

端不具纤鞭；叶轴背面由下部向上部具半轮生至单生的刺；羽片等距排列，剑形，最大的长60—75厘米，宽3.5—6厘米，钻状渐尖至急尖，基部下面具深弯折，中脉粗壮、凸起，两面具刺状刚毛，边缘疏被微刺，先端具稍密的刚毛，上部的羽片渐短而狭；叶柄近圆柱形，长，具轮生或半轮生的长刺；叶鞘在腹面张开（不完全的管状），具密集而不整齐的近成列的长刺；托叶鞘很大，在成龄叶的腹面纵裂成2个大的长耳状，上面密被成横列的黑色短刚毛。雌雄花序异型，雄花序基部为三回分枝，上部为二回分枝，长约3米，具4—5个分枝花序，不具或具短纤鞭；下部的分枝花序最大，长30—50厘米，二次分枝，每侧约有10个小穗状花序，长15厘米，每侧约有15—20朵花；大小佛焰苞被褐色鳞秕，一级佛焰苞由管状纵裂成纤维状，多少具刺，二级佛焰苞漏斗形，一侧延伸为撕裂状的尖，小佛焰苞为不对称漏斗形；总苞杯状，几乎包在小佛焰苞内；雄花几乎完全伸出于小佛焰苞，长约9毫米，直径3毫米；花萼钟形，3裂；花冠长于花萼2倍，3深裂；雌花序长约1.3米，二回分枝，顶端退化成1个小穗状花序或纤弱的短尾状附属物，具7—8个分枝花序，每侧有7—10个小穗状花序，下部的长15厘米，每侧有10—15朵花；一级和二级佛焰苞与雄的相似，小佛焰苞漏斗形；总苞托生于小佛焰苞的近底部，总苞杯状，不超出或稍超出总苞托；中性花的小窠明显新月形；雄花宽圆锥状，长约6毫米；花萼圆锥状，3齿裂；花冠稍长于花萼，3裂片。果被扁平；果实椭圆形或卵状椭圆形，全长2.7—3.5厘米，直径1.8厘米，基部圆形和几不具梗，顶端具短喙状乳头突起，鳞片12纵列，中央有宽的沟槽，下部淡黄色向顶部为红褐色或栗褐色，近边缘具黑色线，边缘干膜质，啮蚀状。种子长卵球形，长2—2.4厘米，直径1.2—1.5厘米，两端稍圆，基部较宽，横断面近圆形，表面具稍细的洼点，胚乳嚼烂状，胚基生，偏斜。花果期12月。

本种仅见于云南西部盈江西部海拔270—500米的热带森林中，为我国稀有植物。印度、缅甸亦产。

6b. 滇缅省藤（变种）（植物分类学报）

var. *birmanicus* Becc. in Rec. Bot. Surv. Ind. 2:197. 1902 et Ann. Roy. Bot. Gard. Calcutta 11(1):126. t. 3. 1908; S. J. Pei et al. in Act. Phytotax. Sin. 27:132. 1989.

本变种与原变种的主要区别在于雌花序更纤细，顶端具较长的带皮刺的尾状附属物（纤鞭），而果实较小，椭圆形，长约2.2厘米，直径约1.5厘米。花果期12月。

产云南西部及西南部。缅甸亦产。

7. 尖果省藤（广西植物）

Calamus oxycarpus Becc. in Ann. Roy. Bot. Gard. Calcutta 11 (Suppl.): 138. S. t. 81. 1913; C. F. Wei in Guihaia 6:30. 1986.

茎直立，丛生灌木状，高约2米。叶羽状全裂，长约2米，顶端不具纤鞭；羽片2—3（—4）片成组着生，披针形或倒披针形，长25—30（—40）厘米，宽3.5—4厘米，从中部向先

端渐尖至急尖，基部急尖，上面暗绿色，无毛，背面被灰白色或褐色柔软的棉毛和星散的微刺状刚毛，边缘被微刺，具3—5条叶脉，横脉细而明显、弯曲而间断；叶轴背面疏被直刺；叶柄及叶鞘未见。雄花序未见。雌花序细长鞭状，长达1米以上，基部为二回分枝，上部为一回分枝，着生少数疏离、不分枝的小穗状花序，顶端具丝状、无刺的尾状附属物；一级佛焰苞初为细长管状，后深纵裂，具刺；花序轴细并具早落的棉毛，几无刺或仅有少数稀疏的短刺；小穗轴直立紧贴于花序轴上，长10—12厘米；小佛焰苞为斜漏斗状，有绒毛，在一侧延伸为三角形的常常是撕裂状的尖头；总苞深杯状，陷入小佛焰苞内；中性花的小窠明显，并在总苞托外面连合，形成一个中性花的杯状总苞，稍小于雌花的总苞；雌花较大，长7毫米，长卵形；花萼钟状、质硬、具条纹脉，裂至中部成三角形渐尖的裂片；花冠长于花萼1.5倍，裂片披针形渐尖，外表被微柔毛和具条纹脉；退化雄蕊具狭长花丝和长箭头形的花药；子房密被褐色绒毛，柱头稍粗、三棱状渐尖，下弯。果被凸起，略梗状；果实长卵球形，长2.5—3厘米，直径1.1—1.3厘米，在其顶部 $1/4$ 处聚缩成一个狭长圆锥状的喙，鳞片23—24纵列，中央不具沟槽，黄色或淡红黄色并向顶尖渐变为亮黑色，边缘密被锈色绒毛。种子长圆状，腹面稍扁平，两端变狭，长1.8—2.2厘米，宽0.9—1厘米，厚0.7厘米，合点孔穴浅，细长，胚乳均匀，胚基生。花期2月，果期8月。

产广西中部及贵州东南部和南部。模式标本采自贵州贵定的平伐。

8. 大喙省藤（中国高等植物图鉴） 喙尖黄藤（云南种子植物名录）

Calamus macrorrhynchus Burret in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13:590. 1937; 中国高等植物图鉴 5:350. 图7529. 1976; 云南种子植物名录 1991. 1984; C. F. Wei in Guihaia 6:30. 1986, p. p.

茎直立至半攀援，长2—4米或更长；幼时全株被淡褐色的鳞秕状绒毛，老后渐变无毛。叶羽状全裂，长90—100厘米，顶端无纤鞭；叶轴每侧有羽片10—15片，叶轴中部的羽片有较大间隔；羽片线状披针形，长(16—)20—36厘米，宽1.4—1.5厘米，先端渐尖，下部变狭，上面绿色，背面被灰白色鳞毛和刚毛状刺，具3条明显的叶脉，边缘及中脉疏被微刺，横脉明显地不整齐、间断和稀疏；叶轴被淡褐色鳞秕；叶柄密被淡褐色鳞秕；下部边缘具稍扁平叉开的长约1(—2)厘米的直刺；叶鞘上无囊状凸起，疏被0.7—3厘米的扁刺。雄花序未见；雌花序长45厘米或更长，一回分枝，花序轴稍纤细，具小刺，着生几个小穗状花序；一级佛焰苞上部最后撕裂成纤维状，被淡褐色鳞秕；小穗轴长约4厘米或更长；小佛焰苞漏斗形，总苞托在小佛焰苞内具梗状；花萼约裂至 $3/4$ ，基部有阔圆形突起，裂片卵状长圆形；花冠裂片狭三角形，比花萼裂片明显地长。果被不具梗状，略凸起；果实卵球形，长2.5—2.7厘米，直径约1.5厘米，顶端渐尖成一粗而长的喙，鳞片22—24纵列，栗褐色至褐色，边缘苍白色，具栗褐色绒毛。种子卵状半球形，长1.6—1.7厘米，宽1.3—1.4厘米，厚0.9—1厘米，胚乳均匀，胚基生。果期12月。

产广东、广西等省区。模式标本采自广东信宜。