

“每月科学流言榜”由北京市科学技术协会、北京市网信办、首都互联网协会指导，北京科技记者编辑协会、北京地区网站联合辟谣平台共同发布，得到中国科普作家协会科技传播专业委员会、中国晚报科学编辑记者学会、上海科技传播协会、北京市科学技术情报研究所的支持。



## 电热水壶烧的水真的会损伤神经，还致癌吗

**流言：**电热水壶内胆属于不锈钢材质，里面含锰，在烧水过程中锰元素会析出。长期摄入这种水可使人体内的锰超标，导致神经受损，甚至致癌。

**真相：**电热水壶的制作材料中虽然含有锰，但它们是以致密组织形式存在的，日常煮水中很难解析出来——即便持续煮 1000



小时以上，能析出的锰元素也很有限，对人体的影响基本可以忽略不计。

总体而言，只要购买的电热水壶是正规产品就是安全的，不存在中毒、致癌的风险。购买不锈钢电热水壶时，应选用 304 不锈钢、316 不锈钢等食品级不锈钢，或是选择带有“执行标准 GB 9684-2011”或“食品接触用”标识字样的电热水壶。玻璃电热水壶则应选择用高硼硅玻璃制成的产品，其性能稳定，材质安全，且不容易生成水垢。至于陶瓷电热水壶，建议最好选择内壁无颜色、无图案的，因为彩色陶瓷电热水壶可能会析出重金属有毒元素。

## 复原乳是“假牛奶”吗

**流言：**市面上很多奶制品注明为“复原乳”，这类产品是“假牛奶”，不利于食用者的健康。

**真相：**复原乳又称还原乳或还原奶，是按照相关行业标准生产的乳制品，

它是将干燥或者浓缩的乳制品与水按一定比例混合均匀后获得的乳液。通俗地讲，复原乳就是“用奶粉兑水”还原而成的奶。我国现行相关标准规定，复原乳可以用作灭菌乳、调制乳、发酵乳等奶类产品的原料奶，也规定了“复原乳”或“复原奶”与产品名称应标识在包装容器的同一展示版面，且标识字样应醒目，其字号不小于产品名称字号，字体高度不小于主要展示版面高度的五分之一。换句话说，奶类包装上的“复原乳”字样之所以特别醒目，是因为国家强制乳制品企业告知消费者该产品的原料奶不全是生牛乳，以保障消费者的知情权和选择权。

相比生牛乳，复原乳具有独特的优势，其加工过程更复杂，要经过生乳杀菌、热喷奶粉等至少两次高温处理。但这样一来，其中的营养素难免有部分损失，主要损失的是对温度比较敏感的水溶性维生素，如维生素 B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、B<sub>6</sub>、

B<sub>12</sub>等，同时，牛奶的口味也会有一些改变。

不过，水溶性维生素的损失，并不意味着复原乳不好。从营养角度看，喝牛奶主要是为了获取优质蛋白质和钙以及脂溶性的维生素A、维生素D等，这几种营养素相对耐热，高温处理不会对其含量和吸收率产生多大影响。至于水溶性维生素，以维生素B<sub>2</sub>和维生素B<sub>12</sub>为例，复原乳和纯牛乳相比，损失约15%，也并不严重。复原乳的优势在于更低的储存和运输成本，能让生活在离奶源地较远的消费者喝到性价比更高的牛奶。

总体而言，只要是正规企业生产的合格复原乳就不会存在健康安全问题。

### 反季节水果因为不健康，所以尽量不要吃吗

**流言：**市面上的反季节水果越来越多，这些水果有害健康，尽量不要吃。

**真相：**应季水果是在不同的季节中按照自然规律生长成熟的各种水果，反季节水果则是指在温室里栽培出来的水果品种。反季节水果并不是靠使用激素生长成熟的，主要是



利用大棚设施提高室温等手段改变植物生长环境，让果实的成熟期提前。所以，在寒冬腊月吃上从前夏天才能吃到的新鲜瓜果对人们来说已不是难事。

如果能够按照国家质量标准栽培，反季节水果的品质与应季水果并无多大区别，对身体健康没有危害。

### 做饭时把手机带进厨房会导致爆炸发生吗

**流言：**做饭的时候，千万不能把手机放在厨房，以免手机受热爆炸引发燃气管道爆炸；更不能在厨房里接听手机，防止电流火花引发燃气闪爆。

**真相：**做饭时，从燃气管道或燃气瓶里释放的燃气，一般会立即在灶上被消耗掉，不会泄漏到厨房

的其他地方。手机在接打过程中产生的电流是非常微弱的。因此，煮饭菜时接听手机不可能引发爆炸。

但如果厨房里已经发生燃气泄漏，情况就会完全不同。此时，只要室内有明火或电火花，就存在爆炸的可能。还有一种情况需要特别注意，电池是不耐高温的，而在做饭时，灶台周围的温度较高，如果将手机放在灶台旁，手机电池存在发生爆炸的风险。

### 促排取卵会导致更年期提前吗

**流言：**进行试管婴儿促排卵治疗，相当于卵子被提前透支了，会导致更年期提前。

**真相：**这种担忧纯属多虑。青春期女性的卵巢中约有30万颗卵子，在其

后的几十年间，它们大约以 30 颗每天的速度闭锁和凋亡。即使在不使用促排卵药物的情况下，女性一次月经周期也会有一大批卵泡发育，其中最敏感的那枚卵泡在体内激素的作用下发育成熟并完成排卵，而同一批的其他卵子则随之凋亡。打促排卵针，是使那些原本会凋亡的卵子也能长大成熟，属于“变废为宝、资源回收”，不会额外耗损卵子的“库存量”，因而不会使女性提前进入更年期或是提前衰老。

### 土豆贴片、花椒水坐浴可以治疗痔疮吗

**流言：**把甲硝唑碾碎后放在土豆片上贴在痔疮处，或者用花椒水坐浴，可以治疗血栓痔。

**真相：**首先，血栓痔本身就是异物，任何对它的触碰或者挤压都会令人产生明显的疼痛，土豆片无论切得多薄都是比较硬的，贴到患处还是会增加疼痛感。其次，甲硝唑是一种常用的抗生素，主要针对肠道的厌氧菌。但血栓痔不是细菌感染引起的，而是局部循环障碍所致，用甲硝唑治疗血栓痔无效。

所以无论是实际操作，还是药物本身，贴土豆片都没有治疗痔疮的效果。

血栓痔属于痔疮的急性发作，因为过度用力等原因，导致血液从血管出来后淤积在皮下，人体局部出现肿胀、疼痛、有异物感等主要症状。其正规治疗方法是通过改善局部微循环消除水肿，相关治疗药物有很多，口服和外用的都有。即使不用药，血栓痔也能慢慢被吸收。当然，一些大的血栓痔，如果不能完全被吸收，需要通过手术治疗。

至于花椒水坐浴的“疗效”，本质上还是温水对患处症状的缓解。目前并无证据表明花椒的特别之处。对于血栓痔患者，花椒水坐浴没啥作用，尤其是在患病早期。如果用过

热的花椒水坐浴，反而可能加重病情。

### 风疹是风吹出来的吗

**流言：**顾名思义，“风疹”这个病是被大风吹出来的。

**真相：**风疹是由风疹病毒引起的急性出疹性传染疾病，是常见的儿童呼吸道传染病，可流行于幼儿园、学校等聚集群体中，中青年和老人在流行期发病的也不少见。在我国法定的传染病中，风疹属于丙类传染病。由于风疹的疹子来得快，去得也快，如一阵风似的，“风疹”因此得名。

风疹全年均可发病，以冬春季发病率最高。传播途径主要由飞沫经呼吸道传播，也可通过被病毒



污染的食具、衣物及直接接触等传播。孕妇感染风疹病毒后可通过胎盘传给胎儿。患者和隐性感染者均为本病传染源。风疹在起病当天和前一天传染性最强。患者口、鼻、咽部分泌物及血液、大小便中均可分离出病毒。

### 沙糖橘和牛奶属于相克食物吗

**流言：**牛奶和沙糖橘属于“相克”食物，不能同时食用，一起吃会产生沉淀，导致腹泻。

**真相：**牛奶和沙糖橘相遇出现的絮凝是牛奶中的蛋白质遇到沙糖橘中的有机酸导致的变性凝固，它们在胃中很容易被消化掉。这种变性凝固属于自然变化，并不是什么“食物相克”。



如果食用二者后出现腹泻，需要考虑本人是不是乳糖不耐受或者食物变质导致腹泻。所以，沙糖橘和牛奶可以同时食用，但切忌食用过量，并且注意饮食卫生。

### 牙膏蘸水后效果会大打折扣吗

**流言：**蘸水会降低牙膏中摩擦剂的摩擦力，对牙齿的清洁效果产生不利影响。此外，蘸水后美白牙膏或脱敏牙膏的功效也会大打折扣。

**真相：**牙膏不仅不怕水，而且需要水的配合才能发挥作用。事实上，水（比例为15%~50%）和摩擦剂（比例为25%~60%）、保湿剂（比例为20%~60%）是牙膏的三种主要成分。牙膏如果只含有摩擦剂一种成分，其固态颗粒就会如同“一盘散沙”，无法发挥清洁作用，或者与牙齿“硬碰硬”，对牙齿造成较大损伤。

因此，液态的水作为能够与摩擦剂“并肩作战的战友”被添加到牙膏中，一则可以“凝聚”摩擦剂颗粒，二则可以缓冲摩擦剂颗粒与牙齿之间的摩擦。

当然，牙膏里的水并不是普通的水，而是蒸馏水、去离子水。值得注意的是，除小苏打外，绝大多数摩擦剂都难溶于水，因此水的加入通常不会对摩擦剂的去污能力产生本质影响。

此外，各种功效的牙膏也都有“求”于水。

美白牙膏通常采用过氧化钙等过氧化物漂白牙齿，过氧化钙只有遇水才能分解出能够最终发挥效用的过氧化氢。

脱敏牙膏的脱敏途径之一是利用药物中的钾离子使痛觉神经麻木，其功效成分以可溶性钾盐为主。可溶性钾盐只有遇水才能解离出钾离子。同理，含氟牙膏中的氟化物也必须是氟化钠等可溶性氟化物。

考虑到健康人口腔中的唾液自带水分，牙膏蘸不蘸水使用都没有太大关系。但如果自身唾液分泌异常，或者牙膏膏体相对黏稠，可能蘸水才是更佳选择。

（本期内容来源：中国互联网联合辟谣平台、《北京日报》、腾讯较真、科学辟谣、“临床营养网”微信公众号）

【责任编辑】赵菲

715081175@qq.com