

*Stolus molpadioides*: Panning, 1949: 463; Clark & Rowe, 1971: 182; Liao & Clark, 1995: 497, fig. 302, pl. 23, fig. 2.

*Placothuria molpadioides*: Liao & Pawson, 1997.

**模式标本产地** 中国。

**形态** 体呈明显的“U”形，弯曲长度50—135mm，中央宽度5—27mm。两端逐渐变细，特别是身体后部，形成一明显的尾部。身体腹面中部膨大，具有许多细长的管足，排列为3纵带，各带有管足2—3行。身体的前部和后部明显呈五角柱状，沿着步带各有一行疣足，间步带裸出，但在膨胀的腹中部，疣足延伸至间步带。触手10个，很小，腹面2个更小。在体长约100mm的标本上，触手和翻颈部长仅约12mm。肛门周围有5组细疣。石灰环复杂，各辐板有很长的分叉后延部，各后延部均由许多小板构成（图134，e）。

体壁十分坚硬，不能弯曲，由很大的作覆瓦状排列的骨板或鳞片组成，而不含通常的小骨片。骨板或鳞片的大小和形状有很大的不同。它们的最大直径为0.25—1.2mm，厚度约0.15—0.35mm（图134，a—b）。由于骨板太厚，以致表面结构在显然镜下难以看清，但和其他棘皮动物结构相同，呈很密的网目状。它们的形状不规则，稍呈棱状小石状。整个体壁均由许多层这种骨板或鳞片构成。没有普通常见的骨片。但是在腹面中央的细长管足内，有许多弯曲的长形桌形体，塔部有2个立柱和几个横梁，顶端带少数细齿（图134，c—d）。触手内有许多很细的支持杆状体。翻颈部仅有大的楔形鳞片。酒精标本黄褐色。

**观察标本** 78个，从广东东部到北部湾沿岸和海南岛，1959—1962年，底栖生物组拖网采。

**生物学资料** 动物生活于水深14—57m（25个站的平均深度约30m）的泥底。

**地理分布** 目前仅知分布于我国广东东部到北部湾沿岸和海南岛。

### 3.4.1.2 大岛板海参 *Placothuria ohshimai* Liao & Pawson (图135)

*Cucumaria mosaica* Ohshima, 1915: 265; Ohshima, 1916—19: 279, figs. 5—6 (Non Koehler & Vanev, 1910).

*Pentamera mosaica*: Panning, 1949: 465.

*Placothuria ohshimai* Liao & Pawson, 1997.

**模式标本产地** 黄海（33°N、124°30'E）。

**形态** 作者仅研究了1个标本。身体近似“U”形，中部膨大，两端略细，并向背面弯曲，沿腹面测量的长度为35mm，中央宽度6mm。口和肛门均端位。触手10个，腹面2个明显较小。管足沿着各步带成双行排列，间步带完全裸出，腹面管足较背面多而发达。石灰环复杂，各辐板有由许多小板构成的长而成对后延部（图135，i）。肛门周围有5个

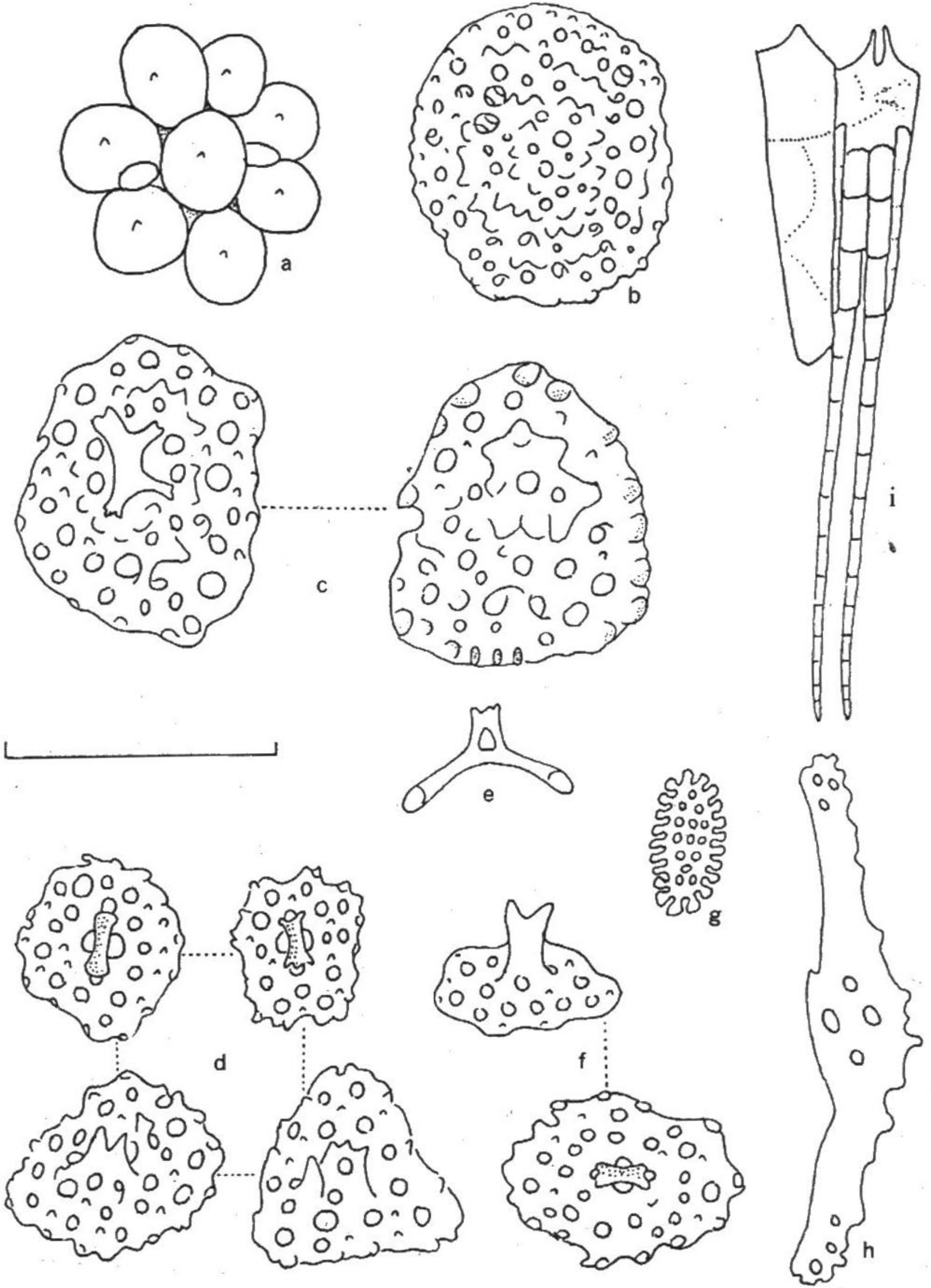


图 135 大岛板海参

a. 部分体壁，表示鳞片的排列；b. 体壁鳞片；c. 鳞片和桌形体的过渡型式；d. 桌形体衍生型式；e. 管足支持桌形体；f. 翻颈部桌形体；g. 翻颈部花纹样体；h. 触手杆状体；i. 石灰环。比例尺 a 为 1.2mm，b 为 0.2mm，c—h 为 0.1mm，i 为 2mm。

简单的穿孔板。波里氏囊和石管均为1个。

体壁粗糙,由许多大鳞片构成,鳞片不作明显的覆瓦状排列,而稍呈铺石状(图135, a)。它们多为圆形,系由3层或多层的瘤状板借小梁结合而成,鳞片中央有棘状突起(图135, b)。鳞片直径为0.2—0.5mm,厚度约为0.08mm。除鳞片外,体壁内还混合有衍生桌形体。桌形体底盘边缘和表面均有瘤状突起,塔部有2个立柱,顶端有少数齿,但塔部时常发育不全(图135, d)。鳞片和衍生桌形体之间常有许多中间过渡型,并且有发育不全的塔部(图135, c)。翻颈部有花纹样体(图135, g)。管足内有弯曲、长形支持桌形体,塔部有2个立柱和1个横梁,顶端带少数齿(图135, e)。管足端板不发达。触手内支持杆状体很大,中央膨大,具大小穿孔各2个,两端还有小穿孔(图135, h)。翻颈部的桌形体呈椭圆形,塔部发育不全(图135, f)。酒精标本白色,管足略带黄色。

**观察标本** 1个,黄海(33°N、124°30'E)1992. IV. 10,徐凤山采。

**生物学资料** 动物生活在水深64—115m的泥质沙底。

**地理分布** 黄海;日本南部。

#### 4 指手目 *Dactylochirotida* Pawson & Fell, 1965

*Dactylochirotida* Pawson & Fell, 1965: 1—7; Pawson, 1970: 40; Pawson, 1982: 815.

**特征** 触手8—30个,不呈枝状,而呈指状,各指时常分为二支;石灰环简单,没有后延部;身体呈“U”形,坚硬,并完全包围在一个由覆瓦状排列的骨板构成的壳内。

##### 指手目科的检索表

- 体球形至“U”形;触手8—10个,其中有两个特别大;骨板大,并有棘状塔部 ..... 高球参科 *Ypsiothuriidae*  
 体“U”形或纺锤形;触手10—20个;骨板有或无小塔部,或为一致的格状板 ..... 华纳参科 *Vaneyellidae*

#### 4.1 华纳参科 *Vaneyellidae* Pawson & Fell, 1965

*Vaneyellidae* Pawson & Fell, 1965: 1—7; Pawson, 1982: 815.

**特征** 体呈“U”形或纺锤形;触手10—20个;口和肛门在身体的相对两端;管足仅限于步带,各步带具管足两行;骨板有或无小的塔部,或为一致的格状板。

##### 4.1.1 箕作参属 *Mitsukuriella* Heding & Fell, 1954

*Mitsukuriella* Heding & Panning, 1954: 40, type-species: *Cucumaria squamulosa* Mitsukuri, 1912,