

---

# 蒸发加速让全球湖泊升温减慢

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/24698.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！**

蒸发加速让全球湖泊升温减慢。南方科技大学副教授冯炼与合作者通过对全球9.2万个湖泊进行研究发现，湖面水温比气温的暖化速度更慢。相关研究近日发表于《自然—水》。

湖泊暖化对于理解湖泊的一些过程很关键，这些过程包括湖冰存在期缩短，湖水分层增加，湖泊缺氧普遍性以及藻华发生率。然而，对全球范围内非夏季湖泊暖化程度的理解因为缺少全面数据集而受限，尤其是北极等地区。

冯炼和同事使用近300万张遥感图像和一个数值模型构建了一个详细的全球湖面水温高分辨数据集。该数据集覆盖了全球92245个湖泊，跨越了1981~2020年的历史时期和2021~2099年的未来时期。研究者分析发现，在1981至2020年期间，全球湖泊平均暖化速度为每十年0.24。长波辐射、比湿度、太阳辐射等因素导致了50%的湖泊暖化。

作者指出，湖面暖化速度比同期气温的上升速度更慢，气温平均每十年上升0.29。这种差异主要来自湖面蒸发导致的潜热损失。但在高海拔地区湖冰覆盖减少会加剧湖泊暖化，蒸发带来的这种减缓效应可能会减弱，导致湖面暖化速度持平或更快。

研究还显示，湖泊暖化可能会在2021年到2099年持续，除非出现低温室气体排放的情景。（来源：中国科学报 晋楠）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s44221-023-00148-8>

作者：冯炼等 来源：《自然—水》

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