

两侧压扁，平滑而具光泽。叶鞘平滑无毛，具粗脊；叶舌长约2毫米，膜质；叶片线形，长0.5—1米，宽1—1.5厘米，向基渐狭，顶端渐尖，两面粗糙，边缘微卷，粗糙。佛焰苞的总状花序组成多回复出的伪圆锥花序；佛焰苞披针状舟形，长2—3.5厘米；总状花序长1.5—3厘米（除芒长），通常由7—9小穗组成。总苞状，小穗着生不在同一水平，皆为雄性或中性，披针形，长1—1.5厘米，颖被金黄色瘤基毛。无柄小穗长圆形；颖革质，褐色，密被褐色短毛或渐脱落；第二小花外稃退化为芒基；芒粗壮，1—2回膝曲，长4—6厘米。有柄小穗形似总苞状小穗。 花果期9月至次年4月。

产于广西、贵州、云南等省区；生于海拔700—2000米的山坡草丛或山谷湿润的地方。印度、孟加拉、缅甸和菲律宾亦有分布。

4. 云南菅 (植物研究) 图版 61: 7

Themeda yunnanensis S. L. Chen. et T. D. Zhuang in Bull. Bot. Res. 9 (2): 58. 1989.

多年生草本。秆直立，纤细，近圆形，光滑无毛，有纵棱，黄褐色，有光泽，高可达1米。叶鞘短于节间，光滑无毛，边缘狭膜质；叶舌膜质，顶端撕裂状；叶片线形，长15—30厘米，宽3—5毫米，两面无毛，边缘粗糙，基部微收缩，顶端长渐尖，主脉较显。伪圆锥花序疏展，由具长梗的总状花序聚成镰状或扇状花簇组成；花序分枝及花序梗无毛，纤细；总状花序梗长1—4厘米；佛焰苞长3—6厘米，狭舟形，无毛；总状花序长2.5—3.5厘米（除芒长），由9小穗组成。总苞状2对小穗着生不在一平面。长约15毫米，雄性；第一颖革质，披针形，背部具白色疣基长柔毛，顶端渐尖，边缘内卷，第二颖膜质，狭披针形，较第一颖短；雄蕊3，花药长约5毫米。无柄小穗两性，基盘具长髯毛；第一颖革质，背面密被黄白色柔毛，顶端钝；第二颖革质，较第一颖狭而稍长，第一外稃披针形，膜质；第二外稃线形，退化为芒基；芒长3—6厘米，1—2回膝曲，芒柱扭曲，被短毛。有柄小穗似总苞状小穗。 花果期9月。

产于云南，生于海拔1400米左右的阳坡。模式标本采自云南屏边。

5. 菅 (植物名实图考) 图版 62: 5

Themeda villosa (Poir.) A. Camus in Lecomte, Fl. Gen. de L'Indo-Chine 7: 364, 1922; Bor, Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 254. 1960; H. B. Gill. et al. Fl. Malaya 3: 301. f. 65. 1971; 西藏植物志 5: 340. 1987. — *Anthistiria villosa* Poir. in Lamak. Encycl. Menth. Bot. Suppl 1: 396. 1814. — *Themeda villosa* (Poir.) Dur et Jacks. Ind. Kew Suppl. 1: 424. 1906. nom nud.; P. E. Sajise et al. Kalikasa Philipp. Journ. Biol. 3: 74. 1974; 海南植物志 4: 485. 图 1269. 1977. — *Heterelytron scabrum* Jungh. in Hoen. et de vries in Tijdschr. Nat. Geb. 7: 294. 1840. — *Anthistiria mutica* Steud. Syn Pl. Glum. 1: 401. 1855. — *Themeda gigantea* (Cav.) Hack. subsp. *villosa* (Poir.) Hack. in DC. Monogr. Phan. 6: 675. 1889. — *Themeda gigantea* (Cav.)

Hack. subsp. *villosa* (Poir.) Hack. var. *villosa* Hack. l. c. 6: 675. 1889. — *Themeda gigantea* (Cav.) Hack. var. *villosa* (Poir.) Keng, 中国主要植物图说·禾本科 845. 图 973. 1959; 中国高等植物图鉴 5: 207. 1976.

多年生草本，具根头与须根。秆粗壮，多簇生，高 1—2 米或更高，下部直径 1—2 厘米。两侧压扁或具棱，通常黄白色或褐色，平滑无毛而有光泽，实心，髓白色。叶鞘光滑无毛，下部具粗脊；叶舌膜质，短，顶端具短纤毛；叶片线形，长可达 1 米，宽 0.7—1.5 厘米。基部渐狭，顶端渐尖，两面微粗糙，中脉粗，白色，在叶背凸起，侧脉显著，叶缘稍增厚而粗糙。多回复出的大型伪圆锥花序，由具佛焰苞的总状花序组成，长可达 1 米；总状花序长 2—3 厘米，具长 0.5—2 厘米的总花梗；总花梗上部常被毛，顶端膨大，佛焰苞舟形，长 2—3.5 厘米，具脊，粗糙，多脉；每总状花序由 9—11 小穗组成。总苞状 2 对小穗披针形，不着生在同一水平上；颖草质，第一颖狭披针形，长 10—15 毫米，具 13 脉，背面被疏毛，第二颖长约 8 毫米，具 5 脉，半透明，上部边缘具纤毛。外稃长 7—8 毫米，透明，边缘具睫毛；内稃较短，透明，卵状；雄蕊 3，花药长 4—5 毫米。无柄小穗长 7—8 毫米，基盘密具硬粗毛和褐色短毛；颖硬革质，第一颖长圆状披针形，长 7—8 毫米，顶端截形，边缘内卷，脊圆，背部及边缘密被褐色短毛，具 7—8 脉。第二颖狭披针形，长约 7 毫米，具 3 脉，顶端钝，背面密被褐色短毛，第一小花不孕，外稃长约 5.5 毫米，透明，其内稃小；第二小花两性，外稃狭披针形，主脉延伸成 1 小尖头或至仅具芒柱的短芒，不伸出或略伸出颖外。颖果被毛或脱落，成熟时栗褐色。有柄小穗似总苞状小穗。 花果期 8 月至次年 1 月。

产于浙江、江西、福建、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏等省区；生于海拔 300—2500 米的山坡灌丛、草地或林缘向阳处。印度、中南半岛、马来西亚和菲律宾等地亦有分布。

6. 毛菅 (植物研究) 图版 62: 7—9; 80: 1

Themeda trichiata S. L. Chen et T. D. Zhuang in Bull. Bot. Res. 9 (2): 58—59. 1989.

多年生草本。秆直立，基部具较粗长的气生根，高约 1.5 米，较粗壮，暗淡褐色，扁圆形，疏生长毛，近节部分特密，叶鞘包秆，背脊至近鞘口明显，鞘口附近一段被毛亦特密；叶舌膜质，顶端撕裂；叶片线形，长 40—80 厘米，宽 4—6 毫米，基部微收缩，顶端长渐尖，主脉明显，表面下凹，背面突起，密生长毛。伪圆锥花序由具长梗的总状花序聚成镰状簇再成扇状花束，花序分枝及花序梗纤细，均被长毛，近节处特密，分枝处托有叶状佛焰苞；佛焰苞长披针形，向上渐短小，疏生长毛；总状花序由 9 小穗组成，下托舟形佛焰苞；佛焰苞长 4—6 厘米，顶端长渐尖，边缘膜质；总状花序梗长 2—8 厘米，被长毛，毛向顶端尤密。总苞状 2 对小穗不着生在同一水平面，每对中 1 近无柄小穗，中性，另 1 具 1—3 毫米的短柄，常为雄性；第一颖草质，披针形，被短柔毛，边缘内卷，



图版 62 1—4. 苞子草 *Themeda caudata* (Nees) A. Camus: 1. 植株上部, 2. 具佛焰苞的总状花序, 3. 总苞状小穗, 4. 总状花序最上3小穗. 5. 菅 *Th. villosa* (Poir.) A. Camus: 具佛焰苞的总状花序. 6. 西南菅草 *Th. hookeri* (Griseb.) A. Camus: 具佛焰苞的总状花序. 7—9. 毛菅 *Th. trichiata* S. L. Chen et T. D. Zhuang: 7. 部分秆示毛被, 8. 示叶被毛, 9. 具佛焰苞的总状花序. (史渭清绘)