

细，有条纹，无毛。叶纸质或近膜质，轮廓通常为心状扁圆形，长和宽均约 3—12 厘米，边缘有 3—9 角或 3—9 裂，很少近全缘，基部心形至近截平，两面无毛，下面有白粉；掌状脉 9—12 条，其中向基部伸展的 3—5 条很纤细，均在背面凸起；叶柄长 3—10 厘米或稍长，有条纹。圆锥花序单生或有时双生，有细长的总梗，有花数朵至 20 余朵，花密集成稍疏散，花梗纤细，长 5—10 毫米；雄花：萼片 4—8，膜质，绿黄色，倒披针形至倒卵状椭圆形，长 1.4—3.5 毫米，自外至内渐大；花瓣 6—8 或多至 9—12 片，肉质，凹成兜状，有短爪，长 1.5—2.5 毫米；雄蕊通常 12，有时稍多或较少，长 1.5—3 毫米；雌花：退化雄蕊 6—12，长约 1 毫米，雌蕊群具长约 0.5—1 毫米的柄。核果紫黑色；果核宽约 10 毫米，高约 8 毫米，基部弯缺深约 3 毫米。花期 6—7 月，果期 8—9 月。

产于东北部、北部和东部，湖北（保康）也发现过。常生于路边灌丛或疏林中。分布于日本、朝鲜和俄罗斯西伯利亚南部。

17. 千金藤属 *Stephania* Lour.

Lour. Fl. Cochinch. 608. 1790; Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 195. 1855; Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 1: 37. 1862; Miers in Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 3, 18: 12. 1866 et Contr. Bot. 3: 210. 1871; Diels in Engler, Pflanzenreich IV. 94: 259. 1910; Forman in Kew Bull. 11: 43. 1956; Lo in Acta Phytotax. Sin. 16: 10. 1978 et in Bull. Bot. Res. 2 (1): 33. 1982. —*Clypea* Bl. Bijdr. 26. 1825.

草质或木质藤本，有或无块根；枝有直线纹，稍扭曲。叶柄常很长，两端肿胀，盾状着生于叶片的近基部至近中部；叶片纸质，很少膜质或近革质，三角形、三角状近圆形或三角状近卵形；叶脉掌状，自叶柄着生处放射伸出，向上和向二侧伸的粗大，向下的常很纤细。花序腋生或生于腋生、无叶或具小型叶的短枝上，很少生于老茎上，通常为伞形聚伞花序，或有时密集成头状（具圆锥花序的种我国不产）；雄花：花被辐射对称；萼片 2 轮，很少 1 轮，每轮 3—4 片，分离或偶有基部合生；花瓣 1 轮，3—4，与内轮萼片互生，很少 2 轮或无花瓣；雄蕊合生成盾状聚药雄蕊，花药 2—6 个，通常 4 个，生于盾盘的边缘，横裂；雌花：花被辐射对称，萼片和花瓣各 1 轮，每轮 3—4 片，或左右对称，有 1 萼片和 2 花瓣（偶有 2 萼片和 3 花瓣），生于花的一侧；心皮 1，近卵形。核果鲜时近球形，两侧稍扁，红色或橙红色，花柱残迹近基生；果核通常骨质，倒卵形至倒卵状近圆形，背部中肋二侧各有 1 或 2 行小横肋型或柱型雕纹，胎座迹二面微凹，穿孔或不穿孔；种子马蹄形，有肉质的胚乳；胚弯成马蹄形，子叶背倚，与胚根近等长或较短。

本属模式种：粪箕笃 *S. longa* Lour.

本属约 60 种，分布于亚洲和非洲的热带和亚热带地区，少数产大洋洲。我国有 39 种和 1 变种，产长江流域及其以南各省区，以云南和广西种类最多。

本属植物含丰富生物碱，据初步统计已超过 50 种。其中左旋四氢巴马汀（颅通定）（l-tetrahydropalmatine 即 rotundine）、左旋苧苈牡丹碱（l-dicendrine）、千金藤素（cepharanthine）和粉防己碱（tetrandrine）均为制药原料。部分种类如粉防己 *S. tetrandra* S. Moore、金线吊乌龟 *S. cepharantha* Hayata 和地不容 *S. epigaea* Lo 等的块根为传统中药材或地方性常用药材。

分种检索表

1. 雌花花被辐射对称，萼片和花瓣各 3 或 4 片；雌雄花序同形。
 2. 雄花有 2 轮萼片，每轮 3 或 4 片；根条状，非肉质（1. **千金藤亚属** Subgen. **Stephania**）。
 3. 小聚伞花序和花均明显有梗，疏散，排成单伞形聚伞花序，极少复伞形聚伞花序（组 1. **原千金藤组** Sect. **Laxithyrsa** Lo）。
 4. 单伞形聚伞花序，小聚伞花序簇生在总花梗的末端；果核背部有 2 或 4 行小横肋状雕纹，每行通常不超过 10 条。
 5. 萼片顶端短尖或短渐尖，绝非尾状。
 6. 胎座迹不穿孔。
 7. 叶片阔三角形或三角状扁圆形，通常宽度大于长度 1. **草质千金藤** *S. herbacea* Gagnep.
 7. 叶片卵状三角形或披针状三角形，长度大于宽度 2. **雅丽千金藤** *S. elegans* Hook. f. et Thoms.
 6. 胎座迹穿孔；叶片宽度通常大于长度 3. **纤细千金藤** *S. gracilentia* Miers
 5. 萼片顶端明显尾尖。
 8. 叶全缘。
 9. 叶柄着生处距叶片基部仅 1—2 毫米，近盾状着生，叶片通常卵状三角形，长度大于宽度；胎座迹不穿孔 4. **西南千金藤** *S. subpeltata* Lo
 9. 叶柄着生处距叶片基部约 1 厘米，明显盾状着生，叶片三角形，长、宽近相等；胎座迹穿孔 5. **四川千金藤** *S. sutchuenensis* Lo
 8. 叶缘有波状粗齿，叶片扁圆形至三角形；胎座迹穿孔 6. **景东千金藤** *S. chingtungensis* Lo
 4. 复伞形聚伞花序，小聚伞花序着生在假伞梗的末端；胎座迹穿孔。
 9. 核果大，果核长 1—1.2 厘米，背部有 4 行柱状、末端膨大的雕纹；掌状脉粗大，在叶下面高凸 7. **台湾千金藤** *S. sasakii* Hayata ex Yamamoto
 9. 核果小，果核长 4—5 毫米，背部有 2 行小横肋状雕纹；掌状脉纤细，在叶下面微凸 8. **一文钱** *S. delavayi* Diels
 3. 小聚伞花序和花均无梗或具极短梗，紧密团集，排成复伞形聚伞花序；果核背部的雕纹每行约

- 10 条或稍多 (组 2. 千金藤组 **Sect. *Stephania***)。
10. 叶长、宽近相等, 下面常粉白。
11. 花序和叶均无毛; 胎座迹通常不穿孔或偶有穿孔 9. 千金藤 ***S. japonica*** (Thunb.) Miers
11. 花序被毛; 胎座迹穿孔
12. 叶下面被丛卷毛 10. 桐叶千金藤 ***S. hernandifolia*** (Willd.) Walp.
12. 叶两面无毛 11. 光千金藤 ***S. forsteri*** (DC.) A. Gray
10. 叶长度明显大于宽度, 下面通常绿色; 花序被短硬毛; 胎座迹穿孔 12. 粪箕笃 ***S. longa*** Lour.
2. 雄花只有 1 轮萼片, 通常 4 片; 果核背部有 4 行雕纹, 靠中肋的 2 行为柱状, 高凸; 胎座迹通常不穿孔; 叶下面密被贴伏的短柔毛; 主根圆柱状, 肉质 [2. 粉防己亚属 **Subgen. *Botryodiscia*** (Diels) Lo] 13. 粉防己 ***S. tetrandra*** S. Moore
1. 雌花花被左右对称, 极少在同一花序上偶见近辐射对称; 萼片 1, 偶有 2 或 3, 鳞片状; 花瓣 2, 偶有 3; 块根团块状, 硕大, 通常露于地面 (3. 山乌龟亚属 **Subgen. *Tuberiphanis*** Lo et M. Yang)
13. 果核背部的雕纹为小横肋型; 雌雄花序同形或近同形 (组 1. 地不容组 **Sect. *Transcostula*** Lo et M. Yang)
14. 花序梗顶端无盘状总苞。
15. 叶全缘或有角; 枝叶不含红色液汁。
16. 果核上的小横肋每行不超过 20 条; 胎座迹不穿孔。
17. 单伞形聚伞花序; 花紫色; 雄花花瓣里面无腺体; 叶较小, 通常长、宽均不超过 7 厘米, 很少达 9 厘米。
18. 雄花萼片卵形, 长 1.3—1.6 毫米; 叶下面无毛; 总花梗长 1—4 厘米 14. 地不容 ***S. epigaea*** Lo
18. 雄花萼片近圆形, 径 0.5 毫米; 叶下面被白色微柔毛; 总花梗长 0.5—1.5 厘米 15. 短梗地不容 ***S. brevipedunculata*** C. Y. Wu et D. D. Tao
17. 复伞形聚伞花序; 花绿黄色; 叶较大, 长、宽均在 10 厘米以上。
19. 雄花花瓣边缘伸展, 里面有 2 个腺体 16. 汝兰 ***S. sinica*** Diels
19. 雄花花瓣边缘内卷, 里面无腺体 17. 河谷地不容 ***S. intermedia*** Lo
16. 果核背部的小横肋每行 20—25 条; 胎座迹穿孔; 雄花花瓣里面有小颗粒状腺体 18. 西藏地不容 ***S. glabra*** (Roxb.) Miers
15. 叶缘有粗齿; 枝、叶含红色液汁 19. 齿叶地不容 ***S. dentifolia*** Lo et M. Yang
14. 花序梗顶端有盘状总苞; 雌雄花序均头状; 雄花花瓣里面通常有腺体; 胎座迹不穿孔或偶有 1 小孔 20. 金线吊乌龟 ***S. cepharantha*** Hayata
13. 果核背部的雕纹为柱型; 雌雄花序异型或偶有近异型 (组 2. 山乌龟组 **Sect. *Tuberiphanis*** Lo et M. Yang)
20. 果核背部柱状雕纹的顶端钝圆, 或稍膨大成头状; 胎座迹穿孔。
21. 总花梗和伞梗顶端均有苞片和小苞片。
22. 雄花花瓣二侧边缘内卷; 果梗非肉质。

23. 核果小, 果核长 5—6 毫米; 雄花花瓣背部明显凹陷, 里面有许多小瘤状突起或脑纹状突起 21. 黄叶地不容 *S. viridiflavens* Lo et M. Yang
23. 核果较大, 果核长 9—10 毫米; 雄花花瓣背面不凹陷, 里面无小瘤体突起
..... 22. 白线薯 *S. brachyandra* Diels
22. 雄花花瓣二侧边缘不内卷, 里面有 2 个大腺体。
24. 萼片和花瓣均染紫色; 枝叶均含紫红色液汁 23. 云南地不容 *S. yunnanensis* Lo
24. 萼片绿色; 花瓣橙黄; 枝、叶均不含红色液汁。
25. 枝叶干后均变黑色; 萼片在花盛开时边缘反卷
..... 24. 临沧地不容 *S. lincangensis* Lo et M. Yang
25. 枝叶干后均不变黑; 萼片边缘不反卷。
26. 果梗非肉质; 果核上柱状雕纹顶端钝
..... 25. 桂南地不容 *S. kuinanensis* Lo et M. Yang
26. 果梗肉质; 果核上柱状雕纹顶端膨大成头状
..... 26. 荷包地不容 *S. dicentrinifera* Lo et M. Yang
21. 总花梗和伞梗顶端无苞片和小苞片, 或偶有 1—2 片残存的退化苞片; 花瓣里面有小瘤状突起。
27. 花较大; 萼片长 3 毫米, 背面密生小乳凸; 叶缘有角或角状粗齿; 果未见
..... 27. 大花地不容 *S. macrantha* Lo et M. Yang
27. 花较小, 萼片长约 2 毫米, 背面无小乳凸; 叶全缘; 果梗肉质
..... 28. 药用地不容 *S. officinarum* Lo et M. Yang
20. 果核背部柱状雕纹顶端弯钩状。
28. 雄花花瓣里面无腺体。
29. 果梗非肉质。
30. 雄花花瓣边缘明显增厚; 萼片背面被短硬毛或短柔毛
..... 29. 大叶地不容 *S. dolichopoda* Diels
30. 雄花花瓣边缘不增厚; 萼片背面无毛。
31. 枝、叶均无红色液汁; 萼绿色; 花瓣黄或橙黄。
32. 果核上柱状雕纹每行 18—20 颗; 叶大, 长在 10 厘米以上
..... 30. 马山地不容 *S. mashanica* Lo et B. N. Chang
32. 果核上柱状雕纹每行 20—25 颗; 叶小, 长通常不及 10 厘米
..... 31. 小花地不容 *S. micrantha* Lo et M. Yang
31. 枝、叶均含红色液汁; 萼片和花瓣均染紫色; 果核上的柱状雕纹每行不超过 20 颗。
33. 伞梗干时透明; 雄花萼片边缘膜质; 花瓣平扁; 叶柄长通常为叶片的 2 倍或更长
..... 32. 长柄地不容 *S. longipes* Lo
33. 伞梗干时不透明; 雄花萼片边缘非膜质; 花瓣内凹呈贝壳状
..... 33. 血散薯 *S. dielsiana* Y. C. Wu
29. 果梗肉质。
34. 枝、叶均含红色液汁; 萼片和花瓣均染紫色; 果核上的柱状雕纹短, 顶端稍呈弯钩状;

- 叶较小,长通常不超过10厘米 34. 小叶地不容 *S. succifera* Lo et Y. Tsoong
34. 枝、叶均不含红色液汁;萼片绿色;花瓣橙黄;果核上柱状雕纹长,顶端明显弯钩状
..... 35. 海南地不容 *S. hainanensis* Lo et Y. Tsoong
28. 雄花花瓣里面有2个大腺体。
35. 胎座迹穿孔。
36. 果梗非肉质;胎座迹正中穿孔 36. 广西地不容 *S. kwangsiensis* Lo
36. 果梗肉质;胎座迹偏侧穿孔。
37. 雄花萼片分离,无明显的爪;花序梗顶端有苞片
..... 37. 江南地不容 *S. excentrica* Lo
37. 雄花萼片基部合生,内轮明显有爪
..... 38 川南地不容 *S. ebracteata* S. Y. Zhao et Lo
35. 胎座迹不穿孔;花瓣背面深凹 39. 米易地不容 *S. miyiensis* S. Y. Zhao et Lo

1. 千金藤亚属 Subgen. *Stephania*

雌花花被辐射对称,萼片和花瓣各为3或4片;雄花有2轮萼片,每轮3片,很少4片;雌、雄花序同形;果核上具小横肋型雕纹;无块根。

组1. 原千金藤组 Sect. *Laxithyrsa* Lo in Bull. Bot. Res. 2 (1): 39. 1982.

小聚伞花序有明显的梗,疏散,排成单伞形聚伞花序,极少复伞形聚伞花序。

本组模式种:草质千金藤 *S. herbacea* Gagnep.

1. 草质千金藤 (植物分类学报) 图版9: 1—3

Stephania herbacea Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France 55: 40. 1908; Diels in Engler, Pflanzenreich IV. 94: 272, fig 90 (A, B). 1910; Lo in Acta Phytotax. Sin. 16: 22, fig. 1 (1—3). 1978.

草质藤本;根状茎纤细,匍匐,节上生纤维状根,小枝细瘦,无毛。叶近膜质,阔三角形,长4—6厘米,宽4.5—8厘米或稍过之,顶端钝,有时有小凸尖,基部近截平,边全缘或有角,两面无毛,下面粉绿;掌状脉向上的3条,二叉状分枝,向下的4—5条或其中2条近平伸,较纤细,均在下面微凸,网状小脉稍明显;叶柄比叶片长,明显盾状着生。单伞形聚伞花序腋生,总花梗丝状,长2—4厘米,由少数小聚伞花序组成;雄花:萼片6,排成2轮,膜质,倒卵形,长1.8—2毫米,宽1.3毫米,基部渐狭或骤狭,1脉;花瓣3,菱状圆形,长0.7—1毫米,宽约1毫米,聚药雄蕊比花瓣短;雌花:萼片和花瓣通常4,有时2(?),与雄花的近等大。核果近圆形,成熟时红色,长7—8毫米;果核背部中肋二侧各有约10条微凸的小横肋,胎座迹不穿孔。花期夏季。

我国特有,产于湖北西部、四川东南部至西南部、贵州(具体地点不详)。生于山地路边灌丛中。模式标本采自四川城口。

朱维明等采自云南双柏的标本(采集号1674、3680)极似本种,因材料甚少,尚难