

养殖。大马蹄螺肉可食用，壳质致密光滑，为高级喷漆和显光剂的添加材料，也是优质钮扣和贝雕工艺品的重要原材料。

**分类讨论** 关于大马蹄螺的拉丁学名，我国学者多使用亚种名：*Trochus niloticus maximus* (张玺等, 1975), *Trochus (Tectus) niloticus maximus* (张玺等, 1962; 张玺等, 1964)。著者 (1983) 根据西沙群岛标本，参照 Linnacus (1767) 原始描述和大多数学者的描述后认为，使用种名 *Trochus niloticus* 较为恰当。上述亚种名主要依据日本文献，但日本文献主要是贝类图鉴，未见关于大马蹄螺的专题修订性论著，日本贝类学者所用学名甚不一致，如 *Trochus niloticus maximus*, *Tectus (Rochia) niloticus maximus*, *Tectus (Rochia) maximus* 等，这些著作不具引证、描述简单，更未述及“亚种”或“种”的数量性状和关键性状。我国台湾贝类学者赖景阳 (1986) 使用种名 *Tectus maximus*，1994 年又将 *Trochus niloticus* 和 *Trochus niloticus form maximus* 并列为两个独立的种，仅有图示而无文献引证和描述。Philippi (1851) 根据同域标本底面周缘的略凸、略平，螺体略高、略矮等不很确定的差异，分出 *Trochus niloticus* 和 *Trochus maximus* 两个种；Tryon (1889) 认为 *Trochus maximus* 为 *Trochus niloticus* 的原始型；Abbott et al. (1983) 将 *maximus* 列为异名。许多学者大多沿用 *Trochus niloticus* 这一种名。Rao (1937) 从生长研究上阐明 *Trochus niloticus* 底面周缘的微小差异，只是不同年龄组的个体变异。从我们的标本看，底面周缘有略凸的，也有略平的，前者体大，后者体小；此外，在粗棘分布上，大个体部分有，小个体全部有；在底面环肋上，大个体细而不显，小个体粗而突出。综上所述，大马蹄螺这个数量颇大的经济种，个体的变异甚大。从图版看，日本奄美大岛和我国台湾南部海域有分布的大马蹄螺，与模式种 *Trochus niloticus* 并无明显差异；因此，著者认为，它们的拉丁学名应定为 *Trochus niloticus* Linnaeus。

## 6. 褶条马蹄螺 *Trochus sacellum* Philippi, 1851

*Trochus sacellum* Philippi, 1851: 309; Kiener, 1880: 412; Tryon, 1889: 34; 赖景阳, 1986: 11  
(齿轮钟螺)

*Trochus sacellum rota*, Springsteen et al., 1986: 32 (non Dunker, 1882).

**模式标本产地** 菲律宾群岛。

**标本采集地** 福建东山；广东南澳、汕尾、深圳、上川岛、碇洲岛、徐闻；广西涠洲岛；海南琼山、清澜、新村、三亚。

**形态特征** 壳体中型，正圆锥形，壳高 25 mm，壳宽 24 mm，有较高和较矮两种类型，壳质坚厚。壳面乳白色，具明显的棕红色条斑，条斑呈波状，甚粗，纵向分布。螺层 7、8 层，缝合线浅。螺肋由念珠状颗粒组成，每 4、5 行细肋间有 2 行粗肋，螺旋部上方粗肋由两个纵列的较大颗粒组成，各有间隔，下方粗肋由单一窄条组成，不凸

出，相互紧靠，体螺层边缘环生隆起的粗褶条，褶条多由 3 个纵列的较大颗粒组成，相互间隔较小。底面较平，颗粒肋细匀，有一些棕红色细波状条纹垂直通过。螺轴斜向，内唇具 3、4 个小轴褶，轴唇具 2、3 个甚小的轴褶；外唇内壁具 3、4 条褶襟，内侧具 3、4 个小褶皱。脐部较厚，粗瓷质，光泽差；具假脐。

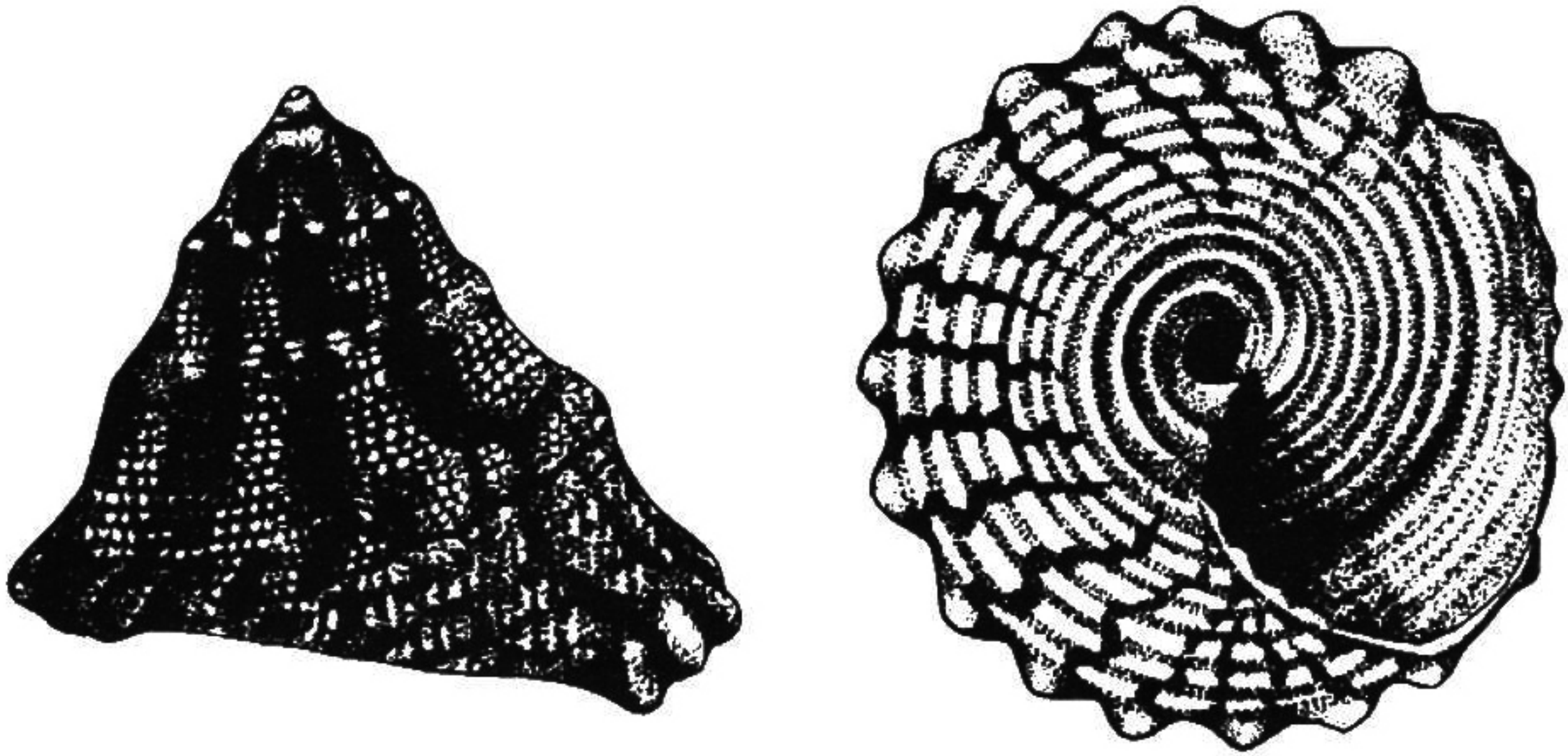


图 24 褶条马蹄螺 *Trochus sacellum* Philippi  $\times 2.4$

左：壳面；右：底面

**生物学特性** 暖水性强，生活区较广，不仅在菲律宾群岛珊瑚礁海域和黑潮暖流主脉流经的台湾东北高温海域数量丰富，同时在我国大陆亚热带海区也很常见，是我们采到的较多的一种马蹄螺，在北部湾涠洲岛周围采到最多，生活区与马蹄螺重叠。为岩岸自由生活螺类，常在潮间带至水深 10m 左右岩礁间匍匐爬行；草食性，以齿舌刮取海藻为食。

**地理分布** 中国福建、广东、广西、海南和台湾海域；菲律宾群岛海域。

**经济意义** 壳体较小，但数量甚多，在食用和工艺品制作方面，有一定价值。

### 7. 瘤结马蹄螺 *Trochus noduliferus* Lamarck, 1822

*Trochus noduliferus* Lamarck, 1822: 18; Reeve, 1862: pl. 2, fig. 6; Kiener, 1880: 87; Tryon, 1889: 22; Melvill, 1909: 67; 董正之, 1983: 188; 1996: 79.

**模式标本产地** 菲律宾群岛。

**标本采集地** 海南西沙群岛、南沙群岛。

**形态特征** 壳体中小型，正圆锥形，高型壳高 29 mm，壳宽 24 mm；矮型壳高 27 mm，壳宽 26 mm。壳质坚厚，壳周略膨胀。壳面乳白色，具棕褐色条斑，纵向分布，一直延伸到底面。高型螺层 11、12 层，矮型螺层 7、8 层，缝合线浅，其上部有甚大的