

较多。雄附肢特别细长，可伸至内肢的末端，且其上刺的排列也不同等许多主要特征均不同于后者。为此，认为它不同于秉氏米虾，应是1个独立种。

(109) 巴马米虾 *Caridina bamaensis* Liang et Yan, 1983 (图 146)

Caridina bamaensis Liang et Yan, 1983: 252. figs. 1—10.

额角(图 146a、b)短，通常仅伸至角膜的后缘，相当于第1触角柄第1节的中部附近；上、下缘均无齿。头胸甲约为额角长的5—7倍，前侧角圆，不具颊刺。第6腹节约为头胸甲长的0.34—0.43倍。

尾节(图 146c)背侧具5—6对活动刺，后端圆，在后缘的背面正中具1三角形的刺突。侧刺长，约为外后刺的4倍，粗于间刺。间刺3对，近等大。肛前脊末端圆钝，无刺，顶端具刚毛丛。

柄刺(图 146d)约伸至第1触角柄第1节的末端，约为第1节的0.87倍，第1节约为第2节的2.1倍，第2节与第3节约等长。第2触角(图 146e)鳞片长约为宽的2.8倍。第1颚足(图 146i)内肢的外末角为一圆形的突起。第3颚足(图 146j)伸至鳞片的末端或稍超出；末节稍长于末2节，短于末3节，末端腹缘具8—9个活动刺，靠基部的1—2个常见2刺重叠，末端呈爪状。

第1步足(图 146k)短而粗，约伸至眼的末缘；座节约为长节的1/2.5，长节与腕节近等长，腕节末端深凹，长为宽的1.4—1.6倍，指节为掌部长长的0.8—0.9倍，螯长为宽的1.9—2.2倍。第2步足(图 146l)较细长，指节约1/2超出鳞片的末缘；座节约为长节的1/2.5，长节稍短于腕节，腕节末缘微凹，长为宽的5.0—6.1倍，指节为掌部长长的1.6—1.8倍；螯长为宽的2.6—3.1倍。第3步足(图 146m)掌节约1/3超出鳞末，座节为长节的1/4.5，长节约为腕节的1.8倍，腹缘具2刺，腕节约为掌节的0.8倍，腹缘具小刺，长节的外腹缘具2—3个活动刺，腕节的外末角具1小活动刺，掌节长为末端宽的8.4—9.4倍，为指节的3.4—3.9倍；内侧面(图 146n)常有分散的刺，指节(图 146o)，长为宽的2.9—3.2倍，腹缘具4—6个活动刺。第5步足(图 146p)伸至第1触角柄第1节的末端；座节约为长节的1/3，长节约为腕节的1.5倍，腹缘具刺，腕节约为掌节的0.6倍，腹缘具小刺，长节外腹缘的基半具2—3个活动小刺，腕节外腹缘具3个小活动刺，掌节长为末端宽的11—13倍，为指节的4.2—4.4倍，指节(图 146q)长为宽的3.3—3.6倍，腹缘具35—44个疏状刺。

雄性第1腹肢内肢(图 146r)呈长方形，长于外肢的1/2，基部稍宽于末部，内缘中部凹陷，具数根短刺，外缘中部膨突，具长羽状刚毛，通常由基部向末端渐次变长，以外末角的为最长，末部亦为羽状刚毛，由内向外变长；内附肢约由内侧中部处伸出，长而略形弯曲，超出内肢的末端，内末角有许多小钩。第2腹肢雄附肢(图 144s)呈短棒状，长约为宽的3.5倍，内侧和末端具许多粗而长的活动刺；内附肢粗壮，其长度

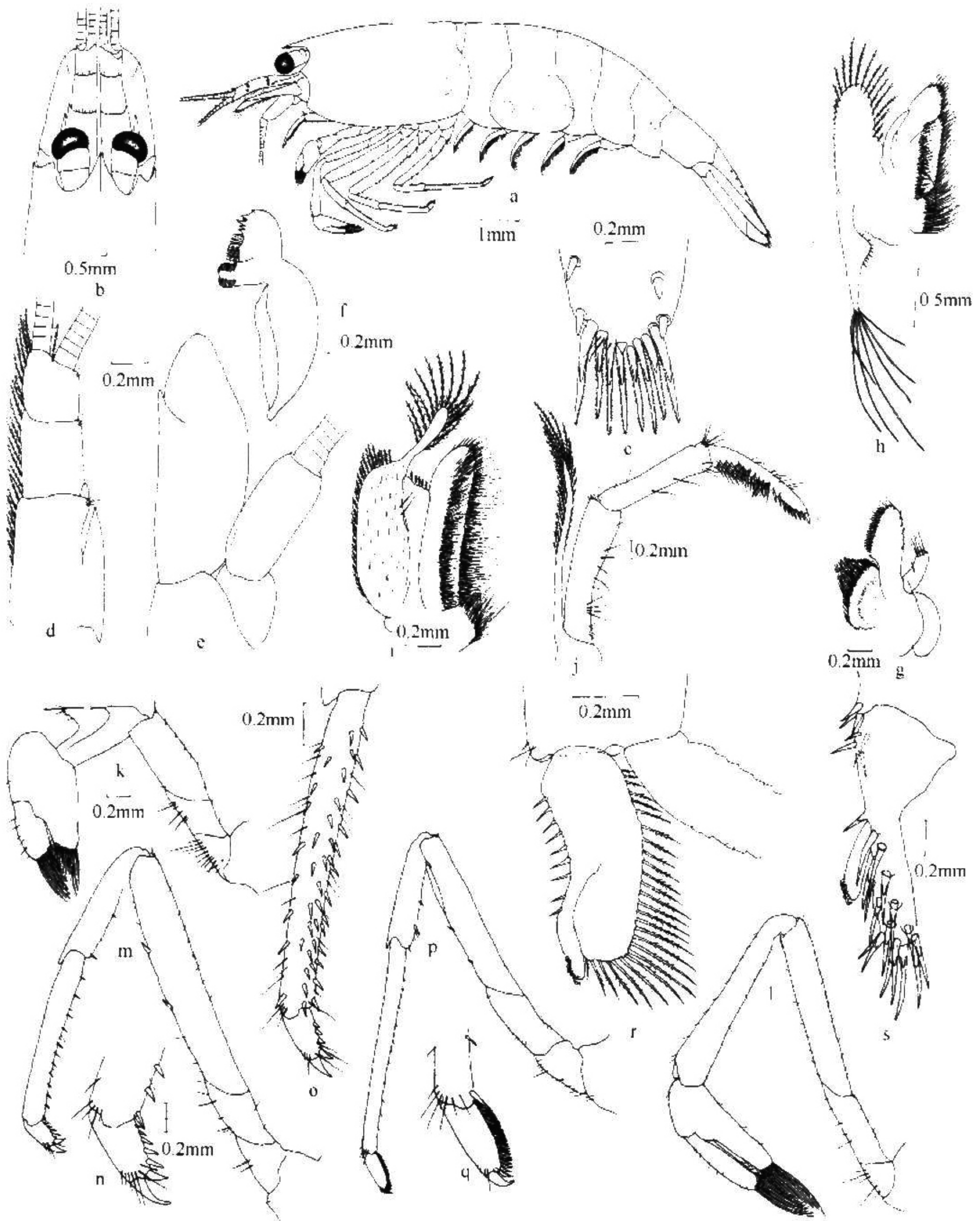


图 146 巴马米虾 *Caridina bamaensis* Liang et Yan

a. 头胸部前端，侧面观；b. 背面观；c. 尾节末端，背面观；d. 第1触角；e. 第2触角；f. 左大颚；g. 第1小颚；h. 第2小颚；i. 第1颚足；j. 第3颚足；k. 第1步足；l. 第2步足；m. 第3步足；n. 指节放大；o. 雌性掌节内侧面，示分散的刺；p. 第5步足；q. 指节放大；r. 雄性第1腹肢内肢；s. 第2腹肢雄附肢。

超过雄附肢的 $1/2$ 。

尾肢外肢的端叶缝具 18—22 个活动刺。

体长 为 12—18 mm。卵大而数少，卵径为 $0.69\text{ mm}—0.75\text{ mm} \times 1.10\text{ mm}—1.16\text{ mm}$ 。

体色 体除背侧有分散的色素点外，侧面还有黑色大斑，在头胸甲后缘中部有 1 个圆形黑斑，有些个体在其后腹缘还有 1 个。腹部在第 1 节后下角，第 2 节腹缘的中部和第 3、4、5 腹节的前下角各具一黑圆斑。第 1 节后下角和第 3 节前下角的斑被第 2 节的侧甲覆盖，第 5 节前下角的斑大半为第 4 节侧甲的后下角所盖。在第 2 节中部的前、后缘和第 4、5 腹节侧甲中部后缘各有一斑。第 3 节后缘由中部到背侧具 1 长卵圆形的黑斑。

模式标本 存于上海水产大学。

观察标本 1 ♂ (正模)，4 ♂♂、5 ♀♀ (副模)，广西巴马东山优雅，1978. V. 22。

习性 单独一个种生活在溪流的尽端，高山顶边常年滴水的小水池中，池水浅，不到 1 m 大小，水清澈，虾生活于池边的碎石下，数多。5 月间雌虾都已抱卵。

地理分布 广西 (巴马)。

(110) 短刺米虾 *Caridina brevispina* Liang et Yan, 1986 (图 147)

Caridina brevispina Liang et Yan, 1986: 203, fig. 5; Li, 1997: 456.

额角 (图 147a) 短，基部稍隆起，末端向下低，通常约伸至眼的末缘到第 1 触角柄第 1 节的末端；上、下缘均无齿，极少数个体额角特别狭长，可伸至第 2 节的末端，在上缘的中部具 1—2 个小齿。头胸甲之前侧角圆，无颊刺。

尾节 (图 147b) 背面具 5—6 对活动刺。后端圆，背侧中央具一尖突。侧刺细长，为外后刺长的 4—5 倍。间刺 3—4 对，大小相似，稍短于侧刺。肛前脊末端为一圆突，具刚毛，无刺。

柄刺 (图 147c) 稍超出眼末，约为第 1 触角柄第 1 节的 0.75 倍，第 1 节为第 2 节的 1.7—1.8 倍，第 3 节约为第 2 节的 1.1 倍。第 2 触角 (图 147d) 鳞片长约为宽的 3 倍。第 1 颚足 (图 147h) 内肢的外末角具 1 三角形的突起。第 3 颚足 (图 147i) 末节约 $1/3$ 超出第 1 触角柄第 3 节的末端；末节长于末 2 节或末 3 节，末 2 节短于末 3 节，末节末端的腹缘具 6—7 枚短刺。

第 1 步足 (图 147j) 短而粗，稍超出第 1 触角柄第 1 节的末端；座节长，约为长节的 $1/2$ ，长节稍短于腕节，近等于掌部，腕节末端深深的凹陷，长为宽的 1.3—1.5 倍，指节的长度有变化，有短于掌部，也有长于掌部的，为掌部的 0.7—1.4 倍，变化颇大，螯长为宽的 1.8—2.1 倍。第 2 步足 (图 147k) 较细长，稍超出第 1 触角柄第 3 节的末