

广西桂林甑皮岩洞穴中的腹足类化石

王惠基

(中国科学院南京地质古生物研究所)

本文所描述的腹足类,一部分是黄宝玉同志1978年采自广西桂林甑皮岩洞穴堆积,另一部分是笔者于同年去该地观察地层时所收集。在洞穴中腹足类化石呈层堆积在黄灰色泥岩中,厚达40—50公分,上覆有80公分厚的层状似钟乳石的硫酸钙沉积。腹足类与甑皮岩人类化石及大量哺乳动物的骨骼产在同一层内。经鉴定有 *Viviparus doliaris* (Gould), *V. mutica* (Kobelt), *V. quadratus aeruginosus* (Reeve), *Cipangopaludina chinensis fluminalis* (Heude), *C. chinensis longispira* (Heude), *Bellamya quadrata* (Benson), *B. purificata* (Heude) 7种,这七种腹足类都有现生种。

这些腹足类的适应性较强,分布广泛,如 *Viviparus quadratus aeruginosus* (Reeve) 现生种广泛生活在甘肃、江苏、陕西、山西、山东、河北、河南、安徽、浙江、江西、湖南、福建、广东、海南岛、台湾等地, *Cipangopaludina chinensis fluminalis* (Heude) 现生种在山东、甘肃、广东都有分布, *Bellamya quadrata* (Benson) 现生种在河北、浙江、湖南、福建、广东等地可以找到;有的种仅生活在我国南方,如云南的 *Viviparus doliaris* (Gould), 广东、海南岛的 *Viviparus mutica* (Kobelt) 和四川的 *Cipangopaludina chinensis longispira* (Heude); *Bellamya purificata* (Heude) 则仅见于湖南南部湘江中。从现生种的分布来看,这个动物群是属于我国南方类型。含此化石层之上,虽有80公分厚的碳酸钙沉积,但在地质历程上是很短暂的,故含此腹足类的堆积,应属于全新世早期的产物。与腹足类同层的甑皮岩人类化石,经张银运等(1977)鉴定,认为是

新石器时代的人类。中国科学院考古研究所实验室的同志,于1974年8月用洞穴中的贝壳做 C^{14} 年龄测定,结果认为距今约 $10,990 \pm 180$ 年。1976年9月又以洞穴中的兽骨(有机部分)做 C^{14} 年龄测定,得出距今约 $7,580 \pm 410$ 年的结论,这些结论与鉴定腹足类所得的结论是一致的。

腹足类的保存状况,大部分缺失壳顶,如个体大的圆田螺(*Cipangopaludina*)属的壳顶,绝大部分均未保存,而个体小的如田螺(*Viviparus*)或环棱螺(*Bellamya*)属,保存壳顶的比圆田螺的多。这种现象说明当时的人类,喜食个体大的圆田螺,同时也说明已经知道了去壳顶才能吸出肉体部分。当然,当时人类居住的洞穴不远处,应有盛产田螺类的水域。

化石描述

中腹足目 Order Mesogastropoda

田螺科 Family Viviparidae

田螺属 Genus *Viviparus*

Montfort, 1810

桶田螺 *Viviparus doliaris* (Gould)

(图版 I, 图 1, 2)

1909 *Vivipara doliaris* Kobelt, S. 145, Taf. 29, Figs. 4, 5.

1939 *Viviparus doliaris*, Yen, S. 38, Taf. 3, Fig. 20.

螺环具肩,无旋线。末螺环角状。脐宽。

方形田螺铜录亚种 *Viviparus quadratus aeruginosus* (Reeve)

(图版 I, 图 3—6)

- 1863 *Paludina aeruginosa* Reeve, vol. 14, *Paludina* pl. 7, fig. 41.
 non 1890 *Paludina aeruginosa* Heude, p. 175, pl. XL, fig. 5.
 1909 *Vivipara (Quadrata) aeruginosa*, Kobelt, S. 123, Taf. 21, Fig. 1, 2, 3, 10, 11, 18.
 1939 *Viviparus quadratus aeruginosus*, Yen, S. 36, Taf. 3, Fig. 7.
 1961 *Bellamyia aeruginosa*. 刘月英, 125 页。

T. C. Yen (1939) 的图与 Reeve (1863) 的较相似。Reeve 在描述中, 认为在底部有时具不明显的脊, 但图上不清晰。Kobelt (1909) 的图版 21, 图 1—18 中的差异较大, Kobelt 指出图 2, 3 是正模标本, 此标本上的脊也很不明显。Yen (1939) 的图与 Kobelt 的较为相似, 与当前的标本也相似。由于无明显的旋脊, 所以仍归入 *Viviparus* 属中。

Heude (1890) 的图与 Reeve 的图不一样, 其周缘多少成角状, 而且有明显的旋线, 所以将 Heude 描述的 *Paludina aeruginosa* 归入 *Bellamyia* 属内。

削田螺 *Viviparus mutica* (Kobelt)

(图版 I, 图 7, 8)

- 1909 *Viviparus boettgeri muticus*, Kobelt, S. 194, Taf. 399, Figs. 3, 4.
 1939 *Viviparus muticus*, Yen, S. 38, Taf. 3, Figs. 18, 19.

壳大而厚。末螺环凸, 并饰以不明显的旋线。

环棱螺属 Genus *Bellamys*

Jousseaums, 1886

方形环棱螺 *Bellamyia quadrata*

(Benson)

(图版 I, 图 13—16)

- 1862 *Paludina quadrata* Reeve, vol. 14, *Paludina* pl. IV, sp. 17.
 1890 *Paludina quadrata* Heude, S. 176, pl. XL, fig. 10.
 1909 *Vivipara quadrata*, Kobelt, S. 120, Taf. 4, Fig. 4; Taf. 5, Figs. 13, 14; Taf. 25, Figs. 3, 4.
 1963 *Bellamyia quadrata*, 王淑梅, 87 页, 图版 II, 图 5, 6。
 1963 *Bellamyia quadrata*, 余汶、王惠基、李子舜, 158 页, 图版 40, 图 15, 16。

壳体长卵形。螺塔较高, 周缘角状, 在末螺

环中部之下, 周缘之上有 3—4 条旋脊。脐孔较大。

净洁环棱螺 *Bellamyia purificata*

(Heude)

(图版 I, 图 9, 10)

- 1890 *Paludina purificata* Heude, p. 175, pl. XL, fig. 4.
 1909 *Vivipara (quadrata) var. purificata*, Kobelt, S. 127, Taf. 24, Figs. 1—8.

周缘具旋棱, 位于末螺环中部之下。旋棱之上饰以细旋线。具脐。

圆田螺属 Genus *Cipangopaludina*

Hannibalm, 1912

中华圆田螺河亚种 *Cipangopaludina*

chinensis fluminalis (Heude)

(图版 I, 图 11, 12)

- 1890 *Paludina fluminalis* Heude, p. 174, pl. 39, figs. 3, 8.
 1909 *Vivipara chinensis var. fluminalis*, Kobelt, S. 116, Taf. 19, Figs. 4, 5.
 1939 *Viviparus chinensis fluminalis*, Yen, S. 34, Taf. 3, Fig. 2.

壳大。螺塔较低, 宽锥形。顶尖。周缘近乎圆。

中华圆田螺高旋亚种 *Cipangopaludina*

chinensis longispira (Heude)

(图版 I, 图 17, 18)

- 1890 *Paludina longispira* Heude, p. 174, pl. 39, fig. 5.
 1909 *Vivipara chinensis var. longispira*, Kobelt, S. 115, Taf. 19, Fig. 3.
 1939 *Viviparus chinensis longispira* Yen, S. 35, Taf. 3, Fig. 3.

壳大, 一般外形与 *Cipangopaludina chinensis fluminalis* 很相似。但螺塔呈高锥形。

参 考 文 献

- 王淑梅, 1961: 华北几个地点的更新世淡水软体动物。古生物学报, 9 卷, 1 期。
 刘月英, 1961: 白洋淀及其附近地区的淡水螺类。动物学报, 13 卷。
 余汶、王惠基、李子舜, 1963: 中国的腹足类化石。科学出版社。

- 李有恒、韩德芬, 1978: 广西桂林甌皮岩遗址动物群。古脊椎动物与古人类, 16卷, 4期。
- 张银运、王令红、董兴仁, 1977: 广西桂林甌皮岩新石器时代遗址的人类头骨。古脊椎动物与古人类, 15卷, 1期。
- 陈其羽, 1979: 湖北省花马湖软体动物的调查报告。海洋与湖沼, 4卷, 1期。
- Heude, R. P. M., 1882—1890: Note sur les mollusques de la vallée du Fleuve Bleu. -Mém. conc. Hist. nat. Emp. Chinoise, 1—188.
- Kobelt, W., 1909: Die Gattung *Paludina* Lam (*Vivipara* Montfort) N. F. -In Martini & Chemnitz: Ststematisches Conchylien Cabinet I, 21, 97—430.
- Reeve, L. A., 1866: Monograph of the *Paludina*.

- Conch. Icon. 14, *Paludina*.
- Wenz, W., 1938: Handbuch der Palaozoologie. -Teil. 1, Lief. 3, 489—498. Berlin.
- Yen T. C., 1939: Die Chinesischen Land-und Suwasser-Gastropoden des Natur Museum Senckenberg. -Abh. Senck. Naturforsch. Ges. (444), 1—233.
- , 1942: A review of Chinese gastropods in the British Museum. Proc. Malac. Soc. London. 24, 170—292.
- , 1943: A preliminary revision of the recent species of Chinese Viviparidae. -Nautilus 56, (4), 124—130.

[1979年5月29日收到]

GASTROPODS FROM THE ZHENPIYAN CAVE IN GUILIN, GUANGXI

Wang Hui-ji

(Nanjing Institute of Geology and Palaeontology, Academia Sinica)

The gastropods described in the present paper were found from the Early Holocene sediments in the Zhenpiyan cave of Guilin, Guangxi province. They are all recent species, containing 3 genera and 7 species: *Viviparus doliaris* (Gould), *V. quadratus aeruginosus* (Reeve), *V. mutica* (Kobelt), *Bellamyia quadrata* (Benson), *B. purificata* (Heude), *Cipangopaludina chinensis fluminalis* (Heude).

C. chinensis longispira (Heude). They were associated with the human skulls at the Zhenpiyan neolithic site and the Holocene mammalian fauna.

The gastropods are now living on the south of the Yangtze river from which we inferred that during the Zhenpiyan sedimentary period, the then climatic condition is nearly the same as the present day.

图 版 说 明

本文所描述的标本均保存在中国科学院南京地质古生物研究所。图片由广西桂林市文管会封小明及中国科学院南京地质古生物研究所胡尚卿两同志所摄。均原大。

图 版 I

- 1, 2. *Viviparus doliaris* (Gould)
1. 口视, 2. 背视; 登记号: 56192。
- 3—6. *Viviparus quadratus aeruginosus* (Reeve)
3. 口视, 4. 背视; 登记号: 56193 a。
5. 口视, 6. 背视; 登记号: 56193 b。
- 7, 8. *Viviparus muticus* (Kobelt)
7. 口视, 8. 背视; 登记号: 56194。
- 9, 10. *Bellamyia purificata* (Heude)

9. 口视, 10. 背视; 登记号: 56195。
- 11, 12. *Cipangopaludina chinensis fluminalis* (Heude)
11. 口视, 12. 背视; 登记号: 56196。
- 13—16. *Bellamyia quadrata* (Benson)
13. 口视, 14. 背视; 登记号: 56197 a。
15. 口视, 16. 背视; 登记号: 56197 b。
- 17, 18. *Cipangopaludina chinensis longispira* (Heude)
17. 口视, 18. 背视; 登记号: 56198。

