

Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1329. 1936; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwa Mus. 27 (3—4): 441. 1974; 中国高等植物图鉴 5: 629, 图 8088. 1976; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal 1: 49. 1978; K. Y. Lang, Y. Z. Xi et Y. S. Hu in Acta Phytotax. Sin. 35 (6): 540. 1997; 青海植物志 4: 312, 图版 53: 8—9. 1999. — *Gymnadenia calcicola* W. W. Smith in Notes Bot. Gard. Edinb. 8: 118. 1914. — *Neottianthe camptoceras* (Rolfe) Schltr. var. *calcicola* (W. W. Smith) Soó in Ann. Mus. Nat. Huang. 26: 353. 1929.

植株高5.5—18厘米。块茎球形，直径约1厘米。茎直立，基部具1—2枚圆筒状鞘，其上具2枚叶，在叶之上常无或罕具1枚小的不育苞叶。叶常直立伸展，近对生或叶间具一定距离，叶片披针形、倒披针状匙形或狭长圆形，长4.5—9厘米，宽0.5—1（—2.2）厘米，先端钝或急尖，基部收狭成抱茎的鞘，叶上面通常无紫斑，罕具紫斑。花茎纤细，直立或多少弯曲；总状花序具6—15朵花，长2—6厘米；花苞片卵状披针形或披针形，直立伸展，先端渐尖，下部的较子房长；子房圆柱状纺锤形，长5—7毫米，扭转，无毛；花淡红色或玫瑰红色，密集，常偏向一侧；萼片3/4紧密靠合成兜，兜长（5—）7—8毫米，宽4.5—5毫米；中萼片披针形，长（4—）6—7毫米，宽（1.3—）2—2.7毫米，先端急尖，具1脉；侧萼片稍斜镰状披针形，长（5—）7—8毫米，基部宽（1.5—）2.5—2.8毫米，先端近急尖，常具1（—2）脉；花瓣线状披针形或线形，长（4—）5—7毫米，宽（0.4—）0.7—1.2毫米，先端近急尖，具1脉，与中萼片紧密贴生；唇瓣向前伸展，长5—7毫米，上面被密的细乳突，基部楔形，近中部3裂，中裂片线状舌形，长（2—）4—5（—6）毫米，先端钝，较侧裂片长而宽，宽可达侧裂片的2倍，侧裂片线形，长1.5—4毫米，宽0.6—0.8毫米，先端急尖；距为粗圆锥形，从膨大的基部向末端变狭，长4—6毫米，末端稍向前弯。花期7—9月。

产于西藏东部至南部、云南西北部、四川西部至南部、贵州东北部（梵净山）、青海南部和甘肃东南部。生于海拔2100—4500米的山坡林下、灌丛下和高山草地。尼泊尔、锡金和不丹也有。模式标本采自云南。

产于西藏东南部（采集号 Ludlow et al. 6183）的4个标本其花序上花的唇瓣多为3裂，而同一花序中部分花的唇瓣的侧裂片再2裂，唇瓣呈5裂的现象同时存在。

4. 细距兜被兰（植物分类学报）

Neottianthe gymnadenioides (Hand.-Mazz.) K. Y. Lang et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. 35 (6): 541. 1997. — *Symphyosepalum gymnadenioides* Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1328, Abb. 41, Nr. 3—5. 1936.

植株高9—17厘米。块茎近球形，直径0.5—1厘米。茎直立或近直立，无毛，基部具1—2枚圆筒状鞘，其上具2枚叶，有时2枚叶之间稍有一定距离，在茎的中部之上有时还具1枚小的不育苞片。叶2枚，直立伸展，叶片狭椭圆状披针形、倒披针状匙形

或狭长圆形，长3.5—6厘米，宽0.5—1厘米，先端渐尖或急尖，基部收狭成抱茎的鞘，上面无紫斑。总状花序具几朵至多朵花，密集，长2—5厘米；花序轴无毛；花苞片披针形，先端长渐尖，下部的近与花等长；子房圆柱状纺锤形，长4—5毫米，扭转，无毛；花紫红色或粉红色，偏向一侧；萼片在3/4以上紧密靠合成兜，兜长5—8毫米，宽4—6毫米；中萼片披针形，凹陷，长4.5—7毫米，宽约2毫米，先端急尖，具1脉；侧萼片斜镰状披针形，长5—8毫米，基部宽2—2.5毫米，先端急尖，具1（—2）脉；花瓣线形，长4—6毫米，宽1毫米，先端急尖，具1脉，与中萼片紧密贴生；唇瓣向前伸展，长5—9毫米，上面被密的细乳突，基部楔形，近中部3裂，侧裂片披针形，不裂或罕较宽而再2裂，中裂片舌状披针形，常较侧裂片宽，长和宽约为侧裂片的2倍；距细圆筒状圆锥形，长4—5毫米，近伸直，末端稍变细，常向后弯。花期8—10月。

产于四川西南部、云南西北部（德钦）、西藏东南部（察隅）；生于海拔3000—3900米的山坡林下或灌丛下。模式标本采自四川（盐源）。

本种来自云南德钦，采集号王启无64726和来自西藏察隅，采集号倪志诚等1114，在同一标本上的诸朵花中，唇瓣多为3裂，也有少数唇瓣的侧裂片再2裂而呈5裂的现象同时存在。

5. 一叶兜被兰（植物分类学报） 图版59：20—23

Neottianthe monophylla (Ames et Schltr.) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. 16: 292. 1919; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1329. 1936; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus, 27 (3—4): 441. 1974; 青海植物志 4: 313, 图版52: 4—6, 1999; K. Y. Lang, Y. Z. Xi et Y. S. Hu. in Acta Phytotax. Sin. 35 (6): 541. 1997. — *Gymnadenia monophylla* Ames et Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 43. 1919. — *Neottianthe pseudodiphyllax* (Kraenzl.) Schltr. var. *monophylla* (Ames et Schltr.) So6 in Ann. Mus. Nat. Hungar. 26: 254. 1924.

植株高6.5—18（—21）厘米。块茎近球形，直径约1厘米。茎直立或近直，无毛，基部具1—2枚圆筒状鞘，其上具1枚叶，在中部以上具1—2枚小的不育苞片。叶直立伸展，叶片倒披针状匙形或椭圆形或椭圆状披针形，长（2.5—）4.5—10厘米，宽（1—）1.2—2.5厘米，先端钝或急尖，基部收狭成抱茎的鞘，上面通常无紫斑，罕具紫斑。总状花序具几朵至多朵花，较密集，长3—5厘米；花序轴无毛；花苞片披针形，直立伸展，先端渐尖，下部的近与花等长；子房圆柱状纺锤形，长5—8毫米，稍弧曲，扭转，无毛；花紫红色或粉红色，偏向一侧；萼片在3/4以上紧密靠合成兜，兜长6.5—8毫米，宽5—6毫米；中萼片披针形，凹陷，长（5—）6—7毫米，宽1.6—2.5毫米，先端急尖，具1（—3）脉；侧萼片斜镰状披针形，长（6—）7—8毫米，基部宽（1.5—）2—3毫米，先端急尖，具1（—2）脉；花瓣线状披针形，长（5—）6—7毫米，宽0.6—1.7毫米，先端急尖，具1脉，与中萼片紧密贴生；唇瓣向前伸展，长6—9毫