

»最新发现

只因丢了个基因 熊猫从此不吃肉



憨态可掬的大熊猫为何对竹子情有独钟,却不爱吃肉?这一直是困扰动物学家的一个难题。近日,由深圳华大基因研究院领衔、上海交通大学等单位协作的大熊猫基因组测序研究项目正式完成,绘制出了大熊猫基因组精细图谱,这一难题也因此找到了答案。

“终于揭开了大熊猫独特饮食习性的神秘面纱。”该研究的基因组样品是取自北京奥运会的吉祥物动物代表大熊猫“晶晶”,该项目是我国科学家继完成第一个黄种人基因组后的又一生命科学的里程碑式的贡献。这也是科学家第一次全面掌握大熊猫的基因资源,对其在分子

水平上的保护具有重要意义。

2008年3月,由中国科学家发起,加拿大、英国、美国和丹麦等国家的科学家联合参与的国际“大熊猫基因组研究”项目启动。

在此项研究中,上海交大贺林、师咏勇和李志强三位学者重点分析了与大熊猫的独特饮食习惯性相关的基因。结果,他们发现了一个非常有趣的现象——大熊猫本身没有能够消化竹子纤维的基因,消化竹子纤维主要靠胃肠道细菌群;另外,大熊猫不喜欢吃肉,主要是因为一个Umami受体基因T1R1失活了,即该基因丧失了正常的生理功能,导致味觉传导出了问题,熊猫无法感觉到肉的鲜味。黄辛

好消息

养孩子会降血压

美国一项最新调查研究表明,抚养孩子有助于成年人保持健康血压,而且这一影响在母亲身上表现得更加明显。

研究人员调查后发现,为人父母者的收缩压平均比没孩子的人低4.5个读数,而舒张压低了3个读数。这种现象在女性身上表现得尤为突出,做了妈妈的女性两项血压值分别要低12和7个读数。

研究人员分析说,尽管照顾孩子会使生活忙碌,增加了不少负担,但父母可以从与孩子相处的过程中获得满足感,让人的生活有了意义和目的,活得更起劲,这对健康有益。不过,血压状况和孩子数目没关系。若秋

沙漠能延缓全球变暖



土地沙漠化会加速植被丧失和水源枯竭,这一直被认为是破坏环境的主要因素。然而,以色列科学家研究发现,沙漠并非只有坏处,它还具有延缓全球气候变暖的作用。

科学家是在亚纳尔研究森林与大气层及气候的关系时获得这一结果的。亚纳尔位于以色列内盖夫沙漠边缘的半干旱地区,研究人员发现,沙漠反射阳光和辐射红外线的能力较强,有助于散热,对周围环境也可起到降温作用。郑晓春

退休让人年轻8-10岁

近日,瑞典和英国科学家分析了1.5万名员工退休和退休后的状态,结果发现,受访者在临近退休的几年明显感到自己身体状况欠佳,而退休后的几年健康状况迅速好转。

受访者对自己的健康进行了自我评定,结果显示,自己健康状况不佳的几率从退休前一年的19%,降低到退休后一年的14%。斯德哥尔摩大学压力研究所专家雨果·韦斯特兰指出,这意味着,从健康风险来看,受访者退休后比退休前年轻了8-10岁。而在退休7年后,他们的身体状况会更好。李涛

坏消息

体罚降低儿童智商



中国有句俗语“不打不成器”,说的是棍棒教育在孩子成长过程中的作用。而近日美国研究发现,打孩子屁股或是其他的体罚方式,可能阻碍孩子智商发展。

美国惩戒与家庭暴力专家对1510名2-9岁的儿童进行了4年的跟踪研究后发现,在806名2-4岁的儿童组中,未遭体罚的儿童,智商的平均数比经常挨打者高出5分,而另一组704名5-9岁的儿童,这一差距是28分。

事实上,对于平时打屁股之类比较轻的体罚,虽然不会直接造成肌肉、肢体的损伤,但是疼痛的感觉会通过神经中枢的传导,使大脑受到刺激。同时,也有可能使孩子肾脏和身高受到影响。赵义

人类8%遗传物质来自病毒

日本和美国科学家近来有个惊人的发现,人类8%的遗传物质居然来自一种病毒,而不是来自人类的祖先。

这一由美国科学家和日本科学家共同合作的研究结果显示,人类和其他哺乳动物的基因组中包含有一种源自伯尔纳病毒插入的DNA。这种伯尔纳病毒是一种RNA病毒,能够在细胞核内复制和转录。这种经病毒转录的DNA可能会导致基因突变和精神错乱,引起精神分裂症和情感障碍等疾病。

伯尔纳病毒的名称来源于德国小镇伯尔纳。1885年,伯尔纳发生了一场由这种病毒引起的重大疫情,导致该镇大量马匹死亡。因此,人们后来把这种病毒就叫伯尔纳病毒。伯尔纳病毒可以感染鸟类和哺乳动物,包括人类。彬彬

跑鞋改变了人类跑步姿势



自跑鞋问世以来,关于这个问题的争论就没有停止过。美国哈佛大学的研究人员虽然没能给出定论,但却发现,跑鞋的确改变了人类的跑步姿势。

人们跑步时,脚每与地面碰撞一次,就会给身体带来一次冲击。如果脚跟先着地,就会在瞬间带来多于体重数倍的冲击力。“这好像有人拿着锤子,以体重两三倍的力量,在你脚跟上狠狠地敲一下。”哈佛大学人类进化专家丹尼尔·利伯曼说。

研究人员选取5种人,统计他们的跑步方式。这5种人分别是:一直穿跑鞋的美国职业运动员;小时候习惯赤脚奔跑,如今却穿着现代跑鞋的肯尼亚运动员;曾穿跑鞋,现在改为赤脚奔跑的美国跑步爱好者;一直穿着鞋以及从未穿过鞋的肯尼亚跑步爱好者。

研究人员发现,习惯穿跑鞋的人通常跑步时脚跟先着地,就算脱下鞋也如此。那些习惯光脚跑步的人却是脚趾或脚掌先着地。

利伯曼和同事比较脚跟或脚趾先着地时对身体的冲击力。他们发现,脚跟先着地带给身体的冲击力很大,如果不穿鞋则会更大。与之相反的是,如果脚趾先着地,几乎不会给身体带来什么冲击。新华

»见多识广



上期答案:水母

上期获奖名单:陈宇涵(白下区)、龚福荣(下关区)、李晨亮(栖霞区)、姜生桂(大丰)、邵震英(吴江)。本地朋友请到报社直接领取奖品,地址:洪武北路55号置地广场602室《发现》周刊编辑部。外地读者我们将按照地址邮寄。

本期题目:猜猜图中的是什么。提示:它是一种常见的生活用品,家里的孩子可能更常用它。

请将答案通过短信发至:13675161755,并注明姓名、具体联系地址、邮编。



本期奖品:小说《陆家鬼宅》
作者:孙磊
吉林出版集团友情提供

有了它 当一个鸟人不是梦

在您读这篇文章之前,首先要说明的是,文章中所介绍的这套鸟人装备真的是确有其事,虽然目前放出的新闻截图只是模拟的,但NASA(美国国家航空航天局)研究中心的航天工程师汉普顿和他的同事,已于1月20日在旧金山举办的直升机协会展会上,发表了这个大胆设计。

汉普顿多年来一直在潜心研究超静音、具有悬停能力的单人飞行器,目前他的最新成果就是这台被称为“Puffin”(海雀)的单人飞行器实验品。

Puffin由碳纤维复合材料制成,重量在135公斤左右,当然这不含你的体重,也不包括



可充电锂电池的重量。Puffin有4.1米的翼展,尾巴还可以分裂开像四条腿一样,降落时作为起落架自动展开。

当操纵者坐上去的时候,Puffin的外形看起来确实有点像鸟人。起飞时,Puffin先是垂

直上升,然后悬停一会儿,等机身调整好,进行类似水平滑翔的飞行模式,人基本就是趴着飞了。

在现有的技术条件下,Puffin每充电一次,能飞行大约80公里,时速可达每小时240公里。Puffin的噪音非常低,比现有噪音最低的直升机还要安静10倍,还可以垂直起降,不需要专门的跑道。Puffin目前尚处在实验阶段,汉普顿预计Puffin的极限航程到2017年将可以达到现在的3倍。也许在不久的将来,我们稍远一些的出行方式都将使用这种单人飞行器了,届时有望出现鸟人满天飞的盛况。宗合

不许动,打劫了!

这张令人吃惊的图片,展示了一只海雀在半空中被一只贪婪的海鸥夺走食物的瞬间。当时,这只海鸥从上空俯冲下来,用力抢夺海雀口中的小鱼。也许是一切来得太突然,海雀一下子手足无措,只能眼睁睁看着到嘴的食物随“劫匪”一同飞走。

海鸥空中夺食的照片是曾经获奖的业余摄影师李·戴维斯拍摄的,当时他正在英国诺森伯兰郡法尔恩群岛上拍摄海雀。这种大嘴海鸟身高可达到1英尺(约合30.48厘米),它们在法尔恩群岛上筑巢,主要以各种小鱼为食。海雀一次能够捕获大量小鱼并因此著称海鸟世界,但也正是这一出色的捕食能力,照片中的那只海雀才沦为海鸥的抢劫目标。

现年26岁的戴维斯表示,



在发现这只海雀绕着海岬飞来飞去前,他正打算离开这座岛屿。根据他的猜测,这只海雀正准备叼着食物回家,给饥饿中的小海雀们喂食。他说:“法尔

恩群岛上的海鸥有时会抢劫海雀,就是希望海雀能主动放弃一些小鱼,好让它们不劳而获,但类似这一次的抢劫成果却非常罕见。”孝文