

# 植物造景在多感官体验式园林景观中的应用

廖萌 (上海中星志成建筑设计有限公司, 上海 200092)

**摘要** 植物是园林构成的五大要素之一,随着时代精神文明的高速发展,当今园林已不再局限于视觉美感的欣赏,同时在体验式经济的背景下,多感官体验式园林景观逐渐成为风景园林学科研究的新方向。笔者重点探讨植物在体验式景观中的应用,并结合实际成功案例分析得出合理的植物造景设计方式,从而给人不同的多感官体验,增强人与环境的互动。研究期望为植物造景更好地应用于体验式园林景观提供思路。

**关键词** 植物;多感官;园林;景观

**中图分类号** S688 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2016)15-207-03

## Application of Plant Landscaping in Multi-sensory Experience Landscape

LIAO Meng (Shanghai Zhongxin Zhicheng Architectural Design Co., Ltd., Shanghai 200092)

**Abstract** Plant is one of the five elements in gardens. With the rapid development of spiritual civilization, garden is no longer designed for appreciation of visual aesthetic feeling. Under the background of experience economy, multi-sensory experience landscape has gradually becomes the new research trend of Landscape Architecture Discipline. In this research, we mainly discussed the application of plant in experience landscape. Combining with the successful cases, we concluded that the rational plant landscape design brought people multi-sensory experience, and enhanced the interaction between human and environment. This research aimed to provide new thoughts for the application of plant landscape in experience landscape.

**Key words** Plant; Multi-sensory; Garden; Landscape

多感官体验设计也称为五感设计,是考虑人的视觉、听觉、触觉、嗅觉、味觉5种人体感官,并充分将设计综合应用于园林景观设计中<sup>[1]</sup>。人在景观中的感受是多元的、立体的,多感官体验式园林景观主张以人为本,提高景观体验的参与性、互动性与趣味性,同时在五感设计理念的基础上,加强时间、季节、天气、场景的变化所带来的不同感官体验<sup>[2]</sup>。

多感官体验式园林景观如今已成为风景园林及相关专业的研究重点,也是当今设计师的努力方向,为城市景观注入了新的活力,通过景观设计调动起参与者的多感官体验,达到人与景观的良好互动是景观设计师的共同使命。国外的多感官体验式景观设计起步较早,实际成功案例较多,例如意大利佛罗西诺尼设计的感官公园、伊丽莎白及诺娜·埃文斯康复花园和美国芝加哥植物园里的威廉·培根感知花园等。

相对于国外的研究进展来看,我国尚处在初步阶段,园林景观多以视觉美学与使用功能为主进行设计,目前建成的体验式园林景观也多以单独感官的专类园为主,如盲人园、闻香园等。笔者结合我国实际情况,探讨植物造景如何应用于园林景观中,以丰富参与者多感官的游览体验。

## 1 植物造景在多感官体验式园林景观中的应用

**1.1 视觉体验** 人在景观环境中,对外在环境认知的80%来自于视觉感官,这也形成人的最直接感受。植物的形体、色彩、空间配置的变化与对比是视觉体验的主要方式<sup>[3]</sup>。

**1.1.1 植物形体与视觉体验。**植物形体,即植物的大小、高矮是给人的第一视觉信息。目前园林中多采用乔灌木多层次立体配置模式,利用植物的不同形体,如不同树形、叶形、花形、果形的植物,根据美学需求合理组合,体现植物的多样

性原则,让人拥有享受美学感官的视觉体验。

**1.1.2 植物色彩与视觉体验。**在人的感官中,色彩最容易引起人的关注。植物所呈现的丰富色彩是从植物各个部分叶、果、花、枝干中表现出来的。如秋色叶植物黄栌、乌桕、银杏、鹅掌楸、梧桐等;彩色叶植物红枫、红花檵木、银边黄杨、洒金桃叶珊瑚、金叶女贞、变叶木等。植物的花更是五彩斑斓、绚丽夺目。白色系的有白玉兰、白丁香、日本早樱等;红色系的有梅花、桃花、玫瑰、石榴等;黄色系的有迎春、鸡蛋花等;紫色系的有紫荆、木槿等;蓝色系的有鸢尾、蓝花楹等。植物果实的颜色则多以红色、黄色、橙色为主。在园林景观中,有白色枝干的白皮松、白桦,红色枝干的红瑞木,黄色枝干的黄金槐,紫色枝干的紫竹等。各具特色的植物都以最直接的方式给人美的视觉体验。

**1.1.3 植物空间与视觉体验。**中国古典园林的巧妙不仅在于布局的合理,其精髓更在于空间的变化,曲径通幽,移步异景。没有皇家园林气势磅礴,却赢在“柳暗花明又一村”的巧妙,充分展现了体验式园林的优势。在植物设计上,根据游客的游览动线,充分运用不同植物的特性,营造出不同的空间体验。例如开敞的草坪营造开敞空间,花灌木营造半开敞空间,实现障景效果,大乔木的孤植或群植形成林荫营造覆盖植物空间,攀爬植物营造垂直植物空间。

**1.2 听觉体验** 在当今快节奏的生活下,人们耳边充斥着太多纷繁、嘈杂的车水马龙的声音,无形的压力催促着人们不断前行。停下脚步放松身心,静静聆听大自然动人声音的场所似乎难以寻觅。在苏州拙政园中的听雨轩,人身临其境地闭上眼睛聆听“雨打芭蕉”“风过竹林”的声音,脑海中会自然联想起诗情画意的场景。通过种植同种植物,引导游客聆听植物自然的声音,能够唤醒人们场景般的记忆,达到景观的听觉体验。

**1.3 触觉体验** 在景观中,人们对脚下的不同铺装材料有

**作者简介** 廖萌(1988-),女,湖北武汉人,硕士研究生,研究方向:风景园林。

**收稿日期** 2016-04-18

直接的触觉,如鹅卵石的坑洼,花岗岩的拉丝面、光面与荔枝面,防腐木的纹理,文化石的凹凸面等。同时,水景、草地、植物的不同触觉体验也丰富了景观体验的多样性。

**1.4 嗅觉体验** 国内外大量的实验研究已经证明,嗅觉与人的情绪调节有明显的相关性,如对芳香植物活体香气的嗅吸对维护人的身心健康有保健功效。通过在景观中设计闻香园栽植芳香植物,不仅能调动起参与者的嗅觉体验,同时也有益人体健康。

**1.5 味觉体验** 在特定的主题活动中,通常以饮食参与来实现味觉体验,如采摘草莓,制作杨梅酒、桂花糕等。味觉体验一直被景观设计所忽视,但在体验式经济的潮流冲击下,味觉体验作为景观设计的创新点得到日渐深入的开发。

## 2 多感官体验式园林景观成功案例分析

**2.1 威廉·培根感知花园** 位于美国芝加哥植物园里的威廉·培根感知花园就是利用一切自然元素,调动起人的触觉、听觉、嗅觉、视觉,捕捉来自大自然的细微感官感受,让人回归自然,从而使人的心灵得到释放。

花园面积约为9 000 m<sup>2</sup>,自然环境良好,三面环湖。设计师将花园分为4个区域(图1)。①感知种植区。在沿山坡乔木下种植了各种一年及多年生球根植物,给游客带来视觉、嗅觉与触觉体验(图2)。②山楂林草坪区。游客可沿湖游玩,植物的瑟瑟声、流水的潺潺声和小动物的声响,对听惯了城市中车水马龙的嘈杂声的人们来说,无疑是一场自然放松的视听体验。③林中小径区。游客从宽阔的湖面风光进入了光影斑驳、岩石小路的密林之中。④山顶花园。游客置身山顶感受无限高远,观看鸟儿自由飞翔,聆听鸟儿鸣叫,闻着身旁松林的芬芳,仿佛丢弃一切烦恼<sup>[4]</sup>。

**2.2 上海辰山植物园盲人园** 上海辰山植物园盲人园设计主题为“一米阳光”,含义为独一无二,通过体贴入微的人性化设计,让盲人参与者感受到阳光般的温暖。场地平面酷似米粒,并且将无障碍设施设计在1 m范围之内。这个专门为方便盲人使用而设计的体验式花园的设计,如单向的游园路线、港湾式的体验节点、无障碍安全设施等,处处体现出对这类特殊人群的关爱<sup>[5]</sup>。

植物的感知体验设计与植物品种的选择是决定盲人植物园是否成功的关键点。上海辰山植物园盲人园作为盲人植物园的成功案例,在体验式园林景观植物配置的应用方面有很多可借鉴之处。该盲人园设计了三大主要体验区域,分别为视觉体验区(针对低视力盲人)、嗅觉体验区(香花与香叶植物)和触摸体验区(叶的触摸区、花果触摸区、枝条触摸区、水生植物触摸区、科普触摸区)。辰山盲人园主要以触觉为主要体验方式,植物品种的选择与配置方面体现了最细致入微的设计(图3)。园区配置芭蕉、枇杷、龟甲冬青、茶梅、八角金盘、银杏、三角枫、五角枫、糙叶树等多种多样的植物叶片,也有垂柳、结香、芒草等有柔软枝条的植物。盲人可感受水生植物荷花、苦菜、睡莲、眼子菜等,触摸紫薇光滑的树干,听慈孝竹、乌哺鸡竹、菲白竹的沙沙声;嗅闻桂花、蜡梅、栀子花、迷迭香、薄荷、鱼腥草等香花、香叶植物。园区实现



图1 威廉·培根感知花园平面

Fig. 1 Plane graph of sensory garden of William · Bacon



图2 感知种植区

Fig. 2 Sensory planting area

了一个真正盲人园的设计初衷(图4)。

## 3 结语

随着人类精神文明不断向前发展与推进,时代的演变导致相关事物都随之更替。如今人们对园林景观也提出了更高、更新的要求。近30年来,随着国外康复花园的兴起,园林景观发展的趋势也不再局限于单一的以视觉欣赏为主要功能,更多地趋向于多感官体验、康复保健的功能,其目的是以多感官场景性景观体验为设计切入点,吸引游客积极参与其中。将多感官互动体验设计应用到景观设计当中,不仅是今后园林景观设计的趋势所在,更是园林景观设计的一种重要设计思想。景观设计师通过不断挖掘与创新,旨在为

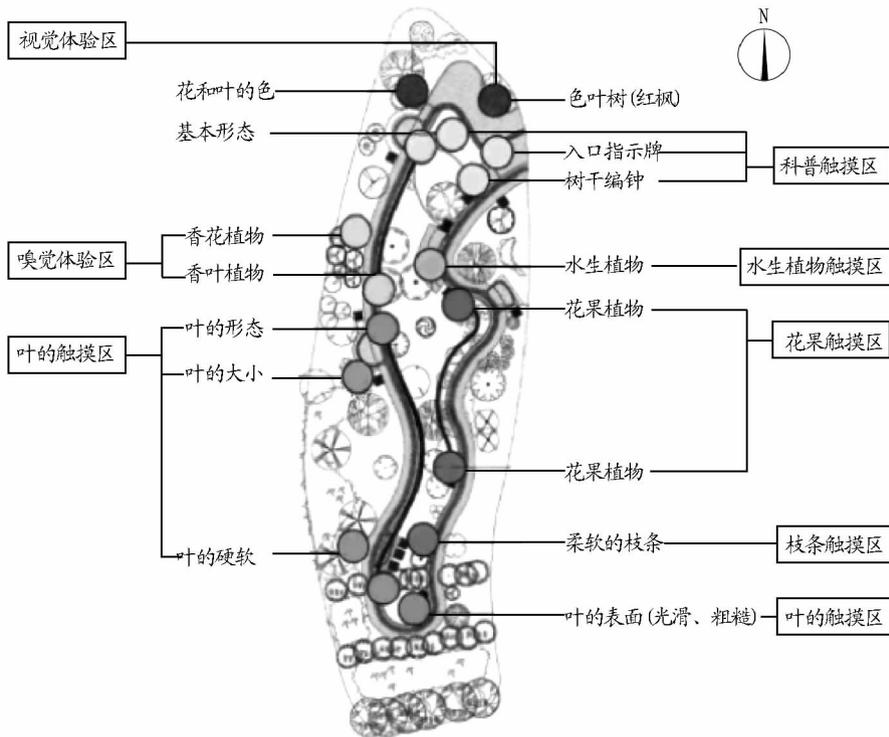


图3 盲人植物园的体验区域划分平面

Fig.3 Plane graph of experience zoning classification of botanical garden for the blind



图4 盲人植物园入口的视觉体验区

Fig.4 Visual experience zone of the entrance of the botanical garden for the blind

参与者打造能与环境自然互动的感官体验。作为一名植物景观设计师,不仅要以视觉美学为基准搭配植物材料,在符合生态学的原则上,还应把多感官互动体验的思想贯穿到每一个设计项目当中,达到人与景观的良好互动。这也是每一个景观设计师的共同使命,且任重而道远。

#### 参考文献

- [1] 吴新珍. 成都市浣花溪公园景观的五感设计研究[D]. 雅安:四川农业大学,2012.
- [2] 张煜子. 多感官体验式互动景观的研究[D]. 南京:南京工业大学,2012.
- [3] 王明月. 浅析植物造景中的五感设计[J]. 丝绸之路,2012(14):91-92.
- [4] 李璟. 唯人是因,以人为本[D]. 北京:北京林业大学,2010.
- [5] 梅瑶炯. 一米阳光:辰山植物园盲人植物园设计[J]. 上海建设科技,2011(3):43-45,54.

(上接第122页)

- [5] 柳泽鑫,詹潮安,肖泽鑫,等. 环境因子对铁皮石斛组织培养和大棚种植影响的研究进展[J]. 广东农业科技,2014,44(2):218-220.
- [6] 柯海丽,黎维诗,谢东,等. 铁皮石斛在海南省引种试验[J]. 南方农业学报,2013,44(2):218-220.
- [7] 张宇斌,郭菊,罗天霞,等. 不同温度和湿度条件下光照强度对铁皮石斛光合速率的影响[J]. 北方园艺,2013(8):119-122.
- [8] 郑宽瑜,邓君浪,赵辉. 铁皮石斛试管苗栽培技术研究[J]. 云南农业科技,2010(3):21-22.
- [9] 肖昌泰,毛昆明,杨石琼,等. 不同基质对铁皮石斛组培苗成活和生长的影响[J]. 现代农业科技,2012(4):147-149.
- [10] 罗万业,罗万周,魏锦秋,等. 铁皮石斛组培育苗与组培苗培植技术研究[J]. 广东林业科技,2014,30(2):78-81.
- [11] 包英华. 铁皮石斛种质资源的鉴定与评价研究[D]. 广州:广州中医药大学,2014:8-9.
- [12] 姜泽海,黄志,王力前,等. 铁皮石斛规模化种植技术[J]. 热带农业工

程,2013,37(3):9-12.

- [13] 项丽,吴佳雯,吕耀平,等. 浙江乐清铁皮石斛人工种植技术初探[J]. 园艺与种苗,2011(1):74-76,89.
- [14] 李宏蛟,蒋影,林昌虎,等. 不同栽培基质对炼苗期铁皮石斛生长动态的影响[J]. 西南农业学报,2014,27(5):2131-2134.
- [15] 黄茂康,叶建保,孙健,等. 铁皮石斛规模化种植关键技术[J]. 广西农业科学,2010,41(8):813-817.
- [16] 蒙平,虞韦花. 铁皮石斛主要病害防治技术[J]. 农药市场信息,2011(22):44.
- [17] 肖春宏,杨波,王朝雯. 人工种植铁皮石斛主要病虫害及防治措施:以云南省临沧市为例[J]. 植物医生,2014,27(1):22-24.
- [18] 宋喜梅,李国平,何衍彪,等. 铁皮石斛人工栽培主要病虫害防治[J]. 安徽农业科学,2012,40(32):15697-15698,15714.
- [19] 卢振辉,李明焱,王伟杰,等. 铁皮石斛主要病虫害及其化学农药防治[J]. 浙江农业科学,2016,57(1):123-126.