

“每月流言榜”由首都科学传播工作室编辑制作,通过整合权威信息的方式对社会影响较广的各类流言给予科学解释,在每月月末发布。

北京科技记者编辑协会、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、上海科技传播协会是首都科学传播工作室的支撑单位,发布内容源自世界卫生组织网站、国家质检总局网站、蝌蚪五线谱网和一些媒体。

### 流言 1: 高血压年老才发病, 没明显症状不用着急

**来源:**关于高血压人们还有很多认识误区,有人认为是年轻人不必担心高血压,有人认为是没有症状时不必未雨绸缪,还有人对该不该吃药举棋不定。另外,社会上流传的“掌纹诊断”理论称,通过观察手掌纹理,就可以诊断出高血压等疾病。

**真相:**高血压年老才发病的说法是不对的。现在的年轻人高油脂食物摄入较多,生活节奏快,心理压力大,加上运动少、熬夜多、饮食不周,引发高血压的危险因素比父辈们多得多,发病自然趋向低龄化。设症状不用急着服药也是不对的,因为大部分高血压患者是无声无息的,没有不舒服,只是血压偏高,所以仅从症状判断,容易漏诊、误诊以致延误病情。

高血压一定得吃药吗?降压药是控制血压的最有效方法,但不是所有患者都需要服用药物。对于收缩压 140~159,舒张压 90~99 的轻度高血压患者,一般医生会建议先通过改善生活习惯、饮食作息等进行非药物治疗,若 3 到 6 个月后血压仍居高不下,则再考虑药物治疗。掌纹一旦形成基本不会变化,在胚胎发育早期,手掌的皮纹就已经逐渐形成了。掌纹确实与一些遗传发育性疾病相关,但是单靠它来诊病不准确。

**流言 2: O 型血、女人、酸性体质的人更招蚊子**

**来源:**连日的阴雨驱散了夏夜的酷热,却赶不走恼人的蚊子。有人说,O 型血、女人、酸性体质的人更招蚊子。

**真相:**蚊子通过什么来辨别从而选择叮咬对象呢?事实上,蚊子侦测和定位目标主要是靠二氧化碳、热量、挥发性化学物质等因素,它能分辨出人体细胞活动所产生的某些分子,只要你在呼吸、出汗或是散发热量,你的温度,你释放出的水蒸气、二氧化碳,以及你汗液中的丙酮、辛烯醇、乳酸等化学物质,都在诱惑着蚊子,让它们循着踪迹找到你。

O 型血的人更招蚊子吗?血型与蚊子到底有没有关系?目前的研究证明,没有直接关系。女性更招蚊子的说法也不正确,研究表明,性别和蚊子的选择并没有直接关系,反而有些实验结果支持男性比女性更招蚊子。根据目前的研究,血糖的人、酸性体质的人与蚊子也没有什么直接联系。况且,所谓酸性体质本是一个被学界嗤之以鼻的命题,更别说“酸性体质招蚊子说”了。

### 流言 3: 隔夜菜和方便面有毒

**来源:**有传言说隔夜菜、方便面、速冻水饺等不安全,甚至说吃方便面会致癌。

**流言 4: 儿童酱油更加健康营养**

**来源:**最近市场上出现了“精心研制”,“补充营养”的儿童酱油,有广告称儿童酱油“低盐淡口”,是专门针对儿童研发的,更加

## 年轻人不必担心高血压? 有些人更招蚊子? 隔夜菜就一定有毒? 儿童酱油更有营养? iPhone 关机也可被窃听? 暴晒后的瓶装水有毒不能喝? 喝富氧水能补氧? 吃蛋黄会让胆固醇增高?

# 用科学击碎谣言



**真相:**食药监总局的专家说,隔夜菜的亚硝酸盐含量有所上升,但适当保存就会在安全范围内,专家同时提示,如果吃隔夜菜,就要注意及时用保鲜膜、保鲜盒装好放进冰箱保存。专家说,方便面营养较新鲜食品差,但与致癌关联起来是不科学的。专家同时提醒,正是由于方便面营养成分较新鲜食品差,所以不宜长期大量食用。

### 流言 4: 儿童酱油更加健康营养

**来源:**最近市场上出现了“精心研制”,“补充营养”的儿童酱油,有广告称儿童酱油“低盐淡口”,是专门针对儿童研发的,更加

健康营养。

**真相:**酱油只是调味料,每天的食用量一般也就几克到十几克,其中的蛋白质和氨基酸对营养的贡献完全可以忽略。至于儿童酱油中含有“有机酸”、“碳水化合物”更是忽悠人,其实,随便吃上几口蔬菜或水果便能摄取得更多。调查还显示,儿童酱油中的钠含量并不比一般酱油低。

### 流言 5: iPhone 关机也可被窃听

**来源:**最近网上流传着一种声音,说是 iPhone 关机也可能被窃听。有这么夸张吗?

**真相:**从技术上来说是可能实现的,有些软件可以让手机进入低能耗模式,让它看起来好像是关了机,但实际上其通讯芯片仍然在运行,前提是

NSA 截获你的手机,并在其中安装硬件或软件,但这并不是一件容易的事。所以,“iPhone 关机也可被窃听”,既是一些人的故弄玄虚,也存在着媒体的过分解读。

### 流言 6: 瓶装水暴晒后析出有毒物质不能喝

**来源:**最近,微信圈里甚为流行一个“朋友的提醒”:不要喝车里晒过的矿泉水,喝了会得癌症。

**真相:**目前市面上的瓶装饮料,瓶体材料 90%都采用的是 PET 材料。PET 的结构相当

稳定,其熔化温度超过 250℃,若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,所以,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 水瓶的原料里不需要用 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。

### 流言 7: 喝富氧水可以补氧

**来源:**最近有种喝了“富氧水”就能补氧的说法火了起来,在广告的狂轰滥炸之下,不少人还真相信了。

**真相:**选取市面上常见的一款富氧水和一款普通矿泉水进行对比实验,结果显示,富氧水中的含氧量的确比普通矿泉水高。但是对于“喝水补氧”的说法,专家指出,人吸一口气的含氧量要远远高于一瓶 500 毫升富氧水中的含氧量,没必要靠喝水来补充,富氧水纯属商业炒作。

### 流言 8: 吃蛋黄胆固醇高

**来源:**刘先生最近体检查出胆固醇偏高,于是吃饭时把蛋黄扔掉。胆固醇高的人到底能不能吃鸡蛋黄?

**真相:**营养专家称,蛋黄营养丰富,胆固醇偏高的人也能吃。一个鸡蛋黄中所含的胆固醇大概是 196.3 毫克,而正常人每天膳食中所含的胆固醇大约为 300 到 500 毫克。引起胆固醇偏高的原因很多,并不是胆固醇摄入过多一个因素造成的,比如长期服药、营养不良、运动太少、精神压力过大,也会引起胆固醇偏高。

(储棕荷整理)

## 蜜蜂胚胎发育机理研究进入世界领先行列

**本报讯** 近日,中国农业科学院蜜蜂研究所研究员李建科领衔的研究团队以蜜蜂胚胎为材料,系统揭示了胚胎发育过程的分子基础,为提取蜜蜂胚胎干细胞和转基因研究提供了重要的证据。

胚胎发育期是蜜蜂器官形成的重要时期,所有器官的雏形都在此阶段形成,但迄今为止,蜜蜂胚胎发育的分子调控机理还未见报道。李建科研究团队利用蛋白质组学、生物信息学和基因组学学科交叉研究手段,系统解析了调控蜜蜂胚胎发育的关键代谢通路和蛋白,不但解释了蜜蜂胚胎发育的机理,而且也为了今后的蜜蜂胚胎干细胞和转基因研究,奠定了理论和实践依据,表明中国农科院蜜蜂蛋白组研究已进入世界领先行列。(倪霞)

## 昆仑山国家地质公园成为大学生实践基地

**本报讯** (特约记者邢生祥)近日,昆仑山国家地质公园与中科院、成都理工大学、青海师范大学、青海大学、青海民族大学分别签订中国科学院青藏高原原冰冻观测试验研究基地协议和大学生实习实践基地等多项协议,地质公园将成为科学研究、文化交流和大学生实践技能和综合素质提升的训练场所。

该地质公园位于柴达木盆地南缘昆仑山区,是世界上海拔最高的地质公园,其地质遗迹丰富且具有世界价值,其中现代冰川景观十年轻,是研究现代冰川最理想的场所。另外,公园内地形落差达 2000 余米,地质遗迹类型众多,国内稀有,国际罕见,科学研究价值极高。

## 中建三局二公司一项工法获国家级工法

**本报讯** (记者张翀 通讯员邓秀琼 吴继红)近日,中建三局二公司承建的北京航天五院光学遥感中心厂房项目《大截面风管超长拼装整体高空吊装施工工法》荣获国家级工法,其中“风管法兰加工平台”和“焊接手钳”技术均获国家实用新型专利授权。

《大截面风管超长拼装整体高空吊装施工工法》研发了四项关键技术,即大截面风管法兰加工、超长拼装、吊装方案设计与论证计算、高空对接技术,提高了生产效率,缩短了工期,节约了成本,填补了国内大截面风管超长拼装整体高空吊装的空白。

## 罐车下泄阀拆装机大幅提升作业效率

**本报讯** (记者张莹 通讯员唐哲 赵永强)近日,呼和浩特铁路局集宁车辆段自制研发的“罐车下泄阀拆装机”在全路物资 QC 暨现代化管理成果发布会上,从 13 个铁路局 192 个参展项目中脱颖而出,拔得头筹。

铁路罐车在卸载化工产品后,有部分物质残留在下泄阀内,需要对下泄阀拆装、清洗,防止污染新装产品。原先对重达 70 斤的下泄阀进行拆装,只能依靠人抬肩扛,需要 6 人协作花费 40 多分钟才能完成。“罐车下泄阀拆装机”由走行机构、升降机构、电气控制机构三部分组成,大大提升了作业效率。小车通过走行轮在轨道上纵向移动,通过升降丝杠拖起下泄阀,可遥控远程控制,解决车底作业对位难问题。原来 6 人的笨重作业方式改为 2 人轻便作业,作业时间缩短了一半。

## 采取“三招”施工确保安全质量全面受控

**本报讯** 中铁上海局四公司石家庄地铁项目部在安全生产管理中,做到抓全员、抓关键、抓奖惩,安全生产始终处于受控状态。

该项目部承担着石家庄地铁 1 号线 01 标段一站两区间土建施工及全线 1/2 线路铺轨的施工任务。管段内周边建筑物多,交通异常繁忙,地下管线密布,同时下穿四条既有线铁路,施工存在极大的安全风险。今年以来,项目部针对这一系列安全控制重难点,采取“三招”抓安全,确保安全质量全面受控。一招“抓全”就是抓全员全方位培训;二招“抓准”就是找准安全管理的关键环节、薄弱环节,有的放矢,对症下药;三招“抓狠”就是铁腕抓安全管理,严格奖惩制度,做到奖罚分明。(陈雄伟 任玲玲)

## 襄阳机务段给行车安全加“护身符”

**本报讯** 为充分发挥车辆轴温智能探测系统 (THDS) 防燃防切作用,近期襄阳机务段积极与相关单位协调,成功将机车轴温“嫁接”THDS 运用管理,为机车运行安全畅通再添一道“护身符”。

机车轴箱轴承一旦温度过高,必然引发严重行车事故。该段车辆部门红外线人员利用轴温智能探测仪很容易根据轴箱轴承热轴预报,为机车轴箱轴承正常运行提供及时可靠资料,发现热轴故障根据流程及时通知机车乘务员。乘务员根据轴箱轴承热轴预报的微弱、强热、激热三级标准,在第一时间采取微热跟踪、强热前方站停车、激热立即采取常用制动停车,有效防止走行事故进一步扩大化。(刘文)

## “飞航杯”第二届全国未来飞行器设计大赛创新之花追逐航天梦想

**本报讯** (记者黄哲雯) 7 月 12 日至 13 日,由中国航天科工集团公司三院三部和中国宇航学会主办的“飞航杯”第二届全国未来飞行器设计大赛决赛在北京举办。来自国内科研院所、知名高校的 40 支参赛代表队齐聚一堂,尽情施展勇于探索创新的激情与才华,用实际行动追逐自己的航天梦想。

现场评审分为答辩和评委问答两个部分。各参赛队伍以方案 PPT、模拟动画等形式向评委展示了设计方案,选手们富有创意

的设计、扎实的专业功底赢得评委和观众的阵阵掌声。有的参赛队伍带来了软件现场演示,有的甚至带来了 3D 技术打印出来的实物进行展示,经过汇报展示,专家评委从设计思路、技术及方法的创新性、性能指标的优越性、运用原理的符合性、支撑数据的全面性、设计方案的可行性、设计图规、报告的可展示性等方面进行综合打分,最终选出特等奖一名、一等奖两名、二等奖四名、三等奖八名。

经过一天紧张激烈的角逐,来自北京理

## 树立诚信品质 恪守学术道德首份《中国研究生科研诚信公约》发布

**本报讯** (记者姜明 通讯员吴军辉)“985 工程”高校研究生科研诚信研讨会近日在天津南开大学举行,来自北京大学、清华大学等全国 29 所高校的研究生代表在会上庄严宣誓“树立诚信品质,恪守学术道德”。会上还发布了首份《中国研究生科研诚信公约》。

这场由南开大学研究生科研道德与学风建设自律促进委员会发起的活动,旨在进一步加强中国高校研究生科研诚信建设,充分发挥“985 工程”高校在科研诚信建设中的示范引领作用,吹响研究生捍卫科学道德的“集结号”。

开幕式上,南开大学校长龚克专门提及其代表中国科协两次参加世界科研诚信大会的经历。2010 年的新加坡会议令他印象深

刻。当时大会安排了 5 个主题发言,与其他国家代表结束发言后很快下台不同,中国代表发言后被“滞留”在台上接受各国代表的质疑。“大家十分关注中国频发的学术不端事件,都在问中国科技界到底发生了什么?中国的科技成果可信不可信?”龚克说,3 年之后的蒙特利尔会议情况大有改观。因为近年来,中国科技界在全国范围内,特别针对高校开展了大规模的科研诚信宣讲活动,此举得到了国际认可。

中国科学院院士陈国良应邀为大会作专题报告,29 所高校的研究生代表分别围绕“社会主义核心价值观引领下的研究生科研道德和学风建设”、“共建研究生科研诚信组织体系”、“学术不端典型案例”等议题进行了分组讨论。



## 感触前沿科技魅力

7 月 12 日,2014 中国科协夏季科学展——“感触前沿科技魅力”在中国科技馆启动,生动的展台内容和互动方式让参观者兴趣盎然、流连忘返。图为中科院自动化研究所研制的子母式仿生机器鱼系统。仿生鱼在水中活灵活现的游姿让人分不清真假,吸引着观展者的眼球。胡雯摄

工大学的“INNOVATOR”无人侦察作战平台团队荣获本届大赛的特等奖,哈尔滨工业大学的“苍穹”临近空间悬浮平台团队和西北工业大学的“夸父”高超声速无人侦察打击平台团队荣获一等奖,航天三院“鹰眼”变体高速垂直起降无人机组团队、“黑金刚”空天快车团队、西北工业大学的“天梦号”推进系统 T-RBCC、清华大学的“夸父号”金星探测器团队荣获二等奖,西北工业大学的“蓝鲨”水空两栖自杀式无人机组团队、“冠鹫”多模态有机动无人机组团队、“呼吸翼”微型飞行器团队、“火刃”高性能单人陆空两用飞行器、“航行者”多用途无人飞行器团队、南京航空航天大学“环形使者”飞行器团队、“铁鹰”防区外超音速隐身巡航导弹、北京航空航天大学的一种基于进气预冷技术的组合循环方案团队荣获三等奖。

最新科研动态

防晒霜并非万能

据新华社电 (记者刘石磊)英国一项最新研究发现,防晒霜对预防皮肤癌的功效有限,要保护皮肤健康,应该多种防晒措施并用。

恶性黑色素瘤是致死率最高的皮肤癌之一,也是英国第 5 大常见癌症。此前研究已知,过度日晒是引发此类疾病的重要因素,但紫外线对皮肤细胞内脱氧核糖核酸的破坏机制尚不明确。

英国曼彻斯特大学等机构研究人员在新一期《自然》杂志上报告说,他们通过动物实验对紫外线提升恶性黑色素瘤风险的机制进行了研究,结果发现,紫外线照射引发名为“p53”的基因出现缺陷,这是一种重要的抑癌基因,对于调节细胞周期、防止细胞出现癌变有重要作用。

进一步研究发现,防晒霜虽然可以延缓紫外线对皮肤细胞脱氧核糖核酸的破坏过程,但无法从分子层面为皮肤提供完全的保护,也不能从根本上防止癌变发生。例如,实验显示,常用的 SPF50 级别的防晒霜最多可将实验鼠在阳光下患上皮肤癌的时间延长约 30%。

研究人员说,晒伤意味着脱氧核糖核酸受损,会增加皮肤癌风险。有些人觉得,涂抹了防晒霜就可以毫无顾忌,从而在阳光下暴露更长时间,其实这反而会增加患皮肤癌的总体风险。

这项研究首次从分子层面证实,防晒霜并非万能,采取多种防晒方法才能起到更好效果。

风与健康

风是生活中常见的自然现象,也是影响人体舒适感觉的四大气象因素之一。夏季里,风加快了人体热量的散发;冬季的室内通风,也能改善居室的环境。所以,只要温度条件和吹拂时间适宜,风对人体健康的影响,总的来说还是有利的。但深秋或寒冬季节里的冷风,以及酷暑时节的热风,如果风速较大,吹拂时间又较长,对人体健康就弊大于益了。

科学实验证实,当空气温度低于 0℃时,风力每增加 2 级,就相当于气温下降 6℃~8℃。所以,隆冬时节的风总给人以刺骨般的

寒冷。每逢寒潮来临时,风速骤增,气温骤降,冷风会使得人体呼吸道局部温度降低,毛细血管收缩,黏膜上皮的纤毛活动减慢,气管排出细菌的功能减弱,故容易诱发呼吸道感染(常见的是感冒、咳嗽),慢性气管炎、支气管炎、肺气肿病人在冷风吹拂下,病情极易复发,一些发热病症,一遇冷风势必加重。冷风的刺激还使得动脉平均压升高,心肌收缩指数也相应增高,所以冠心病患者一般都视冷风为自己的“天敌”。

烈日炎炎的盛夏,热风频吹也容易引起