

产西藏中南部（林芝、米林、错那、亚东、定结），生于海拔 3 000—5 100 米的冷杉林下、林缘或山坡灌丛中。不丹、锡金、尼泊尔西部有分布。

系 4. 总状绿绒蒿系 Ser. *Racemosae* C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2 (4): 374. 1980. —Meconopsis Ser. *Superbae* Kingdon-Ward. in Gard. Chron. Ser. 3, 79: 460. 1926, p. p.; Tayl. Monogr. 31. 1934, p. p. —M. Ser. *Robustae* Prain in Journ. As. Soc. Bengal 64, 2: 315. 1896, p. p.; Tayl. Monogr. 34. 1934, p. p. —M. 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. —M. Ser. *Aculeatae* Prain in Journ. As. Soc. Bengal 64, 2: 313. 1896, p. p.; Tayl. Monogr. 78. 1934, p. p. —M. Sect. *Aculeatae* (Prain) Fedde in Engl. Pflanzenr. 4: 255. 1909. p. p.; in Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam. ed. 2/17b: 103. 1936, p. p. —M. Ser. *Primulinae* Prain in Journ. As. Soc. Bengal 64, 2: 319. 1896, p. p. —M. Sect. *Primulinae* (Prain) Fedde in Engl. Pflanzenr. 4: 259. 1909, p. p.; in Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam. ed. 2/17b: 103. 1936, p. p.

具萝卜状或狭长的主根；茎基部无宿存叶基或有而无毛。

系模式种：总状绿绒蒿 *M. racemosa* Maxim.

10. 高茎绿绒蒿（中国植物学杂志）

Meconopsis superba King ex Prain in Journ. As. Soc. Bengal 64, 2: 317. 1896; Fedde in Engl. Pflanzenr. 4: 267. 1909; Prain in Bull. Misc. Inf. Kew 1915: 170. 1915; Kingdon-Ward in Gard. Chron. Ser. 3, 79: 460. 1926; Tayl. Monogr. 32. 1934; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2 (4): 375. 1980; 中国高等植物图鉴补编 1: 650. 1982, in clavi; Griens. et D. G. Long Fl. Bhutan 1 (2): 407. 1984; 西藏植物志 2: 227. 1985.

一年生草本，高达 1 米，全体被紧贴、通常银白色的柔毛。主根萝卜状。基生叶在冬季宿存成密集莲座状，叶片倒披针形、倒披针状长圆形、椭圆形或卵状长圆形，长约 35 厘米，宽约 9 厘米，先端急尖，基部渐狭，边缘具细齿，幼时被绢毛和长柔毛，后长柔毛脱落，叶柄宽，长约 5 厘米；下部茎生叶同基生叶，但叶柄较短，上部茎生叶无柄，基部耳形。花单生于最上部茎生叶腋内；花梗粗壮，长达 11 厘米，密被紧贴的绒毛。花瓣 4，顶生花通常 6，倒卵形至近圆形，长和宽约 6 厘米，白色；花丝丝状，白色，花药深黄色；子房近球形至长椭圆形，被紧贴绒毛，花柱明显，长约 9 毫米，柱头明显具裂片，深紫色。蒴果长椭圆形，7—11 瓣自先端开裂。种子肾形，种皮密具乳突。（标本未见，据原描述）

产西藏中南部，海拔约 4 000 米。不丹西部有分布。模式标本采自西藏中南部。

11. 黄花绿绒蒿 (云南植物志)

Meconopsis georgei Tayl. Monogr. 87, pl. 22. 1934; 云南植物志 2: 39. 1979; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2 (4): 375. 1980; 中国高等植物图鉴补编 1: 651. 1982, in clavi; 云南种子植物名录, 上册: 167. 1984.

一年生草本。主根长约 7.5 厘米，粗约 1.2 厘米。叶聚生于茎下部，叶片倒披针形，长约 10 厘米，宽约 1.8 厘米，先端急尖或圆，基部渐狭成翅，边缘全缘或微波状，两面无毛或疏被硬毛，背面具白粉；叶柄长约 5 厘米。花茎直立，高达 33 厘米，近无毛或密被伸展的硬毛；花 10 朵以上，生于长 20 厘米、通常被硬毛的花梗上，上部花无苞片，下部花生于上部茎生叶腋内。花瓣 5—8，倒卵形，长约 3.8 厘米，宽约 2.5 厘米，先端钝、急尖或具小锯齿，黄色；花丝丝状，花药橘黄色至黑色；子房椭圆形至长椭圆形，通常密被浅黄色、伸展的硬毛，花柱长约 7 毫米，柱头头状。蒴果长椭圆形，被伸展的硬毛，3—5 瓣自顶端微裂。种子镰状椭圆形，种皮具不整齐的皱纹或不明显的凹痕。(标本未见，据原描述)

特产于云南西北部维西，生于海拔 3 600—4 300 米附近。模式标本采自维西富川山。

12. 西藏绿绒蒿 (云南植物研究)

Meconopsis florindae Kingdon-Ward in Gard. 90: 96. 1926, in obs.; in Gard. Chron. Ser. 3, 79: 307, fig. 232 dextr. 1926, in obs.; Tayl. Monogr. 72. 1934; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2 (4): 375. 1980; 中国高等植物图鉴补编 1: 652. 1982, in clavi; 西藏植物志 2: 238. 1985.

一年生草本。主根萝卜状，长约 3.7 厘米。茎较纤细，无毛，极少疏被长柔毛，高约 45 厘米。基生叶少数，早枯，叶片倒披针形，长约 3.7 厘米，宽约 1.2 厘米，先端急尖或圆，基部渐狭而入叶柄，边缘全缘、深波状、宽圆齿或二回羽状浅裂或全裂，两面无毛或极稀被少数柔毛，背面具白粉，叶柄长约 2.5 厘米，下部扩大；下部茎生叶同基生叶，上部茎生叶边缘具锯齿，基部略抱茎，或与基生叶同形。花 2—6 朵，生于上部茎生叶腋内，半下垂；花梗果时长约 13 厘米，仅于先端疏被刚毛。花瓣通常 5—7，稀 4，卵形或倒卵形，长约 1.3 厘米，宽约 1 厘米，先端急尖或圆，通常具不整齐的细齿，淡黄色；花丝丝状，花药淡橘黄色；子房卵珠形至椭圆状长圆形，无毛或疏被刚毛，花柱明显，长约 6 毫米，柱头近棒状或具分离的裂片，黄色。蒴果椭圆状长圆形，无毛或被稀疏的刚毛，3—5 (—6) 瓣自顶端开裂至全长的 1/3。(标本未见，据原描述)

产西藏东南部，海拔 3 300—3 900 米。模式标本采自西藏东南部。

13. 琴叶绿绒蒿 (中国植物学杂志) 图版 5: 1

Meconopsis lyrata (Cummins et Prain) Fedde (in Engl. Pflanzenr. 4: 246. 1909,