

植株高8—15厘米。根状茎直立，先端密被鳞片；鳞片披针形，长约3毫米，先端渐尖，边缘全缘，棕色，膜质。叶密集簇生；柄长2.5—5.5厘米，棕禾秆色，无关节，基部密被与根状茎上同样的鳞片，向上与叶轴均密被长节状毛及棕色的线形小鳞片，以后大部分脱落，羽片脱落后叶柄与叶轴宿存；叶片披针形，长6—8厘米，中部宽1.5—2厘米，先端渐尖，基部略变狭，一回羽状或二回羽裂；一回羽状的有羽片9—11对，对生或中部以上的有时互生，平展或略斜层，疏离，下部羽片略变短，中部羽片最长，长6—8毫米，下部宽3—5毫米，钝头或圆钝头，基部截形并紧靠叶轴，无柄，边缘为不整齐的波状；二回羽裂者约有羽片7对，对生，斜展，彼此接近，下部1—2对略短，中部的较长，长约6毫米，基部宽约4毫米，卵形，钝头，基部阔楔形，羽状半裂，裂片椭圆形，边缘波状。叶脉不明显，羽状，小脉先端几达叶边。叶草质，干后赤色，两面均密被棕色的节状长毛。孢子囊群圆形，由少数孢子囊组成，生于小脉的中部；囊群盖为许多细胞的卷曲长毛组成。

特产四川（木里）。生岩石上，海拔2800米。

本种形体近于密毛岩蕨 *W. rosthorniana* Diels，但叶轴较坚硬，羽片较多，较小，被毛较稀疏，囊群盖完全为卷发状长毛，而且叶片干后呈赤色，颇易辨认。

16. 毛盖岩蕨

Woodsia lanosa Hook. Syn. Fil. 47. 1867; Clarke in Trans. Linn. Soc. 2. Bot. 1: 435. 1880; Bedd. Handb. Ferns Brit. Ind. 22. 1883; Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (4): 161. 1899, pro parte; C. Chr. Ind. Fil. 657. 1905 (excl. syn.) et Suppl. 3: 195. 1934; Hand.-Mazz. Symb. Sinic. 6: 20. 1929, pro parte; Ching in Sinensis 3 (5): 150. 1932. — *Woodsia pellaeopsis* Hand.-Mazz. Symb. Sinic. 6: 18, t. 1, f. 6. 1929. — *Woodsia sp.* C. H. Wright, Pl. Forrest in Notes Royl. Bot. Gard. Edinb. n. 59—60. 99. 1924.

植株矮小，高2—10厘米。根状茎短而直立，先端及叶柄基部密被鳞片；鳞片线形，长2—3毫米，先端纤维状，全缘，膜质，棕色，有光泽。叶密集簇生；柄长1—4厘米，粗不及1毫米，乌木色，略具光泽，质脆易断，基部以上与乌木色的叶轴均被稠密的棕色节状毛及线形小鳞片，以后大部脱落；叶片披针形，长1—7厘米，中部宽4—14毫米，尖头并为羽状半裂，向下为二回羽裂，羽片4—10对，对生，平展，无柄，疏离，基部一对略短，中部的羽片几同大，长椭圆形，长4—8毫米，基部宽3—5毫米，圆头，基部平截并紧靠叶轴，羽状半裂；裂片2—4对，彼此密接，椭圆形，圆头或截头，边缘波状或具一二小齿牙。叶脉不明显，小脉斜向上，不达叶边。叶草质，干后棕绿色或带褐色，两面均密被棕色膝曲的长节状毛及小鳞片，尤以下面更为稠密。孢子囊群圆形，生于小脉的顶端，通常每裂片有2—3枚，完全为羽片下面的节状毛及小鳞片所覆盖；囊群盖毛状，为许多细胞的卷发状长毛组成。

产四川（稻城）、云南（德钦、洱源、中甸、大理、镇康）、西藏（拉萨、察瓦龙）。生林下石上，海拔3 100—4 180米。也分布于印度西北部及锡金。模式标本产地：锡金。

本种仅分布于云南西北部、四川西南部与喜马拉雅地区，为高山的旱生植物，在这一区域内颇为常见，但未见于邻近地区。叶轴及叶柄质脆，但往往宿存，尤其是叶柄下部在叶轴脱落后仍然保留，故常见一大丛叶柄围绕根状茎。

过去，Diels 及 Christensen 都曾把本种与蜘蛛岩蕨 *W. andersonii* (Bedd.) Christ 混在一起，骤然看来的确有点相像，但本种形体远较小，最高才达10厘米，叶轴乌木色，羽片长椭圆形，基部羽片往往缩小，羽片下面沿羽轴有稠密的小鳞片，故易区别。

17. 蜘蛛岩蕨 图版32: 5—6

Woodsia andersonii (Bedd.) Christ in Bull. Soc. Bot. France 52. Mém. 1: 45. 1905; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. 3: 195. 1934; 傅书遵，中国主要植物图说·蕨类植物门 162. 1957; Ching et al. in Fl. Tsinling. 2: 147, pl. 36, f. 6—7. 1974. — *Gymnogramme andersonii* Bedd. Ferns Brit. Ind. pl. 190. 1866 et pl. 341. 1870 et Handb. Ferns Brit. Ind. Suppl. 100. 1892, pro parte; Hook. et Bak. Syn. Fil. 380. 1867; Clarke in Trans. Linn. Soc. 2. Bot. 1: 569. 1880. — *Woodsia lanosa* auct. non Hook. 1867: Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (4): 161. 1899, pro parte; C. Chr. in Journ. Wash. Acad. Sci. 17: 497. 1927 et in Contr. U. S. Nat. Herb. 26: 273. 1931 et in Acta Horti Goteberb. 1: 52. 1924; Hand.-Mazz Symb. Sinic. 6: 29. 1929.

植株高10—20厘米。根状茎粗短，直立或斜升，先端被鳞片；鳞片线状披针形，长约3毫米，深棕色，膜质，先端纤维状，边缘近全缘。叶密集簇生；柄长5—10厘米，粗约1毫米，禾秆色至棕禾秆色，有光泽，无关节，幼时与叶轴均被纤维状小鳞片和节状长毛，以后部分脱落，老时叶轴仅被疏毛，羽片脱落后叶柄与叶轴宿存；叶片披针形，长5—10厘米，宽1—2厘米，先端短渐尖并为羽裂，基部不变狭或略变狭，二回羽状深裂；羽片6—9对，无柄，对生或上部的互生，下部羽片疏离，不缩小或略缩小，中部羽片相距1—1.5厘米，卵圆形或近菱形，长7—12毫米，长略大于宽或长宽几相等，圆钝头，基部阔楔形，羽状半裂；裂片椭圆形，基部一对最大，先端有2—3枚粗齿，两侧全缘或为波状。叶脉不明显，在裂片上为简单的羽状，侧脉分叉，小脉不达叶边。叶革质，两面密被锈色节状长毛，尤以幼时最密。孢子囊群圆形，着生于小脉上侧分叉的中部或上部，每裂片有1—3枚；囊群盖由8—10条卷曲的长毛组成。

产西藏（亚东、八宿、察瓦龙）、云南（丽江、中甸、维西、德钦、禄劝、鹤庆、大理、住古雪山）、四川（冕宁、稻城、马尔康、木里、宝兴、甘孜、天全、得荣）、青海（西宁、昂久）、甘肃东南部（岷山、拉木寺）、陕西（太白山）。生林下石缝中或石