

产江西南部（安远）和福建北部（武夷山）。生山谷密林下湿地，海拔 300—500 米。模式标本采自福建武夷山、黄竹凹。

本种形体近似光脚金星蕨 *Parathelypteris japonica* (Bak.) Ching，但较矮小，叶柄基部被开展的针状毛，羽片下面具开展的细长针状毛；囊群盖彼此远分开。

12a. 秦氏金星蕨（原变种）

var. *chingii*

12b. 大羽金星蕨（变种）广东金星蕨（中国蕨类植物孢子形态）

Parathelypteris chingii Shing et J. F. Cheng var. **major** (Ching) Shing, com. nov. ——*Thelypteris angulariloba* var. *major* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 6: 325. 1936. ——*Parathelypteris kwangtungensis* Ching in Y. L. Zhang et al., Sporae Pterid. Sin. 294. t. 57: 34. 1976. nom. nud.

与原变种的区别在于形体较大，植株高达 75 厘米；下部羽片具短柄，羽轴和叶脉下面疏被长针毛外，还密被短毛；叶轴上面密生刚毛，下面疏被灰白色的细长针状毛。

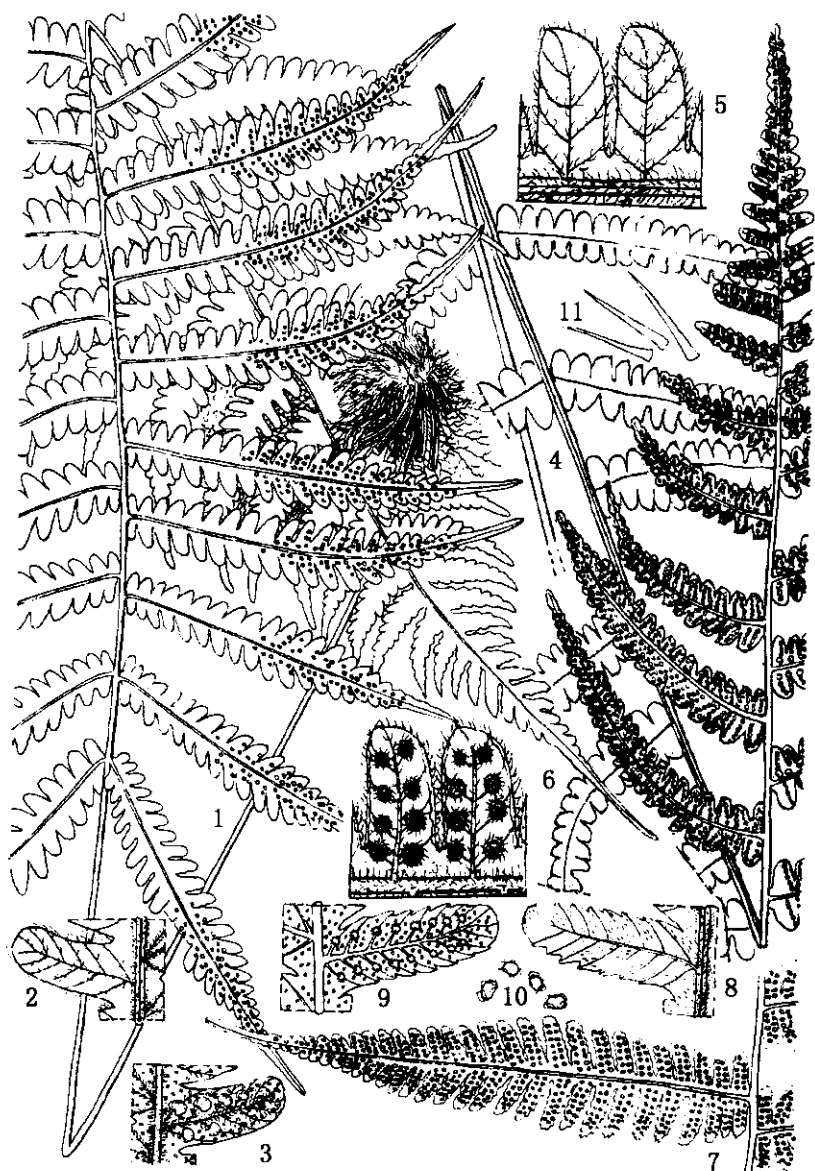
本变种的孢子两面型，圆肾形，周壁具褶皱，其上的网状纹饰不明显，表面具稀疏小刺。

特产于广东（增城，南昆山）。生山脚林下阴湿处。

13. 长毛金星蕨（植物分类学报）图版 8: 1—3

Parathelypteris petelotii (Ching) Ching in Acta Phytotax. Sin. 8: 303. 1963. ——*Thelypteris petelotii* Ching in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. ser. 6: 326. 1936; Tard.-Blot et C. Chr., Fl. Indo-Chine 7 (3): 359. 1939. ——*Lastrea petelotii* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 16: 78. 1956. ——*Coryphopteris petelotii* Holtt. in Blumea 23 (1): 28. 1976.

植株高达 70 厘米。根状茎粗而直立，近树干状。叶簇生；叶柄长达 30 厘米，基部粗 3 毫米，略被鳞片，并密生灰白色、多细胞的针状长毛，向上为栗棕色近光滑；羽片长达 40 厘米，中部宽 15 厘米，长圆状披针形，先端渐尖并羽裂，向基部略变狭，二回羽状深裂；羽片约 20 对，互生，近平展，无柄，相距 3—4 厘米，下部的几不缩短，斜向下，基部羽片长达 10 厘米，宽 2—2.5 厘米，披针形，长渐尖头，基部截形，对称，羽片深裂几达羽轴；裂片 20—24 对，平展，接近，中部以下的长约 1 厘米（羽片基部下侧一片较长），宽约 3 毫米，狭长方形，略向上弯，圆头，边缘浅波状，或通常具疏钝锯齿。叶脉两面明显，侧脉单一，斜上，每裂片 6—8 对，基部一对出自主脉基部。叶草质，干后褐绿色，下面被较密的红紫色的圆球形腺体，沿羽轴和叶脉密被灰白色、多细胞的针状长毛；上面满布平伏的柔毛；叶轴深禾秆色，上面有柔毛，下面光滑。孢子囊群以下背生于侧脉中部，每裂片 3—6 对；囊群盖大，圆肾形，厚膜质，棕色，背面满布灰白色的长针毛，宿存。孢子两面型，圆肾形，周壁具褶皱，其上的细网状纹饰



图版8 1—3. 长毛金星蕨 *Parathelypteris petelotii* (Ching) Ching: 1. 植株全形, 2. 裂片 (上面) 表示叶脉和毛被 (放大), 3. 裂片 (下面), 表示孢子囊群的着生位置及毛被 (放大); 4—6. 毛脚金星蕨 *Parathelypteris hirsutipes* (Clarke) Ching: 4. 植株全形, 5. 裂片 (上面), 表示叶脉和毛被 (放大), 6. 裂片 (下面), 表示孢子囊群、腺体及毛被 (放大); 7—11. 尾羽金星蕨 *Parathelypteris caudata* Ching: 7. 叶片的一部分, 8. 裂片 (上面), 表示叶脉及毛被 (放大), 9. 裂片 (下面), 表示孢子囊群的着生位置及腺体分布, 10. 孢子 (放大), 11. 叶柄基部的多细胞针状毛 (放大)。(张荣厚绘, 孙英宝修改)

不明显有分散的小刺。

产广西南部，具体地址不详。生常绿林下，海拔1500米。也分布于越南北部。模式标本采自越南。

14. 毛脚金星蕨 (植物分类学报) 西畴金星蕨 (中国蕨类植物孢子形态) 图版 8: 4—6

Parathelypteris hirsutipes (Clarke) Ching in Acta Phytotax. Sin. 8: 303. 1963; Y. L. Zhang et al., Sporae Pterid. Sin. 294. t. 57: 3, 4. 1976. — *Nephrodium gracilescens* var. *hirsutipes* Clarke in Trans. Linn. Soc. 2, Bot. 1: 514. t. 67. f. 1. 1880. — *Lastrea hirsutipes* Bedd., Hanb. Ferns Brit. Ind. Suppl. 52. 1892. — *Dryopteris hirsutipes* C. Chr. in Bull. Depat. Biol. Sun Yatsen Univ. 6: 14. 1933; Ind. Fil. Suppl. 3: 88. 1934. pro parte. — *Thelypteris hirsutipes* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 6: 314. 1936; Tard.-Blot et C. Chr., Fl. Indo-Chine 7: (3): 362. 1939; Tagawa et K. Iwats., Fl. Thailand 3 (3): 406. 1988. — *Nephrodium gracilescens* Hook., Sp. Fil. 4: 93. 1862. pro parte. — *Dryopteris gracilescens* var. *chinensis* Christ in Lecomte, Not. Syst. 1: 39. 1909. — *Coryphopteris hirsutipes* Holtt. in Nayar et Kaur, Comp. Bedd.'s Handb. Ferns Brit. Ind. 203. 1974 et in Blumea 23 (1): 27. 1976. pro parte. — *Parathelypteris gracilis* Ching in Y. L. Zhang et al., Sporae Pterid. Sin. 294. t. 57: 1—2. 1976. nom. nud.

植株高35—60厘米。根状茎粗壮，圆柱形，直立。叶簇生，叶柄长10—20（—30）厘米，粗1.5—2毫米，下部褐棕色，基部密被灰棕色、多细胞、开展的针状长毛（干后易擦落）和少数深棕色披针形鳞片，向上为深禾秆色，近光滑；叶片长25—30厘米，中部宽9—14厘米，狭长圆形，先端渐尖并羽裂，向基部略变狭，二回羽状深裂；羽片20—25对，互生，平展，无柄，相距1.5—2厘米，下部3—4对不缩短，多少斜向下，中部羽片长5—8厘米，宽1—1.5厘米，披针形，先端尾状渐尖基部截形，对称，羽状深裂几达羽轴；裂片15—18对，平展，长4.5—6.5毫米，宽2—3毫米，长方形，圆头，全缘或略呈波状。叶脉两面可见，侧脉单一，斜上，每裂片5—8对，基部一对出自主脉基部或稍上处。叶草质，干后褐绿色，下面被较密的红紫色的圆球形腺体，沿羽轴及叶脉被较密的多细胞针状毛，上面满布平伏的短毛；叶轴禾秆色，两面疏被柔毛。孢子囊群圆形，背生于侧脉中部，每裂片1—5对；囊群盖大，圆肾形，厚膜质，棕色，背面光滑或偶有少数短刚毛。孢子两面型，圆肾形，周壁具不规则的细网状纹饰。

产于云南东南部（西畴、蒙自、屏边）。生山地季雨林和混交林下，海拔1400—1600米。也分布于缅甸北部、锡金和印度北部。模式标本采自锡金。