

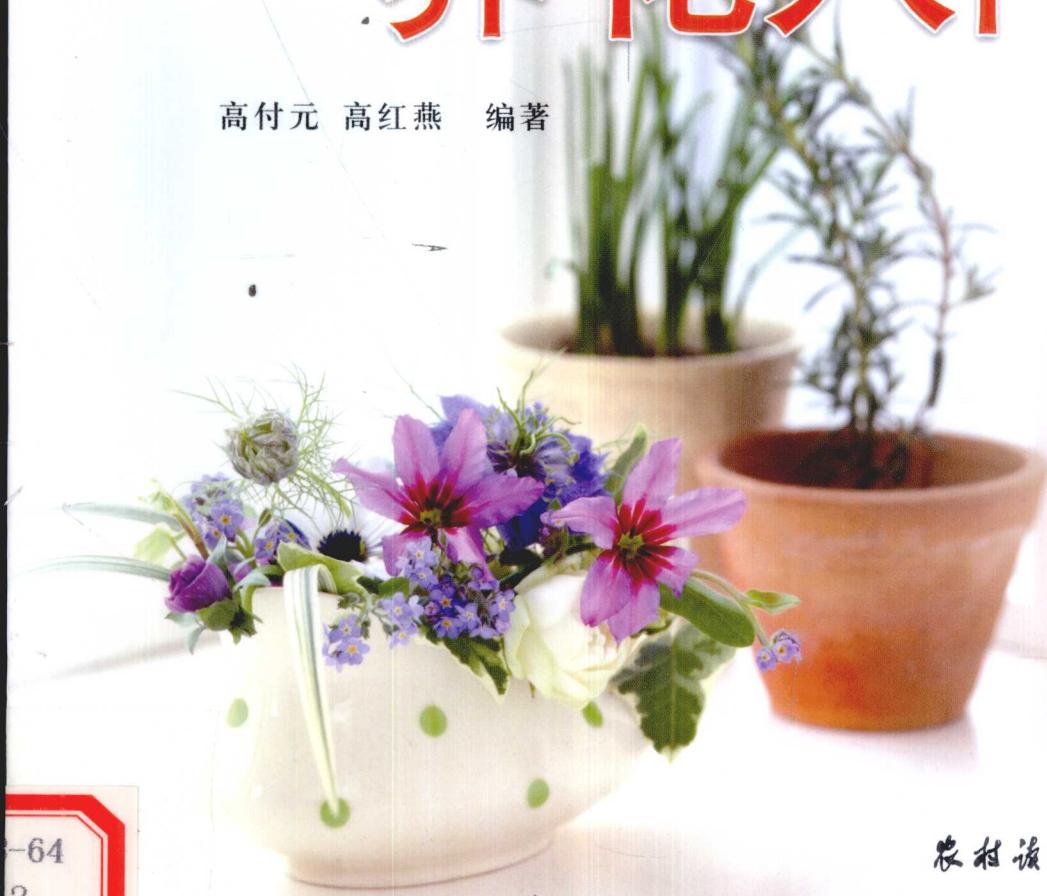


以图配文的形式介绍养花的基本常识
教你如何选择养花品种，怎样选购养花工具和盆栽基质
教你如何给花浇水，怎样进行繁殖、嫁接
教你如何给花施肥，怎样防治花卉病虫害

图说

养花入门

高付元 高红燕 编著



农村读物出版社



图说养花入门

高付元 高红燕 编 著



农科图书出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

图说养花入门/高付元, 高红燕编著. —北京: 农村读物出版社, 2009.3
(植物改变生活)
ISBN 978-7-5048-5193-2

I . 图… II . ①高… ②高… III . 花卉—观赏园艺—图解
IV . S68—64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第212779号

插图图片提供:

高付元 高红燕 段东泰
王意成 钱存元

责任编辑 赵勤

出 版 农村读物出版社 (北京市朝阳区农展馆北路2号 100125)
发 行 新华书店北京发行所
印 刷 中国农业出版社印刷厂
开 本 889mm × 1194mm 1/24
印 张 6
字 数 130千
版 次 2010年1月第1版 2010年1月北京第1次印刷
定 价 29.80元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

写在前面的话



种植和利用绿色植物美化家居、改善环境等人类亲近自然、提倡环保、人与自然和谐共处的现代理念，已被越来越多的人接受。家庭种花、养花也成为追求时尚生活的方式之一。很多人很想享受自己动手盆栽的乐趣，但由于方法不当，大多以失败告终，也因此失去了种养植物的兴趣。

随着科学技术的发展，花卉栽培所用的土壤基质、施肥、各种营养液等新产品、新技术的出现，使传统的养花方式也在发生变化。在目前家庭养花中，许多老年人可能还在运用传统的方式栽培盆花；一些喜欢接受新生事物的人采用了无土栽培技术；而更多追求时尚生活的青年人多采用鲜切花和水培花卉装饰和美化环境。

为了给那些准备养花的人、给那些爱好养花但曾经失败的人、给更多需要更新养花知识的人提供科学的养花方法，本书结合目前市场上流行的花卉品种、栽培基质、肥料的种类等，结合不同地区的气候条件，向读者介绍了养花的入门常识，以求让读者通过阅读本书能正确、快速地掌握养花的方法与技巧，并从中得到快乐与享受。

书中还向养花爱好者介绍了不同地区的花卉选择和常见花卉识别常识与要领，可供不同地区的养花爱好者选择花卉时查阅检索。

编 者
2009年5月

目 录



写在前面的话

上 篇 “入门级” 养花者必修课

一、如何选择要种养的花卉	2	家庭浇花有哪些小窍门	18
购买花卉前要了解的事情	2	怎样知道盆土缺水了	18
初学养花时如何选购花卉	3		
购买花卉的注意事项	3		
二、养花需要的花盆与工具	4	六、温度对花卉生长的影响	19
怎样选择合适的花盆容器	4	花卉生长的最适宜温度	19
家庭养花常用工具	6	如何预防花卉的热害	19
三、常见的花卉栽培介质	7	家庭养花如何使花卉安全过冬	20
四、养花巧用盆土	9	花卉如何在阳台越冬	20
常用盆栽花卉土壤有哪些	9		
怎样给培养土消毒	10		
常用土壤基质	11		
常用花卉营养土	12		
怎样自制花卉营养土	12	七、怎样给花卉施肥	21
选择自然土壤时应注意的问题	13	为什么氮、磷、钾是植物的主要营养素	21
为什么多数花卉喜酸性土壤	14	肥料包装上的“N-P-K”是什么意思	21
怎样简易测定培养土酸碱性	14	常见的氮、磷、钾复合肥有哪些	22
怎样改善培养土的酸碱性	14	常见的氮肥、磷肥和钾肥有哪些	22
五、养花浇水的技巧	15	盆栽花卉施肥时宜做什么	23
种养盆花如何选择用水	15	常用施肥方法有哪些	23
水分不足对花卉的影响	15	给花卉施追肥要注意什么	24
给盆花浇水的常用方法	15	盆花常用的有机肥有哪些	24
怎样对水培花卉用水	16	怎样知道花卉缺乏哪种营养素	24
如何确定水培花卉换水时间	17	怎样对水培花卉施肥	25
怎样提高室内的空气湿度	17	如何选用花卉专用肥料	26
花盆内水过多时怎么办	17	为什么要给花卉根外追肥	26
八、给盆花换盆、上盆和倒盆	27		
什么情况下需要给植物换盆	27		
怎样确定合适的换盆时间	27		
怎样给花卉换（翻）盆	28		
换盆时需要注意什么	28		
球根花卉换盆时应注意什么	29		
木本花卉换盆时要注意什么	29		

宿根花卉换盆时应注意什么	29	如何正确进行剪枝	38
草本花卉换盆时应注意什么	29	观花植物应在什么时候修剪	38
怎样确定合适的上盆时间	29	怎样修剪可提高开花质量	38
怎样给花卉上盆	30	怎样修剪常绿花果树	39
哪些花卉需要经常转盆	30	怎样修剪可使盆栽木本花卉株形美观	39
处理花卉上盆、翻盆、倒盆时 植株上的泥土	30	如何对观叶花卉进行冬季修剪	39
九、花卉繁殖的方法	31	怎样配制花卉伤口保护剂	40
花卉种子发芽需要什么条件	31	摘叶对花卉生长起什么作用	40
播种要注意哪些问题	31	怎样修剪水培花卉	40
常用的扦插繁殖方法有哪些	32		
怎样进行扦插繁殖	32		
怎样进行分株繁殖	33		
怎样进行压条繁殖	34		
十、花卉修剪与整形	35		
为什么要对花卉进行整形修剪	35		
修剪需要掌握哪些基本技巧	35		
整形修剪适宜在什么时候进行	36		
疏剪的操作技术	36		
怎样增加盆栽草花的开花数量	36		
怎样修剪可让花开得更大	37		
怎样为观果花卉束缚造型	37		
怎样对观果花卉进行疏花修剪	37		
		十一、花卉病虫害防治	41
		防治花卉虫害的常用方法有哪些	41
		家庭养花不能选择哪些农药	41
		农药不能防治的花卉病害有哪些	42
		用农药可以防治的花卉病害有哪些	42
		怎样预防花卉病虫害	43
		什么时候是化学防治病虫害的最佳时间	43
		为什么要根据害虫种类选择农药	43
		怎样自制杀虫剂	44
		使用农药时要注意哪些安全问题	45
		十二、鲜切花的保鲜	46
		怎样养护鲜切花	46
		延长鲜切花的保鲜期有哪些方法	46
		家庭常用鲜花保鲜剂有哪些	47

下篇 适合初学者种养的植物

风信子	49	大岩桐	62
火鹤	50	迎春	63
杜鹃花	51	水仙	64
仙客来	52	三色堇	65
非洲菊	53	万寿菊	66
丽格海棠	54	金盏菊	67
月季	55	半支莲	68
八仙花	56	石竹	69
蒲包花	57	长春花	70
山茶	58	鸡冠花	71
长寿花	59	凤仙花	72
报春花	60	洋水仙	73
瓜叶菊	61	牵牛花	74

目 录



天竺葵	75	吊兰	99
含笑	76	鹅掌柴	100
蜡梅	77	散尾葵	101
郁金香	78	橡皮树	102
西洋杜鹃	79	铁十字秋海棠	103
兰花	80	落地生根	104
风铃草	81	虎尾兰	105
茉莉	82	一品红	106
米兰	83	含羞草	107
栀子	84	富贵竹	108
桂花	85	香龙血树	109
白兰花	86	细叶千年木	110
昙花	87	文竹	111
蟹爪兰	88	金毛狗蕨	112
君子兰	89	金琥	113
倒挂金钟	90	仙人掌	114
苏铁	91	光棍树	115
八角金盘	92	佛手	116
龟背竹	93	火棘	117
发财树	94	石榴	118
绿萝	95	南天竹	119
吊竹梅	96	金橘	120
常春藤	97	朱砂根	121
花叶万年青	98		

附 录

1. 常用名词解释	123
2. 常见花卉适宜栽培地区	128
3. 常见花卉花形、叶形识别	133
参考文献	138



SHANGPIAN

RUMENJI YANGHUAZHE BIXIUGE

上 篇
“入门级”养花者
必修课





一、如何选择要种养的花卉

购买花卉前要了解的事情

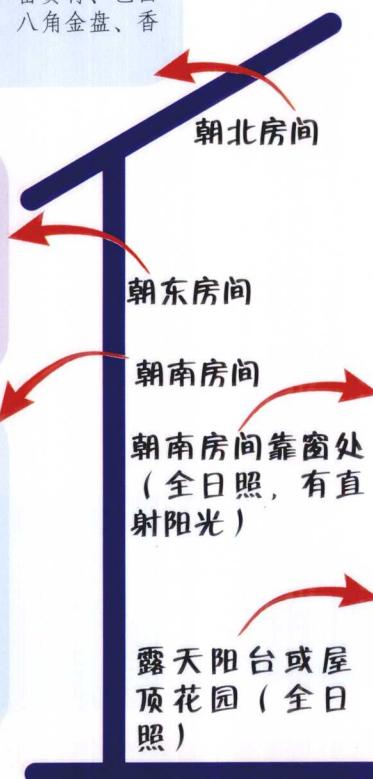
选定适合自己所要栽培环境的植物。如全日照或半日照环境，可选择喜光的草花或木本植物栽植；日照时间较短或只有间接光照在室内，应选择耐阴植物；种在水边时，应选耐水湿植物；种在旱地或浇水不便的地方，应选耐旱、强健植物；在屋顶、阳台微型花园中盆栽花卉除了考虑日照因素外，还应考虑风向，有强风处应选较耐风植物。

建议根据房间的光照情况选择植物种类。但我国南、北方空气湿度和温度差别较大，因此还要考虑不同地区的室内温度情况，特别是冬季的温度。

属阴生环境。适宜绿萝、豆瓣绿、铁线蕨、鹿角蕨、万年青、花叶万年青、合果芋、常春藤、龟背竹、富贵竹、巴西木、广东万年青、一叶兰、八角金盘、香龙血树、金毛狗蕨等。

属半日照环境。适宜君子兰、中国兰花、蝴蝶兰、非洲紫罗兰、花烛、秋海棠、散尾葵、棕竹、常春藤、龟背竹、绿萝、豆瓣绿、杜鹃花、丽格海棠、金琥、光棍树等。

光照充足，无直射阳光。适宜凤梨类和地生兰类，大花蕙兰、仙客来、倒挂金钟、蟹爪兰、花叶万年青、文竹、兜兰、鹅掌柴、绿萝、龟背竹、常春藤、散尾葵、风信子、火鹤花、丽格海棠、金琥、光棍树、细叶千年木等。



适宜蟹爪兰、含羞草、棕竹、虎尾兰、瓜叶菊、非洲菊、长寿花、水仙、三色堇、万寿菊、金盏菊、半支莲、石竹、长春花、鸡冠花、牵牛花、天竺葵、凤铃草、桂花、羽衣甘蓝、玉兰、石榴、佛手、山茶花、凤仙花、菊花、非洲紫罗兰、一品红、变叶木、龙血树、橡皮树、散尾葵、扶桑、八仙花、蒲包花、报春花、大岩桐、郁金香、西洋杜鹃、米兰、栀子、昙花、南天竹、朱砂根。

适宜苏铁类、萱草类、鸢尾类、仙人掌类、松树类、菊花、白兰花、变叶木、天竺葵、朱顶红、茉莉、月季、柑橘类、彩叶草、变叶木、橡皮树、南天竹、朱砂根、石楠、含笑、瑞香等。

初学养花时如何选购花卉



● 选购盆栽花卉 要买盆栽时间较长的。上盆不久的花卉，根系因受到损伤，易受到细菌侵入，如养护不当，会影响花卉的生长和成活。

● 选根系完整的植物 不带土球的一般都是落叶花卉。要挑选根系完整、且呈浅黄色的为宜。最好不要发叶或带花蕾。因已发叶或形成花的植株栽后不易成活。

● 选购观叶植物 要挑选株形端正，叶色浓绿繁茂，有光泽，叶片没有黄斑、病斑的植株。同时还要看长势是否旺盛，有没有徒长枝等。



● 选购带土球的植物 要注意土球是否过小，是否为泥土包的假土球。一般随植物带的土球土壤不可太板结，土内的根系发达，有幼嫩根，这样的植物才能买。若发现土球松散，花卉根部发黑，须根少，这样的花苗栽下很难成活，千万不要购买。在买常绿花木，如橡皮树、白兰、米兰、五针松等时，一定要带土球。否则，买回去也很难栽活。



购买花卉的注意事项

- (1) 在市场上选购花卉时，最好不要购买花卉小苗和落叶苗木。因为其不易养活，还容易买回假品种。
- (2) 不能以植物的价格作为购买的标准。罕见、珍奇的植物价钱较贵，优良品种或新品种价格相对也较高。
- (3) 正规花圃或花店信誉较好，质量多有保障。
- (4) 品种繁多的植物很多是异名同物，要购买自己熟悉的品种。
- (5) 选购健壮的苗木，不要买带病苗木。在以后的管理上可以省掉不少麻烦。优良的苗株，叶色浓密碧绿、枝条茁壮，管理不良或栽培太密会造成旺长，此类苗木栽培很容易失败。
- (6) 购买植物时，不要忘记索取有关栽培和管理方面的技术资料。



二、养花需要的花盆与工具

怎样选择合适的花盆容器

瓦盆 又称素烧盆，是使用最多的栽培容器，有红盆和灰盆两种。瓦盆虽质地粗糙，但有良好的通气和排水性能，适合花卉的生长。瓦盆通常为圆形，有多种规格。不同的植物种类对盆深的要求不同，一般常用的是直径与盆高相等的标准盆。

杜鹃花和球根花卉适合用较浅的盆，这种盆的高度是上部内径的 $3/4$ ；蔷薇和牡丹用盆较深；播种或移苗多用深8~10厘米的浅盆，最小的盆口直径为6厘米，最大不应超过50厘米。

使用新瓦盆应注意：第一，瓦盆在冬季不宜露天放置，因其孔隙易吸收水分，在低温下结冰、高温后会融化，造成瓦盆破碎。第二，新瓦盆使用前，须先经水浸泡，否则新盆从栽培基质中吸收过多水分，会导致植物缺水。

陶瓷盆 有圆形、方形、菱形等。其外形美观，常刻有彩色图案，适于室内装饰。这种盆排水、透气性较差，不宜直接栽培植物。可作为套盆或用于无土栽培。



塑料盆 可根据需要进行设计，造型、颜色多样；盆内外光洁、轻巧，清洗方便，不易破碎，适宜远途运输，可长期、多次使用。因制作材料结构较紧密，盆壁孔隙很少，壁面不易吸收或蒸发水分，所以排水、通气性能比瓦盆差。须注意细心浇水。如植物根系要求氧气较多，可在栽植前先填入通气性、排水性良好的多孔隙的栽培基质。在育苗阶段，常使用小型软塑料盆。

木盆（或木桶） 其形状有圆形、方形。为了便于换盆时倒出盆内土团，应将木盆或木桶做成上大下小的形状。木盆外部可刷上有色油漆，既防腐又美观。盆底需设排水孔，以便排水。

这类木盆或木桶，宜栽植大型的观叶植物，如橡皮树、棕榈等，放置于面积较大的厅堂和露天庭院。



吊盆 利用麻绳、尼龙绳、金属链等将花盆或容器悬挂起来，作为室内装饰，可清楚地观察植物的生长。适合于作吊盆的容器有质地轻、不易破碎的彩色塑料花盆、竹筒、藤制的吊篮等，可悬挂于室内任何角落。

常春藤、鸭趾草、吊兰、天门冬、蕨类等蔓性植物适宜栽种于吊盆中。

水养盆 专用于水生花卉盆栽，盆底无排水孔，盆面阔而浅，其形状多为圆形。此外，室内装饰的沉水植物，则宜采用较大的玻璃水槽以便观赏。

球根水养盆多为陶制或瓷制的浅盆，如常用的水仙盆。风信子也可用特制的“风信子（盆）瓶”。

兰盆 兰盆专用于气生兰及附生蕨类植物栽培，盆壁有各种形状的孔洞，以便空气流通。人们也常用木条制成各种式样的兰筐代替兰盆。

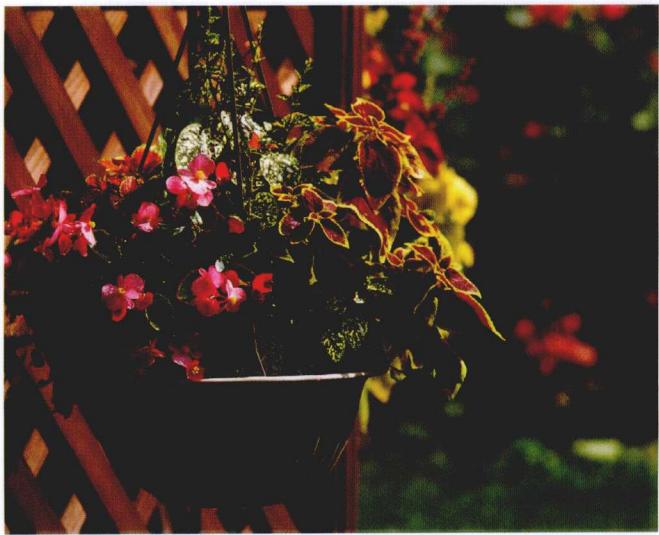


盆景用盆 深浅不一，形式多样，常为瓷盆或陶盆。山水盆景用盆为特制的浅盆。

壁挂容器 指把容器设置于墙壁上，常见：**①**将壁挂容器设计成几何形状，将经过精细加工涂饰的木板装上简单竖格，或做成简单的博古架，安装于墙壁上。格间摆设各种观赏植物，如绿萝、鸭趾草、吊兰、常春藤、蕨类等。**②**事先在墙壁上设计某种形状的洞穴，墙壁装修时留出位置，然后把适当的容器嵌入其中，再以观叶植物或其他花卉点缀于容器中。

花架 用以摆放或悬挂植物的支架。可任意变换位置，其式样和制作材料多样。

栽植箱和栽植槽 可摆放于地面也可设置于窗台边缘等处。





家庭养花常用工具

喷雾器 防治花卉病虫害时，用来喷洒药剂；也可用作根外追肥喷洒稀释的化学肥料，及扦插繁殖时喷雾用。家庭养花时，在药房购买滴滴涕筒代用。在喷洒农药及化肥后，应立即洗净。

喷壶 壶嘴宜细长。备粗眼、细眼活动喷头各一个。叶面洒水可用粗眼喷头，播种或扦插喷水用细眼喷头（喷嘴靠近花盆，慢慢浇入）。

小勺、长柄水勺 洒液肥、对水时使用。

小花铲 松土、除草用。

铁丝筛 培养土过筛时用，常以木条及铁丝网自制。

移植铲 花店有售。花卉移植或上盆、翻盆时，用来装泥、铲土。

修枝剪和弹簧剪 为花卉修枝整形的工具。在嫁接和扦插时，常用来剪取接穗、插穗，或剪除砧梢等用。



手锯 用来锯截树枝或剪断花卉的粗枝。

嫁接刀 草本花卉的嫁接可用单面刀片代用；木本花卉的嫁接则使用芽接刀和切接刀。花店一般均有出售。

钢丝钳 在木本花卉嫁接、整枝、攀扎较粗的树枝时，用来扭转铁丝。

木箱 贮放养花工具。

铁丝、竹竿 可以为藤蔓植物搭建造型独特的花架。

软海绵 经常清洗叶片上的灰尘，不仅可以使植株保持良好的外观，而且可以使气孔畅通，有利于光合作用和呼吸作用的进行。

小毛刷 仙人掌类植物需用小毛刷除尘，不宜用大水冲洗。

日光灯管 光照条件较差的室内或某些观花植物，有时需要自制人工光照设施。其光源最好采用日光灯管，普通的灯泡并不适用于植物光照。

遮阴网、竹帘 夏天阳台上光照过强时，可搭设遮阴网，也可用竹帘等遮光。

三、常见的花卉栽培介质



五色紫砂陶粒 选用优质紫砂矿材料，手工制作成蜂窝式异型结构，经高温烧制而成，酸碱度pH6~7。在栽培花卉时，可有效减少浇水的次数与用水量。

峨眉山仙土 是盆栽兰花天然的培养基质，微粒及粉状“仙土”为各种花卉通用。pH5.5~6.5；含多种微量元素。具凝结、不松散，良好的保水、透气性，不板结，无细菌，不伤根。用其栽培植物两年内不用施肥，3~5年可略施薄肥。

椰糠砖 新型种花基质，其压缩块是容器育苗、扦插床、种子催芽播种床与盆栽的优良无土栽培基质。不含虫、杂质，透气性好，运输方便，含氯量低，保水性好，还含有花卉所需的多种微量元素，再生性好；呈弱酸性。

适合大多数植物，尤其是热带和亚热带植物的需求。可替代泥炭土、苔藓草、蛭石、珍珠岩、木屑、甘蔗渣等基质材料。

复合树皮(也称炭化树皮) 具良好的保水、保肥、透水、透气性能。使用中充分浇水，可避免在使用水苔栽培花卉过程中因水分控制不好而造成烂根。

可直接用于蝴蝶兰、大花蕙兰、文心兰、卡特兰、安祖花等多种名贵花卉的栽培。

蛇木屑 排水、通气良好，耐用性甚佳。但养分不易附着，增加了施肥的难度。

非常适合栽培兰花或攀缘性植物。

水苔 具良好吸水性和通气性，且其纤维状物理特性不易散开。常与蛇木屑搭配使用，以弥补蛇木屑养分不易附着、施肥难的缺点。

水苔与蛇木屑搭配使用，适合栽培兰科、凤梨类植物。

树皮 能部分代替泥炭作为盆栽介质。但要注意树皮需粉碎后使用。新鲜树皮中含碳、氮较高，栽培花卉时需施入适量长效缓慢释放氮的肥料。有些树皮

大陶粒



陶粒

陶粒

蛇木屑

复合树皮

碎椰壳

水苔

仙土



对花卉生长有抑制作用，应通过堆腐或淋洗降解等措施消除。

珍珠岩 具封闭的多孔性结构。透气性良好，无营养成分，质地均一，不分解，pH7.0~7.5，可消毒。含有钠、铝和少量可溶性氟；较轻，易浮在混合介质的表面。

蛭石 呈中性至碱性，蒸气消毒后能释放出适量钙、镁。长期栽培植物后，通气和排水性能变差。最好不要用作长期盆栽植物的介质。

蛭石 可改善土壤结构，提高土壤的透气性和含水性，使酸性土壤变为中性土壤；还可缓冲pH的迅速变化，使肥料在植物生长介质中缓慢释放。稍过量地使用肥料，对植物没有危害；还可向植物提供微量元素。有保肥、储水、透气和矿物肥料等作用。

购买蛭石应选择较粗的薄片状蛭石。即使是细小种子的播种介质和作为播种的覆盖物，都以较粗的为好。

陶粒 具有适宜的持水量，在盆栽介质中能改善透气性。无致病菌，无虫害，无杂草种子，不会分解，可长期使用。一般作为盆栽介质只用占总体积的20%左右的陶粒。

日本火山土 广泛用于植物容器栽培和土壤改良。具有优良的透气性和保水性，且能长时间保持良好介质性状，清洁美观，不会分解，呈微酸性，适合植物根系发育，是高档的无机介质。非常适用于兰花、多浆植物、盆景等生长周期长的植物。

岩棉 新岩棉的pH较高，加入适量酸即可降低pH。有两种制品，一种是能排水的格罗丹蓝，另一种是能吸水的格罗丹绿。岩棉适合配制盆栽土壤用。

砂石（土） 质量重、吸收及排热性佳、排水力强。颗粒较大者称砂石，较细者称沙土。通常作为特殊需要，如耐旱型植物（仙人掌）栽种或大型植物的固定。砂石（土）的流失性强，对施肥不利，可用少量、多次或长效性肥料。

焦糠（又称熏碳） 孔隙度高，pH呈微碱性，但经几次浇水后可呈中性，吸收养分能力较差，可与等量泥炭混合作育苗的盆栽介质。

刨花 在组成上和木屑近似，个体较大，可提供更高的透气性。持水量和代换量较低。盆栽介质中如含有50%刨花，植物能生长良好。

煤渣 用煤渣作盆栽花卉介质时，呈碱性反应。适合栽培北方碱土地区分布的花卉，以及植物扦插基质用。

谷壳灰（也称砻糠灰） 是谷壳燃烧后形成的灰，呈中性或弱酸性，含较高的钾，掺入土中可使土壤疏松、透气。是南方改良强酸土壤、栽培北方花卉常用的材料。

椰糠 是椰子壳、皮及其他棕榈植物的果壳、皮等经过加工、打碎后的材料。含少量肥力，释放缓慢。在土壤中会慢慢被分解，是良好的保水、透气介质。



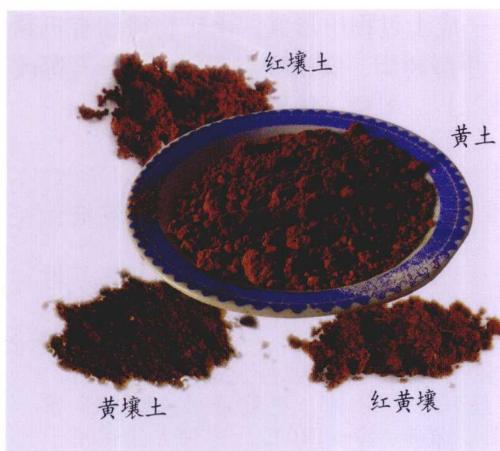
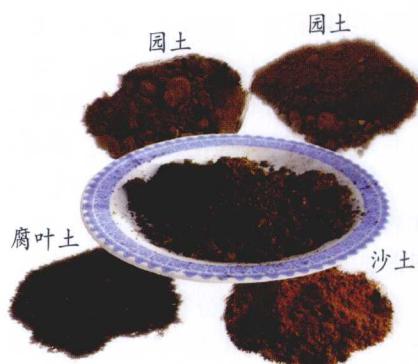
四、养花巧用盆土

常用盆栽花卉土壤有哪些

素沙土 不含有机质，无病菌，属中性土壤。分为粗河砂和面沙，一般多选用粗河砂。这类土壤适用于植物扦插繁殖。

园土 多取自农田和荒野土地表层的沙壤土。较肥沃，呈中性、微酸性或微碱性。土壤表层易板结，导致土壤水分蒸发和氧气含量下降，影响植物根系的呼吸。栽培植物时，需要在表面覆盖其他疏松透气的土壤介质。

腐叶土（又叫树叶土） 由树叶、菜叶等腐烂而成，含有大量有机质，疏松肥沃，透气性和排水性良好，呈弱酸性。一般腐叶土可配合园土、山泥使用。可用于栽培君子兰、兰花和仙客来等。



红壤土 在长江以南广泛分布。典型的红壤土为棕红色黏实土，土壤呈酸性， $\text{pH} 5.0 \sim 6.0$ 。适合栽培八角金盘、桂花、冬青、瑞香、结香、南天竹、三角梅等。

黄壤土 是南方山区主要土壤类型。以黏壤土为主。土壤呈酸性， $\text{pH} 4.5 \sim 5.5$ 。适合栽培杜鹃花、百合、茶花、紫薇、紫竹、杉树等。

黄棕壤 是亚热带湿润地区的土壤。土壤呈黄棕色，呈酸性或微酸性， $\text{pH} 5.0 \sim 6.5$ 。适合栽植茶花、冷水花、八角金盘、杜鹃花等。

黄褐土 主要分布于江苏、安徽、江西、浙江和湖北。表层呈灰棕、棕或黄棕色， $\text{pH} 5.5 \sim 7.5$ 。质地偏黏，有机质含量低，缺磷、氮，配制盆栽土时应增施有机肥，掺入沙土或细煤渣、焦糠等，同时注意增施磷肥。

棕壤土 主要分布于暖温、潮湿的低山丘陵区。有明显黏化层，pH5.0~7.0。质地偏黏，土壤保水、肥能力强，栽培时注意及时浇水。适宜种植梅花、美人蕉、菊花、月季等。

褐土 表面为灰棕色，腐殖质丰富，深层土壤质地较黏，含钙量丰富。土壤呈中性至微碱性，pH6.5~8.0。褐土含钾丰富，有机质含量低，缺乏氮、磷，栽培花卉时要增施有机氮、磷复合缓释化肥。适合栽培秋海棠、鸢尾、柏树、鹅耳枥等。

黑土 集中分布在东北地区。呈粒状和团粒状结构，呈微酸性，pH5.5~6.5，土质肥沃、含大量腐殖质，较黏重。

黑钙土 主要分布在黑龙江和吉林两省及内蒙古。养分丰富，保肥性能好，呈中性至碱性，pH6.5~8.5。注意增施有机肥和向土中施入硫酸亚铁等。适合栽培大丽花、小丽花、波斯菊、翠菊、月季、茑萝等花卉。

盐土和碱土 土壤基质由土壤母质经过风化——成土过程中形成，由矿物质和有机颗粒组成。需施入石膏、硫酸亚铁或氯化钙、尿素、甲醛树脂、腐殖酸类肥料、煤矸石等改造土壤。适合栽种红柳、补雪草（商品名“勿忘我”）、翠菊、沙枣等。

怎样给培养土消毒

许多病菌、害虫和杂草的种子都会在土壤中生存。因此，花卉培养土使用前要进行消毒处理。

(1) 药剂消毒。可使用84消毒液，浓度一般为2%~3%即可。消毒时使用喷雾器均匀喷洒，一边喷洒一边翻动土壤；或将甲醛（福尔马林）、石灰粉、硫酸亚铁（黑矾）等经清水稀释，用喷雾器喷淋于土壤表层，或直接浇灌到土壤中。

(2) 加热消毒。可使用蒸煮、高压加热、蒸气加热方法。加热时间不宜过长，一般40~60分钟。把栽培用土放入容器中，隔水在锅中蒸煮消毒，温度100~120℃。这种方法适用于家庭小规模栽培少量用土时应用。

(3) 紫外线消毒。将配置好的培养土铺开平摊，在阳光下暴晒3~5天，可消灭大量病菌、害虫（卵）等。但效果不很彻底。

注意：消毒时要戴上口罩和手套，防止药物入口内和接触皮肤；操作后要漱口，并用肥皂清洗手、脸。

混合配制土

沙土

棕壤土

