

倒卵形，中部2裂，边缘波状；距圆筒状，下垂，长4毫米，末端钝；蕊柱粗短；花药直立，卵形，先端突尖，2室，药室近并行；花粉团倒卵形，具短的花粉团柄和粘盘，粘盘狭卵形；蕊喙小，直立，三角形；柱头2个，隆起，突出，椭圆形；退化雄蕊2个，小，椭圆形。花期6—7月。

产于四川（泸定贡嘎山东坡、布拖）。生于海拔2400—3800米的山坡林下。模式标本采自四川（泸定贡嘎山）。

13. 大花无柱兰（中国高等植物图鉴） 图版58: 1—2

Amitostigma pinguicolum (Rehb. f. et S. Moore) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 94. 1919; 中国高等植物图鉴 5: 628, 图8086. 1976 (excl. hab. Hubei et Sichuan); T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang in Acta Phytotax. Sin. 20 (1): 85. 1982; 浙江植物志 7: 500, 图7—669. 1993. — *Gymnadenia pinguicula* Rehb. f. et S. Moore in J. Bot. 16: 135. 1878. — *Habenaria pinguicula* (Rehb. f. et S. Moore) Benth. ex Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. 18: 355. 1880. — *Diplomeris chinensis* Rolfe in Kew Bull.: 203. 1896.

植株高7—16厘米。块茎卵球形，直径1—1.5厘米，肉质。茎纤细，直立，光滑，基部具1—2枚筒状鞘，近基部具1枚叶，在叶之上有1—2枚苞片状披针形的小叶。叶片线状倒披针形、舌状长圆形、狭椭圆形至长圆状卵形，长1.5—8厘米，宽6—12毫米，先端稍尖，基部成抱茎的鞘。花序具1朵（极罕2朵）花；花苞片狭窄，线状披针形，先端渐尖，较子房短很多，几乎不超过子房长的1/2；子房圆柱形，细长，稍扭转，弓曲，无毛，连花梗长1—1.7厘米；花在属中最大，玫瑰红色或紫红色；中萼片卵形，长6—7毫米，宽约4毫米，直立，凹陷呈舟状，先端急尖，具1脉；侧萼片斜卵状披针形，反折，长8毫米，宽约4毫米，先端急尖，具2—3脉，且有分枝脉；花瓣斜卵形，直立，较中萼片短而较宽，先端钝，与中萼片靠合，具3脉；唇瓣向前伸展，扇形，长11—15毫米，宽13—19毫米，基部楔形，具爪，具距，前部3裂；侧裂片卵状楔形，伸展；中裂片较侧裂片稍小，倒卵状楔形，边缘全缘或中部具浅凹缺；距圆锥形，下垂，长15—17毫米，稍弯曲，向末端渐狭，末端尖，与子房等长或长于子房；蕊柱极短，直立；花药卵球形，向后倾斜，先端钝，2室，药室卵形，并行；花粉团近球形，具长而扁的花粉团柄和粘盘，粘盘近卵形；蕊喙小，直立，三角形；柱头2个，隆起，狭长圆形，从蕊喙之下向外伸出；退化雄蕊2个，小，椭圆形。花期4—5月。

产于浙江。生于海拔250—400米的山坡林下覆有土的岩石上或沟边阴湿草地上。模式标本采自浙江（宁波）。

14. 抱茎叶无柱兰（植物分类学报）

Amitostigma amplexifolium T. Tang et F. T. Wang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot.

7: 3. 1936; T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang in Acta Phytotax. Sin. 20 (1): 84. 1982.

植株高 6—10 厘米。块茎球形，直径 5 毫米，肉质。茎直立，下部具密的乳头状突起，基部具 1 枚筒状鞘，中部或中部以下具 1 枚叶。叶片椭圆形或长圆状椭圆形，长 1—2 厘米，宽 5—10 毫米，先端急尖，基部近圆形并抱茎。花序具 1—2 朵花；花苞片长圆状椭圆形，先端钝尖，较子房短很多；子房圆柱状纺锤形，稍扭转，无毛，连花梗长 8—10 毫米；花白色，具紫红色斑点；中萼片椭圆形，长 3.5 毫米，先端钝，侧萼片斜椭圆形，长 4 毫米，先端钝；花瓣稍斜椭圆形，较中萼片稍短和较窄，先端截形，钝；唇瓣向前伸展，较萼片和花瓣长大，长 5—6 毫米，宽 4—5 毫米，轮廓倒卵形，基部楔形，具距，在基部之上 3 裂；侧裂片镰状长圆形，先端极钝；中裂片楔状倒卵形，边缘啮蚀状，先端 2 浅裂，裂片圆形，裂口中间具 1 枚小齿；距圆筒状，长约 2 毫米，下垂，弯曲；蕊柱粗短，直立；花药卵圆形，近直立，先端钝尖，药室卵形，并行；花粉团球形，具花粉团柄和粘盘，粘盘小，卵状三角形；蕊喙小，直立，三角形，位于药室之间，柱头 2 个，隆起，长圆形，从蕊喙之下伸出，内弯抱距口；退化雄蕊 2 个，小，半圆形。花期 7 月。

产于四川西部。生于海拔 300 米的林下。模式标本采自四川西部。

15. 长距无柱兰 (植物分类学报) 图版 57: 1—3

Amitostigma dolichacentrum T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang in Acta Phytotax. Sin. 20 (1): 84, pl. 1 (3—4). 1982.

植株高 6—8 厘米。块茎卵形，长 5.5 毫米，肉质。茎直立，具乳头状突起，基部具 2 枚筒状鞘，基部以上具 2 枚叶。叶互生，叶片椭圆形或卵形，长 7—20 毫米，宽 3.5—8 毫米，基部圆形或略钝，先端急尖。花序具 1 朵花；花苞片卵状披针形，先端渐尖，短于子房 1—2 倍；子房圆柱状，扭转，无毛，连花梗长 10—12 毫米；花单生于茎顶端，较大；中萼片长圆状椭圆形，长 4—5 毫米，先端钝，具 3 脉；侧萼片斜长圆形，稍长于中萼片，先端钝，具 3 脉；花瓣长圆状椭圆形，稍长于中萼片，先端钝，具 3 脉；唇瓣的轮廓为圆状倒卵形，基部具距，长 8—10 毫米，从基部 3 裂，两侧裂片先端之间的宽为 8—10 毫米；侧裂片长圆形或线状长圆形，长 5—6 毫米，先端偏斜，稍钝，具 1—2 脉；中裂片匙形，长 7 毫米，先端之下宽 4—5 毫米，边缘稍具细圆齿，先端圆钝，具 3—5 脉；距圆筒状，长 11—12 毫米，下垂，基部宽阔向末端渐狭，末端钝；蕊柱粗短，直立；花药长圆状倒卵形。花期 7 月。

产于四川 (宝兴)。生境和海拔不详。模式标本采自四川宝兴。

16. 蝶花无柱兰 (植物分类学报) 图版 57: 4—5

Amitostigma papilionaceum T. Tang, F. T. Wang et K. Y. Lang in Acta Phytotax. Sin. 20 (1): 83, pl. 1 (1—2). 1982; 横断山区维管植物 2: 2533. 1994.