效果。

### 3.3 快餐厅门前植物景观设计及其效果

快餐厅门前原种植多年生花卉黑心菊已发生退化,植株高矮不一,景观效果差,因此设计种植草花,以粉红色几内亚凤仙和紫色鼠尾草配置。种植图案采用流畅的线条给人以洒脱、自在、不拘束的感觉。图 3 为 CAD 设计图和种植效果。

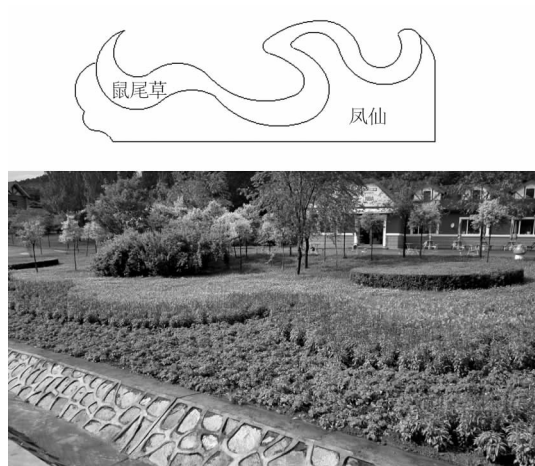


图 3 快餐厅门前植物景观效果  
Fig. 3 Plant landscape effect in front of  
the fast food restaurant

彩化工作给动物园整体绿化增加了亮点,极大改善了整体景观效果,受到游客的一致好评。

## 4 存在问题及改进建议

### 4.1 存在问题

新几内亚凤仙生态习性不耐水,栽种当年夏季雨水较大,导致土壤含水量增高,凤仙生长受到影响,花期也因此缩短,后期效果不佳。

天鹅湖空地栽植的一串红,因临近天鹅湖,雨量大时导致天鹅湖中的水溢出,使得种在外围的

一串红被淹,部分根茎腐烂死亡,虽进行了更换,但却影响了观赏效果。

### 4.2 改进措施

动物园的植物种植为游人游览创造了良好的游憩环境,统一了园内的整体景观。因此,植物景观设计的意义重大。

植物景观设计除了考虑植物本身的生长习性、色彩和高矮的配置外,栽植地的气候条件和地理条件也应作为选择植物种类的重要参考因素<sup>[4]</sup>。

为了增强观赏性和趣味性,植物景观设计可选用色彩丰富的花卉和低矮的灌木配置在一起,也可以采用花镜的形式,增加宿根花卉和一年生草花的种类,利用花期、花色、花叶以及植株的高矮差异合理配置,营造色彩斑斓的景观效果。或呈流线形,线条清晰、流畅;或是色彩的泼洒,明快、热烈,体现协调的美感。

综上所述,植物景观设计应保护和利用现有植被资源,尊重科学,符合生态分布规律,因地制宜,选择适生生物<sup>[5]</sup>,使季相丰富;远近结合,快慢搭配;并且遵循实用、经济的原则<sup>[6]</sup>。

### 参考文献:

- [1] 苏雪痕. 植物造景[M]. 北京:中国林业出版社,1994:1-26.
- [2] 冷平生. 园林生态学[M]. 北京:中国农业出版社,2003:7-152.
- [3] 何平,彭重华. 城市绿地植物配置及其造景[M]. 北京:中国林业出版社,2001:150-189.
- [4] 王浩. 城市生态园林与绿地系统规划[M]. 北京:中国林业出版社,2003:2-89.
- [5] 孙卫邦. 乡土植物与现代城市园林景观设计[J]. 中国园林,2003(7):63-65.
- [6] 刘滨谊,张国忠. 近十年中国城市绿地系统研究进展[J]. 中国园林,2005(6):25-28.

## Plant Landscape Design of North Forest Zoo

ZHAO Yu

(North Forest Zoo of Harbin, Harbin, Heilongjiang 150322)

**Abstract:** Taking the construction of ecological and economical garden as the landscape design principle, according to the status of North Forest Zoo, that's no shade trees, no independent landscape trees and monotonous landscape effect, the plant landscape was redesigned and adjusted. To strengthen the color effect as the breakthrough point, and to design the plant landscape with color contrast and collision, Garden sage, Madagascar Periwinkle Herb, New Guinea impatiens and some flowers with long flowering time, drought tolerance, strong tolerance to the barren soil were increased into colorized planting. Fluent line was adopted by planting design to improve the plant landscape effect. At the same time, visual effect of plant landscape should also consider the configuration of growth habits, color and height, as well as the local natural conditions, the types of plant landscape should be taken.

**Key words:** North Forest Zoo; plant landscape; design; colorized planting