

标本采自四川（宝兴）。

本种原隶属于蹄盖蕨属，但其黑褐色、几无鳞片、细长横走的根状茎，不变尖削的叶柄基部，冷蕨型的孢子囊群等主要形态特征，以及高海拔的“四川—喜马拉雅”分布区，都完全符合假冷蕨属的特征，除其下部羽片逐渐缩短以外，其他特征几乎和长根假冷蕨 *P. repens* Ching 完全一致，在假冷蕨属中也不无基部 1—2 对羽片稍有缩短的种（如：睫毛盖假冷蕨和长根假冷蕨），特别是它们的叶轴、羽轴及叶脉上面共同所特有的长节状毛，并且同域生长，说明它们具有极为亲近的亲缘关系，不应该被分置于两个属。而在蹄盖蕨属则很难找到和它亲近的种。因此，把它放入假冷蕨属比较合适。

7. 长根假冷蕨（植物分类学报） 图版 19: 6

Pseudodystopteris repens Ching in Acta Phytotax. Sin. **9**: 80. 1964; Jarrett, Ind. Fil. Suppl. **5**: 163. 1985.

根状茎细长横走，直径 2.5—3 毫米，黑褐色，几无鳞片，先端连同叶柄基部被有浅褐色、膜质、阔卵状披针形鳞片；叶远生。能育叶长 20—30 厘米；叶柄长 7—10 厘米，基部直径 1.5—2 毫米，和根状茎同色，向上逐渐变成微紫红色，疏被阔披针形鳞片；叶片长 14—17 厘米，中部宽 7—10 厘米，卵状长圆形，渐尖头，基部近平截，略变狭，二回羽状；羽片 13—15 对，基部两对略缩短，稍斜向下，相距 2.3—1.5 厘米，中部羽片长 4—5 厘米，基部宽 1.5 厘米，阔披针形，短渐尖头，基部平截，无柄，一回羽状；小羽片 10—12 对，平展，接近，长 7 毫米左右，宽约 4 毫米，长圆状卵形，先端钝而有三角形短尖齿，基部近对称，阔楔形，下侧下延并与羽轴上的狭翅相连。边缘有重锯齿，或锐裂，裂片有二、三个短尖齿；顶部羽片狭长圆状披针形，基部与叶轴上的狭翅相连，深羽裂，裂片边缘有短三角形尖锯齿。叶脉下面可见，在小羽片上羽状分叉，每锯齿有小脉一条。叶干后草质，绿色，沿叶轴和羽轴两面有稀疏的长节状毛及短腺毛。孢子囊群小，椭圆形或圆肾形，生于小脉背上，每末回小羽片或裂片上 1—6 枚，位于主脉与叶边缘之间；囊群盖圆肾形或长卵形，边缘撕裂，浅褐色。

特产于四川（芦山、泸定），生杜鹃林下，海拔 3200—3650 米。模式标本采自四川（芦山，大川，九里岗）。

8. 新蹄盖蕨属 *Neoathyrium* Ching et Z. R. Wang

Ching et Z. R. Wang in Acta Phytotax. Sin. **20** (1): 76. 1982. ——

Cornopteris in Journ. Jap. Bot. **61** (8): 235. 1986; Kato et Kramer

in K. Kubitzki, Fam. & Gen. Vasc. Pl. **1**: 137. 1990, pro parte.

中等大的陆生植物。根状茎粗壮横走，先端及叶柄基部疏被浅褐色大鳞片；叶远生。叶柄与叶片近等长，下部粗壮，基部不变尖削；叶片三角状卵形，顶部渐尖，基部

稍呈心形，三回羽状深裂；羽片多对，披针形或长圆状披针形，下部羽片有短柄，近对生，斜展，基部2对羽片最大，顶部渐尖，基部稍狭，有小羽片多对；小羽片披针形，顶部渐尖，基部阔楔形，几无柄，在羽片下部的近对生，上部的互生，平展或稍斜展；末回裂片多对，长方形，先端钝圆，基部以狭翅相连，边缘有细锯齿。叶脉在裂片上面不明显，在下面明显可见，羽状，主脉稍曲折，侧脉单一或二叉。叶干后纸质，上面褐绿色，下面绿色；羽轴和小羽轴基部上面交接处不具肉质角状突起；叶轴、羽轴及小羽轴下面被有灰白色的单细胞短毛及浅褐色的多细胞长毛。孢子囊群圆形或椭圆形，无盖，背生于小脉中部。孢子二面型，周壁表面有褶皱状突起。染色体基数 $x=40$ （或41?）。

属的模式种：*Neoathyrium crenuloserrulatum* (Makino) Ching et Z. R. Wang——*Athyrium crenuloserrulatum* Makino

本属现知仅有一种，分布于亚洲东北部：中国东北、朝鲜半岛、日本北部和俄罗斯乌苏里及远东地区。模式标本采自日本。

本属植物形态虽与角蕨属 *Cornopteris* Nakai 和蹄盖蕨属 *Athyrium* Roth 相近，但均有较大区别。不同于前者在于羽轴和小羽轴基部上面交接处不具肉质角状突起；孢子囊群小，圆形或椭圆形，从不为线形；不为多汁植物，叶片干后纸质，褐绿色；染色体基数是40；不是亚洲热带或亚热带植物而是亚洲温带植物。不同于典型的蹄盖蕨属植物在于根状茎不为直立，叶形粗壮，在长而横走的根状茎上成两行排列；叶柄基部向下不变尖削；叶片三角状卵形，基部一对羽片与第二对羽片近等长，叶下部的羽片都有明显的柄；叶轴、羽轴，尤其是小羽轴下面除被有单细胞短毛外，还被有细长的、浅褐色的多细胞毛；孢子囊群不具盖。

1. 新蹄盖蕨 (植物分类学报) 细齿贞蕨 (东北草本植物志) 图版 20: 1—5

Neoathyrium crenuloserrulatum (Makino) Ching et Z. R. Wang in Acta Phytotax. Sin. **20** (1): 77, t. 1, 2. 1982; J. Z. Wang et S. H. Li in P. Y. Fu et al., Clavis Plant. China Bor.-Orient. 2nd ed. 39, t. 9, f. 2. 1995. —*Athyrium crenuloserrulatum* Makino in Bot. Mag. Tokyo **45**: 95. 1931; Matsum. Ind. Pl. Jap. **1**: 293. 1904; C. Chr., Ind. Fil. Suppl. **3**: 40. 1934; Ohwi, Fl. Jap. Pterid. 111. 1957 et Fl. Jap. **80**. 1965; Okuyama., Col. Ill. Wild Pl. Jap. **6**: 143, t. 512, f. 3. 1962. —*Asplenium crenuloserrulatum* Makino in Bot. Mag. Tokyo **13**: 27. 1899, nom. nud. —*Cornopteris crenuloserrulata* Nakai in Bot. Mag. Tokyo **45**: 95. 1931. as syn.; Kitagawa, Linneam. Fl. Mansh. 30. 1939; H. Ito in Nakai et Honda. Nova Fl. Jap. **4**: 98. 1939 et Fil. Jap. Ill. t. 203. 1944; 张玉良等, 东北草本植物志 **1**: 43. 1958; Tagawa, Col. Ill. Jap. Pterid. 133, 191, t. 54, f. 296. 1959; Namekata et Kurata, Enum. Jap. Pterid. 285. 1961; Sugimoto, Keys Herb. Pl. Jap. Pterid. 220. 1966;