

游泳足粗壮，指节的背面、腹面均具排成纵列的凹点，长节后末角具 1 刺，前节后缘具 10 个左右的锯齿，腕节后缘具 1 刺，这 3 节的前缘、后缘均具长刚毛。

雄性第 1 腹肢末部细长，指向外侧方，末端逐渐趋细，外侧面具有为数众多的刺，内侧面具少量的短刺。

雄性腹部第 6 节的长度与基缘宽度比约等于 1.1，基半部平行，末部向末端汇拢，尾节呈三角形。

标本测量	头胸甲长/mm	头胸甲宽/mm
♂	33.7	52.4
♂	45.9	71.0
♀	29.0	47.5
♀	34.0	55.7

标本颜色 头胸甲呈黄绿色，前胃区及心鳃区杂有黄棕色。螯足背及外侧面绿黄色，掌节的内面、腹面及指节棕红色。步足青铜色。

生境 生活于潮间带岩石岸的石块下，水草多的积水坑中以及珊瑚礁丛中。

模式标本产地 新喀里多尼亚。

地理分布 江苏、浙江、福建、广东、广西、香港；日本，越南，澳大利亚，夏威夷，新喀里多尼亚，菲律宾，印度尼西亚，马来半岛，泰国，安达曼，丹老群岛，斯里兰卡，印度，巴基斯坦，波斯湾，红海，东非，地中海。

(59) 日本蜉 *Charybdis (Charybdis) japonica* (A. Milne-Edwards, 1861) (图 77, 图版 III: 7)

Portunus (Charybdis) 6-dentatus de Haan, 1850: 41, pl. 12, fig. 1 (nomen preoccupum by *Cancer sexdentata* Herbst, 1783).

Goniosoma japonicum A. Milne-Edwards, 1861: 373.

Charybdis japonica: Rathbun, 1902: 27; 1906: 872, pl. 13, fig. 2; Sakai, 1936: 122, pl. 34, fig. 1; 1939: 400, pl. 45, fig. 5; 1965: 121, pl. 50, fig. 1; Ng, Wang, Ho & Shih, 2001: 19.

Charybdis (Goniosoma) japonica: Shen, 1932: 72, figs. 41–43; Shen, 1940: 82.

Charybdis (Gonioneptunus) peichihliensis Shen, 1932: 78, figs. 44–45.

Charybdis sexdentata: Stimpson, 1858: 39; 1907: 81.

Charybdis sowerbyi Rathbun, 1929: 75–76, pl. 5.

Charybdis (Goniosoma) sowerbyi: Shen, 1940: 82.

Charybdis (Charybdis) japonica: Leene, 1938: 30, figs. 5–7; Edmondson, 1954: 246, figs. 21 b, 22 d; Shen & Dai, 1964: 51; Stephenson & Reene, 1967: 11; Stephenson, 1972b: 32; Sakai, 1976: 355, pl. 123; Kim & Kim, 1982: 138; Dai *et al.*, 1986: 208, pl. 27(7), fig. 122(1); Dai & Yang, 1991: 227–228, pl. 27(7), fig. 122(1); Wei & Chen, 1991: 360–361, fig. 329; Wee & Ng, 1995: 34–35, figs. 15 A–E;

Huang & Yu, 1997: 104–105.

标本采集地 2♂♂1♀, 辽宁大连皮口, 1995. VII. 26; 1♂, 河北南戴河, 1987. VII; 1♀, 河北秦皇岛, 1999. VII. 28; 1♂3♀♀, 山东青岛, 1973. IX; 1♂, 浙江洞头, 1962. VII. 1; 3♂♂1♀, 浙江舟山定海, 1983. X. 30; 2♀♀, 浙江舟山沈家门, 1983. XI. 11; 6♂♂7♀♀, 浙江嵊泗, 1983. XI. 20; 2♀♀, 福建台山列岛, 1978. V. 23; 2♂♂, 福建霞浦, 1976. V. 29; 2♀♀(1抱卵), 福建平潭, 1978. V. 10; 1♀, 福建福州, 1984. VIII. 9; 4♂♂, 福建平潭, 1978. V. 12; 3♀♀(1抱卵), 福建东山, 1978. IV. 24; 2♂♂2♀♀, 福建福清, 1978. IV. 14; 2♂♂3♀♀, 福建长乐塘屿, 1984. VIII. 14; 2♂♂1♀, 福建萧厝, 1988. VII. 14; 1♂, 福建厦门集美, 1984. IX. 23; 1♀(抱卵), 广西北部湾, 1978. X. 12; 1♂2♀♀, 广西白龙尾, 1978. XI. 16; 1♂, 广西北海, 1992. III. 20; 3♂♂1♀, 广西龙门, 1992. XI. 7; 1♂, 南海 (23°30'N, 117°00'E), 水深 15 m, 泥质砂 1959. VII. 21; 2♂♂, 南海 (20°15'N, 110°45'E), 水深 55 m, 中砂质底, 1960. II. 10; 1♂, 南海 (22°00'N, 113°30'E), 水深 55 m, 软泥质底, 1960. IV. 10; 1♀, 南海 (20°15'N, 110°45'E), 水深 55 m, 粗砂质底, 1960. IV. 9.

形态描述 头胸甲横卵圆形, 表面隆起, 较幼小的标本整个表面具绒毛, 成熟的标本后半部光滑无毛。胃区、鳃区具通常的几对隆脊, 但有时前胃区正常隆脊的两侧, 各有 1 短的斜行隆线。额稍突, 分 6 齿, 中央 2 齿稍突出, 第 1 侧齿稍指向外侧, 第 2 侧齿较窄。额的轮廓, 其形状在不同的生长阶段, 有很大的变化, 额齿前缘随生长逐渐趋尖。内眼窝齿大于所有额齿, 背眼缘具 2 缝, 腹眼缘具颗粒, 侧部具 1 缺口, 腹内眼窝角突出, 呈齿状。前侧缘具 6 齿, 均尖锐而突出, 腹面具绒毛, 第 1 前侧齿外缘稍凹, 末齿最锐, 指向前侧方。

第 2 触角基节长, 具 1 颗粒脊。

第 3 颚足长节的外末角钝圆形, 稍向外侧突出。

两螯粗壮, 不等称, 较大的个体其长度超过头胸甲长度的 2 倍; 长节前缘具 3 壮齿, 腕节内末角具 1 壮刺, 外侧面具 3 小刺, 其中的 2 枚位于隆脊的末端, 掌节厚, 内、外侧面隆起, 具 3 条隆脊, 背面具 5 齿, 指节长于掌节, 表面具纵沟。

游泳足长节长约为宽的 1.5 倍, 后缘近末端处具 1 锐刺; 前节后缘光滑无齿。

雄性第 1 腹肢末部细长, 弯指向外方, 末部内侧面具成列刚毛, 唇部附近腹面具短刚毛, 外侧面从唇部至末端 1/3 也具刚毛。

雄性腹部三角形, 第 6 节宽大于长, 两侧缘稍拱, 尾节三角形, 末缘圆钝。

标本测量	头胸甲长/mm	头胸甲宽/mm
♂	74.7	108.8
♂	64.9	93.4
♀	62.1	89.3
♀	45.0	67.1

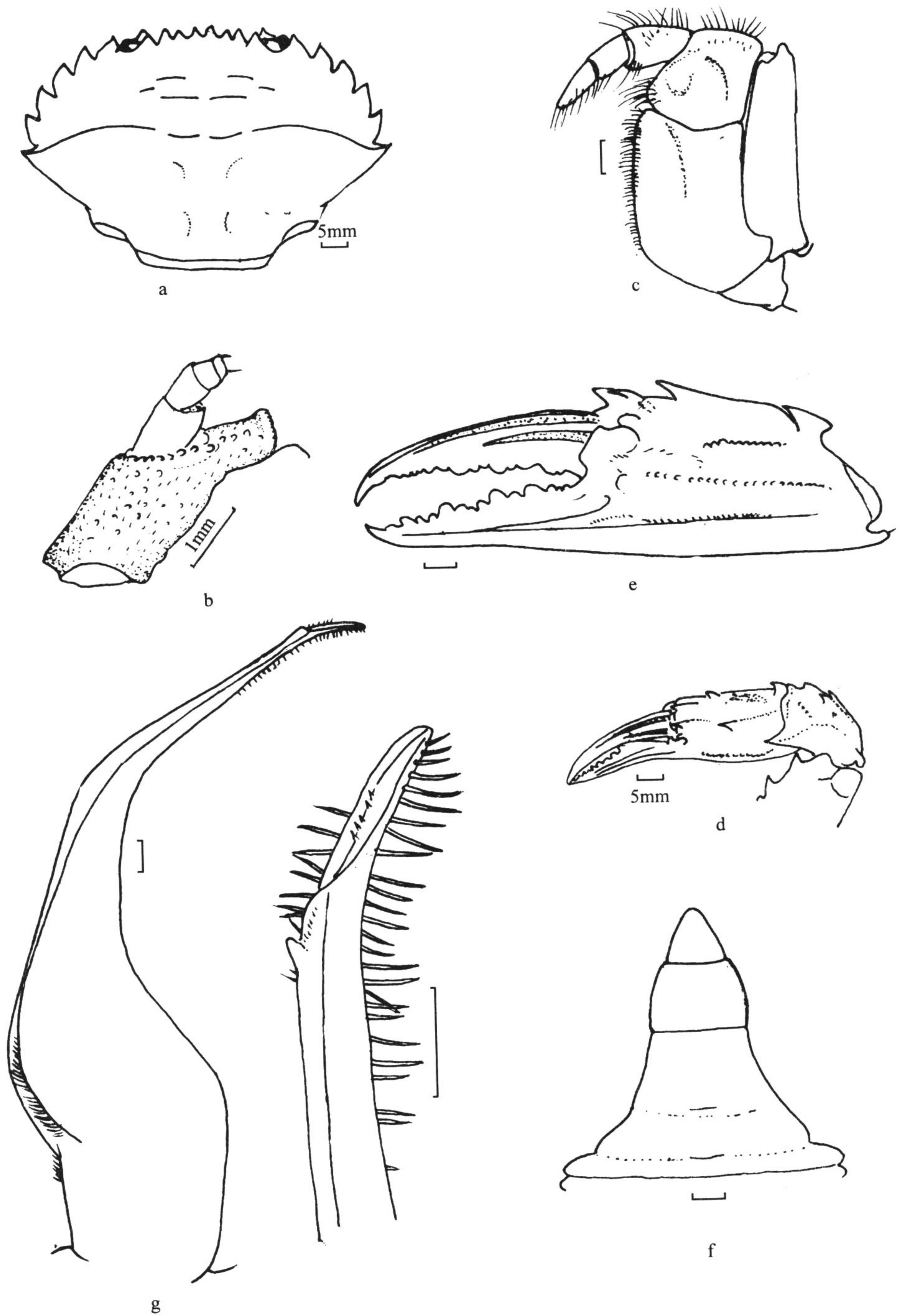


图 77 日本蜉 *Charybdis (Charybdis) japonica* (A. Milne-Edwards)

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

标本颜色 橄榄绿色, 杂有浅黄棕色斑。

生境 生活于低潮线至 50 m, 有水草或泥砂、石块的浅海底。

模式标本产地 日本。

地理分布 中国海; 日本, 韩国, 马来西亚, 红海。

(60) 晶莹蜉 *Charybdis (Charybdis) lucifera* (Fabricius, 1798) (图 78, 图版 III: 8)

Portunus lucifer Fabricius, 1798: 364.

Goniosoma quadrimaculatum A. Milne-Edwards, 1861: 375, pl. 34, fig. 3.

Goniosoma luciferum Henderson, 1893: 374.

Charybdis (Goniosoma) quadrimaculatum: Alcock, 1899: 54.

Charybdis (Goniosoma) lucifera: Chhapgar, 1957: 21, pl. 6 d-g, col. pl. A5.

Charybdis lucifera: Rathbun, 1910: 364; Balss, 1922: 106; Sakai, 1939: 401; Naiyanetr, 1998: 70; Ng, Wang, Ho & Shih, 2001: 19; Ng & Davie, 2002: 373.

Charybdis (Charybdis) lucifera: Leene, 1938: 57–60, figs. 23–35; Stephenson, Hudson & Campbell, 1957: 500, figs. 2 F, 3 G, pl. 2, fig. 2, pl. 4 E; Shen & Dai, 1964: 56; Stephenson, 1972 b: 33; Dai *et al.*, 1986: 215–216, pl. 28(8), fig. 127; Dai & Yang, 1991: 235, pl. 28(8), fig. 127; Wee & Ng, 1995: 36–37, figs. 16 A-D; Huang & Yu, 1997: 120–121; Apel & Spiridonov, 1998: 197–199, figs. 18, 20–21.

形态描述 头胸甲光裸无毛, 但有细微颗粒。分区不明, 鳃区各具 2 斑点, 内斑较外斑为大。表面的横行隆线, 有下列数条: 额区具 1 中断的横行隆线, 侧胃区各有 1 条短的, 中胃区有 1 条较长的, 最长的 1 条介于最后侧刺之间, 但在鳃区、胃区之间被颈沟隔断, 在后胃区也中断。额分 6 齿, 居中的 4 枚略等大, 但第 1 侧齿较锐而略向外指, 它与第 2 侧齿有 1 深缺刻相隔, 第 2 侧齿较第 1 侧齿为窄而且较背眼窝缘的内角突出。眼窝相当窄, 背缘具 2 裂缝, 腹缘具颗粒; 腹内眼窝角齿状, 外侧中央叶锐齿状。前侧缘具 6 齿, 自第 1—第 5 齿逐渐增大, 但末齿最小, 呈刺状。

第 2 触角基节具 1 低平的细颗粒隆脊。

第 3 颚足长节的外末角钝圆形, 稍向外侧突出。

螯足不甚对称, 长节的前缘具 3 刺, 基部的 1 枚最小, 背面、腹面光滑, 外缘具成堆颗粒; 腕节内末角具 1 壮刺, 外侧面具 3 钝刺, 背面具一些颗粒; 掌节背面具短刺 5 枚, 1 枚在腕节之前, 2 枚接近指节的基部, 其他 2 枚在 2 条隆脊的中部, 腹面中央具 1 条纵行隆脊; 第 3 颚足长节的外末角钝圆形, 稍向外侧突出; 大螯的指节较掌节略短。

游泳足长节的后缘近末端处具 1 刺, 前节的后缘具 5—8 枚锯齿。

雄性第 1 腹肢较宽大, 向末端渐窄, 至末端 1/3 处向外弯, 约呈 40°角, 其内缘具 1