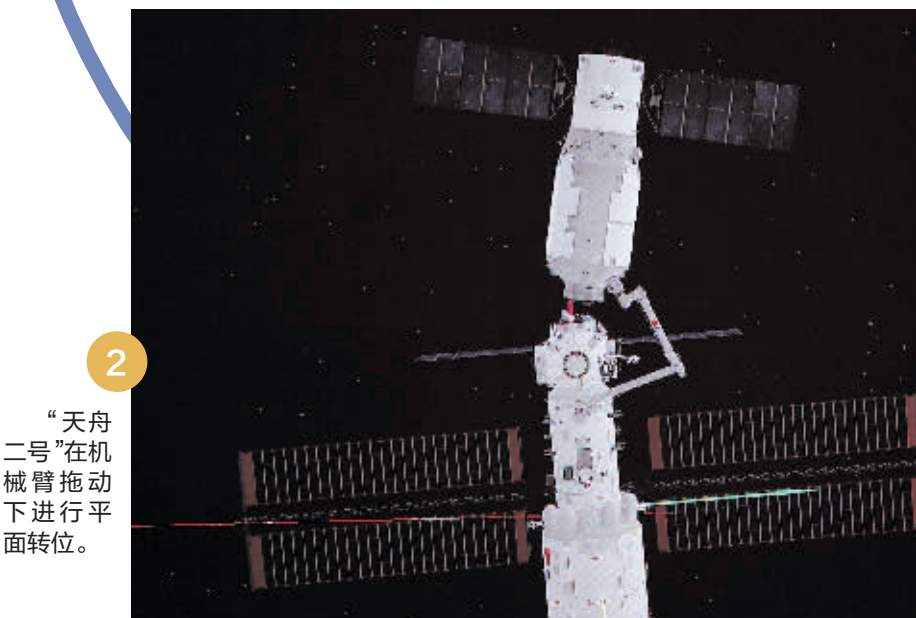


1 “天舟二号”与核心舱解锁分离。

# 我国空间站机械臂 成功转位货运飞船

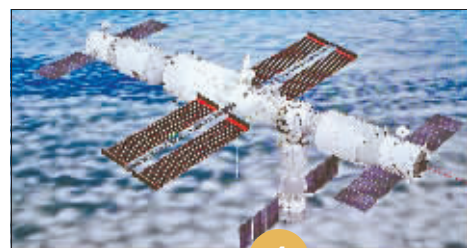
## 为后续空间站在轨组装建造验证了关键技术



2

“天舟二号”在机械臂拖动下进行平面转位。

据中国载人航天工程办公室消息,北京时间2022年1月6日6时59分,经过约47分钟的跨系统密切协同,空间站机械臂转位货运飞船试验取得圆满成功,这是我国首次利用空间站机械臂操作大型在轨飞行器进行转位试验。



4

“天舟二号”与核心舱重新组合在一起。



3

“天舟二号”与核心舱重新对接并完成锁紧。

### 机械臂抓着货运飞船 成功转位再“归位”

1月6日凌晨,机械臂成功捕获天舟二号货运飞船。6时12分转位试验开始,天舟二号货运飞船与天和核心舱解锁分离后,在机械臂拖动下以核心舱节点舱球心为圆心进行平面转位;之后,反向操作,直至货运飞船与核心舱重新对接并完成锁紧。

此次试验,初步检验了利用机械臂操作空间站舱段转位的可行性和有效性,验证了空间站舱段转位技术和机械臂大负载操控技术,为后续空间站在轨组装建造积累了经验。

### 组装建造空间站 必须突破转位技术

航天科技集团五院空间站总体副主任设计师史纪鑫称,我国的空间站并不是一次性发射成型的,而是需要通过多次发射,在太空中组装建造而成。目前,已经陆续发射了天和核心舱、天舟货运飞船、神舟载人飞船,后续还将发射两个实验舱。

史纪鑫表示,正常的建造过程中,两个实验舱都是对接到前向对接端口的,实验舱 I 对接到前向对接端口以后,相当于实验舱 I 停在这以后,等实验舱 II 来的时候,实验舱 I 要把这个位置让出来。为了确保之后发射的两个实验舱能够顺利完

成舱段转位任务,需要提前开展在轨转位关键技术验证,这次天舟二号货运飞船的转位试验就是为了这个目的。

史纪鑫说,如果转位不成功或者没有这个功能的话,整个空间站的规模就受限了。因此转位是空间站建造必须要突破的一项技术,只有转位技术成功了,整个空间站才能如期建成。

### 航天员将手动遥操作 天舟二号货运飞船

航天科技集团五院天舟二号货运系统总体主任设计师杨胜表示,在完成了转位试验之后,天舟二号货运飞船下一步将

配合航天员完成手动遥操作试验。任务全部结束之后,将择机再入大气层。

2021年5月29日,天舟二号货运飞船在海南成功发射。2021年9月18日,天舟二号货运飞船从空间站天和核心舱后向端口分离,并绕飞至前向端口完成自动交会对接。在完成转位试验之后,天舟二号货运飞船下一步将配合航天员完成手动遥操作试验——就是航天员在核心舱控制货运飞船,进行手动遥控的撤离和对接实验。杨胜表示,货运飞船正常是自动交会对接,如果出现异常情况,可以用手动遥操作这个备份手段。航天员手动遥操作试验就是这个备份手段做一个在轨验证。综合新华社、中央电视台报道

## 哈萨克斯坦总统宣布全国进入紧急状态 集安组织决定向哈派遣维和部队

哈萨克斯坦部分地区骚乱5日仍在继续,多地出现骚乱者冲击政府机构的情况。哈总统托卡耶夫当日签署总统令,宣布全国进入紧急状态。集体安全条约组织(集安组织)6日说,应托卡耶夫请求,集安组织决定在哈短期部署维和部队。



哈萨克斯坦部队维持秩序。

### 哈国内骚乱 导致8名执法人员丧生

据哈媒体报道,上千人5日下午闯入哈最大城市阿拉木图市政府大楼,暴力纵火并破坏公共财产。他们还冲击了当地检察院、哈萨克斯坦国家电视台办公楼、执政党“祖国之光”党地方办公室等。

记者所在的努尔苏丹市5日17时至24时互联网服务完全中断,社交媒体、即时通讯、网页网站等全部无法访问。

托卡耶夫5日表示,部分地方的骚乱参加者正在占领大型基础设施,他们在阿拉木图甚至占领了当地机场。

阿拉木图市警察局局长哈纳特·泰梅

尔杰诺夫对哈通讯社说,骚乱造成逾120辆警车、消防车和救护车等各类车辆被焚毁,300余家商铺、饭店和办公室被打砸。据哈内务部消息,截至5日夜间,哈国内骚乱已导致8名执法人员丧生、317名警察和国民近卫军官兵受伤。

### 签署总统令 全国范围实施紧急状态

据哈总统府网站消息,托卡耶夫5日在发表暴力骚乱以来的第二次电视讲话时宣布,自当天起他本人担任哈国家安全会议主席,将对非法集会活动采取强硬措施。托卡耶夫随后签署总统令,宣布自1月

5日至19日在全国范围实施紧急状态。

托卡耶夫在6日凌晨举行的安全会议上说,骚乱参加者在境外接受过严格训练,哈政府已向集安组织寻求帮助。

### 收到求助 集安组织部署维和部队

集安组织集体安全理事会轮值主席、亚美尼亚总理帕什尼扬6日在社交媒体上发表声明说,收到托卡耶夫的求助后,考虑到当前局势对哈国家安全和主权构成的威胁,集安组织集体安全理事会决定在哈萨克斯坦短期部署维和部队,以确保当地局势稳定。据新华社电

## 朝鲜成功试射 一枚高超音速导弹

新华社电 据朝中社6日报道,朝鲜5日成功试射了一枚高超音速导弹。

报道说,这枚由朝鲜国防科学院新研发的导弹飞行700公里,成功击中既定目标,并确认了寒冷气候下该导弹安瓿化导弹燃料系统的可靠性。

报道还说,连续成功发射高超音速导弹“在加快国家战略武装力量的现代化方面具有战略意义”。

这是朝鲜继去年9月28日成功试射一枚“火星-8”型高超音速导弹后,第二次试射高超音速导弹。

