



近几年,咖啡馆越开越多,咖啡香越飘越盛。但一直有“喝咖啡致癌”“咖啡会导致骨质疏松”的传言,那长期喝咖啡到底会不会致癌呢?肿瘤患者能喝咖啡吗?

## 肿瘤患者能喝咖啡吗

曾瑜

“咖啡致癌”的传言由来已久,咖啡也的确曾在世界卫生组织发布的“2B类致癌物”名单中。但随着近些年的研究和评估,2016年咖啡被移除“致癌名单”。

其实,大量研究表明,咖啡含有许多有效成分,如咖啡因、咖啡酸、绿原酸等,不但不致癌,还会降低很多癌症的风险,比如肝癌、乳腺癌、子宫内膜癌、胆囊癌、前列腺癌等。此外,适量喝咖啡,还能降低心血管疾病的发生率和死亡率,如冠心病、中风等。除了上述作用外,咖啡还能提神,还是天然的利尿剂,可以消肿利尿、促进肠道蠕动。

那长期喝咖啡会导致骨质疏松吗?确实有研究表明,咖啡中的咖啡因和草酸会和钙结合,使钙不容易

被人体吸收,同时由于咖啡的利尿作用,还会导致一部分尿钙流失。但目前仍没有直接研究证据表明,咖啡会导致骨质疏松。其实,为了弥补咖啡带来的脱钙作用,我们可以在咖啡中多加点牛奶,做成拿铁来饮用。其实每天适量饮用咖啡(每天不超过3杯),基本无需担心咖啡导致的钙损失问题。

肿瘤患者本身对咖啡是没有禁忌的,但如果患者合并有消化道疾病(溃疡、胃酸增多、消化道梗阻)、心功能异常(如心悸)、高血压等疾病,就不建议喝咖啡。在肿瘤治疗过程中由于抗肿瘤药物的使用,咖啡可能会影响药物的吸收与代谢,所以建议正在服药期间的肿瘤患者,喝咖啡前先咨询医生或者

药师为宜。

排除了上述的禁忌,处于康复期的肿瘤患者可以适当饮用咖啡。

虽然很多人喜爱喝咖啡,但也需要健康饮用:

◎避免选择三合一的速溶咖啡。因为这类咖啡里含有较多的糖和奶精(植脂末),不仅能量高,还含有反式脂肪酸,不利于健康。

◎选择冻干咖啡粉、浓缩咖啡液、挂耳咖啡。尽量选择配料表简单,只有咖啡豆的咖啡制品。进阶选手可以尝试购买咖啡豆,自己动手现磨现煮。想尝试不同口味的,可以在咖啡中加入牛奶或者奶粉,不仅好喝还能补钙。在咖啡店点单,推荐意式浓缩、美式、拿铁。

◎适量饮用咖啡。虽然咖啡的

成瘾性对人体没什么危害,但也需适量。美国食品药品监督管理局(FDA)推荐:成年人摄入咖啡因≤400mg/d(即3~5杯咖啡,其中一杯约237ml),孕期、哺乳期≤200mg/d(即1~2杯咖啡)。

◎咖啡别喝太烫,冷一冷更健康。咖啡虽然本身不致癌,但是温度太烫(65℃以上)饮用,对我们的口腔和食道不友好,严重者有致癌风险。

(作者单位:四川省肿瘤医院临床营养科)



### 科普进行时

## 子午工程在地震监测预报中的作用

李国超 龚康 李雪浩

据统计,在众多自然灾害中,地震灾害造成的死亡人数占全球各类自然灾害总死亡人数的54%。全球平均每年发生破坏性极大的地震(7级以上)有20次之多,堪称“群灾之首”。在20世纪,全球有180余万人被地震夺去了生命,平均每年约1.8万余人死于地震灾害。

近年来,在一些大地震发生之前,人们利用各种接收仪器能记录到当地的一些异常现象,这些异常为大致预报地震提供了可能性。大量观测资料表明,电磁异常是对短临地震反映最敏感的前兆现象,对电磁异常的监测与判定也成为地震监测预报(特别是短临预报)最有效的手段之一。建立由地震前兆监测台网、地震电磁卫星、子午工程监测系统以及其他区域监测系统组成的立体、综合性地震前兆监测系统,对研究和识别地震前兆异常信息将发挥重要作用。

子午工程,全称为东半球空间环境地基综合监测子午链,经2008年及2019年开始的一、二期工程建设,目前已形成沿东经100°、120°、北纬40°、30°“井”字型布局的31个台站、近300台(套)监测设备组成的空间环境监测网络。工程由空间环境监测系统、数据通信系统和科学应用系统组成,综合运用地磁(电)、无线电、光学和探空火箭等多种监测手段,可连续监测地球表面20至30公里以上到几百公里的中高层大气、电离层和磁层,以及十几个地球半径以外的行星际空间环境中的磁场、电场、大气风速、密度、温度、成分、太阳风速度等空间环境参数,形

成了“一链、三网、四聚焦”的空间环境监测架构,从地面实现对日地空间环境全圈层、多要素综合的立体式探测。

监测系统中,地磁(电)监测系统配置了磁通门磁力仪、感应式磁力仪、大气电场仪、地电场仪、磁通门经纬仪和质子旋进磁力仪6种设备,实现地基附近地磁(电)场的观测。无线电系统由非相干散射雷达、无线电雷达链、数字测高仪链、空间环境扰动的实时连续监测链组成,主要监测中高层大气、电离层、磁层以及行星际的物理参量。光学监测系统由激光雷达、光学干涉仪、全天空辉成像仪和极光光谱仪组成,主要用于监测中高层大气和电离层区域大气风场、大气温度、大气密度、大气成分以及大气的辉光辐射。探空火箭综合监测系统由气象火箭和探空火箭组成,主要探测大气的密度、压力、温度和风速风向、电离层的电子密度和温度,微量成份和电场。

电磁异常信息的监测与判定是一个复杂的过程,需要从中有效提取与地震相关的信息,目前世界公认的成功短临预报地震只有1975年海城地震。而子午工程监测系统可以为异常信息的判定提供空间环境特别是来自行星际空间的背景信息,同时通过地基、中高层大气物理参数的监测,提供高质量的、综合的观测数据,有望为通过对地震电磁信号的传播与电离层、磁层的耦合研究进行地震短临预报提供新思路。

(作者单位:四川省地震局成都地震监测中心站)



动物咬噬软管、软管脱落、软管老化破损……据不完全统计,软管问题引发的燃气事故占比较高,你家用的是什么软管?软管使用时需要注意什么?我们来看看。

## 燃具软管安全很重要



维修更换。

### 橡胶软管隐患

1. 软管的使用年限不应高于燃具的判废年限。胶管本身是橡胶制品,如果使用时间过长,没有及时更换,很容易破裂、老化。
2. 胶管存在鼠咬的风险。
3. 胶管的连接方式是插拔式连

接,如果胶管上面长期压有重物,或者经常搬运灶具,都有可能造成胶管脱落,产生燃气泄漏。

4. 有些用户追求装修美观,让燃气软管穿墙而过,在墙中的软管极易因摩擦而导致破损、断裂和漏气,同时,也不方便日常检查,会带来极大的安全隐患。
5. 燃气软管长度不应大于2米

且不应有接头,超过2米会加大进气管的阻力,降低灶具的热流量,容易导致连接处松动甚至掉落,引发燃气泄漏。

### 如何防止燃气软管引发事故

1. 定期自行检查  
定期自行检查燃气软管接口是否松动或漏气。可以将肥皂水涂抹在胶管接口处,如出现连续气泡,则说明有燃气泄漏。
2. 选用金属波纹管  
金属波纹管具有耐高温、不易脱落、防鼠咬、柔性好、使用寿命长等优点,大家可根据家里的实际情况,将橡胶软管更换为金属波纹管。
3. 正确安装和更换  
如果要安装、更换燃气软管,千万不要擅自改动,可以电话预约专业人员上门更换和安装。

(应急管理部)

### 科技前沿

## 黑猩猩和人类一样懂谋划未来



据英国《新科学家》周刊网站近日报道,我们不再是已知的唯一能够提前思考并为可能面临的两种未来做好准备的动物,因为黑猩猩也能做到这一点。

如果你不确定等一会儿是晴天还是雨天,你可能会在出门前抓起防晒霜和雨伞。这种考虑不同可能性(即模式推理)的能力对人类的认知至关重要。

过去人们以为其他动物无法做到这一点,就连像黑猩猩这种人类的近亲也不例外。这在一定程度上是因为2017年的一项研究发现,灵长类动物缺乏为相互排斥的结果做

准备的能力。

不过,并非所有人都接受这样的结果,加利福尼亚大学伯克利分校的简·恩格尔曼说,这项研究期望黑猩猩使用对它们来说并不自然的行为。

他说:“要展现出这种能力,它们必须用手掌盖住一根Y型管的两个出口。我研究黑猩猩已有12年,从未见过它们表现出这种行为。”

现在,恩格尔曼及其同事尝试了另外一种方法,借助对黑猩猩而言更为正常的行为来做判断。

在乌干达恩甘巴岛的黑猩猩保护区,黑猩猩们有95英亩(约合580亩)的自由活动空间,研究人员让单

只黑猩猩处在两块倾斜的平台前面,每个平台上都有一块食物。第一个实验是,在其中一个平台上方放置不透明的圆柱形管,研究人员会通过这个管道投放一块石头。

如果黑猩猩不加以干预,食物就会翻倒,但是如果它用双手稳住平台,就会吃到食物。在这种情况下,15只黑猩猩只稳住了它们知道石头会击中的平台。

第二个实验使用了不透明的倒Y型管,每个平台上方都有一个出口。由于不知道石头会击中哪个平台,这让黑猩猩表现出了不同的行为。在这15只黑猩猩中,有13只会稳住两个平台,从而护住两份食物。

恩格尔曼说:“据我所知,它们是第一个展现出能够对两种都有可能

出现的情况加以权衡的(人类以外的)动物。”哈佛大学的玛丽埃尔·戈迪也是这个研究团队的成员,她说,一些证据表明,一岁到两岁半的儿童会考虑到相互排斥的结果。不过也有研究人员认为,这种能力要到四岁时才能形成,那时孩子才具备谈论各种可能性的能力。她说,在黑猩猩身上取得的这一发现印证了较早年龄段的孩子就具备这种能力的判断,说明这种能力可能并不依赖于语言发展状况。(据参考消息网)

### 遗失声明

南江县城同心桥核桃种植专业合作社(法人:付文才)不慎遗失营业执照正本(编号:93511922MA62kEF96G)和开户许可证(编号:J6757000496501),特声明作废。  
2023年7月5日

### 崇尚科学 反对邪教

CHONGSHANGKEXUE FANDUIXIEJIAO  
栏目协办:四川省反邪教协会办公室

## 青白江区开展反邪教宣传活动

本报讯 近日,成都市青白江区在公园广场和社区积极开展反邪教宣传活动。

活动中,志愿者们向群众发放了国家安全和反邪教宣传资料,宣讲了邪教给个人、家庭和社会造成的严重危害,揭批了邪教组织的邪恶本质,号召大家对邪教要切实做到不听、不信、不传,发现邪教违法犯罪活动要积极向

公安机关及相关单位检举揭发。广大干部群众纷纷表示,要弘扬社会主义核心价值观,坚决反对邪教。(省反邪教协会供稿)

### 遗失声明

锦江区正源火锅店不慎遗失食品经营许可证副本(编号:JY25101040145154),特此声明。  
2023年7月5日

本版图片来自网络,请图片作者与本报联系,以付稿酬。