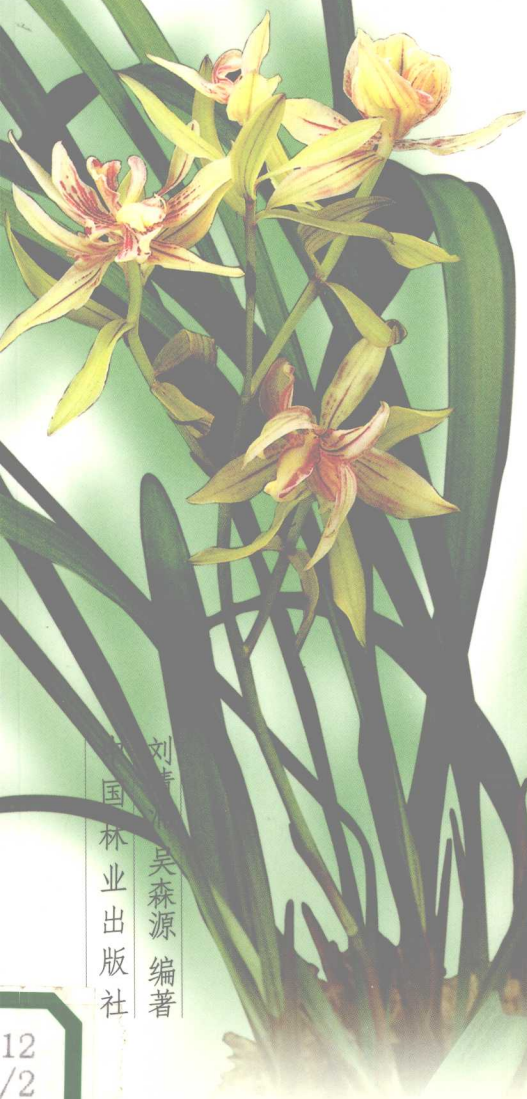


中国兰花名品档案

ZHONGGUO LANHUA MINGPIN DANGAN

建兰



刘青
吴森源 编著
中国林业出版社

S682.312
L668.1/2

中国兰花名品档案

建 兰

刘清涌 吴森源 编著

中国林业出版社

封面设计：徐亚特 王 健

装帧设计：大森林工作室

策划编辑：何增明

责任编辑：李 惟 何增明

中国林业出版社·环境景观与园林园艺图书出版中心

图书在版编目(CIP)数据

中国兰花名品档案—建兰／刘清涌，吴森源编著—北京：中国林业出版社，2005.5

ISBN 7-5038-3989-9

I. 中… II. ①刘… ②吴… III. 兰科—花卉—品种—简介—中国 IV. S682.312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 045646 号

出版：中国林业出版社 (100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

E-mail: cfphz@public.bta.net.cn 电话: 66184477

发行：新华书店北京发行所

制版：北京美光制版有限公司

印刷：深圳中华商务安全印务股份有限公司

版次：2005 年 6 月第 1 版

印次：2005 年 6 月第 1 次

开本：152mm × 233mm

字数：240 千字

印数：1~5000 册

定价：58.00 元

序

种植业在满足人类物质生活、精神生活的需要上具有广泛的意义。在和平年代里，观赏植物在满足人们精神生活的需要上，其意义尤为突出。当今，国内外花卉业的迅猛发展就是一个明证。

花卉在满足人们精神生活的需要上，之所以具有如此广泛而突出的意义，是由于她的姿态美、色彩美，既完全融于自然之中，而又具有丰富的文化内涵。在这里，我更特别介绍一下中国兰花。中国兰花，这种被誉为中国花卉中的国宝、国粹的花，由于其仪态万千，色彩纷呈，品种数不胜数，并极其多种多样，在群芳中独树一帜，举凡梅花、荷花、水仙花、含笑、牡丹、菊花等等花卉的形、色、香均可在兰花中得到表现，而其所独具的东方文化色彩和丰富的历史内涵，却是远远超出一一般花卉，甚至成为高雅、洁净、秀丽的象征。历史上不乏用兰花来陶冶心情、培养情操或喻德人、喻君子等事例。此种国宝级的花、在中华民族蓬勃振兴的今天，实在值得大加弘扬与推广。

推广中国兰花，弘扬中国兰花文化，资信是极其重要的一环。广东省刘清涌教授和台湾省吴森源先生，是兰界知名人士。他们在研究中国兰花文化、积累中国兰花园艺栽培品种上，几十年来做了大量的工作。他们为无数的中国兰花园艺品种建档，并编纂成系列丛书出版，这是一件令人高兴的事。看着书中精要文字，和一幅幅美不胜收的中国兰花的彩照，我由衷地赞赏他们的努力。但愿这极富东方文化色彩的国兰飘香全国、飘香世界，为美化人们生活环境、丰富人们的精神生活作出贡献。



2002年3月于北京

前 言

中国兰花，上下上千年，纵横数千里，其栽培园艺品种自古至今林林总总，谁也数不清。近年来“兰热”迭起，兰花资源开发迅速，差不多每年均有上百个新的园艺栽培品种出现。当今的中国兰花，可以说是当今世界各种花卉中新的园艺栽培品种推出最为活跃的一种花卉。其园艺栽培品种开发的迅速，原有名种推广的热烈，常使中国兰花资料的整理者有紧跟不上之感，常使中国兰花名种的推广者有宣传资料不足不齐全之感。我们深感是到了为中国兰花的各类品种建立全系列档案的时候了。中国兰花，这种植株高只盈尺、花朵大只盈寸的小草，之所以能在花卉界、花卉文化上备受青睐，并历久不衰，靠的是什么呢？一靠其无与伦比的纯香，二靠其玲珑高洁、玉质冰肌、清新秀丽且富有韵味的姿质和美学，三靠其丰富而崇高的富于东方色彩的文化内涵。而其中文化的积淀与传播对于使兰花成为历代人们所喜爱的花卉尤为重要。历代出版的各种各样的兰书即具有这种作用。但回顾以往的兰书，有“言”、有“记”、有“录”、有“诀”、有“史”、有“志”、有“谱”。最多的是“谱”，如《金漳兰谱》、《王氏兰谱》、《罗离斋兰谱》、《兴兰谱略》、《广群芳谱》、《厦门兰谱》、《云南兰谱》等等。“谱”者，依类依系编制的表、册、书也。谱颇注重系统性、类别性和完整性，不大讲究各个个体的个案，而兰花的各个园艺栽培品种的个体的个案却是非常重要的。为适应当今信息时代对信息的确定性、实用性的需要。我们考虑到用一种新的形式——档案的形式来编兰书，即给各个品种的兰花建档。档案的形式除了注意完整性、类别性、系统性之外，还能突出各个兰花品种的个案，使之具有对兰花品种的收集、整理、鉴定、资料记载、图片显示、数据统计等多种功能的效用。台湾省资深兰家、知名花卉摄影家吴森源先生对此也甚有同感。在我们多次交谈中取得共识，为更好地记载、传播、弘扬中国兰花这种花卉的国宝、国粹，我们决意编一套中国兰花名品档案。这套书共分六册：《中国兰花名品档案——春兰》、《中国兰花名品档案——春剑、莲瓣兰》、

《中国兰花名品档案——蕙兰、寒兰》、《中国兰花名品档案——建兰》、《中国兰花名品档案——墨兰叶艺》、《中国兰花名品档案——墨兰花艺》。第一册《中国兰花名品档案——春兰》已经出版，本册《中国兰花名品档案——建兰》也行将出版。如上所说，中国兰花由于是虫媒花，各种兰花的花期又多有交叉错杂者，因之天然杂交而出现的新品种层出不穷，可能书正编完时，又有一个新品种被推出，所以要在一册书中收尽所有建兰栽培种几乎是不可能的，尽管我们已尽自己的力量兼收并蓄，但沧海遗珠的事还是在所难免。我们将继续收罗，也望读者多向我们提供补遗的信息，遗漏的和本书出版后兰界新推出的品种，我们将在本书再版时一一补入。经过多次再版增补，但愿这本书最终能成为中国建兰的档案总集成，为中国建兰走向全国、走向世界在资料上起铺路架桥的作用。不独中国兰花为高雅的赏品，中国兰花彩照也为高雅的赏品。台湾省吴森源君花卉摄影的造诣极高，本书照片多为其精心拍摄的佳作，这本图册即或当作兰花摄影艺术品来欣赏，也是很能惹人喜爱的。人类社会发展到今天，休闲、赏玩、文化娱乐活动更加为世人所重视，如此书能成为兰友们玩兰的帮手、助兴物，成为人们休闲的赏品，编著者即已心满意足了。

是为序。

刘清涌

2004年隆冬于广州洛溪裕景花园兰石书屋

本书图例

金星图：

- ★ 为良品，
- ★★ 为佳品，
- ★★★ 为贵品，
- ★★★★ 为高贵品，
- ★★★★★ 为极品(即最高品位)。

盆花图：

- 🌺 红色代表资源稀少，
- 🌺 蓝色代表资源中等，
- 🌺 绿色代表资源较多。

表示资源
珍稀程度

品种特征
展示

品种名称

品种描述
与评价

建兰叶艺 (金珠艺) 品



玉环妃

粉红变化品之一，因新芽粉白艳丽，花色淡红娇嫩，叶茎丰盈柔顺，有如贵妃依偎妃杨玉环，故取名玉环妃。作家李乔命名。

新芽粉红，叶色乳黄，成长过粉艺色渐渐浮现出薄轮斑纹，成熟后变为扫尾艺。花色淡桃红色。



★★★★★

建兰叶艺 (金珠艺) 品



琼和

粉红变化品之一，白爪渐去，变为瘦弱性乳白隔枝艺，苗艺株呈团状中通艺。



★★★★★

表示资源
珍稀程度

整株形态

表示品种
品质优良
程度

目 录

序 前言

概述 1

1. 本书建兰的概念 1
2. 建兰历史文化 1
3. 建兰产地、生态 2
4. 建兰的植物形态特征 3
5. 建兰品鉴 4
6. 建兰市场与产业前景 5
7. 建兰栽培与管理 5

建兰鉴赏 18

建兰荷瓣

- 建兰君荷 21
- 彩荷仙 22
- 建兰翡翠荷 23
- 建兰罗汉 24
- 金荷 25
- 玉荷 26
- 荷晶奇蝶 27
- 建兰四季皱皮 28
- 荷王 29

建兰梅瓣

- 一品梅 30
- 龙凤大彩梅 31
- 东升梅 32
- 绿梅 33
- 中山梅 34
- 金铃 35

建兰水仙瓣

- 复色梅仙 36
- 含笑荷 37

天荷 38

- 小天龙 39
- 金蜂 40
- 龙之梅 41

建兰竹叶瓣

- 建兰高出架花 42

建兰龙爪瓣

- 飞天 43
- 绿岛胭脂 44
- 天蚊星 45

建兰蝶花

- 峨眉梅蝶 46
- 三元奇蝶 47
- 建兰棒舌同型花 48
- 建兰红蝶 49
- 四季奇蝶 50
- 建兰长舌蝶 51
- 建兰梅蝶 52
- 建兰四季华光 53
- 宝岛仙女 54
- 复兴奇蝶 55

新宝岛仙女 56
荷花仙女 57
五星蝶 58
建兰绿蝶 59

建兰奇花

东方明珠 60
天府牡丹 61
建兰树型梅 62
仙山牡丹 63
建兰玉兰素 64
翠玉牡丹 65
绿云仙女 66
建兰花上花新种 67
建兰拐杖花 68
建兰欢庆 69
宝岛金龙 70
千手观音 71
建兰四季玉狮 72
富山 73
玉山奇蝶 74
岭南奇蝶 75
梨山狮王 76
春秋三杰 77

建兰素心花

芽黄素 78
企剑鱼鱿大贡素 79
企剑荷花素 80
龙岩素 81
银边大贡素 82
古蛟素 83
建兰出架奶白花 84
桃腮素 85

梵净素 86
铁骨水晶花 87
建兰矮钟素心花 88
龙岩十八开 89
十三太保 90
建兰千禧如意 91
铁骨黄芽 92
延陵荷素 93
七仙女 94
仙山金燕 95
玉雪天香 96
青山玉泉 97
玉芙蓉 98
白牡丹 99
雪莲 100
金童/玉女 101
双燕 102
观音素心 103
天鹅 104
观音锦 105
白帘 106
金丝马尾 107
银丝马尾 108

建兰色花

天香 109
红粉佳人 110
满堂红 111
建兰黑花 112
桃琳 113
桃娇 114
市长红 115
红娘 116
宝玉爱 117
贵夫人 118

建兰四季玉妃 119
雪玉 120
白娘子 121
白玉堂 122
香妃 123
白玉兰 124
宝岛胭脂 125
雪山红 126
雁山红 127
红天鹅 128
小玉桃 129
建兰四季红 130

建兰叶艺(含株艺)品

绿鸟嘴 131
高艺鱼鱿 132
建兰水晶龙 133
建兰奇叶品 134
铁骨水晶 135
日月宝 136
市长红(艺) 137
绿鸟嘴(艺) 138
绿鸟嘴转覆艺 139
彩虹 140
玉环妃 141
琼和 142
福隆 143
大满贯 144
馨逸锦 145
玉丰锦 146
娇鹤 147
迷你娇鹤 148
马耳 149
金马之光 150
白马王子 151

天司晃 152
日之出 153
加治谷 154
鹭 155
小桃红 156
丽宝 157
锦旗 158
锦鹤 159
朝阳 160
明玉 161
日进 162
皇旗 163
虹 164
西海锦 165
萨摩锦 166
萨摩锦缟艺 167
蓬莱之花 168
宝轮 169
唐伯虎 170
建兰四季奇龙 171
四季蟠龙 172
四季奇巧 173
四季文山龙 174
四季佳龙 175
峨眉水晶 176
建兰奇异水晶 177
素虎斑 178
凤 179
马尾爪 180
明星 181
天香锦 182
铁金钢 183
铁骨中透 184

1. 本书建兰的概念

本书新编建兰名品，在植物分类学上属兰科兰属观赏植物中的建兰 *Cymbidium ensifolium* (L.) SW. 中的原变种和变种。建兰因在福建省较早被栽培观赏推广故名，此名称也被后来的植物学家所认定。建兰中有些在初夏即开花，当地人俗称夏兰。建兰中多数在秋天开花，有的地方也俗称其为秋兰。一般中国兰花绝大多数每年只开花一次，而有的建兰品种如建兰大青之类，每年可开2~4次花，从初夏开至初冬，故有人也俗称其为四季兰(并不是一年四季都有花开，只谓其开花季节多，次数多)。且建兰也称四季兰也为中国兰界所通识。即四季兰为其俗名，建兰为其学名。建兰尚有剑蕙、雄兰、骏河兰等称谓，皆为同物异名。

2. 建兰历史文化

建兰在中国作为观赏植物的栽培起于何时，有文献记载可具体考证的为公元1233年写的，是到目前为止发现最早的一部兰书——南宋赵时庚的《金漳兰谱》中所记载的几个品种。在此之前，上溯至春秋战国秦汉时期，中国人有没有将兰作为观赏植物栽培，这问题尚有争论。孔子所说的“兰为王者之香”、屈原所说的“纫秋兰以为佩”中的兰包括不包括今天我们所说的建兰，尚未有确证。还有，传说秦始皇遣三千童男童女，命徐福带领东渡日本，寻长生不老之药，船上用物、食物、赏物甚多，据说当时也将中国的建兰带往日本，在日本骏河地区繁衍，今日本之骏河兰(建兰大青类中的一类兰)，即为从中国传去之建兰。这也只是传说，未有较多证据可确证。如前所说，有文字记载的建兰，是《金漳兰谱》中所载的“白花”类的济老(色白)、灶山(色碧玉)、施花(色微黄)、李通判(色白)、惠知容(色白)、马大同(色碧而绿)、郑少



举(色白)、黄八兄(色白)、周染(色白)、夕阳红(色则凝红)、观堂主(花白)、名第(色白)、青蒲(色白)、鱼鱿兰(花片澄彻，宛如鱼脑)，以上各种多数类似今日建兰的素心类。《金漳兰谱》所记载兰花多产自作者当时居地福建漳州一带。这一带今天所产所载兰花也多为这类建兰。可见建兰有书可见的比春兰、蕙兰等书载还要早。自宋以后，元、明、清、民国各代各地有的兰书中也有关于建兰的记载。而记载得最为全面、详细的要数清末民国初广东南海人区金策的《岭海兰言》。该书将建兰类品种分大叶种和细叶种两大类，谓“凡叶脚坑宽者为大叶种，坑窄者为细叶种”。其大叶建兰收录共25种，细叶建兰收录共58种。其中如贡兰、阔叶荷花素、企剑鱼鱿素、软剑鱼鱿素、大风尾素、大叶龙岩素、矮脚龙岩素、金边大叶素、素心丫兰、金边丫兰、金丝马尾、铁甲大青素、企甲大青、阔剑仁化白、软剑仁化白、短剑仁化白、鼠尾仁化白、软剑荷花素、小凤尾素、永安素、硬剑金边兰、软剑金边兰、金枝玉叶、铁骨兰等20多个品种至今还流传于民间和市场上。其余因该书无图谱，已难以识别。

建国以来各地出版的兰书，凡综合性兰书，建兰均以中国兰科观赏植物的五大门类(春兰、蕙兰、建兰、寒兰、墨兰)之一而被编入书中。其中以严楚江先生的《厦门兰谱》对建兰的介绍较全面系统。

建兰因流传久远，产地分布较广，在中国“王者香”的文化中，影响也较大，很多国画家、工艺美术家也常以建兰为题材作画，制作木雕、竹刻，打造装饰品的铁件等，明清陶瓷中也有以建兰为题材的瓷画。建兰在中国的历史文化其丰厚情况在各类兰花中可说仅次于春兰、蕙兰。

3. 建兰产地、生态

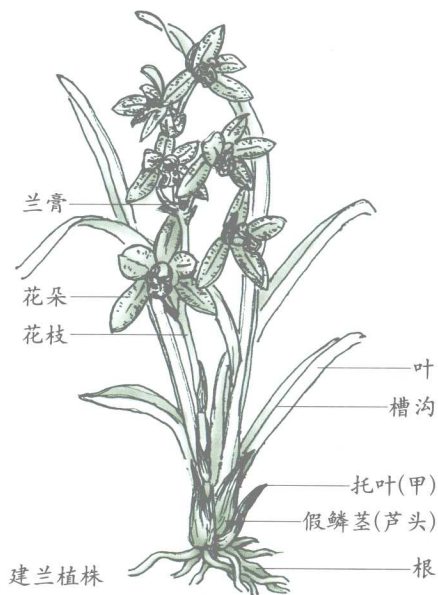
建兰主产于我国的福建、广东、广西、海南、四川、贵州、云南、重庆、浙江、湖南、江西、台湾、安徽等地。这些地区的毗邻地区也有少量分布。国外东南亚、东北亚及印度等地也有分布。其分布纬度多在北纬 $21^{\circ} \sim 28^{\circ}$ ，比墨兰纬度高而比春兰、蕙兰分布纬度低，与寒兰的分布大抵相同。



建兰生态环境多在山区，一般生于海拔300~1000米之间的山地林缘、灌木丛、草丛中，也有生长在这一海拔高度的潮湿山谷或山溪峭岸边。常生于空气湿度大、土壤腐殖质丰富、半阴半阳、易进水和排水的坡地。有零星丛状分布，有沿山坡等高线条状分布，也有成植被状成片分布。其资源与春兰、蕙兰一样丰富。

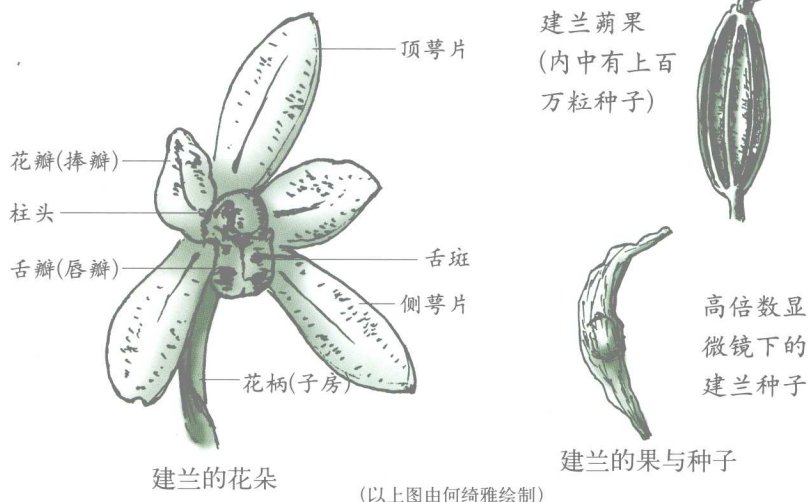
4. 建兰的植物形态特征

建兰为地生兰，根系发达，呈圆柱形，少有屈曲或分叉，生长旺盛者根长可达40~50厘米。假鳞茎椭圆形、圆形或略扁圆形，比墨兰小，比春兰、蕙兰大，与寒兰差不多(寒兰假鳞茎多为长椭圆形)。叶2~6片，带状丛生，长25~50厘米，宽1.2~1.8厘米，有光泽，多数叶缘微有锯齿。叶脉不甚明显，叶片基部和中部的槽沟因品种不同有宽有窄。花葶直立，常低于叶面或与叶面平，偶有明显高出叶面的为良种。花开5~9朵，也有多至13朵的，多为浅黄绿色或白色，也有其他颜色的，直径4~6厘米，有甜香或清香的香气。苞片长三角形，基部有蜜腺。萼片矩圆状披针形，脉纹3~5条。花瓣前伸，稍向内弯，互相靠近，偶有红色条斑。唇瓣宽圆形，分



建兰植株形态图





建兰的花朵

(以上图由何绮雅绘制)

纯一色的素心和有红色、紫红色斑点的彩心两大类。花朵的形态有特殊观赏价值的如多瓣多舌、蝶化、瓣型化的为佳品。花期6~12月，多数每年只开1次花，有的开2次乃至4次，被称为四季兰。

5. 建兰品赏

建兰的品赏分赏花朵、叶艺、株艺。赏花朵一定要有香味再是色泽质感和形状好。建兰花朵的色泽自南宋《金漳兰谱》所录建兰多为白兰(其中多为素花、素心花)开始，传统建兰花朵赏点多为赏素心花，至今建兰的素心花名品甚多，如鱼鲛兰、龙岩十八开、十三太保、荷花素、凤尾素、铁骨素、永福素等等，均为建兰名花。近几十年来，建兰新品种大量开发，除赏素心花外，还赏其他色花，如红花系列、复色花系列、蝶花系列，乃至黄花、黑花、赤花等，凡花色鲜艳奇丽者，均见赏。至于花朵的形状趋向赏多瓣多舌的奇花蝶花，梅型、荷型、水仙型的瓣型花。花萼之赏，花枝细小各花朵间的布局好者为上品；花枝粗大者，各花朵间的布局局促疏密不合理者为次品，花枝肉质色鲜亮者为上品，花枝竹木质色泽褚暗者为次品。建兰虽属细叶兰，但其叶片常有较宽者，故其叶艺也比一般春兰、莲瓣兰美丽。兰花中的各种叶艺如覆轮、爪、鹤、锦、中缟、中透、中斑、虎斑，白艺、黄艺等等均可在建兰中找到典型的品种。水晶、琥珀等



在建兰中也常有表现优异者。至于株艺，建兰中的矮种、行龙种也不少。建兰中的花叶多艺品也时有发现。可以说，建兰是兰花中资源丰富、容易栽培、价格不甚高、赏点较多、较易为一般兰友所欢迎的一类兰花。

6. 建兰市场与产业前景

建兰资源丰富，园艺栽培品种甚多，历来国内外市场广阔。历史上福建的素心类建兰就有出口日本、韩国记录。1972年德国慕尼黑举办奥运会，其用花就有用开花的素心建兰作为堆花的，引起欧洲花卉界的注意，可惜未能促成批量出口。开放改革几十年来，大陆建兰常批量进入我国台湾省，成为台湾省玩兰界的重要选择品种。在台湾省还专门成立四季兰(建兰)协会、推广委员会。大量早年从大陆以每斤几元钱成吨成吨的运往台湾的建兰，经台湾兰友精心培育选拔繁殖命名后以名品的身份每苗几百几千元销往大陆，备受大陆兰友欢迎。近年来华北、东北乃至西北非产兰区也出现养兰的风尚，他们选育的兰种中也有建兰类的，建兰类的兰花适应性强，易栽易繁易出花，常进入寻常百姓家。而在广东珠江三角洲一带则常成批地养建兰小桃红，出口韩国，小桃红已成为广东建兰出口的当家品种，年出口量有时上百万苗。福建、浙江出口的建兰则多以素心类和大青为主。最近，建兰已被中国花卉协会兰花分会、中国植物学会兰花分会推荐为2008年北京奥运用花。建兰市场与产业前景看好。

7. 建兰的栽培与管理

习性

建兰生存力甚强，根粗大，球茎圆，可贮存相当长时间所需之水分及养分，即使在岩石峭壁上亦能野生，冬季靠落叶及腐植土也能避过少量霜雪之害。

光照

建兰原始生长环境为向东或向南接近山顶之原始丛林且有少许阳光之处，谷地阴暗潮湿处则未见野生。依此推测，其光度约在1万~3万lx之间，若以遮光率计算，用80%塑胶网遮荫即可达到相同的效果。平地栽培因温度较高，夏季遮光率需再增加10%。避免光度过强造成叶片黄化。



温度

建兰生长温度在 $15\sim 30^{\circ}\text{C}$ 最为理想,最高可达 40°C 最低 0°C 。冬季需防寒害,有霜雪地区,兰室周围需用双层胶膜围篱,内设电热线或温水管加温或移居室内避寒,否则有冻伤之虞。夏季虽可承受 40°C 高温,相对呼吸作用也愈旺盛。一般而言,在 10°C 以上,每增加 10°C ,其呼吸作用即增加2~3倍而且呼吸作用愈高,新陈代谢速度愈快,消耗水分及养分也愈高。夏季高温期降温及通风则显得尤为重要,降温的方式,除增加遮光率,风扇排风,屋顶喷水外,拆除遮雨设施让它自然通风也不失为最佳方法。建兰营养生长需要高温,生殖生长则要靠日夜温差。由于温差影响细胞分裂及养分贮存,可影响来年发芽率及开花率,尤其在冬季,温差控制在 10°C 最理想,在日夜温差不大的地区,白天增加日照量,夜间自然通风即能达到效果。相反地,若日夜温差过大达 15°C 以上,也会造成新芽枯萎及成株老化,夜间保温也是有必要的。

水分

阴暗潮湿的谷底虽不利于建兰生长,并不代表建兰喜欢干燥。其原生地气候,夏季有丰沛的雨量,干燥的冬季亦有晨昏雾露供应其全年生长所需。换句话说,春夏生长季节仍需要充足的水分,纵使梅雨不断也无碍其根系发展,它所需要的只是良好排水及通风。夏秋之交,适逢花芽分化期,过多的水量会影响磷钙肥吸收及开花率降低。若要催花则必需适度控制浇水次数。冬季温度低,更宜采用干性栽培法,因为冬季水分蒸发少,根部含水量高,遇霜雪易结冰而冻死。浇水的方法,首重“沱底”,不仅盆底要出水,介质更需要完全湿透。干湿不均易发霉而致根腐。盆面及叶片则需干多于湿,若常态潮湿通风不良则易生病害。浇水次数,视盆子大小、介质含水性、湿度高低、光线强弱、温度的高低及通风的情况来斟酌。水质的好坏也是影响建兰生长重要关键,水质优劣从pH值(酸碱度)和EC值(导电度)来判定。适合兰花生长的pH值介于 $5\sim 8$ 之间,弱酸(低于5以下)或强碱(高于8以上)会使根部空心或硬化而影响生长。EC值即俗称杂质,在



20 毫克/升以下，水质尚称良好；300 毫克/升以上时，维管束会发生障碍，导致新芽生长停滞，成株叶片黄化焦尾。测定水值需用专属仪器或请自来水厂鉴定。酸雨的防护更需谨慎。酸雨的形成经常发生在久旱不雨的时候，突然下的阵雨夹带污染的空气，残留在叶片上使叶面遭腐蚀起黑点。在无遮雨设施或易遭雨水溅到的区域须格外小心，万一情况发生，立即全面浇水，冲淡雨酸浓度。

施肥

建兰所需的养分和其他植物相同，除需光合作用所生成碳水化合物外，氮、磷、钾、硫、镁、钙及其他微量元素都不可或缺。

“氮”主要是促进叶、芽成长，使叶色变浓厚。氮肥过多时，植株易徒长及延后成熟，抗病力也较弱；氮肥不足时，新芽生长迟滞且尖细，成株叶色较黄且薄。

“磷”为植物体主要成分之一，兰株之细胞分裂，根、茎、叶之结实，花、芽之分化均需要磷。兰株若缺磷，开花率及发芽率均不高，根、茎、叶生长也受阻。

“钾”亦为兰株生长主要元素之一。但钾并非体内之组织成分，仅存在细胞液中呈游离状态。钾的作用是溶解养分并输送至各细胞组织。氮或磷若无钾之配合，氮为无用之氮；磷为无用之磷。钾充足时，兰株球茎硕大，根系旺盛，耐旱力、抗寒力、抗病力均可增加，花色也较鲜艳持久。

“钙”的作用与钾相反，钙为固结养分以利各组织摄取。钾过多钙不足时，叶基部组织易软化下垂，尤以垂叶类兰最明显；钙过量，新芽易停止生长。钙溶于酸，易与碱结合，水质中性及微碱性时，磷、钙肥吸收率转高，氮肥则偏向微酸性。因此，植株在半长成前宜多施氮钾肥，半长成后宜多施磷钙肥。

“镁”为叶绿素之主要成分，若缺镁，叶色易黄化。

“硫”为兰株叶面蜡质之主要成分，雨水中即含有多量的硫，在露天淋雨场所栽植的兰株叶面光泽会较油亮，即因雨水含硫之故。其他微量元素的作用均与上述几项元素功能近似，对兰株的影响并不明显。



建兰繁殖率强，开花率高，极适合天然环境栽培，在无遮雨设施的情况下肥料流失较严重，在基肥方面，宜用长效性固体肥料；追肥适用速效性液体肥。长效性固体肥料分有机肥与化学肥两类。有机肥即一般传统米糠、豆饼、骨粉、磷矿粉、海鸟粪、草木灰或海草粉，再加上微生物发酵腐熟之肥料，即市面上所称微生物有机肥。其优点为不发臭，发酵快，比传统自然发酵时间缩短3~4倍。为避免病虫害孳生，尽量少用动物性有机物，例如鸡粪、腐肉之类。施放时以盆面为宜，预防盆内发酵生热伤根。长效性化学肥即一般市售复合性肥料，如魔肥、好康多之类。利用树脂凝胶遇热释放原理，把肥份慢慢释放出来，时效有90天至一年期不等。其优点为无臭无味，使用方便。缺点为微量元素较缺乏。速效性有机液肥，即目前最新生物科技之糖醋液及微生物有机液肥。其原料是利用糖浆、豆浆、鸡蛋、牛乳之类高蛋白质、醣类加上多种有益微生物菌发酵分解产生酵素及胺基酸，再加上植物焖烧提炼之木醋精混合而成，且依作物需要，可添加米糠(氮)、磷矿粉(磷)、海草精(钾)、贝壳粉(钙镁铁)。制作上较为复杂，使用上却极为方便，直接用水稀释喷洒，而且还可抑制病虫害，对花色鲜艳及叶质增厚及促进长根均有明显效果。速效性化学肥，如花宝、百得肥、益肥丹、尿素之类即是。有液体及粉状两种，其优点为效果快，相对地，其流失也快。固体肥料施法，以盆边或盆边下1寸*为宜，若平均混入土中，日积月累之后，上下分布不均容易伤根。

液体肥料施法，最好选在清晨进行，因为液体肥料多数为速效性肥，无光合作用下，不为植物吸收利用。施肥之前不要先浇水，否则流失者多于吸收者。

虫害防治

建兰虫害比其他兰科植物较为严重，因为它的花期集中在夏秋两季，高温干燥，花味清香，常吸引许多昆虫啃噬其花瓣及汁液，其中以蓟马最为严重，全年均会发生。其幼虫体为桃红色，成虫体为黑色，长约2毫米，如跳蚤般。危害部位以花为主，造成花瓣呈褐色斑，严重时花苞不开而枯死。蓟马喜藏在瓣基部及新芽叶鞘，无花时则藏在假鳞茎间隙缝



* 1寸 = 3.33厘米