

15 厘米，深禾秆色，粗约 5 毫米，连同叶轴下部被相当多的鳞片，上部密被鳞毛和少数鳞片；鳞片黑褐色，有光泽，披针形，边缘流苏状；叶片披针形，长 30—40 厘米，宽 8—12 厘米，基部狭缩，二回羽状；羽片约 25 对，互生，相距 1—1.5 厘米，披针形，先端渐尖，基部截形，中部的长 5—6 厘米，宽 10—12 毫米，其下各对羽片逐渐缩短，最下 1 对长约 2 厘米，一回羽状；小羽片 12—18 对，狭长圆形，长 3 倍于宽，圆头并有微锯齿，两侧近全缘。叶脉羽状，侧脉通常单一或偶有二叉。叶草质，两面被相当多的棕色鳞毛，沿羽轴下面疏生棕色小鳞片。孢子囊群分布于叶片顶部，生于小脉顶端，每小羽片有 3—4 对；囊群盖中间褐色，边缘浅棕色，较薄，常向上反卷。

产四川、云南、西藏东南部。生云、冷杉林下，海拔 3200—3800 米。分布巴基斯坦、印度、东喜马拉雅。模式标本采自克什米尔。

组 4. 平鳞鳞毛蕨组 Sect. *Dryopteris*

叶片一回羽状，羽片羽状深裂至二回羽状，羽轴下面被平直披针形、边缘流苏状的鳞片。

全组约有 20 种，北温带广布，主要分布东亚，中国有 13 种 1 变种。

41. 山地鳞毛蕨

Dryopteris monticola (Makino) C. Chr. Ind. Fil. 278. 1906; Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol Bot. 8: 449. 1938; 东北草本植物志 1: 56. 1958. ——*Nephrodium monticola* Makino in Bot. Mag. Tokyo 13: 80. 1899. ——*Nephrodium erythrosorum* (Eaton) Hook. var. *manshuricum* Kom. Fl. Mansh. 1: 120. 1901. ——*Aspidium monticola* (Makino) Christ in Bull. Soc. Bot. Franc. 52. Mem 1: 39. 1905. ——*Dryopteris submonticola* Nakai in Bot. Mag. Tokyo 45: 98. 1931——*D. uniformis* auct. non (Makino) Makino: 辽宁植物志 上册 91. 图版 35. 1985.

植株高达 90—100 厘米。根状茎粗壮，横走，连同叶柄基部密被鳞片，鳞片质厚，褐棕色、卵圆形、有光泽，长 2 厘米，宽 0.8 厘米，全缘，有淡棕色狭边。叶近生；叶柄长 28—40 厘米，禾秆色，有光泽，被淡棕色披针形、全缘鳞片，向上鳞片渐稀渐小；叶片长圆形或卵状长圆形，长 30—55 厘米，宽 18—30 厘米，基部通常不变狭或略变狭，先端急尖，叶轴被线形、膜质、淡棕色鳞片，二回羽状全裂或深裂；羽片 12—16 对，披针形、长圆披针形，互生，中部羽片长达 18 厘米，宽 2.3—3.5 厘米，先端渐尖或锐尖，基部平截，有短柄，羽状深裂或全裂；裂片狭长圆形或长圆状披针形，长 1.2—1.6 厘米，宽 4—7 毫米，无柄，除基部 1 对近离生外，其余裂片与羽轴广合生，钝头而具一内弯刺芒，边缘具粗浅锯齿，齿端具内弯刺芒；侧脉羽状，常三条一组，均达叶边，上侧一条常伸出成芒刺。孢子囊群圆形，沿中肋两侧各排成一行，略靠中肋；囊群盖圆肾形，全缘。

产辽宁。生于山地阔叶林下。分布朝鲜、日本。模式标本采自日本。

42. 黑鳞鳞毛蕨

Dryopteris lepidopoda Hayata, Ic. Pl. Formos. **4**:161, t. 101. 1914; DeVol & Kuo in Fl. Taiwan **1**:378. 1975; 西藏植物志 **1**:257. 1983; 横断山区维管植物上册 124 1993; Fraser-Jenkins in Bull. Br. Mus. Nat. Hist. **18**(5): 352, fig. 15. 1989. — *Nephrodium filix-mas* var. *hasiana* C. B. Clarke in Trans. Linn. Soc. Lond. II (Bot.) **1**: 519. pl. 69, fig. L. 1880. — *Dryopteris nigra* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **8**:430, 1938. — *Dryopteris taiwanicola* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. **8**:230. 1939. — *Dryopteris longistipes* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **11**:59. 1941. — *Dryopteris junlianensis* H. S. Kung in Acta Bot. Yunn. **4**(4): 340 & pl. 1982. — *Dryopteris lepidopoda* Hayata var. *phaeocoma* Ching et S. K. Wu in Fl. Xizang. **1**: 258, 1983.

植株高 80—90 厘米。根状茎粗壮，直立或斜升，密被红棕色，披针形、全缘鳞片。叶簇生；柄长 15—30 厘米，禾秆色，基部密被黑色或褐棕色、线状披针形、长 2 厘米，具毛发状尖头的鳞片，向上渐稀疏；叶片卵圆披针形或披针形，先端羽裂渐尖，基部不狭缩或略狭缩，二回羽状深裂；侧生羽片约 20 对，互生，彼此远离；中部羽片长约 13—14 厘米，披针形，先端渐尖，基部最宽，宽约 2.5—3.0 厘米，有短柄，羽状深裂；裂片约 15—20 对，斜展，先端圆钝头，疏具三角形齿牙，侧边具缺刻状锯齿。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。

产台湾、四川西部、云南西北部、西藏。生阔叶林中，海拔 2300—2500 米。印度西北部、不丹、尼泊尔也有。模式标本采自我国台湾。

本种最接近大羽鳞毛蕨 *D. wallichiana* (Sw.) C. Chr. 和川西鳞毛蕨 *D. rosthornii* (Diels) C. Chr.，但叶柄和叶轴鳞片较狭，下部几对羽片不缩短或略缩短，裂片斜展，圆钝头，无半透明软骨质狭边，可以区别。

43. 近黑鳞鳞毛蕨

Dryopteris neolepidopoda Ching et S. K. Wu in Fl. Xizang. **1**: 258, fig. 61. 1—2 1983; S. G. Lu in Acta Bot. Yunn. **13**(1):37. 1983; 横断山区维管植物上册 124. 1993.

植株高 80—90 厘米。根状茎粗壮，直立或斜升，密被红棕色、披针形、全缘鳞片。叶簇生；柄长 15—30 厘米，禾秆色，基部密被线状披针形、长 2 厘米，具毛发状尖头，棕色或褐棕色鳞片，向上渐稀疏；叶片卵圆披针形或披针形，先端羽裂渐尖，基部不狭缩或略狭缩，二回羽状深裂；侧生羽片约 20 对，互生，彼此远离；中部羽片长约 13—14 厘米，披针形，先端渐尖，中部最宽，宽约 2.5—3.0 厘米，有短柄，羽状深裂，基部常为羽状；裂片（小羽片）约 15—20 对，斜展，先端圆钝头，疏具三角形齿牙，侧