

主脉下面几全部隆起为半圆形，上面下部有阔纵沟，向上部稍隆起，表面平滑不皱缩，光滑，暗禾秆色；小脉两面均稍隆起，斜展，分叉或单一，平行，相距约 1 毫米。叶厚纸质或薄革质，干后灰绿色，两面均无毛。孢子囊群线形，长 3—5 厘米，生于小脉的上侧，自小脉基部外行约达 $1/2$ ，彼此接近，叶片下部通常不育；囊群盖线形，浅棕色，厚膜质，全缘，宿存。

产台湾、广东（珠江口沿海岛屿、惠阳、阳春）、海南（儋县、琼中、白沙、保亭、崖县）、广西（瑶山、龙津、那坡）、贵州（安龙）、云南（河口、金平、思茅、西双版纳（勐海、景洪）、澜沧、昌宁、绿春、福贡、永德、盈江、贡山）、西藏。成大丛附生于雨林中树干上或岩石上，海拔 100—1 900 米。也分布于斯里兰卡、印度、缅甸、柬埔寨、越南、日本（琉球）、菲律宾、马来西亚、印度尼西亚、大洋洲热带地区及东非洲。模式标本产地：爪哇。本种在栽培状态下，其根状茎有时不盘集成鸟巢状。

6. 尖头巢蕨

Neottopteris salwinensis Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. new ser. 1: 304. 1949; Pichi-Sermolli, Ind. Fil. Suppl 4: 203. 1965.

植株高约 1—1.1 米。根状茎直立，粗短，木质，粗 2.5—3 厘米，深棕色，先端密被鳞片；鳞片线形，长 6—8 毫米，向上部卷曲，先端呈纤维状，边缘有几条卷曲的长纤毛，蓬松，膜质，深棕色，有光泽。叶簇生；柄长 2—3 厘米，粗 6—8 毫米，暗褐色，木质，干后下面为半圆形隆起，上面有阔纵沟，表面平滑不皱缩，两侧无翅，基部密被线形的深棕色鳞片，向上光滑；叶片阔披针形，长约 1 米，先端圆形并有一短尖尾，中部最宽处为 9—11 厘米，向下逐渐变狭而长下延，叶缘全缘并有软骨质的狭边，干后平坦。主脉下面全部隆起为半圆形，上面下部有阔纵沟，向上部隆起，表面平滑不皱缩，棕禾秆色，光滑；小脉两面均隆起，斜展，分叉或单一，密集，平行。叶厚纸质至薄革质，干后褐棕色，两面均无毛。孢子囊群线形，长 3—4 厘米，生于小脉的上侧，自小脉基部外行达 $2/3$ （或稍远），彼此密集，叶片下部通常不育；囊群盖线形，浅棕色，厚膜质，全缘，宿存。

特产于云南西北部（怒江河谷，贡山西北方、福贡、高黎贡山）。附生于密林中树干上，海拔 1 750 米。

本种形体近于巢蕨 *N. nidus* (L.) J. Sm.，最主要区别点为本种叶片先端圆形，并有一短尖尾。

7. 大鳞巢蕨（海南植物志） 山苏花（台湾植物志） 图版 21: 3—4

Neottopteris antiqua (Makino) Masamune in Trans. Nat. Hist. Soc. Form. 22: 215. 1932; H. Ito in Bot. Mag. Tokyo, 53: 29. 1939 et Fil. Jap. Illustr. t. 145. 1944; Ching et al. in Fl. Hainan. 1: 107. 1964—*Asplenium antiquum* Makino in Journ. Jap. Bot. 6: 32. 1929; Ohwi, Fl. Jap. Pterid. 142. 1957; Tagawa, Col.

Illustr. Jap. Pterid. 147. pl. 61, f. 324. 1959; DeVol et C. M. Kuo in Fl. Taiwan 1: 479. 1975; W. C. Shieh et al. in T. C. Huang, Fl. Taiwan, sec. ed. 1: 451, pl. 178, f. 1, 3. 1994. —*Thamnopteris antiqua* Makino in Journ. Jap. Bot. 8: 7. 1932. —*Neottopteris rigida* Fée var. *erubescens* Nakai in Bot. Mag. Tokyo 47: 177. 1933. —*Neottopteris musaeifolia* et *Neottopteris simonsiana* auct. non J. Sm. 1875; Nakai in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo 27: 25. 1949.

植株高 80—100 厘米。根状茎直立，粗短，木质，粗约 2 厘米，深棕色，先端密被鳞片；鳞片阔披针形，长约 1 厘米，先端渐尖，全缘，薄膜质，深棕色，稍有光泽。叶簇生；柄长 2—7 厘米，粗约 7 毫米，禾秆色或暗棕色，木质，干后下面为半圆形隆起，上面有阔纵沟，表面平滑不皱缩，两侧有狭翅，基部被阔披针形深棕色鳞片，向上光滑；叶片阔披针形，长 75—98 厘米，先端渐尖，中部最宽处为 6.5—8.5 厘米，向下逐渐变狭而长下延，叶边全缘并有软骨质的狭边，干后略反卷。主脉两面均隆起，上面下部有阔纵沟，表面平滑不皱缩，暗棕色，光滑；小脉两面均稍隆起，斜展，分叉或单一，平行，相距约 1 毫米。叶革质，干后棕绿色或浅棕色，两面均无毛。孢子囊群线形，长 3—4 厘米，生于小脉的上侧，自小脉基部以上外行达离叶边不远处，彼此以宽的间隔分开，叶片下部通常不育；囊群盖线形，浅棕色或灰棕色，厚膜质，全缘，宿存。

产台湾、海南（五指山、尖峰岭）、云南（金平）。附生于山谷林下岩石上或树干上，海拔 850 米。也分布于韩国（济州岛）及日本（本州、四国、九州、琉球）。模式标本产地：日本南部。

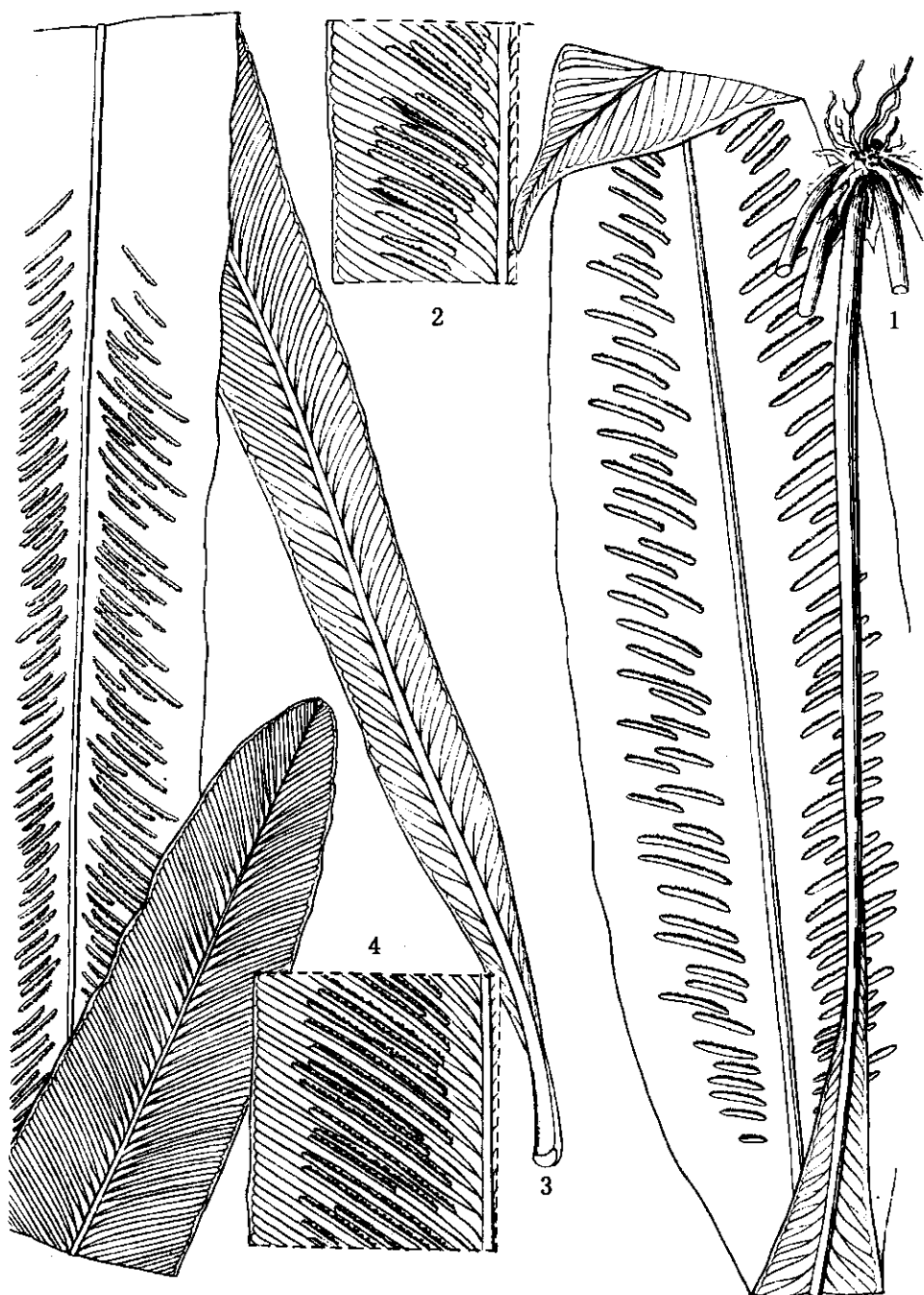
8. 黑鳞巢蕨（广西植物）

Neottopteris subantiqua Ching ex S. H. Wu in Guihaia 9 (4): 291. 1989.

植株高约 60 厘米。根状茎直立，粗短，木质，粗约 3 厘米，棕褐色，先端密被鳞片；鳞片披针形，长约 8 毫米，先端渐尖，纤毛状并稍卷曲，边缘有几条短纤毛，黑褐色，有光泽，膜质。叶簇生；柄长 1—2 厘米，粗约 4 毫米，褐色，干后两面均为半圆形隆起，表面平滑不皱缩，基部被黑褐色的披针形鳞片，向上光滑；叶片阔披针形，长 50—60 厘米，先端急尖，中部最宽处为 8—9 厘米，向下稍变狭并短下延，距叶柄基部 5 厘米处翅宽为 2—3.5 厘米，叶边全缘并有软骨质的狭边，干后略反卷。主脉两面均隆起，上面下部有阔纵沟，表面平滑不皱缩，褐色或灰褐色，光滑；小脉两面均可见，斜展，分叉或单一，平行，相距约 1 毫米。叶坚纸质，干后浅褐色，两面均无毛。孢子囊群线形，长 2—3 厘米，生于小脉的上侧，自小脉近基部处外行达 2/3，彼此以宽的间隔分开，叶片下部通常不育；囊群盖线形，浅棕色，厚膜质，全缘，宿存。

特产于云南东南部（河口、屏边）。附生于山谷密林树干上，海拔 100—1 100 米。

本种形体近似巢蕨 *N. nidus* (L.) J. Sm. 但远较小，叶片先端急尖，自中部向



图版 21 1—2. 扁柄巢蕨 *Neottopteris humbertii* (Tard.-Blot) Tagawa: 1. 全叶; 2. 叶片一部, 示叶脉及孢子囊群。3—4. 鳞巢蕨 *Neottopteris antiqua* (Makino) Masamune: 3. 全叶; 4. 叶片一部, 示叶脉及孢子囊群。(蔡淑琴绘)