

42
661
7936
NH

Liang & Yan

1985

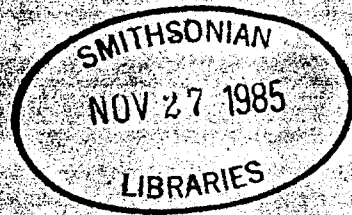
动物分类学报

ACTA ZOOTAXONOMICA SINICA

第 10 卷 第 3 期

Vol. 10 No. 3

1985



CRUSTACEA LIBRARY
SMITHSONIAN INSTITUTION
RETURN TO W-119

中国动物学会 编辑
中国昆虫学会

科学出版社 出版

长臂虾亚科的新种和新记录

(甲壳纲:十足目)

梁象秋 严生良

(上海水产学院)

最近,我们在整理长臂虾亚科的标本时,发现沼虾属2新种和拟瘦虾属一新记录——谭氏拟瘦虾 *Leandrites deschampsi* (Nobili), 拟瘦虾属的成员也是首次发现于中国。现记述如下。

额角发达,上下缘均具齿,在上缘齿间具一单行毛,下缘具一双行毛,覆盖在下缘的两边。头胸甲具触角刺和鳃甲刺。鳃甲刺后移,远离头胸甲的前缘,没有鳃甲沟。大颚无触须。第五步足掌节末端后缘无横排的刺毛。雄性第一腹肢的内肢具一发达的内附肢。

谭氏拟瘦虾 *Leandrites deschampsi* (Nobili) (图1.2)

Leander deschampsi Kemp, 1925. p. 291; Holthuis, 1950. p. 20. *Leandrites deschampsi* Holthuis, 1952 p. 202.

额角上缘具11齿,基部2齿位于头胸甲上,下缘末半具5齿。鳃甲刺略小于触角刺(图1:1)。尾节具2对背刺,后端中央为一圆突,具2对末侧刺,在两内刺间具1对短刚毛(图2:1)。

第一触角柄刺伸不到基节的中部。上鞭两枝的游离部约为愈部的5倍(图2:2)。鳞片长约为宽的3.2倍(图2:3)。

第一步足腕节伸至鳞末,腕约为螯长的2.2倍(图2:4)。第二步足腕节约一大半超鳞末,腕节与螯约等长,在可动指的基部具2齿,不动指为1齿(图2:5)。第三步足掌节约

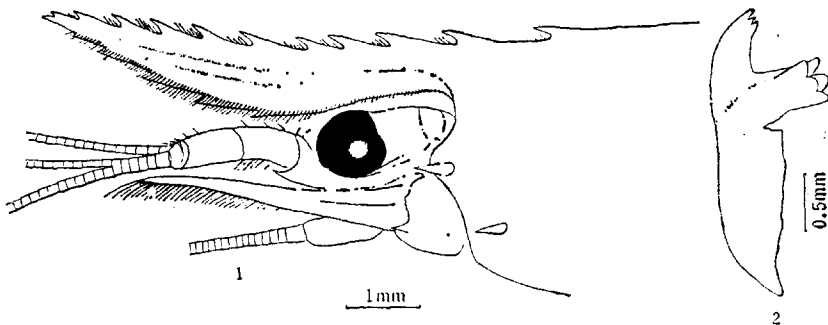


图1 谭氏拟瘦虾 *Leandrites deschampsi* (Nobili)

1. 头胸部前端,侧面观 (anterior portion of cephalothorax, lateral view) 2. 大颚 (mandible).

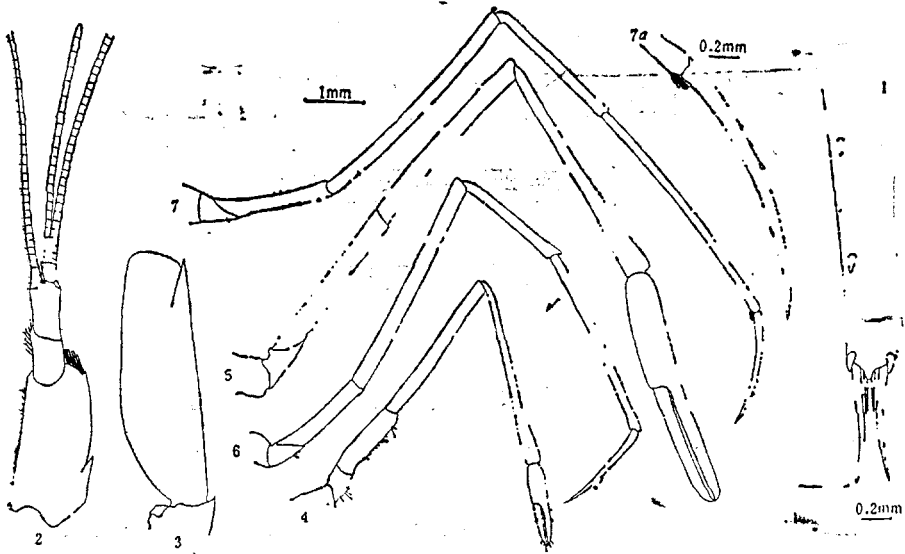


图2 谭氏拟瘦虾 *Leandrites deschampsii* (Nobili)

1. 尾节后端,背面观 (terminal portion of telson, dorsal view) 2. 第一触角 (antennula) 3. 第二触角鳞片 (scaphocerite) 4. 第一步足 (1st pereopod) 5. 第二步足 (2nd pereopod) 6. 第三步足 (3rd pereopod) 7. 第五步足 (5th pereopod) 7a. 掌末放大 (terminal portion of propodus, enlarged)

$\frac{1}{2}$ 超鳞末,掌约为指节的2倍(图2:6)。第五步足掌节约 $\frac{1}{2}$ 超鳞末,掌节长于指节的2倍,在掌末后缘具4根刺毛(图7:7a)。

体长为31毫米(1♀)

卵小,卵径为0.60—0.61 × 0.51—0.52毫米(卵已散落,仅残留几个)。

产地: 广东海康。采于1979年5月16日

地理分布: 新加坡

此种至今仅有 Nobili (1903) 报道过3个采自新加坡的标本。我们在广东省海康采集淡水虾的标本时,在渔民的菜篮中购得一些小长臂虾,其中有一个属于此种。据分析,这些虾是捕自于海边的咸淡水地区。

胖掌沼虾,新种 *Macrobrachium inflatum* sp. nov. (图3)

额角狭长,超鳞末,等于或稍短于头胸甲之长,上缘平直,末端上扬。具12—17(通常为13—14)齿,基部有3—4个位于眼眶后缘的头胸甲上。第1—2齿大于第3—4齿间的距离,在额角基部眼上方的齿排列较紧密,末端的齿较稀疏,末齿小,紧靠额尖。下缘具3—5齿(图3:1)。头胸甲与腹部均光滑。第6腹节约为第5腹节的1.4—1.8倍。尾节约为第6腹节的1.5—1.7倍,其背面具2对背刺,前对位于尾节的中部,后对靠近前对而远离尾节的末端。末端呈尖刺状,后侧角具2对刺,外侧刺甚短小,仅为内侧刺长的 $\frac{1}{4}$ 。在两内刺间具3—4对羽状刚毛。其刚毛显著地长于内侧刺(图3:2)。

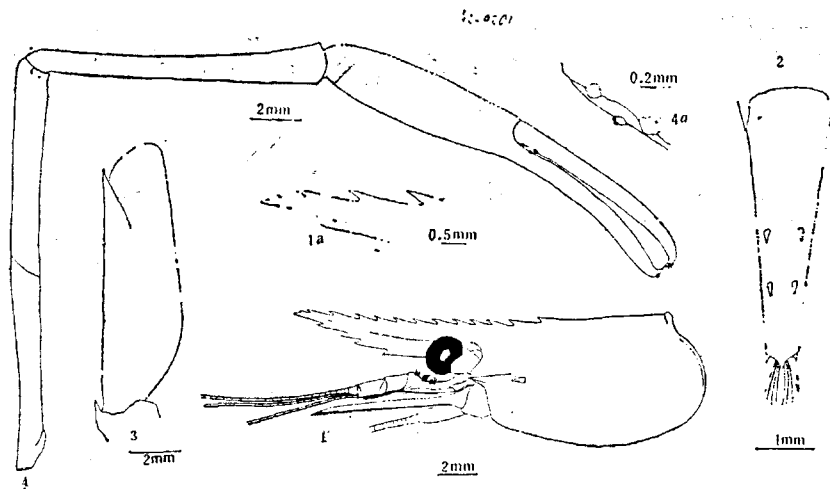


图3 胖掌沼虾, 新种 *Macrobrachium inflatum* sp. nov.

1. 雄性头胸部, 侧面观 (cephalothorax of the male, lateral view) 1a. 额尖放大 (terminal portion of rostrum, enlarge) 2. 尾节, 背面观 (telson, dorsal view) 3. 第二触角鳞片 (scaphocerite) 4. 雄性第二步足 (2nd pereopod of the male)

第一触角柄约伸至鳞片的 $4/5$ 处, 柄刺伸至眼的角膜后缘到中部, 第2节稍短于第3节。第二触角鳞片狭长, 长约为宽的 3.4 倍(图 3:3)。第三颚足约伸至第一触角柄第2节的末端或稍超出。

第一对步足腕节超出鳞片的末端。掌节清楚地长于指节, 约为指节长的 1.1—1.2 倍, 腕节约为螯长的 2.0—2.1 倍, 为长节的 1.2—1.3 倍, 座节约为长节的 0.64—0.70 倍。第二对步足对称, 短于体长, 充分生长的个体显得较粗壮, 腕节约 $2/3$ — $3/4$ 超出鳞片的末端。螯光滑, 仅在掌部的内外缘具极细的刺, 腕节有分散的细刺, 其余各节均光滑无刺。雄性指节与掌部等长; 雌性指节稍短于掌部, 约为掌长的 0.83—0.92 倍。在两指切缘基部的齿很小, 但清晰可见。可动指基部具 2 小齿, 末齿位于切缘基部的 $1/7$ — $1/8$ 处, 稍大于基齿。不动指的基部仅具 1 小齿, 较可动指的两齿都小, 位于靠近末齿而较远离基齿, 两指的切缘其余部分均光滑, 仅具分散的短毛, 两指闭合时, 前端留有一段空隙, 而两指的顶端则各伸至超出相对指的外缘。掌部呈椭圆形, 两性都显著地膨大, 长约为宽的 3.6 倍(此特征极易与近似种相区别)。螯略形弯曲。腕节呈圆锥形, 约为螯长的 0.72 倍, 长节短于掌部, 约为腕节的 0.65—0.69 倍, 座节长于长节或掌部, 约为长节的 1.1 倍(图 3:4)。第三对步足掌节约伸至鳞片的末端或超出, 各节均光滑, 无小刺。掌节约为指节长的 2.3 倍, 腕节约为掌节的 0.45—0.52 倍, 长节长于掌节, 约为掌节的 1.04—1.1 倍。第五对步足掌节伸至鳞片的末缘或超出, 各节亦光滑, 掌节约为指节长的 2.9—3.4 倍, 腕节约为掌节的 0.58 倍, 长节短于掌节, 约为掌节长的 0.92—0.94 倍。

产地: 江苏昆山巴城。

正模♂, 编号 57-48-1, 体长 60 毫米, 副模 10♂♂, 10♀♀。体长 48—70 毫米。采于 1957 年 4 月。采集者: 梁象秋, 严生良。存上海水产学院。

比较: 新种的第二对步足短于体长, 与细螯沼虾 *Macrobrachium superbum* (Heller) 和

广西沼虾 *Macrobrachium guangxiense* Liang et Yan, 均相似。细螯沼虾的第二对步足各节均光滑无刺。在两指切缘基部均无齿突, 指节长于掌部, 掌部不膨胖, 螯不弯曲。额角上缘位于眼眶后缘的齿和额角下缘的齿数均少, 这些特征可清楚地区别于新种。而新种的第二对步足各节的比例, 特别是指节与掌部等长, 有似于广西沼虾。但新种的第二对步足座节长于长节和掌节, 不动指切缘基部仅具 1 小齿, 而两缘的齿都小, 且紧靠基部, 掌部膨胖, 除腕节和掌部的内外缘有分散且微小的刺外, 其余各节均光滑。第一对步足掌部长于指节。额角狭长, 超出鳞末, 与头胸甲近等长, 且末端稍向上扬起和末齿小而紧靠末端等特征都不同于广西沼虾。

江西沼虾, 新种 *Macrobrachium jiangxiense* sp. nov. (图 4)

额角长, 超鳞末, 末端略向上扬, 上缘平直, 具 11—15 齿, 有 2—4 齿在眼眶后缘的头胸甲上, 第 1—2 齿大于第 2—3 齿间的距离。下缘具 2—4 (通常为 3) 齿。触角刺向前平伸, 肝刺位于触角刺的后方(图 4:1)。头胸部和腹部均光滑。第 6 腹节为第 5 腹节之长, 雄性为 1.8—2.1 倍, 雌性为 1.5—1.7 倍。尾节约为第 6 腹节的 1.4—1.6 倍, 其背面具 2 对背刺, 各位于尾节背面的 $\frac{1}{2}$ 和 $\frac{3}{4}$ 处。尾节末端尖锐, 后侧角具 2 对刺, 外侧刺约为内侧刺长的 $\frac{1}{3}$, 两内刺间具 2 对羽状刚毛(图 4:2)。

第一触角柄刺短小, 约伸至角膜的中部, 自背面观仅伸至角膜的后缘, 约近基节长的 $\frac{1}{3}$, 前侧刺伸至第 2 节的中部附近, 第 2 节明显的短于第 3 节。第二触角鳞片狭长, 长约为宽的 3.8 倍(图 4:3)。第三颚足约伸至第一触角柄第 2 节的中部。

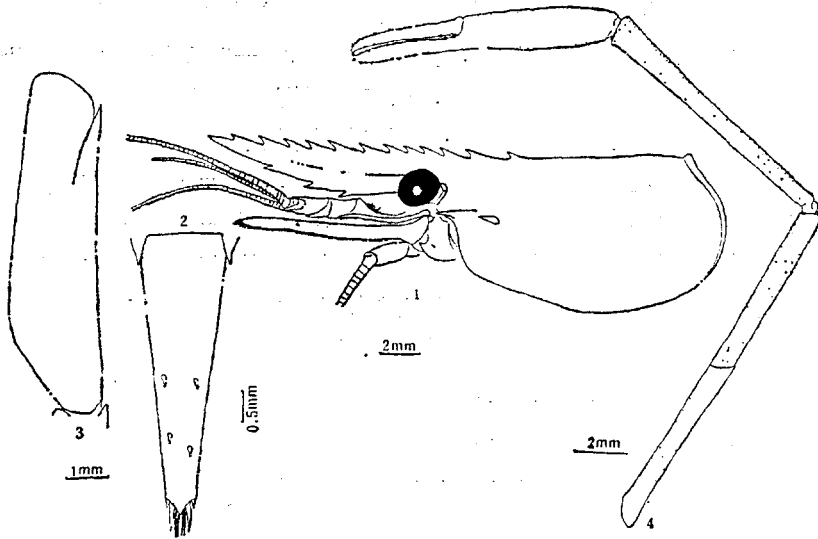


图 4 江西沼虾, 新种 *Macrobrachium jiangxiense* sp. nov.

1. 雄性头胸部, 侧面观 (cephalothorax of the male, lateral view)
2. 尾节, 背面观 (telson, dorsal view)
3. 第二触角鳞片 (scaphocerite)
4. 雄性第二步足 (2nd pereopod of the male)

第一对步足腕节约伸至靠近或到达鳞片的末端。指节短于掌部,约为掌部的 0.82 倍,腕节约为螯长的 2 倍,为长节的 1.2 倍,座节稍短于螯长。第二对步足较细小,对称,腕节约一大半超出鳞片末缘。各节均具分散的小刺,在可动指的基部,具有 2 个近似的小齿突,不动指的基部亦具 2 齿突,基部的 1 个小于末端的 1 个,指节短于掌部,约为掌部的 0.74 倍,腕呈圆锥形,稍长或等于螯,有时微短于,雌性都稍稍短于螯长,长节长于掌部,约为腕节的 0.63 倍,座节特长,长于长节,约为长节的 1.1 倍(图 4:4)。第三对步足指节 $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$ 超鳞末。掌节约为指节的 2.4 倍,约为腕节的 2.1 倍,长节长于掌节,约为掌节的 1.1 倍。第五对步足掌节末端伸至或超出鳞末。掌节约为指节的 3.2 倍,约为腕节的 1.9 倍,长节短于掌节,约为掌节的 0.9 倍。

卵小,卵径为 $0.51-0.59 \times 0.73-0.78$ 毫米。

产地: 江西波阳。

正模♂,编号(74-31-1),体长 54 毫米,副模 3♂♂, 6♀♀,体长 55—69 毫米。采于 1974 年 5 月 8 日,采集者: 徐新明。存上海水产学院。

比较: 新种的腕节长于螯,额角基部没有鸡冠状隆起;与长腕沼虾 *Macrobrachium idae* (Heller) 和拟长腕沼虾 *Macrobrachium idella* (Hilgendorf) 相近似。但新种的额角长度、形状、齿式及第二对步足各节的比例均不同于后二种。

参 考 文 献

刘瑞玉 1957 长臂虾和沼虾。生物学通报 1957(6): 14—23。

梁象秋、产生良 1981 广西淡水虾一新属二新种记述。动物分类学报 6(1): 31—35。

Heller, C. 1862. Neue Crustaceen, gesammelt während der weltumsegelung der k. k. Fregatte Novara. Zweiter vorläufiger Bericht. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 12: 519—528.

Hendson, J. R. and Matthai, G. 1910. On certain species of *Palaemon* from South India. Rec. Indian Mus. 5: 277—305. pls. 15—18.

Johnson, D. S. 1962. On a new species of *Macrobrachium* (Decapoda Caridea). Crustaceana, 4: 307—310. fig. 1.

Yu, H. P. and Miya-ke, S. 1972. Five species of genus *Macrobrachium* (Crustacea Decapoda Palaemonidae) from Taiwan. OHMU Occ. Pap. Zool. Lab. Fac. Agri. Kyushu Univ. Fukuoka Jap. 3(6): 45—55. figs. 1—4.

NEW SPECIES AND NEW RECORD OF PALAEMONINAE FROM CHINA (CRUSTACEA DECAPODA)

LIANG XIANG-QIU YAN SHANG-LIANG

(Shanghai Fisheries College)

The present paper deals with 2 new species of the genus *Macrobrachium*, and a new record, *Leandrites deschampsii* (Nobili) of the Subfamily Palaemoninae from China. The genus *Leandrites* is also recorded for the first time from China. The type specimens of the new species are kept in the Shanghai Fisheries College. The diagnosis of the new species is given below.

***Macrobrachium inflatum* sp. nov.** (fig. 3)

Rostrum extends beyond the extremity of the antennular peduncle, it is rather narrow. The upper margin bears 12—17 teeth, 3—4 of which are situated on the carapace behind orbit. The extremity portion of the rostrum is somewhat curved upwards, a rather small tooth is always placed close to the apex. The lower margin bears 3—5 teeth.

Second legs are equal, and shorter than the body in adult males. Dactylus is as long as palm. Movable finger bears 2 smaller teeth, anterior one of which is situated on the proximal one eighth of cutting edge, fixed finger of the proximal bears a very small tooth. Palm is expansive. Carpus is longer than palm, about 0.72 times as long as chela. Merus is shorter than palm. Ischium is longer than merus or palm, about 1.1 times as long as merus.

The present new species is closely resembles *Macrobrachium superbum* (Heller) and *Macrobrachium guangxiense* Liang et Yan. Dactylus of the second legs of the new species is as long as palm, cutting edge of the movable or fixed finger of the proximal bears teeth at the each side, palm is expansive, and a rather small tooth is always placed close to apex. Those differ from *Macrobrachium superbum* (Heller). The ischium of the second legs of the new species is longer than the merus or carpus, the rostrum is narrow and longer, and extremity portion is somewhat curved upwards. Those differ from *Macrobrachium guangxiense* Liang et Yan.

Type locality: Kunshan County (31°20'N, 120°58'E), Jiangsu Province.

***Macrobrachium jiangxiense* sp. nov.**(fig. 4)

Rostrum reaches beyond the extremity of the antennular peduncle. The upper margin bears 11—15 teeth, 2—4 of which are situated on the carapace behind orbit. The lower margin bears 2—4 teeth.

Second legs are equal in both sexes. All joints are covered with small spinules. Cutting edge of movable or fixed finger bears two teeth at each side on the proximal portion. Dactylus is shorter than palm, about 0.63 times as long as carpus. Ischium is longer than merus, about 1.1 times as long as merus.

The carpus of the 2nd legs of the present new species is longer than chela which is closely resembles *Macrobrachium idae* (Heller) and *Macrobrachium idella* (Hilgendorf), but differs from the latter two species in the following features. 1. rostrum is longer, and the extremity portion is somewhat curved upwards; 2. the teeth of the lower margin are less; 3. proportion of all joints of the second legs is different.

Type locality: Boyang County (29°N, 116°40'E), Jiangxi Province.