

高等职业教育农学院艺类“十三五”规划教材

# 花卉 生产与鉴赏

HUAHUI SHENGCHAN YU JIANSHANG

马济民 / 编著



西南科技大学出版社

省级重点专业建设成果

高等职业教育农艺园艺类“十三五”规划教材

# 花卉生产与鉴赏

马济民 编著

西南交通大学出版社

· 成 都 ·

图书在版编目 ( C I P ) 数据

花卉生产与鉴赏 / 马济民编著. —成都: 西南交通大学出版社, 2016.11  
高等职业教育农学院艺类 “ 十三五 ” 规划教材  
ISBN 978-7-5643-5126-7

． 花... ． 马... ． 花卉 - 观赏园艺-高等  
职业教育 - 教材 ． S68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 ( 2016 ) 第 276704 号

---

高等职业教育农学院艺类 “ 十三五 ” 规划教材  
花卉生产与鉴赏  
马济民 编著

责 任 编 辑 姜锡伟  
特 邀 编 辑 王雅琴  
封 面 设 计 墨创文化

---

出 版 发 行	西南交通大学出版社 ( 四川省成都市二环路北一段 111 号 西南交通大学创新大厦 21 楼 )
发行部电话	028-87600564 028-87600533
邮 政 编 码	610031
网 址	<a href="http://www.xnjdcbs.com">http://www.xnjdcbs.com</a>
印 刷	成都中铁二局永经堂印务有限责任公司
成 品 尺 寸	185 mm × 260 mm
印 张	15
字 数	373 千
版 次	2016 年 11 月第 1 版
印 次	2016 年 11 月第 1 次
书 号	ISBN 978-7-5643-5126-7
定 价	36.00 元

---

课件咨询电话: 028-87600533  
图书如有印装质量问题 本社负责退换  
版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

# 前 言

我国是“世界园林之母”，花卉栽培和鉴赏的历史悠久，自古至今，留下了丰富的花卉生产经验和花卉文化。进入 21 世纪，随着我国经济社会发展，人民生活水平的不断提高，尤其是我国提出“两个一百年目标”之后，我国花卉产业的发展更加迅速。本书为更好地满足人们对花卉生产、花卉鉴赏及全国高等职业院校教学的需要而编著。

“花卉生产与鉴赏”是全国高等职业院校农学园艺类专业的专业核心课程，本书为高等职业教育农学园艺类“十三五”规划教材，同时，作为省级重点专业建设项目教材。

本书按照培养目标的要求，以国家职业标准为依据，以培养学生职业能力为导向，始终坚持三个特色：第一，符合高职院校学生的学习特点；第二，坚持“知识实用、够用”原则，加强学生实践操作能力的培养；第三，注重吸收花卉实际生产经验，力争使花卉生产过程、岗位能力要求与教材内容统一。

本书由马济民编著、统稿。本书分为两大部分共计 13 个项目。生产部分包括：项目一 花卉分类；项目二 播种育苗；项目三 扦插育苗；项目四 嫁接育苗；项目五 盆栽花卉生产；项目六 切花生产等 6 个项目。鉴赏部分包括：项目七 水培花卉生产与鉴赏；项目八 中国十大名花生产与鉴赏；项目九 世界名花生产与鉴赏；项目十 中国城市市花生产与鉴赏；项目十一 世界国花生产与鉴赏；项目十二 花卉装饰与鉴赏；项目十三 花卉识别与鉴赏等 7 个项目。

在本书编写过程中，编著者引用的文献资料可能未完整列出，在此，向已列出和未列出的文献资料作者深表感谢！

由于编者水平有限，本书难免出现疏漏，敬请专家、同行等批评指正。

编著者

2016 年 3 月



# 目 录

项目一 花卉分类 .....	1
1 花卉的含义和研究对象 .....	1
2 花卉分类 .....	1
任务 常见花卉种类识别 .....	4
项目二 播种育苗 .....	5
1 花卉种子寿命及贮藏 .....	5
2 播种前的准备 .....	5
3 播种时间、方法 .....	7
4 露地苗床直播 .....	8
5 盆 播 .....	9
任务 1 常见花卉种子识别 .....	9
任务 2 紫茉莉播种育苗 .....	10
任务 3 虞美人播种育苗 .....	10
项目三 扦插育苗 .....	12
1 扦插成活的机理、过程 .....	12
2 扦插生根的环境条件 .....	12
3 促进插穗生根的方法 .....	13
4 扦插类型 .....	14
5 扦插基质 .....	14
6 扦插苗床 .....	15
7 扦插技术 .....	16
8 插后管理 .....	19
任务 1 月季扦插 .....	19
任务 2 菊花扦插 .....	20
任务 3 大丽花扦插 .....	21
项目四 嫁接育苗 .....	22
1 嫁接成活的原理及过程 .....	22
2 嫁接方法、类型 .....	23
3 嫁接时期 .....	23
4 砧木与接穗的选择 .....	24
5 影响因素 .....	24
6 嫁接方法 .....	25

7 嫁接后的管理	28
任务 1 菊花劈接	29
任务 2 银杏嵌芽接	30
任务 3 仙人掌类嫁接	30
项目五 盆栽花卉生产	31
1 盆花特点	31
2 盆花类型	31
3 盆栽容器	32
4 栽培基质	34
5 生产管理	35
任务 1 君子兰盆花生产	38
任务 2 瓜叶菊盆花生产	40
项目六 切花生产	42
1 切花生产概述	42
2 繁殖	43
3 生产管理	43
4 切花运输、贮藏	43
5 切花保鲜	44
任务 1 切花百合生产	46
任务 2 切花月季生产	48
项目七 水培花卉生产与鉴赏	49
1 水培花卉概述	49
2 适宜水培的花卉种类	50
3 水培花卉培育过程	50
4 养护管理	51
任务 仙人球水培	52
项目八 中国十大名花生产与鉴赏	54
01 牡丹——花中之王	54
02 梅花——凌霜傲雪	58
03 菊花——花中君子	62
04 兰花——清香幽雅	65
05 月季——花中皇后	68
06 杜鹃——花中西施	71
07 山茶——花中珍品	73
08 荷花——清水芙蓉	77
09 桂花——九里飘香	80
10 水仙——凌波仙子	84



项目九 世界名花生产与鉴赏 .....	87
01 红 掌 .....	87
02 唐菖蒲 .....	88
03 非洲菊 .....	89
04 马蹄莲 .....	89
05 一品红 .....	90
06 文心兰 .....	91
07 蟹爪兰 .....	92
08 丽格海棠 .....	93
09 肖竹芋类 .....	94
10 龟背竹 .....	95
11 变叶木 .....	95
12 绿 萝 .....	96
13 荷花玉兰 .....	97
14 发财树 .....	98
15 吊 兰 .....	98
16 海 芋 .....	99
17 苏 铁 .....	100
项目十 中国城市市花生产与鉴赏 .....	101
01 玉 兰 .....	101
02 紫荆花 .....	102
03 木芙蓉 .....	102
04 紫 薇 .....	103
05 蜡 梅 .....	104
06 栀子花 .....	105
项目十一 世界国花生产与鉴赏 .....	110
01 郁金香 .....	110
02 香石竹 .....	111
03 天竺葵 .....	112
项目十二 花卉装饰与鉴赏 .....	115
1 花卉装饰概述 .....	115
2 花卉室内装饰 .....	116
3 花卉室外装饰 .....	117
项目十三 常见花卉识别与鉴赏 .....	121
001 芍 药 .....	121
002 地涌金莲 .....	121

003	天人菊 .....	121
004	勋章菊 .....	122
005	麦秆菊 .....	122
006	松果菊 .....	123
007	波斯菊 .....	123
008	硫华菊 .....	123
009	矢车菊 .....	124
010	金鸡菊 .....	124
011	大花金鸡菊 .....	124
012	重瓣金鸡菊 .....	125
013	金光菊 .....	125
014	黑心菊 .....	125
015	观赏向日葵 .....	126
016	雏 菊 .....	126
017	白晶菊 .....	126
018	玛格丽特 .....	127
019	百日草 .....	128
020	金盏菊 .....	128
021	万寿菊 .....	129
022	孔雀草 .....	129
023	非洲万寿菊 .....	129
024	皇帝菊 .....	130
025	黄金菊 .....	130
026	蛇目菊 .....	131
027	堆心菊 .....	131
028	瓜叶菊 .....	132
029	翡翠珠 .....	132
030	西洋滨菊 .....	132
031	地被菊 .....	133
032	大花藿香蓟 .....	133
033	虞美人 .....	133
034	金正日花 .....	134
035	四季秋海棠 .....	134
036	耧斗菜 .....	135
037	花菱草 .....	135
038	芙蓉葵 .....	136
039	蜀 葵 .....	136
040	毛地黄 .....	137
041	金鱼草 .....	137





042	蒲包花 .....	138
043	夏 堇 .....	138
044	矮牵牛 .....	139
045	红花烟草 .....	139
046	黄花曼陀罗 .....	139
047	艳山姜 .....	140
048	蝴蝶兰 .....	140
049	大花蕙兰 .....	141
050	米尔特兰 .....	142
051	石 斛 .....	142
052	兜 兰 .....	143
053	三色堇 .....	143
054	白 掌 .....	144
055	鹤望兰 .....	144
056	长寿花 .....	145
057	观赏凤梨 .....	146
058	醉蝶花 .....	146
059	君子兰 .....	146
060	垂笑君子兰 .....	147
061	百子莲 .....	147
062	一串红 .....	148
063	红花鼠尾草 .....	148
064	蓝花鼠尾草 .....	149
065	石 竹 .....	150
066	羽扇豆 .....	150
067	凤仙花 .....	151
068	新几内亚凤仙 .....	151
069	非洲凤仙花 .....	152
070	旱金莲 .....	152
071	鸡冠花 .....	153
072	千日红 .....	153
073	雁来红 .....	153
074	紫罗兰 .....	154
075	桂竹香 .....	155
076	羽衣甘蓝 .....	155
077	半支莲 .....	155
078	紫茉莉 .....	156
079	随意草 .....	157
080	欧洲报春 .....	157

081	藏报春 .....	158
082	玉 簪 .....	158
083	长春花 .....	158
084	山梗菜 .....	159
085	萱 草 .....	160
086	大花萱草 .....	160
087	鸢 尾 .....	160
088	蔓性天竺葵 .....	161
089	香叶天竺葵 .....	162
090	细叶美女樱 .....	162
091	勿忘我 .....	162
092	中甸角蒿 .....	163
093	火炬花 .....	164
094	大花飞燕草 .....	164
095	月见草 .....	164
096	蒲 苇 .....	165
097	小丽花 .....	166
098	仙客来 .....	166
099	彩色马蹄莲 .....	166
100	石 蒜 .....	167
101	朱顶红 .....	168
102	葱 兰 .....	168
103	韭 兰 .....	168
104	花毛茛 .....	169
105	大花美人蕉 .....	170
106	大岩桐 .....	170
107	姜荷花 .....	170
108	金丝桃 .....	171
109	玫 瑰 .....	172
110	木香花 .....	172
111	垂丝海棠 .....	172
112	贴梗海棠 .....	173
113	重瓣棣棠 .....	174
114	樱 花 .....	174
115	碧 桃 .....	174
116	紫叶李 .....	175
117	榆叶梅 .....	175
118	紫玉兰 .....	176
119	白兰花 .....	176



120	鹅掌楸 .....	176
121	龙牙花 .....	177
122	紫 荆 .....	178
123	紫 藤 .....	179
124	常春油麻藤 .....	179
125	双荚决明 .....	179
126	木 槿 .....	180
127	金铃花 .....	180
128	观赏苘麻 .....	181
129	扶桑花 .....	181
130	米 兰 .....	181
131	红花曼陀罗 .....	182
132	大花曼陀罗 .....	183
133	洋金凤 .....	183
134	紫雪茄花 .....	183
135	八仙花 .....	184
136	宝莲灯 .....	185
137	马樱花 .....	185
138	凌 霄 .....	185
139	紫芸藤 .....	186
140	炮仗花 .....	186
141	夹竹桃 .....	187
142	鸡蛋花 .....	187
143	红鸡蛋花 .....	187
144	倒挂金钟 .....	188
145	茉莉花 .....	188
146	连 翘 .....	189
147	云南黄素馨 .....	189
148	红花檵木 .....	189
149	六月雪 .....	190
150	繁星花 .....	190
151	龙船花 .....	191
152	海 桐 .....	191
153	冬 红 .....	191
154	蓝雪花 .....	192
155	金边瑞香 .....	192
156	虾衣花 .....	193
157	凤尾兰 .....	193
158	虎刺梅 .....	193

159	王 莲 .....	194
160	旱伞草 .....	194
161	再力花 .....	194
162	萍蓬草 .....	195
163	梭鱼草 .....	195
164	散尾葵 .....	195
165	紫叶小檗 .....	196
166	南天竹 .....	196
167	石 楠 .....	196
168	红叶石楠 .....	197
169	火 棘 .....	197
170	彩叶草 .....	197
171	银叶菊 .....	198
172	紫御谷 .....	198
173	斑叶芦竹 .....	198
174	金心黄杨 .....	199
175	红叶朱蕉 .....	199
176	洒金桃叶珊瑚.....	200
177	紫鸭跖草 .....	200
178	八角金盘 .....	201
179	冷水花 .....	201
附录一	中华人民共和国农业行业标准（部分） .....	202
附录二	花卉园艺工国家职业标准 .....	212
参考文献	.....	227



# 项目一 花卉分类

## 【知识目标】

了解花卉的含义和研究对象。

掌握花卉按照生物学特性、花卉原产地气候型、生活型和生态习性进行分类的这四种方法，并熟悉各分类方法的代表种类。

了解其他的分类方法。

## 【技能目标】

能正确识别 60 种常见花卉。

## 【知识储备】

## 1 花卉的含义和研究对象

### 1.1 花卉的含义

花卉的含义有狭义和广义之分。狭义花卉指具有观赏价值的草本植物，如鸡冠花、凤仙花、一串红、百日草、万寿菊等。广义花卉指具有观赏价值的草本植物、花、灌木、乔木等，如牡丹、山茶、银杏、水杉等。

### 1.2 研究对象

实际生产中，对于花卉，我们主要研究以下五个内容：花卉分类；习性；生产育苗（繁殖）；生产栽培管理；园林装饰应用。

## 2 花卉分类

花卉按照不同的分类依据进行分类。实际生产中，主要有以下分类。

### 2.1 依生物学特性分类

#### 2.1.1 草本花卉

（1）一、二年生花卉。

一年生草花：在一个生长季内完成其生活史的花卉植物，又叫春播花卉，常见的有翠

菊、鸡冠花、凤仙花、一串红、百日草、万寿菊、麦秆菊、波斯菊、牵牛花、茑萝、银边菊、千日红和半枝莲等。

二年生草花：在两个生长季内完成生活史的花卉植物。播种当年只进行营养生长，越冬后开花结果死亡，又叫秋播花卉，如金鱼草、美女樱、金盏菊、雏菊、三色堇、紫罗兰、石竹、矢车菊、月见草和虞美人等。

(2) 宿根草花：地下茎和地下根正常生长的多年生草本植物，如萱草、蜀葵、锦葵、景天类、菊花、天人菊、射干、玉簪、桔梗、松果菊、金鸡菊和荷兰菊等。

(3) 球根花卉：地下茎或地下根发生变态，成球状或块状的多年生草本植物。常见春植球根花卉有唐菖蒲、晚香玉、美人蕉、大丽花和葱兰等；常见秋植球根花卉有郁金香、风信子、百合等。

(4) 兰科花卉：主要包括中国兰花、热带兰花和腐生兰，如春兰、蝴蝶兰、文心兰、石斛兰等。

(5) 水生花卉：生长在水中或沼泽地的一类花卉，如荷花、睡莲、王莲、菖蒲、香蒲、芦苇等。

(6) 蕨类植物：叶丛生状，叶片形状各异，不开花结果，不能种子繁殖，依靠孢子进行繁殖的花卉，如肾蕨、鸟巢蕨、鹿角蕨等。

### 2.1.2 木本花卉

木本花卉可分为落叶木本花卉和常绿木本花卉两类。

(1) 落叶木本花卉：大多数原产于暖温带、温带和亚寒带地区，一般在休眠期落叶。

乔木类：地上部有主干，主干和侧枝有明显的区别，侧枝从主干上发出，植株高大，一般不适于盆栽，如银杏、梅花、水杉等。

灌木类：地上部无主干和侧主枝，主干和侧枝无明显区别，呈丛生状态，植株低矮、树冠较小，多盆栽，如牡丹、月季、紫玉兰等。

藤本类：茎蔓枝条生长细弱，以缠绕茎、吸盘等攀缘其他植物或建筑物呈藤蔓状生长的花卉，如紫藤、凌霄、金银花等。

(2) 常绿木本花卉：此类多原产于热带和亚热带地区，少部分原产暖温带地区，绝大多数呈常绿，极少数半常绿。常分为乔木类（如桂花、广玉兰等）、灌木类（如栀子花、夹竹桃等）和藤本类（如常春藤、常春油麻藤等）。

### 2.1.3 多肉、多浆植物

多肉、多浆植物指茎或叶变态，茎肥厚多汁，贮存水分多，或叶针刺状，或具蜡质能减少水分蒸发的一类植物，主要有仙人掌科、景天科、龙舌兰科、大戟科等。常见植物有仙人掌、金琥、昙花、虎刺梅、虎皮兰等。

### 2.1.4 草坪植物

此类以适应性，生长旺盛，丛生的多年生草本植物为主，主要用于建植草坪，如狗牙根、结缕草、马蹄金等。



### 2.1.5 地被植物

此类植物植株矮小、呈匍匐状生长的灌木和草本花卉，主要用于花坛等，如地被菊、铺地柏等。

## 2.2 依观赏部位分类

### 2.2.1 观花花卉

观花花卉指植株开花繁多，花色鲜艳，花型奇特，花的观赏价值高，通常以观花为主的花卉，如牡丹、山茶、月季、杜鹃、大丽花、郁金香、白玉兰、金鱼草、三色堇、虞美人等。

### 2.2.2 观叶植物

观叶植物指植株叶形奇特，叶色青翠或艳丽，叶的观赏价值高，通常以观叶为主的植物，如龟背竹、变叶木、红叶李、橡皮树、鸡爪槭、朱蕉等。

### 2.2.3 观茎花卉

观茎花卉指植株的茎独特，茎肥厚或节间极短，或颜色奇特，茎的观赏价值高，通常以观茎为主的花卉，如仙人掌、佛肚竹、紫竹、富贵竹等。

### 2.2.4 观果花卉

观果花卉指植株的果实形状奇特，色泽艳丽，挂果期长，果实的观赏价值高，通常以观果为主的花卉，如金橘、石榴、乳茄、佛手、五彩椒、火棘、南天竹等。

### 2.2.5 观根花卉

观根花卉指植株根的形状奇特，或主根肥厚，或须根细长，或气生根悬垂，根的观赏价值高，通常以观根为主的花卉，如小叶榕、龟背竹、根榕盆景等。

### 2.2.6 观芽花卉

观芽花卉指植株的嫩芽大，色彩鲜艳，具有较高观赏价值，如银芽柳、橡皮树等。

## 2.3 依自然花期分类

- (1) 春季花卉。
- (2) 夏季花卉。
- (3) 秋季花卉。
- (4) 冬季花卉。
- (5) 热带亚热带花卉。

## 2.4 依园林用途分类

- (1) 花坛花卉。
- (2) 盆栽花卉。

- (3) 室内花卉。
- (4) 切花花卉。
- (5) 观叶花卉。
- (6) 荫棚花卉。

### 【项目实施】

## 任务 常见花卉种类识别

1. 要求 能掌握常见花卉的形态特征，正确识别 100 种常见露地花卉。
2. 地点 校园花圃、花房，药用植物园、植物园或花卉生产基地等。
3. 材料与用具：记录本、卷尺、直尺、铅笔、放大镜等。
4. 操作过程：首先目测观察植物株高、根茎叶、花果等形态特征，然后对照《花卉识别手册》相关专业术语描述进行观察、辨别、确认，必要时可用直尺等准确测量相关数据，最后记录。
5. 填写记录表 1-1。

表 1-1 花卉记载表

序号	名称	科属	形态特征					习性	繁殖方法	鉴赏
			株高	茎	叶	花	果			
1										
2										
3										
4										
5										
6										

### 【职业技能考核】

序号	考核内容	具体项目、要求	配分	评分主要指标
1	花卉种类识别	100 种常见花卉识别	100	花卉种名、科属等
合 计			100	





## 项目二 播种育苗

### 【知识目标】

了解播种繁殖对商品花卉生产的意义。

掌握播种育苗技术过程。

### 【技能目标】

能正确识别 30 种常见花卉种子。

能掌握常见花卉种子采收与贮藏方法。

能正确播种育苗。

### 【知识储备】

播种育苗亦称种子育苗，是指用种子繁衍后代或用播种的形式育苗培育幼苗的方法。播种育苗而成的幼苗称为播种苗或实生苗。

播种育苗的优点：种子细小质轻，采收、贮存、运输、播种均较简便；繁殖系数大，成苗快，育苗数量大，生产成本低；播种苗根系完整，生长健壮，寿命长。缺点：播种苗变异性大，往往不能保持品种原有的优良性状；部分木本花卉采用种子育苗后，开花较迟。

理论上，凡是采收到种子的花卉均可进行播种育苗；实际生产中，主要应用在发芽率高、成苗快、经济效益好的花卉，如一、二年生草花。

## 1 花卉种子寿命及贮藏

花卉种子在一定贮藏条件下都有保存年限。一般而言，草花种子的寿命较短，木本花卉种子寿命较长。大多数草花种子的寿命为 1~2 年。根据花卉种子的贮藏特性采用适宜的贮藏方法。一般而言，大多数花卉种子采用常温干藏，少部分种子采用冰箱低温贮藏（图 2-1）。



图 2-1 低温贮藏

## 2 播种前的准备

### 2.1 选种（图 2-2）

在播种前，要确定种子的品种是否纯正，记录名称必须与实物一致。然后选取种粒饱满，色泽新鲜，纯正且无病害的种子准备播种。