

4b. 雅致针毛蕨 (福建植物志) 疏毛针毛蕨 (江苏植物志) 稀毛针毛蕨 (中国主要植物图说, 蕨类植物门) (变种)

var. **elegans** (Koidz.) Ching in Acta Phytotax. Sin. **8**: 309. 1963; Fl. Tsinling. **2**: 130. 1974; 江苏植物志 **1**: 25. 1976; Löve, Löve et Pich Ser., Cytotax. Atl. Pterid. **200**. 1977; 福建植物志 **1**: 138. 1982; 丁宝章等, 河南植物志 **1**: 73. 1985; 蒋木青, 安徽植物志 **1**: 117. 1985; Shing in J. F. Cheng et G. F. Chun, Fl. Jiangxi **1**: 190. 1993; C. F. Zhang et S. Y. Zhang, Fl. Zhejiang **1**: 152. 1993. — *Dryopteris elegans* Koidz. in Bot. Mag. Tokyo **38**: 108. 1924; Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. **2**: 192. 1933; C. Chr., Ind. Fil. Suppl. **3**: 85. 1934. — *Thelypteris oligophlebia* var. *elegans* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **6**: 341. 1936; 傅书遐, 中国主要植物图说 (蕨类植物门) 132. 1957. — *Lastrea uliginosa* var. *elegans* K. Iwats. in Acta Phytotax. Geobot. **18**: 158. 1960. — *Thelypteris torresiana* sensu K. Iwats. in Mem. Coll. Sci. Univ. Kyoto B, **31**: 151. 1965. pro parte. — *Thelypteris uiginosa* var. *calvata* K. Iwats. l. c. pro parte.; Ferns & Fern Allies Jap. **213**. pl. 136-1. 1992. pro parte.

与原变种的区别在于羽片下面沿羽轴、小羽轴均被有灰白色的单细胞的针状短毛。染色体 $2n=62, 124$ 。

广布于长江以南各省区, 北达河南南部, 南至广西西北部, 东到福建北部, 向西达贵州东北部, 生山谷沟边或林缘, 海拔较低的丘陵和平原。分布韩国南部 (济州岛)、日本中部和南部。模式标本采自日本。

4c. 长沙针毛蕨 (变种) (中国蕨类植物孢子形态)

var. **changshaensis** (Ching) Shing, comb. nov. — *Macrothelypteris changshaensis* Ching in Acta Phytotax. Sin. **6**: 311. 1963; in Y. L. Zhang et al. Sporae Pterid. Sin. **288**. t. 59: 9—11. 1976. nom. nud.

产湖南 (长沙, 爱晚亭)。

与上一变种极为相似, 唯形体较小, 高约 35 厘米。可能是生态变异。暂录于此。

5. 翠绿针毛蕨 (江苏植物志) 假普通针毛蕨 (植物分类学报) 图版 14: 1—6

Macrothelypteris viridifrons (Tagawa) Ching in Acta Phytotax. Sin. **8**: 310. 1963; Holtt. in Blumea **17**: 26. 1969; Ic. Corm. Sin. **1**: 205. 1972; Y. L. Zahng et al., Sporae Pterid. Sin. **289**. t. 58: 33, t. 59: 1—2. 1976; 江苏植物志 **1**: 55. f. 78. 1977; Löve et Löve et Pichi Ser., Cytotax. Atl. Pterid. **201**. 1977; 蒋木青, 安徽植物志 **1**: 116. f. 108. 1985; Nakaike, New Fl. Jap. Pterid. (rev. & enlarg.) **818**. 1992; Shing in J. F. Cheng et G. F. Chu, Fl. Jiangxi **1**: 199. f. 181. 1993; C. F. Zhang et S. Y. Zhang, Fl. Zhejiang **1**: 115. 1993. — *Thelypteris viridifrons*

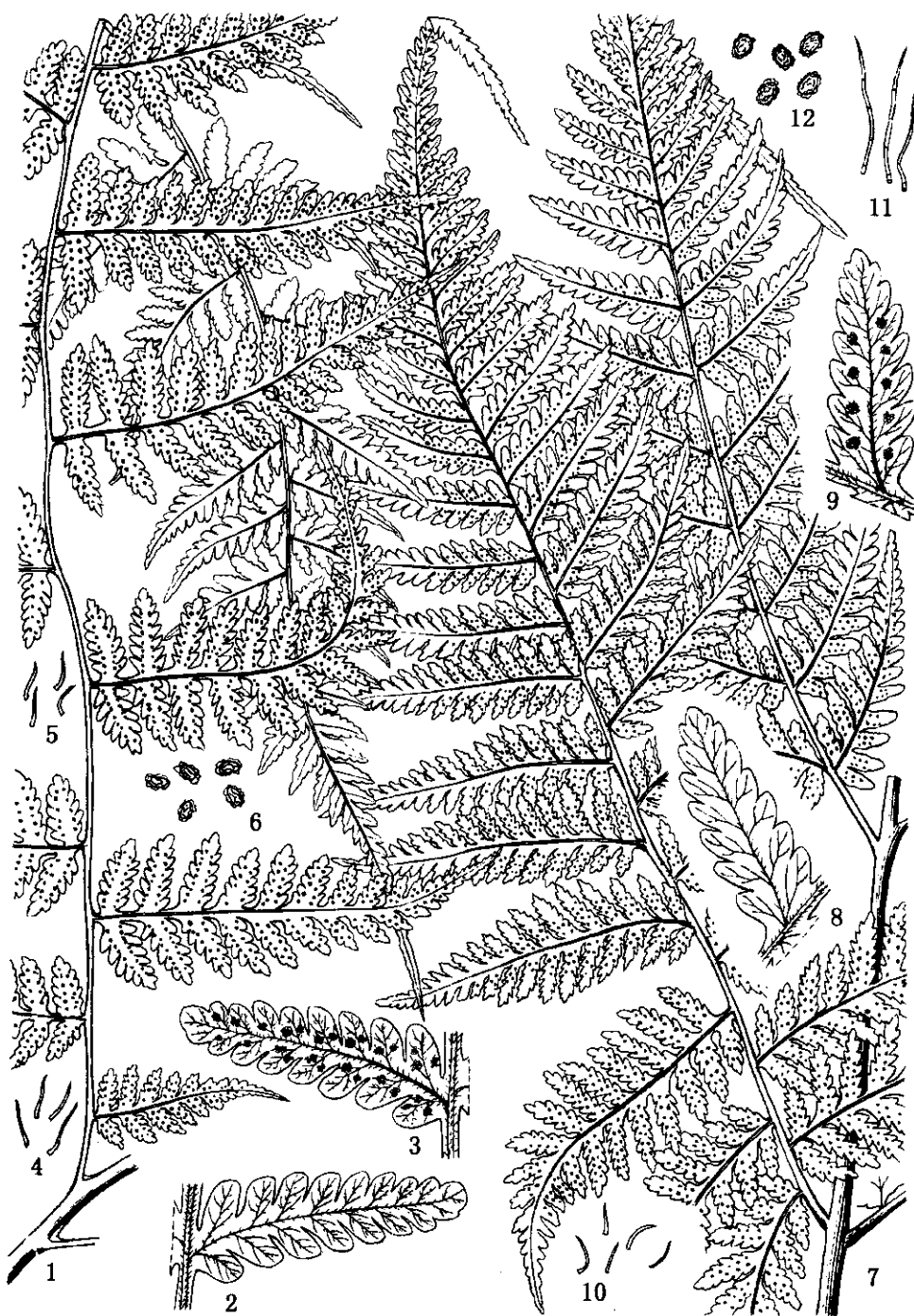
Tagawa in Journ. Jap. Bot. **12**: 747. 1936; K. Iwats. in Acta Phytotax. Geobot. **18**: 159. 1960; Mem. Coll. Sci. Univ. Kyoto B, **3**: 155. 1965 et Ferns & Fern Allies Jap. **1**: 151. 1992; Nakaike, New Fl. Jap. Pterid. (rev. & enlarg.) 574. cum fig. —*Dryopteris viridifrons* Tagawa in l. c. pro parte. —*Lastrea viridifrons* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. **15**: 14. 1953. —*Dryopteris elegans* var. *subtripinnata* Tagawa in l. c. **2**: 193. 1933. —*Dryopteris oligophlebia* var. *subtripinnata* H. Ito in Bot. Mag. Tokyo **49**: 366. 1935. —*Thelypteris oligophlebia* var. *subtripinnata* H. Ito in Nakai et Honda, Nov. Fl. Jap. **4**: 144. 1939. —*Lastrea oligophlebia* var. *subtripinnata* Ohwi, Fl. Jap. Pterid. 109. 1957.

植株高 60—110 厘米。根状茎短而直立，先端被红棕色、具毛的披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 30—50 厘米，下部粗 4—6 毫米，禾秆色，基部被灰白色的短针毛，向上光滑；叶片几与叶柄等长或略长，下部宽 20—50 厘米，先端渐尖并羽裂，向基部不变狭，四回羽裂；羽片 10—12 对，互生或近对生，斜上，柄长 1.5—5 厘米，基部一对最大，长 24—30 厘米，中部宽达 10 厘米，长圆披针形，渐尖头，基部略变狭，圆截形，第二对起向上的羽片和基部一对同形，但基部不变狭，渐次缩小，具短柄，三回羽裂；一回小羽片 10—15 对，互生，平展，基部一对略缩短，其上的长 5—6.5 厘米，基部宽 2.5—3 厘米，长圆披针形，先端渐尖，基部平截，对称，具短柄，二回羽裂；二回小羽片 10—15 对，长 1—1.5 厘米，宽 4—7 毫米，披针形，钝头或钝尖头，基部圆截形，下延，彼此沿小羽轴两侧以狭翅相连，羽状浅裂或深裂达 2/3；裂片长约 25 毫米，宽约 1.5 毫米，矩圆形，圆头，边缘全缘或略呈波状。叶脉可见，侧脉单一，斜上，每裂片 2—3 对。叶为薄草质，干后草绿色，下面被较多的、长约 1 毫米，开展的针状毛，上面沿小羽轴有较多的短针毛，叶轴禾秆色，下面光滑，有光泽。孢子囊群小，圆形，每裂片 1—2 枚，生于基部侧脉的近顶端；囊群盖小，圆肾形，绿色，膜质，背面略有 1—2 根长柔毛，成熟后不见。孢子圆肾形，周壁表面具较稀的小刺状和小穴状纹饰。染色体 $2n=124$ 。

产江苏南部、浙江、安徽（祁门、休宁）、江西（庐山、井冈山）、福建北部和湖南（衡山）。生山谷林下阴湿处，海拔 750 米左右。常见。分布于韩国南部和日本中部及南部。模式标本采自日本。

6. 普通针毛蕨（植物分类学报）华南金星蕨（中国主要植物图说，蕨类植物门）图版：14：7—12。

Macrothelypteris torresiana (Gaud.) Ching in Acta Phytotax. Sin. **8**: 310. 1963; Ching et S. H. Wu in W. Y. Chun, Fl. Hainan **1**: 120. f. 53. 1964; Holtt. in Blumea **17**: 27. 1969; Allertonia **1**: 17. f. 7. 1977 et Fl. Males. Ser 2, **1** (5): 348. 1981; Ic. Corm. Sin. **1**: 205. f. 410. 1972; Kuo in Fl. Taiwan **1**: 417.



图版14 1—6. 翠绿针毛蕨 *Macrothelypteris viridifrons* (Tagawa) Ching: 1. 羽片, 2. 裂片 (上面), 3. 裂片 (下面), 4. 叶柄基部的毛 (放大), 5. 叶轴上的短毛 (放大), 6. 孢子 (放大); 7—12. 普通针毛蕨 *Macrothelypteris torresiana* (Gaud.) Ching: 7. 叶片的一部分, 8. 裂片 (上面), 9. 裂片 (下面), 10. 叶柄基部的毛 (放大), 11. 叶轴上面的多细胞毛 (放大), 12. 孢子 (放大)。(张荣厚绘)