

圆形，长6—7毫米，宽5毫米，基部近无柄，多少具耳，下面略有龙骨状突起，上面有明显的网状脉纹。蒴果狭倒卵形，长3.5—4.5厘米，被毛。花果期6—9月。

产甘肃南部、湖北西部（房县）、四川、云南西北部和西藏东南部。生于海拔1 800—3 450米林下、林缘、灌丛中或草地上多石湿润之地。模式标本采于四川。

组 3. 杓兰组 Sect. *Cypripedium*

茎长或短，具2至多枚互生叶；叶片椭圆形、卵形至披针形，具平行脉，常被短柔毛；花单生或2—3朵排成总状花序；子房具腺毛或柔毛，较少无毛；合萼片存在；花瓣常较狭长，扭转或不扭转；退化雄蕊扁平，基部有柄或近无柄。

本组模式种：*Cypripedium calceolus* L.

共有18种，分布于北温带，以北美与东亚为最多。我国有15种。

亚组 1. 杓兰亚组 Subsect. *Cypripedium*

子房具腺毛；花1—3朵；花瓣常扭转，较少不扭转；退化雄蕊基部通常有柄。

本亚组模式种与组同。

共有11个种，产北温带，主要见于东亚和北美。我国有7种。

4. 杓兰（东北植物检索表）

Cypripedium calceolus L., Sp. Pl. ed. 1, 2:951.1753; Maxim., Prim. Fl. Amur. 270. 1859; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. 36: 64. 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 80. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. 26(1—2):143. 1973; 中国高等植物图鉴5: 604. 图 8038. 1976; S. C. Chen et Y. Z. Xi in Proc. 12th World Orch. Conf. 144. 1987; 内蒙古植物志（第二版）5: 553. 图版 231 (5—8). 1994; 东北植物检索表（第二版）895. 图 452 (4). 1995; Cribb, Genus *Cypripedium* 148. fig. 18. pl. 35—39. 1997; 中国兰花全书 106. 图 6—2 (3). 1998.

植株高20—45厘米，具较粗壮的根状茎。茎直立，被腺毛，基部具数枚鞘，近中部以上具3—4枚叶。叶片椭圆形或卵状椭圆形，较少卵状披针形，长7—16厘米，宽4—7厘米，先端急尖或短渐尖，背面疏被短柔毛，毛以脉上与近基部处为多，边缘具细缘毛。花序顶生，通常具1—2花；花苞片叶状，椭圆状披针形或卵状披针形，长4—6（—10）厘米，宽1.5—4厘米；花梗和子房长约3厘米，具短腺毛；花具栗色或紫红色萼片和花瓣，但唇瓣黄色；中萼片卵形或卵状披针形，长2.5—5厘米，宽8—15毫米，先端渐尖或尾状渐尖，背面中脉疏被短柔毛；合萼片与中萼片相似，先端2浅裂；花瓣线形或线状披针形，长3—5厘米，宽4—6毫米，扭转，内表面基部与背面脉上被短柔毛；唇瓣深囊状，椭圆形，长3—4厘米，宽2—3厘米，囊底具毛，囊外无毛；内折侧裂片宽3—4毫米；退化雄蕊近长圆状椭圆形，长7—10毫米，宽5—7毫米，先端

钝，基部有长约1毫米的柄，下面有龙骨状突起。花期6—7月。

产黑龙江（伊春带岭）、吉林东部、辽宁和内蒙古东北部（大兴安岭）。生于海拔500—1 000米的林下、林缘、灌木丛中或林间草地上。日本、朝鲜半岛、西伯利亚至欧洲也有分布。本种后选模式为 Dodoens 的著作中的图：Stirpium Historiae Pemptades ed. 2: 180. fig. 1. 1616.

本种据 Finet (Rev. Gén. 8: 498. 1901) 报告也产四川，而 Rolfe (1903) 则记载河北也有，可能都是山西杓兰 (*C. shanxiense*) 之误。

5. 绿花杓兰 (中国高等植物图鉴) 图版 4: 5—6

Cypripedium henryi Rolfe in Kew Bull. 1892: 211. 1892, et in Gard. Chron. ser. 3, 12: 364. 1892; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. 36: 65. 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 82. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. 26(1—2): 145. 1973; 中国高等植物图鉴 5: 605. 图 8039. 1976; S. C. Chen et Y. Z. Xi in Proc. 12th World Orch. Conf. 144. 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: 2511. 1994; Z. H. Tsi in Selbyana 18(1): 17. 1997; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild. Orch. China 12. pl. 4. 1997; Cribb, Genus *Cypripedium* 153. fig. 19. pl. 12, 67, 68. 1997; 中国兰花全书 117. 图 6—2 (7). 1998. — *Cypripedium chinense* Franch. in J. Bot. (Morot) 8: 230. 1894.

植株高 30—60 厘米，具较粗短的根状茎。茎直立，被短柔毛，基部具数枚鞘，鞘上方具 4—5 枚叶。叶片椭圆状至卵状披针形，长 10—18 厘米，宽 6—8 厘米，先端渐尖，无毛或在背面近基部被短柔毛。花序顶生，通常具 2—3 花；花苞片叶状，卵状披针形或披针形，长 4—10 厘米，宽 1—3 厘米，先端尾状渐尖，通常无毛，偶见背面脉上被疏柔毛；花梗和子房长 2.5—4 厘米，密被白色腺毛；花绿色至绿黄色；中萼片卵状披针形，长 3.5—4.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端渐尖，背面脉上和近基部处稍有短柔毛；合萼片与中萼片相似，先端 2 浅裂；花瓣线状披针形，长 4—5 厘米，宽 5—7 毫米，先端渐尖，通常稍扭转，内表面基部和背面中脉上有短柔毛；唇瓣深囊状，椭圆形，长 2 厘米，宽 1.5 厘米，囊底有毛，囊外无毛；退化雄蕊椭圆形或卵状椭圆形，长 6—7 毫米，宽 3—4 毫米，基部具长 2—3 毫米的柄，背面有龙骨状突起。蒴果近椭圆形或狭椭圆形，长达 3.5 厘米，宽约 1.2 厘米，被毛。花期 4—5 月，果期 7—9 月。

产山西南部（沁县）、甘肃南部（武都）、陕西南部（洋县）、湖北西部（巴东、宜昌）、四川、贵州和云南西北部。生于海拔 800—2 800 米的疏林下、林缘、灌丛坡地上湿润和腐殖质丰富之地。模式标本采自湖北。

6. 宝岛杓兰 (中国兰花全书)

Cypripedium segawai Masamune in Trop. Hort. 3: 31. 1933, nomen. nud., et in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. 23: 209. 1933, et in J. Geobot. 17(3): t. 152. 1969; S. Y. Hu