

两面疏被微柔毛或上面无毛，具扇形辐射状脉直达边缘，边缘具细缘毛。花序顶生，具1花；花序柄近无毛或疏被短柔毛；花苞片叶状，卵状披针形，长2.2—3厘米，宽约1厘米，先端急尖，疏被微柔毛；花梗和子房长1.8—2厘米，密被短柔毛；花俯垂，白色至淡粉红色，萼片与花瓣基部有淡紫红色斑点，唇瓣上略有淡紫红色短纹和斑点；中萼片常多少俯倾，狭卵形或卵状披针形，长4.5—5厘米，宽1.6—2厘米，先端急尖或短渐尖，近基部略被疏柔毛；合萼片椭圆状卵形，长4.5—5厘米，宽2.5—3厘米，先端2浅裂，近基部略被毛；花瓣长圆状披针形，长约5厘米，宽1.2—1.8厘米，先端渐尖或急尖，内表面基部具长柔毛；唇瓣下垂，囊状，倒卵形或椭圆形，长4—6厘米，宽3.5—4厘米；囊口略狭长并位于前方，周围稍有或无明显的槽状凹陷；囊底有毛；退化雄蕊卵状三角形或卵状箭头形，长约1厘米，宽6—7毫米。花期4—5月。

产台湾（台北、台中、高雄、花莲）。生于海拔2400—3000米的林下或灌木林中。模式标本采自台湾合欢山。

组6. 双叶组 Sect. *Bifolia* (Lindl.) C. Morren in Belg. Hort. 1:178.1854. — *Cypripedium* group *Bifolia* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl. 529. 1838, pro parte.

地下有细长而横走的根状茎；叶通常2枚；叶片卵形至椭圆形，近对生或互生，具平行脉；花单朵；合萼片存在；花瓣常近提琴形或匙形，先端浑圆；唇瓣钵状，具宽阔的囊口，前方无内弯边缘；退化雄蕊扁平。

本组模式种：*Cypripedium guttatum* Sw.

共2种，分布于北美东北部和亚洲北部至喜马拉雅地区。我国仅产1种。

22. 紫点杓兰（中国高等植物图鉴） 图版5: 2

Cypripedium guttatum Sw. in Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl. 21:251.1800; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. 36:64.1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. 4:81.1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. 26(1—2):145. 1973; 中国高等植物图鉴5:607.图8044. 1976; S. C. Chen et Y. Z. Xi in Proc. 12th World Orch. Conf. 145. 1987; 西藏植物志5:657.1987; K. Y. Lang et Z. H. Tsi in Bot. Res Inst. Bot. 6:49.1992; 横断山区维管植物2:2512.1994; 内蒙古植物志（第二版）5: 553. 图版231 (1—4), 1994; Cribb, Genus *Cypripedium* 236. fig. 41. pl. 11, 65, 66. 1997; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China 13. pl. 6. 1997; 中国兰花全书 110. 图6—1 (2). 1998. — *Cypripedium orientale* Spreng., Syst. Veg. 3: 746. 1826.

植株高15—25厘米，具细长而横走的根状茎。茎直立，被短柔毛和腺毛，基部具数枚鞘，顶端具叶。叶2枚，极罕3枚，常对生或近对生，偶见互生，后者相距1—2厘米，常位于植株中部或中部以上；叶片椭圆形、卵形或卵状披针形，长5—12厘米，宽2.5—4.5(—6)厘米，先端急尖或渐尖，背面脉上疏被短柔毛或近无毛，干后常变黑

色或浅黑色。花序顶生，具1花；花序柄密被短柔毛和腺毛；花苞片叶状，卵状披针形，通常长1.5—3厘米，先端急尖或渐尖，边缘具细缘毛；花梗和子房长1—1.5厘米，被腺毛；花白色，具淡紫红色或淡褐红色斑；中萼片卵状椭圆形或宽卵状椭圆形，长1.5—2.2厘米，宽1.2—1.6厘米，先端急尖或短渐尖，背面基部常疏被微柔毛；合萼片狭椭圆形，长1.2—1.8厘米，宽5—6毫米，先端2浅裂；花瓣常近匙形或提琴形，长1.3—1.8厘米，宽5—7毫米，先端常略扩大并近浑圆，内表面基部具毛；唇瓣深囊状，钵形或深碗状，多少近球形，长与宽各约1.5厘米，具宽阔的囊口，囊口前方几乎不具内折的边缘，囊底有毛；退化雄蕊卵状椭圆形，长4—5毫米，宽2.5—3毫米，先端微凹或近截形，上面有细小的纵脊突，背面有较宽的龙骨状突起。蒴果近狭椭圆形，下垂，长约2.5厘米，宽8—10毫米，被微柔毛。花期5—7月，果期8—9月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、山东、陕西、宁夏、四川、云南西北部和西藏。生于海拔500—4000米的林下、灌丛中或草地上。不丹、朝鲜半岛、西伯利亚、欧洲和北美西北部也有分布。模式标本采自西伯利亚东部。

据《东北植物检索表》(第二版)(1995)记载，我国黑龙江和吉林也产黄铃杓兰(*Cypripedium yatabeanum* Makino)。该种与紫点杓兰的区别在于萼片、花瓣与唇瓣上的斑为暗褐色而非淡紫红色或淡褐红色，且唇瓣较大，长达2厘米以上。我们未看到该书所依据的标本，难以判断，暂录于此，留待今后进一步研究。

组7. 网脉组 Sect. *Retinervia* (Pfitz.) S. C. Chen in Proc. 12th World Orch. Conf. 145. 1987. ——*Cypripedium* series *Retinervia* Pfitz. in Engler, Pflanzenreich IV (50) Heft 12:41. 1903.

地下具细长或较短的根状茎；叶2枚，对生或近对生；叶片心形至卵形，具3—5(—9)条主脉，草质，无毛；花单朵；合萼片存在；花瓣线形至披针形；唇瓣小，卵形至球形；退化雄蕊扁平。

本组模式种：*Cypripedium debile* Rchb. f.

共3种，分布于东亚至喜马拉雅地区。我国均产之。

23. 对叶杓兰 (植物学通报) 图版5: 4

Cypripedium debile Rchb. f., Xenia Orch. 2:223. 1874; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. 4:80. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. 26(1—2):144. 1973; 台湾兰科植物彩色图鉴1:137. 1977, et 2: 478. 1990; 台湾植物志5:951. 1978; 台湾兰科植物3:54—55 (图). 1987; S. C. Chen et Y. Z. Xi in Proc. 12th World Orch. Conf. 145. 1987; K. Y. Lang et Z. H. Tsi in Bot. Res Inst. Bot. 6:50. 1992; 横断山区维管植物2: 2513. 1994; Cribb, Genus *Cypripedium* 248. fig. 45. pl. 8, 49, 50. 1997; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China 16. pl. 8. 1997; 中国兰花全书 106. 图6—1



图版 5 1. 离萼杓兰 *Cypripedium plectrochilum* Franch.: 全株; 2. 紫点杓兰 *C. guttatum* Sw.: 植株上部;
3. 扇脉杓兰 *C. japonicum* Thunb.: 植株上部; 4. 对叶杓兰 *C. debile* Rehb. f.: 植株大部。(匡柏生绘)