

中断手机信号、引发失眠、导致飞机引擎故障……

这些“锅”，地磁暴可不“背”

中国气象局国家空间天气监测预警中心5月11日9时发布地磁暴红色预警:北京时间5月10日23时起发生地磁暴,最大级别达到超大地磁暴(Kp=9)水平,预计后续仍可能发生大地磁暴。

与地磁暴相关新闻同时出现的,还有“地磁暴让手机信号中断、引发失眠、导致飞机引擎故障”等网络传言。它们被大量传播,引起部分公众不安和恐慌。记者采访了相关专家,为您拨开迷雾、找寻真相。

地磁暴让手机信号中断?

真相:对手机通信没有影响

手机作为现代主要通信工具,与人们生活息息相关。有网友称,地磁暴会导致手机信号中断。

对此,天津市天文学会理事长阎为国在接受记者采访时说,地磁暴对手机通信没有影响。

资料显示,地磁暴是指在太阳爆发活动中,高速日冕抛射物质携带太阳磁场冲击地球,对地球磁场产生剧烈扰动的一种现象。日冕抛射出的高能粒子流在抵达地球后,会与地球磁场相互作用,导致磁场电子快速移动,

产生电流。

“地磁暴可能会间接影响卫星导航系统。当高能粒子流冲击地球磁场,导致地球电离层密度发生变化时,导航信号可能延迟或减弱。”阎为国进一步解释,这是因为卫星导航系统通信主要依赖地球电离层反射传播。

除此之外,地磁暴还可能间接影响卫星通信系统。“一些依赖卫星链路的高级通信服务,如卫星电话等,在极端地磁暴事件中可能会受到暂时性干

扰。”阎为国说。

相比之下,现代手机通信依赖无线电波,通过地面基站收发信号。这些信号属于特定无线电频率,与地磁暴影响的地球磁场频率完全不同。

手机通信的稳定性和可靠性主要取决于基站的覆盖情况、信号强度以及网络容量等因素。在初期建设时,地面基站设计人员已经充分考虑到地磁暴等影响因素,增设了防护措施,减少外部环境对手机通信质量的影响。

地磁暴引发失眠?

真相:无证据表明二者存因果关系

从太阳耀斑活动到地磁暴,一些网友将这些自然现象视为引发失眠、头晕、心慌等不适的“罪魁祸首”。“这几天我失眠了,原来是因为地磁暴”等言论在网上出现。

对此,中国气象局国家空间天气监测预警中心相关工作人员说,地磁暴主要影响依赖地磁导航的生物,比如信鸽,不会对人类身体健康造

成影响。

“目前,没有直接证据证明地磁暴与人类失眠、头晕等不适之间存在直接因果关系。”阎为国说,人体并不是一个敏感的“磁力计”,能够感知地球磁场细微变化并直接引发生理反应。

失眠和头晕是常见的健康问题,成因复杂,包括但不限于压力大、不良

生活习惯、精神心理因素、耳部疾病、神经系统疾病等。“这些因素远比地球磁场对我们日常生活影响更直接和显著。”阎为国说。

值得注意的是,对未知或被夸大解释的自然现象的恐惧和焦虑,反而会影响睡眠质量。“在地磁暴传言传播过程中,负面情绪或许会加剧某些个体的不适感。”阎为国补充道。

地磁暴导致飞机引擎故障?

真相:对低空飞行器影响极有限

很多人听到地磁暴,就从其字面理解,觉得它应该像风暴一样席卷地球。更有甚者把地磁暴和近年来出现的飞机引擎故障联系在一起,称这一定是地磁暴“捣的鬼”。

对此,中国民航大学空中交通管理学院讲师王云飞说,地磁暴主要影响地球电离层和磁场,对地面及低空飞行器影响极其有限,更不可能直接威胁有多重防护措施的现代飞机引擎。

据了解,可能引起飞机引擎故障的原因复杂多样,包括机械磨损、维护不当、外来物吸入、燃油质量问题等。国际民用航空组织对每次飞机事故或故障都会进行详尽调查。但迄今为止,没有任何官方报告将飞机引擎故障直接归咎于地磁暴。

“现代商用飞机引擎经过严格测试,具有高度可靠性和冗余性。它们能在极端环境下稳定工作,包括强风、冰雹、雷击等恶劣天气。引擎内

装有先进传感器和控制系统,一旦检测到异常,会立即启动保护措施,确保飞行安全。”王云飞介绍,“此外,在初期设计时,工程师已经考虑飞机受到磁场干扰的可能性,并采取了相应防护措施。”

国际航空安全记录和研究机构发布的数据显示,得益于工程技术进步和严格维护程序,飞机引擎故障率在过去几十年间持续下降。

地磁暴出现期间要少出门?

真相:可照旧进行日常活动

在地磁暴分级体系中,Kp指数是用来量化地磁活动水平的一个指标,范围从0到9。当Kp指数达到9时,表明地磁活动极为强烈。最近监测到的地磁暴,Kp指数已达到9,这让不少人非常害怕。甚至有网友提出,在此期间要尽量少出门,如果非要外出必须采取防护措施,如戴墨镜、遮阳帽等。

阎为国介绍,地磁暴是地球磁场

对太阳活动响应的结果,主要表现为地球磁场的短期剧烈波动。这类现象虽然听起来吓人,但对人类生活影响极小。

“地磁暴对大多数人日常活动的影响几乎可以忽略不计。无论是上下班通勤、户外锻炼还是休闲旅行,都无需因地磁暴出现而做出改变,更没必要采取一些特殊防护措施。”阎为国进一步解释,地磁暴是由太阳活

动引起的,但主要影响的是地球磁场,而不是紫外线辐射强度,采取戴墨镜、遮阳帽等防晒措施,是完全不必要的。

“公众应当基于科学事实,理性认知自然现象,避免不必要的恐慌和误解。用知识武装自己,了解权威媒体发布的信息,才是面对特殊自然现象的正确做法。”阎为国说。

据《科技日报》

手指倒刺“丛生”到底是缺维生素还是缺油脂?

手指甲周围长出一点甚至一圈“毛毛”,碰到刮到就痛,大部分人都对“倒刺”不陌生。但为什么有的人就容易倒刺“丛生”?过去,有人认为是因为蔬菜吃少了缺乏维生素,真的如此吗?

南京江北医院皮肤科副主任医师孔玉龙表示,长倒刺和缺乏微量元素并没有关系,平时多涂护手霜滋润干燥的手指皮肤,才能减轻倒刺的发生。

“倒刺”在医学上叫做“逆剥”,是指指甲周围皮肤以倒卷、撕裂、翘起为特征的一种皮损。大部分倒刺都呈纵向三角形撕裂,仔细观察不难发现,细小三角尖端剥离上翘或倒卷,触碰时会有明显的疼痛感。

从小到大的说法——长倒刺是因为蔬菜吃太少,缺乏维生素了。对此,孔玉龙指出,长倒刺实际上和缺乏微量元素并没有关系。

他解释,指甲周围的皮肤先天就没有毛囊皮脂腺,这也意味着它很难“保湿”,只能靠着周围有皮脂腺的皮肤,“蹭”一些分泌的少量油脂。如果反复洗手,接触肥皂、洗涤剂或物理摩擦,就很容易破坏甲周皮肤表面原本就“少得可怜”的油脂层,这样一来就更容易造成角质层因水分大量蒸发而干燥和剥离。“虽然儿童和成人都会长,但临床上比较典型或严重的倒刺大多会出现在小朋友的手上。”

“小朋友容易长倒刺大多数都和咬手指头,或者是经常玩橡皮泥、沙子这一类接触刺激有关。”孔玉龙告诉记者。

长了倒刺很容易碰到而痛不堪言,既然补充维生素起不到啥作用,那么生活中该如何减少倒刺呢?专家建议,首先可以避免甲周局部过度的物理摩擦以及化学刺激,洗碗洗菜时戴一副橡胶手套。平时避免不必要的洗手,洗手后还要记得多擦护手霜。

值得一提的是,倒刺本身并不可怕,怕的是管不住自己的手。专家提醒,长了倒刺可千万别轻易撕、徒手拔,这样不仅很容易撕出血,也在无形之中为病菌入侵“敞开大门”,还可能导致甲沟炎的发生。“最好的办法就是用指甲剪或是小剪刀把翘起来的部分直接剪掉,然后消毒。”

此外,专家还提醒,有些患者手上本来就感染了病毒疣,如果此时还拔倒刺,即使是很小的伤口也会导致病毒进一步扩散,长疣的范围增大,加剧痛苦。

据《扬子晚报》

