



# 2018年我国气温偏高 $0.5^{\circ}\text{C}$ 春夏之暖打破历史纪录 上海冬季10年间减少4.5天



本报记者  
马丹

1月22日,中国气象局公布的《2018年中国气候公报》显示,2018年我国气温偏高 $0.5^{\circ}\text{C}$ ,春夏之暖打破历史纪录。近几年,关于全球变暖、低碳的种种信息从各种渠道袭来。“全球变暖”也成了最时髦的一个词。科学家们不断发出警报,全球在变暖,后果很严重。

上海气候专家坦言,在全球气候变暖的大背景下,极端天气事件会越来越多,同时,上海的冬季在变短也在悄然变暖。不出意外,今年上海冬季可能又是偏暖。

## 上海市区和冰点无缘

昨夜今晨,申城雾蒙蒙。今天下午,冷空气到访,风向转为偏北风,气温也会小幅下降。在高压影响下,上海以多云天气为主,周六气温预计在 $2^{\circ}\text{C}$ ~ $5^{\circ}\text{C}$ ;周日早晨气温为这波冷空气影响的最低值,市区接近冰点,郊区更低一些,白天气温回升至 $8^{\circ}\text{C}$ 左右。据中央气象台预报,由于降水稀少,冷空气活动较弱,未来一周,南北方气温都居高不下,暖胜往年,不少大城市的最高气温要比常年1月下旬同期高很多。上海也不例外,双休日虽然即将遭遇降温,但未来整体气温仍是较“暖”,辞旧迎新的狗年岁末中心城区可能与 $0^{\circ}\text{C}$ 以下的气温没有缘分。

上海气候中心气候预测高级工程师杨雅薇说:“虽然经历了2018年底到2019年初的跨年寒潮,早早迎来了初雪,也出现了上海气象史上罕见的长达40多天的连阴雨,但去年12月至今较常年偏暖一些,今年冬季以来的冷空气总体比较弱,这和影响冷空气的东亚大槽不是很强有一定关系。虽然未来一段时间,天气形势会有调整,但冷空气活跃度和强度可能仍然不是太强。在这种背景下,今年冬季被判定为‘偏暖’的概率很大。”

## 近年冬季变更短更暖

《2018年中国气候公报》显示,2018年我国平均气温为 $10.1^{\circ}\text{C}$ ,较往年平均值偏高了 $0.5^{\circ}\text{C}$ ,2018年整体还是偏暖的,尤其是,春夏两季热得有些不同寻常,2018年我国春季和夏季气温均打破历史新高。不过,秋冬季在去年的表现倒没有特别反常,这两个季节的气温都接近常年同期。

《公报》指出,去年夏季的反常,和西太平洋副热带高压异常偏北有关,当时副热带高压脊线近乎越过了北纬 $40^{\circ}$ ,覆盖了蒙古国、我国东北、朝鲜、俄罗斯远东地区和日本北海道,这也导致了这些原本都是热带高压笼罩不到的地方出现了高温天气,我国东北甚至出现了酷暑日。“对上海而言,异常偏北的副高带来的结果是,去年5月就早早地出现了酷暑日,夏季更出现了史上罕见的三个台风先后登陆的情况。”上海气候中心气候监测评估正研高工贺芳芳说。

中国气象局的数据显示,当连续5天平均气温稳定低于 $10^{\circ}\text{C}$ 时,气象意义上的冬天就拉开序幕,近68年的数据统计,除华南无冬区和西藏、贵州、四川极个别地区外,我国超六成地区冬季“缩水”明显,省会级城市中,天津变短得最多,平均十年减少5.5天;昆明次之,缩短近5天;上海第三,减少了4.5天。冬季不仅变短还在变暖,《中国气候变化蓝皮书》称,1901~2017年间中国地表年平均气温上升了 $1.21^{\circ}\text{C}$ ,且监测显示近20年是20世纪以来最暖的时期,冬季增暖幅度大于其他季节。

## 极端天气或有增无减

上周,上海市气象局公布了2018年度上海十大天气事件,其中,最暖春季、最多台风登陆榜上有名。这样罕见的天气事件,是否能被提前半年,甚至一年预测?夏季多个台风直

## 2018 申城的“差”天气有点多

阴雨绵绵<<<  
种楠 摄



近期,上海市气候中心公布了“2018年上海市十大天气气候事件”榜单,最暖春季、最多台风登陆等天气事件上榜。

### ● 1月雨雪冰冻,迎来“冷五九”

2018年1月24~28日上海遭遇继2008年后最大的低温雨雪天气,崇明和青浦积雪深度达10厘米。恰逢农历“五九”节气,是有气象记录(1961年)以来为数不多的“冷五九”。

### ● 史上最暖春季,入夏显著偏早

春季(3~5月)全市平均气温 $17.1^{\circ}\text{C}$ ,为有气象记录以来最暖。入夏时间为5月12日,较常年(6月4日)偏早23天。

### ● 5月首现酷暑日,双创历史之最

5月16日青浦、嘉定和松江3站均出现日最高气温 $\geq 37^{\circ}\text{C}$ 的酷暑日,创下上海最早出现酷暑纪录,也刷新了5月极端最高气温。16~17日,宝山和崇明也突破了5月历史极值。

### ● 致灾台风多,登陆个数历史之最

6个台风相继影响上海地区成灾,是本世纪以来致灾台风最多的一年,其中3个登陆上海,分别为“安比”“云雀”“温比亚”。上海成为首个30天内3个台风登陆的城市,登陆个数为1949年以来之最。

### ● 梅雨量偏少,汛期总雨量亦少

汛期(6~9月)总降水量仅为543.2毫米,为近10年第二少。其中梅雨量为134.5毫米,较常年(243.1毫米)偏少4成以上。

### ● 高温日数虽偏多,但酷暑日数少

2018年中心城区日最高气温 $\geq 35^{\circ}\text{C}$ 的高温日数有18天,较常年(15天)偏多3天;日最高气温 $\geq 37^{\circ}\text{C}$ 的酷暑日数仅有1天,列本世纪以来的历史第二少。

### ● 夏末大暴雨,小时雨强大

9月16~17日,崇明局部出现大暴雨和特大暴雨,列有气象记录以来9月中旬日最大降水量的历史第三位。

### ● 秋末大雾围城,持续多日

11月27~30日上海连续4日出现大雾天气,大部分地区夜间至清晨出现能见度小于500米的大雾,局部地区有能见度不足100米的浓雾。

### ● 12月多雨寡照,历史罕见

12月郊区各站雨量均居历史同期之最;市区(徐家汇站)雨量列1874年以来同期雨量历史第三高。持续阴雨导致12月全市平均日照仅60小时,为历史同期最少。

### ● 岁末飘雪,降雪日数多

12月降雪日数累计达到了5天,为1951年以来12月同期历史最多,与1965、1966和1985年并列。



大雾锁城<<<  
首席记者 刘歆 摄



三战台风<<<  
本报记者 陈梦泽 摄

接登陆上海的情况,今年是否会“重演”?气候专家说:目前来说,跨季节精准预测很难,不能把天气预报和气候预测混为一谈。天气是指某一地区短时气象现象,而气候则指某一地区长期气象状况。杨雅薇说:“气候预测需综合多家数值模式,考虑包括大气、海洋、大陆、生物圈等在内的气候系统内部方面影响,结合经验来评估。但大气环流不断变化,因此,气候预测通常只能给出一个趋势的预判。”

“气候变暖并不是好事情,使原来常有的天气气候规律打破了。”贺芳芳说。30天内3个台风连续直接登陆上海,在她从事气象工作三十余年里还是头一回遇到。这样非常异常的天气事件,未来是否会变成一种新常态?目前来说很难预判。但在气候变暖背景条件下,冷暖空气碰撞的几率变高,更容易激发极端天气事件。冬季偏暖虽是趋势,但冬季也常

出现低温冰冻雨雪天气,如2016年冬季气温历史最高,但1月20日~25日上海地区仍出现了近年来罕见的低温冰冻,其中1月24日早晨全市气温普遍降至 $-6^{\circ}\text{C}$ ~ $-8^{\circ}\text{C}$ ,崇明最低为 $-8.5^{\circ}\text{C}$ ,刷新1987年以来日最低气温纪录,此低温冰冻天气对上海农业蔬菜、交通以及人体健康等造成较明显的影响。

## 应对灾害能力有提升

“气候变化”的议题一直充满争议。但持续的统计数据和研究均表明,全球变暖是一个真实的问题,气候变化也已成为一个涉及全球环境、国际政治、世界经济、国际贸易等诸多领域的复杂议题,和人类的生活息息相关,甚至会影响到一个普通人的出行和活动。

“新的极端事件越多,对气象工作者来说挑战越大,需要气象工作者更加努力地探索。”

贺芳芳说,“气象部门是个研究性事业单位,通过业务和科研紧密结合,不断提高预报预测能力和气象服务水平,这其中,不仅有技术方法的提高,也有观测手段的提升,包括雷达的使用、气象卫星的发展、超级计算机的引入,但天气预报和气候预测离不开预报员的经验积累及人才传帮带。所以,我们只有不断对天气形势进行观测、跟踪,并且对像‘台风连登’这样的特殊天气事件进行探索和总结,才能不断提高预测的准确性,更好地应对和降低气象灾害带来的危害。”

与此同时,上海应对灾害的能力也在逐年提升。气象灾害往往有一种“多米诺骨牌效应”,从原生灾害会产生次生灾害,这就需要综合应对,多部门联动。贺芳芳说:“去年几个台风连续登陆,灾害损失都在可控范围之内,和上海整个城市近年来防灾能力提升不无关系。”