

的1.1~1.2倍，腕节末部稍宽，长约为宽的5倍。螯长约为腕节的1.5倍，掌部与指节略等长，长约为宽的3倍。第二~五步足纤细，指节更为细长，第二步足指节全部或大部超出鳞片末，指节长度稍大于掌节的 $1/2$ ，约与腕节等长。掌节后缘有几个微小刺。第五步足指节稍长于第二步足者，稍大于掌节长度的 $1/2$ ，掌节长约为腕节的1.75倍，末半后缘有细刺毛，长节稍长于掌节，长大于宽的10倍。

活体两侧遍布暗红色小斑点，背面自头胸甲前端至尾节中部为暗白色带。

**分布：**南海，广东阳江、广西合浦，采于低盐沿岸浅水竹排渔船；印度（果阿），孟加拉。

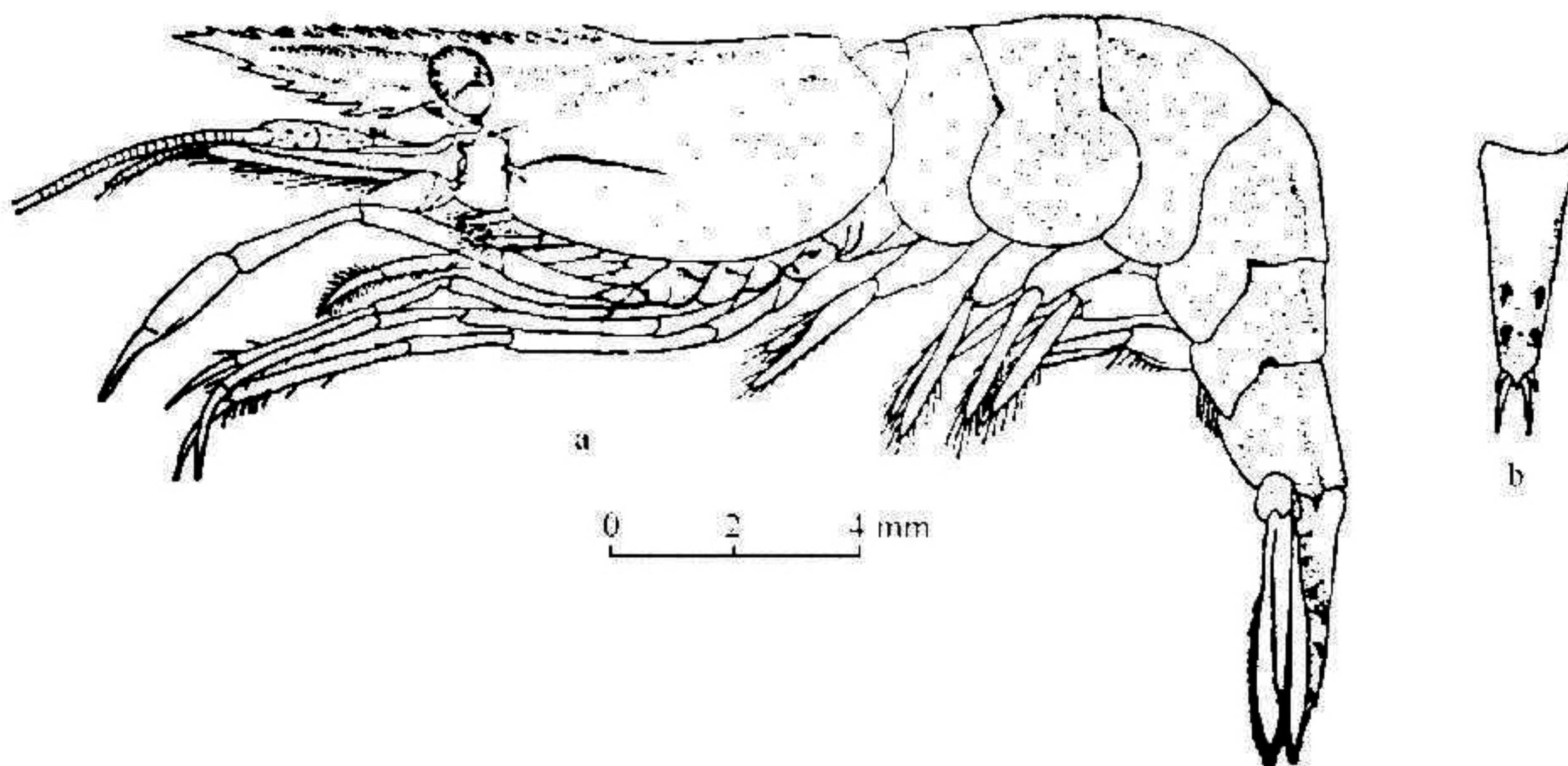


图 67 白背长臂虾 *Palaemon sexcelli* (Kemp)

a. 雌虾侧面观 female, laterl view; b. 尾节背面观 telson, dorsal view

### (61) 细指长臂虾 *Palaemon tenuidactylus* Liu, Liang et Yan, 1990 (图 68)

*Palaemon tenuidactylus* Liu, Liang et Yan, 1990b: 238, fig. 31, pl. 1~2, 3, 4. Park et Han, 2000: 13, fig. 2.

**形态特征：**额角长于头胸甲，约为头胸甲长度的1.5倍，上缘较平直，中部前方稍稍向下凹，末端稍稍向上扬起，上缘具13~20齿，基部2~3齿位于眼眶缘后方头胸甲上，末端具1~2个附加小齿；下缘具5~7齿，分布于末部3/4。头胸甲触角刺与鳃甲刺约等大，均超出头胸甲前缘，鳃甲沟长，约为头胸甲长的2/5。腹部第三节背面中央有一钝纵脊。第六腹节长约为第五腹节的1.5倍。尾节长约为第六腹节的1.5倍，其背面具2对背刺，前对位于末端2/5处，后对位于前对与尾节末端间距离的中部而稍靠近前对，末端尖锐，后侧角具2对刺，外侧刺较短小，内侧刺长大，在两内侧刺间具一对长羽状刚毛。

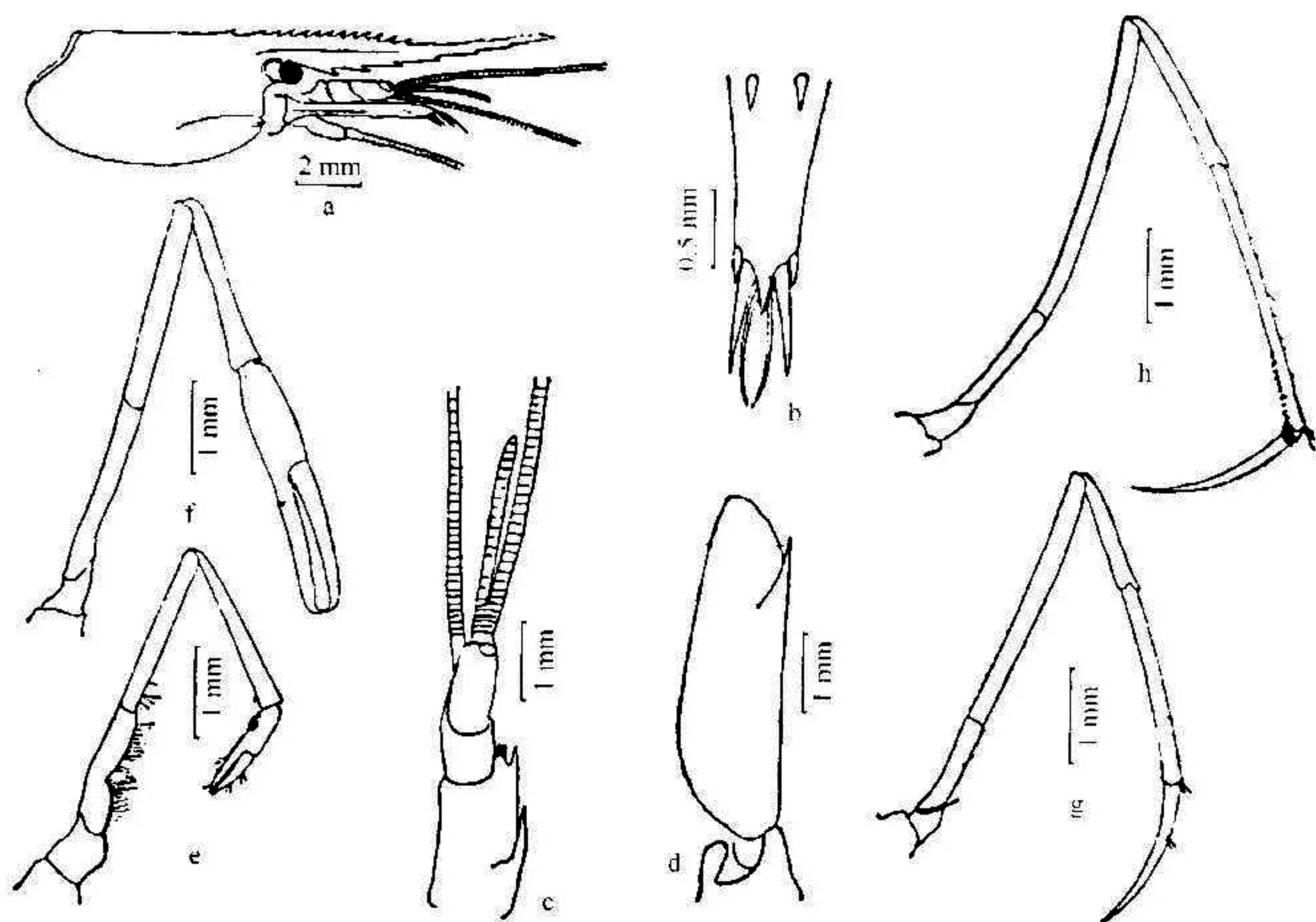


图 68 细指长臂虾 *Palaemon tenuidactylus* Liu et al.

a. 头胸部侧面观 cephalothorax, lateral view; b. 尾节末端背面观 end of telson, dorsal view; c. 第一触角 antennule; d. 第二触角鳞片 scaphocerite; e. 第一步足 first pereiopod; f. 第二步足 second pereiopod; g. 第三步足 third pereiopod; h. 第五步足 fifth pereiopod.

眼甚宽, 眼柄粗短, 角膜与眼柄约等长。第一触角柄短而宽, 柄刺约伸至基节的中部或稍稍超出, 前侧刺伸至第二节中部, 其末端超出该节前(凸)缘的末端, 第三节约为第二节长的 1.8 倍, 第二节与第三节之和短于基节之长。上鞭内枝稍短于头胸甲长度的  $1/2$ , 愈合部为 5~6 节, 游离的短鞭为 20~24 节, 约为愈合部长的 4~5 倍。第二触角鳞片约  $1/4$  超出第一触角柄的末端, 长约为宽的 3.3 倍, 叶片超出前侧刺。第二颚足约伸至第一触角柄第三节的中部至末端。末节短于末第二节, 外肢短于末 3 节。

第一对步足约伸至鳞片的末端, 指节与掌部等长, 腕节约为指节长的 2.9~3.1 倍, 为螯长的 1.5~1.6 倍, 长节稍短于腕节, 约为座节长的 1.4~1.6 倍。第二对步足粗壮, 掌部  $2/3$  超出鳞片的末端, 指节明显地长于掌部, 约为掌长的 1.1~1.4 倍, 可动指的切缘基部具 2 个齿状突, 近基部的一个较小, 不动指切缘的基部有意不发达的小齿突, 位于可动指二齿之间, 腕节约为掌部的 1.4~1.7 倍, 长节稍长于座节, 约为腕节的 1.1~1.2 倍。末三对步足形状相似, 均纤细, 掌节后缘不具活动小刺。末三对步足掌节稍超出鳞片的末缘, 掌节为指节的 1.3 倍, 长节稍长于掌节, 约为其长的 1.2~1.3 倍, 为座节长的 2.5 倍。第五对步足掌节约  $1/3$  超出鳞片的末缘, 指节通常稍长于腕节, 掌节长为指节的 1.4~1.9 倍, 长节稍长于掌节, 约为其长的 1.1 倍, 约为座节

的2.4~2.6倍。

**体长：**50~67mm。卵甚小，卵径为 $0.56\sim0.63\times0.71\sim0.78$ mm。体透明，但有较浓密的不规则红褐色虫状斑（Liu et al., 1990b, 彩色图版）。

**分布：**中国北部、东部各河口半咸水域，长江口、黄河口、海河口，辽河口内外常见，但数量不大；朝鲜半岛西岸。

**比较：**本种与葛氏长臂虾极相似，但其额角较平直，末端向上扬起不显著；第二对步足指节明显地长于掌部；第五对步足长节通常长于掌节，指节长于腕节；栖于河口内外，为半咸水种（葛氏长臂虾为浅海种，不进入河口）；全体具褐色虫样小碎斑纹，第1~3腹节无淡色横斑。两个种主要特征比较如下：

特征	细指长臂虾 <i>Palaemon tenuidactylus</i> Liu et al.	葛氏长臂虾 <i>Palaemon graticieri</i> (Yui)
额角	末端向上扬，不太显著	末端显著向上扬起
齿式	上缘为13~20齿	上缘为11~17齿
第二步足	指节明显长于掌部	指节通常短于掌部，偶有等长或稍长者
第五步足	指节长于腕节，掌节为指节的1.4~1.9倍，长节稍长于掌节	指节明显短于腕节，掌节为指节的2.1~2.7倍，长节稍短于掌节
色斑	全体具褐色虫样小斑，腹部两侧无淡色横斑	全体具棕红色大斑，1~3腹节背甲与侧中间具淡色横带
栖息地	河口内外半咸水域	水深80m以内浅海及沿岸，不进入河口

## (62) 低角长臂虾 *Palaemon yamashitai* Fujino et Miyake, 1970 (图 69)

*Palaemon yamashitai* Fujino et Miyake, 1970: 244, figs. 1, 2.—Hayashi, 2000: 57, figs. 385a, b, 387a, 388a.

**形态特征：**小型种。正模标本体长13.6mm。头胸甲光滑。额角侧面观上下缘微凹，全部稍向前下方斜伸，末端超出第一触角柄末端，不到触角鳞片末端；上缘14~16等距齿，至末端附近；基部2齿位于头胸甲上眼眶缘后；下缘4~5齿，齿间列生刚毛。触角刺和鳃甲刺大，鳃甲刺位置接近头胸甲前缘。腹部光滑，无隆起或沟；第1~4腹节侧甲圆形，第五腹节侧甲后缘不尖。

第一触角柄第一节外侧扩展，末端有尖锐刺；柄刺(stylocerite)尖，伸至第一柄节中部附近；触角鳞片长约为宽的4.5倍，外缘稍凹，端刺短于鳞片末缘。

第一步足超过第一触角柄末；指节稍长于长节；腕节较长。第二步足腕节末半部超出触角鳞片，指节长于掌部，指节(可动指)与不动指间切缘无齿；腕节长约为螯长的3/4，第3~5步足细长，指节长，掌节长约为指节的1.3~1.5倍，后缘有微小刺2~3