

色针状毛。叶远生；叶柄长 25—35 厘米，基部粗约 2 毫米，褐棕色，偶有鳞片，向上渐变为禾秆色，光滑；叶片长 35—55 厘米，中部宽 16—24 厘米，长圆披针形，渐尖头，基部不变狭或略变宽，二回羽裂，羽片 22—25 对，无柄，平展，彼此密接或有间隔分开，互生（下部 3—4 对对生或近对生，略有狭间隔分开），中部以下羽片长 10—15 厘米，中部宽 1.7 厘米，披针形，先端渐尖，基部平截，对称，羽裂达 $2/3$ 以上；裂片 22—27 对，斜上，略弯弓，彼此密接，三角状披针形，通常边缘浅裂或有粗齿，基部一对较长，约 1.5 厘米，中部的长达 1 厘米，宽 3.5—4 毫米，近镰状披针形，钝尖头或急尖头，全缘。叶脉清晰，侧脉斜上，每裂片 7—10 对（羽片基部的裂片上可达 13 对），基部一对出自主脉基部稍上处，其先端交结成钝三角形网眼，并自交结点有一外行小脉伸达缺刻，第二对侧脉起均伸到缺刻以上的叶边。叶革质，干后绿色，上面仅沿叶脉有一二针状长毛，下面密生针状毛。孢子囊群小，通常仅生于基部一对侧脉的近先端，彼此接近，囊群盖大，棕色，厚膜质，密生针状长毛，宿存。

特产于云南南部（西双版纳、勐海）。生密林下阴处，海拔 1 300 米。

本种形体近无腺毛蕨 *Cyclosorus procurrens* (Mett.) Ching，但植株远较大，下部羽片的基部裂片往往具粗齿牙或浅裂，裂片长，钝尖头，侧脉多达 10 对以上，上面仅沿叶脉有一二长针状毛，下面密生针状毛。

22. 阔羽毛蕨（植物研究）

Cyclosorus macrophyllus Ching et Z. Y. Liu in Bull. Bot. Res. 4 (3): 16. photo 18. 1984; Johns, Ind. Fil. Suppl. 6: 109. 1996.

植株高 90 厘米。根状茎短，横卧，先端被鳞片；鳞片棕色，披针形。叶簇生，叶柄长约 58 厘米，粗 2.4 毫米，禾秆色，基部密被棕色的短针毛及一二鳞片，向上光滑，叶片长 50 厘米，宽 20 厘米，长圆形，先端狭缩，具羽裂的顶生羽片，基部不变狭，二回羽裂，侧生羽片约 9 对，无柄，互生，开展，彼此有间隔分开，基部一对和其上的同形，长 15 厘米，宽约 3 厘米，披针形，顶端尾状渐尖，基部变狭，羽裂达 $2/3$ ，裂片约 20 对，斜展或略向上弯弓，基部一对略较短，向上的长 1 厘米，宽 4—5 毫米，长圆形，圆钝头或具小突尖，全缘。侧脉斜上，每裂片约 10 对，基部一对出自主脉基部稍上处，顶端交结成钝三角形网眼，并自交结点伸出长的外行小脉和缺刻下的短透明膜质联线相连，第二对的上侧一脉伸达缺刻的膜质底部，下侧一脉伸到缺刻以上的叶边。叶纸质，干后绿色，羽轴下面被柔毛，上面沿羽轴及主脉有针状毛，侧脉及脉间有短糙毛。孢子囊群生于侧脉中部，每裂片 5—7 对；囊群盖棕色，密被硬毛。

产重庆（南川、金佛山）。生于杂木林下，海拔 800 米。

23. 美丽毛蕨（中国蕨类植物孢子形态） 图版 35: 4—7

Cyclosorus molliusculus (Wall. ex Kuhn) Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. ser. 8: 196. 1938. et in Y. L. Zhang et al., Sporae Pterid. Sin. 280. t. 62,