

Solidula (Strigopupa) strigosa Gould. Kuroda et al., 1971: 283, 453, pl. 64. figs. 24—25.

Pupa strigosa (Gould). Habe, 1950, 1 (6): 42, pl. 8, figs. 7, 13; 1955, 16—19: 57; Baba, 1960, III: 125, pl. 62, f. 4; Lin Guangyu and Qi Zhongyan (林光宇、齐钟彦), 1986: 110; 林光宇, 1986, 26: 117; 1989, 30: 168; Lin Guangyu, (林光宇), 1990, 47 (1): 136.

贝壳中型，呈长—卵圆形。壳长 13.6—13.8mm，壳宽 6.1—6.2mm。壳质厚，非常坚固，灰白色、光泽。螺旋部高，呈圆锥形，占 5—6 螺层，约占壳长的 1/4。胚壳小，钝尖、平滑。6—7 螺层，各螺层膨圆。缝合线明显地深沟状。体螺层大，长卵圆形，约占壳长的 3/4 强。壳表雕刻有深凹格组成的螺旋沟，这些螺旋沟在体螺层 24—26 条，在次体螺层有 5—6 条。壳口开口稍狭长，约占壳长的 2/3，上部狭，底部扩张，伸长，略呈三角形。外唇厚，上部自体螺层上方约 1/6 处升起，向内斜，中部向内弯曲，底部伸长、钝弯曲。内唇石灰质层薄而狭，内壁上部有一褶齿。轴唇厚、弯曲，基部有 2 个强而斜的褶齿。生长线清楚。脐孔不明显。壳口内面白色。壳表有黑褐色的略呈方形的斑纹，排列成纵条纹。体螺层的周线装饰有 1—2 条白色螺旋线。具角质厣。第四纪化石出现。

本种酷似亲缘蛹螺 *Pupa affinis*，但体形稍短，外唇底部稍短，壳表饰有白色螺旋线。

生态与分布：暖水性种。生活于潮间带—潮下带砂质底。见于海南省西沙群岛，海南岛（新村、榆林），我国台湾，广东省南沃较常见。日本、菲律宾也有分布。

(4) 坚固蛹螺 *Pupa solidula* (Linnaeus, 1758) (图版 1: 4)

Bulla solidula Linnaeus, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 28.

Solidula solidula (Linnaeus). Pilsbry, 1895, 16: 142, pl. 20A, figs. 37—38, 44—45; Habe, 1964, II: 134, pl. 42, f. 7; Habe et Kosuge, 1979, I: 115, pl. 43, f. 13.

Tornatella solidula (Linnaeus). Sowerby, 1865, 15: sp. 3.

Pupa solidula (Linnaeus). Habe, 1950, 1 (6): 41, pl. 8, figs. 5, 11; 1955, 16—19: 56, pl. 4, f. 17; Cernohorsky, 1972: 203, pl. 58, figs. 1—1b. Lin Guangyu (林光宇) 1990, 47 (1): 135; 林光宇、张玺, 1965, 7 (1): 1; 齐钟彦、林光宇等, 1986, III: 4; Lin Guangyu and Qi Zhongyan (林光宇、齐钟彦), 1986: 110; 林光宇, 1975, 10: 141, pl. 1, f. 1; 1989, 30: 168.

贝壳中型，呈长—卵圆形。壳长 10—15mm，壳宽 7—8mm。壳质厚，非常坚固。呈灰白色、光泽。螺旋部较高，呈尖锥形，占 5—6 螺层，约占壳长的 1/4。胚壳小，呈尖头状突起，平滑，易磨损。6—7 螺层，各螺层膨圆。体螺层大，呈长卵圆形，约占壳长的 3/4 强。壳表雕刻有深凹形的螺旋沟，这些螺旋沟在体螺层有 20—22 条，在次体螺层

有4条。壳表装饰有暗红褐色的略呈方格形的斑纹组成的纵条纹，有白色纵条纹相间排列。生长线明显、细密。壳口开口稍宽，上部狭，底部扩张半圆形。外唇厚，边缘外观呈锯齿状，上部自体螺层上方约1/5处升起。稍向内斜。中部稍弧形，底部半圆形。内唇石灰质层宽而厚，上部内壁有一弱的褶襞。轴唇厚、弯曲，基部有2个强而斜的褶齿。脐孔狭沟状，不明显。壳口内面白色。具有角质厣。第四纪化石中常见。

生态与分布：暖水性种。生活于潮间带砂质底—潮下带浅水区粗砂碎石底。常见于我国东海海域、浙江省，广东省南沃、海南省海南岛、西沙群岛，香港，我国台湾也有分布，非常普遍。广泛分布于印度—太平洋区：毛里求斯、马达加斯加岛、日本、菲律宾、印度尼西亚、托里斯海峡、新喀里多尼亚岛。

(5) 红斑蛹螺 *Pupa coccinata* (Reeve, 1842) (图版 1: 5)

Tornatella coccinata Reeve, 1842, Conch. Syst., 2: 206, f. 10; 1842, p. 60; 1865, 15: sp. 1.

Solidula solidula Var. *coccinata* (Reeve). Pilsbry, 1893, 15: 142—143, pl. 20A, figs. 40—41.

Pupa coccinata Reeve. Habe, 1950, 1 (8): 42; 林光宇, 1989, 30: 168, f. 1.

贝壳中型，呈长尖锥形。壳长14.2—23.5mm，壳宽7.8—12.8mm。壳质厚，非常坚固。灰白色、光泽。螺旋部小，呈短尖锥形，占5—6螺层，约占壳长的1/10。6—7螺层，各螺层膨圆。缝合线浅沟状，或不明显。胚壳小，呈乳头状突起。体螺层大，呈长卵圆形。约占壳长的9/10弱。壳表雕刻有深凹格形的螺旋沟。这些螺旋沟在体螺层有22—26条，在次体螺层有3—4条。生长线清楚。壳口开口稍宽，上部狭，底部稍扩张，略呈三角形。外唇厚，外观呈锯齿状，其上部圆弯曲稍向内斜，自体螺层的上方约1/6处升起，中部稍直，底部稍伸长，钝弯曲。内唇石灰质层厚而宽，上部内壁有一强的褶襞。轴唇厚、稍弯曲，基部有2个强而斜的褶齿。脐孔不明显。壳口内面白色。壳表装饰有不规则形的橙—红色斑纹，常连成纵条纹。

生态与分布：暖水性种。生活于潮间带—潮下带浅水区。见于我国南海海域，海南省海南岛，广东省盐田、仙尾，不常见。苏伊士、新加坡、日本、菲律宾均有分布。

(6) 亲缘蛹螺 *Pupa affinis* (A. Adams, 1854) (图版 2: 1)

Solidula affinis A. Adams, 1854; p. 22: 61, (non Liu Guangyu, 1965).

Buccinulas affinis (Gould). Angas, 1867. p. 225; Pilsbry, 1893, 15: 141—142, pl. 20A. f. 52.

Actaeon (*Buccinulus*) *affinis* (Gould). Watson, 1868: 630, pl. 47, f. 1.

Pupa affinis (A. Adams). Lin Guangyu (林光宇), 1990, 47 (1): 136; 林光宇,