2020年5月6日 星期三
要闻部主办 组版:李刚 责编:梁瑜 岳旭强 校对:刘挺 电子信箱:llrbywb@163.com
吕梁日报

长征五号B运载火箭首飞成功

我国载人航天工程“第三步”任务开启

新华社海南文昌5月5日电（李国利 肖建军）为我国载人空间站工程研制的长征五号B运载火箭5日在海南文昌首飞成功，正式拉开我国载人航天工程“第三步”任务的序幕。

椰风拂碧海，神箭冲九霄。5日18时0分，长征五号B搭载新一代载人飞船试验船和柔性充气式货物返回舱试验舱，从文昌航天发射场点火升空。约488秒后，载荷组合体与火箭成功分离进入预定轨道，我国空间站阶段的首次飞行任务告捷。

长征五号B以长征五号运载火箭为基础改进研制而成，主要承担着我国空间站舱段等重大航天发射任务。长征五号B全长约53.7米，芯一级直径5米，捆绑4个直径3.35米助推器，整流罩长20.5米、直径5.2米，采用无毒无污染的液氧、液氢和煤油作为推进剂，起飞质量约849吨，近地轨道运载能力大于22吨，是目前我国近地轨道运载能力最大的火箭。

建设具有国际先进水平的空间站，解决有较大规模的、长期有人照料的空间应用问题，是我国载人航天工程“三步走”发展战略中第三步的任务目标。据介绍，长征五号B首飞成功，验证了火箭总体方案、各分系统方案的正确性、协调性，突破了大尺寸整流罩分离技术、大直径舱箭连接分离技术、大推力直接入轨偏差精确控制技术等一批新技术，为我国空间站在轨建造任务奠定了重要基础。

这次任务正值新冠肺炎疫情肆虐蔓延之际，工程全线坚决贯彻党中央关于统筹推进疫情防控和经济社会发展的决策部署，采取封闭式管理、远程化会诊、全系统协同等方式，精简人员规模、优化测试流程、严格疫情防控。面对长征七号甲和长征三号乙运载火箭发射失利带来的严峻考验，工程全线深入开展质量整顿，高质量完成故障剥离和举一反三工作。针对此次任务准备期间发生的质量问题，严格按“双五条”归零标准，既抓技术问题归零又抓思想问题归零，既走专家路线又走群众路线，既重技术改进提高又重管理责任强化，确保了任务进度与质量的有机统一。

1992年，党中央作出实施载人航天工程“三步走”发展战略。经过20多年独立自主发展和接续奋斗，已先后组织实施16次重大飞行任务，实现11名航天员共14人次太空飞行和安全返回，圆满完成第一步、第二步全部既定任务。

这次发射的运载火箭及搭载的试验船和试验舱，分别由中国航天科技集团有限公司所属的中国运载火箭技术研究院和中国空间技术研究院、中国航天科工集团有限公司所属的第二研究院抓总研制。

这是长征系列运载火箭的第331次飞行。

长征五号B

全长：约53.7米　芯级直径：5米
助推器直径：3.35米　起飞重量：约849吨
燃料：液氢、液氧、煤油　运载能力：LEO大于22吨

5月5日，为我国载人空间站工程研制的长征五号B运载火箭在海南文昌首飞成功，正式拉开我国载人航天工程“第三步”任务的序幕。

新华社发 屠海超 摄

再见大海，你好星辰

——长征五号B运载火箭成功发射侧记

□ 王玉磊 屠海超 黄国畅

5月5日薄暮时分，中国文昌航天发射场。

碧海蓝天，椰风习习。高大雄伟的发射架前，重约849吨、高约53.7米的长征五号B运载火箭蓄势待发，剑指苍穹。

长征五号B以长征五号运载火箭为基础改进研制而成，主要承担着我国空间站舱段等重大航天发射任务。

虽然个头比长征五号矮了约3米、重量轻了约20吨，但长征五号B的力气更大，一次能送超过22吨的东西，是目前我国近地轨道运载能力最大的火箭。

探照灯下，乳白色的箭体光晕流转，长达20.5米的超大整流罩，以及罩体上印制的五星红旗和“中国载人航天”6个蓝色大字格外醒目。

这个超大整流罩，是目前我国最长最大的整流罩，相当于6层楼房的高度，比长征五号整流罩还长了近8米。如此宽敞的空间，是为发射空间站核心舱和实验舱而独享的“私人订制”。

而对发射场吊装团队来说，整流罩越大，意味着垂直总装的难度倍增。经过准备期大量的计算分析、吊点调整、测试实验，他们终于顺利完成垂直总装工作，为后续任务开展奠定坚实基础。

“1分钟准备!”随着01指挥员胡旭东坚定而响亮的口令响起，发射即将进入读秒时刻。

文昌指控大厅里，各岗位人员聚精会神地紧盯着屏幕、设备，逐项查验着各项数据。

从1月18日合练载荷空间站核心舱进场到5月5日实施发射，时间跨度长达109天，全程都在新冠肺炎疫情期间实施，而且与长征七号改中型运载火箭首次飞行任务、火星探测器发射任务交叉并行，发射场面临疫情防控、任务并行实施和航天严峻质量形势多重压力。

为此，西昌卫星发射中心党委迎难而上，把疫情防控工作与航天发射任务一体筹划、一体组织、一体实施，克服并行作业资源有限，疫情暴发在岗人员减少等困难，强化风险防控，加大精细管理，搞好流程机制优化，方案预案制定，设备设施维护，特燃特气筹措等工作。

“5、4、3、2、1，点火!”18时00分，随着胡旭东一声令下，烈焰轰鸣，照亮海天，长征五号B一飞冲天。

“火箭飞行正常。”

“跟踪正常。”

“遥测信号正常……”

位于铜鼓岭观测点、西沙卫星观测站的工程师和操作手们，一头扎进机房，专心致志地捕获火箭目标，准确传送各类设备跟踪数据。

“船箭分离!”伴随着大厅调度口令声响起，船舱组合体准确进入预定轨道，大厅响起一阵热烈的掌声。

“长征五号B运载火箭首次飞行任务取得圆满成功。”发射场区指挥部指挥长张学宇宣布发射捷报后，整个大厅顿时掌声雷鸣，经久不息。

再见大海，你好星辰。从我国第一颗人造地球卫星问鼎苍穹50年来，一枚枚长征火箭飞向太空，我国航天事业发展不断取得一次次新突破。

这是长征五号B的首次飞行任务，也是长征系列运载火箭的第331次飞行，正式拉开我国载人航天工程“第三步”任务的序幕。

5月5日，椰风碧海见证，中国“长征”再出发。

新华社海南文昌5月5日电

我国新一代载人飞船试验船将于8日返回

新华社海南文昌5月5日电（李国利 肖建军）中国载人航天工程办公室主任助理季启明5日表示，被长征五号B送入太空的我国新一代载人飞船试验船将于8日返回。

5日晚，长征五号B运载火箭首次飞行任务取得圆满成功。在随后召开的长征五号B运载火箭首次飞行任务新闻发布会上，季启明表示，为充分发挥首飞任务的综合效益，火箭搭载了新一代载人飞船试验船、柔性充气式货物返回舱试验舱，以及10余项实验载荷。

“按照飞行程序，试验舱和试验船完成在轨试验后，计划分别于5月6日和8日返回东风着陆场。”季启明说。

据了解，新一代载人飞船试验船，是面向我国空间站运营及未来载人探月需求而研发的新一代天地往返运输器，本次任务将对飞船高速再入返回的防热、控制、群伞回收及部分重复使用等关键技术进行验证。

“胖五”家族迎新 送新一代载人飞船试验船升空

——长征五号B运载火箭首飞三大看点

□ 新华社记者 胡喆、周旋

揽海巡天，牧火追月。2020年5月5日，长征五号B运载火箭搭载新一代载人飞船试验船和柔性充气式货物返回舱试验舱，在中国文昌航天发射场点火升空，随后载荷组合体与火箭成功分离，进入预定轨道，首飞任务取得圆满成功。此次首飞有何看点？长征五号B运载火箭取得了哪些突破？新一代载人飞船试验船和返回舱试验舱又将承担哪些使命？

看点一：目前我国近地轨道运载能力最大的火箭

海南文昌，中国距离赤道最近的航天发射场。随着一声巨响，金色巨焰映透海天，长征五号B运载火箭以万钧之力拔地而起，直指苍穹。

长征五号B以长征五号运载火箭为基础改进研制而成，全长约53.7米，芯一级直径5米，捆绑4个直径3.35米助推器，整流罩长20.5米、直径5.2米，采用无毒无污染的液氧、液氢和煤油作为推进剂，起飞质量约849吨，近地轨道运载能力大于22吨，是目前我国近地轨道运载能力最大的火箭，由中国航天科技集团有限公司所属中国运载火箭技术研究院抓总研制。

长征五号B与长征五号同属于长征五号系列运载火箭“家族”。这个“家族”由于火箭芯一级直径大，也被人们亲切地称为“胖五”。长征五号B与长征五号虽然外形上有些相似，但两型火箭在设计、用途等方面存在诸多不同。

从构型上看，长征五号运载火箭采用两级半构型，长征五号B运载火箭采用一级半构型；从外观上看，长征五号B的超大整流罩是它的突出特点，是我国最大的火箭整流罩。

从用途上看，长征五号运载火箭主要用于发射高轨道大型卫星以及各类深空探测器；长征五号B运载火箭主要用于发射近地轨道的大型卫星及飞船，如载人空间站的核心舱等。

中国航天科技集团长征五号B运载火箭总指挥王珏介绍，从立项到首飞，长征五号B经历了近十年的研制历程。

“作为专门为载人航天工程空间站建设研制的一款新型运载火箭，长征五号B的首飞成功，标志着我国载人空间站工程建设进入实质阶段。”王珏说。

看点二：搭载新一代载人飞船试验船和返回舱试验舱

长征五号B运载火箭首飞的“乘客”是我国新一代载人飞船试验船和返回舱试验舱。按照规划，新一代载人飞船能实现一船多用，既可应用在近地轨道，支撑我国空间站建设，还能胜任载人登月等更遥远深空的探测重任，具备“运人+运货”双重本领。

据中国航天科技集团有限公司所属中国空间技术研究院技术专家介绍，新一代载人飞船堪称“太空巴士”，在执行近地轨道任务时可以一次运送6-7名航天员。新一代载人飞船还可根据任务需求，从“太空巴士”变为“太空货车”，给空间站运送大量的补给物资，或者把航天工程师们在空间站所做的一些试验样品带回地球。

同时，为了降低进入太空的成本，新一代载人飞船的返回舱被设计成可重复使用，一些高价值设备经过优化设计调整至返回舱安装，这样就可以随返回舱返回后进行回收利用。执行完任务只需更换轻质防热结构，经过规范严格的检测，就可再次执行航天飞行任务。

看点三：火星探测、月球采样返回，安排！

今年4月24日是中国第5个“航天日”，也是长征一号火箭发射50周年纪念日。50年前，长征一号火箭将重约173千克的东方红一号卫星送入预定轨道，使我国成为世界第五个独立发射卫星的国家。

时光荏苒，五十载弹指一挥，中国进入太空能力已经实现飞跃。长征五号B的近地轨道运载能力大于22吨，可以将接近3个“天宫一号”重量的舱段送入太空。

从长征一号到长征五号B，从173千克到22吨，中国航天的舞台更大、底气更足，未来更值得期待。中国运载火箭技术研究院院长王小军表示，长征五号B运载火箭的成功首飞让中国航天有了更宽广的表现舞台。

长征五号系列运载火箭作为未来中国载人航天工程空间站建设以及月球探测、火星探测等深空探测任务的主力运载火箭，无疑将在建设航天强国之路上，承担更加光荣而艰巨的使命。

据悉，长征五号系列运载火箭今年共计划执行三次发射任务。长征五号B首飞后，长征五号下半年将发射我国首个火星探测器；年底前，长征五号还将发射嫦娥五号月球探测器，计划对月球表面采样后返回。

“面对后续重大工程多、发射密度高等情况，不管条件如何变化，我们自力更生、艰苦奋斗的志气不能丢。只有不畏艰险、埋头苦干，才能让探索太空的脚步走得更稳更远。”长征五号系列运载火箭第一总指挥、中国运载火箭技术研究院党委书记李明华说。 新华社海南文昌5月5日电

关于中国农业银行吕梁分行“纳税e贷”业务的公告

中国农业银行吕梁分行于2019年5月上线了“纳税e贷”产品，“纳税e贷”旨在根据小微企业的融资需求，提供个性化的金融服务，为民营经济、实体经济提供信贷支撑，为广大小微企业带来融资便利。“纳税e贷”是以企业涉税信息为主，结合相关信息，运用大数据技术进行分析评价，对诚信纳税的优质小微企业提供在线自助循环使用的网络融资产品。贷款金额最多可贷100万元，一年之内，循环使用，随借随还。目前，推广期实行优惠利率3.55%。

广大客户可登陆中国农业银行企业网银点击“贷款—微捷贷”菜单办理业务。

提醒广大小微企业注意：我行“纳税e贷”产品推广以来，从未与任何中介机构合作，不收取任何中介费用，各类中介机构推广的“纳税e贷”均属冒名违法行为，请勿上当受骗，如需办理业务请咨询农行各网点。

二〇二〇年四月二十四日

地址：吕梁市离石区八一街10号 邮编：033000 排版：吕梁日报社激光照排中心 印刷：吕梁市印刷厂 广告刊登热线：0358—8224975 全年订价：396元