图 193 武装绵藤壶 *Acasta armata* Gravier

1. 外形; 2~3. 楣板; 4~5. 背板; 6. 第4蔓足外肢9~10节; 7. 上唇; 8. 大颚; 9. 小颚

## 62. 梳绵藤壶属 *Pectinoacasta* Kolbasov, 1993

*Pectinoacasta* Kolbasov, 1993: 411.

Type species: *Acasta pectinipes* Pilsbry.

壁板具钙质齿，通常内面具纵肋，板间多具缝或窗。峰侧板发育正常。楘板格子状或具放射条纹；背板也常呈格子状或具凹穴，矩窄，矩沟深。第4蔓足强壮武装，具弯钩。

本属有5种，中国海域仅发现1种。

### (156) 梳足梳绵藤壶 *Pectinoacasta pectinipes* (Pilsbry, 1912) (图 194)

*Acasta pectinipes* Pilsbry, 1912: 294; 1916: 247. —Broch, 1922: 330. —Barnard, 1924: 86.

—Hiro, 1937: 463, fig. 38. —Nilsson-Cantell, 1938: 57, fig. 19. —Utinomi, 1949: 23; 1962: 221. —Zullo, 1968: 227, fig. 6. —Newman et Ross, 1976: 54. —Ren, 1984: 189, fig. 4, pl.

2 (10~18).

*Acasta nitida* Hoek, 1913: 237, pl. 24, figs. 17~19, pl. 25, figs. 1~3. —Krüger, 1914: 438.

*Acasta komaii* Hiro, 1931: 149, pl. 12, figs. 1~1d.

*Pectinoacasta pectinipes*: Kolbasov, 1993: 411.

**标本采集地** 黄海连云港东北面  $35^{\circ}00'N$ ,  $121^{\circ}30'E$  (水深 37m), 南海  $17^{\circ}27' \sim 21^{\circ}40'N$ ,  $106^{\circ}18' \sim 116^{\circ}00'E$  (水深 27~52m)。

**鉴别特征** 壳顶内弯, 口小; 峰侧板为侧板宽度的  $1/5 \sim 1/10$ , 达到基缘; 壁板外表有纵横规则排列的小钝齿, 相邻板基部之间有窄长的膜质窗; 幅部窄, 顶缘斜, 下端停止于膜质窗以上, 不下降到板基缘; 鞘内有泡状结构, 其基缘悬垂, 下有纵肋; 楣板宽大于长, 放射的浅沟分割生长脊, 关节脊钝圆突出, 闭壳肌脊清楚; 背板似等边三角形, 有自壳顶放射排列的凹穴, 中央沟深, 到矩内加宽, 矩宽而短, 为基缘长度的  $1/2 \sim 1/3$ ; 基底杯状, 外有弱的纵横条纹, 边缘呈小齿; 第 4 蔓足原肢第 2 节前缘有一排钩状齿。

**形态描述** 壳板白色, 上部粉红色或橙红色, 壳顶内弯, 壳口小。峰侧板为侧板宽度的  $1/5 \sim 1/10$ 。壁板外表有呈纵横规则排列的小钝刺, 水平生长纹在板的两侧向上斜行, 几乎垂直于板基缘。幅部以下壳板边缘与邻板间有很窄而长的膜质窗。鞘短于板长之半, 下缘悬垂, 内有泡状结构, 鞘下有纵肋, 肋下端尖。幅部和翼部较窄, 顶缘斜, 其下端停止于膜质窗以上, 不下达到板基缘; 幅部内面有横脊。

楕板宽大于高, 背缘最短, 外表生长脊清楚, 有自壳顶放射的浅沟分割生长脊; 关节脊钝圆突出, 关节沟浅而宽, 闭壳肌窝和闭壳肌脊清楚, 压肌窝大而深。背板几乎为等边三角形, 生长脊清楚, 有自壳顶放射排列的圆形、方形或长方形的凹穴; 中央沟深, 上端窄狭, 在矩内加宽; 关节脊低, 关节沟宽而浅, 矩宽而短, 为基缘长度的  $1/2 \sim 1/3$ , 末缘斜截。

基底杯状, 外表环状生长纹间有密纵列纹, 内面光滑, 边缘有不规则的小齿。

上唇中央缺刻每侧有 2~3 齿, 脊缘有细毛。大颚 5 齿, 2~4 齿常分叉, 下角偶有尖刺。小颚切缘直, 上对大刺之下缺刻不甚明显, 上下大对刺间有 6~8 个中型刺, 采自黄海的标本切缘下角较突出。第 2 小颚上叶椭圆, 下叶卵圆。触须呈长方形, 内缘稍凹。

各蔓足外、内肢的节数如下:

产地		1		2		3		4		5		6	
$19^{\circ}00'N$ , $106^{\circ}18'E$	标本 I	18	8	11	8	12	11	24	31	30	25 <sup>-</sup>	33	28
	标本 II	19	9	12	8	13	11	22	30	30	33	32	23 <sup>-</sup>
$35^{\circ}00'N$ , $121^{\circ}30'E$	标本 I	25	10	15	12	17	16	29	36	40	43	35 <sup>+</sup>	45
	标本 II	27	10	14	11	16	17	23	37	33	41	34	39

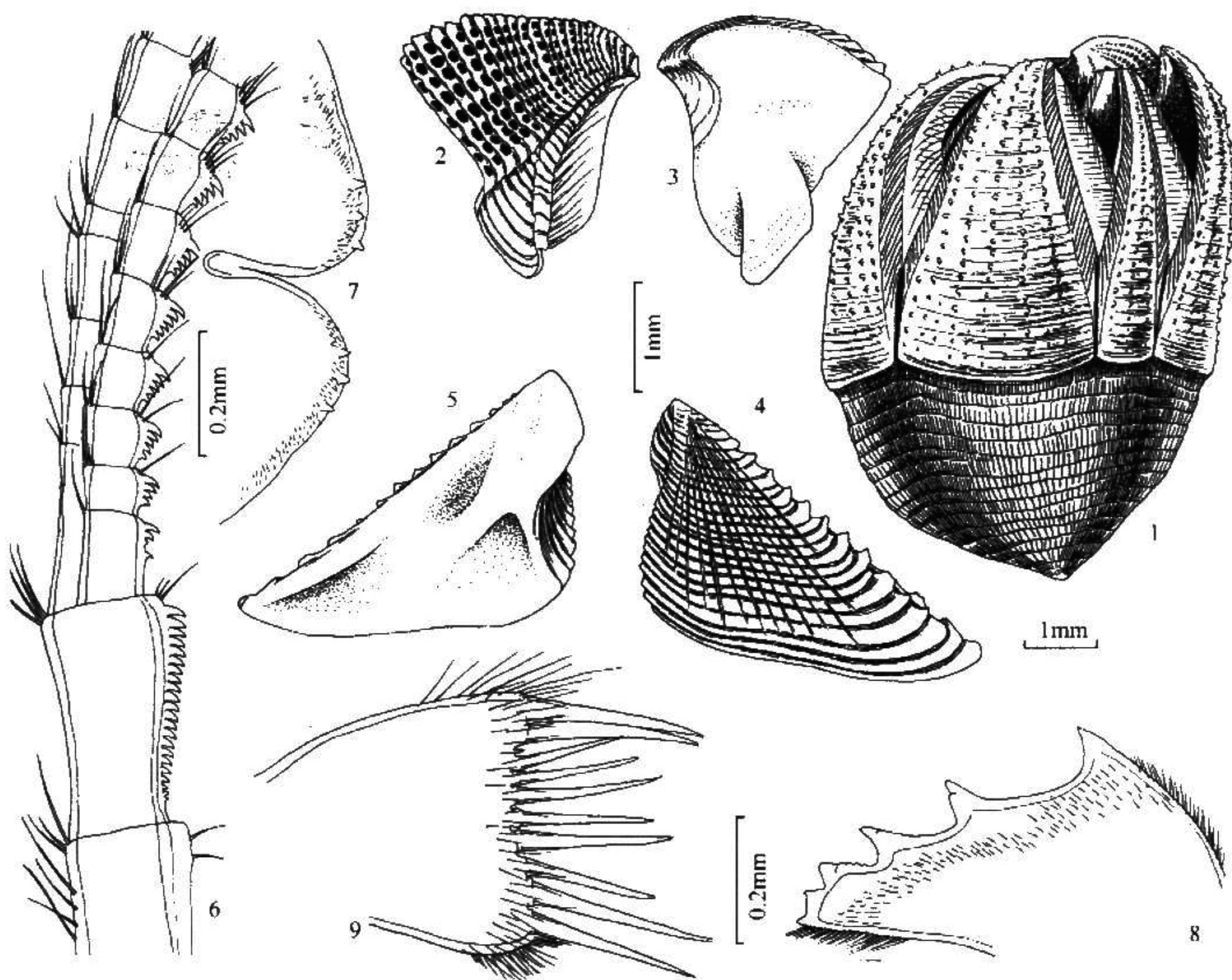


图 194 柄足梳绵藤壶 *Pectinoacasta pectinipes* (Pilsbry)

1. 外形; 2~3. 背板; 4~5. 楯板; 6. 第4蔓足; 7. 上唇; 8. 大颚; 9. 小颚

第1蔓足内肢为外肢长度的 $1/3 \sim 2/5$ ; 第2、3蔓足外肢略长; 第4蔓足原肢第2节前缘有一排自上而下、由小到大的钩状齿18~25个, 外肢基部14~21节, 节前缘有1~6个钩状齿, 呈1纵排; 内肢中部各节的前缘也常具钩状或直立小齿1~6个。第5~6对蔓足中部各节的前缘有刚毛3~4对。

交接器等于或长于第6蔓足, 有环纹和分散的细毛。

#### 标本测量 (mm)

产地	整体高	峰板高	峰吻径
南海 $19^{\circ}00'N, 106^{\circ}18'E$	8.6	4.8	6.0
南海 $19^{\circ}30'N, 107^{\circ}00'E$	7.5	4.2	5.7
黄海 $35^{\circ}00'N, 121^{\circ}31'E$	标本 I	19.5	11.5
	标本 II	19.0	11.8
			14.6
			14.8

**生活习性** 本种埋栖于 *Halichondrina* sp. 等海绵中，栖息水深从潮下带到 170m，底质多泥质砂。

**地理分布** 黄海、南海（中国近海）；日本，菲律宾，苏禄群岛，爪哇海，安达曼海，南非。

## 二十、塔藤壶科 Pyrgomatidae Gray, 1825

Balanidae Leach, 1817: 68 (part). —Darwin, 1854: 33 (part).

Pyrgomatidae Gray, 1825: 234 (part). —Newman et Ross, 1976: 55.

Pyrgomatinae Gray: Ross et Newman, 1973: 149. —Ren, 1986: 129.

壳由四片壁板构成，具有幅部和翼部，有时壁板完全愈合，内面翼部痕迹有或无；壳板管有或无；背板和楯板分离或钙化愈合；基底膜质或钙质，钙质者为呈筒形或杯形。上唇中央缺刻深，交接器具背突。

栖息于热带钙质珊瑚。

本科分为六珊藤壶亚科 Hexacreusiinae Newman、角藤壶亚科 Ceratoconchinae Newman et Ross、大孔藤壶亚科 Megatrematinae Holthuis 和塔藤壶亚科 Pyrgomatinae Gray 4 亚科。我国发现 2 亚科，即塔藤壶亚科和大孔藤壶亚科。

### 亚科检索表

壳板 4 片，盖板非藤壶型 ..... 塔藤壶亚科 Pyrgomatinae  
壳板愈合，盖板藤壶型 ..... 大孔藤壶亚科 Megatrematinae

## （十一）大孔藤壶亚科 Megatrematinae Holthuis, 1982

Bosciinae Newman et Ross, 1976: 59. —Ren, 1986: 150.

Megatrematinae Holthuis, 1982: 319. —Newman, 1996: 503. —Ross et Pitombo, 2002: 58.

壳圆锥形或低平，外部整个融合，常有假翼部存在，鞘不悬垂，约占整个壁板内面的 2/3，盖板藤壶型，背板无压肌脊或很弱，基底杯形或亚筒形，裸露或被珊瑚包埋。

模式属 Genus *Megatrema* Sowerby, 1823.

本亚科分为 2 族：高塔藤壶族 Tribe Pyrgomini 和大孔藤壶族 Tribe Megatrematini。前族在中国海域发现。

### 高塔藤壶族 Pyrgomini Ross et Pitombo, 2002

壳圆锥形而高，无管。背板分离，无喙，有侧压肌脊。