

花卉栽培学

下 册

苏 家 和 编

成都市建设学校

1980.10.

花卉栽培学

下册 目 录

第五章	木本花卉	
第一节	木本花卉的特性	5—1
第二节	木本花卉繁殖方法	5—2
第三节	木本花卉的栽培和管理	5—10
第四节	各种木本花卉培育法	5—17
牡 丹		5—17
玉 兰	(白玉兰、望春花、木兰)	5—24
辛 夷	(紫玉兰、木笔)	5—25
广玉兰	(荷花玉兰、洋玉兰)	5—27
白 兰 花	(黄桷兰、白兰、妃兰花、缅桂)	5—29
含 笑	(含笑梅)	5—32
珠 兰	(金粟兰、珍珠兰)	5—34
米 仔 兰	(米兰、山胡椒)	5—36
腊 梅	(黄梅、香梅、腊木)	5—37
八仙花	(洋绣球、紫阳花、大绣球花)	5—40
山 茶	(川茶花、茶花)	5—41
蔷 薇 花 类	(月季花类)	5—60
玫 瑰		5—79
梅	(红梅花)	5—80

桃 花	- - - - -	5 - 87
红叶梅	- - - - -	5 - 95
模 花	- - - - -	5 - 96
贴梗海棠 (铁足海棠、贴梗木瓜)	- - - - -	5 - 98
猩猩木 (一品红)	- - - - -	5 - 100
扶 条 (朱槿牡丹、大红花、伴条)	- - - - -	5 - 102
芙蓉	- - - - -	5 - 103
紫 簇 (朱簇、荷花、簇罗)	- - - - -	5 - 104
桔桔类 包括金桔、香桔、柠檬、温州蜜柑、代代。	- - - - -	5 - 105
石榴花	- - - - -	5 - 112
南天竺 (天竺、南天)	- - - - -	5 - 114
紫 薇 (痒痒树、百日红)	- - - - -	5 - 115
五色梅 (七变化、广叶美人梅、马缨丹)	- - - - -	5 - 117
丁香花类	- - - - -	5 - 118
茉莉花 (抹厉、木梨花)	- - - - -	5 - 122
桂 花	- - - - -	5 - 127
迎春花	- - - - -	5 - 132
杜鹃花 (应春花、映山红、紫阳)	- - - - -	5 - 134
叶子花 (九重葛、三角花)	- - - - -	5 - 139
夹竹桃 (钩那、柳叶桃树)	- - - - -	5 - 140
梔子花 (白蟾花)	- - - - -	5 - 142
金银花 (忍冬、金银藤)	- - - - -	5 - 144
金丝桃 (金丝梅、金丝海棠)	- - - - -	5 - 147
瓣 疏 (紫阳花、空疏)	- - - - -	5 - 147
探 春 (野绣球、丹春)	- - - - -	5 - 148
山梅花 (密密村、太平花)	- - - - -	5 - 149

红花油茶	5-149
海 桐 (山砚、宝珠香)	5-150
兰 三 花 (美模)	5-151
木 瓜 (铁足海棠)	5-152
垂丝海棠	5-153
珍珠梅	5-154
木瓜海棠 (矮海棠、杜鹃海棠)	5-155
棣 荣 (棣棠花)	5-155
西府海棠	5-156
榆叶梅	5-157
麻叶绣球	5-158
绣线菊	5-158
笑靥花 (李叶绣线菊)	5-159
郁 李 (小桃红、李桃白、雀梅)	5-160
野海棠 (野花红)	5-161
木 槿	5-162
紫 荆 (满江红) 荆树	5-162
象牙红 (龙爪花、珊瑚花)	5-163
刺木通 (鵝鶴花、刺桐)	5-164
鸡 血 篓	5-165
结 香	5-165
小 叶 女 贞	5-166
小 蜡 (小叶女贞、小黄杨)	5-167
连 魁 (黄金条、黄花杆)	5-168
锦 带 花	5-169
蝴蝶树 (绿蛾戏珠)	5-169
绣 球 花 (木绣球、斗球)	5-170

61	六月雪	(满天星)	-----	5 - 171
62	使君子	(史君子、四君子)	-----	5 - 171
63	凌霄	(紫葳、凌霄花)	-----	5 - 172
64	西蕃莲	(东风莲、转心莲)	-----	5 - 173
65	络石	(爬墙金、白花藤)	-----	5 - 174
66	夜来香	(洋素馨、夜丁香)	-----	5 - 174
67	并儿花		-----	5 - 175
68	丝 兰	(菝葜花)	-----	5 - 176
第六章 花卉的应用				
69	第一节	花卉在庭园中的应用	-----	6 - 1
70	第二节	花 坛	-----	6 - 1
71	第三节	花 境	-----	6 - 9
72	第四节	盆栽花卉	-----	6 - 13
73	第五节	切花(瓶花、花束及其他)	-----	6 - 22
74	附:	成都花卉工作用历	-----	附1 ~ 附21

编 后

本书插图，承我校唐来春同志刻绘，特此致谢！

编者 苏家和

第五章 木本花卉

第一节 木本花卉的特性

木本花卉，又称花灌木，属于茎枝的次生木质部比较发达的多年生植物。树干多不高大，常成中小乔木或灌木状，是庭园植物的骨架，也是风景区和森林公园的珍贵植物。如桃、梅、海棠、珍珠梅一类，常常具有繁茂艳丽的花簇，从远处望去，好似彩练或霞光。也有花簇硕大艳丽，如山茶、玉兰、牡丹等，令人喜爱。也有幽雅芳香，如桂花、梔子、杜鹃、白兰花等香沁肺腑，令人心旷神怡。

这些植物大都生长健壮，管理粗放，只要栽种的地方适宜，每年略加数次抚育管理，即能很好地生长数十年而不衰败。

在花灌木中，因种类较多，生长的习性也各不相同。如喜欢低湿的芙蓉、梔子，则在干燥地区生长不好。喜光的象牙红、夹竹桃，如种在荫蔽的树下，则开花不盛。所以，木本花在种植时应明瞭各种类的习性，方能达到叶茂花娇，按时开放。

花灌木一般较草花类体型较大，佔地面积和根群入土也较深广。在群植时，株行距一般在0.5~1公尺或2~3公尺不等。开花时间，除月季、象牙红数月常开外，大都花期仅半月至一月，但如在园庭中配植适当，则一年四季均有花看。

有些还可选择在节日前后重点栽植，如春节前后的红梅、山茶；五一前后的杜鹃、石榴；国庆时节的桂花、象牙红等。往往能在园庭中达到繁花似锦，五彩缤纷。

栽种的形式也可多样化，可行群植成林的梅园、山茶园、杜鹃园、桂林等。也可孤植散植在园庭各处的，如玉兰、桂花、海棠等，种在园庭的一角，也可以两三种配植在一起，如桃和李、

松竹梅种在一起。有的根据地势环境，如道路边，遍种珍珠梅、作花境、篱边遍种蔷薇依附竹篱；山石上种皓石和迎春；厅前设置牡丹台；棚架上扑落木香或紫藤。

一些木本花卉，也常常种在盆里，因需要而移放。更有些从事园艺的人，利用艺术手法，矫为造作，构成各种不同的椿头或修飾成不同形状的艺术品。常用的有梅椿、海棠椿头、迎春椿头；球形或伞形的杜鹃、夹竹桃、一品红等。

第二节 木本花的繁殖方法

花灌木一类的繁殖，大都採用扦插，因扦插不易生根成活的，则采用压条或嫁接。至于柿种则在少數云苗及生长快、开花早的树，而一般都不采用。

一、扦插繁殖：

为了便于插枝生根发育，在扦插前应准备好苗床用地，扦插所用土壤，应具有透气及保水性能，常用河砂、草炭及其他沙质土壤。腐叶土、炭屑、锯屑、木炭有时亦采用。扦插苗床应高20厘米、宽1米，长视位置和插条数易而定。苗床作好后，並即时作好棚架，以便扦插后遮荫。

一、扦插繁殖：花灌木常用硬枝插（成熟枝）及半熟枝。

1、硬枝插：是采取已木质化的一二年生枝条进行扦插。常用这种方法扦插的有贴梗海棠、凌霄、溲疏、连翘、迎春、探春、八仙花、棣棠、金银花、辛夷、紫薇、玫瑰、月季、绣线菊、木槿、芙蓉、山梅花、郁李、梅花、碧桃、红叶李、桃花、蔷薇、珍珠梅、笑靥花、石榴、六月雪、锦带花等。有些观果树、元柏、龙柏、花柏、罗汉松、刺柏、瑛珞柏、水杉、落叶松、红豆杉、三尖杉、粗榧、柳杉、匍地柏、翠柏、孔雀柏、金松等也应用硬枝扦插。扦插时应注意下列事项：

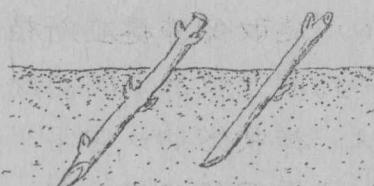
(1) 播条自母树剪取的时间，一般在秋天落叶后，或早春未发芽前。如已发芽，则枝条内部所储存可塑性养料已流动，供发芽生根，而不再供播穗生根，故不宜採用。但常綠花灌木一般則春秋季节进行。

(2) 播穗应选择发育良好的粗壮枝条，其部位应选靠近主干上部的侧枝。而距主干较远的后生枝生根较差。

(3) 剪取播穗如需贮藏，则应埋在土坑内，上盖10~15厘米厚的土，也可贮放在湿沙、水苔或锯屑中。保持0°~5°C，过高易促使萌芽，过低会冻坏。

(4) 扦插时期：落叶花木成都地区插在二月（立春至雨水）。常綠花木3~6月，秋插在9月。

(5) 播穗的剪截：一般说来，播穗愈长，愈粗，则含养分愈多，能长出的根系也愈大。但实际应用上，则当视树种，材料和土壤情况而定。如播条过长，则取材料愈少。而且，因太长，则插入亦深，温度低，透气不好，反而不易生根。且生根后移植也困难。所以一般扦插长度不超过20厘米。节间短的种类可多留故芽。在湿润土壤中扦插，则更宜短。播穗必须带芽才能生根。因为芽能分泌一种生长不定根时所需的生长刺激素。扦穗的上端，应在顶芽的上部2~3毫米处截成水平口；下端应截成斜口，并紧靠芽的基部。



硬枝插

(6) 扦插时开成沟，把播条放好，回土填埋或用花棍按位置和深度，先行引穴，再将播条自穴孔插入，使切口不致损伤，然后将播条四周土壤用手压紧，使土中不留空隙。播条的株行距一般为8~15厘米（小灌木5~10厘米）。

(7) 扦插时宜倾斜，一般与土面成 45° 角度，这样插穗不深，能处于通气良好的表土层中，但易生根的种类则可直插，而方便于移苗。插穗在地面上留2—3个芽，如在干旱地区，则仅留一个芽。

(8) 扦插完毕后，随即浇一次透水，立即盖草或搭棚，保持空气和土质湿润，并避免阳光直射和注意通风。

(9) 插条经过3—5月已充分发根生叶，应择阴天带土移栽，移植后应加强水肥管理。

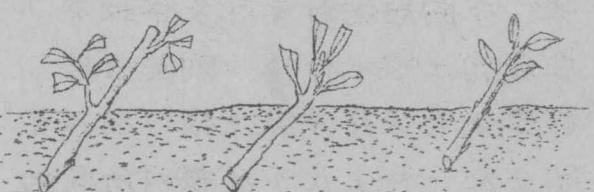
2. 半熟枝插：是利用生长期中，截取当年生长，而尚未老熟硬化带叶半熟枝条进行扦插。这种枝条常用在常绿树类，如槐子、夹竹桃、杜鹃、山茶、桂花、茉莉、五色梅、一品红、含笑、珊瑚、三角花、柠檬、大叶黄杨、十大功劳、海桐、蔷薇、月季、络石、金银花等。许多常绿树种，一年有三次生长，即春梢、夏梢与秋梢。半熟枝是取用当年抽生生长已充实，基部已半木质化枝条为插穗。插时除参照硬枝扦插外，还应注意下列事项：

(1) 选取的插穗应新梢已壮实，茎干由嫩绿转为黄褐，选取长10—20厘米枝条，时间以3—5月或8—9月。

(2) 插枝的切口要平滑，一定要用锋利的刀剪。半成熟枝条除本身含养分，促使发根需要外，还要利用插穗上所保留的叶片，进行光合作用，制造养分，但叶片保留过多，

蒸腾量加大，插穗易于凋萎，因此，所留的叶片要剪去 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ，此外插穗上所着生的花卉，要全部去掉。

(3) 半熟枝扦插插入土内的深度，以愈浅愈好。初期地上



半熟枝插

湿度要高，并进行强度遮阴，后期要注意通风，并逐渐有一定的散射阳光。

3、根插法：有些木易于用茎枝扦插繁殖的，可在早春用根插。常用的腊梅、凌霄、金缕桃、紫薇、梅花、桂花、桃、李、蔷薇、丁香、紫藤等。一般在早春掘取10—20厘米长的根，愈粗养分愈多，发芽生根愈快，插时斜压土中，深约5厘米，粗的一端接近土面，浇水后盖草保持湿润，等待幼芽长出土后，培育到秋天再行定植。

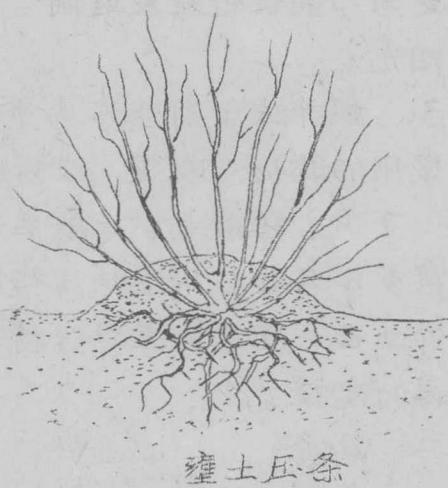
二、压条

花木的压条是利用枝条的生根能力，将母株或茎蔓埋压土中，使其生根后从母株分割，成独立新株。常用压条的有玉兰、白兰、含笑、山茶、杜鹃、佛手、绣球和名贵品种的桂花、蔷薇、山茶等。其中用的高压法，早在我国三千多年前已广泛应用，特别是用于较高大植株和枝条不易弯曲的植株。将枝条剥去一半或环状剥皮或纵刻成伤口，伤口长2—3厘米，深达木质部，然后用对开的竹筒或土罐合抱于刻伤处，在筒里填充以培养土，经常浇水，保持湿润，生根后即切离母株，而另成新株。一般在春季进行。

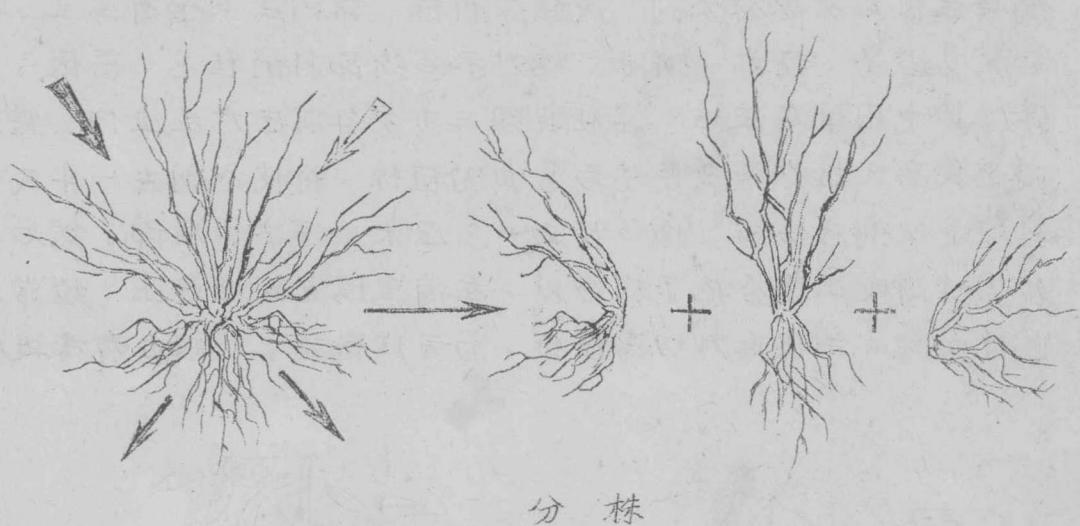


秋季分离。此外，在根颈附近分蘖力强的灌木丛。如玉兰、腊梅、笑靥、木香等，在根部堆土，让分蘖枝压枝根，然后第二年进行分株，这种方法称壅土压条。

三、分株：花木中常用的有牡丹、辛夷、杜鹃、海棠、南天竺、紫荆、夹竹桃、珍珠梅、郁李、笑靥、棣棠、八仙



壅土压条



分株

花、茉莉等，在秋季或早春，将植株掘起，分成几丛，一般每丛应留3—4枝株，分离的株丛苗枝过少，则生长太弱，不易恢复。

四、嫁接：

花木的嫁接是把优良品种的枝或芽，嫁接在一般品种上，结合后变成一个良种。常用的如梅花各类品种，嫁接在毛桃、杏或李子上；桃花接在模桃；碧桃嫁在毛桃；海棠接在楸子；白兰或

玉兰接在辛夷，素馨腊梅接在狗爪腊梅上；山茶花接在白秧茶上；牡丹接在芍药上；丹桂或苏桂接在柴桂上；四季桔接在枳壳上。品种月季接在野蔷薇上。其嫁接方法，大致可分为枝接、劈接、芽接和根接。

1. 枝接：在枝接中常用切接法。在成都地区常在雨水节前后进行，是时砧木根部和形成层已开始活动，树液已开始流动，而接枝上的芽尚未活动，枝接后2—3星期，接枝的芽才萌动时最好。其方法是：

(1) 将准备好的接枝，剪截成6—9厘米，

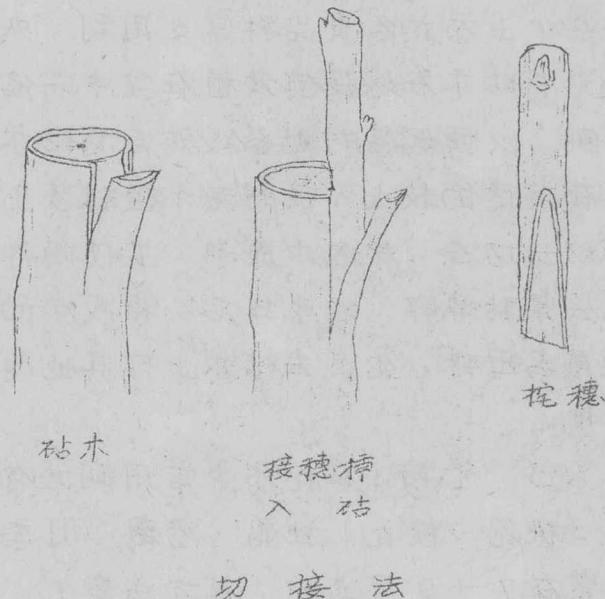
每段苗有2—3个芽，选用的接枝，一般是上年充分成熟的中段部分枝条（因基部的芽不健全，上端枝条生长不充实）。

(2) 将接穗下端稍带木质部斜削成长约3厘米的切口，另在切口背石再削一短削石，长度约为其对石的 $\frac{1}{3}$ 或 $\frac{1}{4}$ ，使接穗下端成楔形。

(3) 将砧木离地约6厘米处剪去上部枝干，选砧木上较平直的一石，在薄层内方稍带木质部，垂直削一平滑的切口，其长度为3厘米。

(4) 将接穗插入砧木切口，并使它们形成层相互对准密接，若接穗嵌砧木小时，就使两切口的形成层在一侧对准密接。

(5) 最后用缚扎物将接口由下至上紧扎。常用缚扎物塑料带



或电工用的橡皮胶布。

2. 靠接：又称寄接，其法是接枝不脱离母体，由母体供应水份和养料，应用于对其他方法不易成活或名贵品种。其中山茶花名贵品种常采用此法，办法是先将砧木在嫁接前栽植在盆中而偏于一侧，以便嫁接时贴合，然后将砧木靠接在接穗的枝上，接时两个植株茎上同样切去切口，深达木质部，并使两株形成层紧贴缚牢，经半年后，将成活的接穗截离母株，并截去砧木上部其他萌发枝条。



靠 接

3. 芽接：在花木中常用到的有梅花、桃花、桺花、杜鹃、蔷薇、月季。通常在7~9月进行，其方法是：

(1) 接穗应选取健壮枝条。

先剪去叶身，仅留叶柄，以便于嫁接操作，并借以检查接后是否成活。



(2) 削芽时倒握枝条，使芽片向下一，在距芽1厘米处自上而下（对芽来说则是从芽的下部向上）削（稍带木质部纵削至距芽另端2厘米处，再横切一刀，或盾状芽片。



切开的丁形砧木



扎 绑 后

芽 接

(3) 砧木则在距地6—8厘米处选择表皮光滑，切成一丁字形，深达木质部，其纵切口约3厘米，横切口约1厘米。

(4) 用芽接刀柄轻轻把树皮切口外挑开，再以手捏着接穗芽

柄插入，使芽片上部横切口与砧木横切口平齐并密合，然后用塑料薄膜绑扎，接后经过一月即可成活。在接后二月，轻轻触动叶柄，如自然脱落，即表明成活，可解除绑扎。否则即需另接。

4. 根接：是以根作砧木，进行嫁接，花木中，常于牡丹以芍药作根砧，月季、蔷薇以野蔷薇作根砧。常用劈接法，在接穗两凸斜削成楔形，在根砧上逢中劈开，深度与接穗斜凸相等，然后将接穗插入，接好后轻轻埋栽在湿润的沙质壤土中，一般在秋季或早春进行。

五、播种

木本花卉像桃、模桃、李、杏、

梅、海棠、珍珠梅、蔷薇、绣线菊、

紫荆、柴藤、杜鹃等有时亦采取播

种。但桃梅一类核果的种子有一定

的休眠期，在冬季要经过低温才易

发芽，必须混以三倍的湿润河沙贮藏，到第二年春季播种。一般

在春季2—3月播种，种子较大的可在苗床内点播。紫荆、紫藤

豆科一类种子种皮也较厚，播种前可用水浸泡1—2天，待种皮

变软再行条播。

蔷薇、珍珠梅、绣线

菊一类种子较小可以撒播。

播种后要复土，保持湿润。

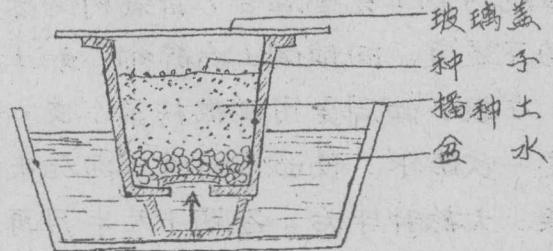
种子才能发芽。一般情况

复土的厚度应为种子的三

倍。但种子较小，像珍珠



根接法



细粒种子播种后由盆孔吸水润湿土壤

梅一类也可不用盖土，只将稻草盖上，浇足水份保持湿润即可。

很细小的种子，像杜鹃一类，都用盆柿，柿后把盆放入水槽内，让水从盆孔吸水润湿盆土，盆口再盖以玻璃或报纸，放荫棚内进行管理。

第三节 木本花卉的栽培和管理

一、花灌木的种植：

落叶性花灌木的种植时期，在树木萌芽前或落叶后都是最好栽种时节。常绿花木则在萌芽前或新芽长出后及八九月带土种植为好。其实在成都地区，只要带土并疏剪一下分叶子随时都可栽植。即使冬季一些耐寒树种带土种植也易成活。栽种时除应考虑当地情况与树种适合外，还当注意树种的株行距和坑穴的大小，以及是否更换客土及维护管理情况。

花木是多年生的，生命力比较强健，常常在栽活后不会死掉，但如环境条件不适宜，往往逐年枯萎，甚至难于看到花朵。但如栽植得当，则两三年内即开花茂盛。

一般在购进或移栽的花木，根部要尽可能多带一些土。因在移栽时根部总有损伤，地上部分也应适当地除一些枝叶和花蕾，使水分供应平衡。在移栽时，如根子或枝条撕裂，应修剪光滑，以便伤口早日愈合。栽时坑穴要大而深，坑底要垫施一些腐熟后的堆肥与底土充分混合，新栽树的深度应与原来一致，过低，太高均不适宜。回填的土要碎细，如土壤过沙、过粘还要换上菜园土，在根下四周要用锄耙紧，使土粒间不致有空隙，种好后要浇足一次透水，使四周回填土与原来根部带的土团密切的结合在一起，大概种毕后，每隔十天半月再浇水一次，如此，经3—4次后才称完毕。

二、花灌木的养护管理

平时花木的培育管理应注重水肥，修枝和一部分疏花、防治病虫几个方面。

1. 水 分：花木在生长季节，土壤过干时不利于枝叶生长，花芽的正常分化，花芽的保存和发育；夏秋雨水较多，不至缺水。冬季生长停止，一般花木，也不致感到缺水。唯有早春发芽前后，树木需大量水分，常常感到缺水。有时初夏树木生长快，也有供水不足的现象，因此，常在树干四周作浅坑，然后浇水。但是夏秋雨则雨水过多，又应注意排水，以免根部积水腐烂；或土过湿，土内微生物活动受阻，则应松锄表土，排除积水。

浇水时也应搭配十分之一至二分之一腐熟的人粪尿，或千分之一的化肥，浇水时间应在早晚，在夏季炎热的中午应避免浇水。按照花木浇水情况是三月初应普遍浇透水一次，以利于发叶，特别是在春季开花的树木，有保花和催花的作用。三、四月内如雨水较少时，应每半月浇水一次，以利于枝叶的正常生长。伏旱期间应每周浇水一次。

盆栽花木，春天大约3—4日浇水一次。夏天早晚均应浇水一次。冬天，每周或半月浇水一次。据实验，盆栽的梅花在7月间进行短期的断水，或减少浇水，有促进花芽分化的效果。南京市1959年对桃、梅、杏、榆叶梅、玉兰、紫薇、紫荆等花木，从7—8月停止浇水，到“十一”都开花了。广州对四季柑，在8月中旬进行短期的控制水，直到落叶时，再复水，到春节期间果实累累。另外，水分对花色也有密切的影响。一般缺水时，花色变淡，如蔷薇的白色及淡桃红品种，在水不足的情况下，往往变成乳黄色及浓桃红色。菊花亦因缺水关系，色泽增加，由此而作特殊栽培，控制水分又是另一种栽培技术。

2. 施 肥：在肥料中氮肥能使花叶肥大，植株生长良好。氮肥不足，则枝梢细弱、叶色变黄、叶小而易脱落，影响开花。