

顶系不甚凸出，形状略纵长，顶系各板上均生育小棘。照板普通都不接触围肛部。围口部很大，成不规则的五角形或十角形，并且随着壳长而增长，纵径比横径稍长，鳃裂明显。

大棘的长度约等于壳长的一半，下部粗壮，上端尖锐。壳两侧的大棘此两端的略短小。棘的颜色变异很大：有黑紫、褐、绿、乳白等色，也有肉红、灰或灰色带白尖的。大棘基部的磨齿环通常是白色。壳为黑色。

动物多穴居在潮间带的珊瑚礁洞内，洞深约 30-40 厘米。

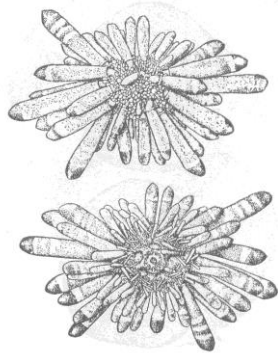
为热带广分布种。我国西沙群岛和海南岛及台湾很普通。

石笔海胆 长海胆科 Echinometridae

*Heterocentrotus mammillatus*(Linne)

(俗名：烟嘴海胆)

壳坚硬，为椭圆形。长轴在第 4 间步带到第 II 步带或第 IV 步带到第 1 间步带线上，最长可达 8-10 厘米。反口面穹窿，口面平坦。步带较窄，管足孔在赤道部每 9-12 对排列为不规则的弧状；有孔带到口面展宽成瓣状。赤道部各步带板上的大疣几乎和间步带板上的一般大，但到赤道部以上就显然减小。口面除大疣外，还有许多较大的中疣。眼板都不接触围肛部，眼板和生殖板上都生有许多小疣。围口都特别宽大，周缘不凹陷。鳃裂宽而明显。



大棘很粗壮，长等于或大于壳的长径，下部为圆柱状，上端膨大为球棒或三棱形。口面的大棘末端扁平成鸭嘴状：从赤道部到围口部逐渐减小。反口面大棘短而强壮，大小不等，顶上平滑成多角形。中棘为楔形，在壳面排列成铺石状。

大棘的颜色变化很大：普通为深浅不均匀的茂褐或灰褐色，有的带灰或黑紫色，上端常有 1-3 个浅色环带，口面的大棘末端常为赤色。中棘为白色、褐色或黑紫色。

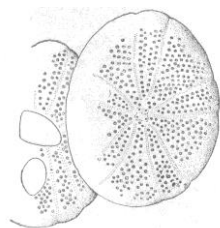
栖息在沿岸珊瑚礁洞穴内；4 月间产卵。大棘经加工后可制成烟嘴；干标本可作观赏品。

为珊瑚礁内的著名种。我国两沙群岛和海南岛南部很普通。

卵圆斜海胆 斜海胆科 Echinoneidae

*Echinonezys cyclostomus* Leske

为全雕目(Holectypoida)和斜海胆科(Echino-neidae)中现代生存及仅有的两属三种中的一种，是著名的热带遍生种和习见种。



壳小而厚，呈卵圆形，最大者壳长不过 5.1 厘米，一般的约为 2-3 厘米。步带狭窄而简单，不形成瓣状区域；有孔带稍低陷，直走到围口部。顶系在中央，具 4 个生殖孔。围肛部大，呈卵圆形，在口面靠近围口部。

围口部倾斜不规则，位于腹面中央或稍靠近前方。围口膜上盖有多数平滑的小板；无鳃裂和口板，咀嚼器官仅幼小时存在，成长后即消失。

疣小，顶面无穿孔和锯齿，排列无规则。在大疣中间还散生有玻璃样疣。疣的环沟深，周围有许多小疣；口面疣的环沟特别深，且彼此连合成多角形。棘短而直。管足内有不规则的杆状骨片。

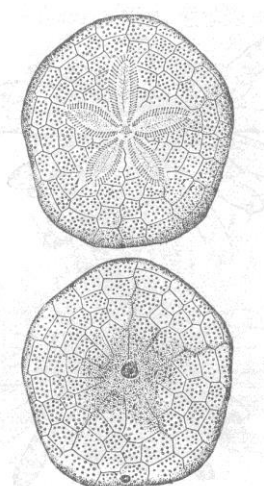
生活时棘带黄色或褐色，管足为红色。栖息环境很特殊，多生活在珊瑚礁内被浪水剧烈冲激的地方，常藏在结合很牢固的珊瑚板或石下。

为著名的热带温生种。我国西沙群岛和海南岛也常见。世界很多地方的第三纪沉积物中发现过它的化石。

#### 网楯海胆 楯海胆科 Clypeasteridae

#### *Clypeaster reticulatus* (Linne)

壳的轮廓变异很大，从卵圆到长五角形。最大者长约 5.5 厘米，宽约 4.6 厘米。壳的最宽处大致和前对瓣的末端平行；壳缘的厚薄也很不一致，即便在同一标本上，也常不一律。一步带缘较厚，间步带缘较薄。反口面从壳缘到中央渐渐隆起，或其间略显凹下。瓣状区域很明显，约占壳长的一半，末端闭口，向前的一瓣最长。反口面壳板的缝合模，尤其是间步带板的缝合线，深而明显，使壳面成网状。幼小个体壳板缝合线的角上还有清楚的三角形凹陷。



顶系在中央，较小。生殖板没有和筛板分开，生殖孔 5 个。筛板略鼓起成圆丘状。眼板小而清楚。围口部深陷成漏斗状。幼小个体的辐沟深而显明，伸到壳缘；成年者的辐沟常不明显。围肛部在口面壳后缘，略成椭圆形。

反口面的大棘长约 1-2 毫米，稍透明，口面的大棘稍长。体色变异较大，普通为深或浅