

Herb. Gothob. 1:96. 1924; Ching, Ic. Fil. Sin. 1:t. 35. 1930; Ic. Corm. Sin. 1:149, f. 298. 1972.——*Pteris henryi* Tard.-Blot et C. Chr. in Fl. Indo-Chine 7(2):147. 1940, pro parte.——*Pteris cretica* L. var. *melanocaulis* Bak. in Journ. Bot. 1888: 226. 1888.

植株高 5—30(60) 厘米。根状茎短而直立，粗 1—1.5 厘米，先端被全缘的黑褐色鳞片。叶多数，密而簇生，一型或略呈二型，不育叶远短于能育叶；柄长 3—6(20) 厘米(不育叶的柄较短)，纤细，粗 0.5—1 毫米，直立或开展，连同叶轴(有时连同羽片柄及主脉基部)均为栗褐色，粗糙，或间有光滑；叶片长圆状卵形或阔三角形，一回羽状(小型植株为指状)；不育叶片有侧生羽片 1—2 对，对生，略斜向上，二叉或基部一对为三叉，顶生三叉羽片的基部不下延或略下延，裂片狭线形，通常长约 10 厘米，宽 4—5 毫米，先端长渐尖，基部楔形，边缘有尖锯齿；能育叶片通常有侧生羽片 2—4 对，对生，相距 2—4 厘米，略斜向上，基部一对 2—4 叉并有短柄，向上渐变为单一而无柄，顶生三叉羽片的基部略下延或不下延，裂片狭线形，通常长 10—18 厘米，宽 2—3 毫米，先端长渐尖，基部楔形，叶缘除不育的先端有尖锯齿外，余均全缘。主脉两面均隆起，浅禾秆色，基部有时为栗褐色；侧脉两面均明显，稀疏，相距约 1 毫米，略斜展，单一或分叉，先端棕色的水囊直达叶边。叶干后厚纸质，暗绿色，无毛。孢子囊群狭线形，沿能育羽片的叶缘延伸，仅近基部及有锯齿的先端不育；囊群盖同形，略较阔(幼时几在主脉附近镊合)，灰白色，薄膜质，全缘。

产河南北部(辉县)、湖北(宜昌)、陕西南部(西乡)、甘肃东南部(文县)、四川(华蓥山、奉节、巫溪、酉阳、江安、凉山、眉山、峨眉山、南川、天全、灌县、雅安)、贵州(清镇、都匀、兴义、兴仁、安龙、瓮安、遵义)、云南(昆明、嵩明、文山、屏边、蒙自、景东、丽江)、广西北部(宜山、罗城)。生裸露的石灰岩缝隙中，海拔 600—2 000 米。模式标本采自云南(蒙自)。

为旱生好钙植物，由于生境的不同，形体差异甚大。

11. 岩凤尾蕨(中国蕨类植物图谱) 图版 5: 1—5

Pteris deltoodon Bak. in Journ. Bot. 1888:226. 1888; Ching, Ic. Fil. Sin. 1:t. 32. 1930; Tard.-Blot et C. Chr. in Fl. Indo-Chine 7(2):145. 1940; Ic. Corm. Sin. 1: 149, f. 297. 1972; Shieh in H. L. Li et al., Fl. Taiwan 1:294. 1975.——*Pteris nana* Christ in C. Chr. Ind. Fil. 603. 1906.——*Pteris trifoliata* Christ in Bull. Herb. Boiss. 7:7. 1899, non Fée 1857.

植株高 15—25 厘米。根状茎短而直立，粗约 1 厘米，先端被黑褐色鳞片。叶簇生，一型；叶柄长 10—20 厘米，粗 1—2 毫米，基部褐色，向上为浅禾秆色，稍有光泽；叶片卵形至三角状卵形，长 10—20 厘米，宽 4—7 厘米，三叉或为奇数一回羽状；羽片 3—5 片，顶生羽片稍大，阔披针形，长 5—8 厘米，中部宽 1.2—2 厘米，先端渐尖，基部阔楔形，上部不育的叶缘有三角形粗大锯齿，下部全缘，无柄或有短柄，侧生羽片较短小，斜上，对生，镰刀状，先端短尖，基部钝圆而偏斜，无柄；不育羽片与能育羽片同形，但较宽且短，顶生羽片为长



1—5.岩凤尾蕨 *Pteris deltodon* Bak.: 1—2.植株全形, 3.能育羽片的一部分,表示叶脉和囊群盖(放大), 4.能育羽片的一部分,表示叶脉和孢子囊群(放大), 5.不育羽片的一部分,表示叶脉及锯齿(放大)。6.长羽凤尾蕨 *Pteris olivacea* Ching ex Ching et S. H. Wu: 植株全形。7.白沙凤尾蕨 *Pteris baksensis* Ching: 植株全形。(冀朝祯绘)

阔披针形，侧生羽片为卵形，叶缘除基部外均有三角形粗大锯齿。羽轴禾秆色，下面隆起，侧脉很明显，单一或分叉。叶干后纸质，褐绿色，无毛。

产四川(峨眉山、雅安、芦山、西阳、灌县)、贵州(都匀、平塘、安龙)、云南(广南、屏边、马关)、广西西北部(龙胜)、台湾。生阴暗而稍干燥的石灰岩壁上，海拔 600—1500 米。越南、老挝、日本(琉球群岛)也有分布。模式标本采自四川(峨眉山)。

本种常见于我国西南部的石灰岩地区，为喜钙植物。

12. 长羽凤尾蕨(中国科学院华南植物研究所集刊) 图版 5: 6

Pteris olivacea Ching ex Ching et S. H. Wu in Acta Bot. Austro-Sinica 1:5. 1983.

植株高 25—30 厘米。根状茎短而直立，粗约 6 毫米，先端被深褐色的鳞片。叶簇生，一型；柄长 12—14 厘米，基部粗 1.5—2 毫米，深褐色，向上为禾秆色，光滑，上面有纵沟；叶片常为三出，长约 15 厘米，宽约 12 厘米，侧生羽片 1 对，对生，斜展，有明显的柄(长约 2 毫米)，披针形(稍呈镰刀状)，长约 12 厘米，中部宽约 1.5 厘米，先端长渐尖，基部不对称，上侧圆楔形，下侧有时突然切去，边缘上部 1/3 不育并有三角形粗锐齿，向下全缘，顶生羽片与侧生羽片同形而稍长，基部为对称的阔楔形，有长柄(约 1.5—3.5 厘米)。羽轴禾秆色，光滑，上面有纵沟。叶脉仅可见，斜展，平行，相距约 1.5 毫米，单一或分叉。叶干后坚纸质，褐绿色，无毛。

特产于云南东南部(屏边、大围山)。生路旁阴处灌丛中湿地，海拔 1100—1300 米。

本种极似岩凤尾蕨 *P. deltodon* Bak., 但形体较大，羽片较长，侧生一对羽片有明显的柄，基部不对称，叶干后为橄榄色，故易区别。

13. 白沙凤尾蕨(海南植物志) 图版 5: 7

Pteris baksaensis Ching in Acta Phytotax. Sinica 9:348. 1964; Ching et al. in W. Y. Chun et al., Fl. Hainan. 1:70. 1964.

植株高约 40 厘米。根状茎横卧，粗约 3 毫米，被棕色的线状披针形鳞片。叶散生，一型；柄长约 25 厘米(不育叶的柄较短)，基部棕色，向上为禾秆色，光滑，上面有纵沟；叶片为指状三出，长约 20 厘米，中部宽 6—10 厘米；侧生羽片 1 对，无柄，对生，极斜向上，近镰刀状披针形，长约 10 厘米，中部宽约 1.2 厘米，先端渐尖，基部为稍偏斜的阔楔形，叶缘有软骨质的边，不育羽片下半部全缘，上半部有细而尖的锯齿；顶生羽片狭披针形，长达 22 厘米，中部宽约 1.4 厘米，向渐尖的顶端有细而尖的锯齿，基部对称，楔形，柄长 1—1.5 厘米。羽轴禾秆色，光滑，上面有纵沟。叶脉不明显，密集，平行，斜向上，一至二回分叉。叶干后纸质，灰绿色，羽轴上面两侧稍有灰白色的纵行狭条，无毛。

特产于海南(白沙)。生林下。

14. 五叶凤尾蕨(新拟) 图版 6: 1—2

Pteris quinquefoliata (Cop.) Ching, stat. nov. — *Pteris nana* Christ var.