

# 养 实 用 宝 典

史宗义 编著

福建科学技术出版社

FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE



S682.31  
S594



# 养兰 实用宝典

史宗义 编著

福建科学技术出版社

FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

**图书在版编目 (CIP) 数据**

养兰实用宝典/史宗义编著. —福州：福建科学技术出版社，2010.1

ISBN 978-7-5335-3489-9

I. 养… II. 史… III. 兰科—花卉—观赏园艺 IV.  
S682.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 197783 号

书 名 养兰实用宝典  
编 著 史宗义  
出版发行 福建科学技术出版社 (福州市东水路 76 号, 邮编 350001)  
网 址 www.fjstp.com  
经 销 各地新华书店  
排 版 视觉 21 设计工作室  
印 刷 福州德安彩色印刷有限公司  
开 本 700 毫米×1000 毫米 1/16  
印 张 14  
字 数 270 千字  
版 次 2010 年 1 月第 1 版  
印 次 2010 年 1 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5335-3489-9  
定 价 29.50 元

书中如有印装质量问题, 可直接向本社调换

# • 前言

中国兰花是我国最名贵、最富有文化品位的花卉。千百年来，兰花以其独有的幽香、典雅的叶姿、清丽的风韵独步于花卉世界，深受国人喜爱。在我国，兰花有着悠久的栽培历史。根据确切的文献记载，人工栽培兰花用于观赏始于唐朝，历经宋、元、明、清至今。时至今日，已出版的兰花图书达百余种，形成了独特的中国兰文化。兰花爱好者的数量也日益增多。他们迫切需要内容简明实用的养兰“小百科”。基于此，福建科学技术出版社筹划了《养兰实用宝典》一书，并约我承担编写工作。

本书由鉴赏篇、名品篇、环境篇、上盆篇、水肥篇、养护篇、病虫篇七部分构成，既涵盖了养兰的各个环节，又兼顾了不同艺兰者的需要。该书是作者20余年艺兰经验和心血的结晶。在编著过程中，力求重点突出、言简意赅、科学严谨、图文并茂，具有较强的针对性、实用性和可操作性，以期达到“一册在手，养兰不愁”的目的。但囿于个人水平，书中定有不当之处，还望兰界同仁不吝指教。

在编写过程中，参考了沈渊如、沈荫春的

《兰花》，吴应祥的《中国兰花》，陈心启、吉占和的《中国兰花全书》，刘清涌的《兰花品鉴宝典》，关文昌、朱和兴的《兰蕙宝鉴》，陈福如的《兰花病虫害诊治图谱》等。书中精美的兰花图片，除大部分由作者本人拍摄外，江苏陈海蛟、杨积秀、温晓春（品芳居）、桑德强、陈耀明、丁仲贤、曹崇禹、王瑞炯、马志生（一日曲）、严雄飞、万云坤、胡钰，浙江吴立方、吕德云、潘步高、毛佩清、赵爱军、卢干、葛新星、钟永东、林申燎、钟德善、陈华峰、叶建华，江西潘颂和、杨和平、张广云，北京春华、王松涛，湖北刘京秋，广东彭长荣，安徽龚仁红、吕斌，四川任国良，福建刘振龙、秋心、魏艺华，山东刘刚、林怀汉、孙昆勇，四川淡淡等也提供了不少高质量兰照，为本书增光添彩。此外，张彦英为文稿的打印、编排、校对及图片筛选处理也付出了辛勤劳动。在此，谨向参考图书的作者以及所有关心支持该书编写工作的兰家兰友表示衷心的感谢。

史宗义

# 目录

## CONTENTS



### 鉴赏篇

- (一) 中国兰花栽培史 / 1
- (二) 博大精深的兰文化 / 3
  - 1. 语言文字中的兰 / 3
  - 2. 中国兰画 / 4
  - 3. 咏兰诗词 / 5
- (三) 兰花植物学特征 / 6
  - 1. 根 / 6
  - 2. 茎 / 6
  - 3. 叶 / 7
  - 4. 花 / 8
  - 5. 果实 / 9
  - 6. 种子 / 9
- (四) 兰花鉴赏基本术语 / 10
- (五) 兰花主要瓣形鉴赏 / 26
- (六) 叶艺鉴赏主要术语 / 35



### 名品篇

- (一) 春兰部分名品 / 42
- (二) 惠兰部分名品 / 54
- (三) 春剑部分名品 / 64

- (四) 莲瓣兰部分名品 / 68
- (五) 建兰部分名品 / 75
- (六) 寒兰部分名品 / 79
- (七) 墨兰部分名品 / 82
- (八) 兰花名品选育 / 86
  - 1. 下山兰的挑选 / 86
  - 2. 艺花的选育 / 99
  - 3. 龙根苗的识别 / 101
  - 4. 奇花稳定性的鉴别 / 103
  - 5. 兰花引种注意事项 / 103



### 环境篇

- (一) 兰花对环境条件的要求 / 105
  - 1. 温度 / 105
  - 2. 光照 / 106
  - 3. 湿度 / 108
  - 4. 通风 / 109
- (二) 家庭养兰环境的改造 / 110
  - 1. 阳台 / 110
  - 2. 楼顶 / 112
  - 3. 庭院 / 112
  - 4. 窗台 / 113



## 上盆篇

### (一) 兰盆选择 / 115

- 1. 兰盆种类 / 115
- 2. 选盆注意事项 / 116

### (二) 植料选择 / 117

- 1. 植料种类 / 117
- 2. 常用养兰植料 / 118
- 3. 植料选用注意事项 / 121
- 4. 混合植料养兰配方 / 123

### (三) 翻盆分株 / 124

- 1. 翻盆分株时机 / 124
- 2. 准备工作 / 125
- 3. 操作规程 / 126



## 水肥篇

### (一) 浇水 / 134

- 1. 浇水原则 / 134
- 2. 兰花用水要求 / 136
- 3. 浇水时期 / 136
- 4. 浇水方法 / 137

### (二) 施肥 / 138

- 1. 主要营养元素的作用 / 138
- 2. 肥料种类 / 139
- 3. 施肥原则 / 140
- 4. 施肥时期 / 140
- 5. 施肥方法 / 140
- 6. 施肥注意事项 / 141
- 7. 常用商品肥料 / 142
- 8. 传统自制有机肥料 / 146



## 养护篇

### (一) 兰花四季养护 / 148

- 1. 春季养护 / 148
- 2. 夏季养护 / 149
- 3. 秋季养护 / 151
- 4. 冬季养护 / 152
- 5. 分月栽培管理技术要点 / 154

### (二) 各类兰花养护 / 159

- 1. 春兰养护 / 159
- 2. 蕙兰养护 / 161
- 3. 春剑养护 / 162
- 4. 莲瓣兰养护 / 163
- 5. 墨兰养护 / 165
- 6. 建兰养护 / 165
- 7. 寒兰养护 / 166

### (三) 不同兰苗养护 / 168

- 1. 下山兰的栽培 / 168
- 2. 叶艺兰的培育 / 169
- 3. 反销草的栽培 / 170
- 4. 弱苗小苗的复壮 / 171

### (四) 兰花促芽壮苗技艺 / 172

- 1. 芽期管理 / 172
- 2. 让兰花发壮芽技艺 / 173
- 3. 让兰花多发芽技艺 / 174
- 4. 单株繁殖技艺 / 176
- 5. 二次发芽技艺 / 177
- 6. 光芦头催芽技艺 / 178

### (五) 兰花促花增香技艺 / 179

- 1. 促蕾方法 / 179
- 2. 催花技艺 / 180
- 3. 兰花春化注意事项 / 180

- 4.花期管理 / 182  
5.促开品到位技艺 / 184  
6.提高香气技艺 / 185  
**(六) 兰花养根技艺 / 186**  
1.杜绝空根技艺 / 186  
2.防止烂根技艺 / 186  
**(七) 预防焦尖技艺 / 187**  
1.焦尖主要原因 / 187  
2.防止焦尖措施 / 189  
**(八) 北方养兰 / 191**
- 2.叶斑病 / 198  
3.褐斑病 / 199  
4.叶枯病 / 200  
5.叶尖枯斑病 / 200  
6.轮纹病 / 201  
7.褐锈病 / 201  
8.花梗霉腐病(花霉腐病) / 202  
9.疫病 / 203  
10.白绢病 / 204  
11.茎腐病 / 204  
12.立枯病 / 206  
13.细菌性褐斑病 / 207  
14.细菌性软腐病 / 207  
15.病毒病 / 210

### **(三) 兰花主要虫害及防治 / 211**

- 1.叶螨 / 211  
2.介壳虫 / 212  
3.蚜虫 / 213  
4.蓟马 / 214



## **病虫篇**

- (一) 兰花病害预防 / 193**  
**(二) 兰花常用药物 / 194**  
**(三) 兰花主要病害及防治 / 197**  
1.炭疽病 / 197

# 鉴赏篇

## (一) 中国兰花栽培史

兰花是兰科植物的总称，种类繁多。本书所说的“兰花”，特指产于我国并被广泛栽培的兰属地生小花植物，即春兰、蕙兰、建兰、寒兰、墨兰、莲瓣兰、春剑等。

我国栽培兰花有着悠久的历史。从历史记载看，现在公认的兰花的栽培始于唐代。唐朝末年唐彦谦在《咏兰》诗中赞曰：“清风摇翠环，凉露滴翠玉。美人胡不纫，幽香蔼空谷。谢庭温芳草，楚畹多绿莎。于焉忽相见，岁晏将如何。”从这首五言诗所描写的植物特征看，应当就是兰属植物。唐末杨夔在《植兰说》载：“或种兰荃，鄙不遄茂。乃法圃师，汲秽以溉。而兰荃洁净，非类乎众莽。苗既骤悴，根亦旋腐。”这是迄今所知对兰花栽培方法最早的记述。另外，关于兰花栽培方面的记载还有“贮兰用黄瓷斗，养以绮石，累年弥盛”（王摩诘），“种兰蕙畏湿，最忌洒水”（郭橐）等等。由此可见，盆栽养兰，在唐朝已经盛行。

宋代兰花栽培益盛，艺兰专著面世。北宋黄庭坚在《书幽芳亭》中写

道：“兰蕙丛出，莳以砂石则茂，沃以汤茗则芳，是所同也。至其发华，一千一花而香有余者兰，一千五七花而香不足者蕙。”在历史上首创了对兰蕙进行分类的先河。《本草衍义》对兰花的记载更为详细：“兰叶阔且韧，长及一二尺，四时常青，花黄绿色，中间瓣上有细紫点。春芳者为春兰，色浑；秋芳者为秋兰，色淡。”范成大在《次韵温伯种兰》中讲到“栽培带苔藓，披拂护尘垢”，与现在种植翠云草装饰盆面、养护兰花，有异曲同工之妙。南宋末年，伴随着兰花栽培技术的长足发展，相继出现了两本最早的艺兰专著，即赵时庚的《金漳兰谱》（1233）和王贵学的《兰谱》（1247）。书中详细评述了福建、广东一带特产兰花的品种、栽培、施肥、灌溉、移植、分株、土质等方面的问题。这两部兰谱是我国也是全世界最早的兰花专著。

元代之后，兰花莳养进入昌盛时期。元代孔静素《至正直记》中除列述广东、福建兰花外，又提及江西、浙江一带兰花，并指出当时社会上已逐渐重视浙江兰花。书中所言兰花“喜晴恶日，喜阴恶湿，喜幽恶僻，盖欲干不欲



经烈日，欲润不欲多灌水，欲隐不欲处荒萝，欲盛而苗繁则败”，“有竹方培兰，即喜晴恶日，喜幽恶僻之意”，这些对兰花习性和栽培要领的记述，影响深远，直到今天仍具有很高的参考借鉴价值。

明代艺兰著作更多。王世懋的《学圃杂疏》谈及养兰应隔夜置水以防虫蚁、鼠、蛇等侵入。李时珍在《本草纲目》中指出：“兰花亦生于山中，与三兰迥别，兰花生近处者叶如麦门冬而春花，生福建者叶如菅茅而秋花。”不仅把兰花和其他兰草的区别说明白了，而且指明了春兰和建兰的区别。明代高濂的《遵生八笺》（1591）收录了许多民间的养兰秘方，如“种兰奥法”、“培养四戒”、“雅尚斋重订逐月护兰诗诀”等。明代重要的兰花专著还有张应文的《罗篱素兰谱》（1596）、周履靖的《兰谱奥法》（1597）、鹿亭翁的《兰易》、簾溪子的《兰易十二翼》和《兰史》等。

清代是我国兰花栽培最昌盛时期。陈昊子的《花镜》、汪灏的《广群芳谱》都对艺兰有详细记载。随着历代谱集和新园艺品种不断出现，涌现出一批具有丰富经验的艺兰大家。他们在总结前人经验的基础上，推陈出新，纷纷写出了很有价值的艺兰专著，主要有：鲍薇省的《艺兰杂记》、冒襄的《兰言》（1695~1709）、朱克柔的《第一香笔记》（1796）、屠用宁的《兰蕙镜》（1811）、吴传运的《艺兰要诀》（1811）、张光耀的《兴兰谱略》（1816）、杨复明的《兰言四种》（1816）、许霁楼的《兰

蕙同心录》（1865）、袁世俊的《兰言述略》（1876）、袁忆江的《兰言述略》（1876）、岳梁的《养兰说》（1890）、区金策的《岭海兰言》等。其中，鲍薇省的《艺兰杂记》，首创兰蕙瓣型学说；袁忆江的《兰言述略》，进一步把江浙一带兰蕙中梅、荷、水仙、素唇瓣之园艺品种分别列出，共达98种之多；许霁楼的《兰蕙同心录》，首创了艺兰专著附有兰蕙图谱的先河，对传统名种都配有素描插图，图文并茂，非常实用，最引人注目。

进入20世纪，比较著名的兰花著作主要有吴恩元的《兰蕙小史》（1923）、于照的《都门艺兰记》（1929）、夏诒彬的《种兰法》（1930）、姚毓璆与诸友仁的《兰花》（1959）、严楚江的《厦门兰谱》（1964）、沈渊如与沈荫椿的《兰花》（1984）、吴应祥的《中国兰花》（1991, 1993）等。其中，吴恩元的《兰蕙小史》附有江浙兰蕙失传名种素描图和当时盛行的兰蕙名种照片，并对兰蕙瓣型、栽培管理等做了系统论述，是我国第一部比较详细、完整的艺兰专著；严楚江的《厦门兰谱》首次将兰花之形态予以科学性之研究和描述；沈渊如、沈荫椿的《兰花》论述科学，图文并茂，对兰花名品介绍精当，很有参考价值；吴应祥的《中国兰花》科学严谨，是中国兰属植物研究的一个里程碑，深受兰花爱好者欢迎，对中国兰花的普及发展做出了巨大贡献。此外，20世纪90年代以来，有关兰花栽培鉴赏方面的书籍、杂志大量涌现，主要有：吴应祥的《国兰拾粹》

(1995)；陈心启、吉占和的《中国兰花全书》(1998)，吴应祥、吴汉珠的《兰花》(1999)，刘清涌的《兰花》(1991)、《中外兰花》(1992)，潘光华的《兰花》(1999)，卢思聪的《中国兰与洋兰》(1998)等不下百种，其数量大大超过了自《金漳兰谱》问世以来至中华人民共和国成立之前700余年出版的兰花书籍的总数。1987年中国花卉协会兰花分会成立后，注重宣传舆论阵地建设。自1992年起在广东办起了《中国兰花》(双月刊)杂志，每期均能按时出版，从未中断过，在中国兰界产生了重大影响。进入21世纪，又有《兰花宝典》、《兰苑》、《兰蕙》、《兰花世界》、《兰界》等杂志定期或不定期出版；2000年，中国花卉协会兰花分会又在广东汕头创办了中国兰花网；之后，全国不少省、市纷纷创办了各种兰花网站和网页，为中国兰花的发展产生了积极的促进作用。可见，自20世纪80年代以来，中国兰花又进入了一个更加昌盛的时期：出版的各类兰花图书数量之多，新开发的兰花品种范围之广，兰花爱好者队伍之庞大，兰花交易之活跃，都超过了历朝历代。

## (二) 博大精深的兰文化

兰花作为我国著名的观赏花卉，柔美而阳刚，淡雅而芬芳，坚毅而纯洁，是一种高度人格化的“君子之花”、“德人之花”、“善人之花”，并已演变成一种文化的符号，形成了源远流长、博大精深的兰文化。几千年来，历代文人雅士以兰喻物，以兰喻人，以兰

颂德，来抒发自己的情感，寄托自己的志向和希望。早在《易经》中就有“同心之言，其臭如兰”的记载；《左传》载燕姞梦兰而生穆公，把兰作为孕育新生命的吉兆，反映了对美好愿望的追求；《孔子家语》载孔子咏兰，颂其不因无人而不芳，不以贫困而改节，以此修身养性；屈原佩兰，表达志行忠贞，坚定不移；郑思肖画无根兰，抒发亡国悲愤之情；徐渭、郑板桥写兰，鄙视权贵，寄托自身高洁的情怀。中国兰文化与中华民族的民族文化血脉相连，兰学与国学血脉相连。兰文化丰富的内涵和哲理，正是我们中华民族精神文明的象征，在语言文字中、在诗词曲赋中、在丹青画笔下，均可见其烙印，真可谓博大精深，延绵不息。

### 1. 语言文字中的兰

中华文化博大精深，语言文字丰富多彩。在中国浩如烟海的语言文字中，与兰有关的文字成语典故俯拾皆是，不胜枚举。譬如：兰章——文章之美称；兰友——良友；兰味——气味相投；兰宇——宫室之美；兰兆——怀孕得子；兰心蕙性——心情清高风雅；兰秀蕙芳——清秀芳香，喻美质；兰芷、兰芬——喻美德；兰肴——菜肴的美味；兰桂——贤人君子姿质之美；兰樽——酒樽之美称；兰筵——宴席之美称；兰态——优美之仪态；兰时——春天；梦兰、征兰、兆兰——妇女怀孕征兆。此外，用兰花作为成语典故的也有不少，如一品九命、十蕙一兰、入室成芳、香盈十步、春兰秋菊、采兰赠药、芝兰入室、兰心蕙质、金兰契友、兰因絮果、



兰推玉折、兰桂腾芳等。在我国，兰花已成为一切美好事物的代名词或同义词。

## 2.中国兰画

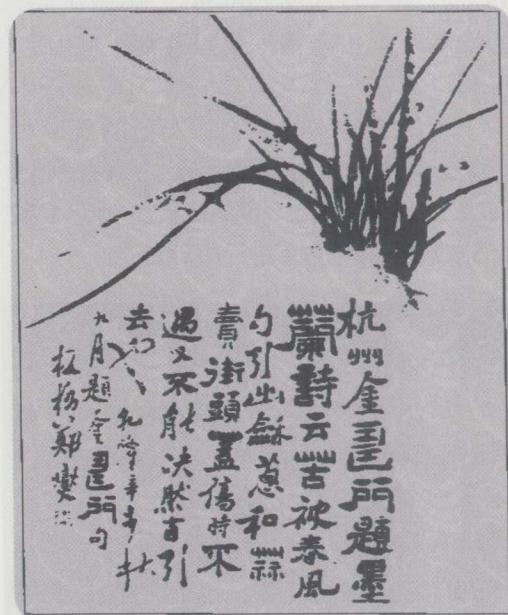
中国兰画始于北宋。据宋代《图画见闻志》、《宣和画谱》、《画继》等记载，北宋的任宜、米芾等都曾画兰，可惜其兰画没有流传下来。目前所知我国最早的兰花画卷是北宋宫廷画家的一幅蕙兰水彩工笔纨扇画，现藏在北京故宫博物院。此画风格古朴，线条粗放，具有明显的北宋画风，是迄今为止我国最古老的兰花水彩画。

进入南宋，兰花描画已臻成熟，诞生了赵孟坚（1199~1264）、郑思肖（1241~1318）两位兰画大家。赵孟坚字子固，号彝斋，是宋朝开国皇帝赵匡胤的第十二世孙，他能诗，善书法，工画兰。他的画兰起手诀“龙须凤眼致情幽，花叶参差莫并头，鼠尾钉头皆合格，斩腰断臂亦风流”，直到今天仍具有借鉴作用，其画作亦颇为后人称颂。南宋灭亡之后，隐居于湖南嘉禾，不食元禄，继续画兰，以示忠贞与清高。宋末另一位画兰名家是郑思肖。宋朝灭亡后，隐居苏州。他擅长画无土的“露根兰”，其传世名作是作于1306年1月15日的《墨兰图》。并上款题诗云：“向来俯首问羲皇，汝是何人到此乡；未有画前开鼻孔，满天浮动古馨香。”左下落款：“求则不得，不求或与，老眼空阔，清风今古。”诗中充满了故国之思，洋溢着爱国之情。此画确是融爱国之情、高尚人品、精湛技艺为一体的珍品。



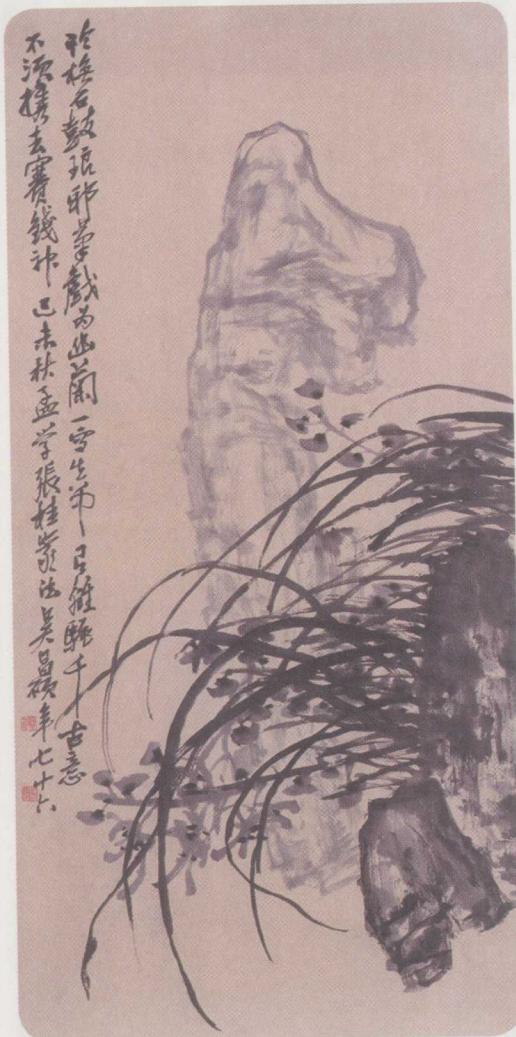
郑思肖墨兰图

在兰花绘画方面，元代以后也有很大的发展。其中，元代比较著名的是释普明和尚（1312~1368），俗姓曹，号雪窗。他以画蕙兰为主，在江浙一带风靡一时，有“户户雪窗兰”的说法。其后，画兰名家益多，著名的有明代的文征明（1470~1559）、徐渭；清代的石涛（1642~1718）、郑燮（1693~1765）及清末民国初年的吴昌硕（1844~1927）等。清初出版的《芥



郑板桥墨兰图

子园画传》，收录的兰画达35幅之多。而据《支那南画大成》所录，现在保存在世界各国博物馆的画卷至少有明代11位画家的33幅和清代32位画家的101幅。这在世界上是独一无二的。古人画兰，其实是将欣赏中国兰花的心得以绘画的形式记录下来，通过艺术进行再创作。中国兰画是中华兰花文化的重要组成部分，弥足珍贵。



吴昌硕兰石图

### 3.咏兰诗词

自古以来，中国兰花以其独有的魅力备受文人雅士的歌咏赞誉，留下了众多脍炙人口的诗、词、赋。据1930年杨复明编著的《兰言四种》记述，我国历代流传下来的咏兰诗词达800余首。在我国诗歌咏花卉诗中量居首位。例如：

#### 孔子

二人同心，其利断金。  
同心之言，其臭如兰。

#### 屈原《九歌》

绿叶兮素华，芳菲菲兮袭予。  
秋兰兮青青，绿叶兮紫茎。

#### 苏轼《题杨次公春兰》

春兰如美人，不采羞自献。  
时闻风露香，蓬艾深不见。  
丹青写真色，欲补《离骚》传。  
对之如灵均，冠佩不敢燕。

#### 余同麓《咏兰》

手培兰蕊两三栽，日暖风和次第开。  
坐久不知香在室，推窗时有蝶飞来。

#### 张羽《兰花》

能白更兼黄，无人亦自芳。  
寸心原不大，容得许多香。

#### 郑燮《题画》

兰草已成行，山中意味长。  
坚贞还自抱，何事斗群芳？



## 朱德《咏兰》

幽兰吐秀乔林下，仍自盘根众草旁。  
纵使无人见欣赏，依然得地自含芳。

### (三) 兰花植物学特征

兰科植物家族庞大，全世界有近2万种，中国已经发现的兰科植物大约有1200余种，其种下的变种和人们栽培及鉴赏的品种更是不计其数，无法统计。中国兰花（简称国兰，习惯上称兰花）主要指兰科、兰属植物中的地生、小花种类，一般指春兰、蕙兰、建兰、寒兰、墨兰、莲瓣兰、春剑等。同所有植物一样，其形态特征由根、茎、叶、花、果实、种子6个部分组成。

#### 1. 根

兰花的根一般较为粗壮、肥大，肉质，间或从须根上生出分节支根，兰根概无根毛。兰根内贮丰富的水分和养料，其结构可分为内、中、外三部分。最外层为包围全根的根皮组织，主要起着吸收和保护水分的作用。所以，对兰花浇水不宜过勤，否则，土壤过湿，容易引起根部腐烂。根皮之内为皮层组织，皮层细胞都是活细胞，有的含有针状结晶体，有的含有共生的根菌。当肉质根折裂时，其中有一粗约0.1厘米的黄白色纤维梗，称为中心梗，不易折断。培养多年的伏盆兰根，在干燥时，健壮的根呈亚白色，处于生长期的幼根多为嫩白色。如裸露在盆面或泥外，因受湿气关系，呈青绿色或暗灰色。兰根有兰菌与它共生，借此得到更多养料，促使繁茂，所以我国传统采移兰花必须



兰花肉质根

带些宿土，且忌用利器挖掘，也就是这个道理。

#### 2. 茎

兰花的茎多数短缩、膨大、多节，故称假鳞茎，其形态因种类不同而有差异。常见的有圆形、圆柱形、扁球形、卵圆形或椭圆形等。假鳞茎上有节，节上着生叶片或鞘叶。幼龄假鳞茎外围通常被叶片或鞘叶所包围；老龄时由于叶



兰花假鳞茎

片的脱落而使假鳞茎裸露。假鳞茎具有贮藏养分和水分的功能，花芽、叶芽和根也都着生在假鳞茎上，因此兰花的假鳞茎是兰花生命的核心，保护好兰花的假鳞茎至关重要。

在大自然中，兰花种子在土里先形成一段根状茎，生长到接近地面时，茎端才长出假鳞茎，再从假鳞茎生根长叶，长成幼苗。这段根状茎人们又常常称之为龙根，由龙根生出的幼苗又常被叫做龙根苗。

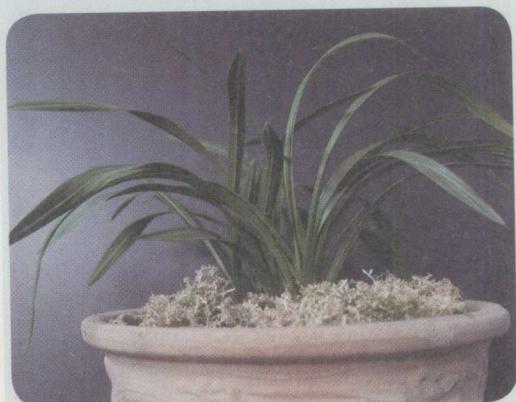
### 3. 叶

中国兰花的叶都是含有叶绿素的绿色叶，它的主要功能是吸收阳光、利用水和无机盐进行光合作用，制造养分供自身生长和繁殖之用并排出氧气。兰花的新叶只能从新的假鳞茎上长出，其叶一经受损，将残缺终身，因此保护兰花的叶免受损害尤为重要。兰花的叶可分为寻常叶和苞叶两种。从假球茎上簇生出的叶称为寻常叶；另一种包在花茎上的变态叶，退化为膜质鳞片状，俗称“壳”。

寻常叶呈线形或带形，无明显叶柄，叶束都一次长成，边缘有细锯齿，平行脉，常绿硬革质，叶面大多为暗绿色，叶背较淡，叶梢尖锐或圆钝。春兰叶幅阔0.4~0.8厘米，长20多厘米；建兰、寒兰较宽长；报岁兰更宽，在1.5厘米以上。叶片中央的中脉向叶背凸出或微凸，藉以支撑兰叶向上着生，虽受风吹飘摇仍不易折断。每5~8叶组成束（每束在我国兰艺中俗称为“筒”或“庄”，每束应以3片叶为起算）。兰花叶片姿形各异，现将各种叶形分

述如下。

(1) 肥环叶：叶片特别肥厚，壮阔，且呈半环形，叶尖呈钝形，叶色深而浓，此类尤其在春兰和蕙兰的荷瓣型草表现明显，例如春兰郑同荷、环球荷鼎等。



肥环叶

(2) 垂软叶：叶片从基部斜生至中段，自中段起渐向外斜垂或转折，分为镰形和弓形。春兰和蕙兰多为镰形；建兰、寒兰多数呈弓形。



垂软叶

(3) 直立叶：叶束大多向上直立或斜立生长，分直立形和斜立形。如春兰汪字、蕙兰泰素等为典型的直立叶。



直立叶

(4) 扭卷叶：叶片较厚，且略呈扭卷状。春兰绿云常有这种叶形出现。



扭卷叶

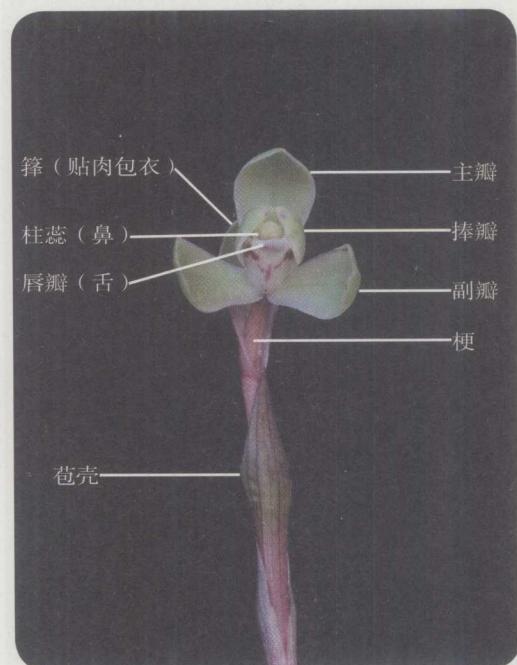
(5) 短壮叶：叶片特别短矮肥壮，直立或斜立形，一般高仅5~8厘米。主要都在春兰中，最典型的如翠盖荷，它的花朵、花茎都特别矮小。



短壮叶（翠盖荷）

#### 4. 花

兰花的花着生在花葶（又称花箭）上。花朵分为内外两轮，外轮为萼片（外三瓣），共三枚；内轮为花瓣也是三枚，其中一枚特化为唇瓣（舌）；雌蕊和雄蕊合生在一柱体上，称之为蕊柱（鼻头）。



兰花花朵各部分的名称（陈海蛟摄影）

(1) 莖片(外三瓣): 兰花花朵的外轮三片是萼片(外三瓣), 其中上面一枚称作中萼片, 又叫主瓣; 下面两枚称作侧萼片, 又叫副瓣。

(2) 花瓣: 花朵的内轮三片是花瓣, 上面两瓣称作捧瓣或捧心; 下面一瓣称唇瓣, 又叫舌或舌头。唇瓣的上半部常分为三裂, 但有的三裂不明显, 如春兰; 有的三裂明显, 如虎头兰。在三裂的唇瓣中, 中间的裂片称为中裂片, 常常反卷下垂, 上有许多斑点和条纹, 其形状和颜色因品种不同而有差异; 两旁的裂片为侧裂片, 通常都直立在蕊柱的两侧, 具丰富的色彩和斑纹。唇瓣中部的一段称为唇盘, 唇盘中间有2条突起的褶片, 由唇瓣基部直到中部, 相互平行, 其上有毛体着生。

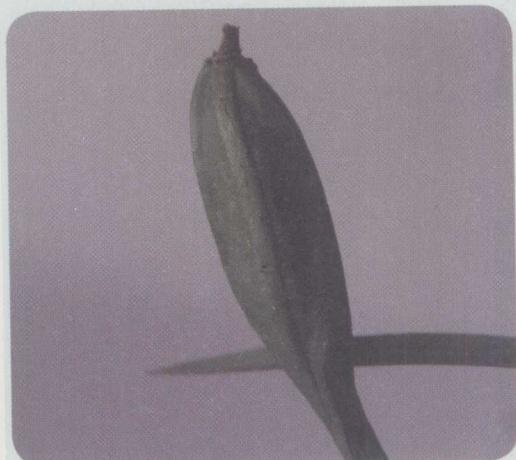
(3) 蕊柱(鼻头): 花瓣中央一柱体称作蕊柱, 又叫鼻头或柱头, 是雌蕊的花柱和雄蕊的三花丝的合生体。蕊柱的顶端为花药帽, 花粉块被覆盖其内, 在花药之下有一腔, 称为蕊腔, 是兰花授粉的地方, 在人工授粉时, 就需要将花粉填入蕊腔中。

(4) 苞片: 兰花的花梗基部与花轴相连的地方都有一枚苞片, 单朵花朵苞片是最靠近子房的一枚。苞片的长短因种类不同而有差异, 春兰的苞片最长。地生兰的苞片常较长, 有的可达子房的 $1/2$ , 甚至超过子房长, 如春兰。

## 5. 果实

兰花的果实属于开裂的蒴果, 由子房发育而成, 俗称“兰荪”或“兰斗”, 为子房下位的果实, 花瓣和萼片

均生长在子房之上。其果实一般为长椭圆形, 外具三棱(脊)或六棱, 也有的不明显, 其形状因种类不同而又差异。果实内有三枚果瓣, 相邻果瓣的边缘分化成一胎座, 共有三枚侧膜胎座, 大量的种子就着生在侧膜胎座上。果实成熟后, 自果的脊纵向开裂, 大量的种子从中逸出而被散发。



兰荪

## 6. 种子

兰花的种子很小, 但数量却很多, 每一果实含的种子有数万至数十万, 甚至百万之多。其种子不仅小而且轻, 重量仅与蕨类的孢子差不多。种子略呈狭窄长圆形或纺锤形, 前端较尖, 基部细长, 中部较大, 中间有一细小圆形胚; 其种皮为一层透明的薄壁细胞, 另有加厚的环纹; 种皮内含有大量的空气, 成为微型气囊, 不易被水分吸附, 以便于随气流将种子传播到更远的地方。种皮内的胚多未成熟或发育不全, 特别是盆栽的地生兰所获得的种子更是如此, 所以在常规条件下这些种子都很难萌发。