

灌木。枝紫色，略钝4棱。叶具长柄，柄长7.5厘米，叶卵形，两端渐尖，边缘中部具粗圆齿，上面粗糙，被囊状硬毛。具穗状花序的侧枝下部的叶不等大，一枚较另一叶小，小叶约长1.25厘米，近无柄，卵形，全缘；在2歧枝上的较具穗状花序枝上的长，约长5厘米，另一枚较短几不到2.5厘米，部分被黄色极硬刚毛。穗状花序腋生和顶生，2歧，近偏向一侧，具硬毛，苞片卵形或倒卵形，钝，顶端外折，开展，全缘，具刚毛，长5毫米。花萼交互对生，裂片线形，向顶端稍宽、钝，被刚毛和腺毛，小苞片对生，与花萼几等长，线状匙形，及线形，花冠紫色，被短柔毛，单体雄蕊，着生于冠管下部腹面，连接膜脉上有纤毛；花丝纤细，丝状，光滑无毛。

产西藏（墨脱）、云南（碧江）。分布于印度阿萨姆、喜马拉雅、泰国北部、印度尼西亚爪哇。

2. 具柄合页草（新拟） 图版27：1—5

Sympagis petiolaris (Nees) Bremek. in Verh. Ned. Akad. Wetensch. Afd. Naturk. Sect. 2.41 (1): 255. 1944. — *Strobilanthes petiolaris* C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 4: 457. 1885.

多年生草本或灌木。茎锐4棱，两侧具深沟，下部的叶连同6厘米的柄，长达17厘米，宽6厘米，卵形，两端渐尖，边缘中部具粗圆齿，基部长长地楔形下延，上面被囊状硬毛，穗状花序上的叶较短，交互疏离，4棱和沟中被刚毛。穗状花序生于上部枝的叶腋，苞片覆瓦状排列，下部的苞片叶状，远离花序，上部的苞片同形，倒卵状匙形；与花萼等长或稍较长；花萼细线形，密被粗糙的刚毛，小苞片对生，与花萼几等长，线状匙形及线形，花冠紫色，被短柔毛，单体雄蕊，着生于冠管下部腹面，连接膜脉上有纤毛；花丝纤细，丝状，光滑无毛。

产西藏（察隅）。分布于印度阿萨姆、喜马拉雅、泰国北部、印度尼西亚爪哇。

37. 紫云菜属 *Strobilanthes* Bl. s. l.

Blume, Bijdr. 781, 796. Jul.-Dec. 1826; Nees in Wall. Pl. As. Rar. 3: 84—87. 1832; in DC. Prodr. 11: 177—195, 724. 1847; T. Anders. in Journ. Linn. Soc. Bot. 9: 465—485. 1867; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 427—477. 1884; G. Lindau in Engl. et Prantl. Pflanzfam. 4.3b: 274—354. 1897; R. Ben. in H. Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 662—682. 1935; J. R. I. Wood, in Edinb. Journ. Bot. 51 (2): 191. 1994. s. latiss.

多年生草本或灌木。具多枝，叶具柄，钟乳体线形，小的或大的混合生，花序顶生或腋生，疏松或紧缩，头状，穗状或聚伞状，部分单生或完全为圆锥花序或排列成顶生或腋生的总状花序；苞片形状和宿存与否变异极大，小苞片有或无；花萼或 5 等裂至基部，或部分联合，或连合，或 2 唇形。花冠管圆柱形于喉部扩大成较短的漏斗状，支持花柱的毛排成 2 列，冠檐 5 裂，裂片近相等，圆形或卵形；发育雄蕊 4，2 强，外方的伸出，丝全部光滑无毛或基部被硬毛，较内方的稍长，花药直立或丁字形着生，顶端钝，药室开展，或仅 2 枚，退化雄蕊小或不明显花粉粒圆球形或长球形，具刺形，或具肋条纹饰，并有多种变化；子房光滑无毛或具簇毛，两侧具 2 子房室。蒴果椭圆形，扁平，每室具 2 种子，开裂时胎座通常不弹起。种子光滑无毛或被毛，具基区或无基区，若被毛，也有各种变化。

分布于阿富汗至印度、我国西藏和西南部、缅甸、中南半岛、马来西亚。一般沿用极广义的紫云菜属，则可达 250 种（据 Wielgorskaja, Mabberley）。我国现有 15 种。

属名模式：*Strobilanthes cernua* Bl.

Strobilanthes 属由 Blume 于 1826 年建立，1832 年 A. E. Nees 记载了喜马拉雅 26 种；1847 年记载至 62—65 种；1867 年 T. Anderson 载 103 种，及不详的 5 种，合计 108 种；1884 年 C. B. Clarke 记载了 146 种，及其未见标本的 7 种，共 153 种；1935 年 R. Benoist 记载了中南半岛分布的 38 种；爵床科植物的分类，从 1897 年 G. Lindau 开始，花粉形态就成为分类的重要依据；1944 年 E. B. Bremekamp 发表了对 *Strobilanthinae* 亚族专著 [Materials for a Monograph of the *Strobilanthinae* (Acanthaceae)]，他除用传统的形态特征外，还特别强调花粉特征和种子亚表皮细胞特征作为分类重要依据，将 *Strobilanthinae* 亚族分为 27 属群，54 个属。但他仍遗留上百种的“该属尚不肯定” (genus adhuc incertum)，例如对东喜马拉雅、缅甸、中南半岛、斯里兰卡、马来半岛、印度、孟加拉国、菲律宾群岛、中国西藏和台湾等许多地区的不少种类归属问题未予解决，特别是对中国种类，总说知之甚少。当今植物分类学者对其分类系统取舍意见不一。一般亚洲地区学者尚予采用，欧美学者予以评论较多或主张摒弃。但近半个世纪以来，极广义属的总数已增至 250 种，又未见有新的专门研究，1994 年 J. R. I. Wood 在 *Edinb. Jour. Bot.* 51 (2): 175—273. Notes Relation to the Flora of Bhutan 一文中，仍用极广义的马蓝属 *Strobilanthes*，并将该属分为 17 种群 (group)，文中也套用 Bremekamp 所分的相关的属，但他的第 17 个种群也遗留了不少位置不详的种类。总之，爵床科的属、种太多，分布又广，生活型复杂多样，各器官变异颇大，许多问题有待较长时间、较全面而深入的研究，才能较彻底搞清楚。

本志由于时间和标本的限制，虽基本上按 Bremekamp 的系统，将能划分出的属予以分出，但不少未见模式标本，或未作花粉观察，或尚缺乏足够依据而把握不大的，仍暂留在极广义紫云菜属 *Strobilanthes* 中，待今后能看到更多标本和对各属的一些代表种

的花粉观察后，作进一步深入研究，才能较准确地确定。特别是对我国采自滇、黔、桂石灰岩地区，一些腋生具长的或短的穗状花序类植物，或许应归为另一新的属。但因许多种，特别是广西植物还未见到，更未进行花粉研究，其位置还难肯定。为了尽量减少创造新名和方便以后工作者，不得不罗列于此，并尽可能根据文献或照片等材料列检索表。其中名已有“马蓝”或“紫云菜”者一仍旧惯，其无中名仍按紫云菜属 *Strobilanthes* s. l.，亦即一般采用的 *Strobilanthes* Bl. s. l. 的概念，大致如 Wood 等所用。

E. B. Bremekamp 在 (Verh. Ned. Akad. Wetensch. Afd. Naturk. Sect., 2.41 (1): 256. 1944.) 文献中用的是最狭义的属，暂描述如下：

多年生植物，群生并多年间一次性开花、结实，具多枝。叶具柄，钟乳体线形，大、小混合生。花序穗状，顶生或腋生，部分单生或完全为圆锥花序，或排列成顶生或腋生的总状花序。苞片卵形或圆形，自基部多脉，全部或几乎全部白色，宿存。花单生于苞腋，具小苞片，小苞片与花萼裂片相似，宿存；花萼近相等，5深裂，裂片线形或狭三角形，顶端绿色，中央白色；花冠白色，不扭弯，花冠管圆柱形于喉部扩大成较短的漏斗状，支持花柱的毛排成2列，冠檐5裂，裂片近相等，圆形或卵形；雄蕊4，2强，外方的伸出，花丝全部光滑无毛或基部被硬毛，较内方的稍长，花药直立或丁字形着生，顶端钝，药室开展，退化雄蕊小或不明显，雄蕊筒的顶端具髯毛，花粉粒圆球形，直径大约50微米，具18条节状条纹，萌发孔凹或匙形；子房光滑无毛或具簇毛，两侧具2子房室，其下部总是具残余物，花柱光滑无毛。蒴果椭圆形，扁平，每室具2种子，两侧的残留物在开裂时在背部开裂，种子淡棕色，具基区，基区外细胞环状或乳头状或被环状短毛，钝。

分布于印度尼西亚苏门答腊和爪哇，迄今记载11种。

Lectotype: *Strobilanthes cernua* Blume

分种检索表

1. 花序为狭长的穗状花序。
 2. 穗状花序疏离，有间断。
 3. 苞片顶端截平，椭圆形，早落，小苞片近线形，有时近圆形，宿存 15. 截头紫云菜 *S. truncata* D. Fang et H. S. Lo
 3. 苞片顶端尖。
 4. 苞片长圆状三角形，急尖，光滑无毛，边缘疏被纤毛，小苞片披针形 10. 鼠尾紫云菜 *S. myura* R. Ben.
 - 11. 沙坝紫云菜 *S. petelotii* R. Ben.
 4. 苞片线状披针形，顶端长渐尖，具1脉，对生，略覆瓦状排列，边缘具微白色毛，与花萼裂片顶端同被红棕色毛 11. 沙坝紫云菜 *S. petelotii* R. Ben.
 2. 穗状花序密集，无间断。
 -

5. 花序顶生，总花梗短而不明显；苞片卵形，阔倒卵形，先端钝圆，背面近无毛，1枚不孕，宿存 9. 尾苞紫云菜 *S. mucronato-producta* Lindau
5. 花序顶生和生于上部叶腋。
6. 花序顶生和腋生。
7. 苞片先端极长，近钻状渐尖或渐尖 12. 多脉紫云菜 *S. polyneuros* C. B. Clarke ex W. W. Sm.
7. 苞片先端不为极长钻形。
8. 生枝梢的花序有时排成圆锥形；总花梗短；苞片长圆状披针形，宿存 4. 异序紫云菜 *S. heteroclita* D. Fang et H. S. Lo
8. 生于枝梢的穗状花序长2—4厘米。
9. 苞片矩圆形，钝，边缘略有圆齿，被腺状微毛，长12—15厘米，宽2—3厘米 13. 阔枝紫云菜 *S. stolonifera* R. Ben.
9. 下部的苞片与叶相似而小，上部的倒卵形，基部楔形、钝，长15毫米，宽9毫米，覆盖着黄色长柔毛 14. 急流紫云菜 *S. torrentium* R. Ben.
6. 花序腋生，长1.5—4厘米，通常椭圆形；苞片紧密，覆瓦状排列，卵形稀阔倒卵形，长3—7（—12）毫米，背面近无毛，宿存 1. 密苞紫云菜 *S. compacta* D. Fang et H. S. Lo
1. 花序头状，或花序紧密近头状，后伸长。
10. 花序顶生 3. 密花紫云菜 *S. densa* R. Ben.
10. 花序腋生，或顶生和生于上部叶腋。
11. 茎和叶被毛。
12. 叶等大，叶片宽卵形或菱形，顶端圆形或钝尖，基部阔楔形或近圆形，边缘具圆锯齿，密被刚毛-柔毛；花序顶生和腋生，近头状或短穗状花序几乎轮生，基部为缩小的叶所包围着或近于隐藏 2. 环毛紫云菜 *S. cyclo* C. B. Clarke ex W. W. Sm.
12. 叶不等大，叶片卵形或狭，顶端渐尖，基部楔形或下延。
13. 叶较狭，叶片狭卵形，两端逐渐变狭长，顶端镰刀状渐尖，基部下延，上半部边缘具粗锯齿，下半部近全缘，叶脉和叶缘稍被长柔毛；花密集于叶腋，近无柄；苞片叶状，宿存，具柄，披针形或倒披针形，边缘具纤毛，长25毫米，宽3—4毫米，与小苞片，花萼裂片被白色多节长柔毛 7. 雅安紫云菜 *S. limprichtii* Diels
13. 叶较宽。穗状花序顶生，也有腋生，具花序梗，短而密集；花无梗，通常对生；小苞片小，与萼片相等，常早落 6. 闭花紫云菜 *S. larium* Hand.-Mazz.
11. 茎和叶光滑无毛，叶具2—5毫米短柄，叶小，近等大，狭披针形，长1—3厘米，宽0.5—1.2厘米，顶端渐尖，钝，基部狭楔形，下延，边缘上部具3—4疏齿，上面深绿色，具粗壮长钻形钟乳体，下面钟乳体不明显；花单生或成短而少花的花序，苞片叶状，长8毫米，宽3毫米；小苞片2，条形，长5毫米，宽2毫米，全缘 8. 镇宁紫云菜 *S. martinii* Lévl.