
2020年全球气温与历史最高水平持平

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/12431.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！

2020年全球气温与历史最高水平持平。



2020年7月，俄罗斯一地方发生野火。图片来源：Denis Bushkovsky

2020年，由于受到新冠肺炎疫情的影响，人类减缓了温室气体排放，地球却毫不在意。气候科学家近日报告称，全球表面温度（数千个气象站和海洋探测器的平均读数）年度更新数据显示，2020年基本上与2016年创下的高温纪录持平，但原因一点都不相似。

据《科学》报道，2016年的高温由强烈的厄尔尼诺现象推动，这种天气模式阻止了东太平洋冰冷深水的上升，从而使全球变暖。2020年太平洋出现了拉尼娜现象，产生了降温效应。但澳大利亚国立大学气候科学家Nerilie Abram说，拉尼娜并没有带来缓解，这让我担心全球变暖的趋势发展过快。

过去6年是有记录以来最热的6年。海洋吸收了全球变暖中超过90%的热量，呈现出一种更稳定的趋势。在这方面，2020年也是创纪录的一年。科学家在《大气科学进展》上报告称，2020年海洋

上层的热量比2019年多20泽塔焦耳（10²¹焦耳），增幅是平均年增幅的两倍。研究人员表示，亚热带大西洋特别炎热，引发了创纪录的飓风暴发。

4000个机器人探测器组成的网络正监测着2000米以下的水温。数据显示，高温正在向海洋深处扩散，同时也向两极迁移。一股极端热浪袭击了北太平洋，杀死了海洋生物。这是温暖的大西洋海水首次渗透进北冰洋，从下面融化海冰，使海冰范围接近历史最低水平。海洋变暖和冰盖融化使海平面每年上升4.8毫米，而且速度还在加快。

参与相关监测的研究人员报告称，在陆地上，2020年的气候更加严酷，气温比工业化前水平上升了1.96摄氏度。这是亚洲、欧洲甚至南美洲有史以来最热的一年。俄罗斯尤其炎热，比最高纪录高1.2摄氏度，而西伯利亚大片地区的温度比前工业时代高7摄氏度，出现了大规模火灾和冻土融化，导致建筑物倒塌，引发石油泄漏。

澳大利亚也不乐观，创纪录的高温和干旱导致了2020年初灾难性的森林火灾。大火烧毁了澳大利亚东南部近1/4的森林和3000座房屋。Abram等人在本月发表在《通讯地球与环境》上的一项研究中总结道，气候变化是该国黑色夏天的罪魁祸首。

与此同时，在美国，前所未有的高温来到了西南部沙漠，这里比该国其他地区升温更快。凤凰城在这个史上最热的夏天里枯萎了。亚利桑那州立大学坦佩分校研究高温死亡问题的气候学家David Hondula说，2020年，高温致死人数接近300人，比前一年增加了约50%。

尽管新冠肺炎大流行导致全球经济放缓，使二氧化碳排放量减少了约7%，但大气中的二氧化碳是长期存在的，以往排放造成的变暖是注定的。如果以目前的升温速度继续下去，全球将会超过《巴黎气候协定》设定的目标。科学家强调，在过去几十年里，全球变暖基本保持在每10年升高0.19摄氏度的稳定水平，但过去14年的变暖速度远远高于长期趋势。（来源：中国科学报唐一尘）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1007/s00376-021-0447-x>

<https://doi.org/10.1038/s43247-020-00065-8>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Lijing Cheng等 来源：AAS

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