

自然珍藏



图鉴丛书

欧洲花卉

不列颠及西北欧500多种
野花的彩色图鉴



中国友谊出版公司

自然珍藏图鉴丛书

欧洲花卉



中国友谊出版公司



A Dorling Kindersley Book

www.dkchina.com

Original Title: DK Handbook: Wild Flowers of Britain and Northwest Europe

Copyright © 1995, 2000 Dorling Kindersley Limited, London

Text copyright © 1995, 2000 Christopher Grey-Wilson

Chinese Translation © 2008 Anno Domini Media Co. Ltd., Guangzhou

图书在版编目 (CIP) 数据

欧洲花卉 / [英] 威尔森 (Wilson, C. G.) 著 ; 俞鸣铎译.

—北京 : 中国友谊出版公司, 2008.3

(自然珍藏图鉴丛书)

ISBN 978-7-5057-1903-3

书名原文 : Wild Flowers of Britain and Northwest Europe

I . 欧... II . ①威...②俞... III . 野生植物—花—图集 IV . Q949-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第005178号

书名 欧洲花卉——自然珍藏图鉴丛书

作者 [英] 克里斯托弗·格雷-威尔森

出版 中国友谊出版公司

发行 中国友谊出版公司

经销 新华书店 / 外文书店

制作 ◆ 广州公元传播有限公司

印刷 中华商务联合印刷 (广东) 有限公司

规格 889 × 1194毫米 32开本 10印张

版次 2008年3月第1版第1次印刷

书号 ISBN 978-7-5057-1903-3

定价 49.00元

合同登记号 : 图字19-2007-004 版权所有, 侵权必究

若有印装质量问题, 请致电020-38865309联系调换。

自然珍藏图鉴丛书

欧洲花卉

[英] 克里斯托弗·格雷-威尔森 著



中国友谊出版公司

目

—❁— 前言 6

- 植物分类系谱 8
- 如何使用本书 9
- 植物的生命周期 10
- 植物的形态 12
 - 生长方式 14
 - 叶的类型 15
 - 花的类型 16
- 果实的类型 18
- 生长环境 20
- 发现与观察 24
- 鉴别指引 25

—❁— 双子叶植物 34

- 大麻科 34
- 荨麻科 34
- 桑寄生科 35
- 马兜铃科 35
 - 蓼科 36
 - 藜科 40
 - 番杏科 45
- 马齿苋科 46
- 石竹科 46
- 睡莲科 57
- 毛茛科 58
- 小檗科 68
- 罂粟科 69
- 紫堇科 71
- 十字花科 73
- 木樨草科 92

录

- 茅膏菜科 93
- 景天科 93
- 虎耳草科 96
- 梅花草科 98
- 蔷薇科 98
- 豆科 107
- 酢浆草科 125
- 天竺葵科 126
- 亚麻科 130
- 大戟科 132
- 远志科 135



- 凤仙花科 135
- 锦葵科 137
- 瑞香科 140
- 金丝桃科 141
- 堇菜科 143
- 半日花科 146
- 葫芦科 146
- 千屈科 147
- 柳叶菜科 147
- 五加科 150
- 伞形科 150
- 鹿蹄草科 164
- 杜鹃花科 164

报春花科 169

白花丹科 173

龙胆科 174

睡菜科 178

夹竹桃科 179

萝藦科 179

茜草科 180

花荵科 184

旋花科 184

紫草科 187

马鞭草科 196

唇形科 196

茄科 214

玄参科 216

列当科 232

狸藻科 233

车前草科 233

五福花科 235

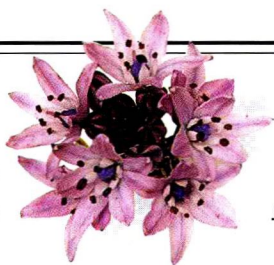
忍冬科 235

败酱科 236

川续断科 238

桔梗科 241

菊科 244



—❀—
单子叶植物 277

泽泻科 277

花蔺科 278

水鳖科 279

水蕹科 279

眼子菜科 280

百合科 280

石蒜科 291

薯蓣科 293

鸢尾科 294

黑三棱科 296

天南星科 297

香蒲科 297

兰科 298

—❀—
术语表 308



前言

远离尘嚣的郊外，充满了生机与活力：这里生活着众多的野生动物家族，
还有在维持生态平衡方面发挥了至关重要作用的野花。

了解和研究这些野花是我一生最大的兴趣。要认识它们，必须学习相关的技能，这个过程充满了挑战，但也带来了许多回报，令我乐此不疲。

在西北欧，各地的自然条件十分悬殊，因此这一区域的生态系统也复杂多变。植物恰似一面镜子，反映了它与生态系统之间的独特关系。例如，在大西洋区域，以落叶阔叶林为主；内陆的山区和北

欧，以常绿针叶林为主；而在北极圈及其附近则呈现出了另外一幅景象，这里寸草不生，只有星星点点的湖泊、凸出地表的岩石和突兀的高山群点缀着这广袤的冻土地带。



气候带

在西北欧地区，根据温度、降雨量及光照时间等因素的差异，可分为3种主要气候类型。这些因素对于某个区域的植物分布和变化有着巨大的影响。

北部及北冰洋地区

这一地区的冬季漫长而黑暗，温度经常处于零度以下，而且经常下雪；夏季短暂，白昼时间很长，而夜晚时间很短。

大西洋区域

在降雨量最大的西欧地区，尤其是海拔较高的区域，属潮湿的温带气候。一般说来，这里的冬季相对温和，全年大多为雨季。

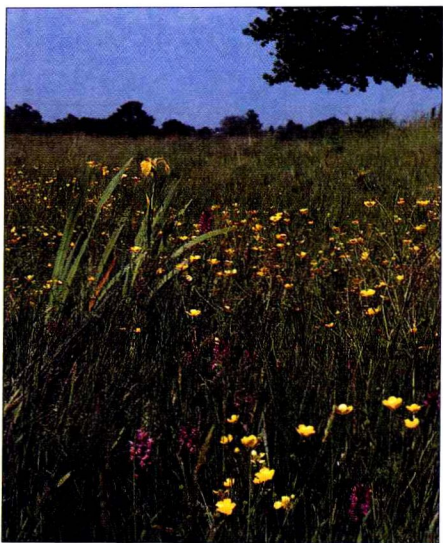
欧洲中部

相对大西洋区域的气候，欧洲中部的气候比较严酷。因远离大西洋，这一区域的季节间差异也比较显著，冬季较冷，夏季较热也较干燥。

野花的生态作用

植物和动物之间紧密的联系，对维系生态系统的平衡至关重要。在我们生活的环境中，植物扮演着一个极重要的角色：如果没有野花，大多数与其关系密切的动物、昆虫、小型哺乳动物和无数微生物都将走向灭绝，因为它们大多以植物为食。虽然昆虫的生命很短暂，但只要比较一下：生于长满野花的篱笆墙上的昆虫，和生于用除草剂处理过、只能生长出几种有耐受性植物的篱笆墙上的昆虫，我们还是能发现其中巨大的差别。

现在，人们越来越喜欢长满野花的花园，并不断重建受损害的草场，在公路边也修建长满野生植物的绿化带——这也从另一方面证明了野花在我们生活中的重要性。而随着闲暇时间的增多，越来越多的人发现，到郊外走走也是一种很享受的休闲，比如沿着公路逛一逛，或者看看山间小路的沿途风光都能让人心旷神怡。也因此，越来越多的人希望能学一些有关野花及其鉴定的知识。虽然不是所有的人都



野生生物保护

长满野花的草场，为昆虫和其他一些小生物提供了天堂般的生存空间。

希望对有关动物和植物的知识刨根知底，但大多数人还是会对偶然见到的各种各样的花草或生物产生浓厚的兴趣。



野花乐园

野花的种子在很多地方都能够生长。在花园里种些野花是一举两得的事：不仅能在一年中的大部分时间里给人带来绿色与欢乐，还能保护自然环境和周围的野生植物物种。



黄色紫堇属
(YELLOW
CORYDALIS)

植物界

生物学家对地球上的生命有机体进行了分类。首先，生物被分成了五个界，植物是其中一个独立的界，也即“植物界”。和其他的界一样，植物界也被进一步分成更小的单位——门，其中的被子植物门（被子植物）就包括了这本书的主角——所有的开花植物。其他的门包括了松柏门（针叶树）和楔叶植物门（木贼属植物）等。各门中又分别设若干纲，

在纲下分目，目下分科，科再分属，属下面又可以分成最基本的分类单位——种。本书涉及了组成被子植物门的两个目：单子叶植物和双子叶植物。而鉴定一种植物通常是从鉴定它属于哪一个科开始。这个系统有明显的层叠结构，也可以说成一种系谱结构。下面的这张系谱图就可用来解释一下这种层叠的关系。

植物分类系谱

科 (Family):

每个科可以包括一个属，也可以包括几个或很多相关的属。科的名字是用正体字书写的，例如“*RANUNCULACEAE*”（毛茛科）。

属 (Genus):

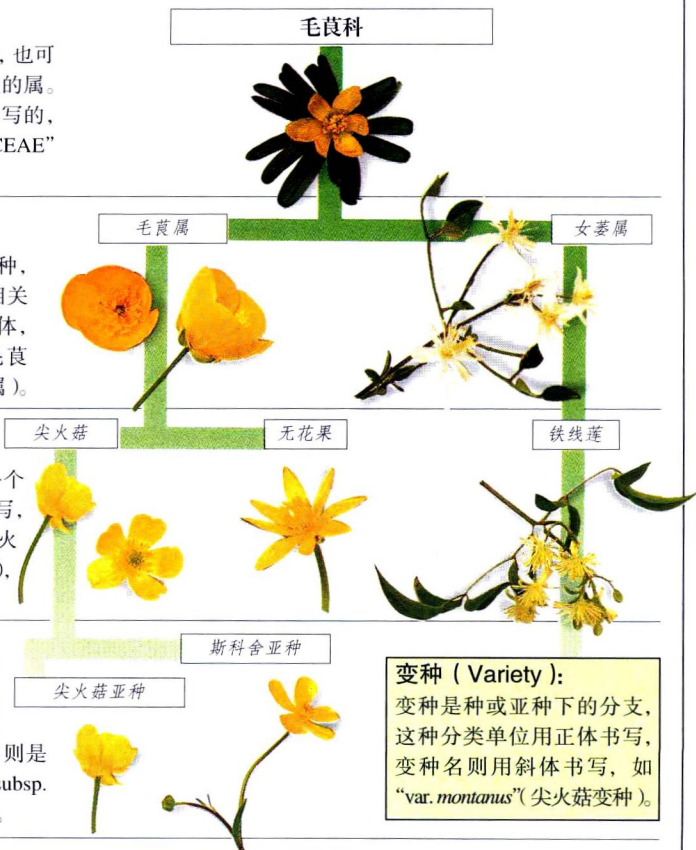
每个属可包括单一的种，也可包括几个或很多相关的种。属名必须用斜体，例如“*Ranunculus*”（毛茛属），“*Clematis*”（女娄属）。

种 (Species):

每个单个的个体就是一个种，种名也要用斜体书写，例如“*flammula*”（尖火菇），“*ficaria*”（无花果），“*vitalba*”（铁线莲）。

亚种 (Subspecies):

每个种还可以再分成亚种，这种分类单位是用正体书写的，而亚种名则是用斜体书写，例如“*subsp. Scotica*”（斯科舍亚种）。



植物的生命周期

与其他的生命体一样，开花植物也有一个严密的、确定的生命周期。大多数开花植物的生命周期是：种子→幼苗→成熟个体→开花→结果，这样就完成了一个完整的周期，但在这过程中各物种

间会有所不同。少数植物能通过出芽生殖（不生成种子）或单性生殖（生成可见的种子，但不进行受精过程）来繁衍后代。下图描述了一种典型的双子叶植物的生命周期。

种子

各类种子的大小相差很大，例如兰花的种子与尘埃一样细小，而许多豆科植物的种子则要大得多。种子里包含有该种植物所有的遗传信息。它们的生命很短暂，需要尽快的萌芽；它们也可以在土壤中休眠，直到外界条件适合萌芽。许多种子里储存了丰富的营养，以提供充足的养分。

野花的主要习性

开花植物均遵循各自的进化路线：

一年生植物：一年生植物的生命周期只有一年，一年后它就会死亡。

二年生植物：二年生植物在第一年里主要是发育长大，随后它们要捱过一个冬季，在第二年开花、结果，死去。

多年生植物：多年生植物每年都会开花，过冬时则会凋谢。

半灌木：这种低矮的、看起来像灌木的植物在秋季时一定会有一部分枝条不会枯死，也就是说只能让一部分枝条枯死。

灌木：灌木有着坚韧的枝条。一旦它发育成熟，它就会年年开花。

果实

植物生长发育的终极目标就是要开花结果。果实是授粉和受精的产物，同时这一过程也构成了植物生命周期的最后一个阶段。对于植物来说，果实就是它们的下一代。各种果实的外形、结构和质地都不尽相同，但是每种植物都会极力让自己的种子有最大的机会存活下来并传播出去。



蒴果中无数的小种子

绿叶能持续为植物提供能量

成熟的果实准备释放种子



萌芽

尽管许多植物都会生产数量惊人的种子，但只有很小一部分能够发芽，而且仅相当少的个体能最终发育为成熟的个体。发芽阶段是植物生命周期中充满危险的一个阶段，因为在这一时期植物很容易遭到干旱、踩踏及一些类似昆虫、鼻涕虫和蜗牛的袭击。



单子叶和双子叶

开花植物根据其幼苗的形态分为两个主要的目。双子叶植物有两片嫩叶，称为“子叶”，它们通常都生长在地表上，但也有些例外。单子叶植物只有一片子叶，也生长在地表上。当本叶开始出现的时候，子叶就会枯萎，也就是说它保护幼苗生长、为生长的幼苗提供养料的功能已大功告成了。

单子叶植物

幼苗

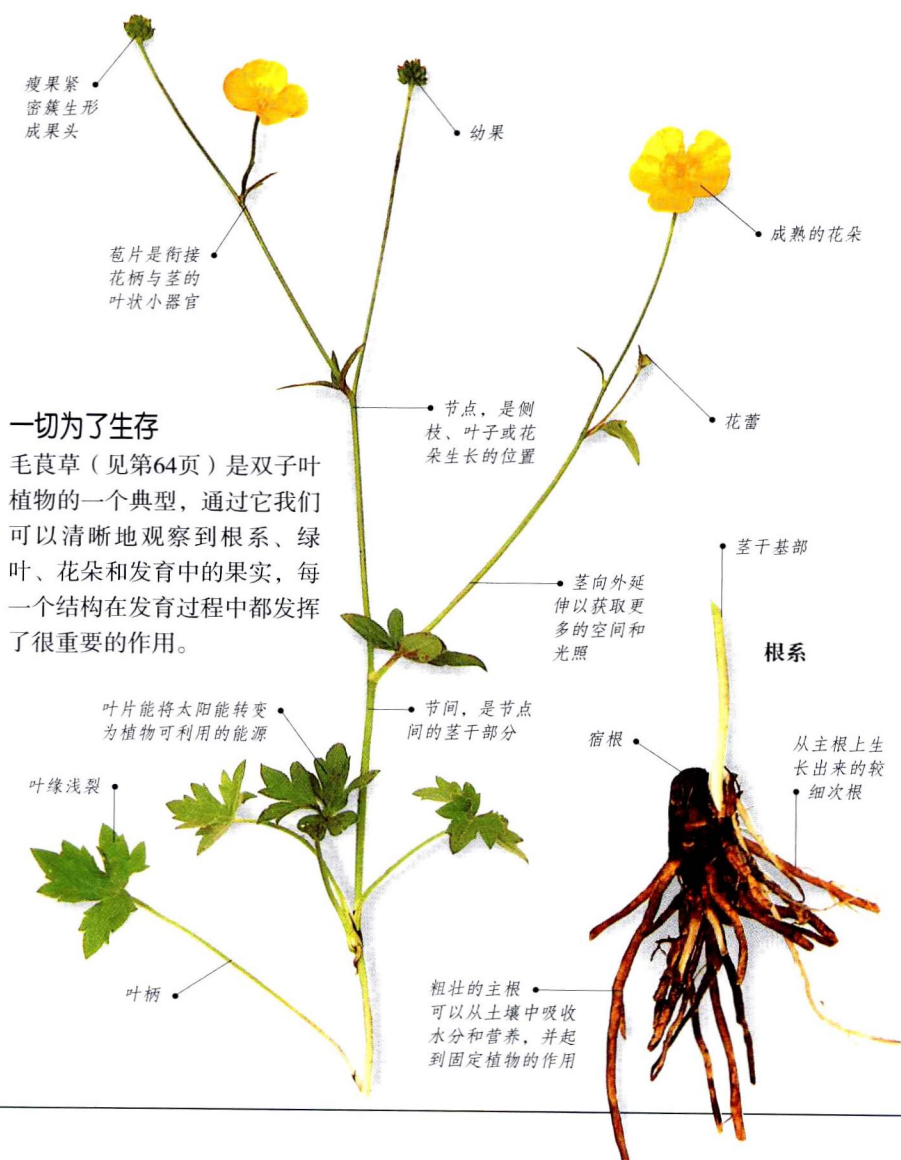
植物能迅速发育出复杂的根茎系统，根部能深入土壤底层摄取充足的水分和营养，来供给露出地表的叶片等生长的需要。张开的叶片通过叶绿素（叶片上的绿色素）的作用能够利用太阳能来生产出糖类。糖类能够为植物的生长提供充足的能源。许多植物只有长到特定小的时候才会开花。

成熟的植物

当植物长到足够大的时候，它会逐渐成熟并进入花期。植物能根据需要决定自己的开花时间，让合适的昆虫来为自己授粉，从而得到最大的存活率，而另外一些因素，比如光照和温度对植物的存活率也有显著影响。授粉后进入受精阶段，这一步骤直接导致了果实的形成。

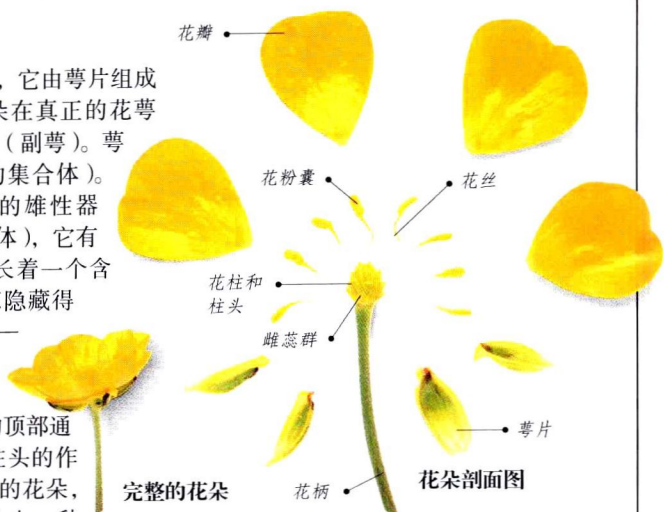
植物的形态

植物身上的每一部分都有着极其重要的功能：根部系统支撑着地表部分，并为其提供养分；主干部分让它拥有与邻近其他植物竞争空间和光照的能力；叶片将太阳能转换为植物所需要的能量。不同植物的叶片在大小、形状和排列上有很大的差别，所以我们可以利用这个差异来鉴别不同的植物。花朵通常是植物身上最为显眼的部位，花朵的存在也表明该植物正处于生殖阶段，随后就能长出果实和种子。



花朵

典型的花朵外围是个轮生体，它由萼片组成（花萼的集合体），有些花朵在真正的花萼下面还会有一个额外的花萼（副萼）。萼片里面的则是花瓣（花冠的集合体）。在这些结构里隐藏着植物的雄性器官——雄蕊群（雄蕊的聚集体），它有一根小花梗（花丝），上面长着一个含有花粉的花粉囊。而比雄蕊隐藏得更深的是花朵的雌性器官——雌蕊群。雌蕊群由子房和花柱组成，子房里储存着未受精的种子（卵子），而花柱的顶部通常会有一个或几个柱头，柱头的作用是接受花粉。不同种植物的花朵，结构会有些差异，可能会缺少一种或几种以上的结构。



叶子

叶子是植物的食品加工厂。叶子上有结构复杂的细胞，其中一些细胞上有叶绿素（绿色素），这些细胞能利用太阳能生产糖类物质，从而为植物的生长提供能量。典型的叶子有一个叶柄和一个宽阔的叶片。叶片多数呈扁平状，结构可能很简单（仅单一的叶片组成），也可能比较复杂（由几个甚至许多相互独立的小叶组成）。有些叶子的叶柄可能会长出叶片大小的托叶。



果实和种子

许多果实是由子房壁或花柱发育而来的。在一些植物中，其他一些组织也会成为果实的一部分，比如野生草莓，其肉质的花托一部分就来自于草莓果。种子里包含有该种植物的所有遗传信息。保护外衣（可能是一层薄薄的膜，也可能是厚实的革质或木质结构）包住了子叶和植物的生长点，使植物能安全生长。



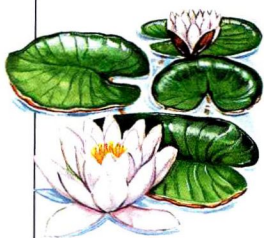
生长方式

每种植物都有自己独特的生长方式（直立、匍匐等）和习性（一年生、二年生等）。各种植物的生长方式都十分独特，这不但可以作为我们认识该种植物的重要线索，同时也可以作为对它们进行命名的主要依据。仔细观察每种植物，留意它们是否具茎，如果有，注意

观察它们是柔软还是木质化，是铺展还是直立向上，是攀援还是坚韧，这些都将有助于你鉴别这些植物到底是属一年生植物、二年生植物、多年生植物，还是亚灌木或是灌木。以下是几种主要植物的生长方式。

◁水生植物

水生植物的叶子和花朵均漂浮在水面上，或伸出水面。水生植物大多扎根在水底泥浆中，且往往具相当长的茎或叶柄。



匍匐植物△

生长在地表比较裸露的地方，植株通常都比较低矮，以避免大风的伤害。匍匐植物的茎向四周蔓延，花朵通常紧挨着叶子或略高于叶子。

无茎植物▷

有许多植物，比如连香报春花，无明显的茎，叶呈基生莲座状，花茎生自其中。基生莲座状叶丛可以是单生，也可以是簇生。



攀援植物▷

这种植物只有附着在其他植物、墙壁、篱笆或其他的支撑物上才能生长。它们的茎或缠绕在支撑物上，或靠叶卷须及许多短而密的茎根紧紧抓住支撑物。



伸展植物△

许多多年生植物的茎都是自基部向外伸展，直立向上的短茎上生花。它们通过相互交叉混合，形成茂密的矮树丛。



◁直立植物

直立植物外观挺直，包括二年生植物和多年生植物，代表植物有毛地黄和毛蕊花。有些植物会从一个基部中抽出若干直茎。

叶的类型

长期的进化使植物的叶子形态各异，无论是类型、形状还是排列上都有很大的差别。就叶缘而言，就有全缘、锯齿、各种叶裂之分；而叶片也有光滑、粗糙、无毛、被毛、斑点或鳞片之分，所有这些特征也可以用来鉴别植物。

叶的排列

互生叶沿茎干一片片生长，通常呈螺旋状。对生叶成双对生，即每对叶子呈 90° 角向相反的方向生长。有些叶子也可以3片或更多地呈轮生体排列。



互生叶



对生叶



轮生叶

单叶

图中叶片都是单叶，有无裂、裂叶、锯齿叶和全缘叶等。单叶的外形众多，以下是常见的几种。



肾形



箭形



狭椭圆形



宽椭圆形



窄披针形



椭圆形



卵圆形



浅心形



掌裂叶



羽裂叶

复叶

复叶是由两片或两片以上独立的小叶组成。小叶可能沿单轴排列，也可能侧轴与无数小叶形成更复杂的排列。



鸟足状



掌状



羽状



三叶状



羽状带卷须



双羽状

单子叶植物的叶子

单子叶植物的叶子除了上述的基本类型外，还有自己独特的外形。它们外形通常全缘，叶脉平行或者几乎平行。



心形



线形



箭形



椭圆形



矛形

花的类型

花期是植物生命周期中的繁殖期。大 是雌雄异体。但无论是哪种，它要么单生
多数的花朵都是雌雄同体，也有些 要么簇生成花序。

花序的类型



单花

从植物底部或从叶腋处生长出来的单一花朵，这不是花朵的常规形式。



穗状花序

许多无茎植物的花分布在一条轴上，通常位于较底端的花会先开放。



总状花序

非常类似穗状花序，但每朵花都长在一个清晰的茎上，这是最常见的一种花序。



圆锥花序

这是一种复杂的花序，可以说是总状花序的一种，也可以说是一种规则的聚伞花序。



聚伞花序

聚伞花序植物每分枝只开一朵花。这种花序和蝎尾聚伞花序的花都排列在螺旋的轴线上。



伞状花序

伞状花序的顶部分平顶和圆顶两种，其花朵从同一个位点伸出来，像是伞的辐条。



伞房花序

类似伞状花序，但它们的花朵从茎干上的不同位置伸出，而非从同一个位点伸出。



头状花序

高度变形的花序，许多花朵簇生在盘状结构上。