

小羽片 9—16 对, 互生, 具短柄, 矩圆形, 长 0.8—1.6 厘米, 宽 0.4—0.7 厘米, 先端急尖, 基部楔形, 上侧具弧形耳状凸, 边缘近全缘或具极浅锯齿, 齿端具短芒或少数大型个体具长芒, 羽片基部下侧一片最大, 具深缺刻; 小羽片具羽状脉, 侧脉 6—8 对, 二歧分叉, 明显。叶草质, 上面生极少数、下面生较多短纤毛状小鳞片; 叶轴腹面有纵沟, 背面密生棕色线形、披针形鳞片和较大鳞片, 大鳞片卵状披针形, 二色, 中间黑棕色, 具光泽, 长达 8 毫米, 宽达 2.5 毫米, 先端具尾状尖头, 边缘具不规则小齿; 羽轴腹面有纵沟, 背面生线形、棕色鳞片。孢子囊群每小羽片 4—6 对, 主脉两侧各 1 行, 中生, 生于小脉末端; 囊群盖圆形, 盾状, 边缘不规则齿裂。染色体 $2n = 164$ 。

产陕西南部、甘肃(康县、文县)、台湾(台南、台中、嘉义、宜兰)、四川(四川盆地边缘)、贵州北部、云南、西藏东南部。生海拔 1200—3400 米的山沟、溪边、河谷林下的岩壁、石隙或湿地。阿富汗东北部、印度南部、克什米尔地区至印度东北部、缅甸、斯里兰卡、日本也有分布。模式标本采自中国台湾台南县阿里山。

本种最重要的特征是, 叶片矩圆状披针形, 叶轴具二色鳞片, 小羽片上侧无锯齿或具极浅锯齿。

112. 云南耳蕨 (植物分类学报) 鸡足山耳蕨 (西藏植物志) 图版 34: 2

Polystichum yunnanense Christ in Lecomte, Not. Syst. 1: 34. 1909; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. 1: 66. 1913; Fraser-Jenkins et Khuller in Indian Fern J. 2: 9. 1985; Fraser-Jenkins in Asp. Pl. Sci. 13: 283. 1991. — *P. jizhushanense* Ching in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1: 238. 1983; S. K. Wu et X. Cheng in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mts. 1: 140. 1993; L. B. Zhang in Acta Bot. Yunnan. 16 (2): 136. 1993; L. B. Zhang et H. S. Kung in Acta Phytotax. Sinica 34 (2): 202. 1996. — *P. gyirongense* Ching in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1: 238. 1983; Iwatsuki, S. K. Wu et al. in Journ. Facul. Sci. Univ. Tokyo sec. III. 14 (1): 31. 1986.

植株高达 80 厘米。根状茎短而直立或斜升, 密生线形棕色鳞片。叶簇生; 叶柄长 16—39 厘米, 基部直径 2—4 毫米, 黄棕色, 腹面有纵沟, 密生线形、披针形和较大鳞片, 大鳞片卵形、卵状披针形和宽披针形, 二色, 中间黑棕色, 有光泽, 长达 12 毫米, 宽达 6 毫米, 先端尾尖, 边缘近全缘; 叶片矩圆状或椭圆状披针形, 长 30—60 厘米, 中部宽 13—22 厘米, 先端渐尖或略呈急尖状, 能育或有时最顶端不育, 基部略变狭或不变狭, 下部略不育, 二回羽状; 羽片 14—21 对, 互生, 平伸, 具短柄, 披针形, 先端渐尖或尾状, 向基部不变狭, 基部不对称, 中部羽片长 5—11 厘米, 宽 1.4—2.6 厘米, 一回羽状; 小羽片 10—18 对, 互生, 具短柄, 三角状卵形, 长 1.0—1.7 厘米, 宽 5—7 毫米, 先端急尖, 基部楔形, 上侧具弧形耳状凸, 边缘具粗锯齿至浅裂、深裂, 齿端明显具芒, 羽片基部下侧一片最大, 具深缺刻至羽状深裂; 小羽片具羽状脉, 侧脉 5—7 对, 二歧分叉, 明显。叶草质, 上面近光滑, 下面疏生短纤毛状小鳞片; 叶轴腹面有纵沟, 背面密生线形、披针形和较大鳞片, 大鳞片卵状披针形或宽披针形, 二色, 中间黑棕色, 具光泽, 长达 7 毫米, 宽达 2.2 毫米, 先端尾状, 边缘具不规则细齿; 羽轴腹面有纵沟, 背面生棕色线形鳞片。孢子囊群每小羽片 4—6 对, 主脉两侧各 1 行, 略靠近主脉, 生于小脉末端; 囊群盖圆形, 盾状, 边缘不规则齿裂。染色体 $2n = 164$ 。

产四川西南、云南、西藏东南。生沟边、林下岩石上或湿地，海拔 1400—3100 米。尼泊尔也有分布。模式标本采自云南昆明附近。

本种叶轴具卵状披针形至宽披针形二色鳞片，小羽片三角状卵形，边缘有粗锯齿至浅裂、深裂。

存疑种

井冈山耳蕨 (江西科学)

Polystichum tsingkanshanense Ching in Jiangxi Sci. 8 (3): 46. 1990.

产江西井冈山。

据记载，本种形体如黑鳞耳蕨 *P. makinoi* (Tagawa) Tagawa，但植株较小，叶片长 17—23 厘米，有羽片 12—15 对，叶轴下面的鳞片长圆形或阔披针形，不为狭披针形或钻形。

由于未见标本，特存疑于此。

组 10. 半开羽耳蕨组 Sect. *Haplopolystichum* Tagawa emend. Daigobo in Sci. Rep. Tokyo Kyoiku Daigaku 15 (224): 66. 1972. — *Polystichum* Sect. *Haplopolystichum* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 9: 122. 1940, pro parte.

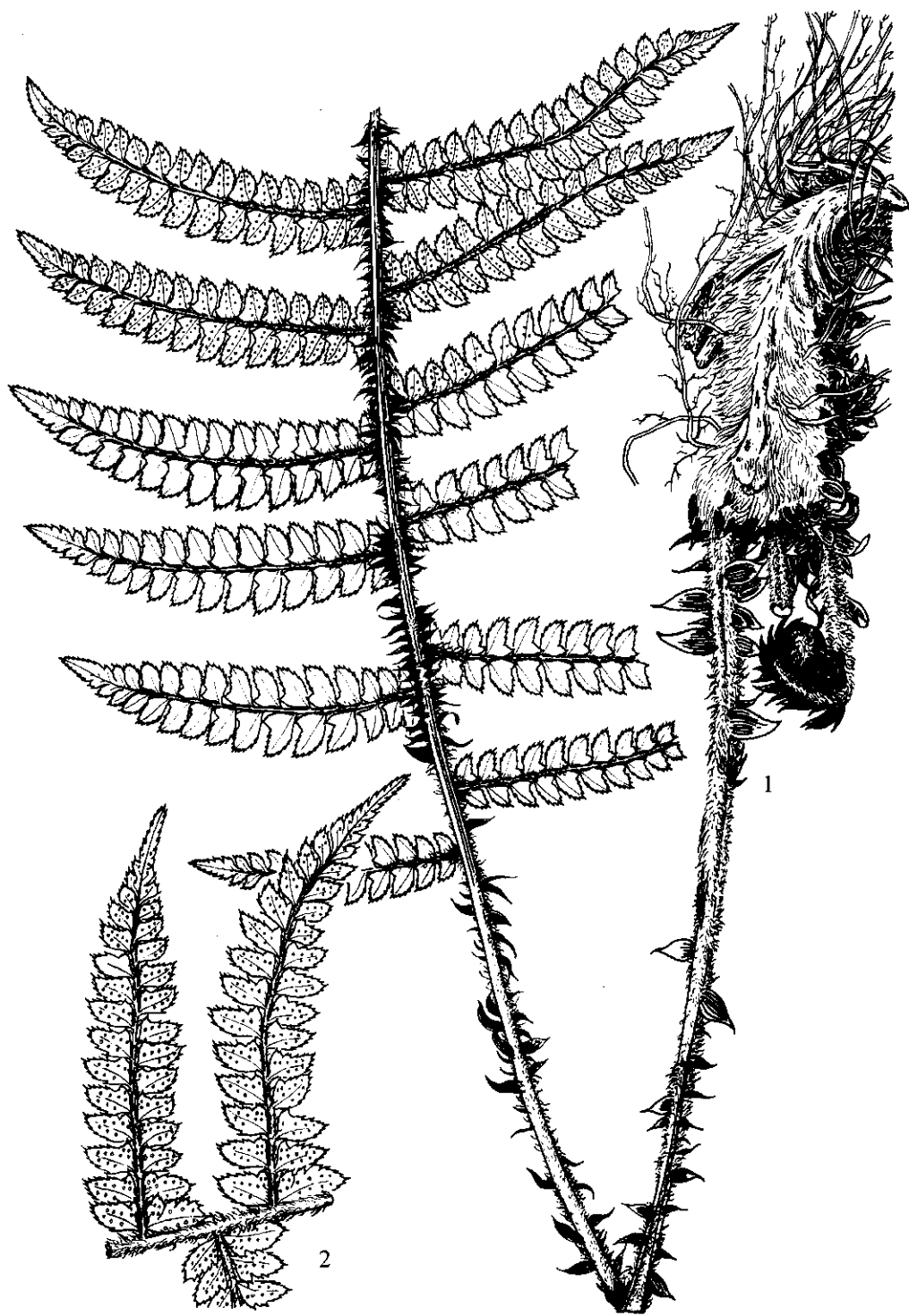
形体通常小。叶纸质或草质，少有近革质，一回羽状；羽片为半开式的矩圆形、镰状披针形或三角形，基部不对称，上侧或多或少凸起呈三角形耳状凸，全缘或有锯齿或不同程度羽裂；羽柄的鳞片小，披针形或卵形，棕色或栗黑色，贴生或开展，基部较多，向上稀疏或近光滑；叶片两面光滑或下面有纤维状细小鳞片；孢子囊群在羽片主脉两侧各 1 行，生于小脉顶端，囊群盖通常小而早落。

该组为耳蕨属中种类较多的一个组，主产东亚大陆，中国为其分布中心，现知有 34 种 3 变种，广布于长江以南低山区石灰岩及钙质土壤上。

组的模式种：*Polystichum delto-dom* (Bak.) Diels

分种检索表

1. 羽片两面密被棕色长节毛 113. 节毛耳蕨 *P. articulatifoliosum* H. G. Zhou et Hua Li
1. 羽片上面光滑。
 2. 叶脉顶端增粗呈棒状。
 3. 羽片边缘波状或有浅钝齿，叶脉均粗壮而明显凸起 114. 粗脉耳蕨 *P. crassinervium* Ching ex W. M. Chu et Z. R. He
 3. 羽片边缘有不整齐的尖锯齿，齿端大多有短刺头，叶脉棒状增粗的顶端特别显著，其下通常较细瘦而不凸起 115. 宜昌耳蕨 *P. ichangense* Christ
 2. 叶脉顶端不增粗呈棒状。
 4. 羽片边缘除下侧基部，通体有密而整齐并具长芒刺头的锯齿 116. 芒齿耳蕨 *P. hecatopteron* Diels
 4. 羽片边缘无上述特征。



图版 34 1. 乌鳞耳蕨 *Polystichum piceo-paleatum* Tagawa: 叶下部。2. 云南耳蕨 *Polystichum yunnanense* Christ: 叶片一段。(陈笏绘)