今年"庚子多灾"? 地球:这锅我不背

7月"科学"流言榜发布 这些谣言你中招了没

2020年大事件不断是因"庚子多灾"、有种疫苗能预防12种癌症、上网课戴蓝光眼镜能防近视、蚊子叮咬会传播新冠病毒……这些可能在你身边传播的"科学",其实都是谣言,7月"科学"流言榜就此进行了辟谣。

1 2020年 "庚子多灾"

种自然灾害频发。

流言:每到庚子年,太阳、地球、木星、土星和银河面并到了一条线,扰乱了地球的引力场和磁场,导致太阳风和等离子流更强烈地扑向地球,影响了地球上的空气和水流,使得地球上各

真相:把自然灾害甚至是人 为灾难归咎于天文因素,让在宇宙 中甚为"渺小"的地球背锅,这是很 荒谬的。天文上,每年都会发生一 些特殊天象,比如前不久出现的日 食,各种新闻报道中普遍认为极为 罕见,下一次只能等到2030年才 能看到。实际上,日食每年都有, 但由于位置的缘故,每次日食都只 有部分地区能看到。只要愿意"跨 国追日",每年都可以看到"十年一 遇"的日食。中国古人认为彗星是 扫把星,是不祥的征兆。但在现代 年轻人中广受追捧的流星雨,正是 彗星碎片进入地球大气层的"一闪 而过"。

还有一种流行的说法,当人们 觉得工作、生活不顺利,就想到可能 是水星逆行(俗称"水逆")导致的。 除了所谓的"水逆",其他行星也都 会"逆行"。原因很简单,八大行星 就像在同一个操场不同跑道上跑步 的"运动员",逆时针绕着操场跑 圈。这些"运动员"有的跑得快,有 的跑得慢,有时候不同跑道上的"运 动员"相互之间肩并肩、连成一条 线,这是很正常的现象。地球在第 三条跑道,当地球跟其他"运动员" 之间的距离越来越大,就会觉得别 人在后退。这完全是因为选择地球 作为参照系导致的视觉错误。事实 上,这些星球根本就没有逆行过。

总之,天空中出现的各种天象 是正常现象,有的年份自然灾害确 实偏多,但两者之间并没有因果关 系。把两种不相干的事实扯在一 起,得出一个错误的结论,这是很不 科学的。

2 有种疫苗 能预防12种癌症

流言:DCV癌症疫苗可以 预防包括前列腺癌、乳腺癌、 肺癌等12种以上的癌症。

真相:有媒体日前报道,香港MDX医疗集团发布"DCV癌症疫苗",可以预防包括前列腺癌、乳腺癌、肺癌等12种以上的癌症。

事实上,恶性肿瘤具有"异质性",即便被划分为同一种肿瘤,也可能是完全不同的。目前预防肺癌都难以做到,别说一次预防12种癌症了。只靠"DCV癌症疫苗"产品说明中提到的那样,控制广谱WT1基因就可以预防(先假设所注射的

物质能够调控该基因)是不可能 的,所谓"万能基因"纯属子虚 乌有。

目前,肿瘤疫苗分为预防性和治疗性,分别注射给健康人和肿瘤患者。预防性肿瘤疫苗只能针对由病毒等微生物引发的肿瘤,由于这些类型的肿瘤能够明确形成机理,因此可以预防。目前已经有多种预防性肿瘤疫苗上市,如宫颈癌疫苗、乙肝疫苗等。治疗性肿瘤疫苗的应用则相对较少,目前仅有一种治疗前列腺癌的肿瘤疫苗在美国上市,多个治疗产品还处于临床试验阶段。

羽 阴雨天 不易发生火灾

流言:雨水 多的时节不容易 发生火灾。

真相:下雨只是增加了空气湿度,并不能减少火灾的发生。

阴雨天发生火灾事故有诸多原因, 比如空气潮湿时,电器(尤其是一些 超期服役的高龄电器)内部的灰尘 杂质因潮湿而变成了导电体。当电 器通电后,浸湿的灰尘杂质极易被电 流击穿,引起燃烧。电源插头接触不 良时,再遇到天气潮湿或插头绝缘表 面有灰尘,时间一长就会导致绝缘损 坏,产生碳化通道,插头的正极和负 极就会产生大量电流,这就是"爬 电"。当电流过大时,就容易引燃附 近的可燃物。另外,雷雨天气下,居 民家中的电器、充电设备,还可能因 雷击而意外起火。所以,在做好雨天 安全出行防护的同时,千万不要忽视 阴雨天的火灾防范。

0

型 蚊子叮咬 会传播新冠病毒

流言:千万不能去蚊子多的地方,因为蚊子叮咬会传播 新冠病毒。

真相:美国堪萨斯州立大学一项研究证实,新冠病毒不能通过蚊子传播给人类,支持了世界卫生组织(WHO)关于蚊子不能传播新冠病毒的论断。该大学生物安全研究所的研究团队通过病毒胸腔内接种,对新冠病毒在3种常见且分布广泛的蚊子中的感染和复制能力进行了测试。这3种蚊子分别是埃及伊蚊、白纹伊蚊和致倦库蚊,它们代表了感染人类的两个最重要的虫媒病毒属。

胸腔内接种是对蚊子进行病毒攻击 的最极端方法,如果在胸腔内接种后新冠 病毒没有在蚊子体内复制,那么即使蚊子 吸食了含有病毒的患者血液,仍可以排除 其传播病毒的可能性。

研究人员在接种后两个小时内收集的样品中检测到了新冠病毒,证实该病毒可以有效地传递给蚊子;但在接种24小时之后的所有时间点收集的277个样本中均未检测到该病毒。由此可以得出结论,新冠病毒无法在蚊子体内复制,蚊子不会成为该病毒的传播媒介。

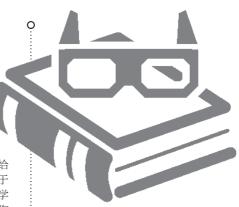
环首都圈 发生较大地震风险上升

流言:7月12日凌晨唐山5.1级 地震后,环首都圈发生较大地震的 风险上升了。

真相: 唐山在1976年7月28日发生7.8级地震后,当地的地壳破裂比较严重,容易积累地壳应力。而应力积累到一定的程度,就会导致一些大小不一的地震,这是老震区比较正常的活动状态。此次地震震级为5.1级,属于中等地震,不会造成大的破坏。京津冀区域的广大民众对此不必太过担心。

历史统计资料表明,环首都圈的地震活动一直呈现周期性的变化,有的时期弱,有的时期强。虽然环首都圈的地震活跃性相对前些年有所上升,北京这几年也发生过多次3级左右的地震,但总体而言,环首都圈整个区域的地震活动依旧处于较低的水平,并且低于平均水平。目前的活跃也只是相对其前几年而言,整个趋势是缓慢的,不是加速,整体依旧处于较低的地震活动状态。

不过,根据地壳应力的周期性活动规律,整个华北区域地震活跃的趋势值得关注和警惕,对京津冀区域尤其是首都北京来讲,需要尽早、科学地做好更高级别地震的预防,做好地震安全教育。



上网课戴蓝光眼镜 能防近视

流言:上网课时应该戴上防蓝光眼镜,能有效保护视力,防止近视。

真相:儿童青少年近视主要是长时间使用电子产品导致视疲劳和使用姿势不当造成的。电子产品的蓝光并非导致近视的"罪魁祸首",防蓝光眼镜选择不当反而有害无益。

通常所称的蓝光是指波长范围在 400-500 纳米的可见光。蓝光广泛存在于自然界中,不仅是电子屏幕,太阳光、许多LED灯具等同样也有蓝光。

蓝光具有造成视网膜损伤的可能性,这与视网膜接收到的蓝光剂量有关。也就是说,蓝光照射只有达到足够的时间和一定强度后才有可能造成视网膜伤害。

质量合格的电子产品已经过滤了有害的短波蓝光,其蓝光危害值基本都处于无危险级别。也就是说,正确使用手机、平板电脑所接触到的蓝光一般不会对眼睛造成损害。目前也没有蓝光导致近视的直接证据,家长不必过分担忧所谓的"蓝光危害"。

本报记者 杨质高 实习生 刘圆莉





Ó