

上侧近截形，下侧楔形，边缘有浅羽裂，裂片先端有 1—3 个尖锯齿。叶脉羽状，侧脉分枝，小脉伸达叶边以内。叶革质，干后黄绿色，上面光滑，下面主脉被棕色、线形小鳞片。孢子囊群大，圆形，生小脉顶端，在主脉两侧各排成 1 行；囊群盖圆肾形，以缺刻处着生，棕色，膜质，脱落。

产湖南（永顺）。生山路旁水边湿地，海拔 450 米。

3. 长叶黔蕨（植物研究）

Phanerophlebiopsis neopodophylla (Ching) Ching ex Y. T. Xie in Bull. Bot. Res. **10** (1): 88. 1990. —*Dryopteris neopodophyllum* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **8**: 401. 1938.

植株高达 75 厘米。根状茎较粗，横走，先端斜升，连同叶柄基部密被黑褐色、线状披针形鳞片。叶近簇生，柄长 45 厘米，粗约 5 毫米，禾秆色；叶片卵形，长达 30 厘米，宽 16—24 厘米，一回羽状；顶生的羽片与侧生羽片同形而较大，侧生羽片 6—7 对，基部一对对生，向上的互生，有柄，斜展，线状披针形，中部的长 12—15 厘米，宽约 1.8 厘米，尾状长渐尖，基部近对称，楔形，边缘浅羽裂，裂片先端有 1—3 个尖锯齿。叶脉羽状，侧脉分枝，小脉伸达叶边以内，可见。叶革质，干后棕绿色，上面光滑，下面主脉和小脉上被黑色、披针形，先端渐大鳞片。孢子囊群圆形，生小脉顶端或背生中部，在主脉两侧各排成 2 行；囊群盖圆肾形，以缺刻处着生，棕色，膜质，以后脱落。

产贵州（贞丰）。生山谷。

4. 合生黔蕨（植物研究） 粗齿黔蕨（植物研究）

Phanerophlebiopsis coadnata Ching in Bull. Bot. Res. **7** (1): 72. 1987; Y. T. Xie in Bull. Bot. Res **10** (1): 89. 1990.

植株高 40 厘米。根状茎长，横走，连同叶柄密被棕色、披针形鳞片。叶近生，柄长 26 厘米，粗约 2.5 毫米，禾秆色；叶片卵状长圆形，长 26 厘米，宽 18 厘米，顶部羽裂，向下一回羽状；羽片 9 对，基部 1 对对生，向上的互生，有柄，斜展，接近，卵状披针形，中部的长 9 厘米，宽约 2 厘米，渐尖头并略呈尾状，基部不对称，上侧截形，下侧楔形，边缘浅羽裂；裂片近圆形，先端有 1—5 个尖锯齿。叶脉羽状，侧脉分枝，小脉伸达叶边以内。叶近革质，干后黄绿色，两面光滑；叶轴和主脉下面疏被棕色、线形小鳞片。孢子囊群圆形，生小脉顶端，在主脉两侧各排成 2 (1) 行；囊群盖圆肾形，以缺刻处着生，棕色、膜质，以后脱落。

产贵州（都匀）。生山谷林下，海拔 730 米。

5. 中间黔蕨（植物研究） 永顺黔蕨（植物研究）

Phanerophlebiopsis intermedia Ching in Bull. Bot. Res. **7** (1): 72. 1987; Y. T. Xie in Bull. Bot. Res. **10** (1): 89. 1990.

植株高达 68 厘米。叶柄长 32 厘米，粗约 2.5 毫米，禾秆色，被褐色、披针形鳞片；叶片长圆状披针形，长 36 厘米，中部宽约 13 厘米，顶部羽裂，向下一回羽状；羽片 9 对，下部 3 对近对生，向上的互生，有柄，斜展，阔披针形，长 10—12 厘米，宽 2—2.8 厘米，短尖头，基部不对称，上侧圆形，下侧楔形，边缘浅羽裂，裂片先端有 1—3 个小尖锯齿。叶脉羽状，侧脉分枝，小脉伸达叶边以内。叶革质，干后暗绿色，上面光滑；叶轴和主脉下面偶被棕色、线形小鳞片。孢子囊群圆形，生小脉顶端，在主脉两侧各排成 2 (1) 行，稀疏；囊群盖圆肾形，以缺刻处着生，棕色，膜质，脱落。

产湖南（永顺）。生山谷溪旁阴湿处。

6. 粗齿黔蕨 (植物分类学报) 图版 15: 4—7

Phanerophlebiopsis blinii (Lévl.) Ching in Acta Phytotax. Sin. **10**: 125. pl. 21. f. 1—4. 1965; Y. L. Zhang et al., Sporae Pterid. Sin. 330. pl. 71. f. 5. 9. 14. 1976; Y. T. Xie in Bull. Bot. Res. **10** (1): 89. 1990.

植株高 30—65 厘米。根状茎长，横走，连同叶轴密被褐色、线形鳞片。叶近生，柄长 13—30 厘米，粗 2—3 毫米，禾秆色；叶片阔披针形，长 16—35 厘米，宽 9—14 厘米，一回羽状；顶生羽片长卵形，先端尖，基部羽裂深达 1/2；侧生羽片 9 对，基部 1 对对生，向上的互生，有柄，斜展，远离，披针形，中部的长 6—12 厘米，宽 1.5—2 厘米，渐尖头并略呈尾状，基部不对称，楔形，边缘疏浅裂，裂片先端有 1—2 个短尖齿。叶脉羽状，侧脉分枝，小脉伸达叶边以内，可见。叶近革质，干后绿色，两面光滑；叶轴和主脉下面疏被棕色、线形小鳞片。孢子囊群圆形，生小脉顶端，在主脉两侧各排成 2 行；囊群盖圆肾形，以缺刻处着生，棕色，膜质，脱落。

产江西（井冈山）、湖南（武岗山）和贵州。生山谷常绿林下阴湿处；海拔 730 米左右。模式标本采自贵州平伐（贵定）。

7. 重齿黔蕨 (植物分类学报)

Phanerophlebiopsis duplicato-serrata Ching in Acta Phytotax. Sin. **10**: 116. pl. 21. f. 8. 1965; Y. T. Xie in Bull. Bot. Res. **10** (1): 89. 1990.

植株高 60—70 厘米。根状茎长，横走，连同叶柄疏被棕色、线状披针形鳞片。叶远生，柄长 20 厘米，粗约 3 毫米，禾秆色，叶片阔披针形，长 40—50 厘米，宽 14—15 厘米，一回羽状；顶生羽片卵状披针形，浅羽裂，较侧生羽片为大；侧生羽片 12 对，下部 1—6 对对生，向上的互生，有柄，斜展，远离，披针形，中部的长达 9 厘米，宽约 1.8 厘米，渐尖头并呈尾状，基部不对称，上侧圆形，下侧楔形，边缘浅羽裂，裂片先端有 2—4 个尖锯齿（或边缘有重锯齿）。叶脉羽状，侧脉分枝，小脉伸达叶边以内，两面明显。叶纸质，干后灰绿色，上面光滑，叶轴和主脉下面疏被棕色、线形小鳞片。孢子囊群圆形，生于小脉顶端，在主脉两侧各排成 2 行（有时羽片顶部为 1 行，基部为 3 行）；囊群盖圆肾形，以缺刻处着生，棕色，膜质，脱落。