

下；外鞭长而粗壮，长约与体长略等。第2触角鳞片呈片形，不分节，长约为宽的 $2\frac{1}{2}$ ，内缘具稠密的羽状刚毛；外缘具4—5个大小不规则的齿，末缘齿显著粗壮于其它齿，呈圆锥形。第2触角柄短而纤细，长不足鳞片的 $\frac{1}{3}$ ，第1节显著短，内末缘突出；第2节稍长于第1节而显著短于第3节；内末缘突出；第3节长而粗大，由基部向末部趋宽。

上唇略呈梨形，长显著大于宽约为宽的 $1\frac{1}{2}$ ，前缘窄，底部宽，下缘左边具1刺突，右边具短而纤细的刚毛。口器的其它部分与巨额颤糠虾 *Gnathophausia ingens* (Dohrn, 1870) 相似。

第1胸肢内肢粗短，具叶片状的上肢。第2胸肢内肢粗而长。第3—8胸肢内肢粗壮发达，掌节不分节；指节短小，内缘具1列向末端逐渐增大的刺，其末刺显著粗大；外肢小，基板外缘末角光滑，鞭部由许多小节构成，并具羽状刚毛。

雌性育卵囊由7对育卵板构成，略呈窄长的叶片形，其边缘具稠密的羽状刚毛。

腹部每个腹节的背面均具1—2条显著的横沟；第1—3腹节背甲两侧光滑，第4—6腹节背甲两侧则具小而不显著的齿突，由前向后逐渐显著；第1—5腹节侧甲皆具1齿，第6腹节具2刺。雌性腹肢与雄性相似，皆为双肢，原肢特别粗壮，内外两肢皆由许多小节构成，上具羽状刚毛。第6腹节腹面缺刻底部圆，末部两刺接近愈合，略呈心形。

尾节长而宽阔，侧缘近基部光滑，向末部侧缘刺大小排列成组，在两个较大的刺间约具7—16个较小的刺，尾肢内肢略长于外肢，由基部向末部逐渐趋窄，两缘具排列稠密的羽状刚毛。尾肢外肢较宽阔，由两节构成，基节很长，内缘具羽状刚毛，外缘光滑，末缘具1显著的齿，在齿的内缘具1个显著的刺；末节很短，末端圆形，周围都具羽状刚毛。生活时体呈血红色，固定后为乳白色。

中国海域曾有报道，但国内至今没有采到标本，1♀采自南极半岛西北部海域，1985年2月7日采，水深1200m。

地理分布 本种广分布于大西洋，印度洋，太平洋和南大洋深水区。亚速尔西部，格陵兰，百慕大，爱尔兰西部，马德拉，威得角群岛，塞拉勒窝内；揆普坦西部，南乔治王岛。刻革楞和澳大利亚南部之间。白令海，哥伦比亚西岸，巴拿马湾，夏威夷岛，日本，中国海，菲律宾，新赫布里底岛，新喀利多尼亚，新西兰。水深200—7000m。

6. 巨额颤糠虾 *Gnathophausia ingens* (Dohrn, 1870) (图6)

Gnathophausia ingens Sars, 1885: 30. ——Hansen, 1912: 184. ——Illig, 1930: 407. ——Fage, 1941: 15. ——O. S. Tattersall, 1955: 31. ——Wang et Liu, 1997: 197.
Lophogaster ingens Dohrn, 1870: 610.

额角前端毁坏，估计体长约 80mm。标本用酒精固定后体色呈土黄色。

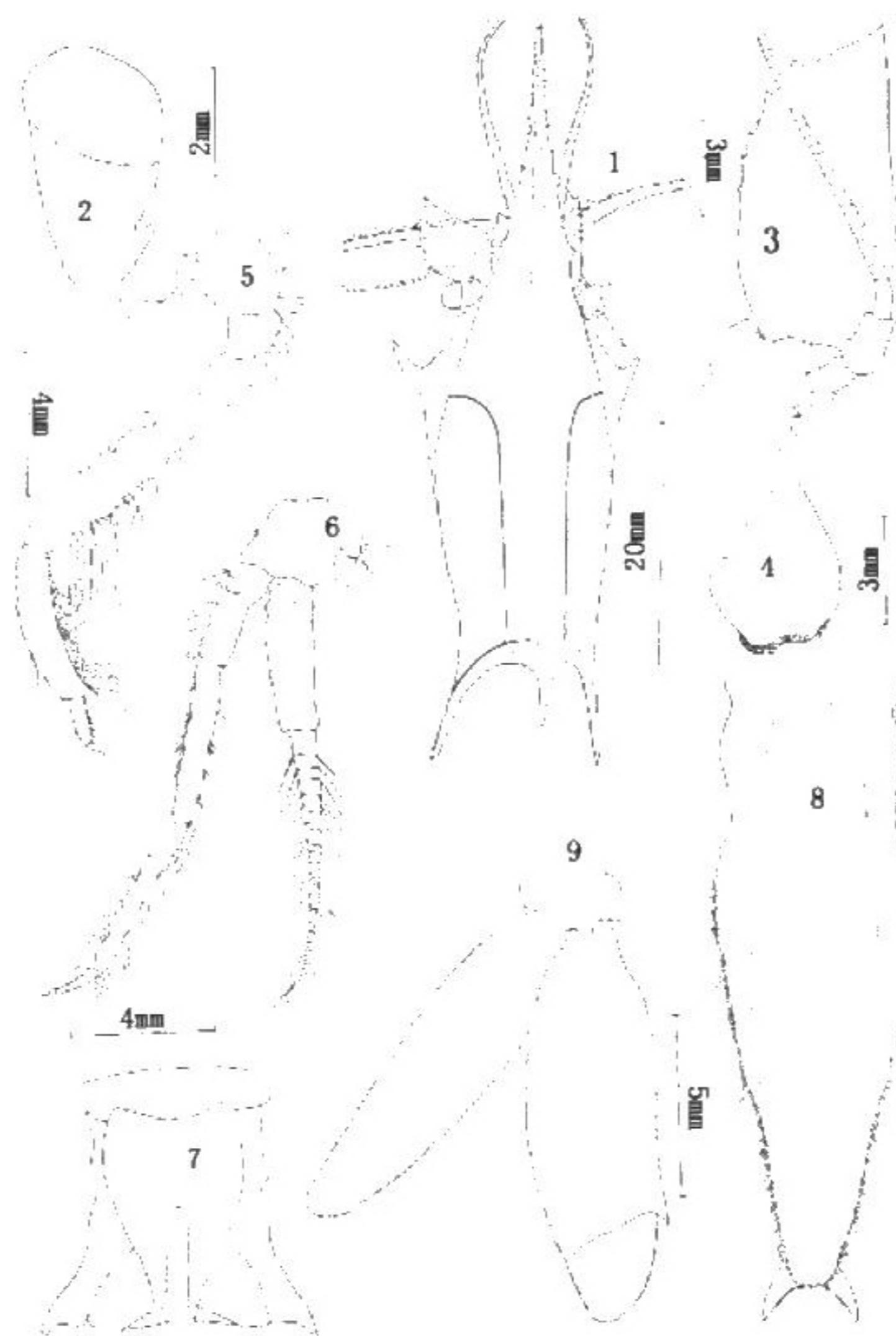


图 6 巨额颤糠虾 *Gnathophausia ingens* (Dohrn, 1870)

1. 成体雌性头胸部背面；2. 眼；3. 第 2 触角；4. 上唇；5. 第 3 胸肢内肢；6. 第 8 胸肢；7. 第 6 腹节腹面；8. 尾节；9. 尾肢。

额角呈三棱形，顶端损坏部分遗失，背面具齿状突 22 个，左侧 12 个，右侧 10 个。

眼较小，角膜略宽于眼柄，为淡褐色；眼柄前面较宽，向基部逐渐趋窄，在距前缘的 3/5 处具一显著粗壮的疣突，其末端较尖。

第 1 触角柄粗短，第 1 节显著长，与第 2、3 两节之和略等，第 2 节和第 3 节的长度近似。触角内鞭短而纤细，短于头胸甲；外鞭长而粗壮，内缘基部较粗壮，具白色绒毛。第 2 触角鳞片较小，不分节，长约为宽的 2 倍，内缘凸，光滑；外缘具 6 个大小不等的齿，其中顶端一齿稍长。第 2 触角柄短而纤细，长仅为鳞片的 1/3，第 1、2 节短，其长短略等，第 3 节长，约等于基部两节之和。

上唇前缘窄，后缘宽圆，略呈梨形。

眼上刺不显著，略呈尖齿形，第 2 触角刺、鳃甲刺、背面后缘中央刺及后侧刺都十分强大，略呈三棱形，棱上具不规则齿突。头胸甲背面具一中央脊，自中部向后延伸，

其两缘各具1条侧上脊，从鳃甲刺附近圆滑地向上延伸到下侧脊；中央脊与侧上脊之间具两条平行并向外延伸的脊；后缘具1显著的宽沟。

第1胸肢显著小，内肢扁；外肢呈鞭状。第2—5胸肢内肢掌节宽扁，呈叶状，不分节；第6—8胸肢内肢显著纤细，掌节不分节，指节细小，内缘具3—7刺，末部具爪；外肢原肢呈长方形，鞭部由许多小节构成。

腹部背面有凹凸不平的雕刻花纹。前5个体节背面后缘各具1横宽沟，第6腹节末侧缘各具1大齿，背面具2小钝刺；第6腹节侧甲具2齿，前齿钝圆，后齿大而尖锐。

腹肢与雄性相似，皆为双枝型，原肢粗壮，内、外两肢皆由许多小节构成。

尾节细长，长约为基部宽的4倍，背面中央凹陷，侧缘凸出，末部1/3具中央脊，侧缘基部1/3光滑，末缘2/3约具14—15个显著粗壮的大刺，其间约具1—17个较小而不规则的刺，末端呈鱼尾状。尾肢内肢显著短于尾节和外肢；外肢由基末两节构成，基节很大，内缘具羽状刚毛，外缘光滑，末部具一显著的齿；末节短，略呈圆形，周围都具羽状刚毛。

采自东海东南部冲绳海槽深水区的标本，其外形与Sars（1885）的描述较相似，但第6腹节腹面缺刻较深，而后者较浅。Ortmann（1907）认为其缺刻的深浅是由标本的年龄大小而决定的，东海标本缺刻较深，应为发育完全的成体。

标本采集地 1♀，V565B-C₁。1978年6月6日采自东海东南部冲绳海槽 28°23.0'N、127°59.5'E。水深1030m。

地理分布 广分布于印度洋、太平洋和大西洋的热带和亚热带深水区。

7. 潘状颤糠虾 *Gnathophausia zoea* Willemoes-Suhm, 1875（图7）

Gnathophausia zoea Willemoes-Suhm, 1875: 401. ——Sars, 1885: 44. ——Zimmer, 1909: 171. ——Hansen, 1910: 17; 1912: 186. ——Illig, 1930: 408, 555. ——Fage, 1940: 336; 1942: 34. ——W. M. Tattersall, 1951: 29. ——W. M. et O. S. Tattersall, 1951: 82. ——O. S. Tattersall, 1955: 39. ——Wang et Liu, 1997: 199.

额角前端失去，估计体长约为55mm左右。

体较纤细，表面光滑，头胸甲和腹部无明显的龙骨和雕刻，仅在头胸甲背面中央具1条明显的纵脊。

额角呈三棱形，上缘具齿，而左右两侧缘光滑。头胸甲后缘中央刺与额角相似，不同的是上缘齿突不明显，两侧缘齿却十分显著。背甲后侧角圆形。

眼较粗短，角膜略宽于眼柄，呈淡褐色；眼柄的基部窄，向末部趋宽，背面前缘具1圆锥形疣突。

第1触角柄显著粗壮，第1节基部宽，末部窄，呈倒梯形；第2节短于基节；第3节明显长于第1节或第2节。内、外两鞭显著不同，内鞭细短，长约与头胸甲略等；外