



# “双拉尼娜年”，今冬寒冷会加倍吗

省气候中心：冷暖起伏大，有阶段性低温雨雪冰冻天气，极端最低气温或达-5℃

“好冷啊！”“雪真大！”立冬以来，一场大范围强寒潮席卷我国中东部地区，内蒙古、东北地区遭遇大暴雪，且还在持续。在全球变暖的当下，这种“断崖式”强降温及大范围雨雪天气，让人感到异常寒冷。气势汹汹的强冷空气，连续作祟的“双峰型拉尼娜”，也让人备感担忧：今年冬天，会出现灾害性的极端天气吗？又会对湖南有何影响？

11月10日，省气候中心预计，今年冬季（2021年12月~2022年2月）我省平均气温总体接近常年，湘北为5~7℃，较常年略偏低，湘中及以南地区为7~9℃，比常年略偏高。但冷暖起伏大，有阶段性低温雨雪冰冻天气，强度较强，主要可能出现时段为12月下旬至1月下旬。极端最低气温湘中以北地区-5~-3℃，其他地区-4℃~-2℃。

■三湘都市报全媒体记者 李成辉 通讯员 罗丹



11月10日，在内蒙古通辽市，汽车被积雪覆盖。

新华社图



扫码看新闻

## 【现象】高温干旱暴雨，今年湖南气候很异常

本周开始，一场罕见暴雨打乱了东北等地朋友们的生活。超半米的积雪堵住了大门、车被厚厚的积雪掩埋、地面被积冰覆盖……截至目前，内蒙古东南部、吉林西部、辽宁中西部多地的积雪深度均打破了1951年以来的历史纪录。

气象专家解释，东北及内蒙古地区，在本轮寒潮过程中，降雪量如此之大，积雪厚度如此之深系多个天气系统迅猛发展，冷暖空气激烈交汇导致的。对于内蒙古来说，更严重的是，如果后期积雪不能尽快消融，将会形成严重“座冬雪”，对牧区、半农半牧区的饲料储备是严峻的考验，甚至有可能引发白灾。

不止北方。“今年以来，湖南天气气候异常也表现得十分明显。”湖南省气候中心气候预测首席专家谢益军介

绍，一是平均气温和高温日数均创历史新高，今年以来的平均气温20.1℃，偏高1.4℃，排历史第一；高温日数为52.1天，较常年偏多1倍，排历史第一，其中株洲、湘潭、衡阳、永州北部、郴州北部等地33个县市区累计高温日数超过70天。

二是降水分布极为不均，雨水集中期明显，5月10日至6月4日、6月27日至7月4日出现两段雨水集中期。第一段雨水集中期全省平均降雨量308.4毫米，偏多90.7%，为1961年以来历史同期最多。第二段雨水集中期强降雨过程持续时间长、影响范围广，暴雨强度达到“特强”级别。

三是出现三次明显的阶段性气象干旱。主要干旱时段为6月中旬至下旬、7月上旬至8月上旬、9月初至10月上旬。

## 【原因】全球变暖+拉尼娜影响，极端天气成新常态

全球变暖加剧了气候系统的不稳定性，极端天气气候事件频发，过去“几十年一遇”甚至“百年一遇”的极端天气气候事件，正在成为新常态。

“拉尼娜也是导致全球气候异常的重要原因。”谢益军告诉记者，继上一次拉尼娜事件结束后（2020年8月至2021年3月），据国家气候中心监测显示，今年7月以来，赤道中东太平洋海温持续下降，10月进入拉尼娜状态，今冬再次形成一次弱到中等强度的拉尼娜事件，即连续两年冬季发生“双峰型拉尼娜”。

谢益军介绍，它通过海洋-大气的相互作用，通常容易造成我国冬天变得冷一

些，夏天变得更热一些，我国容易形成南旱北涝的降水格局，在西太平洋和南海地区生成及登陆我国的台风比常年多。据省气候中心统计，拉尼娜发展年的冬季我省偏冷、次年汛期全省大部降水偏少的概率较大，其中1951年至1999年，拉尼娜年我省冬季气温偏低占比超过80%（10/12），2000年以来占比减少为50%（3/6）。

“由于气候系统的复杂性，每次拉尼娜事件的影响不尽相同，也难以简单地以冷暖或者旱涝来判断，在全球气候变暖的背景下，更多地表现为旱涝或者冷暖交替变化剧烈的阶段性特征。”谢益军说。

## 释疑

### 强寒潮“打脸”全球变暖？两者其实并不矛盾

有人说，这次超强寒潮席卷我国，是对“全球变暖”说法的一次“打脸”。

“强寒潮与全球变暖看似对立，其实并不矛盾。”谢益军认为，这次超强寒潮席卷我国，恰恰是由于人类活动导致全球变暖的体现，即气候极端化。年初超级寒潮横扫北美，也是如此。正常情况下，由于赤道和极地之间存在巨大温差，在地球自转作用下形成中纬度西风带，将极地冷空气紧紧“锁”住，温差越大，西风带就越强，这种锁定的作用也越强。

随着全球变暖，北极地区地表气温的增暖速度是全球平均水平的两到三倍，称之为北极放大效应，使得赤道与极地之间的温差明显减小，西风带也就变得松弛，锁定作用减弱，极地冷空气更加容易找到出口大举南下，导致极端冷事件发生。

国家气候中心气候变化蓝皮书表明，近年来我国极端冷事件次数总体是减少的，但极端冷事件的强度并未减弱。“也就是说，伴随着全球变暖的，往往并不是普遍而均匀地升温，而是像跷跷板一样，要么极端的热，要么极端的冷。”谢益军表示。

谢益军提醒，今年以来的种种极端天气，是大自然向人类敲响警钟，我们需要从改变自身生活方式做起，减少温室气体排放，同时增强风险防范意识。

## 引导错峰用电，分时电价来了

我省将对一般工商业用户实施分时电价

三湘都市报11月10日讯 12月1日起，我省将按照高峰、平段、低谷以及季节性尖峰等时段，对大工业用电和用电容量达到100千伏安（千瓦）及以上的一般工商业及其他用电执行分时电价。11月9日，省发改委发布《关于进一步完善我省分时电价政策及有关事项的通知》（以下简称《通知》）。

### 分时电价：一天分三段，扩大峰谷价差

分时电价简单理解，就是对电力进行分时段计价，国内外普遍实行峰谷分时电价。全年峰谷时段按每日24小时分为高峰、平段、低谷三段各8小时，具体时段划分为：高峰：11:00—14:00、18:00—23:00；平段：7:00—11:00、14:00—18:00；低谷：23:00—次日7:00。

《通知》明确拉大峰谷价差，将高峰、平段、低谷电价比调整为1.6:1:0.4。针对湖南电网夏、冬两季负荷尖峰化特点完善了尖峰电价机制，《通知》明确每年1月、7月、8月、9月、12月，对执行分时电价的工商业用户，实施季节性尖峰电价，每日18—22时用电价格在高峰电价基础上上浮20%。

为什么要进一步完善分时电价机制？长沙理工大学叶泽教授表示，电能无法存储，生产与消费需要实时平衡，不同用电时段所耗用的电力资源不同，用电成本差异很大。“分时电价政策引导用户削峰填谷，提高电力系统负荷率和设施利用率，长期看有利于降低供电成本和电价。”

### 影响：餐饮、商场等用户用电成本预计会增加三成

那么，这一政策对企业用电成本有何影响？国家发改委相关

负责人此前表示，具体看，由于合理拉大了峰谷电价价差，高峰时段的电价会有所上调，低谷时段的电价会有所下调。

叶泽教授说，“短期内用户电费可能会有变化，部分用户电费支出会有所增加，但长期看，通过削峰填谷，电力设施利用率提高后，单位电量的用电成本会下降，电价也会降下来。”

记者采访了解到，餐饮、商场等用户用电时间无法调整，长沙一家餐饮企业负责人就表示，其用电大部分是在高峰，如果按这一分时电价政策，用电成本预计会增加30%左右。

针对这种情况，《通知》要求，要建立分时电价动态调整机制，根据我省电力系统用电负荷或净负荷特性变化、新能源消纳等情况，适时调整分时电价时段划分、浮动比例。

### 意义：有助于削减全社会整体用电成本

《通知》还明确，要做好市场交易与分时电价政策的衔接，市场交易合同未申报用电曲线以及市场电价峰谷比例低于我省分时电价政策要求的，结算时购电价格按我省分时电价峰谷时段及浮动比例执行。

“这无论对保障电力系统安全稳定经济运行，还是实现碳达峰、碳中和目标，都具有积极意义。”叶泽教授认为，进一步完善分时电价政策，特别是优化峰谷时段划分、拉大峰谷价差，有利于充分发挥电价信号作用，引导用户错峰用电，高峰向低谷转移，从而缓解夏用紧张局面，保障电力系统安全稳定运行。

■全媒体记者 李成辉