

边具缺刻状锯齿。叶干后淡绿色，纸质，沿叶轴及羽片背面羽轴被黑色、线状披针形、基部多分叉鳞片；侧脉羽状，分叉，背面明显。孢子囊群圆形，每裂片4—6对，生于叶边与中肋之间；囊群盖圆肾形，棕色，成熟后易脱落。

产云南（西北部、西部）、西藏。生阔叶林中，海拔2300—2500米。模式标本采自西藏察隅。

44. 丽江鳞毛蕨

Dryopteris montigena Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 11: 64. 1941; Pichi-Serm. Ind. Fil. Suppl. 4: 120. 1965; S. G. Lu in Acta Bot. Yunn. 13(1): 37. 1991; 横断山区维管植物 上册 124. 1993. ——*Dryopteris likiangensis* Ching in Sunyatsenia 6: 1. 1941, non *D. lichiangensis* (Wright) C. Chr. Ind. Fil. 34. 1914.

植株高80厘米。根状茎粗壮直立，密被红棕色或褐棕色、披针形、全缘鳞片。叶簇生；柄长35厘米，粗约0.4厘米，禾秆色，基部密被披针形、线状披针形，具毛发状尖头，边缘具刺齿，褐棕色鳞片，向上渐稀疏；叶片卵圆披针形，长40厘米，宽20厘米，先端羽裂渐尖，基部不狭缩，二回羽状深裂；侧生羽片约18对，互生，彼此接近，中部羽片长约10厘米，披针形，短渐尖，基部最宽，宽约1.5厘米，有短柄，羽状深裂；裂片约10对，略斜展，先端圆钝头，疏具三角形齿牙，侧边近全缘或疏具缺刻；基部数对羽片长12厘米，中部最宽处可达3厘米，向基部渐变狭，宽1.8—2厘米，最基部1对裂片与羽轴近分离。叶干后淡绿色，纸质，沿叶轴疏被棕色线状披针形、基部多分叉鳞片，沿羽轴被棕色、线形鳞片；侧脉羽状，分叉，上面不显，脉端具明显的水囊，背面明显。孢子囊群圆形，每裂片3—4对，生于叶边与中肋之间；囊群盖圆肾形，棕色，成熟后脱落。

产云南（丽江、大姚）。生林下，海拔2900—3000米。特有种。模式采自云南丽江格子。

45. 阔基鳞毛蕨

Dryopteris latibasis Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 11: 61. 1941; Pichi-Serm. Ind. Fil. Suppl. 4: 117. 1965; S. G. Lu in Acta Bot. Yunn. 13(1): 37. 1991; 横断山区维管植物 上册 124. 1993.

植株高约90厘米。根状茎直立，密被棕色线状披针形、宽披针形，长2—3厘米的全缘鳞片。叶簇生；叶柄长38厘米，褐棕色，密被深褐色、褐黑褐色长圆披针形、披针形，边缘具锯齿的鳞片和棕色纤维状鳞片；叶片卵圆披针形，先端羽裂渐尖，基部不变狭，长约50厘米，基部宽约25—30厘米，二回羽状深裂；一回羽片约20对，互生，彼此远离，中部羽片长约10厘米，披针形，先端渐尖，基部最宽，宽约2—2.5厘米，无柄，羽状深裂；裂片15—20对，长圆形，先端圆钝头，疏齿牙，两侧边缘具缺刻，基部一对羽片下侧裂片常浅裂；叶革质，沿叶轴被黑色披针形鳞片和棕色纤维状鳞毛，

背面沿羽轴及裂片中肋及侧脉被棕色纤维状鳞毛；叶脉羽状，分叉，两面明显，均不下陷。孢子囊群圆形，每裂片4—6对，在中肋两侧各排成整齐的一行，靠近中肋；囊群盖棕色，圆肾形，成熟时常脱落。

产云南（中部、西部、东北部）。生沟边杂木林下，海拔2400—2500米。模式标本采自云南丽江。

Fraser-Jenkins（1986, 1989）将本种并入黑鳞鳞毛蕨 *D. lepidopoda*, 我们认为本种叶柄具宽披针形鳞片，叶质较薄，裂片边缘具缺刻状锯齿等特征，不宜合并。

46. 永自鳞毛蕨

Dryopteris yungtzeensis Ching in Bull. Fan Mern. Inst. Biol. Bot. 11: 60. 1941; Pichi-Serm. Ind. Fil. Suppl. IV: 130, 1965; S. G. Lu in Acta Bot. Yunn. 13(1): 38. 1991; 横断山区维管植物上册 124. 1993.

植株高65厘米。根状茎直立或斜升，密被棕色披针形和狭披针形，长约2厘米，全缘鳞片。叶簇生；叶柄长10厘米，棕色，密被棕色、披针形、长圆披针形鳞片；叶片椭圆形，长55厘米，中部宽24厘米，先端羽裂渐尖，基部变狭，二回深羽裂；羽片20—25对，互生，彼此以狭间隔分开，彼此常叠合，中部羽片长12厘米，基部最宽，宽约2厘米，先端渐尖或钝尖，基部无柄，羽状深裂；裂片约14对，彼此常靠合，尤其是羽片基部几对裂片常彼叠接，略呈椭圆形，中部往往较宽，先端圆钝头，具三角状齿牙，边缘疏具缺刻。叶干后上面褐色，背面暗棕色，草质；叶脉羽状，分叉，上面不显，背面显著。孢子囊群圆形，每裂片3—5对，在中肋两侧各排成整齐的一行，生于叶边与中肋之间；孢子囊群盖圆肾形，棕色，全缘。

产云南（德钦、维西）。生林下，海拔2800—3000米。模式标本采自德钦永自。

Fraser-Jenkins（1989）认为本种与远轴鳞毛蕨 *D. dickinsii* 是同种，予以合并，其实两种区别甚大，属于不同的组。

47. 哈巴鳞毛蕨

Dryopteris habaensis Ching in Sunyatsenia 6: 2. 1941; Pichi-Serm. Ind. Fil. Suppl. 4: 115. 1965; S. G. Lu in Acta Bot. Yunn. 13(1): 38. 1991; 横断山区维管植物上册 125. 1993.

植株高90厘米。根状茎斜升，先端密被深棕色、长圆披针形，长2—3厘米，全缘鳞片，叶簇生；叶柄长15—25厘米，棕褐色，密被深棕色、长圆披针形、披针形和棕色线状披针形，边缘疏具锯齿鳞片；叶片椭圆披针形，长70厘米，中部宽约22厘米，先端羽裂渐尖，基部变狭，宽仅10厘米，二回羽状深裂；羽片约25—30对，互生，斜展，彼此以阔间隔分开，中部羽片披针形，长11厘米，基部宽1—1.5厘米，先端渐尖，基部平截，近于无柄，下部数对羽片缩短，最下部一对羽片长仅5厘米，三角状披针形，羽状深裂，下部数对羽片基部往往全裂；裂片16对，斜展，彼此以狭间隔分开，