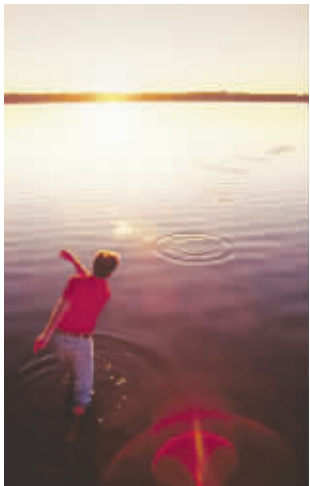


科学家教人打出完美水漂



许多人小时候都玩过投石打水漂的游戏。如何能够让石头漂得更远、在水面弹跳次数更多?许多人都在尝试。近日,英国伦敦大学学院科学家、应用数学教授弗兰克·史密斯提出了一个“完美方程式”。

史密斯教授解释说:“这是一种令人惊讶的技术。游戏的核心方程式就是: $M \times A = P - MG + \text{空气影响}$ 。M代表质量,A代表垂直加速度,P代表水面反馈压力,MG代表重力。石头应该是扁平的、薄薄的,厚度最好不要超过6毫米,直径介于3到6厘米之间。此外,石头还不能太轻,原因在于它要在空气中运动,而且大

部分轨迹都是在空气中,因此它必须有一定的重量。”

史密斯表示,利用该方程式完全有可能挑战52跳次新纪录。“你用大姆指和食指捏住石头。当你准备将其掷出时,你必须让它在你的手中旋转几圈,这有点像你扔飞碟一样。然后将其平衡地甩向空中。在投出时,你的身体重心必须保持很低,手部距离地面不到一英尺(约合0.3米),使石头尽可能低地飞出去。你要掌握好平衡,使石头尽可能保持水平,力道尽可能猛烈。”

投石打水漂游戏的方程式其实是对飞机和船舶安全性这一重要课题进行研究的副产品。在过去五年中,史密斯教授一直

致力于飞机与船舶的安全研究。他所关心的一个问题就是“飞机结冰”问题。当冰粘附于机身时,在脱离后再一次粘附上机身之前,会在机身表面弹跳。这对于飞机来说,是一个潜在的致命危险。这种弹跳可以改变机身的空气动力学,使其产生摇晃,最终失去控制。

方程式还可应用于刑侦领域。方程式可以计算出血液在地面上是如何弹起并飞溅出去的。这种方法可以帮助刑侦专家确定撞击的力量,甚至还可以判断罪犯所使用的武器。据介绍,方程式甚至还有助于研究行星间的运动,科学家可以判断流星的年龄。 彬彬(新浪科技)

好消息

好友真的让人感觉温暖



人们常以幽默、忠心、机智形容朋友,现在科学家说,好朋友可以带给你真正的温暖。荷兰阿姆斯特丹自由大学的里泽曼等人指出,和情感上亲密的人相隔约半米站着,最高可让人感觉体温上升2摄氏度,但对不具有特别感情的人,体温则感觉冷些。为什么会发生这种情况?科学家解释说,人与人的亲密感觉,从出生时就会以婴儿与母亲亲近的温暖感受开始发展,结果就是人们会将温暖与快乐、友善、安全感挂钩。(中新网)

绿叶菜降低糖尿病风险

英国莱斯特大学研究人员研究发现,那些在日常饮食中经常吃绿叶蔬菜的人,即每天吃菠菜等蔬菜超过120克的人,患II型糖尿病的风险比不常吃绿叶蔬菜的人低14%。

研究人员说,这可能是由于绿叶蔬菜中含有大量的抗氧化剂和镁元素等,这些都有助于降低糖尿病风险。不过研究人员也说,不建议单独补充这些物质,而是应该将它们作为食物的有机组成部分,通过健康的饮食结构来降低疾病风险。 黄堃(新华网)

坏消息

儿时暴力易致日后自杀

瑞典卡罗林斯卡医学院最近公布的一项最新研究显示,儿时经常遭受暴力或喜欢使用暴力的人,其成年后出现自杀行为的危险要高。

该医学院的研究人员自上世纪90年代以来,对161名因自杀而接受精神治疗的病人进行了长期跟踪调查。结果发现,儿童时代经常遭受暴力的人出现自杀行为的危险要比正常人高一倍;而儿时喜欢使用暴力者出现自杀行为的危险更是较正常人高出3倍。研究同时考虑了其他与自杀行为相关的风险因素。 吴平(新华网)

女性常喝啤酒易患牛皮癣



美国哈佛大学医学院的阿布拉·库雷希博士带领研究小组,对近8.3万名女护士展开调查。结果发现,与不喝啤酒的女性相比,那些每周平均喝2.3罐普通啤酒的女性患牛皮癣的几率高出72%;饮用淡啤酒、红葡萄酒、白葡萄酒和烈性酒与患牛皮癣没有联系。研究还显示,与不喝啤酒的女性相比,每周喝5罐或更多普通啤酒的女性患牛皮癣的几率增加1.8倍;而对那些确诊患上牛皮癣的调查对象而言,相同饮酒量下,她们患牛皮癣的几率比不饮酒者高2.3倍。研究人员猜测,可能是大麦中的麸质增加了患银屑病风险。 乔颖(新华网)

放一个性感的屁

放屁这事,人人都得做,但如果一位女性不小心在心仪的男士面前没忍住屁,那可真是尴尬万分。不过,这屁如果真是雌性南方松甲虫放的,那就不仅不尴尬,反而“性感撩虫”了。雌性南方松甲虫在放出的屁里面包含了一种称为前额素的激素,这种激素可以吸引雄性伴侣与其进行交配。它也可以用来召集同伴进行集会,也是作为集体交配的邀请信号。多么性感的屁!唯一不幸的是,南方松甲虫屁里的这种激素也可以吸引天敌。 《探索与发现》



胚胎干细胞造出红血球

苏格兰输血服务中心主任马克·特纳研究团队和罗斯林细胞有限公司使用100多个无用的试管婴儿胚胎培植出了几个胚胎干细胞株,这些细胞株可以在实验室无限制地复制。随后,科学家将其中一种名为RC-7的细胞株先转化为血液干细胞,接着将其转化为功能性的、包含携氧色素血红蛋白的红血球。

研究人员表示,如果一切进展顺利,由胚胎干细胞制造的人造血将于5年内进行首个临床实验,最终目的是使用工业上的生物反应器,每年制造出110多万升红血球。特纳说,到时,一个生命仅为4天的试管婴儿胚胎将成为“万能的输血者”。(科技日报)

鸡蛋缓解男人性爱疲劳



性爱后疲劳,大多是由于控制排出精液的脑脊髓,在射精后一下子松弛下来的结果。年轻人神经敏感活跃,所以恢复得快,有的甚至能马上恢复。但随着年龄增长,神经反应减缓,恢复时间也会相应延长。如果性爱后马上入睡,引起疲劳的反射机能继续松弛,疲劳感就难以消失。

一般,性爱后起身走一走、伸伸懒腰,都可以缓解疲劳。此外,有条件的人在性爱后吃个鸡蛋,也是补充体力的好选择。它可以强精益气,提高精子质量与活力,是性爱后恢复元气的“还原剂”。(生命时报)

见多识广



本期问题:

左图中是什么物品?(提示:猜物品别猜人)

上期获奖名单:朱翌(中山北路)、邹箭园(虎踞北路)、庞浩宇(朝天宫)、陆雪雷(吴江)、黄爱琳(无锡)

请将答案通过短信发送至13675161755,请注明姓名、地址和邮编。我们将选取五位答对的读者发给纪念奖。本市读者请到报社领取奖品。地址:南京市洪武北路55号置地广场602室。领奖时间:每周二到周五下午。外地读者我们将按地址邮寄奖品。 上期答案:汉堡



本期奖品:

《我的兄弟我的爱人》 作者:刘松阳等 花山文艺出版社友情赞助

太空旅行加速人衰老50年

美国科学家研究表明,宇航员在长时间的太空飞行中,其肌肉将日渐退化或萎缩,这可导致他们承担工作负荷的能力下降40%以上。

科学家表示,经过长期太空旅行,宇航员工作负荷能力的下降相当于30岁至50岁宇航员的肌肉退化或萎缩成80岁以上老人的肌肉。虽然宇航员在飞行过程中保持身体训练,但是失重状态对骨骼肌造成的破坏性影响,将极大地威胁宇航员飞往火星或其他天体时的安全。

目前,人们对载人探测火星的兴趣越来越浓,美国宇航局估计,宇航员从地球飞抵火



星需要10个月时间,如在火星上探测一年返回,那么整个火星之旅将耗费大约3年时间。美国马凯特大学生物学教授罗伯特·费茨带领的研究小组完成的上述报告,无疑让载人火星探测计划的支持者感到不安。 费茨相信,如果宇航员从

太空旅行到火星,那么他们的工作能力将大打折扣。由于像小腿这样部位的肌肉会受到严重影响,宇航员工作能力将丧失近50%。

研究中,科学家采集了9名宇航员在飞向国际空间站前和在国际空间站工作180天后返回时的小腿肌肉生物样本,并进行了活组织检测。结果显示,返回后的小腿肌肉样本中纤维密度、力量和动力大量减少。此外,科学家还注意到,出发前肌肉最强健的宇航员,其小腿肌肉组织在返回后退化最为严重。

毛黎(科技日报)

圆白菜会撒谎搬救兵

植物遭受虫害时,叶子内部通常会合成挥发性化合物,用以吸引害虫的天敌,圆白菜也具有这种特性。

京都大学研究人员在对遭虫害的圆白菜进行研究时发现,如果是菜粉蝶的幼虫啃咬圆白菜,圆白菜释放出的挥发性物质与其受损程度成正比;但如果是小菜蛾幼虫侵害圆白



菜,则不管受损程度如何,圆白菜都会释放大量挥发性物质。

研究人员推测认为,这是由于小菜蛾对圆白菜的危险高于菜粉蝶,圆白菜识别出小菜蛾后,就在挥发性物质释放量上“造假”,以便大量吸引小菜蛾的天敌,其目的是把虫害控制到最小。研究人员称,根据这一发现,可将人工合成的气味释放入农田,从而实现对环境无害的防虫管理。 蓝建中(新华网)

古人一天吃多少盐?

世界卫生组织早就倡议,每人每天摄入食盐不能超过6克,不然容易衰老,还容易得高血压、冠心病。古代中国人每天摄入的盐量是否也超标呢?

战国时齐国人吃盐吃得并不厉害,尽管他们那儿是最主要的产盐区。《管子》上写得很明白:“(齐人)食盐之数,丈夫五升少半,妇人三升少半,婴儿二升少半。”男人每年吃5.5升盐,女人每年吃3.5升盐,小孩每年吃2.5升盐。齐国的“升”很小,

1升只有200毫升。齐国男人每天吃盐刚好6克,女人每天吃盐不到4克,小孩每天吃盐不到3克,完全达到了世界卫生组织提倡的饮食健康标准。

明朝人吃盐就有些超标了。明朝科学家宋应星在《天工开物》里记载,一个五口之家一年下来需要吃盐50斤。明朝1斤是600克,50斤是30000克,30000克除以365天再除以5口人,每人每天吃盐16克。到了清朝初年,人们吃盐

吃得更厉害了。顺治八年的户部档案显示,当年全国人民总共吃盐86900万斤,而这时全国只有5100万人,平均每人吃掉17斤盐,以每斤600克计算,每人每天吃盐28克!鉴于户部没有把私盐统计进去,估计实际吃盐量还要多。

中国人吃盐量的增加,正好与高血压、冠心病患者增多的趋势吻合,这很能证明两者之间的关系。(百科知识)