

岭、贡山)。生针叶林或杂木林下，海拔 2800—3700 米。模式标本采自云南（贡山）。

72. **中甸蹄盖蕨**（中国蕨类植物孢子形态） 密叶蹄盖蕨（中国蕨类植物孢子形态）、哈巴蹄盖蕨（西北植物学报） 图版 43: 5

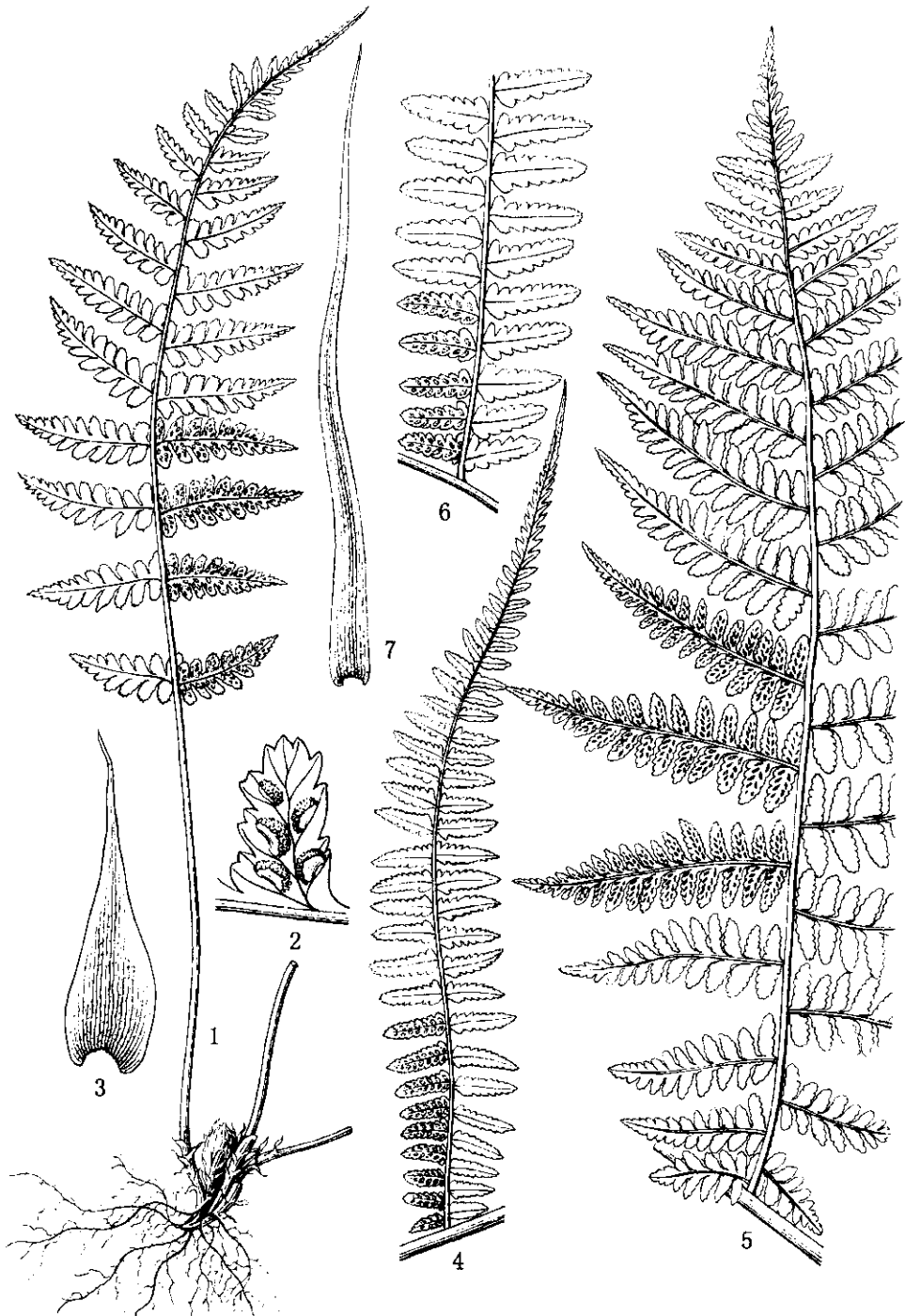
Athyrium chungtienense Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. new ser. **1**: 277. 1949; Pic. Ser., Ind. Fil. Suppl. **4**: 34. 1965; Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 204, t. 41, f. 25—26. 1976; Z. R. Wang in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mount. **1**: 84. 1993. —*Athyrium confertum* Ching in Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 204, t. 41, f. 13—14. 1976, nom. nud. —*Athyrium habaense* Ching in Ching et Hsieh in Acta Bot. Bor.-Occ. Sin. **6** (3): 154. 1986.

根状茎短，直立，先端密被红褐色、线状披针形的鳞片；叶簇生。能育叶长 55—90 厘米；叶柄长 25—35 厘米，直径 1.5—2.5 毫米，基部黑褐色，密被与根状茎上同样的鳞片，向上灰禾秆色，几光滑；叶片长三角状卵形，长 35—60 厘米，宽 30—45 厘米，先端渐尖，基部最宽，二回羽状，小羽片深羽裂，或近三回羽状；羽片 14—16 对，互生，近平展，无柄（基部一对有时与极短柄），基部一对较大，长圆状披针形，长达 25 厘米，中部宽约 12 厘米，渐尖头，向基部变狭，截形，紧靠叶轴，二回深羽裂；小羽片约 18 对，基部近对生，下先出，向上的互生，近平展，阔披针形，下部 2—3 对缩短（基部 1 对长 1.5—2.2 厘米），中部的最大，长 5—6 厘米，基部宽 1.9—2.1 厘米，渐尖头，基部对称，近截形，紧靠羽轴并多少与羽轴合生，但不下延，深羽裂儿达小羽轴；裂片约 12 对，近平展，两侧裂片几等大，长圆形，基部一对略大，长 9—10 毫米，宽约 4—5 毫米，圆钝头，两侧边缘浅羽裂，小羽片有 2—3 个小锯齿或两侧边缘有重锯齿；第二至三对与基部一对几等大，但向基部不变狭；第四对以上的逐渐变小，顶部成羽裂状。叶脉上面可见，下面明显，在裂片上为羽状，侧脉 5—6 对，斜向上，下部的二至三叉。叶干后草质，绿色，光滑；叶轴、羽轴和小羽轴下面禾秆色，上面沿沟两侧边上有钻状短硬刺，有时主脉近顶部也有刺。孢子囊群圆肾形、弯钩形或马蹄形，每裂片 3—5 对，在主脉两侧各排成 1 行；囊群盖同形，褐色，膜质，边缘啮蚀状，宿存。孢子周壁表面无褶皱，有网状纹饰。

特产于云南西北部（丽江、维西、中甸、德钦）。生高山针叶林下，海拔 3 000—4 000 米。模式标本采自中甸。

73. **藏东南蹄盖蕨**（西藏植物志） 大金蹄盖蕨（中国蕨类植物孢子形态）、刺齿蹄盖蕨（西北植物学报）

Athyrium austro-orientale Ching in Ching et S. K. Wu in C. Y. Wu, Fl. Xizang. **1**: 141. 1983 ; Z. R. Wang in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mount. **1**: 84. 1993. —*Athyrium takingense* Ching in Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 207, t. 41, f. 9—12. 1976, nom. nud. —*Athyrium dajinense* Ching in Ching et Hsieh in



图版 43 1—3. 石生蹄盖蕨 *Athyrium emeicola* Ching : 1. 植株 (全形); 2. 小裂片 (放大); 3. 鳞片 (放大)。
 4. 对生蹄盖蕨 *Athyrium oppositipinnum* Hayata : 羽片。5. 中甸蹄盖蕨 *Athyrium chungtienense* Ching : 羽片。
 6—7. 钝顶蹄盖蕨 *Athyrium obtusilimbum* Ching : 6. 羽片下半部; 7. 鳞片 (放大)。(冀朝桢绘)