

3、4 步足较细长，基节延长，末部略宽，具长刚毛。5~7 步足稍长而强壮，基节卵圆，后缘具刺和刚毛，指节大而强壮。

尾肢超过尾节。第 1 尾肢柄略长于内肢。第 3 尾肢短，柄节短，内面稍拱，具 1 短刺，分肢延长，卵圆，几乎等于柄的长度，顶端具 7~8 长刚毛。

**生态习性** 本种栖息于温带海域河口或潮间带。现有标本采自高潮带养虾池上水沟中，泥底中管栖。本种多出现于淡水和咸淡水中。

**地理分布** 渤海、黄海(中国近海)；日本(Lake Biwa)。

**分类讨论** 本种区别于 *Kamaka kuthae* Derzhavin 的是第 2 触角较短，雄体第 2 腮足掌节掌缘长而凹，掌角突细而长等。

**(144) 潮间卡马钩虾，新种 *Kamaka littoralis* Ren, sp. nov. (图 163)**

**正模标本** 1994-CA-014, 1♂, 体长 2.5mm, 采自海南临高潮间带泥滩, 1992. IV. 1, 采集者: 任先秋。

**副模标本** 1994-CA-015, 7♀♀, 最大体长 2.7mm, 同正模标本。

**其他研究材料** 2♂♂, 大者体长 3.1mm; 17♀♀, 最大体长 3.2mm, 采自海南清澜泥滩和红树林腐物中, 1990 年、1992 年和 1997 年 3 月, 采集者: 任先秋。

**形态描述** 体躯较细小, 背腹稍扁, 头部较长于第 1、2 胸节长度之和, 额角短, 侧头叶延长, 眼黑褐色, 处于侧叶中, 触角凹较浅。胸节光滑, 1~3 腹节后腹角圆。第 4、5 腹节愈合, 第 6 腹节与尾节愈合。尾节完全, 短, 宽度大于长度, 末端钝尖, 具侧峰突出。

第 1 触角细, 大约为头部长度的 2 倍, 第 1 柄节强壮, 第 2、3 柄节细, 两者几乎等长, 鞭 6~7 节。第 2 触角较细长, 略强壮, 第 4 柄节几乎等于第 5 柄节, 鞭短, 3~4 节。

大颚触须 3 节, 第 1 节最短, 第 3 节短于第 2 节, 具长刚毛。

底节板长度大于宽度, 叶状, 弱的覆盖, 大小和形状有变化。第 1 底节板大而宽阔, 前突。第 2 底节板短于第 1 底节板, 第 4 底节板具后叶。第 1 腮足弱, 亚螯状, 掌节长卵圆形, 指节细长, 常具腹缘齿。雄体第 2 腮足强壮, 基节延长, 末部较宽, 长节短, 腕节三角形, 掌节宽阔, 末端较窄, 基腹部具 1 长指状突出, 为腹缘长度的 2/3, 掌缘斜, 顶部几乎直而平截, 中部稍拱, 具 1 顶末侧齿; 指节强壮, 腹缘中部稍拱。雌体第 2 腮足较小, 亚螯状, 基节延长, 腕节三角形, 掌节长卵圆形, 掌角不清楚, 具 1 小掌角刺, 指节爪状, 腹缘常具 1 齿。

第 3、4 步足简单, 基节延长, 末端略宽, 长节背末端突出, 掌节细, 指节爪状。第 5~7 步足长, 基节卵圆, 长节和腕节末端较宽, 掌节和指节强壮。

尾肢超过尾节的末端, 第 1 尾肢最长, 具有强的柄末端腹刺, 1、2 尾肢外肢稍短于



内肢，都具有缘刺和末端刺。第3尾肢短，单肢，柄略长于分肢，末端具1刺，分肢末端具6长刚毛。

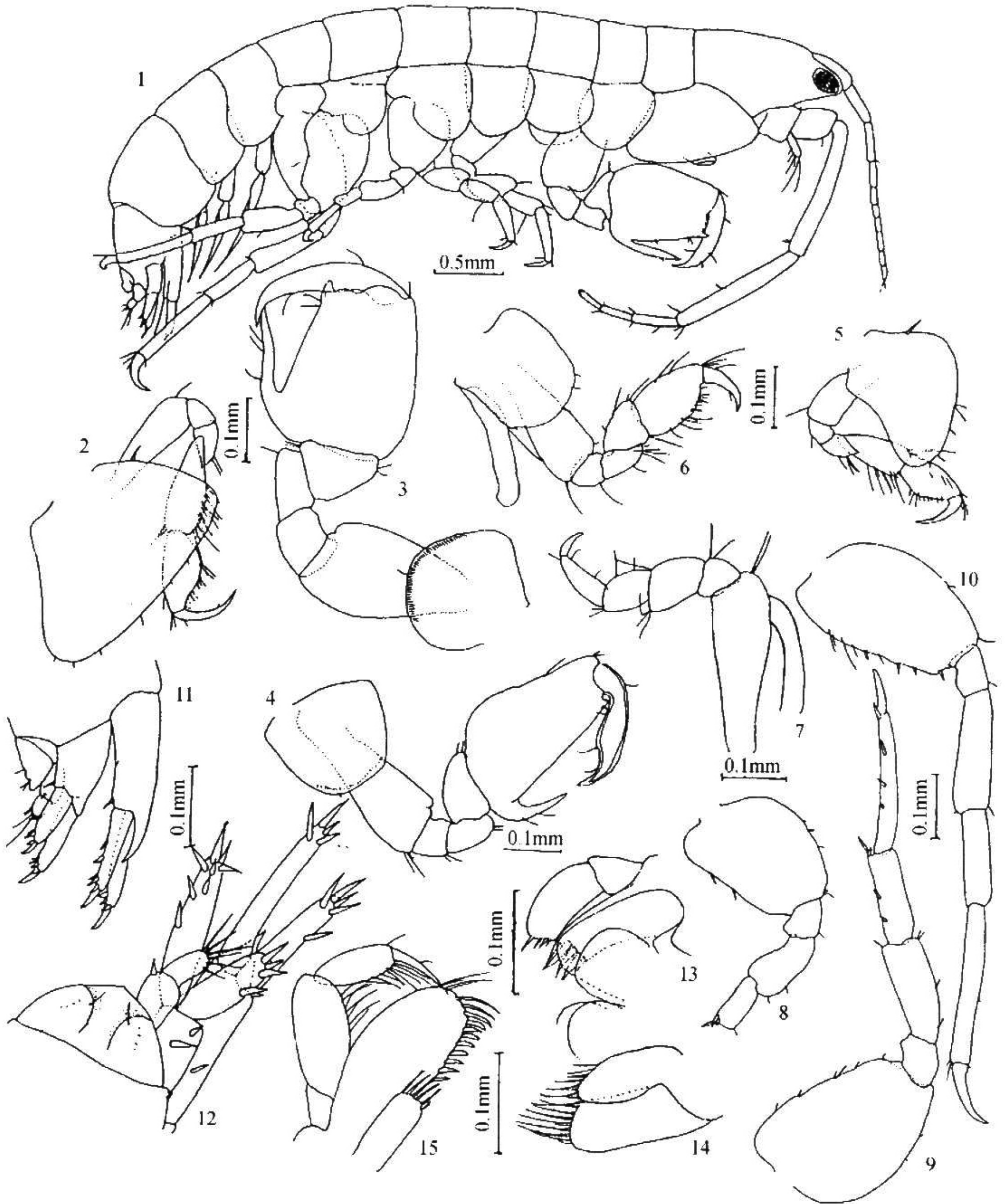


图 163 潮间卡马钩虾，新种 *Kamaka littoralis* Ren, sp. nov.

- 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5步足; 9. 第6步足; 10. 第7步足; 11-12. 尾肢与尾节;
- 13. 下唇与小颚; 14. 第2小颚; 15. 颚足



**词源** 新种的名字取自它的栖所来自潮间带。

**分类讨论** 新种外形最接近于 *Kamaka biwae* Ueno, 不同之处在于第 1 触角较长和雄体第 2 腮足掌节顶缘较宽, 并且具顶末侧齿, 指节不达到或不超掌节的指状突。

新种栖息于热带海域潮间带泥滩或红树林腐物中。

### 32. 莱氏钩虾属 *Ledoyerella* Myers, 1973

*Ledoyerella* Myers, 1973: 266. —Barnard *et* Karaman, 1991: 206.

**Type species:** *Lembos caputphotis* Ledoger, 1967.

**鉴别特征** 体躯亚筒形, 稍侧扁, 光滑, 4~6 腹节自由, 额角短, 眼叶延长, 向前突出, 钝, 触角窝深。眼小。第 1 触角长于第 2 触角, 细长, 第 1 触角第 3 柄节常稍长于第 1 柄节, 第 2 柄节最长, 副鞭多节。第 2 触角第 3 柄节几乎不延长。上唇亚圆形, 完全。大颚正常, 触须强壮, 第 3 节棍棒状, 短于第 2 节。下唇具内叶, 侧叶尖突, 第 1 小颚的内板舌形, 具 1 顶端刚毛, 外板具 9~11 刺, 触须 2 节。第 2 小颚较宽, 内板具中面刚毛排。颚足内板具顶端刺, 外板较短, 触须 4 节, 第 3 节无叶, 第 4 节长, 具末端刺。

底节板小而短, 第 1 底节板不向前突出。第 2 底节板大于第 1 底节板, 第 1、2 腮足几乎等大, 亚螯状, 两腮足的掌节、腕节几乎等长, 3、4 步足简单, 相似, 5~7 步足相似, 但逐渐加长, 基节卵圆, 第 5 步足最短, 1、2 尾肢双肢, 分肢几乎相等, 柄具腹末端突出, 第 3 尾肢双肢, 几乎等长, 外肢具小的第 2 节, 尾节完全, 短而宽, 具 2 钩状末端突出和几刚毛。

本属迄今有 3 种, 本书描述 1 新种, 印度西太平洋分布。

#### (145) 刺莱氏钩虾, 新种 *Ledoyerella spinosa* Ren, sp. nov. (图 164)

**正模标本** 1998-CA-029, 1♀, 抱卵, 体长 7.0mm, 采自海南三亚大东海珊瑚礁浅水, 水下 3m。1997. III. 4。采集者: 任先秋。

**副模标本** 2001-CA-037, 1♀, 体长 6.2mm, 采自东海(28°45'N, 126°15'E), 水深 105m, 底质沙贝壳。2001. IV. 16。采集者: 刘录山。

**形态描述** 体躯稍侧扁, 头部较长于第 1、2 胸节长度之和, 额角很小, 侧叶窄而前突出, 约为头部长度的半。眼黑褐色, 圆, 处于侧叶末端。第 2 触角窝较深。胸节光滑, 底节板小, 常长度大于深度, 彼此不联结。1~3 腹节后腹角钝圆, 具小的缺刻, 第 2 腹节侧面具长而密的刚毛, 4、5 腹节背部稍内凹, 各具 1 对背刚毛, 第 6 腹节背部很短, 侧缘呈锯齿状。尾节完全, 肉质, 宽度大于长度, 末缘稍平截, 两侧具角突和 1 刺, 侧缘各具 1 刺。