

- 雄体第 1 腮足通常型, 掌节不为窄长方形..... 3
3. 雄体第 1 腮足指节闭合时不靠近掌缘, 第 3 尾肢外肢明显短于内肢 ..... 4
- 雄体第 1 腮足指节闭合时靠近掌缘, 第 3 尾肢外肢长度几乎等于内肢 ..... 5
4. 第 2—4 腹节后背缘具小齿 ..... 弯指铲钩虾 *L. curvidactyla*
- 第 1—5 腹节后背缘具小齿 ..... 锯齿铲钩虾 *L. serra*
5. 第 2 触角第 4、5 柄节无刺, 第 2、4、5 腹节具背齿 ..... 畸铲钩虾 *L. janisae*
- 第 2 触角第 4、5 柄节具刺, 腹节不具背齿 ..... 息铲钩虾 *L. pauli*

**(49) 弯指铲钩虾 *Listriella curvidactyla* (Nagata, 1965) (图 48)**

*Idunella curvidactyla* Nagata, 1965a: 167, fig. 14. —Ren, 1992: 270, fig. 35.

*Listriella curvidactyla* (Nagata): Barnard *et* Karaman, 1991a: 417.

**标本采集地** 辽东湾、胶州湾、长江口、浙江。30♂♂, 最大体长 9.0mm; 14♀♀, 最大体长 8.0mm。

**形态描述** 第 2—4 腹节背缘有小锯齿, 第 1—3 底节板后末角具 1 小刺, 第 3 腹节后腹角具 1 小弯齿, 后腹缘具细小锯齿。眼卵圆, 下窄。

第 1 触角几乎等于第 2 触角, 第 1 柄节略长于第 2 柄节, 第 3 柄节很短, 副鞭 2 节。第 2 触角第 5 柄节短于第 4 柄节。两性触角相似。

大颚触须延长, 第 1、2 节之间呈膝状, 第 1 节长, 几乎等于第 3 节。第 1 小颚内板具 2 刚毛。

雄体第 1 腮足较雌体者强壮, 明显大于第 2 腮足, 掌缘中间弯折, 缘具 1 排短刺和接近指节基部具 1 尖齿, 指节很发达, 直角弯曲。第 2 腮足正常型, 两性相似。第 5—7 步足逐渐大, 基节略窄, 后缘具细齿。

第 3 尾肢内肢长于外肢, 雄体者很强壮, 长而宽, 外肢具小的第 2 节。尾节窄, 长度大于宽度的 2 倍, 两叶的外顶端长于内顶端, 每缺刻具有 2 长刺。

本种与 *L. serra* (Imbach) 很相似, 其区别在于本种仅第 2—4 腹节后背缘具小齿。

**生态习性** 本种栖息于温带水域浅海。现有标本采自水深 5—33.5m, 底质软泥。

**地理分布** 渤海、黄海、东海(中国近岸); 日本。

**(50) 畸铲钩虾 *Listriella janisae* (Imbach, 1967) (图 49)**

*Idunella janisae* Imbach, 1967: 80, pl. 22.

*Listriella janisae* (Imbach): Barnard *et* Karaman, 1991a: 416.

**标本采集地** 渤海(辽东湾)、南海(12°17'25"N, 109°14'03"E)。共计 2♂♂, 大者体长

6.7mm; 3♀♀, 最大体长 4.75mm。

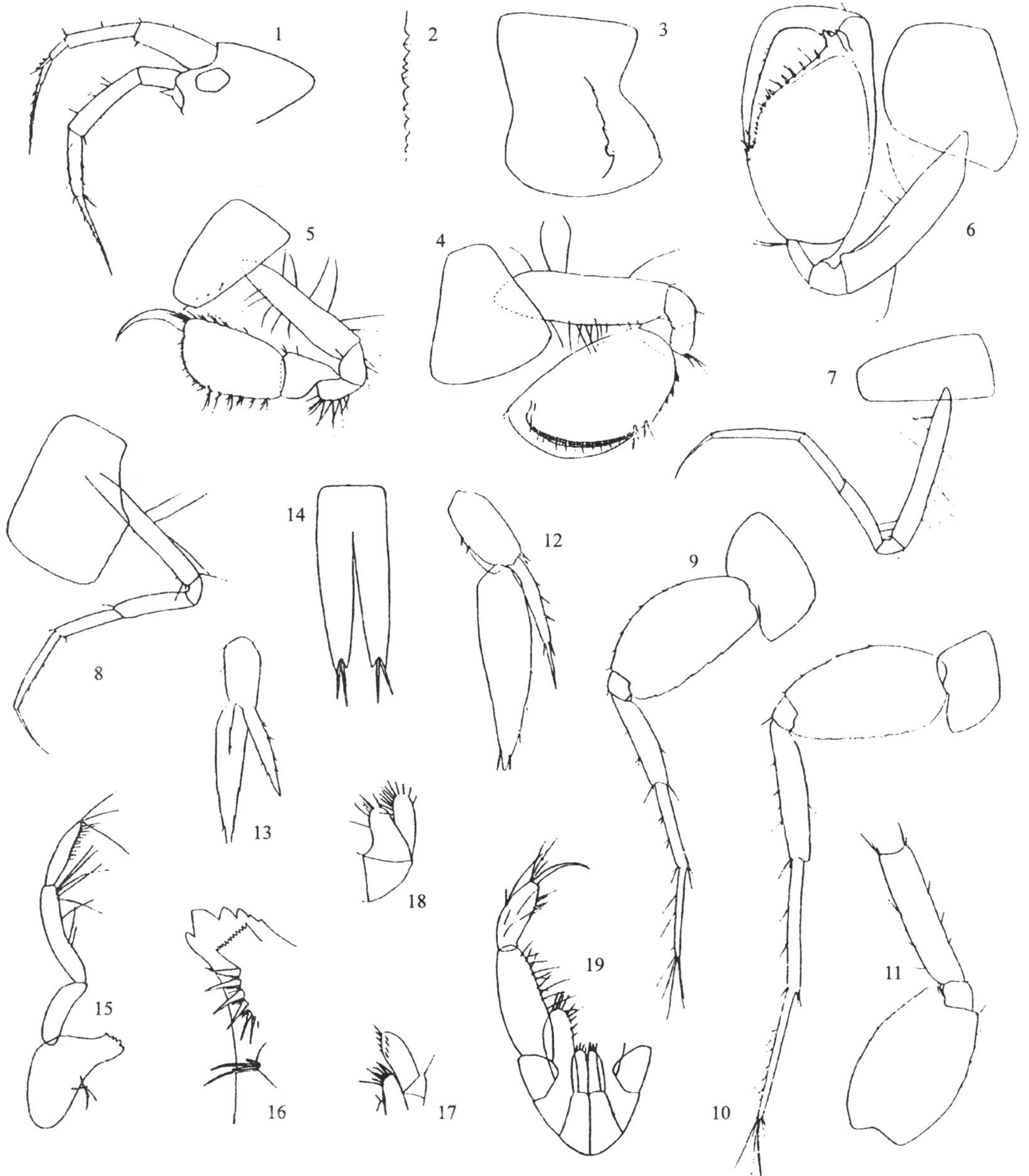


图 48 弯指铲钩虾 *Listriella curvidactyla* (Nagata) (仿 Nagata, 1965a)

1. 头部(♀); 2. 第2腹节后背齿; 3. 第3腹节; 4. 第1腮足(♀); 5. 第2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3尾肢(♂); 13. 第3尾肢(♀); 14. 尾节; 15、16. 大颚; 17. 小颚; 18. 第2小颚; 19. 颚足

**形态描述** 第1触角几乎等于第2触角柄, 第2触角第4、5柄节无刺。第1腮足的掌斜, 指节适合于掌。第3腹节后侧缘双弯曲, 后末角具1齿; 第2腹节具细小背齿; 第4、5腹节各具1背齿。尾节两叶窄长, 末端内外尖端几乎等长, 中间缺刻具2刺。第

3尾肢外肢长度几乎等于内肢。

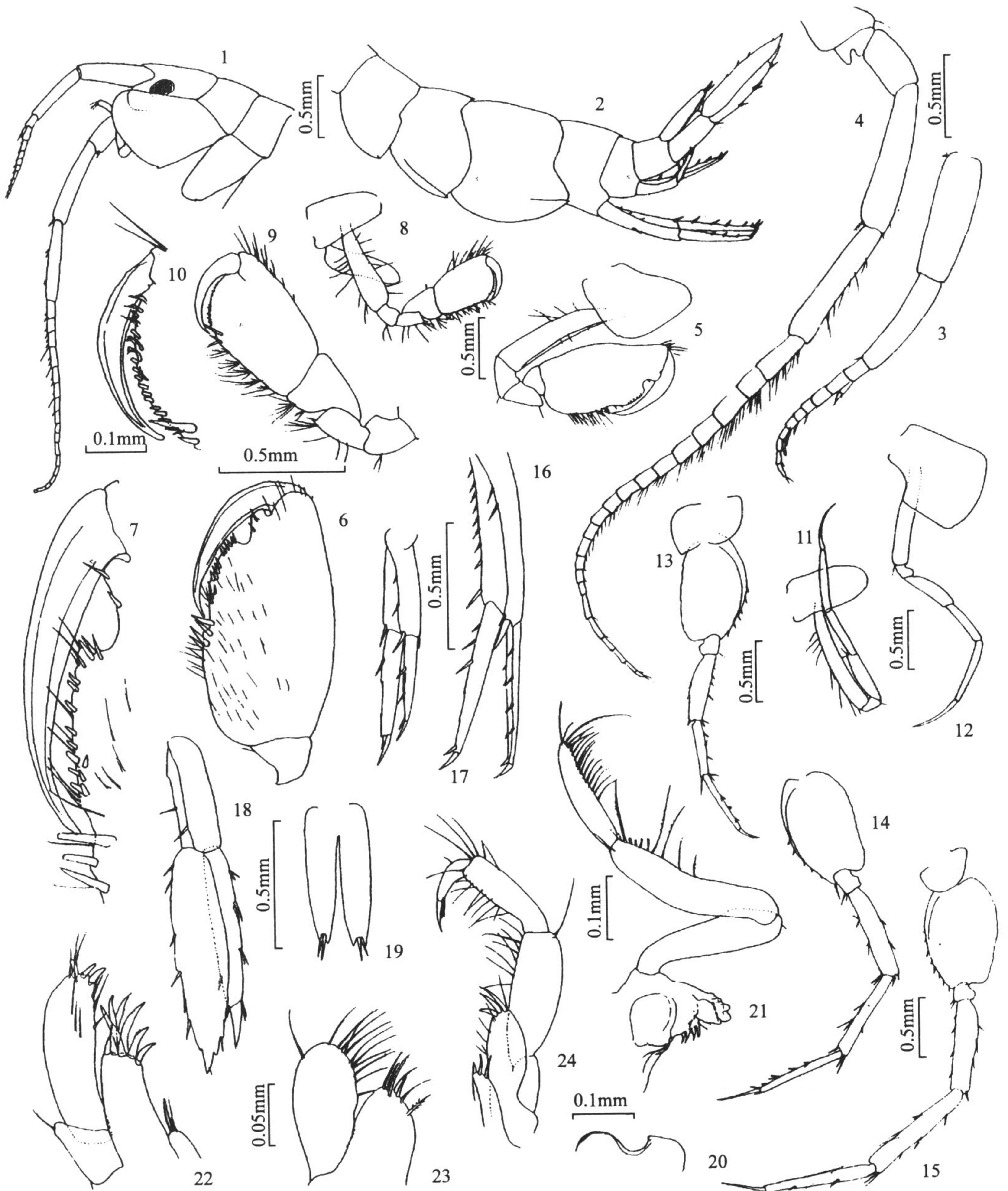


图 49 畸铲钩虾 *Listriella janisae* (Imbach)

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

**生态习性** 本种栖息于暖水浅海, 现有标本采自水深 19—26.7m, 底质软泥或粉砂。

**地理分布** 渤海、南海(中国近岸)。

**分类讨论** Imbach (1967) 在中国南海仅报道雌性标本, 雄性标本采自渤海辽东湾, 雄体的第 1 腮足掌节长卵圆形, 长几乎等于宽度的 2 倍, 掌缘斜, 中间较凸, 以 1 凹陷与指节基部顶平截的齿分离, 掌缘具小刺, 掌角具 3 或 4 强刺, 个体较大等与雌性标本者不同。

**(51) 长掌铲钩虾, 新种 *Listriella longipalmata* Ren, sp. nov. (图 50)**

**正模标本** 2002-CA-001, 1♂, 体长 4.2mm。采自香港, 水深 10m, 底质泥。2001. X。

**形态描述** 体躯稍强壮, 头部相当于前两胸节之长度。额角钝尖, 侧叶圆拱, 眼大卵圆。胸节较短。第 1—3 腹节较长, 第 3 腹节后腹角稍弯突; 第 4、5 腹节后背缘各具 1 背齿。尾节窄长, 长为宽度的 2.8 倍, 中央裂刻达叶长的 3/4, 两叶末端呈缺刻, 外末端稍长于内末端, 内具 2 刺。

两触角几乎等长。第 1 触角柄部稍长于鞭, 第 1 柄节略粗长, 第 2 柄节稍短, 第 3 柄节最短, 鞭 9 节; 副鞭 3 或 4 节。第 2 触角第 5 柄节稍短于第 4 柄节, 鞭 7 节。

上唇和下唇损坏。大颚切齿和动颚片具小齿, 臼齿小, 末端具 2 长刚毛, 刺排具 4 或 5 刺, 触须强壮, 3 节, 第 1 节延长, 略短于第 2 节, 第 2 节长, 末部具长刚毛, 第 3 节略短, 具长刚毛。小颚内板小, 外板顶端具 5 刺, 触须 2 节。第 2 小颚小, 两板圆, 顶端具刚毛。颚足触须发达, 4 节, 第 4 节末端具 1 刺。

第 1 腮足大而强壮, 亚螯状, 底节板大而宽阔, 前腹角圆突, 基节细长, 末部较基部粗, 座节和长节粗短, 末部较宽, 长节末端略圆突, 具 1 丛长刚毛, 腕节短, 前腹端不前突, 掌节长而强, 长方形, 稍内凹, 背缘光滑, 腹缘具长而强壮刚毛, 近指节基部具 1 强钝齿; 指节长而强壮, 超过掌节腹缘, 内弯。第 2 腮足较弱小, 通常型, 亚螯状, 底节板窄而深, 具 1 腹末端齿, 基节较长, 座节和长节较短, 腕节三角形, 腹末端不窄的前突, 掌节长方形, 掌缘斜拱, 具小刺和短刚毛; 掌角具 2 刺; 指节爪状。

第 3 步足底节板窄而深, 似第 2 底节板, 其余节细长, 指节爪状, 略长于掌节长度的 1/2。第 4 步足底节板宽阔, 四方形, 其余节似第 3 步足者。第 5—7 步足外形相似。第 5 步足略短, 底节板具前后叶, 基节宽阔卵圆, 前缘具小刺, 后缘呈锯齿状, 座节短, 长、腕、掌节细长, 指节爪状。第 6、7 步足除底节板较小外, 似第 5 步足, 但较长。

第 1 尾肢柄长于分肢之长度, 具后腹齿和缘刺; 两分肢几乎等长, 具缘刺。第 2 尾肢略短, 外肢短于内肢, 具缘刺和末端刺。第 3 尾肢柄略短于分肢, 外肢稍短于内肢, 2 节, 第 2 节较短小。

**词源** 新种的名字是根据雄体第 1 腮足掌节的形状而命名的。

**分类讨论** 本新种以发达的第 1 腮足, 掌节长而强壮的形状而不同于其他种。本新种的第 1 腮足的外形与 *Idunella aequicornis* (Sars) 者有些相似。但仔细对比, 本新种的第 1 腮足掌节上下几乎同宽, 无突出的掌角, 特别是大颚触须第 1 节延长, 不为短形,