

我国新一代卫星电推进系统将开启在轨验证

随着实践二十号卫星的成功发射,搭载在该卫星平台上的LIPS-300离子电推进系统也一飞冲天,开始了它的太空之旅。

记者从中国航天科技集团有限公司五院510所了解到,LIPS-300离子电推进系统由该所自主研发,拥有完全知识产权。2017年,该所自主研发的LIPS-200离子电推进系统搭载实践十三号卫星实现了电推进技术在中国卫星

上的首次应用,标志着中国电推进技术正式迈向工程应用阶段。

510所电推进事业部总经理耿海介绍,本次搭载在实践二十号卫星上的LIPS-300离子电推进系统较LIPS-200离子电推进系统推力提高五倍,其速度可达到每秒3.5万公里以上,在轨应用由南北位置保持单项任务拓展到了卫星变轨、姿态保持和动量轮卸载等多项任务。本次飞行验证是

LIPS-300电推进系统的首次在轨验证,也是国内5千瓦级电推进系统的首次在轨验证。

如同汽车发动机一样,推进系统是航天器的核心分系统之一。航天器在太空中的姿态调整、轨道控制等操作都需要推进系统提供动力,传统推进系统通过化学燃烧排出气体产生推力,而电推进系统则通过喷出高速的带电粒子产生推力。

“研制LIPS-300离子电

推进系统的过程并不容易,研究人员在40多年的技术研究基础上,实现了多个技术上的突破,攻克了高电压、大功率电源技术在宇航环境中长寿命高可靠使用等难题。”耿海说。

510所所长王小军说,电推进技术近年来越来越受到青睐,未来采用电推进系统的航天器所占比例有望进一步扩大。

/ 新华社

德专家说 冬季锻炼有讲究

对于钟爱体育锻炼的人来说,冬季的寒冷并不能阻挡他们的运动热情,但与温暖的季节相比,冬季锻炼似乎更有讲究。日前,德国气象局医学与气象研究中心主任安德利阿斯·马扎拉基斯就建议,冬季锻炼要因时而异,并且应根据室外温度、空气湿度等及时调整锻炼计划。

马扎拉基斯对媒体表示,冬季起雾或湿度较大时,尘粒、氮氧化物、硫化物等会聚集并悬浮在靠近地面的空气中,给呼吸道造成额外负担。他提醒说,哮喘和心血管病在这种天气尤其容易加重,此时“如果身体不够健康,应放弃户外运动”。

马扎拉基斯建议,冬季户外锻炼如慢跑或踢足球时,要注意穿着保暖,并从慢速开始,让身体逐渐适应低温。他强调,冬季户外运动的适宜温度因人而异,但对经常锻炼的人来说,低于零下20摄氏度应停止运动,而长和不常运动的人群则不建议在零摄氏度以下的气温中锻炼。

马扎拉基斯说,逐步增加运动强度对运动健康始终适用。如果要在冬季坚持户外锻炼,应尽量选择日间晴天,避免气温过低、起风和湿度过大等天气。

/ 新华社

动物研究发现 可能导致太空环境中免疫力下降的原因

日本一项最新研究发现,太空失重环境会导致实验鼠胸腺这一重要淋巴器官萎缩,从而导致免疫力下降。通过人工施加重力,可以缓解胸腺萎缩。相关研究成果已于27日发表在英国《科学报告》杂志网络版上。

淋巴器官是发挥免疫功能的重要器官,胸腺是重要的淋巴器官,能产生对免疫应答

非常重要的T淋巴细胞。关于太空环境导致免疫力下降的问题此前有过相关报告,但其原因并不明确。此前有研究发现,经历过太空飞行后,宇航员血液中的T淋巴细胞减少,这表明太空环境对胸腺功能产生了影响。

日本理化学研究所、日本宇宙航空研究开发机构和东京大学等机构的研究人员在

国际空间站日本“希望”号实验舱开展了约一个月的实验,了解失重环境对实验鼠胸腺的影响。

通过采集并称重不同环境下饲养的实验鼠胸腺,研究人员发现,和生活在地球上的实验鼠相比,在太空失重环境中生活的实验鼠胸腺明显萎缩,而在太空中人工施加1G重力环境下生活的实验鼠胸

腺萎缩幅度则较小。

研究人员还发现,在太空失重环境下生活的实验鼠胸腺中,与细胞增殖有关的基因减少。研究人员认为,太空失重环境导致胸腺细胞的增殖受到抑制,从而出现胸腺萎缩。

研究人员表示,这一成果将有助于解决进入太空后如何防止人类免疫系统出现异常等问题。

/ 新华社

世卫强调简单5步骤可助预防流感

目前,北半球已进入流感高发期。对此,世界卫生组织建议,应对流感,最重要的就是在流感季做足预防工作。

流感是由流感病毒引起的一种呼吸道传染病,主要症状有高热、头痛、咳嗽以及肌肉和关节痛等。世卫组织在其网站上介绍,简单5个步骤即可帮助最大程度预防流感,其中最有效也最关键的预防措施就是接种流感疫苗。

世卫组织表示,每年接种流感疫苗是保护自己免受流感及严重并发症影响的最有效方法。疫苗接种对于处于妊娠各个阶段的孕妇都特别重要。此外,接种流感疫苗对于6月龄至5岁的儿童、老年人、慢性病患者以及卫生保健工作者也至关重要。

至于很多人担心的接种流感疫苗是否有副作用,世卫组织强调,“流感疫苗不会

使你感染流感”,接种疫苗后感到疼痛或发烧是完全正常和自然的反应,一般只持续一两天。

除接种疫苗这道屏障外,世卫组织介绍,经常洗手、避免触摸自己的眼鼻口、远离流感患者、如果感到不舒服应留在家中,这4个步骤对于有效预防流感也十分有效。

世卫组织解释说,保持双手清洁,可以防止包括流感在

内的许多感染,是保护自己和家人健康的简单方法。流感病毒最有可能通过眼鼻口进入身体,人们可以通过避免触摸来降低感染风险。流感具有传染性,容易在拥挤的地方传播,例如公共交通工具、学校等公共活动场所。如果得了流感,应尽量留在家中,不要带病上班上课,迅速隔离自己,有助防止流感传播并挽救生命。

/ 新华社

藏东南发现新石器时代晚期混作农业新证据

记者从西藏自治区文物保护研究所获悉,青藏科考队近期对西藏东南部一处新石器时代晚期遗址开展局部考古发掘时,首次在该地区发现了麦类、粟类等混合农作物。

该遗址位于西藏林芝市尼洋河和雅鲁藏布江交汇处。在2018年11月开展的第二次青藏高原综合科学考察期间,该遗址由中国科学院青藏高原研究所与西藏自治区文物研究所等多家单位组成的藏东南人类活动遗迹及生存环境调查队发现。经初步确定,该遗址为公元前两千纪时期,属于西藏东南部一处新石器时代晚期遗址。

西藏自治区文物研究所考古专家、联合考古队队员何伟说:“这是迄今为止西藏林芝市境内发现并具有科学年代数据的第二处新石器时代遗址。初期调查工作中,发现该遗址中存在麦类、粟类等几种农作物混合出现的现象,与此前在藏南腹地区域发现的山南昌果沟遗址等相近。”

/ 新华社

专家建议社会合力推进多层次养老保障体系建设

老年人健康是全民健康进步的重要标志。日前在由中国小康建设研究会主办的“第五届社会养老创新发展论坛”上,与会专家认为,要积极探索解决养老服务中的痛点、难点问题,破除发展障碍,发挥市场供给灵活性优势,推进多层次养老保障体系建设。

中国劳动学会会长杨志明说,目前老年照料是我国老年事业、老年产业发展中的短板,老年照料是传统产业和现代产业相融合的朝阳产业。

今年4月,国务院办公厅印发《关于推进养老服务发展的意见》明确,健全市场机制,持续完善居家为基础、社区为

依托、机构为补充、医养相结合的养老服务体系,确保到2022年在保障人人享有基本养老服务的基础上,有效满足老年人多样化、多层次养老服务需求。

今年中央经济工作会议明确,重视解决好“一老一小”问题,加快建设养老服务体

系。“做好养老服务,一方面应继续做好政府主导的养老服务事业,另一方面应积极引导社会力量兴办养老康养产业,促进二者相互补充,形成合力,共同推进养老服务发展。”全国人大农业与农村委员会副主任委员李春生说。

/ 新华社

省二旁天泽教育城

6字头起价学堂公寓 45-120平新房起售 享教育行业资源,做教育机构房东,一站式全方位教育综合体。双轨交通环绕,名校相伴,国际幼稚园一街之隔。

抢房热线:13009110855

大马路门市房出售

151平 430万元,可以改成四层 75平 224万元,可以改成四层 售房热线:13321587830、0431-89163555

独栋办公楼出售

金融十六院 5A级独栋办公楼,售价980万 地址:生态大街与天普路交汇处,办公环境好,面积650平赠送地下车库及6楼一层面积,合计使用面积1000平,一手手续。

电话:13321587830

抵账房急售

天伦中央广场 19楼,52平,售价50万元,12楼52平,售价49万元 售房热线:13321587830、0431-89163555

搬家

居民单位搬家 13384306287 大件设备搬运 招工

回收

●高价收购废旧物资 13844888328

本栏目只提供信息发布服务,不作为承担法律依据双方交易前核实身份,请勿交任何费用,后果自负



天天信息

0431 —

81916456



请准备相关广告证件,拨打电话

《天天信息》是为信息供求双方提供便利的平台。请双方认真查验相关证件和手续的真实性、时效性。所有信息均不作为您签订合同或交易的法律依据,如有问题,本报概不负责。

特别提示:
正文:6号准圆字体 14字内为1条
标题大字:小4号字大黑体 8字内按二条正文计费
标题特大字:小2号字大黑体 4字内按三条正文计费