

这一周,南京的天气仿佛经历了“四季的轮回”:3月19日,南京最高温度达29.6℃,穿着衬衫短裙还觉得燥热;3月20日,漫天沙尘笼罩六朝古都,汽车上、家里甚至脸上都感觉脏兮兮的;3月22日到昨天,一直下着阴冷的小雨,穿着棉衣裹着围脖都觉着冷……

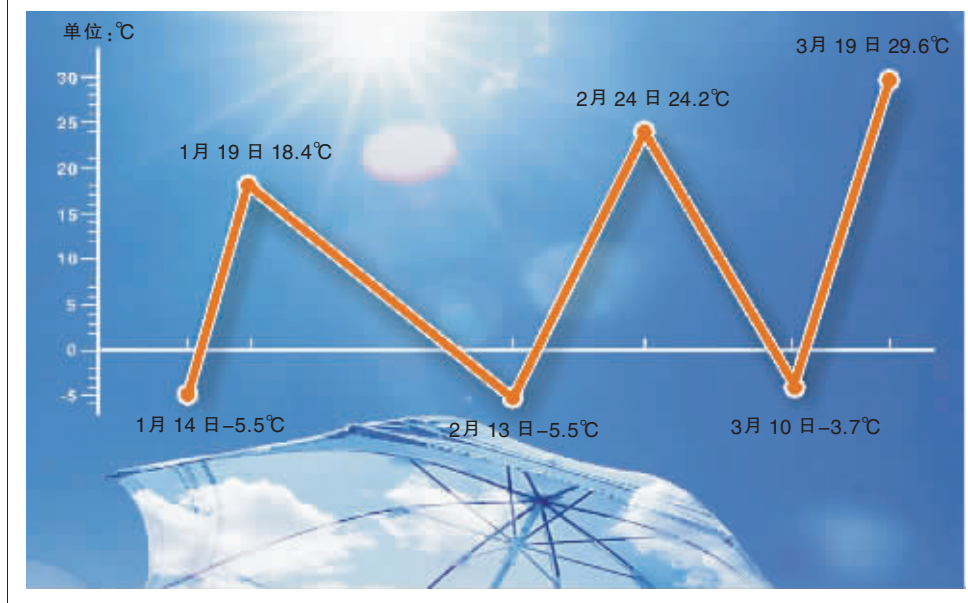
现在回想起来,南京开年以来的天气还真是不寻常,气温的起伏和极端化在2月和3月格外明显,50年来极端最高温和极端最低温聚首。根据2010年1月至3月中旬江苏省气候资料,2010年1月以来,江苏气温起伏较大,2月中旬全省平均气温还比常年同期偏低3.0℃,2月下旬全省平均气温又比常年偏高5.7℃,3月上旬则又偏低3.3℃,这种气温高低变化幅度之大为1961年以来所罕见。而50年来极端最高温和极端最低温聚首,让南京1月至3月的气温曲线跌宕起伏。

□ 快报记者 孙羽霖

高温低温频频聚首 又一个50年罕见

暴雨、雷电、降雪、冻雨、浮尘……今年的坏天气是一个接一个

南京今年1月至3月中旬气温变化曲线图



上轴为当日最高气温,下轴为当日最低气温 制图 李荣棠

现象

3月19日,南京出现50年来最大单日气温差

从曲线图上可以看出,1月份南京的温差在23.9℃,2月温差在29.7℃,截至3月中旬南京的温差竟然高达33.3℃。最为突出的是3月19日,当天气温7℃至29.6℃间,单日气温差达到22.6℃,成为1961年以来南京历史上3月日温差最大的一天。

以3月19日单日50年来最大气温差做分析,气象专家解

释,当天的气温差受到了地形、风向、气候多种因素的共同影响。

首先,南京位于江苏西南部,当时受到西南暖气团影响,强劲的西南风在南京附近积聚,南京先享受到的是温暖。

其次,19日创历史纪录的温差是因为前一天南京刚刚经历了一次冷空气南下,夜晚天空无

云辐射降温,早晨最低气温只有7℃,而早晨太阳一出来,就会带来强烈的辐射升温。

与此同时,19日强烈的升温效果也受到了即将南下冷空气的影响,每次冷空气南下的时候,都有增温效应,新冷空气不断向江苏逼近。南京在两股冷空气的夹缝中间,温度出现了50年一遇的跌宕起伏。

21世纪以来,寒潮来江苏“走亲戚”特别勤

气象专家表示,冬春交替,气温反复多变也受到寒潮天气的影响。只要一遇到冷空气,气温就跌得很惨。

根据气候资料,自进入21世纪以来,寒潮来江苏特别勤快。从2009年12月到2010年3月上旬,江苏共出现三次寒潮天气。

其中,2月寒潮出现如此频繁为2000年以来少见,仅在2004年出现过2次。

而今年冬季的气象背景也相当特殊。中央气象台专家李清泉表示,位于我国北方的西伯利亚地区常常为巨大的高空低压控制,从中不断分裂出一股股冷空

气南下侵入我国,冷空气活动频繁,成为今冬我国气候的重要特点。进入3月份以后,这个特点仍未改变。这就使得今年江苏的寒潮变得特别频繁。加上今年西南暖气团特别强盛,两股硬碰硬的较量,就在江苏一带出现异常天气。

探因

谁是极端天气的背后推手?

除了寒潮,南京今年遭遇的糟糕天气还有很多,2月还发生了单日同时出现暴雨、雷电、降雪、冰雹和冻雨等复合性天气过程,在有观测记录以来尚属首次。近期,冷暖无常的气温又一次成为50年一遇。“百年一遇”的天气今年却接踵而至,是什么导致了这一切?

成因1 城市热岛效应?

“汽车尾气、工业废气,甚至平时我们炒菜时喷出来的油烟都会慢慢地在城市上空汇集,它像一张厚厚的毯子覆盖住城市。”南京信息工程大学气象专家表示,城市的发展改变了原有地面与大气热力交换的过程,也影响

了近地面层的气流循环。使得城市中的气温异常、暴雨、灰霾天气增多。刚刚过去的北方来的沙尘暴,在南京掀起了浮尘天气,城市粗糙的地面摩擦,各种尾气在城市上空无法扩散,也在很大程度上延长了浮尘灰霾天气。

南京市环境监测中心站对1961年到2006年的气象资料研究后发现,“20世纪六七十年代,每年的霾天仅有几天,近五年来,平均每年要出现130天的霾天。因此,我们应该控制有害物质的排放,也要控制城市热岛效应,尽可能地保护我们的环境。”

成因2 全球气候变暖?

“每一次极端天气都有它的

特点。一次次非典型的天气现象串联起来,成为了气候。”江苏省气象专家表示,统计江苏的天气公报,近年来,江苏极端天气事件发生的频率越来越频繁。

而各国科学家的研究证实,在全球气候变暖的背景下,极端天气事件出现的在近年有所增加,天气异常的情况也比以前有所增加。

中央气象台气象专家杨贵名在接受媒体采访时表示,气候的演变与人类的关系一直是专家的研究对象。目前并没有完整的资料证明人类活动对气候、对天气的影响情况,但人类活动影响了天气是有共识的,只是在影响程度上并没有准确数据。



3月19日南京最高温度达29.6℃ 快报记者 施向辉 摄



昨晚,南京市民行走在雨中街头 新华社记者 孙参 摄

相关新闻

南京科考专家 南极遭遇“地吹雪”

快报讯(通讯员 谢丽华 记者 胡玉梅)“今年去南极,和以往不同的是,老队员感觉南极比去年还冷,温度降得很快。白天气温一般在零下25℃,晚上是零下40℃。”昨天,刚从南极科考回来的中科院南京天文所副研究员胡中文向记者讲述了自己南极的非一般生活。

有着“南极之巅”称号的“冰穹A”被称为“人类不可接近之极”,它也是世界上最好的天文观测地,在那里,中国建起了一个自动天文观测站,而中国的第26次南极科考任务中,在南极冰穹A进行天文科考是此次科考的闪光点之一。胡中文此次的重要任务,是和天津师范大学的商朝晖教授一起在南极内陆维护能源通信系统,维护现有天文仪器和安装傅立叶变换光谱仪太赫兹傅立叶变换频谱仪及月光闪烁仪,为中国在南极之巅架设第二台更为强大的望远镜(AST3)作场地准备。

胡中文说,他们这次去干的都是精细活,虽然寒风刺骨,在野外工作也不能戴手套,这“很考验人的意志力”,而南极的魔鬼天气则常常“不请自来”。

“从昆仑站撤离后,我就遭遇了一次地吹雪。”胡中文说,地吹雪来袭时,雪就像沙漠里的流沙一样,被狂风席卷而起,扬起3—5米高的“雪流”,远远看去,就像一条巨蛇蜿蜒爬行,遇到障碍物还腾空而起,“等它们扑到人身上,会很快带走人体的热量,将人冻伤。”

除了地吹雪,胡中文还遭遇了两次雪震。他回忆说,两次雪震都是在自己和队友工作完回到生活舱内发生的,就听到像放炮一样低沉响亮的轰鸣声从一个方向传到另一个方向,此前毫无征兆,后来才了解到,是发生了雪震。“幸好,就是声音大,其他没啥影响。”

说起南极的冰盖,胡中文笑了,那里冰天雪地的,南极冰盖没有越来越薄,而是相对稳定。相比南极内陆,中山站及其附近区域的下雪几率反倒比南极内陆“冰穹A”更多一些,因为那里靠近海面,水汽更加丰富。

和前两次科学考察不同的是,3月3日这一天,胡中文在中山站看到了极光,绿盈盈的,围绕在月亮周边,像绽放的烟花一样,非常梦幻。“极光有一定的规律性,每个月总有几天会特别亮。”胡中文说,他平时的消遣之一,就是在出现极光的时候给企鹅拍照。在南极,胡中文见识了很多企鹅,比如金头企鹅、帽带企鹅等。

除了企鹅,胡中文还看到了唯一的植物地衣。“大的有10—15厘米高,小的仅有几毫米。有的种类生长在岩石表面,形成形状不同、颜色各异的花样‘斑点’,有褐色的、灰白色的、古铜色的……非常漂亮。”

链接

越来越多的极端天气 逼近我们

干旱:河水断流、水井干涸、农田龟裂……进入2010年,西南地区的人们就陷入了与干旱的鏖战中。持续的高温少雨天气,导致云贵川、广西、重庆的旱情持续加重。云南大部分地区干旱等级升至百年以上一遇,贵州为八十年一遇,广西的总体旱情五十年一遇。

大雨:3月6日,大雨倾盆,杭州遭遇60年来历史同期最强降雨。这导致杭州多处出现水患,东苕溪、运河全线水位超过警戒线,钱塘江逼近警戒水位,30多个小型水库溢洪……

高温:南京29.6℃!西安30℃!杭州31.4℃!3月19日,我国中东部地区气温猛升,部分城市气温挑战历史同期极值。

沙尘:3月20日,新疆、青海、京津地区、河北、山西、陕西、河南、山东、江苏、安徽、湖北、四川等13省市区都受到沙尘天气影响。这是自2009年1月份以来影响中国范围最大、强度最强的一次沙尘天气过程。