

90o) 长为宽的 3.4—3.6 倍, 腹缘具 35—40 个疏状刺。

雄性第 1 腹肢内肢 (图 90p) 略呈长方形, 基部稍宽于末部, 内缘中部凹陷, 基部 2/3 排列有许多短刺, 外缘几平直, 仅在基部约 1/3 处稍稍的向内凹, 基半部具羽状刚毛, 细而长, 后半部和末端为粗刺, 刺明显的较刚毛为稀疏, 且由基部向末端逐渐变粗变长, 末端亦为粗短刺, 由内向外侧逐渐变长变粗; 内附肢由内侧近中部伸出, 短而粗, 伸至超出内肢的末端, 末端列生有数个小钩。第 2 腹肢雄附肢 (图 90q) 呈棍棒状, 刺较短而数多, 由基部一直分布到整个内侧的末端, 在基部和末端的刺较短小, 在中部和内末缘则较粗长; 内附肢粗壮, 其长度不超过雄附肢的 1/2, 末端密布小钩。

尾肢外肢的端叶缝具 13—18 个活动刺。

体长 为 21—36 mm。卵径为 0.93 mm—1.07 mm × 1.35 mm—1.59 mm。

模式标本 存于上海水产大学。

观察标本 1♀ (正模), 4♂♂、3♀♀ (副模), 云南蒙自, 1977. V。

生态 生活于水质清澈的水库入水的溪流中。

地理分布 云南 (蒙自)。

#### (58) 昆明米虾 *Caridina kunmingensis* Wang et Liang, 2001 (图 91)

*Caridina kunmingensis* Wang et Liang, 2001: 303, figs.

额角 (图 91a) 上缘平直, 亦有末端稍向上扬起, 约伸至第 1 触角柄第 2 节的末端, 少数稍稍的超出; 上缘具 11—19 (多为 11—14) 齿, 基部有 6—9 齿位于眼眶后缘的头胸甲上, 末端多半有 1/3—1/2 为无齿, 亦有少数可分布至靠近末端; 下缘具 2—7 齿, 通常分布于下缘的末半。头胸甲的前侧角圆, 无颊刺。

尾节 (图 91b) 背侧具 5—6 对背侧刺, 后端圆, 末端中央背侧具 1 大而略呈三角形的短刺突。侧刺稍长于间刺。间刺 3—4 对, 外间刺稍短。肛前脊顶端尖, 呈刺状, 末端具丛毛。

第 1 触角 (图 91c) 柄刺长, 约伸至或稍微超出基节的末端, 基节长于末两节之和, 第 2 节长于第 3 节。第 2 触角 (图 91d) 鳞片长约为宽的 3 倍。右大颚 (图 91e) 切齿突具 4 只尖齿。第 1 颚足内肢 (图 91f) 的外末角圆, 无角状突起。第 3 颚足 (图 91g) 末节约 1/4 超出第 1 触角柄的末端; 末节长于末 2 节, 末 2、3 两节约等长, 末节末端 1/3 腹缘具 6—7 枚短刺, 末端爪状。

第 1 步足 (图 91h) 稍短, 约伸至第 1 触角柄第 2 节的末端; 腕节末缘凹陷, 明显地长于长节, 长为宽的 1.6—1.8 倍, 螯短于长节, 长为宽的 2—2.1 倍, 指节为掌长的 1.4—1.6 倍。第 2 步足 (图 91i) 较细长, 约伸至第 1 触角柄的末端; 腕节末端稍凹陷, 稍短于长节, 长为末端宽的 4—4.6 倍, 螯短于腕节, 长为宽的 2.3—2.6 倍, 指节为掌部的 1.7—1.9 倍。第 3 步足 (图 91j) 特长, 两性长度相似, 掌节有一半左右超出

第1触角柄的末端；长节为座节的3.5—3.8倍，为腕节的1.5—1.9倍，掌节长为末端

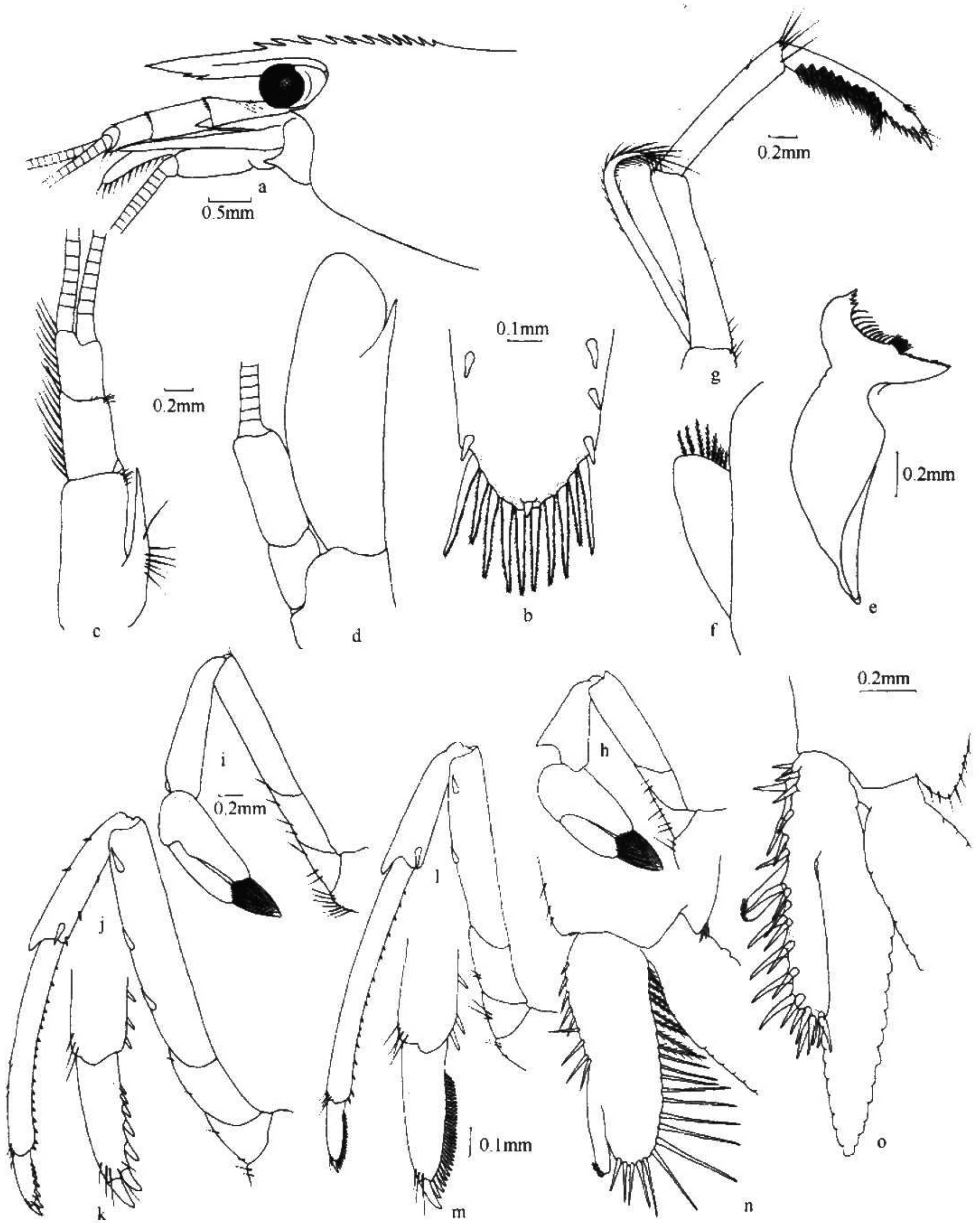


图 91 昆明米虾 *Caridina kunmingensis* Wang et Liang

- a. 头胸部前端，侧面观；b. 尾节末部，背面观；c. 第1触角；d. 第2触角；e. 大颚；f. 第1颚足内肢；  
g. 第3颚足；h. 第1步足；i. 第2步足；j. 第3步足；k. 指节放大；l. 第5步足；m. 指节放大；n. 雄性  
第1腹肢内肢；o. 第2腹肢雄附肢。

宽的8—9.6倍，为指节的2.6—3.7倍，指节（图91k）长为宽的3.6—3.9倍，腹缘具6—7刺。第5步足（图91l）约伸至第1触角柄的末端；长节为座节的3.3—3.4倍，为腕节的1.3—1.5倍，掌节长为末端宽的10—13.8倍，为指节的3.4—4.5倍，指节（图91m）长为宽的3.5—4.0倍，腹缘具29—32个疏状刺。

雄性第1腹肢内肢（图91n）约伸至外肢的2/3左右；窄，略呈长卵圆形，基部稍宽于末端，内、外缘均具细长的刺，刺均由基部向末端依次变长，末端刺由内侧向外侧依次变长，以外末角的最长，外缘的基半部为刚毛刺，末半无刚毛；内附肢由内侧中部伸出，长，通常稍微超出内肢的末缘，末端具4—5个小钩。第2腹肢雄附肢（图91o）略呈短棍状，约伸至内肢的2/3，由基部至末端均排列有粗大的刺，内缘的显著粗大，末端的稍短小；内附肢粗大而发达，由基部向内斜伸，末端亦具发达的小钩。

尾肢外肢的端叶缝具10—12个活动刺。

体长 17—22（携卵的19—21）mm。卵径为0.92 mm—0.93 mm × 1.29 mm—1.35 mm。

模式标本 存于上海水产大学。

观察标本 1♂（正模），2♂♂、2♀♀（副模），云南昆明安宁温泉，1978. VII. 25。

地理分布 云南（昆明）。

### (59) 长棍米虾 *Caridina longa* Liang et Yan, 1985 (图92)

*Caridina longa* Liang et Yan, 1985: 200, fig. 3.

额角（图92a）伸至第1触角柄第3节的末端到鳞片的末端；上缘平直，具10—12齿，等距离的分布于基半部，基部有6—8齿位于眼眶后缘的头胸甲上，末半无齿；下缘末半具5—8齿，细而密的分布于下缘的末半上缘末齿的前方。头胸甲的前侧角钝圆，不具颊刺。

尾节（图92b）背面具5—7对背刺。后端尖，略呈三角形，末端中央背面具一尖突。侧刺短小，短于间刺，近外后刺长的2倍。间刺2—3对，中央间刺稍大于外侧两对。肛前脊圆，无刺突。

柄刺（图92c）长，约1/3超出第1触角柄基节的末端，第1节约为第2节的2.1倍，第2节约为第3节的1.3倍。第2触角（图92d）鳞片长约为宽的3.5倍。第1颚足（图92h）内肢的外末角具1指状突起。第3颚足（图92i）约伸至第1触角柄第3节的末端；末节的末端呈爪状，末腹缘具6刺，短于末2节，末2节稍短于末3节。

第1步足（图92j）约伸至眼的末端；座节约为长节的1/3，长节约为腕节的1.2倍，腕节末缘深深的凹陷，长为宽的1.4—1.5倍，掌部为指节的1.1—1.3倍，螯长为宽的1.9—2.0倍。第2步足（图92k）较细长，约伸至第1触角柄第1节的末端；座节