

花卉栽培与盆景制作



控制栽培与盆景制作

封面摄影：曹知非
责任编辑：王绍荣

花卉栽培与盆景制作

程洪武 刘国梁 编著

★

天津科学技术出版社出版

天津市赤峰道180号

天津新华印刷一厂印刷

新华书店天津发行所发行

★

开本787×1092毫米 1/32 印张 8.625 字数181,000

一九八二年一月第一版

一九八六年七月第三次印刷

印数：254,001—275,500

书号：16212·11 定价：1.10元

前 言

花卉是园林绿化必不可少的材料。花卉的姿态多变，色彩绚丽，香气沁人心脾。它不仅可以装饰园林，绿化机关、工厂，美化学校庭院，布置庆典会场，而且在调剂城市气候、监测污染、净化空气等方面发挥着独特的功效。此外，绝大多数花卉又可供食用、药用和作为提炼香精的原料，具有较高的实用价值和经济价值。近年来，花卉、盆景也列为出口商品之一，大量培养出口对路的花卉，还可以为国家增加外汇收入。

目前一些单位为了改善环境，进行文明生产，普遍栽花植树。同时，养花的业余爱好者也日益增多，因而对花卉栽培管理技术提出了迫切要求。为此，我们编写了这本小册子供读者使用参考。

本书分为花卉（总论和各论）、盆景制作和花卉嫁接技术三部分。

在总论中详细地论述了温度、光照、水分、土壤、养分等条件是怎样影响花卉的生长和发育的，根据这些环境因子对花卉的不同作用，提出了养好花卉的具体措施。此外，对花卉的繁殖、日常管理也作了具体介绍。

各论中介绍了露地花卉44种，盆栽花卉37种。对每种花卉，都论述了它们的形态习性、繁殖方法、用途，并着重介绍了栽培管理的具体措施。

盆景制作。根据盆景制作的要求和盆景爱好者的需要，除介绍了盆景的发展以外，着重写了《山水盆景》和《树桩盆景》的选材、构思、布局、制作要点和制作方法等内容。

花卉嫁接，是养花爱好者都希望了解的。这里我们介绍了花卉的嫁接时间和嫁接的几种具体方法。在介绍嫁接方法时，采取文图结合的方式，使读者一目了然。同时还讲述了嫁接后的管理以及接后成活的迹象等内容。

在编写过程中，尽量做到从科学的观点讲述有关知识，使读者能在科学种花和科学管花方面有所提高；在范围上，尽量介绍得多一些，细一些，给读者多提供些帮助；在文字上，力求简明，通俗易懂。所以本书不仅便于业余养花爱好者阅读，专业园林工作者也可用作参考。

本书的编写限于水平，难免有不妥和错误之处，希望读者批评指正。

编 著 者

一九八一年八月

目 录

怎样养好花

花卉的分类	(3)	千日红	(46) ✓
(一) 草本花卉	(3)	圆叶牵牛	(48)
(二) 木本花卉	(5)	一串红	(49) ✓
影响花卉生长发育		雁来红	(52)
的因素	(6)	桂竹香	(53)
(一) 温度	(6)	百日草	(55)
(二) 光照	(10)	金鱼草	(56) ✓
(三) 水分	(13)	三色堇	(58) ✓
(四) 土壤	(16)	半支莲	(60) ✓
(五) 营养(肥料)	(20)	长春花	(62)
花卉植物的繁殖	(25)	矮牵牛	(63) ✓
(一) 种子繁殖	(25)	紫茉莉	(65)
(二) 营养繁殖	(29)	蛇目菊	(66)
花卉的栽培管理	(34)	凤仙花	(68) ✓
(一) 露地花卉的栽培		旱金莲	(69)
管理	(34)	美女樱	(71) ✓
(二) 温室花卉的栽培		五色椒	(72) ✓
管理	(39)	波斯菊	(74) ✓
一、二年生露地花卉	(43)	醉蝶花	(75)
翠 菊	(43) ✓	雏 菊	(77)
鸡冠花	(45) ✓	含羞草	(78) ✓
		万寿菊	(80) ✓
		羽叶茺蓂	(81)

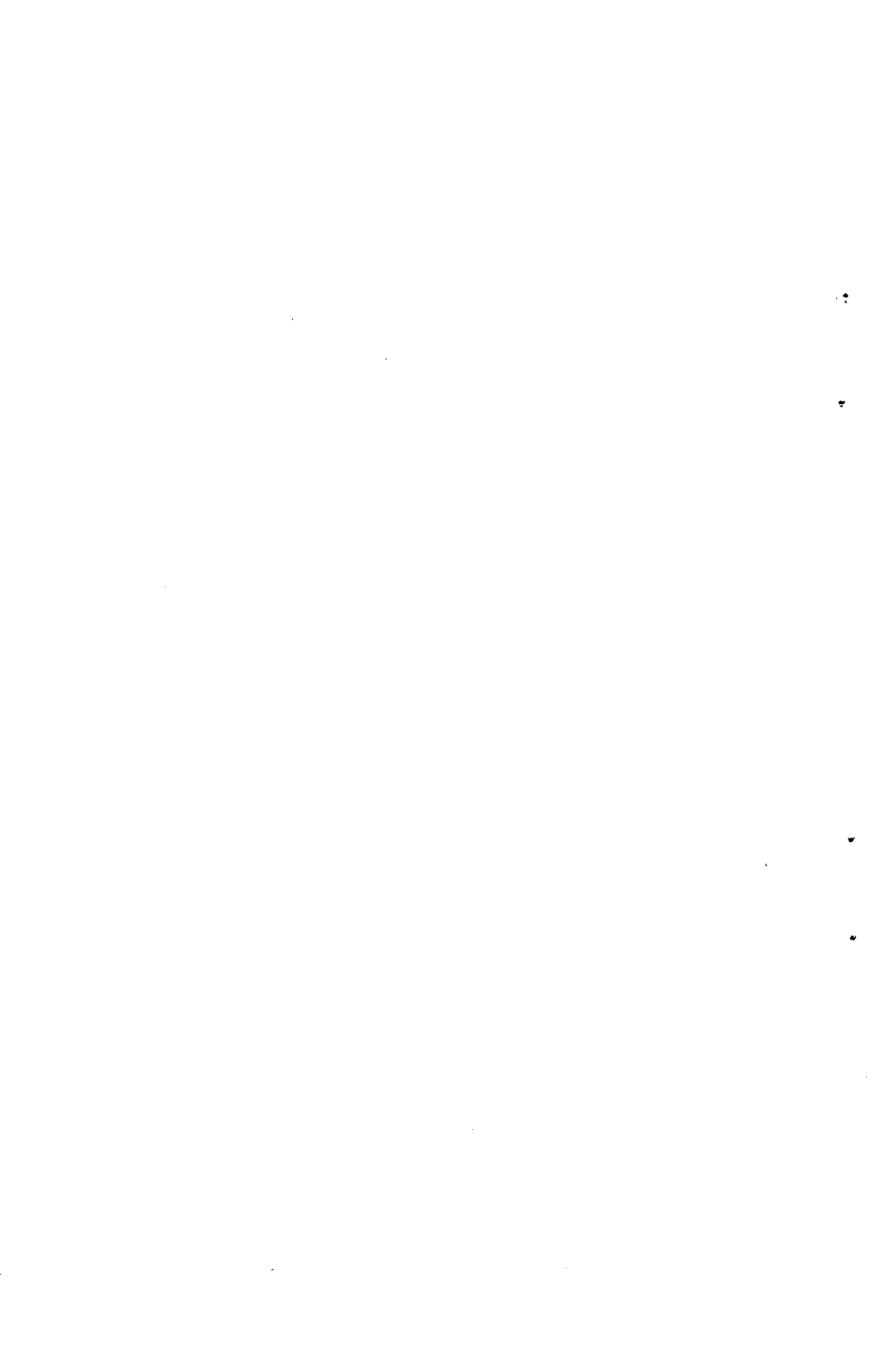
马利筋.....	(83)
紫罗兰.....	(84)
金盏花.....	(86) ✓
多年生露地花卉.....	(88)
玉 簪.....	(88) ✓
蜀 葵.....	(90)
芍 药.....	(91) ✓
石 竹.....	(95) ✓
菊 花.....	(96) ✓
大丽花.....	(100) ✓
萱 草.....	(103) ✓
美人蕉.....	(104) ✓
月季花.....	(106) ✓
牡 丹.....	(110) ✓
水 仙.....	(114) ✓
晚香玉.....	(117)
郁金香.....	(118) ✓
唐菖蒲.....	(121) ✓
荷 花.....	(124)
睡 莲.....	(126)
草本盆栽花卉.....	(128)
彩叶草.....	(128) ✓
瓜叶菊.....	(130)
蒲包花.....	(132) ✓
香石竹.....	(134)
四季报春.....	(136) ✓
文 竹.....	(138)
君子兰.....	(140) ✓

吊 兰.....	(143)
仙客来.....	(144) ✓
大岩桐.....	(148) ✓
马蹄莲.....	(150)
何氏凤仙.....	(152)
朱顶红.....	(153) ✓
四季海棠.....	(156) ✓
天竺葵.....	(157)
木本盆栽花卉.....	(161)
白兰花.....	(161)
杜 鹃.....	(163) ✓
山茶花.....	(166)
扶 桑.....	(168) ✓
榕 树.....	(172)
八仙花.....	(173)
一品红.....	(175) ✓
石 榴.....	(178)
无花果.....	(181)
茉莉花.....	(183)
变叶木.....	(186) ✓
夹竹桃.....	(187) ✓
迎 春.....	(189)
倒挂金钟.....	(192)
五色梅.....	(194)
米 兰.....	(195)
虎刺梅.....	(198) ✓
仙人掌、仙人球、昙花、令 箭荷花、蟹爪兰.....	(199) ✓

盆 景 制 作

盆景.....	(207)	(一) 什么是盆景.....	(207)
----------------	--------------	-----------------------	--------------

怎样养好花



花卉的分类

花卉通常是指以观花为主的草本植物、多肉植物和一部分木本植物而言。习惯上凡是花姿秀丽、花色鲜艳、花香馥郁，而且以观赏、装饰、提制香料等为目的而栽培的植物统称为花卉。

花卉大致分为草本花卉、木本花卉和草木本花卉三大类。草本类其茎秆为比较柔软的草质（如：鸡冠、凤仙、半支莲、芍药、水仙、郁金香、秋海棠、瓜叶菊、君子兰、文竹等）；木本类其茎秆为坚硬的木质（如：山茶、梅花、扶桑、茉莉、蔷薇、杜鹃、四季桔等）；草木本类其茎基部逐渐变成木质化，而上部枝条仍是柔软的草质（如：天竺葵、倒挂金钟、一品红等）。

（一）草本花卉

1. 一年生花卉

指在春季播种至当年夏秋开花结实而后死亡的花卉，例如：凤仙花、牵牛花、半支莲、鸡冠花、草茉莉、波斯菊、翠菊、一串红、万寿菊等均属此类。

2. 二年生花卉

系指秋季播种翌年春夏开花结实的花卉，这类花卉多于炎夏到来前果实成熟而枯死，例如：三色堇、雏菊、桂竹

香、月见草、矢车菊、金盏花、紫罗兰、福禄考等。

以上两类中有的花卉本身原为二年生或多年生者，由于当地气候条件所限而作为一年生栽培。

3. 宿根花卉

为多年生植物。生长强壮，寿命较长。一次栽植后能多年生长，在寒冷地区，地上部茎叶全部枯萎，仅留存地下根部在休眠状态下越冬，至翌春又开始萌芽生长。常见的花卉中如：菊花、芍药、蜀葵、一枝黄花、玉簪、薄荷、桔梗、鸢尾、马蔺、萱草等均属此类。在温室中保持常绿的有：文竹、天门冬、鹤望兰、万年青、麦冬草、兰花、旱伞草、锦紫苏等。

4. 球根花卉

此类植物也属多年生花卉。因其地下部具有膨大的变态茎或变态根，所以称为球根。球根花卉按其栽培期的不同又分为春植球根及秋植球根两种，例如：唐菖蒲、晚香玉为春植球根，水仙、郁金香为秋植球根。又因球根的形态不同在球根花卉中又可分为鳞茎类（百合、风信子）、球茎类（唐菖蒲）、块茎类（仙客来）、根茎类（美人蕉）、块根类（大理花）等等。

5. 多肉植物

此类属多年生花卉。其特点是茎叶肥厚，肉质，叶退化为针刺状。这一类植物种类繁多，常见的有昙花、令箭荷花、虎刺、石莲花、落地生根、玉树、仙人掌、仙人球、粉八宝等。

6. 水生花卉

主要指生长在水中的花卉，常见的有：荷花、睡莲、水

葱、凤眼兰等。

其他还有兰科花卉植物等。

(二) 木 本 花 卉

1. 灌木类

植物矮小，无明显主干，而从根颈分枝成丛生。常绿灌木有：夹竹桃、扶桑、杜鹃、山茶。落叶灌木有：迎春、蔷薇、石榴花等。

2. 藤本类

其茎枝一般为蔓性能攀缘，例如：常绿的有长春、牵牛凌霄、万字茉莉。落叶的有紫藤、金银花等。

3. 乔木类

树形高大，主干明显，生长旺盛，枝条繁茂。常绿的有：白兰、代代、橡皮树、荷花玉兰等。落叶的有：碧桃、梅花、西府海棠等。

影响花卉生长发育的因素

(一) 温 度

温度对于花卉的生长发育、生理机能、开花结果，均有密切关系。花卉植物依其对温度的反应；大致可分为：不耐寒性花卉、半耐寒性花卉、耐寒性花卉等三类。

1. 不耐寒性花卉

多原产于热带及亚热带，这些花卉当土温低于 5°C 时即不能生存，故在早春播种或露地栽植时，必须要考虑解决低温问题，否则播后易造成种子霉烂或栽后因植株不能经受低温而死亡。这些花卉在无霜期内生长和发育。前述一年生花卉即属此类。

有些多年生花卉，根据生长习性属不耐寒类花卉。但为了保持它们安全越冬，或使其在严寒的冬季仍能继续生长开花，冬季一定要移到温室培养，这种花卉称为温室花卉。温室花卉依其对温度要求的不同又可分为以下三类：

(1) 低温温室花卉：生长期间要求温度 7°C — 16°C ，最适温度 14°C 。这些花卉多原产我国中部、日本、地中海沿岸等处，如：小苍兰、茶花、瓜叶菊、一品冠、蒲包花及大小樱草等。

(2) 中温温室花卉：生长期间要求温度 12°C — 20°C ，最适温度 18°C 。这些花卉多原产于亚热带及热带地区，如：天

竺葵、报春花等。

(3) 高温温室花卉：生长期间要求温度 18°C – 30°C ，最适温度 24°C 。这些花卉原产热带，如：王莲、一品红、龙吐珠、变叶木等。

2. 半耐寒性花卉

此类花卉多原产温带较暖地区，冬季适当防寒即能越冬。二年生露地花卉，如雏菊、三色堇、金盏花等和秋植球根花卉，如：郁金香、风信子等即属此类。秋播或秋植后进入冬季多呈半休眠状态越冬，可采取覆土、加风障或围入阳畦等办法以越过严寒的冬季。

3. 耐寒性花卉

这些花卉多原产温带及寒带，多年生露地宿根草花属此类。当低温到来之前地上部即枯死，将全部营养贮藏于地下根部，冬季以休眠状态越冬，翌春继续萌芽生长。

温度的高低不仅限制了不同种类花卉的分布，同时还对花卉植物体内的主要生理机能起很大影响，它影响了根的吸收作用和对植物的同化作用。花卉本身制造和积累的营养物质与呼吸作用消耗营养物质之间的协调与否，对其生长发育有着密切的关系，只有在同化作用的强度超过呼吸作用的情况下，花卉植物才能有足够的营养条件，以促进全部生长发育需要，从而表现枝叶茂盛，花果丰硕。

栽培过程中影响花卉植物生长和发育的温度主要是气温、土温和水温三个方面。

(1) 气温：是指地球表面空气的温度，它不但是长时间影响花卉的生长和发育的因素，而且直接的影响土温和水温的变化。

(2) 土温：就是地球表面土壤的温度，尤其是经过耕作的土壤温度，直接影响植物根部的生长和吸收，影响种子发芽，影响土壤微生物的活动。土壤表层温度的变化还直接影响根部呼吸作用的强弱，夜间温度低则根系呼吸弱，消耗营养物质少，因而可以积累大量营养物质，以集中供给花卉的生长发育和开花结实。另外，夜间植物不能进行光合作用，也就不能制造营养物质，呼吸作用也消耗了一部分养分；反之，夜间温度高，就会影响花卉的生长和开花。因此，在生长条件上就要设法创造一个白天土壤温度高、夜间土壤温度低的良好环境。所以夏季傍晚浇水降低了夜间的土温，对花卉的生长和发育是有利的。农谚说“夜间下雨白天晴，打的粮食没处盛”是有一定科学道理的。

(3) 水温：主要是指浇灌花卉所用水的温度。在浇灌时水的温度影响了土壤温度，从而使花卉的根部受到影响，如水生花卉水温就会直接影响根部的活动。当气温偏高浇入土壤中的水温过低时，根的吸收性能就减弱，地上部枝叶由于水分供应不足而造成叶片萎缩，发生生理干旱现象。在这种情况下，叶片易被太阳强光晒焦，称为“日烧病”。轻者叶片萎缩（这是暂时的现象），当根吸收性能恢复正常时，叶片的萎缩现象即可慢慢恢复；但已造成“日烧病”者则不能再恢复原状。所以，花卉培养场都设有水缸或水池晒水，用以提高水温，就是这个道理。

气温、土温、水温三种温度同时关系着花卉的生长发育，当温度不当时轻则影响生长和发育；重者造成死亡。

花卉植物在不同发育阶段需要不同的温度。就一般花卉而言，在种子发育阶段需要偏高的土壤温度（25℃左右），

这样有助于种子吸收水分、种子萌发、幼苗出土。如温度偏低将影响幼苗出土，即使出土，幼苗生长多不健壮。温度过高幼苗生长过速，又容易出现徒长苗和畸形苗，而且出苗也不整齐。种子出土至第一片真叶出现这段时间内，要比种子发芽时的温度略低一些，以防止呼吸作用的加强，消耗过多的养分，防止幼苗的黄化和徒长，以及由此而引起的病虫害。花卉在整个生长阶段要求有适宜的昼夜温差（即白天最高温度与夜间最低温度之间的差别），这样有利于营养物质的贮藏。到了开花的时候则又不需要较高的温度了，其原因一是可以保证花粉的生命力，有利授粉和结实；二是可以延长观花的时期。果实成熟期又以稍高的温度以促进种子成熟。以上讲的只是一般的规律，至于每个品种的适宜温度，在各论中分别加以介绍。

在栽培过程中还要防止异常温度对花卉的影响。如抵御低温对花卉的伤害，常用的办法对露地越冬的花卉可用包草、抹泥、培土、覆土、设风障等来防止冻害。对不能露地越冬的花卉可将植株掘起，根据不同的品种性质分别将它们移入阳畦、闷窖、或纸窖（冷室）内使之安全越冬。另外还可以用增强花卉植物本身耐寒力的办法，来增加花卉对低温的抗性。温室或室内培育的盆花或花苗在移植露地前必须加强通风，逐渐降低温度，以增强其耐寒力及对外界环境的适应性。同样在阳畦里的各类草花在临近移出栽植前，要逐渐撤除夜间覆盖物（蒲帘窗扇）及风障等防寒设备，以加强通风适应外界环境。早春播种，可以显著增加幼苗对晚霜冻害的抵抗力。栽培管理上增加磷、钾肥减少氮肥，能增强花卉植株抗寒力。花卉植物生长的后期（寒霜到来之前），要控