

## Abstract

Based on the studies of the graptolite reflectance of Ordovician and Silurian in Tarim Basin, Ordos, Jiangsu, and together with the synthesis of the organic geochemistry indicators, the authors establish correlation equation of graptolite maximum, random reflectance and the equivalent vitrinite reflectance of the same strata which obtained from results of organic geochemistry analysis.

The maximum reflectance of graptolite was a better index than the random reflectance to indicate the source-rock maturation in Ordovician and Silurian.

The reflectance of graptolite has a rapidly increasing rate at 4.27%—5% of  $GR_{\max}^0$  compared to the reflectance of equivalent vitrinite. This feature shows that the process of the thermal maturation of graptolite organism has its own unique features; the thermal process of graptolite organism is similar to that of vitrinite just before 4% of its reflectance.

Because the graptolite fuseller tissue is a regular structure, which decreases the effects of the pressure on the graptolite organism, the temperature becomes the major factor to control the graptolite organic maturation.

## 第 8 届国际化石刺丝胞与多孔类学术会议在日本仙台举行

第 8 届国际化石刺丝胞与多孔类学术会议 (8<sup>th</sup> International Symposium on Fossil Cnidaria and Porifera) 于 1999 年 9 月 12—16 日在日本仙台举行。参加会议的除东道主日本之外, 还有来自澳大利亚、印度、印尼、俄罗斯、爱沙尼亚、挪威、瑞典、波兰、捷克、英国、比利时、奥地利、德国、西班牙、意大利、加拿大、美国、巴西和中国等 20 多个国家和地区的 101 位学者。这是国际刺丝胞及多孔类化石学会成立以来, 首次在东亚举行的学术讨论会。东道国日本有着 109 年研究珊瑚化石的历史, 先后有 60 余位学者从事过珊瑚化石的研究工作。大会在东北大学地质古生物博物馆设立报到处, 在仙台市国际会议中心设立 1 个主会场和 2 个分会场, 分别进行 80 篇论文的宣读和讨论; 此外, 还举行 4 个专题讨论会和 29 个专题的图片和资料展示。我国学者参加会议的有南京地质古生物所的俞昌民、廖卫华和湘潭工学院的柳祖汉以及目前正在日本福岡大学做博士后研究的王向东。本届会议讨论的主要议题有:

1. 21 世纪研究工作的方向 and 任务;
2. 刺丝胞和多孔类的古动物学 (包括功能形态、个体发育、分类、种内变异等);
3. 刺丝胞和多孔类的沉积和古生态作用过程;
4. 刺丝胞和多孔类的古生物地理;
5. 刺丝胞和多孔类的生物成矿作用和成岩作用过程;
6. 礁的演化及其与全球生物化学旋回之间的关系。

宣读的论文中, 以各断代地层中珊瑚化石的研究报道为数最多, 反映了与会学者的共识: 即化石分类和描述工作必须继续和坚持; 珊瑚及其它刺丝胞和多孔类自前寒武纪延存至今, 在现今赤道两侧的海洋中继续繁育, 分布广、种类多、历史久, 如不认清研究对象, 不从基础性分类描述着手, 仅凭资料分析, 研究无法深入。其次, 古生态学的研究不可忽视;

将今论古, 古今对比, 包括生物礁与刺丝胞及多孔类骨骼的地球化学性质的研究及与古气候、生物古地理的关系, 是实证古生物学研究的重要内容。再者, 新技术与新方法的应用必须重视, 包括电子技术的应用与信息的交流等。

与会学者多数是研究化石的古生物学家, 也有研究现代珊瑚的生物学家参加, 他们提交的论文, 不乏新颖的论点, 如网状生物进化概念。根据这一概念, 生物的进化既是分枝的, 也是合并的, 种在时间和空间中是不断变化的, 多数情况下其分布是不能界定的, 大部分种没有发源和最早产生的时间, 绝大多数种是人为的单位, 是人类为了沟通信息而建立的。分子分类与形态分类之间不存在明显的交叉联系, 网状进化, 根本上是环境作用于基因所致, 不是生物学的反应作用于形态的结果。上述观点似乎忽略了生物在地球发展历史进程中进化的事实, 但是, 对古生物学进化理论提出的挑战 and 质疑, 有其参考和借鉴的价值。

会前安排有 3 条野外地质考察路线, 其中有 2 条安排在中国的贵州和广西, 由俞昌民教授负责野外地质考察路线的指导和组织工作, 1 条安排在日本琉球群岛; 会后 2 条路线均安排在日本境内, 分别在秋吉地体 (Akiyoshi) 和北神地体 (Kitakami)。

会议选举了新一届国际刺丝胞和多孔类化石学会的领导班子, 主席由日本的森启教授 (Prof. Kei Mori) 担任, 还有 5 位副主席和 22 位理事; 中国的廖卫华和王向东当选为新一届理事。经过投票表决, 下一届的国际化石刺丝胞与多孔类会议于 2003 年在奥地利的格拉茨市 (Graz) 举行。会议通讯录改出电子版, 由德国的 Schroeder, S. 和 Oekentorp, K. 编辑。

俞昌民、廖卫华