

# 神舟八号飞船与天宫一号目标飞行器昨晚成功分离 今夜,神八飞船将独自返回地球

综合新华社

16日18时30分,在北京航天飞行控制中心的精确控制下,神舟八号飞船与天宫一号目标飞行器成功分离。中国载人航天工程新闻发言人昨日宣布,根据天宫一号/神舟八号交会对接任务总指挥部会议决定,神舟八号飞船返回舱计划于17日19时许返回地面。目前,着陆场系统已做好飞船搜索回收各项准备。



主着陆场区搜索人员进行搜索回收模拟演练

## 保障 主着陆场区确保神八安全返回

据悉,昨晚神舟八号与天宫一号“说再见”,按计划将于17日19时独自返回地球,在内蒙古中部预定区域着陆。届时,天宫一号将独自等待与“神九”、“神十”相约,时间定于明年。目前主着陆场区准备就绪,天气气象条件符合飞船返回。

与神舟七号相比,神舟八号在轨

运行时间长,着陆区域进一步扩大,夜间返回搜索回收难度明显增加。同时,还首次增加了中德合作开展的通用生物培养有效载荷的回收处置任务,这些技术状态变化都对主着陆场区提出了更高要求。

为确保返回舱回收万无一失,从10月初开始,主着陆场区前置雷达站、

地面测控站、气象站等人员陆续进场展开工作,他们通过跟踪卫星、空间站等手段,将设备调整到了最佳状态。此外,主着陆场区指挥部对返回舱处置程序进行了优化调整,缩短了返回舱处置时间,以确保中德首次合作开展的通用生物培养试验装置能够快速处置和运输。

## 过程 返回舱回收过程包括四个阶段

据载人航天工程着陆场系统总指挥张海东介绍,返回舱回收过程主要包括四个阶段:

**跟踪测量阶段。**按照飞行程序,当飞船制动发动机点火26分钟后,返回舱就会飞到着陆场上空,白云鄂博场区雷达首先捕获目标,并引导后续测控设备跟踪。位于大庙场区的USB设备随后跟踪,同时接收飞船遥测数据

并向飞船发出指令。在主伞打开后,利用光学设备拍摄飞船降落全过程。

**搜索寻找阶段。**按照程序,飞船落地前直升机就起飞到待命空域,利用直升机上装备的定向设备接收飞船发射的信号,确认飞船位置。由于是夜间搜索飞行,直升机在到达返回舱地点上空后,需要持续一段时间对返回舱的状态、姿态,以及现场地形进行

确认,随后指挥直升机选择合适的地方降落,并指挥其他直升机降落。

**现场处置阶段。**此时地面分队陆续赶到,按照工作流程对返回舱进行处置,主要包括外观检查、舱内气体检测、微生物检测、有效载荷的拆卸。

**回收转运阶段。**将有效载荷快速运到中科院,将返回舱运到呼和浩特市再到北京交给有关单位。

## 释疑 飞船分离后为何不立即返回?

16日18时30分,神舟八号飞船与天宫一号目标飞行器成功分离,将于17日19时许返回地面。为何飞船不在撤离后直接返回地面,而要在轨运行一段时间呢?

据北京航天飞行控制中心副总设

计师李剑介绍,目前计划安排飞船在分离一天后返回,而非飞船与天宫一号分离后立即返回,主要是在程序设计上为返回前轨道的偏差留有调整余地,“返回程序的准备也需要一定时间,还要考虑主着陆场气象条件等很

多因素。”

同时,还要考虑到飞船的轨道是两天回归。“现在飞船每天都能保证返回,但最好状态是两天一次的返回。”李剑说,综合多种因素考虑,神八应做好全面准备后再以最好时机返回。

# 为护儿女脑部受损,被誉为“动车上最美母亲” 温州动车事故伤势最重者出院

“7·23”温州动车事故中,受伤最严重的一名伤者,昨天终于出院。这位伤员叫宋华,43岁,山东济南人。她在事故中严重受伤,身上9根肋骨骨折,脑部严重受损。在3个多月的时间里,她在温州市三医院和解放军第118医院接受手术与治疗。

星报综合

## 她被誉为“动车上最美母亲”

事故发生那天,住在济南的宋华带着过暑假的一儿一女,坐动车到福州,去看打工的老公高振华。但意外突然袭来,这个原本期待团聚的家庭也被重创。

9岁的女儿高艺睿事后回忆,在动车追尾的那一刻,妈妈一只手紧紧护着她,另一只手护着哥哥,当时妈妈完全忘了保护自己,他们在车厢里不断翻滚、碰撞,但妈妈始终没有放手……就因为妈妈的保护,两个孩子伤得并不十分重,而宋华自己却身受重伤,重度颅脑损伤后,她曾长时间昏迷不醒。

宋华的故事最终传播开来,网友们称她为“动车上最美母亲”。

## 出院时她能对医生说“谢谢”

相比其他伤员的伤情,伤在大脑的宋华只能躺在病床上,左眼紧闭,右眼微微张开,不认识人,也不讲话,只有眼珠偶尔转动。她的鼻孔处插着输氧管,靠营养液维持身体所需,一旁护理人员不断抚摸身体,帮助他恢复苏醒。

为唤起妻子记忆,高振华和宋华的母亲每日都会定时上前与宋华说话,并让宋华女儿高艺睿在其病床前走动,希望靠着亲人的呼唤,让宋华早日苏醒过来。

118医院主治医生周海燕告诉记者,宋华当时不能说话的原因是,受伤的脑子里,发声神经受到了影响,所以刚来的时候情绪很差,总觉得自己好不起来了,“后来我们做了很多心理干预,她渐渐开朗起来,加上亲人的鼓励,这位妈妈变得更加勇敢。”

10月9日,宋华终于开始恢复说话,这之后,她的意识也更加清醒,身体恢复也更快。昨天,就在出院前,周海燕还不时附在宋华耳边小声叮嘱:记得要继续锻炼!

虽然说话还不是很清楚,但宋华却一直努力地对医生表达着她的心情:“谢谢!谢谢……”

## 我国首次将PM2.5纳入常规空气质量评价标准

据新华社电 环保部相关负责人16日表示,《环境空气质量标准》昨起第二次公开征求意见。二次征求意见稿的最大调整是将PM2.5、臭氧(8小时浓度)纳入常规空气质量评价,并收紧PM10、氮氧化物等标准限值,提高监测数据统计有效性要求。

今年入秋以来,北京等城市接连出现灰霾天气。而美国使馆和北京市环保局关于监测数据更准确的辩论更是让“PM2.5”这个专有名词迅速“走红”。PM2.5指直径小于等于2.5微米的颗粒物,是造成灰霾天气的“元凶”之一。其能负载大量有害物质穿过鼻腔中的鼻纤毛,直接进入肺部,甚至渗进血液,严重危害人体健康。

据悉,这是我国首次制定PM2.5的国家环境质量标准。把PM2.5和24小时平均浓度限值分别定为每立方米0.035毫克和每立方米0.075毫克,与世界卫生组织过渡期第1阶段目标值相同。这既符合中国目前经济发展阶段,也能更好地表征环境空气质量状况,缓解公众自我感观与监测结果不一致的现象。该负责人称,我国目前已有成熟的PM2.5监测技术,但在全国范围内立即开展PM2.5监测工作还有一定难度。未来,环保部将继续加大投入,确保2016年新标准全面实施时,各地有能力开展PM2.5等新指标的环空气质量监测工作。

## 香港与内地签署协议 加强知识产权领域合作

据新华社电 国家知识产权局与香港特别行政区政府知识产权署11月16日在港签署合作协议,加强双方在知识产权领域的合作。

国家知识产权局局长田力普和香港特区政府知识产权署署长张锦辉当天分别代表双方签署了这项协议。根据协议内容,双方今后将加强在知识产权领域的合作,促进两地交流,深化彼此沟通,共同通过重视知识产权促进创新和经济增长。

根据特区政府11月16日发布的新闻公报,协议涵盖的知识产权合作领域包括法律交流、宣传教育、自动化服务资讯、出版刊物以及两地合作举办的展会等。

## 公安部建立长效机制 防涉案人员非正常死亡

据中新社电 据公安部网站消息,全国公安机关涉案人员非正常死亡和涉案财物管理问题专项治理视频会议15日在京召开。公安部副部长、纪委书记刘金国在会议上强调,要进一步强化措施,防止非正常死亡案件发生。

刘金国称,公安部将于12月统一组织开展对两个专项治理的省际交叉检查,对尚未办结的涉案财物和非正常死亡公安部挂牌督办案件要限期查结,并将全面推行执法安全责任人制度,建立长效机制,严格责任倒查,确保专项治理目标顺利完成。

刘金国要求,要继续加强执法办案安全防范教育,重点培训新入警人员和新参与办案民警。要全面推行执法安全责任人制度,发生非正常死亡案件的,严格责任倒查。要将执法安全、涉案财物管理纳入年度执法质量考评,因责任不落实发生严重违规问题的,不得参加评优评先。