

# 长征五号首飞成功

## 为我国首枚大型运载火箭,中国“奔月”“探火”靠它了

11月3日20时43分,我国最大推力新一代运载火箭长征五号从中国文昌航天发射场点火升空,约30分钟后,载荷组合体与火箭成功分离,进入预定轨道,长征五号运载火箭首次发射任务取得圆满成功。

此次发射成功,标志着我国运载火箭实现升级换代,运载能力进入国际先进行列,是中国由航天大国迈向航天强国的重要标志。

据国家国防科工局、国家航天局介绍,长征五号运载火箭实现了我国液体运载火箭直径由3.35米至5米的跨越,采用5米直径芯级,捆绑4枚3.35米直径助推器,全长约57米,起飞重量约870吨;具备近地轨道25吨级、地球同步转移轨道14吨级的运载能力,比现役火箭地球同步转移轨道运载能力提升了2.5倍以上。

长征五号代表了我国运载火箭科技创新的最高水平,填补了我国大推力无毒无污染液体火箭发动机的空白,首次采用芯一级2台50吨级液氧发动机与4枚助推器各2台120吨级液氧煤油发动机的组合起飞方案,10台发

动机同时点火,起飞推力达1060吨,实现了我国异型发动机起飞技术的重大突破。

长征五号是实现未来探月工程三期、载人空间站、首次火星探测任务等国家重大科技专项和重大工程的重要基础和前提保障。按计划,2017年嫦娥五号落月采样返回、2018年发射空间站核心舱、2020年发射火星探测器等任务都将依靠长征五号来实现。

据介绍,长征五号运载火箭工程于2006年经国务院批准立项研制,由国家国防科技工业局牵头组织实施,中国航天科技集团公司所属中国运载火箭技术研究院抓总研制。遵循“发展航天、运载先行”“运载发展、动力先行”的理念,2000年,我国先行启动了120吨级液氧煤油发动机和50吨级液氢液氧发动机研制攻关,其科研成果直接转化支撑了长征六号、长征七号等新型运载火箭研制并首飞成功。

此次长征五号运载火箭搭载的是由远征二号上面级和实践十七号卫星组成的载荷组合体。这是长征系列运载火箭的第238次发射。



11月3日20时43分,我国首枚大型运载火箭长征五号在中国文昌航天发射场点火升空。

新华社发

### ●●● 解疑

## 为啥“五哥”比“弟弟们”面世要晚?

长征五号的芯级,也就是中间的主体部分直径达5米,比一般的火箭主体直径大了50%,体格粗壮,绰号“胖五”。

哪怕不算前20年的研制期,仅仅是立项后的实施,“胖五”就花了10年时间。按说在新一代运载火箭成员里,“老大哥”“胖五”是最先启动研制的,但是却比长征六号和长征七号这些“弟弟们”更晚“成家立业”,足见其难度之大、风险之高。

比如,“胖五”用到的推力大、比冲高的120吨液氧煤油发动机,曾被外国专家认为“(中国)能设计出来,也不可能制造出来”,现在已经成为我国新一代运载火箭各个不同构型火箭共用的基础动力装置,在之前长征六号、长征七号火箭首飞任务中,都有过出色表现。再比如,“胖五”先进的“新三垂”测发模式和全三维数字化设计也都率先在长征七号上进行了成功应用。

### ●●● 链接

## “中国文昌航天发射场”正式命名

我国在海南建设的新一代航天发射场,日前正式命名为“中国文昌航天发射场”。这是我国自主设计建设的第一座绿色环保、完全对外开放的现代化新型航天发射场,将开启我国发射大推力运载火箭的新征程。

中国文昌航天发射场,是为适应我国航天事业可持续发展,满足新型运载火箭和未来航天器发射任务需求,经国务院、中央军委批准立项,2009年9月开工建设的我国新一代航天发射场,由测试发射、测量控制、通信、气象、技术勤务保障等五大系统组成,主要承担地球同步轨道卫星、大质量极轨卫星、大吨位空间站、货运飞

船、深空探测器等发射任务。

中国文昌航天发射场主要位于海南省文昌市龙楼镇,占地16000余亩,按照新的测试发射模式,建有长征五号和长征七号两型运载火箭发射工位、垂直总装测试厂房和水平转载测试厂房,航天器总装测试厂房、航天器加注扣罩厂房、指挥控制中心等。

与酒泉、太原、西昌等内陆发射场相比,中国文昌航天发射场具有更加靠近赤道、三面临海、射向范围宽等突出优势。它的建成和投入使用,形成了我国沿海内陆相结合、高低纬度相结合、各种射向范围相结合的发射场格局。

综合新华社、《人民日报》

## 果断处置虹桥机场跑道入侵险情 机长何超获300万元奖励

新华社电 中国东方航空公司和民航华东管理局3日在东航上海飞行部举办表彰会,对果断正确处置“10·11”上海虹桥机场跑道入侵事件的机长何超授予“优秀共产党员”和“先进个人”荣誉,奖励人民币300万元;同时授予何超机组“先进集体”称号,奖励人民币60万元。

10月11日,上海虹桥机场一架东

航A320客机在滑出跑道即将起飞时,发现一架A330客机正在穿越跑道,A320客机机组发现险情后,紧急从A330客机顶部飞过,避免了事故。何超即为A320客机的机长。

此前,中国民航局发布了事件通告,初步判断,该事件是一起因塔台管制员指挥失误造成跑道入侵的不安全事件。

## 江西南昌一检察院职工被调查 已查明拥有房产149套(间)

新华社电 江西省南昌市人民检察院3日通报称,已初步查明,南昌市高新区人民检察院职工徐林保及其家人名下在南昌房产共计149套(间),相关问题正在进一步核查中。

近期,关于“高新区检察院职工徐林保坐拥三百余套房产”的消息引发社会广泛关注。根据南昌市人民检察

院通报,徐林保及其家人的购房时间为1995年至2015年,购买时价格总计1.1亿余元,目前他在南昌地区的银行所贷款中仍有9600余万元未归还。

今年10月5日,南昌市高新区人民检察院对徐林保作出停止工作决定。随后,南昌市人民检察院成立了专门调查组对事件进行调查。

## 美国超过2700万人提前投票 希拉里“略胜一筹”

新华社电 美国一些州已经进入大选提前投票阶段,初步投票结果显示民主党候选人希拉里·克林顿在几个“战场州”暂时领先。共和党总统候选人唐纳德·特朗普不甘心“坐以待毙”,呼吁支持者前往投票站进行监督,防止舞弊行为。

美国有37个州允许选民通过亲自投票或邮寄的方式进行提前投票,眼下已经有超过2700万人完成提前投票,投票率远高于2012年大选。

美联社1日的统计显示,希拉里在佛罗里达州、北卡罗来纳州、内华达州、科罗拉多州这几个“战场州”“略胜一筹”。

受联邦调查局重启“邮件门”调查影响,特朗普在民调中实现“逆袭”。尽管如此,佛罗里达大学政治学教授迈克尔·麦克唐纳认为,“特朗普面临一盘死棋”,因为在内华达州、弗吉尼亚州、科罗拉多州的提前投票中,希拉里都呈领先态势。他说,特朗普“必须拿下其他所有‘战场州’才能胜选”。

### 友情提醒

使用本栏目征婚信息请注意查验对方相关资料。因广告审查仅涉及《广告法》要求的相关内容,敬请应征者注意自我保护。

### 友缘婚介

甬籍丧偶女68岁,端庄大方,善良有爱心,事业单位退休,劳保高,一生未育,无子女,先夫去世已三年,现经营先夫留下的汽配厂,一个人经营,业务稳定,经济实力雄厚,但每天面对空荡荡的大房子倍感精神空虚和寂寞,一个人要忙里忙外,回到家特别孤独,连个说话的人都没有,现诚寻一位身体健康,有爱心,性格开朗的男士相互关心度过幸福晚年,地区,经济不限,双方满意尽快生活在一起。热线15558271081

### 友缘婚介

孤独老人寻真爱,健康,善良,贤惠丧偶好老太74岁,医院退休劳保高,市区有大套低层高级住宅及店面出租,先夫突然离世,未育无子女,无负担,一个人冷冷清清非常孤独,寂寞,很想找一位健康,有爱心,脾气好,合得来的老伴共度晚年,其他不限,双方满意可去女家方观看。来者带证件。热线13736074543

### 开心婚介

66岁丧偶,事业单位退休,有房条件优,无负担,显年轻,大方贤惠好沟通,现想找一位老来伴,相互有照应,一个人确实孤单寂寞,希望对方忠厚实在,真心找伴的来牵手共度幸福晚年,经济不求,有缘年底完婚,地区不限,约本人见面委托电话13625842028

看男科 到欧亚  
立足宁波16年



宁波欧亚男科医院  
OUYA MAN'S HOSPITAL OF NINGBO



健康热线: 0574-2785 9999 院址: 海曙区解放南路8号(兴宁桥西、天元大厦对面) 网址: WWW.NBNKYY.COM

白告登心网 了解仁心