

不长芽胞，叶片中部以下的羽片渐缩小，平展或略向上斜展，不向下反折，容易区别。

### 132. 岩生耳蕨（云南植物研究）

**Polystichum rupicola** Ching ex W. M. Chu in Acta Bot. Yunnan. Suppl. 5 : 51, f. 31. 1992; W. M. Chu et S. G. Lu in H. Li, Fl. Dulongjiang. 32. 1993; Johns, Ind. Fil. Suppl. 7 : 81. 1997 [err. W. M. Chu ex Ching].

植株高 15—32 厘米。根状茎短而直立，连同叶柄基部直径 1—1.5 厘米，顶端及叶柄基部被暗棕色、阔披针形、边缘有疏齿的厚膜质鳞片。叶簇生；叶柄禾秆色，上面有沟槽，长 3—8 厘米，直径 1 毫米以下，基部以上至叶轴疏被披针形至狭长披针形的暗棕色鳞片，混生少数较小的暗棕色卵形、盾状贴生的薄膜质鳞片，鳞片边缘均有或长或短的疏齿；叶片近线状披针形，顶端深羽裂长渐尖，有时浅羽裂短渐尖，中部较宽，基部略缩狭，长 15—25 厘米，中部宽 2—3 厘米，一回羽状；羽片 15—20 对，大多有宽的间距，略向上斜展或近平展，略有短柄，矩圆形，顶端圆截形，中部的长 1—2 厘米，中部宽 4—7 毫米，基部的长 8—11 毫米，宽 4—6 毫米，顶端急尖，具向上弯的短尖头，两侧不对称，上侧基部耳状凸起呈低矮三角形或近半圆形、顶端有 1 短尖头或有具短尖头的 1—3 个浅齿的耳状，基部以上近平截，边缘有 4—6 个或深或浅、钝头或具短刺头的锯齿，下侧的下部平截，全缘，上部呈急向上弯的弧形，边缘有 3—4 个钝头或有短刺头的浅锯齿，有时为波状浅圆齿，近叶片顶部的羽片及顶部的裂片极斜向上，及和叶轴平行，顶端常向叶轴弯钩，下侧近半圆形；叶脉羽状，上面不明显，下面略可见，侧脉几达边缘，在羽片主脉上侧的自下而上羽状、二叉状至单一，下侧的单一或二叉状。叶厚纸质或薄革质，干后浅棕绿色或灰绿色，上面色较深；叶轴禾秆色，上面有沟槽；羽片上面光滑，下面疏被浅棕色、卵形、贴生的薄膜质细小鳞片。孢子囊群小，生于较短的小脉顶端，接近羽片边缘，在主脉上侧的自基部向上 1—4（—6）个，下侧的仅生于有齿的上部，1—3 个；圆盾形的囊群盖深棕色，近全缘，易脱落。

产云南西北部（贡山、丽江）。生海拔 1500—2800 米的山地阴处石灰岩隙。模式标本采自贡山独龙江河谷。缅甸北部可能也有。

### 133. 纳雍耳蕨（云南植物研究）

**Polystichum nayongense** P. S. Wang et X. Y. Wang in Acta Bot. Yunnan. 19 (1): 41, f. 1. 1997.

植株高 30—60 厘米。根状茎短而直立，连同叶柄基部直径约 2 厘米。叶少数簇生；叶柄禾秆色，上面有沟槽，长 5—17 厘米，直径 1—2 毫米，基部被较多略开展、阔卵形、尾尖头、边缘有不整齐细齿或近全缘的棕色厚膜质鳞片，向上至叶轴疏被同形而较小、大多向上伏贴的棕色膜质鳞片；叶片披针形或长椭圆披针形。顶端尾状长渐尖，基部平截不缩狭或略缩狭，长 20—44 厘米，中部宽 3—5 厘米，基部宽 2—4 厘米，一回羽状；羽片 25—38 对，互生或近对生，下部的有间距，平展，基部的偶见略向下斜展，上部的接近或略呈覆瓦状密接，略向上斜展，镰刀形或矩圆状镰刀形，长 1—2.5 厘米，中部宽 4—8 毫米，顶端略向上弯，芒状锐尖头，两侧显著不对称，上侧基部耳状凸起呈三角形或近半圆形，其顶端锐尖并具芒刺，外侧平截或略凸起呈弧形，与叶轴平行或略覆盖叶轴，基部以上近平直或略呈内凹的弧形，边缘有整齐而开展、顶端具芒刺的锐

锯齿，下侧基部狭楔形，平截，全缘，中部以上向上弯曲呈弧形，边缘有整齐而常向内弯、顶端也具芒刺的锐锯齿；叶脉羽状，上面可见，下面明显，侧脉几达边缘，在主脉上侧的自下而上羽状、二叉状至单一，在主脉下侧的单一或二叉状。叶纸质或厚纸质，干后灰绿色，上面色较深；叶轴禾秆色，上面有沟槽；羽片上面光滑，下面疏被浅棕色、卵形、贴生的细小薄膜质鳞片。孢子囊群生于较短的小脉顶端，在主脉两侧各有1行，近中生，上侧的较多，通常5—9个，下侧1—4个，生于上部，下部不育；圆盾形的囊群盖浅棕色，全缘或边缘略呈波状，易脱落。

产四川南部（屏山）及北部（城口）、贵州西部（纳雍）及云南东南部（蒙自）。海拔750—1600米的山地阴湿处石上。模式标本采自贵州纳雍。

#### 134. 对生耳蕨（中国主要植物图说·蕨类植物门） 对生叶耳蕨（中国蕨类植物图谱）

**Polystichum deltodon** (Bak.) Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (4): 191. 1899; Christ in Bull. Soc. Bot. France 52 Mém. 1 : 26. 1905; C. Chr. Ind. Fil. 580. 1906, et in Acta Hort. Gothob. 7 : 67. 1924; in Contr. U. S. Nat. Herb. 26 (6): 283. 1931; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 6 : 26. 1929; Hu et Ching, Ic. Fil. et Sin. 1 : 21—22, pl. 11. 1930; Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 8 : 26. 1939, pro parte, 9 : 135. 1940, pro parte, et Col. Ill. Jap. Pterid. 80, 247, pl. 25, f. 148. 1959; H. Ito, Fil. Jap. Ill. pl. 312. 1944; Dickason in Ohio Journ. Sci. 120. 1946; Ohwi, Fl. Jap. Pterid. 62. 1957, pro parte; 傅书遐, 中国主要植物图说·蕨类植物门 179, 图 238. 1957; Cop. Fern Fl. Philipp. 2 : 243. 1960; Ic. Corm. Sin. 1 : 230, f. 460. 1972; Daigobo in Sci. Rep. Tokyo Kyoiku Daigaku B. 15 (224): 66. 1972 et in H. L. Li et al. Fl. Taiwan 1 : 388. 1975, pro parte; Nakaike, Enum. Pterid. Jap. 242. 1975, pro parte, et N. Fl. Jap. Pterid. 505 cum f. a, b. 1982; 陈仁钩, 安徽植物志 1 : 168, 图 172. 1986; Iwatsuki, Ferns & Fern Allies Jap. 168, pl. 98, f. 2. 1992; S. F. Wu in Invest. Stud. Nat. 12 : 33. 1992, et in W. T. Wang, Keys Vasc. Pl. Wuling Mts. 56. 1995; C. F. Zhang, Fl. Zhejiang 1 : 219, f. 1—229. 1993; S. K. Wu et X. Cheng in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mts. 1 : 138. 1993; J. C. Wang et W. C. Shieh in T. C. Hang, Fl. Taiwan 2 ed. 1 : 338. 1994; L. L. Xiang in Acta Phytotax. Sinica 30 (3): 265. 1994, pro parte. — *Aspidium deltodon* Bak. in Gard. Chron. n. s. 14 : 494. 1880. — *Hemisteum deltodon* (Bak.) Léveillé, Fl. Kouy-tscheou 497. 1915. — *Aspidium tosaense* Makino in Bot. Mag. Tokyo 13 : 61. 1899. — *Polystichum tosaense* (Makino) Makino in Bot. Mag. Tokyo 23 : 144. 1909. — *Polystichum pseudodeltodon* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 6 : 159. 1937. — *Polystichum deltodon* Diels var. *pseudodeltodon* (Tagawa) Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 9 : 136. 1940.

134a. 对生耳蕨（原变种） 图版 42: 3—4

var. **deltodon**

植株高13—42厘米。根状茎短而斜升至直立，连同叶柄基部直径1—2厘米，顶端