

西亚、印度尼西亚等有分布。

木材暗灰色，材质略硬重，干燥不当，表面多微裂，也易翘曲，对虫害的抵抗力弱，通常用于房屋建筑，经防腐处理之后可作枕木，桥梁等；树脂含量丰富，可作工业用及药用，与麻纤维混合后还可以填塞船缝。

3. 羯布罗香 (中国树木分类学) 油树 (云南经济植物)、戈理曼养 (傣语) 图版 29:
4—5

Dipterocarpus turbinatus Gaertn. f. De Fruct. **3**: 51, t. 188. 1805; Roxb. Fl. Ind. **2**: 612. 1824; Schlechtend. et Kurz in Repert. Bot. Syst. **5**: 121. 1845—1846; Dyer in Hook. f. Brit. Ind. **1**: 295. 1874; Kurz in For. Fl. Brit. Burma **1**: 114. 1877; Brandis in Journ. Linn. Soc. **31**: 27. 1895; Back. in Ind. For. Res. **13**: 9, t. 2. 1927; P. C. Kanjilal et A. Das in Fl. Assam **1**: 134. 1934; T. Smitinand in Thai For. Bull. **12**: 42. 1980.

大乔木，高约 35 米，含芳香树脂；树皮灰白色或深褐色，纵裂。枝条密被灰色茸毛，有时无毛，有环状托叶痕。叶革质，全缘，有时为波状，卵状长圆形，长 20—30 厘米，宽 8—13 厘米，先端渐尖或短尖，基部圆形或微心形，侧脉 15—20 对，在下面明显突起，被星状毛，上面无毛或被星状疏毛；叶柄长 2—3 厘米，密被灰色绒毛或变无毛；托叶长 2—6 厘米，密被深灰色或暗黄色绒毛。总状花序腋生，有花 3—6 朵。花萼裂片 2 枚为线形，另 3 枚较短，均无毛，外面被白色粉霜；花瓣粉红色，线状长圆形，外面被灰色的长绒毛；花药线状披针形，药隔附属体丝状；子房密被毛，花柱圆柱状，中部以下被银灰色的绒毛。坚果卵形或长卵形，密被贴生绒毛；果萼管无毛，被白色粉霜，增大的 2 枚花萼裂片为线状披针形，长 12—15 厘米，宽约 3 厘米，具 1 条多分枝的中脉，沿中脉附近具小突起，无毛。花期 3—4 月，果期 6—7 月。

产云南西部及南部 (西双版纳栽培)，西藏东南部。印度、巴基斯坦、缅甸、泰国、柬埔寨等有分布。

为珍贵用材树种，从树脂提出的油，商品名为羯布罗香油，油可作调香剂和定香剂，树脂可作药用；种子可榨油。

2. 坡垒属——*Hopea* Roxb.

Roxb. Pl. Corom. **3**: 9, t. 210. 1820 et in Fl. Ind. **2**: 609. 1824;

Dyer in Hook. f. Fl. Brit. Ind. **1**: 308—310. 1874; Ashton in Gard.

Bull. Singap. **20**(3): 245. 1963.

乔木，具白色芳香树脂。叶全缘，近革质，侧脉羽状，在边缘连结；托叶小，早落。花序为腋生或顶生的圆锥花序和圆锥状的总状花序。花无柄或具短柄，偏生于花序分枝的一侧；花萼裂片 5 枚，覆瓦状排列，先端圆形；花瓣 5 枚，通常在蕾时裸露部分被毛；雄蕊

(10—15)枚,花药卵形,药室近相等,药隔附属体芒状,或丝状;子房3室,每室具胚珠2枚,花柱短,锥状,具明显的花柱基。果实卵圆形或球形,壳一般较薄,外面通常被腊质,具种子1枚;2枚花萼裂片增大为翅状或均不为翅状。

约104种,分布于印度南部、缅甸、泰国、越南、老挝、柬埔寨、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾等。我国有5种,分布于海南、广西、云南。

本属所产的树脂,类似达麻脂,为制漆工业的主要原料。木材纹理细致,坚硬耐用,可作桥梁、造船、家具等。

属模式种: *H. odorata* Roxb.

分种检索表

1.花萼无毛。

2.花萼2枚裂片增大为长翅;叶基楔形或圆形,侧脉7—10对……………1.狭叶坡垒 *H. chinensis* Hand.-Mazz.

2.花萼裂片均不增大为翅状;叶基通常偏斜或心形……………2.铁凌 *H. exalata* W. T. Lin

1.花萼被毛。

3.叶无毛或仅具粉状鳞秕……………3.坡垒 *H. hainanensis* Merr. et Chun

3.叶被疏毛或长绒毛。

4.叶被疏毛或仅沿叶脉被疏毛……………4.河内坡垒 *H. hongayensis* Tard.-Blot.

4.叶被长绒毛……………5.多毛坡垒 *H. mollissima* C. Y. Wu

1.狭叶坡垒(中国高等植物图鉴)万年木(广西)图版31:8—9

Hopea chinensis Hand.-Mazz. in *Sinensia* 2: 131. 1932; Chun in *Sunyatsenia* 2: 63. 1934. ——*Shorea chinensis* Merr. *Philip. Journ. Sci.* 21: 503. 1922; 中国高等植物图鉴 2: 887,图 3503. 1972。

乔木,高15—20米,具白色芳香树脂,树皮灰黑色,平滑。枝条红褐色,具白色皮孔,被灰色星状毛或短绒毛。叶互生,全缘,革质,长圆状披针形或披针形,长7—13厘米,宽2—4厘米,侧脉7—12对,在下面明显突起,先端渐尖或尾状渐尖,基部圆形或楔形,两侧略不等,上面无毛,下面被疏毛或无毛;叶柄长约1厘米,黑褐色,具环状裂纹,无毛或被疏毛。圆锥花序腋生、纤细,少花,长4—18厘米,被疏毛。花萼裂片5枚,覆瓦状排列,无毛;花瓣5枚,淡红色,扭曲,椭圆形,长约3—4毫米,被黄色长绒毛;雄蕊15枚,花药卵圆形,近相等,药隔附属体丝状,长约2毫米;子房3室,每室具胚珠2枚。果实卵形,黑褐色,具尖头;增大的2枚花萼裂片为长圆状披针形或长圆形,长8—9厘米,宽1.5厘米,先端圆形,具纵脉12条,无毛。花期6—7月,果期10—12月。

产广西(十万大山、龙州大青山)。生于山谷、坡地、丘陵地区,海拔600米左右。模式标本采自广西十万大山。

树脂可作喷漆制造等;木材坚硬耐腐,可供造船、桥梁、家具等。