



DIY

巧手园艺系列

盆栽

[英] David Squire 著

赵科红 译

湖南科学技术出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

兰花 / (英) 斯夸尔 (Squire, D.) 著; 赵科红译.
长沙: 湖南科学技术出版社, 2006.5
(DIY 巧手园艺系列)
ISBN 7-5357-4543-1
I. 兰... II. ①斯... ②赵... III. 兰科 - 花卉 - 观
赏园艺 IV. S682.31
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 026275 号

First published in 2004 by New Holland Publishers (UK) Ltd

Copyright © 2004 text AG & G Books

All rights reserved.

湖南科学技术出版社在中国大陆地区独家出版发行此书。

任何人不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

著作权登记号: 图字 18-2005-068

版权所有·侵权必究

DIY 巧手园艺系列

兰 花

著 者: [英] David Squire

译 者: 赵科红

责任编辑: 郑 英 彭少富

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-4375808

印 刷: 北京市朝阳区小红门印刷厂

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 北京市朝阳区小红门村 9 号

邮 编: 100000

出版日期: 2006 年 5 月第 1 版第 1 次

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 5

书 号: ISBN 7-5357-4543-1/S·568

定 价: 28.00 元

(版权所有·翻印必究)

目录



SPECIALIST

前言	2
兰花	3
地生兰	4
附生兰	6
爱兰癖	8
兰花花朵	10
兰花的结构	12
室内兰花	14
室内兰花的摆放	16
培植箱中的兰花	18
栽培室内兰花	20
其他室内兰花的栽培方法	26
温室兰花的栽培指南	28
兰花温室	30
温室的加热和降温	32
温室兰花的摆放	34
浇水、喷雾、基质与施肥	36
兰花的换盆	38
兰花的繁殖	40
兰花的虫害	42
兰花的病害	44
室内兰花与温室兰花	46

DIY巧手园艺系列

兰花

前言

一般认为兰花的种植存在很大的困难，室内种植几乎是不可能的。早几年这种看法也许还是正确的，但是现在几乎所有人都可以在室内种植兰花了，关键还是要选好品种。现在，越来越多养兰专家和园艺中心都出售适合养在室内、窗台上、桌上和展示柜里的兰花。在购买兰花之前，有必要到几个花圃去参观一下，看看他们有哪些兰花品种并把自己中意的品种名称记下来。



兰花也可以在温室和加热的花房中种植，而且适合的兰花品种很多。但是不管种在哪里，兰花的幽雅、神秘、缤纷和蜡一般的性格都能让你迷醉。兰花是植物王国里最大的一个家族，它有将近800个属，25,000多个种，人工变种超过100,000。另外每年都有不同的新品种出现。每个人都能找到合自己品位的兰花。

本书非常适用，附有彩色插图，为读者提供选花和养花的全程指导，同时还向读者介绍了现有的各种适合室内、温室以及花房种植的大部分兰花品种。

从植物标本到装饰植物

原来，人们认为兰花不过是一种色彩绚丽，令人动心，植物学家感兴趣的新植物。如今，这种观点有了根本的改变，兰花已经成了室内装饰植物中的佼佼者。本书第15页将为你介绍兰花的摆放技巧，或单放或成组。很多兰花可以放在窗台上，本书第14页将为你介绍适合品种。兰花还可以养在展示柜里或其他有人工照明的地方（见第18~第19页）。

兰 花

兰花包括两个基本类型。一类地生兰，就是种在地上，根植在土壤中。另一类就是附生兰，即长在树上或灌木丛上。很多附生兰长在瓦砾或岩石上，这类兰花我们称之为石生植物。附生兰花并不是寄生植物，只需要寄主作为支撑和依托。它们生长在堆积在小溪边的死了的植物残骸上，这些残骸为它们提供必要的湿度和营养。

兰 科

兰花是多年生植物。有些属于草本植物（冬天落叶），有些属于常绿植物。跟地生兰比，附生兰的花更加绚烂耀眼，更适合室内、温室和花房种养。地生兰的花不那么耀眼，但是同样很有魅力。

兰花种类繁多，但是我们通常指的是比较容易种植的种类。其中包括卡特兰属、贝母兰属、兰草兰花属、石斛兰属、蕾丽亚兰属、捧心兰属、齿舌兰属、文心兰属、兜舌兰属、蝴蝶兰属、独蒜兰属、奇唇兰属、万代兰属、新齿舌兰属和辘瓣兰属等。我们将在第46~第77页介绍以上这些属和其他一些属。



石斛兰是兰花中较大而变化多样的属。这种兰花被大量种植，并培育出了多个杂种。



笋兰属是一种种植历史较久的附生兰。这种兰花的叶美，夏天开花，花朵大而鲜艳。

兰花是从哪里来的

兰科是植物王国中最大的家族之一。在地表土壤中生长的兰花通常会选择温和的气候，而那些生长在岩缝和小溪交界处的兰花通常要热带或亚热带地区才能看到。而且后者喜欢潮湿的环境，这样才能保证裸露在外的很多汁，有活力，有韧性。



专类兰花花圃和植物园里兰花的摆放都很有讲究，很有观赏性。其他喜湿植物都能与它们共生。

地生兰

地生兰主要为多年生草本，生长在地表土壤中，有块茎或肉质根茎。叶片呈带状，从灰绿到深绿均有，有些还带有斑点或成杂色。现在已经有几种地生兰被人工栽培，但是栽培难度通常比有着热带或亚热带遗传的附生兰大。

适宜种植的地生兰

大部分种养在温室或花房的兰花都属于附生的，但是也可以考虑种养一些极好的地生兰。其中包括：

- 杓兰属以前常被种养在花园、岩石庭园和落叶树下。不幸的是，这些花在寒冷气候下户外种养很难成功。

- 兜兰属大部分为地生。它们被广泛地杂交并培植出了许多优良的杂种。而且大部分都是室内种养的理想选择。这种花的主要特征是前面呈袋状。花色包括黄、绿、棕、紫罗兰、紫和深紫红。

- 独蒜兰属属于地生或半附生，在野外一般生长在树干或树枝上，也可能长在生苔的岩石上。有些种类能够在温度低的温室或室内成活。在一些温和的地区，耐寒性能更强的品种甚至还可以在岩石庭园里成功种植。



传说人们会将地生兰的块茎加到药剂或药材里，很多都是用来影响情欲的。据说新鲜的块茎能增进真爱，而枯萎的块茎就可以用来检验错误的或不理智的情欲。

卡尔佩波，英国17世纪的内科医生和药草专家在书中写到，兰花是在维纳斯的掌管之下。

另外，捣碎的兰花块茎具有药用价值，能治疗一些疾病。



兜兰前部明显的触角，属于很成功的杂交品种。左图中花梗上的一层层的花与右图中的黄花兜兰形成明显对比。

本土兰花的保存

由于地生兰主要生长在世界各地各个气候温和的地区，所以它们的耐寒性比附生兰强。有些地生兰既可以在低温温室中存活也可以在户外生长，只要冬天气温不太低就行。

早几年，人们相信地生兰可以移种到室内，于是把很多的地生兰花从它们原生土壤中挖出来。结果毁坏了很多植物。另外，一些则被挖出来，压制成形，成为了本地植物标本的一部分。

几个世纪前，有着管状或手指状根的强壮红门兰被用来制作沙露普汤，在发明咖啡前很受欢迎。因此，很多兰花都遭到毁灭，其中有名的就是一种被称为死人手指和国王手指的兰花。

今天，人们不会再把兰花挖出来，而是把需要的兰花拍下来或画下来，并且绝对不随意践踏它们。

地生兰的花香

很多地生兰的花都有气味，有的气味芬芳，但是大多数都不太好闻。比如：

- 角盘兰（麝香兰）开黄绿色小花，散发出淡淡的似蜜的香气，能吸引小蜜蜂和甲壳虫。

- 蜥蜴兰的花像蜥蜴，气味如山羊的臭汗，令人讨厌。

- *Leucorchis albida*（小白兰）花香迷人，有很重的香草气味。

- 强壮红门兰开鲜艳的紫色花，花初开时味似香草，受精后变成山羊或猫的气味。

- 盾柄兰花气味甜美，如杏仁。



秋绶草气味如杏仁

兰花杂交品种

杂交品种兰花就是通过一种或一种以上人工杂交的兰花。如，新齿舌兰就是由壳唇兰、萼花兰和齿舌兰杂交而成。另外，蕾丽亚卡特兰是由两个种——蕾丽亚兰和卡特兰杂交而成。杂交兰花的英文名字都是在属前加×，如× *Wilsonara*（威尔逊兰）。

现在大部分的兰花都是几十年前从本土引进后通过杂交，回交培植出来的。优良的兰花杂交能创造出许多新的兰花品种，因此为兰花爱好者带来了更多的乐趣。

兰花的俗称

附生兰

在花市交易中，只有少部分兰花有俗称，卡特兰常被称为襟花兰（见第16~第17页）。

大齿舌兰俗称虎兰，因为这种兰花的大黄色的花瓣上有棕栗色的条纹，活似老虎皮。皱波齿舌兰被称为兰后，因为它的花或白得华贵、耀眼，或呈淡淡的玫瑰红，还有紫色或红色的点缀。这种花是如此迷人，在野外都已经找不到它的芳踪了。



大齿舌兰俗名虎兰，因为它的花瓣几种颜色相间。



很多兰花，包括有着绚丽颜色的卡特兰，是人们理想的襟花选择。

地生兰

地生兰的俗名很多，而它们的名字一般都与花的形状和颜色有关。绶草属有好几个成员的英文俗名都有“女士的饰物”这个词语，而其他兰花的俗称都是以它们生长的土壤和地区依据的。包括沼泽兰和草地兰等。手参(*Gymnadenia conopsea*)俗称香兰，就是因为它花香浓郁。



独蒜兰，地生或半附生。一叶兰品种繁多，很受欢迎。

附生兰

本来附生兰是长在地上的，如树枝的裂缝或枝丫，从腐蚀的植物中吸取水分和养料。附生植物是热带和亚热带原生植物。这种兰花并非寄生植物，但它们需要一个生长的场所，给它们的根一个依托并给它们提供必要的水分和养料。

附生兰种类品种

附生兰种类繁多，温室或花房种植的古少数，室内种植的更少。下面几个品种是室内兰花的上选。第46~第47页还会有详细的描述。各种兰花，形状各异，姹紫嫣红，一定会让你惊讶。

布拉蕾丽卡特兰



为布拉索兰、蕾丽兰和卡特兰的杂交品种。花朵宽度达15厘米。适合室内或温室栽培（见第48页）。

卡特兰



常见兰。原产于墨西哥到巴西南部之间。被广泛地种植在温室中，也可以种在室内（见第49页）。

卷瓣兰



常绿兰，非洲、亚洲和太平洋岛屿原产。花期从仲春到初夏，大部分种植在温室（见第53页）。

贝母兰



热带原产常绿兰，花香。适合温室栽培（见第53页）。

兰属



易养。有地生和附生两种。是初养兰花者的最好选择。适合温室和室内种养。

石斛兰



大多数为落叶植物，但少数原产气候温暖地区种类为常绿植物。许多品种适合温室和室内栽培（见第58页）。

树兰



新大陆原产兰，大多为落叶植物，主要集中在佛罗里达到巴西之间。多数易养，是温室栽培的优良品种（见第61页）。

蕾丽兰



新大陆常绿兰花，原产地为墨西哥到巴西之间地区。适合温室和室内栽培（见第62页）。

蕾丽卡特兰



为蕾丽兰和卡特兰的杂种。外观似卡特兰居多，适合温室栽培（见第62页）。

捧心兰



热带落叶植物，原产中美。适合温室和室内栽培（见第63页）。

三尖兰



常绿兰，原产安第斯山脉，因花瓣上有长尾故俗称风筝兰。适合温室栽培（见第63页）。

颞兰



地生或附生，常绿兰。原产地从佛罗里达经中美洲一直到阿根廷（见第63页）。

堇花兰



常绿兰，原产热带美洲。有的具有三色花。适合温室或室内栽培（见第64页）。

齿舌兰



常见常绿兰，原产中美洲和热带南美洲，适合温室和室内栽培（见第67页）。

文心兰



常绿兰。原产美洲亚热带。适合温室和室内栽培（见第68页）。

蝴蝶兰



常绿兰，原产于印度和印尼到菲律宾和北澳大利亚之间地区。适合温室和室内栽培（见第70页）。

索夫蕾丽卡特兰



为卡特兰、蕾丽兰和朱色兰的杂交品种，外观酷似卡特兰（见第74页）。

奇唇兰



常绿兰，原产于中美，美洲热带和墨西哥。适合温室和室内栽培（见第74页）。

万代兰



常见常绿兰，原产热带亚洲。适合温室和室内栽培（见第75页）。

新齿舌兰



为壳唇兰，花兰和齿舌兰的杂种。主要特征与齿舌兰相似。适合温室和室内栽培（见第76页）。

轭瓣兰



常绿兰，原产巴西，委内瑞拉、哥伦比亚和圭亚那。适合温室和室内栽培（见第77页）。

爱兰癖

记录显示希腊思想家、作家泰奥弗拉斯多（公元前371~公元前287年），他是亚里士多德和柏拉图的朋友，曾提到过一种叫做“orchis”的植物，因地生兰的根部都有一对圆形双丸状的块茎（希腊语睾丸即“orchis”）。在18世纪早期，到国外探险回来的神职人员、贸易经销商和植物学家，都要带回一些植物，其中就有兰。

巧合

到1789年为止，英国境内的非原产兰花大约有15种，而卡特兰得到广泛栽培则在19世纪20年代。一次偶然的机会，就在同一时间，一把热带植物的茎于1818年被英国人用来作为捆扎材料，从巴西带到了英国。英国园艺学家威廉姆·卡特里（William Cattley）将这些枝条栽培了起来，并于1824年开花。这时，植物学家林德雷（Dr. Lindley）看到了卡特兰种的美丽花朵，认为是兰科植物的新种，于是用卡特里的名字命名了卡特兰所种的卡特兰属（*Cattleya*）。



很多兰花都是维琪苗圃培育出来的，它们1856年终于培育出第一个人工兰花杂交品种。图中所示为两年生实生兰花。

卡特兰花茎是卡特兰从一捆植物包裹中找出来的，1818年底培植开花了，顿时引起了植物界的轰动。这是这种植物在欧美种植史上的第一次出现。不久以后在英国、欧洲和北美掀起了兰花狂热，但是却牺牲了野外的兰花。为了把兰花种在树顶，人们把树砍倒；为了防止兰花受到攻击，人们清除了地面的其他植物。这种行为并不是对园艺事业做出的贡献，而是他们对金钱的俯首称臣的表现。然



上面这幅图是S.爱德华1820年画的杓兰（*Cypripedium parviflorum*）译名为“黄色仙女鞋”。这种花的花期为仲春到初夏。现在人们都喜欢称它为 *Cypripedium calceolus* var. *parviflorum*。在北美，它被称为“小金鞋”。

而不久以后新的兰花种类大量地涌入了欧洲。

很多新的植物苗圃涉足商业，很多公司还派人到热带和亚热带地区采集兰花。到19世纪90年代，一个采集人的一年的费用大约需要3,000英镑，而有些公司的采集人员多达20个。这些数字表明了他们养兰花付出了多大的代价，当然这些不过是对财富的追求。

兰花杂交品种简介



兰花的杂交技术最早出现在19世纪中期，第一个人工变种产生于 *Calanthe furcata* 和 虾脊兰的种间杂种，1856年开花。但是据说自然杂交品种出现得更早。现在很多变种都是由两或三个甚至更多不同的种杂交培育出来的，这种杂交出来的品种我们在它的英文名字前加×表示。你只要看看兰花目录便可以了解变种的数量。

香水兰

香水兰花束大，气味芬芳，最初是从香荚兰演变而来的。这种香荚兰为中美的原产植物，阿兹特克人在哥伦比亚于15世纪后叶发现新大陆前很多年就已经懂得使用它了。

另一个近缘兰花，*vanilla pompona*，又名香草精或 *Vanilloes*，也能长出香草，不过质量较低。当然也有人认为这种花也有超过香荚兰的地方，那就是它们荚果的皮厚而短，成熟后不容易裂开。

现在，人工合成的香草素被广泛用于糖果和香烟中。



这幅图是英国草本学家约翰·杰勒德1597年《药用草本植物》一书中所画的兰花。



上图：× *Beallara Peggy Ruth* 的外观显著，花瓣上有明显的斑纹。它还有很多近缘杂种；左图就是齿舌兰的杂种，花大，粉红色花边沿有褶皱。

早期的美洲养兰爱好者

附生兰，最初是英国从热带地区引进，到19世纪30年代又从英国传到了北美，其中有一些送到了马萨诸塞州的约翰·布特手上。

1865年，另一个养兰爱好者爱德华·兰特在哈佛大学展示了他收集的各种兰花。这些兰花到现在还是美洲兰花的主要组成部分。

兰花的药用

在16世纪早期，一本已有一千多年的历史的书，《信号研究》（关于模仿和暗示之类的研究），受到瑞士籍德国内科医生和炼金术士菲利普斯（公元1493~1541年）的喜爱。他说任何天然物质的用途都能从它自身的特征，如大小、形状和颜色等显现出来。这种被人们当作守护天使的足迹。很多地生兰的块茎很像睾丸，因此人们认为这种兰花块茎具有刺激性欲的功能。另外，据约翰·帕特里奇对内科医生查理说，喝加入了地生兰强壮红门兰汁的山羊奶可刺激男女的性欲。

兰花花朵

从大小而言，兰花的花从微型到直径20厘米的都有。即使是同一个属，花的形状和大小都各有不同。但是，所有的兰花都有着基本相同的结构，不管它们是不是单生，如一叶兰（当然也有些一个花梗上有两朵花），或者多个花梗排列成簇，如密花石斛。每朵花都由三个花瓣和三个花萼组成。

花的结构

兰花之所以被广泛栽培，就是因为它们漂亮的花。虽然兰花的花结构相似，但是它们在大小和颜色上各不相同。

最外面一轮是形状相似的三个萼片，园艺术语称为外三瓣。非兰类花的花萼通常都是绿色的，在蓓蕾时期能起到保护作用，比如蔷薇。但是兰花花萼不同，它们都是有颜色的，使花朵看上去更大，颜色更鲜艳。兰花的上侧二片花瓣纵生平行，比外三瓣略短，俗称捧瓣；下侧一片俗称唇瓣或舌，呈绒毛状。如舌上面散布红色

或紫红色点块，具有这种颜色者称为荤瓣花；如舌上呈纯绿、白、微黄色称为素瓣花。最里层，为雌雄蕊所组成的柱蕊，俗称鼻或香子，它是蕴藏香气的部分。柱蕊顶端为雄蕊，外有花粉盖，内有花粉室，含有花粉块，花药无柄，花粉块的下部有伸长的粉柄块，即胚茎，其基部有胶粘盘。在柱蕊的顶端微向前的下面有一凹洞，内有黏液，这黏液常被昆虫作为传粉时的媒介物。雌蕊由三枚结合的心皮组成，子房下位，侧膜胎座，胎座内含有多数倒生胚珠。

► 兰花的颜色和形状是独一无二的。它们形状多种多样，但是基本结构相同。

中萼片

这是最上层的片，也是三个片当中最大的一个。另外两个为侧片，排列在下面两侧。

蕊柱

是兰花的繁茂部分，位于它的中央，形似手指。大部分兰花为两性花，每朵花均由雌雄蕊共同组成。

侧萼片

侧生，朝下，大小相等，有颜色大小和形状因种类不同花而异。

捧瓣

两片大小相同，位于花的两侧，朝上或中间。跟兰花其他部分一样，捧瓣的大小和形状都不尽相同。有些兰花的捧瓣狭长，微微下垂，有些较宽，平展，成为唇瓣戏剧性的背景。

唇瓣

唇瓣是兰花的朝下的花瓣，也是兰花的最鲜艳的部分。形状大小因种类不同而异。有些兰花的唇瓣呈袋状，有些展平或浅碟状。它的形状是昆虫最喜欢的。



不同种类的花

各种兰花的形状虽然各有特点，但基本结构相同。下面的就是几例



卡特兰

襟兰，花朵硕大，蜡状，花径约10~15厘米。



堇花兰

又称三色堇兰，花色纯正，花径约5~10厘米。



齿舌兰

花朵通常为圆形，硕大，花穗通常由8~10朵花组成。



兜兰

俗称拖鞋兰，有明显的兜状花。



蝴蝶兰

蛾兰，花形圆润，花瓣扁平，花径约5厘米。



石斛兰

花色鲜艳，花径约3.5厘米，花序垂直或下垂。



兜兰，又称拖鞋兰，因它的花朵上唇瓣变异成兜状，就像拖鞋一样。这是区别于其他兰花的明显特征。

气味、颜色和形状

兰花的气味，跟颜色和形状一样，能吸引授粉昆虫。在整个植物世界中，气味是吸引授粉媒介的重要因素。

- 气味：根据花要引诱的昆虫的不同而不同。例如，如果是由飞蛾授粉的花，那么花香不会在白天出现，而是出现在有飞蛾出没的黄昏和夜晚。花朵散发的气味各不相同。而且尽管大部分都是芳香的花，但是一些由苍蝇传粉的热带兰花却发出腐肉的气味，非常难闻。

- 颜色：白天授粉的花都有着艳丽的花瓣，而晚上授粉的兰花色彩温和，呈现出闪光的白色，这样在晚上也能呈现出很明晰的轮廓。

- 形状：为了吸引授粉昆虫，一些兰花的形状跟它授粉昆虫很像。这在植物学上被称为拟态，有这种拟态的兰花的周围部分形似蜜蜂、黄蜂和蜘蛛等。

两侧对称

尽管每朵兰花的形状都会因种不同而不同，但是每朵花都能从中间垂直分开成均匀的两半。

花序

有些兰花单生或成头状花序，着生在垂直花茎上；有些花有弓状梗，由多个下垂形的花，着生在长弓形花茎上，排列成总状花序。开花往往说明植株生长正常。单生的有着垂直花茎的兰花通常适合盆栽，而那些有着弓形梗，花形下垂的长弓形花茎的品种则适合种在篮形花盆里，或者将花盆放在架子边。

凹唇兰小而有趣，花茎下垂，花色艳丽。



兰花的结构

兰花的生长方式主要有两种。有些为地生，在地面生长；而另一些为附生，在野外生长时以树或灌木为依托；有一些长在岩石上。有些附生兰以单轴方式生长，有些以合轴方式生长（第13页有详细介绍和相应图解）。另外，它们具有假鳞茎和不同结构的根。

附生兰的结构

兰花爱好者栽培的兰花大多数为附生兰。地生兰具有不同的根系（肉质根或块茎），我们在下一页将做具体介绍。下面是附生兰的主要部分介绍。

花

兰花的花长在花茎上，通常假球茎与花之间的部位成为茎（如右边）。有些单生花，有些为花序，着生在弓形或蔓生的花茎上。



叶

兰花的叶通常较厚，皮质，能保持垂直或弓形。从假球茎上簇生出。叶的生长主要靠阳光，以及从兰花的根部吸收的水分和养分。

假鳞茎

假鳞茎位于茎的底部，坚硬，能储存水分和养料。兰花的茎就是从假鳞茎长出来的。假鳞茎的大小和形状因种类的不同而不同，因此也是鉴别兰花的特征之一（见下页）。有些兰花，如万代兰，就没有假鳞茎。

后鳞茎

后鳞茎为老假球茎（其功能和描述见右边），花朵凋谢、枯萎后出现。某些兰的后鳞茎长在基部若干年，只有移植的时候才会剥落（见第38~第39页）。

根

兰花的根是从假鳞茎或根状茎（厚实的水平横向地下茎长出的），通常比较粗，能吸收和储存水分。另外它们能帮助野外的兰花附生在树上，或盆栽的兰花附着在容器上。现在越来越多的附生兰都是用透明的塑料盆种养。



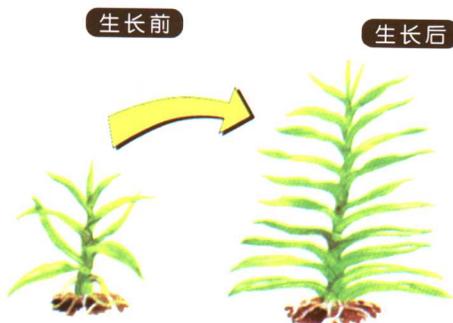
飞燕兰——植株附生，花单生或簇生或丛生。



有些兰花花茎很长——弓形或下垂——是盆栽兰花的最佳选择。

生长方式

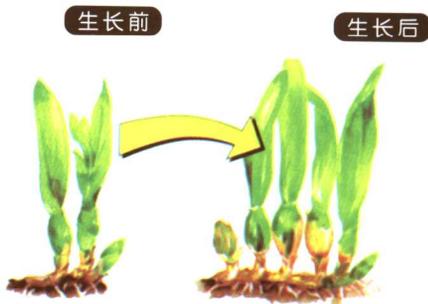
兰花的生长方式分为两类，单轴和合轴。大部分的兰花合轴分枝。



单轴兰花

单轴生长的花茎通常直立向上，其主轴的延长靠自身不断生长。叶生长在主茎的两侧。

有些单轴兰花生长能力特别强，不适合温室或室内栽培，但蝴蝶兰却是花圃和园艺中心热卖的品种。万代兰虽然也是单轴分枝，在兰圃中经常见到。



合轴兰花

合轴兰花的继续生长依靠侧芽发出的新轴，新轴的侧芽又长出新轴。很多合轴兰花具有假鳞茎，生长在茎的基部，较硬。也有些合轴兰花没有假鳞茎，这种兰花通常原产于水分比较充足的地方。

假鳞茎的种类很多，所有的合轴兰花的继续生长都是靠之前长出的嫩芽。假鳞茎的图解如下。

根与假鳞茎

和其他植物的根一样，攀附在其他植物上生长是兰花吸收水分和养料的方式。兰花的根有几种。附生兰的根从假鳞茎开始生长(如下图)。陆生兰的根不是从假鳞茎开始，而是从生的须根系，或从须上生出分节须根。温暖气候生长的地生兰比较肥厚。地生兰的球茎有助于花株在寒冷或干燥天气中存活，等气候适合时又复苏，再生长。

附生兰的3种假鳞茎



➤ 假鳞茎小而瘦，似甘蔗（如石斛兰）。

➤ 假鳞茎肥厚，稍圆（如文心兰）。

➤ 假鳞茎细长如棒（如卡特兰）。

地生兰的块根



← 有些地生兰，如常见的多花兰（即蜜蜂兰），有2个球状块茎和须根。

兰花是常绿植物吗

有的兰花是常绿植物，尤其是终年生长的热带兰，有的是草本植物。见第46~第77页列出了很多兰花的特征。

室内兰花

现在，兰花的种类繁多，而室内种养兰花的秘诀就在于兰花种类的选择。有很多园艺中心和专门的兰花花圃都有室内兰花出售。成功种养室内兰花的另外的一个重要因素就是不要在湿热的环境下种植。最好是选择通风条件好，远离干冷气流的环境（见第20~第27页种植室内兰花的详细说明）。



很多蝴蝶兰都是室内栽培，花期长，有些还能放在窗台上养。

适合养在窗台的兰花

- *Aspasia lunata* (见第47页)
- *Brassia memoriai* Fritz Boedeker(见第47页)
- *Brassia Rising Star* (见第47页)
- *Brassia verrucosa* (见第48页)
- 贝母兰(见第53页)
- 流苏贝母兰(见第53页)
- 栗鳞贝母兰(见第53页)
- *Coelogyne memoria* William Micholtz “Burnham”(见第54页)
- 窄果贝母(见第54页)
- 四角石斛(见第58页)
- 金钗石斛(见第59页)
- 扇贝兰(见第60页)
- *Encyclia lancifolia*(见第60页)
- 圆柱兰(见第60页)
- *Laelia anceps* (见第62页)
- *Maxillaria hematoglossa*(见第64页)
- *Maxillaria praestans*(见第64页)
- *Maxillaria tenuifolia* “Yellow”(见第64页)
- *Miltonia clowesii* (见第64页)
- *Miltonia spectabilis* (见第64页)
- *Milioniopsis Anjou* (见第65页)
- *Milioniopsis Herr Alexandre* (见第65页)
- *Milioniopsis Hudson Bay* (见第65页)
- *Milioniopsis Saint Helier* (见第66页)
- *Odontoglossum Geyser Gold* (见第67页)
- 迷你梦幻文心兰(见第68页)
- *Oncidium Splinter* “Norman”(见第68页)
- *Oncidium* 星战(见第69页)
- *Paphiopedilum Delophyllum* (见第69页)
- *Phalaenopsis Cool Breeze* (见第70页)
- *Phalaenopsis Follet* (见第70页)
- *Phalaenopsis Pink Twilight* (见第73页)
- *Phalaenopsis Yellow Treasure* (见第70页)
- *Pleione formosana* (见第74页)
- *Pleione shantung* “Ridgeway”(见第74页)
- 新齿舌兰 *Cambria* “Plush”(见第77页)

室内兰花的摆放和种养

- 室内盆栽……第15页
- 摆放秘诀……第16页
- 胸花和纽扣花的制作……第16~第17页
- 栽培箱种养……第18页
- 地窖和阁楼种养……第19页
- 如何种植室内兰花：
 - 兰属……第20页
 - 堇花兰……第21页
 - 齿舌兰……第22页
 - 拖鞋兰……第23页
 - 蝴蝶兰……第24页
 - 轭萼兰……第25页
- 其他室内兰花……第26~27页

室内兰花应种的位置

室内兰花可以摆放的位置很多，如窗台、桌面、壁挂篮、栽培箱和放装饰地板上的矮桶等。

窗台

兰花不能在阳光下曝晒，因此应挂上网状帘子分散强光。种植兰花的盆应放在浅盘内，盘底垫一层大约2.5厘米厚的沙粒或黏土。垫层应保湿，但不能有积水。这样兰花的肥料不易流失，同时也能保持根部的清凉，增加花株周围空气的湿度。



放在桌上的装饰用浅盘



应选择色彩明朗的宽底的盘子，用聚乙烯做衬里，使它比边沿高5厘米。在底部加一层沙砾或黏土。要注意保湿，但不能有积水。把聚乙烯涂边修整美观，要注意涂层应略低于容器边沿。将盆摆好，再撒上细木灰，使表面看上去更美。

单盆摆放

单盆摆放在窗台或桌面的兰花别具一格，引人注目。应选颜色与兰花互补的盆。另外，盘底应放一个颜色协调的碟，防止水分流失，同时注意对油漆或上釉的表面保湿。基质上面铺上漂亮的卵石。



多盆摆放

3盆或3盆以上的兰花摆放在一起，每个盆子的颜色都应该鲜明，大小和形状要有变化，这样摆放出来才能赏心悦目。如果还有兴趣，或为了保护桌面，也可以将盆放在圆形浅底的装饰盘中。多盆兰花一起摆放时，最好选3~5盆，因为奇数比较好摆。



壁挂篮



壁挂篮可以用来摆放盆栽兰花，但是要选个小茎不太散的兰花。另外，兰花的颜色应该与墙壁的颜色协调。挂篮底部应放碟，避免水流出来。

装饰矮桶



矮桶由上过清漆的木头做成，再做3~4条腿做支撑，使矮桶离地面大约45厘米。容器底部和内侧垫一层聚乙烯。然后，在底部铺一层5厘米厚的鹅卵石或黏土粒。这样，有水时，不会形成积水，保持了基质的清凉，同时也能增加花株周围空气的湿度。然后修整容器内的聚乙烯上沿，使其稍低于盆沿，最后把兰花盆放在底部就可以了。