

3 节。雌性第 5 胸足单肢型，分 4 节。雄性第 5 胸足的结构复杂，分 4 或 5 节，内肢退化。卵囊成对。

本科主要为海水种类，在淡水和咸淡水中只发现许水蚤属一属。

许水蚤属 *Schmackeria* Poppe et Richard, 1890

Schmackeria Poppe et Richard, 1890: 396—403; 陈清潮、章淑珍, 1965: 80—81。

额部前端钝圆或狭尖。头节与第 1 胸节，第 4 与第 5 胸节都愈合。胸部后侧角常钝圆，多数附有数根刺状毛。第 1 触角较短小。第 1—4 对胸足的内、外肢都分 3 节。雌性第 5 对胸足为单肢，左右对称，最末端的棘刺长而锐。雄性第 5 对胸足也是单肢型，但左右不对称，左胸足第 2 基节的内缘向内后方伸出一个长而弯的镰刀状突起或较短粗的腿状突起。

本属迄今在我国已发现 7 种。

模式种：*Schmackeria forbesi* Poppe et Richard, 1890。

种的检索表

- 1(10) 雄性第 5 左胸足第 2 基节内缘突起的末半部窄长。
- 2(3) 该足外肢第 2 节的中部略宽，末端较窄，整节呈杓状……杓状许水蚤 *Schmackeria spatulata*
- 3(2) 该节不呈杓状。
- 4(5) 该节的外缘有一三角形突起，节的末端有一个生着细刚毛的灯泡状突起 ……………灯泡许水蚤 *Schmackeria bulbosa*
- 5(4) 该节的结构不如上述。
- 6(7) 该节的内缘突出呈球状……………球状许水蚤 *Schmackeria forbesi*
- 7(6) 该节内缘的突出不呈球状。
- 8(9) 该突出呈指状……………指状许水蚤 *Schmackeria inopinus*
- 9(8) 该突出的基部略紧缩，整个突起近似火腿状……………火腿许水蚤 *Schmackeria poplesia*
- 10(1) 雄性第 5 左胸足第 2 基节内缘突起的末半部虽窄于基半部，但仍较宽大。
- 11(12) 雄性第 5 左胸足第 2 基节内缘突起的末端还有两个小突起…肥胖许水蚤 *Schmackeria inflata*
- 12(11) 该突起的末端无小突起。雌性生殖节的两基角各伸出一根角状突起 ……………模糊许水蚤 *Schmackeria dubia*

球状许水蚤 *Schmackeria forbesi* Poppe et Richard, 1890

Schmackeria forbesi Poppe et Richard, 1890: 396—403, pl. 10, figs. 1—14; March, 1933: 44, pl. 21, figs. 4, 5, 7; 沈嘉瑞、戴爱云, 1962a: 101; 沈嘉瑞、宋大祥, 1962: 40—41; 1965b: 167; 沈嘉瑞、李伏香, 1963: 577。

Pseudodiatomus forbesi Giesbrecht & Schmeil, 1898: 66; Burckhardt, 1913: 379—394, pl. 11E, figs. 1, 6, pl. 11F, figs. 5—8, pl. 11G, figs. 5, 9, pl. 12H, figs. 5, 6, 9; Mashiko, 1951: 15, figs. 6, c—h。

雌性特征 体长 1.15—1.40 毫米。头胸部的后侧角约有 4 或 5 根刺状刚毛；节的背

面在接近生殖节的两侧有一个小突起,突起上有一或两根刺,在接近后缘的部位又各有一新月形片。腹部分4节。生殖节长而大,前半部较宽并向两侧隆起,其外侧面有许多细小的刺状毛。除肛节外,各腹节的后缘都有细锯齿。尾叉的长度约为宽度的3倍,内缘有细刚毛。卵囊一对,各含卵约21个。第1触角较短,向后转时仅抵达第2腹节。

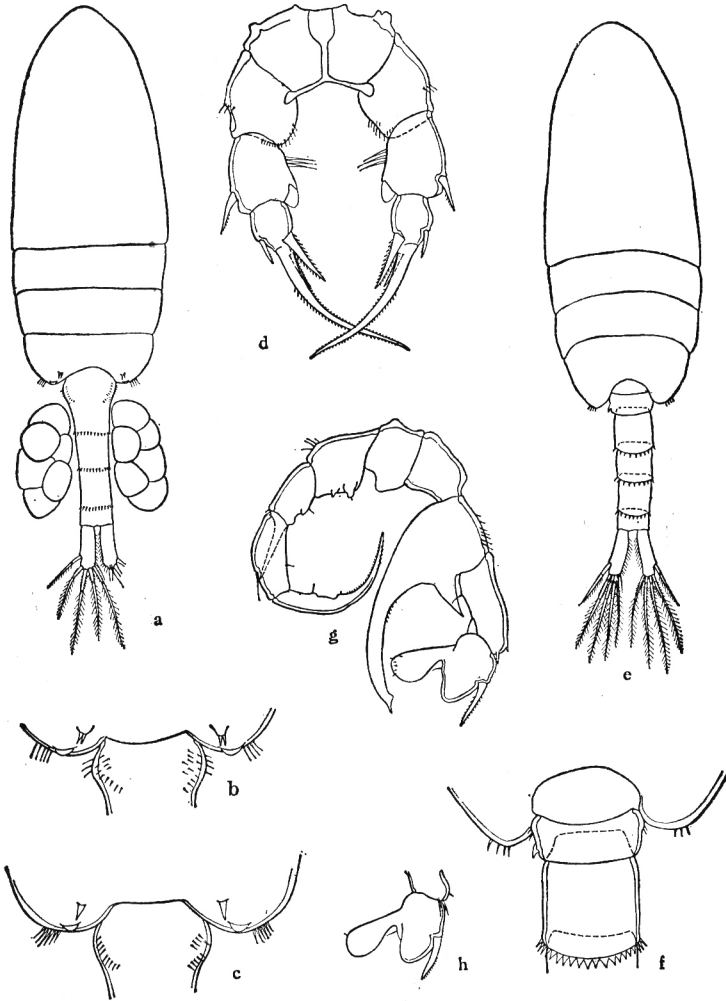


图26 球状许水蚤 *Schmackeria forbesi* Poppe et Richard

a. 雌性整体, b—c. 第5胸节和生殖节的一部分, d. 第5对胸足; e. 雄性整体, f. 第5胸节和第1、2腹节, g. 第5对胸足, 前面观, h. 另一标本的左足外肢第2节。

第5对胸足为单肢型,左右对称。外肢第1节的内末角有一圆钝的突出,外缘的后部有一棘,内缘的中部约有3根粗而长的毛;第2节的外缘中部稍后处亦有一棘,节的末端有一棘状长刺,此刺基部的背面和腹面又各有一棘刺。

雄性特征 体长1.06—1.20毫米。体形似雌体,惟最后一胸节的背部和后缘无刺及新月形突起。腹部分5节。生殖节基端的两侧略突出,各约有两根小刺,左侧缘还有一鸟

喙状突起。第2—4腹节的后缘有锯齿列。尾叉的长度约为宽度的3倍,内缘具细毛。第5对胸足单肢型,左右不对称。右胸足第2基节的长度与宽度约相等,内侧面的基半部有一较大的锥形突起,顶端有一刺;内侧面的中部有一三角形齿突,节外缘的后半部有一列细刺。外肢分两节,第1节的内缘中部有一刺状毛,外末角伸出一强大的刺;第2节较长,其内缘和外缘上各有一刺状毛,末端有一钩状刺,刺的内缘近基部和中部处各具一突起,突起上生一细毛,长刺的末部弯曲,内缘和外缘的末部有细刺列。左足第2基节的外末缘有一列短刺,节内缘镰刀状突起的基部向后伸出一个三角形锐刺,它紧靠着外肢第1节的内缘。外肢第1节呈长方形,外末角有数个小刺,内缘近基部处生一根刚毛。第2节的外缘中部有一棘,内缘基半部伸出一球状突起,突起的顶部有数根刚毛。

生活习性 生活于湖泊、池塘和江河中。湖泊中以沿岸带较多,江河中则多在中、上层水中活动。能生活于淡水或咸淡水中,但主要生活于淡水。春、秋两季带卵的母体较多,个体也较丰满,体内充满着金黄色的油点。

地理分布 我国广东(顺德、鉴江口、新滘),福建(厦门、福州、泉州、赛岐),湖南(沙头、汉寿洞庭湖、岳阳、湘阴、长沙、湘江、邵阳、湘乡、湘阳),湖北(汉口、黄石、襄樊、宜城、钟祥),浙江(杭州、菱湖),江苏(兴化、苏州、昆山、无锡、奉贤、洪泽湖),上海,安徽(巢湖、芜湖、蚌埠),山东(东平湖),河南(三门峡水库),河北(白洋淀、石家庄、芦台),天津,内蒙古(乌梁素海)。国外:日本。

指状许水蚤 *Schmackeria inopinus* (Burckhardt, 1913)

Pseudodiatomus inopinus Burckhardt, 1913: 379—394, pl. 11E, figs. 2—5, 7, 8, pl. 11F, figs. 1—4, 9, 10, pl. 11G, figs. 1—4, 6—8, pl. 11H, figs. 1—4, 7, 8, 10, 11; Wright, 1928: 588, 594—596; Brehm, 1925: 269; Smirnov, 1929: 318—320, figs. 1—3; Kikuchi, 1936: 280.

Schmackeria inopinus Marsh, 1933: 44—45, pl. 22, fig. 1; 沈嘉瑞、戴爱云, 1962: 101—102; 沈嘉瑞、李葆香, 1963: 578; 陈清潮、章淑珍, 1965: 81—82, 图版 31, 图 13—15。

雌性特征 体长1.25—1.40毫米。额部前端较狭尖。头胸部后侧缘有刺状刚毛约5根,近生殖节处有一向后的突出。最后一胸节的背部近内侧有一对小刺。生殖节的前半部较宽大,两侧缘各有一根细毛。腹部前三节的后缘有一列锯齿。肛节较小。尾叉的末部较基部宽大,内缘有细长的刚毛;尾刚毛5根,居中的一根显著膨大。卵囊一对。第1触角向后伸展时约达生殖节的中部。第5对胸足的外肢第1节的内末角有一刺状突起,背面近外末角处有一棘刺;第2节的内末角有一膨大的棘,末端有一棘状长刺,此刺基部的背、腹面又各有一较小的棘刺。

雄性特征 体长1.15—1.36毫米。额部和头胸部的后侧角较雌体圆钝,后侧角无刺状毛。生殖节较短,左侧缘有1—3根细毛及一指状突出,右侧缘有数根细毛。第2—4腹节的后缘有一列锯齿。尾刚毛不膨大。第5右胸足第2基节的内侧面有两个突起:近基部的突起较大,顶端生一细刺,近节中部的突起较小。外肢第1节的外末角伸出一长刺,