

126. 羽扇豆属 *Lupinus* Linn

Linn. Sp. Pl. 721. 1753; Engl. u Prantl, Nat. Pflanzenf. 3(3): 231. 1894;
Hutch. Gen. Flow. Pl. 1: 364. 1964; Gladstones in W. Austral. Dept.
Agr. Techn. Bull. 26: 48. 1974; Polhill in Bot. Syst. 1: 332. 1976; Plitann
& Heyn Probl. & Prosp. Isl. Journ. Bot. 27: 30. 1978.

一年生或多年生草本，偶为半灌木，多少被毛。掌状复叶，互生（单叶种类我国未见有引种）；具长柄；托叶通常线形，锥尖，基部与叶柄合生；小叶全缘，长圆形至线形，近无柄。总状花序大多顶生，多花；苞片通常早落；花各色，美丽，轮生或互生；小苞片2枚，贴萼生；花萼二唇形，萼齿4—5，短尖，上下萼齿不等长，萼筒短，上侧常呈囊状隆起；旗瓣圆形或卵形，翼瓣先端常连生，包围龙骨瓣，龙骨瓣弯头，并具尖喙；雄蕊单体，形成闭合的雄蕊筒，花药二型，长短交互；子房无柄或近无柄，被毛，胚珠2至多数，花柱上弯，无毛，柱头顶生，下侧常具1圈须毛。荚果线形，多少扁平，种子间呈斜向凹陷的分隔，稍缢缩，2瓣裂，果瓣革质，通常密被毛；有种子2—6粒。种子大，扁平，珠柄短，无种阜；胚厚，并具长胚根。

属名模式：白羽扇豆 *Lupinus albus* Linn.

本属约200种，主要分布北美洲，其次分布南美洲，地中海区域和非洲。我国约有7种，均为引进栽培。此外，还有埃及羽扇豆 *L. digitatus* Forsk.、大叶羽扇豆 *L. incanus* R. Grah.、南美羽扇豆 *L. mutabilis* Sweet.、墨西哥羽扇豆 *L. hartwegii* Lindl.、矮羽扇豆 *L. nanus* Dougl. 等亦偶见有栽培。

本属植物含生物碱，多数种类的种子有毒。主要供庭园栽培观赏用，也有作覆盖植物及饲料。多生于砂质的非钙性土壤，喜湿润。

羽扇豆属分种检索表

1. 花萼的上唇几全连合至双尖齿；多年生、短期多年生或一年生。
 2. 多年生；茎几无毛；花互生，花梗较长，长4—10毫米。
 3. 小叶通常约8枚，长2—5厘米，宽7—14毫米；花序疏松 1. 宿根羽扇豆 *L. perennis* Linn.
 3. 小叶9—15枚，长4—10厘米，宽10—25毫米；花序稠密多花 2. 多叶羽扇豆 *L. polyphyllus* Lindl.
 2. 一年生或短期多年生；茎被毛；花互生或轮生，花梗较短，长2—5毫米。
 4. 总花梗甚长，花常为轮生；小叶两面密被柔毛；种子小，长不及6毫米 7. 毛羽扇豆 *L. pubescens* Benth.
 4. 总花梗甚短，花常为互生；小叶上面无毛，下面和边缘具贴伏长柔毛；种子大，长8毫米以上 6. 白羽扇豆 *L. albus* Linn.
1. 花萼上唇分成2裂片，深达萼的大部或全部；一年生。

5. 花冠白色或蓝色，花互生。

6. 小叶倒披针形至倒卵形，宽5—15毫米，两面均被硬毛；花序轴短于叶；全株被棕色至锈色硬毛

..... 3. 羽扇豆 *L. micranthus* Guss.

6. 小叶线形，宽2—4毫米，上面无毛；花序轴长于叶；全株被白色贴伏长柔毛

..... 4. 狭叶羽扇豆 *L. angustifolius* Linn.

5. 花冠黄色；花轮生。花序轴长于叶；小叶倒披针形，两面被贴伏绢毛

..... 5. 黄羽扇豆 *L. luteus* Linn.

1. 宿根羽扇豆(台湾植物志)

Lupinus perennis Linn. Sp. Pl. 721. 1753.

多年生草本，高20—60（—100）厘米。茎直立，粗壮，多分枝，无毛或多少被柔毛。掌状复叶，小叶7—11枚，通常8枚；叶柄细长，长于叶片，长5—10（—15）厘米；托叶丝状钻形，长8—12毫米，早落；小叶倒披针形至长圆状倒卵形，长（1.5）2—5厘米，宽（3）7—14毫米，先端钝，具短尖，基部楔形，上面无毛，下面多少被贴伏柔毛。总状花序顶生，直立，长于叶，长10—20（—30）厘米，疏松，具长梗；花互生，长12—16毫米；苞片钻形至线形，长3—6毫米，早落；花梗长4—6（—10）毫米；萼二唇形，长约8毫米，被毛，上唇长4—5毫米，具双齿尖，下唇长1.5—3毫米，全缘；花冠蓝色，偶为白色至淡红色。荚果直，线状长圆形，长3—5厘米，宽8—12毫米，密被柔毛，先端具丝状宿存花柱；有种子4—6粒。种子椭圆形。花期4—5月，果期6—7月。

原产北美洲北部。生于砂地。我国有栽培作观赏，花甚美丽。

2. 多叶羽扇豆(经济植物手册) 图版 107: 1—8

Lupinus polyphyllus Lindl. Bot. Reg. 13: t. 1096. 1827; Palib. in Kom. Fl. URSS 11: 50. 1945; Hitch & Cronquist in Vasc. Pl. Pacif. Northw. 3: 321. 1961; Ali in Nasir et Ali, Fl. W. Pakistan 100: 34. 1977; 西藏植物志 2: 726. 1985. — *L. grandifolius* Lindl. ex Agardh. Syn. Gen. Lupinus 18. 1835.

多年生草本，高50—100厘米。茎直立，分枝成丛，全株无毛或上部被稀疏柔毛。掌状复叶，小叶（5）9—15（—18）枚；叶柄远长于小叶；托叶披针形，下半部连生于叶柄，先端长锥尖；小叶椭圆状倒披针形，长（3）4—10（—15）厘米，宽1—2.5厘米，先端钝圆至锐尖，基部狭楔形，上面通常无毛，下面多少被贴伏毛。总状花序远长于复叶，长15—40厘米；花多而稠密，互生，长10—15毫米；苞片卵状披针形，长5毫米，被毛，早落；花梗长4—10毫米；萼二唇形，密被贴伏绢毛，上唇较短，具双齿尖，下唇全缘；花冠蓝色至堇青色，无毛，旗瓣反折，龙骨瓣喙尖，先端呈蓝黑色。荚果长圆形，长3—5厘米，宽1.5—2厘米，密被绢毛。有种子4—8粒。种子卵圆形，长4毫米，宽3毫米，灰褐色，具深褐色斑纹，平滑。花期6—8月，果期7—10月。

原产美国西部。生于河岸、草地和潮湿林地。我国见于栽培。