

卫星记录海洋动物“昼夜垂直迁移”

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/7494.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！

卫星记录海洋动物“昼夜垂直迁移”。美国研究人员在新一期英国《自然》杂志上发表报告说，他们利用全球卫星观测设备，对海洋动物的昼夜垂直迁移觅食行为进行了长达10年的观察。

每当夜幕降临，在全球海域范围内，无数海洋动物在向上迁移数百米后到达海洋表面，获取浮游生物为食。而在天亮之前，它们又向下返回黑暗的海洋中层区域（水下200米至1000米深度）。这种日常旅行被称为昼夜垂直迁移。

来自美国俄勒冈州立大学等机构的研究人员介绍，海洋动物的这种夜间上下迁移行为，主要是为了躲避白天海洋表面的那些掠食者。大约200年前，人们利用海上的船网设备首次观察到了昼夜垂直迁移行为。如今，昼夜垂直迁移通常由船载声学系统记录。而此次，研究团队首次利用安装在卫星上的光探测和测距仪器观测了海洋动物的这种行为。

卫星观测结果揭示了全球海域昼夜垂直迁移海洋动物的光信号分布，与以往观测手段相比，卫星观测的目标区域范围更广、观测持续时间更长，有助于科研人员更好地进行全球海洋生物地球化学研究。

卫星观测显示，昼夜垂直迁移海洋动物多见于亚热带环流中，在海洋食物供应量充足的海域也更常见。此外，10年的卫星记录还揭示了昼夜垂直迁移生物量相关的时间及海水表面生产力变化。这些结果为全球昼夜垂直迁移活动提供了详细视图。（来源：新华社 张忠霞）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-019-1796-9>

作者：Michael Behrenfeld 来源：《自然》

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