

18. 囊群盖新月形，从不成弯钩形、马蹄形，成熟时略拱胀呈短腊肠形；叶片上面无针状或刺状突起；叶柄基部不加厚变尖削呈纺锤形 10. 轴果蕨属 *Rhachidosorus* Ching
17. 孢子囊群线形或短线形，通直或微弯，从不成弯钩形或马蹄形，或多或少成对双生于一脉上下两侧（双盖蕨型）；染色体基数 $x=41$ 。
19. 叶脉分离，罕见在羽片及小羽片中肋每侧联结形成 2—3 行三角形及狭长多角形网孔 16. 短肠蕨属 *Allantolia* R. Br. emend. Ching
19. 相邻裂片下部的一至多对叶脉先端靠合或联结成斜方形网孔，并有一条短脉从联结点外行，略呈星毛蕨型 17. 菜蕨属 *Callipteris* Bory

1. 亮毛蕨属 *Acystopteris* Nakai

Nakai, Bot. Mag. Tokyo **47**: 180. 1933; Ching in Acta Phytotax. Sin. **16** (3): 12. 1978; Kramer et A. R. Smith in K. Kubitzki, Fam. & Gen. Vasc. Pl. **1**: 138. 1990; S. H. Wu et Ching, Fern Fam. & Gen. China **294**. 1991. —*Cystopteris* Luerss. in Engl. Bot. Jahrb. **4**: 363. 1883 et auct. Fl. Asiae Orient., non Bernh. 1806. —*Cystopteris* subgenus *Acystopteris* (Nakai) Blasdell, Mem. Tarr. Bot. Club. **21** (4): 49. 1963; Tryon et Tryon, Fern & Allied Pl. **568**. 1982.

中形陆生植物。根状茎横走，可分支，具网状中柱，疏被鳞片；鳞片披针形或卵状披针形，有光泽，先端长渐尖，边缘有腺毛状的疏锯齿；叶近生。叶柄与叶片近等长，栗褐色或禾秆色，内有维管束两条，八字形分开，向叶轴上部汇合成 U 字形，或多或少被鳞片和有节的透明长毛或短毛，并混有一些鳞片状毛（即基部由 2—4 列细胞组成，向上由一列细胞组成的节状毛），上面有一条纵沟；叶片阔卵形至卵状披针形，亚急尖头或渐尖头，基部不变狭，二回至三回羽状，末回小羽片羽状浅裂至全裂；羽片多数，近对生，上部互生，阔披针形至披针形，羽状全裂至二回羽状，渐尖头，水平开展或斜展，略向上弯弓，几无柄或有极短柄，基部对称，截形或圆楔形，基部一对不缩短；小羽片卵状披针形或披针形，无柄，钝头或渐尖头，基部对称，近截形或圆楔形，羽轴下侧的较上侧的略长，互生，仅基部一对近对生，稍短；末回小羽片长方形或长圆形，钝头，无柄或多少与羽轴或小羽轴合生，锐裂或深裂；叶脉不甚明显，分离，侧脉羽状，小脉单一或分叉，达于叶边锯齿。叶薄草质，两面和各回羽轴以及叶脉均多少被有节状透明长毛，羽轴上还多少有鳞片状毛混生。孢子囊群小，圆形，生于小脉背部，囊托凸起，在小羽轴两侧各成一行；孢子囊柄细胞两列互生，孢子囊环带细胞 12—14 个；囊群盖小，膜质，灰绿色，卵圆形，边缘有腺状疏睫毛，仅以基部一点着生于囊托，被成

熟的孢子囊群向后推开、压于下面宛如下位；孢子豆形或长圆球形，黄色，不具周壁，表面密具头部膨大的棒状突起；染色体基数 $x=42$ 。

属的模式种：*Acystopteris japonica* (Luerss.) Nakai——*Cystopteris japonica* Luerss.

本属有 3 种，分布于亚洲东南部的热带和亚热带地区及新西兰，以中国为分布中心，向东分布至日本，向西分布至印度和锡金，向南分布于中南半岛和印度尼西亚。中国均产。

本属在亲缘关系上最接近于冷蕨属 *Cystopteris* Bernh.，许多学者把它放入冷蕨属或作为冷蕨属的亚属处理，但它们的地理分布区和垂直分布带不同，亮毛蕨属分布于热带和亚热带地区，而冷蕨属分布于温带、寒温带及热带高山；形体和分枝图式不同，前者形体较大，各回羽片基部对称，遍体被有透明节状长毛和鳞毛，后者形体较小，各回羽片基部常偏斜，全体基本光滑无毛；孢子表面纹饰也截然不同。所以，在这里我们仍然保留其属的位置。本属的学名含义与事实不符，其创立人中井猛之进氏 Nakai 在发表本属时，误认为孢子囊群不具盖，其实本属具有小鳞片形膜质盖，在这一点上，与冷蕨属无异。

分种检索表

1. 叶片阔卵形至卵状长圆形；叶片下面及囊群盖边缘不具桔黄色的单细胞腺体；叶柄和叶轴及羽轴粟黑色或紫褐色；植株高通常在 90 厘米以内；分布于长江以南省区 1. 亮毛蕨 *A. japonica* (Luerss.) Nakai
 1. 叶片卵状长圆形至卵状披针形；叶片下面及囊群盖边缘有具桔黄色的单细胞腺体；叶柄和叶轴禾秆色或叶柄和叶轴带红褐色但羽轴为禾秆色；植株高可达 1 米以上。
 2. 叶柄及叶轴禾秆色；叶面上的节状毛较密；分布于西南及台湾 2. 禾秆亮毛蕨 *A. tenuisecta* (Bl.) Tagawa
 2. 叶柄及叶轴带褐色或深褐色；叶面上的节状毛较稀疏。特产于台湾 3. 台湾亮毛蕨 *A. taiwaniana* (Tagawa) Z. R. Wang
1. 亮毛蕨（中国高等植物图鉴） 毛冷蕨（台湾植物志）、中华亮毛蕨（中国蕨类植物孢子形态） 图版 8：1—11

Acystopteris japonica (Luerss.) Nakai in Bot. Mag. Tokyo 47: 180. 1933; Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 4: 51. 1935; H. Ito, Fil. Jap. Ill. t. 207. 1944; Ching in Sunyatsenia 5: 237. 1950; Ohwi, Fl. Jap. Pterid. 105. 1957; Tagawa, Col. Ill. Jap. Pterid. 118, 174, t. 46, f. 259. 1959; Narnegata et Kurata, Enum. Jap. Pterid. 275. 1961; Ic. Corm. Sin. 1: 176, f. 351. 1972; Nakaike, Enum. Pterid. Jap. 127. 1975 et New Fl. Jap. Pterid. 248, cum f. a, b. 1982 et l. c. Rev. Enl. 1992; Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 192, t. 40, f. 20—21. 1976; Fl. Fujian. 1: 94, f. 85. 1982;