

羽片渐次变小，一回羽状，无柄；二回小羽片约 12 对，斜展，羽片狭长圆披针形，基部小羽片长约 6 厘米，基部宽约 1—2 厘米，先端渐尖，基部楔形，具短柄，向上小羽片渐次变小，变窄，无柄，羽状半裂或基部常深裂；裂片（末回小羽片）6—8 对，斜展，三角状长圆形，圆钝头或平截，具三角状尖锯齿，两侧边具锯齿且常反卷。叶干后淡绿色，薄革质，叶柄和小羽轴光滑或疏被淡棕色披针形鳞片和具节的会珠状具节的鳞毛；叶脉羽状，上面凹陷，下面突起。叶片下部通常不育，上部能育，孢子囊群圆形，大，在二回小羽轴两侧各排成整齐的一行，靠边小羽轴，囊群盖圆肾形，质厚，红棕色，宿存。孢子椭圆形，周壁具褶皱，形成片状或瘤状突起。

产云南（大理、丽江）。生林下，海拔 2000—2400 米。分布印度、尼泊尔、锡金。模式标本采自印度大吉岭。

本种非常少见，在我国只有采自大理王汉臣 1371 号（陆树刚在《云南大学学报》上误写成王启无）及中日考察队 1988 年 2191 号的少数标本。

77. 边果鳞毛蕨

Dryopteris marginata (C. B. Clarke) Christ in Philipp Journ. Sci. Bot. **2**: 212. 1907; Ching in Bull. Fan Mem. Biol. Bot. **8**: 461. 1938; Fraser-Jenkins in Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Bot. **18** (5): 420. fig. 49. 1989; S. G. Lu in Journ. Yunn. Univ. **13** (1): 77. 1991; 横断山区维管植物 上册 131. 1993. — *Aspidium marginatum* Wall. Num. List. no 391. 1828, pro part, nom. nud. — *Nephrodium filix-mas* var. *marginatum* C. B. Clarke in Trans Linn. Soc. Lond. II (Bot.) **1**: 521. pl. 71. 1880. — *Nephrodium marginatum* (C. B. Clarke) C. Hope in Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. **14**: 470. excl. pl. 33. 1903. — *Dryopteris blinii* Lév. Fl. Kouy-Tchéou 490. 1915. — *Dryopteris gradissima* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. Kyoto **3**: 89. 1934. — *Dryopteris metcalfii* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **8**: 463. 1938. — *Dryopteris leveillei* Nakai in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo **31**: 17. 1952, nom. illegit., non Christ. 1909. — *Dryopteris chiui* Ching in Bot. Rev. Inst. Bot. (Beijing) **1987** (2): 32. 1987. syn. nov.

植株高可达 1.7 米。根状茎粗壮，横卧，密被深棕色披针形鳞片。叶从根状茎先端先出，近生；叶柄禾秆色，粗壮，长约 80 厘米，粗约 1 厘米，基部密被深棕色鳞片，鳞片长圆形，长 3.5 厘米，宽 1 厘米，先端渐尖，边缘全缘；叶片三角状卵圆形，长约 90 厘米，基部宽约 80 厘米，先端渐尖，三回羽状深裂；一回羽片 10 对，彼此以阔间隔分开，叶片基部 1—2 对羽片卵圆披针形，长 40 厘米，基部最宽，宽约 20 厘米，先端长渐尖，基部有 2 厘米柄，二回深羽裂；二回羽片 12—14 对，斜展，彼此以阔间隔分开，披针形，基部羽片（二回）长约 10 厘米，宽约 2.5 厘米，渐尖头，基部平截，具 0.5 厘米短柄，羽状深裂，基部往往羽裂；裂片（三回小羽片）10 对，斜展，彼此

以间隔分开，长方形，先端圆钝，具三角状锯齿，两侧边具缺刻，基部以狭翅与羽轴合生。叶片中部以上羽片渐次变小，变狭，二回羽状半裂或浅裂；二回羽片长圆形钝尖头，无柄。叶干后淡绿色，草质，叶片叶轴及各回羽轴近光滑，疏被淡棕色披针形，鳞片和具节会珠状鳞片；侧脉羽状，上面略不陷，不显，先端具水囊，背面突起，明显。孢子囊群圆形，在二回小羽轴和中肋两侧各排成整齐的一行，不靠近小羽轴和中肋；孢子囊群盖圆肾形，红棕色，全缘，宿存。

产台湾、广西、四川、贵州、云南。生沟边林下，海拔 1100—2300 米。印度、尼泊尔、锡金、缅甸、泰国、越南也有分布。模式标本采自尼泊尔。

78. 假边果鳞毛蕨

Dryopteris caroli-hopei Fraser-Jenkins in Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Bot. **18** (5): 422. fig. 50. 1989; S. G. Lu in Journ. Yunn. Univ. **13** (1): 77. 1991. — *Dryopteris pseudomarginata* Ching, Sporae Pterid. Sin. 327. pl. 68: 16—19. 1976, nom nud. — *Aspidium dilatatum* var. *patuloides* Christ in Mem Soc. France **1** (1): 41. 1905. — *Aspidium marginatum* Wall. Num. List no 391. 1928, pro parte min., nom nud., non Schk. 1809.

植株高达 90 厘米。根状茎粗壮横卧，被贴生棕色、卵圆披针形鳞片。叶近生；叶片长 30 厘米，粗 4—8 毫米，基部深棕色或褐色，被棕色卵圆披针形、披针形全缘鳞片及纤维状鳞毛，向上渐光滑；叶片宽三角状披针形，长 60 厘米，宽 40 厘米，先端羽状渐尖，基部不变狭，三回羽状，上部为二回羽状；羽片 6—8 对，斜展，宽披针形，先端羽状渐尖，基部最宽，具长柄，最基部羽片 0 柄长 2.5—3 厘米，二回羽裂；小羽片 9—12 对，披针形，钝尖头，基部具短柄，羽片基部小羽片长约 8 厘米，宽约 2.5 厘米，向先端小羽片渐次缩短，羽片最基部小羽片具 0.5 厘米短柄，二回羽状浅裂；三回小羽片长 1.5 厘米，宽 0.6 厘米，近长椭圆形，钝尖头，基部与二回小羽轴合生，羽状浅裂，裂片先端具三角状锯齿。叶干后黄绿色，薄革质，两面光滑，沿羽轴及疏被线状披针形鳞片，二回羽轴基部较密。侧脉羽状，大多二叉，背面显著，上面略显。孢子囊群圆形，每裂片一个，着生于中肋和叶边之间；囊群盖圆肾形，棕色、全缘，宿存。每孢子囊中含 64 个孢子。

产云南（中部楚雄、西北部）、西藏东南部。生于栎林中，海拔 2100—2300 米。分布印度、尼泊尔、不丹、缅甸北部。模式标本采自印度。

本种易与边果鳞毛蕨 *D. marginata* 相混淆，但后者叶柄基部具质地较厚、伸展的鳞片、裂片（三回小羽片）长方形，可以区别。

组 8. 长尾鳞毛蕨组 Sect. *Lophodium* (Newman) C. Chr. ex H. Ito in Nakai Honda, Nova Fl. Japan **4**: 65. 1939; Fraser-Jenkins in Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Bot. **14**