

# 神舟十二号载人飞船返回舱成功着陆

## 3名航天员安全出舱状态良好

据新华社酒泉9月17日电 据中国载人航天工程办公室消息,北京时间2021年9月17日13时34分,神舟十二号载人飞船返回舱在东风着陆场成功着陆,执行飞行任务的航天员聂海胜、刘伯明、汤洪波安全顺利出舱,身体状态良好,空间站阶段首次载人飞行任务取得圆满成功。这也是东风着陆场首次执行载人飞船搜

索回收任务。

此前,神舟十二号载人飞船已于北京时间16日8时56分与空间站天和核心舱成功实施分离,随后与空间站组合体完成绕飞及径向交会试验,成功验证了径向交会技术。

17日12时43分,北京航天飞行控制中心通过地面测控站发出返回指令,神舟十二号载人飞船轨道

舱与返回舱成功分离。此后,飞船返回制动发动机点火,返回舱与推进舱分离。返回舱成功着陆后,担负搜救回收任务的搜救分队第一时间抵达着陆现场,返回舱舱门打开后,医监医保人员确认航天员身体健康。

神舟十二号载人飞船于6月17日从酒泉卫星发射中心发射升空,随后与天和核心舱对接形成组合

体,3名航天员进驻核心舱,进行了为期3个月的驻留,在轨飞行期间进行了2次航天员出舱活动,开展了一系列空间科学实验和技术试验,在轨验证了航天员长期驻留、再生生保、空间物资补给、出舱活动、舱外操作、在轨维修等空间站建造和运营关键技术。神舟十二号载人飞行任务的圆满成功,为后续空间站建造运营奠定了更加坚实的基础。

## 层层接力护归途 ——揭秘神舟十二号载人飞船回家路

9月17日,神舟十二号载人飞船返回舱平安降落在东风着陆场预定区域。这是神舟载人飞船首次在东风着陆场着陆,回收着陆是载人飞船飞行任务的最后阶段,也决定着飞行任务的最终成败。为了护佑航天员安全回家,科研团队为神舟十二号飞船研制了高可靠性和安全性的回收着陆系统,确保飞船返回舱走稳回家的路。

### 猜测高度:开启回家“大幕”

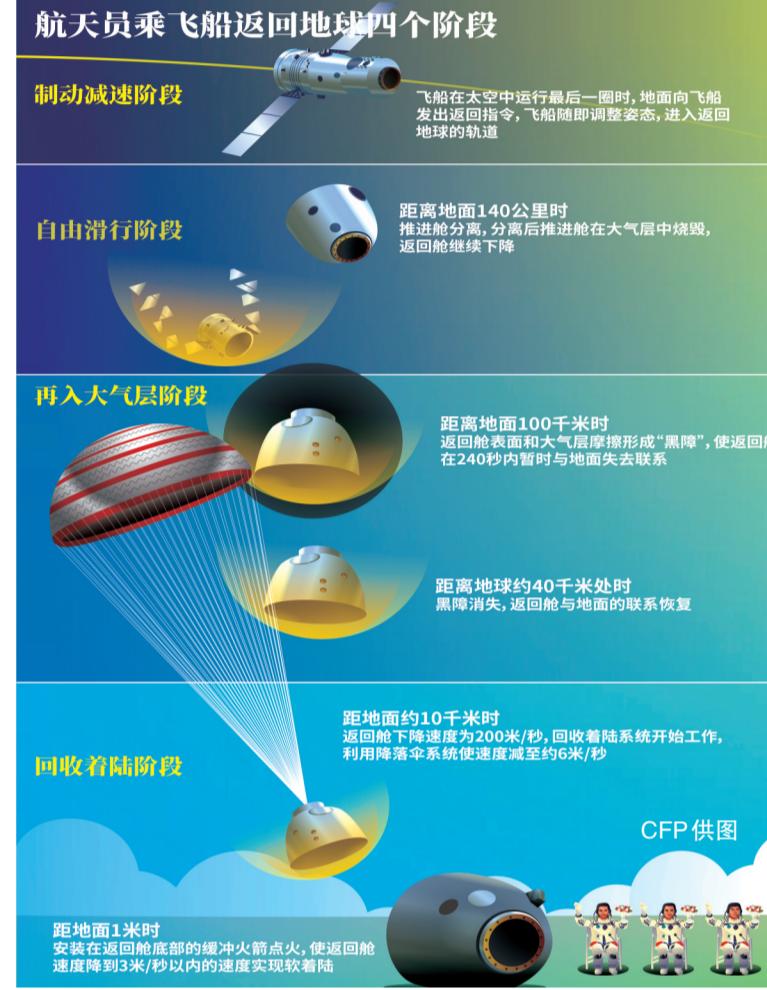
神舟十二号飞船在轨飞行过程中,回收着陆系统只是在返回舱内静静地守候,直到飞船返回舱穿过大气层后由下落至距地10公里高度时,由静压高度控制器判断高度,并发出回收系统启动信号,回收着陆系统才开始工作。

静压高度控制器只是程序控制子系统的设备之一,整个程序控制的“幕后成员”还包括回收配电器、火工控制器、程序控制器、行程开关等,它们分工明确,各司其职,就像人类大脑的不同区域,通过发出程序控制指令信号,控制着“台前”各执行机构完成规定的弹伞舱盖拉引导伞、拉减速伞、减速伞分离拉主伞、主伞解除收口、抛防热大底、转垂挂等一系列不可逆的动作。

### 逐级开伞:完成“急刹车”

1200平方米的降落伞在飞船返回舱降落时不能一下子全部打开,否则伞会被空气崩破。航天科技集团五院的设计师们为飞船量身定制了一套三级开伞程序,先打开两个串联的引导伞,再由引导伞拉出一顶减速伞。减速伞工作一段时问后与返回舱分离,同时拉出1200平方米的主伞。

为防止减速伞和主伞张开瞬间承受的力过大,减速伞和主伞均采用了收口技术,也就是说,放慢伞绳从收拢到散开的过程,让1200平方米的大伞分阶段张开,保证整个开伞过程的过载处于航天员体感可承受的范围。航天员也正因为感受到



这一连贯动作的晃动,才能确认回收系统工作正常。

在开伞之后,由航天科工集团二院23所研制的测量雷达便开始发挥作用。依靠光学、红外探测设备,工作人员能探测到航天器的方向,但由于落点区域太大,能见度受天气条件等影响,很难明确降落的具体地点。通过测量雷达,可以不受天气影响,精细探测,大大减少搜救时间,提高搜救效率。

### 火箭反推:实现返回舱软着陆

防热大底是飞船进入大气层后的“铠甲”,等主伞完全打开后会

儿,飞船返回舱就会抛掉这身“铠甲”。在神舟十二号回家的最后阶段,航天科工集团三院35所研制的“刹车指令员”发挥了重要作用。它位于神舟十二号返回舱底部,伽马射线的探测体制赋予它穿透地表植被的能力,可精确测量返回舱底部距离地表的高度。当返回舱距离地面一定高度时,它给出预指令信号,舱内指示灯亮起,航天员将做好着陆准备;之后,根据实时速度在合适高度发出点火指令,控制反推发动机点火“刹车”,最大限度发挥反推发动机的缓冲性能,让航天员安全舒适着陆。

### 故障预案:充分把握救生机会

由于飞船返回舱在返回过程中处于高速运动的状态,一旦中途出现故障,外界无法采取营救措施,也不可能将程序暂停或恢复到原位重新开始。因此,回收着陆系统的工作过程只能是由一系列不可逆按序执行的动作组成。

为保证航天员的生命安全,提高回收着陆系统工作的可靠性和安全性,航天科技集团五院的设计师们想到了一切可能发生的紧急情况,为回收着陆系统设置了9种故障模式,涉及正常返回、中空救生、低空救生3种基本返回工作程序,采取了备份降落伞装置、时间控制器、三组高度开关等多种备份措施,以全面保证返回舱在火箭发射段、上升段、正常返回和应急返回段的安全返回与着陆。

### 落点标位:助力搜救快速定位

神舟飞船返回舱安全着陆后,为保证地面搜救系统及时搜索到返回地面的返回舱,除布设一定数量的雷达,跟踪测量返回舱轨道并预报落点位置外,设计人员还为返回舱上安装了自主标位设备,告诉搜救人员“我在这里”。

标位设备以发送目标救援组织规定频率和格式的无线电设备为主,犹如大海中明亮的灯塔指引着方向。返回舱落地后,国际救援示位标会发射无线电信标信号,这种信号符合国际通用标准,能够被岸站遍布世界各地的全球海事卫星搜救系统识别,从而确保搜救人员能够快速找到返回舱。为方便夜间寻找返回舱,飞船返回舱的“肩部”位置还装有闪光灯,直升机据此能在夜间发现返回舱。一旦发生意外,返回舱落在茫茫大海里,返回舱底部装的海水染色剂会缓慢释放,将附近水面染成亮绿色,持续时间可达4小时,为飞机和救捞船提供引导。

据新华社北京9月17日电

## 构建更加紧密的上合组织命运共同体

将设立中国-上海合作组织经贸学院,启动实施二期专项贷款用于共建“一带一路”合作,重点支持现代化互联互通、基础设施建设、绿色发展等项目。

第四,走互学互鉴之路。要倡导不同文明交流对话、和谐共生,在科技、教育、文化、卫生、扶贫等

领域打造更多接地气、聚人心项目。未来3年,中方将向上海合作组织国家提供1000名扶贫名额,建成10所鲁班工坊,在“丝路一家亲”行动框架内开展卫生健康、扶贫救助、文化

教育等领域30个合作项目。中方将于明年举办本组织青年科技创新论坛,倡议成立本组织传统医药产业联盟。欢迎各方参加2022年北京冬奥会、冬残奥会,共同呈现一届简约、安全、精彩的奥运盛会。

第五,走公平正义之路。“一时强弱在于力,千秋胜负在于理。”解决国际上的事情,不能从所谓“实力地位”出发,推行霸权、霸道、霸凌,应该以联合国宪章宗旨和原则为遵循,坚持共商共建共享,践行真正的多边主义,反对打

着所谓“规则”旗号破坏国际秩序、制造对抗和分裂的行径。要恪守互利共赢的合作观,营造包容普惠的发展前景。

习近平指出,相信不断壮大的“上合大家庭”,将同世界上一切进步力量携手前进,共同做世界和平的建设者、全球发展的贡献者、国际秩序的维护者。

习近平最后说,让我们高举“上海精神”旗帜,不忘初心、砥砺前行,沿着构建人类命运共同体的人间正道,开启上海合作组织发展新征程!

### (上接A1版)

第三,走开放融通之路。要持续推进贸易和投资自由化便利化,保障人员、货物、资金、数据安全有序流动,打造数字经济、绿色能源、现代农业合作增长点。推动共建“一带一路”倡议同各国发展战略及欧亚经济联盟等区域合作倡议深入对接,维护产业链供应链稳定畅通,促进各国经济融合、发展联动、成果共享。

中方愿继续分享市场机遇,力争未来5年同本组织国家累计贸易额实现2.3万亿美元目标。中方

本标拟进行两次拍卖,当次拍卖流拍的,进行下一次拍卖;当次拍卖成交的,后续拍卖自动取消。

第一次拍卖竞价时间2021年10月19日10时至2021年10月20日10时止,起拍价:91万元,保证金:9万元;

第二次拍卖竞价时间2021年11月8日10时至2021年11月9日10时止,起拍价:73万元,保证金:7万元;

该拍卖物详细信息及竞买人条件均在淘宝网司法拍卖平台上公示,有意竞买者请登录淘宝网司法拍卖了解详情,并在网上办理竞买手续。本公告同时视为对拍卖标的享有抵押权及优先购买权人、案件当事人的通知,请上述人员自行登录淘宝网了解详情。咨询电话:400-9288-512。

南通市崇川区人民法院

2021年9月17日

本标的拟进行两次拍卖,当次拍卖流拍的,进行下一次拍卖;当次拍卖成交的,后续拍卖自动取消。

第一次拍卖竞价时间2021年10月19日10时至2021年10月20日10时止,起拍价:100万元,保证金:10万元;

第二次拍卖竞价时间2021年11月8日10时至2021年11月9日10时止,起拍价:80万元,保证金:8万元;

该拍卖物详细信息及竞买人条件均在淘宝网司法拍卖平台上公示,有意竞买者请登录淘宝网司法拍卖了解详情,并在网上办理竞买手续。本公告同时视为对拍卖标的享有抵押权及优先购买权人、案件当事人的通知,请上述人员自行登录淘宝网了解详情。咨询电话:400-9288-512。

南通市崇川区人民法院

2021年9月17日

着所谓“规则”旗号破坏国际秩序、制造对抗和分裂的行径。要恪守互利共赢的合作观,营造包容普惠的发展前景。

习近平指出,相信不断壮大的“上合大家庭”,将同世界上一切进步力量携手前进,共同做世界和平的建设者、全球发展的贡献者、国际秩序的维护者。

习近平最后说,让我们高举“上海精神”旗帜,不忘初心、砥砺前行,沿着构建人类命运共同体的人间正道,开启上海合作组织发展新征程!

## 勿忘九一八 整装再出发



抗政策”等同于开门揖盗,酿成了奇耻大辱,造成了国家难以估量的深重灾难。

九一八事变后,中国人民在白山黑水间奋起抵抗,成为中国人民抗日战争的起点,同时揭开了世界反法西斯战争的序幕。以铮铮铁骨战强敌、以血肉之躯筑长城,中国人民赢得了抗日战争的伟大胜利,开启了浴火重生的历史新征程。

历史是最好的教科书,也是最好的清醒剂。90年过去了,中华大地上,抗战的烽火硝烟早已不在,但九一八作为心头抹不去绕不开的一道伤疤,中国人民永世不忘,永远铭记。

历史无法重来,未来可以书写。在成功实现第一个百年奋斗目标,站在崭新的历史起点,开启全面建设社会主义现代化国家的新征程之际,中国人民有骨气、有信心、有能力,做好自己的事,走好自己的路,捍卫来之不易的和平。

以史为鉴、开创未来。回望九一八,就是要树立历史思维,牢记历史警示,获得历史智慧,增强忧患意识,始终居安思危,勇于战胜一切风险挑战,向着中华民族伟大复兴的中国梦奋勇前进!

据新华社沈阳9月17日电

50万元

## 北交所个人投资者准入资金门槛确定

据新华社北京9月17日电 17日,备受市场关注的北京证券交易所投资者门槛确定,个人投资者准入资金门槛为证券资产50万元,机构投资者准入不设置资金门槛。

根据北交所发布的《北京证券交易所投资者适当性管理办法(试行)》,北交所开市后,个人投资者准入门槛为开通交易权限前20个交易日日均证券资产50万元,同时具备2年以上证券投资经验。在北交所开市前已开通精选层交易权限的投资者,其交易权限将自动平移至北交所。

北交所以新三板精选层为基

础组建。2019年启动的新三板改革落地后,新三板精选层、创新层、基础层投资者准入门槛分别为100万元、150万元、200万元。

需要注意的是,本次规则发布后至北交所开市交易前,投资者参与精选层股票交易仍需满足100万元证券资产标准。同时,为便利投资者,即日起投资者可向其委托的证券公司申请预约开通北交所交易权限。

此外,记者从中国证监会获悉,证监会起草了北交所发行上市、再融资、持续监管相关的11件内容与格式准则,17日起向社会公开征求意见。

## “无糖月饼”随便吃是误区 专家提醒健康吃月饼

脂肪月饼、高糖月饼来说更为健康。徐寅提醒,需要注意的是,当人们吃完“无糖月饼”后,甜味剂所含麦芽糖等糖类会在体内转变成葡萄糖被人体吸收。因此糖尿病患者、胃肠道疾病患者要谨慎食用,需咨询专科医生,根据自己食用月饼的多少,来调整淀粉的摄入量。吃月饼时,不要一次吃得太多,品尝时搭配一些菊花茶、山楂茶等更健康。

湖南中医药大学第一附属医院脾胃科医生徐寅介绍,为了满足人们需求,月饼在不断创新。近年来,市场上出现了很多“无糖月饼”,如无糖椰蓉月饼、无糖黑芝麻月饼、无糖豆沙月饼等。这类月饼是用麦芽糖醇、木糖醇替代了传统的蔗糖,相比高

## 网络司法拍卖公告

南通市海安市人民法院定于2021年10月24日10时至2021年10月25日10时止(延时除外)在淘宝网司法拍卖网络平台上(网址:<http://sf.taobao.com/>)公开拍卖海门街道海影新村110幢301室。

本标的拟进行两次拍卖,当次拍卖流拍的,进行下一次拍卖;当次拍卖成交的,后续拍卖自动取消。

第一次拍卖竞价时间2021年10月19日10时至2021年10月20日10时止,起拍价:172.9万元,保证金:17万元;

第二次拍卖竞价时间2021年11月8日10时至2021年11月9日10时止,起拍价:140.7万元,保证金:14万元;

该拍卖物详细信息及竞买人条件均在淘宝网司法拍卖平台上公示,有意竞买者请登录淘宝网司法拍卖了解详情,并在网上办理竞买手续。本公告同时视为对拍卖标的享有抵押权及优先购买权人、案件当事人的通知,请上述人员自行登录淘宝网了解详情。咨询电话:400-9288-512。

南通市海安市人民法院

2021年9月18日

## 网络司法拍卖公告

南通市海门区人民法院定于2021年10月15日10时至2021年10月16日10时止(延时除外)在淘宝网司法拍卖网络平台上(网址:<http://sf.taobao.com/>)公开拍卖海门区海门街道国际车城25号楼6033室不动产,南通市海门区海门街道国际车城25号楼1611室不动产,南通市海门区海门街道国际车城26号楼915室不动产进行公开司法拍卖。

南通市海门区海门街道国际车城25号楼6033室不动产,起拍价186298元,保证金3万元,竞价幅度5000元。

南通市海门区海门街道国际车城25号楼1611室不动产,起拍价187121元,保证金3万元,竞价幅度5000元。

拍卖程序(两轮):本标的拟进行二次拍卖一次变卖。本次拍卖流拍的,则进行下一次拍卖,再次流拍将进行变卖;任一阶段成交的,则后续程序自动取消。

凡有意参加竞买者,请关注淘宝网司法拍卖平台。

特别提示:优先购买权人未按公告要求办理登记手续的,视为放弃优先购买权。

南通市海门区人民法院

2021年9月17日



## 终止办园公告

启东市紫荆花幼儿园有限公司办园地址:启东经济开发区通江路,举办者:启东市紫荆花幼儿园有限公司,法定代表人:唐德平,办学性质:营利性,办学类型:民办幼儿园,办学内容:学前教育,统一社会信用代码:91320681MA1XPLK34B,办学许可证号:3206816000589号。自2021年7月1日起,终止办学。