

埃菲尔铁塔被热到弯曲偏斜!

北半球异常高温究竟从何而来?



当前,一场大范围高温正在全球蔓延,温度纪录不断被打破。

在中国,今年以来最强高温过程正在“愈演愈烈”。中央气象台7月6日18时继续发布高温黄色预警,新疆南疆盆地、河南东部等地局地可达40℃以上。

与此同时,“热穹顶”现象也同时袭击欧洲和美国,高压系统像巨大的锅盖一样罩住大地,导致数千万人面临危险高温天气。

酷热天气甚至“烤弯”了巴黎地标——埃菲尔铁塔,其钢结构因日照受热膨胀,导致塔体可能短暂向受光一侧偏斜。专家解释,铁塔受光一侧钢材因高温膨胀,而背光侧相对收缩,造成塔体轻微倾斜,夏季热胀令塔体位移约20公分。法国当局不得不紧急关闭埃菲尔铁塔顶层观景台两天,在塔基设置冷水补给站。

这些年似乎热得早,热得长,还热得越来越极端。高频次、高强度的异常热浪让人们不得不审视全球应对气候变化这一威胁的紧迫性。

当地时间7月1日,世界气象组织发言人纳利斯表示,初夏酷热的天气给北半球大部分地区带来了足以危及生命的高温,而且随着全球变暖的持续,人类将更频繁面对类似的高温,甚至是比较现在更严重的情况。

今年76岁的联合国秘书长古特雷斯正在西班牙开会。他发文感慨,地球正变得越来越热,越来越危险,没有国家能幸免,他同时还呼吁采取行动应对气候变化。

上个月,欧盟气候主管沃普克·胡克斯特拉更是警告,气候变化将使为争夺稀缺资源而发生冲突的可能性“翻两番”。他告诉英国《金融时报》,过去一年高级军事人员联系他,希望就海平面上升、高温、干旱、洪水和野火等

极端天气如何影响军事活动以及移民和资源短缺加剧冲突的可能性“交换意见”。

“热穹顶”笼罩欧美 多国创高温纪录

在欧洲,由于“热穹顶(heat dome)”笼罩,英国、法国和西班牙等国均遭遇了异常六月热浪。

据英国气象局数据,英国6月份创下英格兰地区有记录以来最热月份,为1884年以来英国第二热的6月。英国气象局说,英国多地达到今年以来的最高温度,热浪正在到来,未来几日气温还将不断升高。7月1日,英国伦敦创下了34.7℃的年内最高温度。

法国气象局介绍,本轮热浪自6月19日以来席卷法国。7月1日是这轮热浪中最热的一天,法国全国多地最高气温达到38至40摄氏度,局部地区达41摄氏度,有16个省份发布热浪红色警戒,68个省份发布热浪橙色警戒。教育系统已陷入半瘫痪状态,全法超过1350所学校停课。

法国电力公司已于6月29日晚关闭南部的戈尔费什核电站,以防作为反应堆冷却水来源的加龙河河水过热。法国气候部长阿涅斯·帕尼尔·吕纳谢接受采访时表示,目前法国已有2人因热浪直接死亡,300多人接受紧急救助。

除此之外,西班牙近日遭遇今年首轮强热浪侵袭。西班牙巴塞罗那6月平均气温达26℃,创下110多年来新高,伊比利亚半岛部分地区气温甚至飙升至43℃。据西班牙国家卫生部门统计,仅今年6月,高温已造成该国超过300人死亡,其中已有约260例被确认与中暑、热射病等高温直接相关。

葡萄牙埃武拉6月曾出现46.6℃高温。意大利也于上周日爆发多起野火,炽热高温叠加强风导致火势迅速扩散。7月2日,意大利有18个城市进入红色预警状态,撒丁岛(Sardinia)据报有两名年过60岁的男子在海滩上疑因中暑丧命。

在太平洋的另一边,美国的东部和中部各州在过去一周同样被“热穹顶”所笼罩,部分地区气温甚至超过40摄氏度。曼哈顿气温达到37摄氏度,肯尼迪机场更是高达38.9摄氏度。

宾夕法尼亚大学地球与环境科学系教授Michael Mann表示,欧洲和北美的“双热穹顶”现象“随着我们继续加热地球,很可能变得更加常见”。

全球变暖放大“热穹顶”效应

目前,气候科学家已经发出严峻警告:欧洲变暖速度已达全球平均水平的两倍,极端热浪频率显著增加。根据欧洲环境署的评估,到2050年,欧洲的气温预计将比工业化前水平至少升高3摄氏度。

针对本轮北半球高温天气,多国专家将其归因为“热穹顶”效应。“热穹顶”是一种自然现象,指高层大气热高压在一段时间内停滞不动,高压与附近低压之间的大气环流像个罩子一样把热空气盖在热浪发生区域,同时阻止冷空气进入,使“热穹顶”里的温度越来越高,从而引发热浪或超级热浪事件。全球变暖进一步放大了“热穹顶”效应带来的影响。

欧盟气候监测机构哥白尼气候变化服务局科学家尤利恩·尼古拉表示,今年高温天气发生得较早,这反映出一个更广泛的趋势:随着全球变暖,高温季节提前开始,热浪也更早出现。

英国雷丁大学气候专家理查德·艾伦也认为,气候变化加剧了这些天气模式,因此减少温室气体排放依然是减少极端天气事件的关键。

宾夕法尼亚大学地球与环境科学系教授Michael Mann及其同事在《美国国家科学院院刊》发表的研究发现,环绕地球的高速气流带(急流)中的波动放大现象,导致大气阻塞事件显著增加,从而引发热浪、野火和洪水。这种被称为“准共振放大”的现象,会使高、低压天气系统在某一区域停滞更长时间。

面对日益频繁的极端高温事件,全球变暖的大趋势仍在继续,未来高温肆虐或成常态。利兹大学气候动力学教授阿曼达·梅科克(Amanda Maycock)说:“我们现在预计,温度纪录将经常被打破,打破的幅度不是很小,而是很大。我们必须提醒自己,这是不正常的。气候变化就在我们眼前。”

综合央视新闻、环球时报、中国科学报等报道

中日韩同时遭受高温炙烤

不仅是欧美,新一轮热浪正“烤”验着整个北半球,包括位于较高纬度的国家。

日本气象厅7月1日说,受盘旋在日本列岛上空的暖气团和全球变暖影响,该国经历了自1898年有记录以来最热的6月。该国6月的平均气温比基准值高2.34摄氏度,超过了2020年创下的纪录,当时的气温比基准值高1.43摄氏度。日本气象厅同时表示,今夏日本全国将迎来长时间的酷暑天气,预计高温天气将持续到9月。

7月2日上午,日本多地出现35℃以上的高温,福冈久留米截至下午4时,最高温已飙到37.6℃。当日

有15个县发布中暑警戒警报,光东京到下午3时已有32人中暑送医。

韩国气象厅

6月30日中午针对首尔全域发布今年首个高温一级预警。该预警的发布标准为最高体感温度在35摄氏度以上的天气持续两天以上,或因高温天气可能会在广大地区造成重大损失。

受高温天气影响,到目前为止,韩国中暑等与高温相关的患者人数为470人,较去年同期增加约两成。高温天气下,韩国蔬菜价格也明显上涨。韩国农水产食品流通公社发布的最新数据显示,昨天每公斤菠菜的零售价格为9740韩元(约合人民币51元),较上个月同期大幅上涨超四成。

中国国家疾病预防控制中心、中国气象局则于7月2日18时联合发布高温健康风险预警,并于次日连续发布了第二个国家级高温健康风险预警。中央气象台7月6日18时继续发布高温黄色预警,新疆南疆盆地、河南东部等地局地可达40℃以上。

