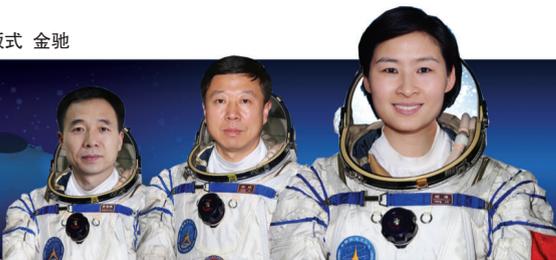




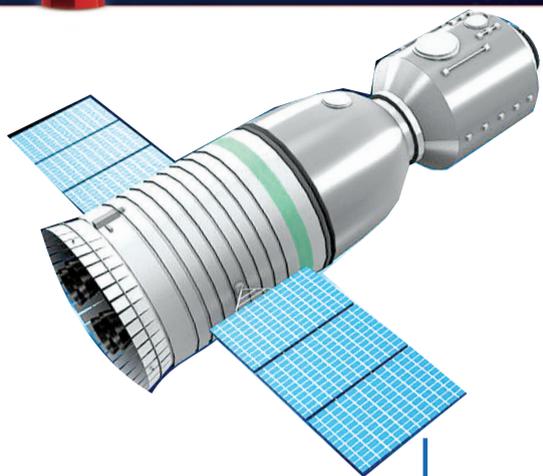
国字宋河

# 国字宋河 礼遇中国成就



# 神九“吻”天宫

为刘洋喝彩，为河南加油！



## 距地球343公里的太空 航天员驾驶神九 “倒车入库”对接天宫

载人航天发言人：  
中国载人航天工程目前总经费约390亿元人民币  
刘洋整体表现非常优秀

### 和刘洋家人一起看 手控对接直播



昨天上午10点，刘洋父母家。客厅里都是人，连厨房里都站满了人。“每逢佳节倍思亲！”刘洋的亲属们担心两位老人过节思念刘洋，便专程过来陪护，也一起守在电视旁陪着刘洋过端午节。当主持人张泉灵提到此次手控对接时一些细节和可能会产生的风险时，两位老人紧张起来。刘洋妈妈靠在刘洋爸爸的肩头，脸上显出焦虑之色，当听到刘旺说，100%没有问题时，她的眉头才舒展开来。直播正式开始，3位航天员出现在画面中。“看刘洋多镇定。”女儿的从容让牛喜云平静了许多。“还差50米、20米、10米、5米……成功。”3位航天员操作着神舟九号飞船与天宫一号目标飞行器在遥远太空深情“相拥”，这一刻，整个屋子里又欢腾了起来。看着刘洋不断对着镜头微笑，全家人掌声四起，每个人笑容灿烂，对着3位英雄竖起大拇指。

记者 张翼飞 汪永森 柴琳琳/文 张翼飞/图



航天员庆贺对接成功。 新华社发

### 快报

#### 载人航天发言人：刘洋的整体表现非常优秀

“刘洋现在的精神状态非常好，身体健康，各项生理指标也完全正常。”中国载人航天工程新闻发言人武平24日在国务院新闻办举行的发布会上评价说，我国第一位女航天员刘洋的整体表现非常优秀。武平说，在这次任务中，刘洋在很短的时间内就适应了太空的失重环境。刘洋心理稳定，操作很细致，与景海鹏和刘旺配合默契。特别是刘洋为主负责有关的空间科学实验工作进展非常顺利，取得了大量的宝贵科学实验数据。

#### 中国载人航天工程目前总经费约390亿元人民币

武平24日在国务院新闻办举行的发布会上透露，中国载人航天工程目前总经费约390亿元人民币。武平说，我们从1992年开始实施载人航天工程，在完成第一步任务，也就是完成神舟六号任务以后，经费一共花了200亿元人民币。我们全部完成交会对接任务，也就是到明年完成神舟十号的任务，从预算上来讲，应该也是不到200亿元人民币，约190亿元人民币。

#### 神舟十号还有载人交会对接任务，具体时间未定

关于神舟十号任务安排的问题，武平表示，按照规划后续还应该有关神舟十号的载人交会对接，但具体任务的安排和实施时间还未确定，“要等到这次神舟九号任务完成以后进行全面总结，以及对天宫一号进行全面评估以后才能最终确定”。

#### 神舟飞船未来或送外国航天员进入太空

武平说，按照目前我们载人航天的规划，我们现在还处于突破载人航天基本技术的阶段。在这个阶段，我们的飞行次数毕竟还是有限的，而且还要进行大量的载人航天技术试验。相信今后随着我国载人航天技术的发展，我们的技术会越来越成熟。相信有一天我们一定会用我们的航天技术来培养外国航天员，包括能够有外国航天员乘坐我们的神舟飞船飞向太空。

综合新华社等

### 12:55 “倒车入库”、“太空穿针”

中国载人航天工程24日实现新突破，神舟九号航天员成功驾驶飞船与天宫一号目标飞行器对接，这标志着中国成为世界上第三个完整掌握空间交会对接技术的国家。这一操作是由在地面进行了1500多次模拟训练的43岁航天员刘旺实施的。12时38分，他开始手动控制飞船的姿态、速度和方向，使神舟九号从140米外向天宫一号缓缓接近。对接是在阳照区进行的。北京飞行中心的实时画面中，神舟九号散发着金属色光芒，以倒飞姿态靠拢天宫。在距地球343千米处实施这个类似“倒车入库”的动作，相当于“太空穿针”，要求航天员具备极好的手眼协调性、操作精细性和心理稳定性。12时48分，对接机构成功接触。12时55

分，一个多小时前刚刚分开的神舟九号与天宫一号实现刚性连接，再次形成组合体，中国首次手控空间交会对接试验成功。“手动控制和自动控制是交会对接的两种手段，互为备份，缺一不可。”载人航天工程总设计师周建平说，中国载人航天工程启动20年以来，先后完整掌握了天地往返、出舱活动和交会对接三大基本技术，拥有了建设空间站的基本能力。3位航天员手拉手高举过头顶，向地面致意。他们将再次进入天宫一号开展空间科学实验。根据计划，4天后的飞船撤离同样以航天员手控方式进行。到29日返回时，景海鹏、刘旺、刘洋在完成神舟九号飞行使命的同时，还将创造中国载人航天史上飞行时间最长的纪录。

### 16:00 航天员重返天宫一号

在成功完成中国首次手控交会对接任务之后，3位航天员24日16时许再次进入天宫一号，开展空间科学实验。刚刚作为“驾驶员”操作飞船与天宫一号对接的刘旺，打开天宫一号前舱门，像鱼儿一样率先“游”进天宫一号。紧接着，景海鹏和刘洋向前并伸双手，依次进入天宫一号。

驻足，站稳，3人并肩而立，冲着镜头挥手致意。“神舟九号按计划顺利完成手控交会对接任务，再次进入天宫一号。感谢首长和同志们的关心，我们将再接再厉，坚决完成后续任务。敬礼！”刘旺的声音清晰地从太空传回地面。身着蓝色的舱内工作服，刘旺站在中间，左右两边分别站着景海鹏和刘洋，3名中国航天员一起抬起右臂，向祖国和人民敬礼。

### 直接引语

“对接得很漂亮，精度很高，对接时间也很快，不到7分钟，而自动对接时大概用了10分钟左右。节省的这3分多钟，就是人脑和电脑相比，人所具有的固有优势。”  
——航天员系统总体室主任刘伟波  
“神舟五号飞天时，我们说‘杨利伟驾驶着飞船’。其实这是不准确的，应该是杨利伟‘乘坐’着飞船。这次神舟九号，航天员要手动完成飞船与天宫的交会对接，这才是真正的‘驾驶’着飞船。”  
——中国电子科技集团公司研究员级高级工程师、测控通信专家陈建民