

毫米，药隔伸出成短尖头；雌蕊群卵圆形；雌蕊群柄长4—6毫米，被黄褐色绒毛。聚合果长7—12厘米，柄长4.5—7厘米；蓇葖椭圆状卵圆形，倒卵圆形或圆柱形，长2—6厘米，宽1.2—1.5厘米，顶端具向外弯的喙，喙长3—5毫米；种子近椭圆形，长1—1.5厘米，一端或两端平，外种皮鲜红色，内种皮褐色。花期4—7月，果期8—10月。

产于广东东南部至西南部、海南、广西南部、云南东南部。生于海拔350—1000米的山坡、溪旁、山谷密林中。越南也有分布。

Magnolia balansae A DC. 和 *Michelia baviensis* Finet et Gagnep. 同是根据 *Balansae* 3886号 (Finet et Gagnep. 误写作 3386) 采自越南巴围山 (Mt. Bavi) 的标本描写的。应属一种。

散孔材，心材褐黄色，边材淡黄棕色，纹理直，结构细而均匀，材质稍重，花纹美观，加工容易，不开裂，少变形，耐腐，宜作上等家具、文具、细木工、胶合板及建筑、造船等用；在海南列为珍贵家具、建筑用材。

13b. 细毛含笑 (变种)

var. *appressipubescens* Law in Bull. Bot. Res. **5** (3): 124. 1985. — *Michelia balansae* (A. DC.) Dandy.

本变种与原变种不同之处在于幼枝、叶柄及叶下面均被平伏细毛。花期4—5月，果期7—9月。

产于广东 (广州) 海南、贵州 (兴义)、云南 (大围山)。生于密林中。模式标本采自海南定安。

14. 黄心夜合 (中国树木志) 马氏含笑 (植物分类学报) 图版 44: 1--5

Michelia martinii (Lévl.) Lévl. Fl. Kouy-Tchéou 270. 1915. — *Magnolia martinii* Lévl in Bull. Soc. Agr. Sarthe **39**: 321. 1904, et in Fedde, Repert. Sp. Nov. **6**: 374. (1908—1909); Dunn in Journ. Linn Soc. Bot. **39**: 446. 1911. — *Michelia bodinieri* Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France **53**: 574. 1906; W. C. Cheng in Fang, Icon. Pl. Omei. **1**: Pl. 4. 1942; 中国高等植物图鉴 **1**: 794. 图 1588. 1972. — *Michelia martinii* (Lévl.) Dandy in Kew Bull. Misc. Inf. 263. 1927; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **10**: 190. 1929; C. Y. Wu et W. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. **6**: 195. 1957; 中国树木志 **1**: 491. 1983.

乔木，高可达20米，树皮灰色，平滑；嫩枝榄青色，无毛，老枝褐色，疏生皮孔；芽卵圆形或椭圆状卵圆形，密被灰黄色或红褐色竖起长毛。叶革质，倒披针形或狭倒卵状椭圆形，长12—18厘米，宽3—5厘米，先端急尖或短尾状尖，基部楔形或阔楔形，上面深绿色，有光泽，两面无毛，上面中脉凹下，侧脉每边11—17条，近平行，叶柄长1.5—2厘米，无托叶痕。花梗粗短，长约7毫米，密被黄褐色绒毛；花淡黄色、芳香，花被片6—8片，外轮倒卵状长圆形，长4—4.5厘米，宽2—2.4厘米，内轮倒披针形，长约4厘米，宽1.1—1.3厘米；雄蕊长1.3—1.8厘米，药室长约10—12毫米，稍分离，侧向



图版 44 1—5. 黄心夜合 *Michelia martinii* (Lévl.) Lévl. : 1. 花枝; 2. 3. 外轮及内轮花被片; 4. 雄蕊腹背面; 5 花去花被片、雄蕊示雌蕊群; 6. 聚合果。7—8. 长蕊含笑 *Michelia longistamina* Law;

7. 花; 8. 聚合果。(邓盈丰绘)

开裂，药隔伸出长约 0.5 毫米的尖头，花丝紫色；雌蕊群长约 3 厘米，淡绿色，心皮椭圆状卵圆形，长约 1 厘米，花柱约与心皮等长，胚珠 8—12 枚。聚合果长 9—15 厘米，扭曲；蓇葖倒卵圆形或长圆状卵圆形，长 1—2 厘米，成熟后腹背两缝线同时开裂，具白色皮孔，顶端具短喙。花期 2—3 月（有在 12 月开一次花），果期 8—9 月。

产于河南南部、湖北西部、四川中部和南部、贵州、云南东北部。生于海拔 1 000—2 000 米的林间。模式标本采自贵州安平。

花可提取芳香油。

15. **长蕊含笑**（中国树木志） 图版 44：6—7

Michelia longistamina Law in Bull. Bot. Res. **5** (3): 122. 1985; 中国树木志 **1**: 493. 1983; 广东植物志 **1**: 16. 图 14. 1987.

乔木，高达 15 米，胸径达 50 厘米，树皮灰色；芽、托叶背面、总花梗、苞片背面均被淡黄色开展的长柔毛；小枝疏生圆点状皮孔，无毛。叶片薄革质，卵状椭圆形，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 7—14 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端短渐尖或急尖，基部楔形或阔楔形，上面深绿色，有光泽，下面浅绿色，两面均无毛；侧脉每边 9—13 条，纤细；叶柄长 1.3—2.5 厘米，无毛，上面有宽沟，无托叶痕。花梗长 4—14 毫米，花蕾椭圆体形，花被片白色，两轮，外轮 3 片倒卵形，长 6—7 厘米，内轮 3 片倒卵形或狭倒卵形，长 4.5—6.5 厘米，宽 2.5—3 厘米；雄蕊长 3—4 厘米，花药长 2—2.5 厘米；药隔伸出长 3—5 毫米的舌状尖，花丝长 0.6—1 厘米；雌蕊群长 2.5—3 厘米，雌蕊群柄长约 1 厘米，无毛；心皮狭卵圆形，长约 4 毫米，顶端尖，向外弯，胚珠每心皮 8—10 颗。聚合果长 8—11 厘米；蓇葖宽倒卵圆形、长圆体形或近球形，长约 1.5 厘米，宽约 6 毫米，顶端具向下弯的尖喙。花期 4—5 月，果期 11 月。

产广东北部。生于海拔 1 300 米的密林中。模式标本采自乳源。

16. **乐昌含笑**（中国树木志） 图版 45：7—9

Michelia chapensis Dandy in Journ. Bot. **67**: 222. 1929; 中国树木志 **1**: 494. 图 159. 1983; 广东植物志 **1**: 17. 图 16. 1987. — *M. tsoi* Dandy in Journ. Bot. **68**: 213. 1930.

乔木，高 15—30 米，胸径 1 米，树皮灰色至深褐色；小枝无毛或嫩时节上被灰色微柔毛。叶薄革质，倒卵形，狭倒卵形或长圆状倒卵形，长 6.5—15 (16) 厘米，宽 3.5—6.5 (7) 厘米，先端骤狭短渐尖，或短渐尖，尖头钝，基部楔形或阔楔形，上面深绿色，有光泽，侧脉每边 9—12 (15) 条，网脉稀疏；叶柄长 1.5—2.5 厘米，无托叶痕，上面具张开的沟，嫩时被微柔毛，后脱落无毛。花梗长 4—10 毫米，被平伏灰色微柔毛，具 2—5 苞片脱落痕；花被片淡黄色，6 片，芳香，2 轮，外轮倒卵状椭圆形，长约 3 厘米，宽约 1.5 厘米；内轮较狭；雄蕊长 1.7—2 厘米，花药长 1.1—1.5 厘米，药隔伸长成 1 毫米的尖头；雌蕊群狭圆柱形，长约 1.5 厘米，雌蕊群柄长约 7 毫米，密被银灰色平伏微柔毛；心皮卵圆形，长约 2 毫米，花柱长约 1.5 毫米；胚珠约 6 枚。聚合果长约 10 厘米，