



龙飞船正在进行对接。

龙飞船的构造

此次使用的载人龙飞船，直径4米，高8.1米，最多可搭载7位宇航员，这与航天飞机搭载的宇航员数量相同，也与我国5月5日测试的“新一代载人飞船”设计上能够搭载的宇航员数量相同。

飞船主体由两大部分组成，一个是加压的返回舱，另一个是在返回舱下面的服务舱。服务舱是非加压的，可以搭载对气压不敏感的货物。另外，服务舱外侧粘贴有太阳能电池，就像穿了个太阳能板的裙子一样，这摆脱了传统的太阳能展开翼的造型。服务舱外侧还有翼状结构，能够为飞船在逃逸过程中提供气动稳定性。

载人龙飞船在太空停留多久？

如何返回？

载人龙飞船与国际空间站对接后，宇航员通过对接通道进入空间站，在那里执行预定的科学任务。具体返回日期，目前官方并没有明确的说法，只是说不会晚于9月23日。载人龙飞船返回时，首先丢掉服务舱，然后借助盾形的防热罩减速，到达一定高度后，再展开降落伞完成最终刹车，最后溅落在大西洋海域。



飞行过程



地面上的载人龙飞船。

首先，发射升空并在二级火箭与飞船分离后，龙飞船进入地球轨道。飞船对地高度达201公里。

第二阶段，飞船在轨道上

环绕地球飞行。在此期间，两位宇航员在船舱里睡了约7小时。北京时间5月31日下午4时45分，宇航员被叫醒，准备执行与国际空间站的对接任务。

第三阶段，飞船启动助推器前往国际空间站所在的轨道。国际空间站在对地约402公里的高度，以超过每小时27000公里的速度环绕地球飞行。

第四阶段，飞船飞至与空间站对接口成一条直线后，它以每秒几厘米的相对速度自动靠近空间站。当飞船距空间站约219米时，宇航员停止了自动飞行模式，使用手动控制靠近空间站。该操作旨在验证宇航员控制飞船的能力。这是本次试航最重要的目标之一。当飞船与空间站即将进行对接前，宇航员再次开启自动飞行模式完成对接任务。对接完成后，宇航员进行了2个多小时的测试，以确保飞船与空间站的接缝处完全密封。

第五阶段，鲍勃和道格先后进入空间站。国际空间站首次迎来穿休闲服装的商业宇航员进入空间站。