

(10) 厘米，裂片卵状长圆形或倒卵形，顶端尖或短尖，边缘有不等的三角形粗齿，齿端具小尖，上面绿色，被疏贴生短毛，下面被疏或密蛛丝状绒毛，或后多少脱毛，基部下延成具宽翅的叶柄，叶柄基部扩大成宽达2.5厘米，全缘或具疏齿的叶耳，上部叶渐小，最上部的叶常退化成线形或线状披针形苞片。头状花序多数，在茎端排列成总状，或有时有1—2分枝，侧向着生，下垂；花序梗极短，长2—4毫米，基部有线状披针形小苞片；总苞圆柱形，长8—10毫米，宽2—3毫米；总苞片5—6，披针形，长8—10毫米，宽1.5毫米，顶端钝，被微毛，边缘膜质。小花5—6(7)，花冠黄色，长约8毫米，管部细，长3毫米，檐部窄钟状，裂片披；花药伸出花冠，基部具尾；花柱分枝外卷，顶端截形，被乳头状微毛。瘦果圆柱形，长约4毫米，黄褐色，无毛，具肋。冠毛白色，长6—7毫米。花果期8—9月。

产四川（康定、雅江、九龙、冕宁、美姑、稻城、木里、盐源）、云南（丽江、中甸、德钦、兰坪、邓川、鹤庆、华平）。生于海拔2200—3600米的山坡林下、林缘、草地或路边。模式采自四川康定。

本种与川西蟹甲草 *P. souliei* (Bur. et Franch.) Y. L. Chen 近似，但叶提琴状羽状分裂，叶柄具宽翅，基部有宽近1.5厘米，全缘或具齿的叶耳；小花5—6，与后者相区别。

33. 蛛毛蟹甲草（中国高等植物图鉴） 康定蟹甲草（云南种子植物名录） 图版8: 5—7

Parasenecio roborowskii (Maxim.) Y. L. Chen, comb. nov. — *Senecio roborowskii* Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. St-Petersb. 27: 487. 1881; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 456. 1888. — *Cacalia roborowskii* (Maxim.) Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 2: 529. 1934; 1. c. 5: 9. 1937; Hand.-Mazz. in Acta Hort. Gothob. 12: 298. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 8. 1966; 中国高等植物图鉴 4: 554. 图6522. 1975; Koyama in Acta Phytotax. Geobot. 30: 71. 1979; 秦岭植物志 1(5): 296. 图211. 1985; 黄土高原植物志 5: 342. 1989; 青海植物志 3: 417. 1996. — *Cacalia adenocauloides* Hand.-Mazz. in Oesterr. Bot. Zeitschr. 85: 220. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 2. 1966; Koyama in Acta Phytotax. Geobot. 29: 66. 1978. syn. nov. — *Cacalia tatsienensis* (Bur. et Franch.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1130. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 10. 1966. — *Koyamacalia roborowskii* (Maxim.) H. Robins. et Brettel in Phytologia 27: 274. 1973. — *Senecio monanthus* auct. non Hayata 1919. — Diels in Bot. Jahrb. 29: 621. 1901.

多年生草本，根状茎粗壮，横走，有多数纤维状须根。茎单生，高60—100厘米，直立，不分枝，具纵条纹，通常被白色蛛丝状毛或后脱毛。叶具长柄，下部叶在花期枯

萎，仅有残存的膜质鳞片状叶基；叶片薄膜纸质，卵状三角形，长三角形，长8—3厘米，宽8—10厘米，顶端急尖或渐尖，基部截形或微心形，边缘有不规则的锯齿，齿端具小尖，上面绿色，被疏贴生短毛或近无毛，下面被白色或灰白色蛛丝状毛，基出5脉，侧脉向上叉状分枝，两面明显突起；叶柄无翅，长6—10厘米，被疏蛛丝状毛，上部叶渐小，与中部叶同形，或长卵形或长三角形，但叶柄短。头状花序多数，通常在茎端或上部叶腋排列成塔状疏圆锥状花序偏向一侧着生，开展或下垂；花序梗长约3毫米，与花序轴一样均被蛛状毛和短柔毛，具2—3个小苞片；小苞片线形或线状披针形，长2毫米。总苞圆柱形，长8—13毫米，宽1—1.5毫米；总苞片3—(4)，稀2，黄绿色，线状长圆形，顶端钝，有微毛，边缘窄膜质，外面无毛，具数条细脉。小花通常3—4，稀1—2，花冠白色，长8—10毫米，管部细，长约3毫米，檐部宽管状，裂片披针形；花药伸出花冠，基部具长尾；花柱分枝，细，外弯，顶端截形，被较长的乳头状微毛。瘦果圆柱形，长3—4毫米，无毛，具肋；冠毛白色，长7—8毫米。花期7—8月，果期9—10月。

产陕西（太白山、佛坪、户县、宁陕）、甘肃（岷县、泾源、榆中、夏河、洮河、隆德、西固、兰州）、青海（大通、西宁、互助、门源、湟源、乐都、玛沁、泽库、湟中、循化）、四川（康定、天全、马尔康、雅江、大金、小金、黑水、道孚、乾宁、茂理、汶川、平武）和云南（巧家荞麦地 Liao menti）。生于山坡林下、林缘、灌丛和草地，海拔1 740—3 400米。模式采自甘肃。

Handel-Mazzetti (1936) 依据 Lient 采自甘肃兰州的两号标本发表了 *Cacalia adenocauloides* Hand.-Mazz., 我们检查了该种的模式以及其原始记载，无论是在叶形，毛被或是头状花序排列以及总苞片和小花的数目等均与本种的特征无明显的区别，故予以归并。同样，我们也检查了 *Senecio tatsienensis* Bur. et Franch. 的模式标本。其叶形、毛被总苞及小花的数目与本种的特征相一致，也应予以合并。Diels (1901) 依据采自陕西户县的标本 (Bak. et Von. Rosthorn 2606号) 发表的 *Senecio monanthus* Diels, 以后 Hayata (1919) 在其编写的《台湾植物图鉴》(Icon. Pl. Formos. 1919) 8: 66. 中将其组合为 *Cacalia monantha* (Diels) Hayata, 我们在英国邱园分别检查了 Diels 发表的 *Senecio monanthus* Diels 的模式标本，除总苞片2枚外其外形、毛被、花序排列等均与本种无异，至于原始记载“小花通常1朵”乃是该模式标本的头状花序尚未完全发育所致，而与台湾产的 *Cacalia monantha* (Diels) Hayata 在叶形、毛被及花序等性状完全不同，在地理分布上亦各异，因此，后者应为本属的另一种。

34. 辛家山蟹甲草 (秦岭植物志) 图版 16: 5—8

Parasenecio xinjiashanensis (Z. Y. Zhang et Y. H. Gou) Y. L. Chen, comb. nov. ——*Cacalia xinjiashanensis* Z. Y. Zhang et Y. H. Gou in Bull. Bot. Res. 3 (1):132, fig. 2, 1983; 秦岭植物志 1 (5): 296. 图 212. 1985.



图版 8 1—4. 两似蟹甲草 *Paraserenecio ambiguus* (Ling) Y. L. Chen: 1. 植株上部; 2. 叶; 3. 小花;
4. 冠毛。5—7. 蛛毛蟹甲草 *P. roborowskii* (Maxim.) Y. L. Chen: 5. 植株上部; 6. 小花; 7. 冠毛。
(王金凤绘)