

原产北美。我国东北熊岳、旅顺、大连、江苏南京及河南鸡公山等地引种栽植作庭园树，生长尚好。

边材白色，心材淡红色，纹理致密，树脂道少，坚硬而脆。在北美作建筑、枕木及板材等用。

32. 火炬松(通用名) 图版 65: 1—7

Pinus taeda Linn. Sp. Pl. 2: 1000, 1753; Sarg. Silva N. Am. 11: 111. t. 177—178. 1897; Beissn. Handb. Nadelh. ed. 2. 382. 1909; Beissn. u. Fitch. ibidem ed. 3. 371. 1930; Shaw, Gen. Pinus 72. t. 30. f. 264—267. 1914; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. 463. 1923, ed. 3. 565. 1948, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 498. 1966; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrubs 63. 1927, ed. 2. 44. 1940, et Bibliogr. 39. 1949; Bailey, Cult. Conif. 64. 1933, et Man. Cult. Pl. rev. ed. 109. 1949.

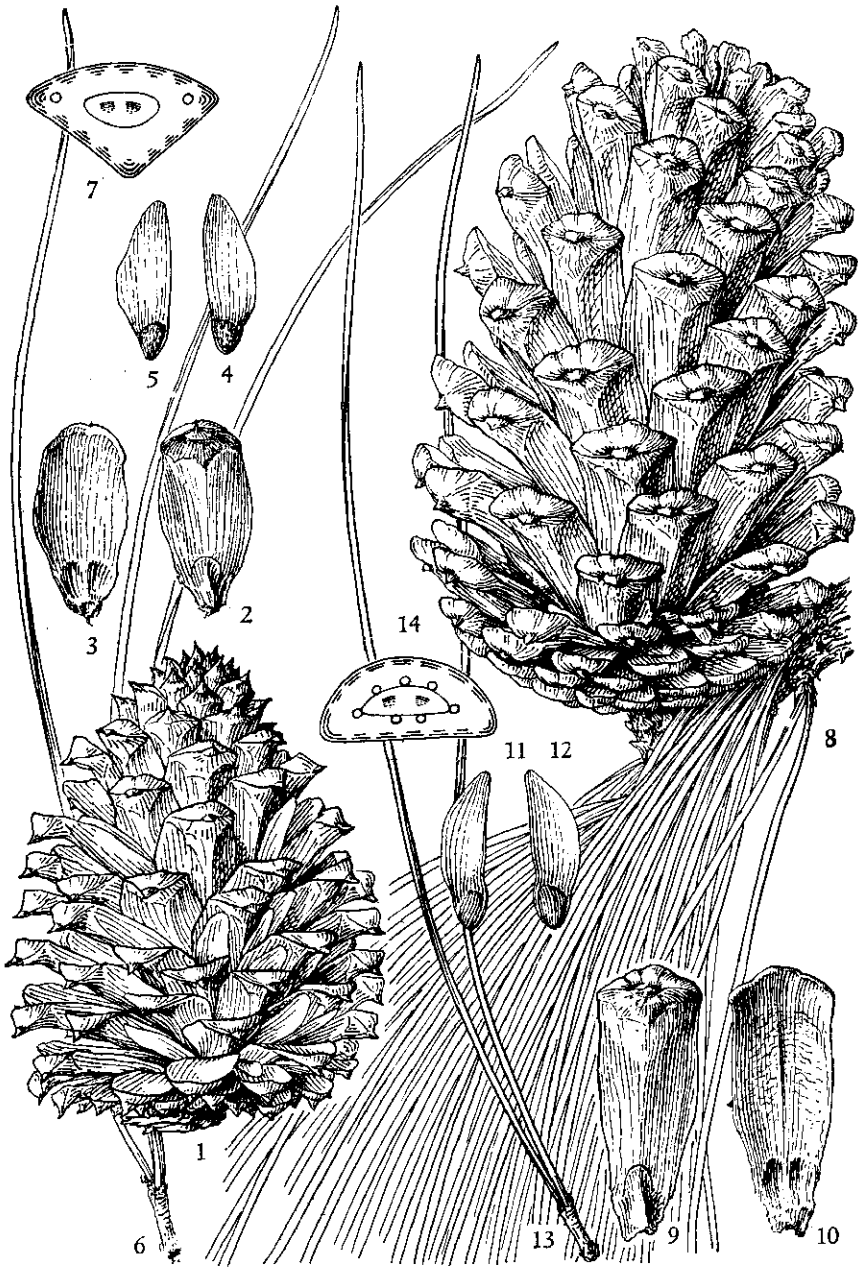
乔木，在原产地高达 30 米；树皮鳞片状开裂，近黑色、暗灰褐色或淡褐色；枝条每年生长数轮；小枝黄褐色或淡红褐色；冬芽褐色，矩圆状卵圆形或短圆柱形，顶端尖，无树脂。针叶 3 针一束，稀 2 针一束，长 12—25 厘米，径约 1.5 毫米，硬直，蓝绿色；横切面三角形，二型皮下层细胞，三至四层在表皮层下呈倒三角状断续分布，树脂道通常 2 个。中生。球果卵状圆锥形或窄圆锥形，基部对称，长 6—15 厘米，无梗或几无梗，熟时暗红褐色；种鳞的鳞盾横脊显著隆起，鳞脐隆起延长成尖刺；种子卵圆形，长约 6 毫米，栗褐色，种翅长约 2 厘米。

原产北美东南部。我国庐山、南京、马鞍山、富阳、安吉、闽侯、武汉、长沙、广州、桂林、南宁、柳州、梧州等地引种栽培，生长良好。在南京明孝陵有 40 多年生的树木，高 24 米，胸径 45 厘米；在安徽马鞍山引种造林，比当地的马尾松长势为旺，很少受松毛虫危害。这是一种很有发展前途的造林树种。

木材供建筑等用并生产优良松脂。

33. 湿地松(通用名) 图版 65: 8—14

Pinus elliottii Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 4: 186. t. 1—3. 1880; Dallimore and Jackson, rev. Harrison. Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 426. 1966.——*Pinus caribaea* auct. non Morelet; Shaw, Gen. Pinus 70. 1914, pro parte; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. 378. 1923, pro parte, ed. 3. 469. 1948, pro parte; 郑万钧等, 中国树木学 1: 210. 1961, 一部分。



1—7. 火炬松 *Pinus taeda* Linn. 1. 球果; 2—3. 种鳞背腹面; 4—5. 种子背腹面; 6. 一束针叶; 7. 针叶的横切面。 8—14. 湿地松 *Pinus elliottii* Engelm. 8. 球果枝; 9—10. 种鳞背腹面; 11—12. 种子背腹面; 13. 一束针叶; 14. 针叶的横切面。(冯晋庸绘)

乔木,在原产地高达 30 米,胸径 90 厘米;树皮灰褐色或暗红褐色,纵裂成鳞状块片剥落;枝条每年生长 3—4 轮,春季生长的节间较长,夏秋生长的节间较短,小枝粗壮,橙褐色,后变为褐色至灰褐色,鳞叶上部披针形,淡褐色,边缘有睫毛,干枯后宿存数年不落,故小枝粗糙;冬芽圆柱形,上部渐窄,无树脂,芽鳞淡灰色。针叶 2—3 针一束并存,长 18—25 厘米,稀达 30 厘米,径约 2 毫米,刚硬,深绿色,有气孔线,边缘有锯齿;树脂道 2—9 (—11) 个,多内生;叶鞘长约 1.2 厘米。球果圆锥形或窄卵圆形,长 6.5—13 厘米,径 3—5 厘米,有梗,种鳞张开后径 5—7 厘米,成熟后至第二年夏季脱落;种鳞的鳞盾近斜方形,肥厚,有锐横脊,鳞脐瘤状,宽 5—6 毫米,先端急尖,长不及 1 毫米,直伸或微向上弯;种子卵圆形,微具 3 棱,长 6 毫米,黑色,有灰色斑点,种翅长 0.8—3.3 厘米,易脱落。

原产美国东南部暖带潮湿的低海拔地区。我国湖北武汉,江西吉安,浙江安吉,余杭,江苏南京、江浦,安徽泾县,福建闽侯,广东广州、台山,广西柳州、桂林,台湾等地引种栽培。适生于低山丘陵地带,耐水湿,生长势常比同地区的马尾松或黑松为好,很少受松毛虫危害。为我国长江以南广大地区很有发展前途的造林树种。

广东省于 1964 年在台山建立湿地松种子园,并于 1973 年开始生产大量种子。

湿地松与加勒比松 *P. caribaea* Morelet 在形态上易于混淆,过去有些学者把二者视为同种,用加勒比松的学名为正式学名。但这两种松树在形态特征和地理分布上是不同的。加勒比松针叶通常 3 针一束,稀 2 针一束,幼树多为 4—5 针一束,长 15—30 厘米,树脂道 2—8 (通常 3—4) 个,内生;幼树及苗木的新叶灰绿色或苍绿色;球果也较小,卵状圆柱形,长 5—12 厘米,鳞脐顶端具渐尖的短刺;种子窄卵圆形,微有 3 棱脊,长 6—7 毫米,通常有灰色或淡褐色的斑点,种翅长 2—2.5 厘米,古巴产的变种之种翅通常连着种子不易脱落,中美及巴哈马产的变种之种翅易脱落。

34. 加勒比松(通用名) 古巴松(中国树木学)

Pinus caribaea Morelet in Rev. Hort. Côte d'Or 1, 105. 1851; Shaw, Gen. Pinus 70. t. 29. 1914, excl. syn.—*Pinus elliottii* Englem., *P. heterophylla* Sudworth et plant. ex U. S. A.; 郑万钧等, 中国树木学 1: 210. 1961, 一部分; Gaussen in Trav. Lab. Forest. Toulouse II, 1 (11): 58. 1960; Dallimore and Jackson, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 412. 1966.

乔木,在原产地(中美)高达 45 米,胸径 137 厘米,树干枝下高达 20 米,在古巴、巴哈马群岛则大小中等,很少高达 21 米,胸径 30 厘米,树冠广圆形或不规则形状,树皮