

1a. 沼泽蕨 (原变种) 图版 3: 1—9

var. *palustris*

植株高 35—65 厘米。根状茎细长横走, 黑色, 光滑或顶端疏生红棕色的卵状披针形鳞片。叶近生, 叶柄长 20—40 厘米, 粗 2—2.5 毫米, 基部黑褐色, 向上为深禾秆色, 有光泽, 通常光滑无毛, 或幼时被白色柔毛; 叶片长 22—28 厘米, 宽 6—9 厘米或有时稍宽, 披针形, 先端短渐尖并羽裂, 基部几不变狭, 二回深羽裂; 羽片约 20 对左右, 彼此接近, 近对生, 平展或斜展, 成熟时往往略向下弯弓; 基部一对略缩短, 中部羽片长 4—5 厘米, 宽 1—1.2 厘米, 披针形, 短渐尖头, 基部平截, 羽裂几达羽轴; 裂片长 5—7 毫米 (基部的略较长), 宽 3—5 毫米, 圆钝头或钝尖头, 能育裂片边缘常反卷而呈尖头; 叶脉在裂片上羽状, 侧脉 4—6 对, 单一或分叉, 伸达叶边, 基部一对出自主脉基部。叶厚纸质, 干后草绿色或黄绿色, 两面光滑, 叶轴和羽轴上面有一纵沟, 下面隆起, 均无毛。孢子囊群圆形, 背生于叶脉中部, 位于主脉和叶缘之间; 囊群盖小, 圆肾形, 膜质, 成熟时脱落; 孢子外壁表面光滑, 周壁透明, 具刺状突起。染色体 $2n = 70$ 。

产黑龙江、吉林 (安图, 长白山)、内蒙古 (哲盟)、河北 (东陵)、河南 (嵩山)、山东胶东半岛、新疆 (奎屯)、四川 (峨边)。生草甸和芦苇中沼泽地或林下阴湿处, 海拔 200—800 米。广泛分布于北半球其它温带地区。

1b. 毛叶沼泽蕨 (变种) (中国高等植物图鉴)

var. *pubescens* (Lawson) Fernald in *Rhodora* **31**: 34. pl. 180. f. 7—10. 1929; Hara in *Bot. Mag. Tokyo*. **48**: 702. 1934; Kitag., *Rep. First Sci. Exped. Manch.* **4** (2): 61. 1935. et **4** (4): 5. 1936; *Ic. Corm. Sin.* **1**: 202. 1972; Lelliger, *Ferns & Fern Allies U. S. & Canada*. 222. f. 275. 1985; Cody et Britton, *Ferns & Fern Allies Canada* 245. f. 127. 1989; C. F. Zhang et S. Y. Zhang, *Fl. Zhejiang* **1**: 158. 1993; A. R. Sm. in *Fl. North Amer.* **2**: 213. 1993. —*Lastrea thelypteris* (L.) Bory var. *pubescens* Lawson, *Syn. Canada. Ferns et Fil. Pl.* **21**. 1864. —*Thelypteris palustris*. f. *pubescens* H. Ito in Nakai et Honda, *Nov. Fl. Jap.* **4**: 127. 1939. —*Thelypteris palustris* Schott 江苏植物志 (上册) 51. f. 71. 1977. —*Dryopteris thelypteris* (L.) A. Gray var. *pubescens* Nakai in *Bot. Mag. Tokyo* **45**: 97. 1931; Kom. in *Bull. Jard. Bot. Acad. Sci. U. R. S. S.* **30**: 193. 1932.

与原变种的区别在于沿叶轴、羽轴和叶脉下面被多细胞针状长毛。染色体 $2n = 70$ 。

产东北各地和江苏北部 (云台山)、山东 (艾山)。生湿草甸和沼泽地中, 海拔达 800 米。也产东亚其它温带地区及北美。

2. 鳞片沼泽蕨 (植物分类学报) 图版 3: 10—12

Thelypteris squamulosa (Schlecht.) Ching in *Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot.* **6**:

329. 1936. et in Acta Phytoax. Sin. 8: 298. 1963. — *Aspidium thelypteris* Gray var. *squamulosum* Schlecht., Adumbr. 23. pl. 11. 1825; Milde, Dil. Europ. et Atlant. 117. 1867. — *Nephrodium squamulosum* Hook. f., Fl. New Zealand 2: 39. 1854. — *Nephrodium thelypteris* Strempel var. *squamulosum* Hook., Sp. Fil. 4: 88. 1862; Hook. et Bak., Syn. Fl. 271. 1876. — *Lastrea thelypteris* Bory var. *squamulosa* C. Chr., Ind. Fil. 297. 1906. et Pterid. Madagas. 47. 1932; Sim, Ferns. Afr. 101. 1915. — *Lastrea farbankii* Bedd., Ferns Brit. Ind. pl. 254. 1867. et Handb. Ferns Brit. Ind. 240. 1883.

形体同前种，但植株矮小，高仅14—26厘米，根状茎细长，向各方横走，黑色，先端连同叶柄基部疏被薄膜质、淡棕色的卵状披针形鳞片。叶远生；叶柄纤细，长6—18厘米，粗约0.5毫米，基部黑褐色，向上禾秆色，光滑无毛；叶片长8—10厘米，宽3—5厘米，长圆状披针形或长三角状披针形，先端短渐尖并羽裂，基部有时略变狭，二回羽裂；羽片10—12对，互生或近对生，中部的长2—3厘米，宽5—8毫米，线状披针形，短尖头，基部平截，羽状深裂；裂片长圆形或三角状披针形，先端钝，边缘常向下反折，全缘；叶脉在裂片上羽状，侧脉常分叉，小脉伸达叶边。叶近革质，光滑无毛，沿叶轴和羽轴上面有时疏生短柔毛，羽轴下面疏被淡棕色、膜质、易脱落的卵状披针形鳞片。孢子囊群未见。

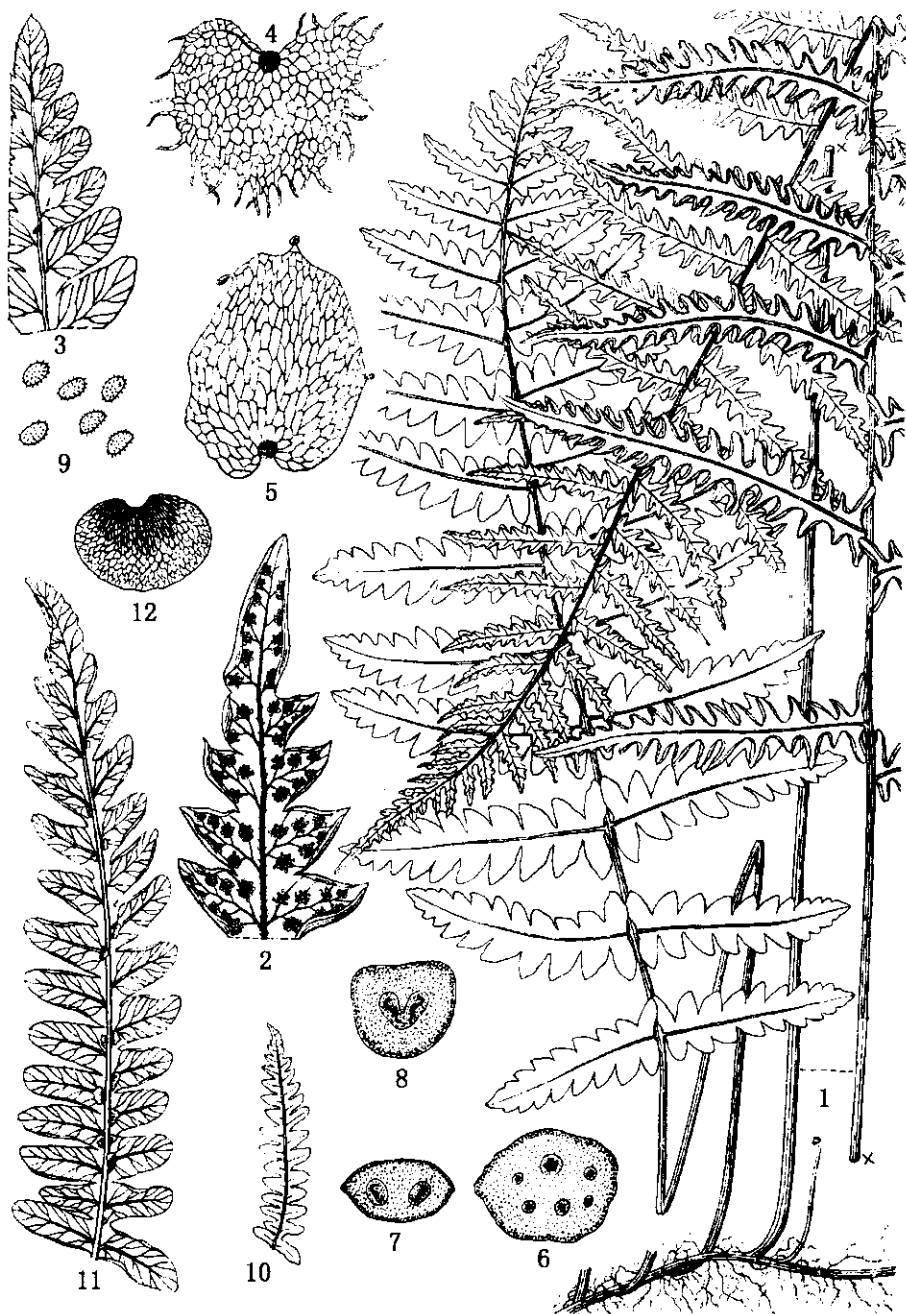
产云南南部（石屏）。生沼泽中。也产印度南部、新西兰和非洲南部（好望角）。

本种在我国云南的发现，对于研究旧大陆古热带植物区系的亲缘关系提供了一个重要的佐证。

2. 假鳞毛蕨属 *Lastrea* Bory

Bory in Dict. Class. Hist. Nat. 6: 508. 1824 et 9: 232. 1826; Ching in Acta Phytotax Sin. 16 (3): 12. 1978; S. H. Wu & Ching, Fern Fam. & Gen. China. 323. 1991. — *Thelypteris Lastrea* (Hook.) Alston in Journ. Washinton. Acad. Sci. 48: 234. 1958; A. R. Sm. in Kramer & Green, Fam & Gen. Vasc. Pl. 1: 265. 1990. — *Thelypteris* subgen. *Lastrea* sect. *Lastrea* Morton in Amer. Fern Journ. 53: 153. 1963. — *Oreopteris* Holub, Folia Geobot. Phytotax. 4: 33—53. 1969; Holtt. in Blumea 19: 32. 1971 et Kew Bull. 233—226. 1981.

中等大的陆生植物。根状茎短，直立或斜升。叶簇生，柄深禾秆色，密被大而薄的棕色披针形鳞片，向上渐稀疏；叶片长圆状倒披针形，向基部渐变狭，二回羽状深裂；



图版3 1—9. 沼泽蕨 *Thelypteris palustris* (L.) Schott: 1. 植株全形, 2. 能育羽片的一部分 (放大), 3. 不育羽片的一部分 (放大), 4. 囊群盖 (放大), 5. 叶柄上的鳞片 (放大), 6. 根状茎横切面 (放大), 7. 叶柄下部横切面 (放大), 8. 叶轴中部横切面 (放大), 9. 孢子 (放大); 10—12. 鳞片沼泽蕨 *Thelypteris squamulosa* (Schlecht) Ching, 10. 羽片, 11. 同上, 表示叶脉和羽轴下面的鳞片 (放大), 12. 羽轴下面的鳞片 (放大)。(张荣厚绘)