



南极罗斯海新生代放射虫研究取得重大进展

发布时间：2024-01-18

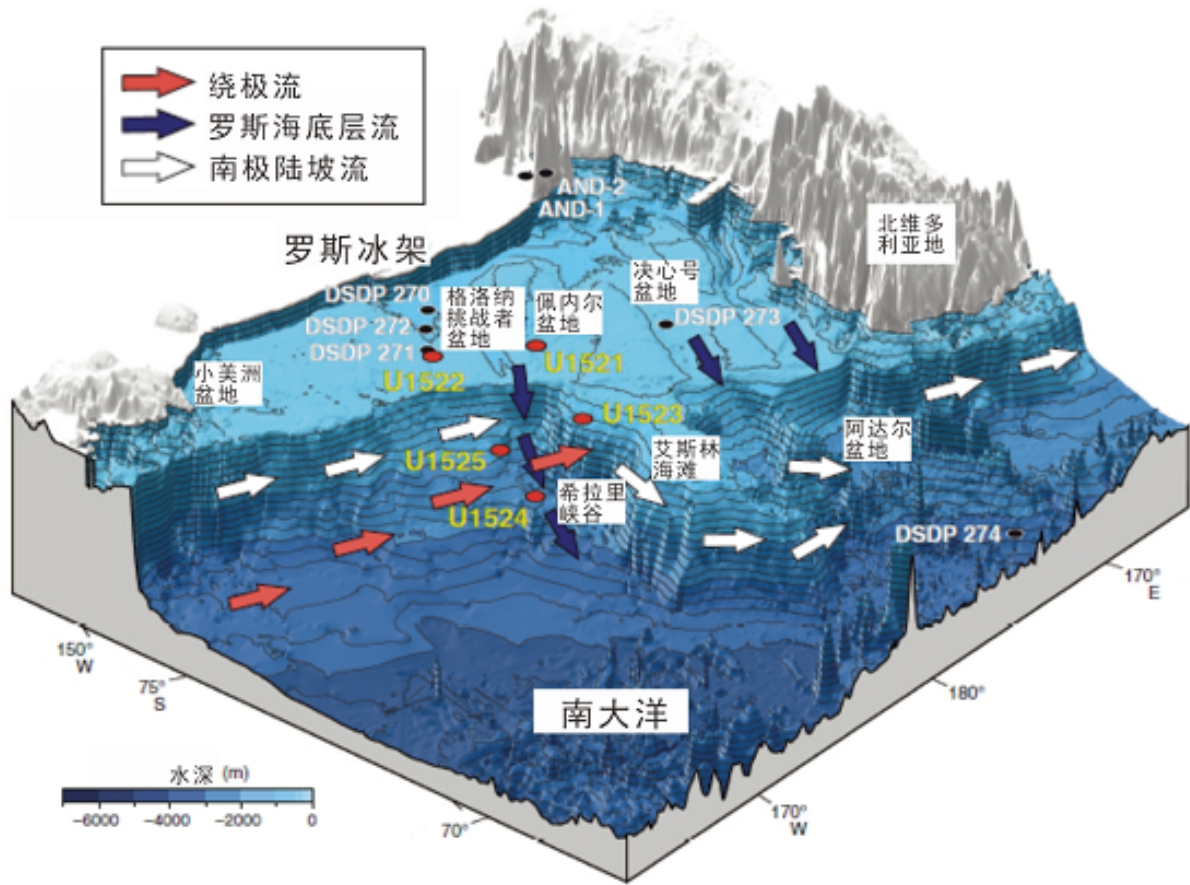


近日，由中国科学院南海海洋研究所研究员张兰兰、副研究员张强和研究员陈木宏共同完成的逾67万字科研专著《南极罗斯海的新生代放射虫》在科学出版社正式出版。该项研究成果标志着我国在南极罗斯海区域的综合地球科学研究中取得了突破性进展。



罗斯海是辽阔太平洋南端的一个最高纬度边缘海，具有典型的极地环境特征，成为探索南太平洋古海洋及极地气候历史演变的关键区域。随着我国开始在南极罗斯海建立科学考察站，对这一关键极地海域的深入探索全面展开。该研究通过系统分析国际大洋钻探计划（IODP）早期岩芯样品，首次建立了南极罗斯海较为完整的新生代放射虫生物地层年代框架，并揭示了古新世至第四纪各时期的生物地层序列及阶段性差异特征，为高纬度新生代地层划分提供了重要依据。科研团队通过对502种放

射虫进行详细的化石鉴定和分类学研究，共发现了37科138属，其中包含4个新属和126个新种。这些研究成果不仅丰富了南极圈内海区物种多样性和历史变化规律的认识，也为探讨太平洋-南极之间的海洋环境与生物演变动力特性提供了有力支持。



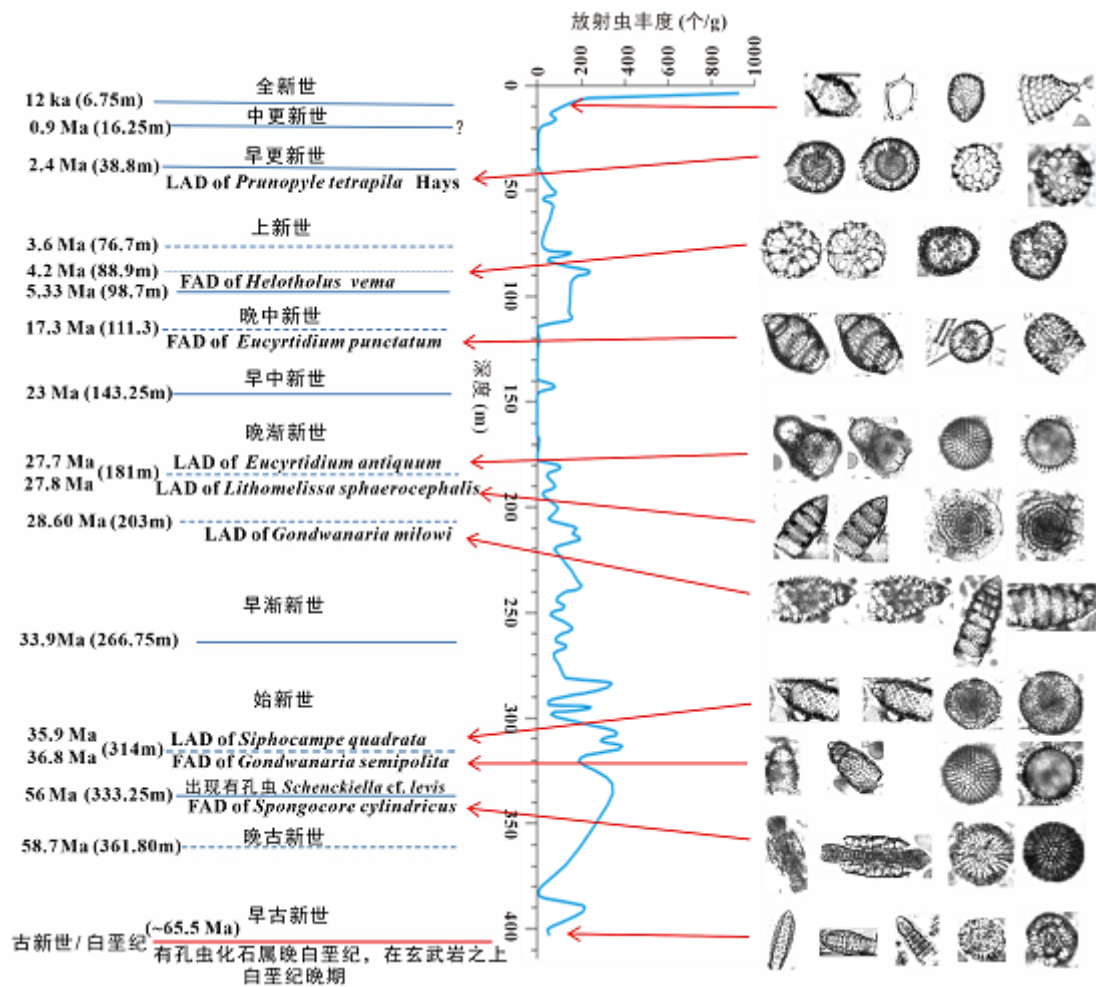
本书的重要发现之一是，南极罗斯海Site 274所在海区在新生代地质时期具有独特的生态与沉积环境，其放射虫动物群虽然与南大洋海区有过交流，但更多表现出独立的生物地理与地层差异。研究详细记录了不同地质时期罗斯海与南大洋之间放射虫种类的发生、消失以及同步演化的事件，这些证据进一步证实了全球气候变化和地质板块运动对该地区生物多样性的影响。

此外，研究还揭示了南极罗斯海放射虫动物群的演化过程与全球气候及冰盖变化节奏的一致性，为理解南极海区新生代放射虫化石群的演变过程及其对全球气候变化和构造运动的响应提供了新的科学认识与证据。

此次《南极罗斯海的新生代放射虫》的出版，填补了南极海区乃至全球放射虫分类系统及生物地层研究领域重要空白，对推动相关领域的科研进步和应用价值提升具有深远意义。

此项研究得到了国际大洋钻探计划组织的支持，并受到国家自然科学基金项目、山东省泰山学者攀登计划项目、中国科学院南海海洋研究所自主部署项目以及中国IODP办公室等多方资助。





中国科学院
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

版权所有 © 中国科学院南海海洋研究所 备案序号：粤ICP备05007992号



地址：广州市海珠区新港西路164号 邮编：510301

Email: webmaster@scsio.ac.cn 电话：020-84452227 (综合办) 传真：020-84451672



官方微信



官方网站

本网站及其文字内容归中国科学院南海海洋研究所所有，任何单位及个人未经许可，不得擅自转载或他用。

