



### “过电”土豆 更有营养

日本研究人员发现,马铃薯在电流或超声波作用下,抗氧化物质含量会明显增加。

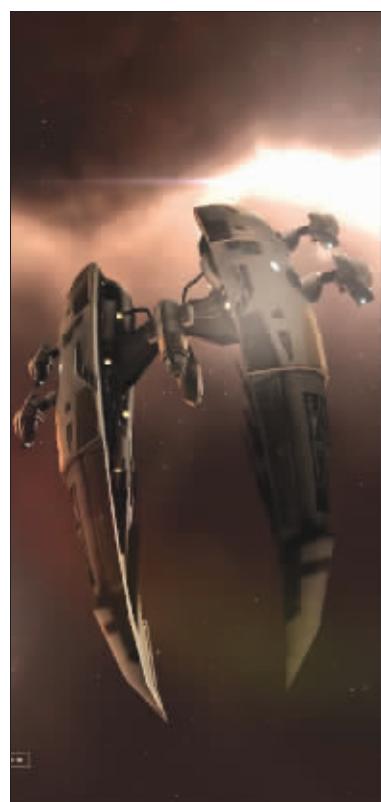
日本带广畜产大学副教授弘中和宪22日在美国化学学会第240届大会上宣布这一发现。

研究人员把马铃薯整个浸在盐水中,两端插上电极,然后通电,电压15伏特。通电时间为三档:10分钟、20分钟、30分钟。在另外的实验中,他们向马铃薯分别发射5分钟和10分钟超声波。

我们发现把超声波或电作用于马铃薯5分钟至30分钟,苯酚和绿原酸等抗氧化物含量可提高50%,”弘中和宪说,水果和蔬菜中的抗氧化物被看作重要营养成分,有助于预防慢性病,如心血管疾病、各种癌症、糖尿病和神经病。”按弘中和宪说法,马铃薯按消费量计算是世界上第5大农作物,按产量算位居第4。

弘中和宪说,他们的研究找到一种简单经济的增加马铃薯营养方法,这种方法因消费者对“功能性食品”的需求而蕴含广阔商业前景。

按这名马铃薯专家的解释,越来越多消费者需要“功能性食品”,即含特殊营养成分食品,例如莓果、果仁、巧克力、大豆、葡萄酒等。这些食品可以整体改善健康状况或能降低一些特定疾病风险,仅在美国一年销售额就接近200亿美元。 欧飒 新华社



外星飞行器(设计图片)

### 何时买票最划算 机票早订戏票晚买

每个人旅行前或许会无数次问自己这样的问题:究竟提前多久才能买到最便宜的机票?日本经济学家渡边诚通过公式运算给出答案:提前8周,且在下午订购机票最划算。

渡边诚推测,这是因为商务旅客通常习惯在上午上班时订票,这些人是公款出行,对票价不敏感;度假者则多在下午或晚上从家里订票,价格对他们来说是决定是否购买的关键因素之一。

与机票不同的是,买戏票的时间越晚,遇到打折的可能性越大。渡边诚在文章中写道,机票和戏票销售情况受个人需求不确定性与配给风险左右,但实践证明,随着“最后期限”临近,机票价格会不断上升,戏票价格则会打折。

他和同事认为,戏票之所以会在演出开始前“跳水”,是演出公司为防止票卖不出去而采取的促销手段。

2004年,研究人员调查美国纽约百老汇199场演出后发现,197场都在演出当天推出票价低至5折的折扣,14%的观众特意利用这一机会买票观看。

荆晶 新华社

## “007”的潜水艇

时速8公里,可探至水下6米

这年头,拥有私人飞机和私家游艇的富人已算不上是新闻人物了。不过,如果你能开上一台属于自己的潜水艇,想必会引来无数人艳羡的目光。日前,法国的工程师们瞄准高端市场,设计出了一款便携式“迷你潜水艇”,它神奇的外形不禁让人想起了《007之铁金刚勇破海底城》中邦德的新式“座驾”。

据英国《每日邮报》8月22日报道,法国工程师斯蒂芬·罗森和他的搭档们上周在法国蓝色海岸水域展示了他们的新发明——脚踏式潜水艇(Scubster)。这款潜水艇外形通体黄色,采用流线型设计,长约3.5米,准乘1人。

Scubster有两个与脚踏板连接的螺旋桨,驾驶员通过对脚踏板的作用力来带动螺旋桨,从而为潜水艇提供动力。如果驾驶员状态良好,这艘小型潜水艇可以达到8公里的时速,并可到达水下6米的深度。

罗森称:“我曾经用脚踏板来控制飞机在空中飞行,也曾经在水

## 外星人可能不是“人” 人类应寻找外星“有感情的机器”

英国资深天文学家近日表示,人类应该寻找包括“有感情的机器”在内的外星生物。

到目前为止,搜寻地外文明计划(SETI)一直试图接收类地星球环境发出的无线电讯号。然而,天文学家赛思·肖斯塔克提出,外星人发展无线电技术和人工智能之间的间隔是很短的。

肖斯塔克在宇航学报里写道,找到外星人工智能比“生物”生命的概率高。许多常年从事寻找外星生命的科学家称,自然也许已经解决了生命需要以一定形体存在或是需要特定化学物质的问题,外星生命不仅在外形上不像人类,而且他们的生物运行原理也可能与我们的完全不同。

然而,一直以来,寻找外星人的工作都是在一个指导原则下进行——外星生命应该是以我们熟悉的形式“活着”。于是,我们寻找的外星生命必须符合几条生物化学原则:生命有一定年限,可生殖,有进化过程。

肖斯塔克博士指出,从技术发展的时间标尺来看,在无线电发明几百年后,有思考能

力的机器就会被研制出来,至少我们人类很可能在本世纪内实现这一点。

英国利兹大学资深SETI专家约翰·埃利奥特指出,肖斯塔克的理论在SETI团体里并不常见。“你总是需要一个切入点,这个并没有错。但在寻找外星信号50年后,SETI慢慢意识到我们人类技术的进步表明其他潜在的文明也已经继续向前发展了。很显然,我们寻找的东西是一个进化的活动目标,”埃利奥特说。

埃利奥特与肖斯塔克博士都认为,找到并破译从这些智能机器发出的信号可能会更难,但是这种想法为我们提供了一个新的研究方向。肖斯塔克博士称,人工智能外星生命很可能会迁移到物质与能量都很充足的地方,智能机器只对这两样东西感兴趣。这就意味着SETI应该集中研究那些年轻的星星或者是星系的中心。

肖斯塔克表示:“我认为我们至少应该花百分之几的时间,研究那些从生物智能角度而言并不是很吸引人,但却是‘有感情的机器’出没的星球。”

中国日报



外形迷你,下潜方便

下骑车,如今我在水下可以用脚踏板来开潜艇了。”

在这次公开展示中,迷你潜水艇成功潜行了1小时,其间完全依靠驾驶员用手和脚踏板操控。在潜水艇与外界彻底隔绝的状态下,驾驶员依靠氧气瓶和面罩装置呼吸。

尽管Scubster的商业价值还有待观察,但罗森相信它会以“便携式”的特点吸引高端消费人群。罗森还表示,即使这款新式潜水艇不被市场看好,他也会带着他的新发明参加明年6月在美国马里兰州举行的国际潜水艇大赛。

中国日报

# 南京视觉艺术职业学院补录通告

根据江苏省教育考试院2010年高招补录文件的相关要求,我校现对江苏省艺术类(含美术、音乐、摄影、编导、主持与播音)、体育类、普通文理科类考生进行补录。

补录资格线为:普通文、理科类120分;体育类:文化120分/专业90分;艺术类:文化120分/省专业统考155分(或校考专业合格)。(另:学业水平测试科目须满足相应要求)

凡符合以上补录条件的考生,请于8月25日8:30—17:00自行上网(<http://gkzy.jseea.cn>)填报我校志愿。凡填报我校志愿的考生,可确保录取,并满足专业要求。

咨询电话:025-57246666 57246677

学校网址:[www.niva.cn](http://www.niva.cn)

(统招计划)学校代码:1606

### 蒙娜丽莎 神秘微笑之谜破解

达·芬奇传世画作《蒙娜丽莎》的微笑如何产生似有若无效果,一直是个谜。最近有科学家透过X光分析,首次破解这谜团,原来达·芬奇使用招牌绝技“晕涂法”,整幅画融合了共40层超薄油彩。

科学家透过高能X光,详细分析蒙娜丽莎脸上不同层次的颜料排列及成分。科学家发现,画作共有40层极纤薄的油彩,每层厚度仅2微米(头发直径的1/50)。油彩由些微不同的颜料组成,营造出蒙娜丽莎嘴角模糊和阴影效果,令人隐约感到她在微笑,但仔细看时笑容就消失无踪。

由于画作上没画笔的痕迹,科学家估计达·芬奇是把油彩涂于手指上绘画。能使用如此纤薄的油彩,证明达·芬奇功力极深厚。同时,由于每层颜料都要数月才能风干,估计这种特殊效果可能花了数年时间才能完成。

综合

### 偷拍狐狸反被拍



近日,英国一名摄影师在试图为一只狐狸幼崽拍照时遭遇了哭笑不得的状况:本来是给狐狸拍照的他,却反被狐狸拍进了照片。

这只聪明的小狐狸名叫杰西,只有5个月大,在被母亲抛弃后刚刚来到位于英国汉普郡的一处野生动物园中生活。

中国日报

### 英国推出 “不急救”电话号码

新华社专电 英国英格兰部分地区最近推出一种“不急救”医疗咨询电话号码。民众只需拨打“111”,就可获知除急救以外的医疗信息。

民众可以通过拨打“111”电话号码,获得医疗建议,咨询当地全科医生、医疗卫生站、紧急牙医、24小时营业药店的信息等。

英国广播公司分析,“111”的出现,必将为急救电话“999”减轻压力。有统计数字显示,近半数拨打“999”的民众其实并不需要急救。

不过,如果“111”接线员认为拨打该电话的人需要接受急救,接线员将把电话转接至“999”。