

岭植物志 1 (2): 363, 图 310. 1974; 湖北植物志 2: 7, 图 688. 1979; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2 (4): 373. 1980; 中国高等植物图鉴补编 1: 655, 图 8704. 1982; 河南植物志 2: 7, 1988.

多年生草本，高 50—100 厘米，具无色透明的液汁。根细而多；根茎被以宿存的叶基和密被黄棕色具多短分枝的刚毛。茎直立，分枝，具明显的沟槽，近基部疏被刚毛。基生叶卵形或长卵形，长 5—10 厘米，宽 3—5 厘米，近基部羽状全裂，近顶部羽状浅裂，裂片 3—5，疏离，具柄至近无柄，羽状分裂，小裂片卵形至倒卵形，先端钝圆，基部宽楔形、平截或稍心形，表面深绿色，背面具白粉，两面疏被黄棕色长硬毛，具叶柄，叶柄被黄棕色的长硬毛；茎生叶下部者与基生叶同形，具柄，上部者较小，无柄或近无柄，略抱茎。花 1 或 2 朵生于茎和分枝最上部的叶腋内，组成聚伞状圆锥花序；花梗细，长 5—10 厘米。花芽球形或卵形；萼片 2，椭圆形，长 7—10 毫米，无毛；花瓣 4，宽卵形至圆形，长 1—1.5(—2) 厘米，宽 0.8—1.5(—2) 厘米，黄色；雄蕊多数，花丝丝状，长 4—7 毫米，花药长卵形，长约 1 毫米，黄色；子房狭长圆形或近圆柱形，长约 8 毫米，粗约 1 毫米，无毛，花柱极短，柱头 4—5 裂，裂片略下延。蒴果狭长圆形或近圆柱形，长 3—4 厘米，粗 3—4 毫米，无毛，具隆起的肋，4—5 瓣自顶端向下微裂。种子多数，椭圆状卵形，长约 1 毫米，棕褐色，具光泽，种皮明显具纵条纹及窗格状凹痕。花果期 5—9 月。

产河南（卢氏、灵宝等地）、湖北西部（巴东、神农架）、陕西南部（眉县、太白、略阳、佛坪）、四川东部（城口等地），生于海拔 1 500—2 400 米的山坡林下或灌丛中。模式标本采自城口。

2. 楠果绿绒蒿（云南植物志） 黄花绿绒蒿（中国高等植物图鉴），断肠草、拟千金子、裂叶蒿、都辣（四川） 图版 2: 1—2

Meconopsis chelidonifolia Bur. et Franch. in Morot Journ. de Bot. 5: 19. 1891; Fedde in Engl. Pflanzenr. 4: 270, fig. 34. C. 1909; Tayl. Monogr. 24, Pl. 2. 1934; Fedde in Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam. ed. 2/17b: 105, fig. 52. C. 1936; 中国高等植物图鉴 2: 5, 图 1739. 1972; 云南植物志 2: 29, 图版 9: 1—3. 1979; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2: (4): 373. 1980; 中国高等植物图鉴补编 1: 649. 1982, in clavi; 云南种子植物名录, 上册: 167. 1984; 横断山区维管植物, 上册: 591. 1993.

多年生草本，高 50—150 厘米。根细长，粗 3—5 毫米，多分枝，分枝纤维状，极细而长，组成庞大的纤维根系；根茎被宿存的叶基和密生黄棕色具多短分枝的刚毛，常生有第二年芽苞。茎直立，绿色带紫，具分枝，有纵沟槽，近基部被黄棕色具多短分枝的刚毛。基生叶和下部茎生叶卵状长圆形或宽卵形，长 7—8 厘米，宽 6.5—7 厘米，近基部羽状全裂，顶部羽状浅裂，裂片 3—5，疏离，再次羽状深裂或浅裂，小裂片卵形，



图版 2 1—2. 橘果绿绒蒿 *Meconopsis chelidoniifolia* Bur. et Franch.: 1. 植株下部, 2. 植株上部。3. 柱果绿绒蒿 *M. oliveriana* Franch. et Prain ex Prain: 果。(肖溶绘)

先端钝或近圆形，两面疏被长硬毛，背面具白粉，有密被黄棕色长硬毛的叶柄；上部茎生叶较小，叶片宽卵形，略被毛，羽状3全裂或3深裂，无柄或近无柄。花1或2朵生于茎和分枝最上部的叶腋内，组成聚伞状圆锥花序；花梗细长，无毛。花芽球形；萼片2，近圆形，直径约1厘米，无毛，边缘一侧膜质；花瓣4，倒卵形至近圆形，直径1.5—2.3厘米，黄色；雄蕊多数，花丝丝状，长约7毫米，花药狭长圆形，长3—4毫米，黄色；子房椭圆形，长5—6毫米，宽4—5毫米，无毛或近基部略被刚毛，花柱短，柱头头状。蒴果椭圆形，长1—1.5厘米，粗0.7—1厘米，无毛，4—5（—6）瓣自顶端向下微裂。种子镰状长圆形，长不足1毫米，种皮具由浅凹痕形成的纵条纹。

花果期5—8月。

产四川西部至北部（雷波、马边、美姑的洪溪、越西、冕宁、石棉、峨眉、天全、宝兴、康定、茂汶、平武）和云南西北部（贡山）、东北部（大关、永善），生于海拔1 400—2 700米的林下阴处或溪边路旁。模式标本采自康定。

系2. 锥花绿绒蒿系 Ser. *Meconopsis*—Ser. *Cambricae* Prain in Ann. Bot. **20**: 343. 1906; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. **2**: (4): 373. 1980. —
Meconopsis Sect. *Cambricae* (Prain) Fedde in Engl. Pflanzenr. **4**: 251. 1909; Tayl. Monogr. 20. 1934; Fedde in Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam. ed. 2/17b: 100. 1936. —
Meconopsis Ser. *Robustae* Prain in Journ. As. Soc. Bengal **64**, **2**: 315. 1896, p. p.; Tayl. Monogr. 34. 1934, p. p. —
Meconopsis Sect. *Robustae* (Prain) Fedde in Engl. Pflanzenr. **4**: 267. 1909, p. p.; in Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam. ed. 2/17b: 104. 1936, p. p. —
Meconopsis Ser. *Superbae* Kingdon-Ward in Gard. Chron., Ser. 3, **74**: 460. 1926, in obs. emend., p. p.; Tayl. Monogr. 31. 1934, p. p.

具肥厚而延长的主根或萝卜状主根；总状圆锥花序。

系模式种：西欧绿绒蒿 *M. cambrica* (L.) Vig.

3. 细梗绿绒蒿（云南植物研究）

Meconopsis gracilipes Tayl. Monogr. 38. 1934; T. C. Whitmore in Hara et al. Enum. Fl. Pl. Nepal **2**: 37. 1979; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. **2** (4): 374. 1980; 中国高等植物图鉴补编 **1**: 649, 1982, in clavi; H. Koba et al. Name List Fl. Pl. Gymnosp. Nepal 317. 1994.

一年生草本，高40—60厘米。茎具分枝，被黄褐色、具多短分枝的刚毛，后来变无毛或毛断落留下糙硬的基部。基生叶和下部茎生叶未见；上部茎生叶披针形，长5—12厘米，宽2—3厘米，先端钝，基部耳状，边缘羽状圆裂，裂片先端钝至圆形，两面及边缘疏被黄褐色、具多短分枝的刚毛，后来断落，留下糙硬的基部，中脉宽，在表面