

组 7. 边生鳞毛蕨组 Sect. Marginatae Fraser-Jenkins in Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Bot. 14 (3): 194. 1986.

植株较高大，叶片三回羽状或四回羽裂，叶片基部羽片基部下侧小羽片不伸长，与相邻小羽片相等或略短。

模式种：边果鳞毛蕨 *D. marginata* (C. B. Clarke) Christ

全组约 26 种，分布遍及南亚、东亚和非洲，中国有 7 种。

72. 二型鳞毛蕨

Dryopteris cochleata (Buch.-Ham. ex D. Don) C. Chr. Ind. Fil. 258. 1905; Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 8: 434. 1938; Tagawa & K. Iwats., Fl. Tailand 3: 347. 1988; Fraser-Jenkins in Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Bot. 18 (5): 408. fig. 43, 44. 1989. — *Nephrodium cochleata* Buch.-Ham. ex D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 6. 1825. — *Lastrea cochleata* (Buch.-Ham. ex D. Don) Moore, Ind. Fil. 88. 1858. — *Nephrodium filix-mas* var. *cochleatum* (Buch.-Ham. ex D. Don) Hook. Sp. Fil. 4: 116. 1862.

植株高 60—70 厘米。根状茎横卧，密被亮棕色、线状披针形，全缘鳞片。叶近生，二型；营养叶叶柄长 20—30 厘米，禾秆色，疏被棕色线状披针形和线形鳞片；叶片卵圆形，长 30—40 厘米，基部最宽，宽约 22 厘米，先端渐尖，基部心形，二回羽状深裂；羽片 10—12 对，斜展，彼此以宽间隔分开。基部一对羽片三角状披针形，长 10—12 厘米，宽 3—4 厘米，先端渐尖，具短柄，羽状深裂；裂片（小羽片）10—12 对，斜展，长圆形，或近于镰刀形，圆钝头，边缘具缺刻状锯齿，羽轴下侧裂片稍长于上侧裂片，基部不发育（即较上侧少生一裂片）。第二对羽片以上羽片披针形，渐尖头，基部心形，具短柄，羽轴下侧裂片与上侧裂片相等，基部发育（即生与上侧裂片对生的羽片）。叶革质，干后上无暗褐色，上面棕黄色，叶轴、羽轴近光滑，疏具棕色线形鳞片；叶脉羽状，不分叉，下面显著，上面不显；孢子叶叶柄往往长于叶片，禾秆色，除基部被棕色线状披针形鳞片外，其上近于光滑；叶片长圆披针形，先端渐尖，基部不变狭或略变狭，二回羽状；羽片 10—12 对，彼此以阔间隔（1 厘米）分开，长条形，长 1.5 厘米，宽 2—3 毫米，钝头，具柄，羽状浅裂。孢子囊群圆形，大，在裂片上排成整齐的两行，多覆盖于叶面；囊群盖圆肾形，红棕色，全缘。

产四川、贵州、云南。生阔叶林下，海拔 1250—1600 米。不丹、锡金、尼泊尔、孟加拉国、泰国、缅甸、菲律宾、印度尼西亚（爪哇）也有。模式标本采自尼泊尔。

73. 微孔鳞毛蕨

Dryopteris porosa Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 8: 460. 1938; Pichi-Serm Ind. Fil. Suppl. 4. 123. 1965. — *Dryopteris marginata* auct. non (C. B. Clarke) Christ; Tagawa & K. Iwats. Fl. Tailand 3: 350. 1988.

植株高 65—120 厘米。根状茎粗壮斜升，连同叶柄下部具棕色、阔披针，长 2—2.5 厘米，宽 1 厘米，长钻状尖头的鳞片。叶近簇生；柄长 25—40 厘米，粗约 5—8 毫米，深禾秆色，有纵沟，下部以上光滑；叶片三角状披针形或卵圆披针形，长约 50—80 厘米，基部宽约 40—50 厘米，渐尖头，三回羽状或三回深羽裂；侧生羽片 8—11 对，斜展，彼此靠近，基部一对最大，长 20—25 厘米，基部宽 12—14 厘米，长三角形披针形或披针形，先端钝尖，基部有 1 厘米左右的短柄，二回羽状或二回羽状深裂；二回小羽片 10—15 对，略斜展，彼此以狭间隔分开，羽轴上下两侧的小羽片相等，披针形，钝尖头，基部心形，具短柄，长约 7—9 厘米，宽约 2 厘米，羽状深裂，基部常羽状；裂片（三回小羽片）7—8 对，近长方形，长 1 厘米，宽 0.6 厘米，圆钝头或平截头，边缘具半透明软骨质的狭边和稀疏锯齿；以上小羽片逐渐缩短，羽状深裂；第二对羽片与基部一对同形，但较小。叶干后绿色或褐棕色，厚革质，两面光滑；叶脉上下面均明显凹陷；叶轴褐棕色、披针形鳞片，羽轴近光滑。叶片上部能育，下部不育，孢子囊群大，圆形，在小羽轴两侧各成一行，囊群盖大，圆肾形，纸质，深棕色，宿存。

产四川、贵州、云南。生山沟杂木林下，海拔 600—1500 米。分布印度、泰国、尼泊尔、不丹也可能有分布。模式标本采贵州梵净山。

74. 蕨状鳞毛蕨（云南大学学报）

Dryopteris pteridoformis Christ in Bull. Acad. Géogr. Bot. **1907**: 137. 1907; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. I. 38. 1913; Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **8**: 462. 1938; Fraser-Jenkins in Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Bot. **18** (5): 412. fig. 45. 1989; S. G. Lu in Journ. Yunn. Univ. **13** (1): 75. 1991.

植株高约 60—80 厘米。根状茎横走，粗约 10 厘米，先端密被棕色、宽卵圆披针形鳞片，渐尖头，全缘。叶近生或远生，相距 2—4 厘米；叶柄长 26 厘米，基部褐色，贴生卵圆披针形鳞片，向上禾秆色，鳞片渐疏；叶片长圆针形，长 40—55 厘米，基部宽 30—35 厘米，先端羽状长渐尖，二回羽片浅裂；羽片 12—14 对，斜展，相距（羽轴之间）3—5 厘米，长 16 厘米，基部宽 6 厘米，一回羽状，披针形，长渐尖，具 0.8 毫米短柄，浅裂；小羽片 10—12 对，长圆披针形，圆钝头，具 3—4 小锯齿，除羽片最基部一对小羽片具极端的柄外，其他小羽片基部楔形与羽轴合生，长 2—2.5 厘米，宽 0.8—1.0 厘米，羽轴下侧羽片较上侧羽毛片相等或略长，羽状浅裂或具缺刻状锯齿，基部往往深裂，裂近方形，先端具 2—3 向前伸的鸟喙状尖齿。叶干后黄绿色，纸质，两面光滑无毛，沿羽轴疏被棕色、线状披针形鳞片，叶轴被披针形宽卵圆披针形、淡棕色、膜质、透明鳞片；侧脉羽状单一，上面不显，背面显著。孢子囊群圆形生于中肋两侧，各排成整齐的一行，靠近中肋；囊群盖圆肾形，红棕色，纸质。全缘。

产贵州、云南（大理、昆明、楚雄）。生于常绿阔叶林下，海拔 1900—2100 米。印度、缅甸北部也有。模式标本采自云南大理。