

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; Chlebovitsch, 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 *Chloeia 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

齿刺状，大部分为复型异齿镰刀形（图 126 E）。足刺黑色。

异沙蚕体 标本采自南海北部湾。

雄异沙蚕体体长 8—20 mm，体宽（含疣足）1—2 mm，体前区具 14 个刚节，体中区（变形区）具 64—78 个刚节。雌异沙蚕体体长 20 mm，体前区具 19 个刚节，体中区

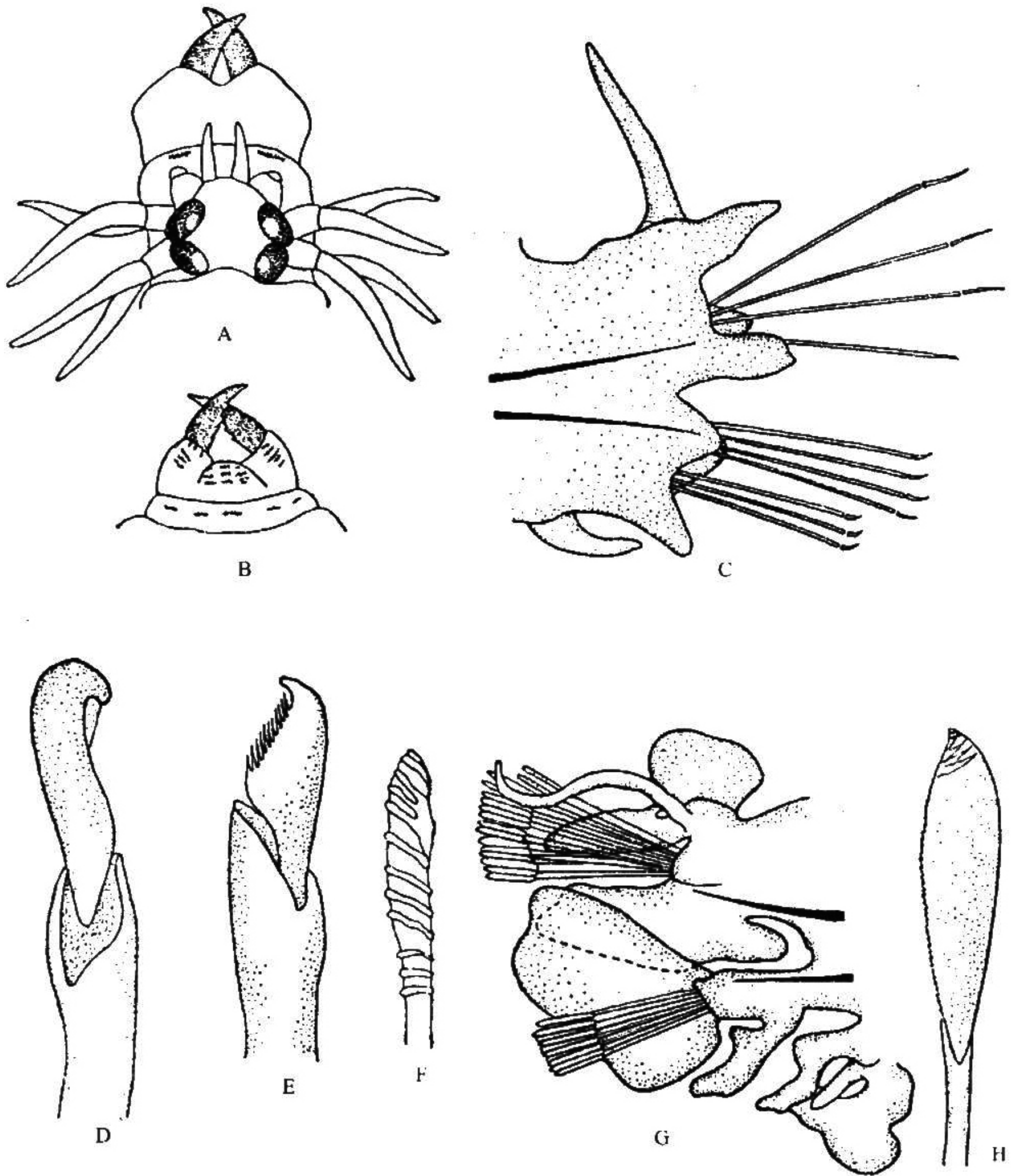


图 126 美丽阔沙蚕 *Platynereis pulchella* Gravier

A. 异沙蚕体头部背面观（吻翻出）；B. 吻腹面观；C. 正常个体疣足前面观；D. 端片光滑的复型等齿镰刀形刚毛；E. 复型异齿镰刀形刚毛；F. 具肋简单型刚毛；G. 变形疣足前面观；H. 桨状刚毛。（A—E 仿 Monroe；F—H 仿 Gallardo）

(变形区) 具 64—78 个刚节。

雄异沙蚕体, 口前叶长稍大于宽, 2 对黑色大眼具白色晶体, 触手长于触角, 触须较粗短、约等长 (图 126 A)。

雄异沙蚕体变形疣足的背须长须状、末端凹凸不平似乳突, 背须叶片状, 前腹刚叶小, 后腹刚叶很大为叶片状, 腹须须状位于基部膨大的凹中 (图 126 G)。

桨状刚毛, 顶端尖、一侧具不明显的细锯齿 (图 126 H)。

地理分布 为热带种。分布于南海; 夏威夷, 越南, 新喀里多尼亚, 澳大利亚, 印度洋, 红海。

讨论 美丽阔沙蚕 *Platynereis pulchella* Gravier 和杜氏阔沙蚕 *Platynereis dumerilii* (Audouin et Milne Edwards) 两者的正常个体 (非异沙蚕体), 在形态上很相似。但吻 VI 区的梳棒状颚齿前者 1 排 (个)、后者 2 排, 触须前者后伸至第 5 刚节并具简单型刚毛、后者至第 15 刚节无简单型刚毛, 他们的异沙蚕体在变形疣足结构和刚毛形态上亦有明显的不同。

(74) 中华阔沙蚕 *Platynereis sinica* Sun, Shen et Wu, 1978 (图 127)

Platynereis sinica Sun et al., 1978: 148—150, fig. a—k; Wu et al., 1981: 85—85, fig. 49a—k.

标本采集地 中沙群岛附近水域。3 月底—4 月中, 在农历初一和十五后 2—3 天的 20:00—23:30 拖到其异沙蚕体, 其中以十七日后的月夜里数量最多、且雄多于雌。同时可拖到大量的单带刺沙蚕 *Neanthes unifasciata* (Willey) (363 个)。

形态特征 异沙蚕体标本体长 13 mm (雄)、11 mm (雌), 体宽 (含疣足) 3—2.5 mm, 具 73 (雄) 或 72 (雌) 个刚节。

口前叶近似五边形, 2 对具晶体的红色圆形大眼、前对稍大。触手小指状, 触角收缩多位于口前叶腹面。围口节触须 4 对, 最长者后伸可达第 7—8 刚节。

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、III、V 区无, IV 区多个梳棒状颚齿排成半圆形的堆, VI 区梳棒状颚齿排成一堆, VII、VIII 区 5 堆梳棒状颚齿 (图 127 B—C)。吻端大颚透明深黄色, 具 3—6 个琥珀色的侧齿 (图 127 A—C)。

除前 2 对疣足单叶型外, 皆为双叶型。雄性体前部第 7 对双叶型疣足, 背须膨大为楔形 (图 127 D)。第 15 对疣足, 背须指状长于疣足叶, 具 2 个近三角形的背舌叶, 腹刚叶小, 下腹舌叶形似下背舌叶, 腹须短指状 (图 127 E)。

体前部背刚毛为复型等齿 (图 127 H) 和异齿刺状 (图 127 I)。疣足的腹刚毛, 在腹足刺上方为复型等齿刺状, 腹足刺下方为复型异齿镰刀形 (图 127 J—K)。