

合瓣花亚纲 (Sympetala)

花瓣连合成花冠管，雄蕊生于花冠管上。珠被常一层。

1 杜鹃花目 (Ericales)

木本，单叶，无托叶。两性花，辐射对称或稍左右对称。雄蕊与花瓣互生或为二倍。花药有附属物，顶孔开裂。子房上位或下位，中轴胎座，胚珠多，有胚乳。

1.1 杜鹃花科 (Ericaceae)

木本。单叶互生全缘或锯齿，背面有深槽或闭合腔，上表皮厚角质化，有贮水组织，被毛或鳞，无托叶。花两性。花萼宿存，四或五裂。花瓣四或五，合生。雄蕊为花瓣两倍，分为两轮，外轮与瓣对生；或雄蕊与花瓣同数互生。花药二室，有附属物，顶孔开裂。子房上位或下位，多室，中轴胎座，胚珠多，珠被一，花柱单生。蒴果、浆果或核果，有胚乳。

1.1.1 杜鹃花 (*Rhododendron*)

灌木，常绿或落叶。叶全缘，常聚生枝顶。顶生、伞形花序式的总状花序。萼瓣五裂。雄蕊五或十或多，花药无芒，顶孔开裂，有具齿缺的花盘。子房五至二十室。蒴果室间开裂。

1.1.2 吊钟花 (*Enkianthus*)

落叶灌木，叶全缘或有翅。花药有芒，芒直立或上升。蒴果三至五角或有翅，室背开裂。

1.1.3 越橘 (*Vaccinium*)

灌木。雄蕊内藏，不抱花柱。子房下位，浆果。

2 报春花目 (Primulales)

木本或草本，叶有腺点。两性花，辐射对称，合瓣。雄蕊与花冠裂片对生。子房上位或半下位，一室，胚珠多，珠被二，特立中央胎座。

20 2.1 报春花科 (Primulaceae)

21 草本，有腺点。单叶，无托叶。两性花，辐射对称，有苞片，总状或伞形花序。花萼五裂，宿存。花
22 冠合生五裂。雄蕊与花冠裂片同数对生，生于花冠管。子房上位，一室，特立中央胎座，胚珠多。蒴果。
23 种子平滑或有棱角，胚乳多。

24 2.1.1 报春花 (*Primula*)

25 叶基生。花冠裂片在花蕾中覆瓦或镊合排列。花冠管长与花冠裂片。伞形花序，有苞片。

26 2.1.2 排草 (*Lysimachia*)

27 花冠裂片螺旋排列，蒴果瓣裂。

28 3 柿树目 (Diospyrales)

29 木本。单叶互生，无托叶。花辐射对称，雄蕊与花瓣同数或二倍。子房上位或下位，中轴胎座，胚珠
30 一至多，珠被一至二。

31 3.1 山榄科 (Sapotaceae)

32 灌木或乔木，有乳汁。单叶互生，全缘，常无托叶。两性花，辐射对称，单生或簇生于叶腋。萼四至
33 八裂，一或二轮。花冠管短，花冠裂片与萼片同数或二倍，常有全缘或裂片状附属物。雄蕊与花冠裂片同
34 数对生。心皮一轮，与雄蕊同数或二倍。胚珠一，浆果。

35 3.1.1 紫荆木 (*Madhuca*)

36 萼片四，雄蕊十六以上，无退化雄蕊。

37 3.1.2 金叶树 (*Chrysophyllum*)

38 萼片五，花冠裂片无附属物。雄蕊五至十，无退化雄蕊。

39 3.1.3 铁榄 (*Sinosideroxylon*)

40 叶互生，无托叶，萼片五。花冠裂片无附属物。有退化雄蕊。花丝基部无毛。子房五室。种子疤痕基
41 生。

42 3.2 柿树科 (Diospyraceae)

43 木本，木材黑褐色，称为乌木。单叶互生无托叶。花单性，雌雄异株，单生或伞形花序。花萼四裂，
44 果实成熟时增大宿存。花冠钟状或壶状，四或五裂，旋转排列。雄蕊常十六，分离或合生成束。子房上位，
45 二至十六室，胚珠一或二。浆果，胚乳硬质。如柿 (*Diospyros kaki*)。

46 3.3 野茉莉科 (Styracaceae)

47 木本，单叶互生，无托叶。嫩枝和叶被星状毛。两性花，辐射对称，腋生或顶生总状花序。萼钟状或
48 管状，四或五裂。花冠四或五裂，或八裂。雄蕊为花冠裂片二倍。花丝基部合生。子房上位到下位，基部
49 三至五室，上部一室。胚珠一至多。浆果或核果，或干燥开裂为三瓣，或有翅。

50 3.3.1 鸭头梨 (*Meliiodendron*)

51 冬芽有鳞苞，先花后叶，花单生或双生。花冠五裂，子房半下位。果硬木质，有肋，无翅。

52 3.3.2 木瓜红 (*Rehderodendron*)

53 花多，总状或圆锥花序。

54 3.3.3 赤叶杨 (*Alniphyllum*)

55 冬芽无鳞苞，先叶后花。花丝下半部合生。果梗弯曲不明显，有关节，蒴果，室背开裂，种子有翅。

56 3.3.4 野茉莉 (*Styrax*)

57 子房稍半下。果与萼筒分离，不规则三瓣开裂。种子种脐大。

58 3.4 山矾科 (Symplocaceae)

59 仅山矾 (*Symplocos*)。木本，单叶互生，无托叶。两性花，辐射对称。花萼五裂，裂片镊合或覆瓦排
60 列，常宿存。花冠裂至基部或中部，裂片五，覆瓦排列。雄蕊多至四，生于花冠。子房下位或半下位，一
61 至五室，垂生胚珠二至四，花柱纤细。浆果或核果，顶部有宿存花萼，种子胚乳多。如白檀 (*Symplocos*
62 *paniculata*)。

63 4 木犀目 (Oleales)

64 仅木犀科 (Oleaceae)。如油橄榄 (*Olea europaea*)，茉莉花 (*Jasminum sambac*)，女贞 (*Ligustrum*
65 *lucidum*)，连翘 (*Forsythia suspensa*)。

66 4.1 木犀科 (Oleaceae)

67 直立木本或藤本。单叶、三出复叶或羽状复叶，对生，无托叶。两性或单性花，圆锥、聚生或丛生花
68 序。萼四裂，花冠四至九裂。雄蕊二，花药二室，纵裂。子房上位，二心皮，二室，中轴胎座，胚珠一至
69 三，珠被一。花柱单生，柱头二尖裂。核果、蒴果、浆果或翅果。有胚乳。

70 4.1.1 梣 (*Fraxinus*)

71 复叶，花序间或有叶状苞片。翅果，翅在果实顶端伸长。如白蜡树 (*Fraxinus chinensis*)。

72 4.1.2 丁香 (*Syringa*)

73 花多紫或红。花冠裂片比花冠筒短。蒴果，种子有翅。

74 4.1.3 木犀 (*Osmanthus*)

75 花芳香，簇生或短圆锥花序。花冠裂片在芽中覆瓦排列。核果。如桂花 (*Osmanthus fragrans*)。

76 5 龙胆目 (gentianales)

77 木本或草本、藤本，叶对生。两性花，辐射对称，花萼四或五。花冠管状，裂片四至五。雄蕊与花冠
78 裂片同数。心皮二，子房上位到下位。中轴胎座。

79 5.1 马钱科 (Loganiaceae)

80 草本、灌木或乔木，或攀援。叶对生或轮生，单叶，托叶退化。两性花，有花序。萼、瓣、雄蕊均四
81 至五。子房上位，二室，胚珠二，花柱单生二裂。蒴果、浆果或核果。如断肠草 (*Gelsemium elegans*)。

82 5.1.1 马钱 (*Strychnos*)

83 乔木、灌木或附生。枝有时变为钩刺。叶脉三至五出，或离基三至五出。种子含马钱碱，剧毒。

84 5.2 夹竹桃科 (Apocynaceae)

85 木本、藤本或草本，有乳汁或水液。单叶，对生或轮生，全缘，无托叶，叶柄基部有腺体或腺鳞。两
86 性花，辐射对称，单生或聚伞、圆锥花序。花萼五裂，合生成钟状或筒状，覆瓦排列，基部有腺体。花冠
87 裂片五，旋转状覆瓦排列，喉部有毛或鳞。雄蕊五，花药二室纵裂。有花盘。子房上位二室，花柱结合。
88 胚珠一或二。浆果、核果、蒴果或蓇葖果，种子有长丝毛或翅。有胚乳。如夹竹桃 (*Nerium indicum*)，萝
89 芙木 (*Rauwolfia*)。

90 5.3 萝藦科 (Asclepiadaceae)

91 草本、藤本或灌木，有乳汁，常有毒。单叶对生或轮生，无托叶，叶柄顶端常有腺体或鳞腺。两性花，
92 辐射对称，聚伞花序。花萼筒短，裂片五，覆瓦或镊合排列，内面基本常有腺体。花冠裂片五，旋转状、
93 覆瓦状或镊合状排列。副花冠由五个分离或基部合生短裂片或鳞片构成，连生于花冠筒上。雄蕊五。花药
94 合生成管，包围雌蕊。花药与柱头黏合成中心柱。花粉结为花粉块或四合花粉，位于花粉器上。子房上位，
95 二离生心皮。花柱二，合生，柱头基本有五棱。胚珠多。蓇葖果，有种毛，胚乳多。如夜来香 (*Telosma*
96 *cordata*)。

97 5.3.1 白叶藤 (*Cryptolepis*)

98 木质藤本。花蕾端部长圆形，顶端尾部渐尖。副花冠与花丝生于花冠筒内面中部以上，与花丝离生。
99 副花冠裂片卵形，顶端钝，四合花粉。

100 5.3.2 杠柳 (*Periploca*)

101 副花冠与花丝着生于花冠基部，花丝筒状，副花冠裂片异形，四合花粉。

102 5.3.3 匙羹藤 (*Gymnema*)

103 茎缠绕。副花冠有五个硬肉质条带或两列纵毛，位于花冠喉部。

104 5.4 茜草科 (Rubiaceae)

105 木本、草本或藤本。单叶，对生或轮生，全缘。托叶二，分离或合生成鞘状，宿存。两性花，辐射对
106 称。花萼筒与子房连生，或有一枚萼齿增大成叶状。花冠裂片四至六，雄蕊与花冠裂片同数互生。子房下
107 位，常二室，胚珠多至一。蒴果、核果或浆果。种子有胚乳，或有翅。如梔子 (*Gardenia jasminoides*)，
108 金鸡纳树 (*Cinchona ledgerian*)。

109 5.4.1 水团花 (*Adina*)

110 乔木或灌木。球形头状花序。花有小苞片，萼檐五裂。蒴果，中轴宿存，顶部有星状萼檐裂片。

111 5.4.2 钩藤 (*Uncaria*)

112 藤本。不育花序梗成钩状，司攀登。头状花序，无小苞片。

113 5.4.3 玉叶金花 (*Mussaenda*)

114 直立或攀援灌木。萼檐裂片或有一枚扩大成有柄叶状体。花冠黄色，雄蕊五，浆果。

115 **5.4.4 山黄皮 (*Randia*)**

116 有刺或无刺，灌木或乔木。花单生或聚伞花序，多腋生。

117 **5.4.5 巴戟天 (*Morinda*)**

118 木本，直立或攀援状。头状花序，聚花果。

119 **5.4.6 咖啡 (*Coffea*)**

120 灌木或小乔木，花冠高脚碟状，浆果，种皮角质。种子含咖啡碱。

121 **6 管花目 (Tubiflorae)**

122 两性花。萼片五，花瓣五，合生。雄蕊四或五，心皮二，子房上位。

123 **6.1 旋花科 (Convolvulaceae)**

124 多藤本，或有乳汁。单叶互生，无托叶。两性花，辐射对称，单生或聚伞花序，有苞片。萼片五，分
125 离，覆瓦排列，宿存。花冠五浅裂，旋转排列。雄蕊五，生于花冠基部，与花冠裂片互生。子房上位，常
126 为环状分裂花盘包围，一至四室。胚珠一或二，花柱顶生，柱头二。蒴果或浆果，种子二至四，胚乳少。
127 如菟丝子 (*Cuscuta chinensis*)。

128 **6.1.1 打碗花 (*Calystegia*)**

129 萼片近相同。花萼包藏于两片大苞片内。柱头二，长圆，扁平。

130 **6.1.2 鱼黄草 (*Merremia*)**

131 花冠黄色，花瓣中带有五条暗色的脉。花粉粒无刺，蒴果开裂。

132 **6.1.3 番薯 (*Ipomoea*)**

133 花冠白、红或紫。花瓣中有两条脉，花粉粒有刺，子房二至四室。

134 **6.1.4 牵牛 (*Pharbitis*)**

135 萼片顶端长而渐狭尖，子房三室，胚珠六。

136 6.2 紫草科 (Boraginaceae)

137 木本或草本，常被毛。单叶互生，无托叶。两性花，辐射对称，单歧或二歧聚伞花序。萼片五，离生或
138 基部合生，覆瓦排列。花冠裂片五，覆瓦排列，喉部有附属体。雄蕊与花冠裂片对生同数。子房上位，二
139 室，胚珠二，柱头二至四。核果或坚果，无胚乳。如紫草 (*Lithospermum erythrorhizon*)，厚壳树 (*Ehretia*
140 *thyrsoiflora*)，勿忘草 (*Myosotis silvatica*)。

141 6.3 马鞭草科 (Verbenaceae)

142 木本或草本，叶对生，无托叶。两性花，两侧对称，穗状或聚伞花序，或再由聚伞花序排成圆锥状、
143 头状或伞房状。花萼合生，四或五裂，宿存。花冠四至五裂，覆瓦排列。雄蕊四，着生于花冠管上。花药
144 二室，分叉状，纵裂。子房上位，二心皮，四室，胚珠一或二。花柱顶生，柱头二裂或不裂。核果或蒴果，
145 无胚乳。

146 6.3.1 马鞭草 (*Verbena*)

147 方茎，叶不规则分裂，穗状花序，花淡蓝紫色，中轴胎座，子房四室。

148 6.3.2 大青 (*Clerodendrum*)

149 聚伞或圆锥花序。结果时花萼增大。花冠筒直。雄蕊四。如鬼灯笼 (*Clerodendrum fortunatum*)，大
150 青 (*Clerodendrum crytophyllum*)。

151 6.3.3 牡荆 (*Vitex*)

152 乔木或灌木，掌状复叶。结果时花萼不增大。花萼绿色。花冠二唇形，下唇中央裂片大。如黄荆 (*Vitex*
153 *negundo*)。

154 6.4 唇形科 (Labiatae)

155 草本或灌木，常含挥发性芳香油，茎四棱形。叶对生或轮生，有腺点，有香气。两性花，两侧对称，轮
156 伞花序。花萼合生，唇形，五齿裂，宿存。花冠合瓣有毛环，二唇形，上唇两裂，下唇三裂。雄蕊四或二，
157 分叉状花药二室，有花盘。子房上位，四室，二心皮深裂，一胚珠。花柱生于子房裂隙基部，柱头二尖裂，
158 胚珠倒生。果由四个小坚果构成。胚乳少。如夏枯草 (*Pogostemon vulgaris*)，薄荷 (*Mentha haplocalyx*)，
159 荆芥 (*Schizonepeta tenuifolia*)。

160 6.4.1 黄芩 (*Scutellaria*)

161 草本或亚灌木，花对生。萼钟状，花后封闭。花冠管长而突出，上唇兜状且背部有一大鳞片。

162 6.4.2 藿香 (*Agastache*)

163 叶不分裂。花萼筒内部无毛环，萼十五脉。花冠上唇外凸，后一对雄蕊下垂，前一对雄蕊上升。花冠
164 裂片相等，不明显。花冠下唇中裂片无爪状狭柄。

165 6.4.3 益母草 (*Leonurus*)

166 花萼漏斗状，五脉，前二裂片靠合反折，成尖三角形。花冠筒内有微柔毛或毛环，其上伸直或囊状膨
167 大。花冠上唇微外凸而基部狭窄，下唇直伸或平展。

168 6.4.4 鼠尾草 (*Salvia*)

169 花萼喉部毛少或无。雄蕊二，花药条形，药隔线形。如丹参 (*Salvia splendens*)。

170 6.5 茄科 (*Solanaceae*)

171 草本或灌木，直立或攀援，双韧维管束。单叶互生，或为一大一小双生叶，无托叶。两性花，辐射对称，
172 单生或聚伞花序。花萼四至六裂，宿存，果实成熟时增大。花冠常辐射状五裂。雄蕊五，与花冠裂片互生，
173 药两室，纵裂或孔裂。有花盘。子房上位，二室，胚珠多。浆果或蒴果，有胚乳。如茄 (*Solanum melongena*),
174 马铃薯 (*Solanum tuberosum*)，番茄 (*Lycopersicum esculentum*)，辣椒 (*Capsicum frutescens*)，烟草
175 (*Nicotiana tabacum*)，曼陀罗 (*Datura stramonium*)。

176 6.6 玄参科 (*Scrophulariaceae*)

177 草本或木本。叶多对生，无托叶。两性花，两侧对称。萼片四或五，分离或合生，宿存。花冠合瓣，二
178 唇形，裂片四或五，花蕾时覆瓦排列。雄蕊四，二强，与花冠裂片互生。花盘环状或一侧退化。子房上位，
179 二室，胚珠多，中轴胎座，花柱顶生。蒴果，有宿存花柱，种子多，有胚乳。如地黄 (*Rehmannia glutinosa*)。

180 6.6.1 泡桐 (*Paulownia*)

181 落叶乔木，叶对生。花大，顶生圆锥花序，上唇二裂反卷。蒴果室背开裂。

182 6.6.2 毛麝香 (*Adenosma*)

183 草本，有香气，基部或木质化。叶背有腺点，小苞片二，花萼裂至基部。

184 6.6.3 玄参 (*Scrophularia*)

185 草本，叶对生，有透明腺点。花冠管球形或卵形，蒴果。

186 **6.6.4 母草 (*Lindernia*)**

187 花萼有五棱，无唇形，不规则分裂。蒴果隔膜宿存。

188 **6.7 爵床科 (*Acanthaceae*)**

189 草本或灌木。单叶对生，全缘或分裂，无托叶。两性花，多左右对称，罕单生。花常有苞片和小苞片。
190 萼五深裂，花冠二唇形或五裂。雄蕊四或二，生于花冠管上。花药二或一室。子房上位，二室，胚珠一至
191 多。蒴果，种子有上弯的种钩。

192 **6.7.1 山牵牛 (*Thunbergia*)**

193 藤本，两小苞片似佛焰苞状。花萼退化，仅存一边环或小齿。蒴果胎座无种钩。如大花老鸦嘴 (*Thun-*
194 *bergia grandiflora*)。

195 **6.7.2 老鼠簕 (*Acanthus*)**

196 直立灌木。叶柄两侧各有一刺。叶缘有深波状带刺的齿。花冠淡唇形，上唇退化。如老鼠簕 (*Acanthus*
197 *ilicifolius*)，为红树植物。

198 **6.8 苦苣苔科 (*Gesneriaceae*)**

199 草本或灌木。单叶基生或对生，或不等大。两性花，左右对称，单生或各式聚伞花序。花萼管状，五
200 裂。花冠合瓣，上部偏斜，多五裂。雄蕊生于花冠管上，常四枚，二强，或有两枚退化。子房上位或下位，
201 侧膜胎座，胚珠多。蒴果，果瓣旋卷。

202 **6.8.1 芒毛苣苔 (*Aeschynanthus*)**

203 木本，多附生。叶对生或轮生，革质或肉质。花鲜红，单生或簇生。花瓣二唇形，雄蕊四，花盘环状。
204 蒴果线形，种子有长毛。

205 **6.8.2 马铃苣苔 (*Oreocharis*)**

206 草本，近乎无茎。叶基生，有网脉。花茎长，花萼、花冠均五裂。花蓝或紫。雄蕊四，花药分生，药
207 隔无硬毛。花盘环形，全缘或浅裂。蒴果室裂，种子无毛。

208 **6.8.3 唇柱苣苔 (*Chirita*)**

209 花冠两侧对称，能育雄蕊二。柱头斜，不等二裂。

210 **7 川续断目 (Dipsacales)**

211 **7.1 忍冬科 (Caprifoliaceae)**

212 **8 桔梗目 (Campanulales)**

213 **8.1 菊科 (Compositae)**