

异齿镰刀形刚毛被 1—2 根简单型刚毛 (图 89 I) 替代。

肛门位于肛节的背面, 具 1 对细长的肛须。

日本刺沙蚕 *Neanthes japonica* (Izuka) 的性成熟个体与未成熟个体, 在形态上没有什么不同。1963 年 3 月 15 日 (水温 10℃), 在青岛栈桥以东青岛二中后的滩面, 采到群浮后沉落的个体并人工授精 (图 24 A—L)。适于北方早春纳潮养殖, 供作对虾的饵料或清池防病 (参见总论)。

另外, 对其饲料生物化学 (俞大维等, 1985)、沙蚕和养虾 (张志南等, 1993; 毕庶万等, 1995)、种群动力学和生产量 (Qiu 等, 1993; 周一兵, 1994; 周一兵等, 1995、2000) 和信息素 (朱明远、杨宇等, 1995) 等方面, 我国学者亦有所报道。

地理分布 分布于黄渤海、东海; 韩国, 日本。

讨论 日本刺沙蚕 *Neanthes japonica* (Izuka) 和杂色刺沙蚕 *Neanthes diversicolor* (Müller) 在形态上非常相似, Hartman 和 Imajima (1964) 曾认为前者是后者的同物异名, 后来 Imajima (1972) 又将他们分为 2 种; Izuka (1907) 指出, 前者吻 VII、VIII 区具 1 排横齿, 而后者具 3—4 排不规则密集的齿; Clark (1977) 称, 在生殖时, 前者无异沙蚕体, 而后者具明显的形态变化。

俞大维等 (1985) 报道, 杭州附近采到的淡水和咸淡水个体, 体长 253 mm、体宽 (含疣足) 16 mm、体节 164 个, 吻齿除 VI 区较少 3—7 个外, 其他各区的齿数变化较大: I 区 0—8 个, II 区 3—14 个, III 区 20—50 个, IV 区 14—23 个, VII、VIII 区 19—55 个。

(50) 色斑刺沙蚕 *Neanthes maculata* Wu, Sun et Yang, 1981 (图 90)

Neanthes maculata Wu et al., 1981: 134—135, fig. 83a—j.

标本采集地 广西白龙尾, 广东盐田。潮间带岩岸中区, 海藻丛中和牡蛎壳下。

形态特征 大标本体长 78 mm, 体宽 (含疣足) 4 mm, 具 105 个刚节。

口前叶前部、触角基部和体前部背面具深咖啡色色带, 体中部和疣足叶具褐色斑。

口前叶为长宽近等的五边形, 2 个触手短小, 2 个触角端节钮扣状。2 对眼, 呈矩形排列于口前叶中后部, 前对大于后对。触须 4 对, 最长触须后伸可达第 5—7 刚节 (图 90 A)。

吻具褐色圆锥形颚齿, 颚齿在各区的数目和排列为: I 区 1—3 个纵列, II 区 6—12 个排成 2—3 个弯曲排, III 区 6—18 个成 2 横排, IV 区 2—3 斜排计 10—18 个, V 区 0—1 个, VI 区 2—5 个成 1 横排, VII、VIII 区 1 横排约 7—8 个。大颚具侧齿约 3—6 个 (图 90 A—B)。

前 2 对疣足单叶型。体前部双叶型疣足, 背腹须均为指状, 背须长于背舌叶, 具末端尖的 2 个背舌叶和 1 个腹舌叶, 腹刚叶短钝圆 (图 90 C)。体中部和体后部疣足与体

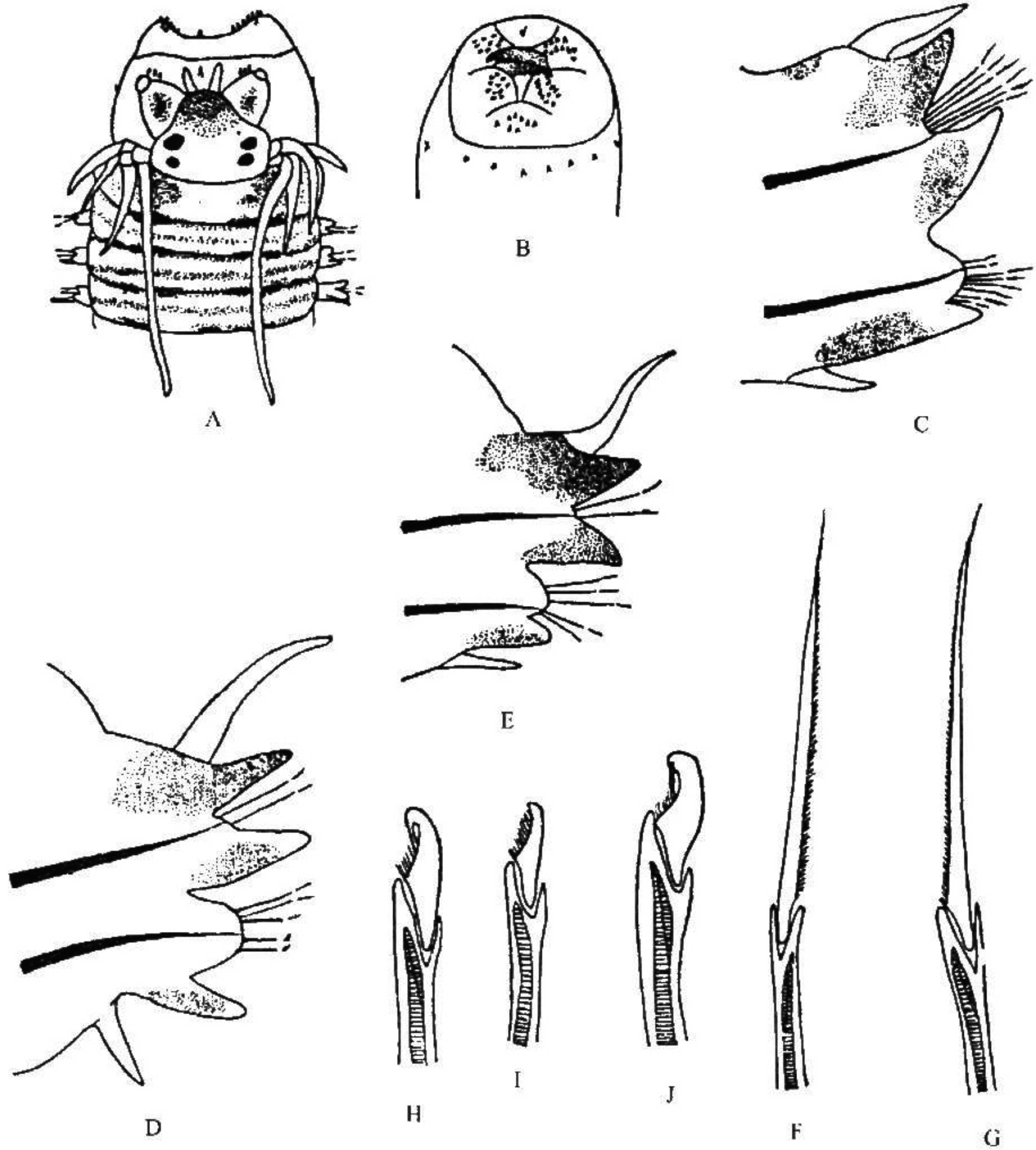


图 90 色斑刺沙蚕 *Neanthes maculata* Wu, Sun et Yang

A. 体前端背面观 (吻翻出); B. 吻腹面观; C. 第 15 对疣足前面观; D. 体中部疣足前面观; E. 体后部疣足前面观; F. 复型等齿刺状刚毛; G. 复型异齿刺状刚毛; H—J. 复型异齿镰刀形刚毛。

前部疣足相似, 上下背舌叶近等长, 须状背须长 (图 90 D—E)。

疣足背刚毛均为复型等齿刺状 (图 90 F)。体前部腹刚叶足刺上方具复型异齿镰刀形刚毛 (图 90 I), 足刺下方具复型异齿刺状 (图 90 G) 和异齿镰刀形刚毛。体中部和体后部腹刚叶足刺上方具复型等齿刺状和异齿镰刀形刚毛 (图 90 H), 足刺下方具异齿刺状和异齿镰刀形刚毛 (图 90 I—J)。

地理分布 分布于南海。

讨论 该种与单带刺沙蚕 *Neanthes unifasciata* (Willey) 很相似。吻区颚齿数量和分布近同, 但其生境、色斑分布均有异, 据报道后者正常个体的体后部下背舌叶短于上

背舌叶。

(51) 南海刺沙蚕 *Neanthes nanhaiensis* Wu, Sun et Yang, 1981 (图 91, 图 92)

Neanthes nanhaiensis Wu et al., 1981: 139—141, figs. 86a—j, 87a—e.

标本采集地 南海北部湾 (水深 18—112 m), 海南牙龙湾。喜栖于粗砂底, 以 45—70 m 处泥砂贝壳底最多, 亦在海南省牙龙湾岩岸潮间带石块下采到。

形态特征 大标本体长 54 mm, 体宽 (含疣足) 5 mm, 具 70 个刚节。

口前叶、触角和体背腹面均具褐色斑点, 疣足叶还具大量的深褐色斑。

口前叶梨形。2 对眼呈倒梯形排列于口前叶中后部。触手比触角长, 触角端节很小为球形。触须 4 对, 最长触须后伸可达第 3 刚节 (图 91 A)。

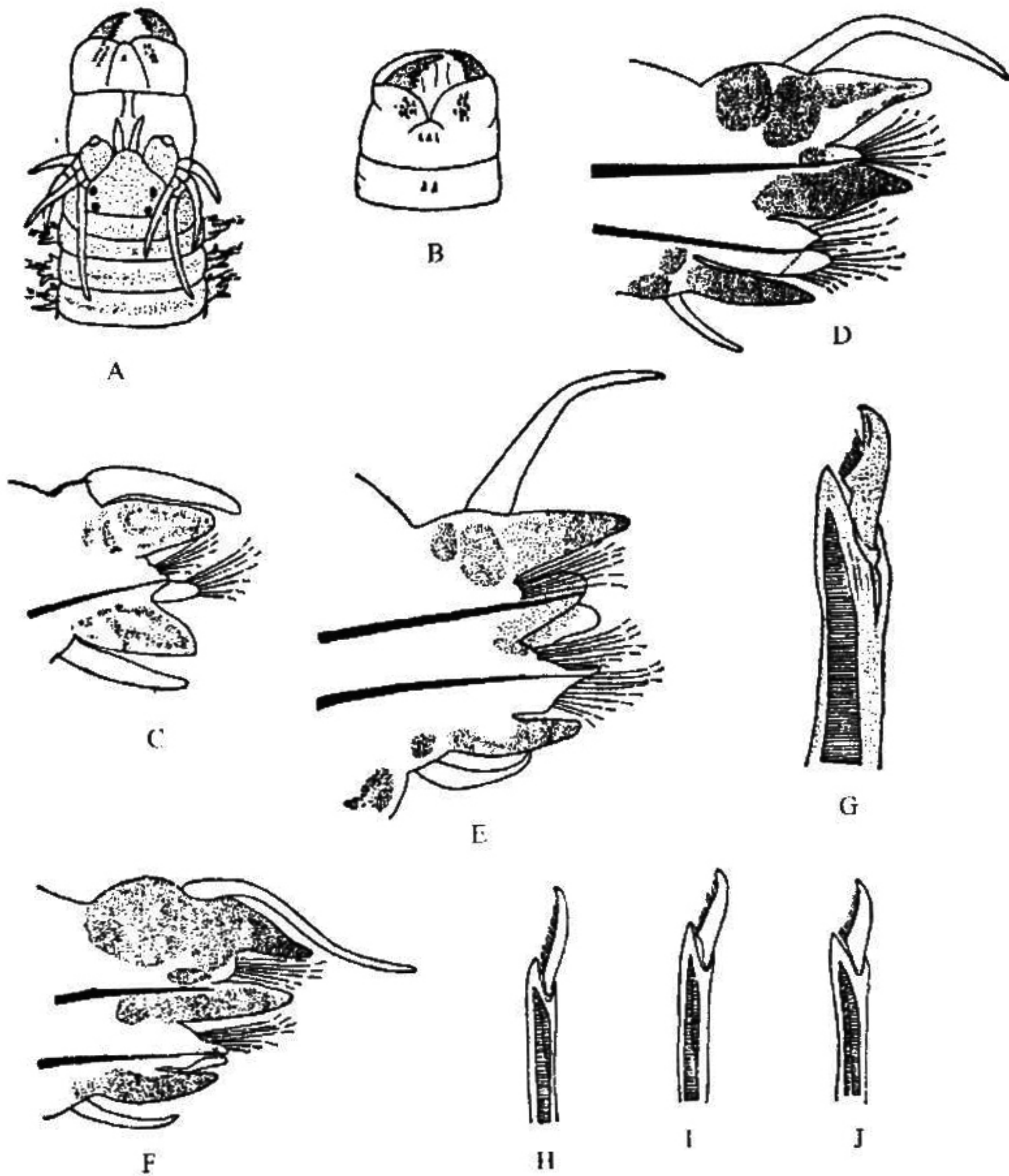


图 91 南海刺沙蚕 *Neanthes nanhaiensis* Wu, Sun et Yang

A. 体前端背面观 (吻翻出); B. 吻腹面观; C. 第 1 对疣足前面观; D. 第 15 对疣足后面观; E. 第 25 对疣足前面观; F. 第 60 对疣足后面观; G—J. 复型异齿镰刀形刚毛。