

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的上侧一脉连接，形成斜长方形网眼，第二对的下侧一脉伸达缺刻下的膜质处，第三对以上侧脉均伸到缺刻以上的叶边。叶薄纸质，干后淡褐绿色，上面沿叶脉疏生针状长毛，脉间满布短刚毛，下面沿羽轴及主脉疏生针状长毛和密的短针毛。孢子囊群圆形，生于侧脉中部，每裂片4—5对；囊群盖小，棕色，膜质，密生灰白色柔毛，宿存。

产四川西部（冕宁，金矿）。生密林下，海拔1400米。

68. 温州毛蕨 图版40: 4—5

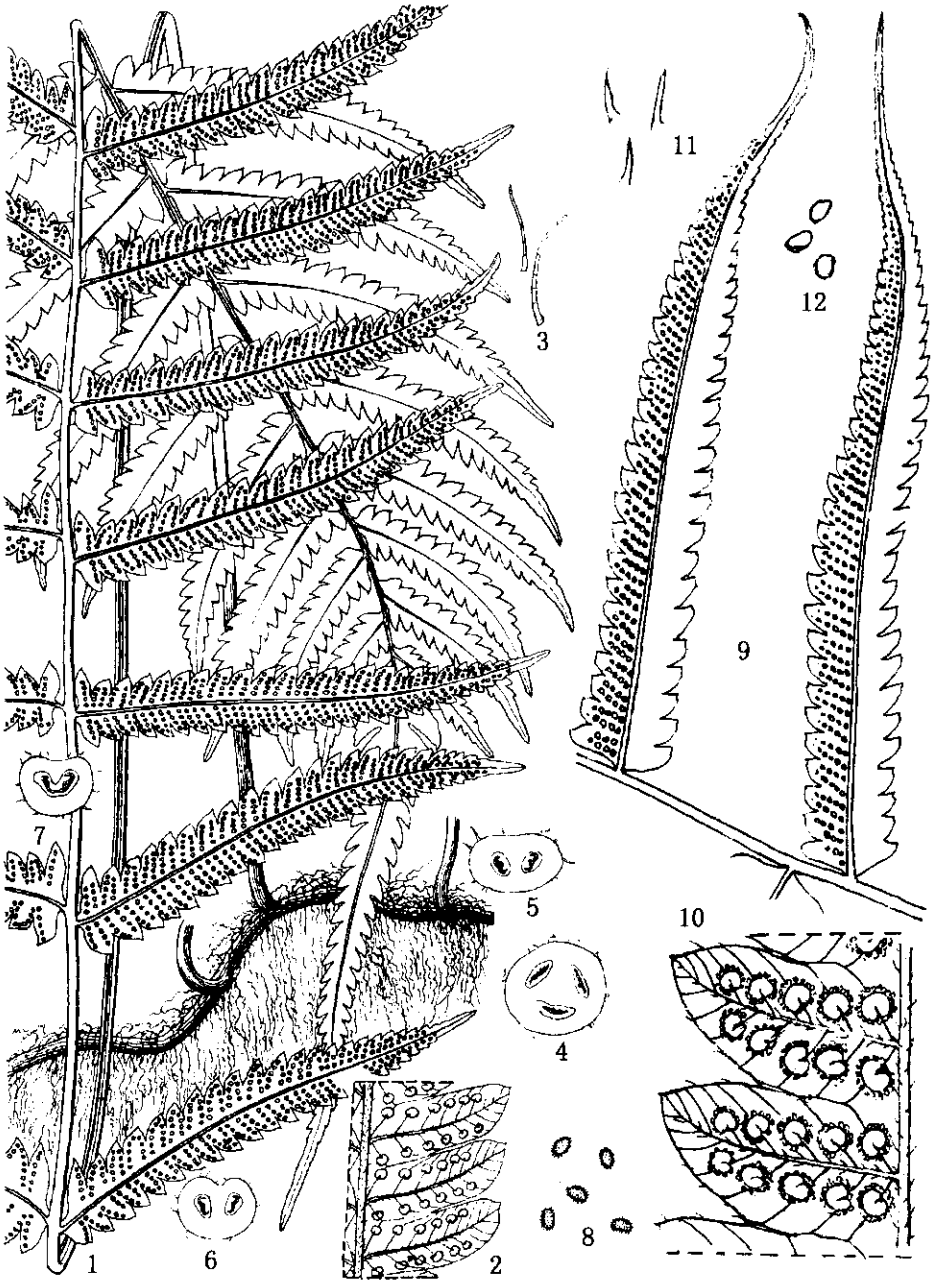
Cyclosorus wenzhouensis Shing et C. F. Zhang in Addenda 341.

植株高1.34米。根状茎未见。叶柄长46厘米，基部粗4毫米，黑褐色，被棕色短毛及鳞片；叶片长88厘米，中部宽约27厘米，长圆形，渐尖头，基部渐变狭，二回羽裂；羽片约22对，下部多对羽片逐渐缩短，彼此相距4—6厘米，多少斜向下，基部一对长3.5厘米，宽2.5厘米，三角状披针形；中部羽片平展，彼此相距3.5厘米，长14—15厘米，基部宽2厘米，披针形，长渐尖头，基部平截，对称，羽裂1/2或过之；裂片多数，先端前伸，钝尖头，基部一对略较长。叶脉两面可见，侧脉斜上，每裂片5—6对，基部一对出自主脉基部以上，顶端交结成钝三角形网眼，并自交结点向缺刻下的膜质底部延伸出一条外行小脉，第二对侧脉伸到缺刻下的膜质底部。叶纸质，干后褐绿色，上面沿羽轴疏被针状毛，叶脉上有一二同样的毛，脉间光滑，下面沿羽轴及叶脉有稀疏微柔毛，脉间微粗糙。孢子囊群生侧脉中部，每裂片6对；囊群盖棕色，有短柔毛，宿存。

产浙江（温州，翠微山）。生房屋背后沟内，海拔50米。

69. 渐尖毛蕨（中国主要植物图说，蕨类植物门）尖羽毛蕨（海南植物志）小毛蕨（台湾植物志，第一版）毛蕨（台湾植物志，第二版） 图版：41: 1—8

Cyclosorus acuminatus (Houtt.) Nakai in Thunb., Mscel. Papers Regard. Jap. Pl. 15. 1935; H. Ito in Mag. Bot. Mag. Tokyo 51: 710. 1937; in Nakai et Honda, Nova Fl. Jap. no. 4: 172. 1939; Momose in Journ. Jap. Bot. 14: 609. f. 3, 4. 1938; et Fil. Jap. Ill. Pl. 356. 1944; Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 8: 189. 1938; Masamune, List Vasc. Pl. Taiwan 17. 1954; 傅书遐, 中国主要植物图说（蕨类植物门）140. 184. 1957; Steward, Manual Vasc. Pl. Yangtze Valle China 49. 1958; Tagawa, Col. Ill. Jap. Pterid. 115, 195. pl. 45—250. 1959; Ching et S. H. Wu in W. Y. Chun et al., Fl. Hainan 1: 128. 1964; Ic. Cormoph. Sin. 1: 211. f. 421. 1972; Fl. Tsinling. 2: 136. t. 34, f. 3—5. 1974; Shieh in Journ. Sci. Engin. 13: 43. 1976; Y. L. Zhang et al., Sporae Pterid. Sin. 270. t. 60. 15, 21, 22. 1976; 江苏植物志（上册）56. f. 80. 1977; 丁宝章等, 河南植物志 1: 78. 1981; Fl. Fujian. 1: 158. f. 146. 1982; 蒋木青, 安徽植物志 1: 127. f.



图版41 1—8. 渐尖毛蕨 *Cyclosorus acuminatus* (Houtt.) Nakai: 1. 植株全形, 2. 羽片的一部分 (下面), 表示叶脉、孢子囊群的着生位置及毛被 (放大), 3. 叶轴上的毛 (放大), 4. 根状茎的横切面 (放大), 5. 叶柄基部的横切面 (放大), 6. 叶柄中部的横切面 (放大) 7. 叶轴上部横切面 (放大), 8. 孢子 (放大); 9—12. 岳麓山毛蕨 *Cyclosorus pararidus* Ching ex Shing: 9. 叶片中部的两片羽片, 10. 羽片的一部分 (下面), 表示叶脉、孢子囊群的着生位置及毛被 (放大), 11. 叶片下面的毛 (放大), 12. 孢子 (放大)。

(张荣厚、冀朝桢绘)

121. 1985; 陈秀梅, 安徽植物志 1: 90. f. 46. 1990; Shing in J. F. Cheng et G. F. Chu, Fl. Jiangxi 1: 205. f. 196. 1993; C. F. Zhang et S. Y. Zhang, Fl. Zhejiang 1: 174. f. 1—179. 1993; Tsai et Shieh in Fl. Taiwan 2ed. 1: 367. 1994; C. M. Zhang in W. T. Wang, Keys Vasc. Pl. Wuling. Mts. 42. 1995. — *Polypodium acuminatum* Houtt. in Nat. Hist. 14: 181. t. 99, f. 2. 1783. — *Dryopteris acuminata* Nakai in Bot. Mag. Tokyo 42: 217. 1928. non Watts 1916, nec Rosenst. 1917; Ching in Sinensia 3: 323. 1933; Tagata in Acta Phytotax. Geobot. 2: 189, 218. 1933. — *Christella acuminata* (Houtt.) Lev., Fl. Kouy-tscheou 476. 1915; Holtt. in Kew Bull. 31 (2): 333. 1976. et Fl. Males. ser. 2, 1 (5): 560. 1091; Kuo in Fl. Taiwan 1: 404. 1975. — *Thelypteris acuminatum* (Houtt.) Morton in Amer. Fern Journ. 48: 139. 1958; Hatusima, Fl. Ryukyus 181. 1971; Kuo in Taiwaniana 30: 27. 1985. — *Polypodium unitum* Thunb., Fl. Jap. 336. 1784. non Linn. 1753; Benth., Fl. Hongk. 456. 1861. pro parte, non Sw. 1801. — *Polypodium sophoroides* Thunb. in Trans Linn. Soc. 2: 341. 1794. — *Nephrodium sophoroides* (Thunb.) Desv., Prodr. 256. 1827; Presl, Epim. Bot. 48. 1849; Hook. et Bak., Syn. Fil. 289. 1867; Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (4): 178. 1900; in Engl. Jahrb. 29: 191. 1900; Dunn & Tutch., Fl. Kwangt. & Hongk. in Kew Bull. Add. ser. 10: 348. 1912. — *Dryopteris sophoroides* O. Ktze., Rev. Gen. Pl. 2: 813. 1891; C. Chr., Ind. Fil. 293. 1906 et in Acta Hort. Gothob. 1: 55. 1924; Bonap., Notes Pterid. Pl. 7: 151. 1818, pt. 14: 95. 1923; Merr., Enum. Hainan Pl. in Lignan Sic. Journ. 5: 9. 1927; Ogata, Ic. Fil. Jap. 4: t. 175. 1931; Masamune, Fl. Kainant. 17. 1934; C. Chr., Ind. Fil. Suppl. 3: 98. 1934. — *Asplenium sophoroides* Christ in Bull. Herb. Boiss. ser. 2, 1: 1018. 1901. — *Cyclosorus sophoroides* Tard. -Blot in Lecomte, Not. Syst. 7 (2): 76. 1838; Tard. -Blot et C. Chr., Fl. Indo-Chine 7 (2): 384. 1941. — *Nephrodium molle* auct. non Sw. 1801: Hook. in Blakiston, Five months on the Yangtze 365. 1862 et Sp. Fil. 4: 68. 1862. pro parte. — *Nephrodium rampans* auct. non Bak. 1889; Christ in Bull. Herb. Boiss. 6: 968. 1898. — *Dryopteris sinica* Christ in Lecomte, Not. Syst. 1: 38. 1909; C. Chr., Ind. Fil. Suppl. 1: 39. 1913. — *Aspidium oshimense* Christ in Bull. Herb. Boiss. ser. 2, 1: 1018. 1901. — *Dryopteris oshimensis* C. Chr., Ind. Fil. 281. 1906. — *Dryopteris ensipinna* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 6: 89. 1937.

植株高 70—80 厘米。根状茎长而横走，粗 2—4 毫米，深棕色，老则变褐棕色，先端密被棕色披针形鳞片。叶二列远生，相距 4—8 厘米；叶柄长 30—42 厘米，基部粗

1.5—2 毫米，褐色，无鳞片，向上渐变为深禾秆色，略有一二柔毛；叶片长 40—45 厘米，中部宽 14—17 厘米，长圆状披针形，先端尾状渐尖并羽裂，基部不变狭，二回羽裂；羽片 13—18 对，有极短柄，斜展或斜上，有等宽的间隔分开（间隔宽约 1 厘米），互生，或基部的对生，中部以下的羽片长 7—11 厘米，中部宽 8—12 毫米，基部较宽，披针形，渐尖头，基部不等，上侧凸出，平截，下侧圆楔形或近圆形，羽裂达 $1/2$ — $2/3$ ；裂片 18—24 对，斜上，略弯弓，彼此密接，基部下侧一片最长，约 8—10 毫米，披针形，下侧一片长不及 5 毫米，第二对以上的裂片长 4—5 毫米，近镰状披针形，尖头或骤尖头，全缘。叶脉下面隆起，清晰，侧脉斜上，每裂片 7—9 对，单一（基部下侧一片裂片有 13 对，多半二叉），基部一对出自主脉基部，其先端交接成钝三角形网眼，并自交接点向缺刻下的透明膜质连线伸出一条短的外行小脉，第二对和第三对的上侧一脉伸达透明膜质连线，即缺刻下有侧脉 $2\frac{1}{2}$ 对。叶坚纸质，干后灰绿色，除羽轴下面疏被针状毛外，羽片上面被极短的糙毛。孢子囊群圆形，生于侧脉中部以上，每裂片 5—8 对；囊群盖大，深棕色或棕色，密生短柔毛，宿存。

1a. 渐尖毛蕨（原变种）

var. *acuminatus*

叶片下部的羽片不缩短，羽片渐尖头，染色体 $2n = 72$ 。

产陕西（平利、汉中、宁羌、褒城、略阳）、甘肃（康县、文县）、河南（内乡、嵩县、浙川）、山东（塔山）、安徽（黄山、祁门）、江苏（南京、宜兴、句容、宝华山、洞庭山）、浙江（杭州、温州、天目山、平阳、四明山、天台、乐清、镇海）、江西（庐山、广丰、萍乡、井冈山、玉山、兴国、贵溪、瑞金、上饶）、湖北（来凤、谷城、合丰、宜昌、利川、巴东）、湖南（长沙、安江、安东、慈利、永顺、洞口、新宁、大古）、福建（福州、崇安、延平、宁阳、连城、仙游、厦门）、台湾（台北、桃园、高雄、台中、新竹、嘉义、台东）、广东（梅县、英德、大埔、河源、罗浮山、乳源、始兴、和平）、广西（桂林、龙州、百色、龙津、兴安、临桂）、贵州（清镇、册亨、兴义、印江、兴仁、罗甸、都匀、遵义）、四川北部以外地区、重庆、云南（河口、西畴）。生灌丛、草地、田边、路边、沟旁湿地或山谷乱石中，海拔 100—2 700 米。日本也产。模式标本采自日本。

1b. 赛毛蕨（台湾植物志，第二版）（杂交变种）

var. × *acuminatoides* Shieh & Tsai in Journ. Sci. Engin. 24: 8. pl. 3. 1987; Fl. Taiwan 2ed. 1: 367. 1994.

叶片基部一对羽片缩短，羽片顶端骤尖头，染色体 $2n = 108$ 。

产台湾（桃园、南投、高雄）。生林缘或稍荫处。

根据原文及照片，本变种为 *C. acuminatus* var. *acuminatus* 和 *C. acuminatus* var.