

8. 花冠上唇不明显 2 浅裂, 微凹或近不分裂 (系 2. 蒙自石蝴蝶系 *Ser. Iodioides* W. T. Wang)。
20. 叶片基部心形或圆形, 边缘有小齿或浅钝齿; 花冠上唇裂片长 0.4—0.6 毫米。
21. 叶较大, 叶片长达 3.6—4.8 厘米, 宽 3—4.5 厘米; 花萼长 5—6 毫米…………… 18. 蒙自石蝴蝶 *P. Iodioides* Hemsl.
21. 叶较小, 叶片长达 2 厘米, 宽 1.5 厘米; 花萼长 2.5—4 毫米…………… 19. 滇黔石蝴蝶 *P. martinii* Lévl.
20. 叶片基部楔形或宽楔形, 边缘全缘或有不明显波状小齿。
22. 花序梗、叶柄和叶片下面被淡黄色贴伏短绒毛; 花冠上唇裂片长约 0.5 毫米…………… 20. 丝毛石蝴蝶 *P. sericea* C. Y. Wu ex H. W. Li
22. 花序梗、叶柄和叶片边缘被长柔毛; 花冠上唇裂片长达 0.2 毫米…………… 21. 小石蝴蝶 *P. minor* Hemsl.
1. 花药顶端之下缢缩, 形成一短而粗的喙 (组 3. 滇泰石蝴蝶组 *Sect. Deinanthera* W. T. Wang)。
23. 花萼辐射对称, 5 裂达基部, 边缘通常全缘; 花冠上唇与下唇近等长 (亚组 1. 孟连石蝴蝶亚组 *Subsect. Menglienenses* W. T. Wang)。
24. 叶片长达 8.5 厘米, 边缘有小齿; 苞片较小, 钻形或卵状披针形, 长 3—4 毫米; 花冠喉部黑色, 基部不呈紫色, 外面有短柔毛, 内面有小糠枇…………… 22. 孟连石蝴蝶 *P. menglienensis* H. W. Li
24. 叶片长达 17.5 厘米, 边缘有牙齿; 苞片较大, 卵形、狭卵形或披针形, 长 5—12 毫米; 花冠无黑色, 后方基部暗紫色, 外面无毛, 内面在下唇之下密被小腺体和疏柔毛…………… 23. 大叶石蝴蝶 *P. grandifolia* W. T. Wang
23. 花萼左右对称, 3 裂达或近基部, 后方裂片较大, 3 裂, 边缘常有小齿; 花冠上唇比下唇稍短 (亚组 2. 滇泰石蝴蝶亚组 *Subsect. Kerrianae* W. T. Wang) …… 24. 滇泰石蝴蝶 *P. kerrii* Craib

组 1. 中华石蝴蝶组——*Sect. Petrocosmea*——*Sect. Eupetrocosmea* Craib in Not. Bot. Gard. Edinb. 11: 269. 1919.

花药不缢缩。花冠上唇与下唇近等长。花萼辐射对称, 5 裂至基部。

7 种, 分布于我国和越南南部。我国有 6 种, 分布于云南、四川、湖北西部和陕西南部。

1. 显脉石蝴蝶 (中国高等植物图鉴) 图版 81: 1—3

Petrocosmea nervosa Craib in Not. Bot. Gard. Edinb. 11: 272. 1919; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 876. 1936; Burtt in Curtis's Bot. Mag. 163: tab. 9610. 1940; W. T. Wang in Acta Bot. Yunnan. 7(1): 54. 1985.

多年生草本。叶 10—20 枚, 具长或短柄; 叶片草质或薄纸质, 宽卵形、菱状宽卵形、宽倒卵形或近圆形, 长 1—4.8 厘米, 宽 1.2—4.8 厘米, 顶端钝或圆形, 基部宽楔形、近截形或心形, 边缘全缘或有波状浅钝齿, 上面被贴伏的短和长柔毛, 下面沿脉被短柔毛, 侧脉每侧 3—4 条, 在下面明显; 叶柄长 0.2—5 厘米, 扁, 被短柔毛。花序 3—14 条, 每花序有 1—4 花; 花序梗长 6—11 厘米, 被短柔毛; 苞片线形, 长 0.8—4 毫米; 花梗长 0.6—3.2 厘米, 被

短柔毛。花萼5裂达基部;裂片披针状狭线形,长3—4.5毫米,宽0.75—1毫米,外面被短柔毛。花冠蓝紫色,外面被贴伏短柔毛,内面无毛;筒长约3毫米;上唇长约5毫米,2深裂超过中部,下唇与上唇近等长,3裂近基部,所有裂片长圆形,顶端圆形。雄蕊2,无毛,花丝着生于花冠基部,长约1毫米,花药卵形,长2.8毫米;退化雄蕊2—3,着生于距花冠基部约0.5毫米处,长约0.4毫米,无毛。雌蕊长约7.5毫米,子房被疏柔毛,花柱长6毫米,下部有短疏柔毛。蒴果长约5毫米。花期9月。

产云南西北部(邓川、永胜)和四川西南部(会理)。生于山地林中石上或阴湿处,海拔1900—2500米。模式标本采自云南永胜。

2. 扁圆石蝴蝶(植物研究)

Petrocosmea oblata Craib in Not. Bot. Gard. Edinb. **11**: 270. 1919; W. T. Wang in Acta Bot. Yunnan. **7**(1): 55. 1985.

2a. 扁圆石蝴蝶(原变种) 图版81: 7

P. oblata var. *oblata*

多年生小草本。根状茎长7—10毫米,粗6—11毫米。叶6—12枚,具长柄;叶片扁圆形、圆卵形或近圆形,长0.8—2.3厘米,宽0.9—3.2厘米,顶端圆形或截形,基部浅心形、截状心形或宽楔形,边缘不明显浅波状,被短睫毛,两面有稀疏的贴伏短柔毛或变无毛,侧脉每侧约2条,不明显;叶柄长0.7—4厘米,被短柔毛或变无毛。花序3—8条;花序梗长3.5—8.5厘米,被短柔毛,常带紫色,在中部或中部之上有2苞片;苞片小,互生,线形,长约1.5毫米。花萼钟状,5裂达基部,裂片狭披针形或线状披针形,长约3毫米,宽约1毫米,顶端微钝,边缘有短睫毛,其他部分无毛。花冠蓝色,无毛,裂片边缘疏被短睫毛;筒长约2.5毫米;上唇长约6毫米,宽8毫米,2浅裂,裂片近半圆形,下唇长6—7毫米,3裂近中部,裂片长圆形,顶端圆形。雄蕊无毛,花丝长约1.5毫米,花药卵形,长1.5—2.5毫米,顶端钝;退化雄蕊小。雌蕊长约7毫米,子房卵形,长约1.5毫米,密被白色贴伏短柔毛,花柱长约6毫米,下部有短毛,柱头小。花期9月。

产四川木里。生于山地,海拔约3300米。

2b. 宽萼石蝴蝶(变种)(植物研究) 图版82: 5—7

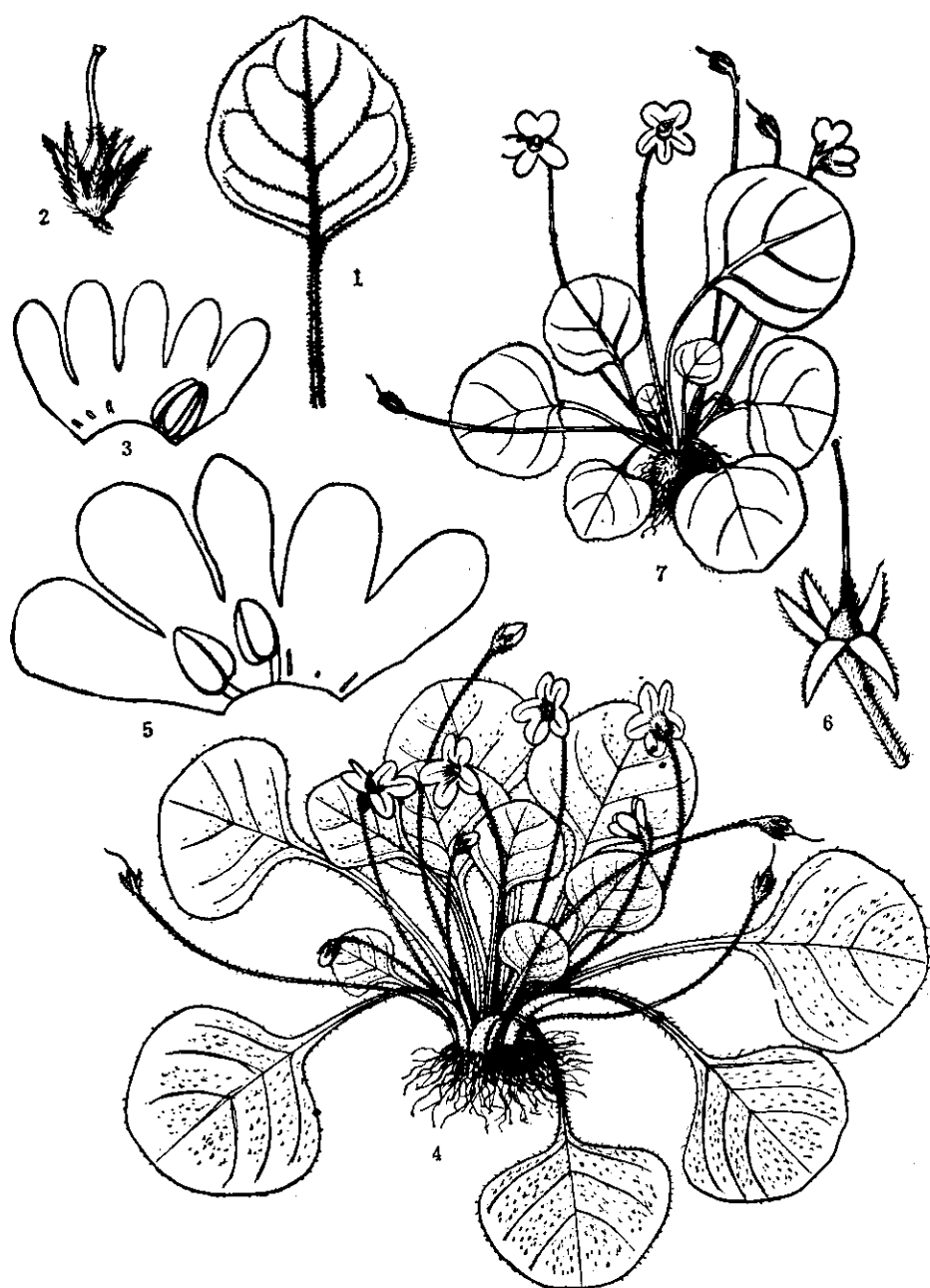
P. oblata var. *latisepala* (W. T. Wang) W. T. Wang in Acta Bot. Yunnan. **7**(1): 55. 1985. — *P. latisepala* W. T. Wang in Bull. Bot. Res. **1**(4): 37. 1981. — *P. oblata* auct. non Craib: H. W. Li in Bull. Bot. Res. **3**(2): 19. 1983.

与扁圆石蝴蝶的区别: 花萼裂片三角状卵形。

产云南会泽。生于山地石灰岩上,海拔约2200米。

3. 萎软石蝴蝶(植物研究) 图版81: 4—6

Petrocosmea flaccida Craib in Not. Bot. Gard. Edinb. **11**: 272. 1919; W. T. Wang in Acta Bot. Yunnan. **7**(1): 55, fig. 5: 1—2. 1985.



1—3.显脉石蝴蝶 *Petrocosmea nervosa* Craib: 1.叶, 2.花萼及雌蕊, 3.花冠打开。4—6.柔软石蝴蝶 *P. flaccida* Craib: 4.开花植株, 5.花冠打开, 6.花萼及雌蕊。7.扁圆石蝴蝶 *P. oblata* Craib var. *oblata* 开花植株。(刘春荣绘)