2022.7.25

# 最热夏天何来?

### 本报记者 万笑天 郑丹 北京报道

今年夏天有多热?

全国出现高温的城市纷纷 开始挑战公路煎鸡蛋,6月下 旬,郑州持续多日超过40℃高 温,测温枪可以在空气中瞬间 爆红,59℃的铁板井盖煎蛋1小 时,蛋香味四溢。

南方沿海城市杭州的艳阳 天,7月正午的地面温度可以高 达六十几度,同样煎蛋,不到1 小时蛋液变成一层干膜。

7月12日晚间,一个不太常 见的名词"热射病"冲上热搜连 占两条,华西医院一天收治3例 热射病患者。随后,多地爆出 热射病致死消息,"热死人"不 再是玩笑话。

高温天气下,中暑的病人 骤增。仅7月16日这一天,湖 北武汉市急救中心调度中心统 计,武汉市120派车量达到837 次,其中有效730次,急救量创

国家气候中心监测显示, 今年6月以来,我国平均高温日 数5.3天,较常年同期偏多2.4 天,为1961年以来历史同期最 多。全国共有71个国家气象站 的最高气温突破历史极值。

特别报道

自6月13日以来,我国出 现了今年首次区域性高温天气 过程,范围广、持续时间长、极 端性强、影响大。截至7月12 日,高温时间持续了30天,覆盖 国土面积502.1万平方公里,影 响人口超9亿人。

7月19日,中央气象台发布 消息,预计20日起,副热带高压 将再度西伸加强,并与大陆高 压打通,卷土重来。受其影响, 我国南方未来还将有6~8天 35℃以上的高温天气,北方地 区大范围高温也将随后上线。



今年上半年,整个北半球的高温热浪事件都趋多。世界气象组织7月19日表示,当前正席卷欧洲的热浪将持续至下周,高温等气候变化的 负面影响将至少持续至本世纪60年代。图为7月19日,在匈牙利布达佩斯,一条小狗和它的主人在一处公共加湿设施享受清凉的喷雾。 新华社/图

### "江浙沪"变"工折户"

### 今年也是近149年以来,上海最早出现40℃高温的一年。

关于"河南"变成"可南","江 浙沪"变成"工折户",全网达成共 识。微博话题"浙江人快要烊掉 了"一度占据微博热搜,高温堪称 热过吐鲁番,赛过火焰山。

根据网友拍摄的短视频,江苏 南京市民朝地面大面积泼水可以 滋滋冒气,不到20秒完全蒸发;浙 江一网友从菜市场买了活虾,拎到 家的工夫,虾熟了3只;金华一男 子骑车撞断6根肋骨,第一反应是 跳起身跑到路边树荫处躺下。

杭州一位在核酸检测点工作的 "大白"下班后,将防护服的脚尖部 位剪开,积蓄的汗水立刻倾泻而下, 这才能顺利脱下黏糊的防护服。

7月16日入伏,17日上午杭州

多地高温致热射病高发

市气象台发布高温橙色预警信号, 预计未来7天高温天气仍将延续。

"早上起来34℃,中午40℃。我 现在凌晨5点起来遛狗。"杭州市民 黎敏告诉《中国经营报》记者,杭州中 午地面温度到了60℃左右,走路烫 脚。不得已,自己清晨遛狗时间提 前1小时,傍晚推迟到8点之后。

黎敏所在的房产公司,有200 多工人在工地吃住,每天都有工人 中暑。"我们天天都会给工人发几 十箱藿香正气液,也不管用,隔壁 的施工单位为防止出现意外,放了 一周假。"

连日高温,为避免植物备受 "烤验",杭州部分地区为树木挂上 了类似"打点滴"的养护滴灌袋。

岳庙管理处还采用人工+机械双 模式浇灌方式,每天安排50余名 园林养护人员分工错峰浇水。

同时,杭州开始实行人工降雨举 措。7月17日下午,杭州市余杭区、临 平区联合人工增雨作业第一轮发射4 枚增雨弹。作业后,余杭西部山区下 起阵雨,温度普遍降到24~27℃,但 杭州市中心温度还在37~38℃。

在紧邻浙江的上海,沪漂女孩 杨琳的空调已经坏了半个月,因为 跟房东协调维修费的支付比例一 直没有结果,于是忍住不修,但最 终还是耐不住高"烤",咬牙自掏腰 包换了空调。"晚上热得根本睡不 着,第二天状态非常不好。"

7月16日上午,上海气温领跑

全国,中午11点刚过,上海的高温 红色预警再度拉响,徐家汇站的温 度定格在40.6℃,高居全国榜首。

此前,7月13日,徐家汇站气温 40.9℃,这是徐家汇站自1873年有 正式气象观测记录以来最高值。

从近5年的气温来看,上海今 年不仅更热,也热得更早。7月1~ 12日,上海日最高气温的平均值 为35℃,相比去年与前年同期,分 别上升1.8℃、6.5℃。

据上海气象服务中心统计,上 海从有气象记录以来(1873年以 来),总共出现了16个40℃以上的 极端酷热天气。除了1934年有2

天,从2000年以来,出现了14天,分 别是2009年1天、2010年1天、2013 年5天、2016年2天、2017年3天、 2022年2天。今年也是近149年以 来,上海最早出现40℃高温的一年。

这个夏天,在上海从事空调售 卖与维修业的张师傅忙得不可开 交,两个手机每天响个不停,不是 买空调的,就是修空调的,忙起来 电话都顾不上接。

"以前一个月撑死卖100台, 现在一个月能卖500~1000台,订 单最多翻了10倍。"张师傅告诉记 者,空调的价格也随之涨了起来, 一台空调价格能涨三四百元。

# 媒体报道 2022年6月以来(截至7月12日) 我国平均高温日数 较常年同期偏多 历史同期最多 我国出现了2022年首次区域性高温天气过程,范围广、持续时间长、 极端性强、影响大 截至7月12日 高温事件已持续 覆盖国土面积达 影响人口超过

人民视觉/图

## 连续几天,浙江、四川、陕西、河南等地多人确诊热射病,"热死人"现象频现。

7月12日,南京一名37岁的 装修工,由于长期在闷热的室内工 作,出现头晕、乏力、虚弱、频繁呕 吐的症状,被工友们送进了江苏省 中医院紫东院区急诊。测量生命 体征时显示,其体温39.9℃,血压 仅有78/56mmHg,预检分诊处的 护士考虑患者可能是中暑,立即将 其转运至急诊抢救室,最终确诊为 热射病。

热射病,指因高温引起的人体 体温调节功能失调,体内热量过度 积蓄,从而引发神经系统受损的疾 病。在中暑的分级中,热射病属于 重症中暑,是一种致命性疾病,病 死率高,通常发生在夏季高温同时 伴有高湿时。

高温下热射病来势汹汹,连续 几天,浙江、四川、陕西、河南等地多 人确诊热射病,"热死人"现象频现。

7月5日,西安的建筑工人王 建禄因热射病倒在了收工回家的 路上,被送医后抢救无效,于次日 凌晨去世。去世前,55岁的王建 禄连续在高温、高湿的环境中工作 了9个小时。

浙江大学医学院附属邵逸夫医 院急诊科在两天内收治了10多例 中暑患者,包括一名严重的热射病 患者。该男性患者今年56岁,7月 10日在工地户外作业时出现头晕、

呕吐反应,送医时体温41℃,意识不 清,经治疗正慢慢好转,但因肾功能 受损仍在住院治疗。

7月18日下午4点10分,福建 泉州市中医院急诊科接收一位昏迷 的热射病患者,体温高达40.6℃,经 过半个多小时的抢救,女子心脏等 各脏器损伤严重,经抢救无效死 亡。患者生前在泉州一家织带厂上 班,工厂车间位于6楼顶楼,没有空 调,通风条件勉强可以。但女子体 型偏胖,这天下午从工位站起身后, 就突然倒下,再也叫不醒了。

据上观新闻报道,基于中央气 象台与"天气五"网站整理的中国境 内351个城市的气温数据,从7月3 日以来,出现"高温天气"的城市数 量不断递增,在7月11日,有接近 40%的城市日最高温超过35℃。

相比2021年同期,高温城市 数量的最大增幅达到36%;而相比 2020年同期,最大增幅更是达到 420%。在351个城市中,58.4%的 城市7月日最高温的平均值高于 去年同期,平均温度上升了2.3℃。

西南部地区气温升高最为明 显,尤其是四川、重庆一带。

相比去年同期,重庆市7月平 均日最高温增加了6.4℃,自7月6 日起,重庆市的日最高温便高居 39℃,11日与12日达到40℃。

全国2418个国家级气象观测 站在7月6日17时的实时气温中, 全国最热城市前三均在四川。截 至7月15日,四川南充已有3例热 射病患者去世。

"今年夏天有点'凶'!"简阳市 人民医院急诊科副主任、主任医师 尹彬表示,7月以来,该医院已收治 5例热射病患者。与同期相比, 2022年收治的中暑患者明显增 多。"去年6月医院最多就收治了20 多例中暑患者,今年6月医院收治 了40多例中暑患者,翻了一倍。"

清华大学万科公共卫生与健 康学院教授黄存瑞告诉记者,热射 病是一种比较极端的情况,高温热 浪导致过早死亡,尤其是对高龄老 人,会诱发心脑血管疾病、肾脏疾 病和呼吸系统疾病。

"最后医生的诊断可能不一定 是中暑或者热射病,但是高温热浪 的暴露,诱发了这些基础疾病的发 生。如果只统计热射病,那是远远 低估了高温热浪的健康效应。"

《中国版柳叶刀倒计时人群健康 与气候变化年度报告(2021)》显示,气 候变化对中国人群健康的威胁正在 持续上升。2020年,中国的人均热浪 暴露天数比1986~2005年的平均数 增加了4.51天,导致与热浪相关的死 亡人数增加了约92%。2020年,约有

14500人因热浪而过早死亡,由此产 生的经济成本为1.76亿美元。

"一项近期对中国过去40年 高温热浪对人群健康影响的研究 显示,因热浪死亡人数的增长,一 方面与高温热浪发生的频次、强度 有关,另一方面与人口老龄化和人 口增长有关。"黄存瑞说。

"过去人口增长较快,还有一 些人口从凉爽的地区流动到东南 沿海的城市,城市的热岛效应,让

人群暴露于高温中。"黄存瑞说,老 年人是高温热浪的易感人群,所以 中国老龄化的速度加快,也增加了 它的致死风险。这些因素中,高温 热浪发生的频次、强度仍是死亡人 数增加的主要因素。

上述柳叶刀报告还指出,高温 造成的劳动时间损失约为315亿 工作小时数,相当于全国总工时的 1.3%,由此造成的经济损失约占中 国全年GDP的1.4%。

# "未来30年会越来越热"

## 去年极端高温事件集中发生在北美,今年在中国表现得更为显著。

"未来30年肯定是越来越热 的,我百分之百确定。"中国科学院 大气物理研究所副研究员、季风系 统研究中心副主任魏科告诉记者, 基于去年 IPCC(联合国政府间气 候变化专门委员会)第一工作组报 告已经很不乐观了,去年极端高温 事件集中发生在北美,今年在中国 表现得更为显著。

去年 IPCC 第一工作组报告 《气候变化2021:自然科学基础》对 未来全球的气温进行了预估,并给 出了五种预估情境,分别对应了从 极低到极高排放的五条路径。即使 是极低排放的情况,在本世纪30年 代全球温升也将达到并超过1.5℃。

"近期南方的高温是受西太平 洋副热带高压(以下简称'副高') 的影响,它一直向西深入,和青藏

高原与西亚伊朗的高压贯通在一 起。"魏科说。

7月15日,中国气象局发文解 释道,今年6月以来,在北半球副热 带地区上空,西太平洋副热带高压 带、大西洋高压带和伊朗高压均阶 段性增强,由此形成大范围的环球 暖高压带。在暖高压带的控制之 下,盛行下沉气流有利于地面增温, 加之在大范围高压带的作用下,空 气较为干燥,不易形成云,也使得太 阳辐射更容易到达地面,导致高温 频发,且强度较大,进而造成北半球 多地出现持续高温热浪事件。

梅雨季的提早结束也为高温 提供了环境。魏科表示,今年的梅 雨季比较短,很早就结束了,由于 副热带高压较强,时而将梅雨带北 抬至江淮流域,时而又南移,这样

在上海造成少雨高温的"空梅",降 雨量较常年减少七成。

浙江今年6月初入梅,6月26 日即出梅,6月26日至7月12日, 浙江省平均日最高气温超过35℃ 日数为12天,较常年偏多7天,余 姚极端最高温度最大值达到 41.6℃。魏科提示道,气象局测出 的温度是百叶箱的温度,百叶箱距 地面1.5米,周围空间宽敞,内部空 气流动,生活中测量温度会受各种 环境影响,温度可能更高,两者有 所不同。

"从我国总体来看,整个梅雨 季雨量减少了20%。"魏科说,这符 合拉尼娜事件通常导致我国长江 流域偏干旱的规律,但它和中国降 水和温度之间的关系是弱相关关 系,很难每一年都一一对应,但今

年的规律可以吻合。同时,拉尼娜 事件也与北方降水有弱相关关系, 从北到南的影响是,北方降水偏 多,长江流域降水偏少,华南地区 降水偏多,今年的情况相关关系比 较典型。

对持续的拉尼娜现象造成的影 响,中国气象局称,根据统计分析, 在多数拉尼娜事件次年夏季,副高 易偏北。今年6月下旬以来,副高 北抬,特别是台风"暹芭"于7月上 旬北上后,副高加强西伸,伊朗高压 东伸,并与中纬度大陆高压相结合, 在我国上空形成稳定的暖高压带, 进而造成大范围的高温天气。

此外,由于副高携带的水汽导 致我国中东部地区湿度较大,使得 人的体感温度更高。与往年相 比,今年7月以来,伊朗高压加强

东伸后与副高及中纬度大陆高压 连成一个巨大的暖高压带,这在历 史上比较少见。

2022年6月10日,根据世界气 象组织(WMO, World Meteorological Organization)的通报,目前 持续的拉尼娜事件很可能至少延 续到8月,北半球可能持续到秋季 和初冬。一些长线预测甚至表明, 此次事件可能会持续到2023年。 如果是这样,这将是自1950年以来 第三个"三峰拉尼娜"(北半球连续 三个冬季出现拉尼娜现象)。

在2021年中国也有明显较多 的极端天气事件。今年发布的《中 国气候公报(2021)》中指出,2021 年中国气候暖湿特征明显,极端天 气气候事件多发、强发、广发、并 发,气候状况总体偏差。

# 欧洲在"燃烧"

今年6月,全球平均气温较 常年偏高约0.4℃,为1979 年以来最高,其中俄罗斯北 部、欧洲西部等地偏高2℃ 以上。

今年发布的 IPCC 第六次 评估周期第二工作组报告提 出,中国是受气候变化影响 最大的国家之一。此前发布 的第一工作组报告科学界已 形成一些共识,包括人类活 动造成的变化是毋庸置疑的 事实;认为影响正在导致包 括热浪、强降水和干旱在内 的极端天气事件变得更为频 繁和严重。

不仅是我国,整个北半球 的高温热浪事件今年上半年都 趋多。根据国家气候中心监 测,今年6月,全球平均气温较 常年偏高约0.4℃,为1979年 以来最高,其中俄罗斯北部、欧 洲西部等地偏高2℃以上。西 班牙、法国和意大利等地的日 最高气温超过40℃,多个城市 刷新高温纪录。

7月8日,世界气象组织 宣称,根据欧洲哥白尼气候 变化服务机构数据,全球刚 刚经历了有记录以来第三个 火热6月,并出现了广泛的极 端高温事件。南极海冰6月 份出现有记录以来的同期最 低水平。

连日来肆虐欧洲西部的高 温天气持续。法国、西班牙等 地发生多起山火,并且由于天 气原因较难扑灭。

法国气象部门在当地时 间7月17日发布公告称,自 当天起,法国全境有15个省 份处于高温红色预警状态,另 有51个省份处于高温橙色预 警状态。

截至17日,法国西南部持 续6天的山火仍在蔓延,超过 100平方公里土地被烧毁, 16000多人被迫撤离,火势甚 至蔓延到了当地深受欢迎的度 假地点波尔多海滩。当地消防 部门称,夜间的高温和大风使 灭火工作变得异常艰难。

为应对高温天气,法国已 取消7月14日国庆节的传统烟 花庆祝活动。

与此同时,西班牙的高温 天气已经持续近一周,最高气 温达到45.7℃。17日当天,西 班牙全境几乎都处于高温警 报状态。根据西班牙卡洛斯 三世健康研究所提供的数据, 高温天气已经造成其国内360 人死亡。

7月15日,英国气象局发 布有史以来第一个红色高温预 警,随后宣布进入"紧急状态", 预计部分地区气温将在下周飙 升至40℃以上。到16日为止, 伊比利亚半岛已有超过598人 因高温死亡。

荷兰、塞浦路斯、斯洛文尼 亚和捷克也发布了极端高温天 气预警,各国政府呼吁国民做 好防暑和防火准备。