



Palaeoworld

This is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship.

PALAEOWORLD Editorial Office

State Key Laboratory of Palaeobiology and Stratigraphy

Nanjing Institute of Geology and Palaeontology, Chinese Academy of Sciences

Beijingdonglu 39, 210008 Nanjing, PR China

e-mail: palaeoworld@nigpas.ac.cn

PALAEOWORLD online submission:

<http://ees.elsevier.com/palwor/>

PALAEOWORLD full-text (Volume 15 –) available at:

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/1871174X>

云南西盟泥盆纪最早期笔石的发现

陈 旭

(中国科学院南京地质古生物研究所现代古生物学和地层学开放研究实验室)

全秋琦

(中国地质大学, 武汉)

我国泥盆纪最早期的笔石最早为穆恩之等 (1983, 1988) 报道, 产自广西钦州那丽埠围村的钦州组 *M. uniformis*-*M. aequabilis* 带。但尚未进行系统描记, 而且由于所见标本与真正的 *M. uniformis* Pribyl 有所差别, 因此只鉴定为 *M. cf. uniformis*。配合其它同层位的分子如 *M. aequabilis* (Pribyl), *M. microndon* Richter 等, 可确定钦州组的底部为 *M. uniformis*-*M. aequabilis* 带, 并将之与国际上通用的 *M. uniformis* 带大致相当。1990 年, 中国地质大学冯庆来在云南西盟里拉于腊垒组底部一层厚不到 1m 的黑色 (风化后为浅紫色) 的粉砂质页岩中发现了笔石, 经笔者鉴定为 *Monograptus uniformis* Pribyl, *M. aequabilis* (Pribyl), *M. microndon* Richter 和 *Abiesgraptus?* sp. 4 种, 由于前 3 种在全世界各产地都是 *uniformis* 带中最常见的分子, 因此, 这一笔石组合属于 *uniformis* 带是可以肯定的。云南西部泥盆纪笔石虽已多处发现, 但最早期的 *uniformis* 带的笔石的发现尚属首次, 这一发现关系到该地区有可能在将来建立我国志留-泥盆系界线的标准剖面, 故而至关重要。

M. uniformis Pribyl, *M. aequabilis* (Pribyl) 和 *M. microndon* Richter (特别是前者), 在全世界不同的古板块上共计 15 个产地。它们大都产自各陆块地台周缘的边缘盆地中, 但也可产自地台之上 (如乌克兰的波多里亚)。它们的分布说明了 *M. uniformis* Pribyl 和 *M. aequabilis* (Pribyl) 不但可以达到不同的纬度带, 而且可以出现在不同深度的水层中。Walliser (1986) 认为 *uniformis* 是一次瞬时扩散事件 (sudden spreading), Koren 和 Rickards (1979) 的统计表明, 在普里道利晚期笔石种级的分异度下降之后, 在 *uniformis* 带又发生一次演化高峰 (evolutionary explosion or peak), 种级分异度达到 14。 *M. uniformis* (和 *M. aequabilis*) 在 *uniformis* 带开始的很短时限内 (即被认为是地质上的瞬时) 占领了不同纬度和深度的生态域, 正说明了是一次成功的适应。

本文所论及的笔石, 将另文进行系统描记。为了读者应用方便, 兹将少数标本的插图附于文后 (插图 1)。

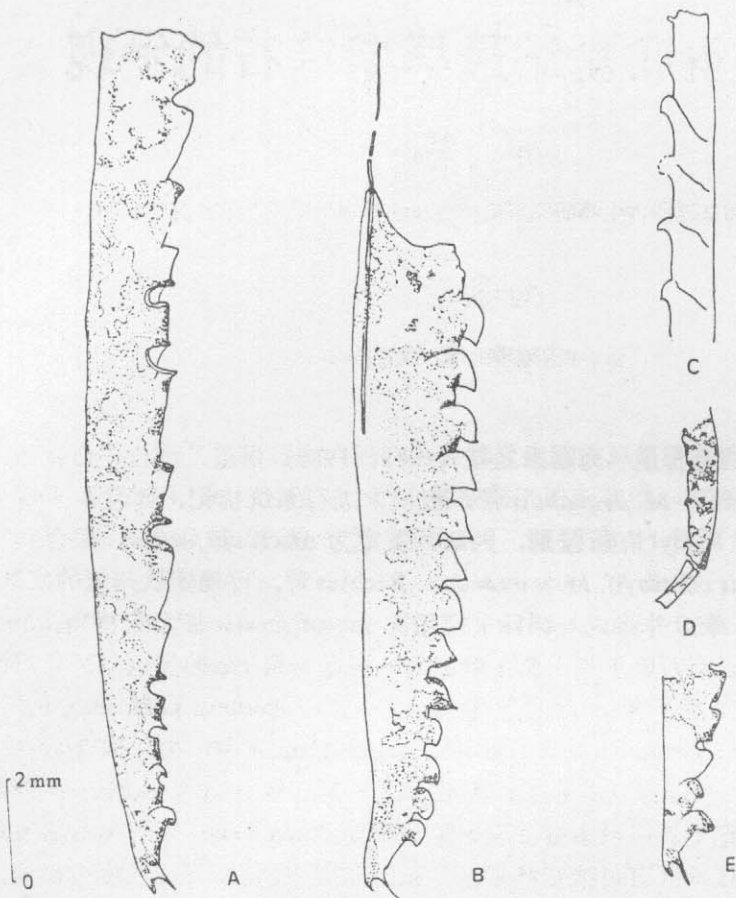


插图 1 A, E. *Monograptus aequabilis* (Pribyl); B. *Monograptus uniformis* Pribyl;
 C, D. *Monograptus microndon* Richter.
 (标本均产自云南西盟佤族自治县里拉腊垒组 *uniformis* 带)。