

单一或二叉，偶有三或四叉。叶干后草质，褐绿色，叶轴和羽轴上疏被褐色披针形小鳞片和单列（或2列）细胞组成的毛。孢子囊群长圆形，少有短线形、弯钩形或马蹄形，长1—3毫米，背生于小脉中部，每裂片1—7对，在主脉两侧各排列成1行；囊群盖长圆形，少有肾形或马蹄形，基部上侧常呈弯钩形，浅褐色，膜质，边缘啮蚀状，宿存。孢子周壁表面有长刺状突起。染色体数目  $n=40$ 。

分布于湖北（鹤峰）、湖南（桑植）、四川（峨眉山）、重庆（南川金佛山）、贵州（绥阳宽阔水）和云南东北部（巧家、大关）。生山谷杂木林下阴湿处，海拔（200—）1 200—2 500米。模式标本采自四川（峨眉山）。

本种的孢子周壁表面具有长的刺状突起，在介蕨属中是独特的，极易区别。

10. 中华介蕨（秦岭植物志） 城口介蕨（中国蕨类植物孢子形态） 图版 67：3—5

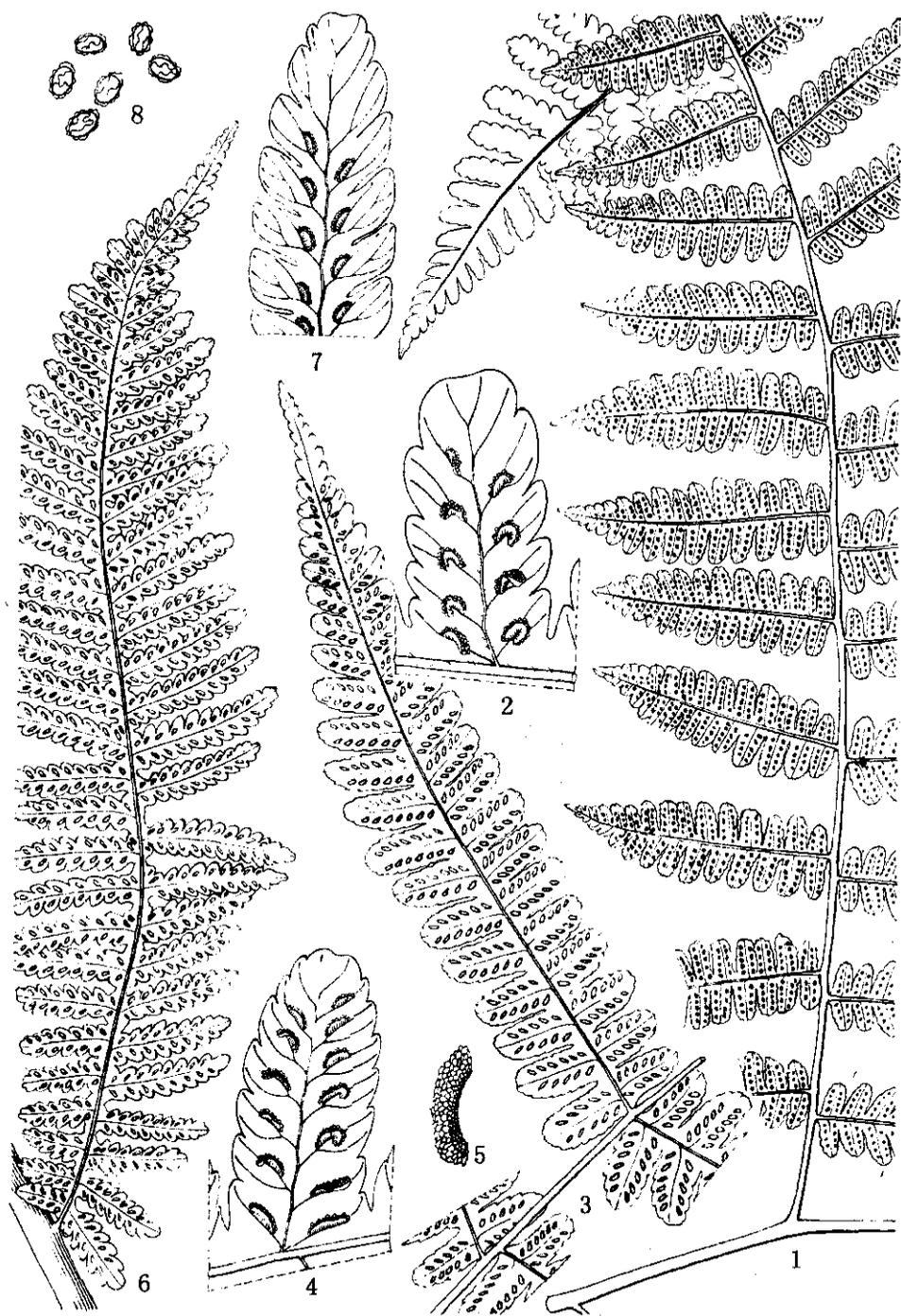
*Dryoathyrium chinense* Ching in Fl. Tsinling. 2: 101, 214—215. 1974; Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 227, t. 45, f. 2—4. 1976.

根状茎横走，先端斜升；叶近簇生。能育叶长达80厘米；叶柄长达30厘米，基部直径约2毫米，疏被褐色披针形鳞片，向上禾秆色，近光滑；叶片长圆形，长40—50厘米，中部宽20—25厘米，先端渐尖，基部变狭，一回羽状，羽片深羽裂；羽片约15对，互生，近无柄，略斜展，披针形，中部以下的长12—14厘米，宽2—2.5厘米，长渐尖头，基部近对称，截形，边缘深羽裂；裂片17—20对，长圆形，长1—1.2厘米，宽6—7毫米，钝圆头或近截头，全缘或边缘略有波状齿；中部以上的羽片与下部同形，向上逐渐缩短，羽状半裂至深裂，裂片长圆形或长方形，全缘。叶脉在裂片上为羽状，侧脉6—8对，通常单一，偶有分叉。叶干后厚草质，深绿色，叶轴和羽轴上疏被褐色披针形小鳞片和2—3列细胞组成的蠕虫状毛。孢子囊群短线形，有时略弯弓，少有弯钩形或马蹄形，背生于小脉上侧，每裂片5或6对，在主脉两侧各排成1行；囊群盖长形，有时新月形，少有弯钩形或马蹄形，深褐色，膜质，全缘，宿存。孢子周壁表面有条状褶皱。

分布于陕西南部（宁陕）和重庆东北部（城口）。生山谷林下阴湿处，海拔1 000—2 100米。模式标本采自重庆（城口）。

11. 刺毛介蕨（中国蕨类植物孢子形态）

*Dryoathyrium setigerum* Ching ex Y. T. Hsieh in Bull. Bot. Res. 5 (3): 153. 1985; Ching in Y. L. Chang et al., Spore Pterid. Sin. 228, t. 45, f. 9—10. 1976, nom. nud; C. F. Zhang in C. F. Zhang et S. Y. Zhang, Fl. Zhejiang 1: 120. 1993; S. F. Wu in Journ. Wuhan Bot. Res. 12 (4): 330. 1994 et in W. T. Wang, Keys Vasc. Pl. Wuling Mount. 34. 1995.



图版 67 1—2. 介蕨 *Dryoathyrium boryanum* (Willd.) Ching: 1. 下部羽片; 2. 裂片 (放大), 示叶脉和孢子囊群的位置。3—5. 中华介蕨 *Dryoathyrium chinense* Ching: 3. 下部羽片; 4. 裂片 (放大), 示叶脉和孢子囊群的位置。5. 囊群盖 (放大)。6—8. 翅轴介蕨 *Dryoathyrium pterorachis* (Christ) Ching: 6. 下部羽片; 7. 小羽片 (放大), 示叶脉和孢子囊群的位置。8. 孢子 (放大)。(张荣厚绘)