
人类世“金钉子”辅助层型剖面研究取得进展

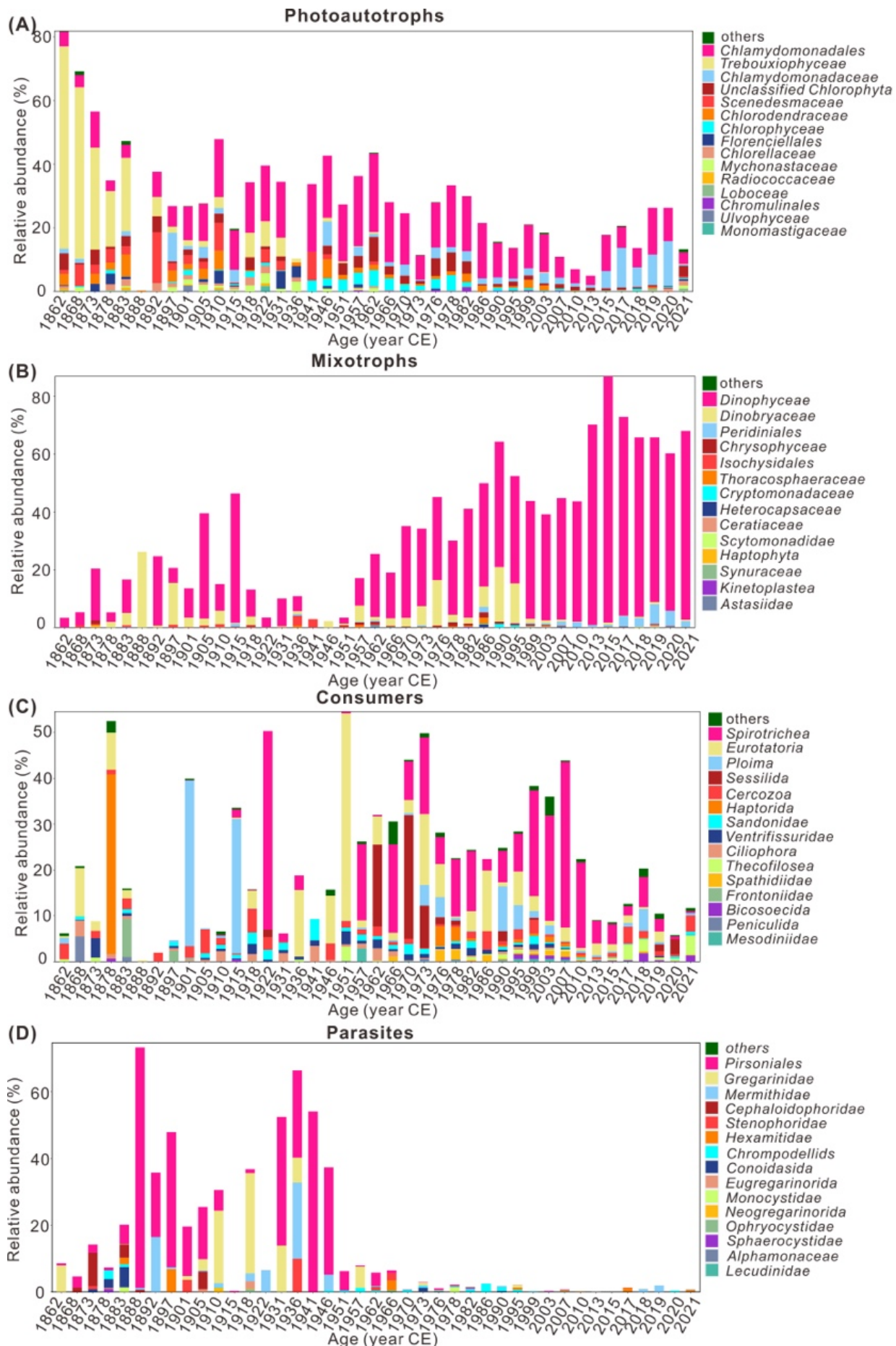
作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/26191.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！

人类世“金钉子”辅助层型剖面研究取得进展。中国科学院地球环境所人类世研究团队严东娜博士等通过对四海龙湾玛珥湖沉积物环境DNA提取与测序，首次重建了过去160年年分辨率的包括生产者、混合营养型、消费者、分解者等不同营养级真核微生物群落结构组成演变特征，近日相关成果发表于Quaternary Science Reviews上。

湖泊沉积物作为地质生物载体之一，能够很好的记录历史时期环境演变信息，而沉积物中保存的真核微生物对湖泊环境变化响应十分敏感，可以用来反映人类世湖泊生态系统的演变过程。四海龙湾玛珥湖沉积物发育具有明暗相间的年纹层，可进行年分辨率的定年，且区域/流域人类活动影响较弱，是研究中国人类世的绝佳地质载体，被国际人类世工作组提议作为人类世金钉子辅助剖面。



此项研究为四海龙湾玛珥湖进一步参与国际人类世金钉子层型剖面比对研究提供了生物地层学证据。（课题组供图）

研究结果表明20世纪中叶以来真核微生物组成的变化与人为污染物排放如重金属、碳燃烧指数、放射性核素指标，以及营养盐和温度的变化相一致。多种统计分析显示，人为污染物加速了20世纪中叶以来真核微生物群落结构重组。（来源：中国科学报 严涛 张行勇）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2024.108535>

作者：严东娜等 来源：《第四纪科学评论》

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