



长征七号首飞成功

多用途飞船缩比返回舱昨天下午返回

发布

神舟十一号任务航天员乘组完成定选

6月25日晚8时,我国载人航天工程为发射货运飞船而全新研制的长征七号运载火箭在海南文昌航天发射场点火升空,约603秒后,载荷组合体与火箭成功分离,进入近地点200千米、远地点394千米的椭圆轨道,长征七号运载火箭首次发射圆满成功。据了解,这是长征系列运载火箭的第230次飞行。长征七号运载火箭搭载的多用途飞船缩比返回舱昨天下午以弹道方式返回东风着陆场。

中国载人航天工程办公室副主任武平6月25日在长征七号运载火箭首飞任务新闻发布会上说,神舟十一号任务航天员乘组已完成定选。

据介绍,2010年中央批准实施空间站工程,分空间实验室任务和空间站研制建设两个阶段实施。空间实验室阶段的任务目标是:突破和掌握货物运输和补给、航天员中期驻留、地面长时间任务支持和保障等技术,开展较大规模的空间科学实验与技术试验,为空间站建造和运营积累经验。

武平说,空间实验室阶段改装研制了天宫二号空间实验室,新研制了长征七号运载火箭、货运飞船和应用载荷,研制生产了长征二

号、遥十一火箭和神舟十一号飞船,并在海南文昌航天发射场新建了长征七号运载火箭发射工位及相关设施设备。

根据任务目标,空间实验室任务共安排4次飞行任务,长征七号运载火箭首次飞行任务圆满成功,后续3次飞行任务分别为:9月中旬,发射天宫二号空间实验室;10月中旬,发射神舟十一号载人飞船;11月中旬,神舟十一号返回舱实施返回;2017年4月中旬,发射天舟一号货运飞船。

目前,后续各项任务准备工作进展顺利,正按计划推进。其中,天宫二号空间实验室、神舟十一号载人飞船,以及配套长征二号F运载火箭已完成出厂测试;神舟十一

号任务航天员乘组已完成定选,正在任务强化训练;天舟一号货运飞船和长征七号遥二火箭正在研制生产和总装测试。

西昌卫星发射中心党委书记王经中介绍,海南文昌航天发射场是目前国内最大、发射条件最好的航天发射场,可用于发射长征七号、长征五号以及正在预研制中的其他系列火箭,将主要承担地球同步轨道卫星、大质量极轨卫星、中低轨道航天器、大型空间站、深空探测器等发射任务。王经中表示,我国新一代大型运载火箭长征五号将于下半年择机发射。未来几年,中国探月工程第三期工程的月球探测器“嫦娥五号”、大型空间站等也将海南文昌航天发射场发射。

返回

多用途飞船缩比返回舱昨天下午安全着陆

昨天下午3时41分,由长征七号运载火箭搭载升空的多用途飞船缩比返回舱,在东风着陆场西南戈壁区安全着陆。

多用途飞船缩比返回舱高约2.3米,最大外径2.6米,总质量约2600千克,于6月25日和远征1A上面级一起从海南文昌航天发射场,

由长征七号运载火箭发射升空,在轨飞行时间约20小时,主要用于获取返回舱飞行气动数据和气动热数据,验证可拆卸防热结构设计,新型轻量化金属材料制造等关键技术,并开展黑障通信技术试验。

下午3时41分,多用途飞船缩比返回舱利用伞降系统成功着陆,

外观良好,状态正常。

中国载人航天工程相关负责人表示,多用途飞船缩比返回舱的成功回收,为后续新型载人飞船的论证设计和关键技术攻关奠定了重要基础,标志着我国长征七号运载火箭首飞任务既定目标全部实现。

研制

应用新技术96项比例超70%

长征七号火箭为我国新一代中型运载火箭,由中国运载火箭技术研究院负责总研制,它是为了满足我国载人空间站工程发射货运飞船以及未来载人火箭更新换代需求而研制的。长征七号火箭的首飞成功,标志着我国新一代运载火箭研制取得重大突破,将大幅提升我国进入空间的能力。

火箭采用“两级半”构型,总长53.1米,芯级直径3.35米,捆绑4个直径2.25米的助推器,起飞重量597吨,运载能力近地轨道13.5吨、太阳同步轨道5.5吨,达国外同类火箭先进水平。

据长征七号火箭副总设计师程堂明介绍,长征七号火箭芯级直径3.35米,虽然与现役火箭芯级尺寸相同,但长征七号火箭是一型全新的火箭。其中,火箭的发动机系统、增压输送系统、控制系统、测量系统、伺服系统、结构系统等都是全新的。如果把长征七号火箭比作人体,那么它有着全新的心脏、大脑、骨骼和中枢神经等。

据了解,长征七号火箭研制应用了96项新技术,其中重大关键技术12项,新技术比例超过

70%。

设计阶段采用数字化手段

长征七号火箭是我国第一型“数字火箭”,采用全数字化手段研制。在设计阶段,火箭图纸从纸质“连环画”变成了“3D电影”;在火箭制造中,实现了“一键式”加工,大幅提高了加工质量和效率;在试验、装配阶段,应用了“虚拟现实技术”,提前预见可能发生的问题,确保火箭试验、装配“一次成”。

同时,长征七号火箭代表了我国近60年运载火箭研制领域的最高水平,其首飞的成功标志着我国新一代运载火箭在数字化设计能力上已跻身国际先进行列。

使用液氧煤油无毒无污染

据中国运载火箭技术研究院介绍,长征七号火箭使用的是液氧煤油推进剂,无毒、无污染,清洁环保。而且,相比使用常规推进剂的发动机,液氧煤油发动机比冲提高20%,推力提高60%,其推进剂平均成本仅为常规推进剂的1/10。

长征七号火箭的首飞成功,使我国中型运载火箭近地轨道的

运载能力由86吨提高至13.5吨,达国外同类火箭先进水平。

从外形上看,长征七号火箭和我国现役火箭差别不大,但为了储存更多燃料,提供更强劲动力,长征七号火箭的助推器加长到约27米,接近现役火箭助推器长度的2倍。

将用于发射新一代载人飞船

此次是按照载人火箭的标准设计的,控制系统和增压系统实现了冗余,可靠性设计指标达0.98,达国际先进水平。其中,火箭控制系统创新采用了143项智能控制软件,是现役火箭软件使用量的30倍以上,大大提高了控制精确度。长征七号火箭成熟后将成为我国新一代载人火箭,用于发射新一代载人飞船。

长征七号运载火箭首飞,是载人航天工程空间实验室飞行任务的开局之战,实现了“成功首飞”的预定目标,为后续任务打下了坚实基础。此次发射,旨在验证长征七号运载火箭设计正确性和各项性能指标,考核海南文昌航天发射场系统执行任务能力,检验工程相关系统间的协调性和匹配性。(京华 新华社)



湖南宜章发生 客车起火事故 致35人死亡11人受伤

新华社长沙6月26日电 记者从湖南省宜章县政府部门获悉,26日10时20分左右,宜凤高速宜章县境内长村乡东溪大桥附近一辆满载55人的旅游大巴车,因撞到隔离带护栏发生油箱漏油起火(上图)。事故造成35人遇难,其中有两名小孩;11人住院治疗,其中4人重伤。

目前,司机已被控制,一些受伤人员已送往医院救治,伤亡人数正在进一步核实当中。

国务委员、公安部部长郭声琨高度重视,要求全力抢救伤员,查明事故原因,全面排查隐患,切实避免类似事故再次发生。公安部副部长黄明率工作组已赶赴湖南,指导开展事故调查处置工作。

重庆启动 暴雨洪水Ⅳ级 应急响应

新华社重庆6月25日电 23日以来,重庆迎来新一轮强降雨过程,主城区和永川等19个区县的337个雨量站达暴雨。截至记者发稿时,重庆市防汛抗旱指挥部已将暴雨洪水应急响应提升至Ⅳ级,全力做好抢险救灾工作。

从24日7时到25日8时,重庆部分区县暴雨持续,累计降雨量达到60至120毫米。受强降雨影响,长江、嘉陵江干流将迎来涨水过程。

24日,地处三峡库区的重庆巫山县普降大暴雨,官渡、抱龙、邓家等8个乡镇达到特大暴雨,最高降雨量超过230毫米。抱龙镇紫鹤村发生一起突发性滑坡,造成公路外侧一栋房屋3人被埋。经紧急救援,被埋的群众有2人死亡,1人获救后被紧急送往医院救治。

23日至24日的暴雨过程,还造成重庆永川区部分镇街出现灾情,部分乡镇出现大面积停电,有农村道路受滑坡影响通行受阻。永川区及时发布暴雨洪水Ⅳ级红色预警,启动应急预案,组织防汛、消防、公安等职能部门抢险救灾,全力以赴做好涉灾涉险群众的避险安置工作。

重庆市防汛抗旱指挥部紧急会商,研判水雨情趋势和应对措施,要求进一步强化应急值守、隐患排查。

目前,重庆市抢险队伍及防汛专家已进入24小时备勤状态,发生险情时确保第一时间出动,第一时间处置。中央防汛抗旱物资仓库和璧山、万州、涪陵、黔江市级防汛抗旱物资仓库均已进入24小时备勤状态,确保抗洪抢险救灾物资能在1小时内启运并赶赴抢险救灾一线。

