

● LANG YA SHAN SYLVA

# 琅琊山植物志

主编 訾兴中

Chief Compiler ZI XINGZHONG

副主编 张定成

Vice-chief Compiler ZHANG DINGCHENG



中国林业出版社

# 琅琊山植物志

LANG YA SHAN SYLVA

主编 訾兴中

Chief Compiler ZI XINGZHONG

副主编 张定成

Vice-chief Compiler ZHANG DINGCHENG



中国林业出版社

CHINA FORESTRY PUBLISHING HOUSE

**书名题字：江泽慧**

**责任编辑：刘先银**

**图书在版编目（CIP）数据**

琅琊山植物志/訾兴中主编. —北京：中国林业出版社，1999.6

ISBN 7-5038-2027-6

I . 琅…

II . 訾…

III . 植物志-安徽-琅琊山

IV . Q948.525.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字（98）第 12136 号

中国林业出版社出版

(100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

Email: Steven @ public. fhnet. cn. net

北京地质印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

1999 年 6 月第 1 版 1999 年 6 月第 1 次印刷

开本：787mm×1092mm 1/16 印张：50

字数：1280 千字 印数：1~1500 册

定价：99.00 元

## 编写说明

1. 本志记载琅琊山地区野生和栽培植物，包括裸子植物和被子植物。裸子植物按《中国植物志》第七卷（1978年）系统排列，被子植物按 Engler-Diels 的《植物自然分科志》第 11 版（1936年）系统排列，单子叶植物纲列在双子叶植物纲之前。
2. 各门有分科检索表。各科有分属、分种检索表。科、属、种有形态描述。种有产地、生境、分布和用途。
3. 本志所用中名、拉丁名依据《中国植物志》《中国高等植物图鉴》和《中国种子植物科属词典》《拉汉英种子植物名称》的用名。不列拉丁名异名。
4. 本志记载植物 132 科、518 属、925 种、7 亚种、63 变种和 7 变型。附图 923 幅，以资识别。

## 编写分工

张定成：种子植物分科检索表 香蒲科 黑三棱科 眼子菜科 茨藻科 天南星科 百合科  
石蒜科 金粟兰科 杨柳科 桑科 檀香科 紫茉莉科 马齿苋科 毛茛科 木通  
科 十字花科 虎耳草科 蔷薇科 豆科 远志科 槭树科 锦葵科 山茶科 藤  
黄科 瑞香科 伞形科 报春花科 安息香科 木犀科 马鞭草科 唇形科 玄参  
科 紫葳科 菊科

姚才洪：苏铁科 银杏科 南洋杉科 松科 杉科 柏科 罗汉松科 三尖杉科

邵建章：泽泻科 水鳖科 薯蓣科 石竹科 睡莲科 金鱼草科 蜡梅科 樟科 龙栗科  
芸香科 卫矛科 楝树科 胡颓子科 茄菜科 莎科 小二仙草科 杜鹃花科 柿  
树科 胡麻科 车前科

周守标：禾本科

邵建章 周守标：莎草科 莎草科 木兰科 鼠李科 葡萄科

訾兴中：棕榈科 壳斗科 悬铃木科 苦木科 檫科 黄杨科 漆树科 冬青科 无患子科  
梧桐科 桤柳科 石榴科 珙桐科 八角枫科

孙叶根 张定成：浮萍科 谷精草科 鸭跖草科 雨久花科 灯心草科 百部科 鸢尾科  
美人蕉科 三白草科 榆科 莴苣科 秋海棠科 千屈菜科 五加科 山茱萸科

李东林 邵建章：兰科 胡桃科 马兜铃科 莎草科 莎草科 商陆科 番杏科 落葵科 小蘖  
科 防己科 醉浆草科 牛儿苗科 旱金莲科 荨麻科 清风藤科 凤仙花科  
忍冬科

郑 艳：景天科 大戟科 夹竹桃科 萝藦科 茜草科 败酱科

张定成 郑 艳：山矾科 马钱科 龙胆科 旋花科 紫草科 茄科

张 浪 张定成：海桐花科 金缕梅科 杜仲科 仙人掌科

## 《琅琊山植物志》编纂委员会

顾 问：陈素伟 王 文

主 任：刘沛生

副 主 任：刘传生 张尽忠

委 员：徐照东 李梦元 徐 奎 徐增来 杨国龙 赵益勤

主 编：訾兴中

副 主 编：张定成

编 委：邵建章 张定成 周守标 郑 艳 姚才洪

訾兴中 李东林 孙叶根 张 浪

书名题字：江泽慧

责任编辑：刘先银

编绘人员所在单位：

安徽师范大学生物系：张定成 邵建章 周守标 郑 艳 姚才洪

安徽师范大学地理系：孙叶根

安徽农业大学：訾兴中 李东林 张 浪

## 序

《琅琊山植物志》的作者訾兴中校友让我写序，实是有缘，我不禁欣然提笔，蓦然回忆起“文革”后期安徽农学院林、茶、蚕三系下迁在琅琊山林场那几年，每年抱儿携女越南天门，经琅琊寺，过醉翁亭到滁县车站回南京与家人过春节那段美好又辛酸的经历。幼时读《醉翁亭记》就深刻铭记“环滁皆山也”、“醉翁之意不在酒，在于山水之间也”的千古名句。从合肥下迁琅琊山林场几年，似乎与琅琊山一草一木都有感情，实是结下不解之缘。

编写植物志是一项工程十分浩大的工作。大志的编写很难避免因收集不足导致的漏编以及分布的描述不准等问题。从发展的眼光看，形成以具体区域植物志为塔基，以区系、省级植物志为塔身，以国家级植物志为塔尖的大小志相互涵盖、相互补充的植物志结构格局，是广大植物学工作者最为理想的构建追求。因此，《琅琊山植物志》的面世，我由衷的赞赏和高兴。

琅琊山位于安徽省滁州市境内，为秦岭、大别山余脉。该地区是石灰岩地质，属北亚热带和暖温带的交汇区。山林保持着很好的森林覆盖，1985年被批准为国家森林公园。1988年被国务院批准为国家重点风景名胜区。其植被在组成结构和区系成分上有着典型的落叶阔叶林特征，并有一些特有物种如琅琊榆、醉翁榆等，近年来的研究又不断有珍稀物种的发现。《琅琊山植物志》的及时问世：①为该地区植物资源的开发、利用和保护提供了科学的依据；②对同类地域的植物成分、区系、生态的研究都有着一定的学术价值；③它本身既是该地区旅游资源中的一道人文景观，也是我国第一本反映区域性森林公园、旅游区植物资源的“志”；④为各大专院校师生在琅琊山实习提供了不可多得的指导书。

《琅琊山植物志》的作者曾长期工作在琅琊山，精确的调查、大量的积累、精心的编纂，作者为读者详尽介绍了收集到的925种琅琊山植物的特征、分布和应用价值等。《琅琊山植物志》是一本很好的既有理论价值又有实际意义的区域性植物志，相信一定会得到广大读者的喜爱。期待更多区域性植物志的诞生！

彭镇华

1998-05-15

## 前　　言

琅琊山为江淮之间淮阳山脉延伸东端的低山，地处北纬 $32^{\circ}15'$ 东经 $118^{\circ}21'$ ，属中纬度地带。气候为北亚热带向暖温带过渡的湿润、半湿润季风气候区，气候温和，雨量充沛，日照充足，四季明显。年平均气温 $15.2^{\circ}\text{C}$ ，冬季1月平均气温 $1.5\sim4.5^{\circ}\text{C}$ ，夏季7~8月平均气温 $27\sim28^{\circ}\text{C}$ ，年平均降水量约1050mm，全年无霜期为217天。土壤成土母质为残积、坡积物和第四纪黄土，土壤类型主要为褐色土、黄棕壤、石灰岩土和水稻土。褐色土和石灰岩土分布较广。良好的气候条件和肥沃的土壤，为植物种类的多样性提供了适宜的环境，尤其是药用植物和观赏花卉种类繁多，资源丰富，植被为亚热带常绿、落叶阔叶混交林的北部边缘和暖温带落叶阔叶林带的南端，是南北植被类型的过渡地带，在林业部门的管理抚育下，森林植被郁茂苍翠，成为皖中一颗绿色明珠和风景胜地。

琅琊山1985年经林业部批准，建立国家森林公园，1988年经国务院批准建立国家重点风景名胜区。为系统地认识琅琊山植物资源本底，合理开发利用、保护和发展森林植物资源，保护生态环境，充分发挥自然资源、人文景观的优势，对琅琊山这个特殊区域编写一本地方性植物志很有必要。该志的完成将为研究过渡地带的植被类型、种类成分、区系分布、花卉、药物资源提供基本资料，也为来琅琊山实习、考察的师生、科研人员提供了有用的参考书。同时也为农、林、牧、副、园艺、药学和轻工等部门提供了一本有用的工具书。

本志是在三年野外调查、科研考察和标本采集基础上的汇总，编写过程中得到滁州市政府、琅琊山森林公园管理处、安徽省林业厅、安徽省建设厅的支持和帮助。查阅标本方面南京林业大学林学院、安徽农业大学林学系、安徽省林业科学研究所等单位给予方便。安徽师范大学生物系部分师生参与了野外实习调查和标本采集。在此，对曾给予帮助的单位、个人、朋友深表诚挚的感谢。

本志编写工作期间，我们发表了3个新种，即琅琊黄精、安徽黄精、琅琊蔷薇。另发现美洲地绵、急折百蕊草等地理新分布，填补了安徽区系分布的空白，本志一部分用图，参考了《中国植物志》、《中国树木志》、《中国高等植物图鉴》、《江苏植物志》、《安徽植物志》、《秦岭植物志》、《禾本科植物图说》等专著，其余部分由邹贤桂、周守标、姚才洪、邵建章绘制，对专著中原图作者，在此我们深表感谢。

对本志中存在的缺点、错误，衷心欢迎读者提出批评和改进意见。

《琅琊山植物志》编辑委员会

1998年5月

# 目 录

序

前言

种子植物分科检索表..... (1)

## 一、裸子植物 PTERIDOPHYTA

1. 苏铁科 Cycadaceae ..... (15)
2. 银杏科 Ginkgoaceae ..... (16)
3. 南洋杉科 Araucariaceae ..... (17)
4. 松 科 Pinaceae ..... (18)
5. 杉 科 Taxodiaceae ..... (27)
6. 柏 科 Cupressaceae ..... (32)
7. 罗汉松科 Podocarpaceae ..... (42)
8. 三尖杉科 Cephalotaxaceae ..... (44)

## 二、被子植物 ANGIOSPERMAE

9. 香蒲科 Typhaceae ..... (46)
10. 黑三棱科 Sparganiaceae ..... (46)
11. 眼子菜科 Potamogetonaceae ..... (48)
12. 茨藻科 Najadaceae ..... (50)
13. 泽泻科 Alismataceae ..... (51)
14. 水鳖科 Hydrocharitaceae ..... (53)
15. 禾本科 Gramineae ..... (57)
16. 莎草科 Cyperaceae ..... (116)
17. 棕榈科 Palmae ..... (145)
18. 天南星科 Araceae ..... (146)
19. 浮萍科 Lemnaceae ..... (154)
20. 谷精草科 Eriogaulaceae ..... (158)
21. 鸭跖草科 Commelinaceae ..... (159)
22. 雨久花科 Pontederiaceae ..... (161)
23. 灯心草科 Juncaceae ..... (163)
24. 百部科 Stemonaceae ..... (164)
25. 百合科 Liliaceae ..... (165)
26. 石蒜科 Amaryllidaceae ..... (190)

27. 薯蓣科	Dioscoreaceae	(197)
28. 鸢尾科	Iridaceae	(198)
29. 美人蕉科	Cannaceae	(203)
30. 兰科	Orchidaceae	(205)
31. 三白草科	Saururaceae	(208)
32. 金粟兰科	Chloranthaceae	(210)
33. 杨柳科	Salicaceae	(211)
34. 胡桃科	Juglandaceae	(217)
35. 壳斗科	Fagaceae	(219)
36. 榆科	Ulmaceae	(223)
37. 桑科	Moraceae	(229)
38. 尊麻科	Urticaceae	(236)
39. 檀香科	Santalaceae	(240)
40. 马兜铃科	Aristolochiaceae	(241)
41. 萝科	Polygonaceae	(243)
42. 藜科	Chenopodiaceae	(258)
43. 莠科	Amaranthaceae	(264)
44. 紫茉莉科	Nyctaginaceae	(272)
45. 商陆科	Phytolaccaceae	(272)
46. 番杏科	Aizoaceae	(273)
47. 马齿苋科	Portulacaceae	(274)
48. 落葵科	Basellaceae	(277)
49. 石竹科	Caryophyllaceae	(277)
50. 睡莲科	Nymphaeaceae	(288)
51. 金鱼藻科	Ceratophyllaceae	(290)
52. 毛茛科	Ranunculaceae	(291)
53. 木通科	Lardizabalaceae	(300)
54. 小檗科	Berberidaceae	(303)
55. 防己科	Menispermaceae	(303)
56. 木兰科	Magnoliaceae	(306)
57. 蜡梅科	Calycanthaceae	(310)
58. 樟科	Lauraceae	(311)
59. 罂粟科	Papaveraceae	(314)
60. 十字花科	Cruciferae	(316)
61. 景天科	Crassulaceae	(336)
62. 虎耳草科	Saxifragaceae	(341)
63. 海桐花科	Pittosporaceae	(343)
64. 金缕梅科	Hamamelidaceae	(344)
65. 杜仲科	Eucommiaceae	(346)

66. 悬铃木科	Platanaceae	(347)
67. 蔷薇科	Rosaceae	(348)
68. 豆科	Leguminosae	(379)
69. 酢浆草科	Oxalidaceae	(427)
70. 牝牛儿苗科	Geraniaceae	(428)
71. 金莲花科	Tropaeolaceae	(430)
72. 瑰藜科	Zygophyllaceae	(431)
73. 芸香科	Rutaceae	(432)
74. 苦木科	Simaroubaceae	(436)
75. 楝科	Meliaceae	(438)
76. 远志科	Polygalaceae	(441)
77. 大戟科	Euphorbiaceae	(442)
78. 黄杨科	Buxaceae	(454)
79. 漆树科	Anacardiaceae	(456)
80. 冬青科	Aquifoliaceae	(459)
81. 卫矛科	Celastraceae	(459)
82. 槭树科	Aceraceae	(464)
83. 无患子科	Sapindaceae	(467)
84. 清风藤科	Sabiaceae	(469)
85. 凤仙花科	Balsaminaceae	(470)
86. 鼠李科	Rhamnaceae	(471)
87. 葡萄科	Vitaceae	(478)
88. 楝树科	Tiliaceae	(484)
89. 锦葵科	Malvaceae	(488)
90. 梧桐科	Sterculiaceae	(494)
91. 山茶科	Theaceae	(495)
92. 藤黄科	Guttiferae	(497)
93. 桤柳科	Tamaricaceae	(499)
94. 堇菜科	Violaceae	(500)
95. 秋海棠科	Begoniaceae	(505)
96. 仙人掌科	Cactaceae	(507)
97. 瑞香科	Thymelaeaceae	(510)
98. 胡颓子科	Elaeagnaceae	(512)
99. 千屈菜科	Lythraceae	(516)
100. 石榴科	Punicaceae	(518)
101. 珙桐科	Nyssaceae	(518)
102. 八角枫科	Alangiaceae	(521)
103. 莎草科	Trapaceae	(522)
104. 小二仙草科	Haloragidaceae	(524)

105. 五加科 Araliaceae	(525)
106. 伞形科 Umbeliferae	(527)
107. 山茱萸科 Cornaceae	(541)
108. 杜鹃花科 Ericaceae	(542)
109. 报春花科 Primulaceae	(543)
110. 柿树科 Ebenaceae	(548)
111. 山矾科 Symplocaceae	(551)
112. 安息香科 Styracaceae	(551)
113. 木犀科 Oleaceae	(552)
114. 马钱科 Loganiaceae	(562)
115. 龙胆科 Gentianaceae	(563)
116. 夹竹桃科 Apocynaceae	(566)
117. 萝藦科 Asclepiadaceae	(569)
118. 旋花科 Convolvulaceae	(575)
119. 紫草科 Boraginaceae	(582)
120. 马鞭草科 Verbenaceae	(587)
121. 唇形科 Labiate	(591)
122. 茄科 Solanaceae	(612)
123. 玄参科 Scrophulariaceae	(622)
124. 紫葳科 Bignoniaceae	(631)
125. 胡麻科 Pedaliaceae	(633)
126. 车前科 Plantaginaceae	(634)
127. 茜草科 Rubiaceae	(635)
128. 忍冬科 Caprifoliaceae	(641)
129. 败酱科 Valerianaceae	(648)
130. 葫芦科 Cucurbitaceae	(649)
131. 桔梗科 Campanulaceae	(659)
132. 菊科 Compositae	(665)
附录：琅琊山植物新分类群转载	(747)
主要参考文献	(748)
中名索引	(749)
拉丁名索引	(765)

## 种子植物分科检索表

1. 胚珠裸露，不包于子房内；球花单性；种子具1至多枚子叶（裸子植物Gymnospermae）。
  2. 茎不分枝；叶羽状深裂，集生于树干顶端或块茎上 ..... 1. 苏铁科 Cycadaceae
  2. 茎多分枝；叶形多样，但不呈羽状深裂。
    3. 落叶乔木；叶扇形，叶脉二叉分枝，具长柄；外种皮肉质，种子核果状，具长梗 ..... 2. 银杏科 Ginkgoaceae
    3. 常绿木本植物，稀落叶；叶形多样，但不为扇形，叶脉也不为二叉分枝，无柄或具短柄。
      4. 雌球花发育为球果；种子无假种皮。
        5. 雄雄异株，稀同株；雄蕊具4~20个悬垂的花药，球果种鳞腹面仅有1粒种子 ..... 3. 南洋杉科 Araucariaceae
        5. 雄雄同株，稀异株；雄蕊有2~9个花药；球果种鳞腹面着生1至多粒种子。
          6. 球果的种鳞与苞鳞离生；每种鳞具2粒种子，种子上端常具翅 ..... 4. 松科 Pinaceae
          6. 球果的种鳞与苞鳞半合生或完全合生；每种鳞具1~9粒种子；种子两侧具窄翅或无翅。
            7. 叶和种鳞均螺旋状着生，稀交互对生（水杉属）；每种鳞具2~9粒种子；叶披针形、锥形、鳞形或线形 ..... 5. 杉科 Taxodiaceae
            7. 叶和种鳞均交互对生或轮生；每种鳞具1至多粒种子；叶鳞形或刺形，常绿 ..... 6. 柏科 Cupressaceae
        4. 雌球花不发育为球果；种子全部或部分包于肉质假种皮或套被中。
          8. 雄蕊有2枚花药，花粉常有气囊；种子核果状，着生于肉质或非肉质的种托上 ..... 7. 罗汉松科 Podocarpaceae
          8. 雄蕊有3~9枚花药，花粉无气囊；种子核果状或坚果状，基部无膨大的肉质种托 ..... 8. 三尖杉科 Cephalotaxaceae
      1. 胚珠包于子房内，子房发育为果实；具典型的花，两性或单性；种子具1~2子叶（被子植物Angiospermae）
        9. 子叶1个；茎无中央髓部，也无呈年轮状的生长；叶多具平行叶脉；花多为3基数（单子叶植物纲Monocotyledoneae）。
          10. 植物体高大，具单一主干；叶大型，革质，掌状或羽状分裂至掌状或羽状复叶；花为圆锥或穗状花序，托以大型佛焰状苞片 ..... 17. 棕榈科 Palmae
          10. 植物体有各种习性和形状，但均不呈上述棕榈状。
            11. 花被片不存在或不明显，通常退化成鳞片状或刚毛状。
              12. 花小，常生于呈覆瓦状排列的鳞片（特称颖片或稃片）腋内，由1至多花形成小穗，再由小穗构成各种花序。
                13. 茎圆筒形，具节，中空，稀实心；茎生叶呈2行排列；叶鞘常在1侧纵裂开；花药丁字形着生；果为颖果 ..... 15. 禾本科 Gramineae
                13. 茎常为三棱形，无明显的节，实心；茎生叶呈3行排列；叶鞘封闭；花药基部着生；果为小坚果，有时为苞片所形成的囊包所包裹 ..... 16. 莎草科 Cyperaceae
              12. 花单生或排列成各种花序，但不先构成小穗。
                14. 植物体有明显茎叶之分，草本至乔木；陆生、水生或附生。
                  15. 水生植物，具沉水和浮水两种叶型。
                  16. 花单性，不排成穗状花序。

17. 叶互生；花排成球形的头状花序 ..... 10. 黑三棱科 Sparganiaceae
17. 叶多对生或轮生，稀互生；花常单生 ..... 12. 茨藻科 Najadaceae
16. 花两性，常排成穗状花序 ..... 11. 眼子菜科 Potamogetonaceae
15. 陆生或沼生植物；常有位于空气中的叶片。
18. 叶具柄，叶片全缘或有各种形状分裂；花两性，排成肉穗花序，有大型而美丽的佛焰苞 ..... 18. 天南星科 Araceae
18. 叶无柄，叶片细长形或剑形；花单性，无大型而美丽的佛焰苞。
19. 花排列成蜡烛状的穗状花序，位于一圆柱形花梗的顶端 ..... 9. 香蒲科 Typhaceae
19. 花排成紧密的头状花序。
20. 植物体矮小；叶狭窄，呈禾草状，有时为膜质；头状花序单生于花葶顶端 ..... 20. 谷精草科 Eriocaulaceae
20. 植物体较高大；叶细长，呈扁三棱形；头状花序散生于具叶的主茎或分枝的上部；雌雄花不生在同一头状花序上 ..... 10. 黑三棱科 Sparganiaceae
14. 植物体微小，无明显的茎叶之分，仅有漂浮水面或沉浸水中的叶状体 ..... 19. 浮萍科 Lemnaceae
11. 具花被片，常显著，呈花瓣状。
21. 雌蕊由 3 至多数离生心皮构成 ..... 13. 泽泻科 Alismataceae
21. 雌蕊由 2~3 枚或更多合生心皮构成。
22. 子房上位。
23. 花被分化为花萼和花冠 2 轮 ..... 21. 鸭跖草科 Commelinaceae
23. 花被片彼此相同或近于相同。
24. 花小型，花被裂片绿色；茎草质似禾本科的秆 ..... 23. 灯心草科 Juncaceae
24. 花大型或中型，或有时为小型，花被裂片多少具鲜明色彩。
25. 直立或漂浮的水生植物；雄蕊 6 枚，彼此不相同，有时有不育雄蕊 ..... 22. 雨久花科 Pontederiaceae
25. 陆生植物；雄蕊 6 枚、4 或 2 枚，彼此相同。
26. 叶对生或轮生，具显著纵脉及密生的横脉；花为 4 基数 ..... 24. 百部科 Stemonaceae
26. 叶基生、互生或少数轮生；花常为 3 基数 ..... 25. 百合科 Liliaceae
22. 子房下位或半下位。
27. 子房半下位；叶常为禾草状 ..... 25. 百合科 Liliaceae
27. 子房完全下位。
28. 花辐射对称。
29. 水生草本植物，植物体部分或全部沉浸水中 ..... 14. 水鳖科 Hydrocharitaceae
29. 陆生草本植物。
30. 攀援植物；叶宽广，具网状脉和叶柄 ..... 27. 薯蓣科 Dioscoreaceae
30. 非攀援植物；具平行脉。
31. 雄蕊 3 枚；叶 2 行排列，两侧扁，由下向上重叠跨覆 ..... 28. 鸢尾科 Iridaceae
31. 雄蕊 6 枚；叶不为上述形状 ..... 26. 石蒜科 Amaryllidaceae
28. 花两侧对称或不对称。
32. 花被片均成花瓣状，其中 1 片成唇瓣，基部延伸成距；发育雄蕊 1~2 枚，与雌蕊结合成蕊柱；种子极多，微小如尘，位于侧膜胎座上 ..... 30. 兰科 Orchidaceae
32. 花被片并不均成花瓣状，外层为萼片；各不育雄蕊呈花瓣状；种子中等大小，生于中

- 轴胎座上 ..... 29. 美人蕉科 Cannaceae
9. 子叶 2 枚, 极稀 1 或多枚; 茎具中央髓部, 多年生木本植物有年轮; 叶片常具网状脉; 花常为 5 或 4 基数 (双子叶植物纲 Dicotyledoneae)。
33. 花无真正花冠; 有或无花萼, 花萼有时可类似花冠。
34. 花单性, 雌雄同株或异株, 其中雄花或雌花和雄花均可成柔荑花序或类似柔荑花序。
35. 无花萼, 或在雄花中存在花萼。
36. 单叶互生; 果为蒴果; 种子具丝状长毛 ..... 33. 杨柳科 Salicaceae
36. 奇数羽状复叶互生; 果为核果状坚果或具翅坚果; 种子无丝状毛 ..... 34. 胡桃科 Juglandaceae
35. 有花萼。
37. 子房下位。
38. 多年生草本植物; 叶对生, 叶柄基部常连合成鞘状 ..... 32. 金粟兰科 Chloranthaceae
38. 落叶或常绿木本植物; 叶互生。
39. 叶为羽状复叶 ..... 34. 胡桃科 Juglandaceae
39. 叶为单叶。
40. 叶全缘、具锯齿或羽状分裂; 坚果生于壳斗状的总苞内 ..... 35. 壳斗科 Fagaceae
40. 叶全缘、具锯齿或掌状分裂; 果为蒴果 ..... 64. 金缕梅科 Hamamelidaceae
37. 子房上位。
41. 植物体具白色乳汁。
42. 雄蕊与花被裂片同数而对生; 子房 1 室; 果为聚花果或隐花果 ..... 37. 桑科 Moraceae
42. 雄蕊不与花被裂片同数而为 1 至多数; 子房常 3 室; 果为蒴果或核果 ..... 77. 大戟科 Euphorbiaceae
41. 植物体无白色乳汁, 或在大戟科的重阳木属 **Bischofia** 中具红色汁液。
43. 子房为单心皮所构成; 雄蕊的花丝在花蕾中内屈曲 ..... 38. 荨麻科 Urticaceae
43. 子房由 2 枚以上心皮合生而成; 雄蕊的花丝在花蕾中常直立 (大戟科重阳木属 **Bischofia** 例外)。
44. 果为 3 个 (稀 2~4 个) 离果所成的蒴果; 雄蕊 10 至多数 ..... 77. 大戟科 Euphorbiaceae
44. 果非为 3 个离果所成的蒴果; 雄蕊数枚, 或与花萼裂片同数且对生。
45. 雌雄同株的乔木或灌木。
46. 植物体常被星状毛; 花排成头状、总状或穗状花序; 子房 2 室; 蒴果 ..... 64. 金缕梅科 Hamamelidaceae
46. 植物体无星状毛; 花单生或簇生聚伞花序; 子房 1 室; 坚果或核果 ..... 36. 榆科 Ulmaceae
45. 雌雄异株的草本或木本植物。
47. 草本或草质藤本; 叶为掌状分裂或掌状复叶 ..... 37. 桑科 Moraceae
47. 乔木或灌木; 叶全缘或为 3 小叶组成的复叶 ..... 77. 大戟科 Euphorbiaceae
34. 花两性或单性, 但不成柔荑花序。
48. 子房或子房室内有数枚至多数胚珠。
49. 子房下位或部分下位。
50. 花单性, 雌雄同株或异株。
51. 木本植物; 花排成头状花序 ..... 64. 金缕梅科 Hamamelidaceae
51. 草本植物; 花排成二歧聚伞花序 ..... 95. 秋海棠科 Begoniaceae

50. 花两性。
52. 子房 1 室；雄蕊多数或 3~6 枚。
53. 无花被；雄蕊着生在子房上 ..... 31. 三白草科 Saururaceae
53. 有花被；雄蕊着生在花被上。
54. 肉质植物；茎肥厚，绿色，常具棘刺；叶退化成鳞片状或钻状而早落；花被和雄蕊均为多数 ..... 96. 仙人掌科 Cactaceae
54. 非肉质植物；茎非上述性状；叶正常；花被片和雄蕊均为 5 或 4 基数 ..... 62. 虎耳草科 Saxifragaceae
52. 子房 4 室或更多；雄蕊 6 或 12 枚 ..... 40. 马兜铃科 Aristolochiaceae
49. 子房上位。
55. 雌蕊或子房 2 个以上。
56. 草本植物。
57. 单叶或复叶，常掌状分裂；心皮多数至数枚，离生 ..... 52. 毛茛科 Ranunculaceae
57. 单叶，边缘有锯齿；心皮 2~5 枚，基部合生 ..... 62. 虎耳草科 Saxifragaceae
56. 木质藤本；掌状复叶，具 3~5 小叶 ..... 53. 木通科 Lardizabalaceae
55. 雌蕊或子房单独 1 个。
58. 雄蕊周位，即雄蕊着生于萼筒或杯状花托上。
59. 叶为偶数羽状复叶或单叶（紫荆属 *Cercis*），互生；花两侧对称；荚果 ..... 68. 豆科 Leguminosae (云实亚科 Caesalpinoideae)
59. 单叶，对生或轮生；花辐射对称；蒴果 ..... 99. 千屈菜科 Lythraceae
58. 雄蕊下位，即雄蕊着生于扁平或突起的花托上。
60. 叶对生或轮生；子房 3~5 室 ..... 46. 番杏科 Aizoaceae
60. 叶互生或对生；子房 1 室。
61. 花冠十字形；侧膜胎座 ..... 60. 十字花科 Cruciferae
61. 花冠非十字形；特立中央胎座或基底胎座。
62. 花排成穗状、圆锥或头状花序；花被片萼片状，干膜质 ..... 43. 莠科 Amaranthaceae
62. 花排成聚伞花序；花具萼片和花瓣，萼片革质 ..... 49. 石竹科 Caryophyllaceae
48. 子房或子房室内仅有 1 至数粒胚珠。
63. 叶片中常有透明微点。
64. 叶为羽状复叶 ..... 73. 芸香科 Rutaceae
64. 单叶，全缘或有锯齿。
65. 叶对生，叶柄在基部连合；子房下位，仅 1 室 1 胚珠 ..... 32. 金粟兰科 Chloranthaceae
65. 叶互生；子房上位，雌蕊具 4 枚离生心皮，每心皮各有 1~2 胚珠 ..... 31. 三白草科 Saururaceae
63. 叶片中无透明微点。
66. 雄蕊连为单体，至少在雄花中有这种现象，花丝互相连合成筒状或成 1 中柱。
67. 花单性，雌雄同株；雄花成球形头状花序；雌花 2 朵同生于 1 个有 2 室的具钩状芒刺的壶形硬体内 ..... 132. 菊科 Compositae (苍耳属 *Xanthium*)
67. 花两性，如为单性时，雄花及雌花也无上述性状。
68. 草本植物；叶对生或互生；花两性。
69. 叶互生 ..... 42. 藜科 Chenopodiaceae
69. 叶对生。

70. 花显著；每花下有萼状总苞；花被有各种颜色，花瓣状..... 44. 紫茉莉科 Nyctaginaceae

70. 花微小；苞片干膜质；花被萼片状 ..... 43. 莨科 Amaranthaceae

68. 木本植物；叶互生；花单性 ..... 77. 大戟科 Euphorbiaceae

66. 雄蕊各自分离，有时仅为1个，或花丝成为分枝的簇丛（如大戟科的蓖麻属 **Ricinus**）

71. 每花有雌蕊2至多数，近于或完全离生。

72. 花托下陷呈杯状或坛状。

73. 灌木；叶对生；花被片在坛状花托的外侧排成数层..... 57. 蜡梅科 Calycanthaceae

73. 草本或灌木；叶互生；花被片在花托的边缘排列成1轮 ... 67. 蔷薇科 Rosaceae

72. 花托扁平或隆起，有时可延长。

74. 草本或稀为亚灌木，有时为藤本。

75. 单叶全缘，互生；胚珠弯生 ..... 45. 商陆科 Phytolaccaceae

75. 单叶叶片有分裂或为复叶；胚珠倒生 ..... 52. 毛茛科 Ranunculaceae

74. 乔木、灌木或木质藤本。

76. 花两性，单生枝顶或叶腋；具花被 ..... 56. 木兰科 Magnoliaceae

76. 花单性，雌雄同株，分别聚成球形头状花序；花无花被..... 66. 悬铃木科 Platanaceae

71. 每花仅有1个复合或单雌蕊，心皮有时成熟后各自分离。

77. 子房下位或半下位。

78. 草本植物。

79. 陆生植物；叶互生。

80. 平铺草本；叶片宽，三角形，稍肉质 ..... 46. 番杏科 Aizoaceae

80. 直立草本，叶片窄而细长 ..... 39. 檀香科 Santalaceae

79. 水生或沼泽植物；下部叶对生，上部叶互生..... 104. 小二仙草科 Haloragidaceae

78. 灌木或乔木。

81. 子房3~10室；花杂性，排成顶生球形头状花序，花序下承以白色叶状苞片2~3枚 ..... 101. 珙桐科 Nyssaceae（珙桐属 **Davidia**）

81. 子房1~2室；花两性或单性，不形成头状花序，也无白色叶状苞片。

82. 花柱2个；果呈核果状，或蒴果状核果，不开裂 ... 86. 鼠李科 Rhamnaceae

82. 花柱1个或无花柱；瘦果或坚果包于花被内。

83. 叶背面多少具皮屑状或鳞片状附属物 ..... 98. 胡颓子科 Elaeagnaceae

83. 叶背面无皮屑状或鳞片状附属物 ..... 38. 荨麻科 Urticaceae

77. 子房上位，如有花萼时和子房分离。

84. 草本植物；托叶鞘围抱茎的各节 ..... 41. 蓼科 Polygonaceae

84. 无托叶鞘；草本或木本。

85. 草本植物。

86. 花单性，无花被 ..... 77. 大戟科 Euphorbiaceae

86. 具花被，花两性或单性。

87. 花萼呈花冠状，且呈管状 ..... 97. 瑞香科 Thymelaeaceae

87. 花萼不为上述性状。

88. 雄蕊周位，即雄蕊位于花被上。

89. 羽状复叶互生，具革质托叶；花无膜质苞片；瘦果.....