

生活习性 本种栖息于浅海。本种无藏。

地理分布 南海（中国近海）；印度。

(114) 十肋小笠藤壶 *Tetraclitella costata* (Darwin, 1854) (图 152)

Tetraclitella costata Darwin, 1854: 339, pl. 11, figs. 2a~2c. —Pilsbry, 1916: 259. —Gordon, 1970: 98, fig. 33.

Tetraclitella costata: Ross, 1971: 217. Dong *et al.*, 1980: 127; 1982: 112.

标本采集地 南海 (Dong *et al.*, 1980)。

鉴别特征与形态描述 周壳扁平，矮圆锥形；壳表淡红色，但常因侵蚀而呈淡灰白色，光滑，通常具 10 条很突出的纵肋，即峰板和吻板各 3 条，两侧板各 2 条，底缘有相应的突起。壳口呈菱形，幅部很宽，顶缘平直，并伸达至壳顶，具横小管。基底钙质，具小孔。壁板管小而多。

楯板三角形，高度大于宽度，外表面具显著的生长纹和纵纹，中间凹陷由一纵排小凹穴形成，闭壳肌脊明显，与开闭缘相平行，无吻压肌脊和侧压肌脊。背板略宽阔，矩短而圆，关节脊较发达。

本种最显著的特征是壳表具 10 条纵突出肋，楯板具 1 排纵凹穴，第 4 蔓足中间节具 4 对刚毛和基底钙质。

生活习性 本种栖居于潮间带和潮下带，附着于贝壳或藤壶壳上。标本的峰吻径为 10mm 左右。

地理分布 南海（中国近海）；菲律宾，印度尼西亚。

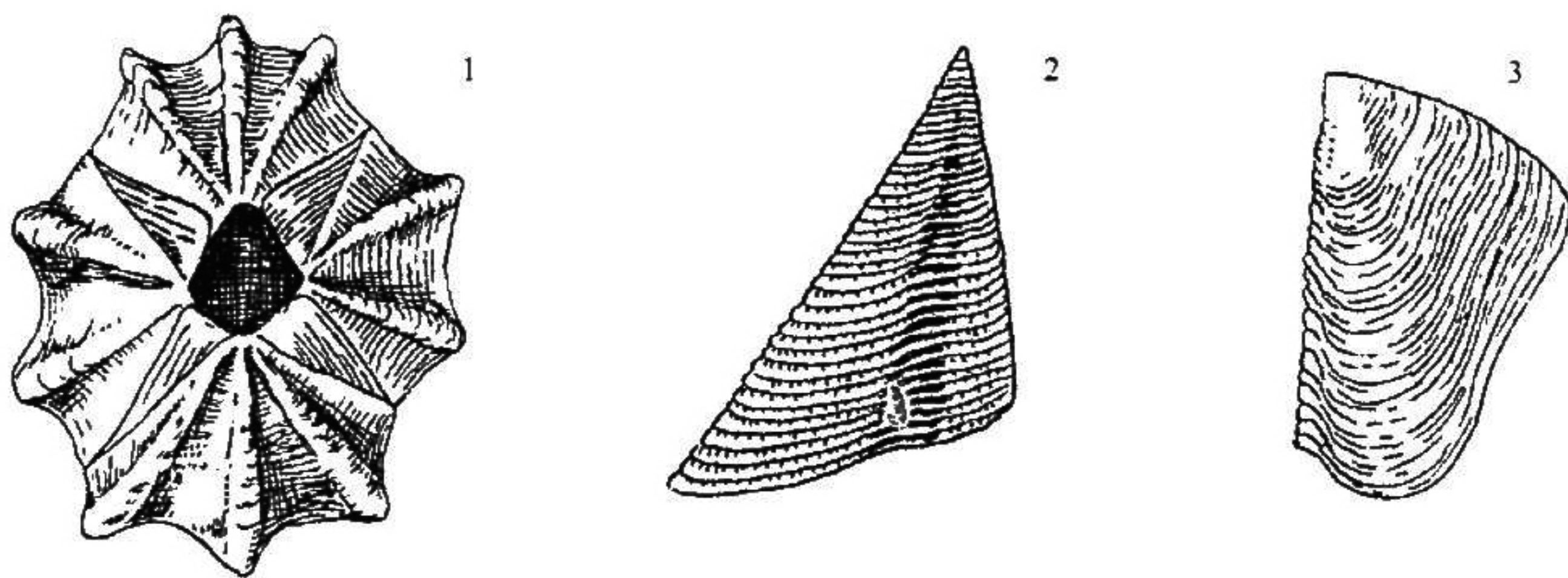


图 152 十肋小笠藤壶 *Tetraclitella costata* (Darwin) (仿 Darwin, 1854)

1. 外形；2. 楯板；3. 背板

(115) 皮氏小笠藤壶 *Tetraclitella pilsbryi* (Utinomi, 1962) (图 153)

Tetraclitella pilsbryi Utinomi, 1962: 234, figs. 11~12. —Utinomi *et* Kikuchi, 1966: 8.

Tetraclitella pilsbryi: Utinomi, 1970: 348. Ross, 1971: 217. —Foster, 1980: 212, fig. 1g.
—Ren, 1989: 466, fig. 1.

标本采集地 珠江口, 香港 (Foster, 1980)。

鉴别特征与形态描述 壳低扁, 外缘近圆形, 污白色。幅部内面放射管紫褐色, 四个壳板几乎等大, 具有突出的肋, 通常峰板 3~6 条和吻板 3~4 条, 侧板 2~5 条, 彼此宽的分离和突出超过基缘。表面具清楚的横生长纹, 幅部表面有纵条纹。板内面、板壁和幅部稍薄, 有很多管; 鞘占壁板内面的 $1/2$ 。壳口菱形, 口缘水平, 基底膜质。

楯板三角形, 高大于宽, 外表具 3~5 排窝, 由生长线交错, 沿中间稍低。内部具一个突出的闭壳肌脊, 但未达到基缘, 关节脊低, 闭壳肌窝不明显, 开闭缘几乎直。

背板亚三角形, 峰缘占楯缘长度的 $1/2$, 表面平坦, 内部关节沟宽阔和具 8~10 个突出的侧压肌脊, 矩短而钝圆, 与基楯角融合。

上唇具一个中间缺刻, 每边具 2 或 3 齿。触须延长叶状, 沿边具羽状刚毛。大颚 3 强齿之后有 3 小齿, 下角陡尖。小颚切缘几乎直, 上对大刺之下有一小缺刻, 之下有 3 小刺和 2 大刺, 低角具一组短刺。

蔓足无特殊结构, 后面蔓足大约有 15 节的分支, 每节前表面具 3 对刚毛。

交接器长, 有细密环纹, 具背突。

标本测量 (mm) 峰吻径 11.2mm, 高 3mm。

生活习性 本种栖息于热带水域潮下带, 附着于贝壳上。

地理分布 南海 (中国近海); 日本南部。

讨论 本种外形似 *T. costata* (Darwin), 楯板与 *T. darwini* (Pilsbry) 相似, 因楯板具多纵排窝与前者不同; 因外壳具有一定数目的强肋, 幅部和翼部没有形成三角形

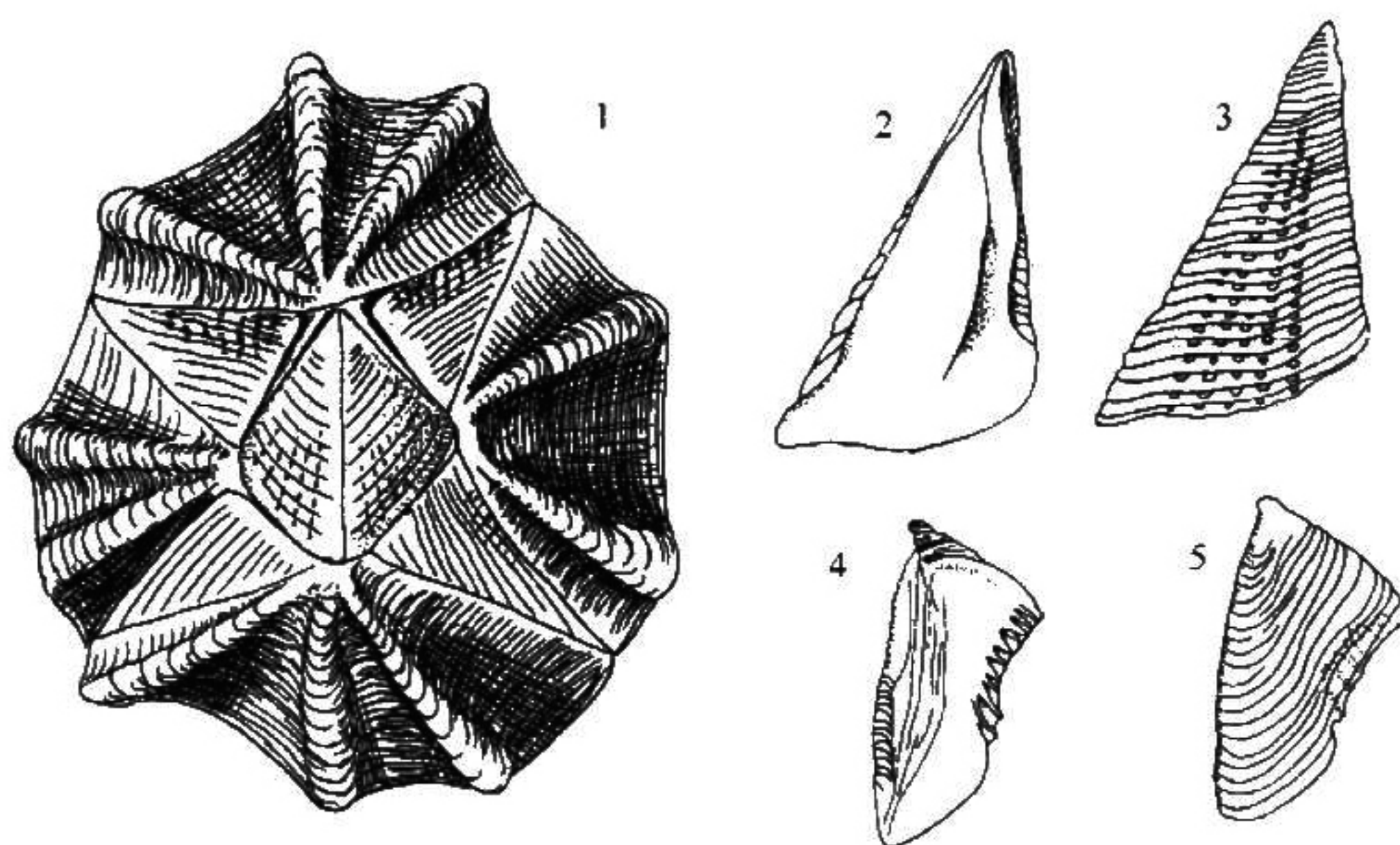


图 153 皮氏小笠藤壶 *Tetraclitella pilsbryi* (Utinomi) (仿 Utinomi, 1962)

1. 外形; 2~3. 楯板; 4~5. 背板

突出部及背板矩与基楯角愈合等与后者明显区别。

本种由 Foster (1980) 报告采自我国香港, 我们在珠江口浮标上采到 4 个标本。

(八) 笠藤壶亚科 Tetracitinae Gruvel, 1903

Tetracitinae Gruvel, 1903: 95 (part). — Nilsson-Cantell, 1921: 357 (part). — Newman *et al.*, 1969: R287 (part). — Newman *et Ross*, 1976: 38, 47. — Ren *et Liu*, 1979: 346.

壳壁板有管, 部分板管充满角质或钙质, 幅部坚实无管, 窄或缺乏。

本亚科共有 4 属: 星笠藤壶属 *Astroclita* Ren *et Liu*、方孔藤壶属 *Tesseropora* Pilsbry、四板藤壶属 *Tesseroplax* Ross 和笠藤壶属 *Tetracitita* Schumacher。中国海域有 3 属: 星笠藤壶属、方孔藤壶属和笠藤壶属。

属 检 索 表

1. 壁板仅有 1 排纵管 方孔藤壶属 *Tesseropora*
壁板板管多于 2 排 2
2. 大型种, 壁板结合牢固, 外表无强肋; 楯板外表较平, 内面有压肌脊 笠藤壶属 *Tetracitita*
小型种, 壁板结合松散, 有强纵肋; 楯板外表起皱或有齿, 内面无压肌脊 星笠藤壶属 *Astroclita*

50. 星笠藤壶属 *Astroclita* Ren *et Liu*, 1979

Astroclita Ren *et Liu*, 1979: 342.

Type species: *Astroclita longicostata* Ren *et Liu*.

壳小, 低圆锥形, 有突出的粗肋, 显著伸出基缘外, 呈星状放射, 壁板结合松散, 板内充满外排纵管道; 幅部很窄, 无横管, 顶端斜。基底钙质, 无管。楯板高宽几乎相等, 内面光滑, 无压肌脊。背板较窄, 矩突短而宽, 与基楯角明显分开。栖息于热带海域潮间带。

本属共有 2 种, 即 *Astroclita longicostata* Ren *et Liu* 和 *A. aoranga* (Foster), 前者在我国近海发现。

(116) 长肋星笠藤壶 *Astroclita longicostata* Ren *et Liu*, 1979 (图 154)

Astroclita longicostata Ren *et Liu*, 1979: 342, fig. 3, pl. 2, figs. 13~16, pl. 3, figs. 1~4.

标本采集地 海南省西沙群岛永兴岛、金银岛。

鉴别特征 壳小, 低圆锥形, 白色; 壁板结合松散, 共有突出的粗纵肋 14 条, 显著伸出基缘外; 幅部很窄, 有时与壁板间无明显界限, 无横管, 顶缘斜, 关节缘有钝