

9. 部分心皮不发育, 心皮各各分离, 形成狭长柱状, 疏离的聚合果, 成熟心皮沿背缝线或同时沿腹缝线 2 瓣开裂 8. 含笑属 *Michelia* Linn.
9. 全部心皮发育、心皮合生或部分合生, 果时完全合生, 形成带肉质或厚木质的聚合果。
10. 花被片 18—21 片; 心皮多数, 结果时合生成带肉质的聚合果; 成熟时与肉质外果皮不规则脱落, 中轴及背面的中肋宿存 9. 合果木属 *Paramichelia* Hu
10. 花被片 9 片; 心皮 9—13 枚, 结果时完全合生成厚木质、表面呈弯拱起伏的聚合果; 成熟时每蓇葖裂为 2 个厚木质的果瓣, 干后单独或数个自中轴脱落; 种子悬垂于宿存中轴上 10. 观光木属 *Tsoogiodendron* Chun
1. 叶 4—10 裂, 先端近截平形或成宽阔的缺; 药室外向开裂; 聚合果纺锤状; 成熟心皮翅果状, 不开裂, 全部脱落, 果轴宿存; 种皮附着于内果皮 11. 鹅掌楸属 *Liriodendron* Linn.

I. 木莲亚族 Subtrib. MANGLIETIINAE Law

Law in Acta Phytotax. Sin. 22: 106. 1984.

常绿大乔木; 叶革质, 每心皮具胚珠 4—14 枚; 雌蕊群无柄, 很少由于聚合果的下部心皮基部延长而形成短柄。

本亚族模式属: *Manglietia* Bl.

1. 木莲属 *Manglietia* Bl.

Bl. Verh. Bat. Genootsch. 9: 149. 1823. —— *Paramanglietia* Hu et Cheng in Acta Phytotax. Sin. 1: 1. 1951.

常绿乔木。叶革质, 全缘, 幼叶在芽中对折; 托叶包着幼芽, 下部贴生于叶柄, 在叶柄上留有或长或短的托叶痕。花单生枝顶, 两性, 花被片通常 9—13, 3 片 1 轮, 大小近相等, 外轮 3 片常较薄而坚, 近革质, 常带绿色或红色; 花药线形, 内向开裂, 花丝短而不明显, 药隔伸出成短尖, 雌蕊群和雄蕊群相连接; 雌蕊群无柄; 心皮多数, 腹面儿全部与花托愈合, 背面通常具 1 条或在近基部具数条纵沟纹, 螺旋状排列, 离生, 每心皮具胚珠 4 颗或更多。聚合果紧密, 球形、卵状球形、圆柱形、卵圆形或长圆状卵形, 成熟蓇葖近木质, 或厚木质, 宿存, 沿背缝线开裂, 或同时沿腹缝线开裂, 通常顶端具喙, 具种子 1 至 10 数颗。

本属模式种: *M. glauca* Bl.

约 30 余种, 分布于亚洲热带和亚热带, 以亚热带种类最多。我国有 22 种, 产于长江流域以南, 为常绿阔叶林的主要树种。

分种检索表

1. 花梗或果梗长 3.5—10 厘米, 花直立或花后果下垂。

2. 果梗粗壮, 长 1—5 厘米。
3. 叶上面或下面被毛, 或叶两面均被毛。
 4. 叶较大, 倒卵形, 长 20—50 厘米, 宽 10—20 厘米。叶背及果梗被褐色绒毛; 聚合果长 6.5—11 厘米 1. 大叶木莲 *M. megaphylla* Hu et Cheng
 4. 叶倒卵形, 倒卵状椭圆形, 长 10—24 厘米, 宽 4—9 厘米, 叶下面及果梗被褐色长毛。聚合果长 5—7 厘米 2. 锈毛木莲 *M. rufibarbata* Dandy
3. 叶两面无毛。
 5. 叶椭圆状长圆形或倒卵状长圆形, 长 20—35 厘米, 宽 10—13 厘米, 叶下面及嫩枝无白粉。聚合果长圆状卵圆形, 长 10—12 厘米 3. 大果木莲 *M. grandis* Hu et Cheng
 5. 叶倒披针形或狭倒卵状椭圆形, 长 13—26 厘米, 宽 5—8 厘米, 叶下面及嫩枝有白粉。聚合果卵圆形, 长 5—6 厘米 4. 粗梗木莲 *M. crassipes* Law
2. 果梗纤细, 长 4—10 厘米。
 6. 小枝、芽鳞、叶下面、叶柄和花梗均被锈褐色绒毛; 叶革质、倒卵状椭圆形或倒披针形, 长 12—25 厘米, 宽 4—8 厘米。聚合果卵圆形, 长 5—7 厘米, 径 3.5—6 厘米 5. 毛桃木莲 *M. moto* Dandy
 6. 小枝、芽鳞、叶下面、叶柄和花梗均被稀疏平伏短毛或无毛。
 7. 叶下面苍白色; 芽鳞、嫩枝、叶下面均无毛; 种子的内种皮具凸起纵沟纹 6. 苍背木莲 *M. glaucifolia* Law
 7. 叶下面灰绿色; 叶下面、芽鳞、嫩枝被红褐色短毛; 种子内种皮具点状突起 7. 桂南木莲 *M. chingii* Dandy
1. 花梗或果梗长 3.5 厘米以下; 花后果直立。
 8. 聚合果近球形, 成熟蓇葖仅腹面基部着生于果托, 先腹缝线开裂后背缝线开裂, 花白色 8. 香木莲 *M. aromatica* Dandy
 8. 聚合果卵状长圆球形, 近圆柱形、卵状椭圆球形、卵圆形或狭卵圆形, 三角状卵圆形, 成熟蓇葖腹面全部或大部着生于果托, 先背缝线开裂, 后腹缝线开裂, 花白色或红色。
 9. 叶柄上的托叶痕为叶柄长的 1/3 以上。
 10. 雌蕊群及聚合果被毛。叶倒卵形或椭圆形。
 11. 叶倒卵形, 叶下面灰白色, 芽鳞被橙红色平伏毛。聚合果卵圆形, 长约 6 厘米, 蓇葖具 3 毫米的喙 9. 西藏木莲 *M. microtricha* Law
 11. 叶椭圆形, 芽鳞及叶下面被淡黄色平伏毛。聚合果倒卵状球形或长圆状卵圆形, 长 6—10 厘米, 蓇葖具 5—7 毫米的喙 10. 毛果木莲 *M. hebecarpa* C. Y. Wu et Law
 10. 雌蕊群及聚合果无毛。叶披针形、狭倒卵形或长圆状倒卵形, 长 20—30 厘米, 宽 6—10 厘米。聚合果卵状长圆球形或近圆柱形, 长 7—10 厘米, 径 5—6 厘米 11. 中缅木莲 *M. hookeri* Cubitt. et Smith
 9. 叶柄上的托叶痕为叶柄长的 1/3 以下。
 12. 雌蕊群被毛。聚合果残留有毛。
 13. 雌蕊群卵状椭圆球形, 长 2—2.5 厘米, 径约 1.5 厘米。聚合果卵圆形, 长 8—10 厘米。叶革质, 下面被淡褐色短毛, 中脉被白色长毛。 12. 四川木莲 *M. szechuanica* Hu

13. 雌蕊群狭椭圆形, 长 7—8 毫米。聚合果卵状椭圆形, 长 5—6 厘米。叶薄革质, 两面无毛 13. **川滇木莲** *M. duclouxii* Finet et Gagnep.
12. 雌蕊群无毛。聚合果无毛。
14. 花蕾长圆状椭圆形; 雌蕊群圆柱形, 花被片基部 1/3 以下渐狭成爪。
15. 花外轮花被片红色或紫红色; 叶倒披针形, 长圆形或长圆状椭圆形; 托叶痕为叶柄的 1/4—1/3, 无毛 14. **红花木莲** *M. insignis* (Wall.) Bl.
15. 花被片白色; 叶倒卵形; 托叶痕为叶柄长的 1/10—1/5, 被毛 15. **睦南木莲** *M. chevalieri* Dandy
14. 花蕾球形或椭圆形; 雌蕊群卵圆形或长圆状卵圆形。
16. 叶两面无毛。
17. 叶厚革质或革质。
18. 叶厚革质, 坚硬, 倒卵状椭圆形或倒卵状长圆形, 长 12—32 厘米, 宽 6—10 厘米; 聚合果长约 7 厘米 16. **厚叶木莲** *M. pachyphylla* Chang
18. 叶革质, 倒披针形、狭倒卵状长圆形或狭长圆形, 长 8—14 厘米, 宽 2.5—4 厘米, 侧脉每边 8—12 条; 聚合果长 2.5—3.5 厘米 17. **乳源木莲** *M. yuyuanensis* Law
17. 叶薄革质。
19. 叶倒卵状椭圆形, 长 14—18 (20) 厘米, 宽 3.5—7 厘米; 侧脉每边 13—15 条; 心皮背面无纵沟纹 18. **巴东木莲** *M. patungensis* Hu
19. 叶倒卵形, 长 6—11 厘米, 宽 3—6 厘米; 侧脉每边 9—11 条; 心皮背面有纵沟纹 19. **倒卵叶木莲** *M. obovalifolia* C. Y. Wu et Law
16. 叶两面多少被毛。
20. 叶倒卵形、狭倒卵形、长圆状倒卵形; 外轮花被片长圆状椭圆形, 长 4.5—7 厘米, 背面基部被红褐色平伏柔毛 20. **滇桂木莲** *M. forrestii* W. W. Smith
20. 叶狭椭圆状倒卵形或倒披针形; 外轮花被片背面基部无毛。
21. 叶革质, 边缘无波状起伏; 外轮花被片长圆状椭圆形; 基部心皮长 5—6 毫米, 花柱长约 1 毫米, 每心皮有胚珠 8—10 粒 21. **木莲** *M. fordiana* Oliv.
21. 叶薄革质, 边缘波状起伏; 外轮花被片宽卵形或倒卵形; 基部心皮长 7—10 毫米, 花柱不明显, 每心皮有胚珠 5—8 粒 22. **海南木莲** *M. hainanensis* Dandy

1. 大叶木莲 (植物分类学报) 图版 17: 1—18

Manglietia megaphylla Hu et Cheng in Acta Phytotax. Sin. 1: 158. 1951; 中国树木志 1: 428. 图 121. 1983.

乔木, 高达 30—40 米, 胸径 80—100 厘米; 小枝、叶下面、叶柄、托叶、果柄、佛焰苞状苞片均密被锈褐色长绒毛。叶革质, 常 5—6 片集生于枝端, 倒卵形, 先端短尖, 2/3 以下渐狭, 基部楔形, 长 25—50 厘米, 宽 10—20 厘米, 上面无毛, 侧脉每边 20—22 条, 网脉稀疏, 干时两面均凸起; 叶柄长 2—3 厘米; 托叶痕为叶柄长的 1/3—2/3。花梗粗壮, 长 3.5—4 厘米, 径约 1.5 厘米, 紧靠花被下具 1 厚约 3 毫米的佛焰苞状苞片;