

Torreya yunnanensis Cheng et L. K. Fu, 植物分类学报 13 (4): 87. 图 55. 1975.——*Torreya yunnanensis* Cheng et K. L. Fu, nom. cum descrip. chinen., 郑万钧等, 中国树木学 1: 290. 1961.——*Torreya fargesii* auct. non Franch.; Wils. in Journ. Arn. Arb. 7: 40. 1926, excl. syn.; Hand.-Mzt. Symb. Sin. 7: 1. 1929; Orr in Notes Bot. Gard. Edinb. 18: 123. 1933; 陈嵘, 中国树木分类学 9. 1937, 仅指云南的植物。

乔木, 高达 20 米, 胸径达 1 米, 树皮淡褐色或灰褐色, 不规则纵裂; 小枝无毛, 微有光泽, 一至二年生枝绿色至黄色或淡褐黄色, 三年生枝黄色、淡褐黄色或淡黄褐色; 冬芽四棱状长圆锥形或四棱状卵圆形, 芽鳞淡褐黄色或黄色, 有光泽, 质地较厚, 交叉对生, 排成四行, 具明显的背脊。叶基部扭转列成二列, 条形或披针状条形, 长 2—3.6 厘米, 宽 3—4 毫米, 上部常向上方稍弯, 微呈镰状, 先端渐尖, 有刺状长尖头, 基部宽楔形, 上面光绿色, 微拱圆, 无明显隆起的中脉, 有两条常达中上部的纵凹槽, 下面中脉平或下凹, 每边有一条较中脉带窄或等宽的气孔带, 气孔带干时呈淡褐色, 边带较宽, 约为气孔带的二至三倍, 叶柄短, 干时黄色。雌雄异株, 雄球花单生叶腋, 卵圆形, 具 8—12 对交叉对生的苞片, 成四行排列, 苞片背部具纵脊, 边缘薄, 雄蕊多数, 花药 4 个, 稀 3 个, 药室纵裂, 药隔斜方形, 或先端不规则二裂, 边缘有缺齿, 花丝粗短; 雌球花成对生于叶腋, 无梗, 每一雌球花有两对交叉对生的苞片和 1 枚侧生的小苞片, 苞片背部有纵脊, 胚珠 1 枚, 直立, 生于珠托上。种子连同假种皮近圆球形, 径约 2 厘米, 顶端有凸起的短尖头, 种皮木质或骨质, 坚硬, 外部平滑, 内壁有两条对生的纵脊, 胚乳倒卵圆形, 周围向内深皱, 两侧各有一条纵凹槽, 与种皮内壁两侧的纵脊相嵌合, 顶端有长椭圆形、深褐色凹痕, 中央有极小的尖头。

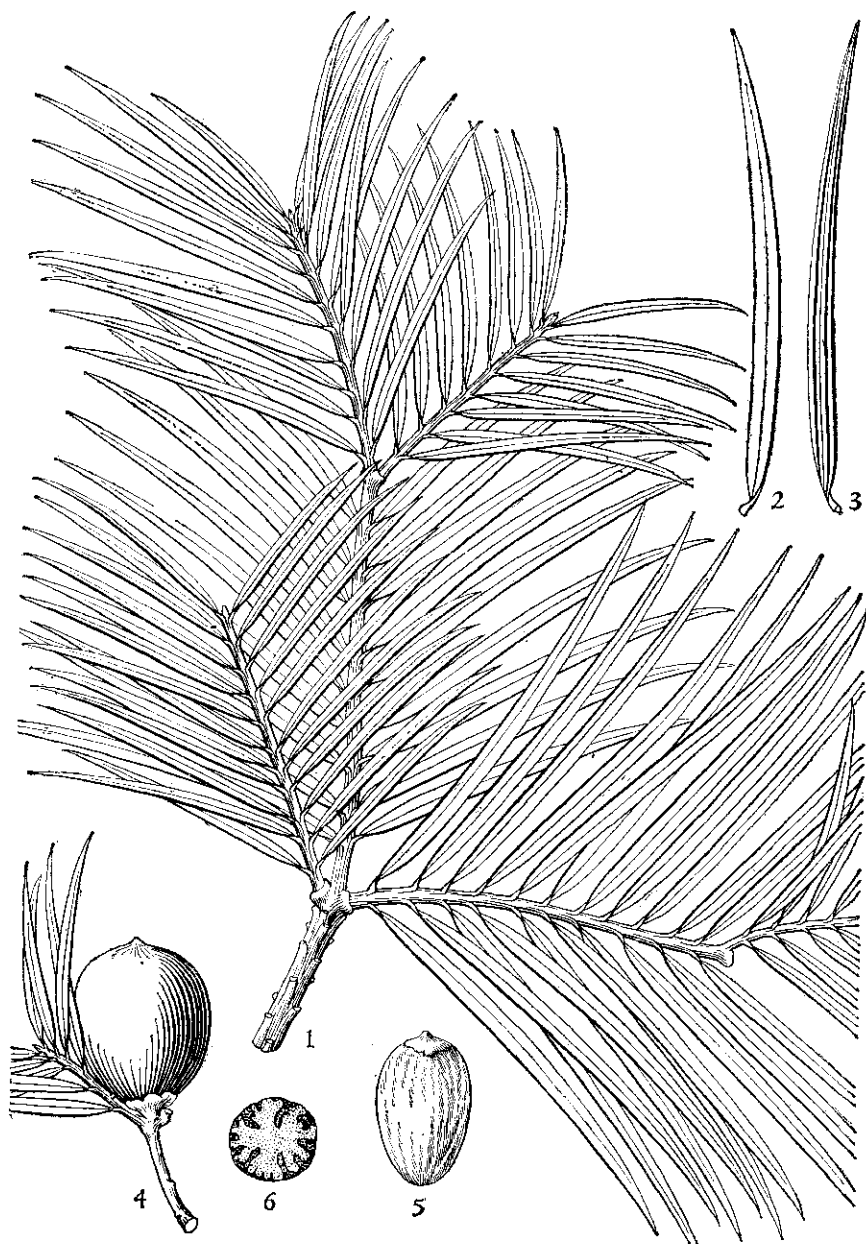
产于云南西北部丽江、维西、贡山、中甸海拔 2000—3400 米高山地带, 为习见的森林树种。喜温凉湿润的气候与酸性棕色森林土壤。能长成胸径 60—100 厘米的乔木。宜选作云南西北部森林更新和荒山造林树种。模式标本采自丽江。

木材坚实, 纹理细致均匀, 耐腐性强。可作房屋建筑、桥梁、器具、家具、农具等用, 种子可榨油供工业用。

本种曾被 E. H. Wilson 及 H. Handel-Mazzetti 误为巴山榧树 *T. fargesii* Franch.。Y. Orr, 虽曾指出其内皱胚乳的形态属于另一类型, 但仍鉴定为巴山榧树。云南榧树与巴山榧树有明显的区别(见分种检索表), 二者应属不同的种群。

5. 长叶榧树 (中国树木分类学) 浙榧 (中国裸子植物志) 图版 108

Torreya jackii Chun in Journ. Arn. Arb. 6: 144. 1925; 胡先骕、陈焕



长叶榧树 *Torreya jackii* Chun, 1. 小枝及叶; 2—3. 叶的上下面; 4. 种子枝; 5. 去假种皮的种子; 6. 去假种皮及外种皮的种子横切面。(张荣厚绘)

铺, 中国植物图谱 1: 14. 图版 14. 1927; 胡先骕, 科学社生物所论文集 3 (5): 5. t. 1. 1927; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. ed. 3. 104. 1948, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 630. 1966; 郑万钧, 科学社生物所论文集 8: 302. 1933; 刘玉壶, 中研汇报 1 (2): 146. 1947; 郝景盛, 中国裸子植物志 16. 1945, 再版 14. 1951; 郑万钧等, 中国树木学 1: 290. 1961; S. Y. Hu in Taiwan 10: 25. 1964.

乔木, 高达 12 米, 胸径约 20 厘米; 树皮灰色或深灰色, 裂成不规则的薄片脱落, 露出淡褐色的内皮; 小枝平展或下垂, 一年生枝绿色, 后渐变成绿褐色, 二、三年生枝红褐色, 有光泽。叶列成两列, 质硬, 条状披针形, 上部多向上方微弯, 镰状, 长 3.5—9 厘米, 宽 3—4 毫米, 上部渐窄, 先端有渐尖的刺状尖头, 基部渐窄, 楔形, 有短柄, 上面光绿色, 有两条浅槽及不明显的中脉, 下面淡黄绿色, 中脉微隆起, 气孔带灰白色。种子倒卵圆形, 肉质假种皮被白粉, 长 2—3 厘米, 顶端有小凸尖, 基部有宿存苞片, 胚乳周围向内深皱。

为我国特有树种, 产于浙江南部。杭州有栽培。模式标本采自仙居。

木材可作工艺品、器具及农具。可作庭园树种。

4. 盖子植物纲——CHLAMYDOSPERMOPSIDA

直立灌木或缠绕木质藤本, 稀为乔木或草本状小灌木; 茎有节与节间, 或粗短肥大无明显节间, 次生木质部常具导管, 无树脂道。叶对生或轮生, 有柄或无柄, 叶片有各种类型, 为细小膜质鞘状, 或绿色扁平似双子叶植物, 或肉质而极长大、呈带状似单子叶植物。球花单性, 雄球花中常有不育雌花; 球花具苞片 2 至多对、交叉对生, 或苞片多数轮生, 各轮苞片彼此愈合成一环状总苞; 雄花单生于每一苞片上, 或多数排成数行着生于环状总苞内, 每花具一膜质囊状或肉质管状的假花被, 假花被无维管束; 雄蕊 2—8 枚, 稀 1 枚, 花丝合生成一体或二体, 有时上端分离, 花药 1—3 室, 通常顶缝开裂, 花粉无气囊, 有纵棱肋或细微棘突; 雌花单生于雌球花顶端 1—3 枚苞片的腋部, 或 4—12 轮生于雌球花穗的环状总苞内, 假花被厚韧, 稀膜质, 具数条维管束, 瓶状, 紧包于胚珠之外, 珠胚 1 枚, 直立, 珠被 1—2 层, 上端(二层者仅内被)延长成珠被管, 由假花被顶端开口处伸出; 风媒或虫媒传粉。成熟雌球花球果状或细长穗状; 种子包于由假花被发育而成的假种皮中, 种皮 1—2 层, 胚乳丰富, 肉质或粉质; 子叶 2 枚, 发芽时出土。