

# 「双煞」之夏，忘不掉你的火爆脾气

## 51天高温「烤」出最热纪录

## 68天暴雨「淋」得怀疑人生



暴雨过后，象山松兰山惊现双彩虹。(沈颖俊 徐能 摄)

新闻1+1

## 水库蓄水量 同比增长6%

记者 孙吉晶  
通讯员 张小飞 关文乾

记者从宁波市水库管理中心获悉，截至9月25日8时，全市34座大中型水库蓄水量达8.33亿立方米，较去年同期增长6%。其中，周公宅、白溪等6座大中型水库蓄水量为3.93亿立方米，同比偏多6%；26座城市供水水库蓄水量为6.73亿立方米，同比偏多8%。

今年梅雨期，宁波雨水充沛，为水库蓄水创造了有利条件。其间，全市34座大中型水库增蓄2.2亿多立方米，“水袋子”更加充盈。宁波水库群尤其是以白溪水库为代表的大型水库，为城区供水提供了坚实可靠的水源保障。

近期，水库向中心城区日均供水159.43万立方米。今年以来，水库供应中心城区的原水总量为39660万立方米，与去年同期相比，减少3.36%。

## 水库防汛迈入 “数据决策” 新阶段

记者 孙吉晶  
通讯员 张小飞 陈枫

防汛工作始终是水库管理的核心任务。台风来袭时，如何实现“未雨绸缪”？如今，宁波新上线的“智慧大脑”、数字孪生技术等，正彻底改变水利工作人员的防汛工作模式。

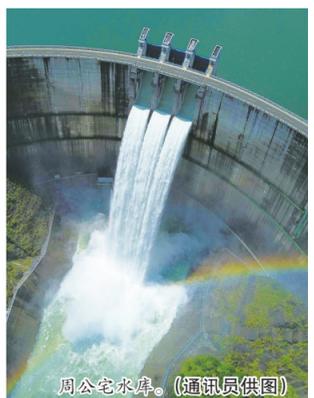
“智慧大脑”指的是水库专业气象服务系统，由气象雷达和超算大脑协同构建而成。今年7月，该系统投入试运行，并在随后的一次防台实战中首次应用，其精准的预报能力给水库管理人员带来了惊喜。

据介绍，该系统能按小时、分区域提供精细化气象预报，预报精准度显著提升。这不仅为大中型水库编制洪水预报调度方案提供了充分依据，更为水库预泄决策提供了关键技术支撑，推动宁波水库防台工作从传统的“经验判断”向科学的“数据决策”阶段迈进。

在周公宅水库指挥中心的大屏上，数字孪生平台构建的三维立体水库数字地图正实时显示着无人机的巡查位置。参与巡查的无人机，能高清捕捉远至250米的图像信息，其搭载的热成像传感器可实现-40℃至550℃的精准测温。一旦发现异常事件，系统能在20秒内完成立案，并第一时间将预警信息推送至工作人员手机。

“该系统投用后，形成了覆盖周公宅、皎口两大水库及18平方公里库区的30分钟巡查圈，这标志着宁波水利工程安全监管正式迈入‘数字孪生+低空经济’融合发展的新阶段。”宁波市水利局相关负责人介绍，借助图像识别与变化检测技术，系统不仅能智能识别水库大坝裂缝、渗漏等安全隐患，在水库防汛工作中，这一空中“巡查员”同样发挥着重要作用。

今年“竹节草”台风影响期间，该系统快速生成多套调度方案，通过正向推演洪水演进过程、反向模拟调度效果，精准研判水情，为科学调度提供了有力支持。最终，周公宅水库成功拦蓄洪水1631.7万立方米，皎口水库拦蓄洪水2329万立方米，有效保障了下游6万群众的生命财产安全。



周公宅水库。(通讯员供图)

### 高温创纪录：持续时间及强度均史上罕见

“出门五分钟，黄汗哒哒滴”成为今夏宁波市民的真实写照。宁波市气象台首席预报员王毅用一组数据，勾勒出今夏高温的“强势”面貌。

“今年宁波高温最主要特点就是持续时间长，有两项数据打破历史纪录。”王毅介绍，截至9月23

日，今年以来我市平均高温日数达到51天，比常年（1991年—2020年）同期偏多28天，打破历史同期最高纪录；8月以来的高温日数已达37天，比常年同期偏多29天，也刷新了历史同期最高纪录。

除了持续时间长，单9月份高温

的强度也是历史上罕见。王毅补充道：“9月1日至23日，全市平均气温高达28.8℃，为历史同期最高。北仑、镇海、奉化、象山和慈溪的国家气象站均出现了历史同期的极端最高气温。这意味着高温天气不仅持续时间破纪录，强度也达到了历史极值。”

### 高温成因解析：“热穹顶”+全球变暖+城市热岛效应

为何今年这么热？面对公众疑问，王毅从天气系统、全球背景和城市环境三个层面进行了深入解析。

“最直接的原因是今年西北太平洋副热带高压异常强势。”王毅解释，它不仅自身强度偏高，8月中下旬起，还与大陆高压长时间联合，在我国上空形成一个巨大的“热穹顶”。他形象地比喻，这个

“热穹顶”就像一个锅盖，使得下沉气流增强，太阳辐射更容易到达地面并积蓄热量，导致持续性高温天气。

除了直接的天气系统原因，更深层次的气候背景也不容忽视。“高温频发的大背景是全球变暖。”王毅指出，“在过去一百年里，全球平均气温已上升约1.1℃。基础温

度的抬升，使得极端高温事件的发生概率和强度自然增大。”

此外，他特别提到了“城市热岛效应”。“宁波城区由于大量柏油马路、钢筋混凝土建筑吸收和储存热量，加上空调室外机排热、高楼阻碍通风等因素，平均气温比郊区高出2℃至3℃。这使得城市居民感受到的热浪更为猛烈。”

### 全国大部高温： 范围广、极端性强成显著特点

宁波的“炙烤模式”，是今夏全国高温大背景下的一个缩影。根据国家气候中心数据，今年夏季全国平均气温22.3℃，较常年同期偏高1.1℃，与2024年夏季并列1961年以来历史同期最高。

从空间分布看，除少数地区气温接近常年外，全国大部分地区气温偏高0.5℃至2℃，其中山东、河南、安徽北部、江苏北部等地偏高2℃至4℃。有16个省（区、市）气温为历史同期前3高，其中新疆、陕西、山西、山东、河南5地均为历史最高。

在高温持续时间上，今夏全国平均高温日数达13.7天，较常年偏多5.7天。

### 强对流天气频发： 个别地区出现灾害性天气

与高温交替或同时出现的，是频繁的强对流天气。狂风、暴雨、雷电时常在午后或夜间突袭，给人们的生产生活带来不小困扰。

王毅介绍：“从5月14日至9月23日，我市共有68天出现了强对流天气，表现出局地性强、个别地区出现灾害性天气的特点。这种高温与强对流交替出现的天气模式，与大气能量充足、水汽条件好有直接关系。”

放眼全国，强对流天气同样活跃。夏季全国共发生20次区域性暴雨过程，呈现“点多面广、局地极端性强”的特征。特别是“七下八上”（7月下旬至8月上旬）主汛期，北方地区汛情灾情较重。

### 台风活动特征：生成晚、数量多、影响复杂

台风是今夏天气舞台上的重要角色。王毅提到，今年夏季，西北太平洋和南海生成的台风数量达15个，较常年同期偏多，其中有6个登陆我国，接近常年水平。

今年台风活动呈现几个显著特点：首个台风“蝴蝶”生成时

间较常年显著偏晚，但登陆时间较常年偏早；第4号台风“丹娜丝”路径曲折、强降雨范围广；第6号台风“韦帕”登陆地点多、雨量大；第8号台风“竹节草”经历停编又“复活”的过程；第18号台风“桦加沙”为今

年以来登陆我国的最强台风。

王毅分析：“台风活动的这些异常特征，与海洋温度异常、大气环流配置等因素密切相关。多个台风给华东沿海地区带来了强降雨影响，进一步加剧了夏季天气的复杂性。”

### 秋季气候预测：气温持续偏高，降水分布不均

经历了“水深火热”的夏季，公众自然关心秋季的天气状况。根据国家气候中心预测，9月至11月，全国大部分地区气温较常年同期偏高，其中内蒙古东北部、黑龙江、吉林大部、青海西南部、四川

西部等地偏高1℃至2℃。降水方面，预计我国中东部地区总体呈现“南北多、中间少”的分布特征。北京、天津、河北大部、山西、黑龙江北部、吉林东部、辽宁、山东、河南北

部、上海、浙江北部、广东、广西、海南等地降水可能较常年偏多，其中部分地区偏多幅度可达2成—5成；而湖北中南部、湖南北部、重庆大部等地降水可能偏少2成—5成。

### 专家支招：科学应对极端天气

应对持续性高温天气，王毅建议，避免在上午10时至下午4时的高温时段进行长时间户外活动。户外工作者应实行轮换作业制度，备足饮水，穿戴透气性好的防晒衣物。老年人、儿童和慢性病患者要特别注意室内通风降温。

在应对强对流天气方面，王毅建议：公众应养成每天关注天气预报

的习惯，特别是短时临近预警。当收到雷电、大风、暴雨预警时，应立即停止户外活动，远离广告牌、大树等危险物。驾车遇到强降雨要开启雾灯和示宽灯，避开低洼路段。

针对台风，王毅提醒：“台风影响期间，要及时加固或移除阳台花盆、空调外机等易坠物。居住在低洼地带、山洪地质灾害易发区的

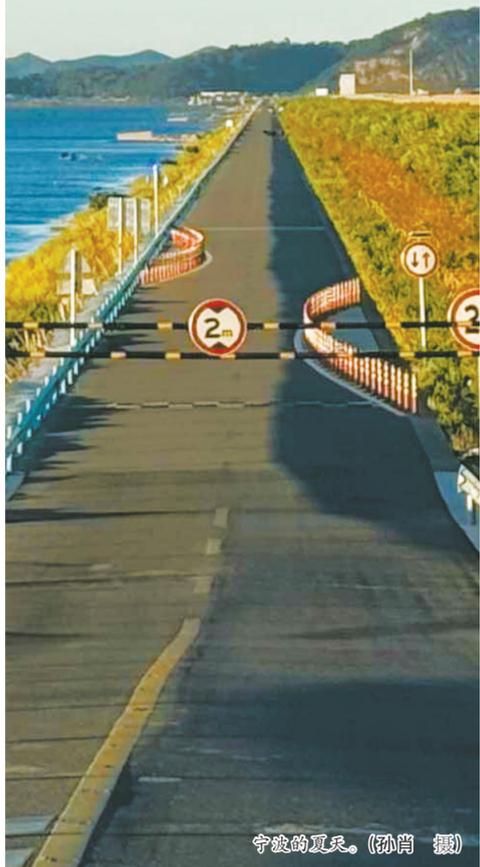
居民，要提前熟悉转移线路，听从相关部门安排。”

在气候多变背景下，极端天气事件频发可能成为新常态。王毅说：“提高全民防灾避险意识，掌握科学防范知识，是应对极端天气的有效方式。市民可以通过官方渠道获取气象信息，做到早预警、早准备、早防范。”

这个夏天，宁波人的共同记忆被两个关键词牢牢占据：炙烤与骤雨。从破纪录的51个高温日，到68天强对流天气频繁造访，“高温”与“强对流”组成的“天气双煞”轮番上阵，让市民真切体会了何为“水火两重天”。

这个夏天为何如此不寻常？破纪录的数字背后隐藏着怎样的气候密码？未来天气走势如何？气象专家为我们一一解析。

记者 孙肖 通讯员 方艳莹 唐燕玲



宁波的夏天。(孙肖 摄)