

一年生或二年生草本，根垂直或斜升，具纤维状根。茎直立，高15—55厘米，或更高，淡灰绿色，具条纹，上部有圆锥状分枝，全株被密或疏灰白色短柔毛和近无柄腺毛。叶密集，基部叶花期常枯萎，下部叶倒卵形或倒披针形，长达8厘米，宽1.7—2.5厘米，顶端尖，基部渐狭成长柄，全缘或具疏尖齿，中部叶与下部叶同形，无柄且半抱茎，上部叶渐小，全缘，全部叶两面密被灰白色短柔毛，杂有近无柄腺毛。头状花序小，径0.7—1.0厘米，通常数个至多数在茎枝端排成伞房状圆锥花序；花序梗细，长0.5—1厘米；总苞半球形，总苞片绿色，2—3层，线状披针形，近等长，长约4毫米，宽0.5毫米，顶端渐尖，边缘干膜质，背面被密短柔毛和腺毛；雌花多数，花冠细管状，无色，长1.7—2毫米，上端多少斜切，无齿，被短微毛；两性花6—12个，花冠管状，无色，长约3.5毫米，管部中部被短毛，檐部漏斗状，裂片卵状披针形，顶端被微毛；瘦果仅雌花结实，倒披针形，长1.8—2毫米，宽约0.5毫米，压扁，被多少贴生的短柔毛和腺毛；两性花的瘦果线形，中空；冠毛白色，2层，外层少数，极短，内层18—24个。糙毛状，长3—4.5毫米。花期7—9月。

产于我国新疆北部(和丰、清河、阿勒泰)。伊朗、伊拉克、土耳其、苏联高加索及中亚地区也有分布。生于亚高山草地，海拔1200—1500米。

35. 飞蓬属——*Erigeron* L.

L., Sp. Pl. 863 1753; M. Pop. in Act. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS. ser. 1, 7: 7. 1948; Cronq. in Brittonia 6: 129. 1947.——*Trimorpha* Cass., in Dict. Sc. Nat. 3: Suppl. 65. 1816; Vierh. in Beih. Bot. Centralbl. 19: 442. 1906.——*Stenactis* Cass., in Dict. Sc. Nat. 37: 462, 485. 1825.——*Phalachroloma* Cass., in Dict. Sc. Nat. 39: 404. 1826.

多年生，稀一年生或二年生草本，或半灌木。叶互生，全缘或具锯齿。头状花序辐射状，单生或数个，少有多数排列成总状，伞房状或圆锥状花序；总状半球形或钟形，总苞片数层，薄质或草质，边缘和顶端干膜质，具1红褐色中脉，狭长(通常宽0.45—0.6毫米，少有达1.6毫米)，近等长，有时外层较短而稍呈覆瓦状，超出或短于花盘；花托平或稍凸起，具窝孔；雌雄同株；花多数，异色；雌花多层，舌状，或内层无舌片，舌片狭小(通常长不超过或稍超过10毫米，宽不超过1毫米)，少有稍宽大，紫色，蓝色或白色，少有黄色，多数(通常100个以上)，有时较小数；两性花管状，檐部狭，管状至漏斗状(径不超过1毫米)，上部具5裂片，花药线状长圆形，基部钝，顶端具卵状披针形附片；花柱分枝附片短(长0.15—0.25毫米)，宽三角形，通常钝或稍尖。花全部结实；瘦果长圆状披针形，扁压，常有边脉，少有多脉，被疏或密短毛；冠毛通常2层，内层及外层同形或异形，常有极细而易脆折的刚毛，离生或基部稍连合，外层极短，或等长；有时雌花冠毛退化而成少数鳞片状膜片的小冠。

全属约有 200 种以上,主要分布于欧洲、亚洲大陆及北美洲,少数也分布于非洲和大洋洲。我国有 35 种,主要集中于新疆和西南部山区。共分两个亚属:飞蓬亚属 *Subgen. Erigeron* 及三型花亚属 *Subgen. Trimorpha* (Cass.) M. Pop.; 这两个亚属又各分 2 个组和和一些亚组和系。

属的模式种:单花飞蓬 *E. uniflorus* L.

分亚属、组、亚组、系检索表

1. 头状花序有二型花,雌花全部舌状;花异色,即舌片白色,紫色、浅红色、橙色;两性花管状,黄色…………… 1. 飞蓬亚属 *Subgen. Erigeron*
2. 雌花和两性花冠毛同形,2 层,外层极短,内层刚毛状;舌状花 2—3 层,舌片通常较宽,开展,或细窄,不开展。多年生草本,少有二年生草本或亚灌木…………… 1. 飞蓬组 *Sect. Erigeron*
3. 舌片较宽,干时平展;花药和花柱分枝伸出花冠…………… 1. 平舌亚组 *Subsect. Platyglossi*
 4. 总苞片与花盘等长,或较花盘稍短或稍长;舌片蓝色、紫色、有时橙色或白色;两性花花冠裂片黄色或紫色。
 5. 植株粗壮,叶散生于茎基部至上部…………… 1. 美丽系 *Ser. Pulchelli* M. Pop. (种 1—9)。
 5. 植株细弱,叶密集于茎基部…………… 2. 短萼系 *Ser. Breviscapii* (种 10)
 4. 总苞片显然较花盘为长,舌片紫色或有时白色;两性花花冠裂片黄色…………… 3. 多舌系 *Ser. Multiradiati* (种 11—13)。
3. 舌片细窄,不开展,干时常卷成管状。
 6. 两性花花冠窄漏斗状;花药及花柱分枝常伸出两性花花冠…………… 2. 展苞亚组 *Subsect. Patentisquamii*
 7. 总苞片较花盘为长或与花盘等长;头状花序较大,舌状花长 0.8—1 厘米…………… 1. 展苞系 *Ser. Patentisquamii* (种 14—18)。
 7. 总苞片较花盘为短;头状花序较小,舌状花长 0.5—0.8 厘米…………… 2. 珠峰系 *Ser. Himalajenses* (种 19—21)。
 6. 两性花花冠圆柱状,近圆柱状,或倒锥状;花药及花柱分枝不伸出两性花花冠外…………… 3. 管舌亚组 *Subsect. Siphonoglossi*
 8. 总苞片通常长于花盘或与花盘等长,外层较内层稍短或与内层等长。
 9. 两性花花冠锥形;总苞通常绿色,顶端紫色…………… (1) 锥花系 *Ser. Coniformes* (种 22)。
 9. 两性花花冠圆柱形或近圆柱形,下部急狭成细管状;总苞暗紫色或浅紫色,少有绿色…………… 2. 筒花系 *Ser. Cylindrici* (种 23—24)。
 8. 总苞片内层长于花盘,外层通常较内层短二分之一…………… 3. 矛叶系 *Ser. Lonicophylli* (种 25—26)。
2. 冠毛异形,在雌花极短,由膜质鳞片结合成环状小冠,在两性花 2 层,外层短鳞片状,内层有 10—15 条刚毛;舌状花 2 层,舌片平,开展;一或二年生草本… 2. 一年蓬组 *Sect. Phalacrolooma* (种 27)。
1. 头状花序有三型花;雌花二型,外层舌状,舌片紫色至浅紫色,较内层细管状,与外层同色或无色;两性花管状,黄色…………… 2. 三型花亚属 *Subgen. Trimorpha*
 10. 舌状花短,舌片与花盘等长或稍长于花盘;总苞片短于花盘;二年生或多年生草本…………… 1. 三型花组 *Sect. Trimorpha* (种 28—30)。
 10. 舌状花长,舌片明显长于花盘,少有仅稍长于花盘;总苞片短于花盘或几与花盘等长;多年生草本…………… 2. 长舌组 *Sect. Macroglossi* (种 31—35)

17. 茎部叶多数,通常向上渐扩大,几等长,茎被密长软毛和贴短毛。
18. 舌状花白色;总苞片绿色,被疏或稍密的长软毛和极疏的贴短毛;两性花花冠裂片浅紫色,无毛……………15. 密叶飞蓬 *E. multifolius* Hand.-Mazz.
18. 舌状花紫色;总苞片紫色,被淡黄色棉毛状密长节毛或被具紫色横隔的长棉毛,中、内层明显超出花盘;花冠裂片紫色。
19. 茎上部,最上部叶及总苞片被淡黄色密长节毛;茎叶披针形或线状披针形;两性花花冠裂片无毛……………16. 紫苞飞蓬 *E. porphyrolepis* Ling et Y. L. Chen
19. 茎上部、最上部叶及总苞片被具紫色横隔的长棉毛;茎叶椭圆状卵形;两性花花冠裂片被微毛……………17. 棉毛飞蓬 *E. lanuginosus* Y. L. Chen
17. 茎叶少数,常密集于茎基部,向上部渐小,不等长,茎被疏长软毛或几无毛,外层总苞片较宽,有明显网脉……………18. 贡山飞蓬 *E. kunshanensis* Ling et Y. L. Chen
6. 花药及花柱分枝不伸出两性花花冠,花冠圆柱状或倒锥状;舌片干时常卷成管状。
20. 外层总苞片较内层稍短或等长,总苞片常长于花盘或与花盘等长;茎叶披针形。
21. 两性花花冠窄倒锥状,总苞片绿色,顶端紫色,被密硬长毛,有时杂有疏贴短毛……………22. 柄叶飞蓬 *E. petiolaris* Vierh.
21. 两性花花冠圆柱状或几圆柱状,下部骤然收缩成细管状;总苞暗紫色或浅紫色。
22. 总苞片紧贴,全部暗紫色,顶端紫色,被密且具暗隔膜的全长毛……………23. 棉苞飞蓬 *E. eriocalyx* (Ledeb.) Vierh.
22. 总苞片较疏松,绿色或顶端紫色多少反折,被浅黄色棉毛状长毛……………24. 毛苞飞蓬 *E. lachnocephalus* Botsch.
20. 外层总苞片较内层短2倍,且长于花盘,茎叶线形或线状披针形。
23. 茎被疏短毛和贴短毛,叶细长,仅边缘有睫毛;瘦果宽0.3毫米,被疏短毛……………25. 矛叶飞蓬 *E. lonchophyllus* Hook.
23. 茎被密长毛,上部杂有贴短毛;叶两面被疏毛;瘦果宽约0.6毫米,被密长毛……………26. 山地飞蓬 *E. oreades* (Schrenk) Fish. et Mey.
4. 总苞片显明较花盘长,两性花花冠裂片顶端紫色。
24. 舌状花白色;总苞片暗绿色,全部被密具柄腺毛……………12. 白舌飞蓬 *E. leucoglossus* Ling et Y. L. Chen
24. 舌状花紫色或浅红色,总苞片全部或上部紫色。
25. 头状花序大(径3—4厘米),总苞片被疏长毛,上端被密具柄腺毛;下部和中部叶全缘,稀具疏细齿……………11. 多舌飞蓬 *E. multiradiatus* (Lindl.) Benth.
25. 头状花序较小(径不超过2.5厘米);总苞片全部被密具柄腺毛,下部和中部叶在中部以上有锐锯齿……………13. 俅江飞蓬 *E. kiukiangensis* Ling et Y. L. Chen
3. 总苞片短于花盘,头状花序小(径不超过1.5厘米);舌片极细窄,长不超过0.8毫米。
26. 植株高25—50厘米,叶线状长圆形,顶端极钝或圆形,两面无腺毛……………19. 珠峰飞蓬 *E. himalajensis* Vierh.
26. 植株矮小,高不超过25厘米,叶线形或线状披针形,顶端尖,两面无腺毛。
27. 茎绿色,高达25厘米;茎叶多数,线形;总苞片绿色,密被腺毛,舌状花浅红色……………20. 细茎飞蓬 *E. tenuicaulis* Ling et Y. L. Chen
27. 茎紫色,高仅7厘米,茎叶少数,线状披针形,总苞片紫色,仅基部有疏腺毛;舌状花鲜紫红色……………21. 紫茎飞蓬 *E. purpurascens* Ling et Y. L. Chen
2. 雌花和两性花冠毛异形,在雌花极短,由膜质鳞片结合成环状小冠,在两性花2层,外层短鳞片状,内

- 层有 10—15 条刚毛;舌状花 2 层,舌片平,开展。一年生或二年生草本 27. 一年蓬 *E. annuus* (L.) Pers.
1. 头状花序有三型花,雌花二型,外层舌状,舌片紫色至浅紫色,较内层细管状,与外层同色或无色;两性花花冠管状,黄色。
28. 头状花序多数,舌状花短,舌片与花盘等长或稍长于花盘,总苞片较花盘短;冠毛长为瘦果的 3—4 倍。二年生或多年生草本。
29. 茎和总苞通常紫色,稀绿色;总苞片密被具柄腺毛,杂有贴短毛和开展的疏长毛,有时下部几无毛;头状花序少数排成伞房状圆锥花序 30. 长茎飞蓬 *E. elongatus* Ledeb.
29. 茎和总苞绿色,稀浅紫色;总苞片被密或疏长毛,杂有贴短毛;头状花序多数,排成圆锥状或总状花序。
30. 头状花序较大,排成疏而宽的圆锥花序;总苞片被密具柄腺毛;基部下部茎叶常有疏锯齿 29. 堪察加飞蓬 *E. kamtschaticus* DC.
30. 头状花序较小,排成密集而窄的圆锥花序;总苞片被密或较密的长毛;基部及下部茎叶全缘 28. 飞蓬 *E. acer* L.
28. 头状花序单生或少数;舌片明显长于花盘,少有仅长于花盘;总苞片与花盘等长或较花盘稍短,冠毛长于瘦果的 2~2.5 倍。多年生草本。
31. 舌状花天蓝色 33. 天山飞蓬 *E. tianschanicus* Botsch.
31. 舌状花浅紫色或浅红色。
32. 茎和总苞片被密具柄腺毛和开展的疏长毛;叶倒披针形或披针形。
33. 茎密被具柄腺毛和开展的疏长毛,舌状花浅红色 31. 西疆飞蓬 *E. krylovii* Serg
33. 茎被疏具柄腺毛和较密的长毛,下部几全部被密长毛;舌状花浅紫色 32. 假泽山飞蓬 *E. pseudoseravschanicus* Botsch.
32. 茎被密或疏贴短毛或基部几无毛;叶线形或线状披针形。
34. 茎紫色,弯曲,被密贴短毛,下部几无毛;叶革质线形或线状披针形,全缘,无毛或仅边缘有睫毛;总苞片浅紫色,被密长毛,内层短于花盘,外层短于内层之半 34. 革叶飞蓬 *E. schmalhauseni* M. Pop.
34. 茎绿色,直,被疏贴短毛或几无毛;叶革质,线状倒披针形,具疏细锯齿;总苞片绿色,被密贴短毛,内层稍长于花盘或与花盘几等长 35. 台湾飞蓬 *E. fukuyamae* Kitam.

1. 飞蓬亚属——Subgen. *Erigeron*——Subgen. *Euerigeron* (DC.) M. Pop. in Act. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS. 1, 7: 9. 1948. p. p.; Botsch., Fl. URSS. 25: 200. 1959, p. p.

头状花序有二型花;雌花舌状,舌片紫色或蓝色,有时橙色或白色,平展或干时卷成管状,或有时短小;两性花管状,黄色,上部漏斗状或管状,裂片黄色、橙色或紫色。多年生草本,少有一或二年生草本,或亚灌木。主要分布于欧亚大陆和北美洲。

1. 飞蓬组——Sect. *Erigeron*——Sect. *Euerigeron* DC., Prodr. 5: 283. 1836; Benth. et Hook. f., Gen. Pl. 2: 280. 1873, p. p.; Hoffm. in Engl. u. Prantl., Pflanzenfam. IV, 5: 164, p. p.; Cronq. in Brittonia 6: 130. 1947, p. p.——Sect. *Pleiocephali* Vierh. in Beih. Bot. Centralbl. 19: 417. 1906, p. p.——Sect. *Eri-*