

形态描述 体躯小而胖，胸部节常具褐色斑。头部相当于胸部 1、2 节的长度。额角小，侧叶突出，眼圆三角形，处于侧叶内。胸部节光滑，1~3 腹节后下角钝圆。尾节三角形，末端突出，两侧常具小刺。

两触角几乎等长。第 1 触角第 1 柄节与第 3 柄节几乎等长，鞭 6~7 节，无附鞭。第 2 触角柄部末端两节几乎等长，鞭 4 节。

上唇前缘凹，大颚切齿和臼齿发达，触须较长，3 节，第 2 节较长，腹缘具刚毛；第 3 节稍短，末端钝圆，具长刚毛。下唇外叶峰每边有 1 齿状刺，具内叶。小颚内板不发达，外板触须 2 节，第 2 节较长。第 2 小颚内板具 1 排中间刚毛。颚足触须 4 节，末端节具 1 刺。

腮足亚螯状，雌雄性个体的第 1 腮足形状相似，底节板呈长方形，腕节、掌节几乎等长，前缘具长刚毛；指节腹缘具小齿和小刺。雄性第 2 腮足强壮，基节具有突出的前末叶；座节四边形，长节三角形，末端和内缘具长刚毛；腕节宽阔三角形，腹末端突出，具刚毛，背外面具 1 突出脊，末端具 1 排强刚毛；掌节三角形，末端窄，掌缘占据整个腹缘，具 2 齿和 2 凹刻，掌角内面具 1 大齿；指节强壮，内缘具小刺。雌体第 2 腮足较小，基节有突出的前末叶；腕节杯状；掌节卵圆，掌缘较短，具 2 凹刻，掌角齿突出；指节内缘具小齿和小刺。

第 1、2 步足简单，底节板腹侧缘具摩擦发音脊；基节窄长；长节前末端突出；腕节较短；掌节窄长；指节爪状。3~5 步足底节板卵圆，指节背缘具附加小齿。

第 1、2 尾肢两肢几乎等长，略短于柄，柄具侧刺；分肢末半背缘常有小脊痕。第 3 步足外肢延长，末端有小的第 2 节和 2 长刚毛；内肢短小。

本种为中国海首次记录。

生态习性 本种栖息于热带浅海，水深从低潮带到 102m。

地理分布 南海(中国近海)；夏威夷群岛。

分类讨论 现有标本与 Barnard(1970)的图和描述基本一致，但与之比较，尾节每侧仅有 1 小刺，雄性第 2 腮足指节内缘仍可见小刺，与之略有差异。

(151) 方齿亮钩虾 *Photis kapapa* Barnard, 1970 (图 170)

Photis kapapa Barnard, 1970b: 192, figs. 124~125. —Griffiths, 1973: 290, fig. 8. —Ledoger, 1982: 309. —Ren, 2000: 139, fig. 3.

标本采集地 东海，珠江口，南海北部。8♂♂，最大体长 6.3mm，4♀♀，最大体长 5.1mm。

形态描述 雄体体躯胖短，头部侧叶圆突，水平延伸，眼褐色，处于侧头叶的前端。1~3 腹节后腹角钝圆，尾节圆三角形，末端两侧各具 1 短 1 长刚毛。第 1 触角较短。柄部 1~3 节的长度比例为 5:7:6，鞭略短于柄，7 节，第 2 触角仅保留基部节。

上唇前缘稍内凹，口上板呈三角形延伸。大颚臼齿研磨状，切齿4齿，动颚片4齿，刺排仅具4刺，触须细长，棍棒状，1~3节的长度比例为3:13:10，第2~3节具长刚毛。下唇具内叶，具细短毛，外叶侧角较细尖，峰具细短毛和顶端1小刺。小颚内板光裸，外板具8~9刺，触须2节，第2节窄长，末端具小刺和长刚毛。第2小颚内板具有

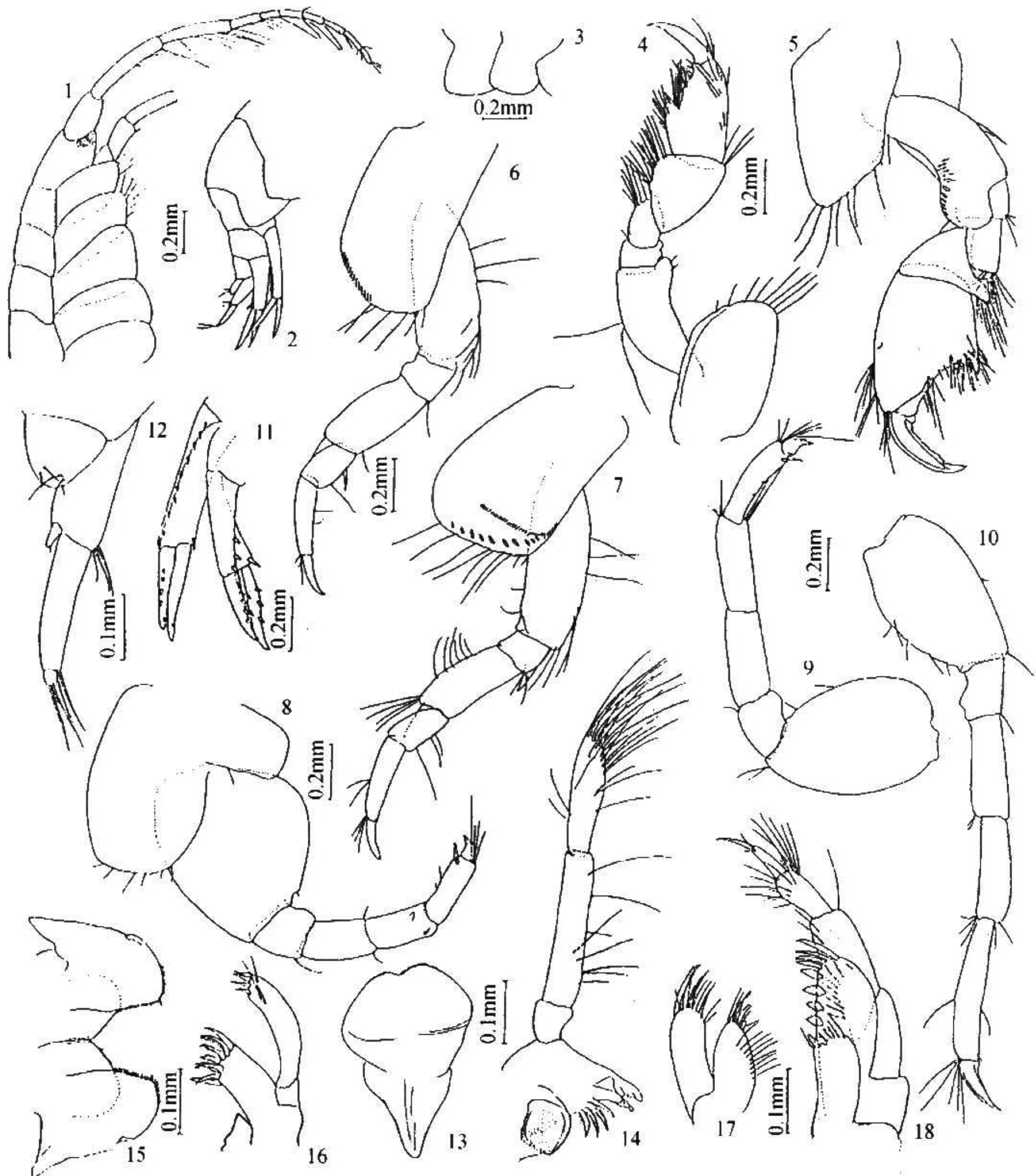


图 170 方齿亮钩虾 *Photis kapapa* Barnard

1. 外形(♂前部); 2. 尾部; 3. 1~3腹节后腹角; 4. 第1腮足(♂); 5. 第2腮足(♂); 6. 第3步足; 7. 第4步足;
8. 第5步足; 9. 第6步足; 10. 第7步足; 11. 第1、2尾肢; 12. 第3尾肢与尾节; 13. 上唇;
14. 大颚; 15. 下唇; 16. 小颚; 17. 第2小颚; 18. 颚足

前缘斜排刚毛。颚足内板顶端具 3 舌状刺，外板较窄，8 舌状刺，触须第 4 节具末端刺和 2 腹刚毛。

第 1 腮足底节板四边形，基节带小的末端前叶，腕节圆三角形，掌节略长于腕节，掌缘斜截，具 1 掌角刺，指节腹缘具小齿。第 2 腮足基节具鳞片状前末端叶，前背缘具 1 排摩擦发音脊(Stridulation ridges)，座节较窄，腕节杯状，具突出的腹叶。掌节扩展，长宽之比为 13:9，掌缘斜，具 2 凹，近指节者凹较浅，掌角突出，近掌角缘具 1 刺和一方形齿，指节短于掌，腹缘具小齿和短毛。第 3、4 步足简单，底节板前腹缘具摩擦发音脊，第 4 步足者具 2 排，腕节较短，掌节较其他种短，两节长度之比为 1:1.3，指节简单爪状。第 5 步足底节板具发达的前叶，基节卵圆梨形，其余节较粗短，掌节具腹缘两末端刺，指节具 1 附加齿。第 6、7 步足较细长，但基节较窄长，指节具附加的小齿。

第 1、2 尾肢的柄长于分支，具缘刺，内肢长于外肢，分肢具缘刺和末端宝石状小齿刺，第 1 尾肢内肢几乎光裸。第 3 尾肢柄短于外肢，外侧末端具 3 刚毛，外肢长，具短的第 2 节，1、2 节末端各具 2 刚毛。内肢短小，略短于外肢的 1/3，末端具 1 短毛。

生态习性 本种栖息水深 23~78m，底质泥质砂。

地理分布 东海、南海(中国近海)；夏威夷，地中海，南非莫桑比克等。

分类讨论 本种最明显的特征是雄体第 2 腮足基节具摩擦发音脊，掌节宽阔，掌缘具方形齿，掌角突出，3、4 步足底节板具摩擦发音脊，掌节较 *Photis longicaudata* 者为粗短。第 3 尾肢的内肢很短等。

第 2 腮足的掌角突出，常较小，掌缘栉齿也不明显，第 1、2 底节板具稍不明显的发音脊。第 1 腮足的腕、掌节常略宽。

(152) 长尾亮钩虾 *Photis longicaudata*(Bate et Westwood, 1862) (图 171)

Eiscladus longicaudatus Bate et Westwood, 1862, Brit. Sessile-eyed, Cryst. 1: 412(not see).

Photis longicaudata (Bate et Westwood): Meinert, 1877, Naturh. Tidsskr. Ser. 3, 11: 142(not see).

—Sars, 1894: 571, pl. 203, fig. 1. —Stebbing, 1906: 608. —Cheveux et Fage, 1925: 310, fig. 319.

—Reid, 1951: 262. —Nagata, 1965c: 310, fig. 35. —Hirayama, 1984a: 42, fig. 71. —Ledoyer, 1982: 310, fig. 116. —Ren, 1992: 259, fig. 28. —2000: 141, fig. 4.

标本采集地 大连、辽东湾、渤海、烟台、胶州湾、黄海(34°00'~35°00'N, 121°00'~22°30'E)、长江口、东海、海南邻昌礁、南海(计 28 个站位)，69♂♂，最大体长 7.8mm；96♀♀，最大体长 8.1mm。

形态描述 体躯健壮，乳白色，头部、体节及底节板具褐紫色斑纹。头部为前两胸节长度之和，额角很小侧叶突出成窄圆叶，眼小，处于叶的末端。前 4 底节板较