

细，长 10—13 毫米；花萼杯状，长 2—3 毫米，宽 3—4 毫米，萼齿极小，锐尖，先端近截平；花冠白色；旗瓣近圆形或长圆形，长 6—8 毫米，先端微凹或呈倒心形，柄长 1—2 毫米，翼瓣较旗瓣稍长，镰状长圆形，龙骨瓣最短，长 5—7 毫米，宽 3—3.5 毫米，长圆形，柄长 2—3 毫米；雄蕊 10，不等长，分离，花药长卵形，基部着生；子房被短柔毛。荚果卵形或卵球形，长 2.5—3 厘米，径约 15 毫米，先端具喙，沿缝线开裂，表面具明显凸起的网纹，具种子 1—2 粒；种子椭圆形，稍扁，长约 12 毫米，宽约 8 毫米，厚约 7 毫米，深褐色至黑色。花期 4—6 月，果期 7—9 月。

产福建（南部）、广东、广西、海南。生于低海拔山谷林缘或河溪旁，常攀援于其他植物上。模式标本采自香港。越南也有分布。

## II. 黄檀族 Trib. *DALBERGIEAE* Bronn ex DC.

Bronn ex DC. Prodr. 2: 415. 1825; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 389.

1964; Polhill in Polhill & Raven, Adv. Leg. Syst. 1: 233. 1981.

乔木、灌木或藤本。奇数羽状复叶；小叶 5 至多数，全缘，互生至近互生；无托叶。圆锥花序多花；花小；苞片与小苞片通常小，早落，稀宿存；花萼 5 裂，上方 2 裂齿常合生；雄蕊 10 或 9，花药背着，药室短纵裂或近孔裂。荚果不开裂，扁而薄，果瓣在对种子部分常有网纹，有种子 1 至 3 粒；种子扁平；胚根短，直或弯曲。

本族模式属：*Dalbergia* Linn. f.

19 属，分布热带地区。我国有 2 属。

### 7. 黄檀属 *Dalbergia* Linn. f. nom. conserv.

Linn. f. Suppl. 52. 1781; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 1: 544.

1865; Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(3): 333. 1892; Prain

in Ann. Bot. Gard. Calc. 10(1): 31. 1904; Hutch. Gen. Fl. Pl.

1: 389. 1964.

乔木、灌木或木质藤本。奇数羽状复叶；托叶通常小且早落；小叶互生；无小托叶。花小，通常多数，组成顶生或腋生圆锥花序。分枝有时呈二歧聚伞状；苞片和小苞片通常小，脱落，稀宿存；花萼钟状，裂齿 5，下方 1 枚通常最长，稀近等长，上方 2 枚常较阔且部分合生；花冠白色、淡绿色或紫色，花瓣具柄，旗瓣卵形、长圆形或圆形，先端常凹缺，翼瓣长圆形，瓣片基部楔形、截形或箭头状，龙骨瓣钝头，前喙先端多少合生；雄蕊 10 或 9 枚，通常合生为一上侧边缘开口的鞘（单体雄蕊），或鞘的下侧亦开裂而组成 5+5 的二体雄蕊，极稀不规则开裂为三至五体雄蕊，对旗瓣的 1 枚雄蕊稀离生而组成 9+1 的二体雄蕊，花药小，直，顶端短纵裂；子房具柄，有少数胚数，花柱内弯，粗短、纤细或

锥尖，柱头小。荚果不开裂，长圆形或带状，翅果状，对种子部分多少加厚且常具网纹，其余部分扁平而薄，稀为近圆形或半月形而略厚，有1至数粒种子；种子肾形，扁平，胚根内弯。

本属模式种：*Dalbergia lanceolaria* Linn. f.

约100种，分布于亚洲、非洲和美洲的热带和亚热带地区。我国有28种，1变种，产西南部、南部至中部。

本属的一些种类为优良的材用树种及紫胶虫寄主树，还有些种类供药用和观赏。

### 黄檀属分种检索表

1. 雄蕊9或10枚，单体（第一项共3条）。
  2. 小叶小，长在2厘米以下，数多，通常在10对以上（10—20对）。（红果黄檀偶有17片小叶）。
    3. 荚果干时红褐色，全果具粗大的网纹；小叶8—13对…………… 1. 红果黄檀 *D. tsoi* Merr. & Chun
    3. 荚果干时非红褐色，全果或仅在对种子部分有细网纹；小叶线状长圆形或狭长圆形，长为宽的2.5—3倍。
      4. 小叶斜长圆形，基部偏斜左右不对称，一侧圆，他侧楔形；花瓣具长柄；花序密被褐色短柔毛；荚果干时褐色，有光泽…………… 2. 斜叶黄檀 *D. pinnata* (Lour.) Prain.
      4. 小叶基部对称，两侧相等（港粤黄檀小叶基部略不等侧）；花瓣具短柄；花序略被毛或无毛；荚果干时无光泽。
        5. 小叶膜质，长圆形，长8—15毫米，两面被褐色丝质柔毛；花序很小，长3—5毫米…………… 3. 白沙黄檀 *D. peishaensis* Chun et T. Chen
        5. 小叶纸质，线状长圆形或狭长圆形，两面无毛或仅于嫩时被毛，老时无毛；花序较大，长1—6厘米。
          6. 小叶15—20对，两端钝或圆形；荚果宽7.5厘米…………… 4. 狭叶黄檀 *D. stenophylla* Prain
          6. 小叶10—17对，先端截形，微凹，基部楔形或阔楔形；荚果宽10—20毫米。
            7. 小苞片脱落；旗瓣长圆状倒卵形；荚果仅于对种子部分有网纹…………… 5. 象鼻藤 *D. mimosoides* Franch.
            7. 小苞片宿存；旗瓣圆形；荚果全部有网纹…………… 6. 香港黄檀 *D. millettii* Benth.
  2. 小叶较大，长2厘米以上（只有藤黄檀的小叶长1—2厘米，但小叶数为3—6对），少数，通常为1—7对。
    8. 小叶1—2对。
      9. 小叶近圆形或倒心形，长宽近相等，先端圆，具短尾尖，成长时上面无毛，有光泽；花萼裂齿不等长，下面1枚披针形，最长；荚果对种子处略具网纹…………… 7. 印度黄檀 *D. sissoo* Roxb.
      9. 小叶卵形，长比宽大，先端钝，稍凹入，无尾尖，成长时下面密被锈毛；花萼裂齿三角形，近等长；荚果全面具清晰的细网纹…………… 8. 蒙自黄檀 *D. henryana* Prain
    8. 小叶2—7对。
      10. 荚果半月形，具1种子时长2.5厘米以下；花序近无总花梗；沿海地区生长的藤本植物…………… 9. 弯枝黄檀 *D. candenatensis* (Dennst.) Prain

- 10. 荚果长圆形、舌状长圆形或带状，长3厘米以上；花序有总花梗，非沿海地区的植物。
- 11. 花萼裂片近相等，三角形，阔三角形或卵状三角形。
  - 12. 小叶小，长1—2厘米；子房具短柄；旗瓣不外反…… 10. 藤黄檀 *D. hancei* Benth.
  - 12. 小叶较大，长3.5厘米以上；子房具长柄；旗瓣向外反折。
    - 13. 小叶卵状披针形，先端急尖，长7—10厘米…… 11. 滇南黄檀 *D. kingiana* Prain
    - 13. 小叶卵形、椭圆形或长圆形，先端钝、圆或微缺，长3.5—6厘米。
      - 14. 藤本；小叶2—3对，基部楔形；旗瓣椭圆形，基部具短耳 …………… 12. 两粤黄檀 *D. benthami* Prain
      - 14. 乔木；小叶4—6对，基部圆形；旗瓣圆形，无耳 …………… 13. 缅甸黄檀 *D. burmanica* Prain
- 11. 花萼下部1枚裂齿明显比其他4枚长，常为披针形或长圆形。
  - 15. 小叶较小，长4厘米以下（长2—4厘米，宽1—2厘米）。
    - 16. 藤本；小叶基部楔形，网脉于两面明显凸起；旗瓣圆形 …………… 14. 大金刚藤 *D. dyeriana* Prain ex Harms
    - 16. 高大乔木；小叶基部圆或钝，网脉不明显凸；旗瓣阔倒心形 …………… 15. 黑黄檀 *D. fusca* Pierre
  - 15. 小叶较大，长4厘米以上（长4—14厘米，宽2—8厘米）。
    - 17. 小叶两端圆形，顶微缺。
      - 18. 小叶较小，长2.5—5（—7.5）厘米，宽1.2—2（3.3）厘米，通常长倍于宽，两面被伏贴细柔毛，下面中脉上毛较密；旗瓣倒卵状长圆形 …………… 16. 滇黔黄檀 *D. yunnanensis* Franch.
      - 18. 小叶较大，长5—14厘米，宽4.5—8厘米，长宽近相等或长略大于宽，两面无毛；旗瓣长圆形 …………… 17. 钝叶黄檀 *D. obtusifolia* Prain
    - 17. 小叶先端渐尖或急尖。
      - 19. 小叶两面无毛；荚果对种子部分明显凸起如象棋子状，网纹不显著 …………… 18. 降香 *D. odorifera* T. Chen
      - 19. 小叶下面被疏毛；荚果全部有网纹，对种子部分略凸起，网纹更显著 …………… 19. 多裂黄檀 *D. rimosa* Roxb.
- 1. 雄蕊10枚，成5与5的二体雄蕊。
  - 20. 小叶较多，6—10对；托叶大，叶状，卵形、卵状披针形或镰状披针形；花序密被褐色绒毛、柔毛或丝质柔毛。
    - 21. 荚果较大，长5—11厘米，宽1.2—3.2厘米；小叶下面疏被伏贴的短柔毛，渐变无毛。
      - 22. 小叶长为宽的近3倍；荚果较阔，宽2—3.2（—4）厘米，先端钝或圆，基部圆或阔楔形 …………… 20. 托叶黄檀 *D. stipulacea* Roxb.
      - 22. 小叶长为宽的1.5—2倍；荚果较狭，宽1.2—1.8厘米，先端急尖，基部渐狭，楔形 …………… 21. 秧青 *D. assamica* Benth.
    - 21. 荚果较小，长2.5—5厘米，宽6—10毫米；小叶下面密被柔毛 …………… 22. 毛叶黄檀 *D. sericea* G. Don
  - 20. 小叶较少，3—8对；托叶小，非叶状；花序疏被短柔毛。
    - 23. 小叶先端短渐尖，决不凹入；旗瓣倒卵状长圆形；花冠粉红色 …………… 23. 海南黄檀 *D. hainanensis* Merr. & Chun
    - 23. 小叶片先端圆、钝或微入；旗瓣圆形；花冠白色或淡紫色。
      - 24. 小叶3—5对，较阔，宽2.5—4厘米；花萼上部2枚裂齿阔而圆，侧面2枚卵形；旗瓣基部无附属体；荚果较狭，宽1.3—1.5厘米 …………… 24. 黄檀 *D. hupeana* Hance
      - 24. 小叶6—7对，较狭，宽约2厘米；花萼上部与侧面裂齿均为三角形；旗瓣基部有2枚小附属体；荚

- 果较阔；宽2—2.5厘米 ..... 25. 南岭黄檀 *D. balansae* Prain  
 1. 雄蕊10枚，基部合生，基部以上花丝管不规则分裂而成不完全的三至五体雄蕊；小叶通常9片，有时3  
 或5—6对，卵形至卵状披针形，长1.5—4厘米，宽8—16毫米 .....  
 ..... 26. 多体蕊黄檀 *D. polydelpha* Prain

因资料不全，标本未见，下列2种未列入分种检表：27. 上海黄檀 *D. sacerdotum* Prain；28. 越南黄檀 *D. tonkinensis* Prain

1. 红果黄檀（新拟） 红果檀（海南植物志），左氏黄檀（中国主要植物图说·豆科）图版29：1—9

*Dalbergia tsoi* Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 244. 1935；中国主要植物图说·豆科 583. 图 565. 1955；海南植物志 2: 288. 1965.

藤本。嫩枝略被毛，毛渐脱落，皮孔圆形或椭圆形。羽状复叶长8—10厘米；叶轴被柔毛；小叶8—13对，椭圆形至长圆形，长10—17（—30）毫米，宽5—8（—14）毫米，先端圆，微凹入，基部圆或急尖，两面被伏贴柔毛，下面毛不脱落，干时上面深褐色，侧脉和网脉在下面不明显；小叶柄长约1毫米。圆锥花序腋生，分枝少，伞房状；花微小，长约3.5毫米；花梗长1—1.5毫米，与花萼和小苞片同被褐色短柔毛；基生小苞片圆形，副萼状小苞片近圆形，均宿存；花萼浅钟状，长1.5—2毫米，萼齿5，具缘毛，下方1枚较长，兜状披针形，其余的椭圆形，先端圆或钝；花冠长约3毫米，旗瓣横椭圆形，先端凹缺，基部渐狭成一阔而短的瓣柄，翼瓣与龙骨瓣长圆形，均具耳，瓣柄狭，长约0.8毫米；雄蕊9，单体；子房长圆形，除腹缝略被毛外，余无毛，有胚珠2粒，花柱粗短，柱头头状，基部渐狭成子房柄，柄长约为子房之半。荚果长圆形或带状，扁平，长5—7厘米，宽1.2—2厘米，顶端圆，有小凸尖，果瓣革质，对种子部分或全部均有粗大、凸起疏网纹，干时常呈红褐色，有种子1粒，稀2粒；种子肾形，扁平，长约9毫米，宽约5毫米。花期4月。

产海南。生于山谷疏林或密林中。模式标本采自保亭。

本种与藤黄檀 *D. hancei* Benth. 近似，区别为：本种花较小，花苞片宿存；荚果干时呈红褐色，果瓣有凸起粗网纹。

2. 斜叶黄檀（新拟） 斜叶檀（海南植物志），罗望子叶黄檀（中国主要植物图说·豆科），羽叶檀

*Dalbergia pinnata* (Lour.) Prain in Ann. Bot. Gard. Calc. 10: 48. 1904；Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 5: 96. 1910, et in Lingnan Sci. Journ. 5: 96. 1927；海南植物志 2: 287. 1965；Ohashi in Hara et al. Enum. Fl. Pl. Nepal 114. 1979. — *Derris pinnata* Lour. Fl. Cochinch. 432. 1790. — *Dalbergia tamarindifolia* Roxb. Hort. Beng. 53. 1814, nom. nud. et Fl. Ind. 2: 233. 1832, descr.；Baker in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 234. 1876；Prain in Journ. As. Soc. Beng. 66(2): 117. 1897.