



九亿农民致富丛书

商品盆花生产技术问答

袁文达 赵小明 编著



中国农业出版社



Z141387

S-44
NC



九亿农民致富丛书

商品盆花 生产技术问答

+S68

裴文达 赵小明 编著

N1-0715



中国农业出版社

出版说明

党的十五届三中全会通过的《中共中央关于农业和农村工作若干重大问题的决定》指出：“农业的根本出路在科技、在教育。”兴农靠科技，致富也靠科技。实践证明，农业科技图书对于普及农业科学实用技术，提高农民科技素质，具有实际的指导作用。

为贯彻落实党的十五届三中全会精神，我社在1997年推出的大型科普丛书《中国农村书库》基础上，又组织编写了《九亿农民致富丛书》，为农业科技推广、农业教育、农民致富服务。这套丛书以具有一定文化程度的中青年农民和乡村干部为对象，内容涉及农作物、蔬菜、果树和花卉、食用菌栽培技术及病虫害防治，畜禽饲养技术及其疾病防治，水产养殖，农产品贮藏保鲜加工等。计划出版160余种，每种6万~8万字。以单一种植、养殖品种或单项技术立题，不求面面俱到和常规系统性，以文字叙述为主，语句通顺、技术内容通俗易懂、易操作、方便读者阅读为特色。作者均为具有推广实践经验和一定写作水平的专家、技术人员及教师。

《九亿农民致富丛书》是我社员工和农业
科教界专家奉献给广大农民朋友的又一科技
“星火”，衷心希望受到广大读者的喜爱！

中国农业出版社

1999年1月

前 言

纵观神州大地,花卉业的兴起如火如荼,一片生机。其发展之迅速,变化之巨大,令人惊奇!总的趋势目前是朝专业化方向发展,如盆花生产、切花生产、种苗生产、草坪生产、盆景生产、干花生产、花盆生产、花泥生产、花肥生产和花卉用机械设备及工具的生产等,更专,更精,更讲商品性,更具竞争力。各种花卉节、展销会、广告,也是铺天盖地,目不暇接。

盆花生产也因盆花租摆、陈列、布置、展览等众多需要,而迅速发展。这是因为盆花便于搬运,可随时根据需要移动、组合、排列,达到所需的效果和氛围,是宾馆、商店、写字楼、学校、单位和家庭等离不开的重要装饰物,既可达绿化、美化环境的目的,又可达改善生态环境的效果。为此,提高盆花的商品生产技术,生产优质、更具观赏应用价值、成本低、便于运输的盆花,是当前盆花生产中的重大任务。

为了更好地指导商品盆花生产,我们编写了《商品盆花生产技术问答》一书。本书以实

用为原则，深入浅出地介绍了发展商品盆花生产的设备和用具、花盆、花泥、花肥、花卉繁殖及病虫害防治 6 方面的问题。同时又具体介绍了一、二年生草花、球根、宿根花卉、温室花卉和木本花卉 4 大类 70 种有代表性盆花的商品生产技术。可操作性强，指导应用价值大，是广大花农发展我国商品盆花生产的良师益友。

由于受篇幅和编著时间的限制，有不妥和错误之处，欢迎批评指正。让我们共同为促进我国花卉事业的发展而努力！

编著者

1998 年秋于杭州

目 录

出版说明

前言

一、盆花栽培的设备和用具	1
(一) 盆花栽培的设备	1
1. 怎样建造钢管大棚和竹架大棚?	1
2. 大棚怎样进行管理?	2
3. 荫棚的作用和种类有哪些?	3
4. 荫棚下的盆花如何管理?	4
(二) 盆花栽培的用具	5
5. 常用灌溉用具有哪些?	5
6. 常用植保用具有哪些?	6
7. 常用生产用具有哪些?	7
二、盆花栽培的用盆	9
8. 常见花盆有哪些?	9
9. 为什么瓦盆和塑料盆使用较多?	10
10. 吊篮容器有哪些?	10
三、盆花栽培的用土	12
11. 盆花常用基质有哪些?	12
12. 培养土怎样配制?	14

13. 土壤酸碱度怎么测定和调整?	14
14. 盆土如何消毒?	15
四、盆花栽培的用肥	17
15. 常用肥料有哪些?	17
16. 氮、磷、钾对花卉有什么作用?	17
17. 怎样做到合理施肥?	18
18. 怎样进行根外追肥?	19
五、盆花的繁殖技术	21
(一) 播种繁殖	21
19. 如何做好种子的采集、选择和贮藏工作?	21
20. 花卉种子播前怎样进行处理?	22
21. 花卉种子播种怎样进行?	23
22. 花卉种子播后怎样管理?	24
(二) 分生繁殖	25
23. 花卉分生繁殖有何特点?	25
24. 花卉分株繁殖怎样进行?	25
25. 花卉分球繁殖怎样进行?	27
26. 花卉分生繁殖怎样管理?	29
(三) 压条繁殖	29
27. 花卉压条繁殖有何特点? 宜何时进行?	29
28. 花卉普通压条繁殖怎样进行?	30
29. 花卉壅土压条繁殖怎样进行?	31
30. 花卉高枝压条繁殖怎样进行?	32
31. 花卉压条繁殖后怎样管理?	33
(四) 扦插繁殖	34
32. 扦插繁殖宜何时进行?	34
33. 扦插繁殖有哪几种方法?	35

34. 扦插繁殖怎样进行?	37
35. 扦插繁殖怎样进行管理?	38
(五) 嫁接繁殖	39
36. 砧木怎样选择和培育?	39
37. 枝接怎样进行操作?	41
38. 芽接怎样进行操作?	43
39. 嫁接成活的影响因素有哪些?	44
40. 嫁接后怎样进行管理?	45
六、盆花栽培的病虫害防治	46
(一) 病害防治	46
41. 白粉病怎样防治?	46
42. 黑斑病怎样防治?	46
43. 锈病怎样防治?	47
44. 褐斑病怎样防治?	48
45. 炭疽病怎样防治?	48
46. 灰霉病怎样防治?	49
47. 细菌性腐烂病怎样防治?	49
48. 病毒病怎样防治?	50
(二) 虫害防治	51
49. 蚜虫怎样防治?	51
50. 介壳虫怎样防治?	51
51. 红蜘蛛怎样防治?	52
52. 叶蝉怎样防治?	53
53. 粉虱怎样防治?	53
七、主要盆花栽培技术	55
(一) 一、二年生花卉	55
54. 一串红怎样栽培?	55

55. 鸡冠花怎样栽培?	56
56. 半支莲怎样栽培?	56
57. 百日草怎样栽培?	57
58. 万寿菊怎样栽培?	58
59. 金鱼草怎样栽培?	58
60. 金盏菊怎样栽培?	59
61. 石竹怎样栽培?	59
62. 雏菊怎样栽培?	60
63. 虞美人怎样栽培?	60
(二) 球根、宿根花卉	61
64. 菊花怎样栽培?	61
65. 兰花怎样栽培?	62
66. 荷花怎样栽培?	63
67. 芍药怎样栽培?	64
68. 花毛茛怎样栽培?	65
69. 郁金香怎样栽培?	66
70. 风信子怎样栽培?	67
71. 朱顶红怎样栽培?	68
72. 百合怎样栽培?	69
73. 水仙怎样栽培?	70
74. 大丽菊怎样栽培?	71
75. 美人蕉怎样栽培?	72
76. 晚香玉怎样栽培?	73
77. 玉簪怎样栽培?	73
78. 小苍兰怎样栽培?	74
(三) 温室花卉	75
79. 君子兰怎样栽培?	75
80. 瓜叶菊怎样栽培?	76
81. 蒲包花怎样栽培?	77
82. 大岩桐怎样栽培?	78

83. 四季秋海棠怎样栽培?	79
84. 天竺葵怎样栽培?	80
85. 报春怎样栽培?	81
86. 四季樱草怎样栽培?	82
87. 一品红怎样栽培?	82
88. 文竹怎样栽培?	84
89. 吊兰怎样栽培?	85
90. 马蹄莲怎样栽培?	85
91. 花叶芋怎样栽培?	86
92. 春芋怎样栽培?	87
93. 龟背竹怎样栽培?	88
94. 水塔花怎样栽培?	89
95. 姬凤梨怎样栽培?	90
96. 豆瓣绿怎样栽培?	91
97. 竹芋类怎样栽培?	91
98. 喜林芋怎样栽培?	92
99. 红掌怎样栽培?	93
100. 冷水花怎样栽培?	94
101. 白网纹草怎样栽培?	94
102. 合果芋怎样栽培?	95
103. 绿萝怎样栽培?	96
104. 洋兰怎样栽培?	96
105. 非洲菊怎样栽培?	97
106. 昙花怎样栽培?	98
107. 蟹爪兰怎样栽培?	99
108. 令箭荷花怎样栽培?	100
(四) 木本花卉	101
109. 茶花怎样栽培?	101
110. 杜鹃怎样栽培?	102
111. 梅花怎样栽培?	103

112. 牡丹怎样栽培?	104
113. 白兰怎样栽培?	105
114. 南天竹怎样栽培?	106
115. 米兰怎样栽培?	107
116. 苏铁怎样栽培?	108
117. 橡皮树怎样栽培?	109
118. 巴西铁怎样栽培?	110
119. 鱼尾葵怎样栽培?	111
120. 散尾葵怎样栽培?	111
121. 鹅掌柴怎样栽培?	112
122. 发财树怎样栽培?	113
123. 变叶木怎样栽培?	114

一、盆花栽培的设备和用具

（一）盆花栽培的设备

1. 怎样建造钢管大棚和竹架大棚？

花卉大棚主要是利用钢管、竹、木和塑料薄膜、遮阳网等材料，搭建成各种类型的棚架。在冬季、早春和晚秋气温较低时，保持棚内一定的温度和湿度，可为盆花育苗、栽培和保存创造良好的生长环境条件，以在需求旺季及时供应市场的需要。在夏季高温季节，采用遮阳网覆盖技术，可防止烈日照射，起到遮光、降温、保湿、防病虫害等作用。

钢管大棚棚形较大，一般用直径 22 毫米、壁厚 15 毫米的镀锌薄壁钢管做棚杆，棚宽度约 4.5~6 米，棚高约 2.5~2.8 米，拱距约 0.65 米，一般以能使人直立进出，并能在棚内操作为宜（图 1）。普通标准钢管大棚长 30 米，宽 6 米，面积为 180 平方米。其特点是结构轻巧，坚固耐用，使用期长（约 15 年），拆装方便，棚内无立柱，便于操作。

竹架大棚是用毛竹做棚架材料，形状与钢管大棚相似（图 2）。一般用直径 8~10 厘米的整株毛竹做中柱和顶梁，用宽 5 厘米的毛竹片或粗约 2~3 厘米的细竹做拱杆和拉杆，拱距 50~60 厘米，棚两侧距地面 1 米处装两道纵拉杆，棚宽 4~5 米，棚高约 2 米左右。竹架大棚的特点是造价低，安装

方便。但它使用寿命短（约3年），抗压能力弱，操作也不如钢管大棚方便。

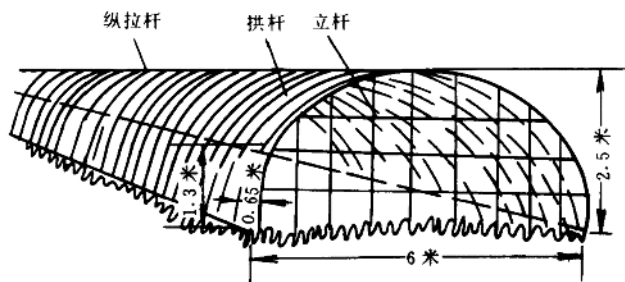


图1 钢管大棚

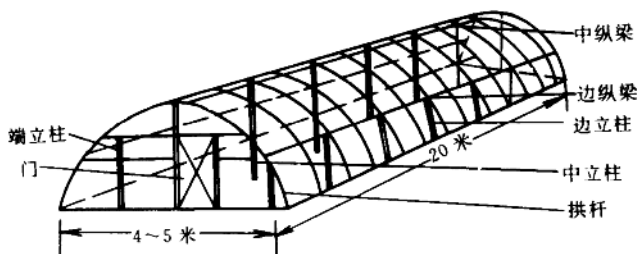


图2 竹架大棚

2. 大棚怎样进行管理？

温度管理方面。寒冷季节注意密闭保温，可选用优质新型农用多功能膜，因其有较强的透光和保温性能，且强度大，耐老化。冬季、早春注意晚揭早盖，减少通风。覆膜时裙膜与顶膜要重叠约30厘米，裙膜着地约20厘米，并用土压牢。发现破膜及时修补。春夏期间气候变暖，注意通风降温。通

风口的大小和通风时间长短，应根据天气情况灵活掌握。夏季一般在棚顶盖寒冷纱等遮阳材料，以达到减少受光量、降低温度的目的。

光照管理方面。棚内的光照始终低于棚外的光照，因为新塑料薄膜的透光率为80%~85%，被尘土污染的旧膜透光率低于40%。为改善采光条件，大棚通常都南北方向安置，以使全天受光均匀。应注意采用透光率高的薄膜，并注意保持薄膜清洁，且最好选用无滴膜。在有利保温的前提下，应尽早揭除覆盖物，以延长受光时间。

湿度管理方面。大棚的密闭性强，致使土壤蒸发和叶面蒸腾的水汽难以发散，这是由薄膜透气性和透水性弱的特点决定的。低温期为了保温，通风量很小，造成棚内比较稳定的高湿环境，相对湿度常在80%~90%左右，影响盆花生长，又易诱发病虫害。为此要及时通风换气，促进棚内高湿空气与外界低湿空气的交换。高温季节要早通风、大通风、晚关闭。不仅晴天要通风，阴天也要注意进行通风。

3. 荫棚的作用和种类有哪些？

荫棚是与温室等配套，在春夏之交气候转暖后，放置盆花、盆栽观叶植物等的场所，为其提供合适的生长环境。因温室盆花、盆栽观叶植物大多数种类为阴性花木，不耐夏季高温和阳光直射，所以夏季在荫棚下养护，既可降低温度又可避免烈日照射，达到安全度夏的目的。利用荫棚栽培盆栽兰花、秋海棠、蕨类植物、观叶植物等，由于能造成一个湿润的环境，所以也十分有利生长。此外在荫棚也可进行秋播花卉的播种、育苗，使如期培育出健壮幼苗；还可利用天竺

葵、山茶、月季、菊花等的当年生新梢，进行扦插繁殖。

荫棚通常可以分为永久性和临时性两大类：

① 永久性荫棚 用钢筋水泥柱或钢管做骨架搭建而成，基部固定于混凝土地基上。一般高度为2~2.5米，偏高者通风降温效果较好。棚架上覆盖的遮荫材料通常为芦帘、竹帘、寒冷纱等。早晨、傍晚将帘卷起，白天、特别是中午前后，根据荫棚下盆花的种类和对光照要求的不同，及时覆盖遮荫。有的也可栽种葡萄、紫藤、凌霄等攀缘植物，让其枝叶生长覆盖棚架，达到遮荫的目的，同时也有利于造成湿润的良好生态环境。

② 临时性荫棚 用木材搭建而成，其高度因盆花的种类而定。

荫棚一般用于繁殖，或盆花的大量生产、短期流通放置的需要，故也要创造适合的生长环境，以保证盆花的商品质量。

4. 荫棚下的盆花如何管理？

荫棚上盖的材料一般为苇帘、竹帘或一种名叫寒冷纱的黑色塑料化工产品。这些材料遮光率都可根据需要，在编织制造时适当调节稀密，以符合不同种类盆花使用的需要。特别是寒冷纱，又叫遮阳网，有不同规格遮光率的产品可供使用选择。

荫棚下盆花的摆放，应根据盆花的生态习性，科学地放置。阳性花卉摆在荫棚的南侧，以便得到充足的光照；阴性花卉则完全置于荫棚下。荫棚下还应设置台架（花架），采用平台式或阶梯式，以充分利用空间。台架应架高些，以利于

盆花通风透气，减少病虫害危害。

苇帘容易卷放，一般上午盖上，傍晚卷起，这样盆花早晚可以吸收露水，有利生长。但苇帘不耐久，通常2年要更换一次。竹帘较重，不易拉卷，一般就安装成固定的。寒冷纱比较轻，使用日渐普遍，都是固定好使用。由于寒冷纱有遮光50%、60%、70%等规格，可根据盆花对光照强弱需要情况任意选择，所以应用效果好，若保管好可使用数年。

一般荫棚内早晚浇水，中午不浇水，对耐阴和喜湿的盆栽花木，在温度超过30℃时，要考虑叶面及地面喷水。在夏季休眠或半休眠的仙客来、天竺葵、花叶芋等盆花，应适当控制水分。阵雨后盆内积水应及时倾倒，以免积水烂根危害。追肥宜淡，肥料要充分腐熟，休眠半休眠的盆花则停止施肥。

（二）盆花栽培的用具

5. 常用灌溉用具有哪些？

灌溉是盆花栽培中重要而又经常性的一项工作，为此必须建有贮水池，备有水泵、输水管、水桶、喷壶等。大型养花场还应根据需要备有喷灌、滴灌和喷雾用具。

喷灌，就是利用水泵和管道，将具有一定压力的水流通过喷头喷洒出去，以达到灌溉的目的。它既可节约用水，又可节省人工。喷头是喷灌的主要组成部分，有各种不同规格，可根据需要进行选择。露地苗床可设置高1.5~2.0米、内径为2.5毫米的竖管，顶端安装旋转式喷头，在水压不小于3千克/平方厘米时，喷洒半径约为20~25米。如改用莲蓬式喷头，可在温室内作人工降雨，喷洒半径约为3~5米。