

*Platynereis bicanaliculata* (Baird)。

(72) 杜氏阔沙蚕 *Platynereis dumerilii* (Audouin et Milne Edwards, 1834) (图 125)

*Nereis dumerilii* Audouin et Milne Edwards, 1834: 196.

*Platynereis dumerilii* Fauvel, 1953: 218—219, fig. III a-f; Pettibone, 1963: 154—160, fig. 43a—h; Imajima et Hartman, 1964: 153—154; Hartmann-Schröder, 1965: 123—124; Day, 1967: 306, fig. 14.4 d—k; Wu, 1967: 59—62, fig. 6a—e; Hartman, 1968: 561—562, figs. 1—5; Hartmann-Schröder, 1971: 209—211, Abb. 68a—e; Imajima, 1972: 80—82, figs. 20a—l, 22; Day, 1973: 39; Hartman, 1974: 196; Amoureux, 1976: 344; Fauchald, 1977, 31—32, fig. 4a—f; Paik, 1977: 161—163, fig. 11a—f; Amoureux et al., 1978: 85—86; Day et Hutching, 1979: 110; Wu et al., 1981: 80—83, fig. 47a—m; Yang et Sun, 1988: 49, fig. 12e—g.

**标本采集地** 广西企沙, 广东澳头, 海南海口、新盈、新村和三亚, 南海西沙群岛(金银岛和东岛), 台湾(台北石门、宜兰)。潮间带、浅海(据报道可分布至水深4680—4850 m的海底)。

在潮间带栖于岩岸中下区的泥砂内、石块空隙里, 珍珠贝上的周丛生物和珊瑚礁平台的海藻群落间。同栖的有苔藓虫、海绵和海鞘等。在海南, 于10月可采到性成熟的异沙蚕体。

**形态特征** 标本体长30 mm, 体宽(含疣足)3 mm, 具78个刚节。

生活时具闪烁的浅绿色珠光, 体背面具橘红色斑点, 幼小个体几乎白色透明。酒精标本体背面和疣足舌叶具咖啡色色斑。

口前叶似倒置的心形(后缘中央具凹陷), 2对眼(具晶体)呈矩形排列于口前叶中后部。触手和触角近等长。围口节触须4对, 最长者后伸可达第8—10刚节(图125 A)。

吻具梳棒状颚齿。梳棒状颚齿在吻各区的数目和排列为: I、II、V区无, III区排成3个间断的横排, IV区3—5个成中间稍间断的横排, VI区2—3个弯曲的排, VII、VIII区5—7排、每排2个。吻端大颚具5个侧齿(图125 A—C)。

仅前2对疣足为单叶型。前几对双叶型疣足较小, 随后疣足变粗大, 背腹须为细指状、远长于圆锥形的背腹舌叶。第15对疣足的下背舌叶稍宽(图125 D)。体中部疣足, 上背舌叶变长为三角形、且长于粗指状的下背舌叶(图125 E)。体后部疣足, 上背舌叶变细长(图125 F)。

第14—20对疣足的背刚毛均为复型等齿刺状(图125 H), 其后的疣足背刚叶还具1—2根黄褐色或咖啡色、端片弯曲的复型等齿镰刀形刚毛(图125 J)。腹刚毛为复型异齿刺状(图125 I)和异齿镰刀形(图125 K—L)。自体中部以后, 刚毛数大大减少。足刺的颜色, 在体前部和体中部者为棕黑色, 至体后部变浅。

**异沙蚕体** 标本采自海南新村潮间带(1962年10月3日, 1条雌虫, 体长30 mm,

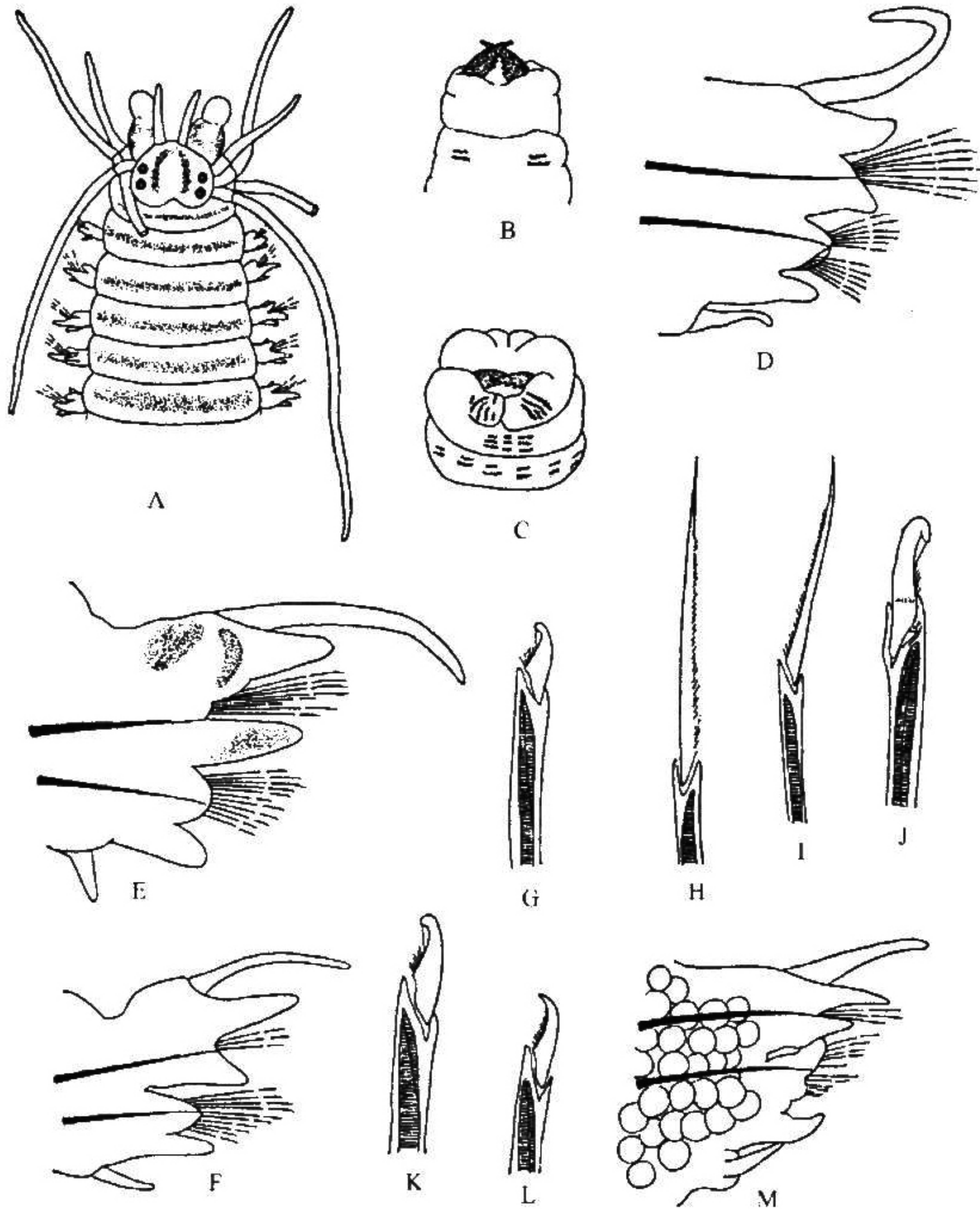


图 125 杜氏阔沙蚕 *Platynereis dumerilii* (Audouin et Milne Edwards)

A. 体前部背面观 (吻翻出); B. 吻背面观; C. 吻腹面观; D. 第 15 对疣足前面观; E. 体中部疣足后面观; F. 体后部疣足前面观; G. 复型异齿镰刀形刚毛; H. 复型等齿刺状刚毛; I. 复型异齿刺状刚毛; J. 复型等齿镰刀形刚毛; K—L. 复型异齿镰刀形腹刚毛; M. 雌性异沙蚕体变形疣足前面观。

体宽 3 mm, 具 38 刚节), 体内和疣足叶内均充满卵, 但尚未见游泳刚毛。

眼稍变大, 具白色晶体。体前部和体后部疣足变化不显著。体中部的变形疣足, 腹须基部两侧膨大, 前腹刚叶变长, 充满卵 (图 125 M)。

Pettibone (1963) 和 Hrtmann-Schröder (1971) 曾报道其雄性异沙蚕体。

**地理分布** 为热带、亚热带分布较广的暖水种。分布于东海、南海; 日本, 韩国, 太平洋、大西洋和印度洋。

**讨论** 杜氏阔沙蚕 *Platynereis dumerilii* (Audouin et Milne Edwards) 和分布于北美大西洋沿岸的巨阔沙蚕 *Platynereis megalops* Verrill 及习见于西欧沿岸的同体阔沙蚕 *Platynereis massiliensis* (Moquin-Tandon), 在形态上很相似且难以区别。Hartman (1931)、Pettibone (1964)、Southward (1956)、Hartmann-Schröder (1971) 和 Clark (1977) 等, 从形态、生态和生殖方面对它们进行了比较研究。

杜氏阔沙蚕 *Platynereis dumerilii* (Audouin et Milne Edwards) 生殖时经形态变化的异沙蚕体, 性成熟时在海面群浮, 精卵排入水中, 在海水中行体外受精; 巨阔沙蚕 *Platynereis megalops* Verrill 生殖时也经形态变化的异沙蚕体, 但在群浮时, 雄虫缠绕着雌虫, 体后端插入雌虫口中并损伤其咽壁, 将精子注入雌虫体腔内, 行体内受精, 精子在体腔内须很短时间完成受精作用; 同体阔沙蚕 *Platynereis massiliensis* (Moquin-Tandon) 系雌雄同体且雄性先熟, 每两个虫体合栖于一个管内, 无异沙蚕体的形态变化, 其精子头部长锥形而杜氏阔沙蚕者圆形 (图 30 B—C)。

杜氏阔沙蚕曾被中译名为褐片阔沙蚕。

### (73) 美丽阔沙蚕 *Platynereis pulchella* Gravier, 1901 (图 126)

*Platynereis pulchella* Gravier, 1901: 202—204, pl. XII, figs. 210—212, text-figs. 55—56; Monro, 1937: 279—282, text-fig. 10a—n; Fauvel, 1939: 329—330; Fauvel, 1953: 220—221, fig. 112f—h; Chlebovitch, 1963: 59; Hartman, 1966: 211; Gallardo, 1967: 65—66, pl. XVI, figs. 1—3; Fishelson et Rullier, 1969: 68; Hartman, 1974: 619; Rullier, 1972: 92; Wu et al., 1981: 83—84, fig. 48a—h.

**标本采集地** 海南三亚。潮间带至浅海, 底质泥砂。同栖的多毛类有: 紫斑海毛虫 *Chloëia violacea* Horst、细尖索沙蚕 *Lumbrineris mucronata* (Ehlers) 和烟树蛭虫 *Pistatypa* (Grube) 等。

**形态特征** 大标本体长 20 mm, 体宽 (含疣足) 2 mm, 具 70 个刚节。酒精标本体色褪去。

口前叶近似五边形, 宽稍大于长。细长的触手长于触角。2 对眼, 半圆形或卵圆形。围口节触须 4 对, 最长者后伸可达第 5 刚节。吻端大颚具 4—5 个侧齿 (图 126 A)。

吻具梳棒状颚齿。梳棒状颚齿在各区的数目和排列如下: I、II、V 区无, III 区排成 3 间断的横排, IV 区排成 4—5 横排, VI 区 1 个, VII、VIII 区 5 个、排成 1 间断的横排 (图 126 A—B)。

除前 2 对疣足单叶型外, 皆为双叶型。体前部双叶型疣足, 须状的背须长、为 2 个等长的背舌叶的 1 倍, 圆锥形的腹前刚叶稍短于腹后刚叶, 腹舌叶和腹须约等长 (图 126 C)。

疣足的背刚毛为端片细长的复型等齿刺状和端片弯曲的等齿镰刀形 (图 126 D), 体中后部还具有肋的棒状简单型背刚毛 (图 126 F)。疣足的腹刚毛, 少部分为复型等