



养花顾问

胡良民

沙无垢

养 花 顾 问

胡良民 沙无垢

江苏科学技术出版社

养花顾问

胡良民 沙无垢

出版：江苏科学技术出版社

发行：江苏省新华书店

印刷：江苏新华印刷厂

开本787×1092毫米 1/32 印张 126,000
1982年11月第1版 1982年11月第1次印刷
印数1—303,000册

书号：16196·102 定价：0.53元

责任编辑 刘抒秋

288646

内 容 简 介

本书介绍养花技术，解答养花中常遇到的疑难问题，同时还从欣赏角度出发，介绍插花技艺和盆景制作方法。

书中介绍了119种花卉的特性、繁殖方法、养护技术、主要病虫害的防治技术以及有关药剂的配制方法，特别指出各种花卉对水、肥、土、温湿度、光照等的特殊要求，并针对各自的特性提出栽培管理措施，所介绍的栽培管理方法详简得当，切实可行。

全书除介绍一般条件下养花技术外，还结合家庭环境，解答家庭养花应注意的问题，包括天井、晒台、窗口、高楼适宜养什么花，怎样养？如何扩大空间解决地狭花多的矛盾，以及怎样用花来美化家庭等。

本书在介绍养花技术的同时，结合讲些科学道理和美学思想，使读者加深理解，融会贯通，有助于提高养花的技术水平和艺术水平。

写在前面

随着植物在保持生态平衡中的作用日益受到重视，花卉作为绿色植物中的佼佼者，就更加惹人喜爱了。它们不但可以保护、美化环境，同时又能调剂人们的精神生活，提高人们的文化艺术素养。因此，不论公共场所、厂校机关，还是每个家庭，养花越来越普遍。一些单位的养花工人，以及业余养花的同志，经常提出一些有关养花的技术问题，要求解答；在绿化祖国，美化环境的活动中，不少青少年也对花卉产生了浓厚的兴趣。为了普及绿化知识，适应各方面的需要，我们编写了这本小册子，贡献给广大读者，作为我们对于建设“环境美”的一份心意！

本书以介绍养花技术为主，结合谈些基础知识和理论，使读者在知其然的同时，还能知其所以然，以便加深理解，融会贯通，举一反三，灵活运用，尽快掌握养花技术。为了提高大家阅读的兴趣，我们注意了内容的科学性、知识性、趣味性，在文字上力求通俗易懂、生动活泼。

在编写过程中，我们参考了一些古今花卉专著，以及近年来报刊杂志上发表的花卉小品，并总结了无锡市园林管理处一些花工师傅的实践经验。在这里，我们谨向这些原著者及老师傅们表示深切的谢意！书中如有错误和不妥之处，敬请同行和花卉爱好者批评指正。

目 录

花与生活	1
一、除了好看之外	1
二、“有心栽花花不发”的原因	3
从一朵花说起	5
一、在放大镜下——花的构造	5
二、花团锦簇的学问——花序	7
三、五彩缤纷的色彩从何而来	8
四、古人为花香分品	9
环境条件种种——花与环境条件	11
一、有的喜强光，有的爱庇荫——花与光照的关系	11
二、水是生命之源——花与水分的关系	13
三、冷与热之间——花与温度的关系	15
四、花儿也要呼吸——花与空气的关系	16
五、万物土中生——花与土壤的关系	17
六、花卉的“粮食”——花与营养元素的关系	19
花卉的传宗接代	21
一、先从种子繁殖谈起	21
二、枝叶生根与栽根萌梢——扦插繁殖	24
三、它们与母体寸步不离——压条繁殖	28
四、分身术——分株繁殖	30

五、奇妙的嫁接·····	30
“有心栽花”的技术——养花技术通论·····	36
一、假若我家有个小园或者只有一个窗口·····	36
二、养花工具及花盆·····	37
三、花卉的移栽·····	39
四、当你拎起喷壶的时候·····	42
五、肥多肥少都不好·····	44
六、让花儿的姿态更雅致些——修剪方法·····	47
七、寒冬的春意——花卉越冬管理·····	50
八、从昙花一现说起——促成栽培与抑制栽培·····	51
九、花卉门诊——病虫害防治·····	54
插花·····	62
一、插花艺术的历史渊源·····	62
二、插花的材料、器具及养护·····	63
三、学点东邻的插花技术·····	67
把自然风光引到家里来——盆景制作·····	74
一、无声的诗，立体的画·····	74
二、山山水水——山水盆景·····	76
三、老树桩的花样——树桩盆景·····	80
五针松(89) 罗汉松(91) 雀梅(92) 六月雪(93) 枫树(94)	
三角枫(95) 榔榆(95)	
四、掌上的绿色生命——微型盆景·····	96
小小“群芳谱”·····	98
一、为群芳归类·····	98

二、从欧阳修的种花诗谈起——花期搭配·····	99
三、国色天香话牡丹·····	100
四、花相——芍药·····	104
五、老树新秀话梅桩·····	105
六、芳香幽雅的兰花·····	109
春兰(110) 惠兰(110) 建兰(111) 墨兰(111) 寒兰(111)	
七、潇洒的君子——竹·····	114
佛肚竹(115) 观音竹(115) 凤尾竹(116) 弱白竹(116)	
八、秋菊傲霜·····	116
九、当之无愧的花中皇后——月季花·····	118
十、春暮杜鹃红胜火·····	123
春鹃(125) 夏鹃(126) 春夏鹃(126) 西鹃(126)	
十一、看山茶含苞欲放·····	130
山茶(130) 云南山茶(130) 茶梅(131)	
十二、别具一格的水生花卉·····	134
荷花(135) 睡莲(136)	
十三、凌波仙子——水仙·····	138
十四、形形色色的球根花卉·····	139
大丽花(141) 唐菖蒲(142) 晚香玉(143) 郁金香(143)	
百合(144) 风信子(144) 美人蕉(145)	
十五、色彩繁多、浑身长刺的仙人掌类植物·····	145
仙人球属(147) 金琥(148) 银毛球(148) 仙人掌(148)	
天轮柱(148) 昙花(148) 蟹爪兰(149) 令箭荷花属(149)	
虎刺(149)	
十六、以叶取胜——观叶花卉·····	150
万年青(150) 吉祥草(150) 文竹(151) 天门冬(151)	
吊兰(152) 石菖蒲(152) 雄尾山草(152) 蜘蛛抱蛋(153)	

十七、以果见长——观果花卉153

石榴(153) 枸杞(154) 火棘(155) 天竺(155)

玳玳(156) 金桔(156) 文旦(156) 佛手(156)

十八、无色有香——香花158

茉莉(158) 白兰(160) 珠兰(161) 米兰(161) 桂花(162)

十九、木本花卉种种162

玉兰(163) 贴梗海棠(164) 木桃(164) 木瓜(164)

木香(164) 玫瑰(164) 珍珠梅(164) 碧桃(165)

樱花(165) 紫荆(165) 木槿(165) 紫薇(165) 迎春(165)

夹竹桃(165) 木本绣球(166) 紫藤(166) 凌霄(166)

金银花(166)

二十、五彩缤纷的草花167

翠菊(168) 鸡冠花(168) 五色堇(168) 一串红(169)

百日草(169) 半支莲(169) 美女樱(170) 紫茉莉(170)

千日红(170) 凤仙花(170) 万寿菊(170) 金鱼草(171)

金盏菊(171) 三色堇(171) 五彩石竹(172)

二十一、强健的宿根花卉172

蜀葵(173) 鸢尾(173) 白头翁(173) 玉簪(173)

芍药(174)

二十二、温室里的花朵174

棕竹(176) 蒲葵(176) 瓜叶菊(177) 蒲包花(177)

四季樱草(177) 非洲菊(177) 君子兰(177) 鹤望兰(177)

大岩桐(177) 球根秋海棠(178) 仙客来(178) 小菖兰(178)

马蹄莲(178) 朱顶红(179) 康乃馨(179) 四季秋海棠(179)

天竺葵(179) 倒挂金钟(179) 蓬蒿菊(179) 绣球(180)

扶桑(180)

花 与 生 活

一、除了好看之外

一般来讲，花卉是以它们独具的自然美来使你赏心悦目的，从而成为人们精神文化生活中的一个重要组成部分——它们或以花色艳丽、花型奇特、花味芬芳取胜；或以枝繁叶茂、叶片青翠、叶形奇异见长；或以硕果累累逗人喜爱。总之无论观花、观叶、观果，一句话，都是为了美化环境——好看；但是除了好看以外，它们还有多种作用。

《群芳谱》载：“桂花点茶，香气盈室；梅卤尤为清供之最；菊亦可用，甘菊更宜茶，与二花相为后先，可备四时之用”；又说以茉莉花制备的水“点茶，清香扑鼻”——这说明我国早就用芬香的花来代茶了。

清初，陈淏子在《花镜》中写道：“市酝村醪，岂宜名胜？况园中自有芳香，皆堪采酿；既具百般美曲，何难一洗杜康。”——“梅花酒”、“菊花酒”、“桂花酒”等等确实令人陶醉。

“朝饮木兰之坠露兮，夕餐秋菊之落英”，你看，早在2000多年前，伟大的爱国主义诗人屈原就知道有些花是可以吃的；晋朝著名诗人左思吟道：“秋菊兼糗粮”，干脆把菊花当作干粮。到唐朝时，民间有人将玉兰花瓣拖面糊，麻油煎食，据称味“至美”。《群芳谱》更说：“凡杞菊诸品，为蔬、为粥、为脯、为粉，皆可充用，然须自种者为佳。”该书还记载了古人用玫瑰花与白糖制成香甜的玫瑰膏的详细方法。

上面谈的是花的食用价值；至于花的药用价值，那更是尽人皆知的。例如：牡丹、月季、桂花、梅花、腊梅、迎春、紫荆、菊花、辛夷、芙蓉、荷花、山茶花、梔子、杜鹃花、木槿、扶桑、瑞香、凌霄、榴花、夹竹桃、木瓜、美人蕉、凤仙花等等，它们的花果，或枝叶，或树皮、根皮，可作为中药材。

花还有其它一些实用价值。例如，茉莉花、素馨花可以蒸取香精，作为化妆品的原料；芙蓉花枝条的皮可制成绳索，有较好的耐水性能；用梔子的仁作染料，“可染缁帛”。更有奇者，以腊梅的皮“浸水磨墨，发光彩”；“唐玄宗以芙蓉花汁调香粉作御墨，曰龙香剂”等等。

今天，花卉在环境保护中的作用尤其为大家所称道。绿色植物在光合作用的过程中，吸收二氧化碳，放出新鲜氧气，因而使空气新鲜，这是人们所熟知的。但是，你是否知道，不少木本或草本花卉，还能抵抗甚至吸收有毒气体，从而保护了你的健康呢？据试验，在花木中，山茶、石榴、柑桔，以及紫薇、胡颓子等对二氧化硫、氯气、氟化氢等都有较强的抗性；夹竹桃、桂花、米兰、广玉兰、白玉兰，以及木槿、构骨、瓜子黄杨等都能抵抗二氧化硫和氯气的侵袭；梔子花、罗汉松、金桔等对二氧化硫也有相当抗性。用于垂直绿化，抗性较强的观赏植物则有紫藤、金银花、地锦等。而在草花中，美人蕉、蜀葵、金鱼草、金盏菊、朝天椒、鸡冠花、仙人掌类、菊花、大花金鸡菊、仙客来、石竹、凤仙花、鸢尾、香豌豆、水仙、紫罗兰、天竺葵、晚香玉、半支莲、虎耳草、万寿菊等也是比较优秀的环保卫士。

有些植物对有害气体十分敏感，当人们还没有觉察到的时候，它们已能表现出受害症状，因此人们常选用这种“敏感

植物”来监测大气污染。在花卉中，有不少这样的敏感植物哨兵。例如，对二氧化硫敏感的——百日草、波斯菊等；对氟化氢敏感的——唐菖蒲、郁金香、老来少、萱草等；对氯气敏感的——桃、百日草、波斯菊等；对氮氧化物敏感的——秋海棠等；对臭氧敏感的——银槭、丁香等；对过氧乙酰硝酸酯敏感的——矮牵牛等。

在人们的心目中，养花一般是作为成年人业余怡情养性的高尚消遣；或者看成是退休职工、离休老干部锻炼身体、延年益寿的一种良方。其实，它在普及科学知识，提高人们的艺术素养中，同样起着积极作用，因此它可以也应该在青少年教育中占有一席之地——花儿为什么这样红？花儿为什么这样香？……天真烂漫的儿童是会提出这样问题的；而作为老师和家长，面对这样具有科学好奇心的孩子，可以进行生物知识的教育。

二、“有心栽花花不发”的原因

养花既已成为或正在成为人们生活的一部分，爱好者的队伍日见扩大；但在养花的新兵中，经常会遇到“有心栽花花不发”的难题。这是什么原因呢？大概一方面由于家庭养花，限于条件，以盆栽的居多，毫无疑问，花卉在盆栽情况下，立地条件要比地栽差得多。另一方面也有不少人，由于不懂得养花的规律性，但却“爱之太殷，忧之太勤”，结果“好心办坏事”。

那么怎样才能掌握养花的规律性呢？各种花卉，由于它们长期生长在不同的环境条件下，经过自然选择和人工培育，形成了各种不同的生态习性。只有根据这些习性采取相应的技

术措施，才能达到养好花的目的。

养花之道在于人为地造成其适生环境，如果我们确实能照此去做，就不愁叶不茂、花不繁、果不硕了。

当然，“爱之太殷、忧之太勤”固然不好，但也不能因此而无所用心，尤其不能一曝十寒，从一个极端走到另一个极端，须知这样也是养不出好花的。古人说得好：“孰知来年之馥郁，正在秋、冬行根发芽时之肥沃也。”

从一朵花说起

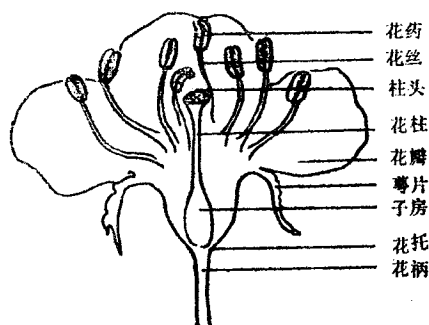
一、在放大镜下——花的构造

在花卉植物中,花是主要的观赏部分。形态各异、大小不一的花朵,有的象翩翩的蝴蝶,有的象遨游的金鱼,有的如昂首的仙鹤,有的似栖息的群鸽,有的点缀在翠绿的枝叶中如宫灯高悬,有的却把长长的花蕊伸出花冠,轻轻飘荡……,形成了许多欣赏上的奇趣。而且通过人民群众的长期劳动,又创造出了花卉的许多珍贵品种,这就更加丰富了自然界的花形,有的甚至变得令人无法辨认了。例如月季、菊花、牡丹、山茶、梅花等,都有着大异于原始花形的各种变异,千姿万态,变化无穷。

但从植物本身来讲,花的作用是传宗接代,它的各种构造,与缤纷的色彩、扑鼻的芳香一样,都是为了便于繁殖。当我们对花的每个部分有所了解后,对于识别花卉,进而做些有趣的“有性杂交”试验,来培育花卉新品种,是会有所帮助的。

如果我们将一朵典型的花——桃花,进行解剖,借助于放大镜,就可以看到:花托上由边缘向中央排列着花萼、花冠、雄蕊群和雌蕊群。

植物学中把具有上述各部分的花称为“完全花”;如缺少其中一部分的花就叫做“不完全花”。雌蕊群、雄蕊群是进行生殖的主要部分。如果两者在同一花内并存的叫“两性花”,仅



花的构造

有一种的称“单性花”——具雌蕊群的称雌花，具雄蕊群的称雄花。具单性花的植物，如果在同一植株上既有雌花又有雄花的称“雌雄同株”，而分别生在不同植株上的就叫做“雌雄异株”，具雌花的叫雌株，具雄花的叫雄株。

花萼位于花托上的最外一圈，花萼一般由几个萼片组成，萼片是一种变形的叶，通常绿色而小，但有时在开花期和果实快要成熟时，也会变为黄色、红色或其他颜色。花冠是花托上变形叶的第二圈，花冠有各种鲜艳的颜色，它是花中最显著的部分，花冠由若干片“花瓣”组成。花萼和花冠合起来叫做花被。有花萼和花冠的花称作双被花，如仅由一圈花萼或花冠组成的花称作单被花。既无花萼又无花冠的花叫无被花，如柳。

雄蕊群位于花冠的内方，它是一朵花中雄蕊的总称。每一雄蕊分为两部分，下部的丝状体叫做花丝，花丝顶端的囊状体，叫做花药，花药是产生花粉的地方，一般为黄色。有时一部分或全部雄蕊变成了花瓣，例如桃花、樱花的重瓣种，都是这样形成的。

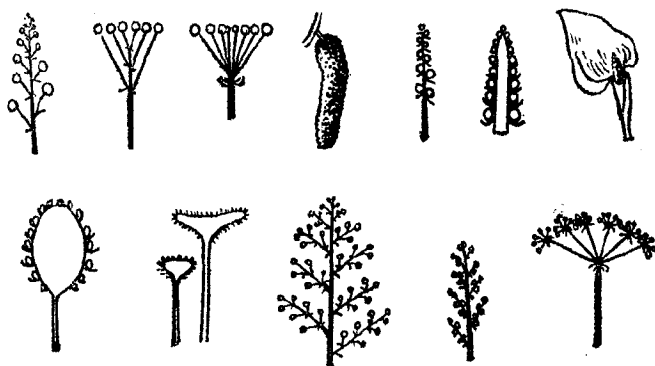
在雄蕊群以内，花的中心着生着雌蕊群。雌蕊可以分成子房、花柱和柱头三部分。柱头是雌蕊承受花粉的部分；花柱一方面支持柱头，使它便于受粉，另一方面也是花粉管进入子房的通道；子房在基部，膨大成为囊状，里面含有胚珠，

成熟的胚珠，通常是卵形，胚珠最重要的部分是位居中心的珠心，珠心内藏着生殖细胞的胚囊，受精后，胚珠便发育成种子。种子是生命的基础。

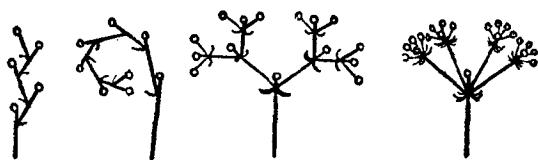
二、花团锦簇的学问——花序

牡丹、玉兰、桃花、梅花等等，它们的花单朵顶生在枝条的顶端或叶腋间，这种花叫做“单生花”。还有许多花卉，在一枝花轴上有规律地排列着多数小花，组成为花序。花轴上的花虽然不大，但是由于数量较多，组合的方式有的又很奇妙，结果反而比大花的种类还要美观，花团锦簇，临风婀娜。而且由于花序上的花开放有先后，这就延长了观赏期，同时增加了植物授粉的机会，更有利于植物的有性繁殖。

花序可分为无限花序和有限花序两类。前者花轴下部或外围的花先开，渐渐开至顶端或中心，花轴能继续伸长；后者先端或中心的花先开，渐渐开至下部或外围，花轴不能继



无 限 花 序



有 限 花 序

续伸长。上述两种花序有时混生一处，称为“混合花序”。无限花序又可分成花轴不分枝的单花序，包括总状花序、穗状花序、伞房花序、伞形花序、肉穗花序(佛焰花序)、葇荑花序、头状花序(其中菊科的头状花序也称作篮状花序)等；以及花轴分枝的复花序，包括圆锥花序、复伞形花序、复伞房花序等。而有限花序则可分成单歧聚伞花序、二歧聚伞花序、多歧聚伞花序等。每当鲜花盛开的时候，你可以仔细地辨认一下花序的种类，这样既能学到一些植物学知识，又能增添几分欣赏的情趣。

三、五彩缤纷的色彩从何而来

除花形、花序外，色彩是最重要的欣赏要素，它能产生不同的观赏效果。例如：艳红的石榴花如火如荼，会形成热情兴奋的气氛；素雅洁净的马蹄莲就似乎赋有悠闲淡雅的气质；至于雪青色的繁密小花如六月雪等，则形成了一幅恬静自然的图画。人们用五彩缤纷来形容花色的美丽，但是花朵那样丰富的色彩，你要把它们一一举出来，恐怕就勉为其难了。那么这种种的花色从何而来呢？

植物学家告诉我们，花朵的各种鲜艳色彩，是由于花青