

鳞片,并混生细长柔毛。叶簇生;柄栗色或栗褐色,有光泽,圆柱形,基部以上密被细长伏生的柔毛;叶片长圆披针形,一至二回奇数羽状复叶;羽片卵形、长圆形或长圆披针形,圆钝头,基部通常对称,圆形或心脏形,全缘。叶脉分离,羽状,一至二回分叉,斜上,间或在近叶边处连接成狭长网眼。叶为纸质或革质,柔软,遍体(特别在下面)密被黄棕色(老时变为灰白色)细长绢毛,或透明、全缘、覆瓦状的披针形鳞片。孢子囊群线形,沿小脉全部或上部着生,无盖,但隐没在绢毛或鳞片下面,仅成熟时略露出;孢子囊环带由16—24个加厚细胞组成;孢子球状四面型,表面有显著的刺状突起。染色体 $x = 15, (30)$ 。

模式种: *Gymnopteris rufa* (L.) Bernh.

约有6—7种。分布于热带美洲。地中海—大西洋各岛屿、喜马拉雅南部、我国西南部及苏联远东区。

本属与隐囊蕨属 *Notholaena* 极相似,其主要区别仅在于孢子囊群沿小脉全部或上半部着生,叶边也不反卷成囊群盖。我国有以下5种。

分种检索表

1. 叶片下面密被覆瓦状的阔披针形鳞片。
 2. 叶片一回羽状;叶柄被单细胞节状长毛或几光滑,羽轴上面光滑;通常生裸露石灰岩上 1. 滇西金毛裸蕨 *G. delavayi* (B. K.) Underw.
 2. 叶片二回羽状;叶柄被纤维状鳞片;羽轴上面疏被鳞片;生林下或灌丛非石灰岩的石缝 2. 欧洲金毛裸蕨 *G. marantae* (L.) Ching
1. 叶片下面密被长绢毛。
 3. 叶片一回羽状;羽片基部圆形(或偶而下部的稍呈心形) 3. 金毛裸蕨 *G. vestita* (Wall. ex Presl) Underw.
 3. 叶片二回羽状或一回羽状,羽片或小羽片基部深心脏形或有一、二小耳片。
 4. 植株高过30厘米,小羽片卵形,长7—13毫米。广布西北及西南 4. 川西金毛裸蕨 *G. bipinnata* Christ
 4. 植株高达20厘米,少有较高,小羽片卵状三角形或戟形,长4—5毫米,产四川西部及西藏 5. 三角金毛裸蕨 *G. sargentii* Christ

1. 滇西金毛裸蕨(中国高等植物图鉴) 图版 56: 4—7

Gymnopteris delavayi (Bak.) Underw. in Bull. Torrey Club. 29: 627. 1902. C. Chr. Ind. Fil. 341. 1906; Suppl. 1: 114. 1913 et in Acta Hort. Gothob. 1: 83; 1824; Ic. Corm. Sin. 1: 169. 1972; Fl. Tsinling. 2: 78. t. 20, f. 4—7. 1974. — *Gymnogramme delavayi* Bak. in Ann. Bot. 5: 484. 1891; Christ, Farnkr. d. Erde 67. 1897; Bedd. Handb. Ferns Brit. Ind. Suppl. 99. 1893. — *Neurogramme delavayi* Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (4): 262. 1899. — *Notholaena delavayi* C. Chr. in Contr. U. S. Nat. Herb. 26: 207. 1931; Grubov, Pl. Asiae Centr. 1: 78. t. 1, f. 1. 1963. — *Notholaena bureaui* Christ in Bull. Soc. Bot.

France 52. Mém. 1: 59. 1905. — *Notholaena marantae* (L.) Desv. var. *delavayi* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 16: 74. 1956.

植株高 10—30 厘米。根状茎粗短，斜升或横卧，密被棕黄色狭长钻形鳞片。叶丛生；柄长 8—12 厘米，粗 1—2 毫米，圆柱形，亮栗黑色，基部略有鳞片及长柔毛，向上有毛或几光滑；叶片长 5—14 厘米，宽 2—4 厘米，阔线状披针形或长圆披针形，向顶端短渐尖或短尾头，一回羽状；羽片 (5)—10—15 对，斜展，彼此有阔的间隔或接近，长 1.5—2.5 厘米，宽约 5 毫米，镰状披针形或披针形，钝头，基部圆形或上侧往往有耳状突起 (有时有 1 片长圆形小羽片)，具短柄或向上部的无柄，互生。主脉上面微凹，下面凸起，侧脉羽状分叉，不易见。叶干后革质，上面灰绿色，无毛及鳞片，下面密覆褐棕色透明的卵状披针形鳞片；叶轴疏被狭长钻形鳞片。孢子囊群沿侧脉着生，隐没于鳞片下，成熟时略可见。

产山西(霍县、沁源)、陕西(太白山)、甘肃(兴隆山)、四川(雅江、康定、金川、九龙、布拖、木里、稻城)、云南(中甸、宁蒗、德钦、维西、鹤庆、丽江、大理)、西藏(聂拉木、江达、南木林、隆子、察隅)、青海。生疏林下石灰岩缝，海拔 2 200—4 600 米，甚为常见。模式标本采自云南洱源。

本种除羽片照例不为羽状分裂和叶柄上被节状长毛(少有以下部被有 2—3 行细胞的狭长鳞毛)外，与欧洲金毛裸蕨 *Gymnopteris marantae* (L.) Ching 并无其他区别，两种均在我国云南西北部普遍分布，有时还同生一地，只是前者生于石灰岩基质，后者多生于非石灰岩基质，可能前者是后者的生态替代种，尚待今后进一步观察研究。

2. 欧洲金毛裸蕨 (植物分类学报) 乃蕨 (中国主要植物图说 蕨类植物门) 图版 56: 8—13

Gymnopteris marantae (L.) Ching in Acta Phytotax. Sinica 10: 303. 1965; Ic. Corm. Sin. 1: 169. f. 338. 1972. — *Acrostichum marantae* L. Sp. Pl. 2: 1071. 1753. — *Notholaena marantae* Desv. in Journ. Bot. Appl. 1: 92. 1813; Hook. Sp. Fil. 5: 120. 1863; Hook. et Bak. Syn. Fil. 371. 1874; Clarke in Trans. Linn. Soc. II. Bot. 1: 567. 1880; Bedd. Ferns Brit. Ind. t. 1. 1865 et Handb. Ferns Brit. Ind. 374. t. 213. 1883; Christ, Farnkr. d. Erde 151. 1897; Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (4): 274. 1899; C. Chr. Ind. Fil. 461. 1906; Ching in Sunyatsenia 5: 229. 1940; 傅书遐, 中国主要植物图说 蕨类植物门 77. 图 95. 1956; H. Ito in Hara, Fl. East. Himl. 454. 1966; 205. 1971; Kramer in Hegi, Illust. Fl. Mittel-Europa 1: (Pteridophyta) 107. 1984. — *Ceterach marantae* D. C. in Lam. et DC. Fl. France 2: 567. 1805. — *Cinlinalis marantae* Desv. in Berl. Mag. 5: 312. 1811. — *Gymnogramma marantae* Mett. Fil. Lips 43. 1856. — *Cheilanthes marantae* Domin, Bibl. Bot. (Stuttgart) 20: 133. 1915; Jermy et Fuchs. in Fl. Europaea 1: 10. 1964. — *Acrostichum canariense* Willd. Sp. Fl. 5: 121. 1810. —

