

## 葡萄科 VITACEAE

攀援木质藤本，稀草质藤本，具有卷须，或直立灌木，无卷须。单叶、羽状或掌状复叶，互生；托叶通常小而脱落，稀大而宿存。花小，两性或杂性同株或异株，排列成伞房状多歧聚伞花序、复二歧聚伞花序或圆锥状多歧聚伞花序，4—5基数；萼呈碟形或浅杯状，萼片细小；花瓣与萼片同数，分离或凋谢时呈帽状粘合脱落；雄蕊与花瓣对生，在两性花中雄蕊发育良好，在单性花雌花中雄蕊常较小或极不发达，败育；花盘呈环状或分裂，稀极不明显；子房上位，通常2室，每室有2颗胚珠，或多室而每室有1颗胚珠；果实为浆果，有种子1至数颗。胚小，胚乳形状各异，W形、T形或呈嚼烂状。 $x=10-20$ 。

本科有16属，约700余种，主要分布于热带和亚热带，少数种类分布于温带。我国有9属150余种，南北各省均产，野生种类主要集中分布于华中、华南及西南各省区，东北、华北各省区种类较少，新疆和青海迄今未发现野生。

本科的模式属：葡萄属 *Vitis* L.

葡萄科植物属的范围大多是由法国葡萄科专家 Planchon (1887) 确立的，以后随着世界地区植物的深入采集和研究，又增加了几个属。火筒树属 (*Leea* van Royen ex Linn.)，近代植物学家依据其直立灌木的习性，无卷须，花各部与葡萄科其他属比较，结构显然不同而另立为火筒树科 (*Leeaceae*)，《中国植物志》按恩格勒系统1936年版本排列，故此处仍置于本科之内。在我国，多数种类产于西南和南部各省区，考虑到正确鉴定我国种类，须对相邻地区，特别是对南亚和东南亚地区的种类了解极为重要，作者研究了英国皇家植物园邱园标本馆藏的 Wallich 和 Lawson (1875) 在《印度植物志》中所依据的标本，法国巴黎自然历史博物馆在 Planchon (1887)《世界葡萄科专志》所引证的标本，以及法国植物学家 Gagnepain (1911—1912, 1950) 在《印度支那植物志》及其补编中所引用的标本；并对过去的文献作了相应的考证，因而本科植物志所包括的种类的鉴定较之过去的研究可靠性大。然而历来分类学家对种属的处理有分歧，本科植物志仅是作者对中国种属处理的一个总结。此外，对某些种除进行了宏观形态学性状变异的地理分布规律的研究外，还对这些性状在个体发育不同时期的表现作了观察分析，例如对我国产葡萄属、地锦属和俞藤属等的大多数野生种类都进行过栽培并观察个体发育不同时期分类学性状的表现，不同程度上帮助了作者对种属的处理；同时也做了一些微观形态学和分子水平上构建了叶绿体 DNA 基因组文库及 *rbcL* 基因序列分析研究，对于阐明某些种的系统关系或对科的系统位置提供了重要的信息。

本科植物种子的形态结构在分类上比较重要。一般胚珠受精后，珠脊和合点维管束周围的组织变成异常活跃的分生组织，在发育过程中经历了下述系列变化：①胚珠外珠被一端产生一块状组织，该组织迅速生长完全包围了内珠孔，胚珠基部外珠被中层维管束侧面局部分生组织活动异常加剧，向内突出生长，形成不同程度的嚼烂状胚乳，在成熟种子横切面上相应形成了不同类型的凹陷结构，如 T 型、W 型和其他复杂的嚼烂状类型；②合点沿胚珠背面居中向下生长，其间形成背棱脊，在成熟种子中合点变成种脐，不同属植物其位置可能有所不同，在种子背面中部或基部，其形状可能为圆形阔大，比种子背棱脊宽，或与呈带形的背棱脊等宽，背棱脊越过种子顶端，通过腹面达基部即为腹部的中棱脊；③种子腹面两侧洼穴，由胚珠的外珠被向内突出生长凹陷而成，呈沟状或倒卵形，从种子基部向上达种子中部或顶端。上述种子背部种脐、背棱脊和腹部洼穴等的形状和位置的变异在葡萄科植物的分类学上有重要价值。

本科植物葡萄 *V. vinifera* L. 是著名的水果，若干野生种类是重要的种质资源，地锦属 *Parthenocissus* Planch. 和崖爬藤属 *Tetrastigma* Planch. 等是重要的垂直绿化植物，其他属内有的种供药用。

### 分属检索表

1. 直立灌木，无卷须；花瓣基部联合并与不育雄蕊管贴生，使雄蕊管形成上下两部分；能育的雄蕊插生在顶端浅裂的不育雄蕊管外面 ..... 1. 火筒树属 *Leea* van Royen ex Linn.
1. 攀援灌木，通常具分枝或不分枝的卷须；花瓣离生或粘合呈帽状脱落；雄蕊分离，插生在花盘外面，无不育的雄蕊管结构。
  2. 花瓣分离，凋谢时不粘合呈帽状脱落。
    3. 花序为疏散的复二歧聚伞花序、伞房状多歧聚伞花序或二级分枝集生成伞形，基部无卷须，花柱纤细，稀短而不明显。
      4. 花通常 5 数。
        5. 卷须为 4—7 总状分枝，顶端遇附着物扩大成吸盘；花盘发育不明显；花序顶生或假顶生；果梗顶端增粗，多少有瘤状突起；种子腹面两侧洼穴达种子顶端 ..... 2. 地锦属 *Parthenocissus* Planch.
        5. 卷须多为 2（—3）叉状分枝或不分枝，通常顶端不扩大为吸盘；花序与叶对生；果梗不增粗，无瘤状突起；种子腹面两侧洼穴不达种子顶部。
          6. 花盘发育不明显；花序为典型的复二歧聚伞花序 ..... 3. 俞藤属 *Yua* C. L. Li
          6. 花盘发达，5 浅裂；花序为伞房状多歧聚伞花序 ..... 4. 蛇葡萄属 *Ampelopsis* Michaux.
      4. 花通常 4 数。
        7. 花序与叶对生，种子腹侧极短，仅处于种子基部 ..... 5. 白粉藤属 *Cissus* L.

7. 花序通常腋生或假腋生，稀对生；种子腹侧明显，与种子近等长。
8. 花柱明显，柱头不分裂 ..... 6. 乌菝蓐属 *Cayratia* Juss.
8. 花柱不明显或较短，柱头通常4裂，稀不规则分裂 .....  
..... 7. 崖爬藤属 *Tetrastigma* Planch.
3. 花序为疏散的圆锥状多歧聚伞花序，基部有卷须；花柱呈锥状，约有10棱 .....  
..... 8. 酸菝蓐属 *Ampelocissus* Planch.
2. 花瓣粘合，凋谢时呈帽状脱落；花序呈典型的聚伞圆锥花序 ..... 9. 葡萄属 *Vitis* L.

### 1. 火筒树属 *Leea* van Royen ex Linn.

Linn. Syst. Nat. ed. 12. 2: 627. 1767; DC. Prod. 1: 635. 1824;  
Benth. & Hook. Gen. Pl. 1: 388. 1862; Suesseng. in Pflanzenfam.  
ed. 2. 20d: 382. 1953; Ridsdale in Blumea 22: 74. 1974. —  
*Staphylea* auct. non Linn. (1753); Burm. f. Fl. Ind. 75.  
1768. — *Aquilicia* L. Mantissa 2: 146. 1771. — *Sansovinia*  
Scop. Intr. 228. 1777. — *Otilis* Gaertn. Fruct. 1: Icon. tab. 57.  
f. 7. 1788. nom inval.

直立灌木。叶为1—4回羽状复叶，稀单叶或3小叶，互生。花4—5数，两性，组成复二歧聚伞花序或二级分枝集生成伞形；花瓣基部联合，与不育的雄蕊管贴生形成花冠雄蕊管，并使其管分成上下两部分，成熟时分离脱落；不育的雄蕊由较薄的组织连结，形成顶部浅裂的管；能育的雄蕊插生在不育的雄蕊管的基部，花丝沿不育雄蕊管的薄组织上伸，花药在不育雄蕊管裂片凹处伸出，内向；子房盘状，4—6（—10）室，每室一个胚珠，花柱短，柱头微扩大。浆果扁球形，有种子4—6（—10）颗；胚乳呈嚼烂状。染色体基数  $x=11$ 。

本属模式种：圆腺火筒树 *Leea aequata* L.

火筒树属30余种，分布旧大陆热带，主产印度和马来西亚。我国有10种，分布于云南、贵州、广东、广西和海南等省区。

### 分种检索表

1. 叶为1—4回羽状复叶，叶片下面无毛。
  2. 小叶椭圆形、长椭圆形或长椭圆披针形，边缘有急尖锯齿或牙齿。
    3. 叶为2—4回羽状复叶；花5数。
      4. 花序疏散，苞片狭长，椭圆披针形，长3—4毫米，宽2—2.5毫米；小叶边缘有较浅的不整齐锯齿。