



■ 王亚平出舱



■ 翟志刚、王亚平同时在舱外操作



■ 叶光富在核心舱内工作

王亚平成为我国首位实现太空漫步的女航天员
神舟十三号航天员乘组圆满完成出舱活动全部既定任务

『我已出舱，感觉良好』

今天1时16分，经过约6.5小时的出舱活动，神舟十三号航天员乘组密切协同，圆满完成出舱活动全部既定任务，航天员翟志刚、航天员王亚平安全返回天和核心舱，出舱活动取得圆满成功。

首次在轨紧急撤离演练

自10月16日顺利进驻空间站组合体以来，神舟十三号航天员乘组已在轨工作生活超过20天，先后开展了货运飞船物资转移、空间站组合体管理、新上行舱外服启封和测试、在轨医学检查、失重防护锻炼、空间试(实)验等日常工作，进行了在轨紧急撤离、机械臂操作、医疗救护演练等在轨训练项目。

第一次紧急撤离演练，是模拟核心舱遭遇撞击，内部产生了失压情况，三名航天员要紧急撤离到神舟十三号的返回舱当中。演练的主要目的，就是确保空间站损坏失压后，航天员能够

安全撤离。演练以空间站失压报警开始，航天员翟志刚迅速通过仪表判断，叶光富则迅速打开应急气瓶，确保舱内压力稳定。航天员王亚平和叶光富迅速关闭了天和二号和天和三号舱门，仅用几分钟，三名航天员就撤离到了神舟十三号返回舱，整个演练天地配合顺畅，处置快速得当。

专家介绍，在空间站整个设计中，是以航天员的生命安全为设计的最高、最严格标准的，考虑了各种的故障预案，核心就是要保证航天员的生命安全，包括失压、失火等这些都在故障预案设计范围内。

身着新一代舱外航天服

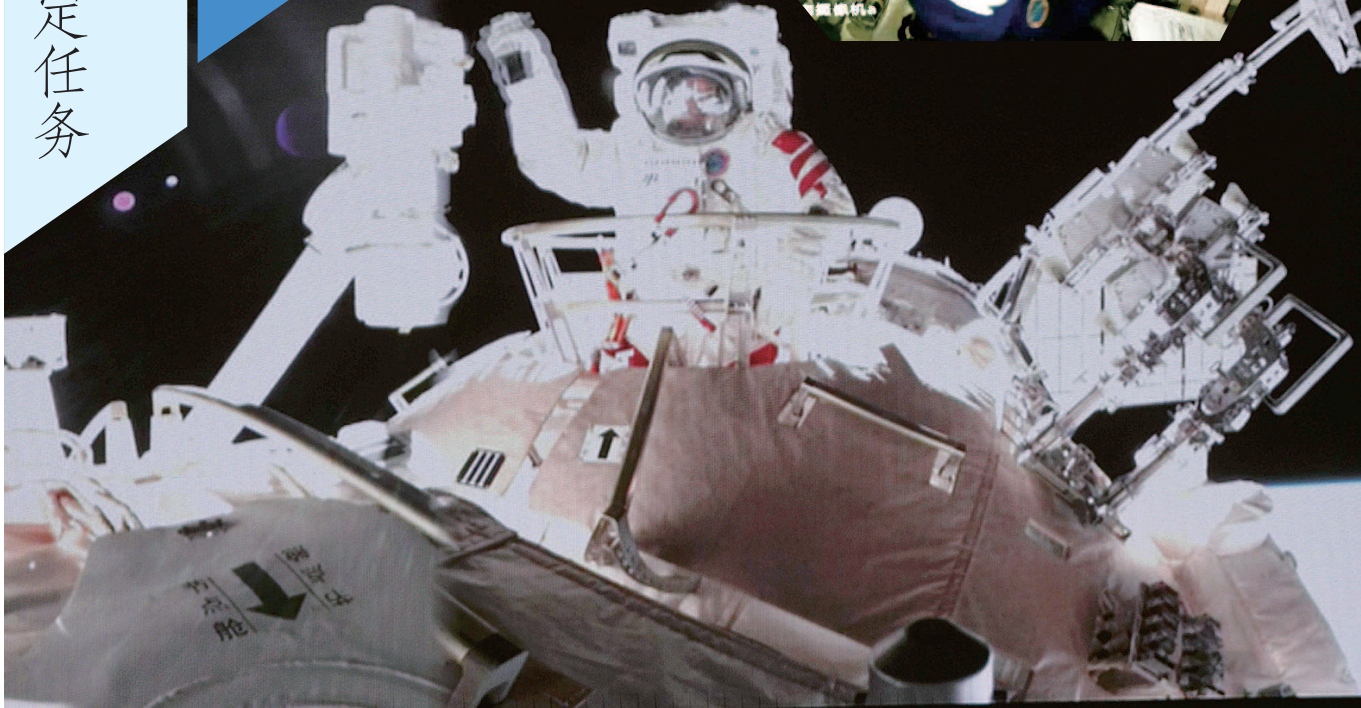
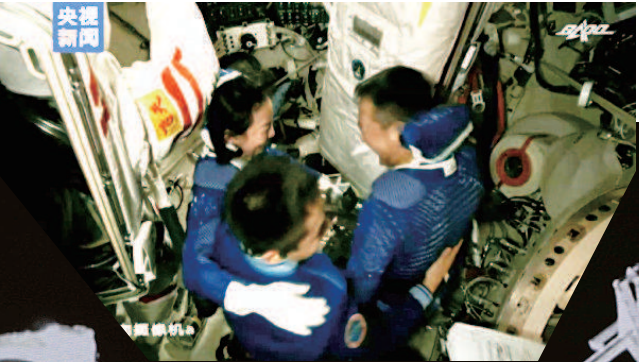
神舟十三号航天员乘组于11月7日进行首次出舱活动。航天员翟志刚、王亚平着“飞天”舱外服进行舱外作业。神舟十三号航天员翟志刚第一个出舱。出舱后，翟志刚说：“我已出舱，感觉良好”；王亚平接着说“我一会儿出舱，感觉良好”；叶光富说“我下次出舱，感觉良好！”航天员的话在指挥大厅引来阵阵笑声。

7日18时51分，航天员翟志刚成功开启天和核心舱节点舱出舱舱门，截至7日20时28分，航天员翟志刚、航天员王亚平身着我国新一代“飞天”舱外航天服，先后从天和核心舱节点舱成功出舱，中国首位出舱航天员翟志刚时隔13年后再次进行出舱活动；王亚平成为中国首

位进行出舱活动的女航天员，迈出了中国女性舱外太空行走第一步。其间，在舱内的航天员叶光富配合支持两名出舱航天员开展舱外操作。

此次是中国载人航天工程空间站阶段第三次航天员出舱活动，是神舟十三号航天员乘组首次出舱活动，也是中国航天史上首次有女航天员参加的出舱活动。航天员出舱活动期间，天地间大力协同、舱内外密切配合，先后完成了机械臂悬挂装置与转接件安装、舱外典型动作测试等任务，全过程顺利圆满，进一步检验了我国新一代舱外航天服的功能性能，检验了航天员与机械臂协同工作的能力及出舱活动相关支持设备的可靠性与安全性。 本报记者 叶薇

- ▶ 首次出舱任务圆满完成 后三名航天员紧紧相拥
 - ▼ 翟志刚在出舱任务结束后挥手示意
- 本版图片 新华社 央视新闻截屏



相关链接

这次神舟十三号航天员乘组执行出舱任务，完成一项非常重要的组件安装，为后续空间站建造打下坚实基础。航天员安装的是什么组件？这次出舱和神舟十二号的出舱任务有什么不同？

本次出舱任务依旧是由三名航天员共同配合完成，两名航天员出舱，一名航天员留在舱内执行指挥与协作任务。但不同的是，有了神舟十二号乘组的经验，神舟十三号乘组从准备到出舱的速度会提高。

“神十二的任务重点有舱外服和机械臂的匹配，还有工具的一些验证、舱外工具箱的组装，相当于是我们一个能力的验证。神十三开始，直接装完操作设备之后就奔着工作去了，这个流程肯定是一个简化的过程，而且很快。相当于出舱之后，把更多时间留给工作点进行设备的操作。”航天科技集团第五研究院空间站系统主管设计师李学东介绍说。

本次出舱任务，航天员在太空的时间长达6个小时，三名航天员在这6个小时内完成一项非常重要的工作，那就是安装大小机械臂的级联装置。

“这次出舱的主要任务就是我们大小机械臂的级联装置的舱外安装，包括两个：一个是悬挂装置，另一个是转接件。悬挂装置是装在舱壁上、未来给转接件进行一个固定，还有一个是供电供热的功能。”李学东说。

除了安装悬挂装置，级联装置中最重要的转接件，也要在这次出舱中安装完成，确保未来实验舱上的小机械臂与核心舱的机械臂顺利连接组合。

“转接件是大小臂到时候用的，核心舱发射了一个大臂，明年也是一个核心舱同等体积大小的一个实验舱，它带一个小机械臂上行。三舱组建完成之后，大臂会抓住转接件、去捕获小臂，大小臂就会形成一个组合臂来支持航天员的出舱，包括载荷的一个照料，这回就把转接件装好，后续就用起来了。”

专家介绍，机械臂转接件是一个圆盘形状，两头各有一个适配器，大小机械臂的末端捕获设备分别抓住转接件的两端来实现大小机械臂的组合，为后续空间站的正常运行与科学研究打下坚实基础。

综合人民日报客户端、央视新闻

这次出舱和神舟十二号出舱任务有什么不同？