

H. Wu et Ching, Fern Fam. and Gen. of China 371, f. 5—130. 1991.

中型，土生。根状茎细长横走，分枝，密被黑褐色的卵状披针形小鳞片，具网状中柱。单叶，疏生；叶柄乌木色，略有光泽，基部以上光滑无鳞片；叶片卵圆形或长卵形，先端渐尖，基部深心脏形，全缘。叶薄纸质，光滑无毛，主脉明显，侧脉羽状，多回二叉分枝，近叶边形成两行不规则的狭长网眼，或在主脉两侧形成一些近三角形的网眼，小脉先端分离，略膨大，不达叶边。孢子囊群线形，生于主脉与叶缘之间，斜出；囊群盖线形，向轴开或偶为相对开；孢子囊倒卵形，有长柄，环带由 20—22 个增厚细胞组成。孢子椭圆形，周壁不透明，具褶皱，褶皱相连接，但一般不成网状，仅有时偶成网状，周壁表面具稀而较大的刺状纹饰，外壁表面光滑。染色体 $x=19$ 。

为东亚特有属，现有 2 种，一种产我国海南及台湾，另一种产日本小笠原群岛。

1. 细辛蕨（静生生物调查所汇报） 琼崖对开盖蕨（中国蕨类植物图谱） 图版 25: 5—7

Boniniella cardiophylla (Hance) Tagawa in Journ. Jap. Bot. 12: 541. 1936; Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 10: 7. 1940 et in Sunyatsenia 5: 235. 1940; 傅书遐，中国主要植物图说（蕨类植物门）96, f. 119. 1957; Ching et al. in Fl. Hainanica 1: 104, f. 49. 1964; Ching et al. in Ic. Corm. Sinic. 1: 201, f. 401. 1972. — *Micropodium cardiophyllum* Hance in Journ. Bot. 1883: 268. 1883. — *Asplenium cardiophyllum* Bak. in Ann. Bot. 5: 311. 1891; C. Chr. Ind. Fil. 104. 1905; Matthew in Journ. Linn. Soc. 39: 344. 1911; Masamune, Fl. Kainanensis 6. 1943; Cop. Gen. Fil. 165. 1947. — *Phyllitis cardiophylla* Ching, Ic. Fil. Sinic. 1: pl. 27. 1930. — *Antigramma cardiophylla* Tard.-Blot in Naturaliste Malgache 9: 31. 1957.

植株高达 30 厘米。根状茎长而横走，粗 3—5 毫米，密被鳞片，并略有黄棕色的毛混生；鳞片小，卵状披针形，长约 1 毫米，黑褐色，边缘有疏齿牙，早落。叶疏生，相距 1—2.5 厘米；叶柄细瘦，柔韧，长 10—20 厘米，粗 1—1.5 毫米，乌木色并有光泽，上面有纵沟，基部有疏毛伏生，向上光滑；叶片直立或与叶柄成斜面，卵形，长 9—14 厘米，宽 5—9 厘米，先端渐尖或近急尖，基部深心脏形，凹缺处张开或为基部的耳所遮掩，边缘全缘或有不明显的浅波状。主脉明显，中部以下和叶柄同色，侧脉羽状，纤细，仅上面隐约可见，多回二叉分枝，近叶边处连接成狭长的平行网眼，但小脉先端分离，略膨大，不达叶边。叶薄纸质，干后暗绿色或棕绿色，无毛。孢子囊群线形，通常单生于每组侧脉的上侧小脉，相距 3—5 毫米，向外斜上，距叶边约 5—10 毫米，或偶有在叶片下部对生于每两组侧脉相对小脉的一侧；囊群盖线形，薄膜质，浅棕色，全缘，宿存。

特产于海南（五指山、乐会、琼中、白沙、通什、儋县）及台湾。生林下溪边石上或沙土中。模式标本产地：海南。

本属除细辛蕨外，尚有日本细辛蕨 *B. ikenoi* (Makino) Hayata, 产日本小笠原群岛。其不同点在于叶片为卵状披针形，叶脉往往沿主脉两侧形成一些三角形的网眼。

7. 苍山蕨属 *Ceterachopsis* (J. Sm.) Ching

Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **10** (1): 8. 1940; Ching et S. H. Wu in Acta Phytotax. Sinica **22** (5): 409, pl. 1. 1984;

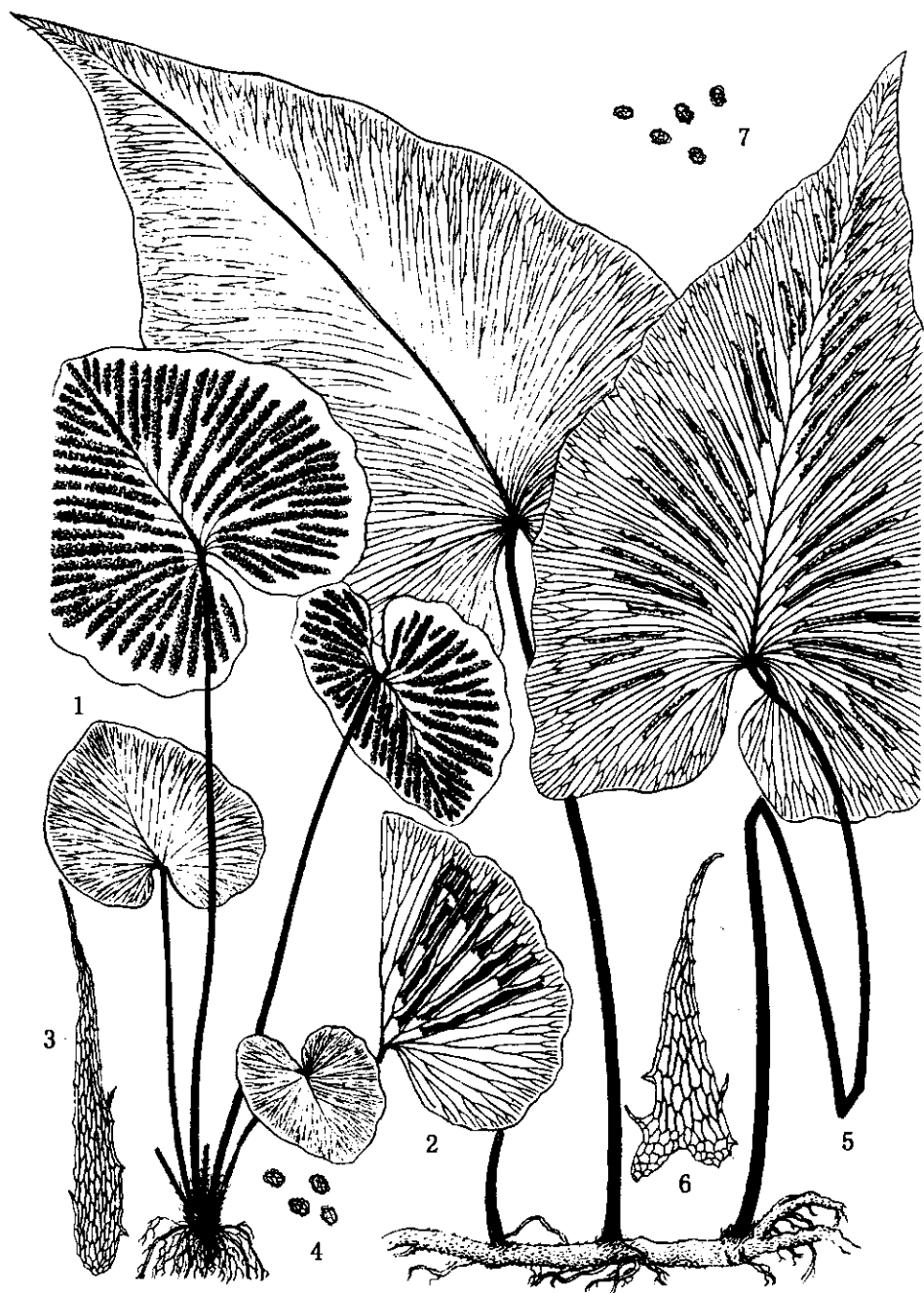
S. H. Wu et Ching, Fern Fam. and Gen. of China 365, f. 5—126.

1991. — *Asplenium* § *Ceterachopsis* J. Sm. Hist. Fil. 317. 1897.

中、小型半旱生的石生草本。根状茎短而直立，先端和叶柄基部密被鳞片；鳞片披针形，棕色，膜质，全缘，基部着生。叶簇生；叶柄短或几无柄，上面有1条浅纵沟，基部以上连同叶轴下面有鳞片疏生，鳞片深棕色，厚膜质，三角形、椭圆形或披针形，渐尖头或钝头，边缘有锯齿或通常两侧呈星芒状突出；叶片倒披针形，钝头，向基部渐变狭，两侧深羽裂几达羽轴，裂片近三角形或椭圆形，基部宽而上延，互生，全缘，并有近膜质的半透明的狭边，部分种类的中部以上的一些裂片的基部上侧近叶边处各有1个小芽胞，包被在棕色、阔披针形的膜质鳞片中，能发芽生根行无性繁殖。叶脉不明显，在裂片上为羽状，主脉基部以锐角自叶轴斜出，侧脉分离，一至二回分叉，斜上，基部上侧一脉几与叶轴平行，小脉不达叶边，先端略膨大。叶韧革质，两面均无毛。孢子囊群线形，自主脉斜行几达叶边，彼此平行，通常沿每组侧脉的上侧一条小脉的上侧着生；囊群盖线形或椭圆形，薄膜质，开向主脉，偶有在裂片基部上侧一枚开向叶边；孢子囊倒卵形，具长柄，环带由20—24个增厚细胞组成。孢子椭圆形或近圆形，大小不一，具周壁，微褶皱或不形成褶皱，表面具网状或刺状纹饰，外壁表面光滑。染色体 $x=12$, (36)。

现有5种，主产我国西南亚热带山地，其中1种分布于喜马拉雅西北部及非洲东部（埃塞俄比亚）。生林下石缝中。

苍山蕨属过去被西方学者或归于药蕨属 *Ceterach* Willd, 或归于铁角蕨属 *Asplenium* L.。其实，它同前者的关系除形体相似外，无其他形态上的共同点，地理分布和生态条件也各不相同。它与后者的区别在于奇异的形体，裂片全缘并有近膜质半透明的叶边，并在叶轴下面被鳞片。



图版 25 1—4. 水韭蕨 *Sinephropteris delavayi* (Franch.) Mickel: 1. 植株全形; 2. 叶片一部, 示叶脉及孢子囊群; 3. 根状茎上的鳞片; 4. 孢子。5—7. 细辛蕨 *Boniniella cardiophylla* (Hance) Tagawa: 5. 植株全形; 6. 根状茎上的鳞片; 7. 孢子。(蔡淑琴绘)