



加快打造原始创新策源地，加快突破关键核心技术，努力抢占科技制高点，为把我国建设成为世界科技强国作出新的更大的贡献。

——习近平总书记在致中国科学院建院70周年贺信中作出的“两加快一努力”重要指示要求

[首页](#)[组织机构](#)[科学研究](#)[成果转化](#)[人才教育](#)[学部与院士](#)[科学普及](#)[党建与科学文化](#)[信息公开](#)[首页 > 科研进展](#)

## 浙江安吉发现4.4亿年前的“维纳斯花篮”

2023-05-08 来源：南京地质古生物研究所

【字体：大 中 小】



语音播报



海绵动物是结构最简单的后生动物。目前有研究表明最早的海绵动物化石记录可追溯到前寒武纪时期。其中，六射海绵（Hexactinellida，通常称为玻璃海绵）是海绵动物的一个纲，现生类群主要生活在深海环境，是现代深海海底生态系统的主要组成分子。虽然六射海绵最早出现于寒武纪，但化石记录显示现代六射海绵直到侏罗纪才出现并广泛存在。

近日，中国科学院南京地质古生物研究所国际科研团队的外籍科学家Joseph P. Botting、Lucy A. Muir、副研究员马俊业与研究员张元动，对浙江安吉晚奥陶世“安吉生物群”中六射海绵开展了系统研究。该研究发现了两种迄今为止最早的现代六射海绵类型，属偕老同穴科（Euplectellidae），包括1新属种戴维安吉偕老同穴海绵（*Anjiplectella davidipharus*）与1未定属种（Euplectellid indet.）。相关研究结果发表在《古生物学》（*Palaeontology*）上。

偕老同穴类型海绵体内常共生一对雌雄俪虾，又因外观形似花瓶，几何构造独特，外形晶莹剔透，骨针网络交错，十分美观，被称为“维纳斯花篮”。该类海绵动物在西方文学中广为记载和流传，也是国外颇受欢迎的结婚礼物。

偕老同穴类型海绵与其他六射海绵相区别在于其具有精细、透明骨针所构成的规则融合骨骼结构，因而易于识别。研究发现，安吉生物群中的六射海绵具有由纵向和横向骨针束所构成的规则、正交的融合骨骼，因此判定其属于现代六射海绵中的偕老同穴海绵。

本研究在安吉生物群中首次发现了偕老同穴海绵动物的化石记录。这一新发现将现代六射海绵冠部类群起源时间提前了近3亿年，即由白垩纪提前到晚奥陶世，这表明六射海绵拥有一段悠久却尚未揭示的演化历史。此外，六射海绵动物冠部类群从安吉晚奥陶世深水生态系统到现代深海生态系统的早期演化历史也值得进一步研究。

研究工作得到国家自然科学基金和中科院战略性先导科技专项（B类）等的支持。



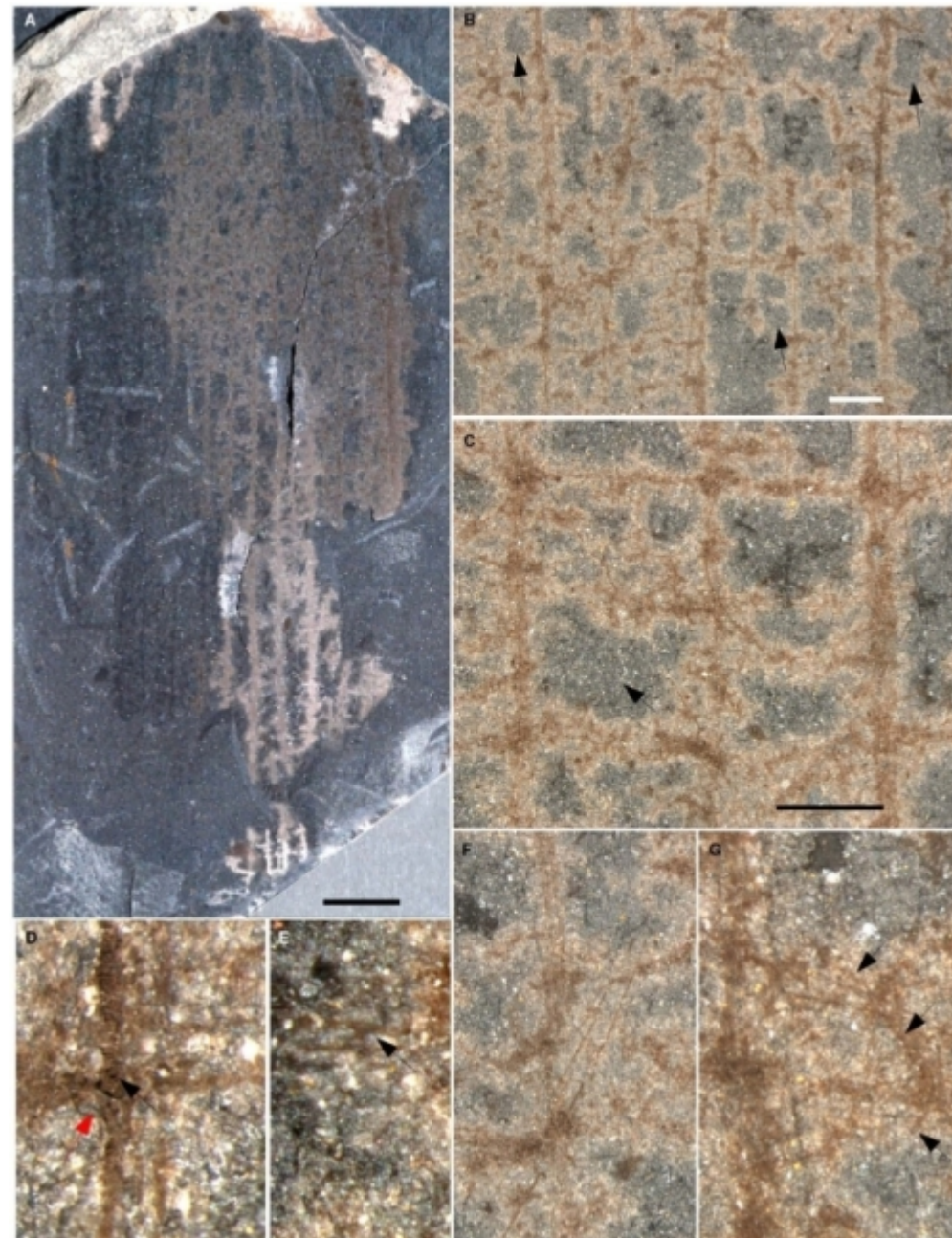


图1.中国浙江安吉晚奥陶世偕老同穴海绵动物*Anjiplectella davidipharus*

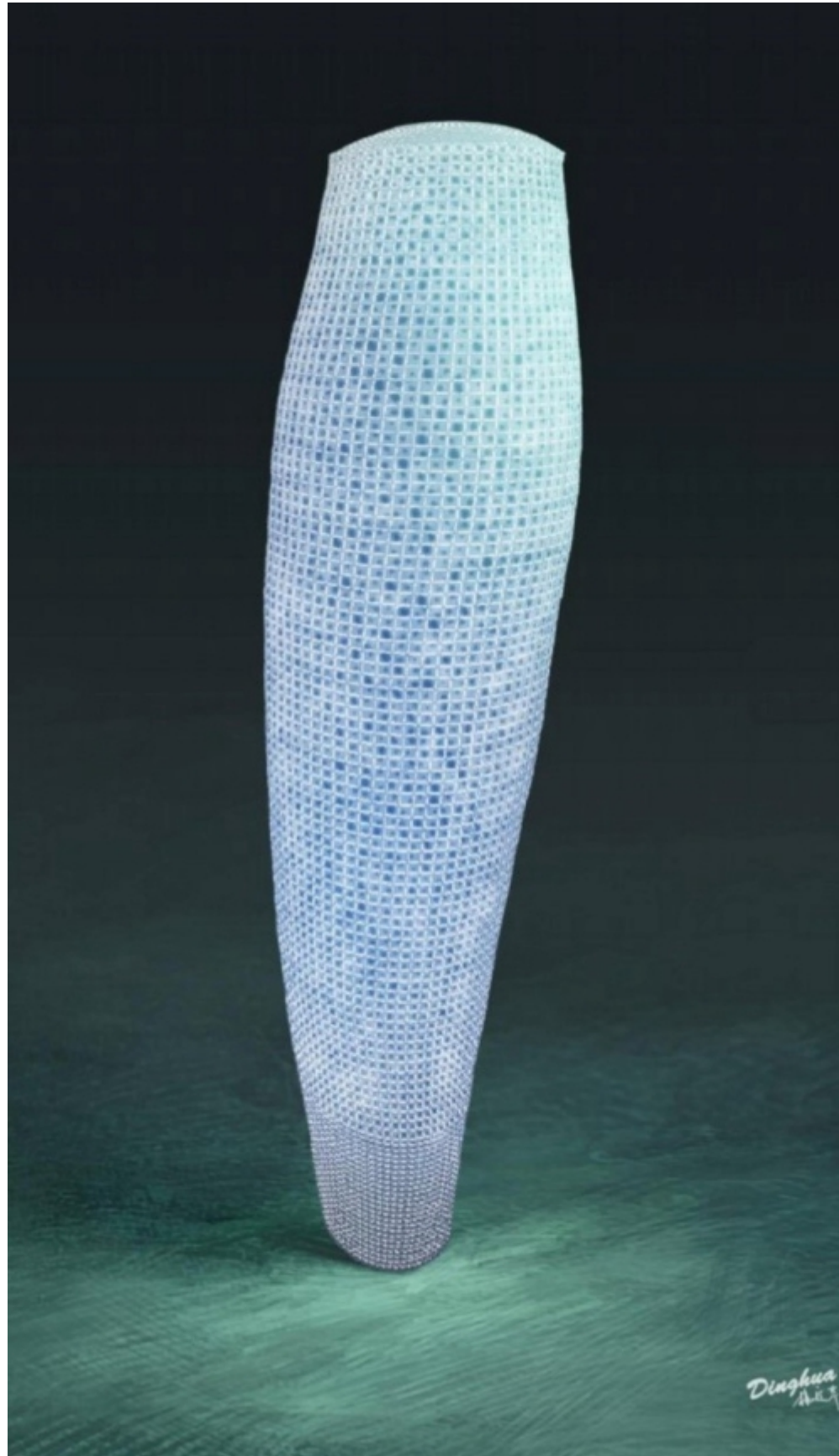


图2.中国浙江安吉晚奥陶世 *Anjiplectella davidipharus* 海绵动物整体形态和骨骼结构重建图 (杨定华绘制)





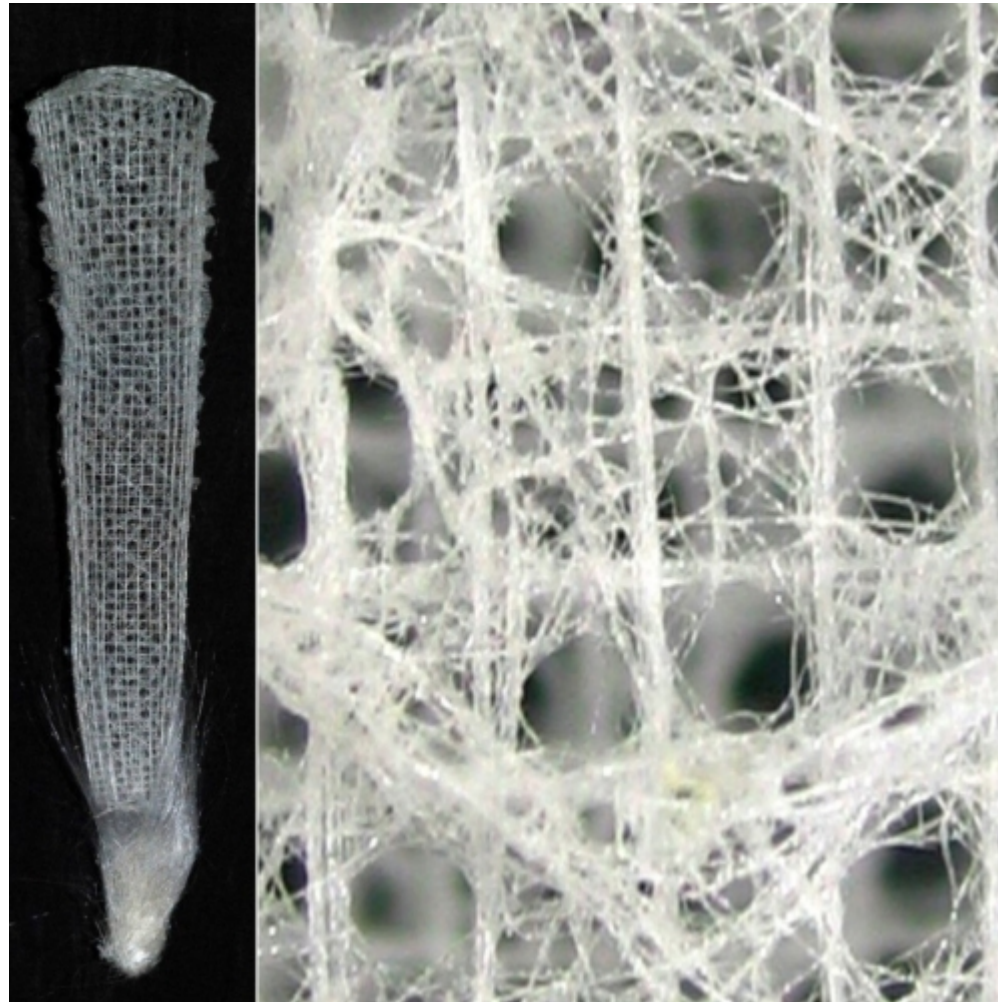


图3.现代偕老同穴海绵*Euplectella aspergillum*骨架

责任编辑：侯茜

打印 



更多分享

- » 上一篇：植物所揭示多年冻土区土壤微生物养分限制特征
- » 下一篇：古脊椎所等发现东特提斯主龙型类新属种“隐秘细颈龙”



扫一扫在手机打开当前页



