

海洋变暖改变澳大利亚礁鱼种群

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/20233.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！

海洋变暖改变澳大利亚礁鱼种群。 由于海洋温度上升，浅层珊瑚礁和栖息在其中的生物正在发生变化，但由于缺乏全面的数据，这些影响被掩盖了。

十多年来，澳大利亚一组研究人员一直在追踪该国珊瑚礁的变化。在近日发表于《当代生物学》的研究中，他们描述了如何使用精细数据展示变暖的海水对热带和温带珊瑚礁鱼类群落的不同影响。

珊瑚礁为人们提供了大量的好处，从食物、生计、娱乐到抵御风暴，甚至是幸福和灵感。该研究负责人、塔斯马尼亚大学海洋生态学家Rick Stuart-Smith说，我们研究了栖息在珊瑚礁上的鱼类，因为它们对很多方面都很重要，也有助于维持珊瑚礁的自然生态功能。

Stuart-Smith与合著者Graham Edgar共同创建的珊瑚礁生命调查项目收集了全球珊瑚礁数据，目的是帮助世界了解珊瑚礁正在发生什么。在这项研究中，研究人员结合了澳大利亚珊瑚礁生命调查项目的数据与另外两个主要的珊瑚礁监测项目的数据。我们使用的另外两个数据集是全球所有珊瑚礁生物多样性监测项目中运行时间最长的。Stuart-Smith说，这些数据集组合提供了珊瑚礁上正在发生情况的更全面图景，这是任何其他大陆都无法想象的。

研究小组观察了栖息地的变化（例如珊瑚白化）和温度的变化，发现影响因珊瑚礁的位置而异。温带和亚热带珊瑚礁鱼类表现出更多的温度变化迹象，热带珊瑚礁鱼类受生境变化的影响似乎更大。2011年的海洋热浪使澳大利亚西南部的水域变暖后，温带珊瑚礁迎来了大量热带鱼的涌入，它们之后徘徊于这片海域多年。

研究小组还研究了珊瑚和海带覆盖的减少是如何导致独特鱼类数量减少的。澳大利亚东北部海域出现了栖息地退化，导致鱼类种群由广生性物种主导，而不是适应特定栖息地的生态位物种。

Stuart-Smith希望这项研究能鼓励更广泛、更标准化、更协调的地方研究，以便更好地评估全球趋势。该团队还呼吁进行更多与气候相关的珊瑚礁研究。作者写道：气候变化显然对海洋生物多样性有巨大影响，我们在短时间内观察到的澳大利亚大陆周围的变化表明，随着海洋变暖的进展，未来半个世纪可能会发生更大的变化。（来源：中国科学报晋楠）

相关论文信息：<https://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2022.07.067>

作者：Rick Stuart-Smith 来源：《当代生物学》

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