

科技前沿

纳米污染:看不见的子弹

世纪之交的几场战争带来了一种出人意料而又不可思议的副作用。为什么本来安然无恙的士兵回家后却病人膏肓?为什么从未踏足战场的士兵也会染上和前线士兵同样的疾病?为什么身处战区或附近地区的老百姓也会得病?战后的另外一些异常现象也令人费解,例如士兵的后代出现畸形、战后派往战区的维和人员患病等等。除了给它们起个“海湾战

争综合征”的名字之外,医生们对病因一无所知。

最初的怀疑对象是一些在战区大量使用的武器所含有的贫铀(DU)。贫铀来自铀浓缩过程中的残留物,军工厂从上世纪70年代开始对它加以利用。但制造贫铀武器的工人并未出现士兵们那样的症状。其他怀疑对象包括为预防生化袭击而喷洒的有机磷酸酯、油井着火产生的浓雾和煤烟、在过短时

间内注射的多种疫苗以及被污染的疫苗等等。

这些医学难题的答案也许是一个新词:纳米病理学,即对微米或纳米大小的颗粒所引发的疾病进行研究的学科。纳米大小的尘埃能够轻易地穿透人体防线进入血液,然后直达各个内脏器官和组织。

人类已经证实,直径100纳米的颗粒能够在60秒之内成功穿透肺部防线,并在一小时之内出现在肝脏

和其他内脏器官里。贫铀弹和一些高科技炮弹爆炸会产生高温,将爆炸范围内的炸弹、坦克、建筑等一切事物都变成悬浮颗粒。在几秒钟之内,爆炸点周围的汽化物质会再浓缩成细小的空心球形颗粒。这个过程会产生任何冶金学书本上都找不到的新合金。所以说,现代战争带来了一种前所未有的新型污染,它对人类和动物健康的影响仍是个未知数。

言之有理

天然植物油使男孩不男

美国的研究者最近发现,3名男孩在使用含薰衣草和茶树油的乳液及洗发剂后,乳腺组织开始发育,乳房越来越大。一般来说,男孩在青春期或青春后期出现乳腺组织增生是正常现象,但这3名男孩却分别只有4岁、7岁和10岁。在对乳腺组织细胞的测试中,研究者证实了这种天然植物的油性提取物能引起“性别扭曲”。一方面它的作用与刺激女性荷尔蒙和雌激素的效果极其相似;另一方面它同时还抑制了男性激素的增长。

薰衣草和茶树油一直以来打着“纯天然提取物”的名号,而无需复杂的审批程序便可出售,其产品包括洗发剂、发凝胶、肥皂和洗涤剂,且每年需求量不断增加。这一报告应引起公众的广泛注意。目前医生通过一些病例也开始意识到问题的严重性。

但是这种对男孩的危害并非不可避免。研究也指出,之所以会造成这种影响,主要在于长期有规律地使用含该种成分的洗发剂等制品,导致其在男孩体内不断蓄积,从而产生上述不良影响。不过,这类产品对女孩和老年人并无类似影响。



奇妙自然

动物怎样看世界

过去我们认为动物看到的世界和人类看到的一样生动、活泼,现在却发现,不同种类的动物所看到的世界不尽相同。每一种动物都有自己独特的处理视觉信息的方式。

螃蟹:螃蟹有一对独特的复眼,视角能转180度。有趣的是,螃蟹的眼球下面连着一根眼柄,能自如伸缩。万一其中一只眼球受损,它还能长出一只新的眼球来。如果把它的眼柄切断,它又能在眼窝里长出一根很有用的触角,弥补缺眼的不足。这在动物界也是罕见的。

变色龙:变色龙有两只炮塔般的眼睛,可以独立转动,两只眼睛可以看不同的方向。它看到的东西可能多得令人难以想象。变色龙顶着那双完美的眼睛,悠闲地坐在那儿审视着世界,它所看到、所知觉的世界究竟是什么样子,对我们依然是个谜。



青蛙:青蛙对运动中的物体能“明察秋毫”,对静止的物体却“视而不见”。但这不是蛙眼的缺陷,而正是其长处。蛙眼有四种感觉细胞,即四种检测器。青蛙看东西时,先显示出四种不同的图像,接着四种图像重叠在一起,最后得到鲜明的立体图像。青蛙在捕食前蹲着不动,一旦得到立体图像,就会一跃而起。蛙眼好

像一个活雷达,根据这种原理制成的电子蛙眼,能够有效地跟踪敌机和导弹。

猫头鹰:猫头鹰的瞳孔无论是在白天还是夜间都是圆形的,都是一样大。猫头鹰的眼睛还有一处与众不同,一般鸟类是不会“眨眼”的,唯有猫头鹰可以把上眼皮垂下来,做眨眼的动作。

鹰:鹰在鸟类中,观察物体的敏锐程度名列前茅,而且视野十分开阔。鹰在2000米的高空俯视地面,能够从众多移动的物体中发现田鼠、黄鼠等小动物,然后立即俯冲下来,准确无误地抓住猎物。

猫:相对于身体,猫有哺乳动物中最大的眼睛。猫眼非常灵敏,很容易察觉周围的异动。猫眼还有超级强大的夜视能力。猫的瞳孔在昏暗中可扩大至眼球表面的90%,一点微弱的光亮就足够它们觅取猎物。

地球探秘

未来地球将不再有地震?

近日地质学的一项新发现,对板块构造学说提出了挑战。美国科学家发现,在地球的历史上,板块的漂移运动至少曾经停止过一次,而类似的停顿在今后可能会再次发生。也就是说,数亿年后的地球,有可能会摆脱地震和火山爆发的困扰。

为什么地球上会发生地震和火山爆发呢?这主要是由板块之间的相互运动和作用造成的。根据板块构造学说的理论,地球表层附有坚硬的岩石圈,下面是黏滞性很弱的软流圈。刚性的

岩石圈均衡分布在塑性软流圈上,被大洋中脊、海沟、转换断层、地缝合线、大陆裂谷等活动带,分割成大大小小的块体。这些块体,就是所谓的板块。地震、火山爆发多发生在板块和板块的交界地带,是由地层构造变化而导致的能量迅速释放所形成的。

传统的板块构造学说认为,板块的位移会始终缓慢地持续着,永远也不会停止。但是现在美国科学家通过对古代火成岩的研究发现,大约在10亿年前,地球上的火山与地震活动,曾一度完

全中止。这一现象说明,板块的位移并不是永不停息的。科学家由此推测,大约在3亿~5亿年后,西移的美洲大陆将会碰撞到亚欧大陆,从而导致太平洋盆地闭合。由于地球上的大部分俯冲带都位于太平洋盆地附近,届时,这些俯冲带也会随之消失。在新的俯冲带出现之前,地球上的板块位移将会完全停止。在这段时间里,地球上的地震和火山爆发现象也将暂时中止。于是,地震和火山将会在持续几百万年的时间中,完全从地球上消失。

坏消息



睡觉过头心情不爽

英国最新研究发现,睡过一觉后,人们更容易记住那些带有负面效应的事情。

来自哈佛医学院的研究者将参与测试的88名大学生分为三组:第一组在早上看相关图片,12小时后接受记忆测试;第二组在晚上看,睡12小时后接受记忆测试;第三组早晚都看,看后30分钟内完成记忆测试。在分析他们的记忆测试结果后发现,睡眠易使人们记住一些带有负面意义的坏事。

睡眠有助于加强对带有感情色彩的事物的记忆。那些全天清醒的受试者,大部分都忘了整个负面事件,对负面事件的记忆率为44%,而睡过12小时后,负面事件的记忆率提高至68%。

多吃豆腐老人健忘

由英国慈善机构“阿兹海默症研究信托”资助,英国罗孚堡大学、牛津大学与印尼研究人员,调查了爪哇岛城乡地区719名印尼老年人饮食习惯后发现,大量摄取(一天至少吃一次)豆腐、豆浆等豆制品的人,记忆力比其他老人下降20%,其中60多岁的人记忆力变差状况更明显。

不过也有推测认为,造成记忆力衰退的元凶并非豆腐,而是印尼人有时用来做防腐剂的甲醛。

牛蛙携带致命真菌

全球性的肉蛙交易在无形中传播着一种北美牛蛙身上携带的致命真菌,它依附在两栖动物的皮肤上繁殖,引起了一种被称为“壶菌病”的感染性疾病,给包括蛙类在内的欧洲两栖动物带来了毁灭性打击,其中就有著名的负子蟾(雌性背负着卵直至孵出)和火蜥蜴。这种真菌几近消灭了澳大利亚和南美洲的两栖动物,现在把魔爪伸向了地中海一带。

好消息

人类心脏可以再生

美国波士顿海德拉生物科学公司首席科学家 Glenn Larsen,在哈佛大学一个研究小组的帮助下,和同事着手开发一种蛋白质药物,用来促进因心脏病发作而死亡的肌肉组织再生。

Larsen提出的方法极富创意,且并不难。患者可使用诸如呼吸器或超声波药枪等自动吸入装置,将具有再生能力的蛋白质分子输入血液中。不断循环的蛋白质分子将和患者受损心脏肌肉细胞表面的受体黏合在一起,从而触发化学反应,减弱抑制细胞分裂的基因的活动强度。一旦上述生物转变完成,新的心脏细胞将开始生成,填补坏死组织的空隙。几周之内,心脏肌肉功能便会得到永久性恢复。

多晒太阳不会近视

澳大利亚国家大学的视觉科学研究讨论中心的 Ian Morgan 医师近日提出,过去30年来亚洲的近视人口剧增,如在新加坡,兵役年龄的男性青年中近视者已经高达90%。要解决这个问题,就应该鼓励人们去户外活动,以便接受更多日照。因为阳光能促使人体内的多巴胺分泌,这种物质具有抑制眼球生长的作用。众所周知,近视是由于眼球生长过度所致。

婴儿笑容增强幸福

美国科学家发现,孩子的笑容能刺激大脑特定的区域,增强家人对幸福的感知,尤其能影响母亲的快乐、幸福程度。

在孩子出生后6个月,休斯敦市贝勒医学院研究人员为新妈妈和宝宝拍摄录像,抓拍了宝宝微笑、哭泣和其他常见表情。宝宝10个月的时候,研究人员让这些母亲观看宝宝的录像和照片,与此同时,对其大脑进行功能磁共振扫描。结果发现,婴儿的微笑是一种强大的刺激源。宝宝的微笑会刺激母亲大脑某些区域,使她们产生更强的幸福感。



Haier 一个世界一个家

智者,与海尔同行

海尔整体厨房

诚邀远见卓识经销商

0532-88936375/88936386

【朝阳产业政策】
低资金运转, 无库存风险, 朝阳产业前景广阔, 关注, 回报率持续增高。

【翘首行业尖端】
海尔整体厨房是拥有首批“中国名牌产品”企业, 中国建筑装饰协会厨卫工程委员会会长单位, 《住宅整体厨房》的第一企业编制单位。

【国际品牌荣誉】
依托世界五百强, 中国家电第一的雄厚实力打造高品质产品, 拥有稳步发展的核心品牌效应, 共享荣耀, 信愿无忧。

【全程无忧体系】
全程跟踪服务, 享受选址, 设计, 施工, 管理, 招聘, 培训, 开业等系列专业平台支持, 强大的物流体系, 不受地域限制, 降低供货周期。

青岛海尔厨房设施有限公司
地址: 青岛市高科园海尔工业园内创业大厦 网址: Http://zhisheng.haier.com 电话: 4008 669 999