

4—6 毫米，中部的披针形，长2.5—2.8 厘米，宽约 6 毫米，先端长渐尖，基部斜截形，上侧略成耳状，羽裂 $1/2$ — $2/3$ ；裂片 8—12 对，长圆形，长2.5—3 毫米，宽 1.8—2.2 毫米，急尖头，先端有长尖锯齿。叶脉两面明显，在裂片上二至三叉或单一，但在基部上侧裂片上为羽状。叶干后草质，灰绿色，光滑；叶轴和羽轴下面禾秆色，略被线状披针形的小鳞片，通常无毛，有时疏被短毛；上面沿沟两侧边上有钻状短硬刺。孢子囊群椭圆形，在主脉两侧各排成 1 行；囊群盖同形，少有弯钩形，褐色，膜质，边缘啮蚀状，宿存。孢子周壁表面无褶皱，有颗粒状纹饰。

分布于陕西（太白山）、四川西部（雅安）和云南中部（嵩明）。生杂木林下，海拔 1100—2250 米。模式标本采自陕西（太白山）。

78. 长柄蹄盖蕨（梵净山蕨类植物） 衡山蹄盖蕨（中国蕨类植物孢子形态）、长羽蹄盖蕨（武汉植物学研究）

Athyrium longius Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **10**: 178. 1941; Pic. Ser., Ind. Fil. Suppl. **4**: 36. 1965; P. S. Wang, Pterid. Fanjing Mount. Nat. Reserve. **73**. 1992; S. F. Wu in Journ. Wuhan Bot. Res. **12**(4):327. 1994 et in W. T. Wang, Keys Vasc. Pl. Wuling Mount. **31**. 1995. — *Athyrium hengshanense* Ching in Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. **205**, t. 42, f. 13—14. 1976, nom. nud. — *Athyrium clivicola* auct. non Tagawa 1934 : X. C. Zhang in Acta Phytotax. Sin. **34**(2):182. 1996, pro parte.

根状茎短，直立，先端密被黑褐色、线状披针形的鳞片；叶簇生。能育叶长 50—60 厘米；叶柄长 25—30 厘米，直径2.5—3 毫米，基部黑褐色，密被与根状茎上同样的鳞片，向上禾秆色，几光滑；叶片阔卵形，长约 25 厘米，宽约 15 厘米，先端渐尖，二回羽状；羽片约 8 对，基部的对生，向上的互生，有柄（长 6—15 毫米，阔披针形，长 13—15 厘米，中部宽4—4.5 厘米，先端渐尖，基部近圆心脏形，一回羽状；小羽片约 12 对，互生，几平展，下部的有短柄（长 1—2 毫米），长圆状三角形，长2—2.5 厘米，基部宽约 1 厘米，急尖头，向顶部有细锯齿，基部稍偏斜，两侧多少成耳状凸起，（上侧耳片较大），边缘浅裂，裂片顶部有细锯齿。叶脉下面明显，上面仅可见，在裂片上为羽状，侧脉斜向上，小脉单一。叶干后纸质，深褐绿色，光滑；叶轴和羽轴下面被浅褐色短腺毛。孢子囊群长圆形，每小羽片上 7 对左右，稍靠近主脉，在两侧各排列成 1 行，但在小羽片基部的耳片上常有 1—2 对；囊群盖长形，在耳片上的间或为马蹄形，浅褐色，膜质，全缘，宿存。孢子周壁表面无褶皱。

分布于湖南（南岳衡山、桑植、石门）和贵州（印江梵净山）。生林下阴湿山坡上，海拔 800—1800 米。模式标本采自贵州。

79. 华中蹄盖蕨（中国高等植物图鉴） 瓦得蹄盖蕨（中国主要植物图说 蕨类植物门）