大西洋飓风24时由弱增强可能性加倍

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/24657.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！

大西洋飓风24时由弱增强可能性加倍。美国科学家研究认为，比起1970年到1990年，现在大西洋飓风在24小时内从较弱的1级飓风增长到强烈的3级飓风的可能性增加了一倍以上。同时，飓风更有可能沿美国东海岸更快速地增强。因此，需要更好的通讯手段警告受威胁社区，因为很难预测飓风在其生命周期中何时会最为剧烈地增强。相关研究近日发表于《科学报告》。

热带风暴或飓风最快速的增强通常发生在海面温度反常温暖的区域，风暴增强率的上升与气候变化下海洋变得更暖有关。但飓风在整个大西洋盆地的增强率改变尚不明确。

罗文大学的Andra Garner分析了1970到2020年间每一次大西洋飓风生命周期内的风速改变。这些飓风被分为三个时间段：历史期（1970-1990）、中间期（1986-2005），及现代期（2001-2020）。他们计算了飓风生命周期里风速在任意24小时里的最大增加，以确定最大增强率。结果发现，飓风最大增强率达到20节（每小时37公里）及以上的可能性，从历史期的42.3%增加到了现代期的56.7%。此外，飓风在24小时里从较弱增强到强烈飓风的概率从3.23%增加到了8.12%。

研究者还发现，飓风最可能发生最大增强率的地点在这些时期发生了改变。飓风更可能在美国沿大西洋海岸和加勒比海上发生最快速增强，在墨西哥湾则不太容易发生最快速增强。

他们提出，造成经济损失最大的5次大西洋飓风中，有4次发生在2017年以后，并且都在其生命周期里快速增强。他们建议为面临风险的社区研发更好的防灾计划和通讯系统。（来源：中国科学报 冯维维）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41598-023-42669-y

作者：Andra Garner 来源：《科学报告》

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转发