



天气“乱套”主因是全球变暖

现持续升高趋势。国家气候中心最新监测预计,5月正式进入厄尔尼诺状态,并在夏秋季形成一次中等及以上强度的厄尔尼诺事件,将至少持续至今年年底。

发生厄尔尼诺事件将直接影响“高温主控官”——西太平洋副热带高压。厄尔尼诺常使得副高偏强、偏西、偏稳,长时间笼罩在江南、华南等地,带来持续晴朗、暴晒、无风的高温天气;但厄尔尼诺也带来降水天气,削弱持续高温影响。

自媒体抛出一个概念——“热穹顶”,即天空被一团看不见的高压气流倒扣,把热空气死死锁在近地面。南京信息工程大学人工智能学院(未来技术学院)学院院长、教授罗京佳解释,“热穹顶”是对副热带高压和大陆高压增温效应引发热浪的一种通俗表述,不是一个严谨的学术用语。

厄尔尼诺是个“超级搅局者”

罗京佳介绍,厄尔尼诺是指赤道中太平洋海温的持续偏暖现象,异常超过2℃表明强厄尔尼诺事件的发生。一般来说,当关键区海温持续偏高并达到一定的阈值,即判定进入厄尔尼诺状态。海洋是地球最大的“热量仓库”,当海洋将积攒的巨

量热量释放到大气中,打乱全球水汽与热量输送格局,就会引发连锁反应,可理解为地球的“恒温系统”突然失控。

很多人觉得,近期天气“四季随机播放”,高温之后立刻暴雨,闷热之后突然降温。这并非错觉。“气温越高,大气持水能力越强,如同吸水海绵蓄满滚烫水汽,一旦遇到冷空气或强对流,就会瞬间被挤压,引发极端短时强降水、冰雹、雷暴大风等天气。”罗京佳表示,高温、暴雨、干旱、强对流等极端天气并非孤立出现,而是相互关联的,这背后少不了厄尔尼诺这个“超级搅局者”。

高温与干旱还会形成恶性循环。南京信息工程大学大气科学学院副研究员黄艳表示,土壤水分蒸发殆尽,降温机制失效,加剧酷热态势,形成“越干越热、越热越旱”的闭环。厄尔尼诺正是通过改变大气环流,让这种恶性循环更容易出现。

今年“史上最热”无定论

国家气候中心预测,今年夏季全国大部气温较常年偏高,华北南部、华东、华中等地偏高2℃以上,呈现阶段性高温热浪特征,并非全域持续性极端酷热。黄艳艳团

队通过人工智能气候模型预测:初夏高温易发于华东、西南北部及西北,夏末转向西南、华中和华东。

但是,断言“今年将是史上最热夏天”为时过早。南京信息工程大学大气科学学院教授曹洁说:“海洋热量有滞后释放效应,即便厄尔尼诺衰减,炎热夏天仍是大概率事件,但‘史上最热’缺乏绝对依据。”

厄尔尼诺的影响从来不是单一的。从全球范围看,它会导致部分地区极端干旱、部分地区洪涝频发,成为牵动全球气候的“关键开关”。对普通人而言,影响更贴近日常。在农业生产领域,易导致水稻、玉米等“高温逼熟”、畜舍热应激,持续干旱加剧灌溉压力。能源领域,面临“供需双压”,空调用电需求激增,高温干旱可能导致水电出力下降,电网负荷持续高位。同时,极端天气会带来更多的交通出行隐患。

专家认为,全球变暖才是气候异常的根本原因,厄尔尼诺仅是一个重要推手,并不能解释所有天气异常。全球变暖已经把气温底座垫高,即便“史上最热”没有绝对定论,但越来越热已是明确趋势。

据《科技日报》

近期,南亚次大陆地区,特别是印度、巴基斯坦等国出现高温天气,个别地区达50℃,刷新历史纪录;我国华中、华北地区也出现历史同期罕见的大范围降雨;网络上,“超级厄尔尼诺”和“史上最热夏天”冲上热搜……

高温突袭、暴雨骤降、气温大起大落,今年天气为何如此“混乱”?厄尔尼诺真的要为“史上最热”背锅吗?

太平洋“发烧”搅动全球气候

目前,赤道中太平洋海表温度已呈

短期难眠无需焦虑

入夏不久,不少人面临入睡困难、半夜易醒、多梦浅眠等睡眠困扰。那么,为何这一问题在此时高发?我们又该如何顺应季节变化,守护健康睡眠?

山西医科大学第二医院睡眠医学诊疗中心主任、职业病科主任高晓玲指出,这个时候出现睡眠问题比较常见,这是身体对季节变化的适应性反应。此时想要改善睡眠,首先要找到问题的根源。

高晓玲解释,这一时节昼夜温差较大,人体体温调节系统难以快速适应,夜间体温波动会直接打乱睡眠节律,引发睡眠问题。同时,白昼变长、黑夜缩短,自然光照射时间的变化会影响褪黑素的分泌

规律,造成入睡延迟或早醒。值得注意的是,即使睡眠时长达标,节律紊乱也会导致深度睡眠不足。

那么,如何改善这期间的睡眠问题?高晓玲强调,核心在于建立稳定、健康的生活作息。她建议,每天尽量在同一时间入睡和起床,相比冬季可以适当提前入睡,午休时长控制在20分钟到30分钟。卧室环境方面,室温保持在22摄氏度至26摄氏度,空气湿度维持在50%至60%,同时注意遮光、隔音及防蚊虫。睡前可以通过温水泡脚或简单的拉伸动作放松身心,白天保证30分钟以上的自然光照射和适度户外活动,以促进褪黑素正常分泌。

针对特殊人群,高晓玲也给出了具体建议。老年人睡眠自然变浅、起夜频繁,需要做好夜间保暖,保持规律作息,睡前可以揉按涌泉穴或听一些舒缓的轻音乐进行放松。对于长期熬夜加班、久坐且压力较大的上班族,她建议不要带着工作思虑上床,下班后及时切换生活状态,睡前做5分钟腹式呼吸,有助于平复紧张情绪,缓解因焦虑引发的睡眠问题。

最后,高晓玲提醒,短期睡眠问题大多是身体正常的适应性反应,无需过度焦虑,更不要盲目服用助眠产品。“建立符合自然规律、可持续的健康生活方式,才是守护睡眠健康的根本。”她说。据《中国科普网》

拍照别“比耶”了

周末出游,你都去哪些景点打卡了?拍照晒照发朋友圈,这个手势要谨慎了。随手比个“耶”的剪刀手,竟有可能无意间泄露个人隐私。比剪刀手拍照真的会泄露指纹信息吗?

“通过照片获取指纹信息,技术上确实有实现可能,但日常生活中风险并不高,公众不用过度焦虑。”中国计算机学会科学普及工作委员会执行委员张旅阳解释,剪刀手照片泄露指纹的条件十分苛刻:需要在1.5米以内、手指正对镜头、光线良好,且相机像素足够高(如1200万像素以上),经过专业技术处理,才能提取完整清晰的指纹信息;1.5米至3米,可以提取部分指纹信息;超过3米,基本无法提取有效指纹信息了。

张旅阳表示,大家日常分享到社交平台的照片,大多经过压缩和美颜处理,指纹细节早已模糊不清,想靠这类照片盗取指纹,难度堪比“大海捞针”。因此,大家基本无需担心指纹验证应用的安全性。不过,为了防范指纹信息泄露,我们在拍摄、发布照片时,可做好以下几点。

一是改变拍照习惯。尽量不要在1.5米内正对镜头露出指纹,可选择握拳、手背朝外或反手“剪刀手”姿势;强光环境下,可用手套、随身物品遮挡手指。

二是信息发布管理。社交平台上发布图片时,适当压缩画质,不要发布高清原图照片。同时,检查过往动态,删除带有清晰手部特写的旧照片。

三是强化设备安全。日常使用手机、支付功能时,开启“指纹+密码”双重验证;切勿在他人设备(如酒店寄存柜等)录入个人生物信息。

张旅阳介绍,目前指纹识别主要应用于手机解锁、移动支付等近距离验证场景。正规平台和服务商不会只依靠指纹单一防护,都会搭配密码、验证码等多重核验。即便不法分子获取到指纹信息,也很难突破层层安全防护。

据《科普时报》

夏天的这些谣言不要轻信

“夏季出汗排毒养颜”“每天喝4升水能排毒”“小满吃苦,胜似进补”……当前,全国大部地区已经入夏,关于夏季的养生说法也随之而来。还有一些关于网红用品、健康设备的使用指引看似科技范儿十足,是否真的有效呢?前些天国家卫生健康委举行的新闻发布会上,多位专家为公众进行了详细解答。

“出汗不是排毒养颜的捷径。皮肤状态好不好,更多与睡眠、饮食、清洁、防晒和情绪有关,不是要靠大汗‘排’出来的。”中国中医科学院西苑医院主任医师刘征堂表示,适度运动、微微出汗,对身体有好处。但刻意追求暴汗不仅不能排出“毒素”,还有可能出现脱水、头晕、心慌、中暑等问题。

靠喝大量水排毒毫无根据。中国疾病预防控制中心研究员张岚解释,人体主要依靠肝脏、肾脏等器官完成代谢和排泄功能,短时间内过量饮水反而会导致电解质紊乱,严重时甚至会引发低钠血症。所谓

排毒的功效目前并没有充分的科学证据。

吃“苦”等同于“进补”也缺乏依据。刘征堂说,苦味食物多具有寒凉的特点,不能替代鱼、蛋、奶、豆制品等营养来源,也不是吃得越多越健康。尤其是本来胃肠敏感、容易腹泻的人群,不宜大量吃苦寒食物。

针对近期兴起的通过购买“网红洗眼液”“眼部按摩仪”“眼部熏蒸仪”等产品保护视力的行为,首都医科大学附属北京同仁医院主任医师王宁利提醒,这些物品都不属于医疗产品,而是护理产品,在购买使用时一定要进行质量把关。

“洗眼液对短期缓解眼疲劳、维持眼部卫生是有好处的,洗眼液尚未纳入‘药字号’管理,缺乏科学监管,需要谨慎甄别。”王宁利说,眼部按摩仪使用时要万分小心,其压力可能造成眼压波动,诱发眼睛组织、内部结构的损伤等问题。此外,眼睛有炎症、溃疡等损伤时切忌熏蒸,否则会产生加快损伤、加重感染等不良影响。

此前,有几位明星由于出镜时“嘴唇、指甲发紫”,被网友提醒可能有心脑血管疾病要尽快体检。对此,中国医学科学院阜外医院主任医师赵雪燕给予了纠偏,她表示:心脑血管疾病的“自测方法”并不完全准确。嘴唇和指甲明显发紫,有时提示身体缺氧,有可能合并有心脏和肺部疾病,应该引起重视。但是在某些情况下,比如四肢循环差、个人唇色发深,或接触一些深色物质等也会导致一些相似情况。真正应该关注的是明显不适信号,比如活动后出现胸闷、胸痛、气短、持续的心慌等。

关于夏天的防护重点,王宁利提醒,强烈的紫外线会造成皮肤、眼睛的损害,可导致眼周皮肤及眼表上皮出现急性损害,也可导致眼表组织的异常增生、白内障的早发、眼底病的发生等。空调屋会导致泪膜蒸发引发眼睛干涩和眼表损伤,泳池的水也会对眼睛产生刺激,因此夏天要注意防晒、防干、防游泳池的感染,做好“三防”。

据《科技日报》