

略长于腕节，两者腹缘都具刚毛；掌节窄长；指节爪状，略短于掌节。第4步足似第3步足者，但底节板宽阔，后基部凹入。第5步足底节板长大于深，分为前后两叶；基节卵圆宽阔，前缘具缘刺，后缘呈锯齿状；座节短，长节窄长；腕节略短于掌节，末端具2小刺；掌节腹缘具长刚毛；指节短，相当于掌节长度的 $2/5$ 。第6步足似第5步足者，但较长。第7步足最强壮，基节卵圆，前缘具1组长刚毛；基节宽阔，前缘具小刺，后缘呈锯齿状，后腹角圆突，外表面具1纵中脊，其后末部突出，但不下延，不超出基缘；内表面近前半也有1突出纵脊；座节短，长节稍宽；腕节较长于长节而短于掌节；掌节细长，指节针状，略短于掌节长度的 $1/2$ 。

第1尾肢细长，柄略超过分肢，背内缘具长刚毛，外缘具5刺，外末角具1壮刺；两分肢几乎等长，各具背刺。第2尾肢柄略长于分肢，背末端内外各具1刺，外肢略短于内肢，各具背刺。第3尾肢较粗短，柄略短于分肢，末端具小刺；两肢几乎等长，外肢具5小刺，内肢具3小刺。

词源 新种是根据第2腮足掌缘具有小瘤排的特征而命名的。

分类讨论 新种的外形及第7步足基节具纵脊，尾节叶末端凹缺外末端短于内末端等与来自南海的足脊利尔钩虾 *Liljeborgia podocristata* Ren 最为接近，但本新种与之的主要区别是：① 雄性第2腮足掌缘上的小瘤突呈1排，几乎占据整个掌缘，并不仅集中于上部；② 第7步足的基节后腹角圆而下延，外表面的纵脊下端不突出于基缘之下，并该节内面前上方也具1突出低纵脊；③ 第1、2腹节仅具1背末端齿，不为3齿；④ 尾节的末端凹缺内各具3—4刺，不是仅1刺；⑤ 大颚触须的3节几乎等长，不为第3节明显短于其余两节。此外本新种现仅被发现于黄海，南海尚未报道。

(48) 单齿利尔钩虾，新种 *Liljeborgia unidentata* Ren, sp. nov. (图 47)

正模标本 1997-CA-054 (NOCS, No. Q51A-10), 1♀, 体长6.2mm, 采自南海 (St. 6225. 18°00'N, 108°30'E), 水深75m, 底质软泥。1959. IV. 15。采集者：徐凤山。

形态描述 头部额角较小，侧叶圆突，眼大，肾形。第1、2腹节具有3背齿，中间者大，第3腹节后背缘中凹，具1短中齿(单齿)，后下角具小的弯齿。第4、5腹节具1细长中背齿，第6腹节具2侧背刺。尾节窄长，长度大于宽度的2倍，两末端具深缺刻。外端长于内端，中间具2刺，外刺较长。

第1触角短于第2触角，柄部3节长度之比为4:2:1。第1柄节较粗壮，第2柄节背末端稍突，第3柄节较短，鞭15节，节末端具感觉刚毛，副鞭7节，相当于主鞭长度的 $1/2$ 。第2触角稍长，第5柄节略长于第4柄节，背缘具刚毛丛，鞭13或14节，每节末端具感觉刚毛。

上唇前缘较平直，有短毛，大颚切齿具小齿，动颚片5齿，刺排具7短粗刺，臼齿圆锥状，具1组(6根)刚毛；触须3节，第1节较短，第2、3节几乎等长，具长刚毛。

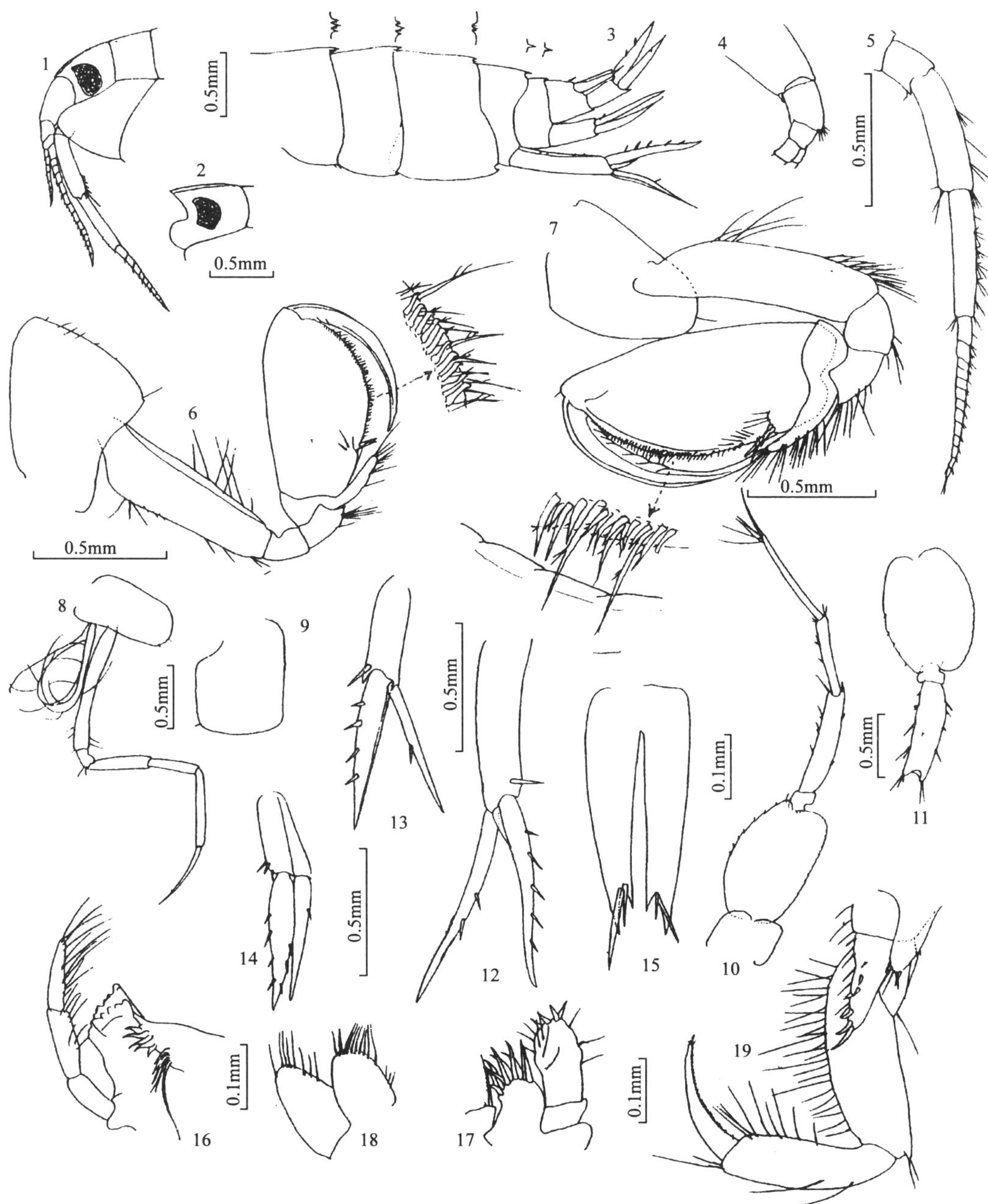


图 47 单齿利尔钩虾, 新种 *Liljeborgia unidentata* Ren, sp. nov.

1、2. 头部(♀); 3. 腹部和尾部; 4. 第1触角; 5. 第2触角; 6. 第1腮足; 7. 第2腮足; 8. 第3步足; 9. 第4步足底节板; 10. 第6步足; 11. 第7步足; 12. 第1尾肢; 13. 第2尾肢; 14. 第3尾肢; 15. 尾节; 16. 大颚; 17. 小颚; 18. 第2小颚; 19. 颚足

下唇无内叶, 峰顶端无齿(已破碎)。小颚内板具1强壮刚毛, 外板顶端具10刺, 触须的基部稍外突, 2节, 第1节短而宽, 第2节较长, 末端具4刺和刚毛。第2小颚较粗短。颚足内外板短小, 内板顶端具2刺, 外板具6刺和长刚毛, 触须强壮, 第2节较粗长,

第3节末端具刚毛，第4节爪状，腹缘具细短毛，末端有1小刺。

第1腮足底节板末端宽阔；基节基部较宽，末端较窄；长节腹末端突出；腕节腹末端窄长突出；掌节长度略短于宽度的2倍，掌缘圆拱，具有3排刺，掌角具2刺，其内侧面有1刺和1组刚毛；指节细长，腹缘基部具3平坦齿。第2腮足较强壮，掌节稍窄长，掌角具1刺，其内侧面具2强刺，指节腹缘具7平坦齿。

第3、4步足简单，细长，指节长于掌节长度的1/2。第4步足底节板较宽，后缘具小齿。第5步足丢失。第6、7步足基节卵圆，前缘具小刺，后缘有小齿，后下缘圆拱；指节细长。

第1尾肢两肢几乎等长，稍短于柄，具侧缘刺。第2尾肢分肢略长于柄，外肢略宽，具缘刺。第3尾肢外肢较窄于内肢，内肢两缘具缘刺。

词源 新种的名字是根据第3腹节仅有1个后背齿命名的。

分类讨论 现有标本与 *Liljeborgia japonica* Nagata 外形极为相似，但现有标本第3腹节具有小的背齿，第1腮足掌节长度小于宽度的2倍，指节内面有齿(不是光滑)，及其尾节末端缺刻内有2刺(不是1刺)等能与 *L. japonica* 区别。*L. fissicornis* (Sars) 和 *L. cota* Barnard 等的第3腹节后背缘也具小齿，但前2个种头部无眼，第5—7步足基节窄长，及第4、5腹节具强背齿等不同于本新种。

L. heeia Barnard 也与本新种外形相似，但其也缺乏第3腹节后背齿，其尾节末部外端短于内端，及大颚触须第3节最短等不同于本新种。

22. 铲钩虾属 *Listriella* Barnard, 1959

Listriella Barnard, 1959a: 16. —Barnard et Karaman, 1991b: 416.

Type species: *Listriella goleta* Barnard, 1959.

鉴别特征 副鞭通常2节。口上板不很突出，大颚触须第1节延长，臼齿简单。第1—4底节板正常型。腮足有变化，掌节和腕节常不具前刚毛，腮足的腕节通常不突出。第3尾肢的外肢1或2节，尾节的每叶具2个顶端刺。

本属世界约有33种，中国海仅发现6种，其中有2新种。

种检索表

1. 第1触角明显短于第2触角柄节，第1腮足掌缘具大凹陷……………
…………… 壮鞭铲钩虾，新种 *L. robustoflagellata* Ren, sp. nov.
- 第1触角几乎等于第2触角柄的长度，第1腮足掌缘不具凹陷…………… 2
2. 雄体第1腮足很强壮，掌节窄长方形…………… 长掌铲钩虾，新种 *L. longipalmata* Ren, sp. nov.