

- 2 (1) 具 5 个头触手 3
 3 (4) 前面体节发达, 体节彼此分开 巧言虫属 *Eulalia*
 4 (3) 第 1 体节与第 2 体节愈合 5
 5 (6) 全部触须形状相同, 为纺锤形或稍扁。吻平滑具很小的乳突 围巧言虫属 *Eumida*
 6 (5) 第 2 对触须扁, 为叶片状。吻具许多分散的乳突 羽须虫属 *Pterocirrus*

V. 双须虫属 *Eteone* Savigny, 1822

Eteonella McIntosh, 1874;

Hyper Eteone Bergström, 1914;

Mysta Malmgren, 1865.

体细长具许多体节。口前叶具 4 个头触手。有项乳突, 位于口前叶与第 1 (可见到的) 体节之间。口前叶圆形或椭圆形, 在着生成对头触手处无明显的疣突。眼具深的凹陷。项器位背侧纤毛窝内, 在口前叶与第 1 可见体节之间。吻平滑或具疣突。第 1 体节, 包括触须完全退化。第 2 体节 (第 1 可见体节) 具两对圆柱状触须。第 3 体节 (第 2 可见体节) 无背须。第 2 或第 3 体节具刚毛。背须圆形、稍扁, 长比宽大或宽比长大。刚毛叶对称。腹刚毛柄部喙端有少量不对称小齿。腹须圆形或稍尖。肛须长卵形、圆球形, 具圆或尖的末端。无中央肛乳突。

模式种: 双须虫 *Eteone flava* (Fabricius, 1780) .

本属现超过 36 种, 我国仅发现 5 种。

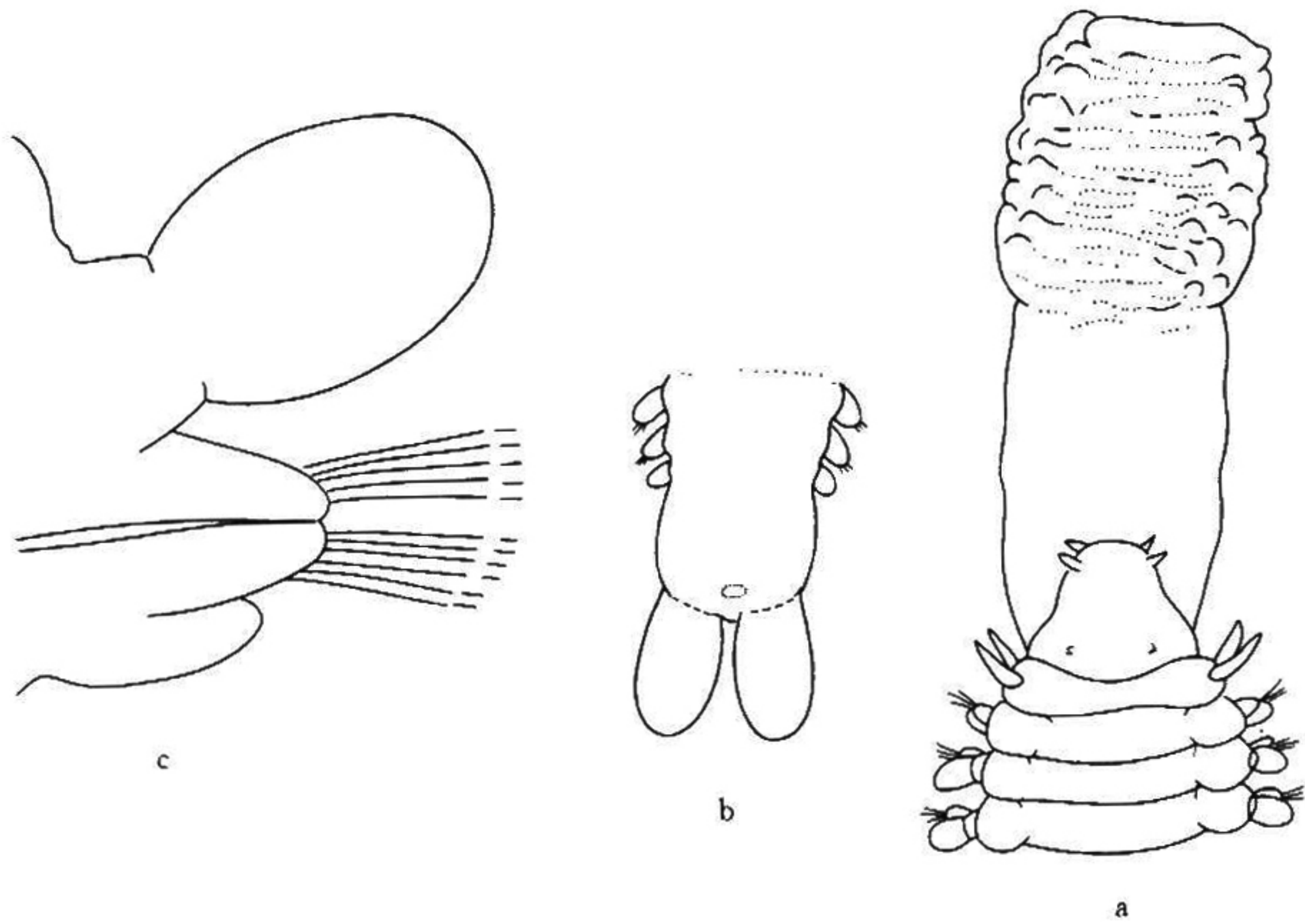
亚属和种的检索表

- 1 (4) 吻两侧无乳头状大突起 双须虫亚属 *Eteone* (sensu stricto) 3
 2 (1) 吻两侧具大的乳头状突起 (神须虫亚属 *Mysta*) 5
 3 (4) 肛须长卵形 长双须虫 *Eteone longa*
 4 (3) 肛须圆球形 三角洲双须虫 *Eteone delta*
 5 (6) 背须椭圆形, 位于长的须基上 张氏神须虫 *Eteone* (*Mysta*) *tchangsii* Uschakov et Wu
 6 (5) 背须卵圆形或圆锥形, 位于短而宽的须基上 9
 7 (8) 背须卵圆形, 体背面具 3 条纵走黑色带 锦绣神须虫 *Eteone* (*Mysta*) *ornata*
 8 (7) 背须圆锥形, 虫体背面具色斑, 形成许多不规则的横排色斑
 色斑神须虫 *Eteone* (*Mysta*) *maculata*

(14) 长双须虫 *Eteone* (sensu stricto) *longa* (Fabricius, 1780) (图 41)

Nereis longa Fabricius, 1780: 1—300.

Eteone lilljeborgi Malmgren, 1867: 26—28, pl. III, fig. 22.

图 41 长双须虫 *Eteone longa* (Fabricius)

a. 口前叶及吻翻出背面观: b. 体后部: c. 第 20 疣足。

Eteone arctica Theel, 1879: 32, pl. II, figs. 23—24.*Eteone cinerea* Webster and Benedict, 1884: 705, pl. I, figs. 1—5.*Eteone longa* Bergström 1914: 192—195, textfig. 72.*Eteone arctica* Дерюгин, 1915: 333; Eliason, 1920: 26—27.*Eteone tuberculata* Treadwell, 1922: 174, figs. 7—10.*Eteone longa* Fauvel, 1923: 172—173, fig. 62, a—d; Зенкевич, 1925: 3; Augener, 1928: 719;

Fauvel, 1933: 16; Закс, 1933: 27; Анненкова, 1934: 322; Анненкова, 1937: 158; 1938: 145;

Ушаков, 1939: 83; Горбунов, 1946: 38; Заценин, 1948: 113, pl. XXIX, fig. 13, b, c, e; Berkeley,

1948: 41, figs. 57—58; Ушаков, 1948a: 27; Ушаков, 1950: 170—171; 1955a: 101, рис. 8, A;

Wesenberg-Lund, 1950a: 11, map 15, pl. II, figs. 6, 7, a—b; Wesenberg-Lund, 1951: 29;

Bellan, 1964: 47; Imajima et Hartman, 1964: 61; 乌沙科夫、吴宝铃, 1962: 111—112; Ушаков

и У Бао-лин, 1965: 154—155; Ушаков, 1972: 175—172, Табл. XV, 8—10.

标本采集地 黄海。

形态特征 口前叶为椭圆形或近似三角, 长宽近相等。具 4 个短的前触手和两个小眼。具项器, 位于口前叶与第 1 体节之间。吻前部膨大具皱纹, 有时具节瘤, 其前缘有乳突; 吻其余部分平滑。第 1 可见体节有两对短指状触须, 背、腹须几等长。第 2 可见体节具刚毛。疣足背须为近对称的椭圆或圆形; 虫体前部背须较宽, 后部较窄。腹须小

稍尖，为卵圆形。肛须短而宽，为长卵圆形。刚毛异齿刺状，端片具细齿。

体常呈深棕色或黄色，有时具色斑。性成熟的雄虫为仓白色；雌虫为黑色或棕色。体长约 40—50mm，宽 0.5—3mm，体节数达 350 个。

生物学特征 本种主要生活在浅水，但也有记录采自 400—500m 深的软相底质，喜栖于砂质泥底质。在藤壶、贻贝、海带和虾形藻假根等混杂处中也有发现。在潮间带穴居于泥砂底质，形成群集的地方栖息密度高达 50—216 个/m²。

生殖：在日本海，5 月份水温 3—8°C 时采到浮游幼虫，在北极圈摩尔曼斯克 5—7 月发现性成熟的标本；在北美大西洋沿岸于 4 月期间采到性成熟的雌、雄虫。在丹麦沿岸水域于 5—6 月产卵，雌性成熟虫体表面附有大量卵。根据 Свешников (1961, 1967) 对长双须虫的发育研究，浮游幼虫有 7 个体节（长度 450—500μm），除口环外，全部体节的背、腹面都具纤毛轮，纤毛轮和体内少量油球供浮游幼虫生活 2—3 日，而后变态沉降于海底。

地理分布 环北极浅水区优势种。在日本海、鄂霍次克海和白令海都有分布。目前仅发现于黄海的大连和青岛胶州湾，可能黄海是本种分布的南界。

分类讨论 McIntosh (1901) 采自日本海的标本命名为日本双须虫 *Eteone japonensis* McIntosh，在形态上极似长双须虫，Imajima 和 Hartman (1964) 没有采到这个种，很可能是同物异名，但触须有所不同，日本双须虫触须较长，而长双须虫触须短小。

(15) 三角洲双须虫 *Eteone delta* Wu et Chen, 1963 (图 42)

Eteone delta 吴宝铃、陈木 1963: 30, 图版 I, 图 A—E, 图版 II, 图 A; Ушаков, 1972: 176—177, Табл. XVI, 1—6.

标本采集地 上海复兴岛、吴淞，杭州湾，福建沿岸河口咸淡水和淡水区。

形态特征 体扁长，背面隆起，腹面扁平。口前叶为梯形，前缘窄，上有两对具基节的小触手，前一对较大；口前叶后缘较宽，其中部有一小形脑后项突。黑色小眼 1 对，位于口前叶后半部。吻为长圆柱形，表面具很多横向皱褶，没有任何乳突，吻末端前缘有 12 个大的圆形缘突围成一圈。触须短，第 1 体节上具两对触须，背面的一对较短小。第 2 体节疣足叶具刚毛。

背须很小，稍呈椭圆形，长比宽稍大；前面体节背须比疣足叶短，后面体节背须比疣足叶大。疣足刚毛叶由大小几乎相等的前后两瓣构成，前瓣为圆形，后瓣稍窄，前端较尖。腹须略似长方形，体前部和体中部的腹须都比刚毛叶小，体后部的腹须变大，与刚毛叶等大，有时伸出刚毛叶之外。

刚毛全部为复型刚毛。在一刚毛束中有刚毛 12—15 个，在足刺上下排成扇形。刚毛端节为长刀形，一边具细齿；刚毛基节顶端斜，有两个顶齿，其下具 5 个小齿。

体后端具圆球状的肛须。由最后 1 对疣足的背须变为圆球形，覆于体后面，形成肛