

17厘米，宽2.5—3.2厘米，一回羽状；小羽片15—17对，互生，具短柄，镰状矩圆形，顶端急尖，基部楔形，上侧近全缘，具三角形耳状凸；小羽片具羽状脉，侧脉6—9对，二歧分叉，明显。叶革质，腹面疏被、背面密被披针形小鳞片；叶轴具线形、披针形灰棕色和较大鳞片，大鳞片卵状披针形至宽披针形，较密，长达7毫米，宽达2.5毫米，顶端长渐尖，边缘流苏状；羽轴密被线形灰棕色鳞片。孢子囊群圆形，大，灰棕色，每小羽片8—11对，在主脉两侧各成一行或上侧较多，生于小脉近顶处；无囊群盖。染色体 $2n=164$ 。

产台湾（宜兰）、广西（瑶山）、贵州（都匀）、云南（南部）。生林下，海拔500—2300米。日本（九州）也有分布。模式标本采自云南蒙自。

本种叶片顶端急尖，叶轴鳞片边缘流苏状，孢子囊群无盖。产于日本九州、我国台湾宜兰的 *P. kiusiuense* Tagawa 即为本种。

53. 高大耳蕨（植物分类学报） 图版15：6—8

Polystichum altum Ching ex L. B. Zhang et H. S. Kung in Acta Phytotax. Sinica 36 (5): 465. 1998 et 37 (1): 82. 1999.

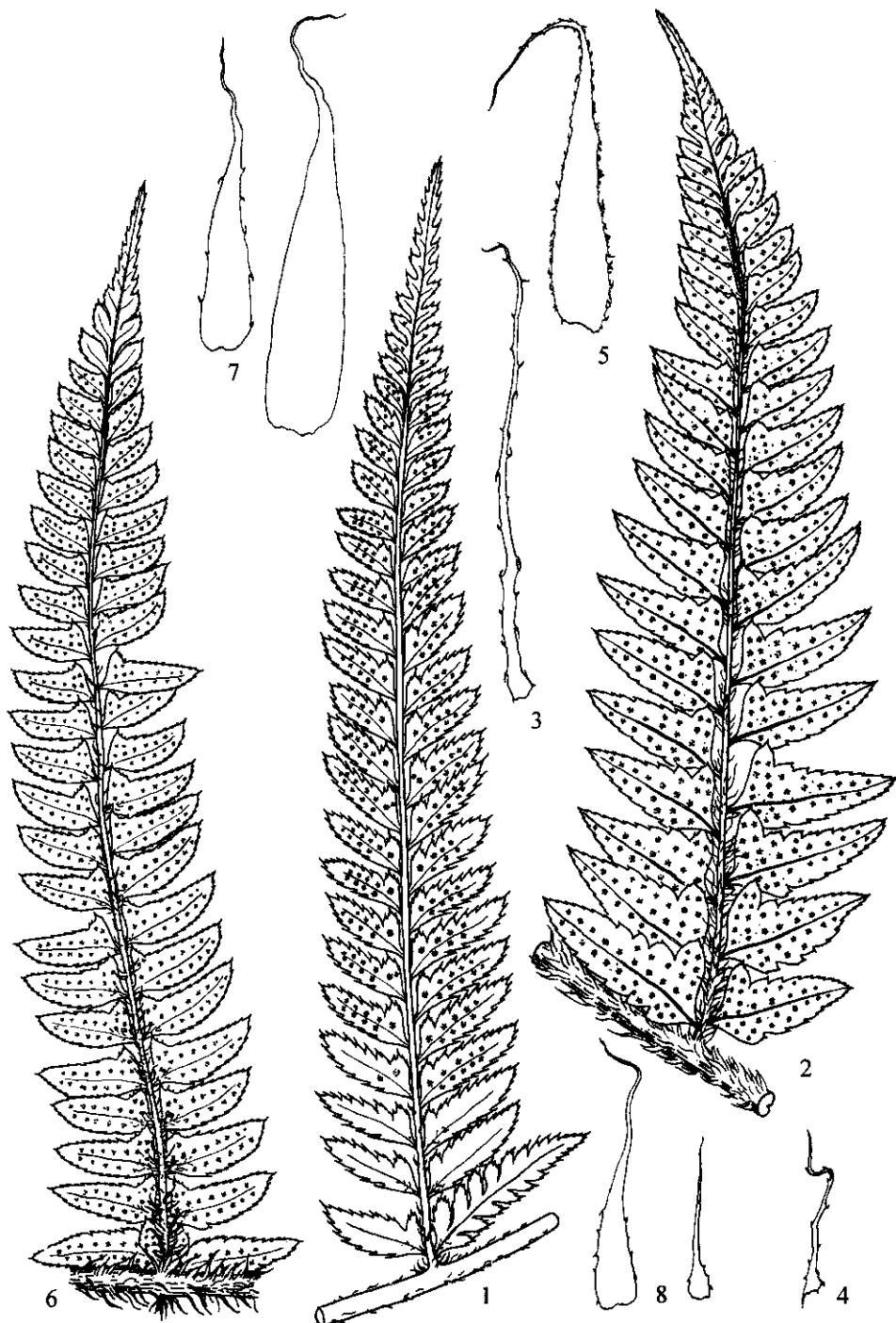
植株高达1米。根状茎短而直立或斜升，密被线形灰棕色鳞片。叶簇生；叶柄长22—44厘米，基部直径5—7毫米，禾秆色，腹面有纵沟，密被线形、披针形灰棕色和较大鳞片，大鳞片卵状披针形和宽披针形，灰棕色，密生，长达14毫米，宽达4毫米，顶端长渐尖，边缘近全缘或疏生小齿；叶片矩圆状披针形，长38—66厘米，中部宽20—36厘米，顶端急尖，向下不变狭或略变狭，二回羽状；羽片14—18对，对生或近对生，上弯，具短柄，披针形，顶端尾状，向下不变狭，基部不对称或近对称，中部羽片长12—20厘米，宽2.5—3.4厘米，一回羽状；小羽片15—21对，互生，具短柄，镰状狭矩圆形，长1.4—2.3厘米，宽0.6—0.8厘米，顶端急尖，具锐尖头，基部楔形，上侧具极浅锯齿，齿端具短芒，具三角形耳状凸，下侧全缘具短芒，羽片基部一对最大，具缺刻；小羽片具羽状脉，侧脉6—9对，二歧分叉，明显。叶革质，腹面近光滑，背面密被披针形小鳞片；叶轴具线形、披针形灰棕色和较大鳞片，大鳞片卵状披针形和狭披针形，密生，长达10毫米，宽达2.2毫米，较狭小，顶端尾状，边缘近全缘或具少数小齿；羽轴具卵状披针形、披针形和线形鳞片。孢子囊群圆形，大，灰棕色，每小羽片(4—)8—10对，在主脉两侧各一行或上侧较多，生于小脉近顶处，囊群盖发育不好，不易见。

我国特有种，产四川（雷波、屏山、酉阳）、云南（绥江）等省。生林下，海拔1100—1800米。模式标本采自云南绥江县二十四岗。

54. 长刺耳蕨（植物分类学报） 图版15：1

Polystichum longispinosum Ching ex L. B. Zhang et H. S. Kung in Acta Phytotax. Sinica 36 (5): 467. f. 1. 1998 et 37 (1): 83. 1999.

植株高60—120厘米。根状茎短而直立或斜升，密被棕色线形鳞片。叶簇生；叶柄长16—57厘米，基部直径5—7毫米，禾秆色，腹面有纵沟，疏被线形灰棕色鳞片和贴生的披针形黑棕色近全缘的鳞片；叶片三角状披针形，长54—92厘米，宽19—40厘米，顶端急尖，能育，向下不变狭，基部不育，二回羽状；羽片18—26对，互生，上



图版 15 1. 长刺耳蕨 *Polystichum longispinosum* Ching ex L. B. Zhang et H. S. Kung: 羽片。2—5. 粗壮耳蕨 *Polystichum robustum* Ching ex L. B. Zhang et H. S. Kung: 2. 羽片, 3—5. 叶轴鳞片。6—8. 高大耳蕨 *Polystichum altum* Ching ex L. B. Zhang et H. S. Kung: 6. 羽片, 7—8. 叶轴鳞片。(陈笺绘)