



这是10月13日拍摄的南同蒲铁路昌源河大桥抢险现场(无人机照片)。新华社发

前三季度多发极端天气事件

我国年平均气温和降水量或呈增加趋势

平均气温创下新高,暴雨等极端天气频发,南方地区遭遇旱情、北方地区却身陷洪涝,今年以来我国出现异常气候现象。

近日,国家气候中心气候服务首席专家周兵接受记者专访时表示:“我国气候异常发生的背景是全球变暖的步伐不断加快,如果全球变暖趋势不改变,那么极端天气气候事件频发、多发、强发和并发的情况就不会出现转变。”

■ 现象

南旱北涝 极端天气频发

前三季度,我国自然灾害形势复杂严峻,极端天气事件多发,自然灾害以洪涝、风雹、干旱、台风、地震和地质灾害为主,低温冷冻和雪灾、沙尘暴、森林草原火灾和海洋灾害等也有不同程度发生。

从重灾省份分布看,由于今年北方雨季开始偏早、强度偏强,南方雨季开始偏晚、强度偏弱,以及台风登陆个数少等原因,北方省份灾害损失明显高于南方。

极端强降雨过程多,洪涝灾害损失占比高。前三季度,我国共发生39次强降雨过程,全国面降水量582毫米,较常年同期偏多4%。极端强降雨过程多、致灾性强。大江大河总体平稳,中小河流洪水频发,秋汛形势严峻。

此外,前三季度全国自然灾害还具有风雹灾害影响范围广、干旱灾害较往年偏轻,地震活动偏强等特点。

全国平均气温创历史新高

气温方面,截至10月25

日,全国平均气温创下历史新高,但前冬气温起伏大,极端冷暖快速转换。此外,全国平均高温日数多、过程频繁,气象干旱阶段性区域性显著。

周兵介绍,今年贵州、湖南等13个省(市、区)平均气温为1961年以来同期最高,中东部地区高温天气频发,出现9次高温天气过程,入秋以来南方高温天数多、持续时间长,“秋老虎明显”。高温少雨致使广西、湖南部分地区出现旱情,农作物受灾甚至绝收。

平均降水量偏多6.6%

降水方面,今年全国平均降水量634.9毫米,较常年同期偏多6.6%,其中北京、天津、河北、河南、陕西和台湾等6省(市)降水量均为1961年以来历史同期最多。

周兵表示,与往年不同,今年降水呈现出“北多南少”特征。“北方地区降水量为历史第二多,降水集中性显著,华南多地降水量异常偏少,广东为1961年以来历史同期第二少。”今年7月河南暴雨极端性最为显著。

■ 原因

全球变暖叠加拉尼娜

今年为何一反常态出现“南旱北涝”?周兵解释,这与大气环流系统的持续异常、南中国海—热带西太平洋海温偏暖效应、全球气候变化的因素有关。

周兵分析:“我国尤其受到季风气候的影响,表面上看是西太平洋副热带高压异常偏北偏强,实质上是东亚夏季风环流系统组合式异常。”

这种环流系统配置热带印度洋水汽输送与西太平洋水汽输送。而到了9、10月份,南中

国海—热带西太平洋海温偏冷,“实际上这就是一个拉尼娜状态。”周兵表示,由此触发热带辐合带对流活动加强,导致经圈环流下沉支加强。拉尼娜现象指太平洋中东部海水异常变冷的情况。

此外,全球变暖也加剧了气候系统的不稳定性和水循环,使得大气不稳定性增强,降水效率提高,强降水更加显著。“今年出现这些异常天气,就是在全局变暖基础上叠加拉尼娜所导致的。”周兵指出。

■ 预测

21世纪中期 年均气温和降水或增加

国家气候中心预计,在21世纪中期我国年平均气温和降水量将呈增加趋势。

此外,在21世纪中期我国年平均降水量将增加6.5%至7.2%。“其中大部分地区降水都表现为增加,中等排放情景下内蒙古西部至新疆东部以及南部、广西至湖南南部为增加的大值区。”

“与平均气候相比,极端气候事件对全球增温的响应更加敏感,极端气候事件频率

■ 行动

我国正实施国家战略 积极应对气候变化

记者注意到,10月27日,国务院新闻办公室发表了《中国应对气候变化的政策与行动》白皮书,指出“气候变化是全人类的共同挑战。应对气候变化,事关中华民族永续发展,关乎人类前途命运”。

目前,我国正为实现降低碳排放目标积极行动,“中国将提高国家自主贡献力度,采取更加有力的政策和措施,二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和”。

未来将推进 精细化气象服务

今年以来多场极端暴雨严重致灾,气象预警和应急响应机制引发关注和反思。

10月27日,国家气候中心气候服务首席专家周兵在接受记者专访时表示,未来应重点关注台风、暴雨(短时强降雨)、雷暴大风、龙卷风等极端天气,灾情来临时要重点关注农村空巢老人等受

和强度的变化对区域环境和经济社会的影响更大。”周兵预计,在21世纪中期我国极端低温事件将减少,极端高温事件将增加。

他表示,21世纪中期我国极端降水增加的幅度大于平均降水,且变率增强,降水更趋于极端化。“平均50年一遇的极端降水将变为20年一遇,平均极端干旱的重现期将从目前的50年一遇变为32年一遇。”

灾群众,以及山区农村、城市地下空间、高空作业点、建筑工地、病险水库等区域。

在气候变化的背景下,如何提升气象服务保障?河海大学水文水资源学院教授王文表示:“准确的天气预报一直是各国气象部门的难题。气象部门虽然发布了红色预警,但他们没有决策权,最终采取什么动作取决于当地防汛抗旱指挥部。对政府而言,应急响应和管理要及时。此外,加强对民众的灾害预防教育,提高灾害应对意识也是非常重要的。”

“世界气象组织明确指出,早期的预警可以减少人员伤亡和财产的损失。”周兵表示,气象部门所提供的气象服务包括精密监测、精准预测、精细服务。“在我们提高自身的过程当中,也期待和政府、社会共同推进预警的落地。”

周兵表示,在气候变化背景下将推进精细化气象服务的发展。“未来我们也会不定期地根据需求,推出针对行业的防灾减灾、适应气候变化的相关措施建议。”

据新华社、《南方都市报》

■ 相关新闻

联合国秘书长 发全球变暖警告

到2050年海平面上升 将影响8亿城市人口

2021年,加拿大遭遇了百年不遇的极端高温,美国遭遇了百年不遇的大型飓风,全球多地爆发了前所未有的大洪水……据联合国新闻10月31日报道,联合国秘书长古特雷斯10月30日警告称,如今,全球变暖,海平面上升已成不可逆的灾难。到2050年,海平面上升可能会使全球沿海城市中超过8亿人口面临直接风险,正在英国召开的联合国气候变化大会成为人类最后一次扭转局势的机会。

目前,由于燃烧化石燃料、释放温室气体,全球平均气温已经升高1.1℃,极端降雨、热浪和干旱变得更加频繁、更加严重。此外,气候变化还加剧了森林火灾、洪水和风暴的规模。

科学家表示,在最乐观的情况下,全球温室气体排放到2050年减至净零,与工业革命前水平比较,全球气温升幅仍会突破1.5℃,其后才开始回落。在不乐观的情况下,全球温室气体排放到2050年继续爬升,地球气温升幅可在2060年代初或2070年代初到达3℃。

根据研究,除非工程师找到方法快速去除大气里大量的二氧化碳,否则海平面注定会上升近3米。而如果减排失败,全球升温3℃,则潮位线将淹没超过目前全球人口10%,即8亿人所居住的土地。

10月26日,联合国发布的报告指出,各国现有的气候保护目标不足以避免一场灾难性的气候变化以及由此导致的无以计数的苦难。

10月31日,联合国气候变化大会(COP26)在英国格拉斯哥开幕。依照联合国秘书长古特雷斯的说法,这将是人类最后一次扭转局势的机会。这个为期近两周的大会,被视为防止气候变化对地球造成灾难性影响的“最后机会”。

作为《巴黎协定》进入实施阶段后召开的首次缔约方大会,COP26意义重大。各国领导人将磋商至2030年脱碳的解决方案,能否全面有效实施《巴黎协定》,发达国家能否履行承诺以及能否促进公平、包容的气候行动等将成为本届大会聚焦的议题。

本届大会的主要任务是让各国加快实现《巴黎协定》目标并制定政策防止气候变暖对地球造成灾难性影响,仍将试图守住2015年签订的将全球变暖控制在1.5℃以下的目标。

2015年的《巴黎协定》,作为全球努力的结果,各国领导人承诺,至本世纪末,将全球变暖控制在2℃以内,最好是控制在1.5℃以下,以阻止局势恶化

如今,温室气体的总量在上升,将全球变暖限制在1.5℃的目标变得越来越遥不可及。

据《华商报》