

## 6. 粗齿毛蕨

**Cyclosorus grosso-dentatus** Ching ex Shing in Addenda 332.

植株高近 45 厘米。根状茎短而横卧，粗约 4 毫米，先端密被褐棕色的狭披针形鳞片。叶簇生；叶柄极短，长 6—9 厘米，粗 2—2.5 毫米，灰禾秆色，基部疏被鳞片；叶片长 40 厘米，中部宽 12 厘米，披针形，先端渐尖，并具较其下侧生羽片为大的长尾状的顶生羽片，下部渐变狭，二回浅羽裂；羽片 8—14 对，下部 4—6 对逐渐缩小成三角形耳片；中部羽片长 7—8 厘米，中部宽 1.2—1.4 厘米，披针形，渐尖头，基部圆截形，略不对称，上侧稍突出呈耳状，边缘浅裂呈三角形的粗大锯齿，锯齿长宽各约 3 毫米，全缘，急尖头，斜向上。叶脉两面明显，侧脉斜上，每裂片 4—6 对，基部一对出自自主脉基部以上，先端交结成高三角形网眼，并自交结点向缺刻延伸出一条外行小脉和第二对侧脉在缺刻相遇，或第二对侧脉的上侧一脉和外行小脉靠合。叶纸质，干后褐绿色，上面光滑，下面沿羽轴及主脉略有短柔毛。孢子囊群圆形，生于侧脉中部以上，每裂片 4—5 对；囊群盖中等大，淡棕色，偶有少数短毛，宿存。

产广西南部（大新大明山、横县镇龙区）。生山谷密林下，水旁石上，海拔 280—300 米。少见。

## 7. 鳞柄毛蕨（中国主要植物图说，蕨类植物门）

**Cyclosorus crinipes** (Hook.) Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. ser. 8: 179. 1938; 傅书遐, 中国主要植物图说(蕨类植物门) 139. 1957; Ching et S. H. Wu in W. Y. Chun et al. Fl. Hainan. 1: 128. 1964; Y. L. Zhang et al., Sporae Pterid. Sin. 276. t. 61: 24—30. 1976. — *Nephrodium crinipes* Hook., Sp. Fil. 4: 71. 1862; Hook. et Bak., Syn. Fil. 294. 1867; Clarke in Trans Linn. Soc. 2, Bot. 1: 533. 1880; Bedd., Ferns Brit. Ind. t. 263. 1868 et Handb. Ferns Brit. Ind. 279. 1883. — *Dryopteris crinipes* O. Ktze., Rev. Gen. Pl. 812. 1891; C. Chr., Ind. Fil. 259. 1906 et in Contr. U. S. Nat. Herb. 26: 276. 1931; v. A. v. R., Handb. Mal. Ferns 229. 1909; Merr., Enum. Hainan Pl. in Lingnan Sci. Journ. 5: 8. 1927. — *Thelypteris crinipes* (Hook.) K. Iwats. in Journ. Jap. Bot. 38: 315. 1963; Tagawa & K. Iwats. in Southeast Asia St. 3 (3): 80. 1965 et 5: 68. 196; Fl. Thailand. 3 (3): 430. 1988. — *Christella crinipes* (Hook.) Holtt. in Nayar et Kaur, Comp. Bedd.'s Handb. 208. 1974; Kew Bull. 31 (2): 326. 1976.

植株高 80—150 厘米。根状茎粗壮，斜升，先端密被深棕色的鳞片。叶簇生；叶柄长 20—25 厘米，粗 3—8 毫米，深禾秆色，从基部直到叶轴下部密被和根状茎上同样的鳞片，脱落后的留下褐色瘤状突起，表面粗糙；叶片长 40—100 厘米，中部宽 25—45 厘米，阔长圆披针形，先端渐尖，并具羽裂的尾头，基部突然变狭，二回羽裂；羽片 30

对以上，平展，互生，彼此接近或略有间隔，下部4—5对突然缩小成三角形耳片（基部一对长不过1厘米），斜向下，对生，彼此相距较远，中部羽片最长可达25厘米，短的约12厘米，宽1.4—2厘米，线状披针形，先端长渐尖，基部平截，对称，羽裂达 $1/2$ — $2/3$ ；裂片30—35对，斜上，彼此密接或有倒三角形缺刻分开，长5—7毫米，宽4毫米，长圆披针形或近镰状披针形，钝头，全缘。叶脉两面可见，侧脉斜上，每裂片7—9对，基部一对出自主脉基部稍上处，其先端交接成钝三角形网眼，并自交接点伸出一条短的外行小脉和缺刻下的透明膜质连线相接，第二对侧脉均伸达透明膜质连线，但不交接。叶厚革质或纸质，干后绿色或褐绿色，上面沿叶脉有一二针状毛，下面沿主脉略有少数短柔毛，其余近光滑。孢子囊群圆形，生于侧脉中部，每裂片6—8对；囊群盖大，灰棕色，厚膜质，上面疏生短柔毛，宿存。染色体 $2n=72$ 。

产广东南部（茂名）、海南（陵水、五指山）、云南（河口、澜沧、思茅）。生山谷水边或林边湿地，海拔190—1200米。尼泊尔、锡金、印度、泰国、印度尼西亚（苏拉威西岛）均有分布。模式标本采自锡金。

### 8. 程氏毛蕨（江西科学）

*Cyclosorus chengii* Ching ex Shing et J. F. Cheng in Jiangxi Sci. 8 (3): 44. 1990; Shing in J. F. Cheng et G. F. Chu, Fl. Jiangxi 1: 204. f. 194. 1993; Johns, Ind. Fil. Suppl. 6: 108. 1996.

植株高35—45厘米。根状茎粗短，横卧，先端密被初时有毛的棕色鳞片。叶近生；叶柄长15—25厘米，粗约2毫米，灰禾秆色，光滑；叶片长约20厘米，宽11—13厘米，阔披针形，渐尖头，二回深羽裂；羽片约20对，基部一对不缩短，中部以下的长5.5—6.5厘米，中部宽约1厘米，披针形，渐尖头，基部近平截，羽裂达 $1/2$ — $2/3$ ；裂片15—17对，基部上侧一片略较长，其余裂片长3—4毫米，宽约2毫米，短舌形，圆钝头或钝尖头；叶脉下面明显，每裂片有侧脉5—6对，基部一对出自远离主脉的基部其先端交结成钝三角形网眼，并自交结点向缺刻伸出一条外行小脉，第二对起侧脉均伸达缺刻以上的叶边。叶纸质，干后灰褐绿色，下面遍布灰白色针状毛，上面满布短柔毛，并沿羽轴及主脉有一二针状毛，叶轴光滑。孢子囊群圆形，生侧脉中部，每裂片2—4对；囊群盖小，圆肾形，被长针状毛，宿存。

产江西（定南，张坑）。生林边湿地，海拔740米。

9. 细柄毛蕨（江西植物志）突尖小毛蕨（台湾植物志，第一版）鼓岭渐尖毛蕨（福建植物志）突尖毛蕨（台湾植物志，第二版）

*Cyclosorus kuliangensis* (Ching) Shing in J. F. Cheng & G. F. Chu, Fl. Jiangxi 1: 207. f. 198. 1993; Johns, Ind. Fil. Suppl. 7: 26. 1997. ——*Cyclosorus acuminatus* Nakai var. *kuliangensis* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. ser. 8: 192. 1938; Fl. Fujian. 1: 159. 1982; 蒋木青，安徽植物志 1: 127. 1985; C. F.