

# 管孔石燕在黔南的发现及其意义

冯 儒 林

(贵州地质队)

## 内 容 提 要

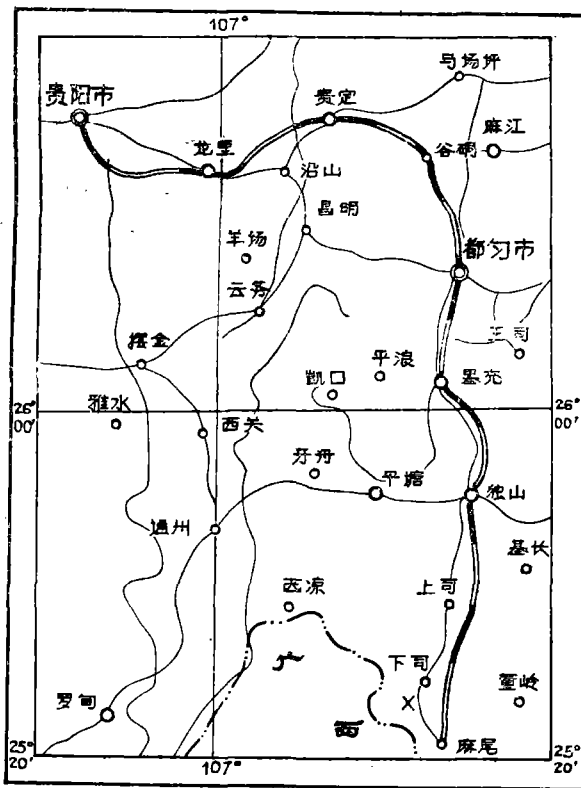
本文记述的管孔石燕在北半球各地广泛分布,也是我国西北、西藏南部等地区下石炭统的特征化石,但在华南属首次报道。文中描述了化石4种,其中有2新种。

管孔石燕(*Syringothyris* Winchell, 1863)在北半球各地广泛分布,也是我国西北、西藏南部等地区下石炭统的特征化石,但在华南地区一直未见报道。

本文记述的管孔石燕,系我队测制独山幅地质图时,于1964年冬在独山下司马道子甲莲塘(插图1)的下石炭统底部深灰色结晶灰岩中(插图2)发现的。1974年仲夏又进行了采集,计有7种,其中有2新种,我国首次出现的老种2种,及2相似种。名单如后: *Syringothyris texta* (Hall), *S. cf. texta* (Hall), *S. hannibalensis* (Swallow), *S. missouri* Hall, *S. rhomboidalis* (sp. nov.), *S. dushanensis* (sp. nov.), *S. cf. rypa* Winchell。与其伴生的腕足类化石有: *Rhipidomella missouriensis* (Swallow), *Chonetes hardensis* (Phillips), *Chonetes multicosta* (Swallow), *Camarotoechia kinlingensis* Grabau, *Composita hunanensis* Wang, *Cleiothyridina obmaxima* McChesney, *Spirifer incertus* Hall, *Brachythyris* sp., *Cyrtospirifer* sp. 及大量的海百合茎化石。根据这些伴生化石,结合实地剖面判断,本文记述的管孔石燕应属杜内(Tournacian)期的产物。

图1 化石产地交通位置图

0 15 30公里



×: 化石产地

管孔石燕在黔南的发现,说明了: (1)含有 *Syringothyris* 的杜内期海侵曾经波及黔南。同时也说明了此属在地理分布



宽三角形,顶角  $120^\circ$ , 向腹方弯曲,表面光滑,中央具高大的宽三角孔;孔内有纵长的管状突起,管长近于三角孔高之半。腹中槽十分宽大,始于喙尖,至前缘呈舌状展伸。中槽两侧翼部各覆简单、扁平放射线 10 条左右;放射线向主端变弱,渐趋模糊。壳表前部饰有横穿中槽的显著同心层,槽内无放射线。微纹饰为细小刺瘤。

腹内有发育的齿板及管状构造。

**比较** 见于比利时窝尔苏特 (Waulsort) 的 *Syringothyris cuspidatus* Martin (1809) 也具有弯曲的前倾型的腹铰合面;但比利时标本的个体大,贝体之壳宽与壳长之比值较小,弯曲度很强,因之与此新种小个体,弱弯曲,壳宽大等特征有显著差别。

### 密苏里管孔石燕 *Syringothyris missouri* Hall

(图版 II, 图 4a—4d)

1914 *Syringothyris missouri* Hall, Weller, Monograph 1, P. 393, Pl. Lxx, figs. 6—15.

**描述** 贝体小,腹壳近角锥状。铰合面很高,平直,与侧坡无明显界线。腹中槽始于喙部;窄,槽底圆,无放射线,在前缘呈舌状展伸。两侧坡饰以简单、扁平放射线 10 条左右,向主端变小,背壳平凸,喙短,中隆始于喙尖,隆顶低圆,两侧坡各具放射线 10 条左右。

腹内齿板薄,延伸近于壳之中部。窗内板下之管孔延伸至铰合线。

### 汉尼巴尔管孔石燕 *Syringothyris hannibalensis* (Swallow)

(图版 II, 图 1a—1c)

1914 *Syringothyris hannibalensis* (Swallow), Weller, Monograph 1, P. 388, Pl. LXVIII, Figs. 1—7.

1952 *Syringothyris hannibalensis* (Swallow), Сарыуева и др. Том XXXVIII, СССР, стр. 212, Табл. 63, фиг. 357.

1960 *Syringothyris hannibalensis* (Swallow), Сокольская, Основы, РИС 351.

1963 *Syringothyris hannibalensis* (Swallow) Сарыуева и др. стр. 272, Табл. XLIV, фиг. 5—8.

**描述** 贝体大,壳宽大于壳长。腹壳近角锥状。喙尖,微内曲,铰合面发育,微内曲,中央具三角孔。腹中槽发育,始于喙部,槽底圆,无放射线,分界明显,向前变宽,至前缘呈舌状展伸。两侧坡各覆简单、扁圆放射线 20 条左右,向主端变小,渐趋模糊。背壳半圆形,中隆窄,向前变宽,升起,隆顶圆或平,两侧各饰简单、扁圆放射线,较腹壳的粗,其数目与腹壳近同。微纹饰为细同心纹,及菱形凹陷。

腹内齿板发育,沿壳底随中槽两边分离,其长度为由喙部到前缘距离的  $1/3—1/2$ 。窗内板之下具管,长约为由喙尖到铰合线距离之半。肌痕中有中隔脊。背内主突起宽而平,有细脊和纵沟。腕支板及铰窝发育,背肌痕界线不明。具中隔脊,其中隔脊长为壳长的  $2/3$ 。

### 主要参考文献

杨式溥、张川, 1960: 管孔石燕化石在新疆天山的发现及其意义。古生物学报, 8 卷, 2 期。

杨式溥, 1964: 新疆波罗霍洛山北坡下中石炭统腕足动物及其意义。科学出版社。

杨式溥, 1964: 黔东南下石炭统杜内阶之腕足类。古生物学报, 12 卷, 1 期。

王钰、金玉珩、方大卫, 1965: 中国的腕足动物化石(下册)。科学出版社。

王钰、金玉珩、方大卫, 1966: 腕足动物化石。科学出版社。

金玉珩, 1961: 下扬子江区金陵组腕足类化石的新资料。古生物学报, 9卷, 3期。

Weller, S., 1914: The Mississippian Brachiopoda of the Mississippi Valley Basin. Geol. Surv., Monogr. 1.

Williams, A. and Rowell, A. J. etc., 1965: Brachiopoda, Treatise on invertebrate palaeontology. Part H.

Waterhouse, J. B., 1966: Lower Carboniferous and upper Permian Brachiopods from Nepal. *Jahrbuch der geologischen Bundesanstalt sonderband 12*.

Сарыуева, Т. Г. И Сокольская, А. Н., 1952: Определитель Палеозойских Брахиопод Подмосковной Котловины. *Тр. Палеонт. ИН-Та АН СССР*, т. XXXVIII.

Сарыуева, Т. Г., Сокольская, А. Н., Безносова, Г. А., Максимова, С. В. 1963: Брахиоподы и Палеореография Карбон Кузнецкой Котловины. *Тр. Палеот. ИН-Та АН СССР*, т. XCV.

## DISCOVERY OF *SYRINGOTHYRIS* FROM SOUTHERN GUIZHOU AND ITS SIGNIFICANCE

Fong Rulin

(Geological Party of Guizhou)

### (Abstract)

The *Syringothyris* mentioned herein was found and collected by members of the Geological Party of Guizhou in 1964 and 1974 respectively while they were making their geological survey.

Seven species are identified in which two species are considered as new. They are listed as follows: *Syringothyris texta* (Hall), *S. cf. texta* (Hall), *S. hannibalensis* (Swallow), *S. missouri* Hall, *S. rhomboidalis* (sp. nov.), *S. dushanensis* (sp. nov.), *S. cf. typa* Winchell.

So far as known, *Syringothyris* has widely spread all over the Northern Hemisphere and is regarded as one of the characteristic fossils of the Lower Carboniferous in Northwest China and Southern Xizang. However, it is made known for the first time in South China.

From the discovery of *Syringothyris* in Southern Guizhou, we are led to believe that: 1) the *Syringothyris*-bearing sea in the early Carboniferous (known as Tournaisian stage) might have once reached to this region; 2) it has provided new information on the stratigraphic correlation of Lower Carboniferous between Southern Guizhou on the one hand, and Northwest China and Southern Xizang on the other; 3) the new finding *Syringothyris* together with its associated fossils is quite similar to those brachiopods found in the Mississippian System, a fact which indicates the vast extent to its geographical distribution as well as the firmness on their stratigraphic position.

## 图 版 说 明

### 图 版 I

1. 结构管孔石燕(比较种) *Syringothyris* cf. *texta* (Hall)  
1a—1c, 腹、后、侧视,  $\times 1$ 。  
标本号: A<sub>3</sub>-6308。
- 2, 5, 6. 结构管孔石燕 *Syringothyris texta* (Hall)  
2a—2c, 腹、后、侧视,  $\times 1$ 。2d, 腹壳翼部局部微纹饰,  $\times 10$ 。  
标本号: 74.5-001。  
5a, 5b, 分别距喙尖 6、9 毫米之横切面,  $\times 1$ ; 5c, 为 5b  $\times 1.8$ 。  
标本号: 74.5-003。  
6, 背视,  $\times 1$ 。  
标本号: 74.5-004。
3. 菱形管孔石燕(新种) *Syringothyris rhomboidalis* (sp. nov.)  
3a—3c, 腹、后、侧视,  $\times 1$ 。3d, 腹壳翼部局部微纹饰,  $\times 10$ 。  
标本号: A<sub>3</sub>-6307 A(正型)。
4. 独山管孔石燕(新种) *Syringothyris dushanensis* (sp. nov.)  
4a—4c, 腹、后、侧视,  $\times 1$ 。  
标本号: 74.5-002(正型)。

### 图 版 II

1. 汉尼巴尔管孔石燕 *Syringothyris hannibalensis* (Swallow)  
1a—1c, 腹、后、侧视,  $\times 1$ 。  
标本号: A<sub>3</sub>-6307B
2. 标准管孔石燕(比较种) *Syringothyris* cf. *typa* Winchell  
2a—2c, 腹、后、侧视,  $\times 1$ 。2d, 腹壳翼部局部微纹饰,  $\times 10$ 。  
标本号: A<sub>3</sub>-6307c。
3. 结构管孔石燕 *Syringothyris texta* (Hall)  
3a—3b, 腹、后视,  $\times 1$ 。3c—3g, 分别距喙尖 3、6、8、11、16 毫米之连续横切面(光面),  $\times 1$ 。  
标本号: 74.5-005。
4. 密苏里管孔石燕 *Syringothyris missouri* Hall  
4a—4d, 腹、背、后、侧视,  $\times 1$ 。  
标本号: 74.5-006。

