

产四川西南部（盐边、冕宁）、云南西北部（邓川、鹤庆、盐源、剑川等地）。生于海拔 1 700—3 000 米山地杂木林中。在海拔 2 500 米上下较干燥坡地它常与云南松、云杉等针叶树混生，在山谷较湿润地方它常为常绿阔叶林的常见的树种，为高达 20 米的大树，其叶片一般较大，质地较薄。模式标本采自云南丽江县。

本种偶有在一个壳斗内有成熟的坚果 3 或 2 个的现象。

119. 诼柯

Lithocarpus listeri (King) Grierson et Long, Fl. Bhutan 1(1): 81. 1983; Huang et Y. T. Chang in Guihaia 8(1): 36. 1988. — *Quercus listeri* King in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 2: 89, pl. 82. 1889; Brandis, Ind. Trees cd. 3, 718. 1911; A. Camus, Chenes 3: 1161. 1954, excl. syn. *Q. jenkinsii* Benth.

一年生枝有纵沟棱，无毛，干后暗棕色，散生皮孔。叶卵状披针形或狭长披针形，长 20—35 厘米，宽 8—12 厘米，顶端渐尖，基部楔尖，革质，全缘，中脉粗壮，在叶的两面均凸起，侧脉每边 9—12 条，支脉彼此近于平行；叶柄长 3—5 厘米。雄穗状花序多穗生于一密被柔毛的总轴上形成圆锥花序，穗状花序与总轴的夹角稍小于 90 度，位于下部的长 2—3 厘米，上部的略短，花被片背面被毛；雌花每 3 朵一簇，散生于有甚多皮孔且被毛的花序轴上，幼嫩壳斗的小苞片卵状三角形，覆瓦状排列，个别壳斗内的幼小坚果外露，成熟壳斗未见。花期 6—8 月。

产西藏（墨脱）。生于海拔约 1 000 米的常绿阔叶林中。印度及缅甸东北部、尼泊尔也有分布。百余年来，迄今只采到本种的雄及雌花株，据其雄花序结构，并以种的地理分布作参考，可知其亲缘种，大抵是下列三者：*L. brevicaudatus*, *L. megalophyllus*, *L. oblanceolatus*。

120. 美苞柯 美苞石栎

Lithocarpus calolepis Y. C. Hsu et H. W. Jen in Acta Phytotax. Sin. 14(2): 83, pl. 9(4), 1976 及云南植物志 2: 298. 图 80(5). 1979. — *L. harlandii* auct. non (Hance) Rehd.: Huang et Y. T. Chang in Guihaia 8(1): 27. 1988.

乔木，高约 15 米，当年生嫩枝暗紫褐色，有明显的纵沟棱，芽鳞被毛。叶披针形，或兼有倒披针形，长 8—15 厘米，宽 2.5—5 厘米，顶部短至长渐尖，基部短楔尖或宽楔形，硬纸质，全缘，中脉在两面稍凸起，侧脉每边 15—16 条，甚纤细，支脉不显；叶柄长 1—2.5 厘米。雄穗状花序多个排成圆锥花序，花序轴被微柔毛；雌花序长 6—18 厘米，有时其顶端着生雄花，雌花每 3 朵一簇，花被片密被微柔毛，花柱 3 枚，长不过 1 毫米。果序轴粗 6—10 毫米，下段有细小的皮孔；壳斗浅盘状，口径 18—25 毫米，高 5—15 毫米，基部收狭而稍延长，小苞片鳞片状，紧贴壳壁，三角形或四边菱形，有时下半部的横向连生成 2—3 个圆环，被苍灰色微柔毛及鳞秕；坚果扁圆形，宽 20—25 毫米，高 15—20 毫米，顶部圆或近于平坦，果壁厚 1—1.5 毫米，底部果脐凹陷，深 1.5—2 毫米，口径 11—15 毫米。花期 5—6 月，果次年 10—11 月成熟。

产云南东南部（屏边、西畴）。生于海拔 1 000—1 800 米石灰岩山地杂木林中湿润地方。模式标本采自云南西畴。

本种可能是 *L. harlandii* (Hance) Rehd. 分布至石灰岩地区的一个变异型，其区别是本种的叶片全缘，侧脉较多，叶柄较短，坚果常为宽过于高的扁圆形。

121. 耳柯(广东新丰) 图版 65: 1

Lithocarpus haipinii Chun in Journ. Arn. Arb. **28**: 233. 1947; A. Camus, Chenes **3**: 852, 1954 pl. 430, f. 18–29. 1948. — *L. neotsangii* A. Camus in Bull. Soc. Bot. Fr. **90**: 85. 1943, nom. nud.

乔木，高达 30 米，胸径 80 厘米，当年生枝、叶柄、叶背及花序轴均密被灰白或灰黄色长柔毛，二年生枝的毛较稀疏且变污黑色。叶厚硬且质脆，宽椭圆形，卵形，倒卵形或倒卵状椭圆形，长 8—15 厘米，宽 4—8 厘米，顶端圆或短突尖，有时短尾状，向一侧偏斜，基部圆或阔楔形，常一侧略短，叶缘背卷，侧脉每边 9—13，支脉在叶面均凹陷；叶柄长 2—3.5 厘米。雄穗状花序多穗排成圆锥花序；雌花序较短，通常生于枝顶部，长 6—14 厘米；雌花每 3—5 朵一簇，花柱劲直，长 1.5—2 毫米。幼嫩壳斗全包幼小的坚果，苞片短线状，成熟壳斗碟状或盆状，高 3—6 毫米，宽 15—25 毫米，壳壁增厚，近木质，小苞片稍增长的短线状，向下弯垂，顶端弯勾，长 3—5 毫米；坚果近圆球形而略扁，底部平坦，高 18—26 毫米，宽 20—30 毫米，栗褐色，嫩时被灰白色粉霜，柱座短突起，透熟时有纵裂缝，果脐凹陷，深 2—4 毫米，口径 8—14 毫米。花期 7—8 月，果次年同期成熟。

产湖南南部（宜章）、广东、香港、广西、贵州南部。生于海拔约 1 000 米以下的山地杂木林中。较干燥的缓坡较常见。模式标本采自香港。

树皮不裂，暗灰褐色，内皮淡红褐色，树高约 15 米的树皮厚约 5 毫米。

122. 钦州柯 图版 65: 2—3

Lithocarpus qinzhouicus Huang et Y. T. Chang in Guibaia **8**(1): 17. 1988.

乔木，嫩枝、嫩叶叶背、叶柄及花序轴均密被甚短的毡状柔毛，二年生枝的毛较稀疏且变污黑色。叶硬革质，披针形，长 8—12 厘米，宽 2—3 厘米，两端狭尖，基部沿叶柄下延，全缘或中部以上叶缘波浪状起伏，中脉在叶面平坦或上半段微凸起，侧脉每边 9—14 条，在叶面微凹陷，支脉不显或甚纤细，叶背的毛早脱落，有紧实的蜡鳞层，干后灰白或黄灰色；叶柄长 1—1.5 厘米。花雌雄同序，近顶部部为雄花，或雌花常成对生于枝顶部，长 10—15 厘米；雌花每 3 或 5 朵一簇，花后不久壳壁上的小苞片呈短而直的针尖状体，壳斗成熟时长 3—5 毫米，呈粗线状向下弯垂，顶部又稍弯钩，被灰白色短细毛；成熟壳斗近平展的浅碟状，口径 15—22 毫米，包着坚果底部；坚果扁球形，高不过 10 毫米，宽 15—20 毫米，栗褐色，有灰白色粉霜，无毛，果脐凹陷，口径 10—12 毫米。果当年成熟，果期 9—10 月。

产广西（钦州）和贵州（荔波）。生于海拔约 200 米山谷常绿阔叶林或与马尾松和椎