

园林花卉

识别 实习教程

(北方地区)

董 丽 主编



S68

120

2

D00904605

园林花卉识别与实习教程

(北方地区)

董 丽 主编



湖南科技大学图书馆



KD00904605

中国林业出版社

本书编委会

主 编: 董 丽
编 委: 晏 海 周 丽 乔 磊 廖圣晓 雷维群
郝培尧 贾培义 任爽英 潘剑彬

图书在版编目 (CIP) 数据

园林花卉识别与实习教程: 北方地区 / 董丽 主编. —北京: 中国林业出版社, 2011.1

ISBN 978-7-5038-5902-1

I . ①园… II . ①董… III . ①花卉—观赏园艺—教材
IV . ①S68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 164494 号

责任编辑: 李 顺 电话、传真: (010) 83223051

出 版: 中国林业出版社 (100009 北京西城区德内大街刘海胡同7号)

网 址: <http://lycb.forestry.gov.cn/>

电 话: (010) 83224477

发 行: 新华书店北京发行所

印 刷: 恒美印务 (广州) 有限公司

版 次: 2011年1月第1版

印 次: 2011年1月第1次

开 本: 787mm × 960mm 1/32

印 张: 5.5

字 数: 160 千字

印 数: 1 ~ 5000 册

定 价: 48.00元

凡本书出现缺页、倒页、脱页等质量问题, 请向出版社图书营销中心调换。

版权所有 侵权必究

前言

园林植物作为园林景观最主要的构成要素，是园林、风景园林、景观学及观赏园艺等专业的学生必须掌握的专业基础。园林花卉作为园林植物的重要组成部分，与园林树木相比，不仅种类繁多，变化多样，更由于其生长周期短，园林应用灵活，对于初进入相关专业的学生而言，掌握起来难度更大。因此园林花卉的识别一直是上述专业的学生面临的难题。

《园林花卉识别与实习教程（北方地区）》收录了包括我国三北地区露地园林中常用的主要草本花卉和部分花灌木。根据花卉的生长习性按照一、二年生花卉、宿根花卉、球根花卉、水生花卉、攀援及蔓性花卉、观赏草及花灌木的顺序编排。全书共收入园林花卉 300 种及品种，其中草本花卉 222 种，藤本植物 17 种，花灌木 61 种。为了使学生在识别的过程中逐步积累花卉各方面的知识，为以后的园林景观设计奠定基础，在对各种基本形态性状描述的同时，简述其原产地（分布地）、基本习性以及园林观赏特性和园林用途。每一种附有植株整体及局部的彩色照片，便于认识。期望学生在学习过程中，从基本认识、全面了解到最终能够合理、科学地应用，循序渐进、触类旁通，为后续课程的学习奠定基础。

本书主要作为上述专业的学生学习园林花卉学或园林植物学的实习教材，也适用于相关园林设计从业人员及花卉爱好者使用。

由于编者水平所限，遗漏和错误之处，敬请读者在使用过程中不吝指正。

作者

2010 年 12 月

目 录

前 言

目 录

总 论

一、园林花卉的分类	1
二、园林花卉的生态习性	3
三、园林花卉的应用方式	5
四、园林花卉的识别	7

各 论

一、二年生花卉	9
宿根花卉	44
球根花卉	94
水生花卉	109
攀援及蔓性花卉	121
观赏草	130
花灌木	139
中文名索引	163
拉丁名索引	165
参考文献	169

花卉是园林中极具多样性的一类植物，有狭义和广义之分。狭义的园林花卉仅指草本的观花植物及观叶植物；而广义的园林花卉即园林植物，既包括草本花卉，也包括木本花卉，是园林设计的基本素材。

园林花卉尤其是草本花卉，具有独特的生物学特性及观赏特点，在园林中具有独特的作用。当前，随着人们对环境质量要求的提高及花卉品种的推陈出新，园林花卉在城市建设中得到越来越广泛的应用。

优秀园林植物景观的形成，有赖于设计师对植物材料的充分把握。而园林花卉种类繁多，形态习性各异，观赏特性及应用方式多样，系统地学习和掌握园林花卉相关知识就尤为重要。园林花卉的学习，分类、识别是基础，习性是关键，应用是目的。学习中也必须将三者结合。

一、园林花卉的分类

不同国家、不同学者对园林花卉常有不同分类方法。从园林花卉生长习性及其园林应用的角度，本书介绍以下分类方法：①依生长习性及其形态特征分类；②依园林用途分类。

（一）依生长习性及其形态特征分类

1. 一、二年生花卉

一、二年生花卉是指个体发育在一年内或跨年度完成的草本花卉，包括以下两类：

（1）**一年生花卉** 一年生花卉是指生命周期在一个生长季内完成的草本花卉，通常春季播种，夏秋开花、结实，然后死亡，故也称春播花卉。典型的一年生花卉多原产于热带或亚热带，喜高温，不耐寒，遇霜即死亡。常见的一年生花卉如波斯菊、百日草、千日红等。

(2) **二年生花卉** 二年生花卉是指生命周期跨年度才能完成的草本花卉,通常秋季播种,进行营养生长,然后必须经过一段时间的低温,第二年才能开花、结实。二年生花卉又称秋播花卉,多原产于温带,喜凉爽,有一定的耐寒性,但忌炎热。常见的二年生花卉如羽衣甘蓝、桂竹香、金盏菊等。

在园林应用中,有些多年生花卉如藿香蓟、石竹等亦常作一、二年生栽培。

2. 多年生花卉

多年生花卉是指个体寿命在3年或3年以上的草本花卉,根据其地下器官的类型又可分为宿根花卉和球根花卉。

(1) **宿根花卉** 宿根花卉是指地下部分形态正常的多年生花卉,根据其地上部分能否越冬可分为常绿宿根花卉和落叶宿根花卉两类,前者多分布于暖温带地区,如兰花、吉祥草等,后者在温带地区常见,如玉簪、荷包牡丹等。

(2) **球根花卉** 球根花卉是指地下部分变态肥大的多年生花卉。根据其地下器官的类型,可将球根花卉分为鳞茎类、球茎类、块茎类、根茎类及块根类。根据其栽植时间又可将球根花卉分为春植球根花卉和秋植球根花卉,前者常春季栽植,夏秋开花,冬季休眠,如大丽花、蛇鞭菊等;后者则多秋季栽植,翌年春季开花,夏季休眠,如郁金香、铃兰等。

3. 木本花卉

木本花卉是指茎木质化的园林花卉。据其是否具有主干及主干形态可分为乔木、灌木、藤木。园林中习见的木本花卉如梅花、蜡梅、牡丹、紫藤等。

(二) 依园林用途分类

1. 花丛花卉

用作花丛的植物材料主要是适应性强,栽培管理简单,且能露地越冬的宿根和球根花卉,既可观花,也可观叶或花叶兼备,如芍药、玉簪、萱草、鸢尾、百合、玉带草等。栽培管理简单且具自行繁衍能力的一、二年生花卉或野生花卉也可以用作花丛,如波斯菊、半支莲等。

2. 花坛花卉

花坛花卉是指园林中用于布置各类花坛的花卉。花坛类型不同,所用植物材



料亦有所不同,但多为株丛紧密、整齐、开花繁茂的一、二年生花卉及球根花卉,如孔雀草、三色堇、郁金香等。

3. 花境花卉

花境花卉是园林中构成花境的主要植物材料。花境花卉以宿根花卉为主,一般要求适应性较强,耐寒、耐旱,能够在当地露地条件下生长良好、性强健且栽培管理简单,同时应具备较好的观赏特性,能形成优美的群落景观。北方地区常见的花境花卉如金鸡菊、飞燕草等。

4. 立体景观花卉

立体景观花卉主要是指用于篱、垣、棚、架等垂直绿化的藤蔓类植物以及用于悬挂花箱、花槽等花卉立体装饰的植物,前者如大叶铁线莲、牵牛、茑萝等,后者如花叶长春蔓、盾叶天竺葵等。

5. 地被花卉

园林中用作地被的花卉,首先要求能够较好地覆盖地面,如春季成片开花的诸葛菜、蒲公英等,花相整齐,持续时间长。此外,玉簪、铃兰等虽花期较短,但叶仍具观赏性,是林下荫蔽处地被植物的优秀材料。

6. 水生花卉

水生花卉是营建水景园的主要材料。按生活型可分为挺水植物、浮水植物、漂浮植物、沉水植物4类,常见的水生花卉如荷花、睡莲、凤眼莲等。

7. 岩生花卉

岩生花卉一般植株低矮,耐寒、抗旱、耐瘠薄,管理粗放,是布置岩石园的主要材料,常见的岩生花卉如景天类、丛生福禄考等。

随着人们对植物景观重视程度的不断提高,新的花卉应用形式也将不断出现,花卉的园林用途也将更加多样化。

二、园林花卉的生态习性

不同花卉对环境的要求不同,它们在长期的生长发育中,对环境条件的变化

也产生了各种不同的反应和多种多样的适应性,即形成了花卉的生态习性。园林应用中只有满足花卉的生态习性,充分把握光照、温度、水分、土壤、空气等环境因子在花卉生长发育的各个阶段所发挥的作用及其机理,才能真正做到适地适花,适花适地,从而最大程度实现花卉所特有的观赏价值及生态价值。

(一) 光照因子

光是花卉生命活动的能量来源,光照因子在光照强度、光质及光照长度等方面的变化,极大地影响着花卉的分布和个体的生长发育。

适应于光照强度的不同,园林花卉有喜光、喜阴及耐半阴之别。喜光花卉必须生长在全光照条件下,如多数的一、二年生花卉;喜阴花卉则要求适度荫蔽,方能生长良好,如原产于热带雨林下的蕨类植物;耐半阴花卉对光照的适应范围较广,如玉簪、耬斗菜等。适应于光照长度的不同,园林花卉又有长日照花卉、短日照花卉及中性花卉之分。光照长度直接影响长日照花卉及短日照花卉的成花,如秋菊只有在秋天短日照条件下才能开花。光质会对花卉的花色及植株高矮等形态特征产生影响,如高山花卉一般低矮且色彩艳丽,而热带花卉大多花色浓艳。因此,调节光照是控制花期的常用方法之一。

(二) 温度因子

温度是影响花卉地理分布及生长发育的最重要的环境因子之一。不同花卉对温度的要求不同,同种花卉在不同生长发育阶段对温度的需求亦有差异:许多花卉在生长发育周期中要求变温;多数原产冷凉气候的花卉每年必须经过一段时间的低温休眠,才能萌发;有的花卉在从营养生长向生殖生长转化的过程中要求低温春化作用,二年生花卉就属此类,如紫罗兰。

在园林实践中,选择恰当的花卉种类,在满足它们对温度需要的同时,还可通过调节温度控制花期,满足四时之需。

(三) 水分因子

水是植物体的重要组成部分,也是花卉生长发育不可缺少的因子。水有各种物理形态,通常影响花卉生长的水分环境是由土壤水分状况和空气湿度共同组成的。而空气湿度由于其可控性差,对某些花卉的生长发育影响更大。

不同花卉及同种花卉生长发育的不同阶段对水分的需求差异很大,适应于



不同的水分状况，园林花卉有旱生、湿生、水生、中生之分。仙人掌等旱生花卉长期生活于干旱环境，外部形态及内部结构均产生了相应的变化，能忍受较长时间的空气或土壤干燥；湿生花卉在生长期要求大量的土壤水分和较高的空气湿度，不能忍受干旱，如原产热带沼泽地、阴湿森林中的植物；典型的水生花卉如荷花、睡莲等需要在水中才能正常生长发育；中生花卉要求适度湿润的环境，其分布范围最广，但极端的干旱或水涝都会对其生长造成影响，大多数露地花卉均属于此类。

（四）土壤因子

土壤是花卉养分的主要来源，也是花卉生命活动的重要场所，其理化结构及营养状况直接决定着花卉的生长发育状况。土壤有沙土、壤土、黏土等不同质地，土壤质地影响土壤的水气状况，从而影响花卉生长发育。不同花卉对土壤酸碱度及土壤养分的要求不同，如羽扇豆喜酸性土，而金盏菊则喜碱性土；菊花喜肥，而金鸡菊、一枝黄花则较耐瘠薄等。

（五）空气因子

空气的组成成分也是花卉养分来源之一，如二氧化碳。空气因子中限制花卉生长发育的因素主要是大气污染和风。大气污染主要包括二氧化硫、硫化氢、氟化氢、氯气、臭氧、二氧化氮、煤粉尘等。不同植物对不同类型大气污染的耐受能力不同。园林应用中，在污染严重的城市或厂矿区，应根据污染源及污染程度，选择抗性强的花卉；而一些抗性较弱，对有害气体特别敏感的花卉则可以作为指示植物，监测大气污染。风有助于授粉和传播种子，对于一些可以自播繁衍的园林花卉而言，风具有不可替代的重要地位。但强风往往会对花卉造成伤害，台风、焚风、海潮风、冬春的旱风都是影响花卉生长的限制性因子。

三、园林花卉的应用方式

园林花卉识别的最终目的是园林应用。花卉种类繁多，应用方式多种多样。近年来，随着人们对室外环境景观质量要求的提高、花卉品种的推陈出新、新材料的应用以及工程技术的不断进步，花卉在园林中的应用方式日趋多样化。以下

就当前园林中最基本的花卉应用形式做简要介绍。

（一）花丛

花丛是根据花卉植株高矮及冠幅大小的不同,将数株花卉组合成丛配植阶旁、墙下、路旁、林下、草地、岩隙、水畔的自然式花卉种植形式。花丛重在表现植物开花时华丽的色彩或彩叶植物美丽的叶色,它是自然式花卉配植最基本的单位,也是花卉应用最广泛的形式。

（二）花坛

花坛是在具有几何形轮廓的植床内种植各种不同色彩的花卉,运用花卉的群体效果来体现图案纹样,或观赏盛花时绚丽景观的一种花卉应用形式。它以鲜艳突出的色彩或精美华丽的纹样来体现其装饰效果。

依据花坛表现的主体内容不同可将花坛分为花丛式花坛(盛花花坛),模纹式花坛、标题式花坛、装饰物花坛、混合花坛;按布局方式可将花坛分为独立花坛、花坛群、连续花坛群。

（三）花境

花境是园林中从规则式构图到自然式构图的一种过渡的半自然式的带状种植形式,以表现植物个体所特有的自然美以及它们之间自然组合的群落美。其一次设计种植,可多年使用,并能做到四季有景。

花境类型多样,依设计形式可分为单面观赏花境、双面观赏花境、对应式花境3类;依所用植物材料可分为宿根花卉花境、球根花卉花境、专类植物花境、混合花境等。

（四）立体景观

园林花卉立体景观是相对于常规平面花卉景观而言的一种三维花卉景观。花卉立体景观的设计主要是通过适当的载体(如各种形式的容器及组合架)及植物材料,结合环境色彩美学与立体造型艺术,通过合理的植物配置,将园林植物的装饰功能从平面延伸到空间,达到较好的立面或三维立体的绿化装饰效果。常见花卉立体景观的形式主要有以下几类:立体花坛,悬挂花箱、花槽,花篮,花钵,组合立体装饰体,篱、垣、栏、棚、架、建筑外墙等的立面装饰。



（五）园林地被

地被是花卉在园林中大面积应用的主要方式。可用作地被的花卉种类繁多，其本身具有不同的观赏特点。在园林中还可以通过不同地被植物之间的配植、地被植物与乔灌木的搭配及地被植物与草坪的搭配等形成不同的景观效果。

根据园林环境、设计要求的景观效果、配植的地被植物种类，园林地被景观可分为多种类型，按景观效果（观赏特点）可分为常绿地被、落叶地被、观花地被、观叶地被；按配植的环境可分为空旷地被，林缘、疏林地被，林下地被，坡地地被，岩石地被等。

（六）花卉专类园

花卉专类园是在一定范围内种植同一类观赏植物供游赏、科学研究或科学普及的园地。根据专类园展示的植物类型或植物之间的关系，专类园可分为以下两类：专类花园及主题花园。专类花园是指专门收集和展示同一类著名的或具有特色的观赏植物，创造优美的园林环境，供人游赏的花园，常见的专类花园如鸢尾园、荷花园等。主题花园多以花卉的某一固有特征，如芳香的气味、华丽的叶色或植物本身的性状特点、突出某一主题，如芳香园、水景园、岩石园等。

四、园林花卉的识别

园林花卉的认知、识别是应用设计的基础，只有对园林花卉在种类上达到一定的丰富程度，才能营建出富于多样性的花卉景观。花卉识别必须遵循一定的方法：

1. 熟练掌握相关形态术语，并能用于描述园林花卉形态特征。

只有熟悉花卉的形态特征及与之相对应的专业术语，才能有效利用专业书籍，进而准确识别园林花卉。常用形态术语如花序、花形、花色，叶序、叶形、叶色等。需要注意的是，花卉的形态特征与其所处环境密切相关，尤其是株高、叶形、叶长、叶色等往往受环境影响较大，增加了识别的难度。但总体上，花卉的生殖器官较营养器官形态稳定。因此，对于园林花卉而言，花器官往往成为识别的关键，熟悉花的构造，对于花卉识别同样极为重要。

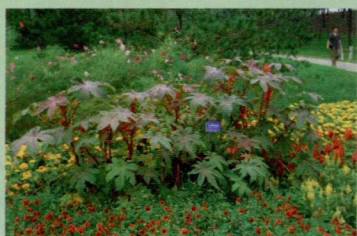
2. 具备一定的植物分类知识，掌握科、属特征。

园林花卉种类繁多，品种多样，熟知每种花卉并非易事。掌握一定的系统分类知识，了解科、属特征，从而做到触类旁通，一方面有助于花卉识别，另一方面也能对同类花卉的生态习性有大致的把握，进而指导园林应用。

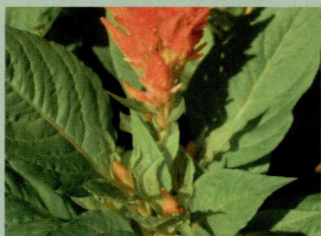
3. 理论与实践相结合，学会归纳和总结。

学习书本知识的同时，要紧密结合实践。看、摸、嗅等多方位的感官体验，有助于进一步掌握识别要点，同时也能增加花卉识别的趣味性。另外，应多向专家和同行请教，并及时归纳总结。较之书本上的知识，经验性的总结往往更加直接、有效，且容易记忆，令人印象深刻。

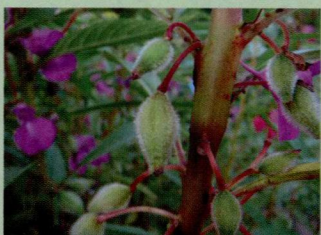
园林花卉的认知是一个长期的过程，不可能一蹴而就。结合园林植物物候记录，对花卉的形态特征、生态习性、应用方式等做长时间的观测及全方位的把握，则一定会取得较满意的效果。



各 论



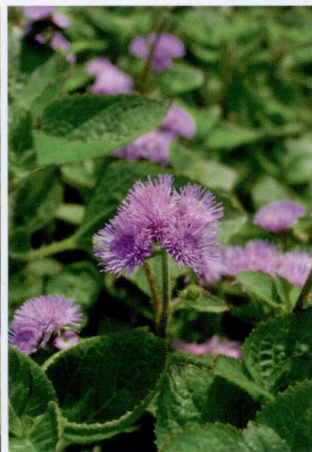
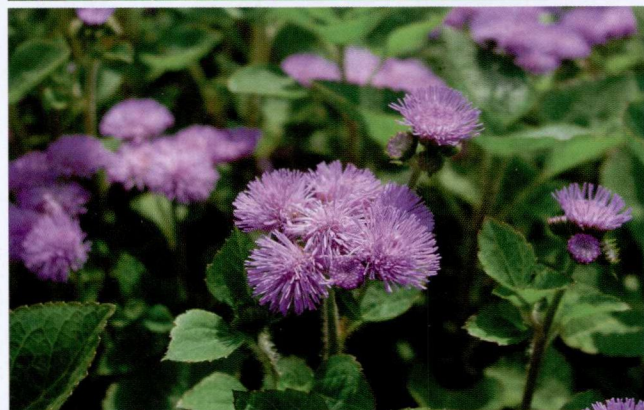
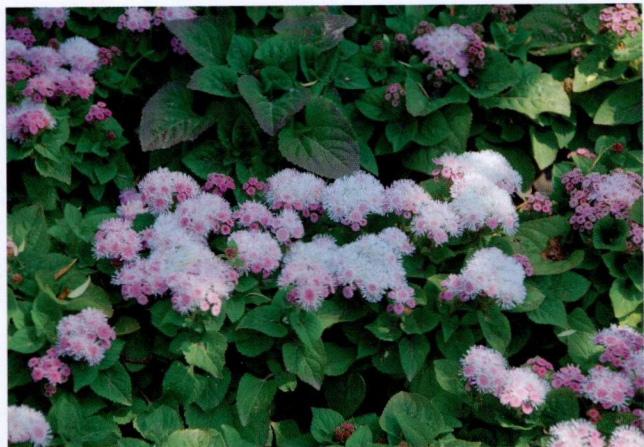
一、二年生花卉



藿香蓟（胜红蓟）

Ageratum conyzoides L.

菊科、藿香蓟属



【形态特征】多年生草本，常作一年生栽培。株高30~60cm，全株被白色柔毛，基部多分枝，丛生状。叶对生，卵形至圆形。头状花序聚伞状着生枝顶；花有蓝、紫堇、粉白等色。花期7~10月。

【地理分布】原产美洲热带。中国广泛栽培。

【主要习性】喜阳光充足；喜温暖，不耐寒；对土壤要求不严；喜湿润。适应性强，可自播繁衍。

【繁殖方式】播种、扦插或压条繁殖。

【观赏特征】株丛紧密，花朵繁多，小头状花序似璎珞，质柔细腻，花色淡雅，株丛覆盖效果好。

【园林应用】常用于布置花坛，或作花丛、花群及路旁栽植；也可作地被或花坛花丛等的镶边材料。

五色苋（五色草、锦绣苋、红绿草）

Alternanthera bettzickiana (Regel) Nichols.

苋科、虾钳菜属



【形态特征】多年生草本，常作一年生栽培。株高10~15cm。茎直立或斜出，多分枝，呈密丛状。叶对生，纤细，常具彩斑或异色。头状花序，簇生叶腋，小型；花白色。全年观叶。

【地理分布】原产南美巴西。我国各地有栽培，尤以东北栽培最为盛行。

【主要习性】喜阳光充足，略耐阴；喜温暖湿润，不耐夏季酷热也不耐寒；不择土质；不耐干旱和水涝。

【繁殖方式】扦插繁殖。

【观赏特征】植株低矮整齐，枝叶繁密，叶色鲜艳，如锦绣似。

【园林应用】最适于布置模纹花坛，可表现平面或立体的造型，利用不同的色彩配置成各种花纹、图案、文字等内容；也可作花坛、花境镶边材料或用于岩石园。

【常见品种】绿色叶品种‘小叶绿’和褐红色品种‘小叶黑’。

‘小叶绿’

茎斜出，叶较狭，嫩绿或略具黄斑。

‘小叶黑’

茎直立，叶三角状卵形，呈茶褐至绿褐色。



三色苋（雁来红、老来少）

Amaranthus tricolor L.

苋科、苋属



【形态特征】一年生草本。株高 30 ~ 90cm。茎直立。单叶互生，叶卵圆形至披针形，入秋时顶部或包括中下部叶变为黄或艳红色，为主要观赏部位。花小，不明显。胞果近卵形，盖裂。主要观叶期 8 ~ 10 月。

【地理分布】原产亚洲及美洲热带。我国各地均有栽培。

【主要习性】喜阳光充足，日照不足不易变色；不耐寒；喜疏松、肥沃、排水良好的土壤，耐碱；忌湿热，怕涝，耐干旱。直根性，自播能力强。

【繁殖方式】播种繁殖。

【观赏特征】植株高大，富有野趣，入秋后叶色艳丽，叶子呈现红、黄、橙 3 种颜色，因其属于苋科，故得名。

【园林应用】常作自然式丛植，或作花境背景；也可作基础栽植。因其高低差异大，缺乏整齐一致性，不宜作规则式种植或应用于花坛中。

香彩雀

Angelonia salicariifolia Humb.

玄参科、香彩雀属



【形态特征】一年生草本。株高 40 ~ 60cm，全体被腺毛。叶对生或上部互生，无柄，披针形或条状披针形，具尖而向叶顶端弯曲的疏齿。花单生叶腋，花瓣唇形，上方四裂，花梗细长。花期 6 ~ 9 月，高温地区可全年开花。

【地理分布】原产南美洲。

【主要习性】喜光；喜温暖，耐高温，不耐寒；宜疏松、肥沃且排水良好的土壤。

【繁殖方式】播种繁殖。

【观赏特征】花型小巧，花色淡雅，花量大，开花不断，观赏期长。

【园林应用】常用于布置花坛和花境，也可盆栽观赏。