

整齐的苞叶群,或有长花序梗而成几个分苞叶群。头状花序大,径约6—9毫米,常3—25个密集,稀1个,或有花序梗而成伞房状。总苞长4—6毫米,被白色密棉毛;总苞片3—4层,顶端无毛,浅或深褐色,尖或稍撕裂,露出毛茸之上。小花异型,有少数雄花,或通常雌雄异株。花冠长3—4毫米;雄花花冠管状漏斗状,有小裂片;雌花花冠丝状。冠毛白色,较花冠稍长;雄花冠毛上部较粗厚,有锯齿;雌花冠毛细丝状,下部有微齿。不育的子房和瘦果有乳头状短粗毛。花期6—8月,果期8—10月。

产甘肃西南部和南部(武山、天水、洮县、兰州)、陕西中部、山西中部及北部(交城、文水、五台山)、河北北部(小五台山、东陵、百花山、张家口)和内蒙古南部。生于低山和亚高山草地或干燥草地,不稀见。海拔1500—2400米。

此种的位置在团球火绒草 *L. conglobatum* Hand.-Mazz. 及火绒草 *L. leontopodioides* Beauv. 之间,曾被认为是后两种的天然杂种;此三种之间也可能有中间类型存在。它的苞叶较团球火绒草为狭,稍少而分散,较火绒草为长,排列成较明显的苞叶群。

亚组4. 火绒草亚组——Subsect. *Pseudantennaria* (Beauv.) Ling, 植物分类学报, 10, 2: 172. 1965.——Subgen. *Pseudantennaria* Beauv. in Bull. Soc. Bot. Gén. sér. 2, 4: 17. 1912.——Subgen. *Euleontopodium* Sect. *Alpina* subsect. *Alpinoidea* ser. *Palibianiana* Hand.-Mazz. in Beih. bot. Centralbl. 44, 2: 147. 1928, p. p.——Sect. *Pseudantennaria* (Beauv.) Kitam. in Mém. Coll. Sc. Univ. Kyoto 13: 226. 1937.

花茎与不育茎或根出条簇状丛生或丛生,稀单生;茎草质或基部稍木质而宿存,下部叶在花期常枯萎,无莲座状叶丛;苞叶长圆形、线状披针形或线形,较少数,直立,或开展成不明显的星状苞叶群;冠毛白色,雄花冠毛和花冠在花后常增长。

41. 火绒草(种子植物名称) 火绒蒿(河北),大头毛香(甘肃),海哥斯梭利(内蒙古),老头草、老头艾(东北)

Leontopodium leontopodioides (Willd.) Beauv. in Bull. Soc. Bot. Gén. sér. 2, 1: 371, 374. f. III, 1909 et 4: 19. 1912; Hand.-Mazz. in Act. Hort. Goth. 1: 111. 1924, p. p. et in Beih. Bot. Centralbl. 44, 2: 159. 1928; Kitam. in Mém. Coll. Sc. Kyoto Univ. ser. B. 227. 1937; Kitag., Lineam. Fl. Manch. 457. 1939; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 20, 1—2: 46. 1967; 中国高等植物图鉴 4: 467. 图 6347. 1975.——*Filago leontopodioides* Willd. in Phytogr. 12. 1794.——*Gnaphalium leontopodioides* Willd., Sp. Pl.

3; 1892. 1804; Franch. in Mém. Soc. Nat. Cherb. 24; 227. 1884.—*Leontopodium sibiricum* Cass. in Dict. Sc. Nat. 35; 475. 1822; Franch. in Arch. Mus. Hist. Nat. Par. 6; 39. 1883; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23; 424. 1888; Diels in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 12; 505. 1912.—*Antennaria steetziana* Turcz. in Suppl., Bull. Soc. Nat. Mosc. n. 1; 38. 1857; Komar. in Act. Hort. Petrop. 25; 612. 1907.—*Gnaphalium leontopodium* f. *sibirica*, *genuina* p. p., *gracilis*, *depauperata*, *humilis* Herd. in Bull. Soc. Mosc. 418, 419. 1867, p. p.—*Gnaphalium leontopodium* Scop. β . *sibirica* Franch. in Bull. Soc. Bot. Fr. 39; 131. 1892, p. p.—*Leontopodium alpinum* Cass. ssp. *sibiricum* var. *depauperatum* Beauv., l. c. 2 ser. 1; 196. 1909.—*Leontopodium alpinum*. Cass. var. *campestre* f. *gracile* Beauv., l. c. 376. 1909.—*Leontopodium leontopodioides* Beauv. var. *humile* Beauv., l. c. ser. 2,4; 19, 1912.

多年生草本。地下茎粗壮，分枝短，为枯萎的短叶鞘所包裹，有多数簇生的花茎和根出条，无莲座状叶丛。花茎直立，高5—45厘米，较细，挺直或有时稍弯曲，被灰白色长柔毛或白色近绢状毛，不分枝或有时上部有伞房状或近总状花序枝，下部有较密、上部有较疏的叶，节间长5—20毫米，上部有时达10厘米。下部叶在花期枯萎宿存。叶直立，在花后有时开展，线形或线状披针形，长2—4.5厘米，宽0.2—0.5厘米，顶端尖或稍尖，有长尖头，基部稍宽，无鞘，无柄，边缘平或有时反卷或波状，上面灰绿色，被柔毛，下面被白色或灰白色密棉毛或有时被绢毛。苞叶少数，较上部叶稍短，常较宽，长圆形或线形，顶端稍尖，基部渐狭两面或下面被白色或灰白色厚茸毛，与花序等长或较长1.5—2倍，在雄株多少开展成苞叶群，在雌株多少直立，不排列成明显的苞叶群。头状花序大，在雌株径约7—10毫米，3—7个密集，稀1个或较多，在雌株常有较长的花序梗而排列成伞房状。总苞半球形，长4—6毫米，被白色棉毛，总苞片约4层，无色或褐色，常狭尖，稍露出毛茸之上。小花雌雄异株，稀同株；雄花花冠长3.5毫米，狭漏斗状，有小裂片；雌花花冠丝状，花后生长，长约4.5—5毫米。冠毛白色；雄花冠毛不或稀稍粗厚，有锯齿或毛状齿；雌花冠毛细丝状，有微齿。不育的子房无毛或有乳头状突起；瘦果有乳头状突起或密粗毛。花果期7—10月。

广泛分布于新疆东部、青海东部和北部、甘肃、陕西北部、山西、内蒙古南部和北部、河北、辽宁、吉林、黑龙江以及山东半岛。生于干旱草原、黄土坡地、石砾地、山区草地，稀生于湿润地，极常见。海拔100—3200米。也分布于蒙古、朝鲜、日本和苏联

西伯利亚。

此种通常雌雄异株。雄株常较低小，有明显的苞叶群；雌株常较高大，且常有较大的头状花序和较长的冠毛，常有散生的苞叶。在雌雄同株的头状花序中常有多数雌花和极少雄花。此种与绢茸火绒草 *L. smithianum* Hand.-Mazz. 有时不易区别。全草药用，治疗蛋白尿及血尿有效。

火绒草属的天然杂种

1. × 纤细火绒草(香芸 × 长叶火绒草)

Leontopodium gracile Hand.-Mazz. in Schröt., Pflzleb. d. Alp. 2 Aufl. 505. 1924, nomen, in Act. Hort. Goth. 1; 121. 1924 et in Beih. Bot. Centralbl. 44, 2; 105. 1928.—*Leontopodium haplophyloides* × *linearifolium* Hand.-Mazz. ll. cc.—*Leontopodium haplophyloides* × *longifolium* Ling, 植物分类学报, 10: 172. 1965.

草本，簇状丛生，全株被灰白色茸毛，无腺毛。不育茎直立，纤细，较短，有具紫色鞘部的叶，上部有莲座状叶丛；花茎细，直立，多数，基部木质，无毛或有微毛；节间长10—15毫米。叶密集，线状披针形，长2.4—3厘米，宽约0.3厘米，急尖，有小尖头，基部急狭，边缘平，上面较下面更少毛，有不明显而侧脉较短的三出脉。苞叶少数，较叶宽而短，上面被白色长柔毛，排列成不繁茂的苞叶群。头状花序少数，径几达5毫米，密集。总苞片顶端宽尖，褐色。此植物全形与香芸火绒草近似，但无腺毛；叶形和毛茸则接近长叶火绒草。产四川北部。

2. 毛香 × 坚杆火绒草

Leontopodium stracheyi × *franchetii* Hand.-Mazz. in Act. Hort. Goth. 12; 231. 1938.

叶近似毛香火绒草，但较密生，且较狭，下部叶宽3—4毫米，边缘常波状反卷，苞叶也近似毛香火绒草；全部近似坚杆火绒草，但叶较宽，基部有小耳；苞叶也较宽。产四川西部和西北部，生于干燥坡地。

3. 毛香 × 钻叶火绒草

Leontopodium stracheyi × *subulatum* Hand.-Mazz. in Act. Hort. Goth. 12; 230. 1938.

全形和叶形近似钻叶火绒草，但根出条的叶较大较厚，宽约1.5毫米，上面被较