

观赏桃植物空间营造探析

魏理树 (福州植物园, 福建福州 350012)

摘要 植物空间营造是植物造景的重要组成部分。笔者以观赏桃为研究对象,介绍了观赏桃的不同树形与品种,并将观赏桃的空间形态限定要素概括为基面、竖向分隔面及覆盖面,进而从空间体量与尺度、空间形状与比例、空间通透度、空间实体景观的艺术处理4个方面研究观赏桃空间营造手法。详细探讨了观赏桃适宜的空间尺度、观赏距离和植物高度比值,全围合、半围合和焦点型观赏桃植物空间的围合方式,以及高低错落、疏密有致的观赏桃空间立面设计思路,最后从主从与重点、对比与协调、均衡与稳定、比例与尺度、韵律与节奏5个方面总结了观赏桃多样统一的空间实体景观艺术处理手法,以期为其他植物景观的营造提供参考。

关键词 观赏桃;植物空间;体量;尺度;通透度

中图分类号 S688 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2016)27-0187-04

Study on Creation of Ornamental Peach Plant Space

WEI Li-shu (Fuzhou Botanical Garden, Fuzhou, Fujian 350012)

Abstract The creation of plant space is an important part of plant design. With ornamental peach as the research object, different tree forms and species were introduced, ornamental peach space defining elements were summarized as the base, vertical dividing surface and coverage, then from 4 aspects: space volume and scale, space shape and proportion, space permeability, artistic treatment of the space entity landscape, the method of creating ornamental peach space was studied. The optimal space scale, ornamental distance, plant height ratio, enclosing ways of ornamental peach plant space including enclosed space, half enclosed space, focal space, were discussed, as well as facade design ideas. Finally, diversity and unity of space entity landscape art treatment techniques were summarized from 5 aspects: principal and subordinate, comparison and coordination, balance and stability, proportion and scale, rhythm and beat, so as to provide reference for creation of other plants landscape.

Key words Ornamental peach; Plant space; Volume; Scale; Permeability

在园林中,空间设计与营造是最重要的内容。植物作为园林建设的要素之一,不但能提升生态环境的质量,又能营造丰富多彩的景观,是园林规划设计在建设不可或缺的组成部分^[1]。观赏桃是蔷薇科李属的落叶小乔木^[2],在其多年的栽培应用历史中,长期的生产实践赋予观赏桃极为丰富的观赏性。观赏桃的树形丰富,主要有直枝形、垂枝形、寿星形、帚形,叶色也有绿色和紫色之分。桃的花色较为丰富,以粉色最多,其次为红色或白色及双色品种。这些观赏特性使观赏桃在植物空间景观营造中发挥着重要作用。在园林中,以观赏桃为主体,巧妙地运用不同枝形、不同体量的观赏桃,通过规划适宜的空间尺度、空间形状、空间通透度及空间实体景观的艺术处理,可以构建出形式多样、色彩丰富的植物空间。其所构成的迷人的植物空间及娇美的外观不仅给人以丰盛的视觉享受和愉悦的空间感受,且能优化环境,促进人们身心健康。源远流长的桃花文化的展露又能使得观赏桃植物空间更具有引人入胜的意境美。笔者以观赏桃为研究对象,从空间的尺度、形状、通透度和空间实体景观艺术处理4个方面探讨观赏桃植物空间营造的方法,以期为其他植物景观的营造提供参考。

1 观赏桃植物空间构成要素

观赏桃空间构成可分为实体要素和空间形态限制要素^[3]。实体要素指的是不同品种的桃花。观赏桃的树形丰富,主要有枝条斜出的直枝桃种群,枝条下垂的垂枝桃种群,枝节间紧密的寿星桃种群和枝条直上、分枝角度狭小的帚形桃种群(图1)。叶色有绿色、紫色及绿叶紫斑

等;花色以粉色最多,其次为红色或白色及复色类型,粉、红又有深浅不同的多种变化,杂色也有色斑、条纹之分。

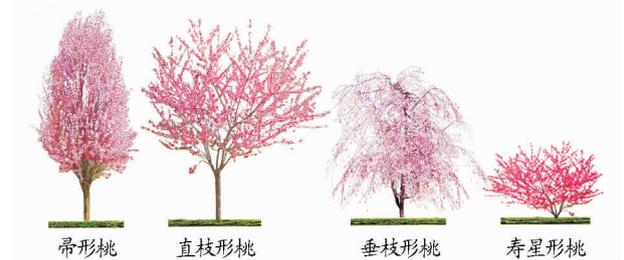


图1 观赏桃的树形

Fig.1 Shape of ornamental peach

观赏桃空间形态的限定要素表现为基面、竖向分隔面及覆盖面。①基面是空间形态限定的基本要素。在观赏桃植物空间营造中,主要由寿星桃或草坪构成基面。寿星桃以其枝形低矮而作为地被植物应用于园林中。②竖向分隔面为空间形态限定的核心要素,在营造观赏桃植物空间中,可用帚形桃种群、直枝桃种群、垂枝桃种群和寿星桃种群植物单独使用或相互配合,组成绿篱、绿墙、树群或丛林,形成空间范围明确、空间围合感强烈的植物空间。③覆盖面是空间形态的限定要素之一,如由高大的直枝桃种群的树冠形成的顶部覆盖空间。

2 观赏桃植物空间营造手法

观赏桃因其丰富的树形、叶色和花色,可作为植物空间构成的独立要素,主要从空间体量与尺度、空间形状与比例、空间通透度、空间实体景观的艺术处理4个方面来分析其空间营造手法^[4]。

2.1 空间的体量与尺度 植物空间给人的尺度感与人体尺度关系密切,即人主要通过眼睛感知植物和空间的关系。对

于观赏桃植物空间而言,空间的尺度一般以人们习惯的室内空间尺寸为参照物,采用室内空间尺寸的8~10倍,即约20 m×20 m比较适合;这个尺度的植物空间可让人产生亲切感。当植物空间比这个尺寸大的时候,运用对比、重复等空间组合方法,合理地把大空间分割成几个尺度宜人、舒适亲切的小空间。

植物空间给人的尺度感还与观赏距离和植物高度比值大小有很大关系。当观赏距离与桃花高度的比值小于1时,植物空间会让人产生封闭、压抑的感觉;当观赏距离与桃花高度的比值约等于1时,人可以看清桃花的细部,感到安定不压抑,空间尺度感比较适合;当观赏距离为桃花高度的2~3倍时,人不仅能完整地看清观赏桃,且能看到周边环境,这时的空间大小尺度最为合适;当观赏距离为桃花高度的4~8倍时,植物空间易给人以空旷感。

对于观赏桃来说,树形较高的帚形桃、直枝形桃的株高一般为4~7 m,以1、2、3作为D/H的常用比例来计算,不同观赏桃植物空间的合适尺度宜控制在(6~20) m×(6~20) m。用帚形桃来营造过渡空间形成夹景效果时,空间最窄处可控制在2~4 m。

2.2 空间的形状与比例 最常见的观赏桃植物空间形状为不规则的类矩形平面的长方体,空间长宽高比例不同,形状也有了多种多样的变化。在设计观赏桃植物空间平面形状时,最基本的平面形状为类矩形平面,其长宽以1.618:1的黄金分割比例为宜,这种比例的观赏桃空间易给人以轻松、舒适的感觉;而细长的空间,即长宽比大于1.618,越长的空间,方向性越明确,越容易引导人们沿着长方向移动。如用帚形桃列植于道路两侧,可营造出引人入胜的桃花空间景观;弧形、环状的观赏桃空间也可以产生让人沿曲线方向行进的动力。按照观赏桃空间在平面上围合程度的不同,可以构建出全围合、半围合和焦点型观赏桃植物空间(图2~4)。

2.2.1 全围合的植物空间。全围合的观赏桃植物空间是四周都封闭的植物空间,空间范围完整而明确,向心性、领域感极强。在观赏桃景观区中,如休息区、儿童游乐区等,可以用

帚形桃围合成相对封闭的植物空间,以营造出独立有效的私密空间。

2.2.2 半围合的植物空间。半围合的观赏桃植物空间平面形状可分为U形、L形和平行线形3种类型,这种有开放、有闭合的空间,对着朝向好、有景可观的一面应尽量开放,对着环境不太好的一面,则应当使之围合。①U形植物空间:为三面围合的植物空间,空间范围比较明确,领域感强。三面围合的植物空间形式是最理想的。②L形植物空间:为两面围合的观赏桃空间,可运用各种树形的观赏桃营造出带转角的局部安稳空间。离转角越近,向心性越强;离转角越远,空间的范围感越弱。因L形植物空间具有较强的引导性,观赏视线可被引导到其他区域,以构建出优美的对景景观。③平行线形植物空间:为平行种植的观赏桃构成的植物空间,如用帚形桃组成的绿篱、绿墙或林带等所形成的植物空间。植物空间两端开放,方向性极强,极易形成夹景的景观效果。

2.2.3 焦点型植物空间。焦点型观赏桃植物空间是由单株或少量观赏桃点缀形成的空间,是空间中的视觉焦点^[5]。空间中观赏桃位置不同所表现出来的空间感差别也很大。当一组观赏桃位于空间的中心时,其空间主导地位明确展现;当观赏桃位于空间的非中心时,只能增强局部的空间感,但减弱了空间的整体感。

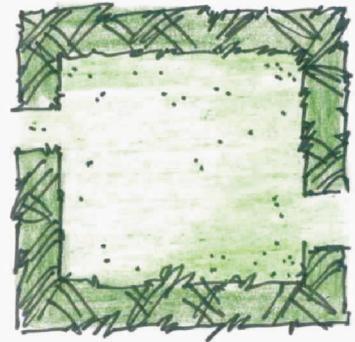


图2 全围合空间

Fig.2 Enclosed space

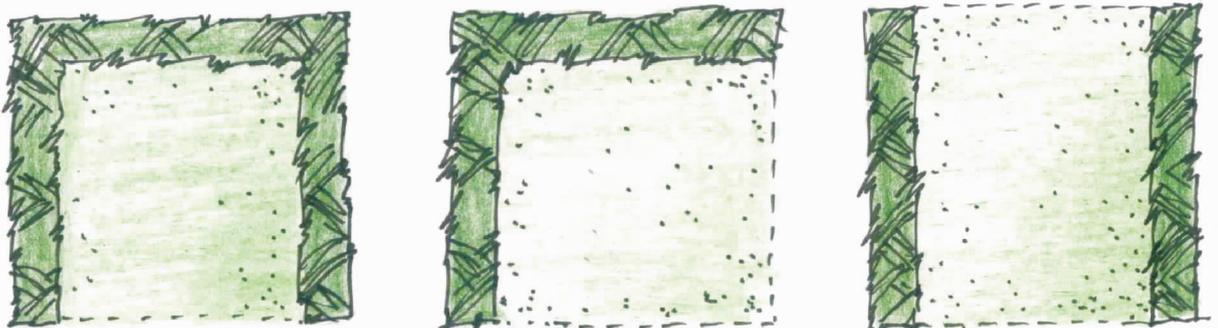


图3 半围合空间

Fig.3 Half enclosed space

2.3 空间的通透度 在观赏桃植物空间营造中,不仅要确定观赏桃空间的平面形状,而且要对观赏桃空间立面进行设计,以形成高低错落、疏密有致的观赏桃群落景观。观赏桃空间立面设计主要是合理处理空间的围透关系,以营造出不

同通透度的植物空间。

2.3.1 影响植物空间通透度的主要因素。观赏桃植物空间的通透度主要受观赏桃的外形、种植间距、种植方式及时间等影响。

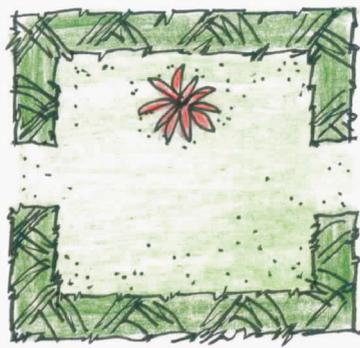


图 4 焦点型空间

Fig. 4 Focal space

(1) 观赏桃的树形、大小对空间通透度的影响。观赏桃的树形是影响空间通透度的基本因素。不同树形的观赏桃植物空间的通透度也不同。如直枝形桃的枝下高较高,枝条分枝角度较大,其所形成的植物空间常具有较强的视线通透度。对帚形桃来说,其枝条分枝点低,分枝角度小,其树冠以垂直面形成围合空间,所形成的植物空间围合感极强,其空间通透度较低。植物空间的通透度也受植物大小的影响,观赏桃植株越小,空间通透度越强,且随着观赏桃的生长,通透度也会发生变化。

(2) 观赏桃种植间距对空间通透度的影响。除观赏桃树形、大小外,种植间距也是影响空间通透度的主要因素之一。观赏桃栽植间距越小、栽植密度越大,形成的空间通透度越弱,反之,形成的空间通透度就越强。空间通透度可以参考栽植间距(L)和相邻两株观赏桃的高度和($H_1 + H_2$)的比值。以直枝桃为例,其冠高比约 3:2,所以当 $L = (H_1 + H_2)/3$ 时,树冠完全连续,空间通透性差, L 值越小,通透度也越小。

(3) 观赏桃的种植形式对空间通透度的影响。观赏桃的种植形式是影响空间通透度的最主要因素。常见的观赏桃种植形式有“直枝形桃 + 帚形桃 + 垂枝形桃 + 寿星形桃”的 3 层及以上的群落配植;“帚形桃 + 寿星形桃”、“直枝形桃 + 寿星形桃”、“垂枝形桃 + 寿星形桃”等双层种植形式和一种树形的观赏桃组成的单层种植形式。一般而言,层次越简单,空间通透度越强。

(4) 观赏桃的季相变化对空间通透度的影响。观赏桃的季相变化十分明显,其空间通透度也随着季节的变化而变化。春天各色娇艳的桃花竞相开放,密布枝头,空间通透度从初花、盛花到晚花呈强 - 弱 - 强的抛物线状态。夏季,枝繁叶茂的观赏桃林形成的空间视线严重受阻,空间通透度降至一年最低水平。秋冬季节,观赏桃只剩下虬劲的枝干,观赏视线再无阻隔,空间一览无余,显得开敞,甚至让人感觉空旷。这一系列色彩与形态的变化构成变化多端、丰富多彩的动态观赏桃植物景观空间。

2.3.2 不同通透程度的空间营造。合理处理空间的围透关系对营造观赏桃空间的立面景观起关键作用。按照观赏桃空间竖向围合程度不同,可以营造出通透式、半通透式和封闭式 3 种观赏桃植物空间(图 5~7)。

(1) 通透式空间。通透式观赏桃植物空间是指没有覆盖面且竖向分隔面的高度比人的视线低的空间。如由低矮的寿星形桃或垂枝形桃构成通透式空间,虽在平面上有所阻碍,但观赏视线完全通透,前方景观一目了然,比较适合举办露天音乐会等群体性活动。

(2) 半通透式空间。半通透式观赏桃植物空间的竖向分隔面有高低、有密有疏,不完全通透。如可用帚形桃或直枝形桃密植阻隔一面或多面视线,有选择地在不同方向设计空间通透度。在园林中,半通透式观赏桃植物空间是使用最多的一种空间类型,常用于观景、游戏等小群体活动。半通透式空间有两种类型:一种为覆盖空间,主要由高大的直枝形桃形成疏林空间,透过稀少的枝干,远处的景观可以尽收眼底;另一种是半开敞空间,空间部分开敞,部分相对封闭,在需要封闭的一面用帚形桃、垂枝形桃及寿星形桃形成封闭的竖向分隔面,起到障景的效果,而需要观景的另一面则由高大的直枝形桃或低矮的寿星形桃组成,视线通透,可借远处之景。

(3) 封闭式空间。封闭式观赏桃植物空间在立面上使空间彻底封闭。按照封闭方向的不同可分为两类:一类为垂直空间,其竖向分隔面完全封闭,没有覆盖面限制;如以帚形桃为主体构成的垂直空间,其四面封闭,顶部开敞,极易让人产生整齐有序、独守一方的封闭感;另一类为完全封闭空间,不但竖向分隔面完全封闭,而且顶上也受到覆盖面的限制,空间各个方向视线均不通透,隐蔽性极强。封闭式观赏桃植物空间一般用于营造安静的休息空间、植物迷宫及道路两旁的过渡空间等。



图 5 通透式植物空间

Fig. 5 Transparent plant space

2.4 空间实体景观艺术处理 观赏桃按照一定的配置围合成不同的空间。空间实体景观主要体现在围合空间的边界及视线焦点的观赏桃景观营造。观赏桃植物造景需要遵循一定的组合规律,巧妙而充分地利用观赏桃的树形、大小和色彩变化等来进行规划设计,以展示出观赏桃的形式美,加以桃花文化的运用,整体上可营造出热烈鲜活、怡然自得理想生活境界。

观赏桃的体量组合与立面处理的指导思想是遵循多样统一的原则,利用观赏桃树形、体量、色彩的不同,配置出多样的景观。在展示观赏桃景观多样性的同时,形体、色彩之中也要有一定的共性,保持景观各方面的协调一致,以获得统一感。多样统一的观赏桃景观营造主要从以下 5 个方面来考虑。



图6 半通透式植物空间

Fig. 6 Half transparent plant space

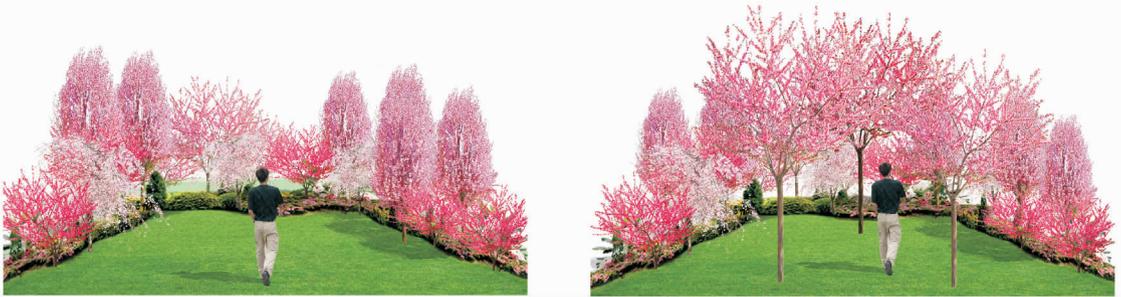


图7 封闭式植物空间

Fig. 7 Enclosed plant space

(1)主从与重点。在一个完整统一的观赏桃景观中,各组成部分应当有主次之分。如可把体量较大的帚形桃或色彩较艳的紫叶桃作为主体置于构图中央,把体量较小的寿星形桃或垂枝形桃置于四周两侧,从而做到主次分明、重点突出。

(2)对比与协调。通过观赏桃的色彩、树形和体量等的对比,可以营造出画面突出的景观效果,通过类似的花色,相同树形的协调,则可以营造出稳重、和谐的景观,两者相辅相成,缺一不可。在观赏桃景观营造中,色彩和形体的对比最为醒目,最具有实践意义。如帚形桃与垂枝形桃的配置就是通过运用树形的对比增强视觉美感,而其花色选择可采用相似颜色的品种,形成对比又协调的和谐画面;以绯桃为主景,以白花山碧桃为背景的配置,可构成层次分明的植物景观。

(3)均衡与稳定。均衡一般可分成对称式均衡与不对称式均衡。①对称式均衡。如列植道路广场两侧或对植建筑入口两边的观赏桃,都是采用对称式配置,整个景观给人以稳重、严谨的均衡感。②不对称均衡。布局形式比较灵活,没有明显的中轴,如在自然式园路两旁,一边种植一两株体量较大的直枝形桃,另一边植以三五株体量较小的垂枝形桃,给人以轻巧活泼的均衡感。

(4)比例与尺度。一组观赏桃景观的整体及每一部分都应根据功能和审美需要设计出合适的比例。其平面的长宽、立面长高的比例均可按黄金分割比例进行构图设计。各个

组成部分的数量、大小也应按主从设计出合理的比例。只有良好的比例关系,才能形成美的景致。为了保持适宜的比例关系,在观赏桃景观的后期养护管理中,适度的修剪整形十分重要。

(5)韵律与节奏。通过不同树形、色彩或体量的观赏桃有规律的重现或改变,可以营造出富有韵律美的观赏桃景观。如帚形桃等距列植可产生连续韵律美;直枝形桃和寿星形桃相间种植可形成交错韵律美;游步道旁用多种观赏桃相互交织、穿插布置,形成活泼而富有动感的起伏韵律美。

3 结语

随着园林的发展,植物的作用越来越重要。植物空间的营造是植物造景的重要组成部分。观赏桃文化内涵丰富,观赏价值高,是优良的园林植物造景素材,以观赏桃为主题的景观已经越来越受到人们的重视和喜爱。在应用观赏桃进行植物空间营造时,要掌握观赏桃空间的体量与尺度、形状与比例、空间的围透关系的处理方法,用不同树形、色彩及大小的观赏桃营造变化多端、意味无穷的植物空间。

参考文献

- [1] 李端杰. 植物空间构成与景观设计[J]. 规划师, 2002(5): 83-86.
- [2] 宋焕之, 杨华, 于晓南. 我国桃花文化及其植物景观配置分析[J]. 山东林业科技, 2010(6): 78-80.
- [3] 苏雪痕. 植物景观规划设计[M]. 北京: 中国林业出版社, 2012.
- [4] 彭一刚. 建筑空间组合论[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2008.
- [5] 叶敏. 园林绿地植物空间营造方法初探[D]. 重庆: 西南大学, 2010.