



园林花卉栽培与养护

常美花 张俊花 王激清 编著

从零开始 瞄准就业

教你一技之长

储备上岗技能



化学工业出版社



注重技能 突出就业

- 涵盖各种花卉栽养
- 系统训练操作方法
- 重点讲解操作技巧
- 彩图详解操作步骤

就业



ISBN 978-7-122-07505-5



9 787122 075055 >

定价：20.00元



www.cip.com.cn

读科技图书 上化工社网

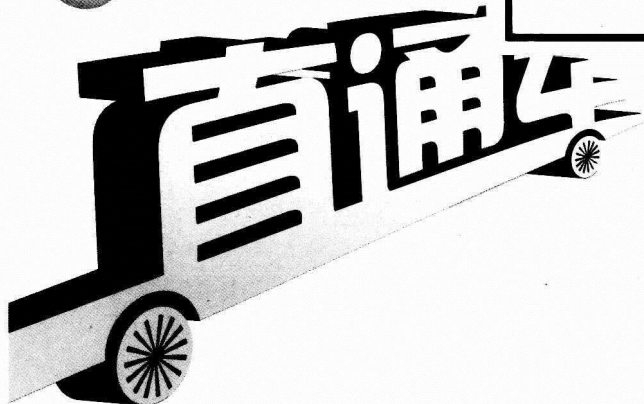


销售分类建议：农业 / 园林

GO

零起点

S68
C286



园林花卉栽培与养护

常美花 张俊花 王激清 编著



化学工业出版社

· 北京 ·

本书从园林花卉的分类、生长发育与环境的关系、繁殖、栽培设施、花期调控以及无土栽培技术等内容入手,重点阐述了一二年生草本花卉、宿根花卉、木本花卉、球根花卉、兰科花卉、仙人掌类及水生花卉的栽培与养护技术。

本书不仅可作为零起点读者的就业培训用书,还可以作为城乡园林工人的自学读物,也可作为各职业技能鉴定所的培训用书和各高职院校的学生实习指导用书。

图书在版编目(CIP)数据

园林花卉栽培与养护/常美花,张俊花,王激清编著. —北京:化学工业出版社,2010.3

(零起点就业直通车)

ISBN 978-7-122-07505-5

I. 园… II. ①常…②张…③王… III. 花卉-观赏园艺
IV. S68

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第242527号

责任编辑:黄 滢

文字编辑:张林爽

责任校对:洪雅姝

装帧设计:尹琳琳

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装:化学工业出版社印刷厂

850mm×1168mm 1/32 印张 7¾ 字数 207千字

2010年4月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686)

售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:20.00元

版权所有 违者必究



园·林·花·卉·栽·培·与·养·护

出版者的话

为解决日益严峻的农民工就业、下岗职工再就业问题，国家启动了多项系统工程。人力资源和社会保障部等三部委联合下发通知，提出对失业返乡的农民工实施职业技能培训或创业培训；教育部要求中等职业学校面向返乡农民工开展职业教育培训工作的紧急通知也已正式下发。专家指出，对农民工、下岗职工进行培训是应对当前就业问题的有效途径之一，能够延迟劳动力进入市场的时间，从而缓解就业压力。为响应国家这一特别职业培训计划，化学工业出版社借助已有的资源优势，紧密结合农民工、城市下岗职工技能培训的实际需要，邀请国内具有丰富职业培训经历的一线专家共同编写了零起点就业直通车系列图书。

本套丛书涉及机械加工、工程机械、汽车维修、电工电子、建筑装饰、园林、服务七个热门就业行业，主要针对农村进城务工人员，以及没有相应技能基础的广大城乡待业人员、下岗人员，为他们就业或再就业上岗培训提供帮助。

零起点就业直通车系列图书突出以下几点。

- ① 起点低：主要针对零起点人员的培训，读者具有初中以上文化程度即可。
- ② 突出就业：技能培训的目的是就业，一切以就业为目的。
- ③ 通俗易懂：语言通俗，形式活泼，许多内容的介绍都以图解的形式进行。

④ 适合短期培训或自学：一般培训2~3个月，也适合读者自学，以掌握一些就业的基本技能为目的。

本系列图书在内容上力求体现“定位准确、结构合理、注重技能、突出就业”的特色，从工作实际出发，简明扼要，突出“入门”的特点，以详尽的技能训练操作步骤和图文并茂的形式，教给读者最基本的操作技能，使他们尽快走上工作岗位。

化学工业出版社



园·林·花·卉·栽·培·与·养·护

前言

零起点就业直通车系列图书是专为农村进城务工人员，以及没有相应技能基础的广大城乡待业、下岗人员这些“零起点”的待就业人员编写而成的，涉及机械加工、工程机械、汽车维修、电工电子、建筑装饰、园林、服务七大热门行业，内容言简意赅、通俗易懂，力求帮助广大读者快速掌握行业技能，顺利上岗就业。

《园林花卉栽培与养护》是零起点就业直通车系列之园林行业中的一本。

本书从园林花卉的分类、生长发育与环境的关系、繁殖、栽培设施、花期调控以及无土栽培技术等内容入手，重点阐述了一、二年生草本花卉、宿根花卉、球根花卉、木本花卉、仙人掌类及水生花卉的栽培与养护技术。

全书配有两百多幅插图，图文并茂，一目了然。

本书不仅可作为零起点读者的就业培训用书，还可以作为城乡园林工人的自学读物，也可作为各职业技能鉴定所的培训用书和各高职院校的学生实习指导用书。

本书由河北北方学院园艺系常美花、张俊花、王激清编著。

在本书的编写过程中，得到了许多业内同行、一线专家的大力支持，其中张小红和崔培雪老师还对本书的编写工作提出了许多宝贵的意见和建议，在此表示衷心的感谢。

书中如有疏漏和不足之处，恳切希望广大读者批评指正。

编著者



目录

园·林·花·卉·栽·培·与·养·护

■ 第1章 花卉栽培基础知识

1

1.1 花卉的分类	2
1.1.1 按生态习性分类	2
1.1.2 按主要观赏部位分类	9
1.1.3 按主要用途分类	11
1.1.4 以对环境条件要求分类	12
1.2 花卉生长发育与环境的关系	18
1.2.1 花卉的生长发育过程	18
1.2.2 花卉生长发育特性	19
1.2.3 花芽分化	19
1.2.4 生态环境对花卉生长发育的影响	20
1.3 花卉的繁殖	25
1.3.1 播种繁殖	25
1.3.2 扦插繁殖	30
1.3.3 分生繁殖	36
1.3.4 压条繁殖	41
1.3.5 嫁接繁殖	44
1.3.6 接后管理	52
1.4 花卉栽培设备及栽培容器	53

1.4.1	温室	53
1.4.2	塑料大棚	56
1.4.3	小拱棚	57
1.4.4	荫棚	57
1.4.5	温床与冷床	58
1.4.6	栽培容器	60
1.5	花期调控的技术措施	63
1.5.1	花期调节的意义	63
1.5.2	花期调控的理论基础	63
1.5.3	开花调节的技术途径	64

■ 第2章 常见一、二年生草花栽培

69

2.1	常见一、二年生草花的繁殖	70
2.1.1	播种繁殖	70
2.1.2	扦插繁殖	74
2.2	栽培管理	74
2.3	实例	77
2.3.1	一串红	77
2.3.2	万寿菊	78
2.3.3	金盏菊	79
2.3.4	夏堇	81
2.3.5	三色堇	82
2.3.6	矮牵牛	84
2.3.7	金鱼草	86
2.3.8	鸡冠花	88

■ 第3章 常见宿根花卉的栽培

93

3.1	繁殖	94
-----	----------	----

3.1.1 播种繁殖	94
3.1.2 分株繁殖	94
3.1.3 扦插繁殖	95
3.2 养护管理	97
3.3 实例	97
3.3.1 菊花	97
3.3.2 芍药	102
3.3.3 鸢尾	103
3.3.4 非洲菊	104
3.3.5 花烛	107
3.3.6 鹤望兰	109
3.3.7 丽格海棠	111
3.3.8 新几内亚凤仙	113
3.3.9 君子兰	115

■ 第4章 常见球根花卉的栽培

119

4.1 球根花卉的习性	121
4.2 球根花卉的繁殖	122
4.3 球根花卉的栽植管理	123
4.4 实例	126
4.4.1 百合	126
4.4.2 水仙	129
4.4.3 郁金香	133
4.4.4 风信子	137
4.4.5 大丽花	141
4.4.6 唐菖蒲	147
4.4.7 仙客来	150
4.4.8 马蹄莲	154

4.4.9 大岩桐	156
-----------------	-----

■ 第5章 常见木本花卉栽培 159

5.1 木本花卉的特点	160
5.2 花木种子贮藏	160
5.3 木本花卉的繁殖	162
5.4 木本花卉的花期控制	164
5.5 实例	164
5.5.1 月季	164
5.5.2 牡丹	169
5.5.3 山茶花	172
5.5.4 茉莉花	175
5.5.5 杜鹃花	177
5.5.6 梅花	181
5.5.7 观赏竹	183
5.5.8 鹅掌柴	184
5.5.9 橡皮树	186
5.5.10 一品红	187

■ 第6章 常见仙人掌类、多肉多浆花卉 191

6.1 仙人掌类、多肉多浆花卉的繁殖	192
6.2 仙人掌类、多肉多浆花卉的管理	193
6.3 实例	194
6.3.1 蟹爪兰	194
6.3.2 仙人掌	196
6.3.3 昙花	197
6.3.4 令箭荷花	198

6.3.5	仙人球	199
6.3.6	芦荟	201
6.3.7	点纹十二卷	202
6.3.8	长寿花	203
6.3.9	虎刺梅	205
6.3.10	其他多浆花卉	207

■ 第7章 常见水生花卉 209

7.1	水生花卉的涵义和范围	210
7.2	水生花卉的繁殖	210
7.3	水生花卉的管理	211
7.4	荷花	211

■ 第8章 无土栽培 215

8.1	水培	216
8.1.1	水培方法	216
8.1.2	营养液的配制与管理	223
8.2	基质栽培	227
8.2.1	常见基质栽培方法	228
8.2.2	基质选用的标准	231
8.2.3	常用的无土栽培基质	232
8.2.4	基质的作用	234
8.2.5	基质的消毒	234
8.2.6	基质的混合及配制	235
	参考文献	237

第 1 章

花卉栽培基础知识



1.1 花卉的分类

花卉是最多样化的一类植物。其一，种类多样。从苔藓、蕨类植物到种子植物都有涉及，种和品种繁多。其二，栽培目的、方式多样。有观赏栽培、标本栽培、生产栽培、无土栽培、切花栽培、盆花栽培等等。其三，观赏特性、应用方式多样。人们在生产、栽培、应用中为了方便，需要对花卉进行分类。依据不同的原则对花卉进行分类就产生了各种分类方案或系统。

1.1.1 按生态习性分类

(1) 一、二年生花卉

一年生花卉是指种子发芽后在当年开花结实，完成生命周期后而枯死的花卉，即春季播种，夏秋开花结实而后死亡。特点：不耐寒，多为短日照花卉，如孔雀草、百日草（图1-1）、鸡冠花（图1-2）、万寿菊（图1-3）、一串红（图1-4）等。



图1-1 百日草



图1-2 鸡冠花

二年生花卉是指秋冬播种，当年只进行营养生长，到翌年春夏开花结实，完成生命周期常常不足一年的时间，但跨越两个年头的花卉。特点：具有一定的耐寒力，不耐高温，大多是长日植物。如报春（图1-5）、三色堇（图1-6）、蒲包花（图1-7）、瓜叶菊（图1-8）、虞美人等。



图1-3 万寿菊



图1-4 一串红



图1-5 报春



图1-6 三色堇



图1-7 蒲包花



图1-8 瓜叶菊

(2) 球根花卉

球根花卉是多年生花卉中的一类，在不良的环境条件下，于地上部枯死之前，植株地下部的茎或根发生变态，膨大形成球状或块状的贮藏器官，并以地下球根的形式度过其休眠期（寒冷的冬季或

炎热的夏季)至环境条件适宜时再度生长并开花。

① 鳞茎类 鳞茎是变态的枝叶，其地下茎短缩，呈圆盘状的鳞茎盘，其上着生多数的肉质变态叶（鳞片）。如郁金香、水仙、百合（图1-9、图1-10）、风信子等。



图1-9 百合鳞茎



图1-10 百合花

② 球茎类 地下茎短缩膨大呈实心球状或扁球形，其上着生环状节。如唐菖蒲（图1-11、图1-12）、小苍兰、虎眼万年青等。



图1-11 唐菖蒲球茎



图1-12 唐菖蒲花

③ 块茎类 地下茎变态膨大呈不规则的块状或球状。如花叶芋、仙客来（图1-13、图1-14）、球根秋海棠等。

④ 根茎类 地下茎肥大具有明显的节与节间。如美人蕉（图1-15、图1-16）、姜花、六出花等。

⑤ 块根类 根的变态。由侧根或不定根膨大而成，其功能是贮藏养分和水分。块根无节、无芽眼，只有须根，发芽点只存在于根



图1-13 仙客来块茎



图1-14 仙客来花



图1-15 美人蕉根茎



图1-16 美人蕉花

颈部的节上。如：大丽花（图1-17、图1-18）、花毛茛、欧洲银莲花等。



图1-17 大丽花块根



图1-18 大丽花