

# 7月份国民经济“成绩单”出炉

## 生产供给继续恢复 就业物价总体平稳 对外贸易增势良好

新华社北京8月15日电 国家统计局15日发布数据显示,7月份,生产供给继续恢复,就业物价总体平稳,对外贸易增势良好,民生保障有力有效,国民经济延续恢复态势。

统计数据显示,工业生产稳定增长,服务业继续恢复。7月份,全国规模以上工业增加值同比增长3.8%,比上月回落0.1个百分点;环比增长0.38%。全国

服务业生产指数同比增长0.6%,其中,信息传输、软件和信息技术服务业,金融业生产指数分别增长10.3%、4.9%。

市场销售持续增长,固定资产投资规模扩大。7月份,社会消费品零售总额同比增长2.7%,比上月回落0.4个百分点;环比增长0.27%。1至7月份,全国固定资产投资(不含农户)319812亿元,同比增长5.7%;7月份环比

增长0.16%。

货物进出口较快增长,贸易结构持续改善。7月份,货物进出口总额同比增长16.6%,比上月加快2.3个百分点。1至7月份,货物进出口总额236041亿元,同比增长10.4%。其中,出口133698亿元,增长14.7%;进口102344亿元,增长5.3%。

就业形势总体稳定,居民消费价格涨幅略有扩大。1至7月

份,全国城镇新增就业783万人。7月份,全国城镇调查失业率为5.4%,比上月下降0.1个百分点。7月份,全国居民消费价格指数(CPI)同比上涨2.7%,涨幅比上月扩大0.2个百分点。

“总的来看,7月份高效统筹疫情防控和经济社会发展各项政策持续显效,国民经济延续恢复态势。但也要看到,世界经济滞胀风险上升,国内经济恢复基

础尚不牢固。”国家统计局新闻发言人付凌晖在15日举行的国新办发布会上说。

付凌晖表示,下阶段,要坚持稳中求进工作总基调,进一步高效统筹疫情防控和经济社会发展,抓住经济恢复关键期,着力扩大国内需求,着力稳就业稳物价,有效保障和改善民生,巩固经济恢复基础,保持经济运行在合理区间。

### 中国空间站第2个实验舱段梦天实验舱已运抵文昌航天发射场

# 问天天和 同盼“梦天”

2021年4月29日,中国文昌,长征五号B遥二运载火箭搭载着中国空间站首个舱段——天和核心舱,在海天之间划出一道长长的尾焰,飞向太空,开启了空间站在轨组装建造的大幕。2022年7月25日10时03分神舟十四号航天员乘组顺利进入问天实验舱。这是中国航天员首次在轨进入科学实验舱。问天入列后,当前空间站组合体由天和核心舱、问天实验舱、神舟十四号载人飞船和天舟四号货运飞船组成。据中国载人航天微信公众号消息,中国空间站第2个实验舱段——梦天实验舱已完成出厂前所有研制工作,于近日运抵文昌航天发射场。后续,梦天实验舱将按计划开展发射场区各项总装和测试工作。目前,发射场设施设备状态良好,参试各系统正在有序开展各项任务准备。



梦天实验舱近日运抵文昌航天发射场。

### 天和核心舱

天和核心舱已环绕着地球在轨运行一年多,成绩颇丰。天和核心舱是空间站实现组合体控制和管理的主要舱段,天和核心舱具备开展交会对接、转位与停泊、乘组长期驻留、航天员出舱、保障空间科学实验等能力,舱内配置有工作区、睡眠区、卫生区、就餐区、医监医保区以及锻炼区,能够为航天员工作和生活提供舒适良好的保障条件。

来,开展了物化再生生保、大型组合体控制以及大型柔性太阳能电池翼及驱动技术、航天员出舱技术等多项关键技术验证工作。经评估结果符合预期,目前功能性能优于设计。

再生生保技术方面,天和核心舱再生生保系统为神舟十二号和神舟十三号两个乘组提供了良好的载人环境,满足航天员在轨的物质代谢需求。航天员排出的湿气可收集成冷凝水,尿液回收再处理成饮用水和电解制氧,水的回收效率优于95%,水的利用效率优于83%,均满足指标要求,通过这项技术,大大降低了通过货运飞船上行携带航天员饮用水和氧气的需求量。

机械臂技术方面,成功实施了航天员出舱、转位货运飞船以及舱外状态巡检等多项关键任务。通过机械臂舱外操作,其关节运动能力、末端定位精度等功能性能均满足设计预期;机械臂操作负载所表现出的刚度特性,表明机械臂具有执行大负载转移任务的能力;同时,科研人员还获取了在轨失重环境下机械臂运动学模型参数。这些成果为今后机械臂转位实验舱、舱外大型载荷照料等任务奠定了坚实基础。

“空间站核心舱完成了关键技术验证阶段的任务,达到了预期目的。目前正在开展能力评估,进一步挖掘核心舱潜力,提质增效。”空间站系统总设计师杨宏表示。

据《南方都市报》、新华社

### 问天实验舱

问天实验舱是一个集平台功能与实验载荷功能于一体的“全能型”选手。为降低系统复杂性和在轨风险,相应实现了多个系统功能创新。

#### 实力超凡的“全能选手”

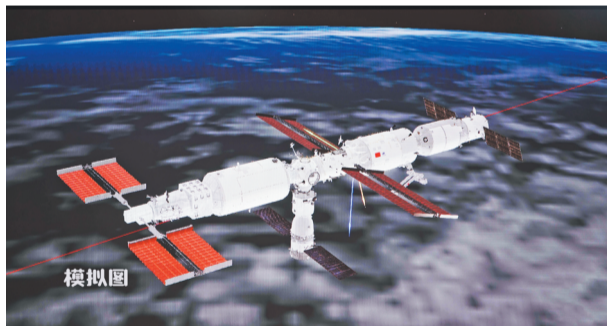
平台功能方面,具备空间站组合体统一管理和控制能力,同时可作为天和核心舱的备份,对空间站进行管理,可以完全覆盖空间站组合体工作要求;支持航天员长期在轨驻留,并提供专用气闸舱和应急避难场所,保证航天员安全,使空间站的在轨运行风险更加可控,在轨长寿命运行更加可靠。

实验载荷功能方面,装载8个实验机柜机位、22个舱外载荷适配器,如同将大型科学实验室搬到太空,助力中国人在太空开展大规模的空间科学实验。

太阳帆板设计方面,为提高交会对接可控性,首次采取太阳帆板二次展开方案,发射后先展开约五分之一,对接完成后展开到位,确保顺利抵达天和“母港”。

#### 名副其实的“主发电站”

问天实验舱能源管理系统十分强大,自带高性能“发电机”与“配电器”。配置了比核心舱更大的柔性太阳帆



问天实验舱成功对接于天和核心舱前向端口的模拟图像。

板,每天平均发电量超过430度,能够为空间站运行提供充足能源。空间站在轨建造完成后,核心舱的一个太阳帆板将转移至问天实验舱资源舱尾部,成为名副其实的“主发电站”。届时,问天实验舱的3条能源母线将发挥更大的作用,为组合体源源不断地供电送能。

在问天实验舱中,气闸舱“外方内圆”的视觉效果可谓别具一格。

外部看上去像方形的外壳,是舱外暴露实验平台,上面配置了22个标准载荷接口,其中一部分还配备了流体回路温度控制。

#### 拥有功能齐全的“资源包”

问天实验舱是空间站系统中舱外活动部件最多的舱体,大量的舱外设施设备更好地保障了出舱活动,也为更精细的舱外操作提供了支持。

问天实验舱舱外携带一套5米长、7自由度的小机械臂,其小巧、精度高,方便抓取中小型设备,开展更精细的操作。小臂还能与核心舱大臂级联成15米长的组合臂,能够自由爬行于空间站三舱组合体之间,开展范围更广的舱外作业。

未来,在空间站搭载的科学实验载荷,可以通过机械臂精准“投送”到对应的标准载荷接口位置,“即插即用”,不再需要航天员出舱进行操作。

同时,舱外还设置了2台云台灯、4台高清摄像机,能实现一边打光追光、一边拍摄录制,使地面测控人员对航天员出舱活动的一举一动都一目了然,从而提供及时有力的安全保障。另外,它们还能在太空中拍摄许多“壁纸大片”“唯美视频”,将美轮美奂的地球和外太空呈现在世人面前。

#### 多功能“太空之家”护航四次飞行任务

在强大的功能保障下,各项飞行任务均按照计划顺利实施。天和核心舱与神舟十二号、神舟十三号两艘载人飞船,以及天舟二号、天舟三号两艘货运飞船成功实施交会对接。

作为航天员乘组的“太空之家”,保障了神舟十二号乘组3个月的驻留和神舟十三号乘组6个月的驻留任务,支持开展了出舱活动、机械臂转位货运飞船以及手控遥操作等多项专项任务。

同时,舱内还配置了空间科学实验设施,使航天员在轨开展了以无容器和高微重力以及航天医学实验为主要内容的科学实验,取得了高水平的空间科学研究成果和显著的综合效益。

#### 开展关键技术验证使命在肩作用重大

核心舱在轨运行一年以