

『天问一号』探测器成功发射 我国首次火星探测任务

本报文昌7月23日电 杨璐、记者安普忠报道：今天12时41分，我国在海南岛东北海岸中国文昌航天发射场，用长征五号遥四运载火箭将我国首次火星探测任务“天问一号”探测器发射升空，火箭飞行2000多秒后，成功将探测器送入预定轨道，迈出了我国自主开展行星探测的第一步。

“天问一号”探测器将在地火转移轨道飞行约7个月后，到达火星附近，通过“刹车”完成火星捕获，进入环火轨道，并择机开展着陆、巡视等任务，进行火星科学探测。

据了解，此次火星探测任务的工程目标是实现火星环绕探测和巡视探测，获取火星探测科学数据，实现我国在深空探测领域的技术跨越；同时建立独立自主的深空探测工程体系，推动我国深空探测活动可持续发展。

此次火星探测任务的科学目标，主要是实现对火星形貌与地质构造特征、火星表面土壤特征与水冰分布、火星表面物质组成、火星大气电离层及表面气候与环境特征、火星物理场与内部结构等研究。

此次火星探测任务于2016年1月经党中央、国务院批准立项，由国家航天局组织实施，具体由工程总体和探测器、运载火箭、发射场、测控、地面应用等五大系统组成。

国家航天局探月与航天工程中心为工程总体单位，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运载火箭系统，中国航天科技集团有限公司所属中国空间技术研究院和上海航天技术研究院抓总研制探测器系统。中国卫星发射测控系统部负责组织实施发射、测控。中国科学院国家天文台抓总研制地面应用系统，负责科学数据接收、处理、存储管理等工作。

我国火星探测作为开放性的科学探索平台，包括港澳地区高校在内的全国多地研究机构积极参与了研制过程，我国也与欧空局、法国、奥地利、阿根廷等组织和国家开展了多项合作。

中国航天走向更远深空的里程碑

■本报评论员

7月23日，我国首次火星探测任务“天问一号”探测器在中国文昌航天发射场升空，正式开启了中国人自主探测火星之旅，竖起了一座我国航天科技走向更远深空的里程碑。

火星是离地球最近且环境最相似的星球，一直是人类走出地月系统开展深空探测的首选目标。早在2000多年前的西周，华夏祖先就曾提出有关火星的猜想。先秦时期，著名诗人屈原在《楚辞》中写下“日月安属？列星安陈？”的《天问》长诗。目前，人类已对火星实施了40余次探测任务，其中成功或部分成功了24次。

“天问一号”是我国火星探测的首次任务，任务目标是通过一次发射，实现火星环绕、着陆和巡视探测，获取火

星探测科学数据，实现我国在深空探测领域的技术跨越；同时建立独立自主的深空探测工程体系，推动我国深空探测活动可持续发展。“天问一号”将飞行约7个月，探测器距离地球最远达到4亿公里，是技术密集度高、尖端科技聚集的系统工程，创新性强、风险难度大、实施周期长，面临的困难和考验严峻复杂。

探索浩瀚宇宙，发展航天事业，建设航天强国，是我们不懈追求的航天梦。从“东方红一号”到“东方红五号”，从嫦娥一号到嫦娥四号，从神舟一号到神舟十一号……经过几代航天人的接续奋斗，我国航天事业走出了一条具有中国特色的发展之路，使我国昂首屹立于世界航天大国之列。特别是党的十

八大以来，在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，在全国人民的大力支持下，中国航天事业不断攀登高峰、刷新高度：神舟腾空、天舟穿梭、嫦娥奔月、北斗组网，浩瀚宇宙见证越来越多的中国奇迹，推动我国从航天大国奋力迈向航天强国。

中华民族奋斗的基点是自力更生，攀登世界科技高峰的必由之路是自主创新。航天科技是科技进步和创新的重要领域，航天科技成就是国家科技水平和科技实力的重要标志。当前，国家对战略科技支撑的需求比以往任何时期都更加迫切。“天问一号”的成功发射再次告诉我们，谁牵住了科技创新这个牛鼻子，谁走好了自主创新这步先手棋，谁就能占领先机、赢得优势。只要

我们矢志不渝自主创新，在核心技术上不断实现突破，就一定能建成创新型国家、建成世界科技强国。

太空之路，无比广阔；航天征程，无限壮美。新时代的航天人以习近平总书记新时代中国特色社会主义思想为指导，大力弘扬“两弹一星”精神和载人航天精神，在航天报国和科技强国的伟大实践中，不忘初心、牢记使命，奋发有为、屡建新功，为实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦作出了重大贡献。全军官兵要像航天人那样仰望星空、脚踏实地，追逐梦想、不懈探索，奋勇拼搏、接续奋斗，切实担当起党和人民赋予的新时代使命任务，努力为实现中国梦强军梦作出新的更大贡献。



7月23日12时41分，我国在中国文昌航天发射场，用长征五号遥四运载火箭将我国首次火星探测任务“天问一号”探测器发射升空。 本报记者 王卫东摄

火星，中国来了

——我国首次火星探测任务发射侧记

■黄国畅 本报记者 安普忠 特约记者 王玉磊

今天的中国文昌航天发射场，举世瞩目。

蓝天下，长征五号运载火箭巍然矗立。火箭顶部，象征“揽星九天”的中国行星探测标识格外醒目。

静候升空的“天问一号”，即将揭开我国航天事业发展的崭新一页。

我国火星探测计划筹谋已久。2010年8月，8位院士联名建议开展月球以远深空探测的综合论证，国防科工局立即组织专家开展了发展规划和实施方案论证。2016年1月，经党中央、国务院批准立项。

“各号注意，15分钟准备！”12时26分，随着“01”指挥员王光义洪亮的口令，发射塔下，最后一批工作人员全部撤离。

此时，坐在指挥大厅里的国家航天局探月与航天工程中心副主任刘彤杰凝目眺望，注视着火箭顶部，那里搭乘着此次任务的重要乘客——“天问一号”。

登陆火星是目前人类太空探索领域最具挑战性的任务之一。自1962年苏联率先发射火星探测器以来，世界多国先后进行40余次火星探测，但仅有24次取得成功或部分成功。

“各号注意，1分钟准备！”

见证历史的时刻到了！座无虚席的

观礼台上，观众手持国旗，屏住呼吸，一双双饱含深情的眼睛紧紧盯着即将腾飞的火箭。“我国首次火星探测一次性实现环绕、着陆和巡视探测‘三步并一步’的目标，彰显了我国迈向更远深空的决心和毅力。”刘彤杰说。

“5、4、3、2、1，点火！”12时41分，随着王光义一声令下，烈焰喷薄而出，撼动大地的轰鸣响彻海天，长征五号火箭托举着“天问一号”腾空而起。

飞行2000多秒后，长征五号运载火箭完成使命，将探测器准确送入地火转移轨道，探测器与火箭成功分离。

带着中华民族千年期盼，“天问一号”踏上4亿公里、约7个月的漫漫旅程，向着火星进发，拉开了我国行星探测的大幕。

“我宣布，中国首次火星探测任务发射取得圆满成功！”13时24分，发射场区指挥部指挥长张宇宣读发射捷报，整个指挥大厅立刻沸腾，大家欢欣鼓舞，含泪鼓掌，拥抱相贺。

“‘天问一号’是我国开展深空探测的重要一步。2030年前后，我国将实施火星采样返回等探测任务。”刘彤杰说。

(本报文昌7月23日电)

北京航天飞行控制中心—— 护送“天问一号”飞往火星

本报讯 宋星光、记者安普忠报道：7月23日12时41分，长征五号遥四运载火箭搭载火星探测器“天问一号”在中国文昌航天发射场顺利发射升空。飞行2000多秒后，根据北京航天飞行控制中心的实时数据和监视判断，“天问一号”已进入预定轨道。这标志着“天问一号”火星之旅正式开启，该中心将全力以赴

护送“天问一号”抵达火星。“天问一号”发射入轨后，将经历漫长的地火转移阶段，才能到达火星的引力影响球。在这一过程中，该中心要对探测器进行不间断测控，牵引其按照预定轨道运行，在多个关键时间节点进行轨道控制，保证“天问一号”能够在正确的时间顺利被火星捕获。

天基测控系统团队—— 搭建“天路”顺利“问天”

本报讯 王然、记者安普忠报道：7月23日，“天问一号”探测器发射成功后，天基测控系统团队采用“天链一号02星”与“天链二号01星”接力跟踪方式，对火箭提供数据中继传输服务，保障“天问一号”顺利“问天”。

火箭点火后，“天链二号01星”立刻成功捕获目标，随即全程跟踪，历经“天链一号02星”接力跟踪切换点后，至探测器组合体与箭体分离70秒后结束。整个环节各系统协调配合，持续进行天基测控约37分钟。

中国深空测控网—— 为探火之旅提供全程测控

本报讯 吕炳宏、记者安普忠报道：7月23日，“天问一号”探测器进入地火转移轨道后，由佳木斯深空站、喀什深空站等组成的中国深空测控网，顺利实施探测器地火转移段首个圈次测控工作。目前，“天问一号”探测器工作情况正常。

据了解，在实施长达近7个月的地火转移段任务后，“天问一号”还将陆续经历火星捕获段、火星停泊段、离轨着陆段、科学探测段等4个阶段，中国深空测控网将持续接收、记录探测器遥测/数传数据，实施测控和上行遥控及干涉测量原始数据的采集记录与传输，为“天问一号”提供支持。

远望号船队—— 三船布阵大洋接力护送

本报讯 特约记者高超、记者安普忠报道：我国于23日成功开启火星探测旅程，3艘远望号测量船布阵太平洋不同海域圆满完成火箭和环绕器海上测控任务。

船队及时发现并捕获目标，完成火箭一级工作段末端及二级一次工作段的火箭遥测和环绕器测控任务。随后，远望5号、7号船依次完成测控任务。任务中，3艘测量船发现目标及时，圆满完成火箭、探测器海上测控任务。



仲夏，第七十二集团军某合成旅旅部组织官兵开展军事训练。 本报特约通讯员 张文举摄

第76集团军着力提升新任职基层党组织书记抓建能力 成立讲师团 一线送课忙

本报讯 赵焱竹、特约记者相双喜报道：“按照组织生活制度，支部委员会可以根据连队工作需要召开，召开的次数没有固定要求……”7月中旬，第76集团军“新任基层党组织书记培训讲师团”成员、某旅教导员闫强通过热线电话，解答新上任的支部书记提出的问题。这是该集团军为新任职基层党组织书记进行培训的一个镜头。

前不久，该集团军调研发现，部分新任基层党组织书记缺乏系统专业的培

训，对基层党建工作如何开展、基层党员如何管理等问题存在能力欠缺的现象。为此，该集团军从各旅抽调优秀营连党委支部书记组成讲师团，开展送课上门活动。

他们将讲师团分成若干小组，开展巡回授课，确保教育帮带不落一人。讲师团备课聚焦困扰基层带兵人的现实问题，深入浅出进行讲授，让新书记们开展工作有的放矢；同时还通过热线电话、点对点解答等方式，让教育效果持续发

酵。某旅新任支部书记刘建强在讲师团宣讲完后，主动联系讲师团获取“加强党组织建设五个办法”课件，并将其中给出的“科学运用组织的力量”等建议用到连队工作当中去。

行家送课上门，效果立竿见影。前不久，某旅刚上任的支部书记王晓峰在连长假期间主动补位，带领全连钻研训法战法。王晓峰说：“讲师团授课给我指出了抓连队建设的具体办法，让我开展工作事半功倍。”