

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 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; Fowle in Orch Dig 53:132 1989; 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 (2) 彩图6—19 1998 — *Paphiopedilum micranthum* T Tang et F T Wang var *eburneum* Fowle in Orchid Dig 53:133 1989, nom inval, et 57:186 1993, nom inval — *Paphiopedilum micranthum* T Tang et F T Wang subsp *eburneum* Fowle, l c 1993 — *Paphiopedilum micranthum* T Tang et F T Wang var *marginatum* Fowle, l c 53 139 1989, nom inval, et 57:186 1993, nom inval — *Paphiopedilum micranthum* T Tang et F T Wang var *extendatum* Fowle, l c 57 186 1993, nom, inval — *Paphiopedilum micranthum* T Tang et F T Wang var *alboflavum* Braem in Leafl Schlechter Inst 14 1994, et in Orchis 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—

15厘米，宽1.5—2厘米，先端钝，上面有深浅绿色相间的网格斑，背面有密集的紫斑点并具龙骨状突起，基部收狭成叶柄状并对折而彼此套叠。花葶直立，长10—26厘米，紫红色而有深色斑点，被长柔毛，顶端具1花；花苞片卵形或宽卵形，绿色而有紫色斑点，长1—1.4厘米，背面疏被长柔毛，花梗和子房长3.5—4.5厘米，被长柔毛；花大，艳丽，中萼片与花瓣通常白色而有黄色晕和淡紫红色粗脉纹，唇瓣白色至淡粉红色，退化雄蕊黄色并有淡紫红色斑点和短纹，中萼片卵形或宽卵形，长2—3厘米，宽1.8—2.5厘米，先端急尖，背面被长柔毛并有龙骨状突起；合萼片卵形或宽卵形，长2—2.8厘米，宽1.8—2.8厘米，先端钝或急尖，背面被长柔毛并具2条稍钝的龙骨状突起；花瓣宽卵形、宽椭圆形或近圆形，长2.8—3.2厘米，宽2.6—3.5厘米，先端钝或浑圆，内表面基部具白色长柔毛，背面多少被短柔毛；唇瓣深囊状，卵状椭圆形至近球形，长4.5—6.5厘米，宽4.5—5.5厘米，基部具短爪，囊口近圆形，整个边缘内折，囊底有白色长柔毛，退化雄蕊椭圆形，长1—1.5厘米，宽7—8毫米，先端急尖，两侧边缘尤其中部边缘近直立并多少内弯，使中央貌似具纵槽；2枚能育雄蕊由于退化雄蕊边缘的内卷而清晰可辨，甚为美观。 花期3—5月。

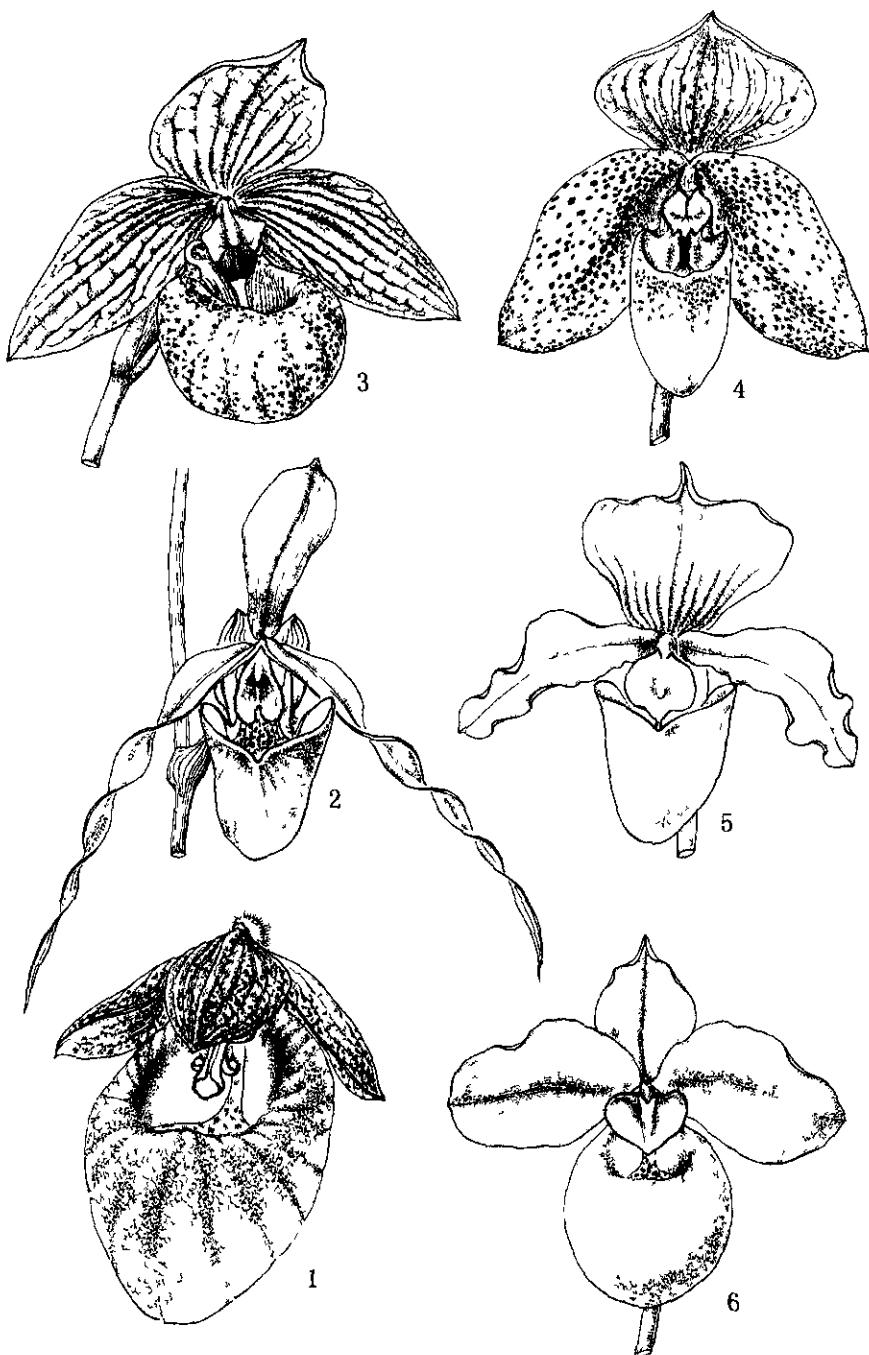
产广西西南部、贵州南部和西南部（荔波、兴义）和云南东南部（麻栗坡、西畴、文山）。生于海拔1000—1700米的石灰岩山坡草丛中或石壁缝隙或积土处。越南也有分布。模式标本采自云南麻栗坡。

H Koopowitz et N Hasagawa (*Orchid Advocate* 18 (2): 50 1992) 曾报道本种与麻栗坡兜兰的天然杂交种 (*P. × fanaticum*)，其色泽与花形均介于两者之间，国内亦有类似发现。

4 白花兜兰（中国兰花）

Paphiopedilum emersonii Koopowitz et Cribb in *Orchid Advocate* 12(3):86 fig 1 1986,
F Mark in *Orchid Digest* 51 75 1987; Cribb, Genus *Paphiopedilum* 94 1987; Braem,
Paphiopedilum 34 1988; 中国兰花全书 119 图6—5(5) 1998

地生或半附生植物，通常较矮小。叶基生，二列，3—5枚，叶片狭长圆形，长13—17厘米，宽3—3.7厘米，先端近急尖，上面深绿色，通常无深浅绿色相间的网格斑，但细心观察在一些叶上可看到极淡的网格斑，背面淡绿色并在基部可有紫红色斑点，中脉在背面呈龙骨状突起，基部收狭成叶柄状并对折而彼此套叠。花葶直立，长11—12厘米或更短，淡绿黄色，被疏柔毛，顶端生1花；花苞片黄绿色，宽椭圆形，长达3.8厘米，宽约2厘米，近白色；花梗和子房长约5厘米，被疏柔毛，花大，直径8—9厘米，白色，有时带极淡的紫蓝色晕，花瓣基部有少量栗色或红色细斑点，唇瓣上有时有淡黄色晕，通常具不甚明显的淡紫蓝色斑点，退化雄蕊淡绿色并在上半部有大量栗色斑纹；中萼片椭圆状卵形，长4.5—4.8厘米，宽3.8—4.5厘米，先端钝，两面被短柔毛，背面略有龙骨状突起，合萼片宽椭圆形，长与宽各4.5—4.8厘米，先端钝，



图版7 1 硬叶兜兰 *Paphiopedilum 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. Tsai 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. Liu 花。(匡柏生绘)