ICS 65.020.40 P 53 备案号: 28412-2010

DB11

北 京 市 地 方 标 准

DB11/T 726—2010

露地花卉布置技术规程

Technical code of practice for outdoor plants display

2010 - 06 - 28 发布

2010-10-01 实施

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由北京市园林绿化局提出。

本标准由北京市农业标准化技术委员会归口。

本标准由北京市园林绿化局组织实施。

本标准起草单位: 北京市园林绿化局、北京市花木公司。

本标准主要起草人:于学斌、张兰年、廉国钊、周剑平、韩铁军、尹衍峰、张先哲、窦李婷、赵子良、董文珂、李丽芳、张彦丰、陈菊、商岩。

露地花卉布置技术规程

1 范围

本标准规定了露地花卉布置的设计要点、施工、养护管理、拆除等方面的技术要求。本标准适用于北京地区的露地花卉布置,包括地栽花卉、立体花坛花卉、容器花卉等。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

CJJ/T 91-2002 园林基本术语标准

3 术语和定义

CJJ/T 91-2002 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

立体花坛 mosaiculture

将植物材料栽植或附着到具有造型作用的骨架表面,通过骨架的造型结合植物材料的特色,构成景观的花卉布置形式,包括通过在立体造型结构中填充基质,并将植物材料栽植到基质上的栽植式立体花坛和将花卉通过特定容器固定在造型结构上,组装形成的安装式立体花坛。

3. 2

模纹花坛 carpet flower bed

利用低矮、细密的植物种植形成精美图案纹样的花卉应用形式。

3. 3

骨架结构 framework

支撑立体花坛的硬质结构,一般采用钢铁、木等具有支撑和造型作用的材料制作。

4 地栽花卉布置

4.1 设计要点

4.1.1 主要类型

4.1.1.1 盛花花坛、模纹花坛

宜在城市绿地中重要景观节点和视觉焦点上应用。多以应季花卉为主,体现花卉群体的色彩美、图 案美。

4.1.1.2 花带

宜在道路两侧、桥体、建筑物周边等绿地应用。尺度适当,体现连续性,突出韵律美和色彩美。

4.1.1.3 花境

宜在公园绿地、人行道外侧绿地、林缘等适宜近观的场地应用。植物种类丰富、风格自然、季相分明、色彩丰富,体现自然美。

4.1.2 植物材料选择

植物材料的选择应达到质量要求,并符合花卉布置的类型和功能,做到因地制宜、适地适花:

- a) 盛花花坛、花带:株丛紧密,整齐,高矮一致;开花繁茂,花色鲜明艳丽,花期长而一致。宜选用一、二年生花卉,也可以选用多年生花卉。常用植物材料参见附录 A。
- b) 模纹花坛: 植株低矮,分枝细密,分枝能力强,耐修剪,生长缓慢整齐。常用植物材料参见附录 B。
- c) 花境:可选植物类型多样,通常以抗性强、生长强健且易于栽培管理、观赏价值高的宿根花卉 为主。常用植物材料参见附录 C。

4.1.3 色彩设计

花卉布置所用的植物材料之间,植物材料与周边环境之间应色彩协调。着重从以下几个方面考虑色彩搭配:

- a) 根据周边环境确定花坛色调;
- b) 明确花坛主色调:
- c) 同一色调或近似色调搭配;
- d) 互补色调搭配;
- e) 对比色调搭配;
- f) 合理利用银色、白色等调和色:
- g) 花境中还应结合季相设计综合考虑色彩应用。

4.1.4 地形设计

视花卉布置尺度大小、观赏角度和距离进行地形设计。在地形设计时应考虑以下几方面:

- a) 与周围环境相协调,能体现设计方案。
- b) 因地制宜、顺其自然、利用为主、改造为辅。以微地形为主,尽可能保持原有地面的种植表土。
- c) 利于排水,排水方向适宜,应与周围排水能力相匹配。
- d) 便于施工和养护。

4.1.5 灌溉设计

根据现场条件、布置面积和养护的需要,应设置灌溉系统。宜选用滴灌系统。

4.1.6 设计文件

4.1.6.1 总平面图

根据地栽花卉设置的空间及面积的大小,绘出其与周边建筑、道路、场地平面的关系图,宜采用1:1000、1:500比例绘制。

4.1.6.2 平面图

宜用数字或符号在图案上依照使用的植物材料按一定顺序编号,并附植物材料表对应,附表应包含植物材料的种名、拉丁名、品种名、颜色、规格、数量等。一般根据栽植面积大小,确定应用比例:

- a) 面积较大花坛,可采用1:50比例绘制。
- b) 精细的模纹花坛,可采用1:30~1:2比例绘制。

4.1.6.3 立面图和效果图

宜采用1:20、1:50、1:100比例绘制。

4.1.6.4 放线图

宜采用方格网或几何比例表示,1:20、1:50 比例绘制。对于细小的造型、纹样,宜用 $0.2m\sim0.5$ m 的方格网表示。

4.1.6.5 设计说明

宜对花坛的主题构思、立地条件、环境状况及对植物材料的要求等相关问题进行说明。

4.2 施工

4.2.1 前期准备

4.2.1.1 整地

清理场地,在熟悉地下管线的前提下,应根据栽植植物类型进行土地翻整,整地深度要求如下:

- a) 一、二年生花卉 20cm~30cm。
- b) 宿根花卉及部分花灌木 25cm~40cm。

根据工程要求和土壤条件、土壤应过筛并进行必要的改良。

4. 2. 1. 2 土壤要求

土壤宜疏松、肥沃,富含有机质,一般应满足如下要求:

- a) 无草根、碎砖、石子及有害生物等,无有害化学物质遗留;
- b) 土壤疏松, 容重 0.9g/cm³~1.3g/cm³:
- c) 排水良好, 非毛管孔隙 25%~50%;
- d) pH 值 6.0~7.5, EC 值 1.2mS/cm~2.0mS/cm (1:2法, 1体积介质:2体积水);
- e) 土壤中有机质含量≥2%。

4.2.1.3 种植床整理

土壤达到上述要求后,应进行种植床整理。种植床土壤应均匀细致。雨季大面积栽植应考虑排水坡度,防止积水或瞬时雨量过大破坏种植床,排水坡度1%以上。

4.2.1.4 放线

根据设计方案,应在种植床表面进行放线,标出品种。

4.2.2 栽植

4.2.2.1 栽植密度

应根据植物种类、规格和观赏时间确定栽植株密度。一般栽植密度如下:

- a) -、二年生花卉应选用容器苗, $16 \, \text{株/m}^2 \sim 50 \, \text{株/m}^2$ 。
- b) 宿根花卉宜选用容器苗,9株/m²~25株/m²。
- c) 球根花卉宜适时直接栽植种球。根据具体种类,周径为 $10 \text{cm} \sim 13 \text{cm}$ 的种球可 30 球/ $\text{m}^2 \sim 60$ 球 / m^2 。

4.2.2.2 栽植深度

栽植深度应以满足植物的正常生长为前提:

- a) 一、二年生和宿根花卉以原生长的深度为准,不宜栽植过深或过浅。容器苗栽植时应避免破坏 土坨。
- b) 球根花卉应根据不同的种类和球茎规格确定栽植深度。
- c) 水生花卉应根据不同种类的特性要求进行栽植。

4. 2. 2. 3 栽植方式和附属施工

根据放线进行栽植和施工:

- a) 当植物种类单一,材料规格相近时,应按照一定方式栽植均匀整齐;当植物种类多样,材料规格差别较大时,应按照先大后小,先高后矮,先里后外的顺序进行栽植。
- b) 植物栽植完成后应进行边缘处理,使边缘整齐,与环境之间有明显的轮廓,可使用非植物材料进行镶边处理。
- c) 当种植床有裸露情况时,应进行覆盖处理。

4.3 养护管理

4.3.1 水分管理

应根据季节、天气和所处环境条件,确定浇水量:

- a) 一、二年生花卉栽植完毕后,需立即浇一次透水,日常养护视季节和天气状况确定浇水频率;
- b) 高温炎热天气宜在早晚浇水,不宜中午曝晒时浇水;
- c) 浇水时应防止泥土冲溅到植株上;
- d) 宿根花卉在春季萌芽展叶时和干旱季节可适当多浇水,并在霜冻前浇足冻水。

4.3.2 施肥管理

- 4.3.2.1 在整地和栽植时应根据不同植物材料施用适量的长效肥做基肥。
- 4.3.2.2 根据花卉生长的要求应在栽植后适量追肥,不同植物材料追肥时间:
 - a) 一、二年生花卉视植株生长状况可在栽植 1~2 周后进行;
 - b) 宿根花卉应在春季新芽萌动时追肥,开花前后再追肥一次;
 - c) 球根花卉一般不需追肥。

4.3.3 病虫害防治

- 4.3.3.1 应坚持预防为主,综合防治的方针,做好病虫害监测。
- 4.3.3.2 应及时清理落叶、杂草及残花等。
- 4.3.3.3 在环保的前提下,根据病虫害发生情况,宜及时喷施环保型低毒农药。

4.3.4 修剪与补植

4.3.4.1 修剪

根据植株生长状况,应及时进行修剪、残花清理、摘心和剥芽:

- a) 植株修剪:
 - 1) 轻剪:截去部分小于植株总高度的 1/3;
 - 2) 中剪: 截去部分为植株高度的 1/2 左右;
 - 3) 重剪:截去部分大于植株高度的2/3。
- b) 残花清理: 宜在花谢而未结实之前及时去除,特别是残花不能自动脱落的种类。主要种类有金 光菊、金鸡菊、天人菊、硫华菊、美人蕉、大花百日草等。
- c) 摘心和剥芽: 摘去顶芽和多余的侧芽。

4.3.4.2 补植

及时去除残株并进行补植、补植的品种、规格、高度应与周边植株一致。

4.3.5 中耕除草

在植株未覆盖地表前,雨后、灌溉后、土壤板结时或施肥前,应及时进行中耕。除草可结合中耕进行,应遵循除早、除尽的原则。宜采用人工除草,或利用自然环保的地面覆盖物进行覆盖。

5 立体花坛布置

5.1 设计要点

5.1.1 主要类型

立体花坛主要类型有栽植式立体花坛和安装式立体花坛。适用于入口、广场、绿地及道路节点等景观节点处。立体花坛通常具有一定的高度和体量,有明确的主题,适宜在大型活动、节日庆典中使用。

5.1.2 设计原则

5.1.2.1 安全性

立体花坛不得设置在有安全隐患的地点,在道路弯道处、交叉口以及衔接道路等交通要道设置的立体花坛,应满足行车的安全视距,并预留疏散通道。

5.1.2.2 主题突出

应根据表现内容,结合现状条件,立意在先,创意性表现主题。

5.1.3 总体设计

5.1.3.1 体量

应根据设置位置及周边环境,确定立体花坛的体量、高度,并合理设计观赏视距。

5.1.3.2 色彩设计

应选择明亮、鲜艳、具视觉美感的色彩。不同植物材料间、同种植物材料不同色彩间应过渡协调、 自然。

5.1.3.3 植物材料选择

宜选择植株细密低矮、花朵密集、连续开花、抗逆性强的植物。充分考虑植物习性,应将习性相近

的植物相对集中。立体花坛常用植物材料参见附录 B。

5.1.3.4 非植物材料选择

非植物材料的选用以保证效果和突出主题为前提, 比例不宜过大。

5.1.4 专项设计

5.1.4.1 骨架结构

- a) 应根据设计方案,进行专业机构设计。
- b) 高度超过 5m 或异型的结构应进行安全性计算。内容应包括:荷载、风载、整体抗倾覆性、整体抗滑移性;根据计算结果和现场环境条件确定结构固定方式或配重方案。
- c) 结构设计应在方案外形尺寸的基础上,根据所用的植物材料,考虑其占据的空间和生长的需要, 以确定适宜的结构尺寸,同时应考虑灌溉系统安装的需要。
- d) 考虑运输及安装的需要,应合理进行结构分解设计。

5.1.4.2 灌溉系统

- a) 应依据设计方案,进行专业灌溉系统设计;
- b) 根据施工工艺确定微喷、滴灌、渗灌等灌溉方式:
 - 1) 栽植式立体花坛宣布设可埋式灌溉系统;
 - 2) 安装式立体花坛宜选用滴箭系统或滴灌系统;
 - 3) 在造型顶部、表面及边缘等水分蒸发量大、保水性差的部位可补充微喷系统。

5.1.4.3 夜景照明

可依据设计方案,进行专业夜景照明系统设计,夜景照明系统考虑安全、艺术、节能,不影响植物生长。

5.1.5 设计文件

5.1.5.1 总平面图

根据花卉布置类型空间的大小及其体量的大小,按1:500、1:1000 比例绘出布置类型与周围环境的关系图。

5.1.5.2 平面图、立面图和侧立面图

宜采用1:20、1:50、1:100比例绘制。应附相关尺寸数据和植物材料的种名、拉丁名、品种名、颜色、规格、数量等。

5.1.5.3 剖面图和效果图

宜采用1:20、1:50、1:100比例绘制。

5.1.5.4 放线图

宜采用方格网、几何比例或坐标表示,1:20、1:50、1:100 比例绘制。对于细小的造型、纹样,宜用 $0.2m\sim0.5m$ 的方格网表示。

5.1.5.5 设计说明

具体可参见 4.1.6.5。

5.2 施工

5.2.1 前期准备

5. 2. 1. 1 现场踏勘

由建设单位组织施工单位、设计单位、监理单位参加踏勘,现场核对施工图。施工单位参与人员应包含结构、灌溉、植物等的专项负责人。综合现场信息,对方案的可实施操作性进行核实。踏勘主要内容应包括:位置、空间状况、现场电源、水源、运输交通路线等。

5.2.1.2 施工组织

应分专业、有针对性地编写施工组织方案,依照施工组织方案进行实施准备。一般主要有以下专业分项:硬质结构骨架加工与安装、灌溉系统配套施工、脚手架搭建与拆除、植物材料安装与栽植、照明系统配套施工。

5.2.1.3 现场准备

5. 2. 1. 3. 1 现场清理

根据设计方案和现场踏勘结果,对施工现场进行清理和调整,以保证施工需要和观赏要求。

5. 2. 1. 3. 2 安装面找平与硬化

安装地点为硬质铺装地面的,应对安装面进行找平;安装地点为草坪或裸露地面的,应铺设硬质材料或硬化安装面。

5.2.1.3.3 特殊基础处理

- a) 花坛高于 10m 或保留时间较长的立体花坛, 宜有地埋式基础。埋深及基础强度应依据结构骨架 计算。若不具备地埋基础条件, 安装面硬化应达到安全计算所需的支撑强度并布设配重。
- b) 设置在水中等特殊位置的立体花坛应在安全计算前提下设置结构平台。

5.2.1.4 材料准备

5.2.1.4.1 植物材料准备

- a) 依据设计要求选择质量合格的植物材料品种,可提前进行生产或订购。
- b) 需要更换盆具或其他处理的植物材料, 宜在圃内提前进行。

5. 2. 1. 4. 2 其他材料准备

- a) 盆具或配套安装材料。
- b) 栽植基质。

5.2.2 结构加工与安装

5.2.2.1 材料

立体花坛骨架结构通常以钢材为主,结合木材、塑料等材料制作。

5.2.2.2 加工

- 5.2.2.2.1 按照设计尺寸进行造型结构的加工制作,具体操作应符合国家和行业相关规定。
- 5. 2. 2. 2. 2 吊环、连接等安装构件和高强螺栓等应具有技术性能测试报告。吊环的安装点应保证安全、便于操作。

5.2.2.3 安装

- 5.2.2.3.1 应编制实施方案,进行安全交底和技术交底。
- 5. 2. 2. 3. 2 大型结构加工完毕后,可在加工地点进行试组装,并由建设单位、设计单位、监理单位参加。符合设计要求和质量标准后,方可拆卸运输,进行现场安装。
- 5.2.2.3.3 应依据国家和行业相关规定进行现场安装操作。

5.2.3 灌溉系统的安装

5.2.3.1 安装顺序

依据灌溉施工图,应按照主管、支管、次级支管的顺序布置管网和安装灌水器。首端控制系统安装 位置应考虑日常养护的可操作性。

5.2.3.2 调整

可根据实际情况对灌溉方式、设备密度、喷射角度等做灵活调整。设备安装时应尽量隐蔽。

5.2.3.3 调试

植物材料固定或栽植前应进行系统调试。植物材料固定或栽植后,应再次检查调试。

- 5.2.4 植物材料固定或栽植
- 5. 2. 4. 1 安装式立体花坛
- 5. 2. 4. 1. 1 放样

在结构表面将纹样放出,标出植物品种。

5.2.4.1.2 灌水器固定

植物材料安装时,应同时将灌水器固定在植物土坨上方,确保有效灌溉。

5.2.4.1.3 固定安装

按照放线位置将植物材料固定在结构表面。安装时应适当调整花头的朝向和植株的高矮。安装应牢固,防止松动脱落。

5. 2. 4. 2 栽植式立体花坛

5. 2. 4. 2. 1 栽植基质固定

在结构外层利用包裹材料或直接将填充基质自下而上固定在结构内,填充基质应充分润湿。包裹材料应具有一定负荷、弹性和透水性,常用遮荫网、百结网、铁丝网等。

5. 2. 4. 2. 2 放样

具体可参见 5.2.4.1.1。

5. 2. 4. 2. 3 栽植

- a) 栽植密度应均匀一致,针对不同的植物材料确定合理密度。
- b) 栽植深度应满足植物生长,依据植物材料规格的不同确定。
- c) 植物根系应与填充基质紧密结合并减少根系损伤。

5. 2. 4. 2. 4 修剪

栽植完毕后, 可视植物材料状况按照造型轮廓将植物材料进行轻剪。

5.3 养护管理

5.3.1 安全性检查

结合日常养护定期对整体结构进行安全性检查,尤其是大风、暴雨、强雷电等天气发生后,应及时 检查基础的稳定性、支撑牢固性、整体结构是否变形。发现问题,应及时处理,消除安全隐患。

5.3.2 水分管理

应根据季节、温度、类型确定水分供给。浇水时间应避开中午高温时段。灌溉系统应无跑、冒、滴、漏现象。以晴好少风天气为例:

- a) 安装式立体花坛每日 1~2 次,每次浇水要浇透;
- b) 栽植式立体花坛每 1~2 日一次,浇水时应防止将泥土冲到植株上。

5.3.3 施肥管理

宜结合灌溉系统施加液肥,具体可参见4.3.2。

5.3.4 病虫害防治

- 5. 3. 4. 1 立体花坛植物材料因栽植密度较高,在高温多雨季节,易发生腐烂及叶斑病害,应喷施保护剂加以预防。
- 5.3.4.2 其他病虫害防治参见4.3.3。

5.3.5 修剪与补植

5.3.5.1 修剪

根据植物材料生长速度进行修剪,修剪次数与强度应以保证立体造型效果为准。

5.3.5.2 补植

具体可参见 4.3.4.2。

5.4 拆除

5.4.1 安全性原则

编制拆除方案,应遵循后装的先拆、先装的后拆的顺序原则;并注意相关安全要求,暂停拆除时, 应检查剩余结构的安全性,确保稳定。

5.4.2 回收利用

提前切断照明、灌溉系统,可拆除的提前拆除。在进行结构拆除工作时应注意保护未拆除的灌溉和照明系统,并注意整体结构外形在拆除过程中不变形,以利于重复利用。其他材料回收宜进行分类处理。

- 6 容器花卉布置
- 6.1 设计要点
- 6.1.1 主要类型
- 6.1.1.1 平面布置

直接摆放在地面、平台等地。广泛用于硬质广场空间。

6.1.1.2 立体布置

具有一定高度或依托构筑物立面、构架等进行装饰。广泛用于街道、广场以及狭小空间环境。

6.1.2 容器选择

- **6.1.2.1** 根据环境特征、容器花卉布置的类型,选择容器的外型、材质及体量。多种容器组合摆放应注意容器间的相互协调。
- 6.1.2.2 应满足花卉生长要求,主要体现在:有良好的排水设计,容器深度达到相应植物生长要求。
- 6.1.2.3 遵循安全性、耐用性、协调性和装饰性原则。

6.1.3 种植形式

- 6.1.3.1 规则式种植: 官单一品种植物或几种植物(不多于3种)按照几何图形有规律种植。
- 6.1.3.2 自然式种植: 宜多种植物不规则式种植, 注重艺术性和协调性。
- 6.1.3.3 容器组合: 几组容器放置在一起形成一组景观的布置形式,可利用植物材料本身形成高低错落的景观,也可通过容器的体量变化形成丰富的景观。

6.1.4 植物材料选择

- 6.1.4.1 适地适花,观赏期长、抗性强,植物材料的种类、品种、颜色、质感、体量应与容器相协调。
- 6.1.4.2 植株健壮、株型整齐、根系健康;具备提前栽植养护条件的,可根据目标花期选用未开花或 初花期的植物材料;需要现场栽植立即成景的应选择盛花期植物材料。

6.1.5 设计文件

具体可参见 4.1.6。

- 6.2 施工
- 6.2.1 花卉栽植
- 6.2.1.1 容器准备

容器的深度应满足植物材料根系生长的要求,过深的容器,底部宜加入轻质材料填充。

6.2.1.2 基质准备

宜选用疏松透气、排水良好的轻质基质,深度根据植物材料的选用而不同,一般在 15cm~40cm。 根据摆放时间的长短可在加入适量的基肥。

6.2.1.3 植物材料栽植

6.2.1.3.1 宜提前栽植、养护。

6.2.1.3.2 栽植时不得损伤根系;栽植深度适宜,应以原坨深度为宜;植株间的空隙应用基质填充实,栽植密度适宜,保留植物的生长空间。

6.2.2 运输及摆放

- 6.2.2.1 运输:容器植物在运输搬运过程中,应确保植物材料不受损伤,整体不变形,宜选择封闭货车作为运输工具;对体量较大的容器,可借助吊车、叉车等设备进行搬运作业,运输、搬运过程中应确保施工安全。
- **6.2.2.2** 现场摆放:按照设计要求,将容器就位。容器摆放应平稳、整齐、牢固、安全,并结合现场条件进行适当的调整。
- 6.2.2.3 现场清理:施工过程中应及时清理现场,保持场地整洁。

6.3 养护管理

6.3.1 水分管理

- **6.3.1.1** 根据天气情况、摆放环境、植物材料及基质类型确定水分供应。夏季浇水应避开中午高温时段。
- 6.3.1.2 应浇水充足并保持排水通畅、无积水,植株不萎蔫。
- 6.3.1.3 在浇水过程中,应控制水流,防止水流过大损坏花型或将盆内泥土冲出。

6.3.2 施肥管理

在后期养护过程中,根据植物长势可进行叶面施肥或补充缓释肥料,延长植物的观赏期。

6.3.3 病虫害防治

具体可参见 4.3.3。

6.3.4 修剪与补植

具体可参见 4.3.4。

附 录 A (资料性附录) 盛花花坛常用植物材料

表A. 1 盛花花坛常用植物材料

| 序号 | 中文名 | 拉丁名 | 花(叶)色 | 自然花期 (月份) | 株高 (cm) | 应用要点 |
|----|-----------|------------------------------|------------------|-----------|---------|----------------------|
| 1 | 藿香蓟 | Ageratum houstonianum | 蓝、紫、白 | 4~6 | 15~25 | 喜全光,土壤湿润 |
| 2 | 莲子草 | Alternanthera dentata | 叶紫黑 | / | 40~80 | 喜全光,耐粗放管理 |
| 3 | 香彩雀 | Angelonia angustifolia | 蓝、紫、粉、白 | 6~9 | 20~30 | 喜全光,土壤湿润 |
| 4 | 金鱼草 | Antirrhinum majus | 红、粉、白、黄、紫 | 5~7 | 20~50 | 喜全光,土壤湿润 |
| 5 | 四季 秋海棠 | Begonia × semperflorens | 红、玫红、粉、白 | 4~10 | 15~30 | 喜全光、耐半阴,土壤湿润 |
| 6 | 雏菊 | Bellis perennis | 粉、玫红、白 | 4~6 | 15~20 | 喜全光,土壤湿润 |
| 7 | 金盏菊 | Calendula officinalis | 黄、金黄、橙 | 4~6 | 25~35 | 喜全光、喜土壤湿润 |
| 8 | 美人蕉 | Canna × generalis | 红、玫红、鲑鱼红、 黄、白 | 7~10 | 60~80 | 喜全光,及时修剪残花 |
| 9 | 羽状 鸡冠花 | Celosia plumosa | 红、黄、粉 | 8~10 | 30~60 | 喜全光,耐粗放管理,防日 灼 |
| 10 | 菊花 | Chrysanthemum ×morifolium | 黄、金黄、粉、紫、 白等 | 8~10 | 20~60 | 喜全光,土壤肥沃、排水良 好 |
| 11 | 醉蝶花 | Cleome hassleriana | 粉、玫红、蓝紫 | 6~9 | 90~120 | 喜全光,土壤肥沃,防虫害 |
| 12 | 彩叶草 | Coleus blumei | 叶红、玫红、黄等 | 8~9 | 30~50 | 喜半阴,土壤湿润,防日灼, 去花序 |
| 13 | 波斯菊 | Cosmos bipinnatus | 粉、深紫、白 | 7~8 | 50~60 | 喜全光,耐粗放管理,防徒 长、倒伏 |
| 14 | 硫华菊 | Cosmos sulphureus | 红、金黄、橙 | 7~8 | 60~80 | 喜全光,耐粗放管理,防徒 长、倒伏 |
| 15 | 石竹类 | Dianthus | 粉、玫红、紫、白 | 4~6 | 30~50 | 喜全光,土壤湿润 |
| 16 | 天人菊 类 | Gaillardia | 红、黄 | 6~10 | 60~90 | 喜全光,排水良好,及时清 理残花 |
| 17 | 千日红 | Gomphrena globosa | 红、玫红、洋红、 白 | 6~10 | 40~60 | 喜全光,耐粗放管理,防病 害 |

表 A.1(续)

| 序号 | 中文名 | 拉丁名 | 花(叶)色 | 自然花期 (月份) | 株高 (cm) | 应用要点 |
|----|-----------|--------------------------|--------------------|-----------|---------|-----------------------|
| 18 | 红叶木 槿 | Hibiscus acetosella | 叶紫红 | 10 | 150~200 | 喜全光,耐粗放管理 |
| 19 | 非洲凤 仙 | Impatiens walleriana | 红、玫红、橙、白、 紫、蓝紫等 | 4~10 | 20~25 | 喜半阴,土壤湿润,防日灼、 徒长 |
| 20 | 甘薯 | Ipomoea batatas | 叶黄、暗紫 | / | 20~30 | 喜全光, 耐粗放管理 |
| 21 | 红苋 | Iresine herbstii | 叶紫红 | / | 15~20 | 喜全光, 耐粗放管理 |
| 22 | 紫罗兰 | Matthiola incana | 紫、粉、白等 | 4∼5 | 20~40 | 喜全光,土壤湿润 |
| 23 | 美兰菊 | Melampodium paludosum | 黄、金黄 | 7~9 | 20~25 | 喜全光, 耐粗放管理, 防涝 |
| 24 | 花烟草 | Nicotiana alata | 红、玫红、淡绿 | 6~8 | 60~80 | 喜全光,土壤湿润、排水良 好,防虫害 |
| 25 | 观赏谷 子 | Pennisetum glaucum | 叶紫、黄绿 | 6~9 | 80~120 | 喜全光,耐粗放管理 |
| 26 | 繁星花 | Pentas lanceolata | 白、粉、玫红、浅 紫 | 5~9 | 30~60 | 喜全光,土壤湿润、排水良 好 |
| 27 | 矮牵牛 | Petunia × hybrida | 玫红、粉、紫、蓝、 白等 | 4~10 | 15~30 | 喜全光、喜土壤湿润 |
| 28 | 福禄考 | Phlox drummondii | 粉、玫红、紫、红、 橙、白等 | 5~7 | 15~40 | 喜全光,通风良好 |
| 29 | 大花马 齿苋 | Portulaca grandiflora | 红、白、黄、玫红、 橙 | 6~8 | 15~20 | 喜全光,排水良好,去残花 |
| 30 | 金光菊 | Rudbeckia | 黄、金黄 | 7~10 | 30~80 | 喜全光,排水良好 |
| 31 | 朱唇 | Salvia coccinea | 红、粉 | 7~8 | 30~60 | 喜全光,排水良好 |
| 32 | 蓝花鼠 尾草 | Salvia farinacea | 蓝、紫、白 | 5~10 | 40~60 | 喜全光,排水良好 |
| 33 | 一串红 | Salvia splendens | 红、粉、白、紫 | 7~10 | 20~40 | 喜全光,土壤湿润 |
| 34 | 万寿菊 | Tagetes erecta | 黄、金黄、橙 | 6~10 | 25~40 | 喜全光,耐粗放管理,喜排 水良好 |
| 35 | 孔雀草 | Tagetes patula | 黄、金黄、橙 | 6~10 | 15~30 | 喜全光,耐粗放管理,喜排 水良好 |
| 36 | 夏堇 | Torenia fournieri | 粉、蓝、紫等 | 6~10 | 20~30 | 喜全光,耐粗放管理 |
| 37 | 长春花 | Vinca rosea | 红、粉、玫红、紫 | 4~10 | 25~35 | 喜全光,土壤肥沃、排水良 好,防病害 |
| 38 | 大花三 色堇 | Viola ×wittrockiana | 蓝、黄、金黄、紫 等 | 4~6 | 20~25 | 喜全光、耐半阴,土壤湿润 |

表 A.1(续)

| 序号 | 中文名 | 拉丁名 | 花(叶)色 | 自然花期 (月份) | 株高 (cm) | 应用要点 |
|----|-----------|----------------|----------------|--------------|---------|-------------------|
| 39 | 角堇 | Viola cornuta | 蓝、黄、金黄、紫等 | 4~6 | 15~20 | 喜全光、耐半阴, 土壤湿润 |
| 40 | 大花百 日草 | Zinnia elegans | 红、黄、橙、粉、白 等 | 6~9 | 50~90 | 喜全光 |
| 41 | 丰花百 日草 | Zinnia hybrida | 桃红、橙、火红、黄 | 6~9 | 20~30 | 喜全光,耐粗放管 理,防锈病 |

附 录 B (资料性附录) 立体花坛及模纹花坛常用植物材料

表B. 1 立体花坛及模纹花坛主要推荐植物材料

| 序号 | 中文名 | 拉丁名 | 花(叶)色 | 自然花期 (月份) | 株高(cm) | 应用要点 |
|----|-------------|--|-------------------------|-----------|--------|------------------------------------|
| 1 | 五色草 | Alternanthera bettzickiana | 叶紫红、玫红、 暗红、绿、黄 绿等 | / | 10 | 喜全光,不耐寒、不耐湿、不耐旱,土质不择,生长季节好湿润,要求排水好 |
| 2 | 四季秋 海棠 | Begonia × semperflorens | 红、玫红、粉、 白 | 4~10 | 15~30 | 喜全光、耐半阴,土壤湿润 |
| 3 | 彩叶草 | Coleus blumei | 叶红、玫红、 黄等 | 8~9 | 30~50 | 喜半阴,土壤湿润,防日灼,去花序 |
| 4 | 芙蓉菊 | Crossostephium chinense | 叶灰白 | / | 30~50 | 喜光,通风排水良好的环境,忌高温多 湿 |
| 5 | 石莲花 类 | Echeveria | 叶蓝、灰白等 | / | 10~15 | 喜全光,不耐高温,不耐湿 |
| 6 | 半柱花 | Hemigraphis colorata | 叶深紫 | / | 5~10 | 喜全光,高温季节生长迅速,耐修剪 |
| 7 | 非洲凤 仙 | Impatiens walleriana | 红、玫红、橙、 白、紫、蓝紫 等 | 4~10 | 20~25 | 喜半阴,土壤湿润,防日灼、徒长 |
| 8 | '短叶' 沿阶草 | <i>Ophiopogon</i> <i>japonicus</i> 'Nanus' | 叶绿 | / | 15~20 | 喜半阴,土壤湿润,较耐寒 |
| 9 | 银香菊 类 | Santolina | 叶银灰、绿等 | 8~9 | 30~60 | 喜光、耐热,忌土壤湿涝 |
| 10 | 景天类 | Sedum | 叶金黄、绿、 蓝灰、紫等 | 6~8 | 5~10 | 喜光、耐半阴,耐旱,忌水湿 |
| 11 | 孔雀草 | Tagetes patula | 黄、金黄、橙 | 6~10 | 15~30 | 喜全光,耐粗放管理,喜排水良好 |
| 12 | 丰花 百日草 | Zinnia hybrida | 桃红、橙、火 红、黄 | 6~9 | 20~30 | 喜全光,耐粗放管理,防锈病 |

表B. 2 立体花坛及模纹花坛其他推荐植物材料

| 序号 | 中文名 | 拉丁名 | 花(叶)色 | 自然花期 (月份) | 株高(cm) | 应用要点 |
|----|-------------|--|-----------------|-----------|--------|---------------------------|
| 1 | 多花 筋骨草 | Ajuga multiflora | 叶深紫 | 4~5 | 10~20 | 对光照要求不敏感, 较耐寒 |
| 2 | 朝雾草 | Artemisia pedemontana | 叶银灰 | / | 10~15 | 喜光,土壤排水良好 |
| 3 | 小菊 | Chrysanthemum ×morifolium | 黄、金黄、粉、 紫、白等 | 9~10 | 15~20 | 喜全光,土壤肥沃、排水良好 |
| 4 | 地被石竹 | <i>Dianthus</i> deltoides | 粉红 | 6~9 | 20~25 | 喜全光,适应性强,对土壤要求 不严 |
| 5 | 银灰 马蹄金 | Dichondra argentea | 叶银灰 | / | 5~10 | 喜光、耐热,忌积水,对土壤要 求不严 |
| 6 | 洋常春藤 | Hedera helix | 叶绿 | / | 20~30 | 喜阴湿,对土壤要求不严 |
| 7 | 腊菊类 | Helichrysum | 叶银灰、灰绿 | / | 10~15 | 喜光、耐热,怕涝,耐修剪,喜 土壤排水良好 |
| 8 | '金叶' 甘薯 | Ipomoea batatas 'Margarita' | 叶黄 | / | 15~20 | 喜光、耐热,盛夏生长迅速,对 土壤要求不严 |
| 9 | '花叶' 薄荷 | Mentha suaveolens 'Variegata' | 叶绿白斑驳 | 7~8 | 30~45 | 喜光,喜湿润土壤,较耐寒 |
| 10 | '金叶' 牛至 | Origanum vulgare 'Aureum' | 叶金黄 | 7~9 | 5~15 | 喜光、耐半阴, 对土壤要求不严 |
| 11 | 紫叶 酢酱草 | Oxalis triangularis | 花淡粉,叶紫 | 4~10 | 10~20 | 喜半阴,湿润的环境 |
| 12 | 头花蓼 | Persicaria capitata | 粉 | 6~9 | 10~15 | 喜全光、耐半阴,适应性强 |
| 13 | 百里香 | Thymus vulgaris | 紫 | 7~8 | 5~15 | 喜全光、耐寒、耐热,耐修剪, 对土壤要求不严 |
| 14 | '紫叶' 三叶草 | Trifolium repens 'Purpurascens Quadrifolium' | 花白,叶紫 | 4~5 | 10~15 | 喜全光、耐热,适应性强 |
| 15 | 美女樱类 | Verbena | 玫红、红、白、 紫等 | 6~9 | 20~30 | 喜全光,夏季不耐干旱 |

附 录 C (资料性附录) 常用花境植物材料

表C.1 常用花境植物材料

| 序号 | 中文名 | 拉丁名 | 花(叶)色 | 自然花期 (月份) | 株高 (cm) | 应用要点 |
|----|----------|----------------------------|------------------|-----------|---------|----------------------|
| 1 | 蓍草类 | Achillea | 黄、红、白、玫红等 | 5~8 | 40~75 | 喜全光、耐半阴,耐干旱,石灰 质土 |
| 2 | 藿香类 | Agastache | 蓝、橙、粉 | 7~9 | 60~100 | 喜全光,土壤肥沃、排水良好 |
| 3 | 耧斗菜 类 | Aquilegia | 玫红、黄、蓝、白、 红 | 5~7 | 50~90 | 喜全光,耐半阴 |
| 4 | 马利筋 | Asclepias curassavica | 深红、金黄 | 6~9 | 100~120 | 喜全光,土壤肥沃、排水良好 |
| 5 | 紫菀类 | Aster | 蓝、粉、紫 | 8~10 | 40~80 | 喜全光,土壤湿润、肥沃 |
| 6 | 落新妇 类 | <i>Astilbe</i> | 红、玫红、粉、白、 紫 | 6~7 | 40~100 | 喜半阴,土壤湿润、肥沃 |
| 7 | 大滨菊 | Chrysanthemum maximum | 白 | 6~7 | 40~90 | 喜全光,土壤湿润 |
| 8 | 金鸡菊 | Coreopsis | 金黄、黄、玫红 | 5~10 | 30~60 | 喜全光,土壤肥沃、排水良好 |
| 9 | 小菊 | Chrysanthemum × morifolium | 黄、金黄、粉、紫、 白等 | 8~10 | 20~50 | 喜全光,土壤肥沃、排水良好 |
| 10 | 松果菊 | Echinacea purpurea | 粉、白、玫红 | 7~9 | 45~90 | 喜全光,土壤肥沃、排水良好 |
| 11 | 天人菊 类 | <i>Gaillardia</i> | 酒红、亮红、金黄 | 6~10 | 30~60 | 喜全光,土壤肥沃、排水良好 |
| 12 | 堆心菊 类 | Helenium | 亮黄、金黄、酒红 | 7~8 | 70~120 | 喜全光,土壤肥沃、排水良好 |
| 13 | 赛菊芋 | Heliopsis helianthoides | 金黄 | 6~9 | 60~90 | 喜全光,土壤肥沃、排水良好 |
| 14 | 萱草类 | Hemerocallis | 黄、橙、粉、玫红、 酒红等 | 5~10 | 35~45 | 喜全光,耐干旱,适应性强 |
| 15 | 矾根类 | Heuchera | 叶玫红、粉、紫等 | 5~7 | 30~40 | 喜半阴, 土壤排水良好 |
| 16 | 八仙花 类 | Hydrangea | 粉或蓝 | 7~9 | 80~120 | 喜半阴,土壤湿润、排水良好 |
| 17 | 芙蓉葵 | Hibiscus moscheutos | 玫红、粉、红、白 | 7~9 | 60~90 | 喜全光,适应性强 |

表 C.1(续)

| 中文名 | 拉丁名 | 花 (叶) 色 | 自然花期 (月份) | 株高(cm) | 应用要点 |
|-----------|--|---|------------------------|------------------------|--|
| 玉簪类 | Hosta | 花白、淡紫、紫, 叶金黄、蓝绿、斑驳 | 7~9 | 30~80 | 喜半阴,喜湿润,不择土壤 |
| 鸢尾类 | Iris | 蓝、紫、黄、白等 | 6~8 | 40~80 | 喜全光,适应性强 |
| 火炬花 类 | Kniphofia | 红、橙、黄 | 7~9 | 50~100 | 喜全光,土壤湿润、排水良好 |
| 千屈菜 | Lythrum salicaria | 紫红、玫红、粉 | 7~9 | 90~150 | 喜全光,土壤湿润 |
| 美国薄 荷 | Monarda didyma | 红、粉 | 7~8 | 70~80 | 喜全光,土壤肥沃、排水良好 |
| 荆芥类 | Nepeta | 蓝 | 5~7 | 40~60 | 喜全光,适应性强 |
| 芍药 | Paeonia lactiflora | 红、粉、玫红、白等 | 4~5 | 50~80 | 喜全光、耐半阴, 土壤肥沃、排 水良好 |
| 钓钟柳 类 | Penstemon | 玫红、红、粉、白 | 6~10 | 30~70 | 喜全光,土壤湿润、排水良好 |
| 宿根福 禄考 | Phlox paniculata | 粉、玫红、蓝紫、白 | 7~9 | 70~80 | 喜全光,土壤湿润 |
| 假龙头 花 | Physostegia virginiana | 玫红、白、粉 | 7~9 | 60~120 | 喜全光,土壤湿润 |
| 桔梗 | Platycodon grandiflorus | 蓝、粉、白 | 6~8 | 30~60 | 喜全光,不择土壤、排水良好 |
| 金光菊 | Rudbeckia | 黄、金黄 | 7~9 | 70~80 | 喜全光,不择土壤 |
| 鼠尾草 类 | Salvia | 蓝、紫、白 | 6~8 | 40~60 | 喜全光、耐半阴,不择土壤 |
| 景天类 | Sedum | 花玫红、粉、黄等, 叶紫、蓝绿、金黄等 | 6~10 | 10~60 | 喜全光,不择土壤、排水良好 |
| 一枝黄 花 | Solidago | 黄、金黄 | 8~10 | 50~90 | 喜全光,土壤湿润、排水良好 |
| 绵毛水 苏 | Stachys lanata | 叶银灰 | 7~9 | 30~50 | 喜全光,土壤湿润、排水良好 |
| 婆婆纳 类 | Veronica | 蓝、紫、玫红 | 6~8 | 40~60 | 喜全光,土壤湿润、排水良好 |
| 草芦 | Phalaris arundinacea | 叶斑驳,绿白相间 | 6~7 | 40~60 | 喜全光,土壤湿润 |
| 拂子茅 | Calamagrostis × acutiflora | 花序黄褐,叶绿 | 6~10 | 100~150 | 喜全光,不择土壤 |
| 蓝羊茅 | Festuca glauca | 叶蓝绿 | 6~7 | 20~30 | 喜全光, 土壤肥沃、排水良好 |
| 狼尾草 类 | Pennisetum | 花序灰白、紫红, 叶绿、紫红 | 8~10 | 60~80 | 喜全光,耐干旱 |
| | 玉 鸢火 千 美 荆 芍 钓 宿 假 桔 金 鼠 景 一 绵 婆 草 拂 蓝狼簪 尾炬类 屈 国荷芥 药 钟类根考龙花 梗 菊 草 类 黄 水 纳 芦 茅 茅草 | 玉簪类 Hosta 鸢尾类 Iris 火炬花 类 Kniphofia 青田菜 高 Lythrum salicaria 美国薄 高 Monarda didyma salicaria 持国港 高 Nepeta Paeonia lactiflora 钓钟柳 类 Penstemon 福根福 禄考 Phlox paniculata 假龙头 Physostegia virginiana 上射状のめの grandiflorus 金光菊 类 Rudbeckia 景天类 Salvia 景天类 Sedum 一枝黄 花 Solidago 绵毛水 苏 Stachys lanata 婆婆纳 类 Veronica 中声 Phalaris arundinacea 排子茅 Calamagrostis ×acutiflora 敬尾草 Pennisetum | 玉簪类 | 中文名 | 中文名 拉丁名 花(叶)色 (月份) 株高(cm) 株名(cm) 株名(cm) 株名(cm) 株名(cm) 株名(cm) 株高(cm) 株名(cm) 株名(cm) |

表 C.1(续)

| 序号 | 中文名 | 拉丁名 | 花(叶)色 | 自然花期 (月份) | 株高(cm) | 应用要点 |
|----|-----|------------------------|----------------|--------------|--------|--------------|
| 39 | 柳枝稷 | Panicum virgatum | 花序红褐,叶蓝灰 | 7∼10 | 80~120 | 喜全光,不择土壤 |
| 40 | 芒 | Miscanthus sinensis | 叶灰绿、黄绿斑驳等 | 8~9 | 80~120 | 喜全光,不择土壤 |
| 41 | 薹草类 | Carex | 叶绿、棕、绿白斑驳 等 | 4~6 | 20~40 | 喜全光、耐半阴,土壤湿润 |

参考文献

- [1] CJJ/T 91—2002 园林基本术语标准
- [2] DB11/T 213—2003 城市园林绿化养护管理标准
- [3] DB11/T 335—2006 园林设计文件内容及深度
- [4] DBJ 08-66—1997 上海市花坛、花境技术规程
- [5] DB33/T 1009.2—2001 花坛花境建植技术规程
- [6] 董丽. 园林花卉应用设计. 中国林业出版社. 2003. 10
- [7] 吴涤新. 花卉应用与设计. 中国农业出版社. 1993. 3