

■ 人体密码

科学家发现人体能发出可见光

据美国生活科学网报道,科学家发现,人体可以发出一种微弱的可见光,光的强度在一天内起伏波动。

之前的研究已经发现,身体会发光,只是比我们肉眼能看到的光的强度弱1000倍。事实上,所有生物都会发出非常微弱的光,它被认为是由基因参与生物化学反应的结果。这种可见光不同于红外线,红外线不是可见光,

它来自体热。

为了进一步了解这种微弱的可见光,日本科学家使用了能检测到单光子的超敏摄像机。5名20多岁的健康男性被安排连续3天,每天从上午10点到晚上10点,每隔3小时上身赤裸站在摄像机前20分钟,房间不透光,一片漆黑。研究人员发现,身体发光强度在一天内一起起伏,发光最弱的时候

是上午10点,发光最强的时候是下午4点,之后逐渐变弱。这些发现显示,发光和我们的生物钟有关,最可能与我们的代谢节律在一天中的波动状况有关。

面部发光比身体其他部位发出的光更多。这可能是因为面部比身体的其他部位日晒更多,它们接受了更多的阳光照射,肤色中的黑色素有荧光成分,这可能会增加光的“产量”。

日本京都大学生理节奏生物学家冈村仁表示,既然这种微弱的光与身体代谢有关,那么这些发现显示,能拍到这种微弱光的摄像机可能有助于发现一些医学问题。日本仙台东北工业大学生物医学光子学专家小林正树说:“如果你能看到身体表面发出的光,你就能看到身体的整体状况。” 孝文

■ 科技动态

洋葱也能用来发电

洋葱会刺激得使人流泪,可以给菜肴提味,而且人们还称赞它具有药用价值。现在,洋葱又增加一种用途——绿色发电。

美国最大新鲜洋葱加工公司吉尔·洋葱公司最近推出了一种可以将洋葱汁转换成电能的新系统。公司预计这种用洋葱发电的新系统有望每年为公司节省70万美元的电费,每年为公司省下最多三万吨的温气排放。

公司合伙人史蒂文·吉尔说:“一般要剥掉洋葱的35%—40%,才会出现有用部

分,洋葱上部、尾部及皮都需要剥掉。”他们曾经把洋葱废料拉到田地里作肥料,但这种处理方式存在问题。10年前,吉尔开始寻找解决办法,包括使用微型燃机。

吉尔说:“最后我们将洋葱皮捣碎,榨出洋葱汁,其含糖量极高,很容易滋生细菌。”在这个新系统中,细菌可以通过洋葱汁制造甲烷,然后再利用这些甲烷发电。吉尔·洋葱公司希望这种发电机可以贡献公司35%—40%的用电。 曹淑芬 译

可辨识疾病的手机



据香港《大公报》报道,一种可以拍摄详细影像,然后对影像进行分析并诊断疾病的手机附件最近研制成功。这种“手机显微镜”相当于所谓的荧光显微镜,可以辨识疾病的特征。

一般的荧光显微镜设施

笨重,价格昂贵,只有医院和实验室才有。不过,这种新装置,在发展中国家将大派用场,因为发展中国家的医疗诊断器较少,而手机却很普及,手机网络覆盖率甚高。

“手机显微镜”由普通显微光学仪和另一些设备组成,其功能如同荧光显微镜。加州大学伯克利分校研究员和该项研究主要作者戴维·布雷斯劳尔说:“现在也有另一些人在研制便携式的荧光显微镜。我们在这个领域的发明,是把它与手机融为一体,而不是制造一个独立的显微镜。” 新华社

普通车可翻新成电力混合车

首个汽车改型翻新系统的发展正在推动数以千计的现有汽车向节省燃料、低污染的电力混合车型转变,这些车辆包括大型货车和巴士。该技术被称作“低廉附加零排放车辆”,是英国格连菲尔德大学、牛津大学的专家与汽车工程机构合作进行的研究,旨在进行一个简单的插电技术的开发。据悉,这项新技术在英国米尔布鲁克国家汽车试验场进行的最终测试中表现良好。

利用一台标准的轻型货车,该技术开发小组保持了

目前传统的前轮驱动柴油机,但是在后轮添加了一个以低廉、高级铅酸电池提供动力的电力驱动。格连菲尔德大学汽车工程教授Nick Vaughan解释说:“这意味着你在操作车辆时,可以让后轮仍然作为从动轮,就像在改造前那样运转,或者你也可以让前轮处于不运转状态,而只让使用电力系统的后轮运转。”这样一来就把货车改造成了混合动力车,能够达到所有电动汽车的能力,即一次充电后可行驶20多公里。 群芳

■ 见多识广



上期答案:孔雀鱼。上期回答正确的前三位读者分别是:陈俊(南京秦淮区)、黄剑均(南京)、蔡欣慧(南京),请这三位读者有空到报社领取书籍。

本期题目:猜猜图片中是什么动物?请将你们的答案和姓名以及联系方式邮寄至:南京市洪武北路55号置地广场6楼,邮编:210008,或发送至邮箱:keke0001@gmail.com,还可发送短信至:13675161755。我们的论坛地址:<http://bbs.dsqq.cn/forum-207-1.html>。

■ 动物趣闻

蜥蜴沙下“游泳”奥秘

在沙漠中生活的沙鱼蜥就像它的名字一样生活。它们能够钻到沙丘的下面,并且在沙下“游泳”,从而避开天敌和炎热,同时悄悄靠近猎物。但是这种10厘米长的爬行动物究竟如何穿越这些沙粒的表层呢?

据美国《科学》杂志在线新闻报道,高速X射线成像结果显示,这种蜥蜴会缩拢它们的四肢,并通过Z字形左右摇摆身体来推动自己在沙子里前进,其像鱼或蛇一样摆动身体前行的速度能够达到每秒钟15厘米。

人能翻译狗话了

据英国媒体报道,近日日本的一家玩具厂商在东京玩具展上发布了新一代的犬声翻译器,让宠物与主人的沟通又向前进一步。

这个犬声翻译器包括两个部分:小狗脖子上的麦克风以及主人手上的控制器。当狗叫时,麦克风就会把狗的叫声录制下来并发送出去,主人手上的仪器在接收到信号后就会开始分析小狗们希望传达的信息。如果主人不在,新增的答录功能还能把小狗想“说”的话

录下来,待主人回家后再好好沟通。这种犬语翻译器将主要翻译小狗的六种感情,包括“难过”“高兴”等。 中国新闻网

茶饮料席卷酷夏,引领饮料市场新潮流

--康师傅铁观音茶、乌龙茗茶隆重上市

近日,笔者走访诸多卖场,在包装茶饮料的大军里发现两支新品“铁观音茶”和“乌龙茗茶”。经多方了解获悉,这是康师傅饮品有限公司今年推出的两支茶饮料,是康师傅继成功运作冰红茶、绿茶、茉莉清茶等几大颇具影响力的包装茶饮料产品之后,在2009年推出的又一巨作。对于这个擅长做包装茶的商家还是信任并敬重的。现代人离品茶越来越远,而康师傅却以另外一种便捷的方式

正在各大超市内开展推广活动,笔者也有幸在现场品尝到了这两种新茶,冰镇后的口味相当好。在促销现场笔者还采访了一些消费者,据消费者表示:“康师傅铁观音茶的茶香很独特,个人非常喜欢,平时出游以及和朋友聚会时都会选择铁观音茶作为饮料。”另一名消费者表示:“以前喜欢和朋友去茶馆聊天的时候喝乌龙茶,喝了康师傅的乌龙茗茶后觉得茶味很不错,不同于其他品牌的乌

龙茶,喝起来的口感更好了。” 笔者了解到,在日本和日本,茶饮料已超过碳酸饮料成为市场第一大饮料品种,在日本地区,乌龙茶销售占比仅次于绿茶、红茶,占11.5%,且呈现上升趋势,在日本,乌龙茶也一直都是大众选用的大宗口味之一。据中国医学研究者声明,乌龙茶功效,表现在分解脂肪、减肥健美等方面,在日本被称之为“美容茶”、“健美茶”。而有着“茶香之王”称号

的铁观音,不仅香高味醇,是天然佳饮,而且养生保健功能在茶叶中也属于佼佼者。从康师傅铁观音茶“品茶香,知茶趣”和康师傅乌龙茗茶“真是好茶味”的口号中,可以看到康师傅对茶文化的重视--茶香、茶味带给人们的不仅仅是味道上的感受,更在于享受与别人不同的逸趣生活!



茶饮料席卷酷夏,称雄饮料市场。在这个炎炎夏日里,康师傅推出铁观音茶和乌龙茗茶,此举正应了市场的趋势和消费者的需求,两种茶饮料将会迅速发展,同时也将被众多厂商争相效仿,引领夏日茶饮料的新潮流!

好消息

多吃粗粮不易患乳腺癌



据瑞典电视台报道,研究显示,多吃全麦面包等粗粮,会降低女性患乳腺癌的风险。

瑞典卡罗林斯卡医学院的研究人员对6.1万名成年女性的健康状况展开了17年的追踪研究。结果发现,约3000名乳腺癌患者喜食大米等细粮,与喜食粗粮的女性相比,她们患乳腺癌的风险要高出44%。研究人员建议,女性应该尽量多食用粗粮,如全麦面包、土豆等。他们同时指出,饮食习惯虽然会在一定程度上影响女性身体机能,但不是决定乳腺癌发病的关键因素。 和苗

污染空气或降低后代智商

美国研究人员近日发表的一份研究显示,母亲孕期内所在环境烟尘污染危害婴儿大脑发育,进而可能影响儿童学习表现。这一结论首次把母亲妊娠期所处环境大气污染状况和儿童出生后智商高低联系到一起。

哥伦比亚大学的佩雷拉带领的研究团队跟踪研究249名纽约儿童发现,母亲妊娠期所处环境空气污染最严重的儿童5岁开始上学时平均智商较低,比所处环境空气污染较轻的儿童低4到5分。 南都

气候变化导致鱼类体积变小

法国农业和环境工程研究所研究人员的最新研究发现,受全球气候变暖影响,欧洲水域中鱼类的“块头”在几十年间缩小了一半。

研究人员报告说,过去二三十年间,欧洲水域里各种鱼类的体积平均缩小了50%。小巧鱼类所占比例正在逐渐升高。水温升高对鱼群的迁徙和繁衍都会产生影响。通常情况下,在温度较高水域里生活的鱼类体积较小。

虽然过度捕捞可能导致鱼类个头变小,但气候变暖也是原因之一。 李学梅

人类Y染色体急剧退化

据美国《每日科学》报道,美国宾夕法尼亚州立大学的两位科学家研究发现:Y染色体比X染色体的演化速度快得多,这将导致Y染色体上的基因急剧丢失,照此继续下去,Y染色体将会完全消失,人类的传宗接代将受威胁。

这个现象由生物学副教授卡特雷纳·马克瓦和美国国家科学基金会研究员梅利莎·威尔逊共同发现。他们说,虽然在Y染色体有些基因一直保存着,但跟X染色体相比,有不少基因已经消失了,而且有证据表明,保存下来的基因正在走向退化和消失。 海澜

产后多睡觉或有助减肥

美国科学家一项最新研究发现,女性产后难以恢复孕前身材,可能与她们睡眠不足有关。

美国健康生活新闻网7月24日报道,研究发现,产后6个月的女性中,睡眠时间5小时或更少者与睡眠7小时或更多者相比,无法减去孕期所增重量的几率高2倍。研究者冈德森说,睡眠时间不足是导致女性产后难以减肥的一个因素。而母乳喂养时间长短与减肥没有明显关联。她建议,如果女性产后发现自己难以拉上孕前衣服拉链,可以尝试增加睡眠时间。 新华网

发现杀灭癌细胞新途径

英国研究人员在新一期美国《临床检查杂志》上报告说,他们发现抗体可不借助人体免疫系统而直接杀死癌细胞,这一成果将有助于开发出治疗癌症的新方法。

抗体可用于治疗癌症。英国南安普顿大学近日发布新闻公报说,该校和曼彻斯特大学等机构的联合研究小组发现,一些抗体还能绕开免疫系统直接杀死癌细胞。这些抗体与癌细胞结合后,会导致癌细胞中的溶酶体破裂并释放出有毒物质,最终使癌细胞死亡。研究人员说,这一发现有助于开发可高效杀灭癌细胞的新方法,用于治疗那些传统化学疗法无法医治的癌症。 黄莹