

Engin. 13: 46. 1976; Pic. Ser. Ind. Fil. Suppl. 4: 1. 1965. — *Thelypteris liukiuensis* (Christ) K. Iwats. in Mem. Coll. Sci. Univ. Kyoto ser. B. 31: 191. 1965; Hatusiama, Fl. Ryukyus 182. 1971. — *Nephrodium clavivenum* Yabe ex Matsum. & Hay. Enum. Pl. Form. 573. 1906.

植株高达1米。根状茎短而横卧，粗5毫米，被深色鳞片；鳞片长5毫米，三角状披针形，被疏短毛。叶近生；叶柄长15—35厘米，基部被深色披针形鳞片和钩状毛，向上近光滑；叶片长25—30厘米，卵形，奇数一回羽状；侧生羽片2—4对，长8—14厘米，中部以上宽2—3.5厘米，倒披针形，尾状尖头，基部楔形或狭圆形，具短柄，腋间常具一个休眠芽胞，边缘全缘或呈波状圆齿，顶生羽片比侧生羽片大。叶干后纸质，棕色并带有明显的红晕。叶脉明显，小脉6—8对联结成网，外行小脉通常不到达上一对的小脉交结点。孢子囊群圆形或长形，着生于小脉中部，通常汇合，布满羽片下面，无盖。

产台湾（屏东、台东）。生于低山密林下。日本（琉球群岛）、所罗门岛和马来西亚也有分布。模式标本采自加里曼丹。

4. 微红新月蕨（蕨类名词名称）沙氏新月蕨（中国主要植物图说 蕨类植物门）图版 56: 7—8

Pronephrium megacuspe (Bak.) Holtt. in Blumea 20: 122. 1972. — *Polypodium megacuspe* Bak. in Journ. Bot. 28: 266. 1890. — *Polypodium sampsonii* Bak. in Ann. Bot. 5: 471. 1891; New Fern 88. 1892; C. Chr., Ind. Fil. 561. 1906; Dunn & Jutcher, Fl. Kwangt. & Hongk. in Kew Bull. ser. 10: 351. 1912. — *Abacopteris sampsoni* (Bak.) Ching in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. ser. 8: 244. 1938; Pic. Ser., Ind. Fil. Suppl. 4: 1. 1965. — *Pronephrium sampsoni* (Bak.) Ching ex Shing in J. F. Cheng et G. F. Chu, Fl. Jiangxi 1: 215. 1993.

植株高50—70厘米。根状茎横走，粗3毫米，黑褐色，密被钩状毛，也生有带毛的棕色披针形鳞片。叶远生；叶柄长25—35厘米，禾秆色，基部疏被鳞片，向上疏生刚毛；叶片和叶柄近等长，中部宽约30厘米，长圆形，尾状尖头，基部略变狭，奇数一回羽状；侧生羽片5—6对，互生，基部一对略缩短，有短柄，其余无柄，斜向上，长12—14厘米，中部以上较宽，约2.5厘米，披针形，尾状渐尖头，长2.5—3厘米，基部楔形，全缘或浅波状；顶生羽片与侧生的同形，但远较大，具长2—4毫米的柄。叶脉清晰，侧脉斜上，并行，小脉近斜展，在侧脉间的基部联成一个三角形的网眼，向上联成一系列似倒“V”字形的网眼，由各联结点伸出短的外行小脉，顶端膨大成水囊。叶干后纸质，微红色，幼时下面有相当多的钩状长短毛，老时脱落，仅少量残留于叶轴和叶脉上。孢子囊群着生于小脉中部以上，成熟时双双汇合，在侧脉间形成一行等距横列的孢子囊群，无盖。孢子囊体上幼时有毛，成熟后多脱落。

产江西（龙南、寻乌）、广东（惠阳、怀集、西江、高要、怀远、新兴、大埔）、广西（平南，大瑶山、南宁、上思）、云南（河口）。生密林下，海拔130—400米。越南、泰国和日本（琉球）也有分布。模式标本采自越南。

5. 岛生新月蕨（植物分类学报）变叶新月蕨（台湾植物志）

Pronephrium insularis (K. Iwats.) Holtt. in *Blumea* **20**: 123. 1972; Kuo in Fl. Taiwan **1**: 429. 1975; Jarrett, Ind. Fil. Suppl. **5**: 160. 1985; Tsai et Shieh in Fl. Taiwan 2ed. **1**: 396. 1994. — *Abacopteris insularis* K. Iwats. in Acta Phytotax. Geobot. **18**: 6. f. 5. 1959; Pic. Ser., Ind. Fil. Suppl. **4**: 1. 1965. — *Thelypteris insularis* (K. Iwats.) K. Iwats. in Mem. Coll. Sci. Univ. Kyoto ser. B, **31** (3): 195. 1965; Kuo in *Taiwania* **30**: 27. 1985.

根状茎细长横走，密被钩状毛和疏被带毛的三角状披针形鳞片。叶远生；长10—15厘米，基部被线状披针形鳞片；叶片三角形或卵形，长20—35厘米，宽15—25厘米，顶生羽片远较大，线状披针形，基部深裂；侧生羽片4—7对，披针形，渐尖头，基部圆钝状，不对称，下部羽片具短柄，上部的无柄。叶脉新月型，小脉联结成网眼。孢子囊群圆形，相距较远，着生于小脉中部，无盖。

产台湾（花莲）和日本（琉球）。生林下，海拔1000米。罕见。模式标本采自琉球群岛。

6. 长柄新月蕨（台湾植物志）

Pronephrium longipetiolatum (K. Iwats.) Holtt. in *Blumea* **20**: 123. 1972; Kuo in Fl. Taiwan **1**: 431. 1975; Jarrett, Ind. Fil. Suppl. **5**: 160. 1985; Tsai et Shieh in Fl. Taiwan 2ed. **1**: 397. 1994. — *Abacopteris longipetiolata* K. Iwats. in Acta Phytotax. Geobot. **18**: 11. f. 6. 1959; Pic. Ser., Ind. Fil. Suppl. **4**: 1. 1965; Shieh in Journ. Sci. & Engin. **13**: 47. 1976. — *Thelypteris longipetiolata* (K. Iwats.) K. Iwats. in Mem. Coll. Sci. Univ. Kyoto ser. B. **31** (3): 194. 1965; Kuo in *Taiwania* **30**: 27. 1982.

植株高30—50厘米。根状茎长而横走，粗3—4毫米，密被钩状毛和鳞片；鳞片为狭三角状披针形，渐尖头，长约3.5毫米，基部宽0.7毫米，背面及边缘有疏毛。叶远生，相距2—5厘米；柄长10—30厘米，禾秆色，被钩状毛，基部略被鳞片；叶片近二型，长圆形至卵状长圆形，长15—20厘米，宽9—14厘米，奇数羽状，顶生羽片远较侧生羽片大；侧生羽片2—4对，长圆形至披针形，长5—9厘米，宽1.5—2厘米，渐尖头至短尾状渐尖头，基部圆楔形，有明显的短柄，边缘全缘或呈不规则的波状；顶生羽片长圆状披针形，长9—13厘米，宽2.5—4厘米，短尾状渐尖头，基部圆截形，往往不对称，有长柄，叶轴和羽轴两面有疏钩状毛。侧脉下面不明显隆起，略斜向上，小脉联结成网，自联结点伸出外行小脉。孢子囊群生于小脉中部，成熟时汇合成新月型，



图版56 1—8. 三羽新月蕨 *Pronephrium triphyllum* (Sw.) Holtt.: 1. 植株全形; 2. 根状茎横切面 (放大); 3. 叶柄基部横切面 (放大); 4. 叶柄上部横切面 (放大); 5. 根状茎上的鳞片 (放大); 6. 叶柄基部的鳞片 (放大); 7. 孢子囊 (放大); 8. 孢子 (放大); 9—10. 微红新月蕨 *Pronephrium megacuspe* (Bak.) Holtt.: 9. 植株全形; 10. 孢子 (放大)。(张荣厚绘)