

# 长春市牡丹园绿化植物选择与配置分析

杨絮茹<sup>1</sup>, 刘程<sup>2</sup> (1. 长春市文化广场绿化管理处, 吉林长春 130000; 2. 吉林实验绿化集团有限责任公司, 吉林吉林 132000)

**摘要** 简要介绍牡丹园基本情况、历史沿革、功能分区、牡丹及其他绿化植物配置方法等内容, 旨在分享栽培牡丹多年的经验。

**关键词** 牡丹; 专类园; 功能分区; 配置

**中图分类号** S685.11 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2014)27-09463-01

## Analysis of Plant Selection and Configuration of Tree Peony Specified Park in Changchun City

YANG Xu-ru<sup>1</sup>, LIU Cheng<sup>2</sup> (1. Virescence Management Office, Changchun Culture Square, Changchun, Jilin 130000; 2. Jilin Shiyan Virescence Group Co. Ltd, Jilin, Jilin 132000)

**Abstract** The basic situation, history, functional zoning, virescence plant configuration methods of tree peony specified park were introduced, so as to share the experience accumulated over the years.

**Key words** Tree peony; Specified plant garden; Functional zoning; Configuration

牡丹(*Paeonia suffruticosa*)隶属于毛茛科、芍药属,为多年生落叶小灌木。叶通常为二回三出复叶,表面绿色,无毛,背面淡绿色,有时具白粉;花单生枝顶,大而香,5月开放;果期6月。牡丹是中国国花,因其品种多,花姿美,雍容华贵,艳冠群芳,素有“花中之王”、“国色天香”的美誉,象征富贵、吉祥,为我国十大名花之一。

牡丹有着数千年的自然生长和1600多年的人工栽培历史<sup>[1]</sup>。长春市牡丹园于1998年首次从甘肃和菏泽引进牡丹品种,自2000年开始大量引种牡丹,前期以中原牡丹品种为主,2003年后批量从兰州引种紫斑牡丹。紫斑牡丹成活后完全露地越冬<sup>[2]</sup>,现在已经发展成为东北地区精品的牡丹专类园之一。

## 1 长春市牡丹园概况

**1.1 地理环境** 牡丹园位于长春市中心位置。长春市地处东北松辽平原腹地,属于东部低山丘陵向西部台地平原的过渡地带,居124°18'~127°02'E,43°05'~45°15'N。南临解放大路,东接人民大街交汇处,北至东中华路,西临吉林大学附属中学。

**1.2 气候环境** 长春市市区海拔在250~350 m,地势平坦开阔,属大陆性季风气候区,春季干燥多风,夏季湿热多雨,秋秋天高气爽,冬季寒冷漫长。年平均气温4.8℃,最高温度39.5℃,最低温度-39.8℃,日照时间2688 h。年平均降水量522~615 cm。具有四季分明,干湿适中的气候特征,为人类开发和利用大自然提供了良好的气候环境。

**1.3 历史沿革** 牡丹园始建于1933年,占地16.1 hm<sup>2</sup>。到20世纪50年代交由吉林大学代管。1998年实施了牡丹园建国后的首次改造,开始引种牡丹、芍药,占地面积缩小到6.56 hm<sup>2</sup>。2013年,为赏牡丹、品文化,改善园内环境,提升公共服务质量,牡丹园进行了新的景观改造工程。

## 2 牡丹园绿化分区规划

牡丹园的整体布局采用了中国园林的传统手法,秉承了

“以人为本”的设计理念,仍以自然式布局为主,景观错落有致,步移景异。

牡丹园依据立意和功能分为4个区:牡丹文化品鉴区、牡丹雕塑展区、人工湖景观区、休闲景观区(图1)。各区对植物种植要求不尽相同,因此要根据不同绿地性质进行合理选择和配置<sup>[3]</sup>。

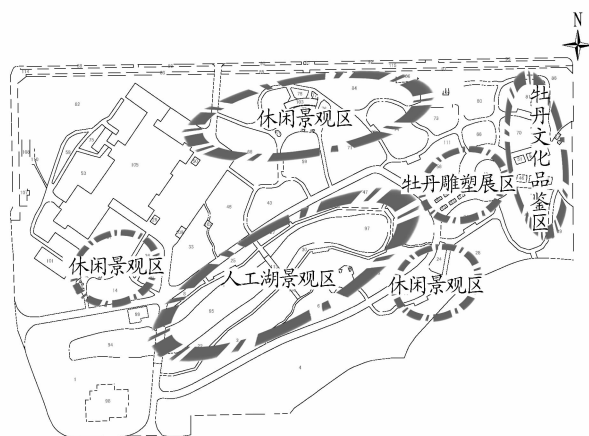


图1 长春市牡丹园功能分区

牡丹文化品鉴区有集散、引导和特殊的景观表征等功能,整体空间明朗、大气,能提供遮阴的立地条件,又可透过疏林窥到园内的景致。布局上中间为行列式排列,两侧自然式栽植;植物材料上选择了树形优美的黑松(*Pinus thunbergii*)、红松(*Carpinus cordata*)和冠大阴浓的黄檗(*Phellodendron amurense* Rupr.)、山皂角(*Gleditsia japonica*)与牡丹搭配,既在体量上展现树形差别,又在色彩上注重季相变化。同时结合竹筒、卷轴等造景元素展现牡丹文化,衬托牡丹艳冠群芳之姿,既为游人提供观赏牡丹群体的宏观场景,又为游人提供可细品赏玩的小景点。

牡丹雕塑展区是牡丹园的主题展区,巧夺天工的镂空牡丹花雕塑采用的是钢构架,涂以红色,直逼游人眼球,配以低矮的金叶榆和小叶丁香绿篱,简洁、大方之余,更彰显繁荣昌盛、兴旺发达之盛世。

构造柱主要设置在墙体的端部和纵横墙交接部位,因此对该村镇住宅的改造中主要将构造柱设置在外墙四角,以及抗震横墙和纵墙交接的部位,以此来增加刚度。根据构造要求构造柱的截面尺寸取 240 mm × 240 mm,钢筋宜采用 4Φ12,箍筋间距不宜大于 250 mm。

**3.2.2 圈梁的设置。**圈梁在加强砖墙承重房屋的整体性和提高房屋的抗震能力方面有较好的效果。通过圈梁的约束,使横、纵墙连接比较紧密,从而提高结构抵抗地震作用能力。同时,圈梁可以提高墙体的抗剪强度,限制墙体斜裂缝的延伸,从而增强结构的抗震性能。基础和屋盖处设置圈梁,可以增强房屋的竖向刚度和抵抗不均匀沉降的能力。结合规范及实际情况,该村镇住宅主要在屋盖、首层楼盖和基础部位设置圈梁。各层圈梁均闭合,具体尺寸按 240 mm × 180 mm 设置,采用现浇混凝土。

**3.2.3 纵横墙体的连接。**纵横墙之间的连接,除了设置构造柱外,还应考虑纵横墙之间的咬槎。另外,外墙转角及纵横墙交接处,应沿墙高每隔 750 mm 设置 2Φ6 拉结钢筋或 Φ4

@200 拉结网片,拉结钢筋或网片每边伸入墙内的长度不宜小于 750 mm 或伸至门窗洞口。

通过增大窗间墙宽度和房屋尽端到门窗洞口边缘的尺寸,减小门窗洞口的面积,减小住宅的进深尺寸和房屋的层高,加强对构造柱和圈梁的设置,保证纵横墙连接处的钢筋拉结等措施,使得改造后该村镇住宅的整体刚度有一个较大的提高,在一定程度上提高了其抵抗地震的能力,从而保证了结构的安全性。

#### 参考文献

- [1] 宁全民,王修孔,党红志. 陕西农村住房结构抗震安全性的现状及其优化设计的探讨[J]. 基建优化,2007,28(2):56-58.
- [2] 姚涛. 陕西关中地区农村住宅抗震性能现状分析与对策研究[D]. 西安:西安建筑科技大学,2009.
- [3] 中国建筑东北设计研究院. 砌体结构设计规范 GB 50003-2001[S]. 北京:中国建筑工业出版社,2001.
- [4] 李国强,李杰,苏小卒. 建筑结构抗震设计[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2001.
- [5] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 建筑抗震设计规范(GB50011-2010)[S]. 北京:中国建筑工业出版社,2010.

(上接第 9463 页)

半开阔的疏林贯穿流畅的园路,草地、树木、花卉、水体结合自然地形,形成有敞闭、大小、明暗变化的空间,构成了牡丹园人工湖景观区。远眺湖边一片蓝色的花海,仿佛置身法国薰衣草(*Lavandula pedunculata*)庄园,正是秉承这个设计理念而选择了东北地区可栽种的鼠尾草(*Salvia japonica*)。创造了具有东北地方特色的“普罗旺斯的蔚蓝海岸”。湖边除了种植牡丹外,还配植了世界上公认濒临灭绝的天然珍稀抗癌植物——紫杉(*Taxus cuspidata*)、常绿的特型树——黑松,以及乡土树种——红松、千金榆、山槐(*Albizia kalkora*)、黄檗、垂柳(*Salix babylonica*)等乔木,灌木上选择了冠形优美的五角枫球(*Acer mono*)、红端木(*Swida alba*)、榆叶梅球(*Amygdalus triloba*)等。杨柳水岸,亭台栈道,竞相辉映。

休闲景观区设置在密林处,利用牡丹廊和亭上匾额、山石等载体展示有关牡丹的诗词、歌赋,增加牡丹园的文化底蕴,创造安逸的休闲环境。通过造型别致的音箱、弧形座椅增添游览情趣。此区域多为牡丹园原有树木,北侧以黑松、落叶松(*Larix gmelini*)、银杏(*Ginkgo biloba*)为主,南侧多为杨树(*Populus canadensis*)、火炬树(*Rhus typhina*),牡丹种植面积减少,乡土灌木数量增加,有紫丁香(*Syringa oblata*)、连翘(*Forsythia suspensa*)、东北山梅花(*Philadelphus schrenkii*)、樱桃(*Prunus pseudocerasus*)等。

#### 3 牡丹品种配置方法

改造后的牡丹园牡丹面积大、品种多、色系全。栽植面积由原来的 20% 提高到总面积的 32%,中心地带栽植面积达到 68%;牡丹品种由原来的九十多个,增加到一百二十多

个(新增中原牡丹品种二十余个,西北牡丹品种十余个);涵盖九大气系:紫色系(紫二乔)、红色系(珊瑚台)、粉色系(洛阳红)、白色系(白雪塔)、墨紫色系(乌金耀辉)、蓝色系(如凤丹蓝)、黄色系(黄花魁)、绿色系和复色(二乔)。

牡丹文化品鉴区为牡丹集中展示区,面积达一万多平米,数量可达到六千余株,牡丹品种主要有紫二乔、珊瑚台、洛阳红、白雪塔、乌金耀辉等。栽植方面采用同色系品种群植,表现壮观的群体景观。在公园西侧绿地内设置多处牡丹花辅助展区,点缀式种植牡丹,如凤丹蓝、黄花魁、二乔等,使游人在园内的各个角落都可以欣赏到牡丹。在局部绿地内栽植芍药,接续牡丹花期,延长园内花卉观赏期。

经过多年的牡丹栽培及养护经验积累,重建牡丹园为牡丹生存提供了更好的立地条件。牡丹喜半阴环境<sup>[4]</sup>,遂牡丹园栽植牡丹的部位都为疏林草地,这样既可为牡丹提供光照,又使其不会因强光烧灼而枯;牡丹根为肉质,不耐积水,因此牡丹文化品鉴区营造了十余个微地形,利用地形排水既节约又利于根系生长。经多年栽培经验推断,牡丹与豆科植物可能有物种间的共生作用,遂在植物材料上选择了山槐、山皂角和白三叶等豆科植物。

#### 参考文献

- [1] 王蓬英. 中国牡丹品种图志[M]. 北京:中国林业出版社,1997.
- [2] 鞠志新. 东北地区牡丹生态适应性及抗寒性研究[D]. 北京:北京林业大学,2011.
- [3] 肇丹丹,马晓晶,秦强,等. 西柏坡牡丹园绿化植物选择与配置探讨[J]. 安徽农业科学,2010,38(5):2671-2672,2741.
- [4] 林树燕,张庆峰,陈其旭. 10 种园林植物的耐阴性[J]. 东北林业大学学报,2007,35(7):32-34.