

大型综合医院户外空间植物景观研究

丁晓浩, 李晓婷

(阜阳师范学院 生命科学学院, 安徽 阜阳 236037)

摘要:为营造良好的医院户外空间,采用文献查阅和综合分析等方法对广州市3家大型综合医院的绿地植物景观进行研究。结果表明:3家医院共有植物116种,其中骨干树种和基调树种的重叠率较高,乔灌木比值偏小,常绿与落叶比相对合理,色彩应用设计合理。在交往空间的搭配中,广东省中医院的交往空间最丰富,广东省人民医院私密型空间较少,中山大学第一附属医院对病人户外交往空间考虑不够,空间应用的元素较为单一。

关键词:医院;植物景观;多样性;康复治疗

中图分类号:TU986

文献标识码:A

文章编号:1002-2767(2014)06-0093-04

医院户外空间环境是医院的重要组成部分,是医护人员及部分患者工作期间每天都要接触的环境。良好的医院环境能够减轻医护人员压力,使其以高涨的情绪投入到工作中,同时使病人中枢神经处于轻松的状态,有助于病人的治疗和康复。植物景观是医院的外在形象,其视觉效果最直接的体现了医院的形象^[1]。该文以广州市中心3所综合三甲医院为例,以住院部休闲空间为研究重点,调查了3家医院植物景观以及植物与周围环境的协调性,以期为医院环境的景观改造和设计提供指导。

收稿日期:2014-03-12

第一作者简介:丁晓浩(1984-),男,安徽省亳州市人,硕士,助教,从事园林规划设计及植物应用研究。E-mail: xiaohao_007@126.com。

1 研究方法

1.1 文献查阅

根据研究方向查阅相关书籍、论文和电子报刊等,对研究的现状和内容分析做出总结。

1.2 实地调查

于2013年4~6月对广东省3家大型医院户外空间进行调查,调查地点为广东省中医院、广东省人民医院及中山大学第一附属医院。在工作日选择不同天气进行植物景观设计调查,包括色彩、气味和形态,并拍摄相关照片。发放使用者满意度调查问卷,问卷调查的内容包括植物种类和数量、植物的色彩及休息设施等。

2 结果与分析

2.1 医院植物种类及形态构成

根据表1可知,所调查医院的骨干树种和基

Preliminary Study on the Propagation Technology of *Populus alba* 'Berolinensis' L.

REN Zhen

(Shenyang Institute of Landscape Sciences, Shenyang, Liaoning 110016)

Abstract: *Populus alba* 'Berolinensis' L. is a high ornamental value poplar specie, and there are some difficulties in its seedling breeding, in order to improve the survival rate of seedlings cuttings, three methods had been used for rooting treatments including soaking with water, IBA(indole acetic acid) and with NAA(naphthaleneacetic acid). The results showed that hard wood cuttings covered by plastic film NAA 100 mg·L⁻¹ treatment had the best effect, cutting survival rate was 88%; while soft branch cutting with IBA 50 mg·L⁻¹ was the best, cutting survival rate was 86%.

Key words: *Populus alba* 'Berolinensis' L.; hard wood cuttings; soft branch cuttings

表 1 植物种类及形态构成
Table 1 Plant species and morphosis

地点 Sites	乔木 Tree	灌木 Shrub	地被 Ground cover	总计 Total	乔灌木 The ratio of tree to shrub	常绿 Evergreen	落叶 Deciduous	常落比 The ratio of ever green to deciduous
广东省中医院 Guangdong TCM Hospital	12	37	8	57	0.32	38	11	3.45
广东省人民医院 Guangdong General Hospital	8	38	15	61	0.21	32	15	2.13
中山大学第一附属医院 The Fist Affiliated Hospital of Sun Yat-sen university	0	21	3	24	0	16	5	3.2

调树种的植物种类总计为 18 种。据统计,广州市园林植物大概有 3 000 多种^[2],所调查医院植物种类所占比例不足 4%。显然,医院的植物景观种类还不够丰富,造成了植物景观高度的相似性。

由表 2 可知,3 家医院骨干数种和基调树种的重复率较高,说明医院植物种类雷同现象严重。乔灌木和常落比都是植物配置是否均衡的衡量标准,3 家医院的乔灌木比值都偏小,其中中山大

表 2 骨干与基调树种统计结果
Table 2 Main and basic plants

地点 Sites	骨干树种 Main plants	基调数种 Basic plants
广东省中医院 Guangdong TCM Hospital	大王椰子、细叶榕、银杏	假槟榔、黄竹、人面子、鸡蛋花、棕竹、花叶艳山姜、鹅掌柴
广东省人民医院 Guangdong General Hospital	榕树、蒲葵、榉树	鸡蛋花、桂花、蜘蛛抱蛋、龟背竹、大王椰子、蚌花、鹅掌柴
中山大学第一附属医院 The First Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University	鸡蛋花	桂花、红叶石楠

学第一附属医院的乔木量为零,说明该医院植物搭配极度不均衡。常落比体现了季相变化的特征,城市绿化建设要求的常落比在 2.33 左右为最好^[3]。广东省中医院和中山大学第一附属医院的常落比偏高,广东省人民医院的常落比与要求较符合,能够体现景观的时空变换。

总的来说,中山大学第一附属医院的植物丰富度低于广东省人民医院和广东省中医院,3 家医院乔灌木偏小,常落比相对合理。

2.2 植物景观基本配色丰富度

由表 3 可见,3 所医院红色系和绿色系植物应用的种类较多,而蓝色系和白色系的植物偏少。红为暖色,有吉祥、欢乐、温暖的感觉;绿色有幽静、生机盎然、年轻和安全感;蓝是最冷的色,有沉静、稳重和收缩感;白色吸收光谱,有降温作用,同时白色有膨胀感和虚无缥缈感,甚至是恐怖阴森、不吉祥感^[4]。从对病人治疗的角度来看,3 家医院在色彩应用的密度和种类上都比较人性化,设计较为合理。

表 3 植物色系统计结果
Table 3 Statistis of plant color

植物色系 Color	植物种类 Plant species
红色系 Red	一品红、美女樱、朱蕉、红叶石楠、紫薇、一串红、龙船花、蚌花、紫竹、红花酢酱草、野牡丹、西洋杜鹃、杜鹃、红花玉簪
白色系 White	鸡蛋花、栀子花
绿色系 Green	海芋、蜘蛛抱蛋、香樟、桂花、芭蕉、海桐、菩提树、鹅掌柴、蒲葵、流树、细叶榕、罗汉竹、苏铁、肾蕨
黄色系 Yellow	金叶女贞、银杏、黄竹、金丝桃
蓝色系 Bule	蓝花楹
混合色系 Mixed color	白蝴蝶、合果芋、花叶鹅掌柴、花叶艳山姜、金边虎皮兰

2.3 医院交往空间景观搭配方式

植物配置自身所形成的空间,植物与动静水的结合使环境成为富有生物多样性和生态多样性的最高生态系统,同时也比较符合使用者的亲水心理^[9];植物与小品、山石的结合使景观在具有艺术欣赏的同时满足人的使用功能;广场结合绿化衬托主题,组织交通,是整个园区人流的焦点。由表 4 可以看出,3 家医院交往空间的搭配中,广东

省中医医院的交往空间最丰富,既有为病人提供散步、交流、户外活动的开敞型的空间,也有为病人提供休息和观赏的私密型的空间;广东省人民医院私密型空间较少,空间的组织较为单一,变化不多;中山大学第一附属医院对病人户外交往空间考虑不够,空间应用的元素较为单一,只用植物进行空间组织,应增加一些元素,如水系和小品等。

表 4 医院交往空间的植物景观搭配方式分析

Table 4 Collocation of plants landscape in conceuinication space

搭配类型 Collocation type		广东省中医院 Guangdong TCM Hospital	广东省人民医院 Guangdong General Hospital	中山大学第一附属医院 The First Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University
开敞型空间搭配 Extended type	纯植物搭配	✓	✓	✓
	植物结合水系搭配	✓	✓	
	植物结合广场搭配	✓	✓	
	植物结合小品搭配	✓		
私密型空间搭配 Private type	纯植物搭配	✓	✓	
	植物结合水系搭配	✓		
	植物结合小品搭配	✓		

2.4 户外空间植物景观的评价

由图 1 可知,使用者对广东省中医医院的满意度为 75%,广东省人民医院满意度为 60%,中山大学第一附属医院满意度为 54%,接近 44%人群对于植物景观配置不够满意。广东省中医院植物景观构成多样,环境相对良好,但植物种类不够丰

富;广东省人民医院虽植物种类多样,但景观设计单一,功能不够全面;中山大学第一附属医院环境状况不佳,功能单一。总的来说,广东省中医院的环境和使用者的认同程度高于另外两所医院。

3 结论与讨论

广东省中医院绿化面积大,但由于植物重复使用率高,植物种类偏少。针对这种情况,应避免千篇一律、平均分配的植物配置或者大片的种植某一种植物而使医院景观没有生气;中山大学第一附属医院整体绿化指标偏低、相应的植物多样性不高,应充分发挥绿地的作用,布局要紧凑,有效利用边界和死角来增加绿化率。同时要增加空间层次丰富度,利用地形道路、植物小品分隔来增强植物多样性。

设计时要按照硬质景观和软质景观互补原则处理,考虑动静分区,做到群聊与独处兼顾。植物可通过与动静水、小品和景石结合形成私密空间或半私密空间;植物的丰富色彩、形态配置和植物立体坡度的变化也可丰富整体空间构成;植物可

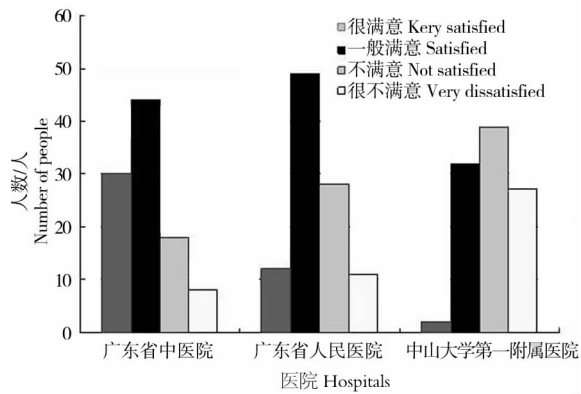


图 1 使用者满意度调查

Fig. 1 Satisfaction survey of user

与不同形式的大小广场(如树阵广场、雕塑广场)组成开敞及半开敞空间。

定期对植物进行修剪,保证植物的形态符合设计本意;定期给植物浇水、施肥,定期清除杂草;广州地区四季气温都偏高,一般不用考虑植物的防冻,但要特别注意防旱和降温。总之,以植物健康生长、保持植物外观优美为出发点。广东省人民医院虽然植物造景丰富多样,但植物某些部位太过杂乱;中山大学第一附属医院的植物长势总体不好。

3所医院植物种类选择、骨干树种和基调树种相似度很高,如鸡蛋花和桂花等的重复使用。只有广东省中医院利用了水上白鸽雕塑、刻有医院介绍的景石以及代表医院文化的手摸景墙等来表达特色医院,但并无植物本身的特色景观。整体的布局要根据自身的特色(如广东省中医院的科研特色、中山大学附属第一医院的教学环境特色)突出主题设计,可根据植物表达的精神、植物的艺术形态设计等作为主导线设计。

医院是以治病救人为根本目的的场所,设计要以此目的为出发点。因此,在植物配置上要有治疗、卫生及精神安慰的作用。治疗上可借鉴广东省中医院,多用如菩提树和人面子等药用价值的植物;卫生上可以通过设计的简单大方来体现,多栽植杀菌力强的物质,如橡树、忍冬、锦鸡儿和

丁香等;通过竹石结合、雨打芭蕉等积极优美意境来丰富病人内心,通过水声、树叶拍打声振奋病人的精神,通过四季的花香、果色、叶绿、树姿之美增强病人治愈的自信心。同时也要注意,在气喘病人出入多的地方不宜种植桂花、茉莉花等芳香物质。

参考文献:

- [1] 李丽.城市中心区域大型综合医院户外空间植物景观研究[D].成都:西南交通大学,2010.
- [2] 欧小珊.广州典型植物造景实例研究[D].广州:华南理工大学,2012.
- [3] 苏省植物研究所.城市绿化与植物保护[M].北京:中国建筑工业出版社,1977.
- [4] 丁可.综合医院户外环境的人性化研究[D].南京:南京林业大学,2009.
- [5] 梁冠新,陈红锋,邢福武,等.广州市医院园林植物多样性调查及配置研究[J].广东园林,2009,52(4):10-13.
- [6] 韩新英,于东明,张娟.医院庭院环境规划设计[J].青岛理工大学学报,2006(5):61-62.
- [7] 唐喜庆,沈晋明,周斌.景观植物对医院环境的影响[J].中国医院建筑与设备,2006(2):24-27.
- [8] 李晓红.张家口市沙岭子医院环境景观规划设计[J].农业科技与信息,2007(8):50-52.
- [9] 吴映谦.医院环境规划设计—以宁乡县人民医院的建设为例[J].工程建设,2008(1):32-35.
- [10] 马云.广州市植物多样性和景观构成的研究[D].北京:北京林业大学,2006.

Research on Plants Landscape in Outdoor Space of Large Complex Hospital

DING Xiao-hao, LI Xiao-ting

(Fuyang Teachers College, Fuyang, Anhui 236037)

Abstract: In order to creat good outdoor space for hospital, green plant landscape of three major general hospitals in Guangzhou were studied by the method of literature review and comprehensive analysis. The results showed that three hospitals had 116 kinds of plants, the repetition rate of main and basic species were high, the ratio of tree to shrub was low, the ratio of evergreen to deciduous was relatively reasonable, the application of color design was rational. In space of association, the collocation of Guangdong TCM Hospital were the richest, the privacy space of Guangdong General Hospital was less, the association space of the First Affiliated Hospital of Sun Yat-sen was not enough, the element of space applications was more single.

Key words: hospital; plant landscape; diversity; rehabilitation treatment