

顶系很长。第3生殖板格外长，有的被一浅沟分为2个或被2个相邻的生殖板所阻隔，不能接触围肛部。眼板被生殖板很宽地隔开，不接触围肛部。围肛板较大，数目为3-8个，但普通是4个。围口部很宽大，围口膜的各间辐位有少数石灰质板。鳃裂浅而宽。

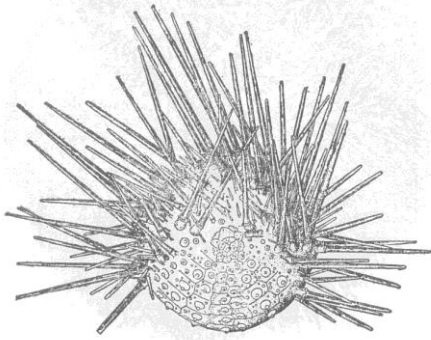
大棘为圆柱状，长度和壳的长轴相等，末端是尖的。棘的颜色一般是黑或稍带绿色，棘基部的磨齿环是白的；口面的棘为黑紫色；壳为赤褐或黑色。生活在沿岸浅海珊瑚礁间，从潮间带到水深70米。

见于我国海南岛南部和日本小笠原群岛及日本南部。

紫海胆 长海胆科 Echinometridae

*Anthocidaris crassispina* (A. Agassiz)

壳低，为半球形，很坚固，直径为6-7厘米。步带到围口部边缘此间步带略低。步带和间步带各有大疣两纵行，大疣的两侧各有中疣一纵行，此外沿着各步带和间步带的中模还各有交错排列的中疣一纵行。大疣到口面减小。赤道部的管足孔普通是8对排列成一斜弧，口面的管足孔对数减少，有孔带展宽成瓣状。



顶系较小，第I和第V眼板接触围肛部。

大棘强大，末端尖锐，常发达不均衡——一侧者长，他侧者短。管足内有弓形骨片，它的两端尖细，背面常有一个发达的突起，变成三叉状。

全体为黑紫色。幼小个体的棘常为灰褐、灰绿、紫或红紫色，口面的棘常带斑纹。

本种海胆和光棘球海胆外形极相似，但两者的管足孔对数和管足内的骨片形状不同，有孔部到口面展宽与否及围口部的大小等也不同。

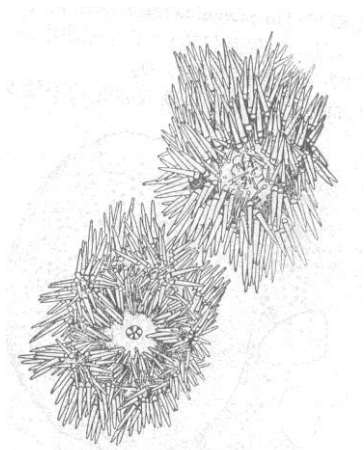
动物生活在沿岸岩礁间。繁殖季节在5-7月。卵可供食用，在日本也为制造“云丹”的上等原料。

普遍分布在我国浙江、福建和广东各地沿岸及日本南部。

梅氏长海胆 长海胆科 Echinometridae

*Echinometra mathaei* (Blainville)

壳为椭圆形，普通长约6厘米，其长轴在第3间步带对着第1步带的方向。反口面稍穹窿。整个围口部向内凹陷，使壳的口面拱起，从侧面看成肾脏形。各步带有大疣2纵行。管足孔一般是4对排列为一弧，但也有5对者掺杂其间。间步带的大疣也排列为2纵行，靠近顶系者略减小。



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。

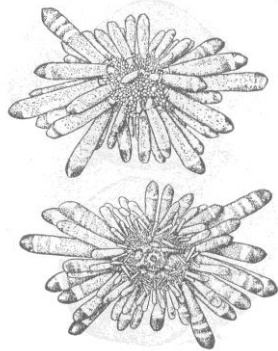
为热带广分布种。我国西沙群岛和海南岛及台湾很普通。

石笔海胆 长海胆科 Echinometridae

*Heterocentrotus mammillatus*(Linne)

(俗名：烟嘴海胆)

壳坚厚，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