

144. 基部羽片不缩短 ..... 122. 少羽毛蕨 *C. paucipinnus* Ching et C. F. Zhang
144. 下部 1—2 对羽片略缩短或突然缩短。
145. 下部 1—2 对羽片略缩短，中部羽片基部平截，几无柄 ..... 123. 槐叶毛蕨 *C. fraxinifolius* Ching et Shing
145. 下部 1 对羽片突然缩短，至少中部以下的羽片楔形或阔楔形，柄长 2—3 毫米 ...
- ..... 124. 棒腺毛蕨 *C. clavatus* Shing
143. 下部多对羽片缩短。
146. 下部羽片略渐缩短，但不变形 ..... 125. 福建毛蕨 *C. fukienensis* Ching
146. 下部羽片缩短成耳形。
147. 羽片长达 25 厘米，羽轴及叶脉下面疏被针状毛，脉间无毛 .....
- ..... 120. 干旱毛蕨 *C. aridus* (Don) Ching
147. 羽片长 12 厘米，下面脉间有微糙毛。
148. 羽片羽裂达 1/4，裂片锐尖头 ..... 126. 大毛蕨 *C. grandissimus* Ching et Shing
148. 羽片羽裂达 1/3，裂片钝头 ..... 127. 德化毛蕨 *C. dehuaensis* Ching et Shing

### 1. 南平毛蕨 (福建植物志) 图版 32: 1—5

*Cyclosorus nanpingensis* Ching in Fl. Fujian. 1: 597, 154. f. 140. 1982.

植株高 20—50 厘米。根状茎短小，直立，疏被鳞片；鳞片小，深褐棕色，披针形，略具灰白色短毛。叶簇生；叶柄长 10—20 厘米，粗 1—2 毫米，禾秆色或深禾秆色，自基部向上达叶轴有灰白色短柔毛疏生；叶片长 15—36 厘米，中部宽达 9 厘米，披针形，顶部羽裂渐尖，形成一长尾状的顶生羽片，中部以下一回羽状，羽片 9 对左右，对生或向上的近对生，无柄，中部羽片长约 4 厘米，宽 5 毫米，狭披针形，渐尖头，基部圆楔形，全缘，平展或上部的斜上，彼此相距约 2 厘米，下部 2 对羽片渐变短，斜向下，基部一对长 1.5 厘米，近三角状蝶形。叶脉两面可见，侧脉在顶生羽片的裂片上 5—10 对，斜向上，基部一对出自主脉基部以上，顶端交结成一个钝三角形网眼，并自交结点向缺刻伸出一条外行小脉；第二对侧脉伸达缺刻以上的叶边；侧生羽片上的侧脉一至二叉，通常每两组侧脉的相邻小脉在近叶边处交结成三角形网眼。叶草质，干后灰褐绿色，两面无毛，仅沿羽轴或主脉略有灰色短柔毛疏生。孢子囊群圆形，在顶生羽片上生于裂片的侧脉中部以下，略靠近主脉，在侧生羽片上生于小脉的近基部，略靠近羽轴；囊群盖中等大，褐绿色，无毛，宿存。

特产于福建中部 (南平，马坑桥)。生山边草地。

### 2. 倒披针毛蕨

*Cyclosorus oblanceolatus* Shing et C. F. Zhang in Addenda 331.

植株高达 55 厘米。根状茎未见。叶柄长约 11 厘米，粗 1.5 毫米，基部被鳞片及针状毛；鳞片深棕色，披针形，背面及边缘有毛；叶片长 44 厘米，中部宽 12 厘米，倒披针形，顶部突然狭缩成一披针形、边缘羽裂的顶生大羽片，顶部以下一回羽状；羽片约

14对，对生或近对生，无柄，中部以下的逐渐缩短，基部的呈三角形耳状，上部羽片长6—7厘米，中部以上宽约1厘米，披针形，渐尖头或长渐尖头，近基部多少狭缩，基部阔楔形或圆截形，上侧多少凸出，中部以上有三角形锯齿，下部全缘。叶脉略可见，侧脉斜上，每裂片4—5对，基部一对出自自主脉基部以上，远离羽轴，先端交结成梯状三角形网眼，并自交结点向透明的缺刻底部伸出一条外行小脉和第二对的上侧一脉相连，第二对的下侧一脉伸达缺刻或缺刻以上的叶边。叶纸质，干后灰绿色，上面除沿叶轴及羽轴有针状毛外，光滑，下面有微短毛，并沿脉上有橙红色腺体。孢子囊圆形，生于侧脉中部以下，每裂片2—3对；囊群盖淡棕色，有微毛，宿存。

产浙江（庆元、后广）。海拔500米。

本种形体极近前种，但叶片明显呈倒披针形，羽片多数，中部以下的逐渐变小，基部的呈三角状耳形，上面除羽轴外光滑，下面有微短毛，并沿叶脉有腺体。

### 3. 异果毛蕨（中国主要植物图说，蕨类植物门） 图版32：6—9

**Cyclosorus heterocarpus** (Bl.) Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. ser. 8: 180. 1938 (September); Tard.-Blot in Bot. Syst. 7 (2): 72. 1938 (October); Ito in Bot. Mag. Tokyo 52: 590. 1938 (November) et in Nakai et Honda, Nova Fl. Jap. No. 4. 168. 1939 et Fil. Jap. Ill. 360. 1944; Tard.-Blot et C. Chr., Fl. Indo-Chine 7 (2): 385. 1941; Holtt., Fl. Mal. 2: Ferns Mal. 269. f. 155. 1954; 傅书遐, 中国主要植物图说(蕨类植物门), 139. f. 182. 1957; Ching et S. H. Wu in W. Y. Chun, Fl. Hainan 1: 123. 1964; Ching in Y. L. Zhang et al., Sporae Pterid. Sin. 280. t. 62: 24. 1976. — *Asplenium heterocarpum* Bl., Enum. Pl. Jav. 155. 1828. — *Nephrodium heterocarpum* Moore, Ind. Fil. 93. 1858; Hook. et Bak., Syn. Fil. 293. 1867; Dunn et Tutch., Fl. Kwangt. & Hongk. in Kew Bull. Add. ser. 10. 349. 1912. — *Dryopteris heterocarpa* O. Ktze., Rev. Gen. Pl. 2: 813. 1891; C. Chr., Ind. Fil. 270. 1906; v. A. v. R. Handb. Mal. Ferns 228. 1908; Merr., Enum. Hainan Pl. in Lingnan Sci. Journ. 5: 8. 1927. pro parte; Masamune, Fl. Kainan. 15. 1943. — *Thelypteris heterocarpa* Morton in Amer. Fem Journ. 49: 113. 1959; Tagawa et K. Iwats. in Fl. Tailand 3 (3): 416. 1988. — *Sphaerostephanos heterocarpus* Holtt. in Nayar et Kaur, Comp. Bedd. Handb. 209. 1974; in Kalikasan 4: 67. 1975; in Allertonia 1, no. 3: 208. 1977; in Kew Bull. 34 (2): 231. 1978. et Fl. Males. ser. 2, 1(5): 457. f. 1g. 1981; Edie, Ferns Hongk. 153. 1978. — *Nephrodium glaucostipes* Bedd., Handb. Ferns Brit. Ind. Suppl. 80. 1892.

植株高达1米。根状茎粗壮，直立，连同叶柄基部有一、二红棕色的披针形鳞片。叶簇生；叶柄长约30厘米，坚硬，基部粗达5毫米，褐棕色，向上为青灰色，幼时密被灰黄色的短柔毛，老则部分擦落；叶片长60—70厘米，中部宽20—30厘米，长圆状

### 35. 斜展假毛蕨

**Pseudocyclosorus obliquus** Ching ex Y. X. Lin, sp. nov.

Species similis *P. subochthodi* Ching, differt statu magiore, pinnis 25cm longis, 3cm latis, maxime obliquis apicem versus, basibus non angustatis.

**Guangxi:** Lin-gui Xian (临桂县), Chen Shao-qing (陈少卿) No. 94427 (typus, PE), 17, III, 1953, by stream.

本新种近似普通假毛蕨 *P. subochthodes* Ching, 但植株远较大, 羽片长达 25 厘米, 宽约 3 厘米, 极斜向上, 基部不变狭, 故易区别。

### 39. 灌县假毛蕨

**Pseudocyclosorus guangxianensis** Ching ex Y. X. Lin, sp. nov.

Species affinis *P. esquiroli* (Christ) Ching, differt pinnis basilaribus frondium non reductis, laminis supra rubellis et subtus viridulis in siccitate, interveniis subtus villosis, soris inframedia prope costas, indusiis et sporis dense villosis obtectis.

**Sichuan:** Guan Xian (灌县), Qing-cheng Shan (青城山), Yi Tong-pei (易同培) No. 75077 (typus, PE), 24, I, 1975, in shade under forest, alt. 1 200m.

本新种近似西南假毛蕨 *P. esquirolis* (Christ) Ching, 但叶片基部的羽片不明显退化, 背面淡红色, 囊群盖和孢子囊体均有毛, 故易区别。

## 毛蕨属 *Cyclosorus* Link

### 2. 倒披针毛蕨

**Cyclosorus oblanceolatus** Shing et Z. F. Zhang, sp. nov.

Habitus generali *C. nanpingensi* Ching proxime affinis, sed differt planta majore, laminis oblanceolatis, pinnis lateralibus ca. 14-jugis, inframedialis gradatim reductis, basalibus ca. 1cm longis, mediis 7—8cm longis, margine superne serratis, supra praeter costam pilosam glabris, subtus brevitere puberulis, secus venas glandulis obtectis.

**Zhejiang austr.:** Qing-yuan Xian, Hou-guan (庆元县, 后关), C. F. Zhang (张朝芳) No. 8803 (typus, PE) alt. 500m.

本新种产浙江, 形体极近南平毛蕨 *C. nanpingensis* Ching, 但叶片明显呈倒披针形, 侧生羽片多数, 中部以下的逐渐变小, 基部的成三角状耳形, 上面除羽轴外光滑, 下面有微短毛, 并沿叶脉有橙红色棒形腺体。

### 5. 蝶羽毛蕨

**Cyclosorus papilionaceus** Shing et C. F. Zhang, sp. nov.

Species affinis *C. nappingensi* Ching aliquantum similis, differt statu majore, laminis