

种 检 索 表

1. 头部具有突出的侧颊齿 武装华尾钩虾, 新种 *S. armatus Ren, sp. nov.*
 头部不具有侧颊齿 中华华尾钩虾 *S. sinensis*

(177) 武装华尾钩虾, 新种 *Sinurothoe armatus Ren, sp. nov.* (图 176)

正模标本 2001-CA-017 (NOCS, No. Y361A), 1♀, 体长 6.0mm, 采自北黄海 (St. 2059, 39°00'N, 124°00'E), 水深 54m, 底质中砂。1959. X. 18。采集者: 江锦祥。

副模标本 2001-CA-19 (NOCS, No. 52-6), 1♂, 体长 5.5mm, 2♀♀, 体长 6.0mm 和 5.5mm, 采自黄海 (St. 2048, 39°10'N, 123°30'E), 水深 41m, 底质细砂。1959. I. 23。采集者: 黄宗国。

其他研究材料 1♀, 体长 4.0mm, 同正模标本 (NOCS, No. 305A-4), 1♀, 体长 3.5mm, 采自东海 (St. 4106, 31°20'N, 123°10'E), 水深 31.5m, 底质碎贝壳, 1959. X. 22。采集者: 程丽仁。

形态描述 体躯胖短, 头部相当于前 3 胸节长度之和, 额角尖突略上弯, 侧叶中凹, 侧颊角较小, 近颊角外表面具 1 强壮突出弯齿。眼不清楚。胸部节光滑, 底节板形状不同。第 1 腹节后腹角细长, 尖的后突, 超过第 2 腹节后缘, 末后侧缘具 3 长刚毛。第 2 腹节后腹角尖, 腹侧面具长的羽状面刚毛。第 3 腹节的后腹角略呈齿状, 具有小的缺刻。第 4—6 腹节较短。尾节宽度大于长度, 呈圆三角形, 裂刻达叶长的 3/4, 末端钝尖, 具 1 末端小刺和 1 侧缘小刺。

雌体的第 1 触角略细长, 第 1—3 柄节长度之比约为 5:4:3。第 1 柄节较粗壮, 长宽之比约为 5:3, 末部较粗, 背部较拱, 有环状分布的刚毛, 腹缘具几根刚毛, 第 2 柄节略粗, 背外侧具 2 排长刚毛, 第 3 柄节较细, 无刚毛; 鞭短, 相当于第 3 柄节之长度, 5 节, 副鞭 2 节, 相当于鞭长之半。雌体第 2 触角较短, 第 4、5 柄节长度之比约为 7:6, 第 4 柄节细长, 具 2 排面刺, 背排 17 刺, 腹排 8 刺, 背末部和腹缘具刚毛排, 第 5 柄节略短, 背侧面具 13 面刺, 背末端和腹缘具刚毛排。鞭短于第 5 柄节, 2 节, 第 1 节细长, 第 2 节短小, 末端具 2 长刚毛。雄体的第 1 触角与雌体者相似, 第 2 触角第 4 柄节上排面刺 16 个, 下排面刺 11 个, 第 5 柄节面刺近 6 个, 但鞭细长, 达体长的 2/3, 28 节, 第 1 鞭节为愈合节。

口上板不明显, 上唇前缘圆拱。大颚切齿较厚, 具小齿, 有 1 宽刺状的动颚片, 刺排不清楚, 白齿强壮, 光滑, 末缘平截, 触须细长, 3 节, 第 1—3 节长度之比约为 3:5:5, 第 1 节基部较宽, 第 2 节中部具细长刚毛和细短刺, 第 3 节棍棒状, 末部具 9 长刚毛。下唇具内叶, 外叶峰圆具棘状刺, 侧角较短。小颚内板细圆锥状, 末端具 1 羽状刚毛, 外板具 7—9 刺, 触须 1 节, 末端具 2 刚毛。第 2 小颚窄长, 两叶末端具刚毛。颚足内板

末端较窄，具 2 刺和羽状短刚毛，外板较短，腹缘具粗壮刺，触须 4 节，第 2 节大而宽阔，腹缘末部具细长刚毛及基腹缘具细短毛，第 3 节窄长，末端膨大，具刚毛，第 4 节短小，末端具 1 羽状刚毛和 1 短刚毛。

第 1 腿足简单，底节板很小，三角形，前末端具 1 缺刻；基节长，具长刚毛，座、长节很短，腕节宽阔，腹叶圆拱，具腹缘刚毛，末腹缘具 1 排小刺；掌节细，短于腕节，具长刚毛，无掌缘界限；指节爪状，略短于掌节之半。第 2 腿足细长，亚螯状；底节板最大，末部横向扩展，呈斧形，具前后尖的腹角，腹末端具 6 刚毛；座节小，腹末端具 1 丛长刚毛；长节腹末端前伸；腕节卵圆三角形，腹缘具浓密刚毛；掌节较窄，略短于腕节，背腹缘具长刚毛，掌角尖延成螯的不动指状，具细小刺；指节短小，呈可动指状。

第 3、4 步足形态相似，简单，底节板后腹角弯而突出，第 4 底节板较宽短，末端常具刚毛，基节较长，具刚毛，座节短，长节具背末端刚毛排和腹缘刚毛，腕节不扩展，腹缘具刺排，6 或 7 刺，背腹缘都具长刚毛；掌节细短，具 5 或 8 腹缘强壮刺；指节细长，腹缘具小瘤突。

第 5 步足底节板较宽，后腹角突出，后缘具刚毛；基节几乎呈长方形，宽阔，后叶发达，后腹角钝角状，前末角具长刚毛；座节和长节宽而短，前末角具长刚毛丛；腕节宽阔，后腹角突出，前后部各具两排面刺，后侧缘和底缘具长的羽状刚毛；掌节宽阔呈菱形，前部具 3 排面刺，后部具 2 排面刺，后腹缘具长的羽状刚毛；指节窄长，披针形，前缘具 6 刺。第 6、7 步足形态相似。第 6 步足底节板略小，后腹角较钝，后侧缘具长刚毛；基节长卵圆形，末部略宽于基部，具后腹角，前缘具小刺，后缘具长羽状刚毛；座节较短；长节前缘具 2 组刺，后缘具羽状刚毛；腕节略长于长节，前缘具刺组；掌节较腕节细短，前缘和末端具刺组；指节细短，腹缘具小突出。第 7 步足底节板突出延伸为齿；基节卵圆，基部窄于末部，前缘具刺组，后缘圆拱，光裸；座节短；长节长于座节，前缘具 2 组刚毛，后末角突出，具 1 刺；腕节较长于长节与掌节，前缘具刺和刚毛，后缘具刚毛组；掌节较细短，腹缘具刺；指节与第 6 步足者相似。

第 1 尾肢较强壮，柄与分肢几乎等长，内末角前延，具缘刺，外侧具 5 长的羽状刚毛，外肢较长于内肢，两肢刺状，光裸。第 2 尾肢较短，柄短于分肢，内背缘具 2 刺，外肢长于内肢，两肢光裸。第 3 尾肢柄粗短，末端内外侧具小刺，两肢几乎等长或内肢略短，具长的羽状刚毛，外肢 2 节，第 2 节短小，具 2 羽状长刚毛。

腹肢基节宽阔，内腹角具 2 长钩状有突出的偶合刺，及 1 粗的羽状刚毛。

鳃 6 对，处于第 2 腿足到第 7 步足基部。附卵片 3 对，附着于第 2 腿足至第 4 步足，窄长，具长刚毛。

词源 根据本种头部具有武装而命名。

分类讨论 现有标本采自黄海和东海。本新种与已知种中华华尾钩虾 *S. sinensis* Ren 的主要区别在于本新种：① 头部额角突出上弯；② 近侧颊外表面具强壮突出尖齿；③ 第

3 腹节后腹角具小缺刻; ④ 尾节末端窄而尖; ⑤ 第1触角第1柄节背末端更上拱突出; ⑥ 第2小颚窄而长; ⑦ 第2腮足掌节掌角尖突, 具细小刺; ⑧ 第3、4步足掌节腹刺不集中于膨大的末部; ⑨ 第1尾肢柄内侧末端突出为齿, 不具刺等。



图 176 武装华尾钩虾, 新种 *Sinurothoe armatus* Ren, sp. nov.

1. 2. 头胸部(♀); 3. 腹部和尾部(♀); 4. 第1触角(♂); 5. 第2触角(♂); 6. 第1触角(♀); 7. 第2触角(♀); 8. 第1腮足(♀); 9. 第2腮足(♀); 10. 第3步足; 11. 第4步足; 12. 第5步足; 13. 第6步足; 14. 第7步足; 15. 第1腹肢; 16. 第1尾肢; 17. 第2尾肢; 18. 第2、3尾肢与尾节; 19. 上唇; 20、21. 大颚; 22. 下唇; 23. 小颚; 24. 第2小颚; 25. 颚足