

舌尖上的心情

研究人员解开食物味觉良好之谜

研究人员近日发表声明称,他们在通常被认为是所谓的“安慰性”食物中发现了某些口味成分,其在化合组成上同某些缓解情绪的药物相似——而且也具有类似的功效。

该研究小组在某些天然食物原料中发现了被他们称之为“在化学上同丙戊酸惊人相似”的成分,而丙戊酸是在医学上被广泛应用于情绪稳定的处方药物。研究人员相信,在巧克力等食物中含有某种成分,其化学组成类似于情绪调节类药物,因此可以解释为什么某些食物能够让人得到舒缓。

这个发现是美国化学学会第244届全国大会上发表的

一项研究成果,该研究旨在分析、定义常见食物中所含有的1700多种化学成分,正是这些化学成分组成了现在我们所有能感受到的各种食物口味。美国化学学会是全世界最大的科学学会。

项目组领导人,卡琳娜·马丁内斯·马约尔加博士说:“我们发现在巧克力、某些浆果等食物的分子中含有欧米伽-3型脂肪酸,这种成分已被证实可以改善

我们的情绪。此外,我们的研究还发现,某些常用的风味成分在化合结构上同丙戊酸非常相似。”

目前市面上有很多牌子的丙戊酸药物,主要对象是患有躁郁症以及相关病症的患者,用来帮助其情绪缓解、镇定。马丁内斯·马约尔加博士说:“大量证据表明,在巧克力、蓝莓、覆盆子、草莓、茶叶等食物中所含的某种化学物质可以用

于缓解情绪,这一结论将大大激励我们,继续在食物中寻找其它具有类似功效的成分。”研究小组希望能够进一步搞清这种具有情绪稳定作用的化合物的具体组成,以用于将来治疗精神疾病、增强人们的注意力、同时减缓记忆力衰退。

不过有一点必须要牢记,吃东西的确可以帮助改善情绪,但这却无法完全取代抗抑郁类处方药的作用。

△身边科学

葡萄柚与药物不宜与酒同食

酒精在人体内先被代谢为乙醛,后代谢为对人体无害的乙酸,其中如果乙醛脱氢酶缺乏则需要动用肝脏的解毒能力,葡萄柚会在短时间内抑制肝脏的这种能力,因此,葡萄柚与酒精也不宜一起食用。

对于糖尿病患者而言,如果在服用降糖类药物后饮酒,酒精会使血管扩张,使血糖迅速降低,造成短期内的低血糖反应,甚至会引起低血糖昏迷并导致

死亡。用胰岛素治疗期间的糖尿病患者尽量不要空腹饮酒。

在饮酒前可喝酸奶或牛奶,可以保护胃黏膜,稀释胃部的酒精,市民最好在饮酒前先吃些东西,避免空腹、餐后饮酒。酒

精在人体内的代谢需要消耗较多的叶酸、维生素B1、维生素B6等营养素,因此在饮酒时,可多吃些黄绿色、深绿色的蔬菜,起到保护肝脏的作用,经常喝酒的人适当补充一些复合维生素。

△Do you know

4.8万亿美元

美评估机构“品牌财经”发布的《最具价值的20个国际品牌》报告指出,2012年美国的品牌地位居全球第一,其价值达146410亿美元,中国和德国这两个国家品牌紧随其后,日本25520亿、英国21890亿、法国19630亿位居第四至第六位。

1.46亿

中国智能手机的出货量达到1.46亿部,占手机出货量的51.9%,超过功能机。而去年,智能手机出货量仅占26%。

3.3万人

日本文部科学省日前公布的调查结果显示,在日本今年3月大学毕业的56万人中,约有6%,即3.3万人既打算升学也不打算就业。

6.3万

据《每日邮报》报道,在老挝出土的一个远古头骨化石,再次把人类迁徙到南亚的时间向前推了2万年。这个头骨是在安南山脉的一个洞穴里发现的,它距今已有4.6万到6.3万年,从解剖学上来看,它显然是现代人的残骸。

△花花世界

到沙漠开发“沙电”

据日本NHK报道,日本东京大学、中部大学的专家们,已在非洲撒哈拉沙漠实验性地建造了一个“沙电站”,铺设的一块大型电池板面积100平方米,发电功率10千瓦,期望利用大沙漠中取之不不尽用的沙子和充足热烈的阳光,以崭新的方式提供绿色能源。

众所周知,沙子的主要成分是二氧化硅,日本专家设想模仿炼铁方式,在1500多摄氏度高温下将沙子与碳混合,让其发生化学反应。当氧和碳结合成二氧化碳之后,二氧化硅中的氧元素也由此被去除了,然后将提取的硅制成太阳能电池板放置在撒哈拉沙漠中。值得一提的是,专家们这次降低了对提取的硅的高纯度要求(以往制造太阳能电池所用的硅都是制造半导体时所用的超高纯度硅,纯度高达99.99999999%),因此“沙电站”工作时太阳能转换为电能的转换率也降至仅为2%左右,但沙漠荒无人烟有的是空间,不像城市楼顶空间狭小,电池板必须面积小而且转换率高,故只要有意将电池板面积放大便可作弥补,而技术上的难度则大大降低了。

专家们又想出利用超导技术来长途输送太阳能电站发出



继风电、核电等之后,科学家们又在开发新的发电方式:“沙电”。

的电力。这项技术利用了某种导体温度降到接近零下200℃左右时可能实现零电阻的特性,他们的具体做法是:在双层管线的内管注入接近零下200℃的氮,将输电线铺设其中;为取得更好的隔热效果,二层管线之间的夹层还必须保持真空状态;然后他们将整个管线深埋于沙漠地底深处。此外,他们每隔20公里左右就会设置一座冷却站,保证氮气在冷冻机中重新冷却到所需低温。当然,所有冷却设备所需的电能,都能由太阳能电池供给。

目前日本中部大学研究者在撒哈拉沙漠中进行的实验已取得了一定进展。撒哈拉大沙漠周边的阿尔及利亚等北非国家也对日本人的“沙电”研究兴趣盎然。最近阿尔及利亚的奥兰科技大学已跟日本签署了相关的技术开发合作协议,突尼斯也成立了一个开发“沙电”技术的专门机构,研究课题包括基础理论到商业计划。

日本专家表示,开发“沙电”并不限于撒哈拉等大沙漠。其实地球上城镇周边的中小面积沙漠比比皆是,预计一年。

△大千探奇

新包装更省牙膏



韩国设计师Sang Min Yu和Wong Sang Lee推出一款全新的牙膏包装设计,突破了我们所熟悉的牙膏外形。这种纸盒包装的样式,不仅更方便携带,也能在使用中更加“物尽其用”——当牙膏只剩下最后一点时,挤出牙膏会变得更容易。

3D打印高跟鞋



在阿姆斯特丹世界时装中心的时装展上,曾展出过3D打印的女士高跟鞋系列。最近,一家提供定制服务的时装公司已经开始卖这类3D打印的鞋子了,这种带有未来主义风格的新产品被取名为“strvct”。

通过图片可以看到,这种3D打印的鞋子有一个共同点,就是整体无缝隙。现在开始售卖的这种Strvct鞋,是巴西设计师Andreia Chaves的作品,设计外形看上去呈网状,似乎不牢固,实际上它由尼龙材质打印而成,不仅轻便而且坚韧,它的皮鞋鞋垫还获得专利,整个鞋子外层还涂有一层合成橡胶,可以增加摩擦力,更提升了鞋子的耐磨度。Strvct鞋有不同的颜色和式样,还可选择不同的鞋跟高度,每双售价900美元。

△原来如此

研究报告

运动能助减烟瘾?

近日,英国《瘾》月刊刊载一项研究报告显示,吸烟者在尝试戒烟过程中,烟瘾“来袭”时,可能想要慢跑。研究所采用的临床试验中,研究人员随机分配吸烟者做下列活动:运动,通常为快走和骑自行车;一些“被动”活动,如观看视频或安静地坐着。结果显示,运动后的吸烟者说,对吸烟的渴望比运动前降低。研究人员表示,运动可能可以分散注意力,同时改善情绪,因而减少吸烟者对吸烟所带来快感的强烈需求。

△无奇不有

“最长”公交车长30米



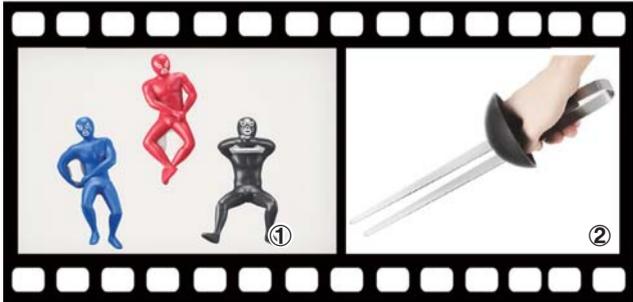
这辆超长的公交车的设计,建造都来自德国德累斯顿工业大学。它号称“有史以来最长的公交车”,拥有三节车厢,总长30米,可以承载256名乘客,这个数字指的还是座位乘客,不包含站立乘客。它还拥有特殊的转向系统,以确保后面的车厢能精确并安全地跟随前面的车厢。当然这种操作完全由计算机来完成。

该车采用的是混合动力发动机,纯电池电力可以行驶8公里,预计它将于今年10月正式搭载真正的乘客在马路试运行。

△见多识广

读者可拨打互动热线:0535-6905532参与竞猜。每期我们将抽取五位答对的读者发放纪念奖。读者可到本报领取奖品,外地读者不负责邮寄。地址:芝罘区环山路润利大厦1606室。领奖时间:每周日到周四下午。本期奖品:近期上市精品图书一本

本期问题:
1.它周围是一圈搁架,刚好可以用来放书,一本一本的,就像葵花籽一样!提示:便利 工具
2.主妇的好帮手,厨房里有了它,再也不用手忙脚乱了。提示:厨房小器具



上期答案:1.煮咖啡电磁炉 2.烟灰缸

本期奖品:《了不起的食疗方》由北京凤凰联动文化传媒有限公司提供

