

长1—3厘米，纤细，被星状长硬毛。花具短柄，腋生，近头状聚集，各部被星状长硬毛，基部具苞片；苞片不等长，被星状长硬毛，外面的较大，叶状，长圆形或几披针形，或为线状披针形，长1.5—2厘米，宽3—6毫米，先端锐尖，基部楔形或截形，上部边缘有2—3个具芒尖的锯齿，内面的较小，线形，长1厘米，宽1.5毫米，全缘。花萼倒圆锥状钟形，革质，被星状长硬毛，筒外有5条十分隆起明显的脉及5条不明显的脉，长4—5毫米，直径3毫米，喉部有5裂片，裂片线状披针形，膜质，几等长，长约6—7毫米，宽1.5毫米，基部在裂片角处（齿凹）有蜜腺。花冠超过萼筒约3倍，外面背部被短柔毛，下部狭窄，直径2.5毫米，上部渐宽，直径6毫米，冠檐二唇形，上唇几直立，盔状，先端2裂，具微波状边缘，下唇平伸，先端3裂，裂片不等长，中裂片较大，先端圆裂，侧裂片三角形，边缘波状。雄蕊4，二强，前对较长，着生于花冠筒内，花丝带状，长2及2.3厘米，被疏柔毛，花药2室，室长圆形，平行。花柱丝状，先端不相等2浅裂，前裂片较长。花盘着生在近全缘的花盘上。（标本未见，摘自原描写）

产台湾东部；生于林下，海拔约1200米。模式标本采自台湾台东。

### 13. 槽茎锥花 图版24:5—6

**Gomphostemma sulcatum** G. Y. Wu in Act. Phytotax. Sin. **10**(2):149, pl. XXXV. 1965.

多年生草本。茎高约1米，锐四棱形，具深槽，密被紧贴的污黄色星状短绒毛，节处增粗。叶阔卵状椭圆形，长18—30厘米，宽7—15厘米，先端渐尖，基部楔状渐狭且下延至叶柄，边缘有不规则的浅牙齿，革质，上面干时暗褐色，被稀疏的短硬毛，粗糙，下面灰色，密被星状绒毛，侧脉6—7对，与中肋在上面凹陷，下面明显突起，网脉在上面凹陷下面显著，小细脉在上面于放大镜下明显隆起；叶柄长3—6厘米，扁平，背面有肋突起，边缘具狭翅。圆锥花序由聚伞花序组成，腋生，密集，多花，连总梗在内长约5厘米，宽约4厘米；总梗短，长2—5毫米；苞片卵圆形，长20—28毫米，宽7—14毫米，先端长渐尖，基部钝，毛被与叶相同，小苞片线形，长10—23毫米。花萼狭钟形，长约13毫米，直径约4.5毫米，外面密被灰白色星状绒毛，内面仅齿上被缘毛，萼齿三角形，先端线形，长约占花萼全长之半。花冠黄色，长约4.6厘米，外面被微柔毛，内面几无毛，冠筒基部直径约2毫米，至近2/3处突然变宽，至喉部宽1.1—1.3厘米，冠檐二唇形，上唇直立，长6—9毫米，宽约8毫米，下唇较长，长宽约13毫米，3裂，中裂片倒卵圆形，长宽约5毫米，先端微凹，侧裂片近圆形，长宽约6—7毫米。雄蕊与上唇等长，花丝扁平，边缘具微柔毛。花柱纤细，无毛，与雄蕊等长，先端不相等2浅裂。花盘杯状，具圆齿。未成熟小坚果具点。 花期8月。

产云南东南部；生于沟谷，海拔约 1100 米。模式标本采自云南屏边。

系 2. 具梗系——Ser. Pedunculata Prain in Ann. Bot. Gard. Calcutta 3: 265. 1891.

花序为由聚伞花序组成的穗状圆锥花序或圆锥花序，通常生于茎的基部或沿着无叶的茎向上分布，有时也生于上部的叶腋内，稀为单生的聚伞花序；花萼具不明显的肋，筒内近无毛，萼齿内多少被毛；子房具小疣或光滑。

#### 14. 中华锥花

**Gomphostemma chinense** Oliv. in Hook. Icon. Pl. 15: 54, t. 1468. 1884; Hance in Journ. Bot. Brit. & For. 25: 12. 1887; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 306. 1890, p. p. excl. specim. Hainan.; Prain in Ann. Bot. Gard. Calcutta 3: 267. 1891; Dunn & Tutch. in Kew Bull. Add. Ser. 10: 212. 1912; Dunn in Notes Bot. Gard. Edinburgh 6: 190. 1915; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. 2: 275. 1929; Doan in Lécte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 1034. 1936.

##### 14 a. 中华锥花（原变种） 图版 23:1—6

###### var. **chinense**

草本；根木质；根茎粗厚，木质，自其上抽出 1—2 茎。茎直立，高 24—80 厘米，上部钝四棱形，具槽，下部近木质，几圆柱形，密被星状绒毛。叶椭圆形或卵状椭圆形，长 4—13 厘米，宽 2—7 厘米，先端钝，基部钝至圆形，边缘具大小不等的粗齿或几全缘，草质，上面灰橄榄绿色，密被星状柔毛及极疏的贴生短硬毛，下面灰白色，密被星状绒毛；叶柄长 2—6 厘米，腹凹背凸，密被星状绒毛。花序为由聚伞花序组成的圆锥花序或为单生的聚伞花序，对生，生于茎的基部，具 4 至多花，连总梗在内长 2.5—10 厘米；总梗短，最长的约 2.2 厘米；苞片椭圆形至披针形，长 11—16 毫米，宽 5—7 毫米，上面无毛，下面被星状短毛，边缘在中部以上有粗锯齿或全缘，小苞片线形，其长一般不超过苞片。花萼花时狭钟形，长 12—13 毫米，宽 5—6 毫米，外面密被灰白色星状短绒毛，内面除在萼齿密被星状短绒毛外，余部极疏生短硬毛或近无毛，萼齿披针形至狭披针形，先端长渐尖，长 6—7 毫米。花冠浅黄色至白色，长约 5.2 厘米，外面疏被微柔毛，内面无毛，冠筒基部宽约 3 毫米，在上部 1/3 突然扩展，至喉部宽达 9 毫米，

图版 23: 1—6. 中华锥花(原变种) **Gomphostemma chinense** Oliv. var. **chinense**, 1. 植株；2. 叶下面的星状毛；3. 花冠纵剖，内面观，兼示雄蕊；4. 花萼纵剖，内面观，兼示雌蕊；5. 雄蕊；6. 小坚果。7—8. 中华锥花茎花变种 **Gomphostemma chinense** Oliv. var. **cauliflorum** C. Y. Wu, 7. 茎的一部分，示腋生的花序；8. 叶下面的星状毛。（曾孝濂绘）

