

湖南西部中寒武世早期蠕虫化石

刘义仁

(湖南省区调队)

本文所报道的蠕虫材料,部分是1978年湖南省地矿局405队在湘西花垣县渔塘中寒武统高台组底部(属扬子区)采集的;部分是笔者于1983年在湘西慈利县丛木坪中寒武统敖溪组(属过渡区)采集的。

蠕虫是一种软体动物,因而在地层中多数是呈虫管、虫迹保存,成为痕迹化石的一种类型,而其躯体,一般很难保存成化石。迄今为止,我国仅在震旦系内发现有蠕虫虫体化石。如湖南沅陵凉水井升天坪震旦系灯影组的中华磷沙蚕(唐天福等,1978)。另外,汪贵翔也报道在安徽的震旦系亦产有蠕虫化石(汪贵翔,1982)。至于寒武系,在国内尚未见有报道。

从湘西的情况看,寒武系的蠕虫都产在中寒武世早期,因而具有一定的地层意义。并且,这些化石均保存在薄层泥质白云质灰岩中,说明蠕虫对半封闭的,盐度较大的浅海滩相的环境是适应的。与蠕虫共生的有三叶虫 *Douposiella*, 腕足类 *Billingsella*, 海绵骨针 *Protospongia*。

为丰富寒武纪的生物群,笔者将上述两地的蠕虫加以描述,并依此建立一新属。

化石描述

游行目 *Errantida* Audouin et
Milne-Edward, 1832

沙蚕科 *Nereidae* Savigny, 1820

小蠕虫(新属) *Scolecicellus* gen. nov.

模式种 *Scolecicellus nanus* gen. et sp. nov.

特征 虫体小,圆筒状,长约11—30mm,前部宽度2—4mm,向末部徐徐收缩,末部宽为

1mm。除头部外,全身由许多体节组成。5mm内约有6—7个体节,躯体外不附有刚毛,头部半圆形,前端钝圆,大约由8块略成四边形的颞板(?)组成。由于躯体已石化,因而在横切面上(图版I,图4)看不出体内胚层痕迹,但躯体中央消化腔的痕迹,则自头部之后,呈明显的一条直线直通达尾部末端。

讨论 新属形体与 *Ctenoscolex* 比较相似。但是后者虫体细长,体节只是在两侧明显,在躯体中央则分节不明显。另外,它的头部小,尾部尖。新属以其略小的躯体,较为特殊的头部形态,也可以和其它类型的蠕虫相区别。

分布时代 湖南西部,中寒武世早期。

短小小蠕虫(新属、新种)

Scolecicellus nanus gen. et sp. nov.

(图版I,图1—8b)

描述 同属的特征。

讨论 列入图版的7件标本,在形态上有两种,图1—5,虫体较长大,尾部较窄长。图6,7,虫体短小,尾部较宽。但其整体特征是一致的,都可归为一种。其不同可能是性别上的差异。

产地层位 湖南花垣渔塘,慈利丛木坪;中寒武统高台组(敖溪组)底部。

参考文献

- 汪贵翔,1982: 安徽淮南晚期前寒武纪环节和须腕动物化石。中国地质科学院天津地质矿产研究所所刊,第6号。
陈旭、张永裕、夏树芳、罗宝信等,1961: 古生物学。人民教育出版社。
南京师范学院生物系,1961: 无脊椎动物学。人民教育出版社。

唐天福、张俊明、蒋先健, 1978: 湘、鄂西部晚震旦世地层与古生物发现及其意义。地层学杂志, 2 卷, 1 期。科学出版社。

Moore, R. C. (Ed.), 1962: Treatise on Invertebrate Palaeontology, Pt. W (Miscellanea-Vermes), -Geo. Soc.

Amer. and Univ. Kansas Press.

Rhona, M. Black, 1973: The Elements of Palaeontology, -Cambridge University Press.

[1979 年 1 月 1 日收到, 1985 年 6 月修改]

EARLY MIDDLE CAMBRIAN VERMES IN WEST HUNAN

Liu Yi-ren

(Regional Geological Research Team, Hunan Province)

Abstract

This paper reports for the first time the Vermes which comprise a new monotypic genus *Scolecicellus* from the lower Middle Cambrian Kaotai and Aoxi Formations in Huayuan and Cili of West Hunan.

Scolecicellus gen. nov.

Type species: *Scolecicellus nanus* gen. et sp. nov.

Body small and cylindrical, 11—30 mm or more in length and 2—4 mm in width, regularly converging backward. Body (except

the cephalon) consisting of many somites, with 6—7 of them in 5 mm, but no tough bristles found.

Cephalon semi-circular, consisting of eight small slices. An apparent digest cavity present in the central body.

Remarks: The genus is similar to *Ctenoscolex* in the general shape, but the latter has an indistinct somite of the central body, a small cephalon and a narrow tail.

Age and distribution: Early Middle Cambrian, West Hunan.

图 版 说 明

标本保存在湖南省区调队。

图 版 I

1—8 b. *Scolecicellus nanus* gen. et sp. nov.

1. 部分躯体, ×8。野外号: Hs-14, 登记号: 8301。
2—5. 躯体及尾部形态, ×5。野外号: Hs-14, 登记号: 8302, 8303, 8304, 8305。湖南慈利丛木坪; 中寒武统敖溪组。6, 8a. 完整的躯体, Holotype; 6. ×6, 8a.

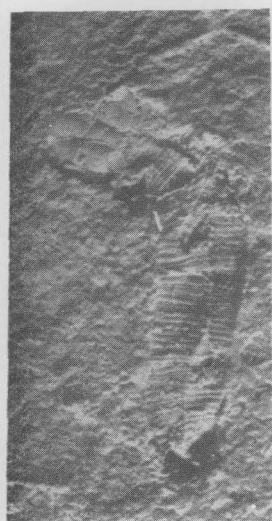
×1。野外号: Hs, 登记号: 7801。7, 8b. 部分躯体, 7. ×6, 8b. ×1。野外号: Hs, 登记号: 7802。湖南花垣渔塘; 中寒武统高台组。

8c, 9. *Douposiella* sp.

不完整的三叶虫头盖, 8c. ×1, 9. ×6。

10. *Billingsella* sp.

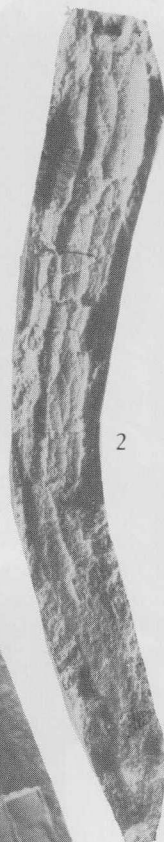
不完整的腕足动物背壳, 10. ×6。野外号及产地层位均同图 6。



6



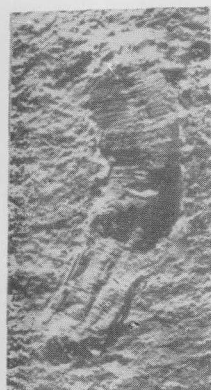
3



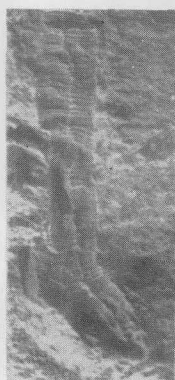
2



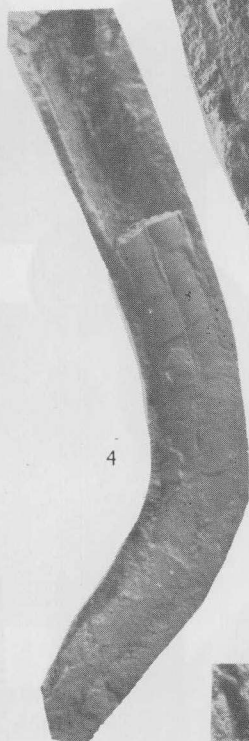
1



7



5



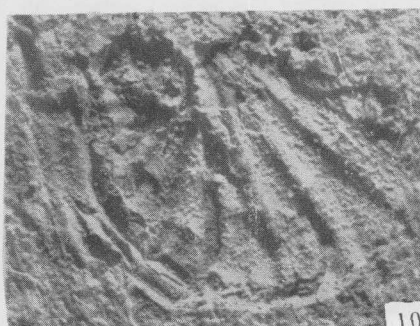
4



9



8



10