

回顾刚刚过去的2022年,天气继续书写不凡,“异常”“极端”“破纪录”成为关键词。我们遭遇了史上最强高温热浪、一路北上4次登陆的台风“梅花”,又在下半年迎来史上最早的寒潮,见证一个又一个历史纪录被打破。这些历史极值的背后也让人深思:近年来极端天气气候事件为何频发?无锡如何“观云识天”以便应对灾害性天气?

最热夏天、最早寒潮、持续干旱…… 这份天气榜单上是否有你的专属回忆?

数据
盘点

史上最热夏天 刷新多项纪录

回顾2022年,高温在错综复杂的天气秀场中成为了“绝对主角”,出现之早和结束之晚、整体覆盖范围之广、持续时间之长、极端性之强,堪称历史罕见。

去年6月,无锡还未入梅,我们就率先感受到夏天的热情,当月平均气温追平了无锡1955年有气象记录以来的历史高温纪录。进入7月,高温愈演愈烈,白天太阳烤着,晚上热气烘着,“高烧”持续不退。2022年7月12日,宜兴率先热出新高度,凭借41.3℃的最高气温“热冠”全省,还打破了此前的最高气温极值——2017年7月22日40.6℃。根据气象部门统计,2022年7月无锡平均气温为31.2℃,比常年同期偏高2.3℃;平均最高气温35.7℃,比常年同期偏高2.9℃;平均最低气温27.2℃,比常年同期偏高1.5℃。

挺过了炎热的7月,8月热力再升级,尤其是从8月10日起无锡经历了40℃+“六连击”,不仅连续两天破历史纪录,还追平了无锡过去66年40℃以上高温天气总和,其中8月13日的41.2℃创下了无锡最高气温新纪录,去年8月也成为了史上最热8月。

好不容易熬过了夏天出了伏,万万没想到还有“秋

雨不按常理出牌 夏秋冬连旱

高温超长发挥,雨水则发挥失常。通常阴雨连绵、潮湿闷热是梅雨季节的“标配”,回顾去年梅雨季节的表现,“梅姑娘”一改往年既长情又暴力的性格,存在感不强。从市气象部门了解到,去年整个梅雨期共15天,比常年25.3天偏短。不仅时间“缩水”,雨量也“打折扣”。由于梅雨带摇摆摆摆,梅雨季节期间以局地性降水为主,无锡、江阴、宜兴三个国家观测站累计降雨量分别为138毫米、109.2毫米和38.5毫米,仅为常年梅雨量的五成、四成和一成。

茶树干枯、果树晒伤、行道树提前落叶……这是去年夏天锡城出现的一幕幕“干旱病”。由于2022年夏天格外漫长,降雨异常偏少加上持续高温导致气象干旱不断发展,尤其是8月上旬开始气象干旱持续升级,为近20年来最严重。即使气象部门多次实施人工增雨,也未能扭转干旱格局。

进入秋季,高温有所收敛,但有效降雨始终未出现,出现夏秋连旱。以10月为例,无锡常年10月平均

冬初罕见强寒潮 无锡跻身全国前十

“接棒”最热夏天、干旱秋天登场的,正是史上下半年最早寒潮。从气象部门了解到,在寒潮最频繁城市榜单上,无锡跻身全国前十。

去年下半年,首波寒潮于10月抵达,气象部门发布了寒潮蓝色预警,这是自2010年以来,下半年最早发布的寒潮预警。此前的疯狂升温为之后降温预留了极大空间,无锡单日降温超10℃地区比比皆是,而这样的气温大起大落在之后也反复上演。到了11月下旬,一股“霸王级”寒潮来势汹汹,这次的寒潮不仅让无锡“一夜入冬”,还召唤来了初雪,惠山顶、宜兴山区都覆盖了一层薄薄的积雪,让市民惊喜不已,也给我们留下了冷的记忆。



2022年8月13日,一市民冒着高温从锡城一处干枯的绿化带旁经过。(还月亮摄)

老虎”拦路。去年10月,无锡再次遭遇罕见高温,其中2022年10月2日的36.3℃打破此前史上10月最高气温纪录,也是无锡10月份出现的首个高温日。10月3日气温再创新高——37.2℃,刷新了无锡常年最晚出现高温的时间,市气象台发布了史上10月的首个高温橙色预警信号。

从气象部门了解到,去年最高气温、高温日数、40℃+日数都创历史新高,其中高温日数超50天,打破此前最高纪录保持者——2013年的47天,位列历史第一。40℃+的高温日数共7天,也创下历史新高,超过了过去66年40℃以上高温天气总和。



2022年7月26日,锡城天空阴云密布。(还月亮摄)

降水量58毫米,去年10月无锡降水量44毫米,降水偏少、相对湿度明显偏低,森林火险气象等级居高不下。气象部门人士解释,去年秋天副热带高压的位置偏北、偏西,体型比原来大,持续时间长,原本应该到达长江中下游的水汽被切断,加上没有台风直接影响,因此这个秋天特别“燥”,直至2022年11月15日前后“雨水荒”才被打破。

随着上一场寒潮影响结束,气温缓慢上升,新一股冷空气又在“蓄力”中。真正的“重头戏”在去年12月,冷空气频繁光临,不仅耐力足、强度大,而且一场比一场更厉害。最终在12月中旬升级为年度最强寒潮,带来了-5.2℃的最低气温,整个12月下旬最低气温几乎全在“冰点”以下。一时间,寒潮、大风、道路结冰等多种预警高挂,无锡气温开启持续的“零下模式”,体感有如三九四九般寒冷。市民早上醒来发现窗户上结了冰,小区的景观池结了一层冰面,挂在阳台的衣服长出了“冰尾巴”,还出现了壮观的冰凌奇观,这些都让大家对这个冬天寒潮的印象更加深刻。

专家
解读

气候变暖增加极端天气概率

近年来,很多市民感受到,原本罕见的灾害性天气越来越频繁,极端天气已经变成了常态。事实上,不仅仅是无锡,全国都是如此。针对极端天气频频出现,市气象台首席预报员解释,气候变暖是极端天气增多的“幕后推手”。近百年来,全球气候正经历一次以变暖为主要特征的显著变化,如今,地球温度已比20世纪初高了1℃以上。受全球气候变暖加剧影响,无锡气候变化的脚步也变快。气象专家介绍,气候变暖会扭曲原有的“气候季节自然格局”,让极端事件发生更多,比如这些年寒潮、龙卷风、雾霾事件的发生概率都在加大。

另一方面,极端天气绕不开气象界的“网红”——厄尔尼诺现象,该现象的发生使处于常态的大气环流发生了异常,原本罕见的灾害性天气发生得更加频繁。

先进气象探测设备精准预报

“越来越多异常天气进入公众视线,也与现在的气象技术与预测水平提高有关”,市气象台相关负责人表示,随着气象自动监测站点大幅增加,如今对极端天气的预报更加准确。“上世纪无锡只有一个自动气象站,监测范围有限,局部地区降水量即使超纪录也无法得知。”该负责人说,现在全市有85个自动气象站,监测范围基本实现全市全覆盖,局部范围一旦出现极端降水量、气温,都能被及时准确测出并发布,像东边下了30毫米,西边下了10毫米,这样确切的数据都能实时采集。

从市气象局探测中心了解到,近年来无锡引进了一批先进的气象探测设备,包括风廓线雷达、激光雷达、激光雨滴谱等,更好地捕捉天气过程和各类气象要素,对提高灾害性天气预报准确率方面的作用明显。同时,在高架桥上还设置了道面自动监测系统,能实时、实景监测高架桥面情况。目前,市气象部门实现了逐3小时精细化预报,24小时晴雨预报准确率可以达到90%。

(晚报记者 蔡佳)

回眸2022