



# 2014 十大“科学”流言榜 (前五名)

地暖辐射竟会致白血病、雾霾不散是因为“核雾染”、吃一碗方便面花 32 天解毒、高铁辐射严重致女性“不孕”、埃博拉病毒感染了会变“僵尸”、转基因玉米可致癌……这些流言你可能都看过,那么



## 中招了吗? 你

(下期本报“新知”版将刊登后五名)

### 1. 冬天也不好过,地暖辐射竟会致白血病?

来源:入冬后,北方地区开始供暖,网上一篇流传甚广的文章让那些安装了地暖的人们颇为不安。这则流传的说法称“地暖会造成白血病、引发癌症、诱发心血管疾病,还会造成白内障等视力问题,原因在于供暖辐射”。

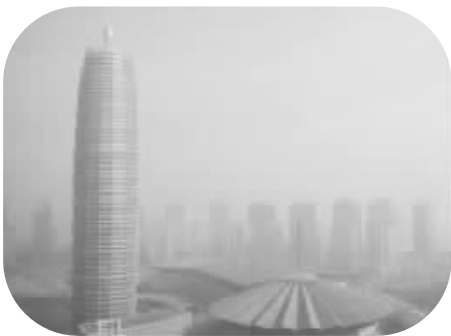


**真相:**地暖其实就是在地板中均匀铺设热媒,比如热水管、电缆等,利用热辐射的原理,达到取暖的效果。自然界中的物体都会向空间发出热辐射,同时又不断地吸收其他物体发出的热辐射,这样才有物体间的热量传递。阳光也是通过热辐射传到地球的。热辐射只是热传递的一种方式,且只有热辐射可通过真空传播,这种辐射

中没有化学物质,不会对人有害。至于传言中提到热辐射能引起白血病,这并没有相关数据和研究论文能证实。若说地暖会造成白血病,那只有一种可能,就是室内装修材料中的挥发性物质引发的。复合地板胶黏剂中存在挥发性甲醛,当室内温度升高,甲醛会挥发更快,危害健康,但这跟地暖辐射毫无关系。

### 2. 听着就吓人,雾霾不散是因为“核雾染”?

来源:近日一个突然蹿红的网帖提出了一个爆炸性说法:雾霾经久不散是因为空气中飘浮着大量带电的粉尘颗粒,而这表明空气中存在放射性物质。据传,我国内蒙古鄂尔多斯地下发现大型铀矿和煤炭资源,因为两者共存于同一地区,从而形成了所谓铀煤。通过燃烧,煤炭中的铀进入到空气中,空气中含有放射性元素铀,这是目前国内大范围雾霾的原因。



**真相:**雾霾难散主要影响因素为气象条件。从目前查到的资料来看,我国铀煤的铀含量基本上都在 2% 以下。天然铀到处都存在,空气、土壤、水及建材里都有。铀元素本身是很重的元素,不容易被氧化,不会变成粉尘;再一个电厂对排放物都会进行除尘、脱硫脱硝,就是真的有,也

应该是留在燃烧残渣里,进入空气中是很微量的。另外流言中“煤炭中杂质携带了 10% 的铀矿石”是个笑话,因为作为重要的核原料,铀要比煤贵重得多,如果煤炭里含有铀,一发现肯定就会收集起来,哪怕有万分之一的含量,拿出来烧了也是不可能的。

### 3. 高铁是是非多,辐射严重致女性“不孕”?

来源:最近,一篇题目为《高铁辐射严重,未婚妇女少坐》的网络文章又重新回到人们的视野当中,文章称,国产高铁存在严重辐射问题,并且为了节约成本而没有采用车厢屏蔽技术以解决辐射问题。

**真相:**高铁的磁场属于非开放磁场,它的感应磁场是封闭的,辐射量很小,不会对人体造成伤害,也不会导致女性“不孕”或“流产”。实际测试调查结果表明,列车运行或停靠站台时电场强度在每米 0.013 伏特左右,其中车厢连接处的电场强度在每米 0.017 伏特左右,

但是,无论是列车的哪一个部位,电场强度均远远低于我国作业场所工频电场卫生标准每米 5 伏特。不仅辐射值在安全范围内,我国高铁的车皮材料由铝合金和铁板材料构成,这种金属材料本身就对辐射有很好的屏蔽效果。

### 4. 食品添加剂又中招,吃一碗方便面花 32 天解毒?

来源:“方便面有毒”的各种传闻经常在网上流传,如一包方便面最多含 25 种食品添加剂;吃一碗方便面要花 32 天解毒;面饼添加明胶和烧碱,面汤灼烧胃黏膜……食用方便面对身体有害。



**真相:**调味包中是否添加了防腐剂不好说,如果盐含量较高就不必添加。即便是添加了山梨酸钾、苯甲酸钠等防腐剂,只要在国标范围内就没有问题。食用明胶是无脂肪的高蛋白,作为一种增稠剂被广泛使用于食品添加。向面团中加碱可以增强面团筋力,提高韧性和弹性,使口感爽滑。食用碱如果过量,在汤中会有碱的味道,一尝就知道。即使在这种情况下,也达不到灼烧胃黏膜的程度。方便面油炸面饼主要使用的是食用棕榈油,有实验证实,棕榈油不会增加血清中的胆固醇,棕榈油中的亚油酸等物质反

而有助于降低胆固醇。方便面包装纸桶由桶身、外贴组成,桶身由食品级口杯纸及 PE 膜组成,正确使用,无毒无害。业界一般用食品级聚乙烯(PE)作为方便面纸杯最内层的涂层,低于 100 摄氏度的聚乙烯不会释放有害物质。食品级聚乙烯较普通聚乙烯有更高的耐热性,“发生变化而产生致癌物质”一事不可能发生。方便面中的调料包由调味物质、辅助营养物质和油脂等构成,再加上面饼为油炸,会导致其高盐、高油脂以及营养物质不均衡,长期食用方便面的危害也是来源于此。

### 5. 瓶装水也不省心,暴晒后析出有毒物质不能喝?

来源:最近,微信圈里流行一个朋友的提醒,不要喝车里晒过的矿泉水,真的有害吗?



**真相:**目前市面上 90% 的塑料瓶装饮料采用 PET 材料作为瓶体材料。PET 的结构相当稳定,其熔化温度超过 250℃,要发生化学变化至少要在 100℃ 以上。汽车内显然达不到这样高的温度,温度升高后就析出有毒物质的说法没

有科学依据。还有流言称,PET 瓶装水会析出塑化剂 DEHA,但实际上制造 PET 水瓶的原料里不需用到 DEHA,况且 DEHA 也还没有被国际癌症研究组织(IARC)归为对人体的致癌物质之列。