

初级

花卉工



重庆市园林绿化职业教育培训中心 / 主编

朱 钧 / 编写 *Chuji Huahuigong*

我跟绿化师傅学手艺丛书

随着生活水平的不断提高，人们开始应用花卉进行室内和公共场所的装饰。花卉不仅起到装饰美化的作用，而且富有象征、教育意义。奇花异卉，变化万千，在欣赏之余，更有助于人们对自然的了解。

新时代新农村建设书系 · 劳动经济技能培训系列



重庆出版社集团



重庆出版社

N 新时代新农村建设书系·劳动经济技能培训系列
我跟绿化师傅学手艺丛书

初级 花卉工

Chuji Huahuigong

重庆市园林绿化职业教育培训中心 /主编
朱 钧 /编写

重庆出版集团 重庆出版社

图书在版编目(CIP)数据

初级花卉工 / 重庆市园林绿化职业教育培训中心主编；
朱钧编写。—重庆：重庆出版社，2007. 6

(新时代新农村建设书系·我跟绿化师傅学手艺丛书)

ISBN 978-7-5366-8732-5

I. 初… II. ①重… ②朱… III. 花卉—观赏园艺
IV. S68

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 054846 号

初级花卉工

CHUJI HUAHIGONG

重庆市园林绿化职业教育培训中心 主编

朱 钧 编写

出版人：罗小卫

责任编辑：叶麟伟 特约编辑：杨 蕉

责任校对：何建云

装帧设计：蒋忠智



重庆出版集团 出版
重庆出版社

重庆长江二路 205 号 邮政编码：400016 <http://www.cqph.com>

重庆出版集团艺术设计有限公司制版

重庆市联谊印务有限公司印刷

重庆出版集团图书发行有限公司发行

E-MAIL:fxchu@cqph.com 邮购电话：023-68809452

全国新华书店经销

开本：850 mm×1 168 mm 1/32 印张：3.5 字数：94 千字

2007 年 6 月第 1 版 2007 年 6 月第 1 次印刷

印数：1~5 000 册

ISBN 978-7-5366-8732-5

定价：5.00 元

如有印装质量问题，请向本集团图书发行有限公司调换：023-6880955 转 8005

版权所有 侵权必究

内 容 提 要

本书为《我跟绿化师傅学手艺》丛书中的一个分册。它以初级花卉工实际工作需要为出发点,从强化培养操作技能、掌握实用技能的角度,简明扼要地介绍了当前最新花卉工实用知识和操作技术。内容涉及花卉生长与环境影响、花卉的繁殖、花卉的栽培管理、花卉的栽培设施、常见花卉的识别和常见花卉病虫害及其防治,以及花卉的应用知识等。书中配有大量的图例,对内容进行了直观的反映。本书对园林绿化从业人员提高业务素质、对园艺爱好者学习和掌握有关花卉知识有直接的帮助作用。

王健 王越 王义北 刘涛 吴厚玖
陈兴芫 罗小卫 曹锦清 谢金峰

《新时代新农村建设书系》 总编辑委员会

总主编：陆学艺

总编委（按姓氏笔画为序）：

王健 王越 王义北 刘涛 吴厚玖
陈兴芫 罗小卫 曹锦清 谢金峰

总策划：罗小卫 陈兴芫

总序

党的十六大以来，党中央提出了科学发展观、构建社会主义和谐社会两大战略思想，这是指引我们在新世纪新阶段继续推进改革开放、积极推动经济发展和社会全面进步、建设中国特色社会主义现代化事业的总方针。党的十六届五中全会提出了推进社会主义新农村建设的重大历史任务，这是贯彻落实两大战略思想的体现。从国家当前面临的经济社会形势全局看，我国的经济建设，工业化、城市化发展已经取得了举世为之瞩目的巨大成就，相形之下，我国的农业还比较脆弱，农村还比较落后，农民还比较贫苦，所以在“十一五”及今后一个相当长的时期内解决好“三农”问题，仍然是我们工作的重中之重。好在经过多年的努力，我们现在已经创造了解决好“三农”问题的条件。胡锦涛同志指出：现在“总体上已经到了以工促农，以城带乡的发展阶段，我们顺应这个趋势，更加自觉地调整国民收入分配格局，更加积极地支持‘三农’发展”。胡锦涛同志的这个判断是完全正确的，提出的方针也是完全正确的。近几年，各级党和政府以及相关部门执行了这个方针，采取了多项支农、惠农政策，增加了对“三农”的投入，减免了农业税，给粮食直接补贴，大力发展农村的教育、科技、医疗卫生等社会事业，建立农村最低生活保障制度，等等，已经取得了立竿见影的成效。最近三年，是建国以来，农业、农村发展形势最好，农民得到实惠最多的时期之一。但是，我们也应该看到，我国的农业和农村结构已经进入了要进行战略性调整的重要阶段，面对农村经济社会正在发生的急

剧深刻的变化，农业、农村发展面临着种种矛盾和挑战，要解决的问题千头万绪，需要党和政府的各级干部，各行各业的同志们，以及各界人士都来关注“三农”、研究“三农”、支持“三农”，为解决好“三农”问题出谋划策、贡献力量，把社会主义新农村建设好，这既是9亿农民的殷切期盼，也是21世纪中国在世界崛起的最重要的基础和力量源泉。

重庆出版社的领导和同志们，正是认识到党中央提出推进社会主义新农村建设战略的重要意义，心系“三农”，经过酝酿，决定策划组织出版一套《新时代新农村建设书系》，为推进社会主义新农村建设，为广大农村干部和农民提供丰富的精神粮食和强大的智力支持，我认为这是一件很有意义、很值得支持的好事。

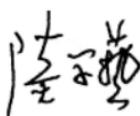
《新时代新农村建设书系》按照中央提出的“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”的建设社会主义新农村目标要求组织编写，内容涵盖农村政治、经济、文化、社会建设与管理和农业科技等方面，分为社会主义新农村建设理论探索、劳动经济技能培训、新型农民科技培训与自学、生态家园建设、乡村文化与娱乐、民主与法制、健康进农家等系列，每个系列由几套小丛书组成，从2007年起陆续出版。它旨在帮助县(市)乡(镇)各级干部更新观念、开拓思路，提高建设社会主义新农村的理论水平和决策能力；帮助广大在乡务农农民和进城务工农民掌握先进适用技术，提高科学文化素质，增强致富能力，增加经济收入，提高生活质量，造就有文化、懂科技、会经营的新型农民，为加快农村全面小康和现代化建设步伐做出应有的贡献。

这套书系有三个主要的特点：一是理论密切联系实际，紧扣新农村建设中的热点和难点研究问题，具有创新性和启发性；二是面向现代农业和国内外大市场，介绍新观念、新知识和新技术，具有先进性、实用性和可操作性；三是门类多样，形式活泼，通俗易懂，图文并茂，具有可读性。我认为从理论与实践的结合上，从读者的阅读需求上做这样的设计安排是比较合乎实际的。

建设社会主义新农村是一项长期而艰巨的任务，前进道路上要解决的问题还很多，因此，加强对社会主义新农村建设的理论研究十分重要。比如现代农业建设、农村体制综合改革、农业土地产权制度改革、农村金融改革、农业科技创新与转化、农民专业合作经济组织建设、贫困山区的脱贫致富、农村生态环境建设、农村民主政治建设等若干重大的理论问题和实践问题都有待进一步深入研究；同时，及时总结新农村建设中的经验教训，积极探寻新农村建设的各种模式，以及弄清城镇化与新农村建设、全球化与新农村建设、工业化与新农村建设等之间的关系，等等，都是很有必要的。

农民是建设新农村的主体。他们对享受丰富多彩的精神文化生活，掌握先进的科学技术，勤劳致富，建设幸福美好的家园有着强烈的渴求。本书系如能为满足农民朋友的这些多种多样的需求奉献涓滴力量，当是编委、作者和出版者都感到欣慰的事。

我殷切地期望本书系的出版将受到从事新农村建设的广大农民朋友和农村基层干部的欢迎，对推进新农村建设的政府部门领导干部、从事“三农”问题研究的学者和一切关心新农村建设的社会各界人士也有所启发，在推进社会主义新农村建设中发挥积极的作用。希望大家多提宝贵意见，并惠赐佳作。



中国社会科学院荣誉学部委员

中国社会学会名誉会长

中国农村社会学研究会会长

2007年清明于北京

前　　言

我国已迈入全面建设小康社会、构建社会主义和谐社会的新时代。随着国家经济发展水平的提高，人们对城市环境、居家环境和工作环境的绿化与美化有了更高的追求，它带来了园林绿化行业的迅猛发展，也使得社会对园林绿化技能人才的需求迅速增加。为了培养适应社会需求的园林绿化专业技能人才，特别是满足农村劳动力转移培训中初级技能培训之需，我们组织骨干教师编写了《我跟绿化师傅学手艺》丛书。

本丛书是重庆出版社策划组织的《新时代新农村建设书系·劳动经济技能培训系列》中的一套丛书，共6册。它们是：《初级绿化工》、《初级花卉工》、《初级植保工》、《初级苗圃工》、《初级盆景工》和《初级假山工》。

本丛书按照国家建设部颁布的职业技能岗位标准，并结合作者的教学实践经验进行编写，内容力求做到“浅”、“精”、“实”、“活”。“浅”，文字浅显易懂，内容深浅得当；“精”，内容简明、精练，重点突出，既注重岗位能力的培养，又注重知识的系统性；“实”，内容翔实，科学性、实用性和可操作性均强，每章列有学习要求和检测题，方便培训教学；“活”，编排活泼，图文并茂。因此，本丛书特别适合初学者学习和使用。

本套丛书的编写工作，得到重庆市园林事业管理局的大力支持和重庆出版社的热情鼓励；在写作过程中，参考和引用了部分同行资料，在此一并致以深深的感谢！

由于我们水平有限，书中定有不足之处，欢迎读者批评指正。

重庆市园林绿化职业教育培训中心

2007年1月

目 录

第一章 花卉基础知识

第一节 花的发生及其组成部分	/ 2
一、花芽分化	/ 2
二、花的组成	/ 2
三、花序	/ 5
四、开花与传粉	/ 7
第二节 花卉的概述和分类	/ 9
一、花卉在城市园林绿化中的作用和意义	/ 9
二、花卉的实用分类	/ 10
第三节 常见花卉介绍	/ 12
一、一二年生花卉	/ 12
二、宿根花卉	/ 17
三、球根花卉	/ 19
四、水生花卉	/ 21
五、木本花卉	/ 22
六、中国传统名花	/ 25
第四节 花卉与环境的关系	/ 30
一、花卉与温度的关系	/ 30
二、花卉与光照的关系	/ 32
三、花卉与水分的关系	/ 33
四、花卉与空气的关系	/ 34
五、花卉与土壤的关系	/ 35
检测题	/ 36

第二章 花卉繁殖技术

第一节 有性繁殖	/ 38
一、采种	/ 38



初级花卉工

二、播种	/ 40
三、幼苗管理	/ 41
第二节 无性繁殖	/ 42
一、扦插	/ 42
二、嫁接	/ 46
三、压条	/ 49
四、分生	/ 51
检测题	/ 53

第三章 花卉栽培技术

第一节 园林花卉的栽培管理	/ 55
一、栽植与更换	/ 55
二、土壤条件与改良	/ 55
三、施肥	/ 56
四、浇水	/ 56
五、修剪与整理	/ 57
第二节 盆栽花卉的栽培管理	/ 57
一、盆栽花卉的优点	/ 57
二、基本栽培措施	/ 58
三、休眠期管理	/ 65
第三节 观叶植物的养护管理	/ 65
一、观叶植物的优点	/ 65
二、观叶植物的生态习性	/ 66
三、观叶植物的栽培管理	/ 68
第四节 温室切花的栽培管理	/ 69
一、温室花卉栽培的生产设施	/ 69
二、温室切花的栽培措施	/ 72
第五节 花卉常见病虫害及其防治	/ 76
一、花卉病虫害的防治原则和措施	/ 76

二、主要病害及其防治	/ 76
三、主要虫害及其防治	/ 77
检测题	/ 79

第四章 花卉应用

第一节 花坛	/ 81
一、花坛的种类	/ 81
二、花坛的种植设计要点	/ 83
三、花坛的施工与养护	/ 84
四、常用花坛花卉	/ 84
第二节 花境	/ 85
第三节 盆花	/ 85
一、盆花的分类	/ 86
二、盆花应具备的条件	/ 87
三、盆花的摆放原则	/ 87
四、盆花的管理	/ 87
第四节 切花	/ 87
一、常见切花	/ 88
二、切花的用途	/ 88
第五节 插花艺术	/ 88
一、插花的基本知识	/ 88
二、插花的基本技法	/ 89
三、插花艺术的构图	/ 91
第六节 室内花卉布置	/ 93
一、室内植物的布置原则	/ 93
二、室内植物的应用形式	/ 94
检测题	/ 95
参考文献	/ 96

Huahui Jichu Zhishi

第一章 花卉基础知识

学习要求

1. 了解花卉在城市园林绿化中的作用和意义。
2. 掌握花卉分类的基本概念。
3. 能识别常见花卉 40 种。
4. 了解影响花卉生长的环境因素。



第一节 花的发生及其组成部分



一、花芽分化

植物生长发育成熟即开花结果，花的发生是当植物由营养生长转入生殖生长时，有些芽的分生组织停止分化叶原基和腋芽原基，而发生花原基或花序原基，最后发育为花或花序的各部分，这个过程叫花芽分化。



二、花的组成

一朵典型的花通常由花梗(柄)、花托、花萼、花冠、雄蕊、雌蕊6部分组成。通常把具有花萼、花冠、雄蕊、雌蕊的花叫完全花，如桃花；把缺少其中任何一部分或几部分的花叫不完全花，如水仙、百合等(图1.1)。

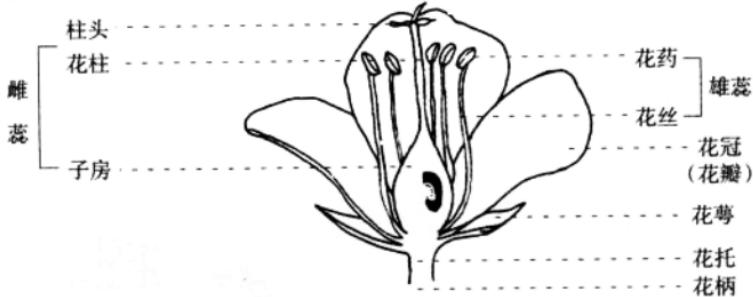


图1.1 花的组成

(一)花 萼

花萼位于花的最外轮，由数枚萼片组成，通常为绿色叶状薄片，但也有其他颜色的。如一串红的花萼为红色，绣球花的花萼为白色，石榴花的花萼为鲜红色，吊钟海棠的花萼呈白、粉、红等色。花萼也是重要的观赏部分。

(二)花 冠

花冠位于花萼内,由若干花瓣组成。花冠常具有鲜艳的颜色和芳香的气味,能分泌蜜汁,所以花冠具有吸引昆虫传粉的作用。通常花冠是花卉观赏的主要部分。

花冠的形状很多,花瓣彼此分离的叫离瓣花,如月季、莲等;花瓣基部连合或全部连合的叫合瓣花,如杜鹃、牵牛花等。常见花冠类型(图 1.2)如下。

1. 十字形花冠

花瓣 4 枚、离生,排成十字形,如桂竹香、紫罗兰等十字花科植物。

2. 蔷薇形花冠

花瓣 5 枚、离生,排成五星辐射状,如桃、梅等。

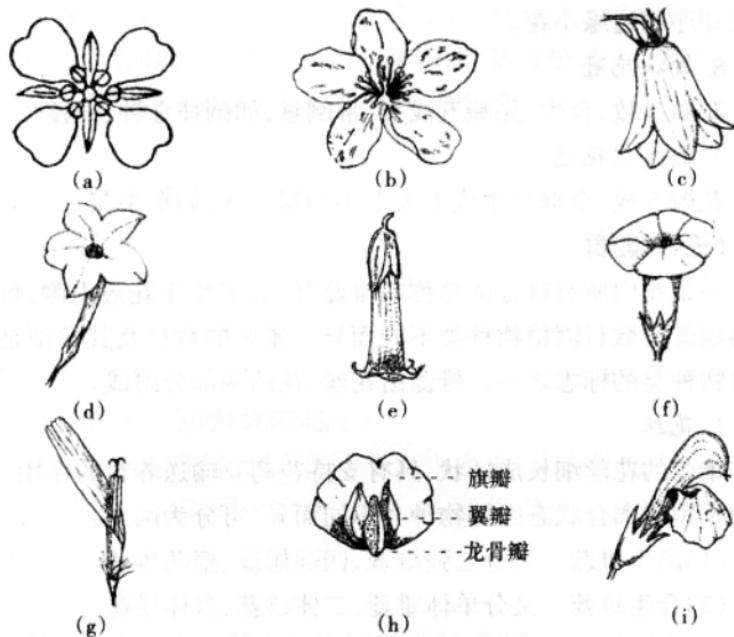


图 1.2 常见的花冠类型

- (a) 十字形 (b) 蔷薇形 (c) 钟状 (d) 石竹形
- (e) 管状 (f) 漏斗状 (g) 舌状 (h) 蝶形 (i) 唇形



3. 石竹形花冠

花瓣5枚、离生，下部成爪状伸入萼筒，上部向外平展与爪几乎成直角，如石竹。

4. 蝶形花冠

花瓣5枚、离生，但各瓣形状大小不同，分旗瓣（1枚）、翼瓣（2枚）和龙骨瓣（2枚），花冠形似蝴蝶，如紫藤、刺槐等。

5. 唇形花冠

花瓣5枚，合生成上下两部分，形若二唇，如一串红等。

6. 管状花冠

花瓣5枚，合生成筒状，如菊科植物篮状花序中央的小花。

7. 舌状花冠

花瓣基部合生成筒状，中上部向一侧平展成舌状，如菊科植物篮状花序的边缘小花。

8. 钟状花冠

花瓣5枚、合生，先端五浅裂，常倒悬，如倒挂金钟、桔梗。

9. 漏斗状花冠

花瓣5枚，全部合生成上大下小的漏斗状，如牵牛花。

（三）雄蕊群

一朵花内所有雄蕊的总称叫雄蕊群。它着生于花冠内侧，每朵花内雄蕊的数目因植物种类不同而异。雄蕊的数目及其类型是鉴定植物种类的标志之一。雄蕊由花丝、花药两部分组成。

1. 花丝

雄蕊的花丝细长成柄状，具有支持花药及输送养料的作用。花丝的长短或离合状态因植物种类不同而异，可分为两类：

（1）离生雄蕊 又分二强雄蕊、四强雄蕊、聚药雄蕊。

（2）合生雄蕊 又分单体雄蕊、二体雄蕊、多体雄蕊。

2. 花药

花药生在花丝顶端，呈囊状，通常由2~4个花粉囊组成，分成左右两半，中间有药隔相连。每个花粉囊内能产生许多花粉粒。

(四) 雌蕊群

一朵花内所有雌蕊的总称叫雌蕊群,它位于花的中心。每个雌蕊通常由柱头、花柱、子房3部分组成。

1. 柱头

柱头在雌蕊的顶端,是承受花粉的部分,常扩展成圆盘状、羽毛状等。

2. 花柱

花柱是柱头和子房相连接的部分,是花粉管进入子房的通道。

3. 子房

子房是雌蕊基部的膨大部分。外面为子房壁,内生胚珠。传粉受精后,整个子房发育成果实,胚珠发育成种子。

在一朵花中具有雌蕊和雄蕊的称为两性花,若只有雌蕊或雄蕊的称为单性花,其中只有雌蕊的称雌花,只有雄蕊的称雄花。同一株植物上有雌花、雄花的称为雌雄同株,如雪松、核桃等。如雌花和雄花不生在同一植株上称雌雄异株,如银杏等。

三、花序

花在花轴上排列的顺序叫花序。花芽开放为一朵花,叫做单生花。花芽开放为一串或一簇花,这些花按一定的顺序排列在花轴上,这样的花叫做花序,其上的每一朵花称为花序的小花。根据小花在花轴上的排列方式及开放顺序不同,花序分为两大类。

(一) 总状花序(无限花序)

花序作总状分枝,开花的次序由下而上,或由外向内,花序不断向上伸长,生长时间延续较久,故又称无限花序。它包括以下各类(图1.3)。

1. 总状花序

具有长花序轴,其上着生许多有柄的小花,各小花柄近似等长,如紫藤、刺槐等。