

Inst. Biol. Bot. **8**: 413. 1938; 秦岭植物志. **2**: 166. 图版 41, 3—4. 1974. ——*Polypodium stenolepis* Bak. in . Kew Bull. **1898**: 231 1898. ——*Dryopteris hirtipes* var. *stenolepis* (Bak.) C. Chr. in Contr. U. S. Nat. Herb. **26**: 279. 1931. ——*Dryopteris atrata* var. *stenolepis* (Bak.) Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. Kyoto **10** (4): 281. 1914. ——*Nephrodium gamblei* C. Hope in J. Bombay Nat. Hist. Soc. **12** (3): 533. pl. 7. 1899. ——*Dryopteris gamblei* (C. Hope) C. Chr. Ind. Fil. 267. 1905; 西藏植物志 **1**: 249. 1983; 横断山区维管植物 上册 123. 1993

植株高约 1 米。根状茎直立或斜升，顶端密被浅棕色、线状披针形至阔披针形全缘鳞片。叶簇生；柄长约 40 厘米，粗约 7 毫米，基部灰棕色，向上连同叶轴浅棕色，均密被褐棕色至黑褐色、狭披针形鳞片；叶片长圆状披针形，长达 70 厘米，宽约 28 厘米，先端渐尖，向基部不缩短，一回羽状；羽片约 30—40 对，下部的对生，上部的互生，狭披针形，长约 15 厘米，宽约 2 厘米，先端尾状渐尖，基部近圆形，边缘有粗锯齿或浅裂。叶近纸质，上面近光滑，沿羽轴下面被黑褐色、边缘有齿的钻形小鳞片；叶脉羽状，侧脉单一，两面明显。孢子囊群近羽轴着生，每侧各有 3—4 行；囊群盖小，棕色，膜质，易脱落。

产甘肃（文县）、广西、四川、云南、西藏。生溪边林下，海拔 700—2200 米。印度、不丹、锡金也有分布。模式标本采自云南弥勒。

18. 密鳞鳞毛蕨

Dryopteris pycnopteroides (Christ) C. Chr. Ind. Fil. Suppl. **1**: 38. 1913; Ching in Bull. Fan Mem. Biol. Bot. **8**: 406. 1938; S. G. Lu in Guihaia **11**(3): 223. 1991; 横断山区维管植物 上册 123. 1993. ——*Aspidium pycnopteroides* Christ in Bull. Acad. Géogr. Bot. **1906**: 116. 1906.

植株高约 60—100 厘米。根状茎直立，密被亮棕色、卵状披针形鳞片。叶簇生；叶柄长为叶片的 1/3—1/4，基部棕褐色或禾秆色，密被亮棕色、卵圆披针形，全缘鳞片，常贴生，向上渐变窄，披针形，开展；叶片长 40—70 厘米，宽 15—25 厘米，披针形，先端羽裂渐尖，基部略变狭，一回羽状；羽片 18—30 对，彼此以阔间隔分开，下部数对相距 3—4 厘米，披针形，长约 10—13 厘米，宽约 10—13 厘米，先端渐尖或尾状渐尖，基部平截，具短柄，羽状浅裂；裂片先端有一、二鸟喙状齿。叶干后草质或纸质，绿棕色，两面光滑，沿叶轴和羽轴背面被棕色披针形或线形鳞片，尤以羽轴基部最密；叶脉羽状，每裂片 3—4 对，单一，不分叉，背面凸起，上面略凹陷，明显可见。孢子囊群圆形，生于叶脉背部，靠近中肋着生，每裂片 2—3 对，囊群盖圆肾形，膜质，全缘，成熟时易脱落。

产湖北、四川（峨眉山）、贵州、云南西北部及东北部。生于沟边林下，海拔 1800—2800 米。据日本文献记载，本种在日本也有分布，可能有误。模式标本采自峨

眉山。

19. 近密鳞毛蕨

Dryopteris subpyncnopteroides Ching ex Fraser-Jenkins in Bull. Biol. Mus. nat. Hist. Bot. **14**: 199. 1986; 横断山区维管束植物 上册 123. 1993.

植株高约 80—100 厘米。根状茎直立，密被亮棕色、卵状披针形鳞片。叶簇生；叶柄长为叶片的 $1/3$ — $1/4$ ，基部棕褐色或禾秆色，密被亮棕色、披针形，全缘鳞片，常贴生，向上渐变窄，披针形，开展；叶片长 40—70 厘米，宽 15—25 厘米，披针形，先端羽裂渐尖，基部不变狭，一回羽状；羽片 18—30 对，彼此以阔间隔分开，下部数对相距 3—4 厘米，披针形，长约 10—13 厘米，宽约 10—13 厘米，先端渐尖或尾状渐尖，基部平截，具短柄，羽状浅裂至半裂；裂片先端有一、二鸟喙状齿。叶干后草质或纸质，绿棕色，两面光滑，沿叶轴和羽轴背面被棕色披针形或线形鳞片，尤以羽轴下部最密；叶脉羽状，每裂片 3—4 对，单一，不分叉，背面凸起，上面略凹陷，明显可见。孢子囊群圆形，生于叶脉背部，每裂片 2—3 对，靠近中肋，两侧有宽的不育带；囊群盖圆肾形，膜质，全缘，成熟时易脱落。

产云南（漾濞、维西、福贡、贡山）。生常绿阔叶林下，海拔 2300—2800 米。模式标本采自漾濞。

本种与密鳞毛蕨 *D. pyncnopteroides* 非常接近，但植株通常高大，叶片基部不变狭（即基部羽片不缩短），叶柄和叶轴鳞片稀疏，深棕色，披针形，开展，卵圆披针形贴生，孢子囊群不靠近中肋，可以区别。

20. 陇蜀鳞毛蕨

Dryopteris thibetica (Franch.) C. Chr. Ind. Fil. 298. 1905; Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Inst. Biol. Bot. 416. 1938.; 秦岭植物志. **2**: 168. 1974; 横断山区维管植物 上册 123. 1993. ——*Aspidium thibeticum* Franch. Nouv. Arch. Mus. Paris Ser. 2, 10: 118. 1887. ——*Nephrodium thibeticum* (Franch.) Bak. in Ann. Bot. **5**: 318. 1891.

植株高约 50 厘米。根状茎短，直立或斜升，顶部密被黑褐色、披针形鳞片。叶簇生，柄长约 10 厘米，粗约 3 毫米，干后棕褐色，连同叶轴密被褐色、边缘有疏齿的披针形鳞片；叶片长圆状披针形，长约 40 厘米，中部宽 20—25 厘米，向下稍变狭，一回羽状，羽片 20 对，披针形，中部的长 10—14 厘米，宽 2—3 厘米，渐尖头，基部截形，羽状半裂；裂片 7—9 对，以宽间隔分开，圆钝头，近全缘，有软骨质狭边 上面近光滑，下面仅沿羽轴被棕色披针形鳞片。孢子囊群圆形，每裂片刻 5—7 对，略靠近裂片边缘，常呈 V 字形；囊群盖圆肾形，棕色，膜质，易脱落。

产甘肃文县（铁楼）、四川、云南。生林下，海拔 1800—2200 米。模式标本采自四川宝兴。