

## »最新发现

## “楼兰美女”并非西方人

东方人什么时候开始进入西域?具有典型西方人特征特征的“楼兰美女”古尸究竟是东方人还是西方人?日前复旦大学人类学研究中心通过先进的基因检测技术发现,和我们原先以为的东亚人直到张骞出使西域才通丝绸之路不同的是,实际上东亚人早在4000年前就已经在西域了。

复旦大学现代人类学研究中心主任金力教授昨天向记者透露,研究中心与吉林大学边疆考古研究中心合作,利用DNA检测技术,通过对新疆塔里木南部孔雀河流

域地区小河墓地和田末地区发掘出土的几十具古尸进行检测,发现2000年至4000年前的新疆古代居民是东西欧亚大陆人群的混合人群,东西方交流早在4000年前就已开始,比传统认为的早了2000年。对于人们熟悉的“楼兰美女”,虽然她有着金发碧眼的西方人特征,但线粒体DNA显示,她具备显著的东亚特征。

研究人员提取了30个古尸样本中的23个样本DNA,最终有20个样本被成功解读。通过检测分析,研究人员发现在20个样

本中有14个线粒体单倍型是C型,这是典型的东亚人种特征,意味着当时的新疆居民就已具有东方血统。

不过金力教授也指出,新疆古代居民和现在的新疆少数民族并不是同一人种。现代的中国新疆少数民族如维吾尔族和哈萨克族等都为迁徙而来,而新疆古代居民到底去了哪里至今仍是个谜,有待更深入的研究。由于基因检测数据需进一步核实,目前对于“楼兰美女”的具体研究还在进行之中。

姜澎



## 好消息

## 砍断细菌的腿可防感染

很多细菌能依靠菌体上的几根细长丝状物在动物体液中定向游动,从而抵达营养丰富的地方。德国和瑞士科研人员最近利用大肠杆菌做实验时发现了抑制这种移动方式的机制。研究人员认为这一发现有助于控制细菌感染的药物研究。

研究人员发现,大肠杆菌的YcgR蛋白与名为“环鸟苷二磷酸(c-di-GMP)”的信号分子结合后能抑制鞭毛的运动。他们还发现至少有5种信号蛋白通过调节细胞内环鸟苷二磷酸的浓度参与了这一制动过程。 班玮

## 蝎毒可抗癌



古巴生物制药公司近日在哈瓦那说,古巴研究人员正在利用蝎毒开发一种抗癌新药,目前研制已进入最后阶段。

古巴生物制药公司总裁说,古巴研究人员从古巴朱蝎的毒液中发现了3种可抑制癌细胞的蛋白质,并据此开发出一种新的抗癌生物药品。动物试验以及数千名志愿者参与的人体临床试验表明,该药具有“明显和确凿的效果”,同时没有表现出副作用。 刘彤

## 靠海水温差发电的机器人

美国航天局最近展示了一款主要依靠海水热能驱动的新型水下机器人。

这款名为“SOLO-TREC”的水下机器人主要靠不同深度的海水温度存在差异的特点来发电驱动。机器人从较冷水域上浮到较暖水域时,其体外10根管子内的蜡状物质会受热而融化膨胀,向机器人体内储存的油加压,定期驱动一个液压发动机发电,给电池充电。当机器人从较暖水域下潜到较冷水域时,管内蜡状物质会凝固收缩,机器人此时所需电能则来自充电电池。

截至目前,该机器人已多次成功完成500米潜水测试,测试中发动机所产生的电能基本可满足机器人所携带仪器设备的需要。 科技日报

## 专业人员不比非专业人聪明

美联社4月6日报道,一个人的智慧不在于了解多少事实,而在于如何处理人际间分歧,即社会智慧。

研究负责人之一理查德·尼斯比特说,“我们的结果确实显示,老人在分析社会问题方面有优势”。为探究影响智慧的因素,研究人员在普通人与专家学者间展开对比研究。研究发现,经济地位、教育程度和智商三者与“长智慧”关系也很大。不过,教育程度类似的情况下,“专业人员不比非专业人员聪明多少”。

尼斯比特说,研究人员虽然预料到智慧会随着年龄增加而增长,却没想到在处理社会分歧方面二者关系会如此紧密,“与较年轻的人相比,老年人拥有非常大的优势”。 新浪网

## 人类潜意识学习能力很原始

人的很多本领都是自然而然学会的,即潜意识学习;而有些本领则是通过有意识的训练才学会,即有意识学习。瑞典一项最新研究发现,大脑中负责潜意识学习的区域从进化角度看很“古老”,一些原始脊椎动物大脑中也存在同样的区域。

位于大脑两个半球深处的基底神经节是大脑中参与学习和运动的关键区域。研究小组对两种学习机制进行的测试发现,基底神经节区域从进化角度看,最古老的部分——纹状体边缘区,仅参与潜意识学习。

研究人员说,纹状体边缘区也同样存在于一些原始脊椎动物的大脑中,比如某些鱼类、爬行动物和两栖动物。这说明,人脑的这种基础学习机制不仅与老鼠等哺乳动物共享,还可以追溯到大多数原始脊椎动物身上。 孙铎

## »见多识广



获奖名单:唐士万(射阳)、高寿康(长乐路)、蔡林汝(孝陵卫)、曾静(中央路)、曾智凤(南京)。请将答案通过短信发送至13675161755,请注明姓名、地址和邮编。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。请上期获奖的外地读者与本报编辑联系,电话:(025)847836125。外地读者我们将按地址邮寄。

上期答案:加湿器  
本期问题:请问左边这幅图是用哪些材料做的?(至少说出两种)



本期奖品:  
小说《市级领导》  
作者:杨少衡  
由春风文艺出版社友情赞助

## 害怕“被笑”也是病

按常理来看,“笑”可是一个好东西。可有时候笑并没有给人带来愉悦,还平添了许多烦恼,甚至会被笑声给吓到了。这到底是怎么回事呢?

原来,人还拥有一种被称为“被笑恐惧症”的心理特征。被笑恐惧症是一个新近才出现的心理学名词,是在1996年由德国的Michael Titze发现并命名的。Michael Titze在自己的临床实践中发现一些病人很担心被取笑,他们会去观察周围的环境,寻找被嘲笑或奚落

的任何可能迹象。有时并没有明显的原因或证据,他们就会把环境中听到的笑声归结于在嘲笑自己,然后感到很不舒服。

Titze把被笑恐惧者的状态描述为“匹诺曹综合征”,因为他们一旦感到自己被嘲笑,就如临大敌,像遇到危险而不能逃跑的动物,恐惧得肌肉紧张、全身木僵,仿佛立刻变成了木偶。下一次再进入社交活动之前,被笑恐惧者会感到惴惴不安,对预期可能出现的嘲笑感到担忧害怕。很多时候,由于

这种恐惧、尴尬的预期过于强烈而难以承受,他们干脆自己“宅”在一个地方,也不愿冒可能变成可笑的“木偶”的危险。

为什么被笑恐惧者如此敏感地执著于负性情绪呢?对于这个问题,研究者试图以早年成长经历进行解释。他们推测,这些被笑恐惧者在童年和青少年时期确实经常受到来自他人尤其是家人的奚落、嘲笑,这些家人通过嘲笑引发孩子内心羞耻恐惧的反应,从而达到控制他们行为的目的。 科学世界

## 多食果蔬防癌效果不大



美国研究人员6日发表一份研究报告称,水果蔬菜充其量只能起到有限的防癌效果。这项

新研究对多食水果蔬菜有助防癌的传统理念发起了挑战。

美国研究人员对来自10个欧洲国家的47万男女的数据进行了分析。研究结果的确发现蔬菜水果摄入量较高的酗酒者患癌几率较低,但这也只是对于与吸烟酗酒有关的癌症而言。

美国纽约西奈山医学院巴非特教授指出,在研究参与者

当中,“水果和蔬菜摄入量高的人还有着其他可产生变数的生活习惯,例如不酗酒、不吸烟或吸烟时间较短、运动量较大,这也可能有助于降低患癌风险。”

哈佛公共卫生学院威利特·C·韦勒博士表示进一步研究的侧重点是可能具有防癌效果的具体水果蔬菜,以及年轻时期摄入水果蔬菜的防癌效果。 曾铎

## 地球生命来自宇宙有新证据

美国宇航局哥达航天中心科学家格拉文曾发表过一篇有关生命起源的论文,他认为氨基酸等生命分子是在太空中形成,并被陨石带到地球,该学说被称为“宇宙飞来生命学说”。4月6日,日本国立天文台等国际研究小组宣布,他们为这一看似有些荒诞的学说找到了新的证据。

氨基酸是构成地球上生命的基础,自然存在的氨基酸分为左旋型和右旋型。然而,存在于地球上所有生物体中的氨基酸都为左旋型。根据理论分析,氨基酸化学反应需要左旋型氨基酸和右旋型氨基酸等量搭配作用,为



什么地球生物体内氨基酸全部为左旋型,一直是生命起源领域一个困扰科学家多年的谜。

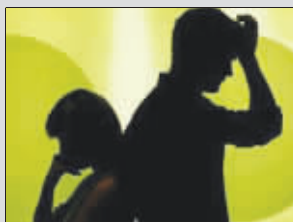
为了解开这个谜,国立天文台研究小组利用红外线偏光观测装置SIRPOL观测离地球1500光年外的猎户座星

云。科学家在质量巨大的新生恒星IRc2星的附近发现了比太阳系大400倍的圆偏光,而质量较轻的新生形体周围则看不到圆偏光。恒星形成领域的圆偏光被视为左旋型氨基酸形成的基础,该发现证明,太阳系形成初期,原始太阳系星云受到大质量恒星圆偏光的照射,从而形成的氨基酸全部为左旋型。

国立天文台福江翼研究员说:“太阳系在形成初期不断受到圆偏光的照射,导致左旋型氨基酸大量存在,这些左旋型氨基酸伴随着陨石来到地球形成最初的生命。” 杨筱亦

## 坏消息

## 流产会增加夫妻离婚率



据外电报道,美国密歇根大学医疗中心近日称,在对经历了顺产、流产(怀孕20周内失去胎儿)和胎停孕(怀孕20周后胎儿停止发育)的已婚女性进行调查后发现,经历了流产的夫妻离婚的几率比普通夫妻高22%;经历了胎停孕的夫妻离婚几率比普通夫妻更高出40%。

“流产或胎停孕对任何家庭来说都是一个沉重打击,尽管许多夫妻在生育失败后变得更亲密,但如果夫妻二人的生活条件较差,那么生育失败对他们的关系会造成巨大压力,甚至导致夫妻离异”。 新华网

## 在娘胎里沾酒会得癫痫

英国《每日邮报》4月6日报道,最新一项调查显示,女性在妊娠期酗酒无度,新生儿患癫痫几率较高。

研究人员发现,那些曾在子宫内受到酒精影响的孩子,很可能出现使其虚弱无力的癫痫症状。他们对425名2—49岁之间的胎儿酒精综合征(FASD)对象进行了调查。调查结果显示,不到1%的人处于癫痫征的潜伏期,6%已经患上了这种病,而且12%已经至少出现了一次癫痫发作的情况。

对于这一结果,研究人员指出,胎儿在子宫内所接触的酒精,破坏了其大脑中与癫痫相关的部分。专家表示,女性在妊娠期前三个月应特别避免饮酒,否则就会增加流产的几率。 曾铎