

瓣柄；子房线形，具柔毛，花柱无毛，上弯，胚珠 2 粒。荚果棍棒状，扁平，长 3.5—6 厘米，革质，秃净无毛，瓣裂，有种子 1 粒，偶有 2 粒；种子圆形，扁平，棕色，光滑，具种阜。花期 4—6 月，果期 7—9 月。

产广西、贵州、云南。生于山谷岩石坡地或灌林中，海拔 800—2 000 米。模式标本采自云南蒙自。

13. 崖豆藤属* *Millettia* Wight et Arn.

Wight et Arn. Prodr. Fl. Pen. Ind. Or. 1: 263. 1834; Prain in Journ. As. Soc. Beng. 66(2): 358. 1897; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 41: 123. 1912; 中国主要植物图说·豆科 267. 1955; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 377. 1964 (excl. syn. *Witfordiodendron*); 海南植物志 2: 260. 1965; Geesink in Polhill & Raven, Adv. Leg. Syst. 1: 257. 1981; Z. Wei in Act. Phytotax. Sin. 23: 196. 1985.

藤本、直立或攀援灌木或乔木。奇数羽状复叶互生；托叶早落或宿存，小托叶有或无；小叶 2 至多对，通常对生，全缘。圆锥花序大，顶生或腋生，花单生分枝上或簇生于缩短的分枝上；小苞片 2 枚，贴萼生或着生于花梗中上部；花长 1—2.5 厘米，无毛或外面被绢毛，花萼阔钟状，萼齿 5，上方 1 齿较小，或为 4 齿；花冠紫色、粉红色、白色或堇青色，旗瓣内面常具色纹，开放后反折，翼瓣略小，龙骨瓣前缘多少粘合面稍膨大，但不作矩形，也不具喙，瓣柄较长；雄蕊二全 (9+1)，对旗瓣 1 枚有部分或大部分与雄蕊管连合成假单体，花药同型，缝裂，中部以下背着，花丝顶端不膨大；具花盘，但有时甚至不发达；子房线形，具毛或无毛，无柄或具短柄，胚珠 4—10 粒；花柱基部常被毛，中上部无毛，圆柱形，上弯或弧曲，柱头小，顶生，盘形或头状。荚果扁平或肿胀，线形或圆柱形，单粒种种子时呈卵形或球形，开裂，稀迟裂，某些种的子房柄在果期伸长成明显的果颈，有种子 2 至多数；种子凸镜形、球形或肾形，挤压时成鼓形，珠柄常在近轴一侧，呈肉质而膨大，肿脐周围常有一圈白色或黄色假种子，一侧延长成带状缠绕于珠柄上。

本属模式种：*Millettia rubiginosa* Wight et Arn.

约 200 种，分布热带和亚热带的非洲、亚洲和大洋洲。我国有 35 种，11 变种。

分类系统总览

本属分为下列 6 组，2 系，各组系的特征和种数如下。

* 属的异名：昆明鸡血藤属（科学名词审定本）

组 1. 宽果组 Sect. *Acinacarpae* Z. Wei 热带乔木; 总状花序, 荚果宽, 扁平, 呈刀形; 种子凸镜形。(种 1—6)

组 2. 硕果组 Sect. *Macrospermae* Dunn 巨大藤本; 总状花序; 子房具柄; 荚果肿胀, 果瓣增厚; 种子肾形或卵形。(种 7—11)

组 3. 崖豆组 Sect. *Millettia* 直立灌木或小乔木; 总状花序; 荚果窄, 线形, 果皮薄革质。(种 12—16)

组 4. 棒果组 Sect. *Corynecarpae* Z. Wei 藤本; 圆锥花序顶生或具腋生总状花序; 子房具柄, 被毛; 荚果棍棒形或倒披针形。(种 17—20)

组 5. 短柱组 Sect. *Eurybotryae* Dunn 攀援或缠绕灌木; 圆锥花序顶生或具腋生总状花序; 子房无毛, 花柱短而直, 柱头上指。(种 21—24)

组 6. 曲柱组 Sect. *Curvistylae* Z. Wei 攀援灌木; 圆锥花序顶生; 子房被绢毛; 花柱长而旋曲, 柱头内向下指。

系 1. 卵果系 Ser. *Oospermae* Z. Wei 种子卵形。(种 25—31)

系 2. 扁果系 Ser. *Dielsianae* Z. Wei 种子扁平。(种 32—35)

崖豆藤属分种检索表

1. 圆锥花序呈总状, 分枝缩短成圆柱体或节, 花簇生其上。
 2. 花瓣无毛; 叶轴无小托叶。
 3. 小叶和叶轴均无毛。
 4. 小叶斜卵形, 基部歪斜, 近互生; 荚果具颈 1. 阔鱼崖豆 *M. ichthyochtona* Drake
 4. 小叶长圆状披针形, 基部钝圆, 对生; 荚果无颈。
 5. 小叶长 12—25 厘米, 侧脉 11—13 对; 种子扁平; 乔木 3. 思茅崖豆 *M. leptobotrya* Dunn
 5. 小叶长 9—12 厘米, 侧脉 9—12 对; 种子肾形; 藤本 11. 槁藤子崖豆藤 *M. entadoides* Z. Wei
 3. 小叶下面和叶轴被毛。
 6. 小叶 3—5 对, 荚果扁平; 乔木。
 7. 小叶下面中脉和边缘被红色硬毛; 荚果无翅 4. 红萼崖豆 *M. erythrocalyx* Gagnep.
 7. 小叶下面密被黄色绒毛; 荚果缝线两侧具木质翅 4 条 2. 四翅崖豆 *M. tetraptera* Kurz
 6. 小叶 6—8 对, 下面被褐色绢毛; 荚果肿胀, 密布疣状凸起; 藤本 10. 厚果崖豆藤 *M. pachycarpa* Benth.
2. 花瓣被毛。
 8. 叶轴无小托叶。
 9. 小叶 3—4 对, 两面被平伏细毛, 薄纸质, 侧脉 6—8 对; 小乔木; 花小, 长约 10 毫米, 花梗丝状, 脆弱, 花序短于叶 5. 薄叶崖豆 *M. pubinervis* Kurz
 9. 小叶 3—6 对, 下面密被黄色柔毛, 纸质; 藤本。
 10. 小叶披针形, 侧脉 9—12 对; 花小, 长约 10 毫米, 花序长于复叶

- 9. 无患子叶崖豆藤 *M. sapindiifolia* T. Chen
10. 小叶卵形, 侧脉4—5对; 花大, 长约24毫米, 花序短于复叶
- 17. 滇桂崖豆藤 *M. bonatiana* Pamp.
8. 叶轴有小托叶。
11. 小叶5对以下。
12. 小叶上面无毛。
13. 小叶2对; 茎柔软, 无皮孔; 藤本 7. 澜沧崖豆藤 *M. lantsangensis* Z. Wei
13. 小叶3—5对; 茎粗, 具皮孔。
14. 小叶革质, 上面光亮, 下面密被黄色绢毛, 侧脉13—17对; 藤本
- 8. 海南崖豆藤 *M. pachyloba* Drake
14. 小叶纸质, 侧脉8—10对。
15. 小叶两面无毛, 花长约19毫米, 花序长于复叶; 乔木
- 12. 大穗崖豆 *M. macrostachya* Coll. et Hemsl.
15. 小叶至少下面脉上被黄褐色平伏柔毛; 花长约10毫米, 花序短于复叶; 灌木
- 13. 孟连崖豆 *M. griffithi* Dunn
12. 小叶两面密被绒毛 16. 香港崖豆 *M. oraria* Dunn
11. 小叶7—11对。
16. 托叶长渐尖, 长约8毫米, 木质化, 宿存; 小枝被红褐色绒毛; 乔木
- 6. 红河崖豆 *M. cubitti* Dunn
16. 托叶长约2毫米, 脱落; 小枝被灰黄色柔毛。
17. 小叶下面密被绢毛, 花长约16毫米; 荚果密被绒毛; 小乔木
- 14. 绒毛崖豆 *M. velutina* Dunn
17. 小叶下面被平伏柔毛或毡毛; 花长约11毫米; 荚果渐秃净, 直立灌木
- 15. 印度崖豆 *M. pulchra* Kurz
1. 圆锥花序顶生, 分枝长, 花单生, 或兼有腋生的总状花序。
18. 花瓣无毛; 叶轴有小托叶。
19. 花萼密被绒毛, 子房密被绢毛。
20. 小叶1对, 侧生小叶不等大; 荚果凸起, 种子球形
- 18. 三叶崖豆藤 *M. unijuga* Gagnep.
20. 小叶3—6对, 荚果近扁平, 种子凸镜形。
21. 小叶3—6对, 干后粉绿色; 花长约3厘米
- 19. 美丽崖豆藤 *M. speciosa* Champ.
21. 小叶3对, 干后黑褐色; 花长不到2厘米 20. 广东崖豆藤 *M. fordii* Dunn.
19. 花萼被稀疏细毛, 子房无毛。
22. 托叶基部下向1对距突明显; 花紫红色。
23. 花萼、花梗被柔毛; 荚果长圆形, 凸起, 干后朱红色, 缝线增厚; 小叶通常大, 长8厘米以上
- 21. 宽序崖豆藤 *M. eurybotrya* Drake
23. 花萼、花梗近无毛; 荚果线形, 扁平, 干后黑褐色, 缝线不增厚; 小叶通常小, 长6厘米以下
- 22. 网络崖豆藤 *M. reticulata* Benth.
22. 托叶基部距突不明显; 花白色或绿色。
24. 花绿色, 花序顶生, 分枝挺直 23. 绿花崖豆藤 *M. championi* Benth.
24. 花白色, 花序腋生, 总状下垂 24. 江西崖豆藤 *M. kiangsiensis* Z. Wei
18. 旗瓣背面密被绢毛。
25. 小叶1对。
26. 无小托叶, 叶革质 25. 喙果崖豆藤 *M. tsui* Metcalf

- 26. 有小托叶, 叶纸质 30. 球子崖豆藤 *M. sphaerosperma* Z. Wei
- 25. 小叶2对, 偶有3对。
 - 27. 荚果凸起, 种子球形或肾形。
 - 28. 小叶下面和叶轴、小枝密被毛, 毛不脱落; 荚果密被褐色绒毛。
 - 29. 小叶大, 宽4—8厘米, 下面被褐色茸毛; 荚果宽2.5厘米以上 26. 皱果崖豆藤 *M. oosperma* Dunn
 - 29. 小叶小, 宽1.5—3厘米, 下面被锈色柔毛; 荚果宽不到2厘米 31. 锈毛崖豆藤 *M. sericosema* Hance
 - 28. 小叶下面和叶轴、小枝渐秃净或被疏毛; 荚果被灰色绒毛。
 - 30. 花序伸展; 荚果内种子疏离, 种子间稍缢缩。
 - 31. 花序分枝纤细; 小叶倒卵形, 小叶柄和小托叶均长达4毫米 27. 灰毛崖豆藤 *M. cinerea* Benth.
 - 31. 花序分枝挺直; 小叶长圆形; 小叶柄长2—3毫米, 小托叶长1毫米 28. 黔滇崖豆藤 *M. gentiliana* Lévl.
 - 30. 花序劲壮, 分枝粗短; 荚果内种分子紧贴挤压, 种子间几不缢缩; 果瓣甚凸起 29. 滇缅崖豆藤 *M. dorwardi* Coll. et Hemsl.
 - 27. 荚果扁平, 种子凸镜形。
 - 32. 花序劲直、紧密, 花紧接着生。
 - 33. 花紫色; 荚果具短颈, 密被黄褐色绒毛; 小叶卵状披针形或长圆形, 亚革质, 小托叶锥刺状, 长2毫米 33. 亮叶崖豆藤 *M. nitida* Benth.
 - 33. 花白色; 荚果无颈, 密被灰色绒毛; 小叶宽卵形或宽椭圆形, 纸质, 小托叶细毛状, 长5—6毫米 34. 密花崖豆藤 *M. congestiflora* T. Chen
 - 32. 花序伸长, 分枝细; 花松散着生; 荚果无颈, 被灰色绒毛。
 - 34. 小叶常3对, 先端尾尖; 花序具较长的总柄 32. 长梗崖豆藤 *M. longipedunculata* Z. Wei
 - 34. 小叶2对, 先端锐尖; 总花梗不明显 35. 香花崖豆藤 *M. dielsiana* Harms

组 1. 宽果组 Sect. *Acinacicarpa* Z. Wei in Act. Phytotax. Sin. 23: 275. 1985.

本组模式种: *Millettia leptobotrya* Dunn

我国有 6 种。

1. 闹鱼崖豆 (植物分类学报) 冲天果、闹鱼藤 (云南) 图版 37: 1—5

Millettia ichthyochtona Drake in Morot, Journ. Bot. 5: 187. 1891; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 41: 166. 1912; Gagnep. in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 2: 367. 1920; Z. Wei in Act. Phytotax. Sin. 23: 275. f. 4. 1985.

乔木, 高 10—15 米。小枝曲折, 黄白色, 具条棱, 无毛, 皮孔稀疏, 几不明显; 芽鳞宽卵形, 6—8 枚, 外面光滑, 内具绒毛。羽状复叶长 12—17 厘米, 无托叶; 叶柄长 2—3 厘米; 小叶 2—4 对, 间隔约 1.8 厘米, 纸质, 歪卵形, 长 5—8 厘米, 宽 1.5—2.5 厘米, 先端渐尖, 基部偏斜, 两侧不等大, 上侧耳状, 下侧截平, 侧脉 7—8 对, 平行, 近叶缘弧曲环结, 细脉清晰, 上面平坦, 中脉在下面隆起, 无毛; 小叶柄长约 3 毫米, 无毛; 无小托叶。总状花序近枝端腋生, 长 5—10 厘米, 或集生枝梢形成 30—50 厘米长的大型复合花序, 被白色曲柔毛; 分枝有花 6—15 朵, 单生或 2 朵着生节上; 花长约 1.5 厘