

华南晚奥陶世层孔海绵动物群研究获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/22307.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

华南晚奥陶世层孔海绵动物群研究获进展

层孔海绵（stromatoporoids）因骨骼呈层纹状、表面具孔而得名，过去常称为层孔虫，现在通常归为海绵动物。层孔海绵通常生活在温暖、光照条件较好，且水动力较强的浅海环境中，往往与珊瑚、藻类等生物大量聚集在一起而形成生物礁。因而，层孔海绵也成为奥陶纪-泥盆纪的主要造礁生物。层孔海绵的形态受生态环境控制和影响较大，是重要的指相化石。中奥陶世的层孔海绵以拉贝希层孔海绵（Labechiida）分子为主。自晚奥陶世的凯迪期始，网格层孔海绵（Clathrodictyida）开始全球性的辐射，在底栖群落中占据重要的生态位。

中国科学院南京地质古生物研究所博士全胄完、副研究员梁昆、研究员张元动与合作者，针对浙江省与江西省交界的“三山地区”晚奥陶世下镇组和三衢山组中保存精美的层孔海绵化石，开展了系统学、古生态学和生物古地理学的研究。相关研究成果发表在《古生物学杂志》（*Journal of Paleontology*）、《远古世界》（*Palaeoworld*）上。其中，网格层孔海绵的相关研究以封面文章形式发表在《古生物学杂志》（*Journal of Paleontology*）上。

研究发现了网格层孔海绵类4属9种，拉贝希层孔海绵类8属16种，其中包括4个新种和4个未定种。与冈瓦纳及其边缘块体的同期层孔海绵动物群相比，“三山地区”的层孔海绵拥有最高的生物多样性，这可能与晚奥陶世时期华南板块向北漂移进入低纬度的底栖生物宜居带有关。对该动物群开展古生态学研究首次发现了层孔海绵个体之间、海绵与珊瑚之间存在空间竞争关系。

研究进一步运用网络分析（network analysis）定量分析手段对全球范围内的晚奥陶世层孔海绵动物群展开研究，将当时的海绵动物群划分为三个古地理区系即泛冈瓦纳-塔里木-阿尔泰区系、劳伦大陆区系、波罗的大陆区系。

研究工作得到中科院战略性先导科技专项和国家自然科学基金的支持。

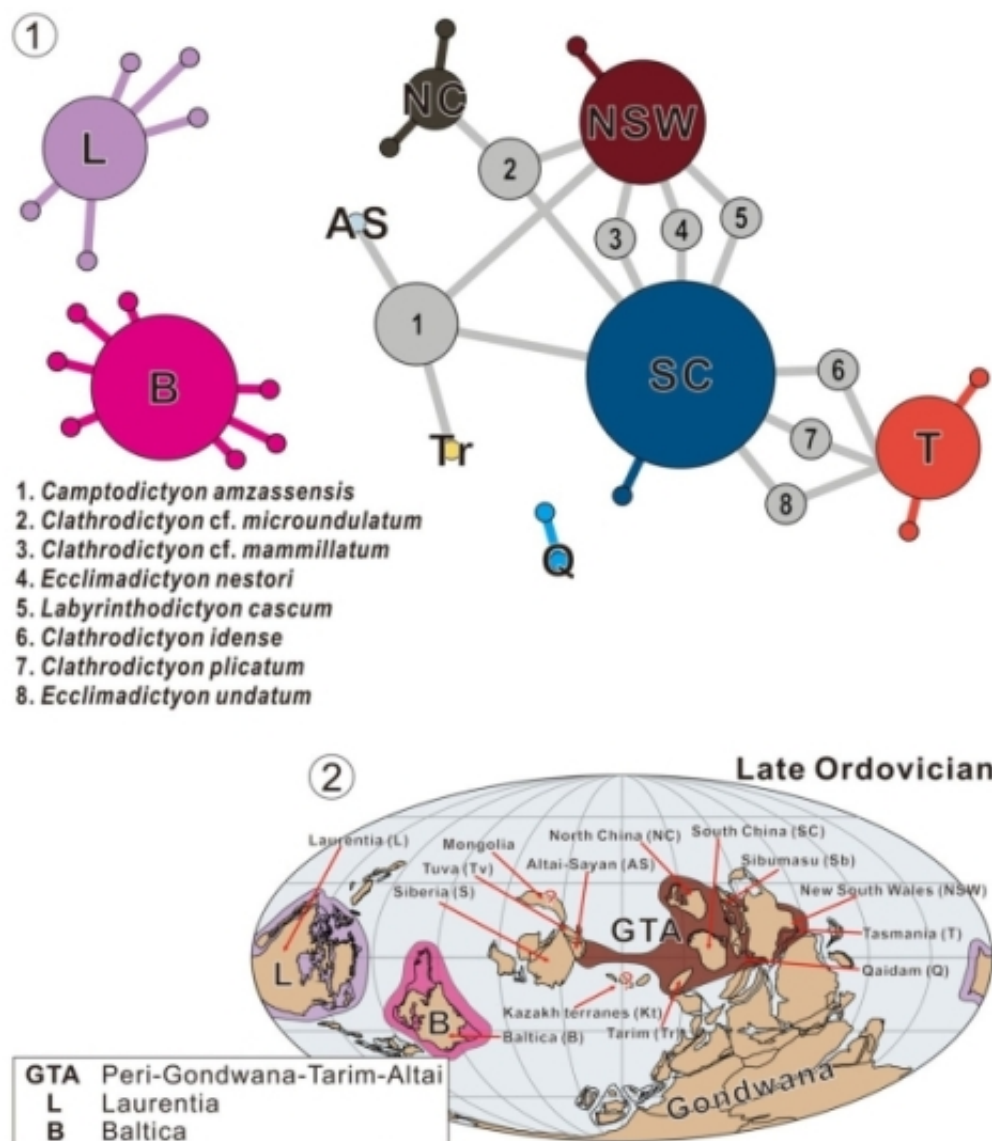
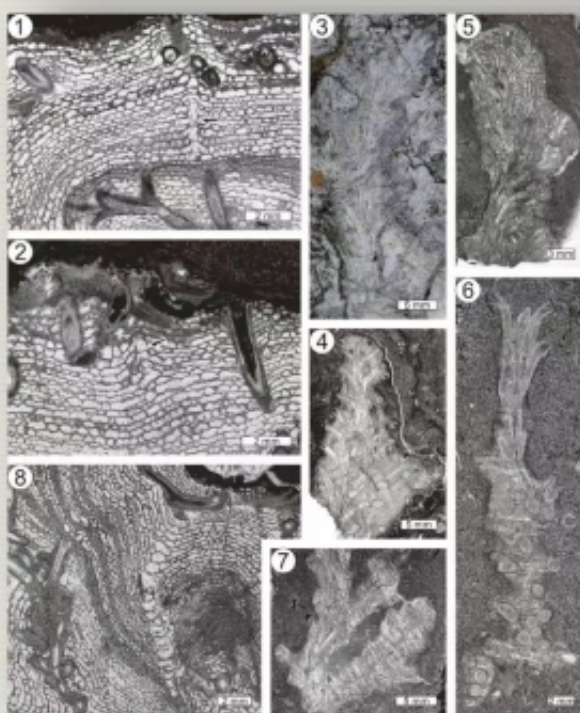


图1.华南晚奥陶世层孔海绵的网络分析及生物古地理区系

JOURNAL of PALEONTOLOGY



VOL 96 | NO 6 | NOVEMBER 2022



CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS

图2.网格层孔海绵的相关研究作为封面文章发表在*Journal of Paleontology*上

研究团队单位：南京地质古生物研究所

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发