

火箭加注推进剂 神七飞船待命发射

今天下午,神七乘组全体亮相

据新华社酒泉9月23日电(徐壮志、李宜良、王艳梅)神七任务发射场最后一次飞船地联合检查,23日10时30分顺利完成,标志着飞船发射已进入倒计时。

经过全系统质量评审和任务指挥部的审议,火箭即将转入推进剂加注,飞船和首区测控通信系统状态全部固定,待命发射。

据新华社酒泉9月23日电 神舟七号载人航天飞行任务总指挥部新闻发布会,神舟七号航天员乘组与记者见面,将分别于24日14时30分和17时30分在酒泉卫星发射中心举行。

神七升空后“瘦身”

轨道舱将不驻守轨道,完成使命后坠入大气层燃烧消失

据新华社上海9月23日电(记者高路)“神七”飞船副总指挥、上海航天局局长助理秦文波在接受新华社记者专访时说,“神七”轨道舱完成使命后,将与飞船返回舱脱离,坠入大气层燃烧消失,与航天员们告别。

据悉,上海航天局承担了“神七”飞船的推进舱结构总装、推进分系统等部分的研制任务。秦文波介绍说,作为与“神六”的一个不同之处,“神七”飞船在航天员完成任务准备返回地球时,轨道舱将不再继续驻守轨道,而是与返回舱分离,坠入大气层燃烧并消失。

由于“神七”比“神六”携带更多的载荷,包括航天员人数、舱体体积、生活必需品的增加,以及因出舱行走而新增舱外航天服等负担的增大,因此,“神七”在其他环节的精简“瘦身”就十分必要。

秦文波介绍说,为了减重,“神七”减去了以往轨道舱用于留轨的16台发动机及供电、供热、测控、通信等所有平台分系统,“神七”的轨道舱此次也将不再作为一颗卫星运行。

航天员也防“晕船” 飞天时需携药品

据环球时报特派酒泉卫星发射基地记者石华报道,航天员也会发生“晕船”事件,不过他们晕的不是普通的轮船,而是飞船。

航天员面临的一个医学问题就是航天运动病的困扰,发病率约占宇航员总数的1/3-1/2。这种病与我们通常看到的晕车、晕船和晕机等运动病的原因差不多,表现出来的状况也差不多,如头晕、目眩、脸色苍白、恶心、呕吐等。

最早出现航天运动病的是,1961年9月苏联第二名上天飞行的航天员。

他在绕地球飞行第二圈时开始头晕、恶心。

1969年3月,美国阿波罗9号航天员就曾患过严重的航天运动病。在飞行的第2天,一名名叫施韦卡特的航天员吃完早餐后突然呕吐,当时他正准备穿舱外航天服,以便进行出舱活动。一小时后他又吐了一次。

一旦出现这样的情况,特别是穿上航天服进行太空行走时,后果将是非常严重的。

中国载人航天工程航天员系统副总设计师黄伟芬介绍,目前中国航天员通过饮食、睡眠进行身体调理,通过服用药物来进行航天运动病的防治。而在飞天的过程中,航天员可能还会出现减压病等其他病症,都需要用相应的药品进行治疗。航天员飞天的过程中,就携带了不少药品。



神七蓄势待发。这是远望号航天测量船在海上行(资料照片)。新华社发(秦宪安 摄)

当你为“神舟”登天而欢呼的时候,当你为“嫦娥”探月而雀跃的时候,也许你同时会有疑问——除了自豪感以外,这些高高在上、价值不菲的航天器,还能给你带来什么?

那就让我们来向你详细述说,一个普通百姓能够享受到怎样的“太空生活”。

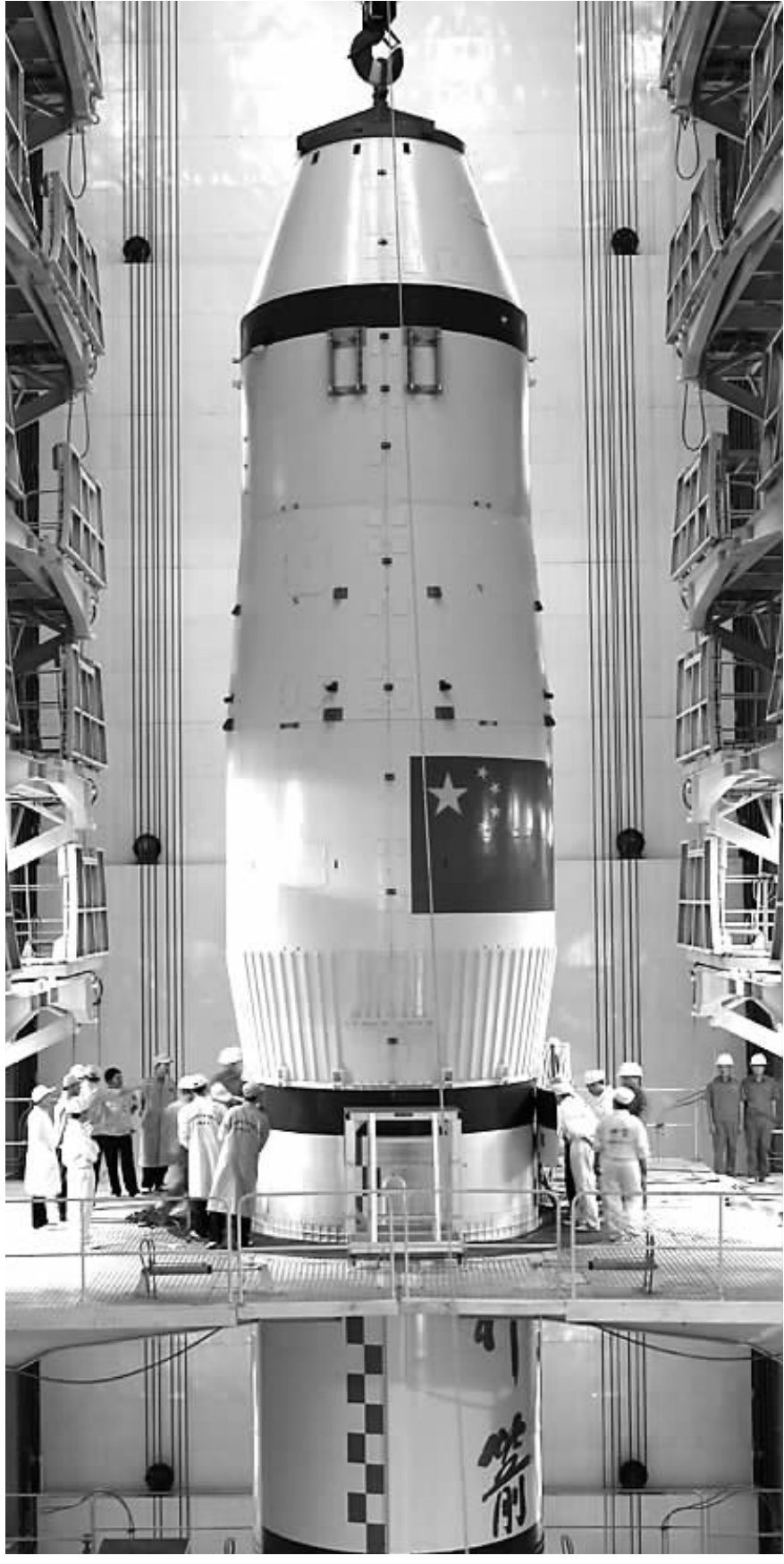
清晨,在新买来的床垫上伸个懒腰——

解读:以聚氨酯材料制成的“记忆海绵”床垫已经投放市场,它能够根据你身体的曲线和温度自动调整形状,给身体各个部位最舒服的支撑。这种海绵是美国航天部门开发的,本来用意是给航天员做支撑和保护垫。

延伸:“航天科技”给普通人的生活带来不断的惊喜:用来保护红外天线的多晶氧化铝被制成透明牙套,让戴牙套的人不再一张嘴就是“铁齿钢牙”;用来保护航天员头盔的涂料被涂到了眼镜片上,耐划痕能力比普通眼镜强了十倍;阿姆斯特明的“月球靴”被运动鞋公司借鉴了去,研制出了通风透气的弹性鞋垫。

早餐,面包? 水果? 还是方便面?

解读:一碗方便面也离不开航天,先是蔬菜包——蔬菜脱水、复水技术正是上世纪60年代



近日,神舟七号飞船完成与长征二号F运载火箭的对接。这是神舟七号飞船与长征二号F运载火箭在垂直装配厂房进行对接。新华社发

神七三大亮点

眼睛更亮 翅膀变少 躯干拉长

新华社上海9月23日电(记者高路)“神七”飞天之际,“神七”飞船副总指挥、上海航天局局长助理秦文波在接受新华社记者专访时表示,“神七”与以往的“神舟”系列飞船相比,在“体态”上呈现出“眼睛”更亮、“翅膀”变少、“躯干”拉长等三大亮点。

上海航天局为“神七”飞船承担了推进舱的结构和总装,以及推进分系统、电源分系统、测控与通信分系统中8个子系统设备的研制任务。

秦文波介绍说,由于“神七”将实现航天员出舱“行走”,这给飞船的通信环节提出了比以往更高的要求。与“神六”相比,“神七”在轨道舱、推进舱的舱体安设了两部摄像

机,用于观测航天员在舱外试验的全过程,航天员在附近“行走”等动作也可尽收“眼”底。

由于“神七”比“神六”携带更多的载荷,航天员增加了1名,还要带上舱外航天服和太空生活的必需品,因此飞船的能源保障至为关键。秦文波介绍说,为了减轻飞船的负重,“神七”的能量源泉,形似“翅膀”的太阳帆板,必须从“神六”及以往飞船的两对“翅膀”减少为一对。秦文波比喻说:“‘用电户’增加了,‘发电厂’减少了。这对矛盾,‘神七’最终解决了。”

据介绍,由于轨道舱相关载荷的增加,“神七”飞船的“躯干”部分,也比“神六”有所拉长。

权威发布

神七飞船 承担六大任务

据新华社酒泉9月23日电(记者巩琳萌)负责神七飞船和长征2F火箭研制的中国航天科技集团公司新闻发言人贾可23日说,神舟七号飞船主要承担包括完成航天员出舱活动在内的六大飞行任务。

贾可说,神七飞船承担的任务主要有:完成航天员出舱活动飞行任务;在整个飞行期间,为航天员提供必要的生活与工作条件;为有效载荷提供相应的试验条件;确保航天员和回收的有效载荷在完成飞行任务后,安全返回地面;飞行过程中,一旦发生重大故障,在其他系统的支持或航天员的参与下,能自主或人工控制返回地面,并保证航天员的生命安全;记录与飞船有关的数据。

新闻背景

发射时间如何确定

第一,要考虑载人飞船上的太阳能电池板受到充足阳光的照射。载人飞船上的电源主要来自安装在飞船两侧的太阳能电池帆板,发射时机必须保证太阳能电池板展开时,飞船恰在地球受到太阳照射的一面。同时,还要保证飞船在整个运行期间尽可能受到垂直阳光的照射。

第二,要满足飞船姿态测量设备的需要。飞船入轨后,要利用船上的姿态测量设备通过对地球的测量来确定并调整飞行姿态。因此,在选择发射时机时,要考虑飞船能避开太阳辐射对姿态测量设备的影响,选择一个合适的角度。

第三,要考虑飞船返回时的条件。载人飞船在运行的时间一般是固定的,因此确定了发射的时间也就基本确定了返回的时间。而载人飞船返回舱返回地面最好在白天,以便于回收搜寻人员迅速找到落在地面或海洋中的返回舱。

第四,要考虑发射时的气象条件。过厚的云层对火箭发射有很大影响,尤其是积雨云对火箭发射的安全威胁很大,载人飞船发射还必须避开雷雨、暴风等恶劣天气。

除上述因素外,科学家们还会考虑其他一些因素。例如,选择的发射时机最好能使地面的光学跟踪设备易于跟踪飞船的重点。(据新华社电)

为何命名“神舟”号?

1992年1月,党中央作出实施我国载人航天工程的决策之后,为这个举世瞩目的“中国第一船”取什么名称,备受国内和世界关注。

1993年,当时的载人航天工程办公室向参加飞船研制的各单位发出了“为中国飞船征集名称”的通知。很快,“华夏”“九州”“腾龙”“神舟”等众多带有中国特色的名称被推荐出来,送到载人航天办公室。经慎重考虑,载人航天办公室建议用“神舟”为我国飞船命名。

从字面上看,“神舟”意为“神奇的天河之舟”,又是“神州”的谐音,象征着飞船研制得到了全国人民的支持,是四面八方、各行各业大协作的产物;同时,“神舟”又有神气、神采飞扬之意,预示着整个中华民族都将为飞船的诞生而无比骄傲与自豪。

1994年初,“神舟”这个名字最终从众多的方案中脱颖而出。从此,中国自主制造的载人飞船有了名字——“神舟”。(据新华社电)

我卫星在轨抢救技术 达世界先进水平

据新华社西安9月23日电(记者陈辉、黎云)记者从中国西安卫星测控中心获悉,中国卫星在轨抢救技术已经达到世界先进水平,先后多次成功地排除在轨卫星重大故障,数十颗卫星寿命延长一倍以上。

天气成了国人的一项日常功课。随着卫星性能与测验手段的不断完善,气象预报越来越精确,2008年的北京奥运会,甚至精确到了对某一场馆、某一时段进行预报。

延伸:除预报气象外,卫星还能成为农民提供农作物产量估计与病虫害预报,为渔民提供海洋物产情况和鱼类的位置信息,在减灾防灾、国民经济和国防建设中发挥作用。

头疼脑热,太空药品来救急——

解读:太空生物制药产业是国际上一个新兴的朝阳产业,运用空间技术进行微生物诱变育种,可以得到更加优异的菌种。世界公认的抗癌药物紫杉醇、治疗心脑血管疾病的特效药“他汀”产品,都有望通过航天生物技术获得突破。

延伸:航天科技对医学的促进不胜枚举:航天飞机的燃料泵技术,被应用于人造心脏的微型心脏泵中;模拟太空火箭制导技术研制的氢氦刀,可以在不开刀、不损伤周围正常组织的情况下,精确直接杀死癌细胞;原来用于确保宇航员呼吸洁净空气的技术,现在被医院用来杀灭细菌和病毒……

记者张汨汨 孙彦新 (据新华社北京9月23日电)

鹤岗富华煤矿“9·20”事故责任人受处理

3主要负责人免职或撤职

据新华社哈尔滨9月23日电(记者梁冬)为严格执行安全事故责任追究制度,23日,鹤岗市委常委会研究决定,对富华煤矿“9·20”火灾事故负有领导责任的兴山区的三名主要负责人给予免职或撤职处理。

根据这份处理决定,免去金国生同志兴山区委书记、常委、委员职务;免去吴沈义同志兴山区委副书记、常委、委员职务,建议免去兴山区区长职务;撤销张荣超同志兴山区副区长职务。

9月20日,黑龙江省鹤岗市兴山区富华煤矿发生一起井下火灾事故,31名矿工被困井下。目前,仍有12名矿工下落不明。根据专家初步分析,事故火源为煤层自燃发火的可能性较大。

事故发生后,当地公安机关已对发生事故煤矿的投资人矿长、生产矿长、通风矿长及工程师等5名责任人实施了监控,富华煤矿的银行账户已被冻结。目前,事故的各项抢救救援仍在紧张进行。

货车挂车11月起须 粘贴车身反光标识

违者将被处警告或200元以下罚款

据新华社北京9月23日电(记者崔倩新 陈菲)记者23日从公安部交通管理局获悉,办理注册登记的所有货车和挂车应当按新要求粘贴车身反光标识,对不符合规定要求的,11月起交管部门将依法进行处罚。

为更好地保障道路交通安全,国家标准化委员会批准实施了《机动车运行安全技术条件》第3号修改单,明确指出自2008年9月10日起,办理注册登记的所有货车(包括三轮汽车、低速货车以及载货类汽车底盘改装的专用作业车)和挂车应当按新要求粘贴车身反光标识;办理注册登记的总质量大于3500公斤的货车和挂车应当按新要求安装侧后部防护装置。自2008年10月20日起,所有在用的货车和挂车应当按新要求粘贴车身反光标识。自2009年2月20日起,总质量大于3500公斤的在用货车和挂车应当按新要求安装侧后部防护装置。

根据规定,载货汽车、挂车未按规定安装侧面及后下部防护装置、粘贴车身反光标识的,公安机关交通管理部门将处警告或者200元以下罚款。

“砺兵-2008”演习实兵对抗

国防部邀外军代表团 和观察员来华观摩

据新华社北京9月23日电(记者袁晔 黄书波)记者从中国国防部新闻发言人处获悉,2008年8月26日至9月25日,中国人民解放军北京军区、济南军区、空军部队官兵5211人参加联合战术兵团对机动防御之敌进攻战斗实兵检验性演习(代号“砺兵-2008”)。这次演习共分两个阶段进行,各部队已经完成第一阶段的战役转级和远程机动演练,目前正在北京军区合同战术训练基地进行第二阶段的实兵对抗演练。

中国国防部邀请36个国家的军事代表团和观察员于9月25日赴北京军区合同战术训练基地重点观摩先期战斗行动和立体攻防行动等内容演练。



玉雕孔庙大成殿惊艳世博会

这是展出的大型玉雕孔庙大成殿(9月22日摄)。

一件大型彩石玉雕孔庙大成殿日前在2008山东文化产业博览会济宁会场曲阜孔子文化会展中心亮相。这件玉雕孔庙大成殿按照山东曲阜孔庙大成殿10比1微缩雕刻镶嵌,耗用辽宁岫玉10余吨,黄金5公斤。(新华社发)

截留私分公款2500多万元

原国家民委办公厅副主任杜茂基等人 贪污、受贿获利

据新华社郑州9月23日电(记者程红根)日前,郑州铁路运输中级法院公开开庭审理最高人民法院指定管辖的原国家民委办公厅副主任兼国家民委机关服务局局长、民族大世界商场总经理杜茂基等人贪污、受贿一案,一审作出判决。

法院经审理查明,原民族大世界商场总经理杜茂基,在2001年6月至2006年12月期间,单独或分别伙同常务副总经理(2005年4月接任总经理)刘骏、总经理助理兼财务部经理李静兰等人,截留私分民族大世界商场商户张昌顺上交的租金及以筹建民族大厦等工作需要为由,非法占有套取的民族大世界商场公款,共计2592.1788万元,分得赃款2062.1788万元。

法院审理认为,杜茂基等人身为国家工作人员,利用职务上的便利,采取侵吞、骗取的手段,非法占有公款,其行为均已构成贪污罪;杜茂基利用职务上的便利,非法收受他人贿赂,为他人谋取利益,其行为亦已构成受贿罪。杜茂基系主犯,犯罪情节特别严重,但鉴于被告人杜茂基能如实供述指控的犯罪事实,主动退赃,且赃款赃物大部分已追缴和退还,以贪污罪、受贿罪,数罪并罚,判处杜茂基死刑,缓期二年执行,剥夺政治权利终身,并处没收个人全部财产。其他同案被告人因分别具有从犯、自首、重大立功表现,全额退赃、认罪悔罪等从轻或减轻情节,分别判处15年以下有期徒刑。

侵吞地震救灾药品

广元一医院副院长被判7年

据新华社四川广元9月23日电(记者黄毅)记者从四川省广元市中级人民法院23日下午召开的新闻发布会上获悉,“5·12”汶川大地震发生后,时任广元市元坝区中医院副院长的伏洪元,利用负责领取救灾药品的职务之便,采取私自截留手段,侵吞价值17950元的救灾药品,日前被依法严惩。法院以贪污罪判处其有期徒刑7年。

普通百姓的“太空生活”

为航天员在太空中的饮食而开发的;而面包——在航天育种的推动下,中国的优质制粉小麦可以不用依赖进口了。

延伸:“太空食品”有两重含义,一是航天员在太空吃的食品,一是通过航天育种而在地面培植出的食品。前者,脱水蔬菜、压缩饼干等已经走进了人们的生活。而航天育种,经过20余年的研究试验,现已形成60多个作物品种,推广面积达上千万亩,太空青椒、太空番茄已走上了普通百姓的餐桌。

吃过早餐,开车去上班——

解读:车载GPS导航定位系统,让你有了随“车”、实时的电子地图。原本用于保护航天器的轻型绝缘材料,让你的爱车“穿”上了加厚的隔热膜。宇航产业对元器件、原材料和制造业的推动,带动了整个汽车产业标准的提升。

斗”导航定位系统,在汶川抗震救灾中为通信联络提供了有力的支撑。

下班回家,看“欧洲杯”实况转播——

解读:距地面35000公里的通信卫星,把远在欧洲的比赛画面送到你的眼前。而用来接收电视节目的圆锅式卫星天线,则来自射电天文领域。运用航天技术研制出的数字电视顶盒,还可以接收有线数字电视信号,收看到更多频道、更加清晰的节目。

延伸:作为世界上应用最早、应用最广的卫星之一,通信卫星承担了地球静止轨道通信卫星的成功发射,使得边远地区的人们也能够收到当天的电视信号了。我国的“村村通”工程,正是依托直播卫星的力量,利用共用“村锅”天线解决农村看电视、听广播难的问题。

听天气预报,明日出行有了“谱”——

解读:中国于1988年发射了第一颗气象卫星——“风云一号”,从此,看卫星云图、听明日