

编者按

气象专家预测,持续了近20个月的厄尔尼诺现象将在5月结束。这轮厄尔尼诺现象持续时间长、多项气象指数走高,堪称1951年以来威力最强。厄尔尼诺要走了,它引发的极端天气、自然灾害到头了吗?大自然下一次发威又是何时呢?

肆虐近20个月,1951年以来威力最强

最强厄尔尼诺“李小龙”要走了



近日在广东省防总召开的2016年三防形势分析会上,专家们认为,目前广东已出现超强厄尔尼诺事件,今年三防形势十分严峻,韶关、清远等地或出现50年一遇特大洪水,登陆或影响广东的台风达4至6个。图为厄尔尼诺发生期间,广东徐闻县遭受台风“海鸥”肆虐的资料照片。

世界“水火”两重天

进入4月以来,泰国气象部门每天都录得超过摄氏40度的高温,北部程逸府气温一度高达44.5摄氏度。

即使对于习惯了热带气候的泰国人而言,今年4月的天气也热得离谱。泰国自1950年开始有全国天气记录,上次气温这么高还要追溯到1960年。

虽说进入今年以来已过峰值,这轮厄尔尼诺现象仍然威力十足。受此影响,高温干旱天气在东南亚和南亚已经持续了相当一段时间。

在柬埔寨,一头大象因为高温中暑而死,另有65吨死鱼浮向洞里萨湖湖岸,因为大旱天气,湖水水位实在太低。

在印度,由于干旱缺水,地方当局出动火车运水,一些地方因结婚用水告缺只能举办集体婚礼……

每次厄尔尼诺均会经历形成、发展、成熟和衰减四个阶段,本次厄尔尼诺正进入衰减阶段,但余威犹存,近期世界各地出现“水火两重天”的极端天气就是最好例证。

3月初,阿联酋首都阿布扎比及其周边地区遭遇特大暴风雨袭击,沙漠之城“秒变”水乡,这在当地40年来罕见。几乎同时,美国连年干旱的加州遭受暴风雨袭击,而加州北部塔霍湖地区则出现强降雪。

在南美洲,阿根廷南部因暴雨导致的洪水将大量毒蛇冲上岸,一些旅游景点被迫关闭。非洲埃塞俄比亚则出现了几十年来最严重的干旱,粮食产量下降了一半。

美国国家海洋和大气管理局的

六千万人需要援助

超强厄尔尼诺来袭,在世界各地引起自然灾害,联合国紧急呼救:全球6000万人需要援助。

在埃塞俄比亚沃洛省北部,当地一个部落首领古玛·侯赛因失望地注意到,虽然早过了丰收时间,地里高粱压根没有抽穗。“这些庄稼一点儿用都没有,喂动物都不行,”侯赛因说。

埃塞俄比亚是当前这轮超强厄尔尼诺的重灾区,出现了半个世纪以来最严重的旱灾,庄稼欠收,饥荒肆虐。

由于旱情严重,埃塞俄比亚去年的农业收成几乎全无,全国有800多万人吃不饱肚子,近千万人需要援助。

持久不散的厄尔尼诺现象引发的极端天气在世界各地造成灾难。从非洲到亚洲,从拉丁美洲到太平洋地区的13个国家因此遭受严重损失,营养不良的人数激增,疾病传播加速。

联合国负责人道主义事务和紧急援助协调的副秘书长斯蒂芬·奥布莱恩说,全球有6000万人受厄尔尼诺直

接影响,仅非洲就有3200万人需要援助。由于每一轮厄尔尼诺的影响滞后,预计“还有数百万人将面临危险”。

然而,即使需要援助的人数不再增长,国际社会提供的帮助也非常有限。联合国估计,要改善厄尔尼诺引发的食物短缺、农业欠收、医疗援助和紧急供水以及清洁等需求,至少需要投入36亿美元援助。

虽然奥布莱恩警告,这还是最保守的估计,目前全球只筹得14亿美元

中国:警惕厄尔尼诺次年

进入5月,这轮持续周期横跨3年头的厄尔尼诺现象终将消退。对于中国而言,真正的挑战才刚刚开始,须高度警惕洪涝灾害发生。原因在于厄尔尼诺对于中国的影响,大多发生于次年。

南雨北暖

最强厄尔尼诺也在中国掀起异常天气,主要表现为去年的暖冬和南方强降雨。

刚刚过去的冬天,我国经历了一个罕见的暖冬。在有的地方,本是“三九四九冰上走”的季节温暖如春,部分地区更是出现“贫雪”。据国家气候中心统计,冬季全国平均气温较常年同期偏高1.1摄氏度,特别是在1月和2月,平均气温刷新历史新高。

对我国来说,厄尔尼诺现象发生当年,南方秋季多雨,北方地区冬季易出现暖冬。去年10月以来,我国南方先后出现了10次暴雨过程,比2000年以来同期平均偏多1倍,降水量较常年同期偏多50%,为历史同期最多,部分地区出现罕见冬汛。

今年3月以来,南方桃花盛开,多地持续暴雨,汛期提前。广东省防总宣布,自21日起广东全面进入2016年汛期,比往年提前一个月入汛。

错过峰值

由于持续时间长,当前这轮厄尔尼诺现象去年发展至峰值时,中国夏汛时间已经过去,所幸没有出现大规模洪涝。

这次厄尔尼诺“圣婴”孕育初期,海水升温来势汹汹,国内外气象学家判断,可能形成强厄尔尼诺现象,但后来却经历了一波三折的发展阶段。

海水表面温度持续3月以上比常年同期偏高0.5℃,即可断定出现厄尔尼诺现象。中国国家气候中心监测,进入2015年的前三个月,厄尔尼诺强度持续走低,海表温度与平均温度的差距在代表厄尔尼诺现象出现的最低阈值0.5℃上下徘徊。

到了去年3月底,海表温度又一改疲倦姿态,大幅加强。去年5月中旬,厄尔尼诺指标达到1.4℃,到9月以后更发展非常迅速。去年11月,厄尔尼诺达到峰值,海温偏高达到2.9℃。

从萌芽成长到巅峰状态,这轮最强厄尔尼诺现象经历了近两年时间。

次年效应

今年1月以来,厄尔尼诺现象呈现衰退之势,但对我国的影响力未必减弱。厄尔尼诺现象的影响力有一定滞后性,对我国的影响更多发生在次年。

以前两次出现超强厄尔尼诺现象次年,我国都曾发生严重洪涝。

1997年5月至1998年5月厄尔尼诺现象次年,在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年5月至1983年6月厄尔尼诺现象次年,在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。

中国国家气候中心气候监测室高级工程师周兵认为,厄尔尼诺次年需关注汛期我国主雨带活动区域,长江流域尤为重要。

国家气候中心预计,受本轮厄尔尼诺持续影响,今年夏季我国可能出现“南涝北旱”。

特大洪灾重来?

除了相似的超强厄尔尼诺背景,去冬今春我国出现罕见的冬汛和早汛,也与1998年的情形相似。这让人担心,今年夏天会重演1998年发生的大洪涝灾害吗?

专家认为,当前降雨形势和1998年各有特点。相同的是,在超强厄尔尼诺背景下,入秋后的降水偏多,部分地区甚至出现罕见冬汛。

不同的是,1998年3月下旬至4月下旬,暴雨过程仅为2次,较今年同期明显偏少。历史资料表明,1998年汛期,整条雨带围绕长江下个不停,使长江洪水形成“峰连峰”的态势,抗洪形势极为紧张。

气象部门预测,今年主汛期期间,我国可能有两条多雨带,一条位于江南北部、江淮、江汉及西南地区东部,一条位于东北北部和内蒙古东北部。预计汛期(4至10月)长江流域降雨偏多,其中主汛期(6至8月)长江流域降雨明显偏多。

袁原(新华社专特稿)

厄尔尼诺走了,拉尼娜会来吗?

这次最强厄尔尼诺现象虽然已呈现衰退之势,气象学家们却仍然捏着一把汗。因为,历史记录显示,超强厄尔尼诺结束之后,拉尼娜现象往往接踵而至,同样会引发极端天气,加大厄尔尼诺过后赈灾难度。

厄尔尼诺的“小妹妹”

拉尼娜是与厄尔尼诺正好相反的天气现象,在西班牙语里意为“小女孩”。

厄尔尼诺现象是太平洋赤道海域水温异常升高引起的一种异常气候现象,往往带来干旱、洪水等灾害。拉尼娜现象则与之相反,这部分海水温度异常降低。

与厄尔尼诺相比,拉尼娜出现频率较低,周期更短,破坏力也远不及厄尔尼诺。然而,这种异常气候同样与全球气候密切相关,导致极端天气出现的几率增加。严重的拉尼娜现象也会造成洪灾、干旱和飓风,威力不可小觑。

厄尔尼诺的“小妹妹”拉尼娜有多厉害?哥伦比亚总统胡安·曼努埃尔·桑托斯体会最深。

受一次中等强度的拉尼娜现象影响,哥伦比亚在2010年至2011年期间遭遇强降雨。连绵不断的雨天像极了哥伦比亚作家加西亚·马尔克斯魔幻现实主义作品《百年孤独》中出现的场景:一座虚构城镇大雨下了4年。

哥伦比亚因这次拉尼娜现象遭受重大损失。仅3个月时间内,哥伦比亚就因强降雨死亡114人,2010年经济损失高达51亿美元。

拉尼娜在路上

多个国家气象部门最近预测,本轮厄尔尼诺现象结束后,出现拉尼娜现象的几率超过50%。

美国国家海洋和大气管理局下属“气候预测中心”发布拉尼娜预警报告说,目前太平洋赤道海域水温已经逐渐减退,海水温度下降趋势愈加明显。根据预警,今年7月至9月间出现拉尼娜的概率为60%,到今年冬季时,概率更是上升至70%。

美“气候预测中心”称,如果真的出现拉尼娜,也与历史趋势相一致,即强厄尔尼诺现象出现后往往会伴随出现拉尼娜现象。勒赫解释说,强厄尔尼诺现象的一个特点是跳转非常迅速,如果随后要形成拉尼娜现象,会形成得非常快。

通常,拉尼娜的危害会弱于厄尔尼诺。今年一旦形成拉尼娜现象,势必加重我国夏季汛情。在世界其他地方,印度尼西亚、澳大利亚、巴西等国将面临更多降水,而美国北部今年冬季将比往年更冷、南部更加干热。

袁原(新华社专特稿)

延伸阅读

厄尔尼诺的前世今生

厄尔尼诺是指太平洋赤道海域海水大范围持续异常升温的异常现象,往往引起太平洋周边多个地区气候异常,要么暴雨如注,要么高温干旱。这种复杂的气候现象最早由南美洲的渔民发现。

几百年来,秘鲁渔夫注意到一个奇怪的现象:每隔几年,赤道太平洋东海岸海水持续变暖,秘鲁亚卡俄沿海庞大的鲑鱼鱼群会突然失踪,以此为食的海鸟因为失去食物纷纷死去。一时间,往日繁荣的渔场变得萧条,原本充满生机的海滩一片凄凉,渔民们也难谋生计。

由于赤道中—东太平洋海水变暖,在圣诞节前后表现尤为显著,渔民们因此将这种奇怪的现象命名为“小男孩”,意指天主教中的“圣婴”,西班牙语发音“厄尔尼诺”。

20世纪初任职印度气象局局长时,英国数学家沃克爵士对印度季风颇有研究,为后来研究厄尔尼诺现象奠定了基础。他因此又获得“厄尔尼诺之父”的美誉。直到1997年,一颗全球定位系统卫星捕捉到东太平洋赤道海面温度升高的图像,“厄尔尼诺”这一科学术语才正式进入公众视野。

袁原(新华社专特稿)



津巴布韦:厄尔尼诺现象引发异常大旱

这是在津巴布韦马斯温戈省拍摄的干枯的庄稼。

津巴布韦总统穆加贝5日宣布,由于厄尔尼诺现象引发异常大旱,该国农牧业自去年以来遭受重创,遭遇旱灾的地区自即日起进入“灾难状态”,以确保当局能更有效地调动资源,采取应急措施,减少损失。

新华社发

三次超强厄尔尼诺事件对比

自从1951年以来,全球共发生14次厄尔尼诺现象,其中有3次达到超强级别。

第一次

起止年月:1982.5~1983.6

持续长度:14个月

海温比常年偏高2.8℃(峰值)

第二次

起止年月:1997.5~1998.5

持续长度:13个月

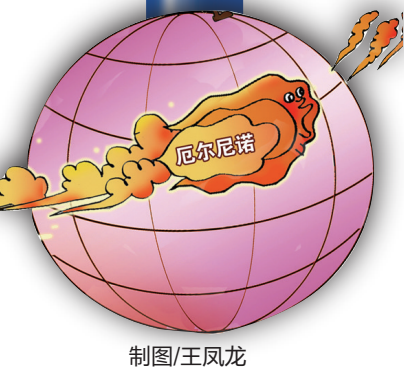
海温比常年偏高2.6℃(峰值)

第三次

起止年月:2014.9~目前

持续长度:19个月(仍在持续)

海温比常年偏高2.9℃(峰值)



制图/王凤龙