

2厘米，生于石缝中的植株，长可达12厘米，禾秆色，有沟槽，密被红棕色，长圆披针形，边缘具锯齿的鳞片和金黄色腺体；叶片长圆披针形，长10—25厘米，中部宽约2—4厘米，先端短渐尖，向基部逐渐狭缩，最基部宽不足1厘米，二回羽状至三回羽裂；羽片约20对，斜展，彼此靠近，往往相接，披针形，钝尖至急尖头，中部羽片长约1.5—2厘米，基部宽约6—8厘米，下部数对狭缩呈耳状，羽状或羽状深裂；小羽片（裂片）矩圆形，边缘具锯齿或浅裂。叶草质，干后上面褐色，下面棕色，两面光滑，沿叶轴与羽轴被亮棕色披针形鳞片和腺体，叶脉羽状，两面不显。孢子囊群圆形，背生于小脉上；囊群盖膜质，圆形至圆肾形，边缘疏具锯齿，大，成熟后彼此靠近并往往伸出叶边之外，背面具腺体。孢子椭圆形，周壁具瘤状突起，染色体 $n=41$ ，二倍体。

产黑龙江、吉林、辽宁、河北、内蒙古、新疆等省区。生于林下，海拔700—2400米。俄罗斯（远东地区）、日本、朝鲜以至欧洲、北美也有分布。

疏香鳞毛蕨 *D. fragrans* var. *remotiuscula* (Kom.) Kom. 原产俄罗斯远东，与原种的区别为羽片较窄，彼此疏离，囊群盖背面膜腺体较少，《辽宁植物志》的作者认为我国东北也产，我们认为二者很难区别，予以合并。新疆植物志的作者在引证文献中引了《西藏植物志》，西藏不产此种，引证有误。

### 58. 多雄拉鳞毛蕨 腺鳞毛蕨（台湾植物志） 图版23：4—6

*Dryopteris alpestris* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 3:88, 1934; Pichi-Serm. Ind. Fil. Suppl. 4:108. 1965; 西藏植物志 1: 259. 图 62:1—3. 1983; Fraser-Jenkins in Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Bot. 18(5): 380. 1989; S. G. Lu in Guihaia 10(3): 187. 1990; 横断山区维管植物 上册 128. 1993. 台湾植物志 1: 318. 1994. ——*Dryopteris doshunglaensis* Ching et S. K. Wu, 西藏植物名录 26. 1981, nom. nud.

植株高9—25厘米。根状茎短而直立，密被棕色、卵圆形、全缘鳞片。叶簇生，叶柄长3—10厘米，禾秆色或棕褐色，疏具同样的鳞片；叶片长8—18厘米，宽2—5厘米，长圆披针形，钝尖头，基部略变狭，二回羽状；羽片约8—10对，互生或近对生，斜展或平展，有短柄，彼此以狭间隔分开，基部一对羽片较其上一对羽片略缩短，卵圆形或长圆形，长2—2.5厘米，基部宽约1.3厘米，对称，行端钝头，一回羽状，小羽片3—5对，彼此接近，平展，卵圆形，圆头，并有张开的长尖齿牙，基部与叶轴阔合生，基部一对略较大，长宽约5—7毫米，边缘有同样的长尖齿牙。叶干后绿色，草质；叶脉两面不明，每齿一脉，两面光滑；叶轴被棕色卵圆形鳞片，连同叶柄密具黄色腺体。孢子囊群中等大，生于叶片上部，每小羽片2—3对，囊群盖小，棕色，膜质，疏具粗齿。

产台湾、云南、西藏。生于海拔3500—4200米。分布尼泊尔。模式标本产台湾。

### 59. 尖齿鳞毛蕨

*Dryopteris acutodentata* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 8: 432. 1938; 西

藏植物志 1: 261. 1983; Fraser-Jenkins in Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Bot. 18 (5): 350. fig. 14. 1989; S. G. Lu in Guihaia 10 (3): 188. 1992; 横断山区维管植物上册 129. 1993. ——*Nephrodium kingii* Hope in Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 12: 641. t. 9. 1899, non *Dryopteris kingii* C. Chr. 1905. ——*Dryopteris silaensis* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 9: 65. 1941.

植株高 23—45 厘米。根状茎短而直立，被深棕色、长圆披针形或披针形、边缘具锯齿的鳞片。叶簇生；叶柄长 8—12 厘米，棕褐色，被棕褐色、披针形鳞片；叶片三角状披针形，长 16—26 厘米，中部宽约 10 厘米，先端羽裂渐尖，下部略变狭，基部平截，二回羽状深裂；羽片 12—16 对，互生，下部数对彼此远离，中部羽片长 3.5—4.0 厘米，宽约 1.5 厘米，长圆披针形，钝尖头，羽状深裂；裂片约 8 对，略斜展，彼此以狭间隔分开，长方形，先端具整齐的三角形齿牙。叶干后黄绿色，叶轴鳞片披针形，棕色或棕褐色。孢子囊群圆形，在中肋两侧各排成一行；囊群盖圆肾形，边缘有不规则的小齿牙，常脱落。

产四川西部、云南西北部、西藏东南部。生杜鹃灌丛下或高山松林下，海拔 3500—4500 米。印度北部、锡金、尼泊尔、克什米尔也有分布。模式标本采自印度。

*Dryopteris silaensis* Ching 的模式标本采自云南贡山（冯国楣 5421）。我们检查其鳞片，并非如原始描述为黑色，而是褐色或棕色，很可能为一幼态植株。

#### 60. 刺尖鳞毛蕨 锯齿叶鳞毛蕨（台湾植物志）

*Dryopteris serrato-dentata* (Bedd.) Hayata, Ic. Pl. Formos. 4: 179. fig. 116. 1914; Ching in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. 8: 433. 1938; 西藏植物志 1: 261. 1983; Fraser-Jenkins in Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Bot. 18 (5): 377. fig. 28. 1989; 台湾植物志 1: 326. 1994; 横断山区维管植物. 上册 128. 1993. ——*Lastrea filix-mas* var. *serrato-dentata* Bedd. Handb. Ferns Brit. Ind. Suppl. 551. 1892. ——*Nephrodium serrato-dentatum* Hope in Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 12: 622. t. 10. 1899 et 14: 731. 1903. ——*Woodsia veitchii* Christ in Bull. Acad. Géogr. Bot. 121. 1906.

植株高 18—40 厘米。根状茎短而直立，被鳞片，鳞片卵状披针形，棕色或褐棕色，边缘有锯齿。叶簇生；叶柄长 5—8 厘米，基部被同样鳞片，上部鳞片稀疏；叶片长圆披针形，长 14—32 厘米，中部宽 5—12 厘米，先端羽裂渐尖，下部略变狭，二回羽状深裂；羽片 10—18 对，互生（下部数对偶有对生）彼此远离，长圆披针形，钝尖头，无柄或有短柄，羽状深裂；裂片 6—10 对，近平展，长圆形，先端圆，边缘有重锯齿；叶干后黄绿色，纸质；叶脉羽状，背面明显，上面不显；叶轴及羽轴被黑色或棕褐色卵圆披针形鳞片；孢子囊群生于羽片中下部，羽片边缘和中肋之间，囊群盖小，薄，边缘撕裂。

产台湾、四川西部、云南西北部、西藏东南部。生冷杉林下，海拔 3400—3800 米。