

足以奇

# 鳄鱼与猎豹的战争

南非的克鲁格国家公园建园已有80多年。不过,它却因为一段网络视频而声名大噪。两位摄影师把他们在2004年9月拍摄的一段视频传上了网。视频里是一场令任何好莱坞大片都为之逊色的战斗。儿时玩过的“斗兽棋”终于获得了现实版本。

狮群袭击了一小群在水边的非洲野牛。狮子们将一头小野牛扑到水里,正当它们准备开始享用美餐时,数百头野牛突然肩并肩地冲向了狮群,狮子们被野牛追得四散奔逃,小野牛获救。该视频被命名为“克鲁格之战”,成了当时的网络热点。

“克鲁格之战”无疑让非洲野牛扬名立万了。不过其实狮子们也早就知道,非洲野牛从来都不是好惹的。成年非洲野牛体型庞大,身长可达3.4米,体重达到900千克。因为特殊的牛脾气,它从未像其他牛族成员一样被驯化。集体冲锋的牛群是非洲草原上最可怕的军队,它



们的冲击时速可以达到50千米以上,庞大的身躯和坚硬的双角会让任何对手胆寒,还曾经有捕杀过小牛犊的案例。

不久前,“克鲁格之战”续集又上演了。一位摄影师拍到了一头豹子和一只尼罗鳄的生死之搏。这次的胜利者又是谁呢?

成年的尼罗鳄一般能长到3-5米,体重500千克,杀手钢是伏击和强有力的

颚。科学家们曾经测量过鳄鱼的突然袭击速度,在进攻的头四分之一秒,平均速度达到了12米/秒。在它身前的3-5米的猎物很难来得及逃脱。一旦被鳄鱼的嘴咬住,逃脱几乎是不可能的。人们曾经测量,鳄鱼双颚咬合的压力可达5000psi(英磅/平方英寸),相当于在手指指甲面积压上350千克重物。与之相比,凶悍的藏獒这个指标只有335psi,大白鲨400psi,鬣狗比较争气,也仅

800psi。

生物学家谷吉斯伯1972年出版的一本专著中,曾提到在尼罗鳄的胃里发现过包括狮爪和犀牛骨在内的各种大型动物的遗骸。不过,这一切都有一个前提——在水里。在陆地上,鳄鱼最高运动时速不超过17千米,以这个速度跑完百米要20多秒。同时,那引以为傲的巨大咬合力在搏斗中也成了软肋。为了增强咬合力,鳄鱼头部绝大部分肌肉都是闭合肌,闭口容易张口难,这也是人们在运输鳄鱼时只需要用胶带把鳄鱼嘴缠住,就可以让它们轻松就范的原因。

虽然鳄鱼之战难得一见,但“克鲁格之战”续集的结局从一开始就是注定了的。那条离开了水的半大鳄鱼,偏偏碰上了一头杀性甚浓的豹。搏杀无从施展,逃跑绝无可能。可怜的鳄鱼,除了哀嚎龙游浅水、虎落平阳,还有什么咒儿念呢。

瘦驼

食本主义

## 牛奶到底是个什么奶

牛奶无疑是现在最受关注的食物。不过,很少有人知道牛奶究竟是什么。其实,牛奶是脂肪在水中分散成小颗粒而形成的。这些小颗粒被蛋白质所包裹因而能够稳定存在。光照到那些小颗粒上,发生散射,牛奶就呈现出“乳白色”。牛奶中的脂肪大概占4%左右,蛋白质总量大概在3.6%,另外还有4%左右的乳糖,以及其他的维生素、矿物质等等。

牛奶里的蛋白有两大家族。一个是酪蛋白家族,另一个是乳清蛋白家族。酪蛋白是目前食品工业上最好的蛋白质类型的乳化剂。它的氨基酸组成对于人类来说也很合理,所以也经常被拿去当作保健品忽悠有钱人。

因为脂肪比水轻,几微米的脂肪颗粒在水里浮力将会占优势,脂肪颗粒就不断往上浮。天然牛奶放置几个小时就会分层。另一方面,天然牛奶里有一些可能致病的微生物,除非挤出来的奶马上喝,否则那些微生物会快速生长,大大增加致病几率。

现代社会里的牛奶不可能现挤现喝,最基本的处理是高压均质化和灭菌。生牛奶经过高压均质化处理,脂肪颗粒会减少到原来的十分之一左右,相应的分层速度

会降低100倍。也有些厂家会在某些牛奶产品里加入增稠剂来增加牛奶的黏度,也可以降低分层的速度。

现代化的灭菌过程有两种。一种称为“高温快速”,也就是“巴氏杀菌法”,通常会将牛奶加热至72℃左右,保持15秒至20秒。这种方法能够较大限度保持牛奶中的成分不被破坏,但是灭菌不完全,约有十万分之一的细菌能够经受住考验存活下来。这种牛奶称为“鲜奶”,需要保存在冰箱里,也放不了多长时间。另一种方法称为“超高温”,比如在135℃到140℃下处理一两秒钟。这种方法灭菌很完全,不打开瓶子的话放在常温下几个月也没问题。

如果用牛奶中的主要成分重新做成牛奶,得到的奶几乎是没有味道的。换言之,“奶味”并不是奶的主要成分带来的。天然牛奶的味道受奶牛的食物影响很大。传统的吃草的奶牛,产生的“奶”会浓一些。但这种味道缺乏一致性,一头奶牛今天的奶味跟明天的奶味也可能不同。所以现代化的牛奶农场需要喂标准化的饲料,以产生质量稳定的牛奶。否则,口味的变化会让消费者无所适从。

云无心

泄露天机



## 地球深处真的生活着另一种人类吗

在希腊神话中,远古之时有一个民族生活在极北地区的永久温暖、遍地阳光的地方,那片土地称为“北方乐土”。随着这些北极地区远古时期动物和人类活动遗迹的发现,一些人开始相信“北方乐土”的真实存在,探险家和研究人员纷纷开始寻找这一没有探查过的神秘之地。

在柏拉图时代,人们就已经在猜测地球里面可能存在生命。柏拉图认为地球里面充满地道和洞穴。长久以来,行星有空洞的这一想法在科幻小说中普遍存在,甚至有人在进行不同的实验,以证明地球确实有空洞。这种设想有没有科学道理?

70年前,北极地图显示,此三分之一的地域是没有探查过的,这意味着神秘的北极可能有人类生活。不过,俄罗斯自然科学院地质学与矿物学博士马克·萨帝可夫确信,北极没有洞穴能充当入口,可进入地下区域。北极与南极研究院的地理学家玛丽亚·加夫里罗也表示,当她考察北极时,未发现北极有洞穴,北极是一

个冰雪覆盖的海洋,这一点没错。许多努力寻找洞穴的人都徒劳无功。

如今,21世纪开创的新技术可以用来仔细研究这一地区。空洞地球理论的专家研究了地球磁场,发现地球可能同时有几个磁场。研究人员猜测地球里面有另一个自带磁场的球体。他们还表示,北极光是气体,是从极地薄薄的地壳中泄露出来的。而且,追随者还强调,当到达极地时,指南针绝对会无乱摆动。许多研究人员还表示,温暖的风经常从北极吹来,证明那里一定有巨大洞穴。

但是,有关空洞地球的大多数猜测是基于推测而不是科学数据。这就是为何严谨的研究人员不会评论这些理论。不过,有些研究人员确实相信地表下有石灰岩洞穴。他们认为,如果地球没有洞穴,就会更重一些。对一些人来说,地面上的神秘还不够,他们要持续寻找地下的新世界,没有人知道地下是什么情况,还有许多未解之谜有待解开。

一鸣

好消息

让蚊子在性交中灭亡

致倦库蚊通常携带多种虫媒病毒和寄生虫,它几乎在所有拉美国家都存在,是脑炎、丝虫病、象皮病等严重传染性疾病传播者。巴西科学家近日培育出一种对雌性致倦库蚊来说致命的转基因蚊子,它可以用来抑制在许多拉美国家肆虐的传染病。

科学家给雄性致倦库蚊植入一种特殊基因,当这种雄性蚊子与野生雌性蚊子交配时,这种特殊基因可进入雌性蚊子的基因组,并发挥作用杀死雌性蚊子,因此推广这种转基因蚊子可以达到减少致倦库蚊数量的目的。

与用杀虫剂灭蚊的方法相比,采用转基因蚊子灭蚊具有很多优势,因为不污染环境,蚊子不会产生对某种药物的抵抗力,同时它对人类和其他动物都无害。科学家估计,在未来五年内,这种转基因蚊子可以推向市场。

上网搜搜不得老年痴呆症

利用搜索引擎查找信息是网民最常做的网上活动之一,美国研究人员最新研究证实,对于中老年人来说,经常进行网络搜索能有效提高大脑的活动能力。

研究人员共选取了24名年龄在55岁至76岁之间的健康中老年人作为研究对象,其中一半有过上网搜索的经验,而另一半从未进行过网络搜索。实验结果令人十分吃惊,说明网络搜索会牵涉到一些读书等日常活动中未被激活的大脑神经回路,而这部分正是负责决策和复杂推理的关键区域。



废电池也可照明

废旧的碱性电池如果不加妥善的处理,就会对环境产生很大的破坏。而为了鼓励人们将废旧碱性电池集中起来,就有设计师设计出了这样一款充分发挥废旧电池“余热”的路灯。

这种路灯底部配有多个大小不同的孔,可以适应不同型号的电池,由于采用高效的LED灯来提供照明,因此可以将电池内剩余的电量充分耗尽。用户只需将自己用过的废旧电池放到相应的孔中即可。电量全部耗尽之后也方便统一回收处理。

鲨鱼血可治病

鲨鱼具有与人类相似的免疫系统,但是它们的抗体却有异常的恢复力。于是科学家对此进行了研究。

结果,研究人员发现,鲨鱼血的分子能够附着在癌细胞上,这些被附着的癌细胞,比其他没有添加鲨鱼抗体或附上其他物质的癌细胞生长要慢。因此这表示,鲨鱼抗体使得癌细胞生长放慢了,甚至可能杀死它们。

坏消息

污染导致肺病增加

据英国媒体报道,科学家警告,如果不采取措施减少吸烟和室内燃烧的话,未来25年,中国死于呼吸道和肺癌的人数将高达数千万人。

研究人员称,吸烟和燃烧物引发的污染是主要诱因。中国有一半以上的男性吸烟,同时,城市中的树叶等垃圾焚烧、农村燃烧秸秆和室内燃烧等也导致了呼吸道疾病的高发如肺结核、慢性阻塞性肺疾病乃至肺癌。

此外,无论农村还是城市,一般家庭都很少装换气和通风装置,以至于室内可吸入微粒、二氧化碳和二氧化硫浓度较高。这也可能与肺病高发相关。

越焦虑越易过敏

美国研究人员发现,压力或焦虑也会加剧过敏症状。研究人员找来28位志



愿者,他们都患过花粉热和季节性过敏。然后,研究人员用花粉和豚草刺激他们胳膊上的皮肤,使其出现红肿的水疱。与此同时,研究人员还让他们分别处在无压力、适度压力和高度压力的环境下,以检验心理压力对过敏症的影响。

结果研究人员发现,在高度压力下,水疱要比没有压力时大一倍。不仅如此,与没有压力环境相比,处在高压环境中的志愿者,第二天仍出现强烈过敏反应的几率也要高4倍。

海洋变酸威胁几千万人生计

联合国教科文组织近来发表公报说,由于吸收了过多的二氧化碳,海洋正在以前所未有的速度酸化,这一现象已经威胁到了海洋生态系统和几千万人的生计。

海洋酸化的起因是海水吸收了大量的二氧化碳,目前海洋每年吸收的温室气体都在80亿吨左右,这对于减缓气候变暖起到了重要的作用,但海洋也为此付出了高昂的代价。从现在起到2030年,南半球的海洋将对蜗牛壳产生腐蚀作用,这些软体动物是太平洋三文鱼的重要食物来源,如果它们的数量减少或是在一些海域消失,那么对于捕捞三文鱼的行业将造成影响。

最新健闻

## 中国人腰臀比例最健康

按腰臀比例来看,中国人身材最好,比例最健康!这是刊登在加拿大《家庭健康报》上的一项最新研究成果。

研究人员搜集了52个国家、27098人的资料,他们测量了这些人的腰臀比例,并评估了其健康状况。结果发现,中国人的腰臀比平均值为0.88,在所有参加测试的志愿者中最健康。东南亚人为0.89,北美人和非洲人分别为0.90和0.92,中东人和南美人为0.93和0.94。研究人员指出,腰臀比

即腰围和臀围的比率。比值越小,说明越健康。

研究人员说,堆积在腰部的脂肪,比大腿和臀部的脂肪危害更大。腰部脂肪会破坏胰岛素系统,还会产生不同的激素,可导致糖尿病、高血压、高血脂、脂肪肝等疾病。

测量腰臀比很简单:先测量腰围和臀围的尺寸,再用腰围数除以臀围数,女性比值在0.85以下,男性不超过0.9,就在健康范围内。景慧