

木材性质及用途与翠柏相同。可作台湾的造林树种。

R. Florin 发表台湾翠柏 *Libocedrus formosana* 时[后又改为 *Calocedrus formosana* (Florin) Florin], 曾以小枝中央的鳞叶先端钝或具钝尖、稀锐尖, 两侧之叶先端锐尖而微向内曲, 着生雌球花及球果的小枝扁、较短、长 1.5—3 毫米、其上有 6—8 对鳞叶, 雄蕊具 3 个花药等形态不同于翠柏 *L. macrolepis* (Kurz) Benth. (即 *C. macrolepis* Kurz), 作为建立该种的依据。现鉴于翠柏的鳞叶大小、先端尖钝、曲直, 着生雌球花及球果的小枝的长短、其上鳞叶的对数, 花药的数目等均有变异, 又因我们所见台湾标本的雄蕊常具 4 个花药而与翠柏相同。我们认为 R. Florin 所指出的区别除着生雌球花及球果的小枝扁短, 为稳定的特征外, 其他形态性状均有变异, 因此, 将台湾翠柏改为翠柏的变种。

2. 柏木亚科——CUPRESSOIDEAE Pilger

Pilger in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. ed. 2. 13: 39. 1926.

球果的种鳞盾形, 木质, 熟时张开; 球果当年成熟或第二年成熟, 球形、矩圆形或椭圆形; 生鳞叶的小枝扁平、鳞叶二型, 或小枝近圆柱形、鳞叶同型。

本亚科共 4 属约 30 种, 分布于北半球。我国产 3 属 7 种 1 变种, 另引入栽培 7 种 1 变种。

5. 柏木属——*Cupressus* Linn.

Linn. Gen. Pl. 294. 1737.

常绿乔木, 稀灌木状; 小枝斜上伸展, 稀下垂, 生鳞叶的小枝四棱形或圆柱形, 不排成一平面, 稀扁平而排成一平面。叶鳞形, 交叉对生, 排列成四行, 同型或二型, 叶背有明显或不明显的腺点, 边缘具极细的齿毛, 仅幼苗或萌生枝上之叶为刺形。雌雄同株, 球花单生枝顶; 雄球花具多数雄蕊, 每雄蕊具 2—6 花药, 药隔显著, 鳞片状; 雌球花近球形, 具 4—8 对盾形珠鳞, 部分珠鳞的基部着生 5 至多枚直立胚珠, 胚珠排成一行或数行。球果第二年夏初成熟, 球形或近球形; 种鳞 4—8 对, 熟时张开, 木质, 盾形, 顶端中部常具凸起的短尖头, 能育种鳞具 5 至多粒种子; 种子稍扁, 有棱角, 两侧具窄翅; 子叶 2—5 枚。

本属模式种: 地中海柏木 *Cupressus sempervirens* Linn.

本属约 20 种, 分布于北美南部、亚洲东部、喜马拉雅山区及地中海等温带及亚热

带地区。我国产 5 种,产于秦岭以南及长江流域以南,均系用材树种,引入栽培 4 种,作园林绿化树。

本属各种的木材纹理细密,结构均匀,有香气,耐腐性较强。可供建筑、桥梁、造船、家具等用材;枝叶可提芳香油,或作线香;亦可栽培作园林绿化及观赏树种。

本属多数种类的生鳞叶小枝不排成平面,球果较大,每种鳞具多数种子,是一个自然类群。这一类群我国有 3 种。而柏木 *C. funebris* Endl. 生鳞叶的小枝扁平排成一平面,下垂,球果较小,每种鳞的种子数目较少,仅 5—6 粒。这些特征与上述类群有所不同,比较接近扁柏属 *Chamaecyparis*。1941 年, J. A. Franco 将柏木改归扁柏属。但是,柏木的球果第二年成熟则系柏木属种类共有的特征;而且柏木的小枝下垂,两面同型,并不象扁柏属的小枝平展,两面异形(一些栽培变形例外)。因此我们认为柏木的主要形态性状与柏木属一致,仍归属柏木属中比较自然。

分 种 检 索 表

1. 生鳞叶的小枝圆或四棱形;球果通常较大,径 1—3 厘米;每种鳞具多数种子。
 2. 生鳞叶的小枝四棱形。
 3. 鳞叶背部无明显的腺点。
 4. 鳞叶蓝绿色或灰绿色,有蜡质白粉。
 5. 球果有白粉,种鳞 3—5 对;生鳞叶的小枝较细,末端枝径约 1 毫米;鳞叶背部有明显的纵脊。
 6. 生鳞叶的小枝不下垂,鳞叶先端微钝或稍尖,球果大,径 1.6—3 厘米,种鳞 4—5 对(云南、四川)(图版 76: 1—4)……………1. 干香柏 *C. duclouxiana* Hickel
 6. 生鳞叶的小枝下垂,鳞叶先端尖;球果较小,径 1—1.5 厘米,种鳞 3—4 对(栽培)……………2. 墨西哥柏木 *C. lusitanica* Mill.
 5. 球果无白粉,种鳞 6 对;生鳞叶的小枝粗壮或较粗,末端枝径 1.5—2 毫米;鳞叶背部具钝脊(西藏东南部)(图版 77: 6—8)……………8. 巨柏 *C. gigantea* Cheng et L. K. Fu
 4. 鳞叶绿色,无白粉;球果无白粉。
 7. 鳞叶先端钝或钝尖;球果较大,径 2—3 厘米,种鳞 4—7 对(栽培)……………3. 地中海柏木 *C. sempervirens* Linn.
 7. 鳞叶先端尖;球果较小,径 1—1.5 厘米,种鳞 3—5 对(栽培)……………4. 加利福尼亚柏木 *C. goveniana* Gord.
 3. 鳞叶背部有明显的腺点,先端锐尖,蓝绿色,微被白粉;球果圆球形或矩圆球形(栽培)……………5. 绿干柏 *C. arizonica* Greene
2. 生鳞叶的小枝圆柱形。
 8. 生鳞叶的小枝细长,排列较疏,末端枝径略大于 1 毫米,微下垂或下垂,鳞叶背部宽圆或

- 平; 球果径 1.2—1.6 厘米, 深灰褐色(西藏南部)(图版 77: 1—5).....
-6. 西藏柏木 *C. torulosa* D. Don
8. 生鳞叶的小枝粗壮或较粗, 排列较密, 末端枝径 1.2—2 毫米, 不下垂, 鳞叶背部拱圆; 球果径 1.2—2 厘米, 红褐色或褐色。
9. 球果具 4—5 对种鳞, 种鳞顶部中央的尖头较短小; 生鳞叶的小枝无蜡粉, 腺点位于鳞叶背面的中部(四川、甘肃)(图版 78: 1—4).....7. 岷江柏木 *C. chengiana* S. Y. Hu
9. 球果具 6 对种鳞, 种鳞顶部中央的尖头大而明显; 生鳞叶的小枝常被蜡粉, 腺点位于鳞叶背面的下部, 常不明显(西藏东南部)(图版 77: 6—8).....
-8. 巨柏 *C. gigantea* Cheng et L. K. Fu
1. 生鳞叶的小枝扁, 排成平面, 下垂; 球果小, 径 0.8—1.2 厘米, 每鳞具 5—6 粒种子(浙江、安徽、福建、江西、湖南、湖北、河南、四川、贵州、云南、广西、广东; 江苏有栽培)(图版 76: 5—6)
-9. 柏木 *C. funebris* Endl.

1. 干香柏(云南) 冲天柏(云南), 干柏杉(中国树木分类学), 云南柏(中国裸子植物志), 滇柏(经济植物手册) 图版 76: 1—4

Cupressus ducoulouxiana Hickel in A. Camus, Les Cyprès 91. t. 3. f. 419—424. 1914; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. 195. 1923, ed. 3. 269. 1948, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 201. 1966; Stapf in Curtis's Bot. Mag. 150; t. 9049. 1925; Wils. in Journ. Arn. Arb. 7; 60. 1926, quoad plant. Yunnan.; Florin in Acta Hort. Gothoburg. 3; 3. 1927; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrubs 16. 1927, ed. 2. 56. 1940, et Bibliogr. 50. 1949; Hand.-Mzt. Symb. Sin. 7; 5. 1929; Beissn. u. Fitch., Handb. Nadelh. ed. 3. 518. 1930; Orr in Notes Bot. Gard. Edinb. 18; 150. 1931; 陈嵘, 中国树木分类学 57. 1937. 仅指云南及四川西部的植物; 钱崇澍、杨衍晋, 中国森林植物志 1 (2); 图版 56. 1950; 郝景盛, 中国裸子植物志, 再版 92. 1951; 郑万钧等, 中国树木学 1: 243. 图 117. 1961, 仅指云南及四川西南部的植物; S. Y. Hu in Taiwania 10; 56. 1964; 中国科学院植物研究所, 中国高等植物图鉴 1: 319. 图 638. 1972, 仅指云南及四川西南部的植物。——*Cupressus sempervirens* auct. non Linn.; Franch. in Journ. de Bot. 13; 263. 1899.——*Cupressus torulosa* auct. non D. Don; Chun, Chinese Econ. Trees 38. t. 17. 1921, pro parte.

乔木, 高达 25 米, 胸径 80 厘米; 树干端直, 树皮灰褐色, 裂成长条片脱落; 枝条密集, 树冠近圆形或广圆形; 小枝不排成平面, 不下垂, 一年生枝四棱形, 径约 1 毫米, 末