

裂片顶端近撕裂；羽轴两侧有狭翅。叶脉两面均明显，上面隆起，下面多少凹陷呈沟脊状，小脉扇状二叉分枝，极斜向上，彼此密接，几达叶边。叶坚革质，干后棕色；叶轴及羽轴上面均有纵沟。孢子囊群短线形，长3—5毫米，褐色，极斜向上，生于小脉中部或中部以上，每小羽片有2—6（—9）枚，排列不整齐；囊群盖线形，棕色，厚膜质，全缘，有的开向主脉，有的开向叶边，宿存。

产浙江（四明山、镇海、雁宕、淳安、龙泉）、江西（庐山、幕阜山、宜春、寻乌）、福建（崇安）、台湾、湖北（合丰）、湖南（衡山、桑植、宜章）、广东（惠阳、连平、博罗、珠江口沿海岛屿）、广西（象县、凌乐）、四川（峨眉山、雅安、西阳、屏山、雷波）、贵州（梵净山、印江、江口）、云南东南部（蒙自）。生密林下潮湿岩石上，海拔400—1100米。越南也有分布。模式标本产地：广东（珠江口沿海岛屿）。

60. 闽浙铁角蕨（新拟） 图版11：1—10

Asplenium wilfordii Mett. ex Kuhn in Linnaea **26**: 94. 1869; Hook. et Bak. Syn. Fil. 487. 1867; C. Chr. Ind. Fil. 138. 1905; Ogata, Icon. Fil. Jap. **2**: pl. 57. 1929; DeVol in Notes Bot. Chin. Mus. Heude No. 7. 94. 1945; Ohwi, Fl. Jap. Pterid. 139. 1957; Tagawa, Col. Illustr. Jap. Pterid. 251, pl. 64, f. 340. 1959; DeVol et C. M. Kuo in Fl. Taiwan **1**: 491. 1975, pro parte; Fl. Fujian. **1**: 132. 1991; S. H. Wu in Fl. Jiangxi **1**: 176, f. 165. 1993. — *Tarachia wilfordii* (Mett. ex Kuhn) H. Ito in Bot. Mag. Tokyo **43**: 23. 1939 et Fil. Jap. Illustr. t. 132. 1944. — *Asplenidictyum wilfordii* (Mett. ex Kuhn) Nakai in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo no. 31. 15. 1952. — *Asplenium fengyang-shanense* Ching et C. F. Zhang in Bull. Bot. Res. **3** (3): 36, f. 26. 1983.

植株高30—40厘米。根状茎斜升，粗约6毫米，木质，密被鳞片；鳞片披针形，长5—8毫米，基部宽达1.5毫米，膜质，红棕色，老时渐变深色，有虹色光泽，全缘。叶簇生；叶柄长12—20厘米，粗约2毫米，淡绿色或下面为褐色，上面有浅纵沟，下部疏被棕色披针形的小鳞片，向上光滑；叶片椭圆形，长12—25厘米，宽5—13厘米，尖头，三回羽状或四回羽裂；羽片9—15对，相距4—2厘米，基部的对生，向上互生，斜向上，有长柄（长5—10毫米），基部一对略较长，长5—8厘米，宽2.5—4（—6）厘米，三角状披针形，尾尖头，基部不对称，阔楔形，上侧紧靠或略覆盖叶轴，下侧远离叶轴，二回羽状；小羽片4—6对，互生，上先出，基部一对斜展，较大，向上各对渐斜向上并渐变小，近菱状三角形，长1.8—2.5厘米，宽1—1.5厘米，尖头，基部阔楔形，有柄，羽状；末回小羽片2—3对，互生，斜向上，彼此接近或疏离，基部一对最大，舌形，长9—12毫米，宽4—5毫米，钝头或圆头，基部长楔形，下延，掌状2—3深裂；裂片线形，顶端有2—3个不整齐的钝齿，两侧全缘。叶脉两面均明显，上面多少隆起，小脉在裂片或末回小羽片为二叉，极斜向上，几达于叶边。叶厚纸质，干

后，灰绿色；叶轴淡绿色，有时下面灰褐色，羽轴与叶片同色，上面均有纵沟，偶被棕色的纤维状小鳞片。孢子囊群线形，长2—3毫米，极斜向上，每裂片或末回小羽片有1—2枚，排列不整齐；囊群盖同形，淡灰色，膜质，全缘，相对开，宿存。染色体 $2n=144$ 。

产浙江（龙泉、宁波、雁宕、玉山）、江西（庐山）、福建（仙霞岭、崇安）、台湾（阿里山）。生林下石上，海拔200—250米。也广布于日本及朝鲜南部。模式标本产地：韩国南部（祖马岛）。

61. 相似铁角蕨 （植物研究）

Asplenium consimile Ching ex S. H. Wu in Bull. Bot. Res. 9 (2): 90. 1989; S. H. Wu in Fl. Jiangxi 1: 175, f. 164. 1993.

植株高30—35厘米。根状茎斜升，密被鳞片；鳞片披针形，长3—5毫米，基部宽0.5—0.8毫米，膜质，红褐色，略有虹色光泽，全缘。叶簇生；叶柄长10—15厘米，粗约1毫米，绿禾秆色，疏被红棕色狭披针形小鳞片，上面有纵沟；叶片披针形，长18—21厘米，中部宽5—6厘米，渐尖头，二回羽状；羽片约12对，对生或向上互生，斜展，有长柄（长4—5毫米），相距2—2.5厘米，基部一对几不缩短，下部羽片同大，长3—4厘米，宽1.5—2厘米，菱状披针形，渐尖头，基部极不对称，一回羽状；小羽片3—4对，互生，上先出，斜向上，彼此疏离，基部上侧一片特大，长1.5—2厘米，中部宽6—8毫米，匙形，钝头，基部长楔形，略与羽轴合生，两侧片裂几达主脉，裂片3—5片，匙形，极斜向上，顶端近撕裂，基部下侧一片紧靠羽轴，并与上侧第二片几同大，长1—1.5厘米，中部宽3—5毫米，匙形，钝头，基部长楔形，略与羽轴合生，下侧下延，两侧全缘，上部撕裂，裂片顶端有不规则的钝齿，其余各小羽片远较小。叶脉两面均明显，上面隆起，下面多少凹陷呈沟脊状，侧脉扇状二叉分枝，纤细，极斜向上，彼此接近，不达叶边。叶纸质，干后灰绿色；叶轴和叶柄同色，上面有浅纵沟；羽轴两侧略有狭翅。孢子囊群短线形，长2—4毫米，极斜向上，生于小脉的中部或上部，每小羽片有2—6枚，基部上侧一片小羽片每裂片有2—4枚，排列不整齐，囊群盖线形，淡棕色，膜质，全缘，有的开向主脉，有的开向叶边，宿存。

特产江西（庐山）。生林下石上，海拔800米。

本种形体近于华南铁角蕨 *A. austro-chinense* Ching，但较瘦弱，叶为纸质，干后灰绿色，各回分裂度较细，羽片基部上侧一片小羽片特别发达，下侧的小羽片较小并紧靠羽轴，易于识别。

62. 海南铁角蕨（海南植物志） 图版12: 1—4

Asplenium hainanense Ching in Lecomte, Not. Syst. 5: 7, t. 1, f. 3. 1936; Tard. -Blot et C. Chr. in Fl. Indo-Chine 7 (2): 236. f. 27. 1939; Ching et al. in Fl. Hainan. 1: 116. 1964.



图版 11 1—10. 闽浙铁角蕨 *Asplenium wilfordii* Mett. ex Kuhn: 1. 植株全形; 2. 小羽片; 3. 根状茎横切面; 4. 叶柄横切面; 5. 叶轴下部横切面; 6. 叶轴上部横切面; 7. 根状茎上的鳞片; 8. 叶柄上的鳞片; 9. 叶轴上的鳞片; 10. 孢子。11—13. 大盖铁角蕨 *Asplenium bullatum* Wall. ex Mett.: 11. 叶片的一部分; 12. 小羽片; 13. 孢子。14—16. 黑色铁角蕨 *Asplenium adiantum-nigrum* L. var. *yuanum* (Ching) Ching: 14. 全叶; 15. 小羽片; 16. 孢子。(蔡淑琴绘)