

目录



一、君子兰 (1)



二、芦荟 (12)



三、天南星科花卉 (19)



四、一品红 (40)



六、凤梨科花卉 (58)



五、常春藤 (50)



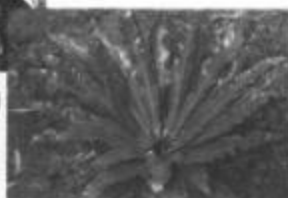
十、橡皮树 (92)



八、竹芋科花卉 (78)



十一、鹅掌柴 (100)



九、四季秋海棠 (86)

十二、肾蕨 (104)

一、君子兰

君子兰为石蒜科、君子兰属的多年生草本花卉。君子兰以其端庄优美的株型、翠绿整齐的叶片、高雅秀美的花姿，赢得了人们的广泛喜爱。君子兰于1823年在南非被发现，至今其园艺栽培有170多年的历史。1840



年垂笑君子兰由德国传教士带入中国青岛，在德租界内莳养。1932年君子兰传入中国长春，几十年来，经过科研人员和花工们的辛勤培育，使中国君子兰在世界上享有很大声誉。



君子兰三年健壮植株



1. 生态习性

(1) 温度：君子兰生长适温为 $15\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，温度高于 35°C 时，叶片出现徒长，温度下降至 10°C 以下时，生长受到抑制。

健壮成苗



(2) 水分：君子兰适宜的空气湿度为 70%~80%，对土壤水分的要求是不干不湿，水分适度。因为其根系为肉质根，浇水过多，土壤通气性差，根系呼吸不畅，易造成烂根，严重时植株死亡。一般在盆土表面发白、干裂，以手指弹盆，发出清脆的响声时浇水。

(3) 光照：君子兰对日照的要求不严格，是理想的室内花卉。冬春季的短日照更有利于开花，适度强光照射可使花色艳丽。

(4) 土壤：君子兰喜欢疏松、肥沃、微偏酸性的林下腐殖土，家庭栽培中多以腐熟的腐殖土与河沙、炉灰渣、牲畜粪以 100:20 的比例混合配制。



2. 繁殖方法

君子兰种子繁殖从播种到开花需 3~4 年时间，家庭极少用，而以分株繁殖为主。进入花期后的君子兰，根茎基部叶腋内吸芽萌发，将吸芽与母株分离，可培养成一个新的植株。

(1) 分株时间

君子兰分株多在春秋两季气温在 15~25℃ 之间，子苗有 3~5 片叶，结合母株换盆换土时进行。尤其注意不要在母株的花期进行，否则母株不易恢复生长。





搞君子兰及其分株子芽

(2) 分株方法

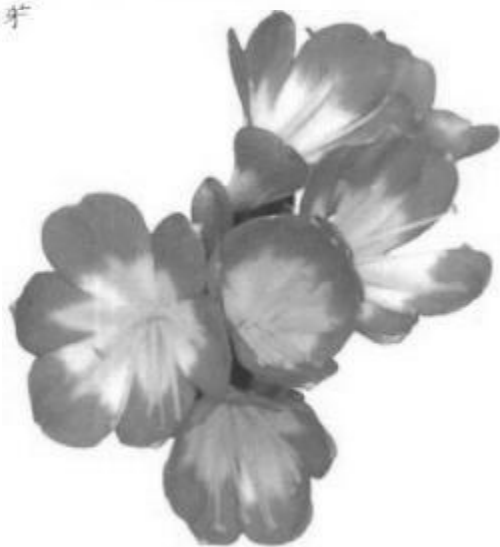
① 掰芽分株：君子兰分株时，可以用手掰开的植株尽量不要用刀切，因为手掰子株芽，不易感染病菌，且伤口面积小，对子株及母株影响都不大，利于恢复。操作时一手握住母株的假鳞茎（即叶鞘集合处），另一手握住子株芽的基部轻轻向下掰，即可取下子株芽。应尽量使芽子带根，以利于成活。若子株无根，要进行催根处理，以保证成活。

方法是：将河沙洗净，铺5~10厘米深，将子株插入，在20~25℃温度下，经20~30天，伤口处长出不定根后，再移植至营养土中进行培育。

② 刀切分株：当子株芽在母株体上生长较大时，可用利刀切取。操作前，先将切刀磨锋利，并严格消毒，操作时争取一刀切下。

(3) 分株后的管理

子株取下后，子株与母株的伤口都要涂上细炉灰或木炭粉，以防止水分蒸发，并起消毒作用。带根的子株苗可直接栽入已配好培养土的花盆中。



大花君子兰



另外，取芽后的母株亦应适当保护，上盆时伤口处先堆上细沙，再加营养土，一个月内适当控制水分，防止根茎腐烂。

3. 栽培管理

(1) 温度管理

君子兰生长最适温度为 $15\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，家庭莳养君子兰，应主要做好夏季的降温与冬季的御寒工作。君子兰最不能忍受夏季 30°C 以上的高温，否则，叶形不佳，开花不良，甚至落花落果。此时采取适当遮荫、加强通风、增加湿度等方法，以起到降温的作用。深秋或初冬，庭院盆栽的君子兰应搬入有暖气供应的室内越冬，只要室内温度高于 15°C ，便可正常开花。

(2) 水分管理

① 水质问题：一般雨水与雪水为天然水源，水质较纯洁，是浇灌君子兰的理想水源。若以自来水浇灌，需先将其存贮在缸中，静置2~3天，使水温接近盆土温度，同时又可避免水中化学物质如漂白粉、明矾等对君子兰的刺激作用。



② 季节问题：夏季气温高，要加大浇水量，一般1天1次，多在下午7时前后进行。冬季气温较低，君子兰生理活动大大减弱，吸水能力较差，此时要控制浇水，一般3~5天浇一次，只要保持土壤湿润即可。

③ 浇水方法：掌握“见干见湿，浇则浇透，



黄花君子兰



君子兰的果实



浇透不浇漏”的原则，最忌浇“皮面水”，盆土上湿下干，使根长期处于干旱状态，植株生长不良。浇透是指盆底水分刚好从排水孔中浸出，而不是大量浑水从中排出，久之，君子兰营养缺乏，根系呈塌空状态，最后植株烂根死亡。





(3) 合理施肥

① 重施有机肥：君子兰换盆时，应在盆土中掺入适量腐熟的有机肥（如豆饼、马蹄、菜子饼等）。一般先在盆底部放1~2厘米厚的营养土，再将有机肥埋入花盆下部，其上再盖1~2厘米厚的营养土，最后栽苗。注意根不要触到肥料上，以免烧伤。

② 追肥的施用：以温性液体薄肥为主，常用饼肥（豆饼、花生饼、麻籽饼）、蹄角等泡水后施用，一般不用人粪尿。液肥一般与浇水配合施用，注意不要把肥液滴在叶片上，否则叶片皱缩，失去观赏价值。

③ 叶面施肥：可迅速补充植株营养，常用的有过磷酸钙、磷酸二氢钾、硫酸亚铁等，将肥料稀释为0.1%~0.2%的浓度，叶面喷布，浓度不能过大。待叶面水分蒸发后，再用清水喷洒。

(4) 君子兰为何夹箭

夹箭是指君子兰的花序未长出假鳞茎或花序未长到一定高度，小花便开放了。主要原因有：

① 温度不适：君子兰抽箭最适宜的温度为20℃左右，若温度低于15℃，箭茎很难抽出。如果发现君子兰假鳞茎凹起，新长出的叶片



君子兰的叶片



出现箭道(君子兰开始抽薹时,新长出的叶片被花薹挤压的痕迹)时,要注意调节温度。这时可将花盆底部加温,如放在垫有砖头的暖气片上,温度不超过 30°C , 7~10 天花薹即可长至 20~40 厘米。

② 温差不够: 一定的昼夜温差利于君子兰的孕蕾、开花。因为白天气温高, 植株光合产物积累得多, 夜间低温可使呼吸消耗的能量减少到最低限度, 营养物质得到较多积累。所以开花前后应保证白天温度 $20\sim 25^{\circ}\text{C}$, 昼夜温差达 10°C 左右, 这样就容易抽箭。

③ 施肥不足: 君子兰花芽分化和抽箭开花时, 要加强追肥与叶面施肥, 减少氮肥的施用, 增施磷钾肥, 可促进抽箭开花。

④ 浇水不当: 君子兰花芽分化和抽箭开花前后, 生理活动旺盛, 应加大浇水量, 不能让盆土干透再浇。同时, 可以通过地面洒水等方法增加空气湿度, 以利于抽箭开花。

⑤ 鳞茎压力: 施肥浇水都可使叶鞘及假鳞茎膨胀, 压力过大, 使箭薹难以抽出。若发现箭道痕迹, 需停施肥一周, 另用消毒的刀片把夹住箭薹的叶鞘割开 1~2 厘米, 促进花薹顺利抽出。

(5) 君子兰的换盆

成龄君子兰植株因长期莳养, 盆土板结, 供肥、保水性明显降低,

花薹徒长的植株





植株的生长状态亦不佳。因此，家养君子兰需要定期换盆，一般1~2年换盆一次。

① 换盆时间：最好在春季气温不低于15℃时进行（秋季也可），要保证换盆后植株有一段较长的生长期。

② 选盆：以透水透气的土陶盆或特制的木质盆为宜。其大小以君子兰的叶片或植株的冠径来定，保证根系自然舒展。一般满四年生、已进入花期的植株多用直径为30厘米的花盆。

③ 操作方法：换盆前一天要浇一次透水，以免换盆时伤根。换盆前先用手拍打花盆周围，使花盆与盆土分离，然后以一手的食指与中指夹住苗的假鳞茎部位，另一只手拿住盆，将盆倒过来磕苗出盆。如果换大盆，则需两人操作。

④ 上盆：将磕出苗的旧营养土扒掉，栽入新盆。盆底的排水孔用一块小瓦片遮住一半，使之“盖而不堵，活而不漏”，有利于透气和排水。装盆时，当土装到盆的大半时，手握植株基部轻轻上提，使根系伸直，浇水一次。最后待土装至离盆沿2~3厘米时，再浇一次水，以保证土壤与根系密切接触，以免根系局部缺土，引起烂根。换盆后的植株要放在阴处保养一周左右，再行正常管理。

4. 常见病虫害及其防治

(1) 软腐病

① 发病症状及规律：软腐病又名腐烂病、抹头等，主要危害君子兰的茎叶，发病初期，心叶基部呈暗绿色水渍样病斑，病叶腐烂下垂，呈糊状稀泥，后蔓延至根系，导致整株死亡。此病害为细菌性病害，细菌从伤口侵入，夏季高温多雨期发病率高。

② 防治方法：土壤高温消毒，发病初期，用消毒的利刀刮去腐烂部位，以0.5%的波尔多液或草木灰涂抹患处。全株染病，需用0.1%高锰酸钾溶液浸泡1小时，取出阴干，将腐烂部分切除，伤口涂抹草木灰，湿沙养根15~20天后进行正常管理。



(2) 炭疽病

①发病症状及规律：受害部位一般发生在叶片基部或边缘，发病时叶片出现圆形、半圆形轮纹病斑，病斑干枯后，其上着生有黑色颗粒状物，潮湿时涌出粉红色液体，严重时叶片变黑脱落。此为真菌性病害，病菌从叶片的气孔或伤口侵入，施肥不当或盆土过湿均可引起此病的发生。

②防治方法：发现后及时隔离病株，以50%托布津可湿性粉剂1500倍液或60%炭疽福美可湿性粉剂800~1000倍液，每隔7~10天喷一次，连续喷3~5次。



(3) 叶斑病

①发病症状及规律：受害部位多在叶片基部或边缘，有时也危害果实。发病初期叶片出现褐色斑点，以后逐渐扩大呈不规则大型斑，病斑稍下陷，边缘隆起，后期病斑干枯，上有黑色小点，为病原菌的分生孢子器。此为真菌性病害，病菌从叶片的气孔侵入。

②防治方法：减少机械损伤，增施磷钾肥，控制氮肥，提高植株的抗病能力。发病初期用50%多菌灵可湿性粉剂1000倍液或75%百菌清可湿性粉剂600~1000倍液，每隔7天喷一次，连续喷2~3次，可起治疗或预防的作用。





君子兰的叶斑病

(4) 介壳虫虫害

① 危害症状：介壳虫多群聚于叶鞘、叶片处，刺吸汁液，吸取营养，导致茎叶变成霉黑色，叶片枯黄，植株生长不良，失去观赏价值，严重时造成整株死亡。另外，介壳虫体上还分泌一层蜡质，不但有较强的抗药性，还可诱发煤污病，也是植物病毒的传播媒介。

② 防治方法

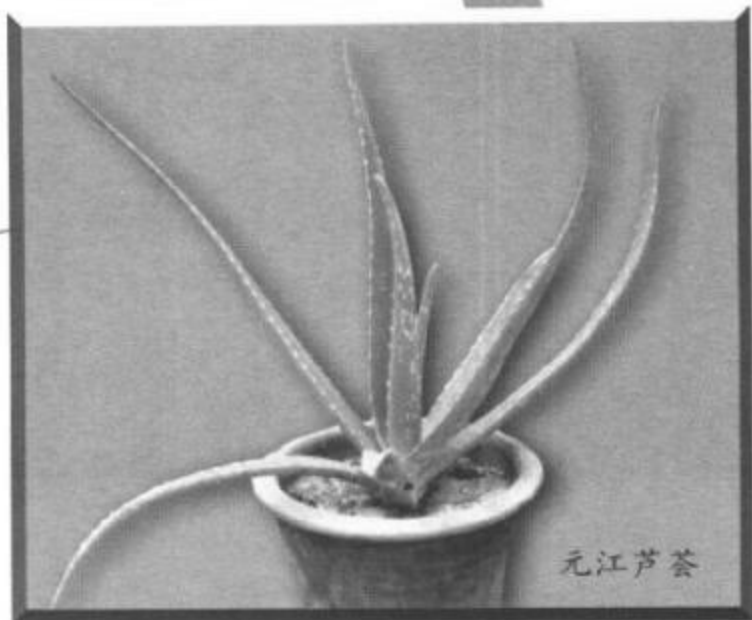
◎ 人工去除：用竹针、火柴、牙签等轻轻将虫体拨离，或以毛刷、湿布擦除，然后用清水冲洗干净。

◎ 药物防治：用40%氧化乐果乳油1000倍液或50%辛硫磷乳油剂1000~2000倍液每7~8天喷一次，连续喷2~3次。注意有虫害的部位要全部喷到。



二、芦荟

芦荟为百合科芦荟属多年生常绿多肉植物，芦荟叶片斑纹美丽，冬春开花，四季葱翠碧绿，可观叶、观姿、观花，株型千奇百怪、妙趣横生，作为神奇的保健植物，芦荟集观赏、食用、医疗、保健、美容于一身，芦荟已经风靡全世界。



芦荟主要起源于非洲，最初是当地人用芦荟治疗创伤、蚊叮虫咬。我国民间自古就有种植芦荟的习惯，用于防病治病。

1. 常见的芦荟种类

(1) 食用及药用芦荟

① 库拉索芦荟：又名巴巴多斯芦荟或美国芦荟，是目前我国栽培应用最广泛的种类，其叶片肥厚多肉，叶表有蜡质白粉层，幼苗期叶面有白色斑纹，随叶片生长，斑纹逐渐消失，茎短缩，叶簇生于茎顶，呈螺旋状排列，直立，叶缘有刺状小齿，总状花序，花黄色或赤色斑点。



库拉索芦荟



② 木立芦荟：又称树芦荟、木剑芦荟、日本芦荟。主茎茎秆木质化，叶片细，二短簇生于茎秆上，叶缘缺刻明显，叶色银灰或暗绿，叶面无斑纹，花橙红色，耐寒性强。

③ 华芦荟：又称斑纹芦荟、中国芦荟、元江芦荟。茎短，叶簇生于茎顶部，直立，叶呈交互对生或螺旋状排列，叶肥厚多汁，叶面绿色，上有浅白色斑点，比库拉索芦荟叶上的斑点大而明显，随叶片生长，白色斑点逐渐消失，叶缘有锐刺，花为橘红色。

④ 皂质芦荟：又称皂角芦荟、花叶芦荟。无茎、叶簇生于基部，呈螺旋状排列，叶呈半直立或平行状，叶向下弯，叶片上有美丽的斑点斑纹，叶缘有齿，花为橘红色。





(2) 观赏芦荟

① 木锉芦荟：又称帝王锦，叶密集丛生，呈蓝绿色，表面有白粉，短生型，叶上下面及叶缘具有白色锯齿如同木锉一样，叶尖锐细，较耐寒。

② 不夜城芦荟：大型广叶种，叶青绿色，长15厘米左右，叶轮状互生，叶尖有白色散点，叶缘有刺。

2. 繁殖方法

(1) 分株法

芦荟生长过程中，其根部会发出大量小苗，当小苗长到10厘米左右时，结合春季换盆，将母株从盆中起苗，多带根系，用利刀把母株丛分

劈成单株，也可直接从母株四周将小苗连根挖起，并切断与母株相连的地下茎，这样分出的小苗都带有较多的根系，而且不影响母株生长，并有利于再发小苗。分株应选晴朗天气，分株后要在太阳下适当晾晒根系，同时要防止损伤叶片，如果叶片有损伤，应待伤口愈合后再定植。





皂质芦荟

(2) 扦插法

于春秋两季利用分蘖苗和叶腋产生的分芽以及顶枝、茎段进行扦插。扦插基质可用河沙、珍珠岩或沙壤土，剪取植株顶端部分10厘米左右，去掉基部叶片，阴处晾几天，待伤口干缩后再插，没有根的分蘖苗、分芽也要放于阴处晾置，夏季一天，春秋季节2~3天，然后再插于基质中。插后浇水、遮荫，一般20~30天可生根，再移至阳光下正常管理。

3. 家庭 栽培管理

(1) 芦荟的 生态习性

芦荟原产热带地区，喜温暖耐高温，生长适温为25~30℃，不耐寒，当气温降至5℃时，易遭寒害。喜光，不耐阴，要求阳光充



库拉索芦荟



足，过于荫蔽，易引起叶片徒长或局部腐烂，但阳光过强又会使植株生长停止。忌空气潮湿，较耐旱，最怕土壤有积水，否则导致烂根烂叶。对土壤要求不严，耐贫瘠，在疏松肥沃、排水良好而又富含有机质的沙土中生长最好。

(2) 培养土

可用松叶土、草炭土、有机堆肥、园土或河沙按一定比例混合，具有充分的腐殖质和肥力，保证通气、透水、保肥、保水良好。

(3) 上盆

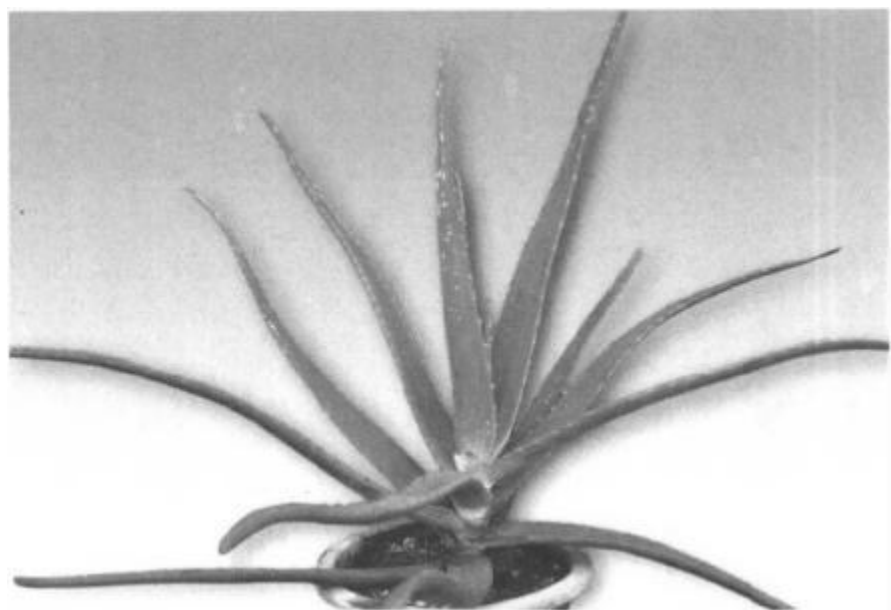
上盆前先要选择大小适中的泥盆，若苗小盆大，浇水后，很难见干，造成根系腐烂。若株大盆小，则根系不能自然舒展，形成“挤脚”现象。上盆时先用瓦片垫好排水孔，再放一层较粗的培养土，同时放入几片马蹄片或粪干等迟效肥料，注意要用细土将肥料盖住，然后栽入芦荟苗，上盆后要浇透水。

(4) 换盆

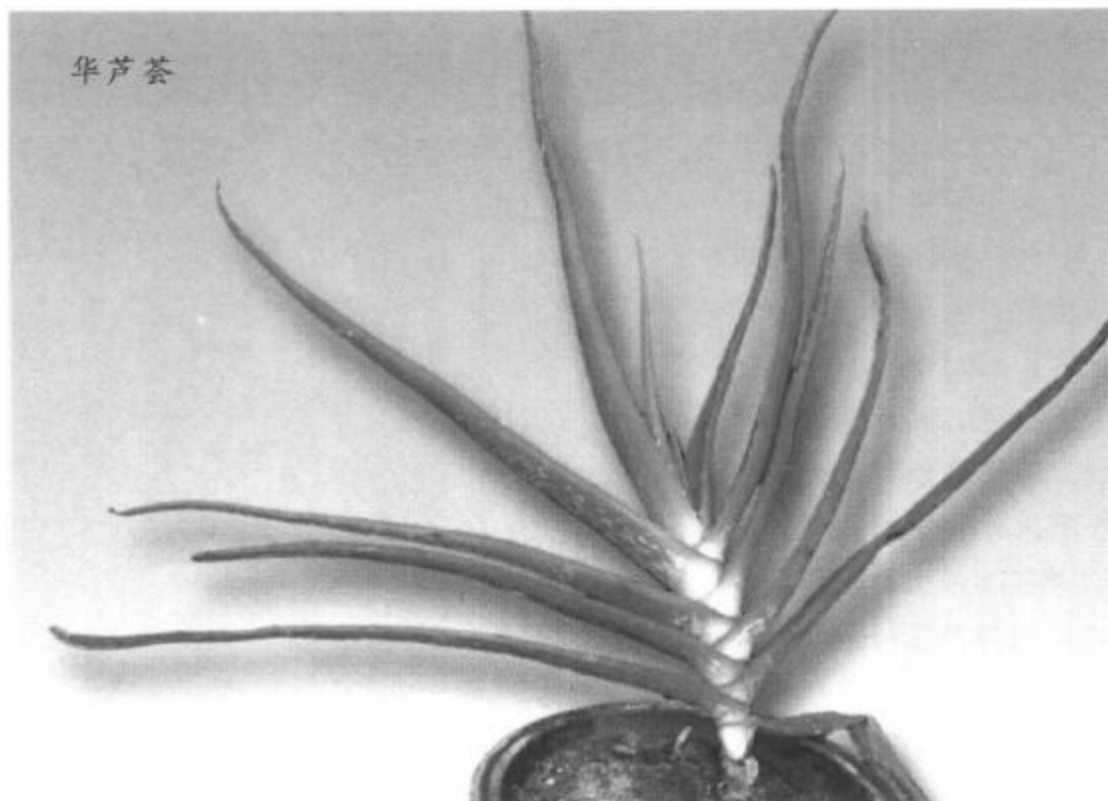
芦荟生长快，每年春季都应换盆。换盆时，可将老株去掉，选大小适中的幼株上盆，新上盆的植株要节制浇水，以防腐烂。芦荟生命力极强，虽然上盆初期叶片会暂时枯黄，一旦根系长好，地上部分马上返青，叶片重新变为翠绿。



库拉索芦荟的花序

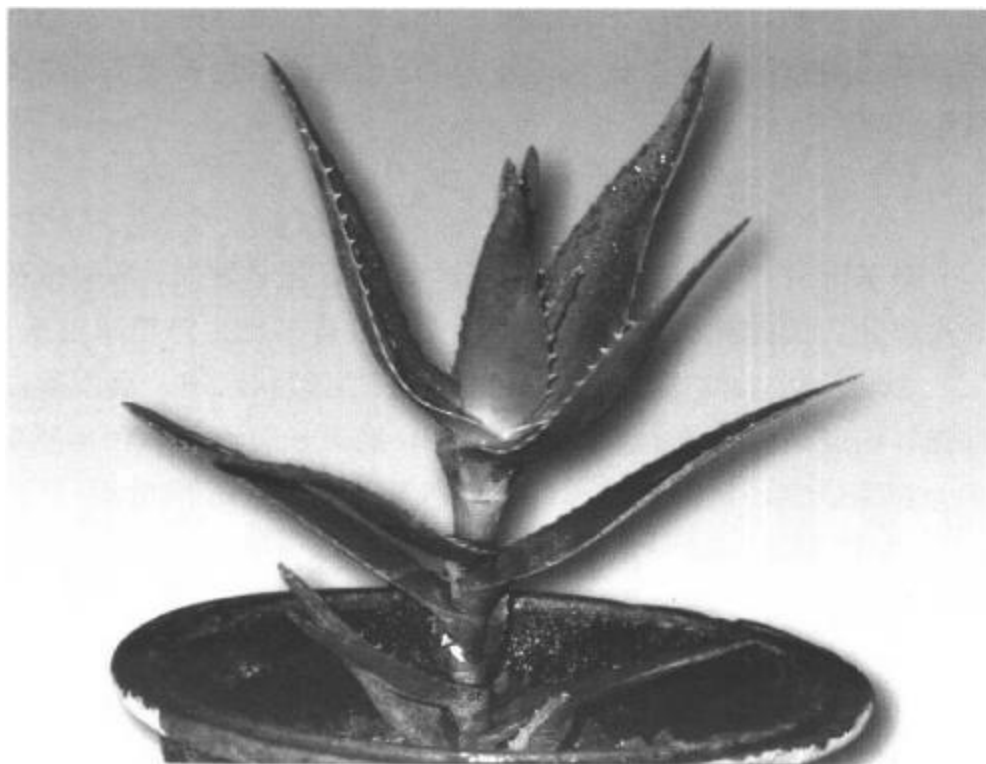


华芦荟



(5) 日常管理

① 水分：芦荟是多浆植物，极耐干旱，最怕积水，一旦积水会导致烂根、烂叶，甚至整株死亡，应控制浇水次数。总的原则是：干透浇透，宁干勿湿。浇水时间春夏季应在清晨或傍晚，冬季应在中午，入秋



后逐渐控制浇水，冬季可放到向阳的房间里，室温维持在5℃以上，保持盆土稍干，即可安全越冬。

② 肥料：芦荟管理比较粗放，生长期一般不追施肥料，如果需要，可追施有机速效肥，如麻酱渣、干粪块、磷酸二氢钾等。追肥应在晴天傍晚进行，避免将肥液滴在叶片上，否则会烧伤叶片或导致黑斑病。

③ 光照：芦荟喜阳光充足，植株生长茁壮，叶片肥厚，叶色鲜明，因此宜放在向阳处养护。夏季阳光过于强烈时，应适当遮荫。

④ 其他：芦荟不断采摘叶片利用后，余下较高茎秆影响株形的美观，可在茎秆四周间隔一段距离用刀环割，待割口干后埋植培土，则可产生分蘖苗。株形难看的老株，可采用断茎去掉生长点的办法，促使茎基部生长或侧芽生长，用于繁殖。

4. 常见病虫害及其防治

芦荟叶片内含有芦荟酐、芦荟大黄素等化学物质，具有很强的抗菌杀虫作用，因此病虫害很少发生。室内栽培多发生芦荟黑斑病。

① 发病症状与规律：染病的叶片产生丝状污斑，后发展成黑褐色病斑，病斑边缘呈放射状，发病后期，病斑长有许多黑色疱状颗粒。此病为真菌病害，低温或阴雨时发病较重。皂质芦荟最抗病。

② 防治方法：尽量从植株基部浇水，少喷水。一般不用药剂防治，必要时可喷施75%百菌清可湿性粉剂800倍液或50%多菌灵可湿性粉剂1000倍液，注意喷药后要隔一段时间再采摘叶片利用。



不夜城芦荟的花序

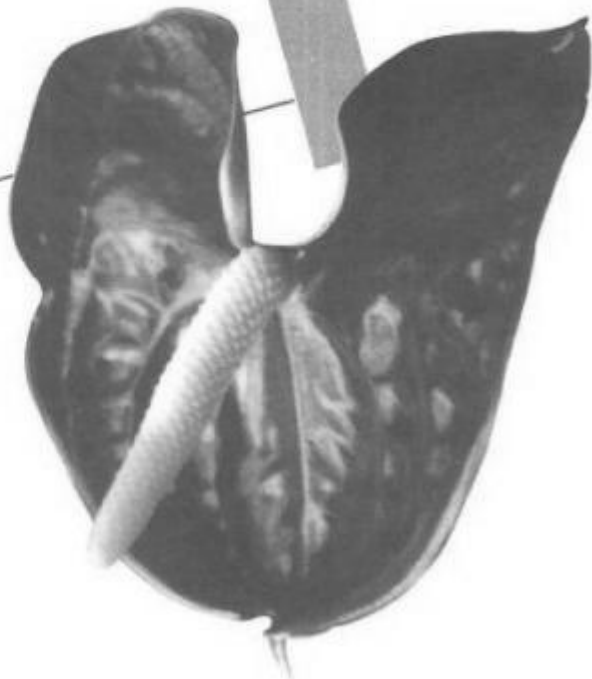




三、天南星科花卉

天南星科花卉是观叶植物中的一大家族，本科植物大多原产于热带美洲及西印度，栽培历史悠久。其叶型奇特，佛焰花序艳丽，花开持久，家庭室内摆设，可平添浓郁的自然气息，使单调的居室呈现勃勃生机。

天南星科植物为多年生常绿草本。植株形态各异，蔓生或直立型，茎类型多样，包括地上茎、块茎和地下根茎三类，其叶液有毒，可加热去除。叶型、叶色千变万化，多数叶片为芋头叶状或戟形。本科植物特殊之处是其“佛焰花序”，具有一个粗直、肉质的肉穗花序，其上密生小花，上部为雄花，下部为雌花，花序基部还有一片叶状的佛焰苞片，颜色多白绿或红色，为主要的观赏部位，浆果肉质。



大王黛粉叶





花叶芋



1. 生态习性

该科花卉大多原产热带，喜温暖，畏严寒，其生长适宜温度为 $20\sim 28^{\circ}\text{C}$ ，冬季室温需保持 12°C 以上，否则持续低温易使叶片变黄脱落。要求较高空气湿度，忌阳光直射，多数品种可常年在荫蔽处生长，短时间强光暴晒易使叶面变白黄枯。喜肥耐肥，不耐瘠薄，喜保水力强的酸性腐殖土（pH值 $5.5\sim 7.0$ ），生长季节较耐水湿，不耐盐碱和干旱，冬季休眠期应使盆土略干。

2. 家庭繁殖技术

(1) 扦插繁殖

对于具有地上茎的植株，在每年5~6月间或9月份进行，自节下 $0.6\sim 1$ 厘米处截下茎秆，一般保证插穗有2~3节，先端留2枚叶片，插入干净的素沙土中，入土深度为其茎秆长的 $1/3$ ，保





署白黛粉叶



持湿润，并置于荫蔽处，温度为 $20\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，经15天左右即可生根。也可剪取先端茎秆，插入清水中，2~3天换水一次，待基部生根后另行栽植。

(2) 分株繁殖

4月中下旬新芽生出之前结合换盆，将多年生老株脱盆，抖净外围泥土，把茎秆间相连的地下根茎剪断，使分开的每丛有3个以上的芽，然后上盆栽种，遮荫，并经常向叶面喷水，极易成活。



署白黛粉叶(分株部位)

3. 家庭栽培管理要点

(1) 盆栽基质常用腐殖土、泥炭土或少量细沙等较为疏松、透气、排水好的酸性肥沃土壤。

(2) 生长季节应保持 25°C 左右适温，夏季勿超过 32°C ，且要通风良好，冬



署白黛粉叶



大叶花烛





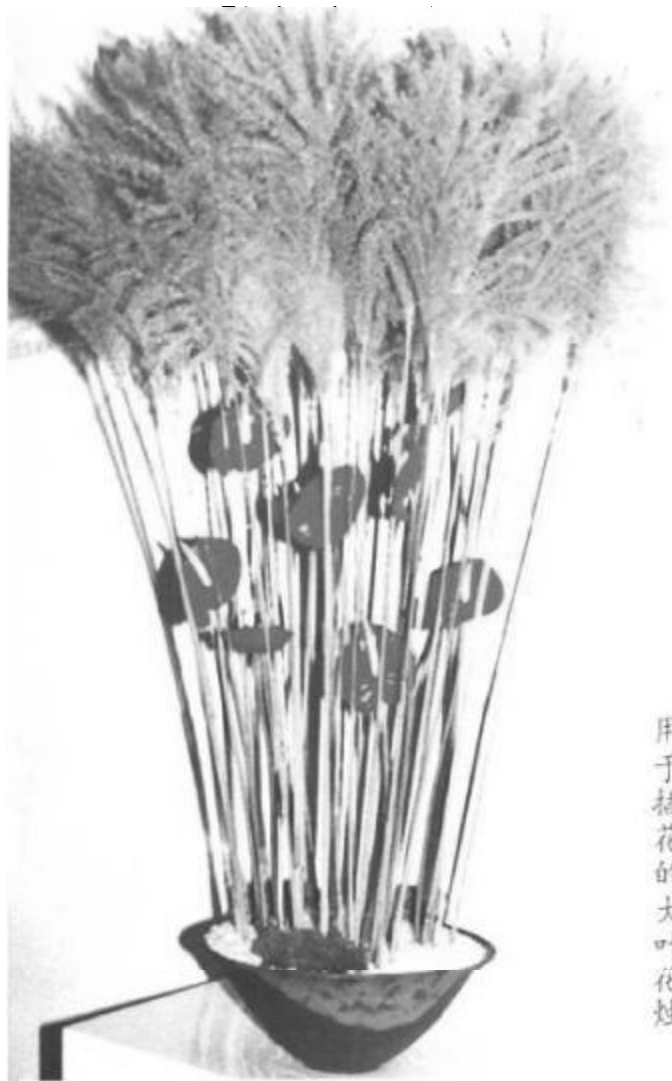
银后万年青



大叶花烛



大叶花烛



用于插花的大叶花烛

季气温低于 15°C 时进入休眠，应妥善保管，避免低温伤害及温度骤升骤降。

(3) 本科植物耐阴性强，一般春、夏、秋三季需遮光 50%，冬季可置于室内明亮散射光下，尤其是叶色艳丽或布满斑点的品种，适度散射光照，更有利于彩斑艳丽。需开花类型，一般春秋遮光 30%，冬季充分光照，否则过阴不开花。



大叶花烛



绿帝王喜林芋

勤,并经常向叶面及盆土四周喷水,幼苗期不要淋雨,否则易感病,引起腐烂。冬季休眠期则应少浇水,保持盆土微潮即可,不施肥,经常用湿布擦洗叶面灰尘,或用啤酒擦拭。气温过低,叶面易干燥,易出现褐色坏死性斑点。



绿巨人

(4)追肥要求用氮、磷、钾完全肥料,植株旺盛生长的春、夏、秋三季应保证充足的肥料供应,每2周左右施淡肥液(0.1%)1次,斑叶类的植株要少施氮肥,以免叶色变差。

(5)生长期间要求保证充足的水分,浇水要浇透,一般在盆土表面约有1厘米土层变干时再浇水。夏季浇水易





白鹤芋



立叶蔓绿绒



羽裂蔓绿绒



小龟背绿绒



密林丛花烛

(6) 植株蔓生型、节间较长类型,盆栽需立支柱,及时剪除干枯老化的叶片,并结合人工攀扎、绑缚,形成良好的株形。

4. 常见病虫害及其防治

(1) 褐斑病(叶斑病)

①发病症状:主要危害叶片,受害叶片初期为小圆形黑斑,后期扩大成大圆形或近圆形,病斑边缘黑褐色,中央灰黑色,并有小黑点,后期各病斑相连,整个叶片变得焦黑干枯。高温多湿季节易流行,受害严重。

①防治方法:及时隔离病株,清除病叶。可喷 75% 的百菌清 600 倍液 and 代森锌 800 倍液,交替喷洒,每周 1 次,连续喷 2~4 次即可控制病情。

(2) 炭疽病

①发病症状:主要危害成叶、嫩叶。被害部位最初

出现在叶缘或叶尖,呈水渍状圆形或近圆形暗褐色小斑,后期病斑中央变为灰白色,上有许多小黑点,严重时全叶枯黄脱落。病菌主要通过自然孔口或伤口入侵。高温高湿或干旱季节均易发生和蔓延。

②防治方法同上。

(3) 生理性病害

①发病症状:多由管理不当引起。如嫩叶变黄、芽梢萎缩等,原因是浇水过多,造成须根腐烂,失去吸水功能。病症首先出现于嫩叶、芽







绿萝柱式栽培

梢，有时还会造成茎腐病。此外，盆土偏碱及低温侵袭也会造成嫩叶变黄。

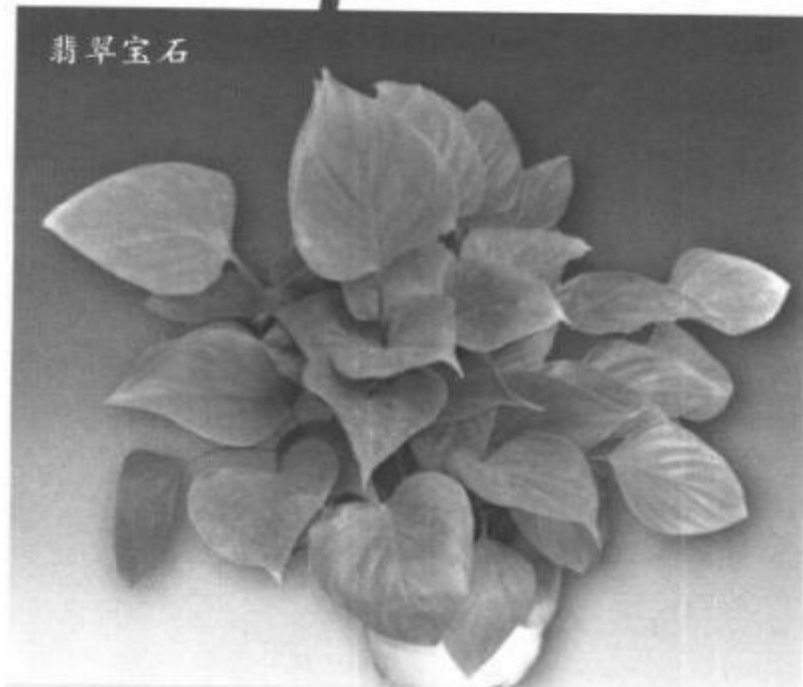
②防治方法： 浇水要掌握见干见湿的原则，如因浇水过多引起茎腐病，应将植株移至通风处，以农用链霉素 1000 倍液涂抹伤口，2~3 天涂一次，连涂 2~3 次即见效。若偏施氮肥，则叶片肥厚卷曲，失去观赏效果；若施肥过量，则根部受伤害，叶缘枯焦。因此必须合理施肥，壮苗期氮磷钾比例应为 1:2:2，浓度为 0.4%，10~15 天施一次，入冬少施。

(4) 虫害

常见有红蜘蛛、蚜虫、介壳虫等，可采用常规内吸性杀虫剂防治。

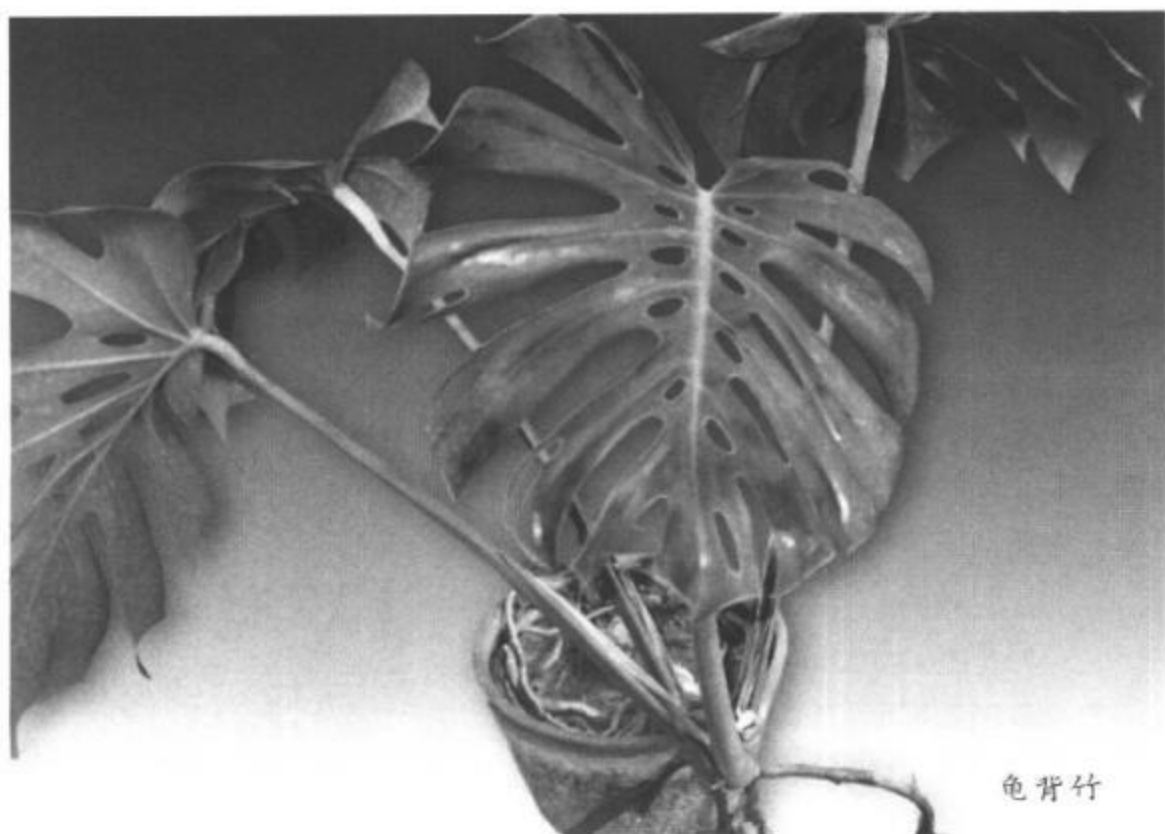
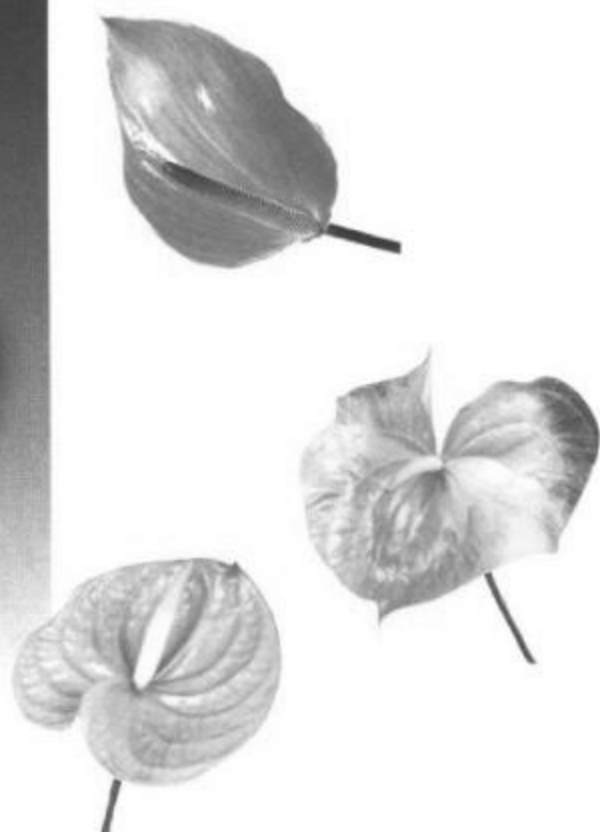


翡翠宝石





龟甲观音莲



龟背竹





5. 常见品种类型

(1) 广东万年青 (粗肋草、亮丝草、大叶万年青)

广东万年青茎秆挺拔，节间分明似竹，盆栽株高50~60厘米。叶色浓绿有光泽，夏秋可自叶腋抽生肉穗花序，苞片为浅绿色。它喜阴耐寒，为天南星科植物之最，越冬时温度在0℃以上不会受害；常年栽种于半阴的室内生长良好，怕阳光直射。通常采用分株或夏季用茎尖扦插繁殖，生根迟，需几个月之久。

(2) 大王黛粉叶 (大王万年青)

茎秆粗壮，直立生长如竹，盆栽株高1米左右，为草本观叶较高大类。叶片多群聚在茎秆顶部，叶大而光亮，深绿色的叶片上布满多变化的白色或黄色的斑块。本品种耐阴性强，越冬温度须保持15℃以上，否



白玉黛粉叶





则易叶黄脱落。主要采用扦插繁殖，生根容易，其汁液有毒，不要误入口眼。其他常见品种有白玉黛粉叶、花叶万年青（黛粉叶）。

(3) 白鹤芋（苞叶芋、白掌）

无茎或茎短小，高25~50厘米或更高。叶有长尖，基部圆形，叶柄长。佛焰苞呈叶状，大而显著，白色或绿色。植株耐阴、耐寒、喜湿，越冬温度应高于8℃。多采用春末夏初开花后分株或人工授粉后播种繁殖。

绿巨人



合果芋



(4) 花叶芋 (彩叶芋)

块茎花卉，株高30~50厘米，地下块茎扁圆形，叶盾形或心形，大小不一，有细长叶柄，叶色及花纹多变且艳丽，观赏价值高。喜湿润、半阴环境及肥沃土壤，不耐低温，当外界气温低于15℃时进入休眠，叶片枯萎，为冬季休眠的多年生宿根植物。冬季可挖块茎贮存，次春重新栽植，多采用分株繁殖，变异品种多。

(5) 大叶花烛 (红掌、安祖花、花烛)

无茎，株高40~50厘米，叶片革质，叶柄细长。佛焰苞平出，宽卵圆形，长约10厘米，有深





著白黛粉叶





红、粉色、白色等，似蜡质，有光泽，肉穗花序扭曲。喜温暖、潮湿和半阴环境，开花需适度光照及温度，过阴或温度过高过低（低于 16°C 或高于 25°C ）开花少或不开花。其他常见品种有火鹤花、水晶花烛。

(6) 黑叶观音莲

茎短缩，其上生有5~6枚箭形盾状叶，叶缘具有5~7个大型缺刻，每个齿牙部分正好与一主侧脉相连。叶脉银白色，叶缘周围有一圈极窄







的银白色环线，叶背为紫褐色。黑叶观音莲耐阴性极强，但耐寒性稍弱，越冬室温须高于 16°C 。其他常见品种有海芋、大叶观音莲。

(7) 龟背竹 (蓬莱蕉、龟背蕉)

多年老株体型庞大，附生或蔓生，具有粗壮肉质根，茎秆粗壮，节间短，节外生有大量肉质气生根。一般初生幼叶较小，无缺刻孔洞，随植株生长，叶片增大，呈现羽状深裂，叶片中肋两侧各有9~11条大型缺刻。栽培多年的植株下部叶片易脱落，露出光秃的茎秆，此时可切断茎秆扦插繁殖。龟背竹喜温凉、湿润，不耐寒，不耐高温，低于 10°C 或高于 32°C 停长，极耐阴，忌直射光，怕干，耐水湿。

(8) 春雪芋 (翡翠宝石)

盆栽株高20~30厘米，叶卵椭圆形，革质，叶面橄榄绿





大叶花烛

色，其间夹杂着翠绿色斑块，叶背淡青色。喜高温高湿，较耐阴，耐寒力差，越冬温度不低于 15°C 。

(9) 羽裂蔓绿绒（春羽、春芋）

植株生长繁茂，常绿蔓性，茎短，叶片排列整齐紧密，呈粗大的羽状深裂，浓绿，有光泽。叶柄坚挺细长，株形优美，需立支柱或图腾柱攀扎，整体观赏效果好。但长久置于阴处，老叶易从基部开始下垂，中心部位叶片减少，观赏效果下降。较耐寒，越冬温度高于 5°C 即可。

其他常见品种有琴叶蔓绿绒、小龟背竹（小天使）、绿帝王喜林芋、红帝王喜林芋、绿苹果喜林芋、红苹果喜林芋、绿宝石喜林芋、红宝石喜林芋。





大叶花烛

(10) 绿萝 (黄金葛、黄金藤)

盆栽茎秆纤细，草质藤本，多几株合栽攀缘于图腾柱上（即毛竹外扎棕丝），形成绿色圆柱状或垂盆、瀑布等多种形式。其叶心形光亮，叶面具有较厚角质层，适于半阴栽培。室内养护应置于明亮散射光处，直射光易使叶片变小，色泽暗淡。喜湿热环境，越冬气温需高于 5°C 。长期室内栽植，基部叶易脱落，可于5~6月份重修剪更新，再发新梢。其他常见品种有白金葛、心叶绿萝（清心藤）等。

(11) 合果芋 (白蝴蝶、长柄合果芋)

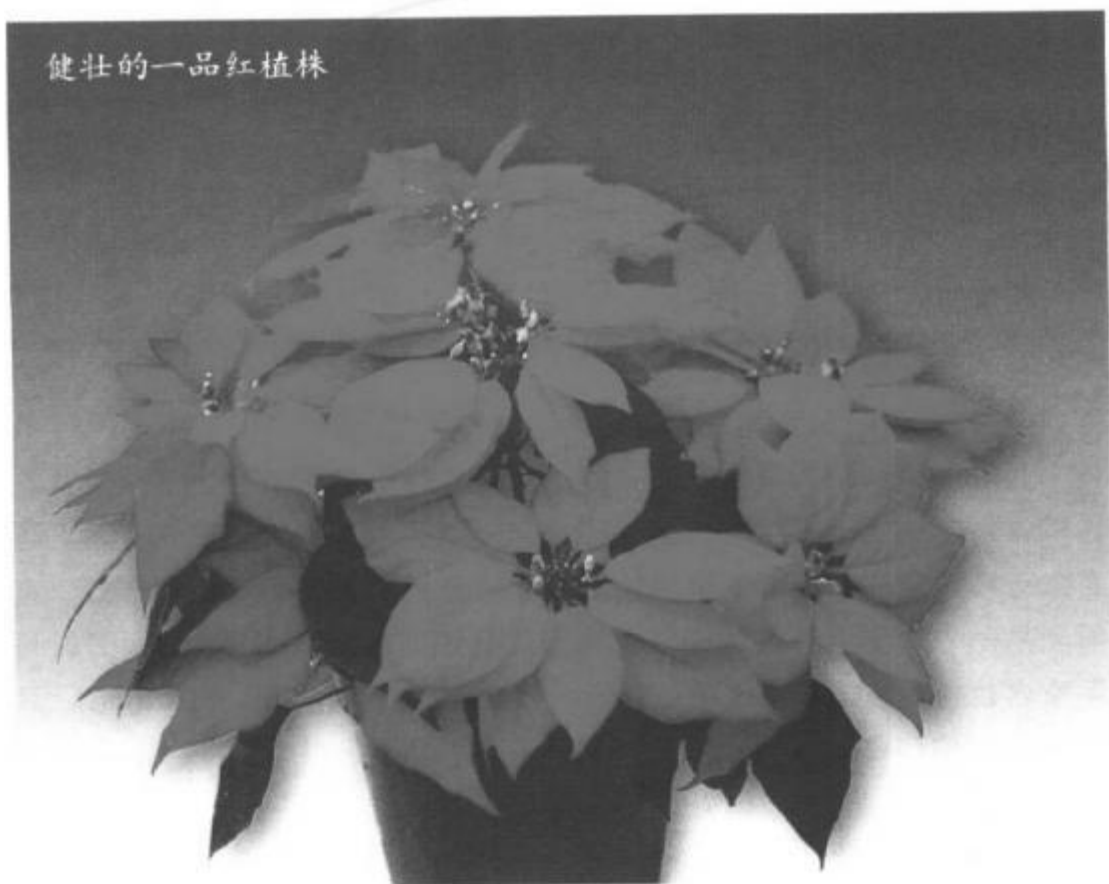
多年生常绿草本，幼时茎较短，叶常呈丛生状。成年后，枝条伸长为藤状，节部常生有气生根。叶片上常有各种白色斑纹，因叶色较浅，室内养护时，可随灯光颜色变化而产生不同的观赏效果。喜半阴、高温、潮湿环境，但阴处放置时间太长，叶柄较长，株形松散。繁殖简易，扦插或水插极易生根。



四、一品红

一品红别名象牙红、老来娇、圣诞花、猩猩木，为大戟科，大戟属常绿灌木。其花色艳丽、花期极长，且开花正值圣诞节、元旦、春节，是冬春季节重要的观赏盆花。

健壮的一品红植株



1. 形态特征与生态习性

(1) 形态特征

一品红为直立灌木，茎光滑，有乳汁，老枝淡棕色、嫩枝绿色，叶互生，叶形变化较大，茎顶部花序下的叶较狭窄，呈苞片状，开花时呈朱红色，为主要的观赏部位。顶生杯状花序，呈伞状排列，花小，种子3粒，椭圆形，褐色。



一品白

一品紅



主要的园艺品种：

① 一品白：茎顶部总苞下的叶片呈白色。

② 一品粉：茎顶部总苞下的叶片呈粉红色，但色泽不鲜艳。

③ 重瓣一品红：茎顶部总苞下叶片与瓣化的花序形成多层瓣化瓣，呈红色。开花期晚，观赏价值高。

(2) 生态习性

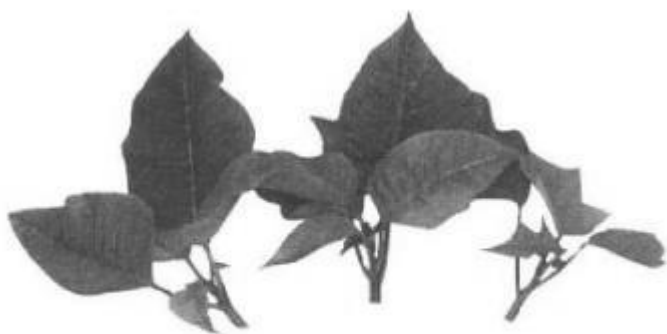
一品红原产墨西哥和中美洲，喜温暖湿润及阳光充足的环境。植株耐寒性差，冬季室内养护温度不得低于 15°C ，以 $16\sim 18^{\circ}\text{C}$ 为宜，夏季高温季节要遮去直射光，并增加空气湿度，以防止叶片卷曲发黄而落叶。



一品红



一品红为典型的短日照花卉，一般在日照10小时左右、温度高于18℃时开花。对土壤要求不严，但以排水良好、疏松肥沃的微酸性（pH值为6）沙质壤土为佳，土壤湿度过大或不足均可导致落叶。



一品红扦插苗

2. 繁殖方法

(1) 嫩枝扦插

① 插穗处理：以5~6月份最为适宜。选一年生枝条，插穗6~8厘米长、有3~4节，去除基部大叶，留下的小叶剪去一半，再用清水洗去切口流出的白色乳液（乳液易堵塞切口，使切口吸水不良，影响成活），蘸以粘土或草木灰，最后扦插。

② 扦插：选择洁净细沙土或蛭石作为扦插基质，为促进插穗生根，切口可浸蘸0.1%左右的高锰酸钾溶液，以提高成活率。扦插深度为4厘米左右，插后遮荫，保持温度20℃，经常喷水，约20天可生根。

(2) 硬枝扦插

多在春季换盆时进行，剪取健壮枝条的中下段长10~12厘米作插穗，切口蘸上草木灰或干土，稍晾干后插入干的培养土中，每盆插1~4株，1天以后才可浇水，与嫩枝扦插管理相同。这样生根成活后可不用再移栽。

(3) 水插

5月中旬剪取当年生健壮嫩枝，长度10厘米，在节下1厘米处剪

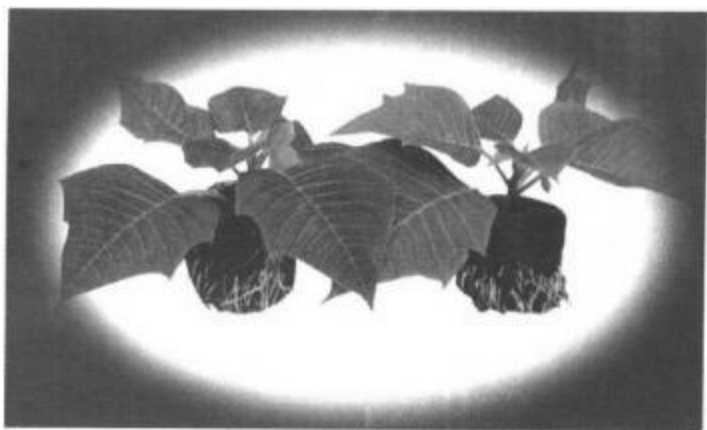


一品红的盆插





断，留2~3片减掉一半的叶子，插口涂抹(草木灰)，然后插入已消毒的瓶子(或杯子)，水要用凉开水，以免细菌感染，将容器放在通风阴凉处，3~4天换水一次，20天左右可生根。



一品红扦插生根苗

3. 栽培管理

(1) 分栽

当扦插新枝长到10~12厘米时，应及时分栽上盆，先上小盆，盆径为10厘米左右，盆土由腐殖土、饼肥、园土混合而成。随植株生长，再逐渐换入大盆，最后定植于20厘米的盆中。

(2) 水分

一品红怕旱，因其叶大而薄，若环境过干，光照过强，叶片会枯焦卷曲。另一方面，它又不耐湿，水多易引起根部腐烂。最怕浇水不均匀，忽多忽少，会使植株下部叶片发黄、脱落或枝条生长不均。浇水量依植株生长及天气情况而定，新芽刚萌发，需水少，不宜浇大水，夏季气温高，枝叶生长旺盛，需水量多，每天要浇水一次，而春秋季节1~2天浇一次，保持盆土微湿润即可，冬季应适当干燥，不可多浇，防止植株沤根而死。

(3) 施肥

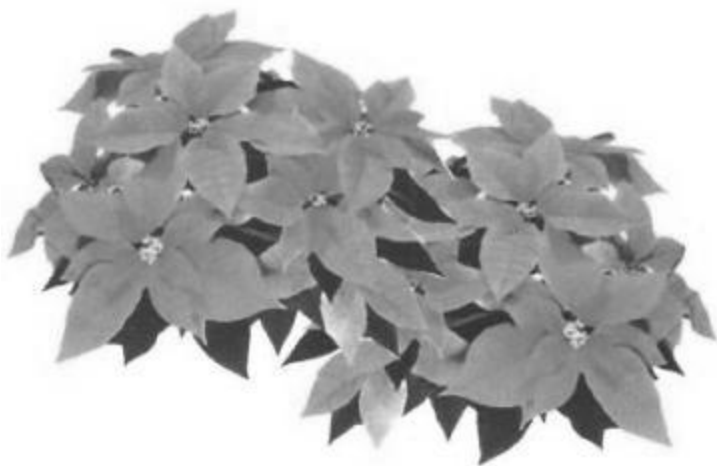
主要在5~6月份新芽、新枝生长期施以有机肥，8月以后至开花前，每隔7~10天施一次氮、磷、钾全肥，开花期间不要施肥。另外，生长期间，如发现叶色黄绿、枝条细弱，表明植株缺肥，要及时施肥。



(4) 花期调控

利用短日照处理,可使一品红提前开花。一般下午5时至早8时遮光处理,每天8~9小时光照,遮光期间加强通风,适当增加空气湿度,温度保持在25℃时,多数品种经40~50天可开花,遮光须严密,

且必须连续进行,不能间断,否则前功尽弃。给予长日照可延迟开花。



(5) 综合管理

北方地区,一品红多在温室培养。盆栽植株可于4月中旬后移出温室,待新梢萌芽后,老株换盆,换盆时可剪去枯梢、弱枝、老根等,并在留下枝条的5厘米处短截,以促进新枝生长粗壮。一品红在生长期必须有充足的光照,光照不足,植株容易徒长。夏季炎热多雨,应避免强光暴晒及大雨冲刷。生长期摘心1~2次,促生侧枝。一品红不耐寒,每年10月上中旬应移入室内栽培,浇水、施肥应逐渐减少,室温保持在20℃,夜间不低于15℃,否则植株生长不良。

(6) 一品红的矮化处理

一品红生长快、节间长,当年生枝高度可达1米以上,不仅影响株型美观,而且开花质量差,可采用如下方法使其矮化:



① 整枝作弯:6~8月份,当新梢长到15~20厘米时,将花盆置于阳光下不浇水,待午后枝条萎软时,以铁丝作钩,弯曲枝条,并用细绳绑扎,将强枝放在周围,弱枝放在中间,强枝弯曲程度大于弱枝,使枝叶生长均衡,开花前20天停止作弯,以花枝能长出15厘米左右为宜,否则株型不美。



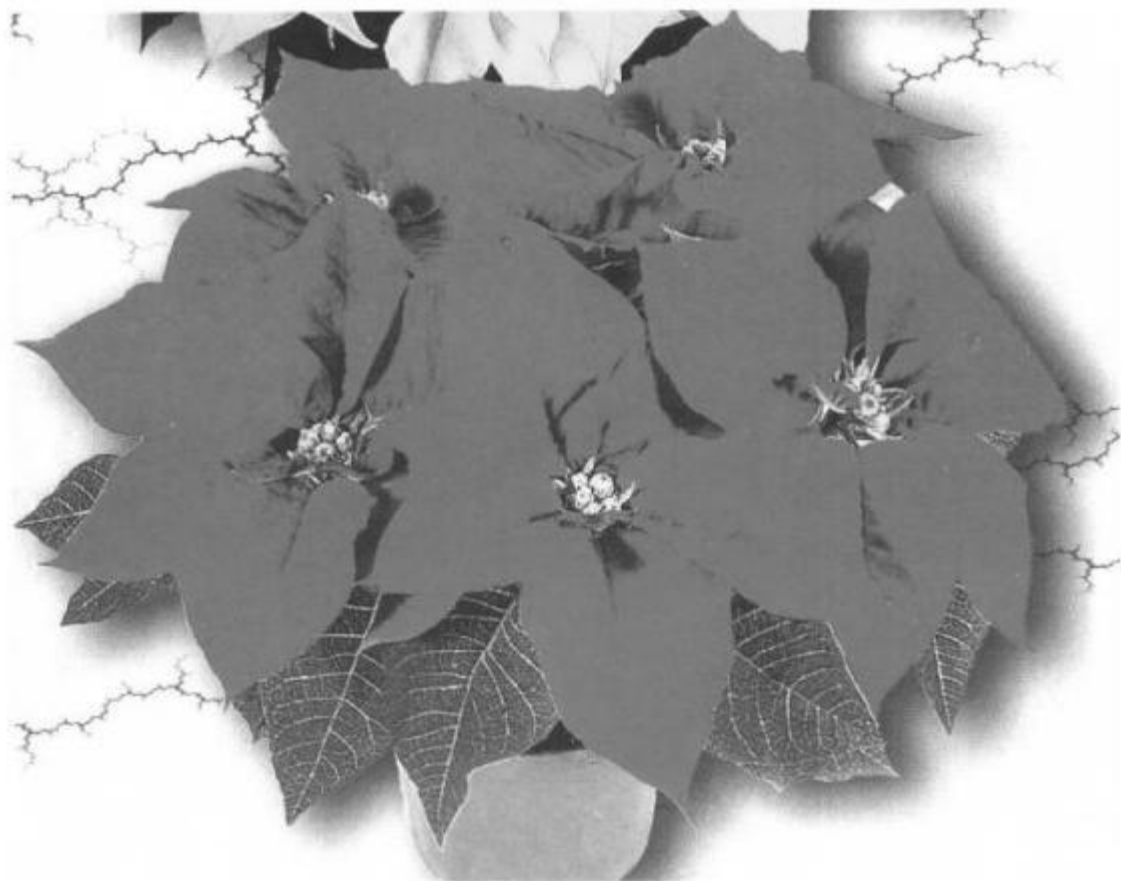




② 摘心: 6~8月份每月打顶一次, 使植株高度控制在40~50厘米, 株型匀称、丰满。

③ 适当控水控肥: 可避免徒长, 尤其在秋季生长定型之前。

④ 生长期, 植株叶面喷布浓度为0.4% 的矮壮素, 每隔15天喷一次, 共喷4次, 可达矮化的目的。





4. 常见病虫害及其防治

一品红易感染灰霉病。

(1) 发病症状

表现在组织腐烂，常先在嫩叶的边缘处发病，或在未成熟的叶子上先发病。

(2) 防治方法

灰霉病多由低温或阴湿所致，栽培时应保持通风透光，尽可能使温度保持在 16℃ 以上。若发现病株，应清除所有的残枝败叶和茎秆，并采用波尔多液或代森锌喷施防治。

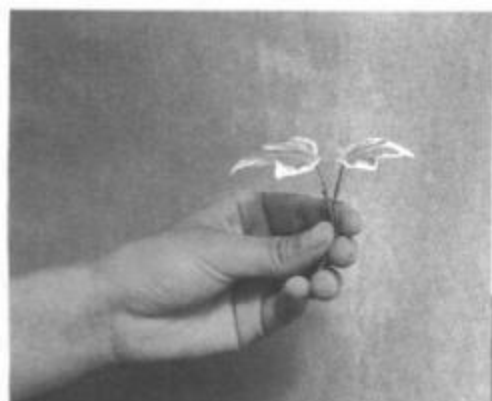


五、常 春 藤

常春藤又称洋常春藤，为五加科多年生常绿攀援性藤本植物。其叶型、叶色变化多样，四季常绿，家庭养护多行盆栽，其茎蔓生攀附于墙体或支柱上，或作吊盆悬垂状，已逐步成为室内垂吊花卉的新宠。



常春藤的应用



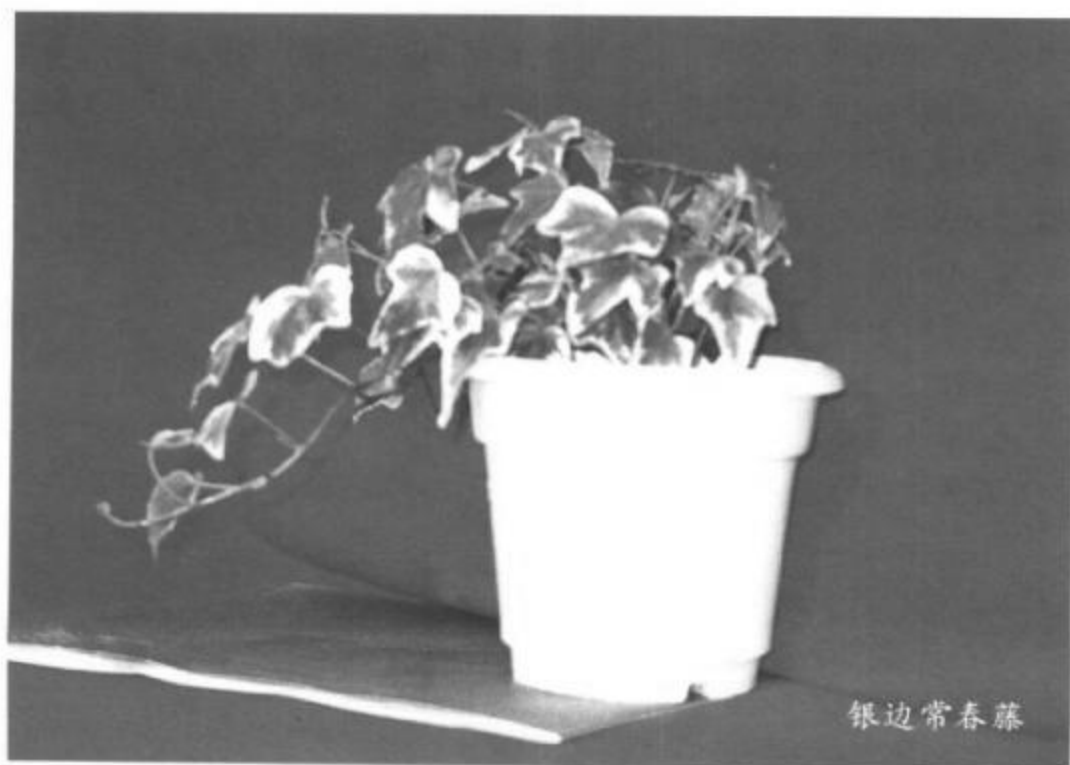
常春藤的扦插小苗



常春藤的盆插过程 (一)



常春藤的盆插过程 (二)



银边常春藤





1. 形态特征与生态习性

(1) 形态特征

常春藤茎蔓柔软而细长，最长可达几十米，靠节部气生根攀绕于其他物体上。革质叶片互生，色彩富于变化，并且在同一株上叶型变化多样。叶面暗绿色，叶脉黄白色，叶面成花纹状。花序球形伞状，有细长总梗，花多白色，各部具有白色星毛。花期在7~8月份。常青藤常见品种类型如下：

① 小叶常春藤：叶小，叶形多变。

② 全叶常春藤：叶卵圆形至椭圆形，全缘无缺刻，地下断根可抽生花枝开花。

③ 斑叶常春藤：叶面有白色斑块，或有不整齐的白色叶缘。

④ 金边常春藤：叶片边缘为不整齐的淡黄色，秋后变成粉红色。

⑤ 金心常春藤：叶片3裂，中心为金黄色。

(2) 生态习性

常春藤原产于阴湿山谷，耐寒力强，室内盆栽养护，能耐0℃左右的低温。忌炎夏高温，气温在35℃以上时叶片发黄，生长停止；喜散射



花叶常春藤



斑叶常春藤



银边常春藤的垂吊栽培

光，在遮荫情况下生长良好，强光易使叶片发黄、变褐脱落。喜水湿而不耐干旱，若室内空气过干，易造成叶片焦边。对土壤无严格要求，但以疏松透气、中性或微碱性的沙质壤土为佳。

2. 繁殖方法

(1) 扦插繁殖

若温度适宜，四季皆可进行。在素瓦盆中装入细沙或其他扦插基质，剪取茎蔓10厘米长，保留先端2枚叶片，基部入土深度为茎蔓的 $\frac{1}{3}$ 长度，浇透水后，用塑料薄膜罩住盆沿，放于阴凉处，插条很快发根。待发根较多且插条上部萌芽生长后，挖取插条，抖净沙土，少伤根，分栽上盆，浇透水，逐步恢复正常管理。





(2) 压条繁殖

将长长的茎蔓平铺，分段浅覆湿土，膨大节部很快生根，可分段切下，另行栽植成株。

3. 家庭栽培形式及养护要点

(1) 栽培形式

① 庭院栽植：选择荫蔽或墙角等处栽植，随其茎蔓抽生，人工搭架或牵引，使之攀附支架或墙体上，形成垂直绿化效果。

② 室内垂直绿化：在室内阳台或墙角搁置长条形方槽，装入基质或盆栽，于垂直面拉细绳，供其攀附，或家庭扎设篱架，可自由活动，盆





栽常春藤搁置并固定在篱架下面，随茎蔓伸长，人工绑缚在架格上，疏密相间，成为可活动的绿墙、绿柱等。

③ 室内垂吊：盆内装入轻便保湿基质，用细铁丝捆绑盆沿悬吊、挂靠于门厅、走廊、阳台上部，或置于书橱、衣柜上，使其自然下垂。尤





其叶片具有白色斑块的花叶常春藤，叶片呈瀑布状自上而下倾泻。

(2) 养护要点

① 水分：常春藤喜湿，生长季节内应保持盆土湿润，并每天进行叶面喷水，使空气湿度达 50%~60%，冬季要减少浇水次数，但也不可过干。

② 追肥：春秋生长季节应每 2~3 周追施一次稀薄液肥，花叶品种最忌偏施氮肥，以免叶面上的花纹、斑块等褪为绿色，冬季则停止施肥。

③ 光照：常春藤室内养护时要求光线充足，尤其长年室内养护的植株，应尽量放南窗处，以使多见阳光，这样植株节间短，叶型一致，叶色鲜明，但忌强光暴晒。冬季低温易造成植株落叶，只要茎蔓未受冻，次年春暖重修剪一次，茎蔓下部可再发生新芽。

④ 造型：常春藤茎蔓柔软，可随意弯曲绑扎，如悬崖峭壁式、飞流直下式等，也可攀附于造型体上，构成三角形、动物形，形态各异，造型万千。

4. 常见病虫害及其防治

常春藤极少感染病害，多为栽培不当引起的生理性病害，如因长期不换盆、水分过多或过少，使植株生长不良。常见的虫害为介壳虫、红蜘蛛、卷叶螟等，可常规喷药防治。

六、凤梨科花卉

凤梨科花卉种类繁多,原产美洲热带地区,为新一代室内盆栽花卉,在欧美已流行多年。其株形典雅,叶片及花穗色泽艳丽,花型奇特,花期长达2~6个月,管理简便,花期容易控制,所以成为优良的室内观叶花卉。



1. 形态特征与生态习性

(1) 形态特征

观赏凤梨多数为附生草本植物,其叶色变化丰富,有红、黄、绿、紫等色,有的叶面还有纵向条纹或横向斑带,叶片基生,通常排列成莲座状。大部分种类叶基相互紧叠,形成一个不漏水的杯状结构,成为贮水器。叶子表面有一种叫“吸收鳞片”的微小组织,主要生长在叶基部,起吸收水肥的作用。大多数凤梨科植物的花茎都较长,自莲座叶丛中央抽出,茎顶是一枝穗状花序,艳丽的花朵被红色的苞片包裹。有的种类花





波曼丽穗风梨



桑巴果子蔓

茎极短，花朵埋于莲座叶丛中。植株开花过后，会逐渐枯萎（雀舌兰除外），由植株基部叶腋间长出的蘖芽继续生长开花。常见的种类与品种有：

① 美叶光萼荷：又称蜻蜓凤梨、粉菠萝。茎甚短，莲座叶丛筒状，叶绿色，革质，有蜡质灰色鳞片，有虎斑状银白色横纹。花期为夏季，穗状花序，直立有分枝，苞片淡红或深红色，小花兰色无柄。喜阳光充足的温暖环境，生长适温 $16\sim 22^{\circ}\text{C}$ ，冬季休眠期温度不应低于 5°C 。

② 艳凤梨：又称斑叶凤梨、金边凤梨，为食用凤梨（菠萝）的一个观叶园艺品种，叶剑形簇生，叶片中央绿色，叶缘乳黄或粉红色，高出叶丛的顶生穗状花序密集成卵圆形，花谢后结成带红色的果实即凤梨。





喜光照充足，过阴易造成叶片上美丽的色彩减弱，生长适温为 20°C 左右，越冬温度 10°C 。

③ 水塔花：又称红槽凤梨、水槽凤梨。茎甚短，叶阔披针形，急尖，边缘有细锯齿，绿色，硬革质，叶基莲座抱合，使中心部分呈杯状，可贮水不漏。冬春开花，穗状花序，直立高出叶丛，苞片橙红或粉红，花冠朱红色。



虎纹凤梨

喜光照充足不耐阴，越冬温度 10°C ，其蘖芽易萌发，可随时扦插繁殖。

④ 果子蔓：又称锦叶果子蔓、锦叶凤梨。叶片浅绿，带形，边缘光滑无刺，簇生于短缩茎上。上部叶片质软，常外翻呈松散的莲座状。



红星果子蔓



红星果子蔓组合栽培



盆栽株高30厘米，花茎、苞片及靠近花茎基部的数枚叶片呈深红色，花黄色，喜阴或明亮的散射光，不耐寒，越冬温度须不低于 12°C ，蘖芽扦插生根慢，应用生根粉处理。

⑤ 彩叶凤梨：又称五彩凤梨、羞凤梨。扁平的莲座状叶丛外张，叶片宽薄，绿色的叶片上染有古铜色，有光泽，边缘有细锯齿。开花时靠近中心部分的叶片变成鲜红色，花序在叶丛中开放，花小，蓝紫色。喜明亮光线，置阴处色彩变



桑巴果子蔓植株



五彩凤梨

淡，但忌强光暴晒。越冬温度须高于 15°C ，保持叶片干燥。生长期需肥量少，宜施淡肥。

⑥ 巢凤梨：又称鸟巢凤梨。叶片莲座状丛生，倒披针形，条带状叶片柔软光亮，绿色杂有紫红色，靠近基部紫色更重，开花时，叶丛中央形成深红色短杯状的叶丛。小花白色，埋于叶丛中。喜光耐阴及酸性

水塔凤梨



土壤,越冬温度应高于 15°C ,否则易受冻。

⑦ 姬凤梨:
又称紫锦凤梨、海星花、无茎隐花凤梨。株高仅8厘米,几乎无茎,莲座叶丛平铺地面,外轮叶腋间具匍匐茎。叶片莲座状排列,呈星形,叶片反曲,质硬,边缘呈波状,有刺,叶片

绿色,有银白色的鳞片。花小,白色,隐生于莲座状叶丛中。喜明亮光照,不耐寒,越冬温度在 15°C 左右,根浅耐旱力差,盆土及空气须经常保持湿润,但需肥量少,应薄施。



艳凤梨



水塔凤梨





⑧ 丽穗凤梨：
又称剑凤梨、虎纹
凤梨。莲座叶丛直
立，叶片黄绿色，质
硬，有浅褐色横纹。
穗状花序高伸出叶
丛，呈剑形，苞片亮
红色，花黄色。喜温
润及足光的环境，
成熟植株接受直射



光的照射易开花，但忌强光。越冬温度应为 13°C 以上，温度过低易烂根。

⑨ 铁兰：又称紫花凤梨、紫花木柄凤梨。莲座叶丛生，叶片窄长，灰绿色。叶丛开展，几乎无叶筒。分生较多蘖芽，花茎稍短，不伸出叶丛，苞片粉红色对生，蓝紫色小花自苞片间开出。喜湿润环境，越冬温度不宜低于 10°C 。

(2) 生态习性

观赏凤梨类喜环境温暖湿润，大多数在 $15\sim 25^{\circ}\text{C}$ 生长良好，夏季温度高于 30°C 应采取降温措施，冬季在 10°C 以上可安全越冬。植株对光的适应能力强，阴暗处及阳光下都能生长，夏季忌强光直射，可遮光30%~50%，光照过强会引起叶色褪淡或叶片灼伤，且很难恢复正常。栽培时应选用排水透气良好的培养土，通常选用3份草炭土、1份沙及1份珍珠岩而成。凤梨喜较高的空气湿度，土壤微湿，莲座叶丛中经常存水，以保持叶片良好生长。凤梨科植物对磷肥较为敏感，施肥应以氮、钾肥为主，少量磷肥即可满足生长需要，如施过量磷肥，易使母株上长出的蘖芽小叶边缘发黑，这时应减少磷肥用量。

2. 繁殖技术

凤梨开花后，母株死亡，但母株基部可自然分蘖，待蘖芽生长足够大（约10厘米长）时，即可用利刀在贴近母株部位切下，晾干伤口后，直接栽于培养土中。保持盆土微湿，置于微光、高湿的环境，一个月后即可生根。对于难生根的果子蔓及铁兰类，可用生根粉处理再扦插，或待蘖芽长出2~3条根后切下盆栽。一般一棵母株可繁殖10余株小苗。另外亦可用果实顶端的冠芽扦插繁殖。



3. 家庭栽培管理要点

(1) 购买凤梨类花卉时应选株形端正、叶片翠绿、无伤疤植株，叶片数在15片左右，才能保证植株开花。若选用开花植株，应选花茎刚刚伸出叶丛的植株，观赏时间长。

桑巴果子蔓



(2) 凤梨为浅根系植物，吸水肥能力差。小苗上盆后，盆土不宜过干，空气不宜过于干燥，否则叶片卷曲枯萎，影响生长。浇水也不宜过多，生长季只要保证土壤湿润即可，且始终保持叶丛中有水，并通过喷雾或叶面淋水，提高环境的空气湿度。对于冬季休眠的种类，保持盆土稍干，叶丛中微湿，不宜存水，水槽内水分可每周清倒一次。如遇寒潮则应倒净槽中水以防冰冻。冬季宜摆放于日光照射、距窗边20厘米的地方，夏季可放在距窗边1~2米处，春秋生长季应充分接受光照，忌阴暗环境。室内养护凤梨，忌昼夜温差过大，尤其冬季要防止低温受冻，夏季则须遮荫降温，避免日灼伤害。

(3) 凤梨施肥以叶面喷施为主，或在叶丛中少量追施，注意选择含磷量少的肥料，如0.2%的尿素或硝酸钾等，通常每半个月施一次，立秋后停止施肥。





(4) 凤梨开花以后, 叶片由外向内逐渐死亡, 但植株仍需进行正常的水肥管理, 促使其长出蘖芽。待蘖芽长出 2 厘米长时, 可将芽外包着的叶片去掉, 使芽顺利生长。

(5) 花期调节的方法: 凤梨科植物分株后, 经 8~20 个月即可开花。一般培养 30 叶龄 (包括已落叶) 可自然开花, 20 叶龄可人工催花。开花期因种类不同而不同, 有的冬春开放, 有的夏秋开花, 开花可持续 3~6 个月。如想控制花期, 应保证植株有足够的叶面积, 保持白日温度高于 20℃, 采用如下处理方法可使植株 4~8 周后开花:

① 药剂处理: 用乙烯利 50~500ppm 的水液灌入叶丛凹槽中 (已排干水), 或用 5ppm 萘乙酸倒入叶丛中, 每株 5 毫升即可。

② 将 2 个熟透苹果置于盆内, 用塑料袋密封, 期间不淋水, 待 2 周后或苹果烂掉即可。

4. 常见病虫害及其防治

凤梨科植物叶片多革质, 且叶面被有蜡质鳞片, 极少受病虫害危害, 主要有介壳虫为害叶片和蓟马为害花部, 如发现应及时用药防治。



七、朱 蕉

朱蕉又称铁树、红竹、千年木、红叶铁树。叶质地似竹叶，又称为竹蕉，其叶型、叶色多变，适应性强，且株型规整、优美，特别适于室内盆栽。

彩虹朱蕉



1. 形态特征与生态习性

(1) 形态特征

朱蕉茎秆直立、细长，一般不分枝，茎上有明显环状叶痕，叶在茎顶呈两列旋转聚生，斜向上伸展，长矩圆形，叶长30~50厘米，宽5~10厘米，叶色、叶型变化多。地下部分具发达的匍匐根茎，白色，易发生萌蘖。圆锥花序着生顶叶的叶丛中，浆果红色。常见品种及种类有：

① 七彩朱蕉：叶片边缘红色，中央有数条鲜黄绿色的纵条纹。

② 彩虹朱蕉：新老叶颜色各异，其新叶常有黄白色的斜条纹，随植株生长叶色逐渐转为微紫色，边缘为红色，老叶全为紫红色。





密叶朱蕉
(太阳神)

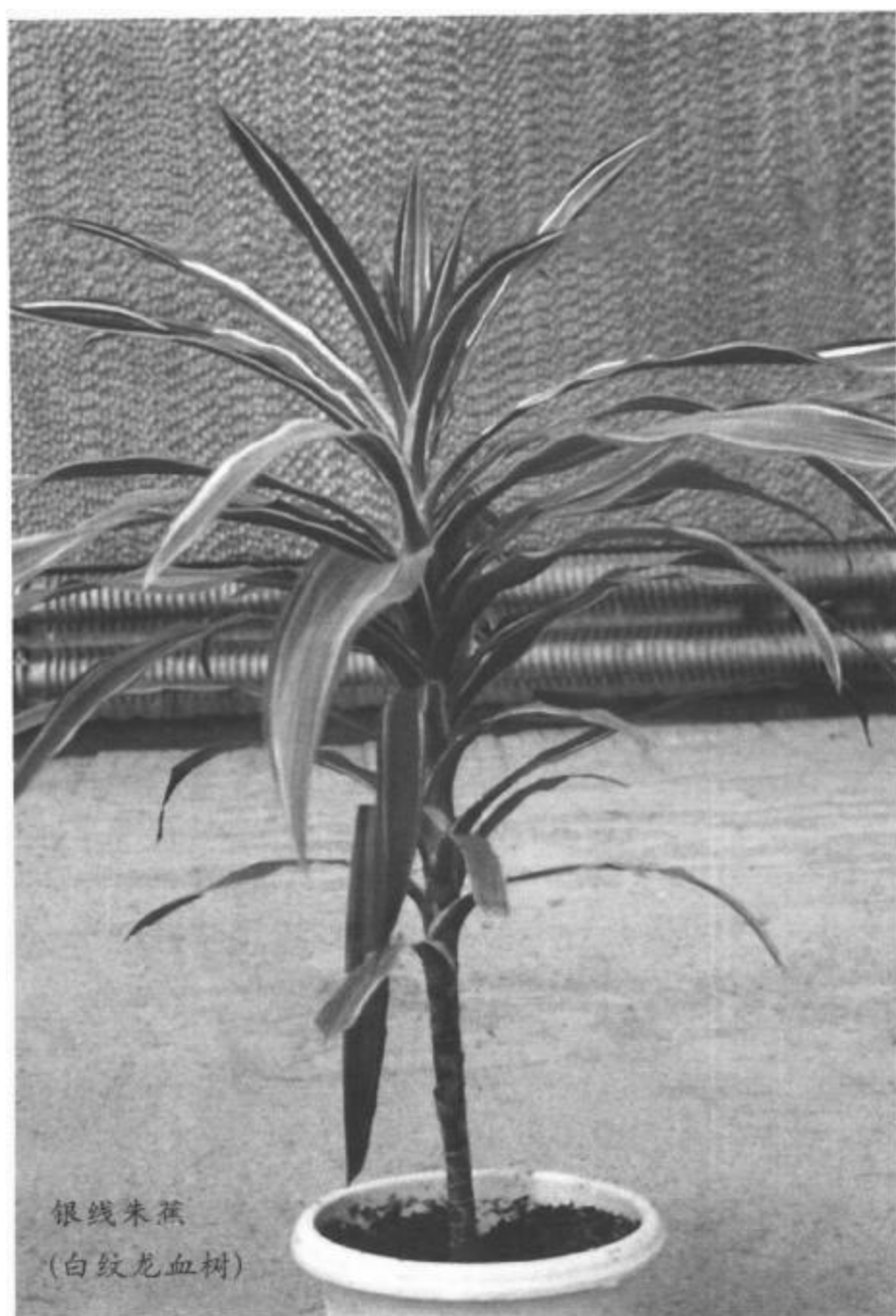
③ 三色朱蕉：叶片狭长、披针形，斜向生长，中上部略弯曲下垂，叶面沿叶脉分布有乳黄及草绿色条纹，叶缘为红色镶边。

④ 绿叶朱蕉：又称青铁，叶片长椭圆形，青绿色。

(2) 生态习性

朱蕉原产马来西亚，适于在热带和亚热带地区生长，其生长适温为 $20\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，冬季保持在 10°C 以上较好。喜光也耐阴，忌强光直射及长期





银线朱蕉
(白纹龙血树)

阴暗，强光易使叶片灼伤，环境过暗会使植株生长不良，叶色暗淡，失去光泽。对土壤要求不严，但不耐盐碱，喜水湿，抗旱力差。

2. 家庭繁殖技术

(1) 扦插繁殖

春末夏初（温度以 $21\sim 25^{\circ}\text{C}$ 为宜），可切其茎秆 $5\sim 10$ 厘米长，剪去叶片，每个插穗一般具有 3 个芽眼，插入泥炭与河沙混合而成的洁净基质中，3~4 周后即可生根。



(2) 高压繁殖

5月中下旬利用分株多的母株高枝压条，自生长点向下30~40厘米处作环状剥皮，宽1厘米，外包以泥炭土及薄膜保湿，一个月后可生根，待根系长满基质，可剪下载植。

(3) 分株繁殖

将植株基部长出的萌蘖芽分离母体，另行培育，成为一个新的植株。



彩虹朱蕉





富贵竹的组合造型(商品名为“开运竹”)



金边富贵竹的萌蘖枝
(可作扦插或分株之用)

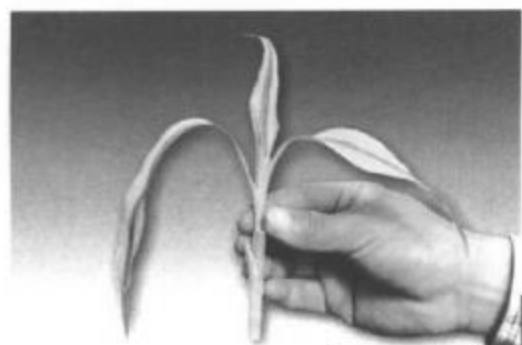


金边富贵竹的主干枝
(可作扦插材料)



于此处切断用于扦插

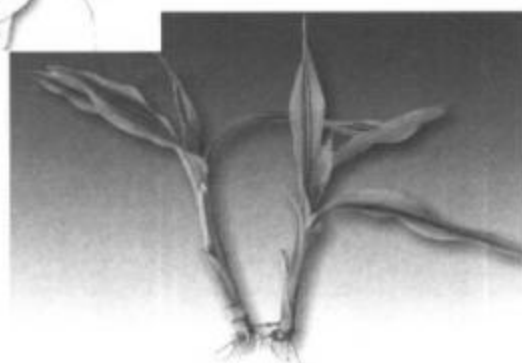




金边富贵竹的插穗



金边富贵竹的扦插



金边富贵竹插穗的生根情况



金边富贵竹的分株过程





3. 家庭栽培形式及养护要点

(1) 栽培形式

① 单株栽植：用于培养高大干型植株，一般冠幅较小，适合于居室、办公室落地陈设。

② 多株合栽：可快速成型，丰满树体，适于小型盆栽，摆设几架、书桌。

③ 高矮不同的品种搭配：一般3~4株，或高低错落，或彩叶绕柱环抱，形式不一，可根据居室、厅堂结构，随意配置。

(2) 养护要点

① 朱蕉生长多年，茎秆下部老叶易脱落，使株形变差。一般于春末结合茎秆修剪，留基部20厘米高剪去上部茎秆，可促使茎秆上的休眠芽萌发，再生新枝条，使株形丰满，剪下的茎秆可截成插条进行扦插繁殖。





② 生长期光照过强易使叶片老化、色暗甚至脱落，冬季养护应给予充足阳光。

③ 生长期应定期追施液肥，肥料不足，易出现老叶脱落、新叶变小的现象。对于花叶品种，则应少施氮肥，否则易引起花斑变浅或变无。

④ 朱蕉喜高湿，环境空气干燥易造成叶片干尖及边缘发黄。而冬季应少浇水，低温、高湿是造成根系腐烂的主要原因。

⑤ 合理控制越冬温度，不宜过低，如长期低温，根系吸水不足，叶尖、叶缘会出现黄褐色斑块，但也不能过高，室内栽培若气温持续高于20℃，且空气干燥，也易造成大量落叶，影响长势。

4. 常见病虫害及其防治

(1) 常见病害

① 叶斑病：发病时叶缘有病斑出现，湿度高时，病斑扩展，叶面有稀疏的霉层，尤其高温高湿时发生严重。应加强通风，剪除病叶，并喷以 1000 倍的甲基托布津溶液 2~3 次，可有效治愈。

② 黄叶病：新叶的叶脉间发黄，叶脉残留绿色，严重时，沿叶缘、叶尖向内枯焦，这是植株缺铁引起的。可用 0.2% 的硫酸亚铁溶液对叶面喷施，5 天一次，持续 3 次即可。

(2) 常见虫害

常见虫害是介壳虫，主要是因为室内通风不良及空气干燥造成，可在叶面喷水或用洗衣粉水擦拭去除，即可有效防治。另外，在 2~7 月有红蜘蛛为害叶片，可用 1000 倍的三氯杀螨醇喷杀防治。

5. 其他种类

(1) 香龙血树（又称巴西铁）

其根系黄色，叶宽线形，无柄，叶缘波纹状，叶色翠绿色。常见栽培形式为三株老桩合栽，高低错落。其常见品种有金心香龙血树、黄边香龙血树、密叶朱蕉（即太阳神）、百合竹、银线龙血树等。

(2) 富贵竹

中小型盆栽，茎秆似竹茎，黄绿色条斑融合，叶片革质如竹，黄绿条纹相间，其栽培形式多样，如切茎秆组合成的开运竹、多株编织而成的网格形、小型盆景、盆栽竹林等。



八、竹芋科花卉

竹芋科花卉种类较多，多为常绿宿根草本花卉，其叶型优美，叶色多变，叶面上常有美丽的色彩，是目前常见的室内小型观叶植物。可以用来布置书房、客厅和卧室，在明亮的室内不需要直射阳光就能正常生长。



紫背竹芋

我国常见的栽培种类有：

(1) 花叶竹芋

花叶竹芋又称二色竹芋。植株较矮，株形紧凑，高25~37厘米，茎基部具有块茎。叶片长圆形，深绿色，光亮，沿主脉为浅绿色纹带，两侧有紫红色斑，叶背紫红色。花小，白色。

(2) 紫背竹芋

株高30~100厘米，有肉质根状茎。叶柄较短，叶片宽披针形，叶正面深绿色，背面紫红色，是优良的喜阴观叶植物。





花叶竹芋脱盆



花叶竹芋分株



花叶竹芋分株苗上盆

(3) 天鹅绒竹芋

天鹅绒竹芋又称斑叶竹芋。株高约60厘米，叶柄长约45厘米，叶呈椭圆状披针形，上部稍大，平展，叶片有华丽的光泽，呈天鹅绒状的深绿并微带紫色，具浅绿色带状斑块，背面为深紫红色，是著名的喜阴观叶植物。





天鹅绒竹芋



紫背锦竹芋

1. 生态习性

竹芋科花卉原产热带美洲地区，为多年生常绿草本。喜高温多湿及半阴环境，生长适温为 $15\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，冬季温度不得低于 14°C 。不能容忍阳光的直射，短时间暴晒亦会对叶片造成严重灼伤，但光线过弱也易使叶子上的美丽花纹消失。要求疏松透气的肥沃土壤。





银星竹芋



银星竹芋



天鵝絨竹芋



2. 繁殖方法

(1) 分株繁殖

生长旺盛的植株每1—2年可分盆一次。分株可结合换盆进行,通常在5月中旬天气转暖后选茎叶生长过密的植株,将其从盆中倒出,抖去根际的旧培养土,分成数丛,分别用新培养土栽植在盆中。应掌握合适的分株时

间,如果分株时气温太低,伤根很难恢复,并且易引起腐烂。分株苗应是生长健壮、整齐的植株,不宜过小,以免影响新株的生长。新株盆栽后浇透水,置半阴处养护,发新根前要控制浇水量。



紫背锦竹芋(植株基部长出的芽可用于分株或扦插)







(2) 扦插繁殖

生长健壮的竹芋植株每年从基部生出许多新枝，待新枝成熟后，可以剪取其上部作插穗，剥除叶鞘，扦插于温度为 $25\sim 30^{\circ}\text{C}$ 的扦插床上，保持较高的空气湿度，3~4周后可以生根盆栽。

3. 家庭养护管理

(1) 盆栽基质

一般以疏松的腐叶土(或泥炭土)混以珍珠岩和少量基肥配制而成，不可用粘重的园土。每年春季新芽生出时换盆一次。竹芋类植物根系比较浅，可以用稍浅的花盆栽种。

(2) 日常养护

竹芋类花卉喜温暖、湿润和阴暗的环境条件，甚怕直射光。夏秋栽培应遮去60%的阳光，可将其放在其他较高大的植物下面养护，并经常在叶片和植株周围喷水，以增加空气湿度。每1~2周施薄肥一次，促其生长健壮。

(3) 冬季养护

冬季室内栽培时，夜间温度应在 15°C 以上，白天温度应在 20°C 以上。因北方气候干燥，加上室内多有暖气供应，空气湿度较低，家庭养护时可将植株用塑料膜罩起来，或放在玻璃箱中，以提高空气湿度，减少植株的水分蒸发。竹芋类花卉冬季处于半休眠状态，盆土稍干为好，过湿则易烂根。另外冬季低温时，植株常出现叶片卷缩、先端枯死的现象，这是植株休眠的表现，在正常养护下，植株在春暖后还可从基部发出新芽。



九、四季秋海棠

四季秋海棠植株低矮，株形圆整，开花繁茂，四季有花，极适合用来美化居室，是良好盆栽花卉。

1. 形态特征与生态习性

(1) 形态特征

四季秋海棠为秋海棠科多年生常绿草本花卉，有发达的须根，茎直立，高14~45厘米，多汁，基部木质化。叶互生，卵圆至广卵圆形，基部斜生，聚伞花序腋生，花有红、粉和白等颜色。品种较多，四季开花不断。



丽格海棠



丽格秋海棠

其他常见种类有：

①银星秋海棠：亚灌木，茎红褐色，平滑直立，高60~150厘米，茎节处稍肥厚，多分枝，叶片长圆形，上面密生银白色斑点，叶背面呈紫红色，花序较大，可长达30厘米以上，花色为粉红色、白色或深红色。生长势强，栽培容易，可四季开花。





丽格秋海棠(修剪及受光不均,使株型不整)

②蟆叶秋海棠：蟆叶秋海棠具有粗壮肥大的根状茎，叶与花茎均自根茎节部长出，叶基生，斜卵圆形，有皱，表面生有各色斑块或斑点，花色粉红。喜温暖、湿润、半阴环境。适温 $20\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，冬季应在 10°C 以上。夏季宜遮荫，忌阳光直射，需要较多水分，但忌积水。喜肥沃、疏松、排水良好的土壤，应经常施肥。

③铁十字海棠：叶卵圆形，表面有皱纹及刺毛，淡绿色，中央呈不规则的红褐色十字形斑块。花白色，甚少，是优良的室内盆栽花卉。

④球根秋海棠：球根秋海棠又称茶花海棠，为多年生草本，有扁球形的块茎，株高约30厘米，叶呈不规则心形，腋生聚伞花序，花大而美丽，花色丰富，品种多，是优良的盆栽花卉。该种原产南美山区，喜凉





爽、湿润和半阴环境，生长适温为 $15\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，1~2月播种，夏初开花，花后植株枯萎，但可保留块茎，次年栽培。



球根秋海棠幼株



(2) 生态习性

四季秋海棠原产巴西热带和亚热带林下潮湿的地方，喜温暖湿润的气候，稍耐阴，忌夏季强烈阳光，冬季可接受充足阳光。不耐干旱，亦不耐积水，不耐严寒亦不耐暑热，生长适温 $18\sim 23^{\circ}\text{C}$ ，一般越冬温度不低于 $7\sim 8^{\circ}\text{C}$ 。要求富含腐殖质、排水良好中性或微酸性的土壤。

2. 繁殖方法

(1) 播种繁殖

四季秋海棠种子极小，种子量多，发芽力强，一般用播种繁殖。播种应少播，宜疏不宜密，否则苗子过密，生长细弱，移苗困难。盆土要消毒，不加肥，抹平表面后，撒入种子，不用覆土，以浸盆法浇水，盖上玻璃，阴处养护。温度在 $18\sim$

22°C 时， $2\sim 3$ 周后可出齐苗，有 $3\sim 4$ 片真叶时上盆栽植。

(2) 扦插繁殖

有些重瓣品种不能结种子，需用扦插法繁殖。扦插多在春季和秋季进行，剪取 $10\sim 15$ 厘米茎段插入素沙土或珍珠岩插床上，用塑料膜密封保湿。保持温度为 $18\sim 20^{\circ}\text{C}$ ，2周后可以生根。

四季秋海棠



球根秋海棠

3. 栽培管理

四季秋海棠通常于1月在温室播种，初夏定植。盆栽室内观赏可根据要求的花期播种，一般播后8~10周开花，元月份播种，5月份以后开花，8月份播种，元旦至春节期间开花。一般不在夏季播种，此时气温高，湿度大，管理稍有粗心，易造成大量幼苗腐烂。

幼苗每周施一次稀薄的液体肥料，当叶片长至与盆沿相齐的时候便可以换更大一号的盆，最后定植在直径为15~18厘米的盆中，在栽培过程中要注意摘心，促进分枝，使每盆花姿态丰满。通常摘心2~3次，每株有4~6个分枝。



球根秋海棠

栽培用疏松、富含有机质的酸性培养土，腐叶土、泥炭土都是家庭常用的盆栽用土，盆栽之前加适量充分腐熟的农家肥，如鸡粪、麻渣、豆饼等。

春天出房后放于荫棚下养护，可换盆一次，同时修剪老根、老茎，以促进植株生长，此后约10天追一次稀液肥，盛夏停止追肥，减少浇水，立秋后再恢复正常肥水管理，冬季因阳光较弱，室内栽培可不遮荫。华北地区夏季炎热，植株呈半休眠状态，应注意遮荫防雨，放在凉爽通风处养护。





银星秋海棠

四季秋海棠一般花后剪去花枝，稍控制浇水，可促进新枝萌发，在正常管理下，又可开花。一般在栽培两年后，植株长势渐弱，可丢弃重栽。

4. 常见病虫害及其防治

四季秋海棠夏季通风不良，易患白粉病，可用代森锌防治；生长期常发生卷叶蛾幼虫为害叶和花，可喷洒乐果防治，家庭少量发生时，可人工捕捉。



十、橡皮树

橡皮树又称印度橡皮树，为桑科榕属常绿乔木，其叶片终年常绿，叶面光滑油亮，株形优美，是常见的庭院与室内盆栽观赏花木。



橡皮树

1. 形态特征与生态习性

(1) 形态特征

橡皮树原产于印度及马来西亚湿润的森林中，植株高大，可达20~25米。叶片大型，幼叶内卷，厚革质，有光泽，椭圆至长椭圆形，叶面暗绿色或红绿色，背面浅绿色。托叶红褐色，初期包于顶芽外，新叶伸展后托叶脱落，并在枝条上留有托叶痕。花单性，雌雄同株。

橡皮树的主要变种有：

- ① 金边橡皮树：叶缘金黄色。





琴叶榕扦插小苗

② 花叶橡皮树：叶缘及叶脉处具黄白斑，叶片稍圆，繁殖力弱，生长势亦弱。

③ 白斑橡皮树：叶片较狭，多白斑。

榕属的其他植物有：

① 垂枝榕：又名垂叶榕，枝条细而下垂，叶革质而光亮，是著名的室内喜阴观赏植物。一般室内观赏4~6周后要移到光线强的地方，加强养护一段时间后再移进室内。斑叶垂枝榕等为常见栽培品种。

② 琴叶榕：常绿乔木，自然分枝极少。叶片宽，叶形奇特，如小提琴形，叶缘波状起伏，深绿色，有光泽。适于中小型盆栽，是优良的室内观叶植物。喜半阴环境，在室内光照较强的地方可放置4~6周。



橡皮树扦插成活苗

③ 榕树：常绿大乔木，有许多气生根。叶革质、浓绿有光泽。植株喜阳也耐阴，在明亮的室内可以较长时间观赏，在阴暗的室内放置2~4周后要换到光线强的地方恢复养护一段时间。榕树是培养树桩盆景材料。



橡皮树芽叶扦插①



橡皮树芽叶扦插②



琴叶榕





④ 长叶榕：株高 80~150 厘米，叶片革质，细长呈线形，稍下垂，叶正面浓绿色，有光泽，背面色较淡，中脉背面突起呈龙骨状，黄绿色。枝条细长，茎干上有许多气生根。生长势强健，容易栽培，扦插繁殖较易。

(2) 生态习性

橡皮树喜阳光充足和温暖湿润气候，也能耐阴。其适宜生长的温度为 20~25℃，冬季最低温度为 10℃。在粘土中生长不良，能耐微碱和微酸性土壤（适宜 pH 值为 6.0~7.0）。喜大水大肥，不耐瘠薄和干旱。要求较高的空气湿度，在干燥空气中叶面变粗糙，失去光泽。

2. 家庭繁殖方法

(1) 扦插繁殖

一般扦插季节不限，只要温度在 15℃ 以上就可进行，但以 5~9 月为适宜。剪切当年生枝或多年生枝，2~3 节截成一段，用





花叶垂枝榕



垂枝榕

草木灰把上下切口堵住,防止乳汁外溢,保留顶端1枚叶片。为减少叶面蒸发,最好将叶片卷成筒状用细线绑好,如果叶片过大,可剪去一半。扦插深度以3~4厘米为好,过深容易腐烂,过浅,插条易倒伏。另外,为节省材料,可进行单芽插,先自节间把枝





条逐节剪开，保留全部叶片并卷成筒状，节上保留2~3厘米长的一小段茎秆，浅浅地插入扦插基质中，使节部的叶芽和沙面相齐。经30~50天可生根，生根后不久腋芽开始萌发而抽生新叶，同时长出新的茎秆。

(2) 高空压条法

在两年健壮枝条上作环状剥皮(约1厘米宽)，再用潮湿的苔藓、泥炭土等物包在刻伤部位，最后用塑料薄膜捆紧上下两端，保持培养土湿润，2~3个月之后可在环状剥皮处长出许多新根。此时即可从塑料薄膜的下方剪离母体，去掉包装物，带基质栽入盆中，置于阴凉处养护。





橡皮树

3. 栽培养护方法

(1) 翻盆换土

橡皮树根系发达,生长速度快,家庭陈设应将株高控制在一定范围,上盆时要选大小适中的盆,盆土四周可放蹄甲片作基肥,同时适当修剪根系。庭院陈设时植株越大越显得有气魄,则应充分发挥其生长迅速的特点,每年换土换盆一次。一般从第五年开始转入大木桶,以后注意检查桶底,如发现根系把桶底钻透就再翻桶换土。



榕树盆景





(2) 肥水管理

橡皮树喜欢大肥大水，成形后的植株不会因大水而涝死，也不会因大肥而烧死，但水过大则会徒长。家庭培养的植株，为了控制它的长势，应掌握间干间湿的淋水原则。夏季室外养护时，每天淋水一次，每半月施液肥一次。室内陈设待土变干后再淋水，不能干透再淋，一旦受旱失水，易造成落叶，顶芽也会变黑干枯，很难挽救，最忌浇“拦腰水”。冬季气温较低，植株生长变缓，只要盆上有潮气，就不浇水，防止水分过大而发生烂根现象。

(3) 修剪

橡皮树的顶芽萌发力强，侧枝萌发力弱，如不修剪，则不能形成浑圆的树冠。当苗高1米时，应将顶端的枝梢剪掉，使高度不超过80厘米。这样很快萌发多条侧枝，选留3个不同方向的枝条，作为树体的骨干枝，并将多余的枝条疏掉。3个侧枝生长1~2年后，如果肥水充足，长度可达80厘米左右，应及时短截，留枝长度不超过60厘米，在侧枝上同样留3条侧枝，培养第二层骨干枝，于是，“三杈九顶”的基本树形形成。以后还应对过密的交叉枝、平行枝和内向枝进行疏剪，并剪除枯死枝。若利用剪下的枝条进行扦插，则可培养更多植株。修剪时剪口处会流出大量乳汁，应立即用胶泥把剪口封住，防止乳汁外溢过多，降低树势。



十一、鹅掌柴

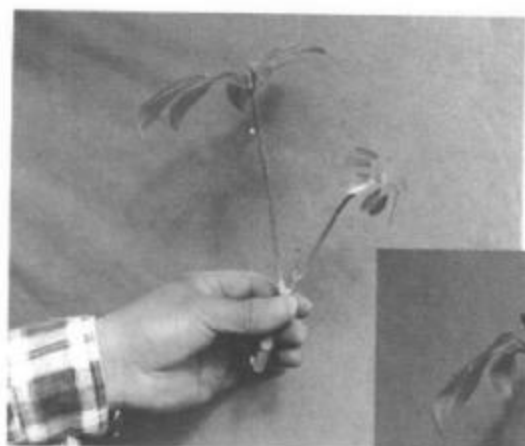
鹅掌柴又称鸭脚木、鹅掌藤、小叶手树，为五加科常绿小乔木或灌木，原产热带，因其数片长卵形小叶密生枝顶，形似翻转的鹅掌，故得名。



1. 形态特征与生态习性

鹅掌柴株高30~80厘米，分枝多，枝条密集，掌状复叶，小叶5~8枚，具长叶柄，叶片浓绿，有光泽，有的还带有金黄色条斑。适宜室内盆栽养护，喜温暖湿润半阴环境，土壤以疏松肥沃、中性偏酸为宜。适宜的生长温度为20~25℃，越冬最低温度须保持在10℃左右，虽喜湿但又较耐旱，空气过干易落叶。





鹅掌柴插条



鹅掌柴插条扦插



鹅掌柴扦插苗



斑叶鹅掌柴

常见的品种及其形态特征如下:

- (1) 斑叶鹅掌柴: 绿色叶面分布有大小不等、不规则的黄色斑块。
- (2) 放射叶鹅掌柴 (又称大伞叶): 掌状复叶, 小叶 5~8 枚, 有光泽和明显脉纹。
- (3) 鹅掌藤: 蔓性灌木, 掌状复叶互生, 小叶 7~9 枚, 长椭圆形。
- (4) 八角金盘: 叶片大型, 掌状深裂至中下部, 裂片边缘有稀疏的小锯齿, 叶脉明显凸起。

2. 繁殖方法

鹅掌柴的繁殖以扦插为主。春季新梢生长之前 (多在 5 月份), 剪取发育成熟的 1 年生枝条, 长 8~10 厘米, 带 2~3 个叶片, 插入干净沙土中, 浇透水, 用塑料薄膜密封, 保湿保温, 一个月后即可生根。

3. 家庭栽培形式及养护要点

(1) 栽培形式

① 单株栽培: 即每盆种一株。选直径 15 厘米的花盆栽植, 待苗高 15~20 厘米时摘去顶尖, 促发分枝, 根据株形决定留枝, 保持株形圆整, 经半年培养, 株高即可达到 30~50 厘米, 适宜室内小盆观赏。

② 三株合栽: 即每盆均匀栽植 3 株。选直径 25 厘米的花盆栽植, 盆





中央立一支柱支撑株苗，在苗生长过程中，随时捆绑在支柱上，防止向外倒伏，保持植株直立生长，不分枝，适宜室内中盆观赏。

(2) 养护要点

① 室内养护鹅掌柴，宜置于散射光明亮光照处，保证每天有5小时光照，若长期光照不足，易导致枝条徒长，叶色不明亮。夏季室外养护时，应遮去50%~70%的光照，忌烈日暴晒。

② 盆土可用泥炭土、腐叶土加1/3沙土及少量的基肥配制而成，也可用肥沃的沙质壤土。每年春季新芽萌发之前应换盆一次，去掉部分宿土，换新土栽植。

③ 鹅掌柴易萌发徒长枝，需注意整形和修剪。庞大老株可结合换盆去掉大部分枝条，修去老根及卷曲根，以利新生枝叶萌生。单株栽培植株可在每年抽新芽之后适当摘心，促发分枝，丰满株形。

④ 室内养护鹅掌柴，应经常对叶面进行喷雾清洗，以使叶色亮绿生动。生长期，每10~15天施一次稀薄的速效肥。冬季休眠期间不施肥，少浇水，只保持盆土稍湿即可。

4. 常见病虫害及其防治

鹅掌柴植株生长健壮，病虫害较少。



十二、肾 蕨

肾蕨又名蜈蚣草、圆羊齿，为骨碎补科多年生常绿草本植物。其叶型优美，叶色光亮，四季常绿，适合美化室内客厅、书房和卧室，垂吊在向阳的窗边，使室内充满热带风光。

1. 形态特征与生态习性

(1) 形态特征

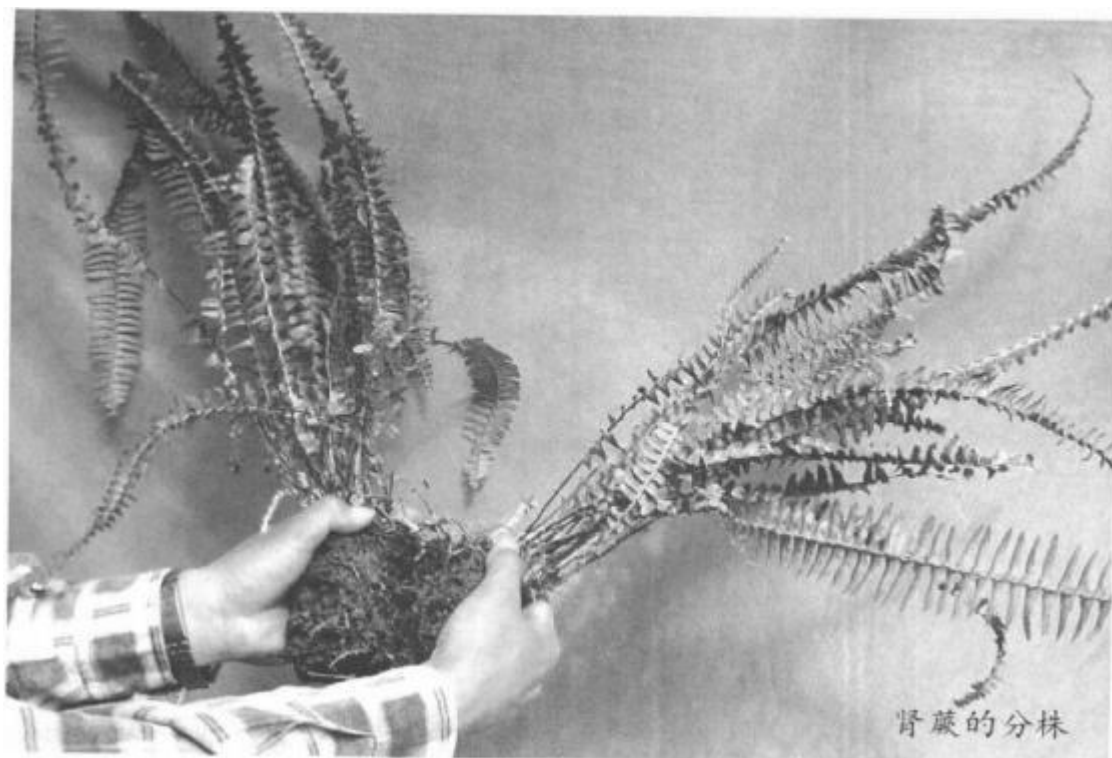
肾蕨附生或地生，根状茎有直立的主轴以及从主轴向四面伸出的细长匍匐茎，并从匍匐茎的短枝上长出小苗。叶簇生，有羽状复叶。孢子囊群生于小叶片各组侧脉的上侧小脉顶端，可用于繁殖。常见种类有：



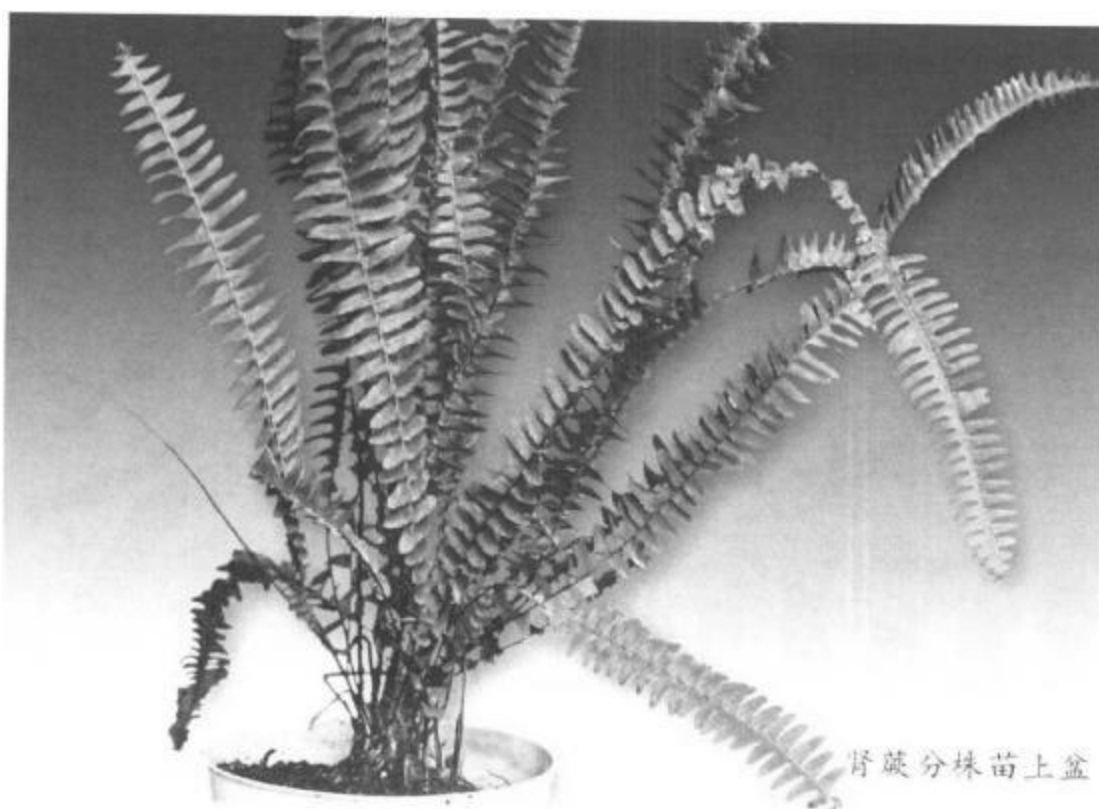
肾蕨植株

① 波斯顿蕨：骨碎补科肾蕨属。分布在热带和亚热带地区，常绿草本。叶丛生，鲜绿色，密集并向四周披散，羽叶紧密相接。栽培方法与肾蕨相似。





② 铁线蕨：铁线蕨科铁线蕨属。多年生草本。根状茎横走，有棕色鳞片。叶柄长，棕黑色，光滑无毛，叶片卵状三角形，有2~4回羽状复叶。叶脉叉状分枝。孢子囊群生于小叶背面边缘。原产于温带地区，





喜温暖湿润半阴环境，忌直射光。生长适温 $13\sim 18^{\circ}\text{C}$ ，低于 10°C 则叶片枯萎。喜疏松肥沃和含石灰质沙壤土。孢子落地自行繁衍。

③ 鸟巢蕨：铁线蕨科巢蕨属。多年生草本。叶阔披针形，革质，辐射状环生于根状短茎周围，鸟巢状。孢子囊群线形。原产亚洲热带，附





波斯顿蕨

生于树干和岩石上。喜温暖湿润半阴环境。生长适温 $20\sim 22^{\circ}\text{C}$ ，冬季不低于 5°C 。喜疏松肥沃、富含腐殖质的土壤。多采野生苗盆栽，也可用孢子繁殖。

(2) 生态习性

肾蕨喜欢温暖的环境，在 $18\sim 24^{\circ}\text{C}$ 条件下生长良好，越冬温度应在 12°C 以上。植株喜阴，有较强的耐阴能力，忌阳光直射，在散射光下植物生长旺盛。

肾蕨类喜欢较高的空气湿度，湿度以 $60\%\sim 80\%$ 为宜，空气干燥易使叶片变黄皱缩，甚至干枯死亡。土壤应疏松而肥沃，排水性能良好，避免积水引起的根系腐烂。

2. 家庭繁殖方法

家庭以分株繁殖为主，通常在春季新芽尚未萌发以前，结合换盆进行。先将植株脱盆，用利刀或用手将其分成两个或多个独立的植株，每个小植株至少要有有一个芽，母株要留有足够的根状茎。剪掉分株苗的老根及枯叶，栽于排水良好的基质中，遮荫保湿，细心养护。

