

e) 的外末角具一圆形短突。第3颚足(图42 f)末节约有一小半超出第1触角柄的末端;末节稍短于末2节,末2节与末3节的长度约相等,末节末腹缘具多个活动刺,末端爪状;外肢约伸至末2节的中部附近。

第1步足(图42 g)约伸至第1触角柄第1节的3/4到末端;腕节末缘深深地凹陷,长为宽的1.3—1.6倍,螯长为宽的2.0—2.1倍,指节为掌部的1.1—1.3倍。第2步足(图42 h)约伸至第1触角柄的末端;腕节长为宽的4.3—4.5倍,螯长为宽的2.4—2.6倍,指节为掌部的1.5—1.6倍。第3步足(图42 i)两性掌节末端均超出第1触角柄的末端;掌节末端雄性无明显的膨大,长为末端宽的7.9—8.5倍,为指节长的2.8—3.2倍,指节(图42 j、k)雄性不宽阔,长为宽的3.5—3.6倍,腹缘具6—7刺,末端的第3枚腹缘刺也无明显地弯曲。第5步足(图42 l)约伸至第1触角柄第2节的中部到末端;掌节长为末端宽的9.6—10.6倍,为指节的2.7—3.1倍,指节(图42 m)长为宽的4.2—4.9倍,腹缘具59—62枚疏状刺。

雄性第1腹肢内肢(图42 n)略呈卵圆形的薄片,长约为宽的1.3倍;内附肢细长而明显,末端有明显的小钩。第2腹肢雄附肢(图42 o)略呈肾形,内缘和末端具许多活动刺,外末角的刺明显的细长,在内附肢基部的内侧仅具分散的短刺;内附肢宽大而发达,约伸至雄附肢的中部附近。

尾肢外肢的端叶缝具12—17(通常为15—16)枚活动刺(不包括末端的一个不动刺)。

体长 17—23mm。卵径为0.65 mm—0.78 mm×0.89 mm—1.09 mm

标本观察 3♂♂, 16♀♀, 浙江温岭太平镇, 2003.V。采集人:李帆。

生态 生活于水质清澈的山溪中,多隐藏于落叶下。

地理分布 浙江(温岭);琉球的石垣岛。

分类讨论 本亚种的额角短,仅伸至第1触角柄第1节的末端附近到第2节的中部,上缘齿数少,全位于额角上,眼眶后缘的头胸甲上无齿;下缘仅为1—2齿。雄性第3对步足与雌性长度相似,掌末和指节均不膨大,指节腹缘末端第3枚刺也无明显的弯曲,肾形第2腹肢的雄附肢形状和刺的排列及卵径的大小等特征均和 Fujino et Shokita (1975) 描述的亚种相似。不同的是中国产的标本颊刺有个别退化。从本亚种具肾形而不是锤形的第2腹肢雄附肢和刺的分布,由于在内附肢的基部内侧无3枚并立的长活动刺,而是具一些分散且不规则的短刺。这些都与锯齿新米虾 *Neocaridina denticulata* (De Haan) 相似。为此作者认为,它应是锯齿新米虾的一个亚种,而并非掌肢新米虾 *N. palmata* (Shen) 的亚种。

#### (15) 霞浦新米虾 *Neocaridina xiapuensis* Zheng, 2002 (图43)

*Neocaridina xiapuensis* Zheng, 2002: 19, fig. 1.

额角(图43a)侧面观窄而短,约伸至眼末到第1触角基节的末端;上、下缘均无

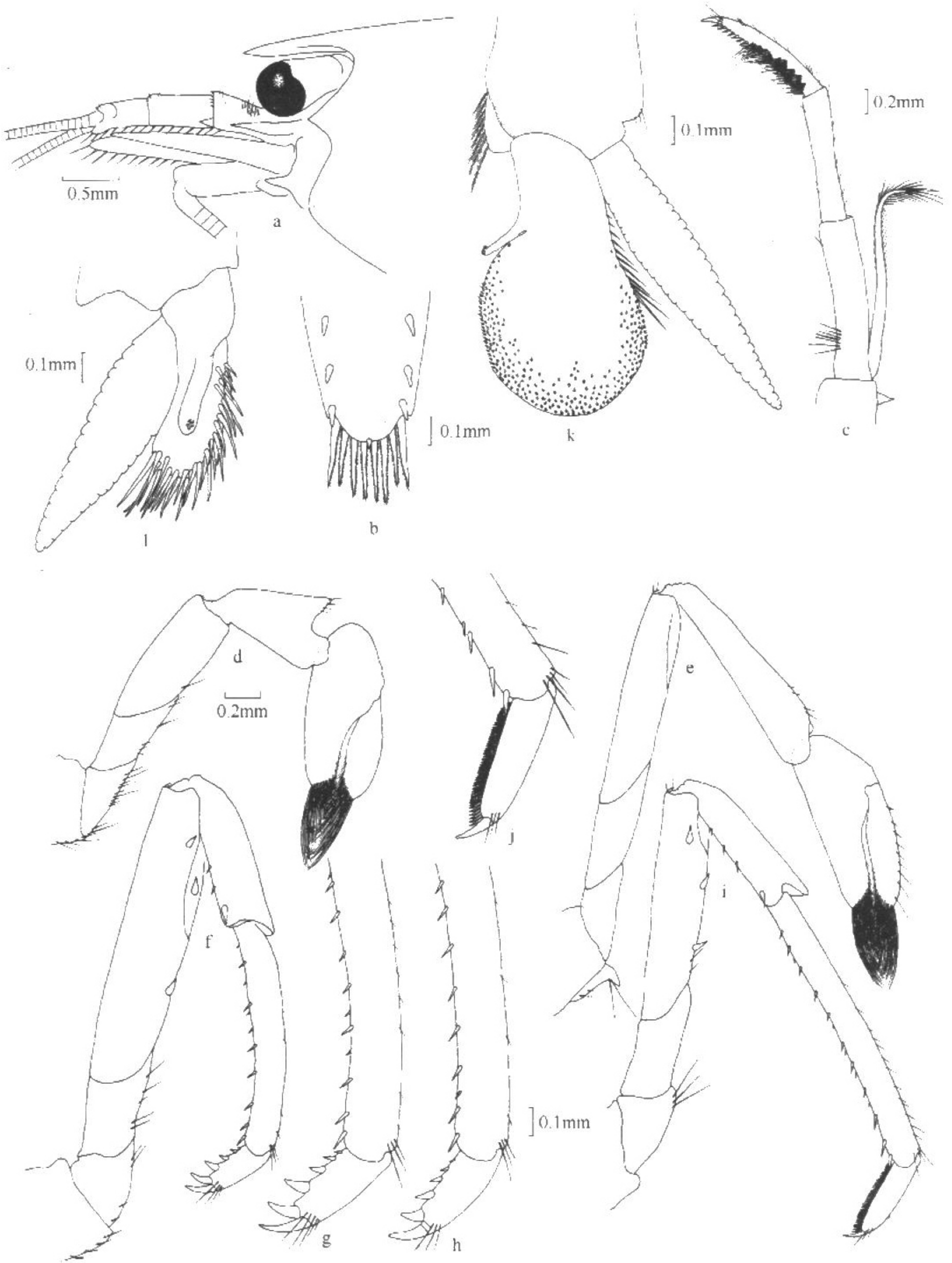


图 43 霞浦新米虾 *Nexcaridina xiapuensis* Zheng

a. 雄性头胸甲前端，侧面观；b. 尾节末端，背面观；c. 第3颚足；d. 第1步足；e. 第2步足；f. 雄性第3步足；g. 掌节、指节放大；h. 雌性掌节、指节放大；i. 第5步足；j. 指节放大；k. 雄性第1腹肢内肢；l. 第2腹肢雄附肢。

齿。头胸甲的前侧角圆，颊刺退化消失。

尾节（图 43b）背面具 5—6 对背侧刺，末端背侧中央具 1 细短刺，后缘具 4 对刺。侧刺稍粗大。间刺 3 对，以中央间刺稍粗长，外间刺稍短小。肛前脊末端圆钝，末端无刺，上生一丛刚毛。

第 3 颚足（图 43c）稍超出第 1 触角柄的末端；末节长于末 2 节，短于末 3 节，末节末端腹缘具 6—8 根刺。

第 1 步足（图 43d）约伸至第 1 触角柄第 1 节的末端或稍超出；腕节短于长节，长约为宽的 1.8 倍，螯长约为宽的 2.3 倍，指节约为掌部的 1.4 倍。第 2 步足（图 43e）指节约有一半超出第 1 触角柄的末端；腕节长约为宽的 4.8 倍，螯长约为宽的 2.5 倍，指节约为掌部的 1.5 倍。第 3 对步足（图 43f）两性长度相似，掌节约 1/4 超出第 1 触角柄的末端；长节腹缘具 3 刺，腕节约为指节的 1.9 倍，掌节雄性无明显的弯曲，掌末两性略相似（图 43g、h），雄性掌末无显著膨大，长约为末端宽的 7.5—8.5 倍，约为指节的 3.5 倍，指节雄性亦不明显地膨大，长为宽的 3.2—3.5 倍，腹缘具 5—7 刺。第 5 步足（图 43i）约伸至第 1 触角柄第 2 节的末端或稍超出；长节腹缘具 3 刺，掌节长约为末端宽的 9.4 倍，约为指节的 2.7 倍，指节（图 43j）长约为宽的 4.4 倍，腹缘具 52—58 根刺。

雄性第 1 腹肢内肢（图 43k）狭长，略呈梨形的薄片，长约为宽的 1.6—1.7 倍。在原肢的内末缘具一片舌状突，末端生长刚毛。第 2 腹肢雄附肢（图 43l）略呈肾形，腹面的内侧和末端具很多的活动刺。

尾肢外肢的端叶缝具 17—20 个活动刺。

**模式标本** 存于上海水产大学。

**体长** 15—16 mm，（15 mm 个体的已携带卵）。卵径为 0.69 mm—0.75 mm × 1.04 mm—1.11 mm。

**观察标本** 1 ♂（正模），2 ♂，4 ♀♀（副模）带卵，福建霞浦，1984.V。

**生态** 生活于水质清澈的山间小溪。

**地理分布** 福建（霞浦）。

#### (16) 细肢新米虾（新种）*Neocaridina gracilipoda* Liang, sp. nov. (图 44)

*Caridina denticulata koreana* Liang et Zheng, 1988: 15.

额角（图 44a）侧面观窄，超出第 1 触角柄第 2 节的末端，有的可伸到第 3 节的末端；上缘具 12—19（多为 14—18）齿，有 3—4 齿在眼眶后缘的头胸甲上；下缘具 2—6（多为 2—3）齿。头胸甲的前侧角具颊刺。

尾节（图 44b）背面具 5—7 对背侧刺，末端背侧中央具 1 三角形的短刺突，后缘具 4 对刺。侧刺粗大，约为外后刺的 3.6 倍。间刺 3 对，外间刺稍短。肛前脊末端圆