

片稍伸长；第二对羽片三角状卵形，长 35—40 厘米，基部宽 25—30 厘米，先端长渐尖，基部圆截形；基部下侧最大的一回小羽片阔披针形，长 16—20 厘米，基部宽 7—9 厘米，先端长渐尖，基部截形并有 1 对分离的二回小羽片，向上部深羽裂达有阔翅的一回小羽轴；二回小羽片约 15 对，互生，间隔 6—8 毫米，斜向上，基部与一回小羽轴合生，基部较大一对披针形，长 4—5 厘米，基部宽 1—1.5 厘米，先端长渐尖，基部下侧明显下延并于缺刻上侧有一斜三角形的粗齿，中部以下的边缘深羽裂达 $1/2$ ，向上部的边缘有浅钝齿至近全缘；裂片约 10 对，间隔 1—1.5 毫米，斜向上，镰状椭圆形，长与宽为 3—4 毫米，钝头，全缘。叶脉分离，羽状，小脉 5—7 对，单一或二叉，两面均稍隆起并疏被有关节的淡棕色短毛。叶纸质，干后褐色，上面疏被贴生的有关节的淡棕色毛，下面几光滑，叶缘疏被有关节的淡棕色睫毛；叶轴、羽轴、各回小羽轴及主脉淡褐色，两面均被有关节的淡棕色短毛。孢子囊群圆形，每裂片有 3—5 对，生于小脉顶端，稍接近叶缘；囊群盖圆肾形，全缘，光滑，膜质，棕色，宿存。

产广东（信宜、英德，滑水山）、广西（上思，十万大山、平南，瑶山、明江、武鸣，大明山）、云南（麻栗坡）。生山谷林下潮湿的岩石旁，海拔 300—600 米。越南及印度北部也产之。模式标本产地：越南。

17. 厚叶轴脉蕨（蕨类名词及名称） 三相蕨（浙江植物志）

Ctenitopsis sinii (Ching) Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 8: 319. 1938; Tagawa in Acta Phytotax. et Geobot. 14: 46. 1950 et Col. Illustr. Jap. Pterid. 106, pl. 40, f. 224. 1959; Fl. Fujian. 1: 216. 1982. — *Tectaria sinii* Ching in Bull. Dept. Biol. Sun Yatsen Univ. No. 6: 22. 1933; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. 3: 184. 1934. — *Aspidium* sp. Wu in Bull. Dept. Biol. Sun Yatsen Univ. No. 3: 70, pl. 26. 1932. — *Ctenitis sinii* Ohwi, Fl. Jap. Pterid. 92. 1957. — *Ataxipteris sinii* Holtt. in Blumea 30 (1): 10. 1984; C. F. Zhang in Fl. Zhejiang. 1: 288, f. 1—299. 1993.

植株高 80—100 厘米。根状茎直立，粗壮，粗 2—2.5 厘米，顶部及叶柄基部均密被鳞片；鳞片狭线形，长约 2 厘米，先端纤维状而卷曲，全缘，开展而蓬松，薄膜质，锈棕色。叶簇生；叶柄长 40—50 厘米，基部粗 3.5—5 毫米并为暗棕色，向上部深禾秆色，上面有浅沟，基部以上密被鳞片；鳞片披针形，长 2—3 毫米，先端长渐尖，贴生并为复瓦状，膜质，近紫色而有虹色光泽，有透明的六角形粗筛孔；叶片五角形，长 50—60 厘米，基部宽 30—45 厘米，先端长渐尖，基部心脏形并为三回羽裂，向上部二回羽裂；羽片 7—8 对，间隔 1—1.5 厘米，稍斜向上，基部最大一对羽片近对生，柄长 1.5—2 厘米（向上部的近无柄），斜三角形，长 20—25 厘米，基部宽 12—16 厘米，先端长渐尖，基部圆截形而不对称，其下侧一小羽片明显伸长，下部有 1—2 对分离的小羽片，向上部深羽裂达有阔翅的羽轴；第二对羽片椭圆披针形，长 15—20 厘米，基部

宽 5—6 厘米，先端长渐尖，基部圆截形，深羽裂达到有阔翅的羽轴；基部下侧最大的小羽片镰状披针形，长 8—10 厘米，基部宽约 2 厘米，先端长渐尖，基部阔楔形，深羽裂达 $1/2$ ；裂片约 10 对，间隔 1—1.5 毫米，斜向上，镰状椭圆形至三角形，长 6—10 毫米，基部宽 5—6 毫米，钝头，全缘并于干后略反卷。叶脉不明显，羽状，小脉 6—7 对，单一或二至四叉，裂片下部的小脉往往联结，沿羽轴有一列狭长的网眼。叶坚纸质至近革质，两面均光滑；叶轴、羽轴及小羽轴深禾秆色，上面均密被有关节的淡棕色毛并疏被小鳞片。孢子囊群圆形，生于小脉中部，在主脉两侧各有不整齐的 2 列，无囊群盖。染色体 $2n=82$ 。

产广西（平南，瑶山、阳朔、千祥山）、广东（连平）、湖南、福建（厦门、崇安）、浙江（泰顺）。生山谷密林下，海拔 300 米。日本也产之。模式标本产地：广西（平南）。

3. 节毛蕨属 *Lastreopsis* Ching

Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. **8**: 157. 1938;
 Holttum, Fl. Mal. **2**: 498. 1954; Tindale in Vict. Nat. **73**: 180.
 1957 et in Contr. New S. Wales Nat. Herb. Fl. Ser. No. **211**:
 59. 1961; S. H. Wu et Ching, Fern Fam. and Gen. of China 446.
 1991.

土生植物。根状茎横走，或很少为直立，与叶柄基部均密被鳞片；鳞片披针形至狭卵形，先端短尖或渐尖，全缘或有疏睫毛，薄膜质，红棕色或褐棕色。叶远生或很少为近生；叶柄上面有浅沟，疏被开展的有关节的长毛；叶片五角形，三回羽裂至四回羽裂；羽片下先出或上部的裂片为上先出，或很少为全部上先出，基部一对羽片最大，其下侧一小羽片明显伸长，叶脉分离，小脉单一或很少为分叉，达到或不达叶缘；主脉及小羽轴上面均隆起。叶纸质，两面均密被开展的有关节的淡棕色长毛，通常疏被圆柱形或很少为球状的黄色或红色腺毛，叶缘通常增厚并沿小羽轴下延；叶轴上面有阔浅沟，沟两旁有隆起的脊，为小羽片的增厚叶缘以狭翅下延而成，叶轴、羽轴、各回小羽轴及主脉两面均密被开展的有关节的淡棕色长毛，主脉及小羽轴下面疏被黄色或红色的腺毛。孢子囊群圆形，着生于小脉顶端或中部；孢子囊光滑无毛，环带有 13—16 个增厚细胞，柄细长；囊群盖圆肾形或很少为盾形，棕色，上面光滑或被毛或有时有腺毛，边缘有小齿或腺毛或全缘，很少无囊群盖。孢子两面形，球状椭圆形，表面有间断的或很少为连续的翅。染色体 $x=41$ 。

模式：*Lastreopsis recedens* (J. Sm.) Ching, 产菲律宾（吕宋）。

约 30 种，分布于非洲、东南亚、澳大利亚、新西兰、波利尼西亚和热带美洲，而