

东海蛾螺科(软体动物:腹足纲) 一新记录属和一新记录种*

张树乾^{1,2} 张均龙¹ 张素萍^{1①}

(1. 中国科学院海洋研究所 青岛 266071; 2. 中国科学院大学 北京 100049)

摘要 通过整理分类中国科学院海洋生物标本馆历年采集的蛾螺科标本,发现了在东海大陆架生物资源调查时于冲绳海槽水深 850—1685m 深海处采集的 3 号蛾螺科标本。经研究发现为一新记录属深海蛾螺属 *Bathyancistrolepis* 的一新记录种车轴深海蛾螺 *Bathyancistrolepis trochoideus* (Dall, 1907)。文中对其贝壳的形态特征进行了详细描述,对齿舌进行了解剖学研究,并对其分类地位进行了讨论。

关键词 腹足纲; 蛾螺科; 深海蛾螺属; 东海新纪录; 冲绳海槽

中图分类号 S917.4 **doi:** 10.11693/hyhz20140700191

深海蛾螺属 *Bathyancistrolepis*, 隶属于腹足纲 Gastropoda, 新腹足目 Neogastropoda, 蛾螺科 Buccinidae。Habe 等 (1968) 以产自日本的 *Chrysodomus trochoideus* Dall, 1907 为模式种建立了该属。据以往报道, 该属蛾螺仅分布于日本沿海, 主要特征为: 贝壳薄, 卵圆形, 白色, 被有黄色壳皮; 螺旋部相当低, 由 5 个螺层构成; 体螺层大、膨圆; 贝壳表面具粗细不均的螺肋; 壳口大, 呈卵圆形; 前水管沟短, 弯曲。到目前为止, 该属仅发现一种, 即: 车轴深海蛾螺 *Bathyancistrolepis trochoideus* (Dall, 1907)。作者在整理 1978 年和 1981 年于东海冲绳海槽采集的蛾螺科标本时发现了这一东海新纪录属种。标本保存于中国科学院海洋研究所海洋生物标本馆。

车轴深海蛾螺 *Bathyancistrolepis trochoideus* (Dall, 1907) 图: a—d

Chrysodomus trochoideus Dall, 1907: 156.

Bathyancistrolepis trochoideus: Okutani & Iwahori, 1992: 248, figs. 30—32.

Bathyancistrolepis trochoideus trochoideus: Okutani, 2000: 463, fig. 43.

Bathyancistrolepis trochoideus ovoideus: Okutani,

2000: 463, fig. 44.

研究材料 (1)标本个数 3 个(MBM120073), 海区: 东海, 站位: ZIV-2 (29°15'00"N, 127°40'00"E), 底质: 软泥, 水深: 1070m, 1981.08.04. (2)标本个数 1 个(MBM120140), 海区: 东海, 站位: 27 (26°40'00"N, 126°30'00"E), 底质: 软泥, 水深: 1680m, 网型: AT, 采集者: 徐凤山、刘锡兴等, 1978.06.08. (3)标本个数 1 个(MBM120134), 海区: 东海, 站位: ZIII-3 (29°40'00"N, 128°30'00"E), 底质: 软泥, 水深: 850m, 网型: AT, 采集者: 徐凤山等, 1981.08.04.

形态描述 贝壳小, 宽短, 壳高 22.3mm, 壳宽 17.3mm。螺层约 5 层, 胚壳常被侵蚀, 壳表具淡橄榄色的薄壳皮。螺旋部低, 圆锥形, 体螺层宽大。成体螺层上具 2—4 条发达的粗螺肋, 其形成明显的龙骨状突起, 并在螺层中部形成肩角, 在主螺肋之间, 还夹杂一些细的次级螺肋; 体螺层基部具 7 条近等距排列的螺肋。壳面白色或黄白色, 无纵肋, 仅具细密的生长线, 壳皮在生长线上形成规则的、等间距的薄片状突起。壳口宽圆, 内部为白色, 外唇薄; 内唇呈弧形, 光滑; 前水管沟宽短, 向侧面倾斜。厣角质, 棕色, 长卵圆形, 核位于前端。

* 国家自然科学基金项目, 41376167 号。张树乾, 博士研究生, E-mail: zsqtaxon@163.com

通讯作者: 张素萍, 研究员, E-mail: museum@qdio.ac.cn

收稿日期: 2014-07-02, 收修改稿日期: 2014-09-09

齿舌齿式为典型的 1+1+1。中央齿近方形，前端中央凹陷呈拱形，后端具 4—5 个齿尖，中间的齿尖最为发达，其余齿尖弱或不明显。侧齿由 3 个齿尖构成，外侧的齿尖最为发达，中间的齿尖最弱(图 d)。

习性与地理分布 本种通常栖息于深海中，生活于水深 100—2050 m 之间(Okutani, 2000)。我们在东海采集的 3 号(5 个)标本栖息于水深 850—1680m 的软泥质海底。见于中国东海(冲绳海槽)、日本(横滨、纪伊半岛、相模湾、伊豆岛、骏河湾、斗犬湾、鹿岛、三陆、冲绳海槽)。

讨论 本种蛾螺最早由 Dall (1907)发现于日本的横滨水域，被命名为 *Chrysodomus trochoideus* (*Chrysodomus* 后来被认为是 *Ancistrolepis* 的同物异名)。Habe 等(1968)通过观察 *Chrysodomus trochoideus* 的齿舌后认为，在其侧齿的两个大齿尖中间存在小齿尖，这些小齿尖明显小于 Habe 等(1972)所描绘的 *Ancistrolepis grammatus* 侧齿中的小齿尖，并为此建立了新属：深海蛾螺属 *Bathyancistrolepis*。但事实上，在不少学者(如 Azuma, 1965; Okutani, 1966; Habe *et al*, 1972; Bouchet *et al*, 1986)描绘的齿舌中，这些小齿尖并不比 *Ancistrolepis grammatus* 侧齿中的小齿尖小很多。本研究也观察到齿舌侧齿两个大齿尖中间有一小的齿尖，这个齿尖小于 *Ancistrolepis grammatus* 侧齿中的小齿尖。但作者认同 Okutani 等(1992)的观点，认为这些小齿尖的大小在不同的个体之间存在变化，因此 *Bathyancistrolepis trochoideus* 和 *Ancistrolepis grammatus* 这两个种齿舌中小齿尖的差异很可能属于属内变异，并不能作为区分属的可靠依据。

Habe 等(1965)在日本的东北海域采集到一种分布于 100—500m 水深的深海蛾螺属种类，并将其作为车轴深海蛾螺 *Bathyancistrolepis trochoideus* 的亚种，即：*Bathyancistrolepis trochoideus ovoideus*，他们认为 *Bathyancistrolepis trochoideus ovoideus* 与 *Bathyancistrolepis trochoideus* 的不同之处在于其螺肋更粗，且分布于浅水而非深海中，但有学者认为，螺肋的粗细应属于车轴深海蛾螺 *Bathyancistrolepis trochoideus* 的种内变异，因此将 *Bathyancistrolepis trochoideus ovoideus* 看做车轴深海蛾螺 *Bathyancistrolepis trochoideus* 的同物异名(见 Okutani *et al*, 1992)。

在我国以往对车轴深海蛾螺 *Bathyancistrolepis trochoideus* (Dall, 1907)从未进行过分类研究，此文为首次报道；同时，深海蛾螺属 *Bathyancistrolepis* 在我

国也是首次报道。

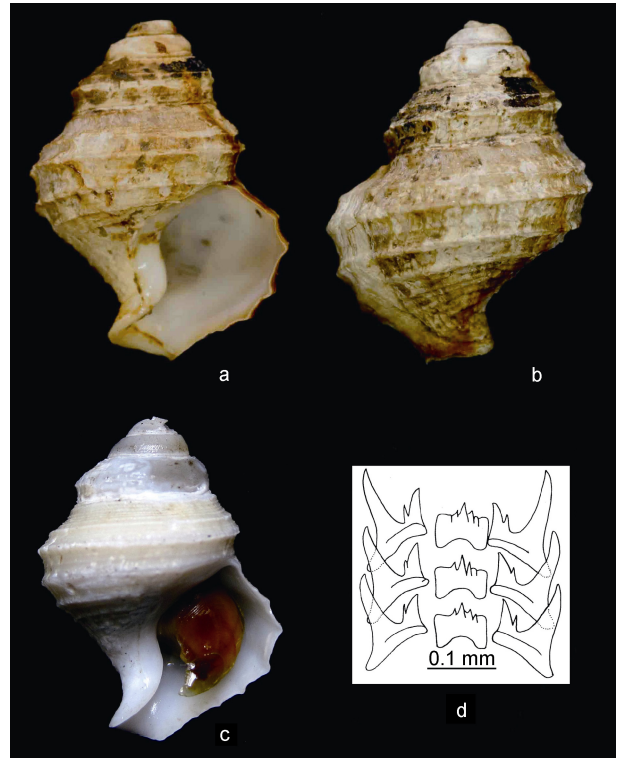


图 1 车轴深海蛾螺 *Bathyancistrolepis trochoideus* (Dall, 1907). a, b. 标本号: MBM120134, 22.3mm; c. 标本号: MBM120140, 21.2mm; d. 齿舌

Fig. 1 *Bathyancistrolepis trochoideus* (Dall, 1907). a, b. RN: MBM120134, shell height 22.3 mm; c. RN: MBM120140, shell height 1.2 mm; d. Radula

参 考 文 献

- Azuma M, 1965. On the radulae of *Ancistrolepis kinoshitai* (Kuroda) and *A. trochoideus ovoideus* Habe et Ito. *Venus*, 24(2): 127—129
- Bouchet P, Warén A, 1986. Mollusca Gastropoda: Taxonomical notes on tropical deep water Buccinidae with descriptions of new taxa. *Mem Mus natn Hist Nat S&A Zool*, 133: 457—499
- Dall W H, 1907. Descriptions of new species of shells, chiefly Buccinidae, from the dredgings of the U. S. S "Albatross" during 1906, in the northwestern Pacific, Bering, Okhotsk, and Japanese Seas. *Smithsonian Misc Col*, 48: 341—371
- Habe T, Ito K, 1965. *Shells of the world in color*, 1. Osaka: Hoikusha, 10+176, 56 pls
- Habe T, Ito K, 1968. Buccinid species from Rausu, Hokkaido. *Venus*, 27(1): 1—8
- Habe T, Sato J, 1972. A classification of the family Buccinidae from the North Pacific. *Proc Jap Soc Syst Zool*, (8): 1—8
- Okutani T, 1966. Archibenthal and abyssal Mollusca collected by the R. V. *Soyo-Maru* from Japanese waters during 1964. *Bull Tokai Reg Fish Res Lab*, 46: 1—32
- Okutani T, 2000. *Marine Mollusks in Japan*. Tokai: Tokai University Press, 1173
- Okutani T, Iwahori A, 1992. Noteworthy gastropods collected from bathyal zone in Tosa Bay by the R/V *Kotaka-Marui* in 1987 and 1988. *Venus*, 51(4): 235—268

NEW RECORDS OF A GENUS AND A SPECIES OF BUCCINIDAE (MOLLUSCA: GASTROPODA) FROM EAST CHINA SEA

ZHANG Shu-Qian^{1,2}, ZHANG Jun-Long¹, ZHANG Su-Ping¹

(1. Institute of Oceanology, Chinese Academy of Sciences, Qingdao, 266071;

2. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100049)

Abstract A buccinid species, *Bathyancistrolepis trochoideus* (Dall, 1907), collected from the Okinawa Trough (depth 850—1685 m) off China is recognized when re-identifying the specimens deposited in Marine Biological Museum, Chinese Academy of Sciences (MBMCAS). Detailed descriptions of its shell feature and radular morphology are presented. The taxonomic status of this species is discussed. *Bathyancistrolepis* is new recorded genus and *Bathyancistrolepis trochoideus* is new recorded species from Chinese maritime territory.

Key words Gastropoda; Buccinidae; *Bathyancistrolepis*; new record; Okinawa Trough