

第1、2腮足相似，细长，但第1腮足稍短，底节板前突，两者都具有长的刚毛，底节板腹缘都呈锯齿状。第2腮足腕与掌节长度之比为9:4。第3、4步足简单，第3步足短于第4步足，底节板窄长，腹缘呈锯齿状，第4步足底节板向后突出，深度小于其长度，基缘稍凹，呈锯齿状。掌节细长，指节稍短于掌节，第5、6步足彼此相似，基节前末端稍突，后缘稍凹，掌节稍大于腕节长度的1/2。

第7步足基节窄长，后叶达腕节末缘，座节短，长节的长稍大于宽，腕节很长，掌、腕、指节的长度比例为5:3:1。指节小，末端具2刚毛。

第1尾肢长度不超过第2、3尾肢，柄部略短于分肢长度，末端具1侧刺，两分支内肢稍短，内缘具有棘刺。第2尾肢柄长于分支，两支几乎等长，内肢内缘具棘刺。第3尾肢柄内侧基节具2小刺，分肢几乎等长，内肢外缘呈锯齿。外肢内缘具几个小齿。

生态习性 栖息水深14~86m，底质为软泥、砂质泥。

地理分布 南海(中国近海)；新加坡，新西兰等。

分类讨论 现有标本基本符合Stebbing(1906)和Hirayama(1991)的描述和图。在Hirayama(1991)的描述中，大颚触须的第2节不为细，而为中部宽阔的叶片状，而且他绘图的标本应为雌体，在现有的标本中，从外表由触角的形状可以区分雌雄，雄体一般第1触角柄节较粗短，鞭的基部节较粗壮，而雌体较纤细(♂体的这一特征在以往的描述中无记载)。附卵片在抱卵个体中呈长片状，有长的刚毛，但在没有抱卵个体中呈现光裸的棍棒状，鳃的形状雄体较细，叶片多而密，但在雌体中中轴较粗或膨鼓，叶片较稀少。

本种的主要特征为：尾节宽于长，第7步足腕节长，为掌、指节长度之和。

(36) 侧脊沙钩虾，新种 *Byblis laterocostatus* Ren, sp. nov. (图55)

正模标本 1997-CA-029(NOCS, No. K83A-21), 1♂, 体长3.2mm, 采自南海st.6066(20°30'N, 113°30'E), 1959. XI. 19。深度86m, 底质砂质泥贝壳, 采集者: 刘继兴。

副模标本 2000-CA-050(NOCS, No. 183-20), 1♂, 体长6.0mm, 采自东海st.4023(33°00'N, 124°00'E), 1959. I. 20。深度66m, 底质软泥细沙贝壳, 采集者: 张伟权。

形态描述 体躯胖短侧扁，头部较宽短，略短于1~3胸节长度之和，前缘凹，额角较小，两对单眼，第2对处于头前侧缘，第4胸节至第1腹节背部各侧有一对背侧脊，5~7胸节发达，并在每节的前缘呈横脊状，1~3腹节后下角钝圆，第4腹节背部稍内凹，后缘稍内弯，5、6腹节愈合，背部隆起。尾节宽短，宽约为长度的1.7倍，末端钝尖，每叶具1钝刺，裂刻达叶长的3/5。

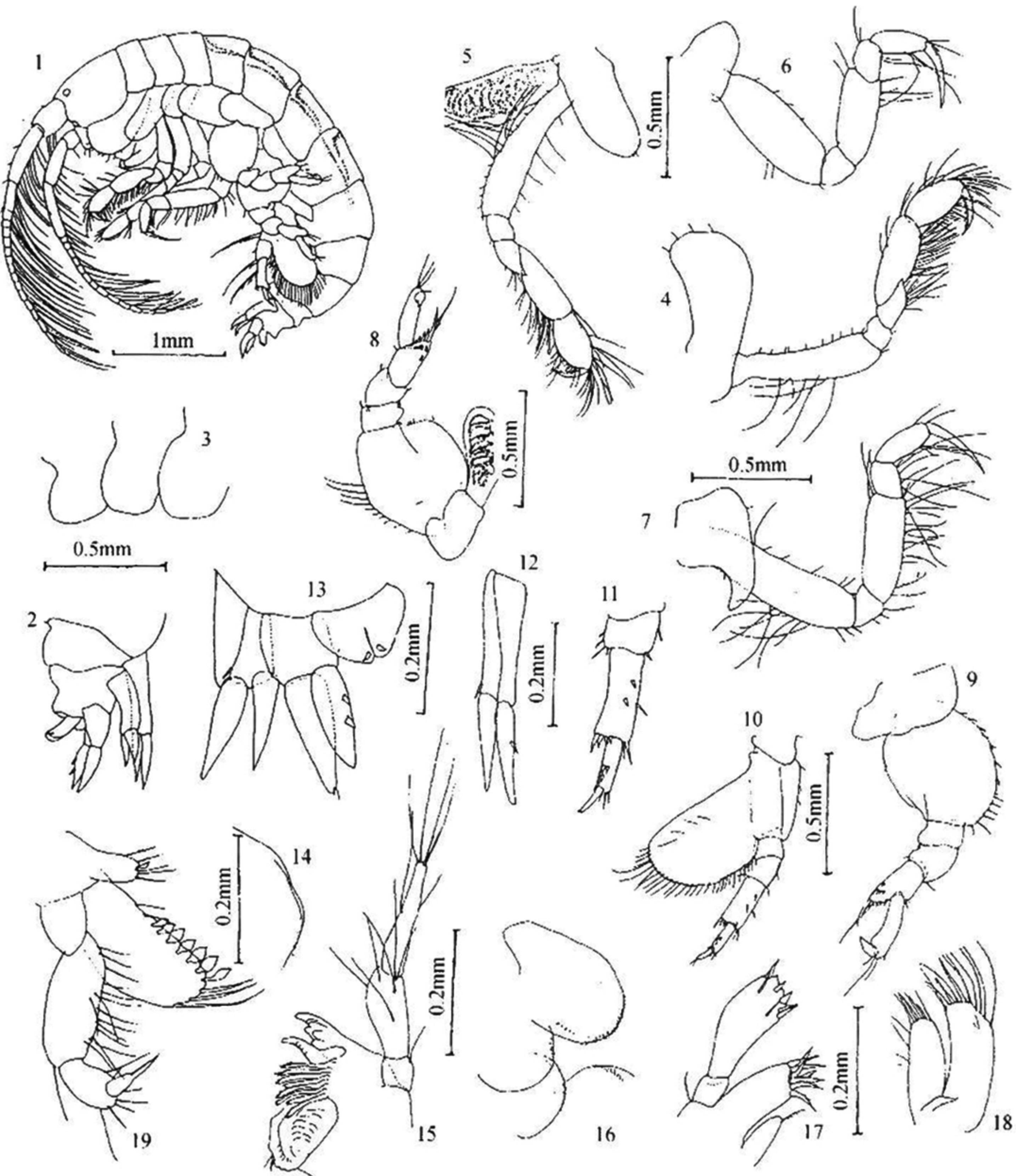


图 55 侧脊沙钩虾, 新种 *Byblis laterocostatus* Ren, sp. nov.

1. 外形(♂); 2. 尾部; 3. 1~3 腹节侧板; 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; 10~11. 第7步足; 12. 第1尾肢; 13. 第2~3尾肢与尾节;
14. 上唇; 15. 大颚; 16. 下唇; 17. 小颚; 18. 第2小颚; 19. 颚足

1~3 底节板的深度依次显著变小, 深度之比为 15 : 11 : 7。第 4 底节板底缘几乎平截延伸到突出的后末角。鳃呈叶状稍膨鼓。两触角几乎等长具有长刚毛, 第 1 触角柄部 1~3 节长度之比为 7 : 10 : 5, 鞭较长于柄部, 15 节。第 2 触角 4、5 柄节长度之比为 4 : 5, 鞭稍长于柄节, 14 节。上唇前缘稍凹, 大颚臼齿发达, 切齿具 3~4 齿, 刺排 7~8 刺, 动

颚片 4 齿。触须 3 节，1~3 节长度之比为 1:4:5，具长刚毛。下唇具内叶，外叶顶缘具细毛，侧角钝。小颚内板顶端具 1 刚毛，外板具 8~9 齿刺，触须发达，第 1 节短，第 2 节长，末端扩展，具 3 齿、4 刺和 2 侧刺。第 2 小颚通常型，触须内板顶端具 1 舌状刺，外板具 7 舌状刺和 3 长刚毛，触须 4 节，第 4 节爪状，腹缘具 1 刚毛。两腮足形态相似，第 1 腿足底节板前延，末端扩展，腕、掌节长度之比为 4:3，掌节卵圆，指节腹缘具刺。第 2 腿足底节板窄，末端圆，腕、掌节长度之比为 8:5。第 3、4 步足简单，第 3 步足底节板短小，基节较粗，指节稍长于掌节。第 4 步足底节板深与长度之比为 7:11，后末角延伸突出，指节稍长于掌节。第 5、6 步足较短，几乎同形，基节卵圆，前缘具短刺和长的羽状刚毛，座节宽度大于长度，前后下角各具 1 刺，腕节后末端突出，具有 3 横排刺，掌节较窄长，指节短小。第 7 步足基节在中轴之前形成窄的前叶，后叶稍宽阔，几乎延伸至腕节末缘，底缘呈锯齿状，具羽状长刚毛，座、长节较短，腕节窄长，几乎等于前 2 节长度之和，长为宽度的 2.2 倍，前侧面具 2 刺，后下角具 4 刺，前下角具 1 刺和 1 刚毛，腕、掌、指节长度之比为 8:5:3，掌节窄长，侧面具 3 小刺，后下角具 1 小刺，前下角具 3 细刺，指节细短，末端具 2 刚毛。

第 1 尾肢延伸几乎达第 3 尾肢末端，柄节长于分支，内缘末端具 1 刺，外肢稍长于内肢，具 1 侧缘刺。第 2 尾肢短，柄长于分支，外侧末端具 1 刺，外肢稍长，具 1 缘刺，第 3 尾肢最短，柄短于分支，外肢长于内肢，末端具 2 细毛，内肢内缘具 2 刺。

本新种栖息于泥砂底质，水深 86m，属于罕见的小型暖水种。

词源 新种的名字是根据本种躯体具有背侧脊命名的。

分类讨论 新种的主要特征为第 4 胸节至第 1 腹节具明显的侧脊，1~3 底节板明显依次缩短等特征，不同于 *Byblis* 属中的任何一种。此外新种两触角几乎等长，并且较强壮，第 4 底节板后角有较长的延伸，第 7 步足有较长的腕节，尾节几乎为三角形，末端具钝齿及尾肢的形状等也区别于亲缘种 *Byblis brachyura* Margulis。新种的副模标本个体较大，5~7 胸节侧脊清楚，尾节长宽几乎等长，其余者同正模标本。

(37) 长鞭沙钩虾 *Byblis longiflagelis* Ren, 1998 (图 56)

Byblis longiflagelis Ren, 1998: 177, figs. 8~9.

标本采集地 东海、南海北部、南沙群岛。共计 9♂♂，体长 7.6~11.0mm，10♀♀，体长 5.6~12.3mm。

形态描述 体躯较强壮，头部略大于 1、2 胸节长度，额角痕迹状，前缘具小的中突出，侧缘斜，两对单眼几乎等大，第 2 对处于头前侧角。第 1、2 腹节后腹角圆，第 3 腹节后腹角钝圆，第 5、6 腹节背末端突出，两侧亦呈突出状。尾节长度等于或略短于宽度，裂刻达叶的 1/3~2/5，末缘呈小栉齿状。每叶近末端具 1 短刺，每侧