

Araucaria heterophylla (Salisb.) Franco in An. Inst. Super. Agron. 19: 11. 1952; Moore in Bailey 14 (1): 2. 1966; Dallimore and Jackson, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 114. f. 21 a—c. 1966.——*Eutassa heterophylla* Salisb. in Trans. Linn. Soc. Lond. 8: 316. 1807.——*Araucaria excelsa* auct. non R. Br.; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. ed. 2. 156. 1931, ed. 3. 201. f. 31 a—c. 1948; Clinton-Baker and Jackson, Illustr. New conif. 23. t. 35. 36. 1935; Metcalf, Fl. Fukien 1: 24. 1942; 胡先骕, 经济植物手册, 上册 90. 1955; 郑万钧等, 中国树木学 1: 228. 1961; S. Y. Hu in Taiwania 10: 39. 1964.

乔木,在原产地高达50米以上,胸径达1.5米;树干通直,树皮暗灰色,裂成薄片状脱落;树冠塔形,大枝平伸,长达15米以上;小枝平展或下垂,侧枝常成羽状排列,下垂。叶二型:幼树及侧生小枝的叶排列疏松,开展,钻形,光绿色,向上弯曲,通常两侧扁,具3—4棱,长6—12毫米,上面具多数气孔线,有白粉,下面气孔线较少或几无气孔线;大树及花果枝上的叶排列较密,微开展,宽卵形或三角状卵形,多少弯曲,长5—9毫米,基部宽,先端钝圆,中脉隆起或不明显,上面有多条气孔线,有白粉,下面有疏生的气孔线。雄球花单生枝顶,圆柱形。球果近圆球形或椭圆状球形,通常长8—12厘米,径7—11厘米,有时径大于长;苞鳞厚,上部肥厚,边缘具锐脊,先端具扁平的三角状尖头,尖头向上弯曲;种子椭圆形,稍扁,两侧具结合生长的宽翅。

原产大洋洲诺和克岛。我国福州、广州等地引种栽培,作庭园树用。上海、南京、西安、北京等地为盆栽,冬季须置于温室越冬。

2. 贝壳杉属——*Agathis* Salisb.

Salisb. in Trans. Linn. Soc. Lond. 8: 311. 1807, nom. conserv.——*Dammara* (Rumph. Herb. Amb. 2: 174. t. 57. 1741; Lam. Encycl. Meth. 2: 259. 1786, nom. invalidum) Link, Enum 2: 411. 1822, nom. illegitimum, non *Dammara* Gaertner (1791) (Burseraceae).

常绿大乔木,多树脂;幼树时枝条常轮生,在成年树上则不规则着生,小枝脱落后留有圆形枝痕;冬芽小,圆球形。叶在干枝上螺旋状着生,在侧枝上对生或互生,幼时玫瑰色或带红色,后变深绿色,革质,上面具多数不明显的并列细脉,叶形及其大小在同一树上和同一枝条上有较大的变异,叶柄短而扁平,叶脱落后枝上面留有枕状叶

痕。通常雌雄同株，雄球花硬直，雄蕊排列紧密，圆柱形，单生叶腋。球果单生枝顶，圆球形或宽卵圆形；苞鳞排列紧密，扇形，顶端增厚，熟时脱落；种子生于苞鳞的下部，离生，一侧具翅，另一侧具一小突起物，稀发育成翅；子叶 2 枚。

本属模式种：贝壳杉 *Agathis dammara* (Lamb.) Rich. (*A. loranthifolia* Salisb.)

本属 20 余种，分布于菲律宾、越南南部、马来半岛和大洋洲。我国引入 1 种，作庭园树。木材优良，易加工，为建筑、家具、胶合板及木纤维原料等用材，树的各部分均含有丰富的树脂，供制油漆和医药等用。

贝壳杉(中国树木分类学)

Agathis dammara (Lamb.) Rich. Comment. Bot. Conif. et Cycad. 83. t. 19. 1826, 陈嵘, 中国树木分类学 55. 1937, R. C. Bakhuizen van den Brink Jr in Taxon 4: 196. 1955, Dallimore and Jackson, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 98. 1966, Moore in Bailey 14 (1): 1. 1966.——*Dammara alba* Lam. Encycl. Meth. 2: 295. 1786, nom invalidum.——*Pinus dammara* Lamb. Descr. Gen. Pinus 1: 61. t. 38. 1803.——*Agathis loranthifolia* Salisb. in Trans. Linn. Soc. Lond. 8: 311. t. 15. 1807, Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 650. 1888.——*Agathis alba* Jeffrey in Ann. Bot. 20: 387. 1906, Foxw. in Philipp. Journ. Sci. Bot. 4 (C): 442. 1909, ibidem 5 (A): 173. 1910, ibidem 6: 167. 1911, Merr. in Bur. Sci. Publ. Manila 9: 76. 1917, S. Y. Hu in Taiwan 10: 38. 1964.

乔木，在原产地高达 38 米，胸径达 45 厘米以上；树皮厚，带红灰色；树冠圆锥形，枝条微下垂，幼枝淡绿色，冬芽顶生，具数枚紧贴的鳞片。叶深绿色，革质，矩圆状披针形或椭圆形，长 5—12 厘米，宽 1.2—5 厘米（果枝上的叶常较小），具多数不明显的并列细脉，边缘增厚，反曲或微反曲，先端通常钝圆，稀具短尖，叶柄长 3—8 毫米。雄球花圆柱形，长 5—7.5 厘米，径 1.8—2.5 厘米。球果近圆球形或宽卵圆形，长达 10 厘米；苞鳞宽 2.5—3 厘米，先端增厚而反曲；种子倒卵圆形，长约 1.2 厘米，径约 7 毫米，种翅只在种子的一侧发育，膜质，近矩圆形，上部较下部为宽，最宽处宽约 1.2 厘米。

原产马来半岛和菲律宾。我国厦门、福州等地引种栽培，作庭园树。

木材可供建筑用，树干含有丰富的树脂，为著名的达麦拉树脂，在工业上及医药上有广泛用途。