

叶柄基部直径1—2厘米，顶端密被棕色至深棕色或栗黑色、披针形、长达4毫米、全缘或边缘有疏短齿的厚鳞片。叶常多数簇生；叶柄浅禾秆色，长(0.5—)3—10(—18)厘米，直径(0.6—)1—2毫米，上面有沟槽，通体被相当多与根状茎顶端鳞片相同而易脱落的开展鳞片；叶片狭长椭圆披针形，长(4—)15—30(—33)厘米，中部宽(1—)2—3.5(—4)厘米，顶端羽状浅裂至深裂，钝头或短渐尖至长渐尖，中部以下渐略缩狭或显著渐缩狭，一回羽状；羽片(8—)30—50(—60)对，无柄，通常彼此密接或呈覆瓦状，下部的有时有狭间距，互生，少见近对生，平展或大部分或多或少向下斜展，较少略向上斜展，近矩圆形，下部的常近直角三角形，中部的较大，长0.5—2厘米，宽2.5—8毫米，顶端钝圆或急尖并略向上弯，有时具短尖头，两侧不对称，上侧基部或多或少凸起呈三角形急尖头或短芒刺头的耳状，凸起的外侧近截形，与叶轴平行或略覆盖叶轴，凸起以上的边缘近截形，浅波状，有时顶端有1—2个急尖头或短刺头的锯齿，有时基部下侧圆钝，无明显的耳状凸起，下侧的下部狭楔形，平截，全缘，上部呈弯向上的弧形，边缘波状或有3—4个与上侧相同的锯齿；叶脉上面不明显，下面可见或明显，羽状，侧脉几达羽片边缘，在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。叶通常纸质，有时近革质或革质，干后浅绿色或浅棕绿色，上面色较深；叶轴浅禾秆色，疏被棕色至深棕色或近栗色、钻状披针形、边缘有疏齿、常被伏贴的小鳞片；羽片上面光滑，下面疏被浅棕色或灰白色的短节毛及狭披针形的细小鳞片。孢子囊群小，生于较短的小脉顶端，接近羽片边缘，在主脉上侧多达9个，下侧在上部有1—3个或不育；圆盾形的囊群盖灰棕色，全缘，易脱落。孢子赤道面观半圆形，周壁形成少数褶皱。

产湖南(石门)、广西西部(凤山、那坡、龙州)、四川(峨眉山、城口、酉阳)、贵州及云南东南部石灰岩地区。通常生于海拔500—1550米的常绿阔叶林下及岩洞洞口阴处石灰岩上及岩隙，较少见于林缘较干燥的石灰岩隙。越南北部也有。模式标本采自贵州贵定南云雾。

121. 镇康耳蕨(新拟)

Polystichum oblongum Ching ex W. M. Chu et Z. R. He, sp. nov. in Addenda.

形体小型，植株高5—12厘米。根状茎短而直立，顶端及叶柄基部被红棕色、披针形、边缘长流苏状的膜质小鳞片。叶多数簇生；叶柄禾秆色，上面有沟槽，短而细，长2厘米以下，直径不足1毫米；叶片长椭圆披针形，长达10厘米，宽达1.5厘米，羽裂的顶部短而钝，仅有3—5(—6)裂片，中部以下渐缩狭，一回羽状；羽片20对以下，密接或略呈覆瓦状，互生，矩圆形，有短柄，长达7毫米，宽达5毫米，顶端钝，截形或圆截形，上侧有少数(不超过5个)波状疏钝齿，基部具钝头的耳状凸，其外侧截形，与叶轴平行，下侧狭楔形，与叶轴近垂直，常或多或少向内弯弓，顶部有1—3个波状疏钝齿；叶脉羽状，上面不明显，下面略可见，侧脉二叉或单一，不达边缘，上侧有3—5条，下侧仅1—2条。叶薄纸质，干后暗褐绿色；叶轴禾秆色，上面有沟槽，下面略有棕色、披针形小鳞片；羽片两面光滑。孢子囊群小，在羽片两侧近中生，略近边缘，1—5个，生于小脉顶端；圆盾形的囊群盖小，厚膜质，深棕色，粗裂。

现仅知产云南西南部镇康。生海拔2000米的栎类密林中阴湿处岩隙。

本新种外貌与金佛山耳蕨 *Polystichum jinfoshanense* Ching et Z. Y. Liu 近似, 区别在于鳞片边缘长流苏状, 羽片薄纸质, 边缘有波状疏钝齿。

122. 金佛山耳蕨 (植物研究)

Polystichum jinfoshanense Ching et Z. Y. Liu in Bull. Bot. Res. 3 (4): 29. 1983; Johns, Ind. Fil. Suppl. 6: 278. 1996.

小型石生植物, 植株高 4—12 厘米。根状茎短而斜升或直立, 连同叶柄基部直径 4—8 毫米, 顶端及叶柄基部密被棕色、阔披针形、边缘有疏齿的膜质鳞片。叶簇生; 叶柄禾秆色或浅绿禾秆色, 长 0.5—4 厘米, 直径不足 0.5 毫米, 上面有沟槽, 基部以上至与叶柄同色的叶轴疏被与基部形态相同而较小的鳞片; 叶片长椭圆披针形, 长 2.5—10 厘米, 中部宽 1—2 厘米, 顶端钝或近急尖, 少见短渐尖, 通常羽状浅裂至半裂, 中部以下渐略缩狭, 基部宽 7—15 毫米, 一回羽状; 羽片 5—22 对, 互生或近对生, 通常接近或覆瓦状密接, 有时有狭间距, 下部的略有短柄, 上部的无柄, 平展或略向下反折斜展, 矩圆形, 中部的长 4—11 毫米, 宽 2.5—7 毫米, 顶端圆截形或截形, 有短尖头或短刺齿, 两侧不对称, 主脉上侧较宽, 基部无明显的耳状凸起, 边缘有 10 个以下不整齐而顶端急尖或有短刺头的牙状或浅裂片状粗齿, 下侧的下部狭楔形, 全缘, 通直或呈略向内弯的弧形, 上部近截形, 边缘有 1—3 个与上侧相似的粗齿; 叶脉羽状, 两面略可见, 主脉细, 略左右曲折, 侧脉二叉状或单一, 上侧基部的有时 3 叉状, 几达羽片边缘。叶薄纸质, 干后浅绿色, 上面色较深; 羽片上面光滑, 下面疏被浅棕色的披针形细小鳞片及短线形节毛。孢子囊群生于较短的小脉顶端, 接近羽片边缘, 在主脉上侧有 1—4 个, 下侧在顶部有 1—2 个或不育; 圆盾形的囊群盖深棕色, 边缘波状。孢子赤道面观半圆形, 极面观圆形或近圆形, 周壁具不规则弯曲并常联结的脊条状褶皱, 脊条上有细刺状及细条状突起。

产四川 (峨眉山、金佛山)、贵州 (镇宁) 及云南东北部 (镇雄、彝良)。生海拔 850—1950 米的山地常绿阔叶林地带阴处石灰岩隙。模式标本采自金佛山。

123. 正宇耳蕨 (植物研究) 图版 38: 4—5

Polystichum liui Ching in Bull. Bot. Res. 3 (4): 28. 1983 [err. “liui”]; S. F. Wu in J. Wuhan Bot. Res. 318. 1992 et in Invest. Stud. Nat. 33. 1992 et in W. T. Wang, Keys Vasc. Pl. Wuling Mts. 57. 1995; Johns, Ind. Fil. Suppl. 6: 278. 1996.

小型石生植物, 植株高 7—25 厘米。根状茎短而直立, 连同叶柄基部直径 0.7—2 厘米, 顶端及叶柄基部密被红棕色 (有时局部栗黑色)、卵状披针形、边缘有细而密的小齿、长达 3 毫米的膜质鳞片。叶簇生; 叶柄禾秆色, 长 1—4 厘米, 直径 0.5—1 毫米, 上面有沟槽, 基部以上疏被与基部相同的鳞片; 叶片长椭圆披针形, 长 4.5—18 厘米, 中部宽 0.8—2 厘米, 顶端羽状浅裂至深裂, 通常短渐尖, 中部以下通常或多或少渐缩狭, 一回羽状; 羽片 16—45 对, 接近或覆瓦状密接, 互生或近对生, 平展或略向上斜展, 下部的有时略向下斜展, 下部的有短柄, 上部的无柄, 近矩圆形, 顶端截形或斜截形, 略向上弯, 上侧基部具芒刺头近三角形的耳状凸, 其外侧截形或略凸出呈弧形, 与叶轴平行或覆盖叶轴, 下侧狭楔形, 平截, 全缘, 顶部及上侧 (包括耳状凸起) 边缘有至多 10 个顶端芒刺状或具短硬刺头的牙状齿; 叶脉两面可见, 羽状, 侧脉达疏

Polystichum muscicola Ching ex W. M. Chu et Z. R. He, sp. nov.

Species nova habitu et textura frondis *P. atkinsonii* Bedd. similis, differt rhacidi non gemmata, pinnis infracentralibus laminae versus basin abbreviatis, patentibus vel aliquantum ascendentibus nihil deflexis facile distinguenda.

W. Sichuan (四川西部): Luding (泸定), Feiyueling (飞越岭), alt. c. 2800m, in rupibus humidis muscasis, H. Smith 13456 (typus), 1934 - 11 - 16. **W. Hubei (湖北西部)**: Badong (巴东), Xiaoshennongjia (小神农架), alt. 2050m, in silvis in vallibus, M. Z. Qian (钱敏之) 1281, 1958 - 10 - 06.

Polystichum oblongum Ching ex W. M. Chu et Z. R. He, sp. nov.

Species nova habitu *P. jinfoshanensi* Ching et Z. Y. Liu similis, differt paleis margine longe fimbriatis, pinnis tenuiter chartaceis margine sparse et obtuse dentatis undulatis.

S. W. Yunnan (云南西南部): Zhenkang (镇康), alt. 2000 m, in rock crevie of dense shady place under Oak forest, C. W. Wang (王启无) 72424 (typus, PE), 1936 - 03.

Polystichum pseudoacutidens Ching ex W. M. Chu et Z. R. He, sp. nov.

Species *P. acutidenti* Christ affinis, differt frondibus numerosis (plus quam 10 pro planta), pinnis longe triangularibus, lateribus inferioribus fere strictis, serris plerumque patentibus, soris prope marginem pinnae sitis.

N. W. Yunnan (云南西北部): Lijiang (丽江), Wenbi Feng (文笔峰), alt. 2800 m, in fissures of calcareous rocks by brook under broad-leaved forest, J. J. He (和积鉴) 23847 (holotypus, PYU), 1991 - 11 - 27; ib. alt. 2500 m, T. T. Yu (俞德浚) 8149, 1937 - 04 - 13 (PE).

Polystichum zayuense W. M. Chu et Z. R. He, sp. nov.

P. thomsonii (Hook. f.) Bedd. affine, differt lamina apice breviter acuminata (in illo plerumque longe linearicaudata), lobis utimis apice acutis (in illo mucronatis), nervis pinnae superne invisibilibus (in illo visibilibus necnon impressis), paleis stipitis omnino lanceolatis (in illo necnon paleis multo majoribus ovatis).

S. N. Xizang (西藏东南部): Zayu (察隅), Ridong (日东), under *Picea* forest on mountain slope, on rock, alt. 3450 m. Qinghai-Xizang Exped. (青藏队) 10501 (typus, PE), 1982 - 09 - 18.