

打破砂锅

网红降温“大招”能否送来清凉?

文·本报记者 许茜 实习生 杨枝柳

连日来全国多地拉响高温预警,滚烫热浪来袭,网上频现机智降温妙招,看得人跃跃欲试。先等等,这些凑热闹的法

宝能否给正在“蒸煮”模式中的我们送来清凉?科技日报记者为您走访专家,一探究竟。

“生态空调”也许只是块遮阳板

酷热之下,一则关于孟加拉国“不耗电的空调”的帖子在网上迅速走红。帖子中,这台“生态空调”取材便利、制作简单,并称不依靠电力能在短时间内让室温降低至少5℃,引来无数网友点赞。

这看上去去绿色环保的“降温神器”是否真有如此奇效?

据帖子所述,这台空调应用的原理是“压力的变化会使空气冷却”——当室外的热空气从较宽瓶身进入较窄瓶颈时,压力发生变化,空气就自然冷却了。

对此,同济大学绿色建筑学会副理事长龙惟定教授在接受科技日报记者采访时表示,当室外空气通过瓶口时,如果有一定的风速,空气到瓶口附近会加速,通过瓶口后空气体积扩大,膨胀的过程中会有一定吸热效果,达到降温目的。“所以这台生态空调,还是有一点科学依据的。”

龙惟定向记者介绍,飞机上的空调制冷应用的就是这一原理。“飞机依靠其每小时800公里飞行速度,风速极快,可以使空气制冷。”

“那台‘生态空调’只有在风速极快的情况下才可能有一定的效果。”龙惟定说,但是城市中风速一般在3到6米每秒左右,自然通风的条件下,建筑密集的城市是无法达到如此风速的。尤其是“生态空调”所处的平民窟地区,房屋间距很近,也就更不可能。

因此,龙惟定认为,在城市风速下,单纯依靠“生态空调”的降温效果几乎可以忽略不计。

如此看来,帖子中宣称降温5℃是骗人的吗?

在龙惟定看来,这也不尽然。“白板把窗户堵住,将室内外空气隔绝,阻挡部分室外热量,可以起到隔热的作用。同时,白板又可以反射一些阳光,阻挡一些室外阳光进入室内。”龙惟定说。

“白纸板”的功劳也得到了其他业内人士的认同。清华大学建筑环境与设备研究所读博士孙筱筱就此事撰文指出,孟加拉夏季最高气温只在35℃上下,之所以室内空气能飙升到43℃可能由于热辐射造成的。把白纸板挂在窗户上,再掏几个圆孔,既遮阳又通风,温度就能降到40℃以下。



►帖中的孟加拉国居民在制作“生态空调”。(图片来自网络)

喝冰水只会一时痛快

夏天酷热难耐,喝一口冰水,感觉浑身上下神清气爽。但冰水真的消暑止渴吗?据《佛山日报》报道,冰水解渴只是心理作用,身体为了维持一定温度,会释放更多热能来平衡因喝水降低的体温。

喝冰水后暂时温度是降下来了,但是由于机体因为体温的降低,会加速血液循环来

升温,最终的结果是凉水喝的越多,体温反而越容易升高。而喝热水,提高体温,排泄汗液,直接通过汗液挥发驱走热量。

从分子结构来看,水在煮沸以后,其密度、粘度、导电性、化学活性、比热容等特性都有所改变。本身并不牢固的分子结构瓦解为单分子,而单分子的运动,



即所谓布朗运动,比分子结合体的运动更快。因此,热水在进入人体后可以迅速被吸收,迅速渗入细胞,使因不断出汗而缺水的机体能更及时地得到水分补充,并可以更快地促进细胞的物理化学活动,加快机体的新陈代谢。在炎热的夏天,准确

地说是喝温水更好,因为温水暖肠胃,凉水比较刺激,对有肠胃问题的人不好。但水太热了也不好,经常吃太热食物的人易得食道癌。此外,喝温水有利于血液物质循环,特别是夏天,运动后出了一身汗,千万不要喝太多冷水。

“防暑”这个技能花露水get不了

某品牌花露水因其强力解暑效能一度风靡,成为“网红”,广大网友以身试之,分享体验,同时也表达了对这种解暑方法是否科学可靠的担忧。

花露水里的薄荷醇具有清凉效用,作为主要溶剂的乙醇挥发吸热的过程中也会带走热量,夏日涂花露水,确实能让我们在炎炎夏日感受到一丝清凉。

其中的薄荷醇,可能是令网友们获得“酷

爽体验”的主要原因。根据资料显示,薄荷醇局部应用于皮肤时,能使皮肤黏膜的冷觉感受器产生冷觉反射,引起皮肤黏膜血管收缩,使人即使在炎热的环境中也能产生冷的感觉。薄荷醇浓度为2%到5%时,会表现出刺激和局部麻醉作用,可能出现使用者其实已经中暑却不得感知的情况。

由此看来,将此种“解暑”花露水奉为“消暑良品”而大量使用并不合适。

进车前开空调不利“毒气”排出

夏季停放的汽车很多时候免不了要接受阳光的炙烤,再次进入汽车时,更是闷热难耐,很多车主会立即把空调打到最低,人下车后紧闭车门,以期给车快速降温。

重庆福冠汽车销售有限公司技术总监徐福说,其实这样做,车内温度下降很慢,只有出风口处能感到一丝凉意。西安康派斯质量检测有限公司技术部部长李鹏说,轿车车内空间一般有2-3立方米,汽车的坐垫、脚垫与一些内饰用品释放的有害气体,如甲苯、苯、二甲苯、甲醛等不易挥发,加上人体排出

的二氧化碳等气体,长时间处在污浊空气中,极易引发头晕、头痛、恶心。科学实验证明,在夏季高温天气,汽车在阳光下暴晒1小时以上,污染物就会成倍增加。

这样看来,立即将空调打开的方法不仅不能起到很好的降温效果,还有可能导致车主吸入有毒物质。

要进入室外晒过的车,第一步应该是打开车窗,天窗,然后人离开车,使用空调的外循环吹最大风量将车内热气排出,2至3分钟后关闭车窗开空调制冷。

反复开关车门“费车不讨好”

网传给暴晒后的车子降温的“最简单实用的方法”是先将驾驶室一边的车窗降下,然后反复开关副驾驶位置车门10次以上,这样车内温度基本能够与车外温度一致,灼热感大大降低。

多家媒体对这种方法进行了求证。《新京报》有实验结果是,黑色车内的温度下降了约1℃,车内体感温度没什么变化;银色车内的温度下降了3℃,车内体感温度似乎有所降低,但并不明显。

西安一家科研所空气动力学专家韩娟妮

说,经过暴晒后的汽车,车内温度比车外温度高出许多,车内空气形成高温高压气体,高温高压气体会流向低温气体,当打开车窗时,车内的高温高压气体会流向车外的低气压气体。反复开关车门5次,只不过是加强了车内和车外空气的流通速度。

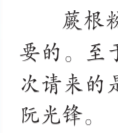
汽车业内专家王辉说,一般开关车门的次数越多,车轴的损坏程度越大。看来“反复开关车门”这一方法给车降温的功效和直接打开全部车门降温相比差不多,反而还有损坏车轴的可能。

包包·包打听

蕨根粉竟然致癌!还能愉快地吃吗?



包包,我超爱吃蕨根粉,尤其在夏天。但听说蕨根粉致癌,长期食用对身体有害。这是真的假的呢?以后还能吃吗?



蕨根粉包包也常吃呢,酸酸滑滑,好吃得不要不要的。至于它致不致癌,包包还是让专家来讲吧,这次请来的是科信食品与营养信息交流中心主任助理阮光锋。



蕨根粉是从野生蕨菜的根里提炼出来的淀粉,而在上世纪40年代就有研究发现蕨菜的致癌风险。1983年日本科学家指出,蕨菜中有一种叫做“原蕨苷”的天然毒素,它有很强的致癌性。在人群流行病学中,科学家调查也发现,喜欢吃蕨菜与胃癌、食道癌等恶性肿瘤有关联。基于这样的结果,国际癌症研究机构(IARC)将蕨菜归为2B类致癌物,与氯仿、敌敌畏、硝基苯等物质归在一起。

看到这里,是不是特别揪心——还能吃蕨根粉吗?

令人庆幸的是,蕨菜中不同部位的原蕨苷含量也有很大差异,叶部的“原蕨苷”含量约是根部的10倍。而且,蕨的叶部在经过浸泡漂烫、蒸煮煮熟后,原蕨苷的含量也会大大减少,最多可减至90%。所以,处理得当的蕨菜也不一定有很大风险。

而且,实际生活中癌症是否真正发生,往往是多种因素、经年累月共同作用的结果。除了致癌物的作用外,遗传因素、生活习惯、居住环境等因素都对癌症是否发生产生影响。

看到这里,有人或许会如释重负,打算狂吃几盘蕨根粉压压惊。可别太早得意!

虽然癌症很大程度上与基因有关,但健康的生活方式仍非常重要的。不要忘记致癌物的致癌强度离不开摄入量。就算蕨菜只是2B级致癌物,长期大量地吃,既营养不均衡,还可能增加患癌风险。

那么吃多少才是比较合理、安全呢?蕨菜的致癌性并没有一个明确的“安全剂量”,也不能给出一个明确的答案。为了降低它的风险,建议还是尽量少吃。

本期包包:许茜

在这里你能找到包包,包包能找到专家,有什么问题,尽管砸过来吧!可以在“科技改变生活”公众号平台直接霸气提问,或者给包包发电子邮件,“包邮”看这里:baobaobaodating@sina.com

给您提个醒

持续高温中暑频发 专家提醒谨防热射病

近日,各地进入高温“烧烤”模式,上海、湖北等地相继拉响了今夏首个高温红色预警。随着气温升高,多地出现“热射病”患者,严重者因此死亡。

北京军区总医院主治医师吕苏在接受《新京报》采访时指出,热射病属于重症中暑,具体指因高温引起的人体体温调节功能失调,体内热量过度积蓄,从而引发神经器官受损。其病死率介于20%—70%,50岁以上患者可高达80%。吕苏提醒,应避免高温下、通风不良处强体力劳动,进食含盐饮料以不断补充水和电解质的丧失。当高温下作业无法避免时,需改善劳动条件,加强防护,补充丢失的水分和盐分。

部分信用卡短信提醒门槛提高 银行“免费午餐”越来越少

据《北京商报》7月25日报道称,浦发银行近日公布,其信用卡交易提醒短信的触发金额将统一调整为500元。同时,从8月1日起工商银行对信用卡人民币交易金额300元及以下的余额变动将不再发送提醒短信,改由通过融e联信息发送。

门槛提高的用意在哪儿?一位股份制银行人士在接受《北京商报》采访时表示,银行此举是出于盈利考虑。在短信通知服务上,银行一般和移动运营商合作,可获取一定分成收入。另外,银行对短信提醒进行调整也有推广自家银行App、微信银行的意图。分析人士表示,银行意在把客户的注意力转移到微信和手机银行上,提高移动金融的使用率。

积水路段车辆涉水熄火 车主切勿强行二次启动

连日来,部分地区暴雨频发,导致多地道路积水严重,车辆通过时熄火的情况时有发生。专家提醒,一旦熄火千万不要对车辆二次点火。杭州广汽汽车有限公司车间主管王健在接受新华网采访时说,如果涉及车辆涉水行驶,并且在熄火后强行启动,很有可能造成发动机活套、缸体等机械磨损,严重的甚至导致发动机报废,损失往往数以万元计。

据保险专家介绍,汽车涉水行驶熄火后,如果司机没有再次启动发动机,那么汽车因进水导致的清洗、更换机油等费用将由保险公司来承担;要是司机在熄火后再次启动发动机而导致的发动机损坏,属于司机错误操作导致,这种情况不属于车损险理赔范围。

扫一扫 欢迎关注 科技改变生活 微信公众号



心理话

“葛优躺”们的出路

文·倪雅琪

万万没想到,23年前,演员葛优往沙发上的随便一躺,竟然成为今夏最火爆的表情包,而他所扮演的角色,一个没脸没皮的“二混子”纪春生也迅速成为“颓废”“疲累”“心塞”“生无可恋”等等情绪的代言人,直直地戳中了现代人的心窝。人们一言不合就开始葛优躺,社交网络、工作生活当中,也随处可见翻版的“二混子”纪春生。

究竟是什么让这样一个无甚特别的style成为全民式的狂欢?

越忙越累,越累越忙

“这是最好的时代,也是最坏的时代。人们面前有着各种事物,人们面前一无所有。人们正在直登天堂,人们正在直下地狱。”

狄更斯在《双城记》中所说的这段话,同样适用于我们今天所处的时代。人们被越来越多的事情逼迫着前进,备忘录里塞满了各种待办事项,升学升职买房买车的压力也时时刻刻尾随在身后,大脑如陀螺般旋转,不断地承受着多种信息的轰炸。中文互联网数据资讯中心的一项调查显示,94%的人感觉“信息过载”,甚至有些hold不住。

在这种情况下,人们开始习惯于同时处

理多项任务,一边回复邮件,一边发微信,一边做PPT,而这无疑让我们感觉到更加忙碌。华盛顿邮报的Brigid Schulte将之称为“精神的无尽循环现象”,这迫使我们不断地、永无止境地消耗着精力。

如此这般,“过劳死”的事情已不再新鲜,而“拖延症”“疲累综合征”“职业倦怠”等等症候群也纷纷爬上人们的枕畔床前,成为忙碌时代下的病态产物。

“葛优躺”的实质:一场群体式的治疗

“葛优躺”恰恰正是忙碌的反面,“老子就是什么事也不想做,就想这样懒懒地躺着”。它站在了与社会规范相对的立场上,撕开了忙碌背后的真相,实质是一望无际的疲惫。诚然,一方面我们需要上进努力,认真干活,走上自我实现的高峰;另一方面我们也需要看到自我照顾的重要性。当人们的注意力被太多稀缺的资源所占据的时候,是否还能够停下来,给自己留一点喘息的机会?

“葛优躺”的流行无疑是打开了一个水闸,让那些曾经在正能量的遮蔽之下所看不

清的东西,有了一个宣泄的出口。人们终于能够公开承认:“哦,原来在光鲜亮丽的背后,我也有如此疲累颓废的一面。”“原来,我并不是超人,我也有力气衰竭的时刻,对于这些我并不想否认。”

群体式的狂欢,实质上不过是群体式的治疗。一个个“葛优躺”们通过网络的方式彼此相认,他们以相同的style唤起内心深处共鸣:“幸好,我并不孤独。”

“葛优躺”们的出路在哪里?

然而,这种唤醒共鸣的方式仅仅只是一个开始,却无法作为终点。“葛优躺”们必须在汲汲奔忙的世界中,为自己觅得一条出路。

首先,建立清晰的自我边界感。“自我边界”如城墙一般守卫着我们的内心,也抵御外界的压力。当我们的边界清晰,对事物有完整的判断时,就能把“自己的事情归给自己,他人的事情归给他人”,在必要的时候,拒绝掉那些不属于自己的任务事项,从而给自己预留出一定的私人空间,不至于被忙碌



(图片来自网络)