

2. 不育叶的叶柄长 5—25 厘米，能育叶的叶柄长 25 厘米以下；不育叶为披针形，基部宽 10 厘米以下。
3. 不育叶长不及 30 厘米，宽 5—6 厘米；羽片长 2—3 厘米，宽 5—8 毫米，圆钝头；小脉每组 2 (3) 条；能育叶长于不育叶 2. 刺蕨 *E. appendiculata* (Willd.) J. Sm.
3. 不育叶长 50 厘米以上，宽约 10 厘米；羽片长约 5 厘米，宽约 1.3 厘米，短尖头；小脉每组 4 (3) 条；能育叶短于不育叶。
4. 叶柄和叶轴上的鳞片较密；羽片基部上侧略有半圆形的凸起，边缘有不整齐的密小圆齿，每齿有 1 条小脉；缺刻底部的刺短 3. 根叶刺蕨 *E. rhizophylla* (Kaulf.) Fée
4. 叶柄和叶轴上的鳞片疏；羽片基部上侧有尖三角形的耳状凸起，边缘有大锯齿，每齿有 1 组小脉；缺刻底部的刺长 4. 圆齿刺蕨 *E. crenata* Ching et Chiu ex Ching et C. H. Wang
1. 不育叶二回羽裂；羽片渐尖头，基部两侧对称，其上侧不为耳状凸起。
5. 不育羽片基部宽约 1 厘米，羽裂不达 1/2；裂片三角形，尖头，缺刻阔倒三角形 5. 疏裂刺蕨 *E. fengiana* Ching
5. 不育羽片基部宽 1.5 厘米以上，深羽裂达 1/2 以上；裂片椭圆形，圆头（或偶为尖头），密接，缺刻狭。
6. 裂片尖头，近镰形；叶轴密被鳞片；小脉大多数延伸叶缘外成小刺 6. 镰裂刺蕨 *E. tonkinensis* C. Chr. ex Ching
6. 裂片圆头，不呈镰形；叶轴近光滑，少有鳞片；小脉仅基部上侧一条从缺刻伸出成尖刺。
7. 不育叶裂片边缘有明显的圆齿 7. 厚叶刺蕨 *E. crassifolia* Ching
7. 不育叶裂片全缘或仅先端呈波状。
8. 小脉全分离，不联结成网眼，仅 2 条小脉达到缺刻。
9. 羽片长达 11 厘米，基部羽片的基部对称，两侧的裂片等长 8. 中华刺蕨 *E. sinensis* (Bak.) Maxon
9. 羽片长达 15 厘米，基部羽片的基部不对称，下侧的裂片伸长 9. 长耳刺蕨 *E. bipinnatifida* J. Sm.
8. 基部一对小脉联结成弧形网眼，有 3 条小脉达到缺刻 10. 云南刺蕨 *E. yunnanensis* Ching et Chiu ex Ching et C. H. Wang

1. 墨脱刺蕨（西藏植物志）

Egenolfia medogensis Ching et S. K. Wu in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1: 278. 1983.

植株高约 75 厘米。根状茎短横走，密被鳞片；鳞片线状披针形，全缘，细小，棕色。叶近生或近簇生；不育叶叶柄长 35 厘米，疏被鳞片；不育叶片阔披针形，长约 48 厘米，基部宽约 25 厘米，先端尾尖，顶端以下有一芽胞，基部不狭窄，一回羽状；羽片约 12 对，互生，平展，有短柄，下部的相距约 5 厘米，上部的相距约 3 厘米，镰状披针形，下部几对长约 13 厘米，宽约 3.5 厘米，短尾尖，基部近平截，上侧呈耳形，

边缘有深波状圆锯齿，缺刻中有一肉质刺；叶脉略明显，多次二叉分枝；叶干后绿色，两面均光滑；叶轴及羽轴淡棕色，基部疏被线形鳞片。能育叶叶柄长约 50 厘米，叶片狭披针形，长约 46 厘米，宽 10—12 厘米，奇数一回羽状；侧生羽片约 12 对，线形，最长的约 6 厘米，宽约 8 毫米，先端钝，基部近圆形，全缘，近无柄。孢子囊群满布于能育羽片下面。

特产西藏东南部（墨脱）。生常绿阔叶林下，海拔 900 米。

2. 刺蕨（海南植物志）思蕨 图版 22: 1—6

Egenolfia appendiculata (Willd.) J. Sm. Ferns Brit. and Fore. 111. 1866 et Hist. Fil. 132. 1875; v. A. v. R. Handb. Mal. Ferns 724. 1908; Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 2: 308. 1931; Tard.-Blot et C. Chr in Fl. Indo-Chine 7: 426. 1941; H. Ito, Fil. Jap. Illustr. t. 327. 1944; Holtt. Fl. Mal. 2: 459, f. 270. 1954; Ching et al. in Chun et al. Fl. Hainan. 1: 164, f. 74. 1964; Icon. Corm. Sin. 1: 249, f. 497. 1972; DeVol et C. M. Kuo in H. L. Li et al. Fl. Taiwan 1: 350, pl. 123. 1975; J. L. Tsai et al. in Fl. Taiwan, sec. ed. 1: 356, pl. 142. 1994. — *Acrostichum appendiculatum* Willd. Sp. Pl. 5: 114. 1810. — *Polybotrya appendiculata* J. Sm. in Journ. Bot. 6: 150. 1841; Diels in Engl. u Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (4): 196. 1899; Wu et al. in Bull. Dept. Biol. Sun Yatsen Univ. No. 3: 60, pl. 36. 1932. — *Bolbitis appendiculata* Iwatsuki in Acta Phytotax. et Geobot. 18: 48. 1959; Pichi-Serm. Ind. Fil. Suppl. 4: 140. 1965; Hennipman in Blumea 18: 147. 1970 et Monogr. Gen Bolbitis 185, f. 49—51. 1977. — *Polybotrya marginata* Bl. Enum. 100. 1828 et Fl. Java Fil. 18, pl. 3. 1829; Hayata, Icon. Pl. Form. 5: 306. 1915; Benth. Fl. Hongk. 50. 1861.

植株高 20—40 厘米。根状茎短而横走，粗约 3 毫米，密被鳞片；鳞片小，披针形，长 2—3 毫米，暗褐色，长渐尖，边缘有不整齐的小齿。叶近生；叶柄长 5—15 厘米，粗约 1 毫米，基部疏被鳞片，上部通常有翅，上面有浅沟；叶显为二型：不育叶披针形，长 12—22 厘米，宽 3.5—6 厘米，顶端渐尖而延长，通常有芽胞能萌芽生根，一回羽状；羽片 15—30 对，下部的近对生，中部以上的互生而平展，上部的略斜展而渐缩小，有短柄或无柄，椭圆状线形，长 2—3.5 厘米，宽 5—8 毫米，先端钝，基部不对称，上侧截形而具耳，下侧斜楔形，边缘波状并有由小脉延伸而成的锐齿；叶脉两面均可见，小脉 10—12 对，羽状，分叉；叶革质，干后深绿色，两面光滑；叶轴疏被鳞片，两侧有狭翅；能育叶叶柄长 20—25 厘米，叶片披针形，长 8—12 厘米，宽 1.2—2 厘米，先端渐尖，一回羽状；羽片狭缩，卵状椭圆形，长 8—10 毫米，宽 2—3 毫米，先端钝。孢子囊群满布于能育羽片下面。染色体 $2n=82$ 。

产台湾（台北、宜兰、台中、南投、嘉义、高雄、平东、台东）、广东（怀集、信