

南沙群岛蔓足类的初步报告*

任 先 秋

(中国科学院海洋研究所)

中国科学院南海海洋研究所于 1984 年 7 月对南沙群岛周围水域进行了科学调查,在整理底栖生物标本中,发现蔓足类甲壳动物 5 种,隶属于 3 亚目 4 科,分别采自 3 个调查站,其中海胆藤壶 *Solidobalanus cidaricola* 为南海的新记录。现报告如下。

茗荷亚目 Suborder Lepodomorpha Pilsbry, 1907

铠茗荷科 Family Scalpellidae Pilsbry, 1907

1. 司氏铠茗荷 *Scalpellum stearnsii* Pilsbry, 1890 (图 1:1)

Scalpellum stearnsii Pilsbry, 1890, p. 441; 1907, p. 14, pl. 4, figs. 1—5; Annandale, 1909, p. 270; Krüger 1911, p. 18, pl. 2, figs. 18, 19; Nilsson-Cantell, 1921, p. 175; 1934, p. 33; Broch, 1922 p. 235, fig. 6; 1931, p. 16; Hiro, 1933, p. 22, fig. 4, pl. 1, figs. 5, 5a; 1939, p. 237; Zevina, 1981, p. 98, fig. 68. *Scalpellum stearnsii* var. *gemina* and var. *robusta* Hoek, 1907, p. 67, pl. 6, figs. 1—12. *Scalpellum inerme* Annandale, 1905, p. 75, pl. 8, figs. 1, la. *Scalpellum stearnsii* var. *inerme* Annandale, 1916, p. 293; Nilsson-Cantell, 1928, p. 2.

标本采集地 南沙群岛 (5°29.12' N, 111°18.98' E), 深度 600m。仅 1 个标本, 与贝雕花笼 *Verruca koehleri* Gruvel 一起附着于海绵骨针。

头部近方形, 外表有淡黄色牢固的外膜覆盖, 膜上留有壳板形状的界线; 壳板小, 板间隙很大, 壳顶明显, 但壳板边缘深埋于皮膜之下。

楯板三角形, 壳顶在开闭缘上部, 但未达板顶端, 开闭缘和基缘直, 峰缘微拱。背板叉状, 壳顶在顶端, 两叶呈臂状下伸。峰板上半弯折, 壳顶在弯折处。背脊平坦圆拱。上侧板小, 五边形, 壳顶在中间偏上。吻板三角形, 窄, 壳顶在吻端, 板呈楔状。峰侧板新月形, 壳顶在板弯突的末端。内中侧板五边形, 壳顶居板下部中间。

柄部圆柱状, 略短于头部, 完全被横梭形鳞覆盖, 共计 14 纵列, 每列约 20 片, 表面具外膜, 膜上有细短毛。

标本测量 头部长 50.6mm, 宽 31.0mm; 柄部长 26.2mm, 宽 13.2mm。

地理分布 南海(中国近海), 日本(太平洋沿岸)、印度尼西亚、苏禄群岛、印度洋。

讨论 标本的外部形态, 特别是壳板退化, 与 Annandale (1905) 描述的 *Scalpellum*

* 中国科学院海洋研究所调查研究报告第 1291 号。

本工作承业师刘瑞玉教授指导, 中国科学院南海海洋研究所底栖组提供标本, 工作中承沈寿彭、黎国珍、徐振雄、单国钊等同志大力协助, 特此致谢。

收稿日期: 1985 年 12 月 25 日。

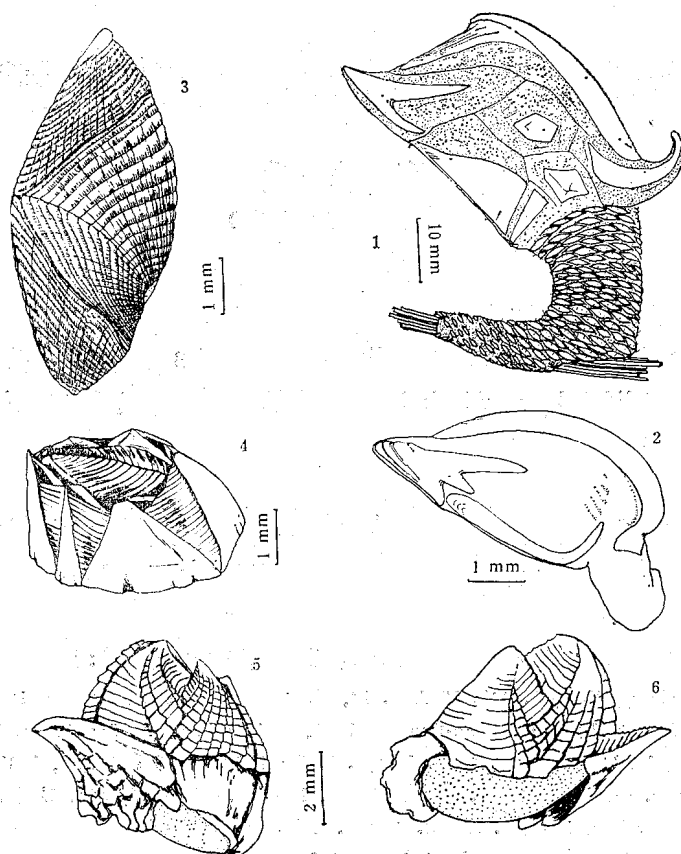


图 1

1. 司氏铠茗荷 *Scalpellum stearnsii* Pilshry; 2. 直板茗荷 *Octolasmis orthogonia* (Darwin);
3. 纹大茗荷 *Megalasma (Megalasma) striatum* Hoek; 4. 海胆藤壶 *Solidobalanus cidaricola*
(Ren & Liu); 5, 6. 贝雕花笼 *Verruca (Rostratoverruca) koehleri* Gruvel

inermis 极其相似。Annandale (1916) 与 Nilsson-Cantell (1928) 都将其作为 *Scalpellum stearnsii* 的变种, 即 *Scalpellum stearnsii* var. *inermis* Annandale。最近 Zevina (1981) 认为 *Scalpellum stearnsii* 种下的几个变种, 即 var. *gemina* Hoek, var. *robusta* Hoek 和 var. *inermis* 是不同年龄的个体, 虽然标本各自的外形, 特别是盖板的形状有变化, 但都应归为 *Scalpellum stearnsii*。从现有标本由皮膜所表示的壳板界限来看, 确实与 *S. stearnsii* 相似。我们也从南海 (112°30'E, 19°00'N) 采得附着于珊瑚碎块上的 2 个标本, 其外形与模式图相似, 盖板未退化, 但个体较小, 头部长 22.5mm, 宽 13.7mm, 柄部宽 7.8mm, 长 14.0mm。

花茗荷科 Family Poecilasmatidae Annandale, 1909

2. 直板茗荷 *Octolasmis orthogonia* (Darwin, 1851) (图 1: 2)

Octolasmis orthogonia (Darwin). Zevina, 1982, p. 61, fig. 53; Liu & Ren, 1985, p. 249, fig. 40, pl. 9, figs.

标本采集地 南沙群岛 (3°54.0'N, 111°14.0'E), 水深 67m, 底质泥质砂。共计 8 个标本, 附着于水螅和角珊瑚上, 其中 7 个为幼小标本。

头部卵圆, 侧扁, 顶端尖, 5 片壳板, 细, 彼此远离, 楯板细长, 弯为直角, 基叶较窄, 水平延伸。背板由壳顶向基缘突出 3 脊。峰板背脊平坦, 上部略宽, 基部有肾形圆盘。柄圆柱状。大颚 4 齿, 下角尖, 小颚缺刻明显, 尾附肢 1—2 节。

大标本测量 头部长 5.5mm, 宽 3.1mm; 柄部长 1.5mm, 宽 1.3mm。

地理分布 东海、南海(中国近海), 日本、菲律宾、印度尼西亚, 加里曼丹岛、丹老群岛, 非洲东部和南部。

3. 纹大茗荷 *Megalasma* (*Megalasma*) *striatum* Hoek, 1884 (图 1:3)

Synonym see Liu & Ren, 1985, p. 258.

标本采集地 南沙群岛 (7°00.12'N, 108°49.89'E), 深度 140m, 底质泥质砂。共 2 个空壳, 同海胆藤壶 *Solidobalanus cidaricola* Ren & Liu 一起附着在海胆刺上。

头部梭形, 侧扁, 壳板 5 片, 完全覆盖头部, 表面雕刻精美。楯板三角形, 基缘为开闭缘的延伸, 二者成一直线, 壳顶近基吻角, 有壳顶齿。背板三角形。峰板下方两侧扩展, 内面有板状横隔。柄部短。

大标本测量 头部长 7.5mm, 宽 3.3mm。

地理分布 东海、南海, 日本、菲律宾、马来群岛, 印度洋。

藤壶亚目 Suborder Balanomorpha Pilsbry, 1916

古藤壶科 Family Archaeobalanus Newman & Ross, 1976

4. 海胆藤壶 *Solidobalanus cidaricola* (Ren & Liu, 1978) (图 1:4)

Balanus (*Solidobalanus*) *cidaricola* Ren & Liu, 1978, p. 170, fig. 27, pl. 9, figs. 1—7; 董聿茂等, 1980, p. 126.

标本采集地 南沙群岛 (7°00.12'N, 108°49.89'E) 水深 140m, 底质泥质砂。共计 7 个标本, 同纹大茗荷 *Megalasma striatum* Hoek 一起附着于海胆刺。

壳矮筒形, 常侧扁, 坚厚, 白色, 有横生长纹; 幅部宽, 顶缘与基底平行或稍凹略斜, 生长纹水平排列。壳口大, 边缘成齿。楯板较窄长, 中部略纵凹; 开闭缘微突, 上半部有细毛排; 背缘稍凹; 基缘略凸, 短于背缘, 中部向下突出形成不规则的钝齿或无; 关节脊长而低, 无闭壳肌脊。背板宽阔, 楯缘和峰缘稍凸, 基缘深凹, 顶端钝, 有细毛, 无中央沟, 距短, 末端钝圆; 基缘渐斜, 与距的侧缘间逐渐过渡, 距近基楯角; 压肌脊发达。上唇每侧 3 齿; 大颚下角有尖齿; 小颚切缘有小缺刻, 下部突出; 第 3 蔓足节前末角有鳞状排列的短刚毛。交接器背突发达, 有细密刚毛覆盖。

大标本测量 峰吻径 5.7mm, 侧径 3.3mm, 壳高 3.6mm。

地理分布 东海、南海。

花笼亚目 Suborder Verrucomorpha Pilsbry, 1916

花笼科 Family Verrucidae Darwin, 1854

5. 贝雕花笼 *Verruca* (*Rostratoverruca*) *koehleri* Gruvel, 1907 (图 1:5,6)

Synonym see Ren, 1984, p. 170.

标本采集地 南沙群岛 (5°29.12'N, 111°18.98'E) 水深 600m。仅 1 个标本, 同司氏铠茗荷 *Scalpellum stearnsii* 一起附着于海绵骨针。

壳白色, 扁平; 活动盖板与基底平行, 壳表多强纵肋与生长脊交错。活动楣板三角形, 关节脊 3 条, 轴脊吻侧有 5 条脊; 活动背板方形, 关节脊 4 条, 轴脊峰侧无脊, 固定楣板三角形。固定背板小而高。吻板壳顶离开楣缘外突呈膝状, 有放射肋; 峰板与吻板之间有 1 条宽而长的水平上肋。尾附肢细长, 等于或短于第 6 蔓足长度之半。

标本被司氏铠茗荷的柄部覆盖, 在分离时吻板破损。

标本测量 从吻板顶到活动背板顶(纵轴)为 7.0mm, 侧径为 7.0mm; 固定背板高 4.5mm。

地理分布 东海、南海, 日本、菲律宾、印度尼西亚, 安达曼群岛、马达加斯加岛。

参 考 文 献

- [1] 任先秋、刘瑞玉, 1978。中国近海的蔓足类 I. 藤壶属。海洋科学集刊 13: 119—196, 图版 I—XI。
- [2] 任先秋, 1984。中国近海的蔓足类 IV. 花笼科。海洋科学集刊 23: 165—179, 图版 I—II。
- [3] 刘瑞玉、任先秋, 1985。中国近海的蔓足类 VI. 茗荷亚目。海洋科学集刊 25: 179—281, 图版 I—XII。
- [4] Annandale, N., 1905. Malaysian barnacles in the Indian Museum, with allist of the Indian Pedunculata. *Mem. Asiatic Soc. Bengal* 1(5): 73—84, pl. 8.
- [5] ———, 1909, Description of a barnacle of the Genus *Scalpellum* from Malaysian. *Rec. Ind. Mus. Calcutta* 3: 267—270.
- [6] Broch, Hj., 1922. Papers from Dr. Th. Mortensen's Pacific Expedition 1914—16. X. Studies on Pacific Cirripeds. *Vidensk. Medd. Dansk Naturh. Foren.* 73: 1—358.
- [7] ———, 1931. Papers from Dr. Th. Mortensen's Pacific Expedition 1914—16, LVI. Indomalayan Cirripedia. *Vidensk. Medd. Dansk Naturh. Foren.* 91: 1—146.
- [8] Hoek, P. P. C., 1907. Pedunculata. The Cirripedia of the Siboga Expedition. *Siboga-Expeditie* 31a: 1—127.
- [9] Hiro, F., 1933. Report on the Cirripedia collected by the Surveying Ships of the Imperial Fisheries Experimental Station on the continental shelf bordering Japan. *Rec. Oceanogr. Works in Japan.* 5: 11—84.
- [10] ———, 1939. Studies on the Cirripedian Fauna of Japan. III. Supplementary notes on the Cirripeds found in the vicinity of Seto. *Mem. Coll. Sci. Kyoto. Imp. Univ.* (B)15: 237—244.
- [11] Krüger, P., 1911. Beiträge zur Cirripedenfauna Ostasiens. *Abh Bayer. Akad. Wiss.*, II. Suppl. Bd. 6. Abh.: 4 Tafeln, figuren 131.
- [12] Nilsson-Cantell, C. A., 1921. Cirripeden-Studien. Zur Kenntnis der Biologie, Anatomie und Systematik dieser Gruppe. *Zool. Bidr. Uppsala.* 7: 1—395.
- [13] ———, 1928. Studies on Cirripeds in the British Museum. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (10)2: 1—39.
- [14] ———, 1934. Cirripeds from the Malay Archipelago in the Zoological Museum of Amsterdam. *Zool. Meded., Deel* 17: 31—63.
- [15] Pilsbry, H. A., 1890. Description of a new Japanese *Scalpellum* (*S. stearnsii*). *P. Ac. Philad.* 1890: 441—443.
- [16] ———, 1907. The Barnacles (Cirripedia) contained in the collections in the U. S. National Museum. *Bull. U. S. Nat. Mus.* 60: 1—122, pls. 11.
- [17] Зевина, Т. Б. 1981. Усоногие раки Подотряда Lepadomorpha Мирового Океана I. Семейство Scalpellidae. Академия Наук СССР, стр. 1—404.
- [18] ———, 1982. Усоногие раки Подотряда Lepadomorpha Мирового Океана II. Академия Наук СССР, стр. 1—221.

A SHORT REPORT ON THE CIRRIPEDIA (CRUSTACEA) FROM THE NANSHA ISLANDS*

Ren Xianqiu

(Institute of Oceanology, Academia Sinica)

ABSTRACT

The present paper is a short report on the Thoracic Cirripedia (Crustacea) from the Nansha Islands and its neighbouring waters. The material for this study was collected by the South China Sea Institute of Oceanology, Academia Sinica, in 1984. Five species belonging respectively to 3 Suborders and four families are identified. They are *Scalpellum stearnsii* Pilsbry, *Octolasmis orthogonia* (Darwin), *Megalasma* (*Megalasma*) *striatum* Hoek, *Solidobalanus cidaricola* (Ren & Liu) and *Verruca* (*Rostratoverruca*) *koehleri* Gruvel. *Solidobalanus cidaricola* (Ren & Liu) is reported for the first time from the South China Sea.

* Contribution No. 1291 from the Institute of Oceanology, Academia Sinica.