

# 造型植物在园林绿化中的应用<sup>\*</sup>

## ——以珠海长隆景观建设工程为例

黄少玲 朱军

(广州普邦园林股份有限公司, 广东 广州 510600)

**摘要** 介绍了造型植物的概念及其研究进展，并以珠海长隆景观建设工程园林景观中造型植物为例，浅谈了造型植物的应用情况，建议在拓宽应用范围、丰富植物种类、降低生产成本等方面加强研究。

**关键词** 造型植物；园林绿化；应用；珠海长隆

中图分类号：S731.2 文献标识码：A 文章编号：1006-4427(2015)02-0104-05

# Modeling Plants and its Application in Landscape Greening ——Taking Zhuhai Chimelong Construction of Landscape Engineering as an Example

HUANG Shaoling ZHU Jun

(Pubang Landscape Architecture Co.,LTD, Guangzhou , Guangdong 510600, China)

**Abstract** This article introduced the definitions and research progresses of plant modeling. It took the plant modeling of Zhuhai Chimelong construction of landscape engineering as an example, briefly discussed the application of plant modeling. It also suggested that researches should be pay more attention to broaden application, increase plants' variety and reduce production costs.

**Key words** modeling plants; landscape greening; application; Zhuhai Chimelong

园林植物的应用方式多样，造型植物是园林植物应用中的一种特殊形式，丰富多彩的植物造型能够大大地提高绿化植物的观赏价值，尤其在一些特定场景，造型植物以其或整齐划一的几何形状，或奇妙动感的图案形态，或滑稽可人的动物外观，为景观营造与众不同的效果，受到人们的喜爱，在园林造景中起到画龙点睛的作用。

## 1 造型植物的概念

造型植物是通过修剪、绑扎等造型技艺对植物进行特殊的形体塑造，从而创造具有艺术性的植物景观形象，是植物栽培技术和园林艺术的巧妙结合<sup>[1]</sup>。中国对造型植物生产技术的探索由来已久，早期应用主要

\*基金项目：广州市生态园林技术研究企业重点实验室项目（2014SY000010）。

第一作者：黄少玲（1980—），女，园林工程师，主要从事园林绿化技术研究，E-mail:814481988@qq.com。

表现为盆景，是能工巧匠或文人雅士投入莫大兴趣长期实践与创新的结果，创造出了扬派、苏派、海派、岭南派、徽派、川派等国内知名流派技艺。随着人们生活水平的提高和消费习惯的改变，造型植物逐渐从小众的盆景应用扩展到大众的园林绿化景观应用之中。

## 2 造型植物的园林应用方式

造型植物在园林中的应用方式多种多样，根据诸多学者的研究总结，基本上造型植物的园林应用可分为植物建筑、植物雕塑和植物图案3个基本类型，其中植物建筑主要包括绿篱、拱门、棚架等；植物雕塑主要包括几何造型、动物造型和其他复杂造型；植物图案主要指模纹花坛<sup>[1-3]</sup>。

## 3 常用园林造型植物的种类

由于中国造型植物栽培历史悠久，全国普及范围大，各地都有当地优秀的造型植物种类，这些植物一般要求具有枝条柔韧性好、耐修剪和易繁殖的特点。

### 3.1 乔木类

罗汉松(*Podocarpus macrophyllus*)、福木(*Garcinia subelliptica*)、龙柏(*Juniperus chinensis* cv. *Kaizuka*)、圆柏(*Sabina chinensis*)、细叶榕(*Ficus microcarpa*)、垂叶榕(*Ficus benjamina*)、花叶榕(*Ficus benjamina*‘Golden Princess’)、腊梅(*Chimonanthus praecox*)、紫薇(*Lagerstroemia indica*)、银杏(*Ginkgo biloba*)、桂花(*Osmanthus fragrans*)、垂丝海棠(*Malus halliana*)、对节白蜡(*Fraxinus hupehensis*)。

### 3.2 灌木类

大红花(*Hibiscus rosa-sinensis*)、九里香(*Murraya exotica*)、米仔兰(*Aglaia odorata*)、尖叶木樨榄(*Olea europaea*)、黄金榕(*Ficus microcarpa* ‘Golden Leaves’)、金脉爵床(*Sanchezia speciosa*)、变叶木(*Codiaeum variegatum*)、假连翘(*Duranta repens*)、福建茶(*Carmona microphylla*)、红花檵木(*Loropetalum chinense* var. *rubrum*)、红背桂(*Excoecaria cochinchinensis*)、大叶黄杨(*Buxus megistophylla*)、金叶女贞(*Ligustrum vicaryi*)、紫叶小檗(*Berberis thunbergii* var. *atropurpurea*)、胶东卫矛(*Euonymus kiautschovicus*)、锦熟黄杨(*Buxus sempervirens*)、小叶女贞(*Ligustrum quihoui*)、侧柏(*Platycladus orientalis*)、千头柏(*Platycladus orientalis* cv. *Sieboldii*)、刺柏(*Juniperus formosana*)、蜀桧(*Sabina chinensis* cv. *Pyramidalis*)、火棘(*Pyracantha fortuneana*)、朝鲜黄杨(*Buxus microphylla* var. *koreana*)、矮紫杉(*Taxus cuspidate* var. *nana*)、锦鸡儿(*Caragana sinica*)、金山绣线菊(*Spiraea × bumalda* ‘Golden Mound’)。

### 3.3 花卉藤本类

扶芳藤(*Euonymus fortunei*)、南蛇藤(*Celastrus orbiculatus*)、爬山虎(*Parthenocissus tricuspidata*)、薜荔(*Ficus pumila*)、葛藤(*Argyreia seguinii*)、凌霄(*Campsis grandiflora*)、金银花(*Lonicera japonica*)、三叶木通(*Akebia trifoliata*)、蛇葡萄(*Ampelopsis bodinieri*)、叶子花(*Bougainvillea spectabilis*)、孔雀草(*Tagetes patula*)、万寿菊(*Tagetes erecta*)、球根秋海棠(*Begonia tuberhybrida*)、新几内亚凤仙(*Impatiens hawkeri*)、非洲凤仙(*Impatiens wallerana*)、矮牵牛(*Petunia hybrida*)、三色堇(*Viola tricolor*)、锦绣苋(*Alternanthera bettzickiana*)、金叶薯(*Ipomoea batatas*)、红桑(*Acalypha wikesiana*)、彩叶草(*Coleus scutellarioides*)等。

## 4 园林造型植物国内研究进展

### 4.1 植物造型的方法和技术

在植物造型的方法和技术方面的研究主要集中在21世纪初期，刁卫红<sup>[4]</sup>对佛山市园林绿化中的几种造型植物及其栽培管理措施进行了介绍，李福清<sup>[5]</sup>将植物造型的方法分为四类：分形法、粒子系统法、三维结构模型和基于图像造型，并分别列举出了他们的原理和方法。彭军仓<sup>[6]</sup>以小叶女贞制作“马”造型为例，介绍了植物造景的常用方法。林潇<sup>[7]</sup>利用榕属植物的根部进行造型，列举了不同的造型方法。

## 4.2 造型植物的应用

近年来,关于造型植物的应用方面的研究越来越多,学者们对造型植物的应用类型进行了总结,主要包括植物建筑、植物雕塑和植物图案3个基本类型<sup>[1-3]</sup>,许多学者结合当地植物造型的实例和常见的造型植物种类,论述了不同类型植物造型的应用情况<sup>[2,8-9]</sup>。柴万增<sup>[10]</sup>通过对凤山风景区植物配置和植物造型的分析,提出了凤山风景区园林植物种类少、生态效益差、栽培养护水平不高、滥用色块色带等问题,建议增加地被植物种类与面积、根据传统文化及当地生活习俗对植物造景的影响来选用植物。

## 4.3 造型植物的引种开发

国内在造型植物的引种开发方面的报道相对较少,其中包括孙晓萍<sup>[11]</sup>80年代从浙江本省引种栽培,通过播种和扦插繁殖并对生物学特性进行观察,筛选出适于在杭州市区栽培的6种新优造型植物——厚皮香(*Ternstroemia gymnanthera*)、长柱小檗(*Berberis lempergiana*)、伞房决明(*Cassia corymbosa*)、金焰绣线菊(*Spiraea×bumalda* ‘Gold Flame’)、金山绣线菊和布什绣线菊(*Spiraea × bumalda* ‘Bush’),李文锦<sup>[12]</sup>在生产实践中发现了一种耐寒、抗旱、耐修剪、易繁殖、整齐美观、绿色期长的造型植物材料——费菜(*Sedum aizoon*)。

# 5 造型植物的应用——以珠海长隆景观建设工程为例

## 5.1 利用乡土植物资源造型

珠海长隆作为一个世界级超大型综合主题旅游度假区项目,其对植物景观的要求非常严格,绿化设计与观赏效果需要达到与世界接轨的水平。设计师们为了在植物造景方面打破常规,大量使用了造型植物,植物品种以乡土植物为主,充分发挥乡土植物的优势,保证景观植物的环境适应性,养护技术成熟,减少维护成本。项目中,大量使用了罗汉松、金叶垂榕(*Ficus microcarpa*)、黄金榕、红花檵木、盆架子(*Alstonia scholaris*)、黄槿(*Hibiscus tiliaceus*)、花叶女贞(*Ligustrum ovalifolium*)、假连翘、福建茶、灰莉(*Fagraea ceilanica*)、野牡丹(*Melastoma candidum*)、红鳞蒲桃(*Syzygium hancei*)、鸭脚木(*Schefflera octophylla*)等乡土植物,并通过整形修剪,生长激素控制,营造出独特的园林景观(图1-2)。

## 5.2 植物造景应用类型

珠海长隆造型植物应用类型多种多样,有植物建筑如红花檵木、福建茶等制作的绿篱;有植物雕塑如罗汉松、盆架子制作的观叶观茎特殊造型;有日本星花(*Cuphea hyssopifolia*)、花叶假连翘(*Duranta repens* cv. *variegata*)和毛杜鹃(*Rhododendron pulchrum*)等制作的模纹花坛。其中,植物雕塑的配置方式有孤植、对植、列植、片植、混植等多种方式,如列植的球形灰莉,对植的断崖形态日本黑松(*Pinus thunbergii*)和海豚造型的福建茶(图3)等。

## 5.3 造型植物在景观营造中发挥的作用

5.3.1 分割景观空间 园林植物景观空间由植物搭建的点、面单个或者共同组成的具有实体性或暗示性的范围组合而成。珠海长隆在水平面上通过高度以及种类不同的地被植物或矮灌木如假连翘、龙船花(*Ixora chinensis*)、变叶木等暗示空间边界(图4),在立面上则通过树干、树冠的疏密如球形的野牡丹、塔形的红车等来营造空间的闭合感或通透感。

5.3.2 使植物景观与项目风格和谐统一 珠海长隆是长隆集团投资建设的一个集主题公园、豪华酒店、商务会所、旅游购物、旅游地产、休闲度假于一体的超大型综合主题旅游度假区,首批投资建设并已投入使用包括酒店、景观河、长隆海洋王国、国际马戏城四大主题区,园区从硬质景观的选材、选样、定色到软质景观的苗木品种选择、种植手法等都与主题定位相匹配,力求营造出各具特色的主题园区,造型植物的应用正好为项目营造或轻松欢乐气氛或热带雨林景象(图5),其体现出来的园林意境与普通自然形态的植物景观完全不同,让人耳目一新。



图1 列植的球形灰莉造型



图2 酒店入口处的造型罗汉松



图3 海洋王国对植的福建茶海豚造型



图4 利用模纹花坛进行空间的划分



图5 利用竹竿引细叶榕气生根营造热带雨林气氛

## 6 总结

6.1 国内造型植物在园林中的应用还不够广泛，公园或居住区的的造型树极少。而在发达国家的重要场景，造型树体现了强烈的民族传统和现代文化气息。巴黎旅游景点中立体几何形状的树木；日本城乡的公共绿地和家居庭院，造型树广泛应用，到处是放大的高档盆景<sup>[13-14]</sup>。受到历史传统的影响，中国在植物造型上更加倾向于盆景生产和消费，结构复杂的造型植物为养护也很有难度，因此广泛地将造型植物应用于园林项目中则有待进一步的研究与推进。中国园林崇尚的是自然之美，而在信息爆炸的今天，各种艺术表现形式早就深入到各个角落，如地中海风格、英格兰风格、日式风格、传统欧陆风情等不同风格的居住区已经遍地开花，造型植物的应用也应快速发展。

6.2 相较于西方将植物修剪为不同的几何形体、文字、图案和更加复杂的人物或动物形象<sup>[14]</sup>，国内广泛应

用的植物造型显得较为单一，除了条植列植的模纹花坛之外，灌木是千篇一律的球形或塔形，部分松类植物会根据其植物姿态修剪为云朵形。国内在植物造型技艺方面的研究由来已久，也有许许多多盆景精品值得惊叹，与园林应用中单一景象形成两个极端。如何在这两者间找到平衡，充分发挥造型能人的才能，需要园林工作者进行进一步的研究。

6.3 随着国家政策调整，国内苗木行业受到巨大冲击，苗木销售量进入低谷，有专家提出，生产造型植物是一个提高经济效益的有效途径，造型植物比较稀缺，受市场欢迎。但目前国内生产与管养造型植物的成本较高，且需要长期的技术与硬件积累。其生产和维护一般都依赖人工操作，而具有精湛造型技术的工人需经多年培养，人工成本可想而知。从提高生产力的角度来说，我们应该学习西方经验，通过机械操作以提高效率，降低造型植物成本，从而解决造型苗木成本高的问题。

### 参考文献

- [1] 李宏彬, 刘北京. 广东居住区造型植物的应用与管理 [J]. 科技情报开发与经济, 2009, 19 (24): 158-160.
- [2] 李明. 造型树在园林中的应用 [J]. 现代园艺, 2009 (10): 25-26.
- [3] 黄玉华, 刘艳, 刘丹, 等. 园林植物造型类型及方法研究 [J]. 中国园艺文摘, 2013 (9): 131-132.
- [4] 刁卫红. 佛山市几种常见造型植物简介及其栽培管理 [J]. 中山大学学报论丛, 2002, 22 (3): 84-86.
- [5] 李福清. 植物模拟的造型方法 [J]. 现代农业科技: 种子与种苗, 2005 (8): 35-36.
- [6] 彭军仓. 浅谈植物造型方法 [N]. 中国花卉报, 2003-11-13.
- [7] 林潇. 榕属植物的根部造型 [J]. 园林, 1998 (2): 41-42.
- [8] 崔静. 北京地区园林植物造型的应用 [J]. 现代园林, 2007 (11): 77-79.
- [9] 汪辉. 造型树在湖南省城市园林绿化中的应用研究 [D]. 长沙: 湖南农业大学, 2013.
- [10] 柴万增. 关于秦安县凤山风景区植物配置和造型的分析 [J]. 民营科技, 2011 (2): 176.
- [11] 孙晓萍. 几种新优造型植物引种初报 [J]. 浙江林学院学报, 2000, 17 (2): 222-224.
- [12] 李文锦. 一种新的造型植物材料——费菜 [J]. 园林科技信息, 1996 (2): 16-17.
- [13] 周曙, 吴淑平. 欧洲规则式园林植物造型艺术分析 [J]. 山东工艺美术学院学报, 2012 (5): 16-17.
- [14] 崔娇鹏. 妙手夺天工——西方的植物造型艺术 [J]. 生命世界, 2013 (3): 88-93.