

互生，有柄，斜展，接近，披针形，渐尖头，基部楔形，下部的较大，长达 20 厘米，基部宽 6—7 厘米，羽状；小羽片约 22 对，互生，下部的有短柄，菱状长圆形，长达 4 厘米，宽约 1.3 厘米，钝尖头，基部不对称，上侧近截形并凸出呈耳状，下侧斜切，边缘浅裂成粗尖锯齿，向上各对羽片逐渐缩小，叶干后纸质，褐绿色，光滑，叶轴和羽轴下面偶有 1、2 棕色、披针形小鳞片。孢子囊群中等大小，顶生于小脉上，每小羽片 5—9 对，位中脉与叶边中间，有时耳片 2—3 对；囊群盖棕色、纸质、早落。

特产于云南南部（小勐养）。生山林下，海拔 800 米。

35. 阔羽复叶耳蕨（植物研究） 西南复叶耳蕨（植物学报） 图版 6: 5—7

Arachniodes assamica (Kuhn) Ohwi in Journ. Jap. Bot. **37**: 76. 1962; Ching in Acta Bot. Sin. **10**: 256. 1962. — *Aspidium assamicum* Kuhn in Linnaea **36**: 108. 1869. — *Rumohra assamica* Ching in Sinensia **5**: 47. t. 4—6. 1934, pro parte; Tard. -Blot et C. Chr. in Lecomte, Fl. Indo—China **7** (2): 322. 1941.

植株高达 1.2 米。叶柄长 40—65 厘米，粗 3.2—5 毫米，禾秆色，基部疏被棕色、披针形，顶部毛发状鳞片，向上略被同形小鳞片。叶片卵状三角形，长 45—55 厘米，宽 35—45 厘米，顶部有一片具柄的羽状羽片，与其下侧生羽片同形，基部楔形，三回羽状；侧生羽片 5—6 对，互生，有长柄，斜展，接近，基部一对较大，三角状披针形，长 28 厘米，基部宽 12 厘米，渐尖头，基部不对称，楔形，二回羽状，小羽片约 12 对，互生，有短柄，菱状披针形，基部下侧一片伸长，长 15 厘米，宽约 3.2 厘米，渐尖头，基部对称，阔楔形，羽状或深羽裂；末回小羽片或裂片约 8 对，下部 2 对分离，菱状披针形，长 3.8 厘米，宽 1.5 厘米，短尖头，基部近对称，楔形，边缘有锯齿，向上的基部与小羽轴合生；第二至第三对羽片阔披针形，羽状，基部一对小羽片几相等或上侧一片略较大，菱状披针形，渐尖头，基部不对称，楔形；第四对羽片披针形，长 12 厘米，宽 4 厘米，渐尖头，基部不对称，尖头，边缘有粗锯齿。叶干后纸质，淡绿色，光滑，叶轴和羽轴下面偶有 1、2 棕色、披针形小鳞片。孢子孙囊群大，每小羽片 7—10 对（裂片有时 2 枚），位于中脉与叶片之间；囊群盖棕色，近革质，脱落。

产于云南西北部（独龙江流域）和西藏。生山谷杂木林下，海拔 1400—2300 米。尼泊尔、印度和缅甸也有分布。模式标本采自印度阿萨姆。

36. 新平复叶耳蕨（植物研究） 图版 6: 8—9

Arachniodes xinpingensis Ching in Bull. Bot. Res. **6** (3): 23. pl. 5. f. 3. 1986.

植株高 1.3 米或更高。叶柄长 64 厘米，粗约 8 毫米，棕禾秆色，基部疏被深棕色或棕色、线状钻形鳞片，向上略被棕色线形小鳞片，伏生。叶片卵状三角形，长 66 厘米，宽约 46 厘米，顶部有一片具柄的羽状羽片，与其下侧生羽片同形，基部阔楔形，三回羽状；侧生羽片 6 对，基部一对对生，向上的互生，有柄，斜展，接近，基部一对略较大，三角状长圆形，长 32 厘米，基部宽 16 厘米，渐尖头，基部近对称，阔楔形，

二回羽状；小羽片约 18 对，互生，有短柄，基部下侧一片特别伸长，阔披针形，长 18 厘米，宽 5 厘米，渐尖头，基部楔形，羽状；末回小羽片 14 对，互生，有短柄，椭圆形，长 3.5 厘米，宽约 1.5 厘米，急尖头，基部楔形，边缘有粗锯齿，齿顶有尖头，基部上侧一片小羽片与下侧的第二片同形同大；第二对羽片戟形，二回羽状，基部一对小羽片伸长，长 11 厘米，宽约 3 厘米，羽状；第三对羽片披针形，仅基部上侧一片略较大，几全裂。叶干后纸质，淡绿色，光滑，下面有许多小凹点（气孔），叶轴和羽轴光滑。孢子囊群小，每裂片基部上侧 1 枚（基部上侧裂片 2—3 对），位于中脉与叶边中间；囊群盖棕色，近革质，全缘，早落。

特产于云南南部（新平）。生林下。

亚组 2. 刺齿亚组 Subsect. 2. *Aristatae* Ching et Y. T. Hsieh Bull. Bot. Res. **3** (2): 78. 1983.

叶片顶部渐尖或多少狭缩呈三角形渐尖头。

模式种：芒刺复叶耳蕨 *Arachniodes aristata* Blume

系 5. 缩羽系 Ser. 5. *Reductae* Ching et Y. T. Hsieh in Bull. Bot. Res. **2** (3): 78. 1983.

叶二回至三回羽状，基部羽片披针形，下侧一片小羽片比同侧第二片短 $2/3—1/2$ ，羽裂或羽状。

模式种：缩羽复叶耳蕨 *Arachniodes reducta* Y. T. Hsieh et Y. P. Wu

37. 缩羽复叶耳蕨（植物研究）

Arachniodes reducta Y. T. Hsieh et Y. P. Wu in Bull. Bot. Res. **4** (2): 105. pl. 1. f. 2. 1984.

植株高 67—93 厘米。叶柄长 40—48 厘米，粗 2.5—3 毫米，禾秆色，基部疏被深棕色、披针形、顶部毛发状鳞片，向上略被同样鳞片。叶片长圆状卵形，长达 45 厘米，宽 25—28 厘米，渐尖头并为羽裂，基部圆楔形，三回羽状；羽片约 26 对，近对生，有柄，斜展，接近，基部一对较大，狭三角形或阔披针形，长 16—20 厘米，宽 7—8 厘米，渐尖头，基部斜楔形，二回羽状；小羽片 17—23 对，互生，有短柄，基部上侧一片略较长，披针形，长 2.8—5 厘米，宽 8—15 毫米，短尖头，基部圆楔形，羽状或羽裂；末回小羽片或裂片 5—8 对，长圆形，钝头，边缘具有芒刺的尖锯齿，基部下侧一片小羽片明显缩短，长为同侧第二片的 $2/3—1/2$ ，羽状或羽裂，若为羽状，则仅基部一（二）对末回小羽片分离，其余的与小羽轴合生；第二对羽片以上各对羽片与基部的同形而逐渐缩小，基部上侧一片小羽片较同侧的为长，下侧一片较同侧的为短。叶干后纸质，黄绿色，光滑，叶轴和羽轴下面略被棕色、披针形小鳞片。孢子囊群生于裂片基



图版 6 1—4. 灰脉复叶耳蕨 *Arachniodes leuconeura* Ching: 1. 植株外形, 2. 一个小羽片, 表示叶脉和孢子囊群的位置, 3. 囊群盖, 4. 叶柄基部的鳞片。5—7. 阔羽复叶耳蕨 *Arachniodes assamica* (Kuhn.) Ohwi: 5. 下部一个羽片, 6. 一个小羽片, 表示叶脉和孢子囊群的位置, 7. 叶柄基部的鳞片。8—9. 新平复叶耳蕨 *Arachniodes xinpiensis* Ching: 8. 一个小羽片, 表示叶脉和孢子囊群的位置, 9. 叶柄基部的鳞片。(蔡淑琴绘)