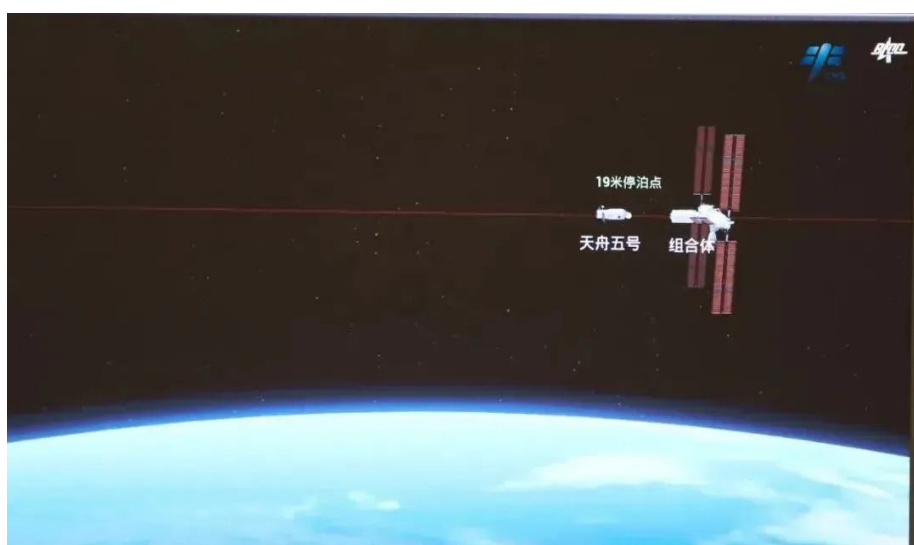


天舟五号成功对接空间站组合体，创造世界纪录

据中国载人航天工程办公室消息，北京时间 2022 年 11 月 12 日 10 时 03 分，搭载天舟五号货运飞船的长征七号遥六运载火箭，在我国文昌航天发射场准时点火发射，约 10 分钟后，天舟五号货运飞船与火箭成功分离并进入预定轨道，飞船太阳能帆板顺利展开工作，发射取得圆满成功。

天舟五号货运飞船入轨后顺利完成状态设置，于北京时间 2022 年 11 月 12 日 12 时 10 分，采取自主快速交会对接模式，成功对接于空间站天和核心舱后向端口，中国航天员首次在空间站迎接货运飞船来访。交会对接完成后，天舟五号将转入组合体飞行段。



图片来源：中国载人航天

此次任务中，首次实现了两小时自主快速交会对接，创造了世界纪录。这一技术突破对于提升我国空间交会对接水平，提升空间站任务应急物资补给能力具有重要意义。



图片来源：中国载人航天

“太空快递”都有什么？

天舟五号货运飞船装载了神舟十五号3名航天员6个月的在轨驻留消耗品、推进剂、应用实（试）验装置等物资，还搭载了“澳门学生科普卫星一号”、宇航用氢氧燃料电池、空间宽能谱高能粒子探测载荷等试验项目。



新华社记者 杨冠宇 摄

作为空间站的地面后勤补给航天器，天舟货运飞船采用型谱化方案，设计了满足不同货物运输需求的全密封、半密封、全开放3个货物舱模块，与通用推进舱模块组合形成全密封货运飞船、半密封货运飞船和全开放货运飞船3种型谱。其中，天舟五号为全密封货运飞船，是世界现役货物运输能力最大、在轨支持能力最全面的货运飞船。

天舟五号装载了航天员系统、空间站系统、空间应用领域的货物共计约5.3吨，并携带补加推进剂约1.4吨，上行物资总重约6.7吨。这些物资将为神舟十五号乘组3人6个月在轨驻留、空间站组装建造和空间应用领域提供物资保障。

同时，天舟五号还充分利用货运飞船上行运力资源，搭载多项试验载荷，支持开展空间科学与技术试验，具备承担空间站姿态轨道控制、并网供电以及空间站遥测、数据传输支持等能力，能够实现更高的综合效益。



新华社记者 郭程 摄

此次任务是中国空间站在有人驻留的情况下进行的首次货运飞船交会对接。为了进一步提高近距离交会对接过程的可靠性，**天舟五号还具备故障情况下手控遥操作交会对接任务备份能力**。当飞船靠近并贴紧空间站时，航天员会同步在“天宫”之中密切关注飞船的各个动作和各项参数。飞船完成交会对接“停稳”后，航天员将很快进入其中，拿到来自地面的“家乡货”。

值得注意的是，天舟五号还搭载了由航天科技集团五院航天东方红卫星有限公司抓总研制的**“澳门学生科普卫星一号”**。不久后，**这颗卫星就要从天舟五号上放飞，在太空中向世界奉上“中国科普大片”**。

创造中国航天新纪录

此次发射任务在海南文昌进行，至此，**西昌卫星发射中心完成的发射任务次数达到 200 次，成为我国首个完成 200 次发射的航天发射中心，创造了中国航天史上新的纪录。**

西昌卫星发射中心组建于 1970 年 12 月，**目前管理着西昌和文昌两个航天发射场**，至今已将数百颗国内外航天器送入太空，是我国发射卫星最多、对外开放最早的卫星发射中心。

1984 年 4 月 8 日傍晚，长征三号火箭在四川大凉山将东方红二号试验通信卫星送入太空，**西昌卫星发射中心的首次发射获得成功。**此后，这个中心又成功发射我国首颗国际商业卫星亚洲一号、我国首颗北斗卫星、嫦娥一号等，于 2016 年 11 月发射次数突破百次。

从“1”到“100”，西昌卫星发射中心用时 32 年，而从“100”到“200”仅用 6 年时间。“这就是中国航天速度。”西昌卫星发射中心党委书记董重庆表示，完成时间大幅缩短的背后，充分体现了他们测试发射能力的不断跃升。

2016 年，长征七号运载火箭在文昌航天发射场首飞成功，标志着我国自主设计建造的新一代航天发射场正式投入使用。近年来，这个发射场迎来高密度发射期，将天和核心舱、问天和梦天实验舱等顺利送入太空，为中国人在太空拥有自己的空间站贡献了力量。

据西昌卫星发射中心主任邓洪勤介绍，**下一步，他们还将重点围绕新一代载人火箭发射工位、重型火箭发射工位等拓展建设内容，同步开展配套软硬实力体系建设**，为中国航天的巡天望远镜、载人登月、深空探测、行星探测、空间站建设应用与发展、低轨互联网星座等提供强有力支撑。

来源：新华社、央视新闻、北京日报