

文章编号: 1674 - 7054(2016)02 - 0190 - 09

## 保健功能植物在私家庭院设计中的应用

郭祎妮, 王 健, 郝江珊

(海南大学 热带作物种质资源保护与开发利用教育部重点实验室/园艺园林学院, 海口 570228)

**摘 要:** 保健型私家庭院设计强调其对居住者的养生保健功能, 更加贴近人类对居住环境的新要求, 将具有保健性功能的植物引入私家庭院对园林设计发展具有积极的意义。笔者以热带及亚热带保健植物为主, 简要介绍保健功能植物的主要类别, 指明植物在私家庭院中的保健作用, 同时根据庭院使用者不同的心理和生理特点, 论述了基于庭院使用者的保健需求的私家庭院植物设计原则, 以期为推动保健型私家庭院发展提供参考和借鉴。

**关键词:** 保健园林; 私家庭院; 芳香疗法; 热带植物; 植物设计

中图分类号: S 73      文献标志码: A      DOI: 10.15886/j.cnki.rdsxb.2016.02.009

私家庭院是在一定的自然环境和社会条件的双重影响下形成的园林产物, 是家庭生活中的重要场所, 具有私密性、个性化需求。随着人们物质生活的提高, 私家庭院大量涌现, 尤以热带及亚热带地区居多, 优质的私家庭院景观环境除了美观外, 还应为需要调养的人提供舒心、放松的休闲、娱乐环境, 但大多数庭院的使用者将便于管理作为最基本要求, 导致现有很多庭院过于注重外在的形式美, 忽视其更为重要的内在功能性及使用者的感受。目前庭院的主要利用方式为休息、晾晒衣物、储存杂物, 园林环境对使用者的保健作用及精神引导极少被考虑在内。保健园林是指以维护人民健康和提高人们自我保健意识为目的, 以医学与心理学为指导, 通过地形、保健型植物、建筑小品的运用来营造具有保健效果的园林<sup>[1]</sup>。保健园林不同于普通的园林设计形式, 其特别关注利用保健植物等的应用, 能对人的情绪、心理和精神状态起到良好的保健作用, 如帮助病人或亚健康人群抗抑郁和缓解疲劳, 减轻高血压病症和缓解呼吸道疾病等。因为环境恶化状况越来越严重, 人类健康受到的威胁或损害越来越明显, 人们对环境问题的关注度不断提高<sup>[2]</sup>。同时生活节奏加快, 人们易处于焦虑烦躁、心脏衰弱、脑力过度紧张、心理失衡等亚健康状态, 高血压、呼吸道疾病等慢性病的发病率逐年上升<sup>[3]</sup>。将保健园林的原理应用于更具个性化的私家庭院中, 有针对性的定制保健作用与功用, 充分发挥庭院的保健效应, 可以改善家庭成员亚健康状态、辅助治疗慢性疾病、减少家庭生活环境的污染, 维护并促进家庭成员的身心健康, 提高生活质量。在诸多园林要素中, 植物是至关重要的元素之一, 具有视觉直观的物态性、思维的时空性、全面的通感性等特点, 不仅具有观赏美学效益和生态效益, 对身心健康的保持与改善作用更不可小觑<sup>[4]</sup>。我国植物种类繁多, 在保健型私家庭院设计中, 首先需要考虑的是如何充分利用具有保健功能的园林植物, 通过合理的规划与配置, 实现个性化、私人化的保健作用。笔者对具有保健功能的园林植物进行总结归类, 并在此基础上对私家庭院保健园林植物的配置与应用原则进行分析和归纳, 从而为保健功能植物在私家庭院设计中的应用提供理论依据。

收稿日期: 2015 - 03 - 16

基金项目: 热带花卉优质种子种苗规模化繁殖与推广示范(ZDXM2014129)

作者简介: 郭祎妮(1990 - )女, 海南大学园艺园林学院2013级硕士研究生。

通信作者: 王健(1977 - )男, 教授, 研究方向: 园林植物与观赏园艺. E-mail: wjhnau@163.com

## 1 保健性植物类别

园林植物大都具有释放氧气、吸收有害气体、滞尘等生态功效,从某种意义上说,都具有保健功能。随着植物化学和医学的发展,一些园林植物的挥发成分通过直接或者间接的科学实验,证实对人的某些亚健康状态具有缓解乃至治疗的效果。在私家园林中有针对性的种植保健植物,可以对某些病症起到一定的缓解效应,具有十分积极的保健意义。

李伟强等将保健植物分成嗅觉型、视觉型、触摸型、听觉型、味觉型五大类型<sup>[5]</sup>;祁云枝等将保健植物分为嗅觉类、视觉类、触摸类、听觉类、体疗类五种类型<sup>[6]</sup>;也有将保健植物综合定义为呼吸保健型、接触感官保健型和食用保健型三种<sup>[7]</sup>。杨振等根据不同种植物的保健效用不同,将营造康体植物群落的园林植物分为润肺养心类、提神醒脑类、杀菌消毒类和通经活络类四大类<sup>[8]</sup>。这些分类一般都是从应用方式的不同来分类的,在保健型私家庭院设计中,有针对性地选择适用某些病症的保健植物十分重要,因此,笔者通过对相关文献的整理与归纳,按植物的保健功能不同,将保健性植物分为以下几类:

1.1 抗抑郁植物 科学家将一些有芳香挥发物的植物应用于治疗抑郁疾病,如丁香(*Syringa oblata*)、茉莉花(*Jasminum sambac*)的香味可使人沉静轻松,无忧无虑<sup>[9]</sup>;迷迭香(*Rosmarinus officinalis*)、柠檬草(*Cymbopogon citratus*)、芫荽(*Coriandrum sativum*)的挥发成分及活体香气有抗抑郁的功效;迷迭香和柠檬草的精油以及活体香气对人的神经系统有调节作用,起到抗抑郁的效果<sup>[10]</sup>;芫荽含有的挥发成分和黄酮类成分可缓解人的焦虑<sup>[11]</sup>;菊花(*Dendranthema morifolium*)因挥发物中含有菊油环酮、龙脑等物质可促进儿童的智力发育,使人反应敏捷且思维清晰<sup>[12]</sup>;薄荷(*Mentha canadensis*)或迷迭香,其香气对人的想象力有良好的促进作用,尤其适合儿童或者设计工作者<sup>[13]</sup>;百合科(Liliaceae)、兰科(Orchidaceae)的香气可使人兴奋,宜在私家庭院“闹区”栽植,但需注意种植密度不宜过密且远离卧室。

1.2 抗疲劳植物 木犀(*Osmanthus fragrans*)、兰花可解除人的烦闷和忧郁<sup>[14]</sup>。茉莉花、香叶天竺葵(*Pelargonium graveolens*)、水仙(*Narcissus tazetta* var. *chinensis*)、紫罗兰(*Matthiola incana*)、玫瑰(*Rosa rugosa*)、薰衣草(*Lavandula angustifolia*)可镇定神经,消除疲劳、改善情绪的同时给人以愉悦、爽朗的感觉。水仙花香味中的酯类成分,可提高神经细胞的兴奋性,使感情温和缠绵,紫罗兰花香也有同样的作用<sup>[15]</sup>。香叶天竺葵、薰衣草和紫罗兰花香还是促进睡眠的天然良药,对失眠、压力过大等症状均有一定的缓解作用<sup>[16]</sup>。

1.3 慢性病辅助治疗植物 菊花、茉莉花、香叶天竺葵、薄荷、郁金香(*Tulipa gesneriana*)、木犀及台湾扁柏(*Chamaecyparis obtuse*)均对降低血压有一定的治疗作用<sup>[17]</sup>。菊花对眼翳有一定的治疗功效,香叶天竺葵可平喘、顺气,薄荷可祛痰止咳<sup>[18]</sup>。玫瑰花含有芳樟醇、香茅醇等,让咽喉痛、扁条体的病人闻之有舒服的感觉,使病情好转;郁金香可疏肝利胆;木犀可清肺;菊花及茉莉花对头晕目眩、间歇性头痛、感冒鼻塞等均有明显的缓解作用<sup>[19]</sup>。紫茉莉(*Mirabilis jalapa*)是杀菌的良药,其分泌的气体可杀死白喉、结核菌、痢疾杆菌等病毒<sup>[20]</sup>。丁香的花香味可用于治疗易感染、吐泻等病症,还对牙痛有一定的镇痛作用<sup>[21]</sup>。

1.4 环境净化植物 石榴(*Punica granatum*)可净化空气中的氟、氟化氢;木犀、蜡梅(*Chimonanthus praecox*)可吸收汞蒸气;百合、水仙、龟背竹(*Monstera deliciosa*)、吊兰(*Chlorophytum comosum*)等可吸收空气中的碳氧化物;米仔兰(*Aglaia odorata*)可吸收空气中的二氧化硫;紫茉莉、丁香、含笑花(*Michelia figo*)等对二氧化硫、氟化氢、氯气部分具有吸收功效,且可同时吸收光化学烟雾、防尘降噪<sup>[16]</sup>。大叶南苏(*Rhaphidophora ppepla*)、绿萝(*Epipremnum aureum*)等植物可吸滞烟尘、粉尘,其中绿萝还有增加空气湿度的功能;芦荟(*Aloe vera*)可增加空气中的负离子浓度<sup>[4]</sup>。薄荷、薰衣草为驱蚊逐蝇的芳香类保健性植物,但需要注意的是,不同人群闻到花香做出的反应会有较大差异,如15岁以下的儿童喜欢薄荷香味,年龄过大或许会有不适反应;夜来香(*Telosma cordata*)的香气会使心脏病患者头痛;过敏体质人群怕闻蒿类味道<sup>[22]</sup>。

## 2 保健性功能植物在私家庭院设计中的应用原则

保健性功能植物是指利用植物活体的地上部分散发出的含有一定活性的挥发物质,净化空气,对空气中的病菌进行清洁,增加空气中的氧含量、负离子含量,促进人体新陈代谢,清新人体内环境,从而达到康体保健作用的植物。保健性植物在保健性园林中起着十分重要的作用,而在私家庭院的小尺度设计中,保健植物更需加以重视,充分挖掘其保健效益,最大发挥其保健功用。

### 2.1 科学性原则

2.1.1 符合群落生态学原则 当前,严峻的环境问题和社会人文问题促使人们选择居住环境从单一考虑艺术形式和过分追求视觉景观中慢慢改变,趋向于亲近自然,回归本性,追求天性的浪漫。在绿地植物配置中,应充分考虑物种的生态位特征、合理选配植物种类、避免物种间直接竞争,形成结构合理、功能健全、种群稳定的复层群落结构,从而有利于物种间互相补充<sup>[23]</sup>。

作为私家庭院的设计,相较于城市公园、社区规划等景观环境尺度较小,受众群体人数少。不同的人在不同的时间、空间下,身体状态等个人特质都不一样,私家庭院可以面向使用者特征、状态有针对性地配植保健性植物。保健型私家庭院绿植首先选择乡土植物种,同时需要注意避免种群间的恶性竞争,考虑植物群落的长期稳定性。设计前期可通过实地调查法和访谈法2种方法整合设计思路,从而设计出贴合使用者健康需求的生态合理且具有针对性保健功能的庭院。

2.1.2 香气浓度的控制 私家庭院多为露天或半露天环境,空气处于流动状态,室外易挥发。做立体园林不仅可以使庭院富有艺术性,冲击视觉感官,还可以通过改变地形连同周围的建筑物及植物的围合形成生态小环境,从而保持一定的香气浓度,起到对病症的缓解、治疗作用。同时,气味浓郁的植物种类应严格控制种植数量,尤其若选用热带、亚热带地区植物多具有浓郁的香气,把握庭院尺度与种植密度的关系,避免香气过重引起使用者的不适。如丁香、茉莉花、薰衣草这类花卉,香味过浓会造成人体的胸闷、头晕等不适反应。配植设计要满足在每一环境空间内,控制3种或3种以下植物种类为主要香气来源,择地摆放,利用风向保证香气扩散。香气较浓烈的植物品种种植离庭院主要活动区远,并且种在北峰面,香气淡雅的植物品种则反之。除“阳光房”式的庭院,大部分庭院对于浓度的考虑还是要注重嗅觉型保健植物香气的保持。对于喜欢庭院私密性程度高的使用者,浓度控制较好调控,如图1(a,b)在墙体周围种植竹子形成半围合的空间,对庭院的空气流动,起到挡风的作用,提高保健型芳香植物在庭院内的保持浓度,增加保健效应。竹子不仅可以保持浓度,其本身也是保健植物,净化空气,提供负氧离子。将使用者停留的空间设计在靠近墙角近的区域,如图1(a,b)这一设计措施也是提高嗅觉型保健植物在庭院中的香气浓度,因为墙角区域空气的流动小,香味不易被吹走而散失。若想做开放程度高的庭院,植物高度降低,可以适度抬高种植台,使保健植物更加靠近使用者的嗅觉区。如图1(c,d)将使用者在庭院中停留的空间设计在种植台旁,可以使保健植物的芳香气体更好地作用于人体。

2.1.3 融入整体环境 私家庭院所处社区多为高级豪华社区,一些城市地区常有规划出整片地域作为别墅区,社区周围景观及社区内园林环境本身就具有一定的优势。周边整体环境通常有悦目宜人的自然开阔场地,也有植物群落丰富多彩的丛林景观,因此在做私家庭院园林景观时,应注重融入整体环境,特别需要考虑当地的气候条件,尤其是湿润多雨、光照强度大这类不利植物生长,又有一定持续性的天气环境条件,根据植物的生长习性、生长特点来配植具有本地特色的相宜的植物种类。王崑等曾提出保健性植物可利用以下几种园林绿地植物配置手法<sup>[4]</sup>:保健设计、生态设计、意境设计、传统五行设计对园林植物进行选择,使庭院更好地融入整体环境。以五行设计为例,对植物表达整理见表1。设计方法上可通过造景、点景、借景等多种手法相结合,将私家庭院与自然景色充分融合,硬质景观与自然景色相辅相成,做到宜人而居。



图 1 植物种类控制示例

Fig. 1 The sample of floristics control

表 1 五行设计功能表<sup>[1]</sup>

Fig. 1 Menu of WuXing design

五行	颜色表达	形状表达	功能表达
金	金属色	圆形	休闲
木	绿色	三角形	成长
水	从天蓝到深黑之间的所有过渡色	流动形	宁静
火	红色	多边形	有激情
土	黄色	方形	踏实

2.2 艺术性原则 配置植物时,要力求做到“形散而神不散”,首先确定设计主题,定向后可使园林有整体感,在此基础上使用不同种类的植物,并适度改变其色彩、线条、比例等。早有科学家实验验证,不同的色彩会给人带来迥异的感官体验<sup>[24]</sup>,五感的直观感受可以直接反应到心理变化,这也被称作“联觉效应”<sup>[25]</sup>。现代研究将色彩想象学的概念加入到色彩心理与人体状态的关系研究中,将人们对心理变化影响身体变化的重视程度提到新的高度<sup>[26]</sup>。植物最直观给人们带来心理变化的是大小和颜色搭配的不同,现从色彩分析植物给人带来的内心变化(表 2)。植物在精心护理的条件下生长速度普遍较快,根据美学原理,私家园林设计要对庭院的整体群落进行把握,将保健性原理融合使用者个人想法对植物进行合理

配置,创造出时时有景的“四季景观”,从而提高庭院的观赏价值。

表 2 景观色彩功能表<sup>[27]</sup>

Tab. 2 Menu of landscape colors

色彩	功能表达	保健性人群
白色	降低人体血压数值	高血压患者
米色	降低肾上腺素的分泌	狂躁症患者
黄色	促进食欲、激发意志	厌食症患者、抑郁症患者
红色	促进血液循环速度	微循环弱的亚健康人群
赭色	提高人体血压数值	低血压患者
绿色	减缓心跳频率	心跳过速、心率不稳患者
深蓝色	舒缓疼痛感	关节炎、腰突等有疼痛症状者
蓝色	镇静、舒缓	多动症患者 ADHD

2.3 私密性原则 私家庭院要求的空间环境要为使用者提供个体化活动的园林空间,不同于大尺度空间对不同的群体会分出很多不同的活动领域,私家庭院一般是服务于一家人或本身有紧密联系的小团体,需要更加地关注安全性和私密性及其领域不受到外界侵犯的秩序性。根据使用者对庭院要求的不同,空间大小、比例会有不同,但一般要分出私密性与半私密性空间,并分出实用生活空间及安静休息区,以满足使用者不同心理环境下的内心需求。青年人工作时候长与外界交往,回到家中希望有更多的自由空间,即个人私密空间,可将生活空间更靠近建筑主体,如图 2(a)。若庭院使用者是独居老人或孤独症患者,可将活动空间及生活空间均做半连通于外部空间,增多与外界交流的机会,如图 2(b)。庭院建设私密性本身就是对个体的保护措施,私密性的意义在于便于使用者自由支配个人的行为和周围环境,免受外界干扰;放松情绪,充分诠释自己的真实情感;拥有自我反省,自我提升的空间,进而获得个人感。绿植配置对私密性的表达在于上木、中木、下木的择种、搭配和种植密度的把握。保健型私家庭院一般情况下私密性比较高,大多数庭院使用者一般处于与外界接触过多的状态,回到住所希望有一个相对静谧的私属环境,另一方面墙体周围种植私密性较高的植物后对整个庭院的嗅觉型保健性植物的浓度保持也有一定的良好条件。但对于内心有孤僻、孤独感的使用者则应降低庭院的私密性,环境空间应更多设计为开敞式,增多与外界的交流,改善内心的不良情绪。

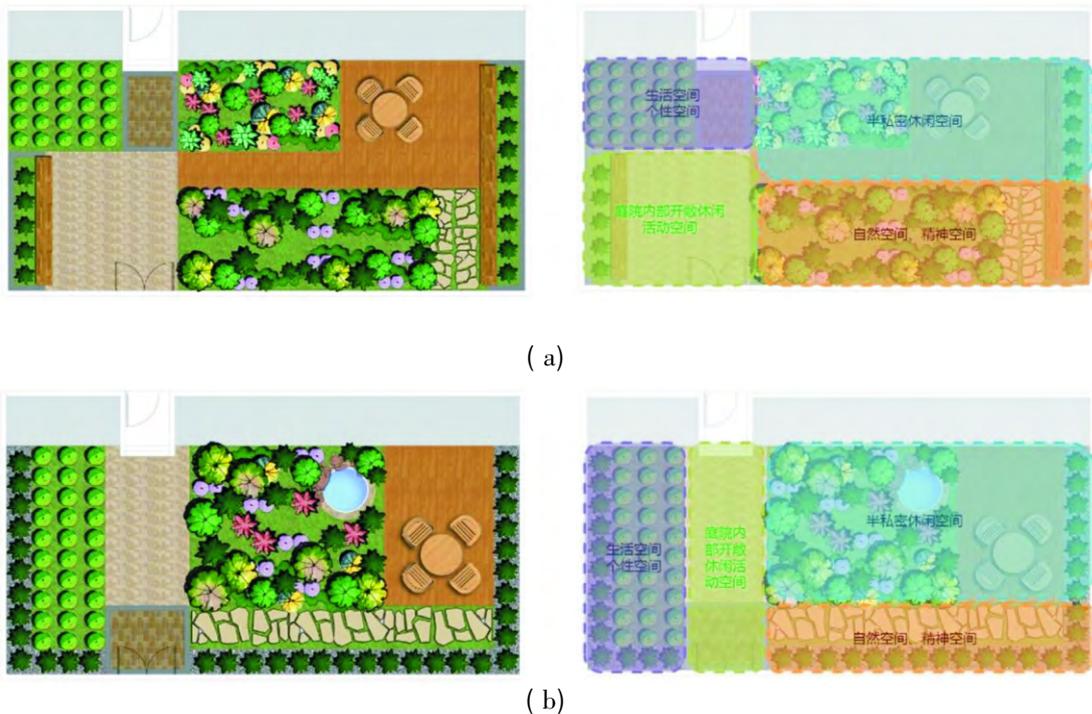


图 2 环境空间分区示例说明

Fig. 2 Illustration of space partitions

2.4 经济性原则 在景观设计中,要充分利用原有的资源,如乡土树种、地形地貌等,电器设施多选用清洁能源类型,不会释放不良气体、颗粒物等,节约后期园艺管理成本的同时融入保健性的生态、低碳设计理念,以期利用最少的投入创造丰富的功能与景观设施,设计方面使保健型私家庭院不再是极少数富人使用的专属产品,也是对保健型私家庭院理念的推广。在保证品质的情况下要体现保健和内敛的主题,可以从控制硬地面积、绿化成本等各方面切入。

### 3 保健型私家庭院设计流程与框架

设计前期建议在理论研究的基础上结合实地观察、问卷调查和访谈,首先将待设计的私家庭院进行探索性和目的性的调查进而了解住者的使用需求。尤其是采用访谈的方法可以帮助设计师从正面或侧面多向了解使用者,确保从整体规划到细节设计都可以顺利进行,贴近使用者的生活习惯,提高私家庭院的使用频率,发挥其保健效用。设计初始,根据使用者的保健需求及使用需求将前期调查区分为探索性调查及目的性调查。从使用者的保健习惯、园林认知及环境选择三方面总结出设计的探索性结论,另从庭院基本属性、使用者运动状况及景观偏好三方面做出目的性规划。设计流程与框架如图3。

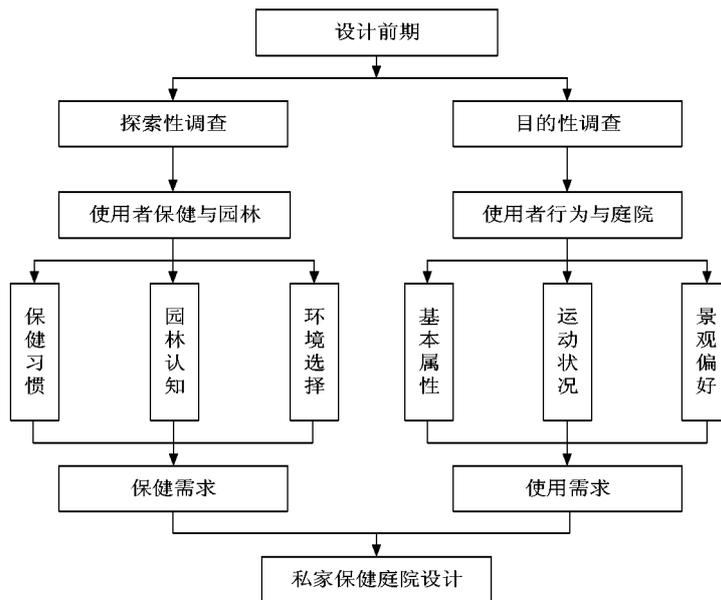


图3 保健型庭院设计流程与框架

Fig. 3 Healthcare garden design process and frame

### 4 保健植物在私家庭院设计中的应用

通过对保健型私家庭院景观设计的相关理论原则与设计方法的研究并结合实际案例调查分析结果,然后用于指导实践案例设计,做到了理论联系实际、实践检验理论的研究要求。

4.1 项目概况 该庭院在康桥半岛,位于上海市浦东新区,康桥板块南汇区,属于美式风格联排别墅。庭院使用者为一对年轻的夫妇,外企白领,工作繁忙,工作压力大,节假日期间与朋友的聚会比较多。主庭院位于建筑正前方,为朝南长方形状地块,庭院景观设计总面积约110 m<sup>2</sup>,属小型庭院。庭院现状态功能分区不明确,对使用者没有起到保健性作用,也无法吸引到使用者,平日只在春秋季节做乘凉使用,待改造(图4)。庭院已配备有木质铺装,可移动的凉亭、座椅。分前后两院,前院即面积较小的部分,连接建筑入口,院落间不相连,前院完全无设计可言,只放有可移动的座椅,同是木质铺装,全铺。该庭院重在重新划分功能区,选配保健性植物,吸引使用者,增加庭院使用率,增强园林的保健性功效。

#### 4.2 客户要求

- (1) 使用者为公司白领,工作时间多在办公室中,庭院使用者喜开敞空间。
- (2) 不设置小型水景,工作时间较多,没有精力打理。

(3) 庭院多种植灌木及小型盆栽。庭院主要种植芳香型及观色型保健植物, 调解工作压力带来的不适, 如眼压过大, 情绪抑郁。

(4) 留出足够的硬质铺装空间, 作聚会使用。



(a) 庭院空间划分不明确



(b) 植物品种应用简单

图 4 案例一私家庭院现状

Fig. 4 The present situation of a private garden

4.3 保健型私家庭院景观设计方案 设计主导思想: 野趣不失静谧的保健型私家庭院。将绿色设计贯穿整个私家庭院, 主要以常绿树种作为庭院“背景”, 将矮乔木、花灌木及草本花卉用于点缀, 达到四季观花, 全年观景的效果(图 5)。中心区设置带座椅的小型花架走道, 可供使用者停留休息。保健性植物选择可使人放松、宁静并安和的品种, 因都市生活不仅压力巨大, 长期坐在写字楼, 处在在空调环境下, 极易因天气的变化, 引起呼吸道疾病或肺部不适, 则配种对平喘理气有一定效用的品种, 搭配种植芬芳香气可以缓解眼部疾病的植物, 如菊花。植物色彩搭配要丰富, 景观视觉效果缓解眼压过高的疾病状态。年轻人多喜爱音乐, 在听音乐的过程中消除一天的疲劳, 在花架座椅周围安置音响, 可以享受自然园林环境带来的鸟叫声, 也可以播放自己喜欢的音乐, 从视觉、听觉、嗅觉、感觉四个方面同时安抚心灵, 放松不良情绪。在靠近建筑的位置留白, 铺装用作活动场地, 安置可移动的切合使用者情况的保健性器械。

现将该庭院在空间上分出两大区域: 静区和动区(图 6), 动区为日常运动、聚会及园艺杂物储置处, 是社会交流区。静区用作休息、放松, 利用自然的鸟叫声及人工播放的音乐为人们带来听觉享受, 从而达到保健性功能。配置汀步(图 7), 为使用者增强散步的乐趣; 花架用以美观、遮阳并放置座椅(图 8), 给使用者创造停留休息的机会。静区不仅利用听觉保健, 还是该庭院主要的嗅觉保健功能区。

防治病症对应的植物生态群落如图 9, 区域功能分别为 A 区: 防尘降噪; B 区: 增加庭院环境中的负离子浓度; C 区: 抗疲劳; D 区: 提高使用者兴奋度。首先将不连接的小面积部分的庭院做阳光房, 平日可用作生活实用区, 如南方多阴雨天气, 上班时候可将清洗的衣物等在家中晾晒, 主要种植可增加负离子浓度的保健植物。对于面积较大部分的庭院, 将庭院的外围区域种植防尘降噪的植物选择建议: 法国冬青、竹柏、侧柏、石榴、蜡梅、木犀、紫茉莉、丁香、薄荷等; 增加负离子浓度的植物选择建议: 竹类、吊兰、虎尾兰、米仔兰、含笑花、芦荟等; 提高兴奋度的植物选择建议: 银杏、雪松、油松、罗汉松、竹柏、侧柏、圆柏、花柏、龙柏、香冠柏、铺地柏等; 抗疲劳的植物选择建议: 木犀、兰花、茉莉花、香叶天竺葵、水仙、紫罗兰、玫瑰、薰衣草等。



图 5 案例 1 康桥半岛改造总平面图

Fig5 The redesign master-plan of Kangqiao Peninsula

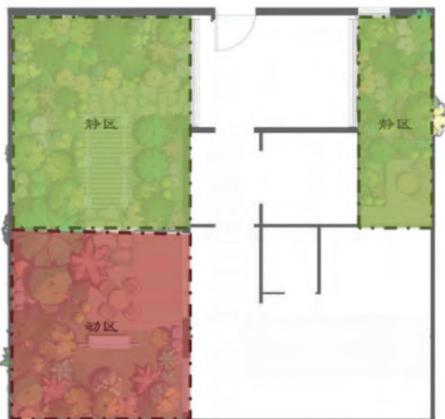


图6 保健型私家庭院空间设计  
Fig.6 The design of healthcare garden space

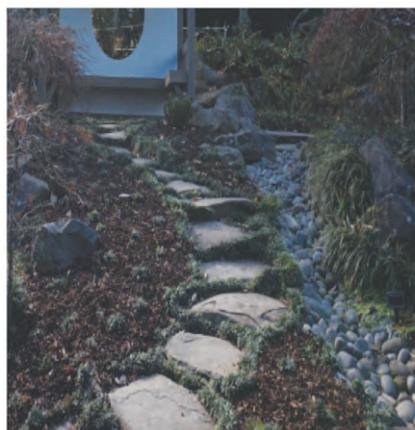


图7 汀步意向图  
Fig.7 Garden steps



图8 花架意向图(图片选自园林景观网)  
Fig.8 Pergola

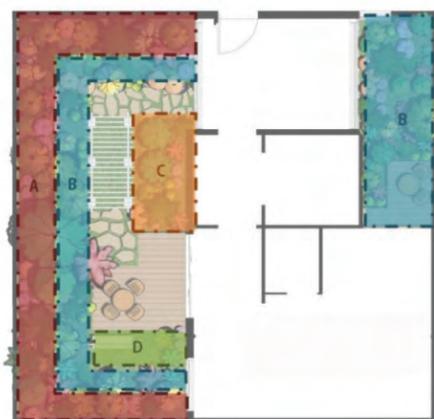


图9 保健植物生态群落  
Fig.9 Healthcare plant community

## 5 结 语

私家庭院是当今较理想的居住空间,特别在私家庭院较多的热带及亚热带地区,居住片区比普通的居住形式需要更高的景观要求。现代概念下的私家庭院已由照搬西方发达国家已形成的设计理念转变注重中国传统文化的融合,从注重外在形式化转向关注精神层面的保健效果。私家庭院购买者几年前对庭院的重视度较低,多关注建筑面积和室内装修,近几年,因为自然环境的恶化及城市压力的增加而逐渐更加关注其保健养生功能。因此,开发商对私家庭院的装修设计也开始关注有针对性的个性化设计,一定程度避免了体系下的千篇一律。现存大部分保健型私家庭院的保健效益主要来自保健性植物,通过保健性植物挥发的有益身体健康的物质作用于人体,对使用者生理、心理及社会层面起到一定的积极作用。而当前私家庭院的园林设计对于保健性植物的使用缺乏深入思考,某些庭院设计过于追求居住的保健性效果,植物配植种类单一,忽略了园林景观本身存在的艺术性原则;某些庭院设计为满足每一位使用者,植物配植种类繁多,忽略香气浓度的控制也加大了园艺管理的难度,反倒使使用者无法享受其中。

热带及亚热带地区的私家庭院多集中建造,私家庭院园林设计在有限的空间内不仅需要考虑到庭院内种植与建筑等外界环境的融合,更需要通过园林的保健性来加强庭院的使用价值,规划配植对使用者有一定针对性的保健性植物,强化使用者的个性需求,将私家庭院景观更好地融入到使用者的生活中。

随着保健养生概念日渐流行,带私家庭院的建筑单元会越来越多,具针对性的保健型私家庭院设计体系也会逐步完善,保健理念将影响着更多的人,配合实施科学管理,庭院在调节个人身体健康状态的同时,一定程度影响着社会状态。保健性植物在景观建设中的应用还处于初步阶段,理论和实践还存在很多问题,同时随着社会的发展还要不断地变化,其理论和实践也会在当代社会前提下不断研究和完善。

## 参考文献:

- [1] 牛泽惠,徐峰. 保健型园林的营造[J]. 农业科技与信息 2006(3):24-27.
- [2] Johnson W C. Estimating dispersability of *Acer*, *Fraxinus* and *Tilia* in fragmented landscape from patterns of seeding establishment[J]. *Landscape Ecology* 2001(3):178-187.
- [3] 马荣,钱瑞琴,姚海燕,等. 解郁丸抗抑郁作用机制的初步研究[J]. 中国实验方剂学杂志 2010,16(10):168-170.
- [4] 王崑,张金丽,王超. 北方康复性园林绿地植物配植研究[J]. 北方园艺 2010(14):113-117.
- [5] 李伟强,包志毅,刘佳妮. 保健植物的类型及其在园林绿地中的应用[J]. 北方园艺 2007(4):146-148.
- [6] 祁云枝,谢天寿,杜勇军. 养生保健型生态群落落在城市园林中的构建[J]. 中国园林,2003(10):31-33.
- [7] 殷利华,陈春贵,姚忠勇. 居住区绿化保健植物的合理运用[J]. 江苏林业技 2005,8(4):50-53.
- [8] 杨振,华秦华,黄丽霞. 康体植物群落的园林造景应用[J]. 西南园艺 2005,33(5):30-31.
- [9] Andre K,Jan T Baldwin. Plant responses to insect herbivory: the emerging molecular analysis[J]. *Annual Review of Plant Biology*,2002,53:299-328.
- [10] 佟琴琴,姚雷. 迷迭香和柠檬草的精油以及活体香气的抗抑郁作用的研究[J]. 上海交通大学学报(农业科学版) 2009(1):82-85.
- [11] Cooper-M B. *Healing Gardens, Therapeutic Benefits and Design Recommendations* [M]. New York: John Wiley&Sons.
- [12] 张晓伟. 芳香植物在园林绿化中的应用初探[J]. 湖南农业科学 2009(10):124-125.
- [13] Marcus C C,罗华,金荷仙. 康复花园[J]. 中国园林 2009(1):1-6.
- [14] 孙明,李萍,吕晋慧. 芳香植物的功能及园林应用[J]. 林业实用技术 2007(5):46-47.
- [15] 朱炜. 园林保健植物开发应用现状及前景探讨[J]. 山东林业科技 2010(4):108-110.
- [16] 欧阳杰,王晓东,赵兵. 香料植物应用研究进展[J]. 香料香精化妆品 2002(5):32-34.
- [17] 包志毅. 试论低碳植物景观设计与营造[J]. 广东园林 2009(1):28-31.
- [18] 林艳云. 芳香植物在园林绿化中的应用[J]. 科技创新导报 2009(28):123-125.
- [19] 黄宝宝,崔瑞芳. 保健型园林设计理论与实践研究[J]. 现代农业科技 2011(22):247-249.
- [20] 陈学年. 香花有益于健康[J]. 西南园艺 2002,30(4):59.
- [21] 陈光娟,沈雅琴,张明发,等. 丁香温中止痛作用研究[J]. 中国中药杂志,1991,16(7):429-432.
- [22] 陈婷,宿树兰,华永庆,等. 芳香类药用植物抗炎镇痛活性成分及其作用机制研究进展[J]. 中草药 2011,42(6):1221-1228.
- [23] 程俊,李德明. 江浙私家别墅庭院绿化植物配置探讨[J]. 安徽农业科学 2009,37(34):17202-17204.
- [24] 小林重顺. 色彩心理探析[M]. 北京:人民美术出版社 2006.
- [25] 下川美知瑠. 色彩营销[M]. 陈刚,屠一凡,译. 北京:科学出版社 2006.
- [26] 王令中. 视觉艺术心理[M]. 北京:人民美术出版社 2005:8.
- [27] 袁公任. 设计色彩与创新思维[J]. 艺术教育 2006(7):107.

## Application of Healthcare Plants in Design of Private Gardens

GUO Yini, WANG Jian, HAO Jiangshan

(Ministry of Education Key Laboratory for Protection, Development and Utilization of Tropical Crops Germplasm Resources/College of Horticulture and Landscape Architecture, Hainan University, Haikou, Hainan 570228, China)

**Abstract:** With the increasing demand of private garden design, garden owners have started to pay much more attention to healthcare visual effect. Healthcare landscape emphasizes healthcare functions in the garden, which matches well the latest model according to the residents' demand for their living condition, especially in the tropical and subtropical areas. It is of positive significance to introduce the concepts of healthcare plants to the private garden design. The main categories of tropical and subtropical healthcare plants and their healthcare functions in private gardens are briefly introduced based on the literatures and documents on domestic and abroad healthcare plants. The plant design principles of private gardens are discussed based on the healthcare demand of different garden owners and their psychological and physiological characteristics. This review might provide a reference and a new sight for development of private healthcare gardens.

**Keywords:** healthcare landscape; private garden; aromatherapy; tropical plants; plant design