

地生或半附生植物，具短的根状茎；根状茎粗 2—3 毫米，有少数稍肉质而被毛的纤维根。叶基生，二列，7—8 枚；叶片长圆形或狭椭圆形，革质，长 10—23 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端急尖且稍具不对称的湾缺，上面有深浅绿色相间的网格斑，背面紫色或不同程度的具紫色斑点，极少紫点几乎消失，中脉在背面呈龙骨状突起，基部收狭成叶柄状并对折而套叠，边缘具缘毛。花葶直立，长 (26—) 30—40 厘米，紫色，具锈色长柔毛，中部常有 1 枚不育苞片，顶端生 1 花；花苞片狭卵状披针形，长 2—4 厘米，绿色并具紫色斑点，背面被疏柔毛，边缘有缘毛；花梗和子房长 3.5—4.5 厘米，具长柔毛，花直径 8—9 厘米，黄绿色或淡绿色，花瓣上有紫褐色条纹或多少由斑点组成的条纹，唇瓣上有时有不甚明显的紫褐色斑点，退化雄蕊白色而近先端有深紫色斑块，较少斑块完全消失，中萼片椭圆状披针形，长 3.5—4.5 厘米，宽 1.8—2.5 厘米，先端渐尖或长渐尖，内表面疏被微柔毛，背面具长柔毛，边缘有缘毛，合萼片卵状披针形，长 3.5—4.5 厘米，宽 2—2.5 厘米，先端略 2 齿裂，内表面疏被微柔毛，背面具长柔毛并有不甚明显 2 条龙骨状突起，边缘亦具缘毛，花瓣倒卵形、卵形或椭圆形，长 4—5 厘米，宽 2.5—3 厘米，先端急尖或钝，两面被微柔毛，内表面基部有长柔毛，边缘具缘毛；唇瓣深囊状，近球形，长与宽各 4—4.5 厘米，囊口近圆形，整个边缘内折，囊底有长柔毛，退化雄蕊长圆状卵形，长达 1.3 厘米，宽 1.1 厘米，先端截形，基部近无柄，基部边缘有细缘毛，背面有龙骨状突起，上表面有 4 个脐状隆起，其中 2 个近顶端，另 2 个近基部。花期 12 月至次年 3 月。

产广西西部（那坡）、贵州西南部（兴义）和云南东南部（麻栗坡、文山、马关）。生于海拔 1100—1600 米的石灰岩山坡林下多石处或积土岩壁上。越南也有分布。模式标本为温室栽培植物，采自云南麻栗坡。

本种叶的背面从完全紫红色到仅在基部有紫红色斑点，退化雄蕊从先端具黑紫色斑块至不具斑块有一系列过渡，难以划分。而且，色泽的变化，特别是花色的变化，在兜兰属中是很常见的。故将 *P. jackii* 并入本种。

2 杏黄兜兰（云南植物研究） 图版 7: 6

Paphiopedilum armeniacum S. C. Chen et F. Y. Liu in Acta Bot. Yunnan 4(2): 163 fig. 1 (1—4) 1982; Koopowitz et Hasegawa in Orch. Advocate 9:188 1983, et Orch. Dig. 48:95 1984; Cribb in The Garden 109:352 1984, et Genus *Paphiopedilum* 88 1987, F. Mark in Orch. Dig. 51:67 1987; Braem, *Paphiopedilum* 27 1988, 横断山区维管植物 2: 2509 1994, Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China 24 pl. 15 1997; 中国兰花全书 118 图 6—5 (4) 彩图 6—9 1998 ——*Paphiopedilum armeniacum* S. C. Chen et F. Y. Liu var. *mark-fun* Fowlie in Orch. Dig. 51:205 1987, nom. inval.

地生或半附生植物，地下具细长而横走的根状茎，根状茎直径 2—3 毫米，有少数稍肉质而被毛的纤维根。叶基生，二列，5—7 枚；叶片长圆形，坚革质，长 6—12 厘

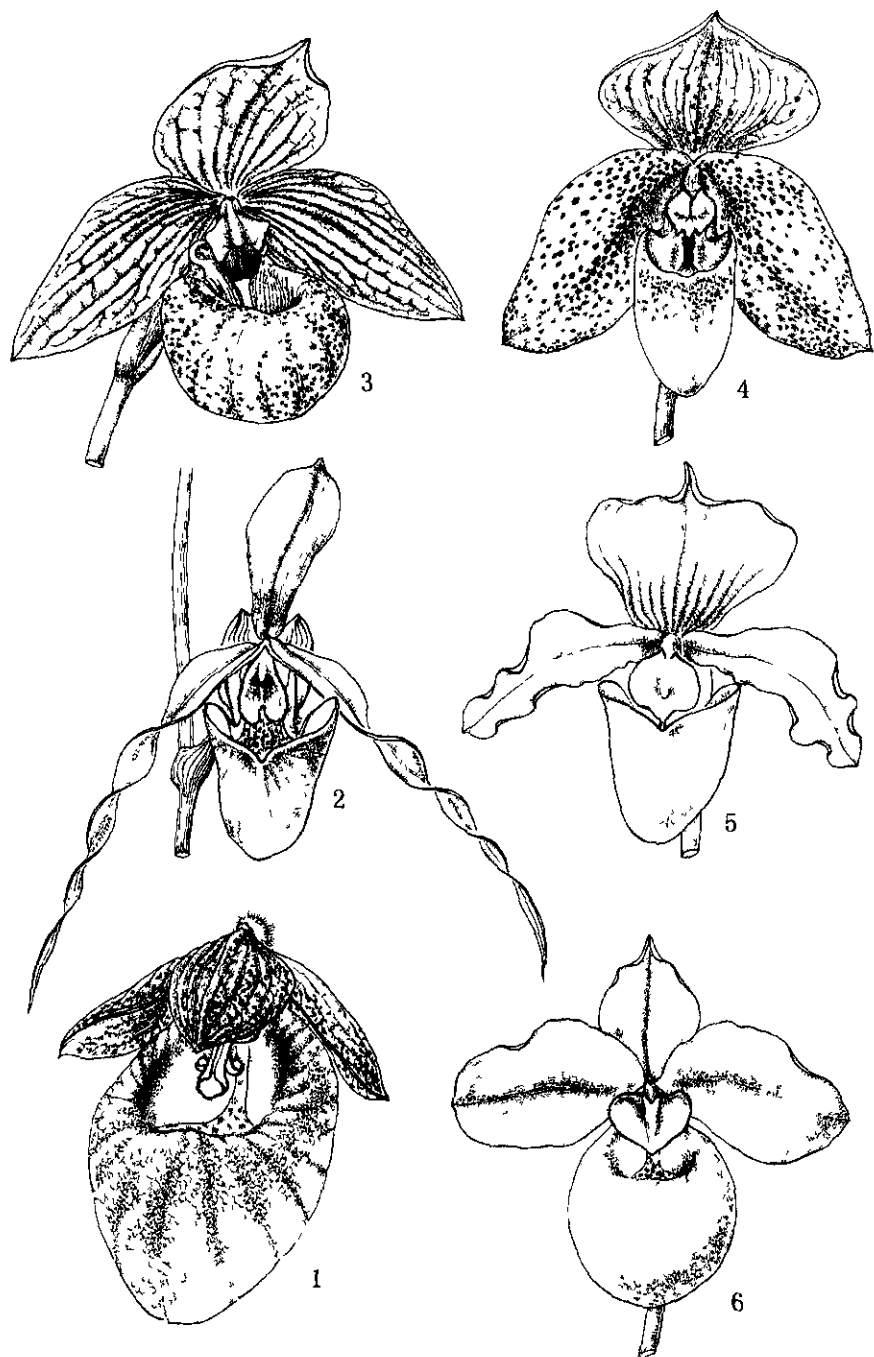
米, 宽1.8—2.3厘米, 先端急尖或有时具弯缺与细尖, 上面有深浅绿色相间的网格斑, 背面有密集的紫色斑点并具龙骨状突起, 边缘有细齿, 基部收狭成叶柄状并对折而套叠。花葶直立, 长15—28厘米, 淡紫红色与绿色相间, 被褐色短毛, 顶端生1花, 花苞片卵状披针形或卵形, 长1.3—1.8厘米, 淡绿黄色并有紫红色斑点, 稍被毛; 花梗和子房长3.5—4厘米, 被白色短柔毛; 子房有6条钝的纵棱; 花大, 直径7—9厘米, 纯黄色, 仅退化雄蕊上有浅栗色纵纹, 中萼片卵形或卵状披针形, 长2.2—4.8厘米, 宽1.4—2.2厘米, 先端近急尖, 背面近顶端与基部具长柔毛, 边缘具缘毛; 合萼片与中萼片相似, 长2—3.5厘米, 宽1.2—2厘米, 先端钝而不裂, 背面具长柔毛并有2条钝的龙骨状突起, 边缘具缘毛, 花瓣大, 宽卵状椭圆形、宽卵形或近圆形, 长2.8—5.3厘米, 宽2.5—4.8厘米, 先端急尖或近浑圆, 内表面基部具白色长柔毛, 边缘具缘毛; 唇瓣深囊状, 近椭圆状球形或宽椭圆形, 长4—5厘米, 宽3.5—4厘米, 基部具短爪, 囊口近圆形, 整个边缘内折, 但先端边缘较狭窄, 囊底有白色长柔毛和紫色斑点; 退化雄蕊宽卵形或卵圆形, 长1—2厘米, 宽1—1.5厘米, 先端急尖, 背面具钝的龙骨状突起。花期2—4月。

产云南西部(碧江、泸水)。生于海拔1400—2100米的石灰岩壁积土处或多石而排水良好的草坡上。缅甸可能也有分布。模式标本采自云南碧江。

3 硬叶兜兰 (云南植物研究) 图版 7 1

Paphiopedilum micranthum T. Tang et F. T. Wang in *Acta Phytotax* 1(1):56 1951, S. Y. Hu in *Quart. J. Taiwan Mus.* 27(3—4):456 1974; S. C. Chen et F. Y. Liu in *Acta Bot. Yunnan* 4(2):165 fig. 1 (5) 1982; Cribb et C. Z. Tang in *Plantsman* 4(3):168 1982; Cribb in *Plantsman* 4(4):198 1983, et *Genus Paphiopedilum* 93 1987; F. Mark in *Orch. Dig.* 51:70 1987; Braem, *Paphiopedilum* 40 1988; Fowlie in *Orch. Dig.* 53:132 1989; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, *Wild Orch. China* 24 pl. 14 1997; 中国兰花全书 123 图 6—5 (2) 彩图 6—19 1998 ——*Paphiopedilum micranthum* T. Tang et F. T. Wang var. *eburneum* Fowlie in *Orchid Dig.* 53:133 1989, nom. inval., et 57:186 1993, nom. inval. ——*Paphiopedilum micranthum* T. Tang et F. T. Wang subsp. *eburneum* Fowlie, l. c. 1993 ——*Paphiopedilum micranthum* T. Tang et F. T. Wang var. *marginatum* Fowlie, l. c. 53:139 1989, nom. inval., et 57:186 1993, nom. inval. ——*Paphiopedilum micranthum* T. Tang et F. T. Wang var. *extendatum* Fowlie, l. c. 57:186 1993, nom. inval. ——*Paphiopedilum micranthum* T. Tang et F. T. Wang var. *albiflavum* Braem in *Leaflet Schlechter Inst.* 14 1994, et in *Orchus* 86/87:10 1994 ——*Paphiopedilum glanzeanum* O. Gruss et F. Roeth in *Orchidee Suppl.* 2:16 1994

地生或半附生植物, 地下具细长而横走的根状茎, 根状茎直径2—3毫米, 具少数稍肉质而被毛的纤维根。叶基生, 二列, 4—5枚; 叶片长圆形或舌状, 坚革质, 长5—



图版 7 1 硬叶兜兰 *Paphopedulum micranthum* T Tang et F T Wang 花, 2 长瓣兜兰 *P dianthum* T Tang et F T Wang 花, 3 麻栗坡兜兰 *P malipoense* S C Chen et Z H Tsi 花, 4 同色兜兰 *P concolor* (Lindl) Pfitz 花, 5 小叶兜兰 *P barbigerum* T Tang et F T Wang 花, 6 杏黄兜兰 *P armeniacum* S C Chen et F Y Lu 花。(匡柏生绘)