

对，下部2对结合，基部一对出自主脉基部以上，其先端交结成钝三角形网眼，并自交结点向缺刻延伸出一条外行小脉和第二对侧脉连接，在主脉两侧各形成一个斜方形或斜长方形网眼，第三对侧脉的上侧一脉伸达缺刻底部，下侧一脉伸到缺刻稍上处的叶边。叶厚草质，干后淡褐绿色，两面无毛，下面密生柠檬黄色的腺体。孢子囊群大，圆形，生于侧脉中部，每裂片3—4对；囊群盖小，深棕色，厚膜质，无毛，宿存。

特产于广西（百色塘里乡、武鸣大明山）。生山腰林下。

58. 拟渐尖毛蕨（植物研究）

Cyclosorus sino-acuminatus Ching et Z. Y. Liu in Bull. Bot. Res. 6 (1): 180. 1986; Johns, Ind. Fil. Suppl. 6: 110. 1996. —*Cyclosorus nanchuanensis* Ching et Z. Y. Liu in Bull. Bot. Res. 4 (3): 14. photo 16. 1984. non Ching et Z. Y. Liu 1983.

植株高50—55厘米。根状茎长而横走，顶端疏被鳞片；鳞片棕色，披针形，先端渐变狭，光滑。叶远生，叶柄长25厘米，粗2毫米，禾秆色，基部以上光滑；叶片长25厘米，中部宽15厘米，长圆形，尾状渐尖头，基部不变狭，二回羽裂；羽片约15对，互生，平展，下部的长7—9厘米，宽1.2厘米，披针形，渐尖头，基部不对称，上侧凸出，平截，下侧圆楔形，近无柄，彼此接近或有缺刻分开，羽状半裂；裂片约20对，斜展，彼此接近，基部下侧的略较长，其余的长4毫米，尖头。叶脉两面清晰，侧脉斜上，每裂片约10对，基部一对出自主脉基部，顶端交结成钝三角形网眼，并自交结点伸出外行小脉到缺刻下的透明膜质联线，第二对侧脉到达缺刻下的膜质底部，其余侧脉均伸达缺刻以上的叶边。叶干后褐绿色，近草质，仅羽轴和小羽轴两面疏被长针毛，其余光滑。孢子囊群圆形，生侧脉中部以上，较近叶边，每裂片3—7对；囊群盖大，圆肾形，膜质，灰棕色，无毛。

产重庆（南川，三泉，石门沟）。生溪边杂木林下，海拔700米

本种形体略近渐尖毛蕨 *C. acuminatus* (Houtt.) Nakai，但叶片顶部渐变狭，不具明显的顶生羽片，缺刻下有2对侧脉；叶片仅羽轴和小羽轴两面疏被长柔毛，其余光滑；孢子囊群近叶边生，囊群盖大，膜质，无毛，彼此接近。

59. 大明山毛蕨

Cyclosorus damingshanensis Ching ex Shing in Addenda 339.

植株高约60厘米。根状茎长而横走，粗约6毫米，褐色，连同叶柄基部密被暗棕色的披针形小鳞片。叶远生；叶柄长25厘米，下部组约2—2.5毫米，淡褐棕色，有光泽，仅上面沿纵沟略有少数细长毛；叶片长达35厘米，中部宽15厘米，阔披针形，先端渐尖，有深羽裂的尾头，基部略变狭，二回羽裂；羽片约20对，无柄，开展，下部的对生或近对生，基部一对略短，长14厘米，距上一对约2厘米，和其上的同形。但向基部变狭，平展；中部羽片长15厘米，基部较宽，达1.8厘米，披针形，长渐尖头，

略向上弯弓，基部平截，对称，羽裂达 $1/2$ ；裂片约 20 对，斜展，有倒三角形缺刻分开，茎部上侧一片较长，其余的长 8—7 毫米，宽 2.5—3 毫米，披针形，急尖头，全缘。叶脉两面明显，侧脉斜上，每裂片 6—7 对，基部一对出自主脉基部，斜上，其先端交结成钝三角形网眼，并自交结点伸出一条外行小脉达缺刻下的透明膜质联线；第二对侧脉伸达缺刻或缺刻下的膜质联线。叶干后坚纸质，淡褐绿色，上面沿主脉和侧脉有针状短粗毛疏生，下面较密，并饰有橙黄色圆腺体。孢子囊群小，生于基部一对侧脉的近顶端，成熟时多少汇合，第二对侧脉不育，或偶有 1 枚生侧脉中部以上；囊群盖中等大，棕色，厚膜质，有一簇灰白色柔毛，宿存。

特产于广西东部（武鸣，大明山）。生高山草丛中。

60. 宽羽毛蕨（海南植物志） 图版 39: 1—3

Cyclosorus latipinnus (Benth.) Tard. -Blot in Lecomte. Not. Syst. 7: 73. 1938; C. Chr. et Tard. -Blot in Fl. Indo-Chine 7 (2): 397. 1941; Holtt., Rev. Fl. Mal. 2: Ferns Mal. 276. f. 159. 1945; Ching in Y. L. Zhang et al., Sporae Pterid Sin. 273. t. 62: 5, 10. 1976; Pich. Ser., Ind. Fil. Suppl. 4: 86. 1964; Ching et S. H. Wu in W. Y. Chun et al., Fl. Hainan 1: 124. 1964; Fl. Fujian. 1: 160. 1982; C. F. Zhang et S. Y. Zhang, Fl. Zhejiang 1: 176. f. 1—181. 1993. —*Aspidium molle* var. *latipinna* Benth., Fl. Hongk. 455. 1861. —*Nephrodium latipinnum* Hook. ex Bak. in Hook et Bak., Syn Fil. 292. 1867; Cop., Polyp. Philipp. 31. 1905; Dunn & Tutcher, Fl. Kwangt. & Hongk. in Kew Bull. Add. Ser. 10: 349. 1912. —*Aspidium latipinnum* Hance in Journ. Linn. Soc. 13: 141. 1873. —*Dryopteris latipinna* O. Ktze, Rev. Gen. Pl. 2: 813. 1891; v. A. v. R., Handb. Mal. Ferns 217. 1909; Christ, Bull. Acad. Geogr. Bot. Mans 140. 1913. —*Christella latipinna* Lév., Fl. Kouy-tscheou 474. 1915. —*Dryopteris parasitica* var. *latipinna* C. Chr. Ind. Fil. 281. 1906. —*Thelypteris latipinna* K. Iwats. in Acta Phytotax. Geobot. 21: 166. 1965; Morton, Contr. U. S. Nat. Herb. 38: 361. 1974; Tagawa et K. Iwats. in Southeast Asia St. 5: 66. 1967 et Fl. Tailand 3 (3): 427. 1994. —*Cyclosorus subpubescens* (Bl.) Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 8: 211. 1938. pro parte. —*Christella subpubescens* (Bl.) Holtt. in Webbia 30 (1): 193. 1976 et Kew Bull. 34 (2): 323 1976. et Fl. Males. ser. 2, 1 (5): 558. 1981. pro parte; Edie, Ferns Hongk. 35, 160. f. 81. 1978. —*Cyclosorus pubescens* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. ser. 8: 211. 1938. pro parte; Holtt. Fl. Mal. 2: Ferns Mal. 273. 1954. pro parte.

小型植物，高 20—25 厘米。根状茎短，横卧或斜升，先端及叶柄基部疏被鳞片；鳞片狭披针形或线状披针形，长渐尖头，深棕色。叶簇生；叶柄长 5—6 厘米，粗 1 毫

本新种产广西，形体似学煜毛蕨 *C. houii* Ching，但根状茎短而直立或横卧，叶簇生或近生，具短柄，羽片较短而宽，中部的长约 6.5 厘米，宽 1.5 厘米，两面无毛，下面无腺体。

59. 大明山毛蕨

Cyclosorus damingshanensis Ching, sp. nov.

Species *C. sino-acuminato* Ching et Z. Y. Liu similis, a quo differt pinnis basalibus abbreviatis, 4cm longis; utrinque secus venam breviter setosis, subtus glandulis tangerinis routundatisque ornatis; indusiis caespitoso-albido-pubescentibus.

Guangxi occid.: Wu-ming Xian, Da-Ming Shan (武鸣县, 大明山), P. S. Chiu (裘佩熹) No. 4961 (typus, PE), 11, VII, 1977, in grass, alt. 350m.

本新种产广西，形体近似渐尖毛蕨 *C. sino-acuminatus* Ching et Z. Y. Liu，但基部一对羽片缩短，长 4 厘米，两面沿叶脉被短针毛，下面饰有橙黄色圆形腺体；囊群盖有一簇灰白色柔毛。

62. 慈利毛蕨

Cyclosorus ciliensis Shing, sp. nov.

Species *C. subacuminato* Ching et Z. Y. Liu similis, a quo differt pinnis lateralibus infinis 3—4-jugis abbreviatis, basalibus ca. 4 cm longis, mediis 6 cm longis, 7 mm latis, venis basalibus e costula supra basin egredientibus et inter se junctis, secundis ad sinum membranum longum currentibus, tertiis ad sinus vel margines segmentorum protensis, indusiis in centro brevi-pilosis.

Hunan occid.: Cili Xian (慈利县), Liu Qian-yu (刘前裕) No. 4022 (typus, PE), 19, VIII, 1957.

本新种产湖南，形体近似渐尖毛蕨 *C. sino-acuminatus* Ching et Z. Y. Liu，但下部 3—4 对羽片渐次缩短，基部一对长 4 厘米，中部的长 6 厘米，宽 7 毫米。基部一对叶脉出自主脉基部稍上处，顶端连接并有外行小脉和缺刻下的透明长膜相连，第二对伸达透明膜质连线，第三对伸达缺刻或缺刻以上的叶边；囊群盖中央有疏短毛。

63. 苍南毛蕨

Cyclosorus cangnanensis Shing et C. F. Zhang, sp. nov.

Species affinis *C. sino-acuminato* Ching et Z. Y. Liu, a quo differt pinnis longioribus latioribusque, brevi pilosis subtus omnino obductis, indusiis brevi-aciformibus pilis.

Zhejiang austr.: Cang-nan Xian, Sao-xi, Huang-tu-ling (苍南县, 荂溪, 黄土岭), Zhang Cao-fang (张朝芳) & Wang Ruo-gu (王若谷) No. 7381 (typus, PE), 12, VIII, 1982., in bamboo forest, alt. 250m.

本新种近似渐尖毛蕨 *C. sino-acuminatus* Ching et Z. Y. Liu，但羽片较长而宽，下