

地生或罕有附生草本，地下常具成簇的、肥厚的肉质块根。茎短，包藏于簇生的叶基之内。叶基生，席卷式的，草质，通常有柄，无关节。花葶从叶丛中央抽出；总状或穗状花序具数花至多花；花较小，扭转；唇瓣基部常有2枚内向的小裂片或附属物；花药生于蕊柱背侧，常直立；花粉团4个，粒粉质，柔软，不具或具较短的花粉团柄，后者从花药顶端伸出连接于粘盘；蕊喙大，直立，几与花药等长；柱头1或2个。

本亚族模式属：*Spiranthes* L. C. Rich.

约有30余属，主要分布于美洲，特别是南美洲。我国产2属。

分属检索表

1. 花期有叶；花序扭转；侧萼片离生 28. 缓草属 *Spiranthes* L. C. Rich.
1. 花期无叶（叶在花枯萎后出现）；花序不扭转；侧萼片约1/2合生 29. 肥根兰属 *Pelexia* Poit. ex Lindl.

28. 缓草属 *Spiranthes* L. C. Rich.

L. C. Rich., De Orchid. Eur.: 20, 28, 36. Aug.-Sep. 1817, nom.
conserv. et in Mém Mus. Hist. Nat. Paris 4: 50. 1818.

地生草本。根数条，指状，肉质，簇生。叶基生，多少肉质，叶片线形、椭圆形或宽卵形，罕为半圆柱形，基部下延成柄状鞘。总状花序顶生，具多数密生的小花，似穗状，常多少呈螺旋状扭转；花小，不完全展开，倒置（唇瓣位于下方）；萼片离生，近相似；中萼片直立，常与花瓣靠合呈兜状；侧萼片基部常下延而胀大，有时呈囊状；唇瓣基部凹陷，常有2枚胼胝体，有时具短爪，多少围抱蕊柱，不裂或3裂，边缘常呈皱波状；蕊柱短或长，圆柱形或棒状，无蕊柱足或具长的蕊柱足；花药直立，2室，位于蕊柱的背侧；花粉团2个，粒粉质，具短的花粉团柄和狭的粘盘；蕊喙直立，2裂；柱头2个，位于蕊喙的下方两侧。

本属模式种：*Spiranthes spiralis* (L.) Chevall., nom. conserv. (*S. autumnalis* L. C. Rich., nom. illeg.)

约50种，主要分布于北美洲，少数种类见于南美洲、欧洲、亚洲、非洲和澳大利亚。我国产1种，广布于全国各省区。

1. 缓草（中国种子植物科属辞典） 图版32: 7—9

Spiranthes sinensis (Pers.) Ames, Orch. 2: 53. 1908; 中国种子植物科属辞典 411. 1958; Garay et Sweet, Orch. South Ryukyu Isl. 63. 1974; 台湾兰科植物 1: 244—245 (图). 1975; 秦岭植物志 1 (1): 419, 图 408. 1976; 台湾兰科植物彩色图鉴 1: 315,



图版 32 1—6. 隐柱兰 *Crytostylis arachnites* (Bl.) Hassk var. *arachnites*: 1. 全株, 2. 花, 3. 唇瓣, 4. 中萼片, 5. 花瓣, 6. 侧萼片; 7—9. 绶草 *Spiranthes sinensis* (Pers.) Ames: 7. 全草, 8. 花, 9. 中萼片、花瓣、侧萼片和唇瓣。(吴彭桦绘)

图 115. 1977 et 2: 653. 1990; 台湾植物志 5: 1103, 图 1642. 1978; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal 1: 56. 1978; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. 32 (2): 105, fig. 65. 1978; 中国高等植物图鉴 5: impr. 2, 657. 1980; 西藏植物志 5: 637, 图 352. 1987; K. Y. Lang in Bot. Res. Inst. Bot. 4: 8. 1989, et in Acta Phytotax. Sin. 30 (5): 462. 1992; K. Y. Lang et Z. H. Tsi in Bot. Res. Inst. Bot. 6: 52. 1992; 安徽植物志 5: 547, 图 3086. 1992; 浙江植物志 7: 498, 图 7—666. 1993; 横断山区维管植物 2: 2558. 1994; K. Y. Lang et J. L. Lu in Bot. Res. Inst. Bot. 7: 116. 1994; 福建植物志 6: 642, 图 567. 1995; 东北植物检索表 ed. 2, 904, 图 456 (6). 1995. — *Neottia sinensis* Pers., Syn. pl. 2: 53. 1807. — *Neottia australis* R. Br., Prodr. Fl. Nov. Holl. 319. 1810. — *Neottia amoena* M. v. Bied., Fl. Taur. Cauc. 3: 606. 1819. — *Spiranthes australis* Lindl. in Bot. Reg. 10: sub. t. 823. 1824. — *Spiranthes amoena* (M. v. Bieb.) Spreng. Syst. Veg. 3: 708. 1826. — *Spiranthes australis* (R. Br.) Lindl. var. *suishaensis* Hayata, Icon. Pl. Formos. 6: 86. 1916. — *Spiranthes suishaensis* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 161. 1919. — *Spiranthes suishaensis* (Hayata) Hayata, Icon. Pl. Formos. 10: 33. 1921. — *Spiranthes sinensis* var. *amoena* (M. v. Bieb.) H. Hara in J. Jap. Bot. 44: 59. 1969. — *Spiranthes lancea* acut. non Backer, Bakh. f. et V. Steenis; Iconogr. Corm. Sin. 5: impr. 1, 657. 1976.

植株高 13—30 厘米。根数条，指状，肉质，簇生于茎基部。茎较短，近基部生 2—5 枚叶。叶片宽线形或宽线状披针形，极罕为狭长圆形，直立伸展，长 3—10 厘米，常宽 5—10 毫米，先端急尖或渐尖，基部收狭具柄状抱茎的鞘。花茎直立，长 10—25 厘米，上部被腺状柔毛至无毛；总状花序具多数密生的花，长 4—10 厘米，呈螺旋状扭转；花苞片卵状披针形，先端长渐尖，下部的长于子房；子房纺锤形，扭转，被腺状柔毛，连花梗长 4—5 毫米；花小，紫红色、粉红色或白色，在花序轴上呈螺旋状排生；萼片的下部靠合，中萼片狭长圆形，舟状，长 4 毫米，宽 1.5 毫米，先端稍尖，与花瓣靠合呈兜状；侧萼片偏斜，披针形，长 5 毫米，宽约 2 毫米，先端稍尖；花瓣斜菱状长圆形，先端钝，与中萼片等长但较薄；唇瓣宽长圆形，凹陷，长 4 毫米，宽 2.5 毫米，先端极钝，前半部上面具长硬毛且边缘具强烈皱波状啮齿，唇瓣基部凹陷呈浅囊状，囊内具 2 枚胼胝体。花期 7—8 月。

产于全国各省区。生于海拔 200—3 400 米的山坡林下、灌丛下、草地或河滩沼泽草甸中。俄罗斯（西伯利亚）、蒙古、朝鲜半岛、日本、阿富汗、克什米尔地区至不丹、印度、缅甸、越南、泰国、菲律宾、马来西亚、澳大利亚也有分布。模式标本采自我国的广东。

本种植物分布甚广，其植物的大小、叶形、花的颜色和花茎上部被毛的有无等常因其分布地区的不同有较大的变化。胡秀英等人发表产于香港的 *S. hongkongensis* S. Y. Hu et Barretto 种很可能应属于本种。

本种全草民间作药用。

29. 肥根兰属 *Pelexia* Poit. ex Lindl.

Poit. ex Lindl. in Bot. Reg. 12: sub t. 985. 1826, nom. conserv.; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. 28 (4): 342. 1980. —— *Colleea* Lindl. in Bot. Reg. 9: sub t. 760. 1823, nom reject. —— *Adnula* Rafin., Fl. Tellur. 2: 87. 1837.

地生植物或偶见沼生，具成簇的肉质根。叶数枚或多枚，基生，通常具柄。花葶直立，具鞘或不育苞片，顶端具总状花序或穗状花序；花中等大或较大；中萼片常凹陷成兜状，与花瓣靠合呈盔状；侧萼片基部扩大，与蕊柱足合生，常形成明显的萼囊；花瓣基部常斜歪；唇瓣肉质，基部常呈戟形或偶见具耳，边缘与蕊柱边缘粘合；蕊柱粗壮，延长，前方表面常有细短柔毛或疏柔毛，基部有蕊柱足，蕊柱足常为子房壁的延伸；柱头2，分离或靠近；蕊喙柔软，薄片状，狭长圆形至舌状；花粉团2个，近棒状或狭卵形，花粉团，粒粉质，花粉团柄不甚明显，具粗厚的粘盘。

本属模式种：*Pelexia adnata* (Sw.) Spreng.

全属约67种，主要产美洲热带至亚热带地区。我国有1种，可能为归化种。

1. 肥根兰（中国种子植物科属词典）

Pelexia obliqua (J. J. Smith) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. 28 (4): 345. 1980; S. C. Chen et Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. 30 (3): 258. 1992. —— *Spiranthes obliqua* J. J. Smith in Bull. Dept. Agric. Ind. Neerl. 43: 74. 1910; Backer et Bakhuizen, Fl. Java 3: 265. 1968. —— *Manniella hongkongensis* S. Y. Hu et Barretto in Chung Chi J. 13 (2): 6, fig. 13. 1976.

植株高12—15厘米。肉质根数条，长1—7厘米，粗5—10毫米，纺锤形，被毛。叶在花后出现，基生，7—8枚，成簇，叶片长圆形至椭圆形，长3.5—6.5厘米，宽1.5—3.5厘米，先端急尖，边缘偶见波状，基部收狭并具短柄。花葶先于叶出现，直立，基部具鞘，一般具腺毛，花序轴亦有腺毛；总状花序长4厘米，具5—18朵花；花苞片线状披针形，长7—11毫米，被疏毛；子房被腺毛；花扭转，直径约3毫米，萼片与花瓣淡灰绿色，唇瓣奶油黄色；中萼片近长圆形，长约4毫米，宽1.5毫米，具3脉，基部凹陷；侧萼片下部2/5合生，与中萼片相似，背面下部被毛；花瓣与中萼片等长，宽约1毫米；唇瓣肉质，上表面具乳头状突起，边缘稍皱波状，基部近边缘有2枚附属物；附属物肉质，向后延伸，具乳头状突起，末端向内弯曲，蕊柱短；柱头2个，分离，不在同一个水平面上。花期9月。

产香港（新界）。生于小峡谷旁。印度尼西亚爪哇也有。模式标本采自爪哇。