

我国今夏缘何高温不断?

许以黎

今年入夏以来,中国大面积出现持续高温酷热天气,炎炎夏日不仅压得大家喘不过气,而且似乎没完没了看不到尽头;今年入春以来我国北方连续不断遭受沙尘暴袭击;1998年我国遭受了仅次于1954年的特大洪水……种种反常现象是否正在向人们表明现在的天气正变得越来越不正常?地球环境是不是正在恶化?明年夏天气温是否还会继续升高?带着这些疑问,记者来到国家气象局,采访了中央气象台高级工程师杨克明、气候中心气候预测室主任赵振国和高级工程师王永光、气候影响评价室高级工程师马巧英等4位专家。

今夏我国到底有多热?

气候评价室的马巧英告诉记者,今年我国入夏以来气温普遍升高。如东北、华北大部地区,气温比常年同期平均偏高3-5℃,其中内蒙古部分地区7月中旬比常年同期偏高了6-8℃;7月上中旬,北方大部分地区,如北京、天津、辽宁、吉林、黑龙江、内蒙、河北、甘肃、青海、陕西、宁夏先后出现了历史同期旬平均气温最高值;江南、华南地区也普遍升高了1℃左右。

入夏以来,我国共出现4次大范围的日极端最高气温:

6月12日至23日,北方的内蒙古东北部、华北平原大部、东北西部和南部及陕西关中地区先后出现35-38℃高温天,其中京、津、冀、辽、鲁不少地方的日最高气温高达38-40℃。

6月30日至7月2日,北方的华北、黄淮北部再次大范围出现35-39℃的高温酷热天气,其中7月1日,河北中南部、河南北部日最高气温达40-41.6℃。

6月25日至7月2日,南方的江南、华南等地出现大范围持续3至7天的35-39℃高温天气。

7月8日以来,高温蔓延到全国。除青藏高原、云贵高原和东北的部分地区有降雨外,其余地区均出现了持续4至7天的35-39℃的高温天气,部分地区气温达到40-44℃。7月中旬,许多城市日最高气温纷纷突破近50年来历史同期最高值,如辽宁朝阳43℃、河北承德43℃、甘肃兰州40℃、甘肃白银40℃、陕西宝鸡41℃、新疆吐鲁番48℃。

高温为何持续不断?

	7月份35℃以上高温天 /其中38℃以上高温天	6月份35℃以上高温天
承德	13天/6天	10天
武汉	12天/1天	3天
重庆	8天/0天	0天
南京	6天/0天	0天

中央气象台资深预报员杨克明向记者解释说:北方和南方的高温原因分属两大系统影响所致。北方受大陆暖性高压脊控制,表现为晴热高温;南方受西太平洋副热带高压控制,表现为闷热高温。照理说这会儿北方高纬度地区应有冷空气南下,与南方北上的暖湿气流交汇于华北、东北等地,从而形成这些地区的雨季,但由于乌拉尔山地区目前正在阻塞高压脊控制之下,其下游的一支纬向气流盛行于我国西北、华北和东北地区,这支气流好似一堵东西向的巨大气流墙,一方面阻挡了高纬度冷空气的南下,并形成大陆暖高压频繁在北方活动,另一方面也使西太平洋副热带高压加强西伸至我国江南和江淮地区。受这两种暖性高压脊控制,北方和南方出现高暖酷热天气。

避暑山庄热过三大“火炉”

今年入夏以来还出现了一个怪现象,全国有名的避暑山庄河北承德曾一度比全国有名的三大“火炉”——武汉、重庆、南京还要热,不仅连续5天35℃以上的高温,其中连续3天40℃以上,而且7月14日还创下了43.3℃该市有气象记录近50年来的最高值。(见上表)

新疆吐鲁番是今夏全国最热的地方，高温日多达39天，日最高气温曾达到47·7℃，并曾连续9天在41℃以上。其次，全国最热地区也大多分布在北方的新疆、内蒙中西部、甘肃中西部、河北等地。马巧英介绍说，这次高温的一个显著特点就是北方比南方热，表现为范围广、温度高、38℃以上的高温天数多。

今年为啥梅雨短、蝗虫凶、沙尘多、洪涝少？

今年，上海的梅雨期特别短，入梅后勉强下了几场小雨很快就出梅了。江南其它地区情况也是一样，不少地区一反常态地出现了少雨高温天气，浙江杭州6月25日至29日连续5天最高气温在35℃以上，这是往年同期相当少见的。杨克明解释说，雨带未能在一个地方呆很长时间，主要还是由于北方冷空气无法持续南下和暖气流在一地经常相遇所造成的。

同样道理，今年我国天津、河南、山东、山西等地区发生较大面积高密度的蝗虫灾害也与持续高温和降雨稀少带来的旱情有关；今年入春以来，北方地区沙尘暴不断，也与土表干燥、易起尘土有关。

另外，旱重于涝，是今夏一大特点。国家气候中心的赵振国介绍说，我国1997年旱情比较厉害，1998年涝得很厉害，1999年是南涝北旱，今年则是旱重于涝，洪涝灾害比前几年轻，旱情却比前几年重。今年以来我国受旱面积曾达3·1亿亩，为九十年代以来最大的。

今后可能还要热一段时间

国家气候中心从事气候预测研究的王永光高级工程师分析说，造成今夏持续高温的宏观原因有很多。

近100年来的工业化发展，造成二氧化碳增加，全球年平均气温升高0·6℃左右，这已成为世界共识。但是全球变暖还不能简单地归咎于二氧化碳增加，因为二氧化碳一直是呈直线上升，但全球温度变化不是直线上升，而是呈波浪形，表现出一个冷暖交替的过程。比如本世纪以来，20年代以前是冷周期，20-40年代是30年左右的暖周期，50-70年代是30年左右的冷周期，80年代至今是处于暖周期中，照此推算，这个暖周期还将持续一段时间。有趣的是，在现在我们所处的这个暖周期中，一开始并不是春夏秋冬四季一起暖起来的，还记得我国从1986年到1998年冬季连续经历的13个暖冬吗？这一时期，冬季变暖很明显，而夏季直到90年代中期才开始有变暖趋向，1994年全年也因此成为本世纪最热的一年(今年不知是否会有突破?)。总的来说，变暖是全球性的，中高纬度的地区变得明显，就我国来讲北方比南方变得明显。从季节来讲，冬季相对夏季变暖比较早、变暖幅度比较大、持续时间也比较长。

但是王永光又说，虽然人为因素造成气温上升这点已经是毫无疑问的，但不能说全球气温变化全是人为因素造成的，其中还有很大部分与自然因素有关，比如某一区域海洋温度的变化会直接对全球大气环流产生影响，进而影响世界各地气温变化；如果火山频繁活动，其喷发出的尘埃云会像一把大伞阻挡住太阳的辐射，造成气温下降，等等。

王永光和赵振国两位专家还向记者介绍说，我国的高温天气还与远在南美西岸的一片海水温度有关。这个被叫作赤道东太平洋的“冷水区”一直受到全世界的关注，每当该地区的海水温度异常升高，就会出现“厄尔尼诺”现象，在我国表现为暖冬凉夏；如果该水域温度异常降低，就会出现“拉尼娜”现象，在我国表现为冷冬热夏，因此国际上称该区域为气候“强信号”。今年我国就是处在一个典型的“拉尼娜”年中，冬天出现了近10多年来少有的寒冬，冬天多雪、春天少雨与沙尘暴、夏天炎热都是它的表现。

地球气候还会继续恶化下去吗？对于记者的这种不安心情，专家安慰道，现在全世界热的还不只我们中国一家，远在地中海的巴尔干地区今年也出现了持续高温天气；和历史上相比，热的也不光是现在，远在我国唐朝时期，当时的平均气温要比现在至少高出1℃左右，更有专家推测说大禹治水时的气温要远远高于现在呢。

——这顶帽子还是给他们戴吧！ 天 呈画

(《文汇报》2000年7月28日)