

建行军建安鑫

军民融合发展



百年最强厄尔尼诺形成 将对中国气候产生重大影响

2016年03月19日 07:32:08 来源：人民日报

3次超强厄尔尼诺事件对比

起止年月

1982.5—1983.6

第一次

1997.5—1998.5

第二次

2014.9—目前

第三次

持续长度（月）

第一次

14



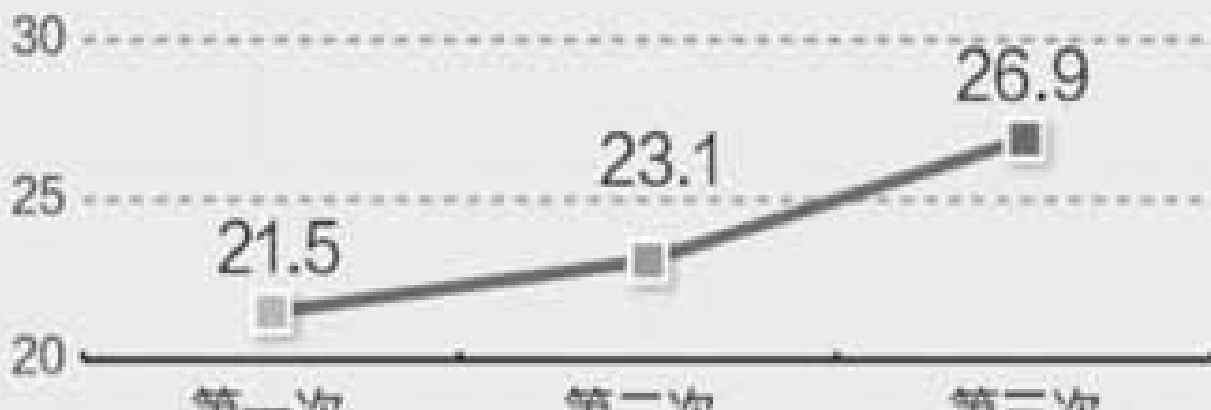
海温比常年偏高的峰值(℃)



峰值月份



海温比常年偏高的累计值(℃)





制图：张芳曼

中国气象局专家近日表示，根据国家气候中心综合评估，赤道中东太平洋2014年持续至今的厄尔尼诺事件，是20世纪有观测以来最强的。在这次超强厄尔尼诺事件影响下，我国今年防汛抗旱的形势非常严峻，对天气预报预测的服务工作带来很大挑战。

赤道太平洋中东部的海水持续异常偏暖

生命史时长、累计强度、峰值强度均创新高

厄尔尼诺是西班牙语“圣婴”的意思，指发生在赤道太平洋中东部的海水大范围持续异常偏暖现象。反之，这一区域海水大范围持续异常偏冷的现象，则称为拉尼娜（西班牙语“小女孩”“圣女”）。

当该海区海水表面温度持续3个月以上比常年同期偏高 0.5°C ，就进入了“厄尔尼诺状态”。当海水表面温度持续6个月以上比常年同期偏高 0.5°C ，则确认为一次“厄尔尼诺事件”。厄尔尼诺事件一般2至7年发生一次，上一次出现在2009年至2010年。

国家气候中心首席科学家李维京介绍，厄尔尼诺事件是海洋和大气相互作用的结果。一般来说，在赤道东太平洋盛行偏东信风，在赤道南、北两侧的东南信风和东北信风的驱动下，赤道太平洋表层海水自东向西流动，将表层暖水输送到西太平洋堆积，热量也不断积蓄，西太平洋海温上升，而且太平洋水位形成西高东低的结构。当偏东信风减弱时，维持赤道太平洋海面西高东低的支柱被破坏，西太平洋堆积的高水位暖海水迅速向东扩展，使得西太平洋海温降低，赤道东太平洋海温上升，厄尔尼诺现象由此形成。

在2014年持续至今的这次超强厄尔尼诺事件之前，近百年间仅发生过两次超强厄尔尼诺事件，即1982/1983年和1997/1998年厄尔尼诺事件。

根据国家气候中心监测，本次厄尔尼诺事件自2014年9月开始发展，截至2016年2月已经持续了18个月，每个月海温比常年同期平均值偏高的累计值（即累计强度）为 26.9°C ，且海温已连续7个月（2015年8月至2016年2月）比常年平均值偏高超过 2°C ，在2015年11月达到峰值，海温偏

高达2.9℃。

1982/1983年和1997/1998年厄尔尼诺事件，持续时间分别为14个月、13个月，每个月海温比常年平均值偏高的累计值为21.5℃、23.1℃，海温比常年平均值偏高的峰值分别为2.8℃和2.6℃。

“生命史时长、累计强度、峰值强度，这三个指标都达到了历史最高，这次过程比之前发生的1982/1983年和1997/1998年这两次都强，是超强厄尔尼诺事件。”国家气候中心副主任巢清尘说。

国家气候中心综合评估认为：此次超强厄尔尼诺事件，已成为20世纪以来最强的厄尔尼诺事件。

厄尔尼诺事件影响全球天气和气候

冬季全国平均降水量偏多五成以上，创历史纪录

“厄尔尼诺对全球气候会造成极大的影响。”巢清尘表示。

地球表面由71%的海洋和29%的陆地组成，海水表面温度的变化，可能会使大气环流发生变化。

厄尔尼诺事件发生后，会通过热带海—气相互作用等，影响全球天气和气候。历史分析表明：1982/1983年和1997/1998年的两次超强厄尔尼诺事件，造成全球气候异常，导致全球粮食减产。

国家气候中心专家介绍，此次厄尔尼诺事件已对全球气候产生明显影响。去年全球表面温度继2014年以后又创新高，成为有观测记录以来最暖的一年；2016年1月，北极气温有记录以来第二次在冬季上升到了零摄氏度以上；印度半岛等地频遭暴雨，发生严重的洪涝灾害；印度尼西亚和菲律宾等东南亚国家经历了20年来最严重旱灾，导致森林和农田大火频发；印度受到了罕见高温过程的袭扰；澳大利亚夏季遭受高温热浪侵袭，引发森林大火；南非、埃塞俄比亚等国出现了严重干旱，导致非洲多国粮食严重减产；巴西等地出现了持续性的干旱，拉美多地出现了暴雨洪涝，去年圣诞节期间，美国东部地区许多城市的气温打破历史同期最高纪录。

受厄尔尼诺事件的影响，去年夏季我国南方大部分地区降水异常偏多，而北方大部分地区降水偏少，呈现“南多北少”的降水分布特征。入秋以后，南方地区降水比常年同期偏多，特别是11月份广西、湖南和江西等地出现罕见“冬汛”。去年冬季，全国平均降水量较常年同期偏多五成以上，创历史最高纪录。

中国气象局局长郑国光在接受本报记者采访时指出，“2014年、2015年接连刷新过去一百多年来温度的最高值，自然和人类活动的影响叠加，共同造成温度的变化，再叠加一个超强厄尔尼诺事件，整个把全球的气候搅乱了。今年我国中东部地区连续三次遭遇寒潮天气，这是少有的。”

我国今年防汛抗旱形势严峻

将继续加强实时监测，做出滚动预测

“对中国来说，厄尔尼诺事件发生的次年，长江流域和江南地区极易发生洪涝灾害，北方会有低温的事件。今年是这次超强厄尔尼诺事件发生的次年，防汛抗旱的形势非常严峻，对天气预报预测的服务工作带来很大的挑战。”巢清尘说。

1997/1998年厄尔尼诺事件发生的次年，1998年夏季，我国长江流域、东北地区发生流域性特大暴雨洪涝。1982/1983年厄尔尼诺事件发生的次年，1983年夏季，长江中下游发生严重洪涝，东北出现低温，黑龙江6月气温为1951年以来同期最低。

目前这次超强厄尔尼诺事件正在逐步衰减。国家气候中心预计，未来本次厄尔尼诺事件将继续衰减，并可能于今年5月结束。但厄尔尼诺事件对气候的影响仍将持续，并且可能增大。这将会导致我国今年防汛抗旱的形势更加严峻。

据国家气候中心目前的预测，2016年春季，我国东部大部分地区降水较常年偏多，西部偏少，可能出现江南春季连阴雨及倒春寒，东北地区可能出现低温春涝。夏季，我国南方尤其是长江中下游降水可能偏多。

“近年来全球气候变暖，造成整个大气运动规律发生了变化。特别是从去年开始，超强厄尔尼诺事件又对大气规律造成很大影响，造成最近一段时间全球乃至我国气候异常，忽冷忽暖。”郑国光说，这样一个大的天气气候形势的剧烈变化，对气象预报带来的挑战是很大的。气象部门要密切地监视、掌握它的规律，着力提高对这种极端天气气候的监测、预报、预警能力。

国家气候中心专家表示，影响气候的因素复杂，除厄尔尼诺事件外，青藏高原积雪、北极海冰等也可能影响我国气候。不能简单地把任何气候异常都归结于厄尔尼诺，而且也不能简单推测厄尔尼诺发生后我国气候必然会出现某些特定的现象，实际的气候特征一般是多种因素共同作用的结果。国家气候中心将继续加强实时监测，对我国气候做出滚动预测。

【纠错】 [责任编辑: 王秀]



相关稿件

- 研究称气候变暖导致全球多地雨雪增多 包括干旱地区
- 气候变化将影响非洲部分作物产量
- 气候变暖现象加剧 全球多处雨雪增加
- 澳大利亚大堡礁珊瑚因气候变暖加速白化 (图)
- “小李子”获奖不忘吁重视气候变化 陆克文“点赞”