

# 中国空间站天和核心舱发射任务成功

习近平代表党中央、国务院和中央军委致贺电 李克强王沪宁在北京观看发射实况

新华社北京4月29日电 4月29日11时23分,中国空间站天和核心舱发射升空,准确进入预定轨道,任务取得成功。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平致电贺电,代表党中央、国务院和中央军委,向载人航天工程空间站阶段飞行任务总指挥部并参加天和核心舱发射任务的各参研参试单位

和全体同志致以热烈的祝贺和诚挚的问候。

习近平在贺电中指出,建造空间站、建成国家太空实验室,是实现我国载人航天工程“三步走”战略的重要目标,是建设科技强国、航天强国的重要引领性工程。

天和核心舱发射成功,标志着我国空间站建造进入全面实施阶段,为后续任务奠定了坚实基础。希望你们大力弘扬“两弹一星”精神和载人航天精神,自立自强、创新超越,夺取空间站建造任务全面胜利,为全面建设社会主义现代化国家作出新的更大的贡献!

中共中央政治局常委、国务院总理李克强,中共中央政治局常委、中央书记处书记王沪宁在北京航天飞行控制中心观看发射。

中共中央政治局委员、中央军委副主席张又侠在海南文昌航天发射场现场宣读了习近平的贺电。

刘鹤、许其亮、肖捷,中央军委委员李作成、苗华、张升民在北京航天飞行控制中心观看发射。

中国空间站是中国独立自主建造运

营的载人空间站,由天和核心舱、问天实验舱、梦天实验舱三个舱段构成。天和核心舱是空间站的管理和控制中心,是发射入轨的第一个空间站舱段。根据任务安排,空间站计划于2022年完成在轨建造,具备长期开展近地空间有人参与科学实验、技术试验和综合开发利用太空资源能力,转入应用与发展阶段。

**报告!中国『太空母港』已入列!**

新华社记者  
胡喆 陈凯姿 陈席元

四问中国空间站

4月29日,我国空间站任务首发飞行器——天和核心舱成功发射,踏上了探索宇宙的征程。追随着天和核心舱的步伐,记者走进我国空间站抓总研制单位——中国航天科技集团五院,一解心中的诸多疑问。

**一问:中国空间站长什么样?有什么用?**

中国空间站以天和核心舱、问天实验舱、梦天实验舱三舱基本构型。其中,核心舱作为空间站组合体控制和管理主份舱段,具备交会对接、转位与停泊、乘组长期驻留、航天员出舱、保障空间科学实验能力;问天和梦天实验舱均作为支持大规模舱内外空间科学实验和技术试验载荷支持舱段,同时问天实验舱还作为组合体控制和管理备份舱段,具备出舱活动能力,梦天实验舱具备载荷自动进出舱能力。

中国空间站三舱飞行器依次发射成功后,将在轨通过交会对接和转位,形成“T”构型组合体,长期在轨运行。组合体在轨运行寿命不小于10年,并通过维修维护延长使用寿命。

开展空间站工程,将从国家全产业链角度,极大地引领和带动包括空间科学、生命科学等多种前沿学科和原材料、元器件、智能制造等多领域先进技术发展,发挥着不可替代的作用。

空间站作为长期在轨运行的“太空母港”,其天然的高真空、微重力、超洁净环境也可以充分用于开展各类科学技术研究,推动科学技术进步。因此,空间站工程将产生巨大经济效益和社会效益,已经成为衡量一个国家经济、科技和综合国力的重要标志,受到各航天大国的高度重视。

**二问:中国空间站与国际空间站有什么不同?**

国际空间站是目前在轨运行最大的空间平台,是一个拥有现代化科研设备,可开展大规模、多学科基础和应用科学研究的空间实验室。它的规模大约有423吨,由美国、俄罗斯、加拿大、日本等16国联合,先后经历12年建造完成。

中国空间站由一个核心舱和两个实验舱组成,这主要是在建设思路上符合中国国情,综合当前需求和耗费等因素,采用规模适度、留有发展空间的思路,既满足重大科学研究项目的需求,又同时具备扩展和支持来往飞行器对接的能力。

同时,中国空间站在建设过程中始终追求技术进步,充分采用当代先进技术建造和运营空间站,全面掌握大型空间设施的建造和在轨操作能力;同时注重应用效益,在空间站应用领域将取得重大创新成果,追求运营经济性,走可持续发展的道路。

此外,中国空间站由我国自主建造,实现了产品全部国产化,关键核心元器件自主可控。

**三问:中国空间站的工程目标主要是什么?**

中国空间站主要有五大工程目标:一是建造并运营近地空间站,突破、掌握和发展大型复杂航天器的在轨组装与建造、长期安全可靠飞行、运营管理与维护技术,提升国家航天技术水平,带动相关领域和行业的科技进步,增强综合国力。

二是突破、掌握和发展近地空间长期载人航天飞行技术,解决近地轨道长期载人航天飞行的主要医学问题,实现航天员长期在轨健康生活和有效工作。

三是建成国家太空实验室,发展具有国际先进水平的空间科学与应用能力,开展多领域空间科学实验和技术试验,空间应用,以及科普教育,获取具有重大科学价值的研究成果和重大战略意义的应用成果。

四是开展国际(区域)合作,为人类和平开发和利用空间资源做出积极贡献。

五是以在轨服务、地月和深空载人探测需求为牵引,试验和验证相关关键技术,为载人航天持续发展积累技术和经验。

**四问:中国空间站任务分为几个阶段,当前阶段需要突破哪些关键技术?**

中国空间站任务分为关键技术验证、组装建造和运营三个阶段,目前正处于关键技术验证阶段。在这个阶段,将发射天和核心舱和2艘载人飞船、2艘货运飞船,在轨验证7大关键技术;空间站推进剂补加、再生生保、柔性太阳电池翼和驱动机构、大型柔性组合体控制、组装建造、舱外操作、在轨维修,为实施空间站组装建造和长期运营任务奠定坚实基础。

(新华社北京4月29日电)

据新华社北京4月29日电(记者周圆)记者29日从交通运输部获悉,今年五一假期全国客运量预计达2.65亿人次,较2020年同期上升120.1%,接近2019年水平。

从时间分布看,五一假期客流呈现“两头高、中间低”态势。出发客流将集中在假期首日,出现客流高峰,约为5790万人次,比2020年上升115%,比2019年上升6.0%;客流返程集中在假期最后一日,规模稍低于首日。在路网运行方面,交通运输部预计假期首日车流量有望突破6000万辆,达到历史新高。

据新华社北京4月29日电(记者申铖)财政部29日发布数据显示,今年一季度,全国共销售彩票845.22亿元,其中,福利彩票机构销售339.96亿元,

## 五一假期全国客运量预计达2.65亿人次

比2020年上升115%,比2019年上升6.0%;客流返程集中在假期最后一日,规模稍低于首日。在路网运行方面,交通运输部预计假期首日车流量有望突破6000万辆,达到历史新高。

销售447.92亿元,竞猜型彩票销售244.59亿元,即开型彩票销售122.67亿元,视频型彩票销售0.0038亿元,基诺型彩票销售30.04亿元。

## 一季度全国销售彩票845.22亿元

体育彩票机构销售505.26亿元。

分类型来看,一季度,乐透数字型彩票

随着我国高速公路网向中小城市延伸,扬州、舟山、北海、敦煌、恩施等中小城市也成为热门目的地。从第三方平台的五一假期旅游产品预订情况看,约七成用户选择跨省出行。租车订单量较2019年显著增长,增幅达126%,且九成订单为跨省出行。

火箭升空飞行一段时间后,顺利抵达远望5号船测控弧段。作为这次任务唯一的海上测控点,远望5号船各系统目标捕获迅速、数据录取完整、信息交换准确,准确高效地向北京航天飞行控制中心、文昌航天发射场发送实时测控数据,有效保障了多项关键动作。

据中国卫星海上测控部总工程师刘

冰介绍,相比此前海上测控任务,本次任务准备时间更紧,技术难度更高、风险挑战更大。

远望5号船加强与北京飞控中心信息交换,提前与文昌发射场开通链路,多次召开技术交流对话,合理制定设备配置,并在任务前多次进行捕获与重捕演练,提升岗位操作及目标捕获能力,确保风险可控、万无一失。

远望5号船圆满完成天和核心舱发射海上测控任务

据新华社北京4月29日电(记者任沁沁)4月29日11时23分,长征五号B遥二运载火箭在文昌航天发射场准时点火升空,准确进入预定轨道,任务取得成功。

据新华社海南文昌4月29日电(记者李国利黎云)我国29日在海南文昌用长征五号B遥二运载火箭成功将空间站天和核心舱送入预定轨道,中国空间站在轨组装建造全面展开。

这是长征五号B遥二运载火箭的首次应用性发射,也是2020年5月5日成功首飞后的第二次飞行。

长征五号B是专门为我国载人航天空间站任务总指挥王翔说。

据计划,天和核心舱将先后迎接天舟货运飞船和神舟载人飞船的访问,关键技术验证后与问天实验舱、梦天实验舱实施交会对接,完成空间站三舱组合体在轨组装建造。

据新华社海南文昌4月29日电(记者黎云)4月29日11时23分,长征五号B遥二运载火箭在我国文昌航天发射场准时点火升空,准确进入预定轨道,任务取得成功。

据新华社海南文昌4月29日电(记者黎云)4月29日