

英国皇家园艺学会
THE ROYAL
HORTICULTURAL
SOCIETY

最新版

世界园林植物
与
花卉百科全书

ENCYCLOPEDIA OF
PLANTS AND FLOWERS

〔英〕克里斯托弗·布里克尔 主编
杨秋生 李振宇 主译
河南科学技术出版社



8 000多种植物 4 250幅彩图 本书全球销量已超200万册

The Royal Horticultural Society

New Encyclopedia of Plants and Flowers

Editor-in-Chief: Christopher Brickell

Copyright© 1989, 1994, 1999 Dorling Kindersley Limited, London

First edition published in Great Britain in 1989 by Dorling Kindersley Limited,
9 Henrietta Street, London WC2E 8PS

ISBN 0-7513-0800-5

英国皇家园艺学会

(最新版)

世界园林植物 与 花卉百科全书

[英] 克里斯托弗·布里克尔 主编
杨秋生 李振宇 主译



968-61
4642

河南科学技术出版社
· 郑州 ·

A Dorling Kindersley Book

www.dk.com

Original title: RHS NEW ENCYCLOPEDIA OF PLANTS AND FLOWERS

Copyright©1989, 1994, 1999 Dorling Kindersley Limited, London

本书由英国多林·金德斯利有限公司授权
河南科学技术出版社独家出版发行

版权所有，翻印必究

著作权合同登记号：图字16—2001—07

图书在版编目 (CIP) 数据

世界园林植物与花卉百科全书 / [英] 布里克尔主编；杨秋生，李振宇译。—郑州：河南科学技术出版社，2005.1

ISBN 7-5349-2081-X

I . 世… II . ①布… ②杨… ③李… III . ①园林植物－世界－百科全书 ②花卉－世界－百科全书 IV . S68-61

中国版本图书馆CIP数据核字 (2004) 第052002号

出版发行：河南科学技术出版社

地址：郑州市经五路66号 邮编：450002

电话：(0371) 5737028

责任编辑：李玉莲 刘 欣

责任校对：李宏刚

装帧设计：高银燕 张 伟

印 刷：北京华联印刷有限公司

经 销：全国新华书店

幅面尺寸：229mm×287mm

印 张：47

字 数：3 000千字

版 次：2005年1月第1版 2005年1月第1次印刷

印 数：1—2 500

定 价：398.00元

如发现印、装质量问题，影响阅读，请与出版社联系

作译者名单

主 编：[英] 克里斯托弗·布里克尔

主 译：杨秋生 李振宇

副主译：冯建灿 苏金乐 闫双喜 王鹏飞

赵 勇 孔德政 何松林 田国行

靳晓白 王印政

译 者：杨秋生 李振宇 冯建灿 苏金乐

闫双喜 王鹏飞 赵 勇 孔德政

何松林 田国行 靳晓白 王印政

杨芳绒 鲁 琳 武荣花 黎 明

梁 兵 史淑兰 王 献 刘保国

王四清 邓振营 刘春元 张冬梅

周修任 李世国 张子亮 周可义

黄广春 雷跃平 李保平 李天雄

徐发德 李秀华 刘大瑛 杨锦洲

张玉洁 吴 军 卫 红 翟翠娟

李文玲 钟小红

主 审：靳晓白



序

什么是园林花卉？广义地说，园林花卉即观赏植物，泛指一切适用于园林绿化的植物材料，包括木本花卉和草本花卉。

园林花卉从栽培、选育新品种到商品化、产业化生产，经历了一个漫长的发展过程，如今世界园林花卉事业日新月异，这与中国之贡献密不可分。中国优异独特的植物，从早春开花的梅花、连翘、玉兰，春夏季的牡丹、芍药、蔷薇、月季，到夏秋之紫薇、木槿，秋天的菊花，冬季的山茶花等，都是中国贡献给世界园林的丰富花卉资源。中国与西方国家的交流历史悠久，早在两千多年前，就开始引种驯化国外的花卉，石榴、茉莉即是其中之典型代表。中国加入WTO后，园林国际化步伐明显加快，园林花卉与世界的交往更是如火如荼。中国园林在这前所未有的发展机遇面前，迫切需要一本系统介绍世界园林花卉的工具书。现由杨秋生、李振宇先生等翻译的《世界园林植物与花卉百科全书》终于付梓，填补了中国园林花卉工具书的一项空白。这对园林花卉的教学、科研、生产，以及业余观赏园艺活动等都会有广泛的影响和帮助。

此书特点明显。其一，材料十分丰富。介绍种类达8 000多种，其中4 250种配有彩色照片，几乎囊括了当代世界园林花卉的所有优良种类。其二，图文并茂，直观明了。既是业余园艺工作者的优秀指导书，又可避免被研究人员束之高阁。其三，文字表达通俗易懂。依观赏价值之权重大小介绍植物，可以更好地面向大众。其四，观念新颖，内容独特。如生态理念贯穿始终，从细微的环境变化——光照强弱、湿度大小影响到园林植物应用之色彩变化等，描写翔实，令人信服。国人著译书刊时，可向之学习处颇多。

因此，要让原书之精粹表达完整，实非易事。译者不畏困难，经多年的辛勤劳动，并参阅了大量文献，精心编译，终于完成了这一巨型工具书。这是值得全国园林界为之庆幸的事，很多园艺工作者也拭目以待多日了。

陈俊愉

2004年6月



前言

《世界园林植物与花卉百科全书》出版10年来，销售量突破200万册，已成为人们喜爱的一部园林植物参考书。该书成功的主要原因之一是图片部分按照植物类型、植株大小、观赏季节和色彩进行编排；另一原因是为读者提供了准确的园艺资料。

1998年，我们与DK公司商定对本书重新修订再版，这就使我们能够对原书做进一步的完善和提高，对所有的植物名称进行校正，用一些容易获得、更新的植物取代那些难以得到或过时的植物。许多新补充的植物都是在英国皇家园艺学会威斯里花园广泛试验后，获得皇家园艺学会显异奖(AGM)的植物。获得该奖项的植物都是表现超群的园艺植物，本书中首次列出了获得此项殊荣的所有观赏植物。

《世界园林植物与花卉百科全书》出版的主要目的是为园艺工作者选择植物提供帮助，因此，在修订版中，进一步扩展了《植物选择指南》部分的内容，它包括有附图说明的24类适合不同立地条件和环境的植物，与图文并茂的《植物类目》配合使用，可以帮助读者选择适合不同地域的植物种类。

现在，本书第三版出版了，我谨向您推荐。本书中所做的全部增补修订都是为了确保能够继续履行本学会的承诺——向寻求园艺资料的人们提供最新、最有益的信息。我代表皇家园艺学会，感谢主编克里斯托弗·布里克尔和其他撰稿人以及出版商对出版本书的一贯支持。

西蒙·荷恩比 爵士

皇家园艺学会 会长

1999年9月于 伦敦



中文版前言

适逢英国皇家园艺学会200年华诞，中文版《世界园林植物与花卉百科全书》即将付梓。它的出版是学会对中国丰富野生植物进行长期研究的见证。皇家园艺学会自1804年成立以来，在植物研究方面走过了辉煌的历程。1812年至1830年间曾居住在广州的约翰·里夫斯（John Reeves）先生曾将菊花、茶花和牡丹从中国引入欧洲，他还委托中国画家为这些植物绘制许多彩图——著名的里夫斯收藏品现珍藏在皇家园艺学会林黎图书馆内。一些植物学家，如罗伯特·福琼（Robert Fortune）曾被学会派往中国，他们从中国引进了许多种植物，如今这些植物在西方国家的花园内随处可见。从那时起，众多的中西方植物学家组成联合探险队，共同研究野生植物，引进了许多极具观赏价值的园林植物的种子。近年来，我有幸与中国同行一起进行了数次类似的考察，特别考察了云南、四川、甘肃和青海省等拥有丰富观赏植物的山区。在中国能够在山野见到灯台报春，在山坡观赏到常绿杜鹃，在湿地看到秋季开亮蓝色花的龙胆，实在让人欣喜、让人激动，其中的许多植物如今已遍布世界各地的花园中，其他一些鲜为人知的植物也在中国以外的地方栽培。

也许两位英国植物学家最准确地表达了中国对世界园艺的巨大贡献——威尔逊（E.H. Wilson）称中国是“园林之母”，罗伊·兰开斯特（Roy Lancaster）则把中国誉为“植物工作者的乐园”。这两个恰如其分的比喻浓缩了中国对世界植物学和园艺学的重要贡献。

过去的50年中，在育种和繁殖技术方面取得了巨大进展，在交换植物材料和进一步开发与引种方面开展了更为广泛的国际合作。数量巨大的新杂种和品种被选育出来，同时有大量的野生物种得以驯化，所有这些使园艺家们能从约100 000种不同植物中为他们的花园挑选适宜的植物，这些可供挑选的植物包括乔木、灌木以及各种兰花或一年生植物等。

但是，面对成千上万种植物，园艺工作者们如何挑选出适合自己栽种的植物呢？通常最大的困难在于不知道正确的植物名字所指的是哪一种植物，不能正确识别花园或出版物中的植物，或简单地说，对一个特定的植物种或品种，没有足够的有效资料可供利用。

这本百科全书正是致力于解决这些问题，且在设计上采用了独特的方式，书中的图片部分按植物的类型、大小、适宜的观赏季节和色彩等内容进行编排，所以你可以按照任何一种或多种标准找到你所需要的植物，甚至那些没有任何园艺知识的人也可以很轻松地做到这一点。这本书还可以更激发园艺爱好者的兴趣，拓展他们的视野。本书还致力于介绍更多稀有的、漂亮的、迄今最具价值而且鲜为人知或极少栽培的园林植物，每种植物都对其栽培的地域、气候条件有详略得当而又准确的描述。

《世界园林植物与花卉百科全书》，既可以供园艺爱好者消遣时浏览，也可为致力于实践的园艺工作者提供准确的信息。总之，无论是对于园艺家，还是园艺爱好者，这本百科全书都将是他们灵感和兴趣的不竭之源。

由于本书工程庞大，因此出版人和园艺顾问、撰稿人、摄影师进行了多年的亲密合作。没有他们的慷慨支持，就不会有这些成就。因此，我要特别对他们表示感谢，同时我还要感谢编辑和制作人员在本书出版前的各个时期所做的细致、周到的工作。

克里斯托弗·布里克尔

2004年6月于伦敦

撰稿人

| | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| 苏珊·安德鲁斯 | 冬青属植物 |
| 拉里·巴勒 (与W·B·韦德) | 菊花 |
| 肯尼思·A·贝克特 (与大卫·皮克拉弗特) | 灌木, 藤本植物, 凤梨科植物植物选择指南 |
| 约翰·布鲁克斯 (与林登·霍索恩) | 造园 |
| 埃里克·凯特尔 (与理查德·吉尔伯特) | 秋海棠属植物 |
| 艾伦·J·库伯 | 植物起源和名称, 乔木, 灌木和名词术语 |
| 菲利普·丹普皮 (与罗杰·埃里特) | 大丽花 |
| 凯特·唐纳德 | 芍药属植物和水仙 |
| 凯思·德莱登 | 岩生植物 |
| 雷蒙德·埃维森 | 铁线莲属植物 |
| 黛安娜·格琳菲尔 | 玉簪属植物 |
| 彼得·哈克尼斯 | 月季、蔷薇类 |
| 林登·霍索恩 | 植物类目 各部分引言 |
| 特里·休维特 | 仙人掌及多浆类植物 |
| 大卫·希切科克 | 康乃馨和石竹类 |
| 黑泽尔·凯伊 | 天竺葵属植物 |
| 西德尼·林格 | 鸢尾属植物 |
| 布莱恩·马修 | 鸢尾属植物和球根花卉 |
| 维多利亚·马修斯 | 藤本植物, 百合和郁金香 |
| 大卫·麦克林托克 | 禾草类, 竹类, 灯心草类和莎草类植物 |
| 戴安娜·米勒 (与理查德·吉尔伯特) | 宿根花卉 和非洲紫罗兰 |
| 约翰·帕顿 | 宿根花卉 |
| 查尔斯·帕德尔 | 山茶属植物 |
| 威尔玛·里特斯豪森 (与萨比纳·奈斯) | 兰科植物 |
| 彼德·Q·罗斯 (与黑泽尔·凯伊) | 常春藤属植物 |
| 基思·拉什福斯 | 针叶树 |
| A·D·希令 | 杜鹃花属植物 |
| 阿瑟·史密斯 | 唐菖蒲 |
| 菲利普·斯温德尔斯 (与彼得·巴恩斯) | 蕨类植物 |
| (与凯思·德莱登 和杰克·威米斯·库克) (与彼德·鲁滨逊) | 报春花属植物 水生植物和睡莲 |
| 约翰·瑟克尔 | 翠雀属植物 |
| 阿伦·突古德 | 一、二年生花卉 |
| 梅杰·杰妮拉尔·帕特里克·土尔品 (与大卫·斯茂尔) | 石南类植物 |
| 迈克尔·厄普瓦德 | 宿根花卉 |
| 约翰·赖特 (与南希·达恩利) | 倒挂金钟属植物 |

目录

| | |
|---------|---|
| 本书的使用方法 | 8 |
|---------|---|

| | |
|---------|----|
| 植物起源和名称 | 10 |
|---------|----|

造园 15



植物选择 指南

35



植物类目



| | |
|--------------|----|
| 乔木 (含针叶树) | 61 |
|--------------|----|

| | |
|------|----|
| 大型乔木 | 64 |
|------|----|

| | |
|------|----|
| 中型乔木 | 74 |
|------|----|

| | |
|-------|----|
| 木兰属植物 | 75 |
|-------|----|

| | |
|------|----|
| 小型乔木 | 85 |
|------|----|

| | |
|-------|----|
| 冬青属植物 | 98 |
|-------|----|

| | |
|-------|-----|
| 大型针叶树 | 101 |
|-------|-----|

| | |
|-------|-----|
| 中型针叶树 | 105 |
|-------|-----|

| | |
|-------|-----|
| 小型针叶树 | 108 |
|-------|-----|

| | |
|-------|-----|
| 矮生针叶树 | 110 |
|-------|-----|

| | |
|----|-----|
| 灌木 | 113 |
|----|-----|

| | |
|------|-----|
| 大型灌木 | 116 |
|------|-----|

| | |
|-------|-----|
| 丁香属植物 | 120 |
|-------|-----|

| | |
|------|-----|
| 中型灌木 | 127 |
|------|-----|

| | |
|-------|-----|
| 山茶属植物 | 128 |
|-------|-----|

| | |
|--------|-----|
| 杜鹃花属植物 | 132 |
|--------|-----|

| | |
|-------|-----|
| 绣球属植物 | 144 |
|-------|-----|

| | |
|------|-----|
| 小型灌木 | 153 |
|------|-----|

| | |
|---------|-----|
| 倒挂金钟属植物 | 164 |
|---------|-----|

| | |
|-------|-----|
| 石南类植物 | 178 |
|-------|-----|

| | |
|-------------------------|-----|
| 月季、蔷薇类 | 181 |
| 灌木月季与古典月季、蔷薇 | 184 |
| 现代月季 | 189 |
| 微型月季 | 195 |
| 攀缘月季 | 196 |
| | |
| 藤本植物 | 201 |
| 铁线莲属植物 | 212 |
| 常春藤属植物 | 221 |
| | |
| 宿根花卉 | 223 |
| (含禾草类、竹类、灯心草类、莎草类和蕨类植物) | |
| 大型宿根花卉 | 226 |
| 翠雀属植物 | 230 |
| | |
| 中型宿根花卉 | 233 |
| 鸢尾属植物 | 234 |
| 芍药属植物 | 236 |
| 福禄考属植物 | 242 |
| 天竺葵属植物 | 246 |
| 钓钟柳属植物 | 248 |
| 萱草属植物 | 257 |
| 菊花 | 260 |
| 紫菀属植物 | 262 |
| 凤梨科植物 | 265 |
| | |
| 小型宿根花卉 | 267 |
| 报春花属植物 | 272 |
| 康乃馨和石竹类 | 280 |
| 玉簪属植物 | 288 |
| 秋海棠属植物 | 295 |
| 兰科植物 | 296 |
| 非洲紫罗兰 | 302 |
| | |
| 禾草类、竹类、灯心草类和莎草类植物 | 306 |
| | |
| 蕨类 | 310 |

二、二年生花卉 315

| | |
|--------|-----|
| 岩生植物 | 343 |
| 大型岩生植物 | 346 |
| 小型岩生植物 | 361 |

球根花卉 393

| | |
|--------------|-----|
| (含鳞茎、球茎和块茎类) | |
| 大型球根花卉 | 396 |
| 唐菖蒲 | 399 |
| 百合 | 404 |
| 大丽花 | 406 |
| 中型球根花卉 | 408 |
| 郁金香 | 410 |
| 水仙 | 416 |
| 小型球根花卉 | 426 |
| 番红花 | 428 |
| 风信子 | 431 |

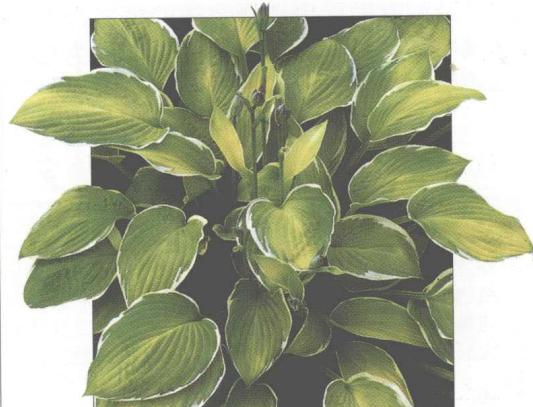
水生植物 443

睡莲 450

| | |
|------------|-----|
| 仙人掌及多浆植物 | 453 |
| 大型仙人掌及多浆植物 | 456 |
| 中型仙人掌及多浆植物 | 461 |
| 小型仙人掌及多浆植物 | 469 |



植物词典



(包括普通名称)

481

获显异奖 园林植物 名录 **731**



名词术语

749

致谢

751

译者的话

752

本书的使用方法

《世界园林植物与花卉百科全书》是园林设计、选择植物或鉴定植物种类的理想参考书，它提供了数千种植物形态特征及栽培技术方面的信息。本书内容分以下几个部分：《植物起源和名称》介绍国际通用的植物分类和命名系统；《造园》提供园林风格、如何布局和配置植物、怎样搭配植物的颜色和质地等方面的指导；《植物选择指南》及书后的《获显异奖园林植物名录》有助于您选择合适的植物种类和品种；本书的核心部分《植物类目》和《植物词典》则为您提供详尽的图片、描述和栽培技术信息。

大小等级

在《植物类目》部分，大多数先按植物的大小分等级排列，每个等级内再按观赏季节排列。尽管都是从大到小排列，但是不同植物类群之

间大小划分的标准不同。某个具体植物类群内大、中、小各个等级的高度标准范围，请查阅书中该类群介绍。

色彩排序

在每一植物类群中，按其主要观赏部位的颜色排列。顺序是固定不变的，即从白色到红色、紫色、蓝色、绿色、黄色和橙色。花叶植物依照



符号



需酸性土壤

○ 喜排水良好的土壤
△ 喜湿润土壤
◆ 喜水湿土壤

◆ 有毒植物

✿ 半耐寒植物：能耐0℃低温

✿✿ 耐寒植物：能耐-5℃低温

✿✿✿ 极耐寒植物：能耐-15℃低温

植物选择指南

《植物选择指南》根据具体地点、土壤或栽培目的，推荐适合的植物，使您很容易找到所需要的植物。该指南包括从绿篱和防风林植物到适

合盆栽的植物，共24个实用门类，交叉参考的《植物类目》将引导您找到所要选择的植物图片和相关描述。



图片参考

图解花园的主题和应用，包括少量精选的植物图片。

植物类目

本部分将植物图片和描述文字对照按类群分为如下各组。乔木（含针叶树）、灌木、月季、蔷薇类、藤本植物、宿根花卉（包括禾草类、竹类、灯心草类、莎草类和蕨类植物）、一、二年生花卉、岩生植物、球根花卉、水生植物、仙人掌及多浆植物，用彩页排印。

每组开始，用4个版面介绍该组植物种植设计方面有价值的资料。随后是按植株大小、观赏季节和色彩排列的植物类目，其中还插入一些特殊观赏植物，如山茶属植物、冬青属植物和非洲紫罗兰等的专版。



色板

表示每页所列植物的色彩（参见本页左边的色谱）。

类目版面 ▶

如果您知道一种植物，但想不起它的名字，或者有标本要鉴定，或者仅仅想根据植株大小或色彩为您的花园选择植物，那么可在《植物类目》中寻找答案。

书眉

每页的书眉显示每组植物进一步分类的方式，通常依据植株大小（参见本页左边的“大小等级”）和主要观赏季节进行分类。

植物图片

彩色照片用来帮助鉴定和选择植物。

植物名称

每种植物都给出植物学名，如有异名和普通名称也同时列出。

描述

此部分对植物进行详细的描述，并突出它们的特殊用途。

大小和形态

多数植物在描述部分的后面给出了近似株高和冠径（蔓生植物的株高是指悬垂或伸展茎的长度）。对乔木、针叶树和灌木而言，图中所标尺寸和形态均以成年植物为准。

注：图中“ft”是非法定计量单位，为尊重原版没有删除， $1\text{ft}=0.3048\text{m}$ 。

显异奖

这种符号表示该种植物曾获皇家园艺学会的显异奖（参见731页有关内容）。

栽培条件和耐寒性

这些符号表示植物喜爱的生长条件和耐寒性。对不耐寒植物，本书给出了栽培时对最低温度的要求。然而，栽培地点特殊气候和土壤条件亦予以考虑，因为它们可能影响到植物的生长（参见本页左边的关键词）。



西蒙氏栒子 *Cotoneaster simonii*

落叶或半常绿灌木。直立。适宜作绿篱。叶卵形，有光泽，暗绿色。花白色，浅杯状，初夏开放。果橙红色，秋季成熟，果期长。



有毒植物

这个符号表示此种植物可能有毒，详细说明见《植物词典》中相关属的介绍。

最佳选择

推荐植物的名录先按类群再按字母顺序排列。

植物起源和名称

人们经常给植物起名字，但当他们周游世界时，却发现同一种植物在不同的地方常常有不同的名称。为了解决由此产生的问题，就制定出了通用的植物命名系统。

双名系统

希腊和罗马的学者为当今的植物命名法奠定了基础。他们仔细观察、描述自然的做法在欧洲的修道院及大学里得以延续，因为古拉丁语仍是那里使用的共同语言。迄今仍在使用的双名系统主要是在18世纪著名的瑞典植物学家卡尔·林奈（Carl Linnaeus 1707—1778）的影响下确立的。在他的权威性著作《植物种志》和《植物属志》中，对每种植物用两个拉丁词进行命名，而不是采用当时植物学家及本

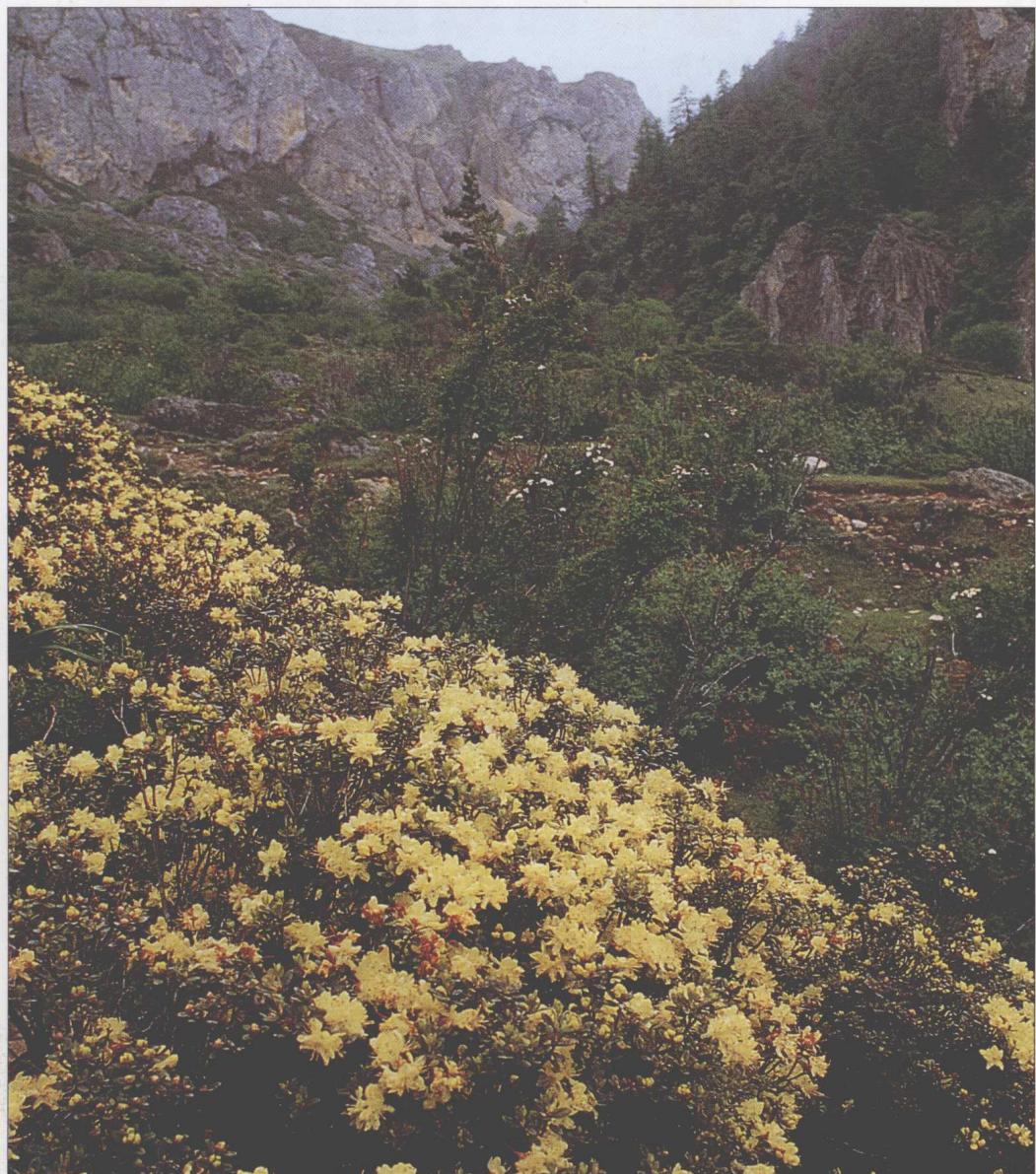


卡尔·林奈

卡尔·林奈，植物分类之父，着拉普族服装，这幅雕版画是M·豪夫曼在公元1737年所作的林奈肖像。

野生原产地

下图：金黄杜鹃 (*Rhododendron rupicola* var. *chrysanthum*) 野生在中国云南西北部，19世纪初被引种到英国园林中栽培。



草学家通常使用的一长串描述语。双名中的第一个词是属名（如 *Ilex*，意为冬青属），第二个词是种加词（如 *aquifolium*），两个词共同构成植物普遍使用的名称（如 *Ilex aquifolium*，即地中海冬青）。同属的其他物种会有不同的种加词（如 *Ilex crenata* 是钝齿冬青、*Ilex pernyi* 是猫儿刺、*Ilex serrata* 是落霜红等）。

植物名称的含义

如果知道一些植物学名的拉丁语含义，就可以更好地理解这些植物的名称。一个名字可能具有纪念意义，如 *Fuchsia* (倒挂金钟属) 是对德国一位内科医生和本草学家里昂哈特·福克斯(Leonhart Fuchs)的纪念；一个名字可能会告诉我们一种植物的产地，如 *Parrotia persica* (帕罗梯亚木) 来自波斯，即现在的伊朗；有的名字可能来自采集引种人的名字，如乔治·福雷斯特 (George Forrest) 引种的一种报春花属植物被称作 *Primula forrestii* (灰岩皱叶报春)；还有些名字会告诉我们植物的形态特征：如 *Pelargonium* (天竺葵属) 来自希腊语 *pelargos* (鹳)，因为这些植物的果实像鹳嘴，*Parthenocissus quinquefolia* (五叶地锦) 中的种加词 *quinquefolia* 的意思是其叶由5片小叶组成，来自拉丁语 *quinque* (五) 和 *folium* (叶子)。

普通名称

尽管许多植物都有人们熟悉的普通名称，但是通常还是按其植物学名排列，这里有许多原因。许多植物或者没有普通名称，或者与其他植物重名；更混乱的是，同一个名称在不同的地方可能指不同的植物，如在苏格兰“plane”一词是指 *Acer pseudoplatanus* (欧亚槭)，在英格兰是指 *Platanus × hispanica* (英国梧桐)，而在北美则代表 *Platanus occidentalis* (美国梧桐)。植物分类是按照起源把相关的植物分为一属，如所有真正的冬青(holly)都属于 *Ilex*，即冬青属，而同一个普通名称却常用于毫不相干的植物中，如 sea holly 指 *Eryngium* (刺芹)、hollyhock 指 *Alcea* (蜀葵)、summer holly 指 *Arctostaphylos diversifolia* (浅裂萼熊果)，没有一个与真正的冬青有关。反过来，同一种植物又可能有好几个普通名称，如 heartsease, love-in-idleness 和 Johnny-jump-up 均是 *Viola tricolor* (三色堇) 各种不同的好听名字。可以想像一下，

如果碰到马来语、汉语或阿拉伯语的植物俗名，对不懂这些语言的人来说就更是如堕五里雾中了。

国际命名法

自从林奈的植物分类系统建立之后，经科学家们继续推动和发展，将整个植物界分成一个具有多分支的谱系树（参见13页）。要确保分类系统在科技、商业及园艺方面应用的可靠性，必须要有国际上的合作，在《栽培植物国际命名法规》（1995）和《植物命名法规》（1994）中做了相关的规定。

植物引种

最初的植物引种正如植物学名的起源一样，也可追溯到希腊和罗马的古典文明时代。罗马帝国在鼎盛时期疆域非常辽阔，从欧洲西部一直延伸到亚洲。当罗马人去到各地时，也带去了他们用作食物或观赏的植物种类，像西班牙栗、桃、无花果和许多调料植物。13世纪，十字军返回时把大马士革蔷薇从大马士革带回。几个世纪以后，一些栽培植物如波斯紫丁香和杏，从地中海沿岸土耳其人和摩尔人精致的花园中被带回到了英国。

无畏的私人采集者们如约翰·垂德斯康特（John Tradescants）父子专门到北美东海岸，尤其是弗吉尼亚搜寻植物，使得植物采集变得更系统。18世纪，世界被瓜分和占领，使人们对植物学的兴趣大增，从新大陆尤其是美洲西海岸、南非、澳大利亚和新西兰带来许多植物。到了20世纪，对那些执着的植物采集者来说，最大的回报是在东亚丰富多样的植物区系中得到的植物。尽管对西方人来说，在那里探险并非易事，但他们还是从中国、喜马拉雅地区和日本带走了成千上万种植物，特别是乔木和灌木。

遗传与杂交

尽管人们观察到植物的自然突变已有几百年，但只是到了20世纪，植物育

华丽龙胆 (GENTIANA SINO-ORNATA)

乔治·福雷斯特（George Forrest）对龙胆属植物特别感兴趣，在中国收集了数百号植物标本。1904年，在云南西北部一次危险的高山探险中，他第一次发现了这种华丽龙胆。



植物采集者

了解世界是早期植物学家的最初动机，随着对新奇和稀有植物兴趣的增加，私人采集者们开始往本国引种植物。这些外来的新奇植物非常受人喜爱，尤其是在时髦的花园中，它们的引进刺激了花园装饰者对新植物的更进一步需求。为了发展这个新市场，一些商业和科学组织开始赞助植物采集者。1824年大卫·道格拉斯（David Douglas）受雇于皇家园艺学会来到美国西海岸，他在那里收集到了大量当时尚不知名字的植物的种子，其中包括花旗松。1842年前，西方人进入中国受到限制，但在随后的一年内，罗伯特·富琼（Robert Fortune）开始了一次探险，同样是由皇家园艺学会赞助的，结果获取了大量园林观赏植物。在他的激发下，法国植物学家、传教士让·皮埃尔·阿芒·大卫（Jean Pierre Armand David）神父发现了可爱的珙桐（Davidia）和大叶醉鱼草（Buddleja davidii），二者后来都是以他的名字命名的。传教士让·玛丽·戴拉维（Jean Marie Delavay）神父发现了藿香叶绿绒蒿（Meconopsis betonicifolia）。日本也是数百种园林植物的发源地，许多日本植物在19世纪被德国的植物采集者菲利浦·冯·西伯德（Philipp von Siebold）引入欧洲。

20世纪初期是搜寻植物的黄金时代，最著名的植物采集者之一欧内斯特·亨利·威尔逊（见右上图）在1904年发现了西康木兰（*Magnolia wilsonii*）。同期，乔治·福雷斯特从中国的西藏等地引走了大量的杜鹃属及其他植物。在20世纪20年代至30年代，弗兰克·金敦·沃德（Frank Kingdon Ward）从喜马拉雅山区采集到了新奇的报春花属、杜鹃花属、百合属和龙胆属植物。

今天，植物搜寻探险仍得到赞助而得以进行，新植物也仍在继续引进，只不过数量没有以前那么多了。人们发现新植物的动力已经从装饰花园和猎奇转向植物保护和新品种培育。

种才发展成为全世界广泛应用的科学。在19世纪，托马斯·耐特（Thomas Knight）进行过一些植物育种试验，达尔文也使用了“杂交”一词，但直到1899年哥利高·孟德尔（Gregor Mendel）进行了甜豌豆试验，育种过程才被了解并因此能够用于商业化开发。隐性基因和染色体的秘密被揭示之后，我们清楚地知道植物可以通过杂交选育获得更加健壮、开花更多，或者发生其他方面变化的植物。今天，育种家们可以育出具有特定形态、颜色和株形的杂交种。也正因为如此，一些优良的植物新

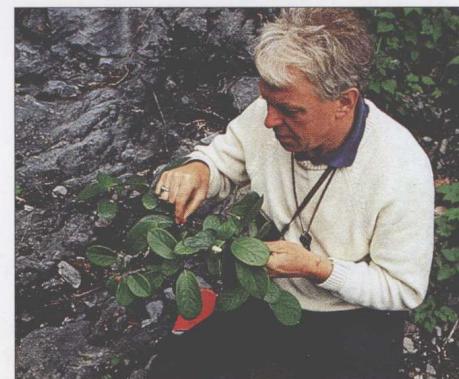


西康木兰
(*Magnolia wilsonii*)



欧内斯特·亨利·威尔逊（Ernest Henry Wilson）

上图：欧内斯特·亨利·威尔逊，在亚洲为英国维契苗圃和美国波士顿的阿诺德树木园采集植物，发现了900多种植物新种及变种，其中包括西康木兰（*Magnolia wilsonii*）。



兰卡斯特栒子
(*Cotoneaster lancasteri*)

新近发现

罗伊·兰卡斯特（Roy Lancaster）（上图）是一位当代植物搜寻者，为英国引进了大量的植物种类，其中展萼金丝桃（*Hypericum lancasteri*）和兰卡斯特栒子（*Cotoneaster lancasteri*）（左图）均引自中国。

品种的所有权需要特别的保护（参见第12页，《按<法规>制定的品种名称》部分）。

植物学分类类群

植物界可以粗略分为维管植物和非维管植物。园艺工作者对维管植物最感兴趣，因其具有特别的输导组织使自己能够适应更加多种多样的生存环境，并能够生长得比非维管植物如藻类和苔藓的个体更大。根据结种子的方式，维管植物进一步分成许多类群，如裸子植物中的针叶树，其裸露种子着生在球果之中是其独有的特征。这些植物类群内的基本划分单位是科。

杂交月季 (ROSE HYBRIDS)

对月季进行人工授粉，以培育能遗传父本与母本优良性状的新杂交种。



科

植物按花、果实和其他器官的结构特征分成不同的科，这意味着科可以是由关系密切的独特类群的植物组成，如兰科植物、凤梨科植物，也可能像蔷薇科这样包含羽衣草属、栒子属、山楂属、路边青属、苹果属、李属、火棘属、花椒属和绣线菊属等从园艺用途上来看是多种多样的各类植物。

属和种

一个科可以只有一个属，也可以含有多个属，如密藏花科 (Eucryphiaceae) 只有一个密藏花属 (*Eucryphia*)，菊科则有 1 000 多个属。每个属都由密切相关的植物组成，如各种橡栎类属于栎属 (*Quercus*)，各种槭树属于槭树属 (*Acer*)，各种百合属于百合属 (*Lilium*)，同一个属的植物具有一些共同特征。一个属可由一个或几个种组成。如果提到一个属，如 *Lilium* (百合属)，是指任何一种百合；而如果提到 *Lilium candidum*，则指的是一种特定的百合 (白花百合)。在有些科中几个属共同组成一个园艺类群，寻这方面的一个例子是杜鹃花科的石南类，包括帚石南属 (*Calluna*)，大宝石南属 (*Daboecia*) 和石南属 (*Erica*)。杜鹃花科除了石南类之外还包括山月桂属 (*Kalmia*)、杜鹃花属 (*Rhododendron*) 和越橘属 (*Vaccinium*) (见下一页的图解)。

种是指一群能不断进行自然繁殖的植物，形成一个具有相似特征的植物群体，其特征显著区别于其他的自然群体。

亚种、变种和变型

属于同一物种的野生植物之间也可能会有细微的差别，根据这些差别，植物学家在种下常常进一步划分出 3 个亚等

级，但是这些亚等级偶尔也会有重叠：亚种 (缩写为 *subsp.*) 具有明显的变异，通常是由特殊的地理分布形成的结果；变种 (缩写为 *var.*) 仅在植物结构上有细微的不同；变型 (缩写为 *f.*) 的变化更小，如株形或叶子、花或果实颜色的差异。

栽培品种

生长在当今花园中的植物许多只用植物学名就可以了，但是还有的植物在栽培中存在许多的变异类型，它们与野生类型仅有细微的差别。这些变异类型可能有斑叶，或许有其他一些特征，因而具有很大园艺价值。它们可能是某些特殊个体在野外被发现后引入栽培，或者是由一批实生苗中选出，或者是一个突变体，统称为栽培品种 (*cultivated variety* 或 *cultivar*)，简称为品种。为了保持品种特性，许多品种需要通过无性繁殖 (扦插、嫁接或分株) 或用特选的种子进行有性繁殖。

1959 年以后，品种名称必须采用当代语言，在单引号内用正体排印，如 ‘黄喇叭’ 同型避日花 (*Phygelius aequalis* ‘Yellow Trumpet’)，以区别于用斜体排印的拉丁学名表示的野生变种。

杂交种

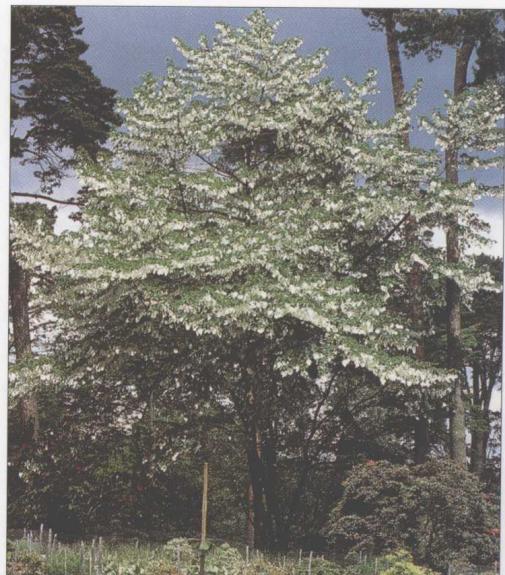
不同种间或属间植物的有性杂交后代称为杂交种，用乘号 (×) 表示。如果杂交是在不同属的种之间进行，其结果被称作属间杂种。如果这种杂交涉及 2 个 (偶尔有 3 个或更多) 属，所起的名字为有关属的名称简缩而成，如杂扁柏属 (×*Cupressocyparis*) 包括所有扁柏属 (*Chamaecyparis*) 和柏木属 (*Cupressus*) 间的杂交种；如果超过 3 个属，那么就在一个人名之后加上后缀-ara 来作为这种杂交种的名字，如春黄兰 × *Potinara* 是由巴拉兰属 (*Brassavola*)、卡特兰属 (*Cattleya*)、蕾丽兰属 (*Laelia*) 和贞兰属 (*Sophronitis*) 间的杂种，用来纪念法国兰花协会的普廷 (M. Potin) 先生。然而，最常见的杂交是在同一属内不同种间进行的，所得到的后代称为种间杂交种，名字为形式上与种名相似的集合名，但要在其名前加上乘号 (×)；如红花淫羊藿 (*Epimedium × rubrum*) 是高山淫羊藿 (*E. alpinum*) 和大花淫羊藿 (*E. grandiflorum*) 间的杂交种。当一种植物被嫁接到另一种植物上，一种新的植物有时会在嫁接点长出来，它包含两个亲本的组织。这些嫁接嵌合体或称为嫁接杂种，采用和有性杂交种同样的命名办法，只是用加号 (+) 表示，如毒雀花 (+ *Laburnocytisus adamii*) 是毒豆属 (*Laburnum*) 和山雀花属

(*Chamaecytisus*) 属间的嫁接杂种。

杂交种内的品种，在有学名时应在学名之后列出；如果亲本复杂或不清楚时，在属名后单独跟一品种名称，如 *Rosa* ‘Buff Beauty’ (‘丽黄’ 月季)。

名称的变化

在新的出版物中遇到植物学名发生变化，常使读者感到很困惑，长期被人所接受的名称消失了，取而代之的是不熟悉的名称。但这种变化是有理由的，也许一种植物最初就鉴定错了；也许同一种植物早先曾经起了另外一个不同的名字；也许一个名字给了两种不同的植物；或者新的科学知识引起我们对某种植物分类的改变。本书列出了大量的异名，可以尽量避免在鉴定和购买学名发生变化的植物时出问题。



珙桐 (DAVIDIA INVOLUCRATA)

这种可爱的树木原产中国，以发现它的让·皮埃尔·阿芒·大卫神父的名字命名。它的英语名称的含义是鸽子树、鬼树和手绢树。

按《法规》制定的品种名称

当植物育种家们培育出一个新的栽培品种时，都要按照《国际栽培植物命名法规》给它起一个名称以确保其正式的鉴定身份。这个法规名称可能和它销售时的名称不同，如 Casino 月季的法规名称为 ‘Macca’。本书中这两种名称都被列出来，具体写法为 ‘乐园’ 月季 *Rosa CASINO* (‘Macca’)。为了保护对栽培品种的所有权，育种家们可以申请植物育种权 (Plant Breeder’s Rights, 缩写为 PBR)，授权时使用的法规名称。

植物分类的图解

在园艺上和其他植物学领域一样，植物的分类是按照等级系统分类，并在林奈双名法基础上命名（属名后面跟着种加词）。为了更好地理解这个系统，下

面列举杜鹃花科的一部分，显示从科、属、种一直到栽培品种、栽培品种群和杂交种的所有层次结构。

属

共同拥有一系列独特特征的一种或多种植物组成的类群。若干个属（个别情况下一个属）组成一个科。每个属包含一个或多个种。属名用斜体字印刷，词首第一个字母大写。



大宝石南属
Daboecia



帚石南属
Calluna



石南属
Erica



越橘属
Vaccinium

杜鹃花科
Ericaceae



山月桂属
Kalmia



杜鹃花属
Rhododendron

种

种是能自然繁育出具有相似特征后代的一个植物类群，这些特征使该物种有别于自然界的其他物种，种名由两部分组成，用斜体字印刷。



大宝石南
D. cantabrica



红花大宝石南
D. azorica

欧石南
E. arborea



朱砂杜鹃
R. cinnabarinum



屋久杜鹃
R. yakushimanum



苏格兰大宝石南
D. x scotica

变种

变种是植物学结构上有细小差别时再分成的种下分类单元，用正体“var.”和一个斜体排印的加词表示。



白花大宝石南
D. cantabrica f. alba



高山石南
Erica arborea var. alpina

亚种

亚种是自然出现的、在一个或多个特征方面与种内其他个体明显不同的种内变异类群，用正体“subsp.”和一个斜体排印的加词表示。



黄铃杜鹃
Rhododendron cinnabarinum subsp. xanthocodon

群（栽培品种群）

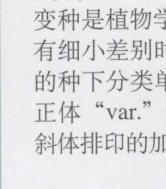
指在一个属、种或杂交种内具有相似特征的多个栽培品种的集合。栽培品种群的名称一般用当代语言表示，在某些情况下用拉丁文形式表示。

栽培品种

栽培品种是经过选择或人工培育而得到的种、亚种、变种、变型或杂交种内的变异类型，用正体排印的当代语言的名称表示（某些情况下可以用拉丁语名称），加单引号。



‘白球’大宝石南
Daboecia cantabrica 'Alba Globosa'



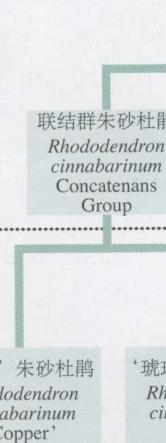
‘威廉·布坎南’
D. x S. 'William Buchanan'



‘杰克·德雷克’
D. x S. 'Jack Drake'



‘银泉’
D. x S. 'Silverwells'



‘铜色’朱砂杜鹃
Rhododendron cinnabarinum 'Copper'



‘琥珀’朱砂杜鹃
Rhododendron cinnabarinum 'Amber'

杂种

嫁接杂种是通过砧木和接穗的组织在嫁接点上融合而形成的无性繁殖植物，如毒豆属 (*Laburnum*) 和山雀花属 (*Chamaecytisus*) 的嫁接杂种为毒雀花 (+*Laburnocytisus adamii*)。



毒豆 *Laburnum anagyroides*

+ 紫山雀花 *Chamaecytisus purpureus*

= 毒雀花 +*Laburnocytisus adamii*

更常见的杂种是通过不同植物种或属之间的有性杂交而得到的。如果杂交种是可育的，可以繁殖多代。子代均应具有双亲的特征，如莢蒾属 (*Viburnum*) 的两个种杂交产生博德兰特莢蒾 (*Viburnum × bodnantense*)。



香莢蒾 *Viburnum farreri*

× 大花莢蒾 *Viburnum grandiflorum*

= 博德兰特莢蒾 *Viburnum × bodnantense*



‘和田’屋久杜鹃
Rhododendron yakushimanum 'Koichiro Wada'
‘肯·詹尼克’杜鹃
Rhododendron 'Ken Janeck'



造园



如果您想建造一个迷人而又令人愉悦的花园以度过闲暇时光，就必须要有灵感和信息。本部分介绍造园设计的基础知识：如怎样规划构思您的设计，怎样为达到效果而组合植物，怎样利用植物的色彩、明暗和质地增加花园的自然美。