



中秋节的月饼价格更为亲民。图为在河南郑州的一家超市，散装的月饼成为主流。受到众多市民青睐。新华社记者 李安摄

平价月饼

中秋节的月饼价格更为亲民。图为在河南郑州的一家超市，散装的月饼成为主流。受到众多市民青睐。新华社记者 李安摄



顺利播种做准备。(杜炳勋 徐明生) 亩油菜被机械粉碎地还田,为来年小麦十八亩实施油菜还田作业。两千多亩,新疆生产建设兵团第二师三

秸秆还田好

顺利播种做准备。(杜炳勋 徐明生) 亩油菜被机械粉碎地还田,为来年小麦十八亩实施油菜还田作业。两千多亩,新疆生产建设兵团第二师三



薰衣草绽放,引来不少游客拍照留念。潘县川王寺镇,今年种植的四百多亩,在海拔三千米左右的四川省松

薰衣草海香

薰衣草绽放,引来不少游客拍照留念。潘县川王寺镇,今年种植的四百多亩,在海拔三千米左右的四川省松



好者的青睐。新华社记者 陶明摄 篾篮、恍若仙境,受到许多游客和摄影爱好者的青睐。四十五万亩的竹海常年云雾

云雾竹海美

好者的青睐。新华社记者 陶明摄 篾篮、恍若仙境,受到许多游客和摄影爱好者的青睐。四十五万亩的竹海常年云雾

营养快餐

碳酸饮料有五大危害

产生依赖性 碳酸饮料由大量的食品添加剂构成,例如色素、甜味剂、酸度调节剂等物质,这些人工合成的物质对身体没好处。它们在体内代谢时需要大量的水。而且有的还含有咖啡因,有利尿作用,会促进水分排出,所以当人们喝碳酸饮料时,就会越喝越渴。

损伤牙齿 碳酸饮料不仅含糖,还有大量的磷酸成分。这些酸性物质和糖分会软化牙釉质,并且糖分会造成龋齿。

影响消化 碳酸饮料会影响消化系统。二氧化碳虽然可以抑制饮料中的细菌,但同时可以抑制胃肠道的菌群均衡。时间一长,就会让消化系统受到破坏,特别是年轻人,如果喝得太多,引起腹胀,影响食欲,造成营养不良,甚至出现胃肠疾病。

导致骨质疏松 碳酸饮料基本都含有磷酸,磷酸能影响体内钙的吸收,摄入过多会导致体内钙磷比例的失调。如果青少年大量摄入磷酸,就会影响孩子的骨骼生长发育。有数据表明,经常大量喝碳酸饮料的孩子发生骨折的概率是普通儿童的三倍之多。

易导致肾结石 碳酸饮料中一般都含有咖啡因,摄入过多的咖啡因会导致尿液中的钙离子含量增加,容易产生结石。其实人体内的镁和柠檬酸盐是可以帮助预防肾结石形成的,但是咖啡因摄入以后会让这两种物质排出体外,从而让结石病的危险大大提高。

碳酸饮料六类人慎喝

碳酸饮料对人体健康有害,特别是有些女性要特别注意远离碳酸饮料,哪些女性要注意呢?

孕妇 碳酸饮料里面含有色素、防腐剂、过量的糖分,容易造成孕妇的血糖过高,很可能造成流产。另外,除可乐外,所有碳酸饮料都含有苯甲酸钠这一有毒物质,对母亲及胎儿都不好。而孕妇在怀孕的期间很容易缺钙,可乐中含有磷酸,容易抢夺人体的钙质,加重体内的钙流失,这样对胎儿的发育不好。所以孕妇不宜喝碳酸饮料。

月经期间的女性 在汽水中含有大量的磷酸盐同体内铁制产生化学反应,使人体内铁质难以吸收。人体缺铁,就会出现经期乏力、疲惫、精神不振等情况,甚至会出现痛经的现象。而汽水中含有的咖啡因更可能让经期的女性产生头痛现象。

哺乳期的女性 处于哺乳期的女性不宜喝碳酸饮料,容易影响乳汁,进而影响婴儿的健康。

绝经期的女性 因为在绝经期的女性由于卵巢功能的衰退,雌激素分泌不足,易导致骨质疏松,所以此时期的女性不宜喝碳酸饮料,避免对骨骼造成进一步的伤害。

患有高血压和心脏病的女性 患有高血压和心脏病等疾病的女性要禁喝碳酸饮料,以免给身体带来更大的负担。

患有糖尿病的女性 因为碳酸饮料中含有大量的糖分,患有糖尿病的女性要禁喝,避免加重病情。

画中有话

中秋佳节来临,西沙迎来三亚至西沙旅游航线首航的首批200余名游客,游客们在西沙参加沙滩排球、潜水、海钓等活动,充分感受西沙海洋旅游的魅力。

电视也能连接微信了

科技日报(记者马爱平)9月1日,TCL在京举办“超乎想象TV+家庭娱乐电视”发布会,宣布旗下TV+家庭娱乐电视进行首次应用功能增值,实现电视微信功能。

据了解,TV+家庭娱乐电视在观看、互动、操控等方面实现六大功能板块的突破。其中,“微社交”把弹幕功能首次搬到了电视上,让用户在观看综艺节目或电视剧时能找到一起看的朋友;“微社交”可实现刷屏分享,用户可将电视画面直接刷屏,分享到朋友圈;“微操控”可让手机化身五合一遥控器,用户只需通过微信“说一说”“摇一摇”,就可通过微信完成以前电

视上的操作。此外,通过连接微信,TV+家庭娱乐电视还实现了“微点播”“微频道”“微想家”“微服务”等多个创新功能,为用户带来视频点播、节目定制、服务等多方面的服务。

会上,TCL多媒体CEO郝义透露,TV+家庭娱乐电视将进行一系列的增值,会继续跟微信联合设计开发更多的互动功能,将在爱奇艺系统之外升级芒果系统,今后TV+家庭娱乐电视将支持多系统,并推进功能应用增值、系统切换增值和系统升级增值,满足用户的娱乐需求。

近日,HTC在德国柏林发布首款搭载骁龙615的中端新机Desire 820,搭载5.5英寸720P屏幕,2GB内存,双卡同时支持4G网络。拍照方面是1300万像素主摄像头与800万像素前置摄像头的组合,其中自拍有实时美颜预览、魔幻变焦、梦幻即时大头贴等功能。



扫一扫 欢迎关注科技改变生活微信公众号

空气净化器真有那么“神”吗?(下)

目前市场上空气净化器种类繁多,净化原理各不相同,消费者如何选择才能不被“忽悠”,请看专家说法——

本报实习生 马赫

打破砂锅

目前市场上的空气净化器价格从几百元到上万元不等,有的宣称专业去除PM2.5率>99%,去甲醛率高达98%。空气净化器真的有这么神奇吗?

工作原理不同,净化效果不一

据资料显示,目前空气净化器从工作原理上分被动式净化、主动净化、静电集尘、复合净化等。

被动式净化主要采用的是滤网除尘的方式,用风机将空气吸入机器,通过内置的滤网对空气中的悬浮颗粒、有害气体进行吸附。

静电集尘技术是通过电晕放电使空气中污染物带电,利用集尘装置捕集带电粒子;主动杀菌净化可分为银离子技术、负离子技术、

低温等离子技术、光触媒技术和净离子群离子技术等,这类净化器一般不带有滤网设计,对于空气中的粉尘和异味没有清除的效果。

还有一部分空气净化器采用的是复合型滤网净化技术,即同时采用了滤网和杀菌等多种净化技术和材料介质。

滤网集尘以及静电集尘是当前市面上最主要采用的技术。空气净化器生产商汉王集团董事长刘迎建认为,滤网型的空气净化器在净化效果以及后续使用成本方面存在一定的矛盾,“如果要求效果特别好,滤网就要比较密,那么风阻就很大,即使抓到粒子了,很快就会堵住滤网里的孔,滤网的使用周期就有限,更换频率就会提高。这样,后期使用的二次消费成本就提高了。”

而普通静电除尘类空气净化器,由于采用介质为金属材料,在高压下会产生火花,易引发安全隐患。“为避免短路引发事

故,就需要在金属板之间保持相当的距离,但是距离大了,粒子穿越的空间大,造成一次净化效率降低,需反复循环才能达到净化目的。此过程中会不断产生臭氧,而且金属材料每次清洗完成后,需要完全晾干才可以继续使用。”刘迎建介绍。

净化器除菌标准仅是保健级别

“家用电器的除菌与消毒与卫生系统的标准有着极大的区别,一般来说净化器的所谓除菌杀菌功能,仅仅是民用保健级别,并不能达到医用标准。”清华大学建筑环境与设备工程研究所所长张寅平教授介绍,针对家电产品的除菌,我国是有相关标准的,消费者可以在选购中注意查看。

对于部分空气净化器宣称的除甲醛的功能,张寅平指出,目前我国空气净化器厂家对

其产品的评价不科学。“比如有的厂家宣称其对甲醛等有害物质的净化效率达到99%,甚至99.99%。但这种数据是在什么条件下,多大空间中,运行多长时间,才能够达到此效果,则没有说明。即使在不少空气净化器标准中,空气净化器半年后或者一年后使用效果如何,目前也难以评价。”

此外,张寅平说,目前我国对空气净化器的目标污染物有检测,但对可能的有害副产物尚无检测,“希望相关部门修订空气净化器标准,并在此基础上对空气净化器性能进行检测,如对哪些有害物质有效,有效程度多少、效果如何等进行详细的考察,并将其性能标识化,更好地方便消费者选择。”

选择净化器要有针对性

价格昂贵的空气净化器就更好吗?清华

大学建筑环境与设备工程研究所所长张寅平教授表示,价格不一定能代表质量和性能,不同类型的空气净化器在过滤、杀菌和除菌等功效上存在一定的差异,消费者要根据不同产品类型的特点,结合自身实际情况,有针对性进行选择。“比如北方主要污染物是PM2.5,那么HEPA滤网的产品就比较实用,到了沿海城市,也许甲醛等AOCs是主要污染物,那么再使用HEPA净化器就不是很合适了。”

国家室内车内环境及环保产品质量监督检验中心主任宋广生认为,消费者购买空气净化器时还要考虑适用面积的问题,要根据居室的面积大小选择合适的空气净化器,“另外,要注重及时更换滤芯等,滤芯的频率也要根据污染、使用时间、净化器使用大小、吸附能力等不同情况来决定。”

无人车上路或需十余年

本报记者 马爱平

生活风向标

随着科技的应用,无人驾驶或在潜移默化中成为现实。清华大学计算机科学与技术系教授何克忠说,乐观地估计,在十余年后,可看到无人车上路。

何克忠说,在我国,南京理工大学、国防科技大学、浙江大学和清华大学等多家单位很早就开始跟踪和研究无人驾驶技术。其中,清华大学研制的智能车THMR-V,车道线自动跟踪时平均速度每小时100公里,最高速度达到每小时150公里;一汽和国防科技大学以红旗轿车为原型合作研发,在正常交通情况下,高速公路上行驶红旗轿车自动驾驶最高稳定速度为每小时130公里,最高峰值自动驾驶速度为每小时170公里,具有超车功能。

何克忠说,尽管目前已有不少无人车跑

出了不错的成绩,但在对复杂环境的适应性、运行的可靠性以及成本控制等方面还远远不够,而这些恰恰是无人车在正式推向市场时必须面对的重要问题,在这些问题尚未根本解决之前,厂商和顾客都无法打消顾虑。

据介绍,可靠性和安全性是无人车上路的关键因素,尤其是方向、油门、刹车等控制系统和摄像机、激光雷达等检测部件。汽车的工作温度要求十分苛刻,需要零下数十摄氏度到零上数十摄氏度,常用的传感器如摄像头、工控机等的工作温度一般在零摄氏度到50摄氏度之间,不能满足可靠性要求。此外,无人车使用的各种传感器,计算机在性能、技术方面比10年前有了长足进步,价格也大幅降低,尤其计算机的降价更是明显和突出,但当前无人车设备或装置的价格仍居高不下。

开学后学生需调“心理钟”

崔展宇 戴欣

科学与生活

9月开学以后,疲倦、情绪低落、心理焦躁、不能按时起床、食欲下降、发脾气、注意力不集中、失眠、学习效率下降等开学综合征现象开始出现,严重的还会出现呕吐、低烧、心慌、尿频尿急等症状,在低年级、自制力弱的学生中表现得更为明显。

“开学之初,学生们要从暑假的自由松散状态转变到紧张有序的学习状态。在这个过程中,有的学生会出现紧张、焦虑,甚至恐惧,很难适应正常的学校生活,有的不能快速投入到紧张的学习中,提不起精神,学习态度消极。”解放军302医院心理门诊主任李琳教授解释说,每年学期初,她都能碰上这样的孩子。为此,李琳提醒家长,在学期初,要尽可能

帮助孩子“收收心”,不要让孩子再参与更多的娱乐活动,逐步从玩乐状态过渡到学习状态。调整好作息时间,适量参加体育锻炼,保持精力充沛,适应开学后紧张繁重的学习生活。家长也可以多聊聊有关学校生活的话题,引导他们制定新的学习计划和目标,多肯定和鼓励他们的大胆尝试,增强他们的自信心。

李琳提出,对于低年级的学生来讲,良好的生活和学习习惯更为重要;高年级的学生有一定的自我意识和约束能力,家长应以正面引导为主,多尊重孩子,不宜过分指责,应多鼓励少批评。

“另外,学生自己面对新的环境和变化,要有一定的心理准备,尽快了解新环境,主动接受新环境,多交新朋友,使自己尽快融入集体中。”

监测血糖要用第二滴血

本报记者 李颖

给您提个醒

“血糖监测的结果可被用来反映饮食控制、运动治疗和药物治疗的结果。”解放军总医院第一附属医院内分泌科尹士男教授表示,精密的测糖结果是安全指导糖尿病患者血糖管理的关键。血糖数值如果发生了偏差,可能会对患者的治疗产生不良影响。

在中国民族卫生协会卫生事业创业科研专项基金管理委员会举办的“血糖管理健康行——2014精准之旅”糖尿病公益义诊活动上,记者获悉,目前我国仅有25%的糖尿病患者血糖达标,62%的糖尿病患者治疗过程中经历过低血糖发作,而因高血糖而死于心

血管疾病的糖尿病患者更是高达80%。

“精准”的血糖检测是糖尿病患者管理的有效保障。”尹士男表示,血糖数值如果发生了偏差,可能会对患者的治疗产生不良影响。由于血糖自我监测需要患者自己在家进行操作,患者的操作是否规范,购买的血糖仪是否符合国际检测标准,将直接导致检测数值的准确性差异。

血糖仪检测系统准确度越高,精密测糖就更有保障,患者所承受的风险越低。ISO15197是国际上衡量血糖仪检测系统准确度的基础标准,目前已经更新到2013版,在准确度方面提出了更严格的要求,因此符合国际最新标准ISO15197:2013的血糖仪在

准确度上表现更好,对于患者的健康也更有保障。

此外,血糖仪在使用过程中会受到很多内源性和外源性物质的干扰,如日常饮食、用药,甚至人体血液中成分等干扰物质会直接影响测糖结果的精密性,这就要求血糖仪的抗干扰能力要更强。而血糖仪是否简单实现血糖仪调码也成为影响检测结果的重要因素之一。

最新调查研究结果显示,25%的糖尿病患者曾经出现过调码错误或忘记调码的情况,而这种概率在老年患者人群中可能更高。另一项研究显示,错误调码的血糖仪导致的平均误差高达43%。选择自动调码血糖仪检测

结果的偏差仅为错误调码血糖仪检测结果偏差的1/10。

“事实上,精准的血糖检测结果也与患者操作规范与否密不可分,因此我们通常要求患者严格按照以下步骤进行。”尹士男说,首先,洗手以后擦干消毒后再做检测。其次,在血糖监测的时候不要用力将血液挤出。因为有可能将体内的组织也挤出来,对血糖准确性是有影响的。应该等待血液自然流出,擦掉第一滴血,用第二滴血做检测。第三,血糖仪跟我们汽车保养一样,要定期检查、校对,至少一个月要送到服务部门检测下,比如罗氏诊断专业的服务部门。第四,平时要做好血糖仪的清洁工作。因为血液经常会流到监测的部位,用干棉球或者用酒精把这些地方清理干净。有些光电血糖仪是通过光来刺激的,这种血糖仪的光电头一定要干净清洁,否则会影响监测结果。