

米,奇数一回羽状,羽片2—4对,互生,斜向上,相距1—2厘米;羽片阔倒卵形或阔卵状三角形,长宽各约1厘米,圆头,中央具1(罕2)浅阔缺刻,全缘,基部圆楔形或近圆形,两侧呈微波状,有短柄,长可达3毫米(约等于羽片长度的1/5或更短),柄端具关节,干后羽片易从关节脱落而柄宿存,顶生羽片与侧生同形而稍大。叶脉二歧分叉,直达软骨质的边缘,两面均可见。叶干后厚纸质,上面淡灰绿色,下面灰白色,两面均无毛;羽轴、小羽柄和叶柄同色,有光泽。孢子囊群每羽片1枚(罕2枚);囊群盖肾形或新月形(罕近圆形),上缘呈弯凹,棕色,革质,宿存。

产广东(灵山)、广西(桂林、阳朔)、湖南(黔阳)、湖北(宣恩)、贵州(遵义、惠水、通州)、云南(麻栗坡)。群生于湿润的岩壁、石缝或山洞中的白垩土上,海拔620—1500米。也产越南北部。模式标本采自贵州。

本种近似于粤铁线蕨 *A. lianxianense* Ching et Y. X. Lin, 其区别点主要在于形体较高大、粗壮和坚挺,羽片也较大,为阔倒卵形或阔倒卵状三角形,下面灰白色,羽柄较短,长度仅等于羽片长的1/5。

5. 仙霞铁线蕨(植物分类学报) 图版46: 10—11

*Adiantum juxtapositum* Ching in Acta Phytotax. Sinica 6:312. 1957 et Ic. Fil. Sin. 5:t. 212. 1958; Pic. Ser., Ind. Fil. Suppl. 4:6. 1965; Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 173. t. 36, 13—14. 1976; Fl. Fujian. 1:87. f. 79. 1982.

植株高8—20厘米。根状茎短而直立,先端被黑棕色的披针形鳞片。叶簇生;柄长2—9厘米,粗约1厘米,栗色,有光泽,光滑;叶片披针形,长4—11厘米,宽1.5—3厘米,奇数一回羽状,羽片5—9对,对生,向顶端近互生,平展,下部的相距2厘米,上部的相距1厘米;小羽片近圆形、阔倒卵形(罕倒三角形),长约1厘米,宽1.2—1.5厘米,上缘圆形,略呈波状,基部圆楔形(罕楔形),具短柄(长2—3毫米),柄端具关节,干后羽片易从关节脱落而柄宿存,上部略小,倒三角形或扇形。叶脉多回二歧分叉,直达软骨质的边缘,两面均明显。叶干后近革质,上面淡草绿色,下面淡灰白色,无毛;羽轴、小羽柄均与叶柄同色,有光泽,光滑。孢子囊群每羽片通常3—4(罕1, 2或6)枚;囊群盖圆形或圆肾形(罕长形),上缘平直或稍凹陷,黑色,革质,全缘或呈微波状,宿存。孢子周壁具模糊的颗粒状纹饰,颗粒大小不一致,处理后常保存。

特产福建北部(仙霞岭)。生石灰岩的石缝中。

6. 北江铁线蕨(植物分类学报) 图版46: 12

*Adiantum chienii* Ching in Sinensia 1:50. 1930; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. 3:18. 1934; Ching, Ic. Fil. Sin. 4:t. 159. 1937 et Acta Phytotax. Sinica 6:312. 1957.

植株通常高20—30厘米。根状茎短而直立,先端被栗棕色的线形鳞片。叶簇生;柄长5—10厘米,粗约1毫米,栗黑色,有光泽,光滑;叶片线状披针形,长13—18厘米,宽3—4厘米,奇数一回羽状;羽片4—9对,对生或近对生,平展,相距约2厘米;小羽片长宽各约

1.5 厘米,倒卵状三角形,顶部平截,全缘,基部近圆形或圆楔形,具短柄(长2—3毫米),顶端具关节,干后羽片易从关节脱落而柄宿存,上部的羽片与基部羽片同形而略小。叶脉多回二歧分叉,直达软骨质的边缘,两面均明显。叶干后纸质,淡褐色,上面有光泽,下面略呈灰白色,无毛;羽轴及羽柄均与叶柄同色,有光泽。孢子囊群每羽片1枚,偶有2枚;囊群盖长方形,横生羽片的上缘,长可达1厘米,通直,上缘平直,棕色,革质,全缘,宿存。

特产广东北江。

本种形体甚似白垩铁线蕨 *A. gravesii* Hance, 但远为高大粗壮;囊群盖长线形,横生于羽片上缘,几不下陷,故易区别。

7. 鞭叶铁线蕨(植物分类学报) 图版 53: 1—3

*Adiantum caudatum* L., Mant. 308. 1771; Sw. Syn. Fil. 122. 1806; Willd. Sp. Pl. 5:431. 1810; Hook. Exot. 2:t. 104. 1825 et Sp. Fil. 2:13. 1851, pro part; Benth. Fl. Hongk. 447. 1861; Milde, Fil. Europ. Atlant 29. 1867. p. p.; Hook. et Bak. Syn. Fil. 115. 1867. pro parte; Diels in Engl. u. Prantl. Nat. Pflanzenfam. 1 (4):283. 1899; Christ in Bull. Herb. Boiss. 6:958. 1898 et Bull. Soc. Bot. France 52. Mém. 1:61. 1905; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Add Ser. 10:338. 1912; C. Chr. Ind. Fil. 24. 1906; in Acta Hort. Gothob. 1:92. 1824; in Contr. U. S. Nat. Herb. 26: 310. 1931 et in Dansk Bot. Ark. 7:125. 1932; Matsum. et Hay. Enum. Pl. Form. 415. 1906; v. A. v. R. Handb. Mal. Ferns 324. 1908; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 6:38. 1929; Ogata, Ic. Fil. Jap. 2:t. 51. 1929; Tard.-Blot et C. Chr. Fl. Indo-Chine 7(2): 180. 1940. pro parte; H. Ito, Fil. Jap. Illustr. t. 78. 1944 et in Hara, Fl. East. Himal. 458. 1966 et 203. 1971; DeVol, Ferns East Centr. China in Notes Bot. Chin. Mus. Heude no. 7. 116. 1945. pro parte; Dickson in Ohio Journ. Sci. 46:135. 1945. pro parte; 侯宽昭等,广州植物志 44. 1955, pro parte; 傅书遐,中国主要植物图说 蕨类植物门 89. 图 109. 1957; Ching in Acta Phytotax. Sinica 6:313. 1957, pro parte et Ic. Fil. Sin. 5:t. 210. 1958; Ching et al., in W. Y. Chun et al. Fl. Hainan. 1:83. 1964; Ic. Corm. Sin. 1:165. f. 330. 1972; Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 174. 1976; 江苏植物志,上册, 32. f. 38. 1977; Fl. Fujin. 1:86. f. 78. 1982. — *Adiantum lyratum* Blanco, Fl. Phil. 832. 1837. — *Adiantum caudatum* L. var. *angustilobatum* R. Bonaparte, Not. Pterid. 7:174. 1918. — *Adiantum balansae* sensu Christ in Bull. Soc. Bot. France 52. Mém. 1:61. 1905, non Bak. 1890.

植株高15—40厘米。根状茎短而直立,被深栗色、披针形、全缘的鳞片。叶簇生;柄长约6厘米,栗色,密被褐色或棕色多细胞的硬毛;叶片披针形,长15—30厘米,宽2—4厘米,向基部略变狭,一回羽状;羽片28—32对,互生,或下部的近对生,平展或略斜展,基部常反折下斜,相距5—8毫米;下部的羽片逐渐缩小,中部羽片半开式,长1—2厘米,宽

