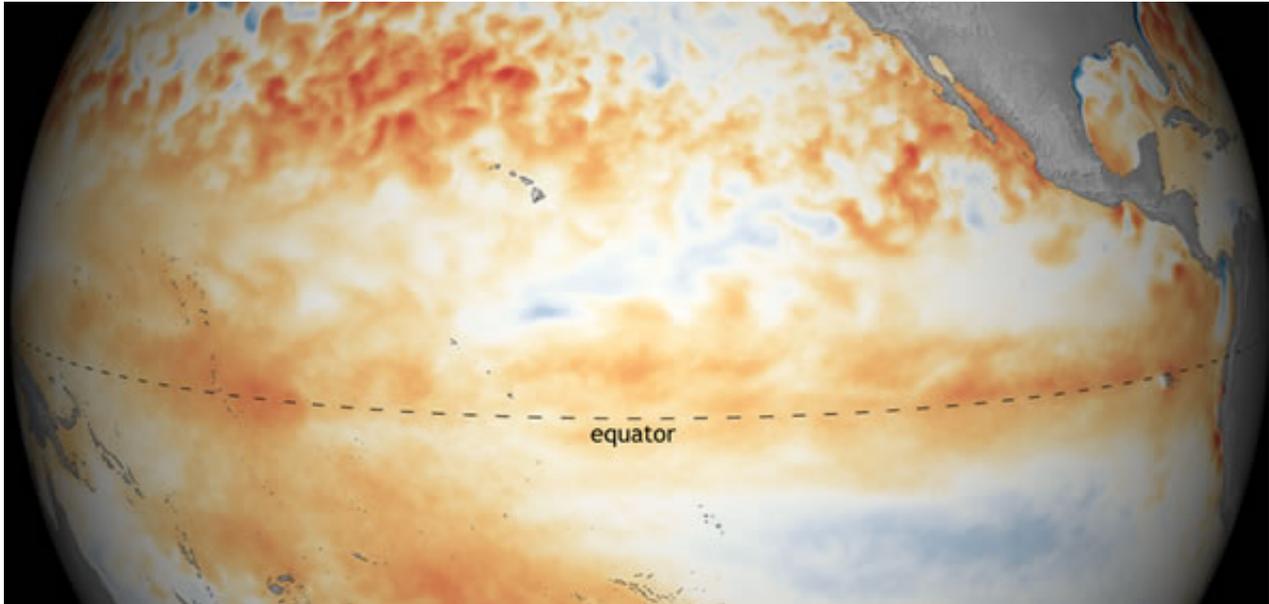


多样性变化：厄尔尼诺影响全球气候已成事实

厄尔尼诺现象又回来了！尽管该现象可能不会像过去那么可怕，即使循环周期不发生变化，这些事件引发的干旱和洪水也可能变得更加糟糕，预计2019年厄尔尼诺现象将与上一次2016年发生的厄尔尼诺现象形成鲜明对比，之前科学家曾认为2016年厄尔尼诺现象是历史记录最强的一次。厄尔尼诺现象倾向于多样性变化：持续一年的严重变化并不意味着下一次仍然恶劣。科学家认为，从长远来看，厄尔尼诺现象，或者至少是该现象对天气和气候事件的影响，可能会随着地球持续变暖而变得更加严重。



美国国家和大气管理局(NOAA)最新图像显示，今年1月份开始，热带太平洋出现较弱的厄尔尼诺现象。

依据概念定义，厄尔尼诺现象是一种叫做“厄尔尼诺南部涛动(ENSO)”的重要自然气候阶段，该现象涉及太平洋变暖和变冷模式的转变，另一个阶段——拉尼诺(La Niña)，被认为是趋冷阶段。

厄尔尼诺是趋暖阶段，通常在冬季时期开始，热带太平洋海面温度将高于平均气温，该区域通常集中在太平洋中部或者东部。对于科学家而言，确切的诱因还不清楚，但通常与海洋某些风型的临时变化有关。

由于海洋和大气层非常紧密地联系在一起，热量和水分在两者之间传递转换，海洋趋暖将促进全球各地可预测天气和气候模式多样性变化。南亚国家可能会遭遇更高的温度，热带太平洋地区降雨量增加，而澳大利亚等地区可能变得干旱。美国南部地区暴风雨和恶劣天气将逐渐增多。

这些变化意味着全球某些地区可能会暂时变得更容易发生干旱、洪水、山体滑坡、龙卷风、热浪和其它灾害。美国国家大气研究中心气候科学家凯文·特伦伯斯(Kevin Trenberth)是著名厄尔尼诺气候研究专家，也是全球范围内认为未来厄尔尼诺现象副作用可能变得更加严重的为数不多专家之一，即使厄尔尼诺现象本身没有真正改变。

换句话讲，未来50年厄尔尼诺现象通常是以它涉及海平面暂时变暖的程度进行确定，很可能会产生比现今更恶劣的气候结果。这是因为在这些气候事件发生的地方，全球变暖的局部影响很可能会加剧厄尔尼诺现象的自然影响。特伦伯斯说：“厄尔尼诺现象可导致全球不同地区出现洪流和干旱，随着全球变暖，这些问题将变得更加糟糕或者更严重。”

2018年8月发表在《地球物理研究快报》上的一篇文章发现，模拟模型支持这一观点。如果现在出现一次厄尔尼诺现象，100年之后全球气温升高7-8华氏度，那么与未来厄尔尼诺事件相关的热浪和野火将变得更加严重。

研究报告合著者、加州大学圣芭芭拉分校气候科学家萨曼莎·史蒂文森(Samantha Stevenson)说：“我们看到的是，由于陆地表面整体变暖，对于一个给定强度的厄尔尼诺现象，对野火爆发和持续时间等的影响在未来会变得更强。由于气候只会变得更加干燥、更加温暖，如果再加上某段时期干旱、高温的异常气候，就会对野火等灾害产生更大的影响。”

厄尔尼诺现象不确定的未来

特伦伯斯表示，无论厄尔尼诺现象是否真的会在未来发生变化，一些研究表明，随着气候变暖，像2015-2016年那样严重的厄尔尼诺现象可能会发生得更加频繁。

澳大利亚联邦科学与工业研究组织气候科学家发表了几篇研究报告，表明未来气候状况可能与特伦伯斯预测的相符。近期在《自然》杂志的研究报告表明，研究了在“一切照常”气候情景下太平洋表面温度的变化，意味着到本世纪末全球气温将升高7-8华氏度。

这项研究表明，未来厄尔尼诺现象将涉及到东部热带太平洋更大的温度变化。换句话讲，当厄尔尼诺现象发生时，海洋有可能出现更高的温度异常。该研究报告通过直接观察海面温度，将触及未来厄尔尼诺现象的核心问题。由于太平洋温度会驱使全球各地其它天气和气候结果，该研究暗示未来“强烈”气候事件将更加常见。

在2014年和2017年发表的两篇研究报告中显示，在未来气候变暖的情况下，极端厄尔尼诺现象将会增加。事实上，后一篇研究报告发现即使全球变暖限定在1.5-2摄氏度之间，下个世纪厄尔尼诺现象将变得更加严峻。

但是这两项研究报告关注的是与厄尔尼诺事件相关的降雨量，这是一种不太直接的方式看待问题。他们还在气候科学家之间产生了一些关于这些发现能带来多大确定性的争论，这是因为在模拟厄尔尼诺现象时，研究模型还需要进一步改进。

这项最新研究是迄今“最可信的分析”

随着气候变暖，较强的厄尔尼诺现象可能发生得更加频繁。如果是这样的话，那么与厄尔尼诺相关的气候事件也将变得更加剧烈，但是气候变化产生的影响可能不仅仅是厄尔尼诺现象严重程度和相关后果。一些研究表明，全球气候变暖可能增大全球受厄尔尼诺影响的总面积。因此，当厄尔尼诺现象发生时，它对天气的影响可能比当前更严重。

2017年一篇研究报告称，在一切正常的气候状况下，受厄尔尼诺驱使的降水变化影响的南半球土地面积可能会增大19%，例如受暂时性厄尔尼诺现象影响，相应受温度变化影响地区可能会增加12%。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/136306.html>