

拉尼娜事件预计初春结束,厄尔尼诺或卷土重来 天气舞台变局多,我们怎么办

本报记者 王柯宇 朱承 通讯员 张晓晨 任律

气温狂飙!我国近期暖热持续,多地经历了同期少见的暖。截至3月7日,已有102个气象站气温突破3月上旬纪录。浙江亦如是。3月9日,全省大部最高气温在25℃至27℃之间。

不过,浙江省气象台预计,从11日起,浙江将经历一次强冷空气过程,最高降温幅度10℃。

如此骤变令人懵圈。很多人担心,才3月就这样暖热,今年夏天会不会遭遇去年那样长时间的极端高温?今年的天气是否会不同寻常?

人们的担忧不无道理。日前,国家气候中心发布消息称,从2020年9月前后持续至今的拉尼娜事件大概率于今年初春结束。还有气象机构预测,厄尔尼诺事件可能在今年卷土重来,带来更多的极端天气。

天气舞台将迎来变局,在全球变暖的大背景下,气候状态或将进入更复杂、更具不确定性的新阶段。我们该如何应对?

极端天气事件加剧

拉尼娜事件,指的是赤道中、东太平洋海面温度持续异常偏冷的现象,它容易引发全球范围内的暴雨、洪涝、干旱等极端天气事件。我国受拉尼娜影响的冬季,冷空气活动频繁,易发生区域性的极端冷事件,给经济社会造成损失。

拉尼娜事件并没有改变整体偏暖的格局——去年12月以来,浙江冬季平均气温比常年略偏高。但强冷空气和寒潮出现得更频繁,仅寒潮就有4次。气温大冷大暖的波动,显示出当前气候状态的不同寻常。

在浙江省气候中心,高级工程师雷媛打开电脑,给记者展示了一道呈现波动上升状态的曲线:1971年至2000年,浙江省平均气温为16.8℃;1981年至2010年,全省平均气温为17.2℃;而1991年至2020年,全省平均气温达到了17.6℃。

气象学所说的常年平均气温以30年为一个单位,从数据上看,变暖的趋势很明显。

在这个趋势中,气温波动也将越来越大。“全球变暖会让大气积攒能量的能力变得更强,释放的时候也就更加剧烈。像这个冬天多轮的冷空气过程就证明了这一点。”雷媛说。

越来越多的主流研究表明,气候变暖会引起高温、强降水等极端天气气候事件频率和强度增加。联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)最新发布的第六次评估报告就表示,随着未来全球变暖进一步加剧,预计极端热事件、强降水等罕见的极端天气气候事件,发生概率将增加。

新年伊始,极端事件频发——大半个欧洲出现了创纪录的1月高温;沙特沙漠地区出现洪水;中国最北端城市漠河自1月20日以来,连续3天气温降至零下50℃,创下有记录以来的最低气温……这似乎意味着,“不寻常”已成为一种新常态。

另外,还有一个不可忽视的不确定因素——厄尔尼诺。部分气象机构预测,厄尔尼诺现象或将在今年下半年“冒头”。

厄尔尼诺与拉尼娜事件相反,意味着赤道中、东太平洋海面温度持续异常偏暖。近日,世界气象组织表示,如果真的进入厄尔尼诺阶段,全球有可能迎来新一轮升温,各地出现气候异常的可能性更大。

据省气候中心统计,1951年以来,浙江共出现了21次厄尔尼诺事件。上一次现身,还是在2019年11月。当时,受厄尔尼诺事件影响期间,全省平均气温达11.2℃,比常年同期偏高1.8℃。

而浙江在一个自然年里,先后出现拉尼娜、厄尔尼诺事件,历史上一共有9次,并且都在当年6月之前完成“交接”。

“根据以往的记录,当厄尔尼诺‘接班’拉尼娜后,我省汛期降水总体偏少,高温日数比常年同期偏少,但由台风引起的气象灾害可能会更严重。”雷媛说。

不过,今年厄尔尼诺是否会出现,以及何时出现仍存在不确定性。“目前可以确定的是,未来极端天气事件将呈现加剧态势,今夏阶段性高温天气仍大概率出现。”雷媛表示。

有气象专家预测,今年,可能出现长江中下游地区的高雨季暴雨和山洪灾害,北半球夏季梅雨、秋季强台风等极端事件。



2月23日,在美国犹他州德雷珀,一名女子走在积雪覆盖的道路上。一场新的冬季风暴席卷美国大部分地区,带来大范围降雪、强风、强降雨等极端天气。

新华社发



周伟军(右)在诸暨市东白湖基地指导农户做好油菜施肥及后续栽培管理工作。

受访者供图



2022年10月14日,在澳大利亚墨尔本郊区,救援人员帮助受灾民众撤离。受强降雨影响,澳大利亚多地遭洪水侵袭。

新华社发(资料图)



位于永嘉县的X波段相控阵气象雷达。

省气象局供图

诸多行业面临挑战

气温如同钟摆在冷、热之间大幅震荡,加上极端天气气候事件概率的增加,“看天吃饭”的行业迎来重重挑战,首当其冲的便是农业。

去年夏季,我国中东部出现1961年以来最高温过程。受极端高温热浪的影响,干旱的出现不可避免。浙江省气候中心数据显示,2022年7月5日至11月27日,浙江遭遇大范围气象干旱。这让农业人措手不及。

“从业30多年,去年碰到的极端高温干旱天气还是头一遭。”桐庐县农业技术推广中心高级农艺师葛有良说,作为一名科技特派员,指导果农生产是他的主要工作,但去年情况并不乐观。

他告诉记者,通常7月以后,便相继进入桃子、猕猴桃、李子等水果的成熟期,不少果农都期待着丰收。但去年夏天望不到头的烈日让不少果子出现了“日灼”现象,对水果品质的影响很大,直接影响了市场行情。

浙江大学农学院教授周伟军认为,在全球变暖的大背景下,除了夏季

极端高温天气频发,未来暖冬出现的概率也会越来越大。但这并不意味着农作物就能安然过冬。相反,越是暖冬,气温波动就越大,更容易出现冻害问题。

以油菜为例,目前我省以种植冬油菜为主,“扛”过低温是它生长的必经之路,待气温升高后便会开出花蕾。“一旦开花,油菜的抗低温能力就会大大减弱,如果再来一次低温过程,很容易造成冻害损失。”周伟军说。

对于这个判断,葛有良深表赞同:“近几年冬季气温起伏很大,刚过去的这个冬季强冷空气和寒潮来了好几回,冻坏了不少枇杷树、柑橘树,给果农造成了损失。”

极端天气的影响并不限于农业,还搅动着能源供给。一旦出现极端热或者极端冷天气,都会导致用电需求激增。

比如,去年的极端高温天气就导致全国多地居民用电量需求急剧增加,给电力系统造成了巨大冲击。

在浙江,2022年7月、8月居民用电量分别同比增长41.24%、57.72%。7月11日这一天,全省最高用电负荷达到10190万千瓦,创下历史新高。而在水电大省四川,干旱天气造成了水电生产产能急剧下降,形成电力缺口,加上夏季用电高峰期,陷入了罕见“电荒”。

此外,暴雨、低温冰冻等极端天气也考验着交通运输的韧性。“铁路和公路属于地面交通方式,易受天气、地质灾害影响。在极端天气面前,也曾出现过交通中断等现象,从而影响了经济社会的正常运行。”雷媛告诉记者,例如2008年年初,我国南方地区遭遇罕见的低温雨雪冰冻天气,当时不少交通要道中断,给市场产品运输供应带来很大挑战。

在目前彼此高度关联的社会经济体系中,局部性的气候异常事件或将牵一发而动全身,产生跨行业、跨地区的连锁反应,直接影响到各行各业正常运转。

人人都能积极作为

种种迹象表明,在新的一年里,由极端天气引发的“黑天鹅”依然可能随处降落。气候变化导致极端天气风险上升,我们该如何应对?

气象方面,为了更好地感知“天时”,一张立体、精密的气象监测网已在浙江铺开。

今年浙江省气象部门将继续完善、优化由地面气象站、海洋观测基地、天气雷达组网、卫星遥感产品等组成的“陆海空天”综合气象观测体系。

此外,精准的预报、精细的服务更是气象防灾减灾工作中至关重要的环节。记者从省气象局了解到,今年气象部门还将充分应用立体监测网和其他先进技术,对现有的数字化预报业务迭代升级,全力提高气象预报预警的精准度和颗粒度;同时深化面向农业、海洋、能源、交通等行业的“气象+”保障服务,提升各行各业对气象灾害的防御应对能力。

在农业方面,做得更多的还是预防。这几天,周伟军正忙着指导农户进行油菜施肥及后续栽培管理。“今年3月上旬气温罕见偏暖,油菜病虫害发生的几率更高,这就需要农户在种植过程中加倍小心,做好防治病虫害工作。”周伟军说,他还注意到3月下旬将出现几次冷空气过程,气温起伏大,建议有条件的农户使用油菜专用肥,增加油菜的抗逆能力。同时提前做好农田的水分管理,保持沟渠畅通,防范积水对油菜等农作物生长的不利影响。

同样忙碌的还有杭州市余杭区永安村职业经理人刘松。“我们村里最主要的农作物就是水稻,一共有5400多亩。相比大棚里的农作物,受天气影响更直接。像去年因为高温干旱,我们村有500亩左右稻田减产。”

眼下,刘松和团队正忙着从上千个品种中优中选优,选取适合本地种植、口感更好的水稻种。为应对今夏可能再次到来的持续高温天气,村里也在加紧完善灌溉基础设施和保险理赔制度,

尽最大可能为水稻和农户“解渴”。

“现在大家生活条件变好了,嘴巴也更‘刁’了,我们一直在努力提高生产技术,增强抵御灾害天气的能力,来保障水稻的产量和质量。”刘松说。

面对今夏大概率将再次出现的持续性高温天气和超高用电需求,浙江正升级电力“高速路”。去年年底,全省第三条“西电东送”大通道——白鹤滩浙江特高压工程竣工投产,初期具备400万千瓦送电能力。今年,国网浙江电力将继续推进白浙特高压及配套工程建设,在夏季用电高峰到来前,工程将确保白浙特高压具备800万千瓦送电能力,以缓解近年来夏季电力供应紧张的局面。

记者从省水利厅了解到,为应对今年梅雨季可能出现的暴雨和洪涝灾害,当前,全省各地正聚焦“超标准洪水、水库失事、山洪灾害”三大风险,提高预报、预警、预演、预案能力。

今年浙江全省将扎实做好迎汛准备,开展汛前风险隐患排查整治;加快推进感知体系建设,新(改)建水位监测300处、流量监测200处;加强水情监测预报预警,严格落实“八张风险清单”管控机制,科学调度运用水利工程等工作。

此外,针对农村地区的供水“短板”,还将提升改造农村供水薄弱点,推进农村供水标准化管理,更新改造灌溉设施1500座,确保生活用水安全,保障农业灌溉用水需求。

能有所作为的,不只是相关部门。积极应对气候变化、节约资源,其实每个人都是参与者。

去年近4个月的缺水经历,让松阳县一家民宿综合体的负责人叶丽琴有了很强的节水意识。现在,她会在每间客房的洗漱台上摆放“节约用水,尽量避免洗澡”的温馨提示,还将矿泉水瓶放进客房马桶的水箱中,这样客人每冲一次就能省下一斤水。“从小事做起,从自身做起,我们都能成为起到正向作用的一分子。”她说。

专家观点

气候变暖,各国应携手应对

浙江省气候中心高级工程师 毛燕军

应对,努力减少化石燃料使用。

数据显示,近年来,全球气候正在迅速变暖,升温幅度大。全球地表平均温度较工业化前(1850—1900年)高出约1℃。大气、海洋、冰冻圈和生物圈发生了广泛而迅速的变化。而从未来20年的平均温度变化预估来看,全球地表温度将继续升高。

气候变暖引起的极端天气气候事件增多增强已在全球多区域显现,这种变化态势仍将持续和加剧。许多地区极端事件并发的概率还将进一步增加,如高温热浪和干旱并发,海平面上升和极端强降水叠加造成的复合型洪涝事件加剧。

科学家分析,气候变暖的主要原因是二氧化碳和温室气体的排放。控制全球变暖幅度,需要全球各国携手共同

当前,气候变暖前所未有,已成为全球共同面对的课题,我们应以积极心态应对。

更早更准确的气象预警预测可以减少灾害损失,最大程度保障人们生命财产安全。今年,浙江气象部门将以监测精密、预报精准、服务精细为目标,提升气候异常预测能力。

政府层面,应制定应对气候变化的政策措施,探索绿色低碳发展道路,鼓励地方、行业、企业因地制宜探索低碳发展路径,加大温室气体排放控制力度。

个人则可从日常生活做起,践行绿色低碳生活方式,比如绿色出行、使用节能产品等。

