

无柄，彼此相距1.5—2.5厘米，长4—7厘米，宽1—1.5厘米，披针形或线状披针形，先端渐尖，基部对称，稍变宽，或基部一对向基部略变狭，截形，羽裂几羽轴；裂片15—20对或更多，开展，彼此接近，长5—6毫米，宽约2毫米，长圆状披针形，圆钝头或为钝尖头，全缘，基部一对，尤其上侧一片通常较长。叶脉明显，侧脉单一，斜上，每裂片5—7对，基部一对出自主脉基部以上。叶草质，干后草绿色或有时褐绿色羽片下面除密被橙黄色圆球形腺体外，光滑或疏被短毛，上面沿羽轴的纵沟密被针状毛，沿叶脉偶有少数短针毛，叶轴多少被灰白色柔毛。孢子囊群小，圆形，每裂片4—5对，背生于侧脉的近顶部，靠近叶边；囊群盖中等大，圆肾形，棕色，厚膜质，背面疏被灰白色刚毛，宿存。孢子两面型，圆肾形，周壁具褶皱，其上的细网状纹饰明显而规则。染色体 $2n = 144$ 。

广布于长江以南各省区，北达河南（伏牛山南部、大别山和桐柏山）、安徽北部、东到台湾，南至海南，向西达四川、云南。生于疏林下，海拔50—1500米。韩国南部（济州岛）、日本、越南、印度北部、锡金也有分布。模式标本采自中国广东省广州。

10a. 金星蕨（原变种）

var. *glanduligera*

羽片下面除沿羽轴主脉疏生灰白色针状毛外，其余近光滑，上面沿羽轴被短针毛，沿叶脉偶有少数平伏的短针状毛。

10b. 微毛金星蕨（变种）

var. *puberula* (Ching) Ching ex Shing in J. F. Cheng et G. F. Chu, Fl. Jiangxi 1: 199. 1993. Johns, Ind. Fil. Suppl. 7: 67. 1997. — *Thelypteris glanduligera* var. *puberula* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 6: 323. 1936. — *Dryopteris laxa* auct. non C. Chr. 1905; Maxon in L. H. Bailey, Gentes Herb. 9. 1920.

与原变种的区别在于下面被较密的短柔毛，沿羽轴有较多的针状细毛，上面除沿羽轴纵沟内被针状毛外，叶脉和脉间疏被平伏的细针毛。

产于江苏（宜兴）、安徽（黄山）、江西（庐山）。生于毛竹林下阴湿处，海拔250—1000米。模式标本采自江西。

11. 海南金星蕨（植物分类学报） 图版7: 10—13

Parathelypteris subimmersa (Ching) Ching in Acta Phytotax. Sin. 8: 303. 1963; Ching et S. H. Wu in W. Y. Chun, Fl. Hainan 1: 118. 1964; Y. L. Zhang et al., Sporae Pterid. Sin. 298. f. 95b. 1976. — *Thelypteris subimmersa* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 6: 306. 1936. — *Amphimeuron immersum* Holtt. in Blumea 23: 211. 1977. pro parte. et Fl. Males. ser. 2, 1 (5): 547. 1981. pro parte.

植株高2.6—3米。根状茎粗壮，木质，斜升。叶近生；叶柄长几达1米，基部粗

约1厘米，基部被有长约1厘米、厚而坚硬的披针形鳞片，向上疏被短刚毛，深禾秆色；叶片大，长1.6—2米，宽50—60厘米，长圆状披针形，先端渐尖并羽裂，基部几不变狭，或有时基部一对羽片略缩短，二回羽状深裂；羽片多数，近对生，平展，无柄，上部的相距约3厘米，下部的相距5—6厘米，中部羽片长25—30厘米，宽2—2.5厘米，线状披针形，先端尾状渐尖，基部对称，截形，羽状深裂达羽轴两侧的狭翅，翅宽约2毫米；裂片60—70对，平展，篦齿状排列，彼此以1—1.5毫米宽的缺刻分开，长0.8—1厘米，宽2.2—2.5毫米，线形，先端圆或急尖，全缘。叶脉明显，侧脉单一，斜上，每裂片12—14对，基部一对出自主脉基部，均伸达缺刻以上的叶边，或基部上侧一脉接近缺刻。叶纸质，干后草绿色，羽片下面仅沿叶脉多少被有硫磺色的圆球形小腺体，其余光滑；上面沿羽轴的纵沟密被灰白色的细长针状毛，并沿叶脉疏被短毛。孢子囊群圆形，中等大，背生于侧脉中部，每裂片8—10对；囊群盖圆肾形，近革质，无毛，边缘有硫磺色腺体，宿存。孢子圆肾形，周壁具基部相连的不规则的刺状突起及稀疏小刺。

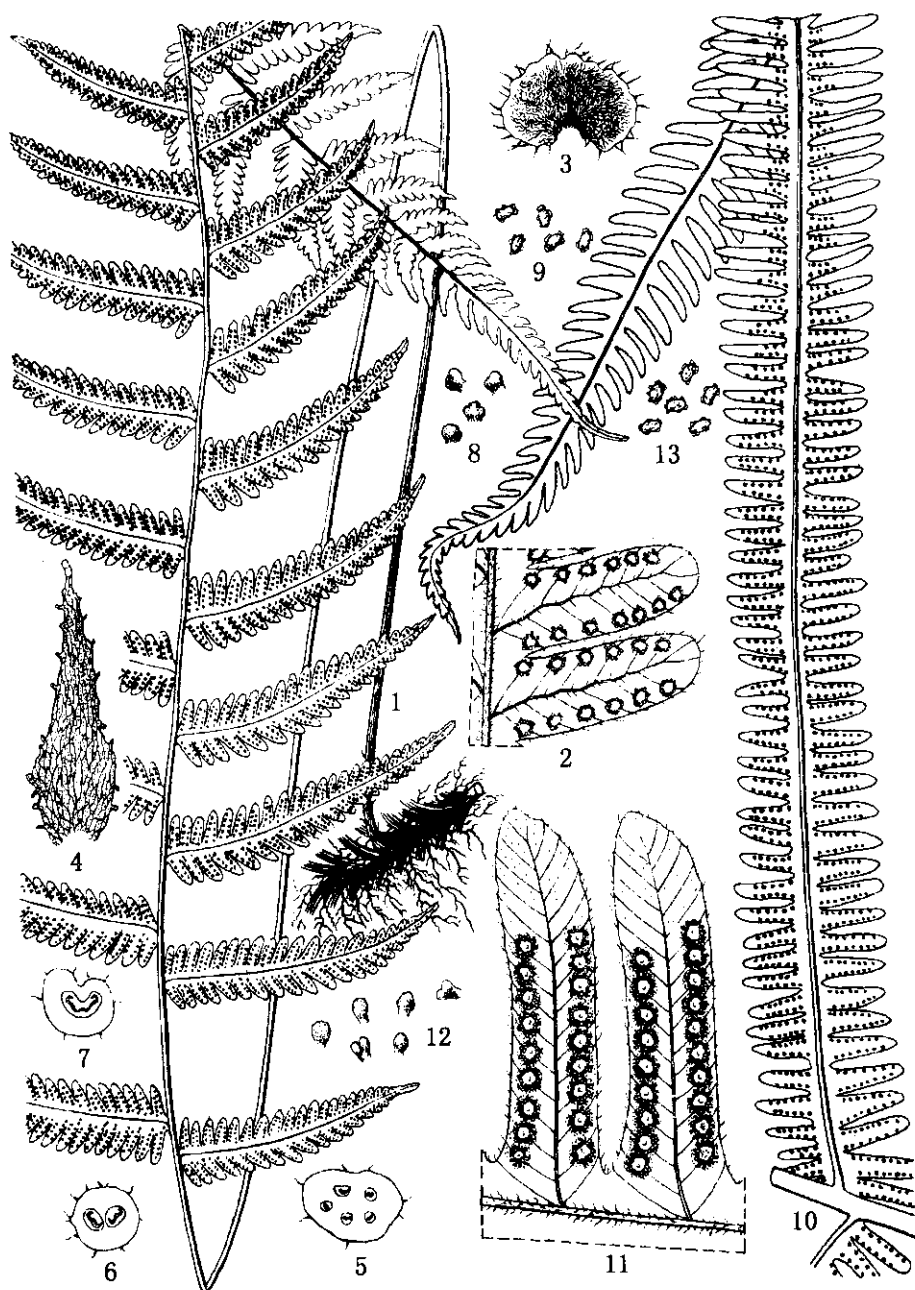
特产于海南西部（昌江，如龙山）。生山坡林下湿润的砂质土上。常见。

本种近似马来西亚产的 *Amphineuron immersum* (Bl.) Holtt., 但后者羽片较宽(3—3.3厘米)，裂片下面密被灰白色的细长针状毛。由于大金星蕨属 *Amphineuron* Holtt. 的特征过于混染，本种除植株特别高大外，其他特征和本属一致，故仍列于此。

12. 秦氏金星蕨 (江西植物志)

Parathelypteris chingii Shing et J. F. Cheng in Jiangxi Sci. 8 (3): 44. 1990; Shing in J. F. Cheng et G. F. Chu, Fl. Jiangxi 1: 199. f. 110. 1993.

植株高35—60厘米。根状茎短而直立。叶簇生；叶柄长15—30厘米，粗1.5—2毫米，基部偶被披针形鳞片，并疏生灰白色的多细胞、开展的针状毛，下部褐棕色，向上为棕禾秆色，疏生短毛或近光滑；叶片长20—30厘米，中部宽10—13厘米，长圆状披针形，先端渐尖并羽裂，基部不变狭，二回羽状深裂；羽片12—15对，开展，基部一对不缩短，斜向下，中部以下的羽片长5—8厘米，宽1.4—1.7厘米，披针形，渐尖头，基部略变宽，圆截形，对称，羽状深裂达羽轴两侧的狭翅；裂片8—15对，有狭的倒三角形的缺刻分开，下部的长4—8毫米，宽3—4毫米，长圆形，向顶端略变狭，先端圆截形，有时凹入而有棱角，两侧全缘。叶脉明显，侧脉单一，斜上，每裂片3—5对，基部一对出自主脉基部以上较高处；叶厚草质，干后草绿色或褐绿色，下面疏生红紫色的圆球形腺体，沿羽轴及叶脉被较多的灰白色、开展的针状细长毛，上面除沿羽轴的纵沟密被针状毛外，被平伏的短刚毛，两面还混生多细胞、开展的针状毛。孢子囊群圆形，背生于侧脉中部，位于主脉和叶缘之间，每裂片2—5对；囊群盖大，圆肾形，彼此远分开，棕色，厚膜质，背面被灰白色的针状毛。



图版7 1—9. 金星蕨 *Parathelypteris glanduligera* (Kze.) Ching: 1. 植株全形, 2. 羽片的一部分 (下面), 示叶脉、孢子囊群的着生位置及毛被 (放大), 3. 囊群盖 (放大), 4. 根状茎上的鳞片 (下面), 示叶脉、孢子囊群的着生位置及毛被 (放大), 5. 根状茎的横切面 (放大), 6. 叶柄基部横切面 (放大), 7. 叶柄上部横切面 (放大), 8. 叶片下面的腺体 (放大), 9. 孢子 (放大); 10—13. 海南金星蕨 *Parathelypteris subimmersa* (Ching) Ching: 10. 叶片中部的一片羽片, 11. 两片裂片 (下面), 示叶脉、孢子囊群的着生位置及毛被 (放大), 12. 叶片下面的腺体 (放大), 13. 孢子 (放大)。(张荣厚绘)