



江浙沪等5省市签署合作协议

### 协作研究雾霾健康影响

本报讯 上海市、江苏省、浙江省、江西省和安徽省日前签署协议,将协同开展空气污染(雾霾)对人体健康影响监测和相关研究...

5省市卫生计生委近日在沪召开“2016年长三角区域疾病预防控制中心工作专题会议”,签署了《长三角区域疾病预防控制中心工作可持续发展合作协议》...

5省市将围绕事关民生福祉、影响公众健康的公共卫生热点和难点问题,重点构建定期沟通协商制度、传染病联防联控机制、结核病艾滋病等重大传染病防控及预防接种信息交换机制...

复旦大学卫生发展战略研究中心主任郝教授介绍,长三角区域5省市建立疾病预防控制中心工作协作机制,实施防治结合、联防联控、群防群控,将有利于促进“以治病为中心”向“以健康为中心”转变...



环境保护部科技标准司 中国环境科学学会

## 破除流言 正本清源

李军

流言年年有,今年特别多。环境与健康方面的流言同样不少,涉及水、土、气、食品安全等各个方面,有些流言甚至每过一段时间就会被扒出来传播一次,而且关注度不减。

网络上、微信朋友圈的信息更似雾里看花水中望月,叫人分不清哪个是真哪个是假,有些甚至危害甚重,引发社会恐慌。

在环境与健康问题受到广泛关注的今天,这一领域相关流言缺乏科学根据和事实支撑,甚至颠倒黑白、混淆视听,误导了社会,影响了公众情绪。

从消息源看,既有利益的驱使,也有人们善意的以讹传讹。比如,有些商家为了销售净化器产品,引用一些未经证实的所谓国内外权威专家研究,夸大空气污染的厉害。

来应该担起向公众准确、生动地传播相关知识的责任,但受多种因素影响,往往大打折扣。如部分媒体从业者缺乏基本的环境与健康素养,在科学语言转换和传播过程中,极易出现传播错误,有关自来水亚硝酸盐、雾霾含耐药菌等,皆为此类。

撇开流言易于传播,简单直白等优势,从受众角度看,流言或谣言盛行还有一个很大原因,就是人们在没有获得自认为权威消息证实的情况下,大多会采取宁信其有、不愿信其无的态度。

流言从来不是新鲜事,从古至今皆有之。马克·吐温说过:“当真相还在穿鞋的时候,谣言就已经跑遍半个地球了。”

得更快、传得更远。抵制流言传播,需要政府、科学家、媒体和公众形成合力,不造谣、不信谣、不传谣,斩断谣言的传播链。

首先,政府部门要及时辟谣,传播正确信息。面对各种似是而非的小道消息,很多民众存在“只怕万一”的思想,其中很重要的一个原因,在于他们并不知道谁能提供最及时、权威的说明解释。

其次,科学家要及时发声,以正视听。科学家和专业人士被奉为权威,应发挥专业特长,传播科学知识,避免在舆论场上出现“劣币驱逐良币”现象。

再次,媒体要提高专业素养,避免不实或虚假新闻。破除流言,媒体从业者当然要恪守职业操守,严把新闻审核关,不能搞“拿来主义”,照搬照抄网上的东西,想当然地加以解读分析。

此外,公众还应多一些质疑精神,不能盲听盲信。《荀子·大略》有言:“流言止于智者。”信息时代,面对网络上的流言蜚语,作为接收者兼传播者,我们理应多一分理智,多一些质疑,而不是毫无分辨地全盘接受。

只要我们对流言多加查证,就不会被各种流言牵着鼻子走。

年终特别报道

# 2016 环境与健康十大流言

### TOP1 北京等地雾霾中发现耐药菌?

流言:今年10月,瑞典哥德堡大学研究者发表论文称,相比泥土、水等外部环境要素,北京空气中的微生物群落含有的已知抗生素耐药基因种类最多,并将破青霉类抗生素称为“一种可最后求助的抗生素”。

真相:北京市卫计委引用专家观点回应称:首先,在我们周围环境中大量的细菌存在,不仅在空气中,在口腔、鼻腔、呼吸道、胃肠道,都存在着细菌或真菌,它们对人体是有害的,大量细菌和我们是共生共存的关系。

其次,耐药基因与耐药菌是两个不同的概念。雾霾中发现的抗生素耐药性基因,能够使细菌对抗生素产生耐药性,但只有出现在有活性的、密度足够高的致病性细菌中时才会成为问题,不会对人类产生直接影响。

最后,细菌的耐药性和致病性是完全不同的概念。耐药性的增加,并不意味着致病性的增加。人体自身具有免疫力,这些细菌大多数对正常人没有致病力,甚至有些细菌是有益的。

### TOP2 中国霾与伦敦雾化学反应过程相同,一样致命?

流言:国际著名期刊在线发表了一篇中国霾与伦敦雾对比研究的论文,有媒体和网络对这项研究报道称:“中国雾霾和伦敦雾因为化学反应过程一样,因此一样致命”。

真相:论文第一作者中国科学院地球环境研究所研究员王桂慧,以及第二作者美国德州农工大学大气科学系和化学系教授张人一回应称,这项研究主要是探索雾霾形成的机理,并不直接涉及雾霾对人体健康的影响。

两位作者表示,研究表明,中国霾的形成过程中同样会发生硫化物反应,但与伦敦雾不同之处在于,中国霾的粒子比雾小得多,属于纳米级。因此,二氧化硫转化为硫酸所产生的小粒子很快呈酸性,但由于空气中存在较高浓度的氨气,中和了硫酸形成了硫酸盐。

### TOP3 自来水含亚硝酸盐疑致癌?

流言:清华大学研究人员在全国23个省、44个城市的117个检测样本中检测全部9种亚硝胺类消毒副产物,发现NDMA(亚硝基二甲胺)含量最高,部分地区甚至超过世卫组织的指导值。

真相:中国疾病预防控制中心环境所研究员张岚表示,亚硝基二甲胺(NDMA)是目前已知的9种亚硝胺类消毒副产物之一,国际癌症研究机构将其认定为2A类致癌物质,即在动物实验中已有充分证据,但对人体作用尚不明确。

张岚指出,实际上,亚硝胺的来源途径多样,在食物、化妆品、香烟中均可检出,特别是腊肉、火腿、酸菜等熏制和腌制食品以及香烟中,亚硝胺的含量较高。从我国国情来看,亚硝胺通过饮用水进入人体的摄入量远低于其他途径,且总体上自来水检出的亚硝胺浓度低于世界卫生组织的标准。

### TOP4 北京因水体污染致超市淡水活鱼大量下架?

流言:从今年5月起,北京市不少大型超市陆续停止销售草鱼、鲈鱼等淡水活鱼,改为销售冰鲜鱼类。

真相:北京市食药监局就网传的因北京水质污染造成淡水活鱼大量下架等说法进行了辟谣,称近年北京市水产品抽检合格率达9成以上。

中国农业大学食品科学与营养工程学院副教授朱毅表示,活鱼下架是超市权衡利弊,不愿吃罚单而自主下架,是对严格监管的消极应对,并提醒消费者不必过度恐慌。她指出,在新趋严格的食品监管下,商家往往因产品不合格而面临高额罚单,今年4月,北京沃尔玛大郊亭分店因银鱼酸价项目不合格,被罚款7万多元。

### TOP5 八成地下水不能饮用?

流言:水利部2016年1月的《地下水动态月报》公布了地下水问题比较突出的18个省区地下水水资源摸底情况,其中II类~III类水质约占20%左右,IV类~V类水占80%左右。

真相:对此,水利部水资源司司长陈明忠解释,《地下水动态月报》里公布的地下水数据是浅层水源地下水监测数据,不是饮用水水源,目前地下水饮用水源主要是取自深层地下水。

据介绍,根据正在编制的《全国水资源保护规划》,4748个城镇饮用水源地中,有地下水饮用水源地1817个,水质达标率为85%左右。2014年,175个供水人口50万以上的全国重要饮用水源地中共有33个地下水源地,水质全部达标。

陈明忠表示,2014年起,水利部针对目前地下水问题比较突出的18个省区开展了地下水水质监测。2015年,18个省区地下水水质的总体情况是,II类~III类水占19.9%,IV类~V类为80.1%。

### TOP6 高楼9~11层是扬灰层,空气质量最差?

流言:这是一个流传多年的流言。据传,有售楼人员“良心发现”爆料,大楼9到11层是所谓扬灰层,脏空气到这个高度就会停顿,所以这些楼层空气质量很差,PM2.5浓度极高,建议不要购买。

真相:从专业上来说,地面排放污染物在垂直高度上混合的最大高度称为“边界层”,边界层越高混合的空间越大,地表空气质量越好。

北京环境工程与工程学院教授谢绍光表示,细颗粒物PM2.5在接近地面对流层混合比较均匀,一般越往高空走,颗粒物浓度会降低。但高度会很高,至少离地面200~300米的空间里,浓度不会有大的差别。一般情况下,包括PM2.5在内的粉尘浓度与楼层高度无关,而与楼层所在区域的“微气候”有关。

### TOP7 食品过地铁安检后不能吃了?

流言:如今越来越多的人选择地铁这种更为便捷的出行方式。但乘坐地铁,必须将随身包等进行安检,一些人就有了担忧:水果、食品、水等食物过了安检机,会有辐射残留。

真相:食品与营养信息交流中心专家阮光锋明确表示,市民不用担心安检机对食物产生辐射。“一个物体的辐射主要看其自身的含量和成分,水果等食物不会因为X射线的照射产生残留,更谈不上累积伤害。”

对于安检机的辐射量,阮光锋表示,射线装置有强有弱,不能一概而论,但肯定都是在安全线以下的,市民可以放心。所有这些装置安装使用,都必须经过环保部门的鉴定,在国家规定标准范围之内,通常远远低于对人的管理限制,即每个人能接受的剂量。

根据国家标准《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》,正常人每年接受辐射的剂量不得超过1mSv。我国标准是根据联合国原子辐射效应科学委员会等6个权威国际组织的标准制定,即使在世界范围内都是较为严格的。

### TOP8 长期使用铅笔会导致铅中毒?

流言:铅笔是学生日常都会用到的文具,一些学生会咬铅笔的习惯。有人在网上发文称,近年来多地曝出的儿童血铅超标事件很大程度上和咬铅笔有关。

真相:产生这种疑问的人往往认为铅笔芯中含有铅,使用含铅的铅笔,自然就有可能导致铅中毒。那么,铅笔芯中到底含不含铅?要解答这一点,得从铅笔的起源和发展说起。

公元16世纪,在英格兰一个叫博罗代尔的地方,人们发现了一种黑色矿物——石墨。很快,当地的一些牧羊人发现,可以用石墨在羊身上画上记号。后来,拿破仑军队中有一名叫康特的军官,他在反复试验后,在石墨中掺入粘土,放入窑里烧烤,制成了当时世界上非常耐用的铅笔芯。因此,铅笔的生产过程中,根本没用到铅这种金属,当然也谈不上铅中毒。

### TOP9 电热水器3年不清洗就相当于污水洗澡?

流言:一题为“热水器长期不清洗等于污水洗澡”的帖子引发了网友的热议,帖子称水箱长期不清洗,会存在严重的积垢和水锈,对我们的身体有很大危害。

真相:电热水器如果常年不清洗,里面确实会存有一定量的污水。这是因为,水里面的钙镁离子受热分解后,在高温的金属加热棒表面会凝结成水垢,也就是化学术语所说的碳酸钙和氢氧化镁。

不过,即便电热水器经常不清洗让水垢积聚在加热棒上和沉积在内胆底部,一般情况下含有水垢的所谓“污水”也不会从花洒中流出来,这是由电热水器的结构决定的——热水出水口位于内胆顶部,而冷水进水口则在内胆的底部。洗澡的时候,冷水不断进入电热水器内胆,被挤压到顶部变成热水,水垢则是在内胆底部沉淀下来,所以,洗澡时水是顶部的干净水。

### TOP10 饮用纯净水会形成酸性体质?

流言:网络流传着一种说法,称纯净水呈弱酸性,缺乏矿物质和矿物元素,饮用后会形成酸性体质,并导致矿物质等对人体有益的元素流失和析出,降低免疫力,引发疾病。

真相:中国食品辟谣联盟专家、科信食品与营养信息交流中心业务部主任阮光锋表示,目前没有科学证据表明纯净水对人体可以形成危害,大家可以放心饮用。

根据专家意见,在医学上并没有“酸性体质”或“碱性体质”这种说法。如果一个人的pH值低于7.35的话,实际上应该发生酸中毒,正常人没有疾病的情况下,pH值很难达到这样的水平。实际上,人体内有一个保持酸碱平衡的稳定系统——酸碱缓冲体系,这个系统会自动调节人体内的酸碱度。不管是弱碱还是弱酸性的水,其中酸碱物质的含量非常低,与人体酸碱缓冲系统相比,只是沧海一粟,并不能改变人体的酸碱度。

### 新型智能化环保洗涤技术通过评审 对人体和环境危害更小

本报记者李军北京报道 智能化环保洗涤技术和产品新闻发布会近日在北京举行。这项新技术包含水位控制等模块,明显降低了洗涤过程中的能耗,并通过研发新型的环保洗涤剂,规避了干洗过程四氯乙烯、碳氢溶剂等带来的环境和人体健康危害。

由上海彭港实业发展有限公司完成的智能化环保洗涤技术和产品项目,日前通过中国高科技产业化研究会主持召开的科技成果评价会。评委认为,该项目技术总体水平达到国内领先。

据了解,这项智能化环保洗涤技术和产品主要创新点在于,针对不同需求,研发了相应的洗涤剂 and 洗涤程序,洗衣流程自动控制,无需人工干预,并且与物联网技术结合,实现了远程操作及控制。此外,这项新技术包含水位控制等模块,明显降低了洗涤过程中的能耗,并把传统干洗溶剂四氯乙烯改为生物酶技术,对洗涤操作员的身体无害,对环境也更为友好。

据这项新技术研发项目组组长、高级工程师舒奇介绍,传统的干洗溶剂四氯乙烯对人体的呼吸系统、皮肤、粘膜有低毒,超标吸入可造成伤害,并且对大气环境和水体还有污染作用。有鉴于此,他带领研发团队,针对不同衣服材质的特性、常见的污渍类型,耗时多年研发出绿色系列洗涤产品。

图片新闻



冬季雾霾频发,医生提醒,雾霾天应该尽量减少外出,有条件的可以使用空气净化器,如必须外出应采取佩戴口罩等必要的健康防护措施。图为3名带着雾霾防护用品的游客在北京故宫护城河边拍照。

本报记者邓佳摄