



我国寒潮也有“身份ID”了

可更准确描述和预测天气影响,预警公众准备抗寒



本报记者 马丹

很多人都知道每年“到访”的台风是有编号的,而如今,我国的寒潮天气也有“身份ID”了。近日,国家气象中心(中央气象台)透露,自2023年11月起,我国发生的寒潮过程有了编号。比如,2023年11月5日至7日的寒潮是首个获得编号的寒潮,“身份ID”为“202301”。据介绍,给寒潮编号,是为了更准确描述和预测不同强度寒潮天气的影响,并为规范化建立寒潮历史灾害数据集“助力”。

◀ 2023年12月17日,上海郊区冷至-4℃至-6℃,金山区花开海上生态园内植物叶子被冰冻住

本报记者 陶磊 摄

▶ 2023年12月17日,上海市区最低温度达-3℃,复兴公园假山的流水结起了冰凌

杨建正 摄



不是每场冷空气都能称寒潮

寒潮,顾名思义指的是寒冷空气像潮水一样奔流而来,气象学上属于空气(冷空气)流动的一种形式。中国天气网气象分析师闵裕秋曾解释说,人们容易搞混冷空气和寒潮,不是所有的冷空气都能称为寒潮,寒潮是最高级别的冷空气。

当来自北方高纬度地区的冷空气向南中低纬度侵入,达到一定标准就被称为寒潮。寒潮经过,风向转变,风速猛增,气压突然上升,气温急剧下降,会造成大风、雨雪等天气现象,也会引发霜冻、冻害等多种自然灾害。

在气象学意义上,寒潮有严格的“门槛”。根据冷空气国家标准,使某地的日最低气温24小时内降温幅度 $\geq 8^{\circ}\text{C}$,或48小时内降温幅度 $\geq 10^{\circ}\text{C}$,或72小时内降温幅度 $\geq 12^{\circ}\text{C}$,而且使该地日最低气温 $\leq 4^{\circ}\text{C}$ 的冷空气活动为寒潮。气象专家说,冷空气等级标准的制定,绝不是简单地选定 8°C 、 10°C 、 12°C 三个温度标准那么简单,而是需要综合考虑历史气候背景、季节变化、农业以及生产生活等多重要素,包括较低的温度可能对人体健康和生态产生重要影响,秋季较低的温度可能导致冻害的发生。目前,我国南北方采用的寒潮标准是一样的。

在我国,寒潮多发生在秋末、冬季和初春时节。最早的寒潮通常出现在9月下旬,最晚可以到次年5月。寒潮并不仅出现在北方,大部分地区都体验过明显寒潮的“速冻”滋味,其中,西北地区、东北地区、华北地区以及长江中下游地区最能感受到寒潮的威力,而最远的寒潮可以抵达华南地区。

科学家不断发出“气候变暖”的警告。2024年1月8日,国家气候中心发布消息,最新气候变化监测表明,2023年为全球有气象记录以来的最热年份,打破最暖纪录,较上一个高温纪录年(2016年)偏高 0.14°C ,而且,2023年6至12月全球平均温度已连续突破同期历史极值。然而,地球持续变暖,“霸王级”寒潮事件却在频现。去年12

月,是标记识别天气事件的方法之一。郭锐说:“无论是台风,还是寒潮,对影响广泛的天气事件进行编号都有重要的意义。一方面,有利于提高灾害性天气的知名度和辨识度,提高公众对其的认识,提升全社会的气象灾害防御避险能力。另一方面,编号也有利于采集统计,为灾害性天气的预报预警积累经验、创造条件。”

在寒潮拥有编号之前,我国进行编号的天气事件有台风和东北冷涡。作为编号天气事件中的“老大哥”,台风的编号命名历史已有

隆冬的寒潮反而要比春秋少

人们往往对寒潮存在误解,认为其作为冷空气中的王者,最频发的时候肯定是一年中最低的时候。然而,事实并非如此。去年底,中国天气网发布了一项寒潮统计,根据近11年中央气象台发布寒潮预警

的情况,11月是我国的寒潮过程最多的时段,其次为12月和3月,一年中最冷的1月和2月反而较少。

为何隆冬的寒潮反而比春秋更少?气象专家解释,寒潮主要是依据降温幅度来度量的,冬季基础

温度相对较低,要让日最低气温在24小时内下降 8°C 实属不易,而春秋里夏季风和冬季风切换,此时的天气系统及冷空气活动频繁,导致气温起伏较为剧烈,尤其秋季是从夏季到冬季的过渡,基础温度较高,冷空气来袭气温容易出现“断崖式”下跌,也因此更容易满足寒潮标准。

地球变暖令气候变得极端化

月中旬,“史上最强”寒潮席卷我国,而今年第一周,北欧地区也迎来严寒和暴风雪,瑞典、芬兰分别出现破纪录的 -43.6°C 、 -42.5°C 极端低温。上海市气象局首席服务官郭锐说,全球气候变暖与寒潮频现之间并不矛盾,而恰恰是全球变

暖令气候变得极端化,让极端低温和极端高温事件变得更多、强度更强、破坏性更大。

在全球变暖背景下,虽然影响我国的寒潮次数总体呈减少趋势,但是寒潮的综合强度并未降低,极端寒潮天气及其造成的经济损失

也在增加,这对寒潮预报预警提出了更高要求。因此,在地球沸腾的警钟声里,国家气象中心建立了高频次、多渠道的寒潮、暴雪等预警发布机制。自2023年2月起,还制定了寒潮勘定编号业务新规范,根据降温发生时间、区域范围、强度等因素,将寒潮划分为“寒潮”级、“强寒潮”级和“超强寒潮”级,并着手对寒潮进行编号。

有利于提升国际气候合作话语权

60多年。每个热带气旋诞生之后,就能拥有独一无二的国际统一编号,等到它正式升级为台风,还能按顺序从世界气象组织台风委员会事先制定的一份循环使用的台风命名表里“领取”一个名字。一旦某个台风破坏力太强,那它的“命名”还会被从命名表里“除名”。

相比之下,东北冷涡的编号史则短许多,直到2022年才正式拥有“身份”。东北冷涡,是容易给我

国东北地区、中东部地区带来灾害性天气的天气系统,它会造成大范围暴雨、暴雪、强对流等天气事件,给当地粮食主产区带来低温冷害、暴雨洪涝等灾害,因此,编号是为了精准开展监测预报业务和科学研究。

2023年11月起,我国的寒潮也有了“身份”。首个寒潮编号给了2023年11月5日至7日的寒潮过程。不仅如此,寒潮编号设置了

一定的“门槛”:按规定,寒潮要“获得”编号,影响区域需涵盖4个以上省级行政区。科学规范的寒潮天气编号管理,将提高寒潮天气预报服务的准确性和一致性,这一“编号”体系也有助于准确描述和预测不同强度寒潮天气的影响,为各级政府和相关部门制定防范应对措施提供科学依据,提醒公众为应对寒潮来临做好准备。此外,美国、英国、俄罗斯等国也已开展了相关业务,寒潮编号还将有利于提升我国在气象领域的国际合作话语权。



新民眼

韧性城市建设 需要更多实招

潘高峰

昨天,媒体报道了上海将推广“专职人员+专用车辆24小时值班备勤”模式的新型社区微型消防站,并将新建“升级版”社区微型消防站纳入2024年市委市政府为民办实事项目的消息。

社区微型消防站被誉为灭火救援的“前哨兵”,小站点有大用处。近年来,上海社区微型消防站增长呈规模效应,也取得了一定的成效。消防部门公布的数据显示,2023年全市共接处2.3万余起火警,其中社区微型消防站同步到场参与处置的有1.2万余起,先于国家消防队到场安抚受灾群众情绪、引导疏散自救、实施现场警戒的有7500余起,发挥着“救早、救小、救

初期”的功能。

但由于最初设置社区微型消防站没有统一标准,大家都是“摸着石头过河”,一些站点缺少专职人员管理运营,成了摆设。此前,媒体就曾接到社区居民投诉:小区里的微型消防站沦为快递驿站,堆满了快递,后来甚至连“微型消防站”的牌子都没了,取而代之的是“社区综合服务站”,彻底丧失了火情“前哨站”、灭火救援“最初一公里”的功能。

上海是一座有2500万人口的超大城市,人口众多,建筑密集,生活生产场景纷繁复杂。韧性安全是这座城市运行的基础,也是推动城市可持续发展的战略选择。

去年底入冬以来,上海发生了多起火灾,虽然未造成无可挽回的重大损失,但也给城市管理者 and 居民敲响了警钟。上海将新型社区微型消防站建设摆在如此重要位置,体现了这座城市强化全过程风险防控的努力,同时也是多元协同共治的一种探索。

现代城市尤其是超大城市,都把安全治理关口前移、从被动应对向主动防御转变作为城市韧性安全的基本策略。要全面推进韧性安全城市建设,就必须加强全过程风险防控,实现对各类城市风险的智能感知、精准研判、实时预警和有效管控,做到抓早、抓小、抓苗头。社区微型消防站的建设,正是

城市安全治理从被动应对向主动防御转变的一种创新之举。治理创新要解决真问题、满足真需求,就必须重实效、出实招,必须管理到人、责任到人。目前,上海的社区微型消防站大多采用的是“兼职人员在突发情况下到固定点位取用装备”的模式,很容易疏于管理演化形成“人员能力不足、装备闲置弃用、无法生成应急处突能力”等问题。

上海这次下决心打造“专职人员+专用车辆24小时值班备勤”模式的新型社区微型消防站,可以说是杜绝形式主义和“盆景式”创新的实招——通过制定规范标准、拿出真金白银,切实做到“有人、有车、有设备、有场所”,真正守护好

老百姓身边的消防安全。

超大城市的韧性安全是一个巨系统,需要多方参与,协同推进。必须坚持人民城市人民建、人民城市为人民,构建起人人参与、人人负责、人人奉献、人人共享的城市治理共同体,推动形成党委领导、政府负责、社会协同、公众参与的良好氛围,提高各方参与韧性安全城市建设的积极性、主动性和创造性。

我们期待更多像新型社区微型消防站一样的创新,推动上海的韧性安全城市建设不断实现重心下移、力量下沉、资源下沉,建立健全基层韧性安全城市的网格,充分发动基层群众的积极性和参与度,实现共建共治共享平安。