

1. **崖柏** (经济植物手册) 崖柏树 (中国树木志略), 四川侧柏 (中国树木分类学)

*Thuja sutchuenensis* Franch. in Journ. de Bot. 13: 262. 1899; Wiels in Bot. Jahrb. 29: 219. 1901; Mast. in Journ. Linn. Soc. Bot. 37: 412. 1906; Beissn. u. Fitch., Handb. Nadelh. ed. 3. 495. 1930; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. 522. 1923, ed. 3. 629. 1948, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 623. 1966; 陈嵘, 中国树木分类学 62. 1937; 郝景盛, 中国裸子植物志, 再版 87. 1951.

灌木或乔木; 枝条密, 开展, 生鳞叶的小枝扁。叶鳞形, 生于小枝中央之叶斜方状倒卵形, 有隆起的纵脊, 有的纵脊有条形凹槽, 长 1.5—3 毫米, 宽 1.2—1.5 毫米, 先端钝, 下方无腺点, 侧面之叶船形, 宽披针形, 较中央之叶稍短, 宽 0.8—1 毫米, 先端钝, 尖头内弯, 两面均为绿色, 无白粉。雄球花近椭圆形, 长约 2.5 毫米, 雄蕊约 8 对, 交叉对生, 药隔宽卵形, 先端钝。幼小球果长约 5.5 毫米, 椭圆形, 种鳞 8 片, 交叉对生, 最外面的种鳞倒卵状椭圆形, 顶部下方有一鳞状尖头。未见成熟球果。

1892 年 4 月 R. P. Farges 在四川城口海拔 1400 米石灰岩山地采到此种标本 (即 No. 1158, 模式标本)。从该种的模式标本观察, 它与朝鲜崖柏 *T. koraiensis* Nakai 的亲缘较近。崖柏能生于石灰岩山地, 对环境条件的要求与柏木 *Cupressus funebris* Endl. 相似。

2. **朝鲜崖柏** (中国树木学) 长白侧柏 (东北木本植物图志), 朝鲜柏 (中国东北裸子植物研究资料) 图版 72: 5—7, 图版 75: 1—3

*Thuja koraiensis* Nakai in Bot. Mag. Tokyo 33: 196. 1919; Wils. in Journ. Arn. Arb. 1: 186. 1920; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. 508. 1923, ed. 3. 612. 1948, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 605. 1966; Pilger in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. ed. 2. 13: 387. 1926; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrubs 23. 1927, ed. 2. 54. 1940, et Bibliogr. 47. 1949; Beissn. u. Fitch. Handb. Nadelh. ed. 3. 496. 1930; Kitagawa in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 3 (1): 49. 1937; 刘慎谔等, 东北木本植物图志 107. 1955; 竹内亮, 中国东北裸子植物研究资料 99, 图版 22. 图 20—33. 1958; 郑万钧等, 中国树木学 1: 235. 1961; 中国科学院植物研究所, 中国高等植物图鉴 1: 317. 图 634. 1972. —*Thuja japonica* auct. non Maxim.; Kom. in Acta Hort. Petrop. 20: 206. 1901.

乔木，高达10米，胸径30—75厘米；幼树树皮红褐色，平滑，有光泽，老树树皮灰红褐色，浅纵裂；枝条平展或下垂，树冠圆锥形；当年生枝绿色，二年生枝红褐色，三、四年生枝灰红褐色。叶鳞形，中央之叶近斜方形，长1—2毫米，先端微尖或钝，下方有明显或不明显的纵脊状腺点，侧面的叶船形，宽披针形，先端钝尖、内弯，长与中央之叶相等或稍短；小枝上面的鳞叶绿色，下面的鳞叶被或多或少的白粉。雄球花卵圆形，黄色。球果椭圆状球形，长9—10毫米，径6—8毫米，熟时深褐色；种鳞4对，交叉对生，薄木质，最下部的种鳞近椭圆形，中间两对种鳞近矩圆形，最上部的种鳞窄长，近顶端有突起的尖头；种子椭圆形，扁平，长约4毫米，宽约1.5毫米，两侧有翅。

产于吉林延吉、长白山等地海拔700—1400米山地。喜生于空气湿润、土壤富有腐植质的山谷地区，但在土壤瘠薄的山脊及裸露的岩石缝上也能生长。朝鲜也有分布。模式标本采自朝鲜。

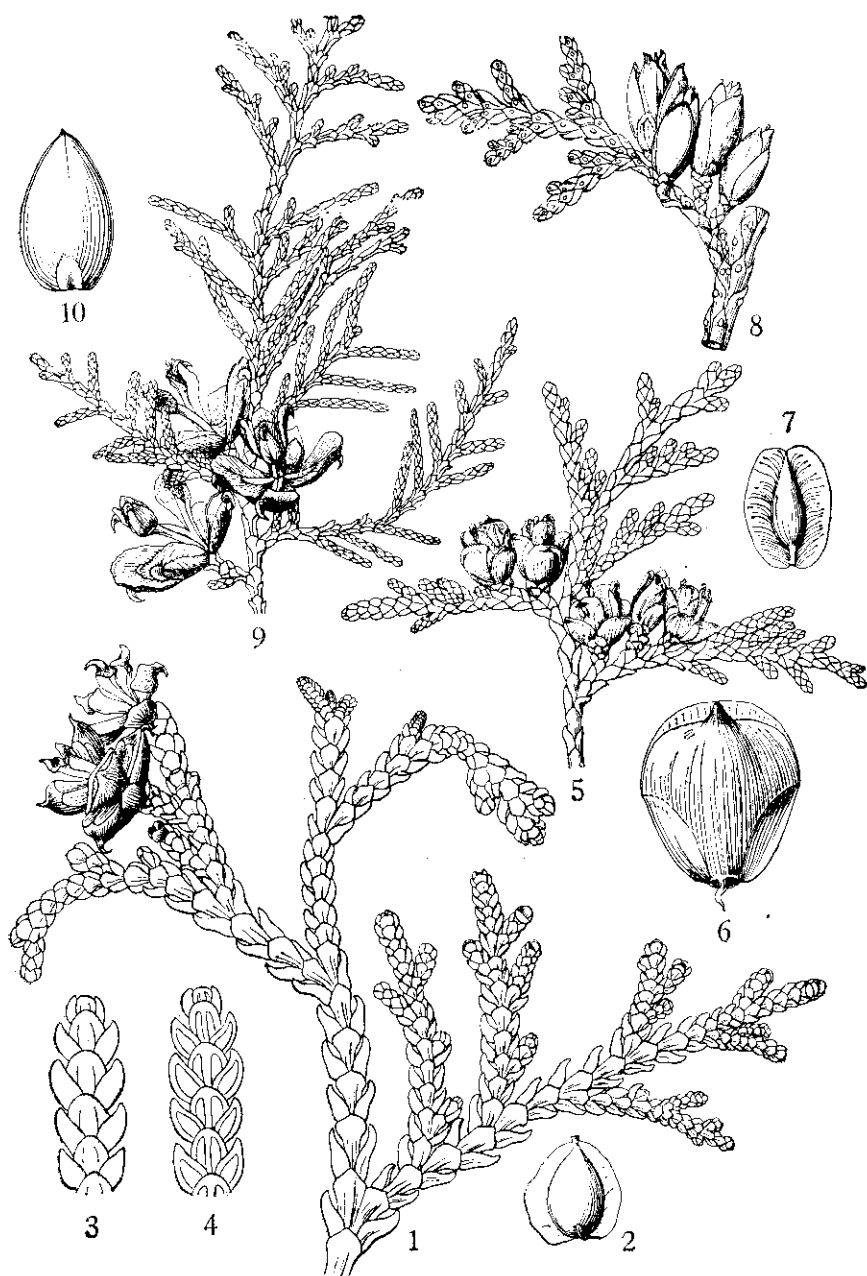
木材坚实耐用，可供建筑、舟车、器具、家具、农具等用；叶可提取芳香油或为制线香的原料。

### 3. 北美乔柏(植物分类学报)

*Thuja plicata* D. Don in Lamb. Descr. Pinus 2: 19. 1824; Sarg. Man. Trees and N. Amer. 75. f. 67 a. 1905; Clinton-Baker, Illustr. Conif. 2: 71. cum tab. 1909; Pilger in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. ed. 2. 13: 386. f. 203. 1926; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrubs 22. 1927, ed. 2. 53. 1940, et Bibliogr. 47. 1949; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. ed. 3. 624. f. 113. 1948, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 617. f. 122. 1966; 郑万钧等, 植物分类学报 13 (4): 73. 1975.——*Thuja gigantea* Nutt. in Journ. Acad. Nat. Sci. Philad. 7: 52. 1834; Sarg. Silva N. Amer. 10: 129. t. 533. 1896; Kent, Veitch's Man. Conif. ed. 2. 239. f. 72. 1900; Beissn. Handb. Nadelh. ed. 2. 511. f. 126—127. 1909.

大乔木，在原产地高达70米，胸径2米；树皮棕红褐色，不规则条状浅裂；大枝平展，枝稍下垂。生鳞叶的小枝排成平面，分枝多，扁平，上面的鳞叶绿色，下面的微有白粉，鳞叶长1—3毫米，先端急尖，延伸成一长尖头，中央之叶的尖头下方有很小的圆形隆起的透明腺点，有时腺点不明显，两侧之叶的尖头直伸，与小枝的枝轴近平行，先端不紧贴小枝而有一空隙。球果矩圆形，长约1.2厘米；种鳞5—6对，通常仅3对发育生有种子，鳞背近顶端有突起的尖头；种子扁，两侧有翅，两端有凹缺。

原产北美，组成大面积森林。我国庐山、南京等地有栽培。



1—4. 罗汉柏 *Thujopsis dolabrata* (Linn. f.) Sieb. et Zucc. 1. 球果鳞叶枝; 2. 种子; 3—4. 鳞叶枝的上下面。 5—7. 朝鲜崖柏 *Thuja koraiensis* Nakai, 5. 球果鳞叶枝; 6. 种鳞; 7. 种子。 8. 北美香柏 *Thuja occidentalis* Linn. 的球果鳞叶枝。 9—10. 侧柏 *Platycladus orientalis* (Linn.) Franco, 9. 球果鳞叶枝; 10. 种子。(刘春荣绘)