

軸并行；囊苞管狀，長約2毫米，管寬約0.5毫米，兩側有翅，其下的裂片不縮狹，口部突然膨大成為喇叭狀，寬約0.8毫米，不為兩唇瓣狀；囊羣托突出，纖細，長約4毫米。

產於台灣(紅頭嶼)。廣泛分布於亞洲其他地區，從馬來亞經印度尼西亞(蘇門答臘)至塔希提，但不達於新西蘭。

8. 团扇蕨屬——*Gonocormus* v. d. Bosch

v. d. Bosch, *Hymen. Jav.* (1861) 7; in *Eerste Bijdrage* (1861)
321; *Cop. Gen. Fil.* (1947) 38.

通常為小型附生植物。根狀莖纖細，絲狀，橫走，被短毛，分枝。根狀莖、葉柄和葉軸不易區別，三者都是多育的(都能生出葉片)。葉片很小，光滑無毛，扇狀深裂或有時近羽裂，細胞壁薄，不成洼點狀。葉脈扇狀分枝。囊苞通常頂生於短裂片上，往往不露於不育裂片之外，口部膨大，全緣，囊羣托突出。

約有10種，其分布從非洲經波里尼西亞至日本、昆士蘭及夏威夷。中國有5種，其中團扇蕨一種分布較廣，從東北至華北、華中、華南及西南，其餘4種只見於華南及西南。本屬各種都成層片生在林下淋濕的岩石上。

- 1(4) 葉為團扇形或扇形；葉脈輻射而出，二歧分叉。
- 2(3) 葉片團扇形；裂片大致整齊，生囊苞的裂片通常較營養葉為短或與營養葉等長 1. 团扇蕨 *G. minutus* (Bl.) v.d. B.
- 3(2) 葉片扇形或近扇形；裂片的長短常不整齊；生囊苞的裂片通常突出營養葉之上 2. 海南团扇蕨 *G. australis* Ching
- 4(1) 葉為卵形，一回羽裂；葉脈非為輻射而出，通常羽狀分叉。
- 5(8) 葉片粗裂；裂片寬2毫米；囊苞喇叭形或倒三角形，腹部不膨大。
- 6(7) 囊苞為喇叭形，口部與裂片等寬；植物體干後為淡褐色 3. 广东团扇蕨 *G. matthewii* (Christ) Ching
- 7(6) 囊苞為倒三角形，口部小於裂片的寬度；植物體干後為棕褐色 4. 細口团扇蕨 *G. nitidulus* (v. d. B.) Prantl
- 8(5) 葉片細裂；裂片寬通常不到1毫米；囊苞花瓶狀，腹部稍膨大 5. 节节团扇蕨 *G. prolifer* (Bl.) Prantl

1. 团扇蕨 (中國蕨類植物誌屬) 圖版 XII, 1—6

Gonocormus minutus (Bl.) v. d. B. *Hymen. Jav.* (1861) 7, t. 3; *Cop. in Philip. Journ. Sci.* LXVII (1938) 57; H. Ito, *Fil. Jap. Illustr.* (1944) t. 473; *Cop. Gen. Fil.* (1947) 38; 傅書遐, 中國蕨類植物誌屬 (1954) 40 頁, 46 圖; 中國主要植物圖說 (蕨類植物門) (1957) 38 頁, 46 圖——*Trichomanes minutum* Bl. *Enum.*

Pl. Jav. (1828) 223; C. Chr. Ind. Fil. (1905) 645; Holt. Fl. Mal. II, Ferns Mal. (1954) 96——*Trichomanes parvulum* Hook. Sp. Fil. I (1846) 118, t. 39 A; Hook. et Bak. Syn. Fil. (1873) 75; Bedd. Handb. Ferns Brit. Ind. (1892) 39; Christ, Farnkr. d. Erde. (1897) 27; Engl. u. Prantl Nat. Pflanzenfam. I, iv (1899) 105; C. Chr. Ind. Fil. (1905) 646 et Suppl. II (1934) 191; v. A. v. R. Handb. Mal. Ferns (1908) 88; Duhn & Tutch. Fl. Kwangt & Hongk. in Kew Bull. Add. Ser. X (1912) 336; Ogata, Ic. Fil. Jap. IV (1931) t. 199; Fomin in Kom. Fl. URSS I (1934) 18; Tard.-Blot et C. Chr. in. Fl. Indo-Chine VII, ii (1939) 65; Makino, Fl. Nip. Illustr. (1940) 962, non Poir. 1808——*Trichomanes orbiculatum* Ching ex Ogata in Journ. Jap. Bot. XV (1938—39) 694; DeVol, Ferns East Centr. China in Notes Bot. Chin. Mus. Heude No. 7 (1945) 47.

植株高 1.5—2 厘米。根状茎纤细，丝状，交織成毡状，横走，黑褐色，密被暗褐色片状短毛。叶远生，相距 3—6 毫米；叶柄纤细，长 6—10 毫米，暗黑褐色至暗绿色，光滑无毛；叶片团扇形至圆肾形，长与宽不及 1 厘米，宽略过于长，扇状分裂达 1/2，基部心脏形或短楔形；裂片线形，钝头，常有浅裂，全缘，各裂片大致整齐，生囊苞的裂片通常较不育裂片为短或等长。叶脉多回叉状分枝，两面明显，暗绿色，末回裂片有小脉 1—2 条。叶为薄膜质，半透明，干后呈暗绿色，两面光滑无毛。孢子囊羣着生于短裂片的顶部；囊苞瓶状，两侧有翅，口部膨大而有闊边。

产于东北、安徽、江西、湖南、浙江、福建、台湾、广东、海南岛、四川、贵州、云南等地。生长在林下水分淋漓的岩石上。除中国外，苏联远东阿穆尔省、日本、朝鲜、越南、柬埔寨、印度尼西亚、波里尼西亚、非洲等地均有分布。

2. 海南团扇蕨 (中国植物分类学报, 第八卷)

Gonocormus australis Ching in Acta Phytotax. Sinica VIII (1959) 137.

小形附生植物，体高不及 2 厘米。根状茎极纤细，丝状，匍匐，黑褐色，疏被黑褐色的短毛。叶远离，相距约 5—10 毫米；柄极纤细而呈丝状，长 5—8 毫米，黑褐色，疏被黑褐色短毛，无翼；叶片扇形，长约 8 毫米，顶宽 5—8 毫米，不规则的二叉分裂，下

图版 XII 1—6. 团扇蕨 *Gonocormus minutus* (Bl.) v. d. B., 1. 一羣植物 × 1; 2. 一个叶片 × 7; 3. 根状茎上的毛(放大); 4. 一个囊苞的纵切面，表示孢子囊羣着生在囊托的情况(放大); 5. 一个孢子囊，表示环带的位置(放大); 6. 孢子(放大)。7. 节节团扇蕨 *Gonocormus prolifer* (Bl.) Prantl, 植物全形 × 1。8. 南洋假脉蕨 *Crepidomanes bipunctatum* (Poir.) Cop., 叶片的一部分(放大)。9—12. 长片蕨 *Abrodictyum cumingii* Presl, 9. 植株全形 × 1; 10. 羽片的一部分，表示其细胞的特殊排列情况和两个囊苞(放大); 11. 根状茎上的毛(放大); 12. 叶柄上的毛(放大)。

