

花序单生于茎端,有时数个单生于枝端。

系的模式:重冠紫菀 *A. diplostephioides* (DC.) C. B. Clarke.

产于我国北部、西北部、西部及喜马拉雅地区。

分 种 检 索 表

1. 茎较高大(20—70 厘米);叶较大,上部叶顶端尖。
 2. 总苞片宽 2—5 毫米,有时宽仅 1 毫米,顶端尖或较宽而渐尖;中部叶长圆状或线状披针形,尖或渐尖。
 3. 总苞片被黑色具柄的腺毛,下部并被长柔毛,宽 1—3 毫米;茎上部被柔毛和腺毛;头状花序单生枝端;管状花黄色,至少在开放前上端紫褐色 84. 重冠紫菀 *A. diplostephioides* (DC.) C. B. Clarke.
 3. 总苞片被白色长毛,有时上部有腺点;管状花黄色。
 4. 叶披针形或上部叶几卵圆形;下部叶倒披针形,绿色,被柔毛,有腺点;总苞径 1.5—2.5 厘米;总苞片宽 2—5 毫米,稀仅 1 毫米,顶端尖;管状花花冠较黄色或比带褐色的冠毛为长;头状花序 1—数个 85. 云南紫菀 *A. yunnanensis* Franch.
 4. 叶线状披针形,宽稍超过 1.5 厘米,常灰色,被短毛,上面及边缘常被短糙毛;总苞径 1—1.7 厘米;总苞片宽 1.5—2 毫米,顶端尖或稍钝;管状花花冠仅较白色的冠毛稍长;头状花序数个 86. 四川紫菀 *A. setchuenensis* Franch.
 2. 总苞片线形,宽 1—1.5 毫米,顶端细尖;叶狭;茎上部被开展的长节毛及微毛;管状花花冠黄色,与白色或黄白色的冠毛近等长;头状花序在茎端单生。
 5. 总苞片边缘膜质,有缘毛,背面有褐色具柄的腺 87. 青海紫菀 *A. lipskyi* Komar.
 5. 总苞片被长节毛,无腺,内层常无毛 88. 狭苞紫菀 *A. farreri* W. W. Sm. et. Jeffr.
1. 茎低小(高 5—12 厘米),被白色开展的节毛;叶全缘,基部叶状匙形,茎部叶顶端钝,都长不超过 4 厘米;总苞片披针形,被节毛,管状花黄色,干后顶端稍紫色;冠毛白色,与管状花裂片基部等长 89. 短茎紫菀 *A. brevis* Hand.-Mazz.

84. 重冠紫菀 图版 61: 1—6 大阳花(丽江土名)

Aster diplostephioides (DC.) C. B. Clarke., Comp. Ind. 45, 1876; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 3: 251, 1881, et in Curtis's Bot. Mag. 109: t. 6718. 1883; Coventry, Wild Flowers of Kashmir, 47. 1923; Griens. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 26: 137, 1964. non Hand.-Mazz.—*Heterochaeta diplostephioides* DC., Prodr. 5: 282. 1836.—*Diplopappus diplostephioides* (DC.) Hook. f. et Thoms. ex Hook. f., l. c. pro syn.—*Aster delavayi* Franch. in Journ. de Bot. 10: 374. 1896; Hand.-Mazz. in Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berl.-Dahl. 13: 623. 1937.—*Aster vilmorinii* Franch. l. c. 373. 1896. p. p. major.; Mattf. in Rehd. et Kobuski, Journ. Arn. Arb. 16: 37. 1933; Hand.-Mazz., l. c. 623. 1937, et in Act. Hort. Gothob. 12: 222. 1938.—*Aster diplostephioides* DC. ssp. *yunnanensis* (Franch.) Onno var. *delavayi* (Franch.) Onno, Biblioth. Bot. 106: 69. 1932. p.



1—6. 重冠紫菀 *Aster diplostephioides* (DC.) C. B. Clarke: 1, 2. 植株; 3, 4. 总苞片; 5. 舌状花; 6. 管状花。7—12. 云南紫菀 *Aster yunnanensis* Franch. 7, 8. 植株; 9, 10. 总苞片; 11. 舌状花; 12. 管状花。(刘春荣)

p.—*Erigeron diplostephioides* (DC.) Botsch. in Act. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS. 21: 341. 1961.—*Erigeron delavayi* (Franch.) Botsch., l. c. 342, 1961.

多年生草本；根状茎粗壮，有顶生的茎或莲座状叶丛。茎直立，高16—45厘米，粗壮，下部为枯叶残存的纤维状鞘所围裹，被卷曲或开展的柔毛，上部被具柄腺毛，不分枝，上部有较疏的叶或几无叶。下部叶与莲座状叶长圆状匙形或倒披针形，渐狭成细长或具狭翅而基部宽鞘状的柄，连同柄长6—16厘米稀达22厘米；叶片宽1—4厘米，顶端尖或近圆形，有小尖头，全缘或有小尖头状齿；中部叶长圆状或线状披针形，基部稍狭或近圆形，上部叶渐小，长至3.5毫米，宽0.4毫米；全部叶质薄，上面被微腺毛或近无毛，下面沿脉和边缘有开展的长疏毛，离基三出脉和侧脉在下面稍高起，网脉显明。头状花序单生，径6—9厘米。总苞半球形，径2—2.5厘米；总苞片约2层，线状披针形，顶端细尖，较花盘为长，长15毫米，宽1—3毫米，外层深绿色，草质，背面被较密的黑色腺毛，又特别在基部被长毛，内层边缘有时狭膜质。舌状花常2层，约80—100个；管部长1.5毫米；舌片蓝色或蓝紫色，线形，长20—30毫米，宽1—2.5毫米；管状花长5—6毫米，上部紫褐色或紫色，后黄色，近无毛，管部长1.5—2毫米，裂片长1毫米；花柱附片长1.25毫米。冠毛2层，外层极短，膜片状，白色，内层污白色，有长4.5—5毫米的微糙毛。瘦果倒卵圆形，长3—3.5毫米，宽1—1.5毫米，除边肋外，两面各1肋，被黄色密腺点及疏贴毛。花期7—9月；果期9—12月。

分布于云南西北部(鹤庆、维西、丽江、德钦、中甸)、四川西部及西南部(木里、九龙、康定、大金、道孚等)、甘肃西部(夏河、临洮等)、青海东部(乐都等)、西藏南部(拉萨、藏布河谷、亚东、珠峰北坡、吉隆等)。生于高山及亚高山草地及灌丛中。海拔2700—4600米。也分布于不丹、锡金、尼泊尔、印度及巴基斯坦北部。

此种与云南紫菀(*A. yunnanensis* Franch.)及其邻种接近，但以头状花序单生、总苞深绿色且较花盘稍长，管状花在花开放前上部紫褐色，叶常聚集于茎下部等特征为区别。据 Grierson (1964) 检阅模式标本的结果，我国西部产的 *A. delavayi* Franch. 及部分的 *A. vilmorinii* Franch. 都应并入此种。

此种有一变型：小变型 *f. minor* Ling f. nov. 茎低矮，高达12厘米，基部叶长圆状匙形，长3—5厘米，宽0.4—0.5厘米，茎部叶线形，长2—3厘米，宽1.5—3毫米，近直立，侧脉不显明。总苞径约1.5厘米；总苞片长约9毫米，宽1毫米，舌片长约20毫米，宽约1毫米。产于我国西藏南部(珠穆朗玛峰)。此变型仅以较小的植株及较小的总苞为区别。不丹产的低矮类型(据 Grierson, 1964) 可能与此变型接近。

85. 云南紫菀 图版 61: 7—12

Aster yunnanensis Franch. in Journ. de Bot. 10: 375. 1896.

多年生草本；根状茎稍细。茎直立，单生或与莲座状叶丛丛生，高30—40厘米稀达70厘米，粗壮，下部为枯叶残存的纤维状鞘所包围，被开展或上部被卷曲的短柔毛，上部杂有具