我国首次发现志留纪腹足类翼鞘螺

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/33784.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！

我国首次发现志留纪腹足类翼鞘螺。翼鞘螺
是
一类
形态十分
奇特的腹足类动物
，广泛分布于北美和欧洲的上奥陶统
和志留系兰多维列统。
翼鞘螺独特的形态特征包括左右对称的壳形、扁平的壳体以及内部独特三角形隔板构造，曾导致早期研究者对其分类产生混淆，
翼鞘螺被误认为是腕足动物、软舌螺、翼足类或头足类（口盖）等类群。因高度特化的壳体结构和鲜明的形态特征易于识别，翼鞘螺的系统演化特征和古生态类型长期以来都是古生物学界的研究热点。然而，目前仅在欧美地区发现其化石记录，其他地区尚无相关报道，导致学界对翼鞘螺的古地理分布模式仍存在争议。

近期，中国科学院南京地质古生物研究所研究团队在我国湖南永顺地区秀山组（特列奇中期，兰多维列世）首次发现翼鞘螺化石，成为该属在低纬度冈瓦那周缘地区的首个记录。

科研人员基于这些来自华南板块的新标本，根据翼鞘螺化石形态特征识别出两个新种，分别为永顺翼鞘螺和秀山翼鞘螺
。多指标的定量形态分析表明，这些新种的近亲可能来自于苏格兰的特列奇阶，而其壳顶相对于壳体后边缘的位置显示出
连续的变异，指示翼鞘螺可能是泥盆纪腹足类*Aspidotheca*的祖先类群。

沉积学和古生态学
分析表明，来自华南志留系的翼鞘螺
可能生活在软的粉砂-泥质基底上，缓慢爬行，以藻类和/
或沉积物中的有机碎屑为食，适应
有大量陆源输入的浅海环境
。由于许多志留纪翼鞘螺化石的产地并没有奥陶纪翼鞘螺化石的产出记录（包括华南、西班牙等地），考虑到已知的所有志留纪翼鞘螺化石都产自细碎屑岩中，且大多数沉积特征代表海平面下降和低水位时期，因此，研究人员推测志留纪早期全球海平面下降期间产生的地理隔离和增强的海水循环促进了翼鞘螺在全球不同地区的物种形成，而在奥陶纪末冰期结束后，鲁丹期海侵期间的海路连通可能导致了志留纪翼鞘螺的首次扩散。

相关研究成果发表在《古生物学杂志》（*Journal of Paleontology*）上。研究工作得到国家重点研发计划和国家自然科学基金的支持。

论文链接

永顺翼鞘螺化石模式标本

秀山翼鞘螺化石模式标本

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转发