

植株高约 22 厘米。茎完全包藏于 3 枚宽筒状的鞘内，上端具 2 枚叶。叶片斜立，卵状椭圆形，长 11—13 厘米，宽 6.5—7 厘米，先端具短尖，绿色而有紫色斑点，无毛。花序顶生，具单花；花序柄与叶近等长，无毛；花直径 6—7 厘米，色泽不详，有紫色斑点和条纹；中萼片宽卵形，长约 3.5 厘米，宽约 2.8 厘米，先端具短尖，两面无毛，边缘具缘毛；合萼片椭圆形，长约 4.1 厘米，宽约 2 厘米，两面无毛，边缘亦具缘毛；花瓣斜卵状长圆形，长约 3.8 厘米，宽约 1.5 厘米，先端稍具短尖，两面无毛，边缘有缘毛；唇瓣深囊状，近球形，长约 1.6 厘米，囊前方表面有小疣状突起；退化雄蕊宽卵状圆形，长约 5 毫米，宽 7.5 毫米。花期 5 月。

产云南中北部（禄劝）。生于海拔 2 900 米的石灰岩上箭竹丛下。（模式标本产地）

4. 兜兰属 *Paphiopedilum* Pfitz.

Pfitz., *Morph. Stud. Orchideenbl.* 11. 1886, nom. conserv., et in Engler, *Pflanzenreich* IV (50) Heft 12: 54. 1903; Karasawa et Saito in *Bull. Hiroshima Bot. Gard.* 5: 1—69. 1982; Cribb, *Genus Paphiopedilum* 1—222. 1987; Braem, *Paphiopedilum* 1—249. 1988. — *Cordula* Raf., *Fl. Tell.* 4: 46. 1838. — *Stimegas* Raf., *Fl. Tell.* 4: 45. 1838.

地生、半附生或附生草本；根状茎不明显或罕有细长而横走，具稍肉质而被毛的纤维根。茎短，包藏于二列的叶基内，通常新苗发自老茎（或老植株）基部，在具细长而横走根状茎的种类中，新苗生于根状茎末端。叶基生，数枚至多枚，二列，对折；叶片带形、狭长圆形或狭椭圆形，两面绿色或上面有深浅绿色方格斑块或不规则斑纹，背面有时有淡红紫色斑点或浓密至完全淡紫红色，基部叶鞘互相套叠。花葶从叶丛中长出，长或短，具单花或较少有数花或多花；花苞片非叶状；子房顶端常收狭成喙状；花大而艳丽，有种种色泽；中萼片一般较大，常直立，边缘有时向后卷；2 枚侧萼片通常完全合生成合萼片，先端不裂或稍具小齿；花瓣形状变化较大，匙形、长圆形至带形，向两侧伸展或下垂；唇瓣深囊状，球形、椭圆形至倒盔状，基部有宽阔而具内弯边缘的柄或较少无柄，囊口常较宽大，口的两侧常有直立而呈耳状并多少有内折的侧裂片，较少无耳或整个边缘内折，囊内一般有毛；蕊柱短，常下弯，具 2 枚侧生的能育雄蕊、1 枚位于上方的退化雄蕊和 1 个位于下方的柱头；花药 2 室，具很短的花丝；花粉粉质或带粘性，但不粘合成花粉团块；退化雄蕊扁平；柱头肥厚，下弯，柱头面有乳突并有不明显的 3 裂。果实为蒴果。

本属模式种：*Paphiopedilum insigne* (Lindl.) Pfitz.

共约 66 种，分布于亚洲热带地区至太平洋岛屿。我国有 18 种，产西南至华南，全部可供观赏

分种检索表

- 1 花瓣通常明显大于中萼片，唇瓣球形至椭圆形，囊口整个边缘内弯，两侧不具直立的耳（宽瓣亚属 Subgen *Brachypetalum*）。
 - 2 叶片的上表面不具或至少无明显的深浅绿色相间的网格斑
 - 4 白花兜兰 *P. emersonii* Koopowitz et Cribb
 - 2 叶片的上表面具深浅绿色相间的网格斑。
 - 3 花萼通常长达 30 厘米以上，花黄绿色或淡绿色，略有紫栗色斑
 - 1 麻栗坡兜兰 *P. mahpoense* S. C. Chen et Z. H. Tsai
 - 3 花萼通常长 5—30 厘米，花非绿色或淡绿色。
 - 4 植株在地下有细长而横走的根状茎，叶片宽 1.5—2.5 厘米，花萼明显长于叶。
 - 5 花黄色，叶片边缘略有细齿
 - 2 杏黄兜兰 *P. armeniacum* S. C. Chen et F. Y. Liu
 - 5 花非黄色，叶片边缘不具细齿
 - 3 硬叶兜兰 *P. mucranthum* T. Tang et F. T. Wang
 - 4 植株在地下不具细长而横走的根状茎，叶片宽 2.5—5 厘米，花萼短于叶。
 - 6 花通常淡黄色，具紫色或紫褐色小斑点，斑点直径约 1 毫米，花瓣椭圆形，宽 1.8—2.7 厘米，宽度不到唇瓣宽度的 1 倍
 - 5 同色兜兰 *P. concolor* (Bateman) Pfitz
 - 6 花通常白色，具紫红色或紫褐色粗斑点，斑点直径 2—5 毫米，花瓣宽椭圆形，宽 3—4.5 厘米，宽度为唇瓣宽度的 1 倍或过之
 - 6 巨瓣兜兰 *P. bellatulum* (Rehder) Stein
 - 1 花瓣小于中萼片，唇瓣倒盔状，囊口边缘（至少大部分边缘）不内弯，两侧具直立的耳（兜兰亚属 Subgen *Paphiopedilum*）。
 - 7 叶片的上表面不具深浅绿色相间的网格斑。
 - 8 花序具（2—）3—8 花，花瓣带形，下垂，长 8—12.5 厘米，长度为宽度的 8 倍以上。
 - 9 花萼、花梗和子房均密被短柔毛
 - 7 飘带兜兰 *P. parishii* (Rehder) Stein
 - 9 花萼无毛或略被短柔毛，花梗与子房无毛
 - 8 长瓣兜兰 *P. dianthum* T. Tang et F. T. Wang
 - 8 花序具 1 花，花瓣非带形，不下垂，长 3—7.5 厘米，长度不到宽度的 5 倍。
 - 10 花瓣较狭窄，宽 1—2 厘米，不具紫褐色粗中脉，也无紫褐色粗条纹。
 - 11 花瓣长 5.5—7.5 厘米，从中部至基部呈强烈的皱波状并常有黑色毛，唇瓣外表面略有细毛
 - 9 带叶兜兰 *P. hirsutissimum* (Lindley ex Hooker) Stein
 - 11 花瓣长 3—5.5（—6）厘米，边缘稍呈波状或明显波状，唇瓣外表面无毛。
 - 12 中萼片与花瓣无斑点或具红褐色细斑点，斑点直径约 1 毫米，唇瓣自囊口向囊底逐渐变狭。
 - 13 叶片宽 2.5—3 厘米，中萼片有红褐色斑点，花瓣长 5—6 厘米，宽 1.5—2 厘米，花苞片长 3—4.5 厘米，超过子房长度的一半
 - 10 波瓣兜兰 *P. insigne* (Lindley) Pfitz
 - 13 叶片宽 0.7—1.8 厘米，中萼片无斑点，花瓣长 3—4 厘米，宽约 1 厘米，花苞片长

1—2(—2.8)厘米,不及子房长度的一半

11 小叶兜兰 *P. barbigerum* T. Tang et F. T. Wang

12 中萼片与花瓣具紫褐色粗斑点,斑点直径2—3毫米,唇瓣上下等宽

12 亨利兜兰 *P. henryanum* Braem

10 花瓣较宽,上部宽3—4厘米,有明显的紫褐色粗中脉或在下半部具2条紫褐色粗纵条纹。

14 中萼片与花瓣不具2—3条紫褐色粗纵条纹,花瓣中脉两侧色泽明显不一致

13 紫毛兜兰 *P. villosum* (Lindl.) Stein

14 中萼片与花瓣上具2—3条紫褐色粗纵条纹,花瓣无明显中脉,两侧的色泽相似

14 虎斑兜兰 *P. markianum* Fowlie

7 叶片的上表面具深浅绿色(有时带灰褐色)相间的网格斑,至少有肉眼可以分辨出的网格斑。

15 叶片背面绿色,至多在基部有紫晕。

16 叶片背面基部有紫晕,花瓣近匙形,唇瓣的长度为宽度的1倍

15 卷萼兜兰 *P. appletonianum* (Gower) Rolfe

16 叶片背面全部淡绿色,基部无紫晕,花瓣近长圆形,唇瓣长度不到宽度的1倍

16 紫纹兜兰 *P. purpuratum* (Lindl.) Stein

15 叶片背面遍布紫色斑点,有时斑点密集而使整个叶片背面呈紫红色或紫褐色。

17 花瓣上密生暗栗色细斑点,唇瓣上无绿色粗脉纹,通常有栗色细斑点

17 彩云兜兰 *P. wardii* Summerh

17 花瓣上无斑点或有稀疏的黑色粗斑点,唇瓣上有明显的绿色粗脉纹,无栗色细斑点

· · · · · · 18 秀丽兜兰 *P. venustum* (Sims) Pfitz

亚属 1 宽瓣亚属 Subgen. *Brachypetalum* Hallier in Ann. Jard. Bot. Buitenzorg 14: 34 1897

叶片上表面通常有深浅绿色相间的网格斑;花序具1(—2)花;花瓣明显大于中萼片;唇瓣球形至椭圆形,囊口整个边缘内弯,两侧不具直立的耳。

本亚属模式种: *Paphiopedilum concolor* (Bateman) Pfitz

共10种,分布于自我国西南部至泰国和缅甸。我国有6种。

△ 1 麻栗坡兜兰 (植物分类学报) 图版 7: 3

Paphiopedilum malipoense S. C. Chen et Z. H. Tsai in Acta Phytotax. Sin. 22(2): 119. 1984, Cribb, Genus *Paphiopedilum* 90. 1987; F. Mark in Orch. Dig. 51: 66. 1987; Braem, *Paphiopedilum* 37. 1988; Averyanov, Iden. Guide Vietnam Orch. 16. 1994; Z. H. Tsai, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China 24. pl. 14. 1997; 中国兰花全书 123 图 6—5 (1) 彩图 6—17. 1998. ——*Paphiopedilum jackii* S. H. Hu in Orchidee 46 (3): 114. 1995. ——*Paphiopedilum malipoense* S. C. Chen et F. Y. Liu var. *jackii* (S. H. Hu) Averyanov et al. in Orchids 66 (2): 153. 1997