

(148) 中华拟亮钩虾 *Paraphotis sinensis* Ren, 1997 (图 167)

Paraphotis sinensis Ren, 1997: 175, figs. 2.

标本采集地 渤海, 广东大亚湾、珠江口。4♂♂, 最大体长 4.0mm, 1♀, 体长 3.0mm, 采自浅水泥底。

形态描述 体躯筒形, 背腹稍平扁。头部额角小, 侧头叶尖突, 无眼。第 1 胸节较短, 第 4 胸节具一前向腹突。1~3 腹节后侧角钝圆, 4~6 腹节分离, 长度短于宽度。尾节完全、肉质, 长度短于宽度, 每末侧角具 1 刺, 背面具 2 短刺。

两触角短, 几乎等长, 约为体长的 1/3。第 1 触角柄节长于鞭, 腹缘具长刚毛, 第 1 柄节较粗壮, 第 2 柄节稍长, 第 3 柄节短于第 1 柄节, 鞭 6~7 节。第 2 触角第 3 柄节短, 4、5 柄节几乎等长, 腹缘具长刚毛, 鞭短于柄, 5~7 节。

上唇前缘中间微凹。大颚臼齿发达, 切齿 5 齿; 动颚片 4 齿; 刺排 4 刺; 触须强壮, 3 节, 第 1 节短, 第 2 节较长, 第 3 节短于第 2 节, 具长刚毛。下唇具内叶, 外叶峰圆, 侧角尖。小颚内板小, 无刚毛, 外板具 9 刺, 触须发达, 2 节, 第 2 节末端具小刺和刚毛。第 2 小颚内、外板都具刚毛。颚足内板末端较平截, 具刺和刚毛, 外板腹缘具 3 个较宽刺; 触须发达, 4 节, 第 2 节较强壮, 第 3 节卵圆, 第 4 节具末端刺和腹缘 1 刚毛。

第 1 腮足短小, 亚螯状, 底节板小, 完全被第 2 底节板覆盖, 腕节三角形, 掌节卵圆, 掌缘呈锯齿状, 无掌角刺和界限。指节较长, 为掌节长度的 3/4。雄体第 2 腮足大而强壮, 底节板扩展, 卵圆形, 完全覆盖第 1 底节板; 基节长而粗壮; 无长刚毛, 座节、长节较短; 腕节为座节、长节长度之和; 掌节强壮, 长大约为宽的 2 倍, 腹缘光滑无刺, 具长刚毛, 内侧面也具长刚毛; 指节镰刀状, 约为掌节长度的 2/3。雌体第 1 腮足与雄体者相似, 第 2 腮足亚螯状, 与第 1 腮足相似, 但较大, 底节板大而覆盖小的第 1 底节板; 掌节卵圆, 掌缘呈锯齿状, 无掌角, 具长刚毛; 指节爪形。

第 3、4 步足简单, 彼此相似, 但第 3 步足底节板稍大于第 4 底节板, 指节稍长, 爪状。第 5~7 步足彼此相似, 少刺和刚毛, 但依次加长。第 5 步足底节板两叶, 基节宽阔, 卵圆, 后末角钝, 掌节较长于长节与腕节, 指节具 1 背齿。第 6 步足与第 5 步足相似。第 7 步足底节板最小, 长节最长, 腕节较短, 指节爪状, 末半背缘具 1 小齿。

第 1 尾肢柄约为分肢长度的 1.7 倍, 内缘末端具 1 刺; 内、外肢无刺, 末半两缘具短刚毛, 内肢稍长于外肢。第 2 尾肢分支几乎等于柄长, 无刺, 外缘具小栉齿。第 3 尾肢单肢, 柄粗短, 分支细长, 为柄长的 2 倍, 2 节, 第 2 节短小。

生态习性 本种采自我国海域浅水, 栖息于泥砂或软泥底质。

地理分布 渤海、黄海、南海(中国近海)。

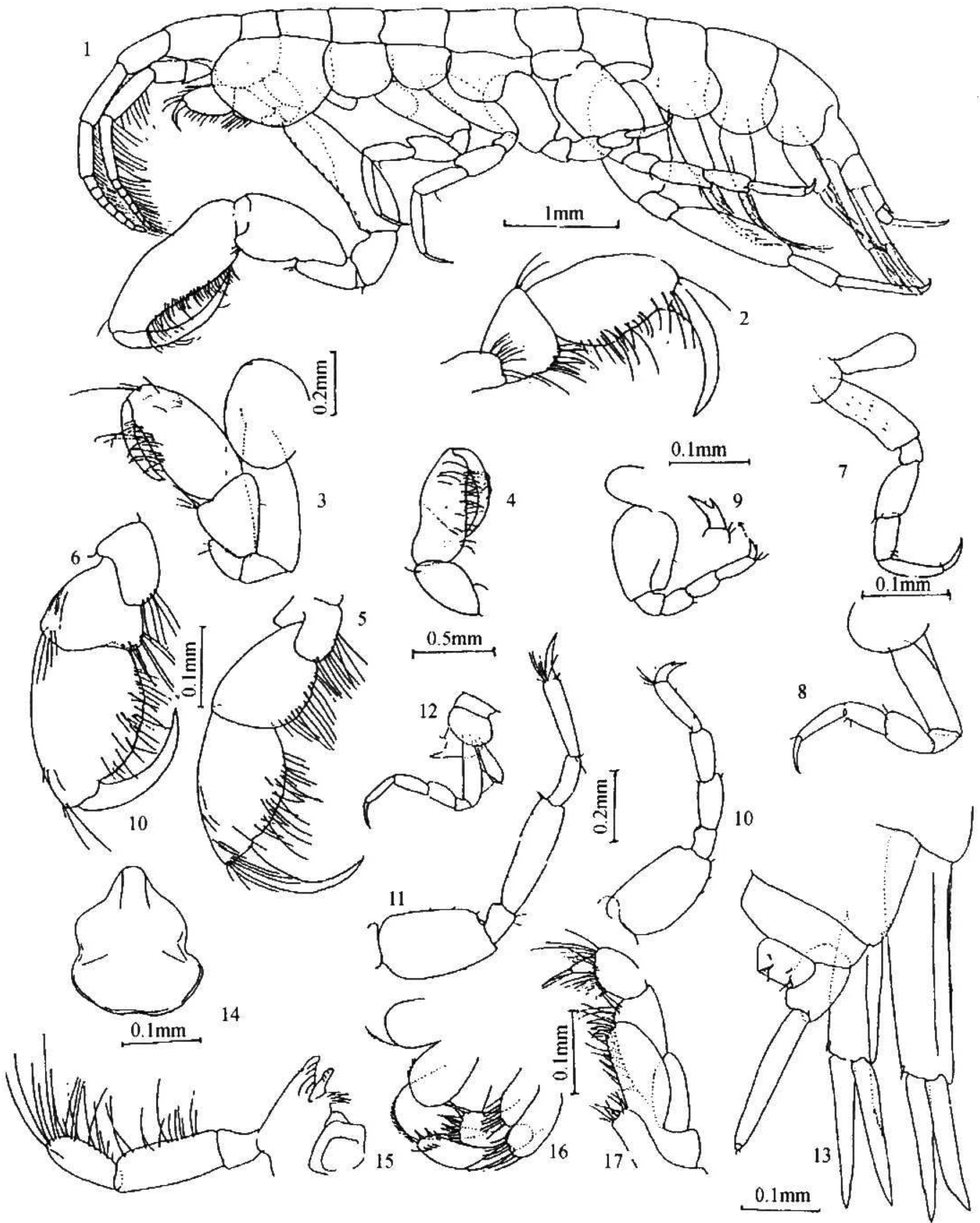


图 167 中华拟亮钩虾 *Paraphotis sinensis* Ren

1. 外形(♂); 2. 第1腮足(♂); 3-4. 第2腮足(♂); 5. 第1腮足(♀); 6. 第2腮足(♀); 7. 第3步足;
 8. 第4步足; 9. 第5步足; 10. 第6步足; 11. 第7步足; 12. 第4胸节腹突; 13. 尾部;
 14. 上唇; 15. 大颚; 16. 下唇、小颚与第2小颚; 17. 颚足

分类讨论 Hirayama (1988)作为 *Priscomilitaridae* 科记录了 *Priscomilitaris tenuis* Hirayama, 与本种极其相似, 其主要区别在于: ①无眼; ②第 4 胸节具突出腹突; ③第 5、6 步足指节具附加背齿; ④尾节末端平截, 每侧仅具 1 刺。

35. 亮钩虾属 *Photis* Kröyer, 1842

Photis Kröyer, 1842, Naturhistorisk Tidsskritt, 4: 155(not see). —Stebbing, 1906: 605. —Barnard, 1962a: 26. —1969a: 274. —1973: 22. —Lincoln, 1979: 516. —Conlan, 1983: 42. —Barnard et Karaman, 1991a: 224. —Ren, 1992: 259. —Ren, 2000: 136.

Type species: *Photis reinhardi* Kröyer, 1842.

鉴别特征 体躯强壮, 光滑, 第 1~3 底节板延长, 第 5 底节板前叶仅稍短于第 4 底节板。头部侧叶强壮突出, 眼处于叶顶端, 触角细, 几乎等长, 中等长, 具刚毛。第 1 触角的第 1 和第 3 柄节几乎等长, 无副鞭或仅为痕迹。腮足亚螯状, 第 2 腮足大于第 1 腮足, 第 1、2 尾肢双肢, 第 3 尾肢柄较长, 内肢很小, 常短于外肢长度之半, 外肢 2 节。尾节小, 三角形, 完全, 大颚触须第 3 节棍棒形。

本属近 60 种, 世界性广泛分布, 多数为潮间带栖息, 也有深水种。中国海共发现 8 种, 其中有 3 新种。

种 检 索 表

- 1. 雄体第 2 腮足掌节长为宽的 3 倍, 第 3 尾肢内肢短小, 中间紧缩为葫芦状.....
.....窄掌亮钩虾, 新种 *P. angustimanus* Ren, sp. nov.
- 雄体第 2 腮足掌节长不超过宽度的 2 倍, 第 3 尾肢内肢中间不紧缩..... 2
- 2. 1~4 底节板低缘具有浓密长刚毛(刚毛排列靠近, 每板不少于 10 根), 5~7 底节板后叶低缘具长刚毛, 触角细..... 长毛亮钩虾 *P. longisetis*
- 1~4 底节板低缘具少数刚毛(刚毛排列稀, 每板均少于 10 根), 5~7 底节板后叶低缘无长刚毛, 触角较粗..... 3
- 3. 第 1 腮足掌节简单, 掌缘界限不明显, 雄体第 2 腮足腕节前后叶具浓密而粗的刚毛.....
.....夏威夷亮钩虾 *P. hawaiiensis*
- 第 1 腮足掌缘界限明显, 雄体第 2 腮足腕节无长而强壮的浓密刚毛..... 4
- 4. 头部侧叶不长突出, 雄体第 2 腮足掌缘具方形齿..... 方齿亮钩虾 *P. kapapa*
- 头部侧叶突出, 雄体第 2 腮足掌缘无方形齿..... 5
- 5. 雄体第 2 腮足掌节掌角齿和掌缘中齿强壮突出.....
.....珠江亮钩虾, 新种 *P. zhujiangensis* Ren, sp. nov.
- 雄体第 2 腮足掌节掌角齿和掌缘中齿不强壮突出..... 6
- 6. 雄体第 2 腮足掌缘深凹, 掌角突而平截, 第 3 尾肢内肢达外肢长度的 2/3.....
.....中国亮钩虾, 新种 *P. sinensis* Ren, sp. nov.