

# 神舟二十三号载人飞船发射取得圆满成功

新华社酒泉5月24日电(记者李国利、刘艺)5月24日23时08分,搭载神舟二十三号载人飞船的长征二号F遥二十三运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射,约10分钟后,飞船与火箭成功分离,进入预定轨道,航天员乘组状态良好,发射取得圆满成功。

据中国载人航天工程办公室介绍,飞船入轨后,将按照预定程序与空间站组合体进行自主快速交会对接,神舟二十三号航天员乘组将与神舟二十一号航天员乘组进行在轨轮换。在空间站驻留期间,神舟二十三号航天员乘组将在空间生命与人体研究、微重力物理学、空间新技术等领域开展多项(试)验与应用,进行多次出舱活动,完成舱内外设备安装、调试、维护维修等任务。

这次任务是工程进入空间站应用与发展阶段的第7次载人飞行任务,也是工程立项实施以来的第40次发射任务。截至目前,我国已有30名航天员、47人次进入太空执行飞行任务。

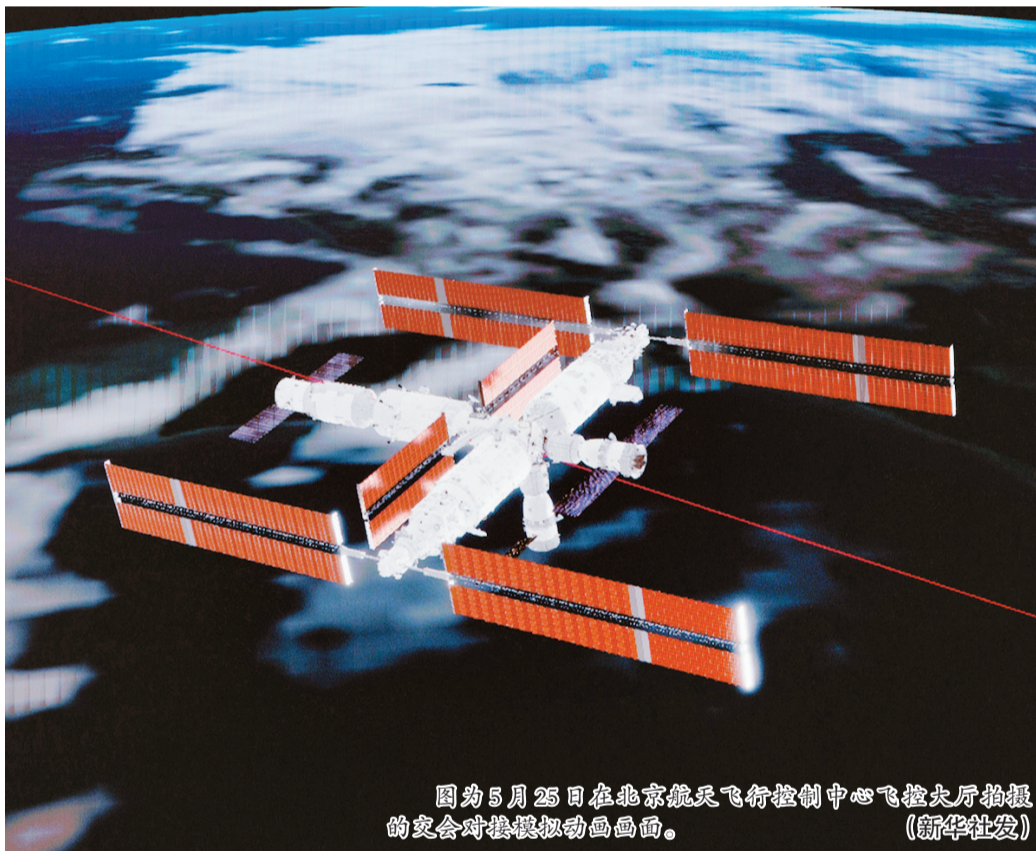
这次任务也是长征系列运载火箭第644次飞行、神舟飞船第23次飞行。

目前,空间站组合体已进入对接轨道,工作状态良好,满足与神舟二十三号载人飞船交会对接和航天员进驻条件。

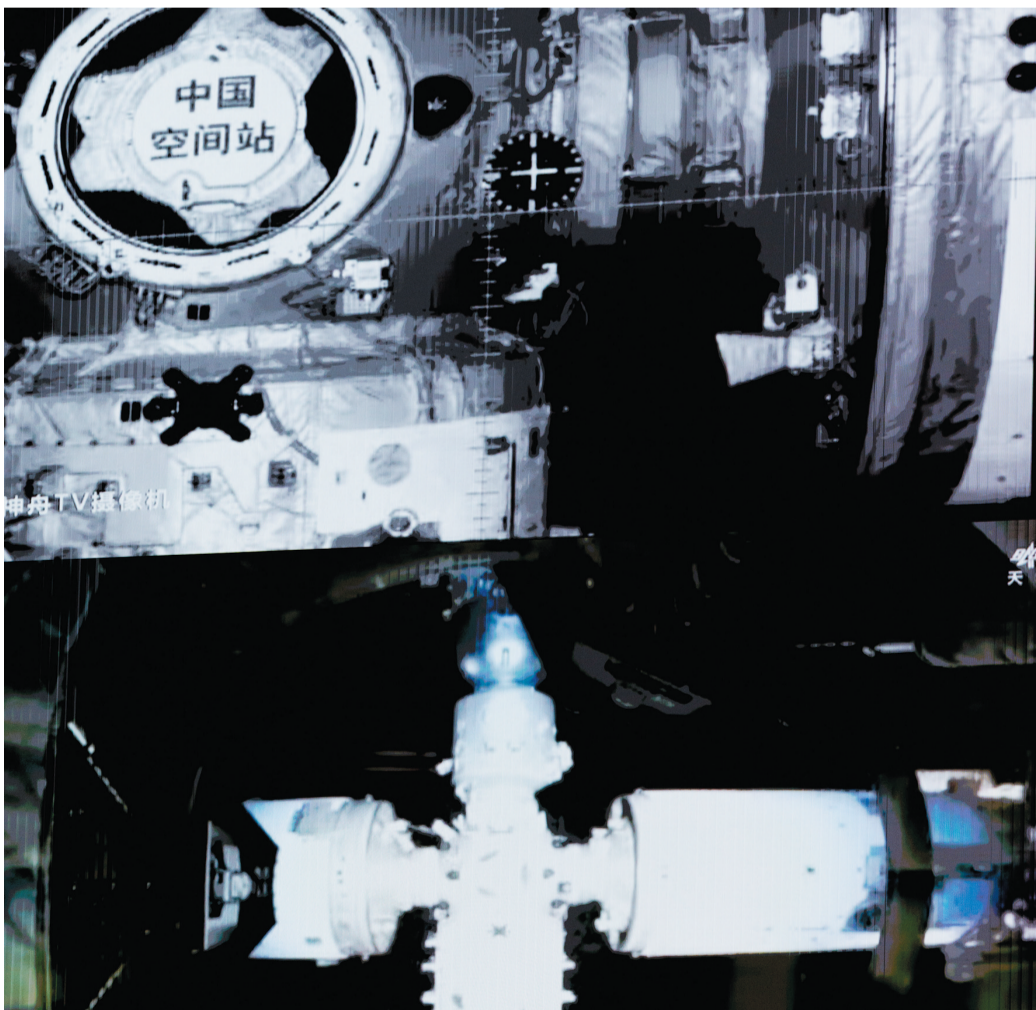


图为5月24日,搭载神舟二十三号载人飞船的长征二号F遥二十三运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射。(新华社发)

## 神舟二十三号载人飞船与空间站组合体完成自主快速交会对接



图为5月25日在北京航天飞行控制中心飞控大厅拍摄的交会对接模拟动画画面。(新华社发)



图为5月25日在北京航天飞行控制中心飞控大厅拍摄的交会对接实时画面。(新华社发)

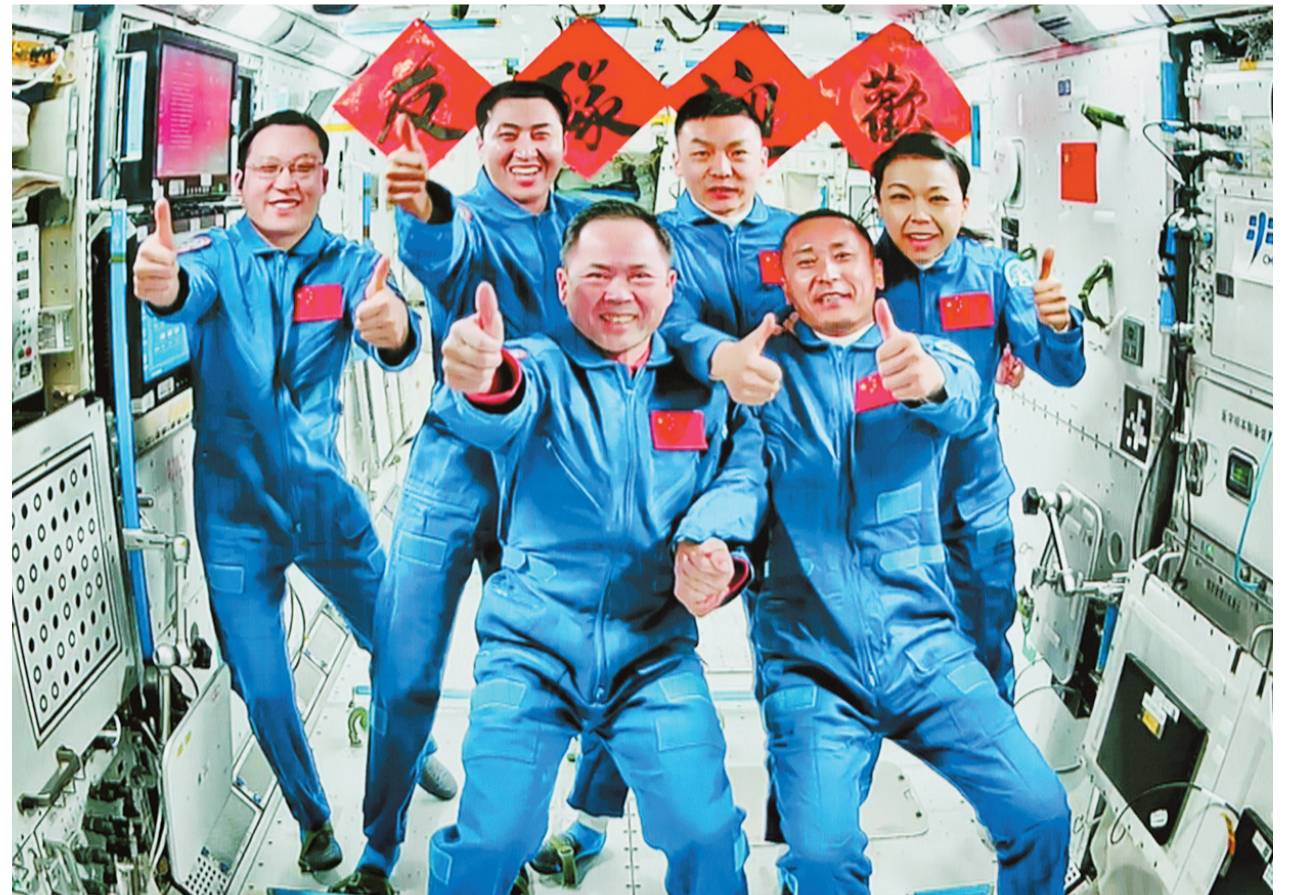
新华社酒泉5月25日电(记者李国利、高蕊)神舟二十三号载人飞船与空间站组合体,25日凌晨完成自主快速交会对接。

据中国载人航天工程办公室介绍,神舟二十三号载人飞船入轨后,于当日2时45

分,成功对接于空间站天和核心舱径向端口,整个对接过程历时约3.5小时。

按任务计划,3名航天员随后将从神舟二十三号载人飞船进入空间站天和核心舱。神舟二十一号航天员乘组已做好迎接神舟二十三号航天员乘组进驻各项准备工作。

## 神舟二十三号航天员乘组顺利进驻“天宫” 中国航天员完成第8次“太空会师”



图为5月25日在北京航天飞行控制中心飞控大厅拍摄的神舟二十一号航天员乘组和神舟二十三号航天员乘组拍摄“全家福”照片的实时画面。(新华社发)

新华社酒泉5月25日电(记者李国利、高蕊)神舟二十三号航天员乘组25日顺利进驻“天宫”,中国航天员完成第8次“太空会师”。

据中国载人航天工程办公室介绍,在载人飞船与空间站组合体成功

交会对接后,神舟二十三号航天员乘组从飞船返回舱顺利进入轨道舱。25日5时13分,在轨执行任务的神舟二十一号航天员乘组打开“家门”,欢迎远道而来的神舟二十三号航天员乘组入驻中国空间站。随后,两个

航天员乘组拍下“全家福”,共同向牵挂他们的全国人民报平安。

这是中国航天史上第8次“太空会师”,也是“天宫”首次有来自香港的航天员进驻。后续,两个航天员乘组将在空间站进行在轨轮换。

### 水稻培育、能源供给……

## 神舟二十三号搭载9项太空实验

新华社北京5月25日电(记者胡喆、顾天成)神舟二十三号载人飞船发射入轨后,于5月25日凌晨成功对接于空间站天和核心舱。记者从中国科学院空间应用工程与技术中心获悉,空间应用系统本次通过神舟二十三号载人飞船搭载上行9项科学实验项目,上行的实验样品与装置总重54.1千克,水稻种子、肝细胞、纳米酶、放线菌、钙钛矿电池等实验材料将被用于开展各类太空实验。

未来人类在太空环境中生活和工作的时间将越来越长,如何让农作物在太空实现“高效、高质、高产”的原位

生产,是亟待解决的关键科学问题。

“空间水稻多代遗传稳定性与环境适应性调控的分子机理研究”将利用未经过空间飞行实验的水稻种子在轨获得子代。据悉,这一实验将首次在轨连续培养两代水稻,旨在解析长期空间微重力对水稻遗传稳定性的作用机制。研究还将挖掘有重大应用价值的新基因,为拓宽农作物新的种质资源获取途径提供新的技术手段。

同时,纳米酶、放线菌、植物种子三组样品将被安装至舱外辐射生物学暴露装置,开展为期5个月的在轨暴露实验。这些实验将系统揭

示太空辐射对生物样品的深层影响。

在能源领域,钙钛矿太阳能电池凭借高效、轻质、超高功率比等特点,被视为未来空间站、深空探测基地的理想能源器件。

本次任务将首次在中国空间站开展钙钛矿电池动态服役实验,获取其在真实空间极端环境下的转换效率衰减数据。研究将聚焦单结及叠层两类电池材料,为未来低轨卫星、深空探测、月球基地能源系统配置提供关键技术储备。

从水稻培育到能源供给,神舟二十三号搭载的9项太空实验有望推动我国空间生命科学与空间能源等领域技术迈向新高度。