

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，生于小脉顶端，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，生于小脉顶端，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。



图版15 1—3. 湖南黔蕨 *Phanerophlebiopsis hunanensis* Ching: 1. 植株外形, 中部一羽片, 表示叶脉和孢子囊群的位置, 2. 囊群盖, 3. 叶柄基部的鳞片。4—7. 粗齿黔蕨 *Phanerophlebiopsis blinii* (Lévl.) Ching: 4. 植株外形, 下部两个羽片, 表示叶脉和孢子囊群的位置, 5. 囊群盖, 6. 叶柄基部的鳞片, 7. 孢子。8—11. 大羽黔蕨 *Phanerophlebiopsis kweichowensis* Ching: 8. 植株外形, 9. 羽片一部分, 表示叶脉和孢子囊群的位置, 10. 叶柄基部的鳞片, 11. 孢子。(蔡淑琴绘)