

我国正处于气候转型期

北方增暖强于南方
本世纪我国经历了两次显著增暖期,即 20 至 40 年代和 70 年代中后期至今。40 年代前的增暖明显偏于我国南方地区,中心位于云南、贵州及东南沿海地区,四季的气温均有所升高。专家认为,此次升温可归因为自然回暖。70 年代中后期以来的强烈增温则可能是人为造成的二氧化碳等温室气体增加起了重要作用,增暖主要集中于我国北方地区,全国的平均年最高温度变化并不明显。

北京大学的专家指出,80 年代,我国夏季降水的趋势是长江流域多雨,十年间有六年长江多雨,而华南和华北少雨,这样的气候特征为过去百年来少见的现象。90 年代以来,夏季降水的趋势有所改变。自 1990 年到去年,除 1991 年江淮下游多雨外,长江一般都是少雨,

华南的西部或东部则有明显的多雨带,华北的干旱亦有减弱趋势。

据我国科学院的专家施雅凤介绍,地球在近百年和下世纪正处于由冷变暖的气候转型期。从我国自己的千年间气候变化看,暖期总是夏季风增强扩展,降水增加,气候湿润;冷期夏季风萎缩,气候干旱。在气候转型过渡期,旱、涝灾害的频率高于冷期。近五百年间,属于气候学上强冷期的 17—19 世纪是多灾害的峰值期;18 世纪是弱暖期,灾害较少;20 世纪上半期气候回暖,灾害大增,社会动荡不安。

专家们对有关史料进行研究后指出,气候对人类的影响突出地表现为直接影响粮食的丰歉,进而间接影响社会的安宁和人口的迁移等。研究显示,虽然粮食的丰歉是多种因素综合作用的结果,但是干旱对饥荒、台风对丰收有明显影响。据对广东省几百年来气候振动与粮食生产间关系的研究,专家发现台风愈多,饥荒愈少,愈能获得丰收。

气候转型期灾害频繁

干旱灾害是影响农业生产的最大灾种,它造成的受灾范围广,出现频率也高。近 40 年来,受旱农田面积平均每年可达 2000 多万公顷,少雨年时更可扩大至 3000 至 4000 万公顷。

洪涝灾害集中在几大江河及其支流的中下游,受灾面积可达平均每年 842.5 公顷,平均每年造成的直接经济损失约占各种灾害损失的 40%。80 年代以来,洪涝灾害显著发展,以 1994 年为最重,受灾人口达 2.15 亿,经济损失约 1790 多亿元。

由于高纬度地区较大幅度地增暖,寒潮和强冷空气活动变少、变弱,使得寒冻冰雪灾害有所减轻。1970 年至 1989 年各类寒潮次数比此前十年减少了四分之一。农作物霜冻害、夏季低温冷害、影响航运的渤海冰害以及温带风暴潮灾都趋于减少。

下世纪将持续变暖

施雅凤预测,21 世纪上半期,全球将继续处于变暖的气候转型期。据推算,到 2050 年,全球平均气温上升 1.2 摄氏度左右。中国东部和东南部上升 1.15 度,东北、华北和西北部上升 1.15 度,东北、华北和西部上升 1.5—2 度。降水量将增加,但是北方的增加量可能抵不上蒸发数量,干旱缺水会长期存在。

在气候变暖的大背景下,我国的干旱与受旱面积和荒漠化与水土流失面积都将继续扩大,受旱农田可能增至 4000 万公顷以上。洪涝灾害的致灾因素,如降水增加、生态恶化、城市化、海平面上升等将增多,进而增加灾害发生的频率。海平面上升加快,会使台风和风暴潮大幅度增多。

寒冻冰雪灾害则会继续并大幅度减轻,但是下世纪山地冰川可能消失三分之一以上,增加西北河流流量的不稳定性,如青藏高原的降水、牧区的降雪都可能增加。(奕祥 刘恩晨)