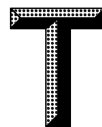


ICS 65.020.40

CCS P 50/54



团体标准

T/SDSLA 0004—2024

立体花坛技术规程

Technical code of practice for mosaiculture

2024-12-16 发布

2025-01-01 实施

山东省园林绿化行业协会

发布

中国标准出版社

出版

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 设计 3

 4.1 一般规定 3

 4.2 总体设计 4

 4.3 结构设计 4

 4.4 部件结构设计 4

 4.5 植物设计 5

 4.6 灌溉系统设计 6

 4.7 灯光及辅助装饰设计 6

 4.8 设计文件 7

 4.9 预制小样 7

5 施工 8

 5.1 施工准备 8

 5.2 材料准备 8

 5.3 场外骨架制作 8

 5.4 进场组装 9

 5.5 灌溉系统安装 9

 5.6 灯光及辅助材料安装 10

 5.7 主体植物布置 10

 5.8 配景植物布置 11

5.9 质量验收 11

6 维护管理 11

6.1 植物养护 11

6.2 设备维护 13

7 拆除 13

7.1 安全拆除流程 13

7.2 场地恢复 13

8 档案管理 14

附录 A（资料性） 立体花坛常用植物材料 15

A.1 立体花坛常用的主体植物材料 15

A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料 17

A.3 立体花坛常用的观叶类配景植物材料 30

A.4 立体花坛常用的观赏草类配景植物材料 33

A.5 立体花坛常用的灌木类配景植物材料 36

参考文献 42

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由山东省园林绿化行业协会提出并归口。

本文件起草单位：山东阡苑花卉有限公司、山东绿苑环境科技集团有限公司。

本文件主要起草人：赵亮、王宁、赵宇飞、丁小丽、邱禹霖、王蕾、耿誉轩、张苗艺、毕种运、李举全、刘开宇、徐纪红、于江涛、隋鑫。

本文件主要审查人：王洁宁、陈庆蕾、马小琳、李宁、李爱倩。

立体花坛技术规程

1 范围

本文件规定了立体花坛的设计、施工、维护、拆除及档案管理的要求。

本文件适用于山东省立体花坛的建设与维护管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

GB/T 1231 钢结构用高强度大六角头螺栓连接副

GB/T 8321.6 农药合理使用准则(六)

GB 50009 建筑结构荷载规范

GB 50017 钢结构设计标准

GB 50054 低压配电设计规范

GB 50205 钢结构工程施工质量验收标准

GB 50254 电气装置安装工程 低压电器施工及验收规范

GB 50661 钢结构焊接规范

GB 50755 钢结构工程施工规范

GB 51348 民用建筑电气设计标准

GB 55001 工程结构通用规范

CJJ 82 园林绿化工程施工及验收规范

JGJ/T 128 建筑施工门式钢管脚手架安全技术标准

JGJ 276 建筑施工起重吊装工程安全技术规范

DB37/T 2999 林木容器育苗轻型基质

DB37/T 5249 城市园林绿化精细化养护管理标准

CECS 243 园林绿地灌溉工程技術规程

CECS 300 钢结构钢材选用与检验技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

立体花坛 mosaiculture

将植物材料栽植或固定到具有造型作用的骨架表面,形成植物覆盖为主的立体造型景观形式。

3.2

基座 foundation supports

承接骨架,具有承重、稳固和保护作用的结构。

3.3

骨架结构 framework

以钢材为主要材料制作的具有支撑和造型作用的硬质结构。

3.4

主体植物材料 main plant materials

栽植或安装于立体造型表面的植物材料。

3.5

配景植物材料 assistant plant materials

栽植或摆放于基座及周边地面,协调主景与周边的环境的植物材料。

3.6

基质 mixed soil-less substrates

由草炭、珍珠岩、肥料等按比例混合而成的专用基质,固定或安装在骨架内部,具有渗透性好、蓄水能力强、透气、肥力持久、物

理性状稳定的特点。

3.7

包土网 steel mesh for wrapping soil

根据造型轮廓焊接的钢筋方格网,其上裱扎密目网。

3.8

裱扎 bind

使用密目网或遮阳网等材料包裹包土网后,内侧填充专用基质,用于栽植穴盘植物。

3.9

卡圈层 surface layer of mental rings for holding planted containers

用钢筋制成圆环卡圈,按立体造型把卡圈排列焊接成轮廓面层,用于安装专用的卡盆植物。

3.10

卡盆 planted containers

安装在卡圈中的塑料盆器,由盆体和卡环组成,盆体呈网格形,内部垫有 2 mm~3 mm 厚的保水海绵,盆沿下有卡合钢筋的卡槽,盆沿上有固定卡环的孔槽,栽植后安装卡环以固定植物。

4 设计

4.1 一般规定

4.1.1 应遵循“安全、环保、美观、因地制宜”的原则。

4.1.2 应包括总体、结构、部件结构、植物、灌溉系统、灯光和辅助装饰等设计。

4.1.3 场地应选择适宜的观赏空间,并且不影响其他行业的正常作业及交通安全。

4.1.4 不宜变动原始的场地地基,应根据花坛规模、场地特点等情况确定是否进行承重勘察。

4.1.5 立体花坛的使用年限宜为 3 年。

4.2 总体设计

4.2.1 结合地域文化、地理气候、选址位置、视觉特性、主题需求等进行方案设计。

4.2.2 以社会事件、公共活动等元素为主题,应传达和谐、幸福、美好的寓意。

4.2.3 体量和造型应与环境空间相适宜,高度宜为观赏距离的 $1/3\sim 1/2$ 。

4.2.4 应在形状、色彩、比例、尺度等方面协调统一,符合大众审美要求。

4.2.5 造型主体表面的植物材料覆盖率应达到80%以上。

4.3 结构设计

4.3.1 结构设计按照GB 50009、GB 50017、GB 55001的规定执行。

4.3.2 骨架结构的设计使用年限宜为5年,结构安全等级可取三级。

4.3.3 宜综合考虑主骨架、部件骨架、基座、灯具支架等的设计。

4.3.4 根据主体的尺寸、重量、承重要求设计基座的尺寸和重量,必要时宜增加配重或做埋地式基础。

4.3.5 骨架轮廓尺寸宜考虑预留主体植物材料所占据的空间。

4.3.6 骨架的体量和结构应考虑运输、装配和固定方式的需要,大型或复杂的骨架宜分解制作成较小的结构部件。

4.3.7 高度超过2 m的骨架,宜采取钢管支撑、钢丝绳牵引等措施加固,并设置警示标志。

4.3.8 骨架的连接宜采用相贯焊接、对接焊接或栓焊连接,需要活动且不承重的部件可采用螺栓连接,螺栓连接应符合GB/T 1231的规定。

4.4 部件结构设计

4.4.1 部件外轮廓的表面可应用包土网、卡圈层、钢板等材料。

4.4.2 包土网内部填充的基质厚度宜在 80 mm~200 mm 之间；当厚度超过 200 mm 时，宜增设挡土板，可选用 1.2 mm~1.5 mm 厚冷轧钢板。

4.4.3 包土网宜使用公称直径为 6 mm 钢筋焊接成方格网，网孔的尺寸宜为 100 mm~150 mm。

4.4.4 包土网的垂直高度大于 2 m 时，宜每间隔 1.0 m~1.5 m 增加一层水平隔断，可选用 1.2 mm~1.5 mm 冷轧钢板。

4.4.5 卡圈层的内部空间厚度宜 ≥ 120 mm，以满足安装灌溉管道和卡盆的需求。

4.4.6 卡圈宜使用公称直径为 6 mm 钢筋制作成外径为 (110 ± 2) mm 的圆环，切口焊接。

4.4.7 骨架与轮廓表面间应设置支撑杆，间距宜为 300 mm~400 mm，材料宜选用 L30 $\times$ 4 或 L40 $\times$ 4 的角钢。

4.4.8 骨架结构应预留灌溉管道或电线、灯具安装所需的孔位和支撑。

4.5 植物设计

4.5.1 主体植物设计

4.5.1.1 应根据气候条件和方案需求选择适宜的植物种类。

4.5.1.2 宜选择适应性强、病虫害少、观赏期长且相对一致的植物品种，向阳面与背阴面宜选择相应耐光性的植物品种。

4.5.1.3 色彩搭配应有规律，不应杂乱、零碎。

4.5.1.4 造型精美、纹样细腻的部分，主体植物宜选花朵或枝叶细小、紧密、耐修剪的植物。

4.5.1.5 造型简单、图案面积大的部分，主体植物宜选择生长缓慢、花量大、花小而密的植物。

4.5.1.6 主体植物的株高一般不超过 25 cm。

4.5.1.7 立体造型上采用的基质应符合 DB37/T 2999 的规定。

4.5.1.8 山东地区常用的主体植物见附录 A。

4.5.2 配景植物设计

4.5.2.1 宜合理搭配使用观花植物、观叶植物、观赏草、灌木等,选用抗性强、生长强健且易于管理、适应山东地区气候条件的植物。

4.5.2.2 尺度与色彩等应衬托立体造型并与周边环境相协调。

4.5.2.3 山东地区常用的配景植物见附录 A。

4.6 灌溉系统设计

4.6.1 大型或复杂的立体花坛需进行灌溉系统设计,设计应符合 CECS 243 的规定。

4.6.2 系统首部应安装过滤器,一般选择筛网式过滤器或叠片式过滤器。

4.6.3 主体植物的灌溉设计应符合下列要求:

- a) 包土网内的基质中宜安装渗灌,上密下疏;
- b) 卡圈层内宜安装束式滴箭灌溉;
- c) 造型顶部、边缘等水分蒸发量大、保水性差的部位宜用微型喷灌补水。

4.6.4 配景植物的灌溉设计应符合下列要求:

- a) 摆放的配景植物株高 $<50\text{ cm}$ 的,宜选用微型喷灌,株高 $\geq 50\text{ cm}$ 的,宜采用滴灌;
- b) 栽植的配景植物宜选择渗灌、微型喷灌。

4.7 灯光及辅助装饰设计

4.7.1 灯具等电气设备的设计应符合 GB 50054、GB 51348 的规定。

4.7.2 主体照明和局部照明应能完整显现立体花坛的景观效果,可采用程式控制灯光变幻效果。灯具和光源的类型、颜色和形状应与立体造型、植物色彩以及其使用场所相协调。

4.7.3 通常景观的整体照明宜从 $3\text{ m}\sim 5\text{ m}$ 外使用漫射型灯具投射;局部宜用窄光束投光灯照明;主体轮廓宜采用线光源或点光源表现。

4.7.4 当植物材料不能满足某些细节和特效表现效果时,应采取辅助装饰。

4.7.5 选择环保、耐热、抗风化、不易变色、阻燃、无毒、无异味的辅助装饰材料。

4.7.6 选择的灯具、辅助材料等的使用寿命应大于立体花坛的观赏时间。

4.8 设计文件

4.8.1 总平面图根据场地空间及花坛体量的大小,宜按 1 : 300、1 : 500 比例绘出立体花坛与周围环境的关系图。

4.8.2 平面图、立面图应包含设计方案、尺寸数据和工艺做法等,宜采用 1 : 20、1 : 50、1 : 100 比例绘制。

4.8.3 效果图宜采用透视或鸟瞰的形式表现。

4.8.4 设计说明宜对名称、主题、环境条件、尺寸、材料、工艺的要求等相关问题进行说明。

4.8.5 施工图包括骨架结构图、植物种植图、灌溉系统图、灯光装饰图,应符合下列要求:

- a) 骨架结构图包括总装图、零部件图、材料表;
- b) 种植图包括植物配置图和植物材料表:宜包含植物的种名、品种名、拉丁学名、规格、数量、密度等,长期摆放的立体花坛应出具多个季节的植物设计图;
- c) 灌溉系统图包含:灌溉布置图、材料表;
- d) 灯光装饰图包含:电路图和材料表;
- e) 细小造型、纹样,宜用 0.2 m~0.5 m 的方格网表示。

4.8.6 应编制完备的配套系统说明书。

4.8.7 应编制合理的造价概算表。

4.9 预制小样

复杂的立体花坛造型宜按照 1 : 20、1 : 30 的比例制作小样。

5 施工

5.1 施工准备

- 5.1.1 施工前应勘察现场,了解场地情况,做好施工准备。
- 5.1.2 应根据设计文件、合同要求、现场情况制定专项施工方案。
- 5.1.3 应进行图纸会审、技术交底和安全交底。
- 5.1.4 根据施工组织方案做好施工人员、材料、机械进场准备。
- 5.1.5 施工现场应设置围挡和警示设施,配备消防设施。
- 5.1.6 搭设和使用钢管脚手架应按 JGJ/T 128 的规定执行。

5.2 材料准备

- 5.2.1 钢材、焊材、螺栓、管材等应符合设计文件的要求,并具有产品出厂质量检验书和产品合格证书,按 CECS 300、GB/T 1231 的规定进行检验。
- 5.2.2 连接钢材的焊条或焊丝的型号和性能应与相应的母材的性能相适应,其熔敷金属的力学性能应符合设计规定,且不应低于相应母材标准的下限值。
- 5.2.3 电气设备应符合市场准入的要求,具有出厂合格证和质量检验证书。
- 5.2.4 卡盆植物应健康、根系良好、株型饱满、观赏期统一;穴盘植株应健康、低矮、观赏期统一,根系盘满孔穴;配景植物选择株型茁壮、根系完整、无病虫害的植株,优先选择容器苗。
- 5.2.5 材料使用前应进行质量复检。
- 5.2.6 自省外及国外引进的植物材料应有植物检疫证书。

5.3 场外骨架制作

- 5.3.1 按照施工图尺寸进行结构放样、准确落料,落料的规格和尺寸应符合设计要求,部件连接、防腐处理,操作应符合 GB 50755 的规定;焊接操作应符合 GB 50661 的规定。

5.3.2 骨架加工完成后宜试安装在基座上,检查尺寸偏差无误后,再进行部件结构骨架的制作。

5.3.3 骨架的结合部位、承重点均应采取防锈、防腐、抗应力破坏等措施。连接构件应保证准确、安全、方便、隐蔽。

5.3.4 骨架制作完成后,宜喷或涂防锈漆两遍。

5.3.5 卡圈加工后宜使用内径为 110 mm 圆模进行检验,并校平。

5.3.6 卡圈间应紧密排列并相互焊接,每圈与其连接的卡圈宜有 3~4 个焊接点。

5.3.7 焊接后的部件外轮廓应与图纸造型一致,平齐,无凸凹现象。

5.3.8 大型或复杂骨架分解制作的结构,宜进行试组装,符合设计要求和质量标准后进场。

5.3.9 使用吊装机械应符合 JGJ 276 的相关要求。

5.4 进场组装

5.4.1 按照施工图确定基座和骨架的现场放样位置。

5.4.2 场地为硬质铺装地面的,应找平地面,并采取铺设木板、彩条布和毛毡等必要地面保护措施;场地为土地的,应铺设硬质材料或夯实安装面,以满足承重要求。

5.4.3 组装顺序应按照地面处理与基座摆放、基座与主骨架的连接、主骨架与部件的连接、灌溉系统安装、灯光和辅助装饰安装、主体植物材料安装或栽植、配景植物布置的顺序依次进行。

5.4.4 主骨架与部件连接按照由里到外、由下到上的顺序进行安装。

5.4.5 应对连接结合部位、承重点等进行防锈、防腐处理。

5.5 灌溉系统安装

5.5.1 应根据灌溉施工图的要求,按主管、支管、灌水器的顺序安装管网。

5.5.2 首端分水器安装的位置应考虑到日常养护的可操作性。

5.5.3 灌水器应牢固连接在支管上。

5.5.4 包土网裱扎时,宜同时填充基质,安装灌溉管路;宜在距包土网 5 cm~10 cm 的深度固定管路。

5.5.5 喷灌、喷雾装置宜在植物栽植后安装。

5.5.6 灌溉系统安装后应对供水管道进行水压试验、水密性测试。

5.6 灯光及辅助材料安装

5.6.1 灯具安装操作应符合 GB 50254 的规定。

5.6.2 人流密集和易被人接触的用电部位应安放明显的警示标志。

5.6.3 辅助装饰材料安装后,不应影响立体造型的美观和植物的生长。

5.7 主体植物布置

5.7.1 在部件的表面将设计图案、纹路放样,并标出植物品种。

5.7.2 包土网部分的植物栽植应符合下列要求:

- a) 按照细部放样的图案由上到下依次进行栽植;
- b) 宜用尖锥在裱扎网的基质上插孔,孔宽和孔深应与穴盘植物根系土坨一致;
- c) 穴盘植物的栽植密度应均匀,不漏网面,构件边缘部分植物栽植密度宜适当提高,植物根系应与基质紧密结合;
- d) 栽植 3 d 后宜按照造型轮廓进行修剪定型。

5.7.3 卡圈层部分的植物安装应符合下列要求:

- a) 按照细部放样由上到下安装卡盆植物;
- b) 安装卡盆后,束式滴箭的箭头宜呈 45°斜插到盆顶面的中间部位,插没至箭头的 1/2 处;
- c) 卡盆植物应安装牢固,避免卡盆挤压滴箭管以及滴箭管外露;
- d) 适当调整植物高矮和朝向,使观赏面整齐一致。

5.8 配景植物布置

5.8.1 应从基座开始,由内向外,将植株由高到低依次栽植或摆放。

5.8.2 栽植配景植物时,应按照施工图整理地形。

5.8.3 摆放配景植物的场地为硬质地面时,宜铺设彩条布加毛毡等以保水和防止污水外溢。

5.9 质量验收

5.9.1 园林施工验收应符合 CJJ 82 的规定。

5.9.2 钢结构验收应符合 GB 50205 的规定。

5.9.3 灌溉系统验收应符合 CJJ 82 的规定。

5.9.4 供电系统按照设计文件要求和 GB 50254 的规定验收。

6 维护管理

6.1 植物养护

6.1.1 养护制度

6.1.1.1 植物养护按照 DB37/T 5249 的规定执行。

6.1.1.2 建立养护管理制度,设立项目经理部,专人负责,专人管理,每日进行巡视。

6.1.2 水分管理

6.1.2.1 应根据季节、墒情等确定灌溉量,每次灌水要灌透,并避免造成的积水、地面径流。

6.1.2.2 当水源压力不能满足灌溉需求时,宜关闭部分管路的分水器开关,调整灌溉面积,依次灌溉。

6.1.2.3 冬期来临前,灌溉管道应及时排空。

6.1.3 养分管理

- 6.1.3.1 基肥宜使用无毒、无味、无污染的缓释肥。
- 6.1.3.2 追肥可以采取根系追肥和叶面追肥两种方式。
- 6.1.3.3 追肥可结合灌溉系统施加水溶性肥料。
- 6.1.3.4 根据植物生长的要求和季节追肥。

6.1.4 病虫害防治

- 6.1.4.1 做好病虫害的监测和预防工作,病虫害发生应及时治理。
- 6.1.4.2 高温多雨季节,应定期喷施杀菌剂。
- 6.1.4.3 病虫害发生时宜采用物理防治、生物防治方法和生物农药及高效低毒农药,如需喷施农药时应避开人流车流高峰期,按照 GB/T 8321.6 的规定进行喷施。

6.1.5 修剪与补植

- 6.1.5.1 修剪次数与强度应以保证立体造型效果为准。
- 6.1.5.2 根据设计要求、植物特性、观赏需求、环境情况等适时进行修剪整形。
- 6.1.5.3 植物发生病虫害、残败、死亡等影响观赏效果的情况时,应及时更换补植,补植的植株品种、规格、高度应与周边一致。
- 6.1.5.4 拔出穴盘植物后应对缺损基质的、裱扎网破损的情况进行修复。
- 6.1.5.5 大面积拆除植物后应检查灌溉管路、电路及骨架结构的安全性和功能完整性,对损坏的部位进行修复。
- 6.1.5.6 修剪工具使用前应维护、消毒。

6.1.6 除草

- 6.1.6.1 除草应遵循除早、除尽的原则,宜采用人工除草。
- 6.1.6.2 及时清除枯枝烂叶、杂草等,保持环境清洁。

6.2 设备维护

6.2.1 制定维护方案。

6.2.2 定期对立体花坛结构的基础稳定性、支撑牢固性以及整体的安全性进行检查。

6.2.3 灾害性天气发生前、后及时检查和处理安全隐患,并修剪或补植受损的植物。

6.2.4 定期检查、疏通管道、过滤器、灌水器等,定期检查、维修灯具、电路等。

7 拆除

7.1 安全拆除流程

7.1.1 应遵循后装的先拆、先装的后拆的顺序施工,具体要求如下:

- a) 采取铺设土工布等防护措施,以防止土渣、植物垃圾、铁锈等散落、污染地面;
- b) 切断总供电、供水及其他辅助管线;
- c) 清理配景植物材料,移除配件、灯具及其他外置设备;
- d) 立体造型的植物材料、裱扎和填充的基质按照由外向内、由上至下的顺序拆除;
- e) 拆除部件骨架和主骨架;
- f) 移除基座及场内设施。

7.1.2 暂停拆除时,应保证未拆除结构的安全性。

7.1.3 垃圾及时运送到垃圾处理点,保持场地清洁。

7.2 场地恢复

7.2.1 切割、焊接、拆卸时应尽量减少污染施工场地,造成污渍的应冲洗干净。

7.2.2 损毁的地面、草地等应及时恢复原貌。

8 档案管理

8.1 应建立完整的设计、施工、养护、维护等工作的技术档案及影像资料。

8.2 技术档案应包含下列内容：

- a) 设计图纸、设计变更文件及竣工图；
- b) 施工过程中的管理资料，如：图纸会审记录文件、开工报告相关资料、技术交底记录、安全交底记录、施工组织设计文件、施工日志记录、工程质量控制资料、质量验收资料等；
- c) 植物养护资料和设备使用、维护记录；
- d) 应用新技术、新材料、新工艺、新设备设施的技术资料。

8.3 项目档案资料应分类整理、归档，实行动态管理。

附 录 A
(资料性)
立体花坛常用植物材料

A.1 立体花坛常用的主体植物材料

山东地区立体花坛常用的主体植物材料见表 A.1。

表 A.1 立体花坛常用的主体植物材料

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
1	五色草	<i>Alternanthera bettzickiana</i>	苋科	15~50	5月—10月	观叶,多分枝,叶矩圆形、矩圆倒卵形或匙形,叶小而密,叶色以绿、黄、紫红为主
2	绿苋草	<i>Alternanthera ficoidea</i>	苋科	15~30	5月—10月	观叶,叶匙形或披针形,枝叶茂密,叶色有红、粉、绿等
3	四季 秋海棠	<i>Begonia cucullata</i>	秋海棠科	15~30	5月—10月	观花,花色有红、玫红、粉、白,叶绿色或铜色,小花多而密
4	非洲凤仙	<i>Impatiens walleriana</i>	凤仙花科	15~30	5月—10月	观花,花色有红、橙、玫红、粉、紫、白等,小花多而密
5	角堇	<i>Viola cornuta</i>	堇菜科	10~15	4月—7月	观花,花色橙、黄、蓝、白、粉、红等十分丰富,花小而密

表 A.1 立体花坛常用的主体植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
6	半柱花	<i>Hemigraphis colorata</i>	爵床科	5~20	5月—10月	观叶植物，叶色深紫、披针形，多分枝，叶小而密
7	银香菊	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	菊科	20~60	5月—10月	观叶，枝叶密集细小、具灰白柔毛，质感柔和，叶色银灰
8	芙蓉菊	<i>Crossostephium chinense</i>	菊科	20~50	5月—10月	观叶，窄匙形或窄倒披针形，枝叶密被灰色柔毛，叶色银灰
9	地被菊	<i>Chrysanthemum × morifolium</i>	菊科	20~50	9月—10月	观花植物，花色十分丰富，植株低矮、紧凑
10	姬小菊	<i>Brachyscome angustifolia</i>	菊科	10~40	4月—6月	观花植物，花紫色、粉色等，植株低矮、紧凑，花量大
11	三七景天	<i>Phedimus aizoon</i>	景天科	10~20	4月—11月	观叶，披针形叶，叶绿色
12	德国景天	<i>Sedum hybridum</i>	景天科	10~20	4月—11月	观叶，倒卵形叶，叶色嫩绿
13	中华景天	<i>Sedum hispanicum</i>	景天科	5~10	4月—11月	观叶，叶蓝绿色，叶片棒状，表面覆有白色蜡粉，植株紧凑
14	佛甲草	<i>Sedum lineare</i>	景天科	5~15	4月—11月	观叶，叶线形，叶色有绿色、金黄色、浅绿带白边

表 A.1 立体花坛常用的主体植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
15	胭脂 红景天	<i>Sedum spurium</i> ‘Coccineum’	景天科	5~10	4月—11月	观叶，叶卵形至楔形，红色有质感
16	石莲花	<i>Echeveria secunda</i>	景天科	5~10	4月—11月	观叶，莲座状，叶粉赭色，叶面被白粉
17	垂盆草	<i>Sedum sarmentosum</i>	景天科	5~15	4月—11月	观叶，叶披针形，叶绿色
18	彩叶草	<i>Coleus hybridus</i>	唇形科	20~100	4月—10月	观叶，叶色有黄、红、橙、粉、复色等十分丰富
19	矮牵牛	<i>Petunia hybrida</i>	茄科	20~60	4月—10月	观花，花色十分丰富，花大，花期长，复花性好
20	舞春花	<i>Calibrachoa hybrids</i>	茄科	20~60	4月—10月	观花，花色十分丰富，花大，花期长，复花性好
21	花叶络石	<i>Trachelospermum jasminoides</i> ‘Flame’	夹竹桃科	20~50	5月—10月	观叶，叶卵形，粉、白、绿色组成斑状花叶
22	金叶 过路黄	<i>Lysimachia nummularia</i> ‘Aurea’	报春花科	5~15	5月—10月	观叶，叶卵圆形至肾圆形，金黄色叶

A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料

山东地区立体花坛常用的观花类配景植物材料见表 A.2。

表 A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
1	羽扇豆	<i>Lupinus micranthus</i>	豆科	20~70	3月—5月	观花一年生草本,总状花序顶生,花色有粉、紫、白、红、黄等
2	落新妇	<i>Astilbe chinensis</i>	虎耳草科	60~100	6月—9月	观花多年生草本,圆锥花序花密集,花色有粉、紫、白、红、黄、蓝等
3	禾叶大戟	<i>Euphorbia graminea</i>	大戟科	30~80	4月—11月	观花一年或多年生草本,杯状花序2~3个组成伞房状花序生于枝顶,或单生于叶腋,花白色
4	鬼针草	<i>Bidens pilosa</i>	菊科	30~60	3月—6月/ 8月—10月	观花一年生草本,头状花序,花色黄、金黄、橙、粉等
5	百日菊	<i>Zinnia elegans</i>	菊科	20~50	5月—10月	观花一年生草本,头状花序,花色十分丰富,多花、花期长
6	木茼蒿	<i>Argyranthemum frutescens</i>	菊科	30~40	2月—10月	观花灌木作一年生,头状花序,花色有粉、黄、白等,多花、花期长

表 A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
7	金盏菊	<i>Calendula officinalis</i>	菊科	20~50	4月—9月	观花一年生草本，头状花序单生茎枝顶端，花色黄、橙，多花、早花
8	南非万寿菊	<i>Osteospermum ecklonis</i>	菊科	20~50	3月—10月	观花多年生草本，头状花序，单生，花大，黄色、红色、紫色、复色等
9	孔雀草	<i>Tagetes patula</i>	菊科	20~30	4月—10月	观花一年生草本，头状花序单生茎枝顶端，黄、橙色，多花、花期长
10	白晶菊	<i>Mauranthemum paludosum</i>	菊科	15~25	3月—6月	观花二年生草本，头状花序异形，单生茎顶，早花、花期长，白色花
11	黄晶菊	<i>Coleostephus multicaulis</i>	菊科	15~25	3月—6月	观花二年生草本，头状花序顶生、盘状，早花、花期长，黄色花
12	花园菊	<i>Chrysanthemum × morifolium</i>	菊科	30~40	3月—6月/ 9月—10月	观花多年生草本，头状花序顶生，花量大、花色黄、红、粉、玫红等

表 A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
13	姬小菊	<i>Brachyscome angustifolia</i>	菊科	10~40	4月—6月	观花多年生作一年生草本，头状花序顶生，花色紫、粉色等，植株低矮、紧凑，花量大
14	向日葵	<i>Helianthus annuus</i>	菊科	40~300	7月—9月	观花一年生草本，头状花序极大，单生于茎端或枝端，黄色或橙色
15	滨菊	<i>Leucanthemum vulgare</i>	菊科	20~100	5月—10月	观花多年生草本，头状花序单生茎顶，花序梗长，白色
16	金鸡菊	<i>Coreopsis basalis</i>	菊科	30~60	7月—9月	观花一年生草本，头状花序单生枝端，黄色花，花量大而艳丽
17	蛇鞭菊	<i>Liatris spicata</i>	菊科	30~60	7月—8月	观花多年生草本，头状花序排成穗状，小花紫色或白色
18	松果菊	<i>Echinacea purpurea</i>	菊科	50~150	6月—7月	观花多年生草本，头状花序单生于枝顶，或数多聚生，花色丰富

表 A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
19	天人菊	<i>Gaillardia pulchella</i>	菊科	30~60	6月—8月	观花一年生草本，头状花序，花黄色、橙色或复色
20	大麻叶泽兰	<i>Eupatorium cannabinum</i>	菊科	50~150	7月—9月	观花多年生草本，头状花序呈密集的伞房状花序分枝，花紫红色、粉红色或白色
21	柳叶白菀	<i>Symphyotrichum ericoides</i>	菊科	80~120	9月—10月	观花多年生草本，姿态优雅，白色花，花量大
22	蓍	<i>Achillea millefolium</i>	菊科	50~100	7月—9月	观花多年生草本，头状花序多数，密集成复伞房状，花色有白、粉红或淡紫红色等十分丰富
23	紫菀	<i>Aster tataricus</i>	菊科	40~60	7月—9月	观花多年生草本，头状花序，多数在茎枝顶端排成复伞房状，蓝紫色
24	千屈菜	<i>Lythrum salicaria</i>	千屈菜科	80~100	7月—9月	观花多年生草本，聚伞花序，簇生，花梗及花序梗甚短，花枝似一大型穗状花序，粉、紫色

表 A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
25	大花秋葵	<i>Hibiscus grandiflorus</i>	锦葵科	100~200	6月—9月	观花多年生草本,总状花序,花大,单生于枝上部叶腋间,花瓣5枚,有白、粉、红、紫等颜色
26	蜀葵	<i>Alcea rosea</i>	锦葵科	100~200	6月—8月	观花二年生草本,呈总状花序顶生单瓣或重瓣,有紫、粉、白等色
27	醉蝶花	<i>Tarenaya hassleriana</i>	白花菜科	100~150	6月—8月	观花一年生草本,总状花序顶生,花瓣红、淡红或白色等
28	铁筷子	<i>Helleborus thibetanus</i>	毛茛科	30~50	4月—5月	观花多年生常绿草本,花瓣圆筒状漏斗形,花色丰富
29	大花耧斗菜	<i>Aquilegia glandulosa</i>	毛茛科	40~60	6月—8月	观花多年生草本,花蓝色、白色等
30	银莲花	<i>Anemone cathayensis</i>	毛茛科	30~40	4月—7月	观花多年生草本,花色有粉、白、蓝等
31	柳叶马鞭草	<i>Verbena bonariensis</i>	马鞭草科	60~150	7月—9月	观花多年生草本,聚伞花序,顶生,小花蓝紫色

表 A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
32	细叶 美女樱	<i>Glandularia tenera</i>	马鞭草科	25~30	4月—10月	观花多年生草本，穗状花序顶生短缩呈伞房状，花蓝色、白色、粉色
33	美女樱	<i>Glandularia × hybrida</i>	马鞭草科	15~50	4月—11月	观花多年生草本，穗状花序顶生，密集呈伞房状，花小而密集，有白色、粉色、红色、复色等
34	舞春花	<i>Calibrachoa hybrids</i>	茄科	20~45	4月—11月	观花多年生草本，花单生，漏斗状，有白、黄、红、橙、粉及复色等
35	矮牵牛	<i>Petunia hybrida</i>	茄科	20~45	4月—11月	观花多年生草本，花单生，漏斗状，有白、黄、红、橙、粉及复色等
36	花烟草	<i>Nicotiana alata</i>	茄科	25~100	4月—6月	观花多年生草本，花序为假总状式，有白、黄、红、绿、粉及复色等

表 A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
37	凤仙花	<i>Impatiens balsamina</i>	凤仙花科	30~70	4月—10月	观花一年生草本，花单生或2~3朵簇生于叶腋，宜选超级凤仙，花色丰富、花期长
38	非洲凤仙	<i>Impatiens walleriana</i>	凤仙花科	15~30	5月—10月	观花多年生草本，花色有红、橙、玫红、粉、紫、白等，花多而密
39	夏堇	<i>Torenia fournieri</i>	玄参科	15~30	6月—10月	观花一年生草本，花腋生或顶生总状花序，花色有蓝白色、粉色等
40	金鱼草	<i>Antirrhinum majus</i>	玄参科	15~80	5月—10月	观花一、二年生草本，总状花序顶生，有红、金黄、粉、白和复色等
41	毛地黄	<i>Digitalis purpurea</i>	玄参科	50~80	4月—6月	观花一年生草本，花萼钟状，花色有白、粉、黄、橙等
42	同瓣草	<i>Isotoma longiflora</i>	桔梗科	20~40	4月—6月	观花多年生草本，花单生叶腋，花蓝色、粉色

表 A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
43	石竹	<i>Dianthus chinensis</i>	石竹科	15~50	4月—6月/ 8月—9月	观花多年生草本，花单生或呈聚伞花序，花色有白、粉、玫红、红等
44	百子莲	<i>Agapanthus africanus</i>	石蒜科	30~60	7月—8月	观花多年生草本，花葶粗壮，直立，花10~50排成顶生伞形花序，花被合生，漏斗状，蓝色或白色
45	大花葱	<i>Allium giganteum</i>	石蒜科	30~60	4月—5月	观花多年生草本，花序球状，十分奇特，小花呈星状开展，观赏性极高，蓝色、紫色
46	美丽月见草	<i>Oenothera speciosa</i>	柳叶菜科	30~50	6月—10月	观花多年生草本，花单生或2朵着生于茎上部叶腋，花粉红色
47	山桃草	<i>Oenothera lindheimeri</i>	柳叶菜科	60~100	6月—10月	观花多年生草本，花序长穗状，生茎枝顶部，花粉色、玫红色、白色或白色带粉色条纹

表 A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
48	大花秋海棠	<i>Begonia</i> <i>× benariensis</i>	秋海棠科	40~50	4月—10月	观花多年生草本，花色有红、粉红、白等，复花性好、花期长
49	香彩雀	<i>Angelonia</i> <i>angustifolia</i>	车前科	30~50	5月—10月	观花多年生草本，花单生于茎上部叶腋，形似总状花序，花色有蓝、粉红、白等
50	穗花婆婆纳	<i>Pseudolysimachion</i> <i>spicatum</i>	车前科	15~50	7月—9月	花序长穗状，花梗几乎没有，花冠紫色或蓝色
51	钓钟柳	<i>Penstemon</i> <i>campanulatus</i>	车前科	20~50	5月—6月	观花多年生草本，花钟状单生或3~4朵生于叶腋与总梗上，呈不规则总状花序，花为红、蓝、紫、粉等颜色
52	天竺葵	<i>Pelargonium</i> <i>hortorum</i>	牻牛儿苗科	30~60	5月—7月	观花多年生草本，花色有红、橙红、粉红或白色等
53	长春花	<i>Catharanthus</i> <i>roseus</i>	夹竹桃科	20~60	5月—10月	观花半灌木，聚伞花序腋生或顶生，花色有红、橙红、粉、紫、白等

表 A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
54	藿香	<i>Agastache rugosa</i>	唇形科	30~100	6月—9月	观花多年生草本，穗状花序密集，花色有紫、蓝等
55	一串红	<i>Salvia splendens</i>	唇形科	25~50	4月—10月	观花一年生草本，轮伞花序2~6花，组成顶生总状花序，花色有红、橙等
56	鼠尾草	<i>Salvia japonica</i>	唇形科	40~60	5月—10月	观花一年生草本，轮伞花序2~6花，组成顶生总状花序，花色有蓝、白、粉等
57	墨西哥鼠尾草	<i>Salvia leucantha</i>	唇形科	80~160	6月—9月	观花多年生草本，穗状花序，花紫红色
58	假龙头	<i>Physostegia virginiana</i>	唇形科	60~120	7月—9月	观花宿根草本，穗状花序顶生，花色淡紫红、白色
59	樱桃鼠尾草	<i>Salvia greggii</i>	唇形科	50~100	5月—11月	观花多年生草本，总状花序，花萼合生，钟状，有桃红、深红、粉红、杏黄、白色等

表 A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
60	林荫鼠尾草	<i>Salvia nemorosa</i>	唇形科	50~90	6月—9月	观花多年生草本，轮伞花序再组成穗状花序，蓝紫色、粉红色
61	美国薄荷	<i>Monarda didyma</i>	唇形科	40~70	7月—8月	观花一年生草本，轮伞花序组成径达6cm头状花序，红色、玫红色等
62	荆芥	<i>Nepeta cataria</i>	唇形科	30~100	7月—9月	观花多年生草本，聚伞圆锥花序顶生，白色、蓝色、粉色
63	丛生福禄考	<i>Phlox subulata</i>	花荵科	10~15	3月—5月/ 8月—9月	观花多年生草本，少花聚伞花序，花色粉红
64	千日红	<i>Gomphrena globosa</i>	苋科	30~60	6月—10月	观花一年生草本，顶生球形或长圆形头状花序，花色有粉、紫、白、橙、红等
65	鸡冠花	<i>Celosia cristata</i>	苋科	10~30	7月—9月	观花一年生草本，穗状花序，花色有红、紫、黄、橙等
66	香雪球	<i>Lobularia maritima</i>	十字花科	10~40	3月—5月	观花多年生草本，花序伞房状，花色有紫、粉、白等

表 A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
67	紫罗兰	<i>Matthiola incana</i>	十字花科	30~60	4月—5月	观花二年生草本，总状花序顶生和腋生，花多数，较大，花瓣紫红、淡红或白色等
68	郁金香	<i>Tulipa gesneriana</i>	百合科	35~65	4月—5月	观花多年生球根，花单朵顶生，大而艳丽，花色丰富
69	马蔺	<i>Iris lactea</i>	鸢尾科	50~60	5月—6月	观花多年生草本，花蓝色或乳白色
70	花叶 玉蝉花	<i>Iris ensata</i>	鸢尾科	40~100	6月—7月	观花、观叶多年生草本，叶条形，绿色有白边，花紫色或白色
71	大花萱草	<i>Hemerocallis hybrida</i>	阿福花科	20~60	6月—10月	观花多年生草本，花葶与叶近等长或高于叶，在顶端聚生2~6朵花，花被黄色、紫红、白色等

表 A.2 立体花坛常用的观花类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要观赏期	主要观赏特性
72	火炬花	<i>Kniphofia uvaria</i>	阿福花科	80~120	6月—10月	观花多年生草本，总状花序着生数百朵筒状小花，呈火炬形，花冠橘红色、黄色等
73	三色堇	<i>Viola tricolor</i>	堇菜科	10~30	11月—5月	观花一、二年生草本，花有紫、白、黄、橙、粉等色
74	角堇	<i>Viola cornuta</i>	堇菜科	10~20	11月—6月	观花一、二年生草本，花有紫、白、黄、橙、粉等色
75	鹤望兰	<i>Strelitzia reginae</i>	旅人蕉科	150~200	9月—6月	观花多年生草本，萼片橙黄色

A.3 立体花坛常用的观叶类配景植物材料

山东地区立体花坛常用的观叶类配景植物材料见表 A.3。

表 A.3 立体花坛常用的观叶类配景植物材料

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要观赏期	主要观赏特性
1	彩叶草	<i>Coleus hybridus</i>	唇形科	20~100	4月—10月	观叶多年生作一、二年生草本，叶大小、形状变异很大，色泽多样，有黄、暗红、紫色、绿色、橙色等

表 A.3 立体花坛常用的观叶类配景植物材料 (续)

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
2	筋骨草	<i>Ajuga ciliate</i>	唇形科	20~40	4月—6月	观叶多年生草本，叶卵状椭圆形或窄椭圆形，叶色有紫红、黄、紫白、绿等
3	绵毛水苏	<i>Stachys byzantina</i>	唇形科	30~60	4月—10月	观叶多年生草本，叶长圆状椭圆形，两面均密被灰白色丝状绵毛
4	银叶菊	<i>Jacobaea maritima</i>	菊科	20~50	6月—9月	观叶多年生草本，叶1~2回羽状裂，正反面均被银白色柔毛
5	枫叶天竺葵	<i>Pelargonium</i> 'Vancouver Centennial'	牻牛儿苗科	20~40	3月—8月	观叶多年生草本，叶形如枫叶，叶中心红色随温度有深浅变化
6	常春藤	<i>Hedera nepalensis</i> var. <i>sinensis</i>	五加科	10~30	9月—11月	观叶常绿攀援灌木，三角状卵形至箭形，边缘全缘或三裂
7	肾蕨	<i>Nephrolepis cordifolia</i>	肾蕨科	30~60	4月—10月	观叶多年生草本，叶簇生，直立，一回羽状，羽叶约45~120对，披针形

表 A.3 立体花坛常用的观叶类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
8	矾根	<i>Heuchera micrantha</i>	虎耳草科	20~40	4月—6月	观叶多年生草本，叶基生，叶片阔心形，深紫色，叶色丰富
9	玉簪	<i>Hosta plantaginea</i>	百合科	20~50	8月—10月	观叶多年生草本，叶卵状心形、卵形或卵圆形，叶色丰富
10	金叶番薯	<i>Ipomoea batatas</i> 'Margarita'	旋花科	20~30	6月—10月	观叶多年生草本，叶呈心形或不规则卵形，全缘或有分裂，叶色为黄绿色
11	赤胫散	<i>Persicaria runcinata</i> var. <i>sinensis</i>	蓼科	30~80	5月—10月	观叶多年生草本，叶色随季节变化由绿到紫色
12	山菅兰	<i>Dianella ensifolia</i>	阿福花科	100~ 2 000	3月—8月	观叶多年生草本，叶狭条状披针形，叶绿色，花蓝色
13	八宝景天	<i>Hylotelephium spectabile</i>	景天科	30~70	5月—10月	观叶多年生草本，叶卵形、宽卵形或长圆状卵形，叶绿色，花期8月—9月，花粉色或红色

表 A.3 立体花坛常用的观叶类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要观赏期	主要观赏特性
14	木贼	<i>Equisetum hyemale</i>	木贼科	50~150	5月—11月	观叶多年生草本，茎直立，单一或仅于基部分枝，中空，有节，表面灰绿色或黄绿色
15	羽衣甘蓝	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i>	十字花科	15~40	11月—5月	观叶二年生草本，叶皱缩，呈绿白、黄绿、粉红或红紫等色
16	花叶艳山姜	<i>Alpinia zerumbet</i> 'Variegata'	姜科	150~200	4月—6月	观叶多年生草本，叶披针形，有金黄色纵斑纹，十分艳丽

A.4 立体花坛常用的观赏草类配景植物材料

山东地区立体花坛常用的观赏草类配景植物材料见表 A.4。

表 A.4 立体花坛常用的观赏草类配景植物材料

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要观赏期	主要观赏特性
1	粉黛乱子草	<i>Muhlenbergia capillaris</i>	禾本科	60~90	9月—11月	多年生观赏草，绿色叶片纤细，顶生云雾状粉色花絮
2	蓝羊茅	<i>Festuca glauca</i>	禾本科	20~40	4月—10月	多年生半常绿观赏草，叶基生，纤细，细针状，蓝灰色

表 A.4 立体花坛常用的观赏草类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
3	细叶芒	<i>Miscanthus sinensis</i> ‘Gracillimus’	禾本科	150~200	4月—10月	多年生观赏草，叶片线形直立纤细，花穗由粉红色变银白色
4	斑叶芒	<i>Miscanthus sinensis</i> ‘Zebrinus’	禾本科	120~150	4月—10月	多年生观赏草，金色斑纹横截叶片，花穗初期红色，后期变淡
5	细茎 针茅	<i>Stipa tenuissima</i>	禾本科	40~60	4月—9月	多年生观赏草，叶细长如丝，绿色。穗状花序银白色，柔软下垂，羽毛状
6	糖蜜草	<i>Melinis minutiflora</i>	禾本科	45~100	4月—10月	多年生观赏草，叶片线形，圆锥花序开展，长10 cm~20 cm，花期7月—10月
7	狼尾草	<i>Pennisetum alopecuroides</i>	禾本科	30~120	4月—10月	多年生观赏草，叶片线形，先端长渐尖。圆锥花序直立，刚毛状小枝常呈紫色，品种多，花期有所差异
8	兔尾草	<i>Lagurus ovatus</i>	禾本科	30~60	4月—10月	一年生观赏草，叶长而窄，扁平。圆锥花序，卵形，柔软，小穗多，花白色，初夏至秋季开放

表 A.4 立体花坛常用的观赏草类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
9	箱根草	<i>Hakonechloa macra</i>	禾本科	30~50	4月—11月	多年生观赏草，叶绿色、黄色，或者叶边缘金黄色，边缘内侧翠绿色
10	矮蒲苇	<i>Cortaderia selloana</i> ‘Pumila’	禾本科	100~150	4月—10月	多年生观赏草，叶长而狭，下垂，圆锥花序羽毛状，雌花穗银白色，宽塔形，花期9月—10月
11	拂子茅	<i>Calamagrostis epigeios</i>	禾本科	100~120	4月—10月	多年生观赏草，叶扁平或边缘内卷。圆锥花序紧密，花果期5月—9月
12	柳枝稷	<i>Panicum virgatum</i>	禾本科	100~200	4月—10月	多年生观赏草，叶片线形，顶端长尖，圆锥花序开展，花期6月—10月
13	花叶芦竹	<i>Arundo donax</i> ‘Versicolor’	禾本科	300~600	4月—10月	多年生观赏草，叶具白色纵长条纹而甚美观，春季带金边，夏季转绿色，花序形似毛帚，花期9月—11月

表 A.4 立体花坛常用的观赏草类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
14	苇状羊茅	<i>Festuca arundinacea</i>	禾本科	80~100	4月—10月	多年生观赏草，叶片扁平边缘内卷，圆锥花序疏松开展，花期7月—9月
15	灯芯草	<i>Juncus effusus</i>	灯心草科	40~120	4月—10月	多年生观赏草，叶呈鞘状或鳞片状，包围在茎基部，叶片退化为刺芒状
16	苔草	<i>Carex</i> spp.	莎草科	15~30	4月—10月	多年生观赏草，叶条形或线形，品种众多
17	金边麦冬	<i>Liriope spicata</i> var. <i>variegata</i>	百合科	30~40	4月—10月	多年生观赏草，叶边缘为金黄色，边缘内侧为银白色与翠绿色相间的竖向条纹

A.5 立体花坛常用的灌木类配景植物材料

山东地区立体花坛常用的灌木类配景植物材料见表 A.5。

表 A.5 立体花坛常用的灌木类配景植物材料

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
1	金边丝兰	<i>Yucca aloifolia</i> ‘Marginata’	龙舌兰科	80~150	全年	观叶灌木，叶质硬，叶缘锐而粗糙，有黄色条纹

表 A.5 立体花坛常用的灌木类配景植物材料 (续)

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
2	变叶木	<i>Codiaeum variegatum</i>	大戟科	60~150	5月—10月	观叶小乔木或灌木状,叶薄革质,叶形、大小、色泽因品种不同有很大差异
3	三角梅	<i>Bougainvillea glabra</i>	紫茉莉科	50~200	3月—7月	观花藤状灌木,苞片叶状,紫、红或黄、白等色,长圆或椭圆形
4	南天竹	<i>Nandina domestica</i>	小檗科	30~150	全年	观叶常绿灌木,三回羽状复叶,小叶薄革质,椭圆形或椭圆状披针形,叶深绿色,冬季变红色
5	蓝湖柏	<i>Chamaecyparis pisiifera 'Boulevard'</i>	柏科	30~600	全年	观叶常绿针叶灌木或小乔木,鳞叶蓝绿色带银色光泽,冬季时偏紫色或青铜色
6	洒金珊瑚	<i>Ancuba japonica var. variegata</i>	丝缨花科	100~150	全年	观叶常绿灌木,叶上面具大小不等的金黄色(稀淡黄色)斑点,似洒金点状
7	迷迭香	<i>Rosmarinus officinalis</i>	唇形科	50~200	全年	观叶常绿灌木,叶簇生,线形,绿色

表 A.5 立体花坛常用的灌木类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
8	华北香薷	<i>Elsholtzia stauntonii</i>	唇形科	70~170	7月—10月	观花灌木，穗状花序偏向一侧，被灰白微柔毛，轮伞花序5~10花，紫色
9	白棠子树	<i>Callicarpa dichotoma</i>	唇形科	100~300	7月—11月	观果灌木，果球形，径约2mm，紫色
10	穗花牡荆	<i>Vitex agnuscastus</i>	唇形科	150~300	7月—8月	观花灌木，聚伞花序排列成圆锥状，蓝紫色
11	小叶女贞	<i>Ligustrum quihoui</i>	木樨科	100~300	全年	观叶半常绿灌木，叶薄革质，绿色或金黄色
12	菲黄竹	<i>Pleioblastus viridistriatus</i>	禾本科	20~50	全年	观叶丛生竹类，叶片披针形，幼嫩时淡黄色有深绿色纵条纹，夏季时全部变为绿色
13	‘金叶’假连翘	<i>Duranta erecta</i> ‘Golden Leaves’	马鞭草科	30~300	5月—10月	观叶常绿灌木，叶卵状椭圆形或卵状披针形，叶片黄绿色
14	黄金枸骨	<i>Ilex × attenuata</i> ‘Sunny Foster’	冬青科	30~360	全年	观叶常绿灌木，叶革质，有光泽，椭圆形至长椭圆形，新叶金色，随生长叶色深绿渐变到暗红色

表 A.5 立体花坛常用的灌木类配景植物材料 (续)

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
15	黄金香柳	<i>Melaleuca bracteata</i> 'Revolution Gold'	桃金娘科	50~600	3月—4月	观叶常绿乔木,枝条密集、细长柔软,嫩枝红色,新枝层层向上扩展;叶片互生革质,披针形或条形,呈金黄色
16	火焰卫矛	<i>Euonymus alatus</i>	卫矛科	150~300	4月—10月	观叶灌木,叶对生,纸质,卵状椭圆形或窄长椭圆形,叶夏季深绿色,秋季变为火焰红色
17	栓翅卫矛	<i>Euonymus phellomanus</i>	卫矛科	150~300	4月—10月	观叶灌木,枝常具4纵列木栓质厚翅,叶对生,长椭圆形或椭圆状倒披针形,秋季叶色由绿转红
18	红端木	<i>Cornus alba</i>	山茱萸科	150~300	4月—10月	观叶灌木,树皮紫红色,叶纸质,对生,椭圆或卵圆形
19	鼠刺	<i>Itea chinensis</i>	鼠刺科	50~200	3月—12月	观叶灌木,叶薄革质,倒卵形或卵状椭圆形,秋季叶色由绿转红

表 A.5 立体花坛常用的灌木类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
20	苏铁	<i>Cycas revoluta</i>	苏铁科	120~180	全年	观叶常绿乔木，叶40~100片或更多，一回羽裂，羽片直或近镰刀状，革质
21	鹅掌柴	<i>Heptapleurum heptaphyllum</i>	五加科	150~200	全年	观叶常绿乔木，叶椭圆形或倒卵状椭圆形
22	绣线菊	<i>Spiraea salicifolia</i>	蔷薇科	50~200	6月—8月	观花灌木，长圆形或金字塔形圆锥花序，花色有粉、白、黄等
23	红叶石楠	<i>Photinia × fraseri</i>	蔷薇科	50~600	全年	观叶常绿灌木或小乔木，叶互生，长椭圆形或倒卵状椭圆形
24	月季花	<i>Rosa chinensis</i>	蔷薇科	50~100	4月—9月	观花灌木，品种众多，花朵形状多样，花色丰富
25	欧洲荚蒾	<i>Viburnum opulus</i>	荚蒾科	150~400	5月—6月	观花灌木，复伞形式聚伞花序径5cm~10cm，绿白色、粉色等
26	花木蓝	<i>Indigofera kirilowii</i>	豆科	30~100	5月—7月	观花灌木，总状花序疏花，花冠淡红色，稀白色
27	八仙花	<i>Hydrangea macrophylla</i>	绣球科	50~300	5月—9月	观花灌木，伞房状聚伞花序近球形或头状，花色繁多

表 A.5 立体花坛常用的灌木类配景植物材料（续）

序号	植物名称	拉丁学名	科名	株高/ cm	主要 观赏期	主要观赏特性
28	圆锥绣球	<i>Hydrangea paniculata</i>	绣球科	100~300	6月—8月	观花灌木，圆锥状聚伞花序，花色有粉、绿、白等
29	‘金边’胡颓子	<i>Elaeagnus pungens</i> ‘Aurea’	胡颓子科	100~200	全年	观叶常绿乔木，树冠圆形，枝叶稠密，单叶互生，革质有光泽，椭圆形至长椭圆形，叶面深绿色，叶边嵌金黄色条状斑
30	杜鹃	<i>Rhododendron simsii</i>	杜鹃花科	50~200	4月—5月	观花灌木，花2~6簇生枝顶，花冠漏斗状，品种众多，花色丰富
31	马醉木	<i>Pieris japonica</i>	杜鹃花科	100~400	全年	观叶常绿灌木，叶互生，聚生枝顶，革质，倒披针形，叶色随着叶的新老程度而变化红、粉红、嫩黄、绿色等，异彩纷呈
32	彩叶杞柳	<i>Salix integra</i> ‘Hakuro Nishik’	杨柳科	100~300	4月—11月	观叶灌木，叶椭圆状长圆形，春天新叶先端粉白色，基部黄绿色密布白色斑点，随着时间推移，叶色变为黄绿色带粉白色斑点

参 考 文 献

- [1] CJJ/T 91—2017 风景园林基本术语标准
 - [2] DB11/T 726—2019 露地花卉布置技术规程
 - [3] DB31/T 1295—2021 立体花坛技术规程
 - [4] DB37/T 2338 山东省园林绿化工程施工及验收规范
 - [5] DB37/T 2748 园林种植土质量要求
 - [6] DGJ32/TJ 188—2015 立体绿化技术规程
-

山东省园林绿化行业协会

团体标准

立体花坛技术规程

T/SDSLA 0004—2024

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/32 印张 1.625 字数 37 千字
2025年4月第1版 2025年4月第1次印刷

*

书号: 155066 • 5-11712 定价 46.00 元



T/SDSLA 0004-2024

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107