

斑。蛹有薄茧，体短，圆柱形，前后两端钝圆，表面光滑无突起。化蛹地点在地面沙砾的缝隙中。

寄主 景天科、紫堇、延胡索等。

本亚科世界已知 40 种，主要分布在古北区及东洋区；中国已记载 34 种。

属 检 索 表

- 前翅 M_1 脉与 R_5 脉基部分开，不相接近；雄蝶爪对称；雌蝶腹末无角质的臀袋 云绢蝶属 *Hypermnestra*
 绢蝶属 *Parnassius*
 前翅 M_1 脉与 R_5 脉基部接近或共柄；雄蝶爪不对称；雌蝶腹末有角质的臀袋 绢蝶属 *Parnassius*

云绢蝶属 *Hypermnestra* Ménétrière, 1848

Ismene Nickerl, 1846: 207. Type-species: *Ismene helios* Nickerl, by monotypy. [Junior homonym of both *Ismene* Savigny, 1816, and *Ismene* Swainson, 1820]

Hypermnestra Ménétrière, 1848: pl. 6, fig. 1 [Replacement name for *Ismene* Nickerl.]

触角的锤部短而扁。前翅顶角有黑色斑，后翅反面有暗绿色云状斑。前翅 R 脉 4 支， R_2 脉与 R_5 脉基部同出一点， M_1 脉与 R_5 脉基部分离。后翅肩脉不分叉，Sc 脉比前翅的 A 脉短（图 142：B）。雄蝶两爪同样大小，对称。雄性外生殖器的爪形突二分叉，抱器瓣小。雌蝶腹末无角质的臀袋。

寄主 蒺藜科植物。

本属全世界只记载 1 种，分布在古北区，中国也有分布。

云绢蝶 *Hypermnestra helios* (Nickerl, 1846) (图 142)

Ismene helios Nickerl, 1846: 208, pl. 3, figs. a—g.

Hypermnestra helios (Nickerl): Bryk, 1935: 7; Igarashi, 1979: 47.

形态 成虫：翅展 45—55 mm。翅浅草黄色。前翅中室中部有 1 个椭圆形大黑斑；中室端部有 1 个较小的扁豆形黑斑；中室端外有 3 个镶黑边的红斑；内缘中部 1 个黑边红斑小，有时甚至消失；亚缘带锯齿状，黑色，近前缘处最宽；顶角有黑斑；外缘脉端有黑点与亚缘带相接。后翅基部与内缘区连成大黑纹；前缘中部和中室端外各有 1 个黑边红斑；臀角处有 1 条短横纹；亚缘带锯齿状；外缘脉端黑色。前后翅的缘毛均为黑白相间。

雄性外生殖器的爪形突粗长，末端细而钝；抱器瓣宽，末端中部突出；抱器腹短宽；囊形突短阔。

卵：直径约 0.83—0.85 mm，高约 0.57—0.60 mm。白色或淡绿色，球形，表面

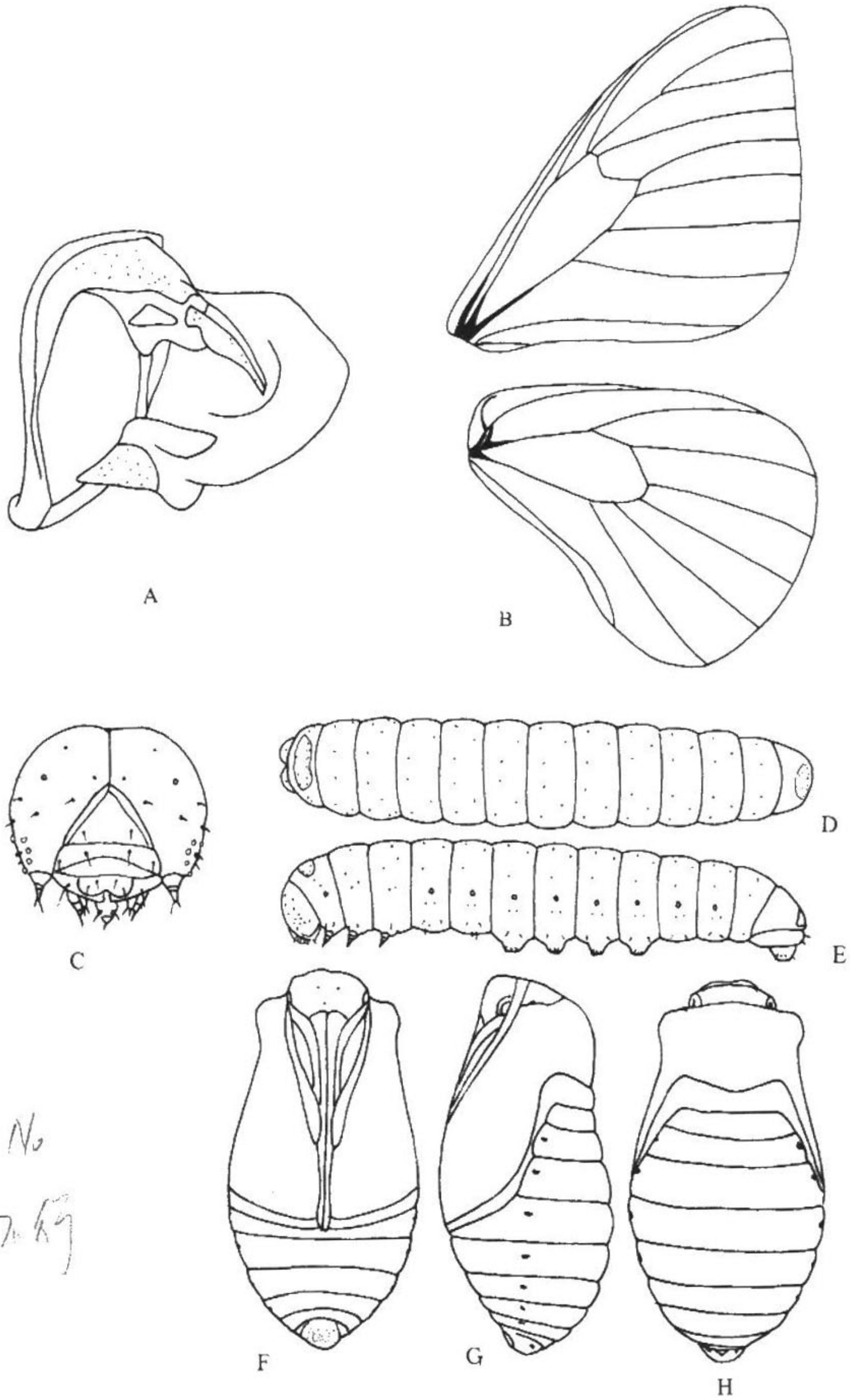


图 142 云绢蝶 *Hypermnestra helios* 的形态特征

A. 雄性外生殖器; B. 脉序; C. 幼虫头部; D、E. 1龄和末龄幼虫;

F—H. 蛹的腹面、侧面与背面观 (仿 Igarashi, 1984)

光滑。

幼虫：共5龄。老熟幼虫头部淡绿色，生有黑色的短毛。头部头盖缝两侧有1对前伸的弯钩状突起，橙黄色，末端尖而呈褐色。此外，在额中央还有1对黄褐色的小疣突。臭丫腺黄色。前胸背板淡黄绿色，散生有小黑点，这些黑点比身体其他部位的黑点更小。身体淡绿色，散生许多小黑点。肛上板淡黄绿色，散生的黑点与前胸的一样，比身体其他部位的小。胸足淡绿色有光泽；腹足与臀足淡绿色，具小黑点。

蛹：体长约15 mm。头部椭圆形，胸部无突起。体色茶褐色或灰绿色。

寄主 霸王属 *Zygophyllum* spp.。

生物学 1年发生1代，以蛹越冬。成虫5月下旬至6月上旬出现，喜访花吸蜜。卵单产在寄主植物的叶背面，幼虫孵化后在叶表取食。老熟幼虫在地下结茧化蛹。

分布 新疆；伊朗，阿富汗，巴基斯坦，乌兹别克斯坦，吉尔吉斯斯坦。

绢蝶属 *Parnassius* Latreille, 1804

Parnassius Latreille, 1804: 185, 199. Type-species: *Papilio apollo* Linnaeus, by monotypy.

Doritis Fabricius, 1807: 283. Type-species: *Papilio apollo* Linnaeus, by subsequent designation (Dalman, 1816: 60).

Tadumia Moore, 1902: 116. Type-species: *Parnassius acco* Gray, by original designation.

Kailasius Moore, 1902: 118. Type-species: *Parnassius charltonius* Gray, by original designation. [Synonymized by Munroe, 1960: 2]

Koramius Moore, 1902: 120. Type-species: *Parnassius delphius* Eversmann, by original designation. [Synonymized by Munroe, 1960: 2]

Lingamius Bryk, 1935: 538—540. Type-species: *Parnassius hardwickii* Gray, by original designation. [Synonymized by Munroe, 1960: 2]

Eukoramius Bryk, 1935: 630, 673—674. Type-species: *Parnassius imperator* Oberthür, by monotypy. [Synonymized by Munroe, 1960: 2]

翅卵形，外缘弧形外凸，无尾突。前翅R脉4条；M₁脉基部与R₅脉接近或共柄。后翅无肩室；肩脉不分叉（图143）。雄蝶跗节的爪不对称，一大一小。

雄性外生殖器背兜发达或不发达；爪形

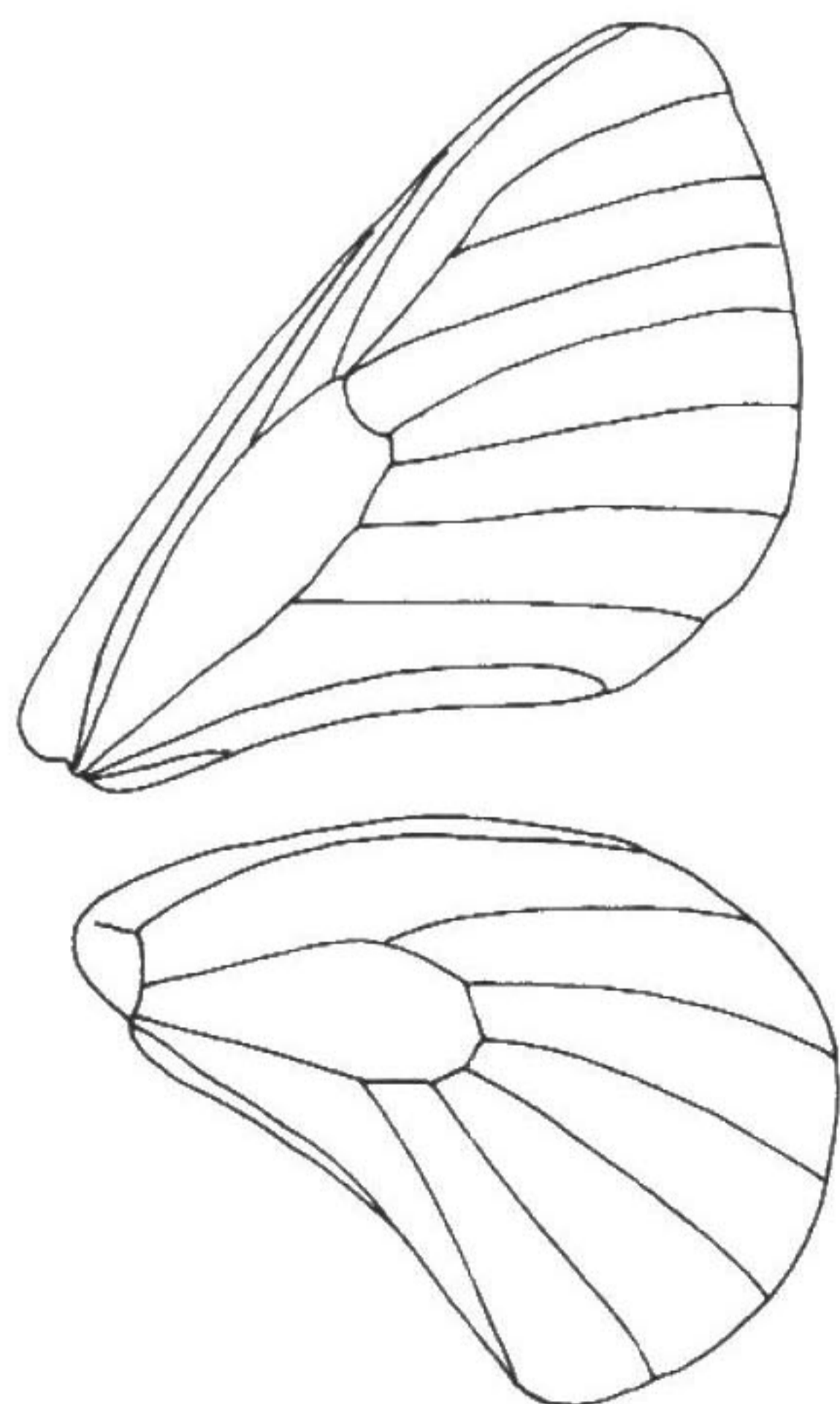


图143 君主绢蝶 *Parnassius imperator* 的脉序