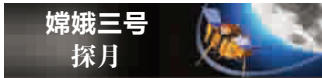


嫦娥三号傍晚近月制动放慢脚步

我国首台变推力发动机将在落月中发挥大作用



嫦娥三号探月

本报讯（记者 姜燕）记者上午从负责嫦娥三号、天文测量工作的中科院上海天文台了解到，嫦娥三号升空后第一次“大动作”近月制动将于今天下午 17 时 50 分进行。

上海天文台台长洪晓瑜介绍，嫦娥三号这几天正在按预定计划朝月球飞，飞行状况非常好，即使中途略有偏差，也在预测的范围之内。今天下午 17 时 50 分，它将到达预定

的“近月制动”点。所谓的近月制动就是让嫦娥三号慢下来，被月球的引力所吸引。在此之前，它还在地球轨道范围内，如果不刹车，它可能会被引力大得多的地球给“吸转回来”。对何时刹车、在何处刹车有详细的轨道设计和精密计算。他还说，近月制动后，嫦娥三号将在距离月心 100 公里的轨道飞行 4 天，之后变轨进入 100 公里×15 公里椭圆轨道调整 4 天，然后再“入月”。

为了提高这次测量的精度和应对新任务，上海天文台增加了新的

测量方法，其中之一是对射电源和卫星信号进行交叉观测，简单说来，就是观察一会射电源，观察一会卫星信号。射电源采用的是卫星在天空中飞过时离它较近的射电源，通过两种信号的交叉校准，能把信号穿过大气层和电离层时的延迟时间处理得更加精准。这个方法在嫦娥二号任务时已做过实验，这次是首次在工程上应用。

又讯 北京消息:国防科技工业局昨日透露,截至 12 月 5 日 18 时,嫦娥三号探测器已正常运行约 88 小时,

飞行近 35 万公里,工作状态良好。

12 月 3 日,北京航天飞行控制中心顺利完成第二次中途修正,并对首次使用的 7500 牛发动机进行了精准标定,也就是功能的测试,因为这台发动机将在落月中发挥大作用。此次使用的 7500 牛发动机是我国首台变推力发动机,由中国航天科技集团公司负责研制,可实现推力从 1500 牛到 7500 牛大范围的连续变化,具有性能高、适应性强、燃烧稳定,结构简单、成本低廉等显著特点,它是嫦娥三号探测器近月制

动、动力下降的主动力。

嫦娥三号探测器要实现月面安全软着陆,传统火箭发动机和推进系统,无法完成这一任务。因为,在月球这一无大气天体表面的软着陆机动飞行中,传统发动机无法实现推力的变化。只有变推力发动机,才能满足完成月球着陆探测器中途修正、近月制动、动力下降、悬停段等软着陆任务。可以说,在此次举世瞩目的落月过程中,嫦娥三号能否落得稳,落得准,7500 牛变推力发动机说了算。（韩娜）

农业部长:粮食生产“十连增”

本报北京今日电（驻京记者王亦君）在今天上午国务院新闻办举行的发布会上,农业部部长韩长赋介绍说,今年我国粮食生产首次实现了建国以来的“十连增”,全年粮食产量达到 12038.7 亿斤,是一个历史性的突破。同时棉油糖、肉蛋奶、果菜鱼等主要农产品都稳定发展,现在市场供应充足,价格总体稳定。

在回答“十连增”后为何还从国外进口粮食的提问时,韩长赋指出,这几年粮食的进口数量在增加,根本原因是我们粮食增产的幅度还不能够完全满足消费刚

性增长的幅度。从贸易角度讲,一是我们的粮食还需要一些品种调剂,二是国际上一定的时段粮食价格比国内低。但我们进口的总量并不多,去年谷物进口也就 200 多亿斤,占总产量的比例还是很小的。

韩长赋还介绍说,今年农民收入稳定增长,有望实现“十连快”。他说,前三季度农民人均现金收入是 7627 元,实际增长 9.6%,预计全年农民人均纯收入会继续保持较快增长的势头,增幅有望连续第四年超过城镇居民收入增幅。

赣人大常委会副主任陈安众被查

本报讯 据中央纪委监察部网站上午消息,江西省人大常委会副主任、省总工会主席陈安众涉嫌严重违纪违法,目前正接受组织调查。

据江西人大新闻网公示:陈安众,男,1954 年 1 月出生,1976 年 12 月入党,1972 年 3 月参加工作,研究生,法学硕士,湖南宁远人。历任湖南省长沙市郊区纪委书记、区

委副书记、区长,衡阳市委副书记、市长,江西省景德镇市委副书记、市长,萍乡市委书记、市人大常委会主任,九江市委书记,江西省政协副主席、省委政法委副书记。2012 年 4 月任江西省人大常委会副主任、党组成员、省委政法委副书记,省总工会主席、党组书记。（范洁）

粥中加增稠剂 专家称对人体无害

本报讯 北京消息:近期网上有消息称,很多粥屋和快餐店提供的黏稠香粥,大多使用了黄原胶、“粥宝”等增稠剂。

专家表示,粥中加增稠剂不会危害人体健康,消费者不需恐慌。不过,粥店如果是为了降低成本而添加,则违背了食品添加剂的使用原则,有以次充好和作假的嫌疑。

中国农业大学食品与营养工程副教授朱毅介绍,正常情况下,

熬制的粥里的米粒应该又软又烂,且水会显现出浓白色。如果加了增稠剂,会显得很透明、吃起来黏稠,但米粒稀少。

国家食品安全风险评估中心副研究员钟凯博士指出,所谓的“粥宝”,配料主要是淀粉或改性淀粉。增稠剂的安全性非常高,在很多食品中没限制使用量,所谓的“长期使用会对人体有害”,并无科学依据。（廖爱玲）



北京七旬夫妇井底“蜗居”

本报讯 北京消息:“竟然还有人居住在井底下!”昨日有北京市民反映,偶然发现有人在朝阳区丽都花园路井底下居住,担心其生命安全。北京市公安局朝阳分局将台派出所现已将居住于此的男子就近安排住宿。

按网友提供的线索,记者在丽都广场南门西侧的路边草坪找到了这口井。“这下面住着一个老头和一个老太太,这些东西就是他们晾的。”在附近打扫落叶的张先生告诉记者,两位老人近 70 岁,在此居住已有五六年。

记者进入井内,微光中看到这里约有 4 平方米大小,沿着井壁有数根锈迹斑斑的管道,管道上堆放着各种杂物,还有两件外套。(见图 图 CFP)

北京市热力集团工作人员表示,该区域并无集团的管线,“不过在井内居住挺危险,里面那么多设备,倘若不小心触碰,后果将不堪设想。”工作人员提醒道。（杨奕）

新版 12306 网站今起正式上线 网购火车票将有自动抢票功能

本报讯 北京消息:今日,中国铁路客户服务中心 12306 网站新版正式上线试运行。新版增加了自动查询、自动提交订单、有票提醒等功能,这意味着 12306 网站实现了自动抢票。

中国铁路总公司 12 月 4 日曾表示,新版在对页面进行完善的同时,推出了“更多选项”功能,使用这一功能,旅客在录入乘车人、日期、车次、席别等信息后,12306 网站即可为旅客提供动态刷新、自动提交等服务。

记者 12 月 6 日凌晨 0 时 30 分登录 12306 网站,从其首页左侧点击“新版售票”进入体验。记者发现,新版订票系统增加了自动查询和“更多选项”功能,其中,“更多选项”里包括自动提交订单、备选日期(最多选择 5 个备选日期)、优先车次、优先席别(最多选择五个优先席别)、有票提醒(提醒音乐为汽笛声)等功能。

这意味着 12306 网站实现了自动抢票。记者尝试查询 12 月 24 日

北京到哈尔滨的车次,勾选“自动查询”后,屏幕右下角很快弹出“恭喜您,刷到有票车次了”的提示框,并发出了汽笛声的提醒音乐,提示框上显示“成功刷到 2013-12-24 的 T157 次等 14 趟车”。（李金磊）

上海新

健威医疗美容

门诊部

诊疗项目:美容外科 美容皮肤科 美容牙科

地址: 淮海中路1375号 电话: 54040427

开业时间: 2008 年 10 月 10 日 院长: 傅建强 副主任医师: 王

达人 V5

东方卫视

SMG

双料影帝 刘烨

中国达人秀

Yeti 野帝

SKODA

东方卫视

12月8日晚

21:05 V5开播

独家冠名赞助: SKODA 斯柯达 Yeti 野帝

联合赞助: 王力宏

独家视频战略合作: 腾讯视频