

百科药草

主 编 邬家林 赵中振



人民卫生出版社

百科药草



主编 邬家林 赵中振



人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

百科药草 / 邬家林等主编. —北京: 人民卫生出版社, 2008. 10

ISBN 978-7-117-10412-8

I. 百… II. 邬… III. 中草药-图解 IV. R282-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第103771号

百 科 药 草

主 编: 邬家林 赵中振

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京汇林印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/32 印张: 8.125

字 数: 331千字

版 次: 2008 年10月第 1 版 2008 年10月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-10412-8/R · 10413

定 价: 49.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

◀ 编辑委员会

主 编 邬家林 赵中振

副主编 陈虎彪 区 彤

顾 问 李宁汉

编著者 邬家林 赵中振 陈虎彪 区 彤 李佩霞

罗洁梅 罗佩静 陈亮俊 周芝苡 梁洁明

袁翠盈 刘 靖

绘 图 麦嘉怡

摄 影 邬家林 陈虎彪 区 彤 徐克学 吴光弟

赵中振 胡雅妮 吴 双 余丽莹 吕惠珍

严仲铠 简宏良 陈亮俊 李佩霞 袁翠盈

李丽媚 胡国耀 杨 春 蓝永豪 李映军

中国科学院植物研究所植物图片库、广西药用植物
园、云南省药物研究所提供部分植物图片

药用植物学包含着丰富的学术内涵，是一门理论性、实践性、直观性很强的学科，是学习中药学、中药鉴定学、中药化学、中药资源学的基础，是中医药学的重要组成部分。本书继续保持《百字》系列丛书图文并茂、简洁明快的风格与特色，以帮助读者学活、记牢和用好药用植物学。

全书总论部分简要地介绍了植物学的基本常识，包括植物器官形态图示、花程式、植物分类概述、植物标本采集制作常识、植物摄影技巧等。

各论部分从低等植物到高等植物中遴选出药用植物较多，具有系统进化代表意义的100科，各科内容包括该科的花程式、主要特征、种类分布、应用、歌诀和趣闻等项。

科内药用植物先择其要者插列彩图，并以图解的方式说明该科的主要特征，结合植物形态学和分类学的知识，由表及里，加以局部特写或各部分解剖，透过这种剖析，揭示了植物形态、功能及进化关系，令人联想、回味，进而从中获得启迪。其他药用植物则列表简述，以达纲举目张之效。

本书彩图均为作者多年积累之作，是一种科学与艺术的结合。现代社会，数码相机日渐普及，本书传授的植物摄影技巧，将有助于读者提高鉴赏能力，感受这种无声的诗与立体的美。歌诀为中医药的学习者喜爱的一种方式。本书作者编创了植物科特征的歌诀，使枯燥的书本知识朗朗上口，便于咏颂记忆。书中还收集和整理了很多历史典故，读者可透过这些美妙的传说与鲜为人知的趣事，对于药用植物的来龙去脉有所了解。

常言道：“人非草木，孰能无情”。殊不知，草木有情更有美。读罢此书，您或许会以一种新的视觉去观察我们身边的一草一木，获得一种新的感受。让我们一同在植物王国中畅游，探索大自然的奥秘，领略物竞天择之神功。

《百科药草》的出版，为百字号系列又添一员。谨此，我们再次对读者与出版社的大力支持表示感谢。

《百科药草》编辑委员会

2008年8月

1. 本书是以普通高等教育中医药类规划教材《药用植物学》（上海科学技术出版社，1995年）为基础，编辑创作完成。
2. 全书总论部分介绍了植物学的基本常识，包括植物器官形态图示、花程式、植物分类概述、植物标本采集与制作常识和植物摄影技巧。
3. 各论部分从低等植物到高等植物中遴选出药用植物较多，具有系统进化代表意义的100科，按照改进的恩格勒系统顺序排列。
4. 各科内容包括该科的名称、花程式、主要特征、种类分布、应用、歌诀、重要药用植物、其他药用植物和趣闻。
 - (1) 名称分别有科的中文名和拉丁名，拉丁名的异名在括弧内标注。
 - (2) 花程式是利用字母、数字、符号写成固定的程式表示花的性别、对称性及花被、雄蕊群、雌蕊群等特征。
 - (3) 科的主要特征包括习性、根、茎、叶、花、果，并示以不同的颜色。
 - (4) 种类分布中介绍该科在全球和中国的属种数目，并列出国科在全球的主要分布区域。
 - (5) 应用主要介绍该科主要植物药用及农业、工业、纺织业等方面的用途。
 - (6) 歌诀选择科的主要鉴别特征，重要的药用植物、用途等编创而成。
 - (7) 重要药用植物中显示科中具代表性的药用植物图、解剖图，部分图上标主要特征，每张图均有图注，图注为植物的中文名和拉丁名、药用部位和功效等。
 - (8) 其他药用植物用表格列出，含植物的中文名、拉丁名、药名和功能。
 - (9) 趣闻的内容选择植物的历史典故和相关知识等。
5. 《百科药草》编制的索引有植物的拉丁学名索引、中文名笔画索引。

◀ 目录

前言 /1

编写说明 /1

植物分类概述 /1

药用植物标本的采集与制作 /11

植物摄影技巧 /14

植物器官形态图示 /17

花程式 (flower formula) /24

名 论

27

藻类植物 Algae

28

菌类 Fungi

30

地衣植物 Lichen

32

苔藓植物 Bryophyte

34

蕨类植物 Pteridophyte

36

松叶蕨科 Psilotaceae /38

紫萁科 Osmundaceae /44

石松科 Lycopodiaceae /39

海金沙科 Lygodiaceae /46

卷柏科 Selaginellaceae /41

水龙骨科 Polypodiaceae /48

木贼科 Equisetaceae /42

槲蕨科 Drynariaceae /50

裸子植物 Gymnosperm

52

苏铁科 Cycadaceae /54

银杏科 Ginkgoaceae /56

松科 Pinaceae /58

柏科 Cupressaceae /61

红豆杉科 (紫杉科) Taxaceae /63

三尖杉科 (粗榧科) Cephalotaxaceae /65

麻黄科 Ephedraceae /66

买麻藤科 Gnetaceae /68

被子植物 Angiosperm

70

一、双子叶植物 Dicotyledoneae 71

三白草科 Saururaceae /72

胡椒科 Piperaceae /74

金粟兰科 Chloranthaceae /76

桑科 Moraceae /78

马兜铃科 Aristolochiaceae /80

蓼科 Polygonaceae /82

苋科 Amaranthaceae /84

商陆科 Phytolaccaceae /86

石竹科 Caryophyllaceae /88

睡莲科 Nymphaeaceae /90

毛茛科 Ranunculaceae /92

芍药科 Paeoniaceae /96

小檗科 Berberidaceae /98

防己科 Menispermaceae /100

木兰科 Magnoliaceae /102

樟科 Lauraceae /104

罂粟科 Papaveraceae /106

十字花科 Cruciferae (Brassicaceae) /108

景天科 Crassulaceae /110

虎耳草科 Saxifragaceae /112

金缕梅科 Hamamelidaceae /114

杜仲科 Eucommiaceae /116

蔷薇科 Rosaceae /118

豆科 Leguminosae /121

芸香科 Rutaceae /124

楝科 Meliaceae /126

远志科 Polygalaceae /128

大戟科 Euphorbiaceae /130

冬青科 Aquifoliaceae /134

卫矛科 Celastraceae /136

无患子科 Sapindaceae /138

鼠李科 Rhamnaceae /140

葡萄科 Vitaceae /142

锦葵科 Malvaceae /144

堇菜科 Violaceae /146

瑞香科 Thymelaeaceae /148

胡颓子科 Elaeagnaceae /150

桃金娘科 Myrtaceae /152

五加科 Araliaceae /154

伞形科 Umbelliferae (Apiaceae) /156

- 山茱萸科 Cornaceae /160
 杜鹃花科 Ericaceae /162
 紫金牛科 Myrsinaceae /164
 报春花科 Primulaceae /166
 木犀科 Oleaceae /168
 马钱科 Loganiaceae /170
 龙胆科 Gentianaceae /172
 夹竹桃科 Apocynaceae /174
 萝藦科 Asclepiadaceae /176
 旋花科 Convolvulaceae /178
 紫草科 Boraginaceae /182
 马鞭草科 Verbenaceae /184
 唇形科 Labiatae (Lamiaceae) /186
 茄科 Solanaceae /189
 玄参科 Scrophulariaceae /192
 爵床科 Acanthaceae /194
 茜草科 Rubiaceae /196
 忍冬科 Caprifoliaceae /198
 败酱科 Valerianaceae /200
 葫芦科 Cucurbitaceae /202
 桔梗科 Campanulaceae /204
 菊科 Compositae (Asteraceae) /207

二、单子叶植物 Monocotyledon 212

- 泽泻科 Alismataceae /213
 禾本科 Gramineae (Poaceae) /215
 莎草科 Cyperaceae /218
 棕榈科 Palmae (Arecaceae) /220
 天南星科 Araceae /222
 百部科 Stemonaceae /225
 百合科 Liliaceae /226
 石蒜科 Amaryllidaceae /230
 薯蓣科 Dioscoreaceae /232
 鸢尾科 Iridaceae /234
 姜科 Zingiberaceae /236
 兰科 Orchidaceae /239

- 附录——百科药草歌诀 242
 拉丁学名索引 244
 中文名索引 248

植物分类概述

一、植物分类学的目的和意义

世界上已知的高等和低等植物种类约有50万种，中国约有5万种，此外尚有一些未被命名的植物。人们面对数目如此浩大，形态、习性各异的植物，若不加以准确分类和统一命名，将难以对它们进行研究和合理的开发利用。

植物分类学 (Plant taxonomy) 是一门对植物进行准确描述、命名、分群归类，并探索各类群之间亲缘关系远近和进化趋向的基础学科。它是一门理论性、实用性和直观性较强的生命学科，也是所有与植物有关学科的基础。

通过学习植物分类学，可以准确鉴定药材原植物种类，保证药材生产、研究的科学性和用药的安全性；利用植物之间的亲缘关系，探寻新的药用植物资源和紧缺药材的代用品；为资源的调查、开发利用、保护和栽培提供依据；有助于国际交流。

二、植物分类发展简史

人类生存离不开植物，因此，为了利用植物，人类就要识别植物，对植物进行分门别类，建立符合客观实际的植物自然分类系统。

1. 人为分类系统

早期，人们仅根据植物的形态、习性、用途进行分类，未考察各类群在演化上的亲缘关系，这种分类方法，称为人为分类系统 (artificial system)。最著名的是瑞典植物学家林奈 (Carl Linnaeus) 建立的分类方法。林奈根据雄蕊的有无、数目、长短、连合与否、着生位置、雌雄同株或雌雄异株等情况将植物分为24纲，其中1~23纲为显花植物，第24纲为隐花植物，在纲以下再根据雌蕊的构造而分类。这种分类方法没有考察植物之间的亲缘关系和演化关系，常将亲缘关系疏远的种类放在同一纲中，故称为人为分类系统。我国古时也有这方面的学者和著作，如明代的李时珍 (1518~1593) 所著的《本草纲目》，将千余种植物分为草、谷、菜、果、木5部，草部又分为山草、芳草、毒草、湿草、青草、蔓草、水草等11类，木部又分为乔木、灌木、香木等6类；清代吴其浚 (1789~1847) 所著的《植物名实图考》中，将植物分为谷、蔬、山草、湿草、石草、水草、蔓草、芳草、毒草、群芳、果和木12类。这些分类方法虽然切合实用，但无论在解剖学上或是系统发生上，都没有反映出植物的自然演化关系，因而属于人为分类法。

2. 自然分类系统

自然分类法是以植物的发生、形态及结构为依据，并按其相似的程度，决定其亲缘关系的远近，进一步推断植物界的谱系。1859年英国生物学家达尔文（C. R. Darwin）的《物种起源》（Origin of Species）发表，认为物种起源于变异和自然选择，推动了植物亲缘关系的研究，加上古生物学、细胞学的发表，使不少植物学家提出了各自建立的较为科学的植物自然分类系统。至今，已提出的植物分类系统至少有20余个，其中影响较大、使用较广的有恩格勒（A. Engler）分类系统、哈钦松（J. Hutchinson）被子植物分类系统、塔赫他间（A. Takhtajan）被子植物分类系统、克朗奎斯特（A. Cronquist）被子植物分类系统等。

恩格勒系统：这是德国植物学家恩格勒（A. Engler）和柏兰特（K. Prantl）于1897年在《植物自然分科志》（Die Natürlichen Pflanzenfamilien）一书中发表的。此系统是植物分类史上第一个比较完整的系统。恩格勒系统以假花学说（Pseudanthium theory）为理论基础，认为无花瓣、单性、木本、风媒花等为原始特征，而有花瓣、两性、虫媒花等为进化特征，把植物界分为13门，而第13门为种子植物门，被子植物是种子植物门中的一个亚门，并把被子植物亚门分为单子叶植物纲和双子叶植物纲，计45目，280科。该系统几经修订，在1964年出版的《植物分科志要》第十二版中，已把被子植物分立为门，列为第17门，并把原来的分类系统中置于双子叶植物前的单子叶植物移到双子叶植物之后，共有62目，344科。

尽管恩格勒系统一些观点已不能为多数分类学家所接受，但因这一系统范围较广，包括了全世界植物的纲、目、科、属，而且各国沿用历史已久，为许多植物学家所熟悉，故在世界许多地区仍广泛使用。

哈钦松系统：是英国植物学家哈钦松（J. Hutchinson）于1926年和1934年在《有花植物科志》（The Families of Flowering Plants）中提出的。1973年修订的第三版中，共有111目，411科。

哈钦松系统以真花学说（Euanthium theory）为理论基础，认为被子植物的单性花是由两性花退化而来，无被花是由有被花退化而来的；并认为花的各部为多数、分离、螺旋排列等均为原始现象，所以认为木兰目、毛茛目是被子植物的原始类型。他还认为被子植物是单元起源的，双子叶植物从木兰目演化出一支木本植物，从毛茛目演化出一支草本植物，这两支是平行发展的。

哈钦松系统过分强调了木本和草本两个来源，使某些亲缘关系很近的科会分得很远。例如将草本的伞形科同木本的五加科、山茱萸科分开；草本的唇形科同木本的马鞭科分开等。这些观点人为性很大，很难被多数学者所接受。

塔赫他间系统：这是前苏联植物学家塔赫他间（A. Takhtajan）于1954年在《被子植物的起源》（Origins of the Angiospermous Plants）公布的系统。

该系统亦主张真花学说，认为木兰目是最原始的被子植物类群，但首次打破了把双子叶植物分为离瓣花亚纲和合瓣花亚纲的传统分类方法，并在分类等级上设立“超目”这一分类单元。塔赫他间系统经过数次修订，在1980年发表的分类系统中，把被子植物分为两个纲：木兰纲（即双子叶植物纲）和百合纲（即单子叶植物纲）。其中木兰纲包括7个亚纲，20超目，71目，333科；百合纲包括3亚纲，8超目，21目，77科，总计92目，410科。

克朗奎斯特系统：这是美国植物学家克朗奎斯特（A. Cronquist）于1968年在《有花植物的分类和演化》（*The Evolution and Classification of Flowering Plants*）一书中发表的。克朗奎斯特系统接近于塔赫他间系统，把被子植物称为木兰植物门，分成木兰纲和百合纲，但取消了“超目”这一级分类单元，科的数目也有了压缩。在1981年修订的克朗奎斯特系统中，木兰纲包括6个亚纲，64目，318科；百合纲包括5亚纲，19目，65科，总计83目，383科。

克朗奎斯特系统在各级分类系统安排上似乎比前几个系统更为合理，科的数目及范围较适中，其分类方法已逐渐被人们所采用。

三、植物分类学的研究方法

近几十年来，随着近代科学与技术的飞速发展和实验条件的改善，特别是植物化学、分子生物学和分子遗传学的发展，许多新方法、新技术均可应用于植物分类学研究，使分类学出现了许多新的分支，如细胞分类学（*cytotaxonomy*）、化学分类学（*chemotaxonomy*）、数量分类学（*numerical taxonomy*）、实验分类学（*experimental taxonomy*）、分子系统学（*molecular systematics*）等。植物分类学工作者研究的重点也从以发表新种研究为主转向研究植物系统进化、资源植物开发利用和生物多样性保护等方面，并取得了不少新成就。

1. 形态分类学

植物形态分类学（*morphologic taxonomy*）又称经典分类学（*classical taxonomy*），是根据植物外部形态特征进行分类，包括野外采集、观察和记录等野外研究和实验室鉴定，在此基础上通过对外部形态进行比较、分析和归纳，建立分类系统或对分类系统进行修订。

2. 细胞分类学

细胞分类学（*cytotaxonomy*）是以植物染色体数目、形态、行为（即核型）为植物分类的特征，进而研究核型进化和生物系统进化的分类学分支。细胞分类学中应用最广泛的是常规核型分析，即比较分析物种、亚种、种群的染色体的数目、形态（相对长度和臂比），及其减数分裂行为。在分子细胞分类学中，除普遍使用遗传组大小分析，即以细胞分光光度计或流式细胞

分光光度计测定细胞核中DNA含量外，还应用细胞核或线粒体DNA的限制性内切酶切图谱，单拷贝和重复DNA同源性和序列分析、染色体基因图比较等。

3. 化学分类学

植物化学分类学（chemotaxonomy）是利用植物的化学成分特征来研究植物各类群间的亲缘关系，探讨植物界的演化规律的学科。植物化学分类学的主要研究任务是研究各分类等级（如门、纲、目、科、属和种等）所含的化学成分的特征和合成途径；探索各化学成分在植物系统中的分布规律以及在经典分类学的基础上，从植物化学组成所表现出来的特征，并结合其他有关学科，来进一步研究植物的系统发育。

4. 数量分类学

数量分类学（numerical taxonomy）是将数学、统计学原理和电脑技术应用子生物学，利用数量方法评价有机类群之间的相似性，并根据这些相似性把类群归成更高阶层的分类群的学科。数量分类学以表型特征为基础，利用有机体大量的性状和资料，包括形态学、细胞学、生物化学等各种性状，按照一定的数学程序，用电脑作出定量比较，客观反映出各类群的相似关系和进化规律。

5. 实验分类学

实验分类学（experimental taxonomy）是用实验方法研究物种起源、形成和演化的学科。经典分类学对种的划分，常不能准确地反映客观实际，忽视生态条件对一个物种的形态习性的影响，有些生态类型表现出许多形态变化，难以划分，这些问题有待从实验分类学的研究去解决。实验分类学的内容相当广泛，如改变生态条件进行栽培试验，以解决分类中较难划分的种类；进行物种的动态研究，探索一个种在它的分布区内，由于气候及土壤等条件的差异，所引起的种群变化，来验证过去所划分的种的客观性。由于分子生物学的不断发展，实验分类学已由细胞水平深入到分子水平研究，细胞质及细胞核的移植，加速了物种形成及人工控制物种发展的新途径，而基因移植又使实验分类学迈入更高的阶段。

6. 分子系统学

近十几年来，随着分子生物学（molecular systematics）研究的不断深入和生物技术的迅猛发展，利用分子生物学的资料来研究植物的分类与系统进化已成为当今植物分类学最活跃的研究热点，并由此产生了一门崭新的边缘学科——分子系统学。植物分子系统学是分子生物学和植物系统学交叉形成的一门学科。它利用分子生物学的各种实验手段，获取各类分子性状，以探讨植物的分类，类群之间的系统发育关系，以及进化的过程和机制。

四、植物分类的等级

植物分类等级（**taxon**，复数**taxa**），又称分类群、分类单位，是表示每一种植物的系统地位和归属，就是表示植物间类似的程度，亲缘的远近。分类等级的高低通常是依植物之间形态类似性和构造的简繁程度划分的。

植物分类等级自上而下依次是：门、纲、目、科、属、种。门是植物界最大的分类单位，一个门中可分若干纲，纲中分目，目中分科，科中分属，属下分种。有时因各等级之间范围过大，再分别加入亚级，如亚门、亚纲、亚目、亚科、亚属、亚种。有的在亚科下再分有族（**Tribus**）和亚族（**Subtribus**），亚属下再分组（**Section**）和系（**Series**）。现将常用分类等级的中文名、英文名、拉丁名和国际植物命名法规中规定的拉丁词尾列表如下：

中文名	英文名	拉丁名	拉丁词尾
门	Division, Phylum	Divisio	-phyta; -mycota (菌类)
亚门	Subdivision, Subphylum	Subdivisio	-phytina; -ae
纲	Class	Classis	-opisida; -phyceae (藻类)
亚纲	Subclass	Subclassis	-idae
目	Order	Ordo	-ales
亚目	Suborder	Subordo	-inales
科	Family	Familia	-aceae
亚科	Subfamily	Subfamilia	-oideae
属	Genus	Genus	-a, -um, -us
亚属	Subgenus	Subgenus	
种	Species	Species (sp.)	
亚种	Subspecies	Subspecies (ssp.)	
变种	Variety	Varietas (var.)	
变型	Form	Forma (f.)	

需要说明的是某些等级的词尾，过去因历史上惯用已久，仍可保留其惯用名和词尾。如双子叶植物纲（**Dicotyledoneae**）、单子叶植物纲（**Monocotyledoneae**）的词尾可以不用-opsida。另有8个科的学名，存在有规范名与习称名并存的情况，见下表：

科名	习称学名	规范学名
十字花科	Cruciferae	Brassicaceae
豆科	Leguminosae	Fabaceae
藤黄科（金丝桃科、山竹子科）	Guttiferae	Hypercaceae
伞形科	Umbelliferae	Apiaceae
唇形科	Labiatae	Lamiaceae

续表

科 名	习 称 学 名	规 范 学 名
菊 科	Compositae	Asteraceae
棕 榈 科	Palmae	Arecaceae
禾 本 科	Gramineae	Poaceae

在上述各种分类等级中，“种”（species）是分类的基本单位或基本等级。在药用植物专著和中草药工具书中最常用的等级是“科”、“属”、“种”。

现以山楂和它的变种山里红为例，表明它们在植物界的分类等级：

植物界 Regnum vegetabile

种子植物门 Spermatophyta

被子植物亚门 Angiospermae

双子叶植物纲 Dicotyledoneae

古生花被亚纲 Archichlamydeae

蔷薇目 Rosales

蔷薇亚目 Rosineae

蔷薇科 Rosaceae

苹果亚科 Maloideae

山楂属 Crataegus

山楂（种）Crataegus pinnatifida Bge.

山里红（变种）Crataegus pinnatifida Bge. var.
major N. E. Br.

五、植物种的命名

由于各国的文字、语言和生活习惯的不同，同一种植物，在不同的国家或不同地区，往往有不同的名称。此外，还存在同名异物现象，如有8个科10余种不同种的植物称为“血见愁”。这种植物名称上的混乱，给植物的分类、资源的开发利用和国内外交流造成很大的困难。因此，广大学者认为应该给每一种生物制定世界各国可以统一使用的科学名称，这种世界公认的科学名称，即学名（scientific name）。

1. 植物学名的组成

根据《国际植物命名法规》，植物学名必须用拉丁文或其他文字加以拉丁化来书写，命名采用瑞典植物学家林奈（Linnaeus）倡导的“双名法”（Binominal nomenclature）。即一种植物的学名主要由两个拉丁片语组成，前一个词是属名，第二个是种加词（习称种名），后面可以附上命名人的姓名（或缩写）。所

属 名	+	种加词	+	命名人
名词主格 (首字母大写)		形容词或名词 (主格、属格) (全部字母小写)		姓氏或名字缩写 (每个词的首字母大写)

以一种植物的完整学名实际包括属名、种加词和命名人三部分：

属名（*nomen generarum*）是各级分类群中最重要的名称，是科级名称和一些植物成分化学构成的基础，在查阅植物书刊中的植物学名时最常用。属名常用拉丁名词单数主格（第1格），第1个字母必须大写。常依据植物的形态特征、特性、地方名、经济用途或纪念人名来命名。如甘草的属名“*Glycyrrhiza*”，是由“甜”和“根”两字所组成。属名的性别一般可从其词尾判断：-us为阳性，-a、-o、-es、-e、-is为阴性，-um、-er、-on、-x为中性。

种加词（*epitheo specificum*）通常使用形容词（如植物的形态特征、习性、用途、地名等），有时用同位名词或名词所有格。种加词全部字母用小写。

植物学名的命名人一般只用其姓，但遇有两个同姓人研究同一门类，为区分而加注各人名字的缩写词，每个词的首写字母必须大写。命名人的姓名，规定要用拉丁字母拼写，不采用拉丁字母国家的命名人姓名，应转换为拉丁字母。中国人名姓氏，除过去已按威氏或其他外来拼写法拼写的外，应统一用汉语拼音拼写。

2. 植物种以下等级的学名表示法

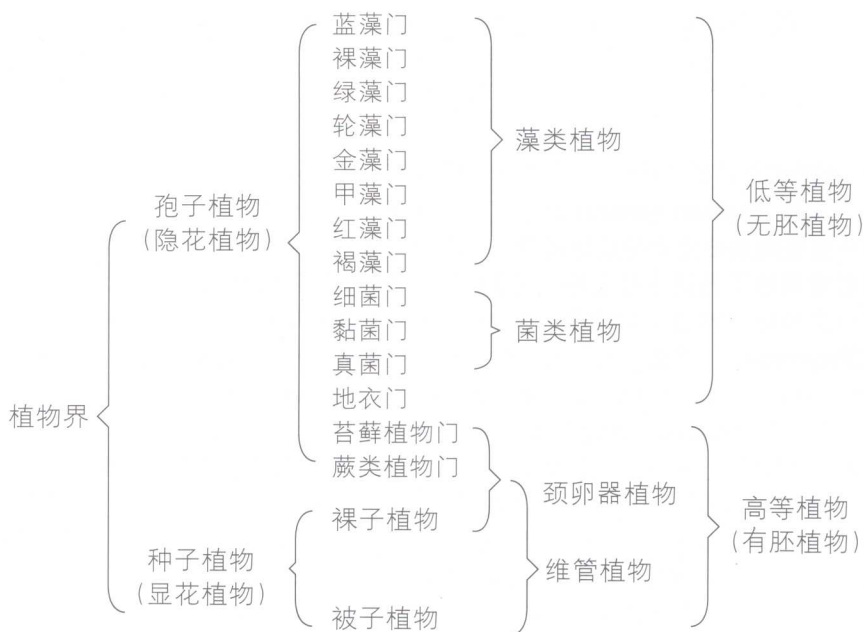
种以下的等级有亚种（*subspecies*）、变种（*varietas*）、变型（*forma*），其缩写分别为subsp.（或ssp.）、var.和f.。亚种的学名表示方法，为原种名后加亚种的缩写，其后再写亚种加词（或称亚种名）及亚种命名人。变种和变型也用类似的方式表示。

此外，还有从化学分类角度命名的化学变种（*chemovar.*）、化学变型（*chemotype*或*chemoforma*）等，其学名是在原种名的后面加上化学变种或化学变型的缩写chvar.、chf.以及该等级的缩写附加词。

栽培变种，过去常用cv.（*cultivarietas*的缩写）来表示，如白花夹竹桃*Nerium indicum* Mill. cv. *Paihua*。现根据1975年第十二届国际植物学大会通过的《国际植物命名法规》规定，栽培种名称是在种加词后加栽培种加词（*cultivar epithet*），起首字母大写，外加单引号，后不加命名人。如中国药典中橘*Citrus reticulata* Blanco的栽培变种茶枝柑*Citrus reticulata* ‘Chachi’等。

六、植物界分门别类

对自然界的生物群划分，先后曾有两界说（动物界、植物界），三界说（植物界、动物界、原生生物界），四界说（原核生物界、原始有核生物界、后生植物界、后生动物界）以及五界、六界等学说。根据两界说中广义的植物界（*Pegnum vegetabile*, *Plantae*）概念，通常将植物界分成下列16门和若干类群：



人们又把具有某些共同特征的门归成更大的类群。蓝藻门到褐藻门的8个门统称藻类 (Algae)；将不具光合作用色素，营寄生或腐生生活的细菌门、黏菌门和真菌门合称为菌类植物 (Fungi)；藻类、菌类以及藻菌共生的地衣类，植物体构造简单，无根、茎、叶的分化，生殖器官是单细胞的，合子不形成胚，统称它们为低等植物 (Lower plant) 或无胚植物 (non-embryophyte)。苔藓、蕨类和种子植物有根、茎、叶分化，生殖细胞是多细胞，合子在体内发育成胚，因此合称为高等植物 (Higher plant) 或有胚植物 (Embryophyte)。

苔藓植物门、蕨类植物的雌性生殖器官，以颈卵器 (Archegonium) 的形式出现，裸子植物中也有颈卵器退化的痕迹，因此这三类植物又合称为颈卵器植物 (Archegoniatae)。又因藻类、菌类、地衣、苔藓、蕨类植物均用孢子进行繁殖，所以又把它们统称为孢子植物 (Spore plant)。孢子植物不开花，不结实，故又名隐花植物 (Cryptogamia)。而种子植物 (Seed Plant) 能开花结实，所以又称其为显花植物 (Phanerogams)。

七、植物分类检索表

植物分类检索表 (Key) 是鉴定植物类群的一种工具，将所列类群的特征，由共性到个性，按法国人拉马克 (Lamarck) 的二歧归类法编制的。在植物志和植物分类专著中，通过检索表可以很快地查出所列科、属或种之间的区别特征，或根据特征迅速查出所属的科、属、种或其他类群。