

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。

藤茎质地较差,可供编织;果实供药用。

### 9. 多果省藤(广西植物)

*Calamus walkerii* Hance in Journ. Bot. 12:266. 1874; Becc. in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 11(1):273. 1908; 海南植物志 4:175. 1977, p. p.; C. F. Wei in Guihaia 6:31. 1986.—*C. faberii* auct. non Becc.: Burret in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13:593. 1937.—*C. tonkinensis* auct. non Becc.: C. F. Wei in I. c. 1986.

攀援藤本,茎中等大小。叶羽状全裂,长1—1.3米,顶端不具纤鞭;羽片多数,等距排列,黄绿色,两面同色,剑形,长38(—50)厘米,宽2.5厘米,顶端的羽片较短,基部渐狭,向顶部渐尖为钻状的带刚毛的顶尖,近顶部边缘浅锯齿状,有3条明显的叶脉,上面被长刚毛,背面通常无毛,其余叶脉细,稍明显,无毛,边缘疏被紧贴的微刺,稍变厚,横脉拥挤,稍明显;中部以上叶轴三棱状,背面沿中央具稍粗壮的直或稍弯的有时是外折的带黑尖的长达2厘米的刺;叶柄及叶鞘未见。雄花序未见;雌花序二回分枝,顶端具纤鞭;一级佛焰苞管状,紧密,下部的具急尖的2个龙骨突起,基部具不整齐的刺;上部的佛焰苞多少具爪,极斜截状,在开口处一侧延伸为一个刚毛画笔尖;分枝花序少数(2—4个),直立,尖塔形,长约20厘米,每侧有18—20个或更多的小穗状花序;二级佛焰苞为短圆筒状,开口截平,一侧延伸为刚毛状的尖;小穗状花序刚好着生于各自佛焰苞口之上,水平,微弓形;最大的小穗状花序长6—7厘米,每侧有15—16朵或稍多的花,上部的小穗状花序明显变短;花以45°的角度着生。果实小,卵球形,长12毫米,具细尖的喙,鳞片18纵列,浅黄色,中央无沟槽,具暗色的狭边。种子扁,背面有粗糙的波状沟,合点孔穴不明显,胚乳均匀,胚基生。果期春季。

产广东新会,香港及海南北部。模式标本采自香港。

### 10. 大白藤(海南) 多果省藤(海南植物志)

*Calamus faberii* Becc. in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 11(1):274. t. 99. 1908; Conrad in Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine 6:1032. 1937; 海南植物志 4:175. 1977, p. p.; C. F. Wei in Guihaia 6:31. 1986.

#### 10a. 大白藤(原变种)

##### var. *faberii*

攀援藤本,茎中等大小,长达30米。叶羽状全裂,顶端不具纤鞭;羽片多数,等距排列,两面同色,线状披针形,长达35厘米,宽1.7—2厘米,基部渐狭,先端渐尖,上面有3条明显的叶脉,具刚毛,背面只有中脉上具少数长刚毛,横脉疏离,短而间断,边缘特别是下部边缘具紧贴微刺,边缘由于边脉而稍加厚;叶轴断面三角状,背面圆,具单生、黑尖的爪状刺;叶柄两侧及背面具直刺;叶鞘上具囊状凸起,上面具单生或几个合生的长短不等的三角形扁直刺。雄花序未见;雌花序二回分枝,长鞭状,具稀疏的分枝花序数个,一级佛焰苞管状,压扁,两侧具锐尖的边缘,紧密,疏被短刺,开口斜截或短裂,一侧延伸为短三角