

# 西沙群岛的几种多足类

张崇洲 李志英

(中国科学院动物研究所)

我国的南海诸岛,像许多巨大的明珠呈现在碧波万顷的南海领域里;而西沙群岛就是其中的一个著名的岛群,在南海诸岛的广阔海疆里,动物资源十分丰富,区系组成也很复杂。两千年来,在我国古籍中已有珊瑚、棘皮、贝类、甲壳、鱼类、爬行和海鸟等许多动物的记载。但对于多足动物,尚无记载。解放以来,有关部门多次组织科学考察,收集了大量的动物标本。作者最近在西沙群岛动物考察材料中,发现4种多足类,这对南海诸岛动物的历史记载补充了新的资料。分述如下:

## 1. 窄直马陆 *Orthomorpha coarctata* (图1)

体长17-26毫米。背面深褐色,各节的侧翼为淡

黄色。腹面和步足多呈淡黄色,有时为浅褐色。

头顶裸露,平滑,有光泽。颈板前缘弓出,后缘平直,呈半圆形。侧翼的前角钝圆,在前角后的侧缘上有一具有刚毛的小齿(图1. B),侧缘加厚而隆起,后角伸出呈尖齿状,而各尖齿的长度由身体前部向后依次递增。横缝上有一条点孔。臭腺孔在侧翼的侧面,接近于后角。肛节小尾的底面浅凹,末端短,不扩张。

雄性第5胸板有突起。生殖肢的股节细长,稍向内弯;后股节短,有1条倾斜的界线与股节分开;精沟枝窄长而弯曲;胫附节呈镰刀状,末端有3个叶片(图1. C)。

吉克尔(Jeekel, 1964)将直马陆属(*Orthomorpha*)分成4个类群,以窄直马陆做为第3类群的代表;并且指出,这一类群的生殖肢末端无舌状叶,仅有一钝圆的垂叶。但我们发现西沙群岛的标本,仍有舌状叶的存在(图1. D)。在同一采地的标本中,发现初期成体的雄性生殖肢末端有1圆形叶片和1个三角形叶片(图1. E),与年长的成体生殖肢末端有明显的不同。据阿特姆斯(Attems, 1936)记述此种雄性第5胸板并无突起,而西沙群岛的标本第5胸板却具有明显的突起(图1. F)。

产地:永兴岛。1974年12月16日。

## 2. 同腰蜈蚣 *Scolopendra amazonica* (图2)

体长60-72毫米。在酒精浸液中,头板和第1背板为浅黄色,其余背板呈黄褐色。背板前、后缘常有深色的横纹。触角分20节,6或7个基节无绒毛。由第2或第3背板起,有两条背沟线。最末背板仅有1条前后贯通的中沟线,后缘突出呈弓状。由第12背板起,至最末背板的两侧有边楞。齿板宽稍大于长,每侧有5齿,内侧3齿较小而稍溶合。第2-20胸板有两条胸沟线;最末胸板向后缩小。第1-19对步足各有1附刺;第20和最末步足均无附刺,基侧板突起相当短,呈圆锥状,末端有3-5个小棘,通常为4个小棘,基侧板后缘有1小棘。最末步足股节腹面有3行棘,每行多为3个棘组成;背面内侧缘有组成2行的4-6个棘(图2. B)。隅棘呈柱状,末端有4个小棘。

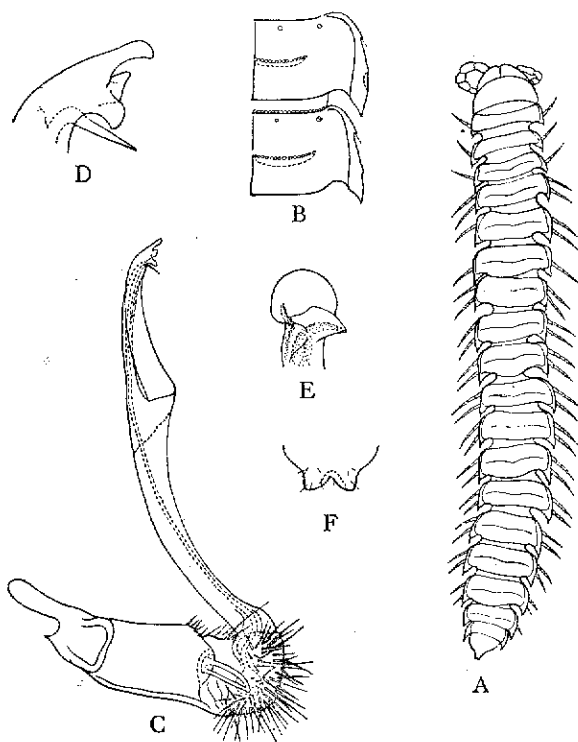


图1. 窄直马陆

A. 整体背面观; B. 第10与第11体节右侧背面观;  
C. 雄性生殖肢; D. 生殖肢末端; E. 初期成体的生殖肢末端 F. 雄性第5胸板的突起

文中插图由马书明同志复墨。

在浸制的标本中, 雄性生殖区有时露出, 前生殖节胸板两侧有 1 对细棒状的生殖肢。此外, 雄性成体最末步足的股节、前股节以及胫节的背面形成隆起边缘, 而中间造成一个长圆形的浅凹(图 2. C)。雌性两侧虽有边缘, 而背面却隆起。

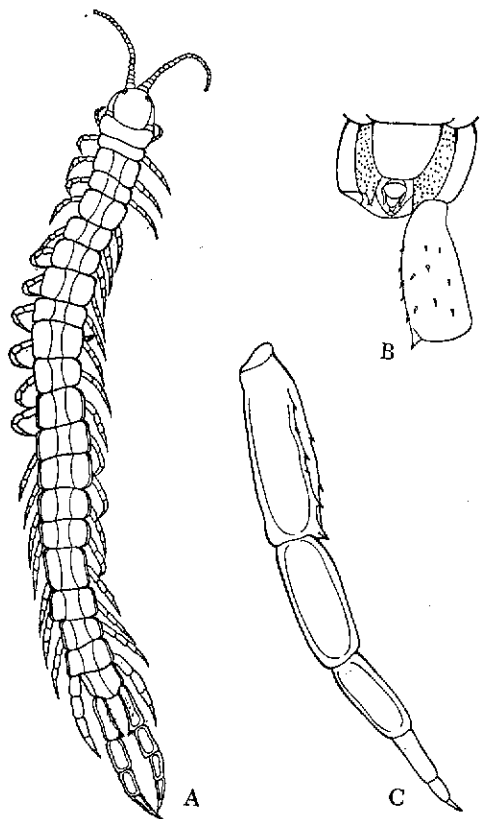


图 2. 同腰蜈蚣

A. 整体背面观; B. 雄性第 21 节和最末步足前股节腹面观; C. 雄性最末步足背面观

简吉 (Jangi, 1959) 指出: 他曾在印度发现的赤蜈蚣 (*Scolopendra morsitans*) 的 A 型为同腰赤蜈蚣 (*Scolopendra morsitans amazonica*)。现已提升为种, 而赤蜈蚣的 B 型为赤蜈蚣; 前者第 20 对步足无附刺, 后者第 20 对步足有附刺; 并且指出此一特征是两种的主要区别。赤蜈蚣在我国台湾已有记载 (高桑良兴, 1933; 王友燮, 1957)。在我们检查的西沙群岛的 4 条标本, 第 20 对步足均未发现附刺, 体长 (72 毫米), 亦近于印度的同腰蜈蚣 (70 毫米)。据刘易斯 (Lewis, 1966) 报道喀土木与苏丹其他地方的同腰蜈蚣时, 提出“显然, 同腰蜈蚣是一很有变异的种类并且在非洲可能有一个来自北非、类似同腰蜈蚣居群 (Population) 和来自南非、类似赤蜈蚣种群的倾斜群 (Cline)”。关于这个可能的问题, 迄今尚无进一步的研究报道。

产地: 珊瑚岛。1974 年 12 月 3 日。

### 3. 方板耳孔蜈蚣 *Otostigmus astenus* (图 3)

体长 50 毫米。背面赤褐色, 头板至第 20 背板具有绿色的色素斑点。触角分 19 或 20 节, 2 $\frac{1}{2}$  基节无毛。颚肢齿板各有 3 或 4 齿, 内侧两齿相互愈合 (图 3. B)。由第 3 背板起, 至第 20 背板有两条背沟线。由第 6 背板起, 出现不完全的边楞, 至第 10 背板的边楞开始十分完整。胸板沟线浅而短, 不甚明显。最末胸板近于正方形, 后缘浅凹。基侧板突起呈圆锥形, 末端有 2 棘, 外侧有 2 棘, 背面近末端有 1 棘。最末步足前股节腹面外侧有 3 棘, 内侧有 2 棘, 内侧缘上有 3 棘 (图 3. C); 背面内侧有 2 棘和 1 阴棘 (图 3. D)。第 1—15 对步足各具 2 附刺, 第 16—19 对步足各具 1 附刺。第 20 对步足的左足无附刺, 右足有 1 附刺。最末步足无附刺。

西沙群岛的这种标本, 与过去记述的外部形态的主要特征完全相同, 但背板皮层具有圆粒状的绿色色素。这一性状, 尚未见到记述。

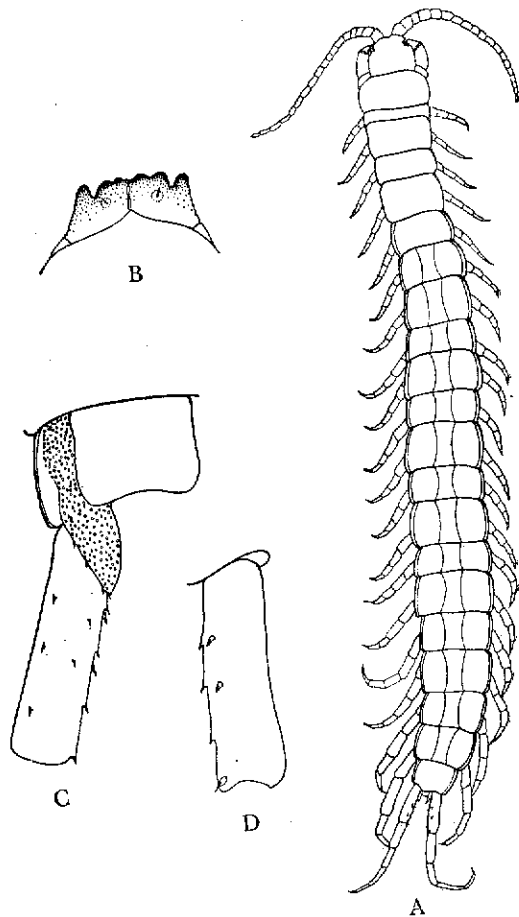


图 3. 方板耳孔蜈蚣

A. 整体背面观; B. 颚肢齿板; C. 第 21 节和最末步足前股节腹面观; D. 前股节背面观

采地：永兴岛。1976年11月。

4. 长突平耳孔蜈蚣 *Orostigmus politus pigmentatus* (图4)

体长52毫米。背面呈黄褐色，腹面和步足为黄白色。触角分16或17节，2 $\frac{1}{2}$ 基节无绒毛。由第5背板起，至第20背板有两条背沟线。背板两侧的边楞由第8背板起，至最末背板。颚足的齿板较长，具4—5齿，近齿列后缘具1刚毛(图4. B)。最末胸板向后缩小，后缘明显内曲。第1步足有1股刺，1胫刺和2跗刺。第2—4步足有1胫刺和2跗刺。第5—9步足有2跗刺，其后步足至第19步足各有1跗刺。第20和最末步足均无跗刺。基侧板突起甚长，末端有3棘，基侧板侧缘有1侧棘。最末步足前股节腹面外侧有4棘，中间有2棘，内侧有3棘(图4. C)。

据阿特姆思(Attems, 1930)记述，此亚种的背板及步足有色素斑点，而西沙群岛的标本并无此一性状。但是齿板与基侧板突起都较长，以及触角之无毛基节等特征，却与阿特姆思记述的相符。

采地：珊瑚岛。1974年11月28日。

南海诸岛在世界动物地理区划上属于东洋区；该区处于亚洲的热带和亚热带。在东洋区的多足动物常与澳洲区、有时与非洲区以及新热带区的相同；西沙群岛的多足类就是一例。如方板耳孔蜈蚣、长突平耳孔蜈蚣在澳洲区、窄直马陆在澳洲区和非洲区亦有记载，而同腰蜈蚣的分布更为广泛，包括东洋区(印度)、非洲区(苏丹)和新热带区(巴西)都有记载。西沙群岛4种

多足类，除窄直马陆在台湾已有记载(王友燮, 1957)外，其他3种唇足类都是我国首次记录。

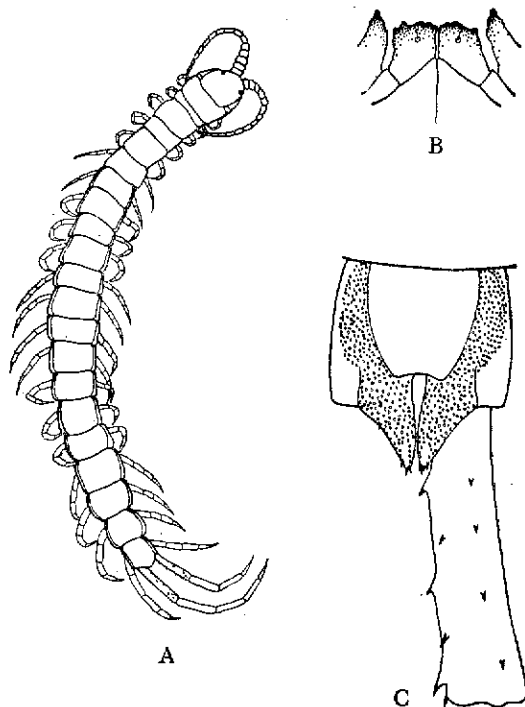


图4. 长突平耳孔蜈蚣

A. 整体背面观； B. 颚足齿板； C. 第21节和最末步足前股节腹面观