

南方大范围持续性高温天气基本结束,今夏高温刷新纪录

副热带高压,今夏为何异常

本报记者 李红梅

核心阅读

目前,南方大范围持续性高温天气基本结束。西太平洋副热带高压异常强大,是造成今夏高温天气最直接的原因。这与全球变暖的总体趋势有关,在季节尺度上也与西北太平洋海温异常等因素有关。

8月30日18时,中央气象台解除高温黄色预警,南方大范围持续性高温天气基本结束。这轮高温是1961年有完整气象观测记录以来综合强度最强的一场高温,持续时间、40摄氏度以上范围、极端性等均刷新了历史纪录。

今年西太平洋副热带高压异常强大,是造成持续性高温天气最直接的原因。什么是副热带高压?今年西太平洋的副热带高压为何异常强大?

副热带高压异常,是造成持续性高温天气的最直接原因

近日,四川盆地、陕西、重庆等地连续迎来强降雨,高温终于减退。

今年夏天的高温热浪事件开始时间早、持续时间长、影响范围大、综合强度高。气象监测显示:6月13日至8月30日,区域性高温事件持续79天,覆盖范围超过500万平方公里,全国有23个省份出现40摄氏度以上高温,366个国家气象站的日最高气温达到

或突破历史极值。

由于高温持续时间较长,一些河流在主汛期出现干枯现象。在长江流域,多处水位创有记录以来历史同期最低,洞庭湖、鄱阳湖提前“入枯”。同时,高温天气也给人们生产生活带来种种不利影响,如用电需求激增、水电产能下降、农业生产受困、森林出现火灾等。

中央气象台首席预报员陈涛表示,今年的西太平洋副热带高压范围偏大、强度偏强,是造成持续性高温天气最直接的原因。在它的控制下,我国南方地区整体受下沉气流控制,天空晴朗少云。白天在日照辐射的影响下,近地面加热强烈,热空气滞留在地面,吹不走、散不出,因此出现大范围的持续性高温天气。

不仅我国,今夏的北半球,西太平洋副热带高压、大西洋副热带高压和伊朗高压均阶段性增强,形成大范围的环流暖高压带,在北半球多地形成高温天气。

“夏季出现高温热浪事件,从气候学角度来讲是正常的。但今年夏季高温热浪事件持续的时间、强度和影响范围,都已经达到超强的水平。”国家气候中心首席预报员陈丽娟分析,持续性大气环流异常是持续性高温的“罪魁祸首”。今年西太平洋副热带高压异常偏强且异常西伸,西侧到达青藏高原东部。同时,副热带高压的南、北边界均外扩,面积非常大。夏季我国南方大部地区高温事件持续时间长,结束时间比常年明显偏晚。

强大的副高带阻断了低纬度海洋上的水汽向南方地区输送

副热带高压是什么?为何高温酷暑事件中常有它的身影?今年它为何会异常强大?

国家气候中心气候预测室高级工程师章大全介绍,大家熟知的副热带高压,一般是指对我国影响较大的位于北半球西北太平洋上的副热带高压,它常年存在,位于大气对流层的中低层,是一个稳定而少动的暖性深厚系统。由于赤道地区太阳辐射较强,大气受热上升,向温度较低的南北两极流动。在地球自转的影响下,在南北纬30度附近沉降,之后气流回到赤道,形成了一个大气环流圈,被称为哈德莱环流。气流在南北纬30度附近的副热带地区下沉时,便形成副热带高压。

受海陆分布等因素的影响,北半球副热带高压带分裂,呈若干个高压单体,分别为北太平洋高压、北大西洋高压、伊朗高压,其中北太平洋高压的西段——西太平洋副热带高压对我国天气气候有重要影响,其阶段性“北跳”与我国东部季风区的雨季起止时间和雨带位置直接相关,而异常进退和稳定维持是导致我国天气气候异常的重要因素。每年“梅雨”结束后,西太副高主体直接控制长江中下游地区,下沉气流导致晴热少云,太阳辐射很强,通常出现高温伏旱天气。

今年副热带高压异常强大,导致长江流域持续高温少雨,比常年高温伏旱天气更多更强。从影响因素来看,一方面与全球变暖的总体趋势有关,另一方面,在季节尺度上也与青藏高原热力异常、拉尼娜现象以及印度洋和西北太平洋海温异常有关。

今年夏季,青藏高原加热作用显著,青藏高原上空南亚高压异常偏强,西太副高加强西伸并且与高原西部的伊朗高压打通。强大的副高带阻断了低纬度海洋上的水汽向我国南方地区输送,受副高控制区域持续高温少雨。从海洋条件来看,今年夏季处于拉尼娜状态,赤道中东太平洋海温异

常偏低,西太平洋和南海海温偏高。热带海温异常通过海气相互作用有利于西太副高持续偏强、偏大,导致今年高温发生范围广,黄淮、江汉、川渝等地都被覆盖在内。

提高适应气候变化的意识,积极应对

陈丽娟认为,今年高温事件的极端性特征和气候变化的背景是密切相关的。

联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)第六次评估报告中指出,在全球气候变暖的背景下,20世纪中叶以来已经观测到了许多极端天气气候事件的变化,其中高温热浪的多发是非常显著的特征。

“这对我们来说是一个警示,提示我们要更加深刻地认识气候变化,从各个方面提高适应气候变化的能力。”章大全说,“这几年,我国在农业生产、洪涝灾害、建筑设计等方面应对气候风险和减灾防灾的能力都在提高。但另一方面,也应提高全社会适应气候变化的意识,利用气候预测产品未雨绸缪应对气候风险,努力将社会经济影响和损失降到最低。”

专家解释,在气候变暖大背景下,今年夏天的高温热浪打破了历史纪录,具有一定的极端性。但从气候周期性规律来说,由于地球气候系统有自我调节功能,极端事件发生概率的上升并不意味着相同类型的极端事件每年都会发生。

另一方面,随着社会经济的发展,国家和各行各业对气象服务的需求不断增加,这就要求气象部门进一步提升预报准确率,同时将预报对象向下游进行拓展,发展基于灾害风险评估的气候风险预测,以便于决策部门和社会公众更加科学有效地应对气候变化。

“轩岚诺”已再次加强为超强台风

华东沿海将有强风雨天气

本报北京9月4日电 9月4日上午11时,今年第11号台风“轩岚诺”再次加强为超强台风级。17时,其中心位于浙江省朱家尖岛东南方向约340公里的东海南部海面上,中心附近最大风力有16级。预计“轩岚诺”将以每小时15—20公里的速度向偏北方向移动,4日夜到5日早晨将在浙江近海海面北上,5日白天转向东北方向移动,趋向朝鲜半岛南部到朝鲜海峡一带。

受其影响,我国华东沿海地区将出现较大的风雨影响,5日,台风“轩岚诺”对东部沿海地区的降水影响减弱,因其东侧有充足水汽不断向陆地,内蒙古东北部、黑龙江、吉林东部等地部分地区将有中到大雨,局地暴雨。4日18时,中央气象台继续发布台风黄色预警。中国气象局已于2日启动三级应急响应。预计4日20时至5日20时,浙江北部、上海和江苏东南部有大到暴雨,其中,浙江北部局地沿海地区有大暴雨。巴士海峡、台湾以东洋面、黄海大部、东海、长江口、杭州湾、台湾岛沿海、福建中北部沿海、浙江东北部、上海、江苏东部及沿海、山东半岛沿海、辽宁东部沿海将有6—9级大风,阵风10—11级,其中东海大部、钓鱼岛附近海面、杭州湾、浙江东北部沿海的风力有10—12级,阵风11—13级,“轩岚诺”中心经过的附近海面的风力有13—16级,阵风可达17级及以上。

针对“轩岚诺”影响,国家防总办公室、应急管理部强调,要落实防汛责任,逐级压实行政首长责任和各级包保责任,落实好临灾预警“叫应”机制,督促各级包保责任人下沉一线、靠前指挥;要强化落实隐患排查,针对各类风险隐患制定清单台账,及时

采取整改措施;要统筹抓好海上陆上防汛防风措施,加强回港避风船舶安全管理,陆上危险区域人员要做到应转尽转、应转早转;要做好防汛防风知识和户外安全常识宣传,引导群众强化风险意识。

专家提醒,我国东部海域及华东沿海需防范强降雨天气及可能引发的次生灾害。

3日18时,浙江省防指将台风应急响应等级调整为Ⅱ级;4日16时,浙江省海洋监测预报中心发布海浪红色警报、风暴潮蓝色警报;浙江省地质灾害应急与防治工作联席会议应急处置办公室将地质灾害应急响应提升至Ⅲ级。截至4日午间,浙江共投入警力2.85万人次协助开展隐患排查整治。截至4日已组织抢救水果4.5万亩、蔬菜9.3万亩。

4日12时,上海海事局将台风应急响应从Ⅳ级提高到Ⅲ级。上海长江口、金山等沿江沿海水域进入全面备战阶段,全方位落实各项防风抗台措施。18时,上海洋山港、金山、吴淞、浦东、崇明海事局调整为Ⅱ级防汛防台应急响应。崇明岛西南沿岸水域、横沙通道水域目前已经有超过260艘船舶锚泊避风。

据预测,“轩岚诺”将于4日夜到6日上午对江苏省东南部及南通、盐城地区造成较大风力影响。江苏省防汛抗旱指挥部办公室决定于3日18时起启动防台Ⅳ级应急响应。截至4日7时,南通、盐城、连云港海域各类应撤船只已全部回港。据上统计,江苏省累计撤退转移人员23095人,回港避风船只4960条。

(综合本报记者李红梅、邱超奕、田泓、方敏、姚雪青、窦瀚洋报道)

青海强化举措推动排污许可提质增效

本报西宁9月4日电 (记者贾丰丰)日前,记者从青海省生态环境厅了解到:《青海省排污许可提质增效工作方案(2022—2024年)》已印发实施,该方案围绕排污许可提质增效主线,明确了开展排污许可证联合审查、质量抽查等9项重点任务,有力推进构建“源头把控、过程管理、事后监管”的全闭环排污许可证质量管理体系。

该方案明确,到2022年年底青海省将进一步健全排污许可证质量管理体系,完善排污许可动态更新管理机制;到2023年6月底,完成限期整改“清零”重点工作,全面完成“双百”任务目标,实现排污单位全部持证排污;到2024年年底,持续开展常态化排污许可证质量核查,全面提升排污许可管理工作质量,支撑排污许可“一证式”管理。

本版责编:程晨 申茜 何宇澈

联想 守护绿水青山底色 用科技力量



8月28日,联想集团(简称“联想”)与阿拉善生态基金会共同签署“科技赋能生态建设合作协议”,双方将打造“联萌林”,共同促进绿色生态建设。联想计划未来三年种植百万棵梭梭,此前,联想携手联萌会员(联想会员、用户和粉丝群体的统称)已在阿拉善荒漠地区种下2063亩梭梭。践行“绿水青山就是金山银山”理念,加快环境保护的步伐,不仅需要国家的引领,还需要个人的关注与企业的支持和参与。作为国内较早践行ESG理念的企业,联想不断基于“端一边一云一网一智”新IT技术架构进行公益创新,通过新IT技术助力生态保护智慧化升级,运用科技力量守护绿水青山底色,绘就人与自然和谐共生的美好图景。

创新驱动促发展 用新IT技术赋能生态保护 携手联萌用心呵护地球家园

签约仪式当天,联想还在内蒙古自治区阿拉善左旗开展了面向品牌会员群体的“共赴热爱 约会美好”主题公益活动,其中包括帮助当地助农直播带货等公益项目。此次公益活动是2021年9月联想与联萌会员共同开启的“联萌看见计划”的落地举措之一。

接下来,联想将进一步发挥创新能力,打造新IT智慧生态保护解决方案,利用大数据、人工智能、5G等多技术融合创新,助力当地荒漠化系统性治理,提升阿拉善生态环境智能监管能力。双方将在科技赋能环保治理领域进行探索与合作。

多年来,联想一直在积极探索如何发挥自身新IT优势,通过数字化、智能化技术创新,守护生态环境。2021年6月,联想集团与湖北长江天鹅洲白鱄豚国家级自然保护区达成战略合作,经过九个月的

研发,向保护区捐赠了软硬件和运维服务一体化的新IT智慧生态保护解决方案。这次合作中,联想集团创新性地将从端到端的智慧解决方案首次应用在江豚保护领域,为长江旗舰物种——长江江豚构筑起坚实的“智慧保护墙”。在联想看来,智能化浪潮下,科技创新的力量不仅应该促进实体经济产业升级,也应积极助力生态环境保护,实现绿色、协调、可持续发展。

率先垂范勇当先 发挥“链主带动”效应 携手各界共同践行新发展理念

目前,绿色发展依旧是企业在环境领域的探索主线,企业低碳转型的重点逐步从战略制定转向业务落地。作为国内较早践行ESG的企业,联想已完成从净零排放总体目标与战略制定,到全产品生命周期减碳的实践闭环。联想承诺到2025/2026财年,全球经营活动90%的电力来自可再生能源;全球供应链减少100万吨温室气体排放。联想承诺到2030年实现公司运营性直接及间接碳排放减少50%,部分价值链的碳排放强度降低25%,并在2050年底之前实现净零排放。

作为“链主”企业,联想开启赋能全产业链供应链低碳转型之路,推动高质量绿色发展。2021/2022财年,联想采购目录内94%的供应商对其温室气体排放数据进行了第三方验证,92%的供应商有公开的温室气体减排目标,78%的供应商跟踪并报告可再生

能源生产和购买情况,28%的供应商加入科学碳目标倡议,联想集团的长期目标是95%的供应商能够参与科学碳减排活动。

不忘初心显担当 以创造更多社会价值为己任 助力经济社会高质量发展

不只是在环境领域,成立38年来,联想始终践行“不忘初心,产业报国”的企业理念,用科技创新服务国家、行业、民生和环境四个层面。积极承担企业责任,不仅通过绿色技术创新践行可持续发展战略,更是助推数字经济与实体经济紧密结合,并不断在促进共同富裕、教育普惠、高质量就业等方面贡献力量。

近年来,联想围绕制造强国、就业优先、乡村振兴等国家战略,发挥自身科技企业优势,不断推出各类专项行动。通过“中小企业光速成长计划”等项目,帮扶中小企业数字化转型;通过“紫领工程”,培养新IT智能制造中坚力量……此外,联想通过科技创新,积极回应民生期盼,在教育、医疗、养老、公益等领域不断投入,形成了由智慧教育、智慧医疗、智慧养老、无障碍设计等构建的美好生活智能支持体系。

未来,联想将大力依托新IT技术创新能力和解决方案,重点围绕人才振兴、产业振兴、生态振兴等方面积极贡献力量。立足新发展阶段,联想将与合作伙伴携手共赢,以创造更多的社会价值为己任,积极用科技赋能,助力经济社会高质量发展。

数据来源:联想中国



8月28日,联想在内蒙古自治区阿拉善左旗开展的“共赴热爱 约会美好”主题公益活动活动现场