

# 地下宝藏+1,“金秀矿”报到!

□ 科普时报记者 胡利娟

我国地下宝藏再添“新丁”!中国地质科学院吕庆田团队在广西金秀发现的新型镍铋锑砷硫化物,近日获国际矿物学会正式批准。该矿物被命名为“金秀矿”(Jinxiuite),国际编号IMA2025-059。

随着我国陆续发现多种新矿物,不少人好奇:这些新矿物是怎么被发现的?

## 新矿物的发现过程

中国地质大学(武汉)环境学院副教授李民敬将新矿物的发现过程概括为三步——

首先是野外采集与样本加工,科研人员需前往野外采集大量矿石样本,带回实验室后加工成0.03毫米厚的薄片,这一厚度能让光线顺利穿透,为后续观察提供便利;

其次,科研人员会将薄片置于显微镜下,观察其中矿物的颜色、形态等外观特征,从中筛选出异于普通矿物的特殊颗粒;

最后借助电子探针技术、X射线衍射仪等仪器,测定分析这些特殊颗粒的元素含量和内部原子排列,再与已知矿物数据库对比查重后,即可锁定新矿物。

## 新矿物的命名规则

“新矿物的命名规则十分灵活。”李民敬解释,矿物命名可以从多个维度出发,既可以依据化学成



新矿物的发现过程 (制图:陆越)

分、独特颜色、特殊光泽等直观属性命名,也可以用科学家姓名或发现地名称命名,此次发现的“金秀矿”便是以发现地命名。不过,矿物命名还需满足无商业色彩、名称唯一这两个要求,避免造成混淆。

## 如何获得国际认可

新矿物要获得国际认可,还需经过国际矿物学会的审核。李民敬介绍,首先要提交包含矿物成分、结构等数据及标本的完整提案;第二步由学会专业委员会初审,通过初审后再根据委员会意见

补充完善数据;第三步是两轮投票表决,学会专业委员会进行两轮投票,新矿物获得三分之二以上支持即可获批。

李民敬还提到,新矿物获批后两年内,科研人员须发表相关论文,并将典型标本永久存档,才算完成全部认证流程。



## 警惕偏执的“健康饮食”

□ 科普时报记者 吴琼

近日,某主持人分享了青春期女儿的经历:因爱美刻意控制体重,几乎不摄入油脂,最终患上正食症——一种伪装成“健康饮食”的进食障碍。

海军军医大学心理系医学心理学教研室主任苏彤解释,正食症与我们熟知的厌食症不太一样。厌食症以剧烈限制摄食、体重骤降以致危及生命为特征,伴随肥胖恐惧和体像障碍;正食症则是一种对“健康饮食”产生病理性痴迷的进食相关行为障碍,其核心并非关注体重,而是围绕食物“纯净性”产生的强迫性焦虑与认知扭曲。“正食症是对健康的偏执,而非真正的健康管理,本质是以健康为名的自我损害。”

苏彤介绍,正食症的临床特征体现在三个维度:行为上,患者会自我施加极端严格的饮食戒律,持续剔除加工食品、糖类、油脂等自认为“不健康”的食物,导致饮食结构异常单一;认知与情感上,患者将饮食选择高度道德化,遵守规则带来优越感与控制感,一旦偏离则陷入焦虑、内疚与自我厌恶;社会功能上,患者因无法适应常规社交餐饮而主动回避聚会,导致社交孤立、人际关系受损。

正食症不仅会导致营养不良、易疲劳、注意力涣散,持续的食物焦虑还常伴随广泛性焦虑、抑郁障碍。饮食行为僵化更会造成社交退缩,进而影响职业或学业功能。



扫描二维码,了解什么是正食症。

## 朝霞是如何形成的

□ 科普时报记者 付丽丽

近日,北京、杭州、济宁等地天空出现绝美朝霞,不少市民驻足欣赏这一美景。朝霞到底是如何形成的?

中国气象服务协会会长许小峰解释,朝霞的多彩景致,根源在于太阳光线的散射作用。“太阳光是由多种颜色、波长各不相同的光组成的。当光线遇到空气中的气体分子、水滴、尘埃等障碍物时,会发生偏转,这一现象就是散射。其中,蓝光、紫光等短波光线,比红光、橙光等长波光线更容易被散射。”

这一散射原理也能解释不同时段天空颜色的差异:由于蓝光散射率更高,晴朗白天的天空便呈现蓝色;而日出、日落时分,太阳光穿过大气层的路径比正午时长,需经过更多次散射,在此过程中,短波的蓝紫光被大量散射,长波的红橙光受散射影响较小,得以更多保留,天空因此多呈现出红、橙、黄等暖色调。

不过,并非所有地区的人们都能观赏到朝霞。许小峰表示,观测地及太阳光传输路径上的天气条件至关重要。首先,日出前后,太阳光传输路径上无降水、低云等遮挡,光线才能直射观测点;其次,观测地大气透明度高、能见度好,无雾、霾等干扰;第三,观测地出现了可作“幕布”的云层,被红橙色为主的太阳光照亮。同时满足这些条件,才能看到朝霞。



扫描二维码,了解为何有些地方看不到朝霞。

# 你家的电视关机后,拔电源吗

□ 科普时报记者 陈杰

年关将至,春晚进入倒计时,为了收看这道“年夜饭”,不少家庭闲置已久的电视机又将重新“上岗”。遥控器一键开关机、电源线常年不拔,是不少家庭使用电视机的日常习惯。那么,电视机关机后真的可以一直不拔电源吗?这种情况是否隐藏着安全隐患?

## 关闭电视机就安全了吗

“很多人误以为用遥控器关机后就万事大吉,其实此时电视机并没有完全断电,而是进入了待机状态。”中国科学院物理研究所博士王利邦解释,待机状态下,电视机内部

的电源模块仍在持续工作,短时间待机确实影响不大,但长期如此其实暗藏着多重风险。

## 常年不关机有哪些风险

王利邦从三个方面介绍了电视常年待机隐藏的风险:

首先是安全隐患。待机时电源板会持续发热,若电视机使用年限久、内部元件老化,或电源线存在破损,再遇上电压波动、雷击等突发情况,极易引发短路,严重时甚至可能诱发火灾。

其次是浪费电能。电视机待机功率通常在5瓦左右,一年下来待机耗电量约为43.8度,相当于一台节能冰箱15天的用电量。长期累积下来,也是一笔不小的开支。

此外,长期通电还会加速设备老化。持续通电会让电视机内部元件始终处于工作状态,加速元件损耗,不仅会缩短电视机的使用寿命,还可能增加后

续维修成本。

## 这些场景必须及时拔电源

王利邦提醒,并非每次看完电视都需要拔掉电源,但以下三种情况务必要拔掉电源:

长期外出时需断电。若出差、旅游时间超过3天,应提前拔掉电视机电源,从源头规避无人看管状态下的安全风险;

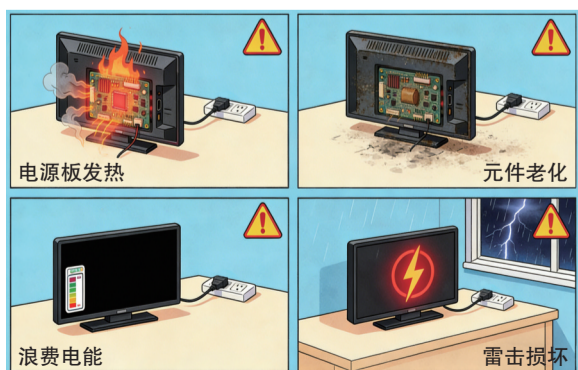
雷雨天气时,雷电可能通过电源线击穿电视内部元件,造成设备损坏,甚至引发触电危险;

电视出现故障时需立即断电。如开机时发出异响、机身发热异常、使用时频繁触发电路跳闸等,遇到这些情况要立即拔掉电源,再联系专业人员检修。

“日常短时间不看电视时,可以用遥控器待机;但从安全和节能角度出发,睡前或离家时最好顺手拔掉电源。”王利邦说,这样的小习惯既能规避风险,又能节约用电。



扫描二维码,了解电视机常年不关机有哪些风险。



电视机常年待机隐藏的风险。(制图:陆越)