

额齿大且宽。第2触角基节外末叶不与额相接触，触角鞭位于眼窝缝内。前侧缘具6大齿。螯足长节后缘末端刺状。

中国水域具3种。

种检索表

1. 第2、第3步足腕节末端具刺；雄性第1腹肢颈部较宽，弯曲度较小，末部较短，其内侧具较多刺
..... 略饰蜉 *C. (G.) subornata*
- 第2、第3步足腕节末端不具刺；雄性第1腹肢颈部较窄，弯曲度较大，末部较长，其内侧刺较少
..... 2
2. 头胸甲背面具2块色斑；中央额齿长于第1侧额齿；末对步足长节长稍大于宽..... 双斑蜉 *C. (G.) bimaculata*
- 头胸甲背面具4块色斑；中央额齿短于第1侧额齿；末对步足长节长约为宽的2倍.....
..... 四斑蜉，新种 *C. (G.) quadrimaculata* sp. nov.

(73) 双斑蜉 *Charybdis (Gonioneptunus) bimaculata* (Miers, 1886) (图 91, 图版 V: 1)

Goniosoma variegatum var. *bimaculatum* Miers, 1886: 191, pl. 15, figs. 3 a-c.

Charybdis (Gonioneptunus) africana Shen, 1935: 405, text-fig. 1; Leene, 1938: 129–131, figs. 72–73.

Gonioneptunus whiteleggei Ward, 1933: 380, pl. 23, figs. 1–2; Leene, 1938: 126.

Charybdis bimaculata: Sakai, 1935: 127, pl. 34, fig. 2; 1939: 410–411, pl. 45, fig. 3, pl. 82, fig. 2, text-figs. 10 a-c, 11; 1965: 120, pl. 58, fig. 4; Wei & Chen, 1991: 365, fig. 335; Ng, Wang, Ho & Shih, 2001: 19; Ng & Davie, 2002: 373.

Charybdis (Gonioneptunus) bimaculata: Alcock, 1899: 69; Shen, 1932: 81–84, text-figs. 46–47, pl. 4, fig. 3; 1940: 84; 1940 a: 222; Leene, 1938: 126–129, text-figs. 70–71; Stephenson, Hudson & Campbell, 1957: 504, figs. 2 J, 3 K, pl. 3, fig. 4, pls. 4 H, 5 A; Shen & Dai, 1964: 57; Stephenson, 1972 b: 36; Crosnier & Thomassin, 1974: 1111–1112, fig. 6 d; Sakai, 1976: 364, pl. 128, fig. 1; Kim & Kim, 1982: 138; Dai *et al.*, 1986: 223–224, pl. 30(1), fig. 132(2); Wu *et al.*, 1989: 57; Dai & Yang, 1991: 244–245, pl. 30(1), fig. 132(2); Dai & Xu, 1991: 28–29, fig. 2; Moosa, 1995: 520; Huang & Yu, 1997: 86.

标本采集地 30♂♂34♀♀，南海 (23°30'N, 117°30'E—21°30'N, 113°00'E—19°00'N, 112°00'E—18°00'N, 110°30'E)，水深 20—202 m，软泥、砂质泥底，1959. I. 17—III. 17; 64♂♂69♀♀，南海 (23°15'N, 117°00'E—19°30'N, 112°30'E—21°30'N, 112°00'E—20°00'N, 109°30'E)，水深 6—260 m，软泥、泥质砂、砂质泥底，1959. IV. 2—26; 29♂♂43♀♀，南海 (23°30'N, 117°00'E—19°30'N, 112°30'E—17°00'N, 109°30'E)，水深 15—157 m，

软泥、粗砂、细砂贝壳、砂质泥底, 1959. VII. 2—21; 22♂♂23♀♀, 南海(22°30'N, 117°00'E—23°15'N, 117°00'E—22°30'N, 116°00'E—22°30'N, 115°30'E—22°15'N, 115°30'E—21°30'N, 115°30'E—22°15'N, 115°00'E—21°45'N, 113°45'E—21°45'N, 113°30'E—21°30'N, 113°30'E—19°30'N, 113°00'E), 水深 16—210 m, 中细砂、泥质砂底, 1960. I. 5—II. 16; 37♂♂47♀♀, 南海 (22°30'N, 117°00'E—21°30'N, 112°30'E—21°30'N, 112°00'E), 水深 14—84 m, 1960. IV. 3—24; 8♂♂4♀♀(3 抱卵), 南沙群岛 (5°22'N, 112°05'E), 水深 136 m, 泥砂质底, 1986. IV. 3; 2♂♂5♀♀, 南沙群岛 (5°43'N, 114°31'E), 水深 111 m, 泥砂质底, 1987. V. 9; 1♂1♀, 南沙群岛 (5°15'N, 114°10'E), 水深 173 m, 泥沙质底, 1986. IV. 3; 1♀, 广东阳江闸坡, 1987. VI. 4; 8♂♂4♀♀(3 抱卵), 广东汕尾, 1982. V. 3; 1♀(幼), 广东陆丰, 1988. X. 31; 7♂♂6♀♀, 福建东山, 1978. IV. 23; 1♂, 福建湄洲湾, 1985. V. 15; 7♂♂7♀♀(4 抱卵), 福建平潭, 1978. V. 12; 6♂♂3♀♀, 福建平潭东庠, 1984. VIII. 28; 1♂1♀, 福建长乐, 1984. VIII. 14; 5♂♂, 福建长乐塘屿, 1984. IX. 14; 1♂, 福建长乐塘屿, 1984. VIII. 14; 2♂♂2♀♀(抱卵), 福建台山列岛, 1978. V. 23; 3♂♂, 福建崇武, 1996. X. 24; 2♂♂1♀, 浙江南麂岛, 1996. X. 12; 3♂♂, 浙江舟山嵎泗, 1983. XI. 20; 1♂1♀, 山东青岛, 1995. VI. 25; 1♀(抱卵), 山东青岛, 1958. VI. 8; 1♂, 辽宁丹东, 1996. V; 20♂♂14♀♀, 东海 (31°30'N, 124°00'E—29°30'N, 123°00'E), 水深 14—81 m, 软泥、砂质泥、砂质底, 1959. I. 7—II. 2; 672 个, 黄海、东海 (37°50'N, 121°50'E—29°30'N, 123°00'E), 水深 24—98 m, 软泥、砂质泥底, 1959. VII. 4—VIII. 11; 500 个, 黄海、东海 (37°50'N, 121°50'E—29°30'N, 123°00'E), 水深 14—18 m, 软泥、泥质砂、粗砂质底, 1959. X. 7—10; 112 个, 黄海、东海 (33°30'N, 122°50'E—29°30'N, 123°00'E), 水深 8—90 m, 软泥、泥质砂、砂质泥底, 1959. XII. 5—10。

形态描述 头胸甲的宽度约为长度的 1.5 倍, 表面覆以浓密的短绒毛和分散的低圆锥形颗粒, 尤以额部及前侧缘处较多; 额区、侧胃区、中胃区、后胃区及前鳃区具隆脊, 其中, 中胃区隆脊中部不间断, 后胃脊与前鳃脊为颈沟所间断; 心区与中鳃区具颗粒群, 心区 1 对, 中鳃区各 2 群, 中鳃区还具 1 圆形小红点。额分 6 齿: 居中的 1 对较第 1 侧齿稍微突出, 均呈宽三角形, 第 2 侧齿小, 与内眼窝齿几乎愈合。背眼窝缘具 2 缺刻, 内眼窝齿钝, 腹眼窝缘内侧光滑, 外侧具细锯齿, 内眼窝齿宽大, 外眼窝角叶瓣状。前侧缘分 6 齿: 第 1 齿最大, 第 2 齿最小, 第 3—第 5 齿依次趋小, 末齿明显地长, 刺状, 指向前侧方。

第 2 触角基节与额不接触, 触角鞭位于眼窝缝中。

螯足粗壮, 不等称, 长节前缘具 3 齿, 后缘末端具 1 小刺, 背面后半部覆以鳞状颗粒, 腕节内末角呈长刺状, 外侧面具 3 小刺; 掌节背面具 2 条颗粒隆线, 近末端处各具 1 齿, 外侧面具 3 条颗粒隆线, 内侧面具 1 条, 指节纤细, 向内弯曲, 内缘具大小不等的壮齿, 两指并拢时, 指尖交叉。

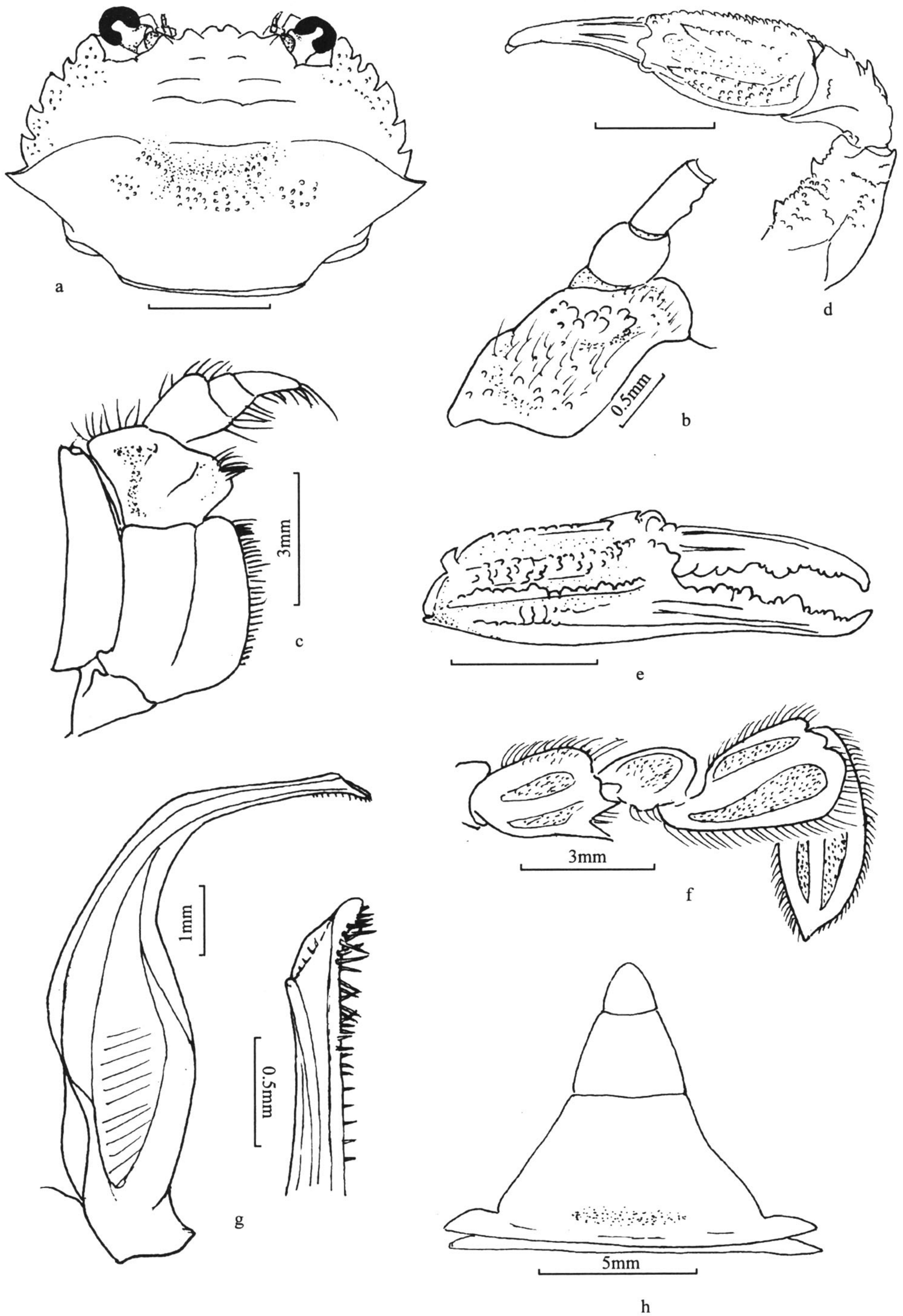


图 91 双斑蜉 *Charybdis (Gonioneptunus) bimaculata* (Miers)

- a. 头胸甲; b. 第 2 触角基节; c. 第 3 颚足; d. 右螯足; e. 右螯外侧面; f. 游泳足; g. 雄性第 1 腹肢及其末端放大;
h. 雄性腹部(标尺: 未注明者均为 10 mm)

游泳足长节后缘近末端处具 1 长刺，前节后缘光滑。

雄性第 1 腹肢粗壮，末部外侧具长刺，内侧具小刺。

雄性腹部宽三角形，第 3—第 5 节愈合，第 6 节两侧缘微拱，向末部逐渐靠拢，尾节近似圆锥形。

标本测量	头胸甲长/mm	头胸甲宽/mm
♂	19.0	28.0
♂	20.9	31.3
♀	16.4	25.4
♀	17.1	26.5

标本颜色 紫灰色，散有微细的小圆点，后鳃区各有 1 小红棕色斑块。

生境 采获于近岸水草间或水深 20—430 m 的泥质、砂质或泥砂混合而多碎贝壳的海底。

模式标本产地 日本。

地理分布 山东半岛、江苏、浙江、福建、广东、台湾、南沙群岛；朝鲜半岛东南岸，日本，澳大利亚，印度，马尔代夫群岛，马达加斯加。

(74) 四斑蜆，新种 *Charybdis (Gonioneptunus) quadrimaculata* Chen et Yang, sp. nov.
(图 92, 图版 V: 2)

标本采集地 正模标本：♂(IOCAS-SSBV15—22)，南沙群岛 (6°30.24'N, 115°28.19'E)，水深 185 m，底质泥质砂，1988. VII. 27。

形态描述 头胸甲宽为长的 1.5 倍，具稀少短绒毛和颗粒群。颈沟及心沟、鳃沟明显，分区显著：侧胃区、中胃区、后胃区、心区及中鳃区隆起。额区、侧胃区、中胃区、心区及前鳃区具颗粒隆脊。额具 6 齿：中额齿由 1 “V” 形缺刻分开，呈宽三角形，其外缘长于内缘；第 1 侧齿长于中齿；第 2 侧齿很小，与内眼窝齿几乎愈合。内眼窝齿钝，背眼窝齿具细颗粒，且有 2 条缝隙；腹眼窝缘具 1 缺刻，近内缘具 1 三角齿，齿内缘呈细锯齿状。近内侧的眼窝缝后具 1 小红色斑点，由数枚细颗粒组成；中鳃区具 1 枚红斑。

第 2 触角基节具颗粒，位于眼窝缝中，触鞭在眼窝内。前侧缘大于后侧缘，共分 6 齿(包括外眼窝齿)：第 1 齿粗壮，第 2—第 5 齿内缘短，外缘甚长，末齿短小，呈齿状。后侧缘向内收敛，与后缘交角钝而薄。后缘平直。

第 3 颚足长节内末角突出，外末角钝圆，向上翘，中部隆起。座节略呈长方形，中部具 1 纵沟；须短小。

左右螯足不等大，右螯稍大于左螯；长节长为宽的 1.8 倍，前缘具 3 弯齿，后缘具 1 末端齿，背面具细颗粒，腹面颗粒不明显。腕节内末角呈尖齿状，由基部向内具颗粒脊。掌节长为宽的 1.9 倍，表面具不明显的颗粒，背面有 2 条颗粒隆脊：近内面的 1 条颗粒