

环境DNA监测技术研究获进展

作者:writer来源:中国科学院

本文原地址:https://www.iikx.com/news/progress/26612.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!

随着生物多样性保护的发展和可持续管理需求的增长,环境DNA(eDNA)监测技术已成为生态

副研究员姚蒙,在《中国科学:生命科学》(SCIENCE CHINA Life Sciences

)上发表了综述文章,探讨了eDNA监测技术的标准化、自动化及其在水生生态系统中的应用。 同时,该团队在东湖开展了实证研究,验证了eDNA技术在实际监测中的应用效果。相关成果发 表在《水》(Water)上。

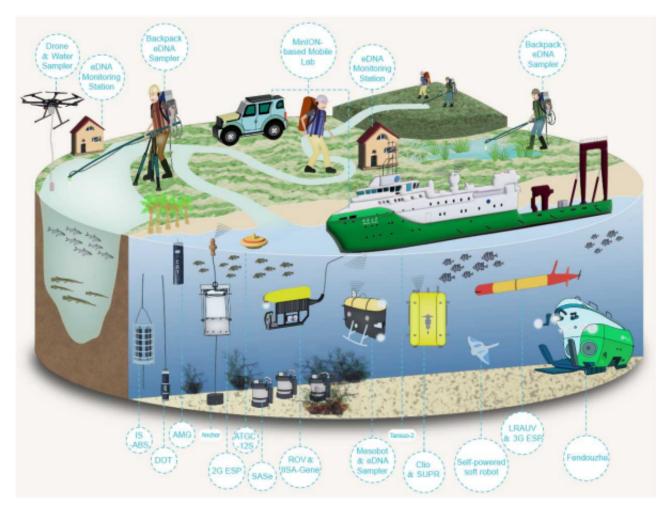
综述论文概述了eDNA监测技术的基本原理,阐述了当前的eDNA采集和检测技术,强调了水生生态监测实现标准化和自动化的必要性,探讨了水体环境的复杂性。进一步,该文章论述了eDNA监测的新兴技术以及该团队研发的eDNA采样设备Tri-Mode eDNASampler、团队合作开发的水生生物eDNA数据库(AeDNA,http://aedna.ihb.ac.cn/)。

在东湖的实证研究中,该团队使用Tri-Mode eDNA Sampler采样方法、AeDNA数据库及配套分析方法,监测东湖的鱼类群落。该工作检测到隶属于16个科、36个属的51种鱼类,揭示了不同采样地点之间群落结构的差异,验证了设备的性能和方法的可重复性。

上述两项研究相结合,不仅展示了eDNA监测技术的理论进展,而且证实了其在实际生物多样性评估中的有效性。这为生态监测领域提供了新的视角和工具,有助于推动环境保护和可持续发展。

论文链接:1、2





水生态eDNA监测应用的新设备

研究团队单位:水生生物研究所

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,<mark>爱科学iikx.com</mark>转发