

第3颚足长节外末角略为突出。

螯足不等大，光滑，长节前缘的末部具2个不等大的齿，基部具疣状突起数枚；腕节内末角具1壮刺，外侧面有3小刺；掌节背面具2刺，外侧面具3条隆脊，仅延伸至不动指的1条较清晰，内侧面中部具1光滑隆脊，腹面光滑；两指较掌节为长，指尖内弯，合拢时，互相交错。

游泳足长节的长度大于宽度约1.5倍，大标本前节后缘光滑，小标本后缘的末部具3—6个小齿。

雄性第1腹肢基部较宽大，末部弯向外方，其外缘具1列长刺，内缘具1短列刺，腹面还可见到1列小刺。

雄性腹部第3—第5节愈合，第6节的宽度大于长度，基缘稍凸，末缘稍凹，两侧缘基部2/3直，向末端渐渐内弯。

标本测量	头胸甲长/mm	头胸甲宽(包括侧刺)/mm
------	---------	---------------

♂	39.5	71.4
---	------	------

标本颜色 身体呈黄绿色，螯足腹面及指节呈黄褐色。

生境 栖息于5—30 m深的砂泥或岩礁海底。

模式标本产地 安汶。

地理分布 福建、广东、台湾、香港；日本，新喀里多尼亚，澳大利亚，新几内亚，菲律宾，印度尼西亚，马来西亚，越南，泰国，马达加斯加，红海。

**(53) 环纹蜷 *Charybdis (Charybdis) annulata* (Fabricius, 1798) (图 71, 图版 III: 3)**

*Portunus annulatus* Fabricius, 1798: 364.

*Goniosoma annulatum*: A. Milne-Edwards, 1861: 374; de Man, 1895: 561, fig. 10.

*Charybdis annulata*: Balss, 1922: 106; Gorden, 1931: 537, text-fig. 13 d; Sakai, 1939: 402; Barnard,

1950: 169, fig. 32 h; Naiyanetr, 1998: 69; Ng, Wang, Ho & Shih, 2001: 19; Ng & Davie, 2002: 373.

*Charybdis (Goniosoma) annulata*: Alcock, 1899: 54; Leene, 1937: 169, text-fig. 1; Balss, 1938: 32;

Chhapgar, 1957: 22, pl. 6, figs. h-k.

*Charybdis (Charybdis) annulata*: Leene, 1938: 60, figs. 26–28; Crosnier, 1962: 78–80, figs. 136–139, pl.

5, fig. 2; Sakai, 1976: 356, fig. 129; Shen & Dai, 1964: 53; Stephenson, 1972 b: 31; Dai *et al.*, 1986:

210, pl. 28(2), fig. 124(1); Dai & Yang, 1991: 230, pl. 28(2), fig. 124(1); Wee & Ng, 1995: 17–19, fig.

6 A-H; Huang & Yu, 1997: 116–117; Apel & Spiridonov, 1998: 187–190, figs. 10–11, 16.

*Thalamita annulata*: H. Milne-Edwards, 1834: 463.

*Goniosoma orientale*: Heller, 1865: 29, pl. 3, fig. 3 (not *Charybdis orientale* Dana, 1852).

标本采集地 1♂1♀，海南三亚，1960. III. 16; 2♂♂，海南崖城，1959. VII. 16;

6♂♂4♀♀, 广西涠洲岛, 1978. X. 10; 5♂♂5♀♀, 广西涠洲岛, 1978. X. 20; 2♀♀, 广西涠洲岛, 1978. X. 23; 1♂2♀♀, 广西涠洲岛, 1978. XI. 6; 5♂♂1♀, 广西白龙尾, 1978. XI. 17; 1♂(幼), 福建平潭小庠岛, 1978. IX. 8; 1♂1♀(幼), 福建平潭流水, 1975. V. 7; 3(幼), 福建平潭东沃, 1984. IX. 2; 1♀, 福建东山, 1978. IV. 22; 2♂♂3♀♀, 浙江南麂岛, 1996. X. 28。

**形态描述** 头胸甲表面光滑, 隆起, 分区略可辨, 具侧胃脊、中胃脊及前鳃脊, 隆脊较模糊。额分6齿, 居中的1对较突出, 呈宽三角形, 第1侧齿与中央齿同形, 第2侧齿呈窄三角形, 与第1侧齿的间隔较深, 相对于中央齿侧齿位置较低。背内眼窝齿呈钝三角形, 背眼窝缘隆起, 具2缝, 边缘光滑; 腹内眼窝齿粗壮, 腹眼窝缘具颗粒, 具1裂缝。前侧缘具6齿, 第1、第2齿较小, 相距近, 第3—第6齿的大小依次递减。

第2触角基节表面覆有长软毛, 具圆的光滑的微细隆脊。

第3颚足座节光裸, 长节外末角向外突出。

两螯粗壮, 不对称, 表面光滑, 长度约为头胸甲长度的2倍; 长节前缘具3齿, 末端具1小刺; 腕节具3条模糊的隆脊, 内末角具1壮刺, 外侧面具3枚小刺; 掌节隆肿, 除腹面外, 表面覆有网状花纹, 背面具5刺, 末部2枚退化成疣突, 外侧面具2光滑的隆脊, 内侧面及腹侧面光滑; 大螯指节短于掌部, 小螯指节长于掌部, 两指内缘具大小不等的壮齿。

游泳足长节后缘末端具1锐刺, 前节后缘具4—6刺。

雄性第1腹肢末半部向外侧弯曲, 末端呈匙状, 指向外侧, 其外侧具长刚毛, 内侧顶端弯曲部具短刚毛。

雄性腹部塔形, 第6节两侧缘近于平行, 长度稍小于基缘的宽度, 尾节三角形。

**标本测量**

	头胸甲长/mm	头胸甲宽/mm
♂	30.5	43.9
♂	38.0	56.0
♀	30.5	44.8
♀	29.3	41.9

**标本颜色** 头胸甲蓝绿色, 螯足及步足具紫红色与米色相间的环纹。酒精浸制的标本, 在鳃区具1列排成弧形的红色斑点, 延续至前鳃脊的后方。

**生境** 生活在低潮线附近的岩滩至50m深浅海底, 退潮后常被发现在堆有石块的积水坑中。

**模式标本产地** 印度。

**地理分布** 浙江、福建、广东、广西、海南、台湾; 日本, 塔希提岛, 印度尼西亚, 菲律宾, 马来西亚, 新加坡, 泰国, 越南, 斯里兰卡, 印度, 巴基斯坦, 波斯湾, 马达加斯加, 坦桑尼亚。

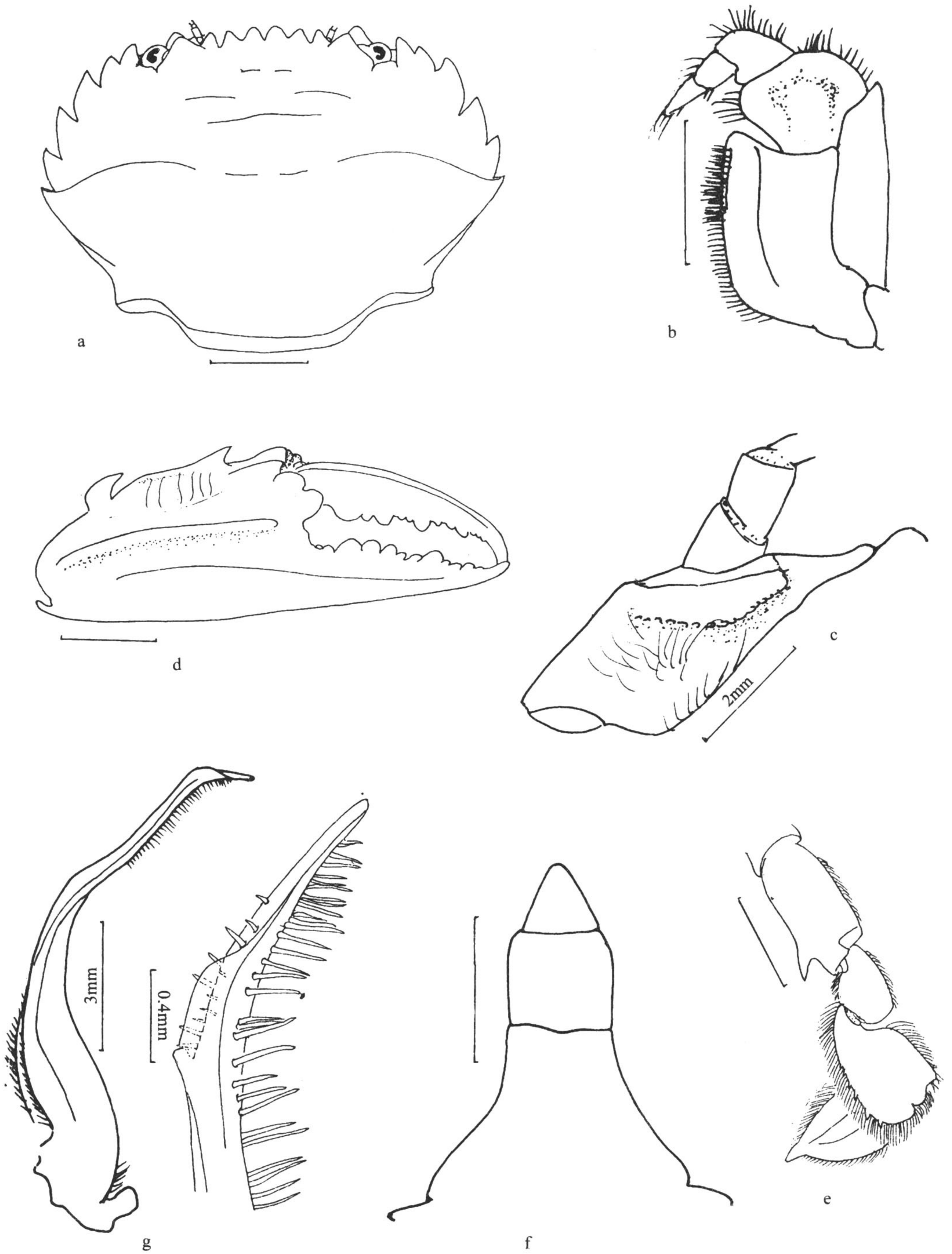


图 71 环纹蜉 *Charybdis (Charybdis) annulata* (Fabricius)

a. 头胸甲; b. 第 3 颚足; c. 第 2 触角基节; d. 右螯外侧面; e. 游泳足; 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 10 mm)