

生的一回小羽片闊披針形，基部近圓形，鈍頭，長 6—7 厘米，寬 1.5 厘米，基部常有 1—2 個匯合裂片。葉緣有鋸齒。中脈明顯，側脈纖細，分離，明顯，自中脈斜上，2—3 回二叉分歧，直达孢子囊穗基部。葉紙質，干後暗綠褐色，兩面沿中脈及小脈疏生短剛毛。孢子囊穗沿葉緣排列，較稀疏，長 3—4 毫米，綫形，暗褐色或褐棕色，略有淡灰毛。产于雲南西南部（麗瑞，河谷地），生草坡上。特有种。

本种体形很象曲軸海金沙 *L. flexuosum* Presl，但羽片分裂度較細，1—2 回小羽片远較小，其基部无关节，而小柄基部与羽軸或小軸着生处却有一个膨大关节，因此，羽軸和小羽軸为节状膨大，頗为奇特。

5. 小叶海金沙（中国主要植物图說，蕨类植物門）

Lygodium scandens (Linn.) Sw. in Schrad. Journ. (1801) 106; Bedd. Ferns S. Ind. (1861) t. 61; Hook. et Bak. Syn. Fil. (1864) 437, pro parte; Prantl, Schiz. (1881) 61; Christ, Farnkr. d. Erde (1897) 354; Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. I, iv (1899) 366; C. Chr. Ind. Fil. (1905) 413; Dunn & Tutch. Fl. Kwangt. & Hongk. in Kew Bull. Add. Ser. X (1912) 356; Ogata, Ic. Fil. Jap. VII (1936) t. 324; Tard.-Blot et C. Chr. in Fl. Indo-Chine VII, ii (1939) 41; H. Ito, Fil. Jap. Illustr. (1944) t. 490; Holt. Fl. Mal. II, Ferns Mal. (1954) 58; 傅书遐，中国主要植物图說（蕨类植物門）（1957）29 頁，33 图——*Ophioglossum scandens* Linn. Sp. Pl. II (1753) 1063——*Odontopteris scandens* Bernh. in Schrad. Journ. (1801) 127——*Ramondia scandens* Mirbel in Bull. Soc. Philom. II (1801) 179——*Hydroglossum scandens* Willd. in Schr. Akad. Erfurt (1802) 20——*Ugena microphylla* Cav. Icon. Descr. Pl. VI (1801) 76, t. 595, f. 2——*Lygodium microphyllum* R. Br. Prod. Fl. N. Holl. (1810) 162; Clarke in Trans. Linn. Soc. II, Bot. I (1880) 583; Bedd. Handb. Ferns Brit. Ind. (1883) 455, f. 282.

植株蔓攀，高达 5—7 米。葉軸纖細如銅絲，二回羽狀；羽片多数，相距約 7—9 厘米，羽片对生于葉軸的距上，距長 2—4 毫米，頂端密生紅棕色毛。不育羽片生于葉軸下部，長圓形，長 7—8 厘米，寬 4—7 厘米，柄長 1—1.2 厘米，奇数羽狀，或頂生小羽片有时两叉，小羽片 4 对，互生，有 2—4 毫米长的小柄，柄端有关节，各片相距約 8 毫米，卵狀三角形、闊披針形或長圓形，先端鈍，基部較闊，心脏形，近平截或圓形。邊緣有矮鈍齒，或鋸齒不甚明显。葉脈清晰，三出，小脈 2—3 回二叉分歧，斜向上，直达鋸齒。葉薄草質，干後暗黃綠色，兩面光滑。能育羽片長圓形，長 8—10 厘米，寬 4—6 厘米，通常奇数羽狀，小羽片的柄長 2—4 毫米，柄端有关节，9—11 片，互生，各片相

距 7—10 毫米,三角形或卵状三角形,钝头,长 1.5—3 厘米,宽 1.5—2 厘米。孢子囊穗排列于叶缘,到达先端,5—8 对,线形,一般长 3—5 毫米,最长的达 8—10 毫米,黄褐色,光滑。

产于福建西部(永定)、台湾(台北)、广东(惠阳、英德)、香港、海南岛西北部及南部(儋州、乐平)、广西(临桂、雒山)、云南东南部(蒙自、河口)。产溪边灌木丛中,海拔 110—152 米。也分布于印度南部、缅甸、南洋群岛、菲律宾。

6. 羽裂海金沙

Lygodium polystachyum Wall. List (1828) n. 177; Moore in Gard. Chron. (1857) 671; Hook. 2nd. Cent. Ferns (1861) t. 76; Hook. et Bak. Syn. Fil. (1864) 348; Bedd. Ferns Brit. Ind. (1869) t. 300; Handb. Ferns Brit. Ind. (1883) 458, f. 284; Christ, Farnkr. d. Erde (1897) 355; C. Chr. Ind. Fil. (1905) 413; Tard.-Blot et C. Chr. in Fl. Indo-Chine VII, ii (1939) 40; Holt. Fl. Mal. II. Ferns Mal. (1954) 56, f. 10——*Lygodium pinnatifidum* Prantl, Schiz. (1881) 83; Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. I, iv (1898) 366.

植株高攀达 5—7 米。叶轴粗健,深棕色,直径 3 毫米,密被红棕色长毛;羽片多数,相距约 18—24 厘米,对生于叶轴的短距上,向两侧伸展,距端有一丛红棕色长毛;羽柄长 1 厘米左右,和羽轴被同样的毛。不育羽片一般生于叶轴下部,狭长圆形,长 30—42 厘米,宽 9—11 厘米,奇数二回浅裂,羽片 9—13 对,互生,几平展,有短柄(柄长 2—3 毫米),两侧无翅,柄端有关节,不被与羽轴同样的短毛,各片相距 2.2—2.5 厘米,长圆形,钝头或急尖头,基部近截形或近圆形,羽状深裂达中肋 2/3 处;裂片 8—12 对,一般长 8—12 毫米,宽 4—5 毫米,长圆形,圆头,边缘无锯齿,有毛,中脉明显,侧脉纤细,从中脉斜上,单脉或二叉分歧,直达叶边。叶纸质,干后褐绿或褐棕色,两面沿中肋及脉有长灰毛。能育羽片同不育羽片同型,略狭,末回裂片较狭,上生孢子囊穗,略有疏毛。孢子囊穗线形,长 5—7 毫米,灰褐或绿褐色。

产于广西西部(百色)、云南东南(河口,西双版纳)。生疏林中,海拔 400—800 米。越南、泰国、马来亚、缅甸、印度都有分布。

图版 VII 1—6. 莎草蕨 *Schizaea digitata* (Linn.) Sw., 1. 植株全形×1; 2. 叶柄基部横切面(放大); 3. 叶柄基部以上横切面(放大); 4. 叶片中部横切面(放大); 5. 能育裂片横切面,表示孢子囊的着生位置(放大); 6. 二面形的孢子(放大)。7—9. 柳叶海金沙 *Lygodium salicifolia* Presl, 7. 植株的一部分,表示羽片的形状×1/2; 8. 能育小羽片×1; 9. 小羽片的基部,表示小柄顶端的关节×2。