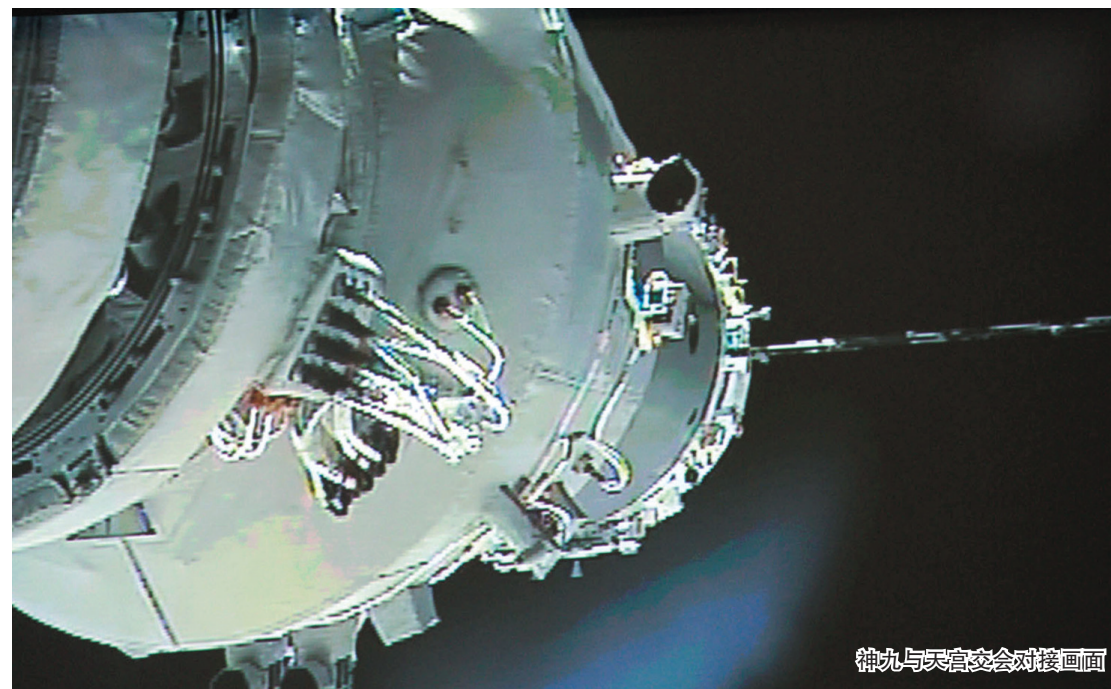
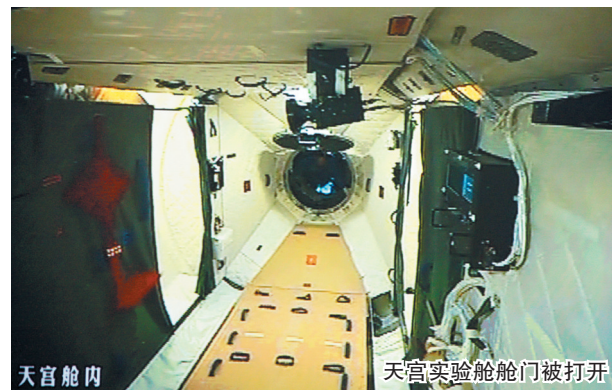


神九与天宫昨成功对接 入住天宫 感觉良好

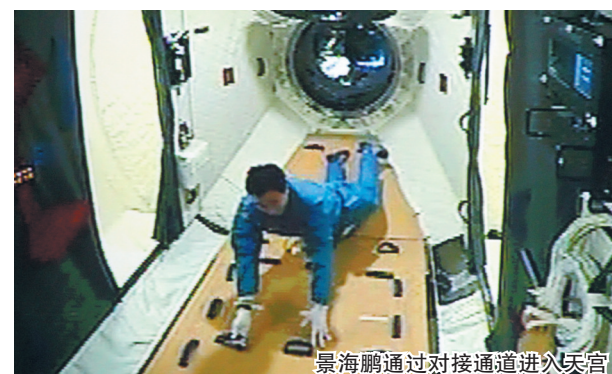


神九与天宫交会对接画面

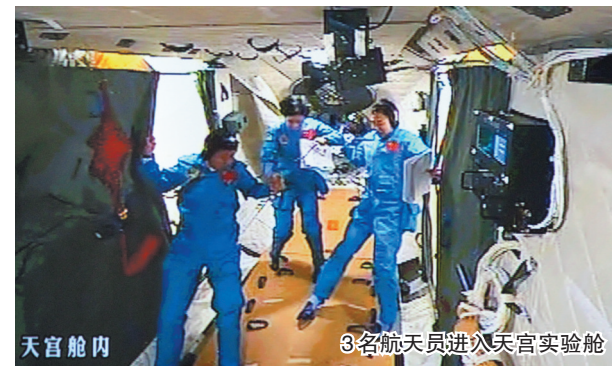


天宫舱内

天宫实验舱舱门被打开



景海鹏通过对接通道进入天宫



天宫舱内

3名航天员进入天宫实验舱

“感觉良好!”18日17时07分,当顺利从飞船进入天宫一号的航天员景海鹏向地面发出报告时,神舟九号和天宫一号组成的组合体已平稳飞行近3个小时。这是中国航天员首次进入在轨运行的航天器,标志着中国载人航天飞行由验证性飞行试验完全过渡到“真正有人参与的空间飞行试验”。 综合新华社

经过4次变轨 神九首次载客稳稳对接天宫

16日发射的神九飞船进入预定轨道后,经过4次变轨,于18日中午抵达距天宫一号后下方52公里处,彼此建立稳定的空空通信链路,开始自主导航。

5公里、400米、140米……飞船在距离天宫一号30米停泊点进行最后一次停泊后,以0.2米/秒的相对速度缓缓接近天宫一号。两个飞行器上的对接机构先

后完成捕获、缓冲、拉近和锁紧,独自在太空等待了215天的天宫一号与载客前来的神舟九号稳稳地连接在了一起。

记者在北京飞控中心大屏幕上看到,景海鹏先是顺利地打开飞船轨道舱前舱门,然后在刘旺、刘洋帮助下,进入直径为不到1米的对接通道,稍作停留后熟练地打开了天宫一号舱门。这时,

一个崭新的空间呈现在了航天员面前。

航天员通过对接通道进入天宫的动作,就像是在游泳,蓝色的舱内工作服使他们看上去宛若漂浮在大海中的“蓝鲸”。进入新“家”的3位航天员显得十分兴奋,失去重力的他们,相互扶持着在摄像机镜头前向收看电视直播的亿万观众挥手致意。

航天员入住天宫 6天后将手动控制交会对接

圆梦天宫。中国载人航天工程航天员系统总指挥陈善广用“如梦如幻,如诗如画”评价3位航天员的表现。

“对航天员的真正考验,将是6天后的手动控制交会对接。”中国载人航天工程总设计师周建平说,“如果能够顺利实施,意味着

中国完全掌握了空间交会对接技术,表明我们具备向在轨运行航天器进行人员运送和物资补给的完整能力。”

在未来组合体“牵手”飞行的10多天里,3位航天员除返回飞船轨道舱就餐外,将在“天宫”中进行科学实验、技术试验、锻炼和休息。

作为建立空间站的关键技术,神舟八号于2011年11月成功完成与天宫一号的首次自动交会对接。“15立方米空间的天宫一号还只是航天员的临时住所,待到8年之后建造更大的空间站,中国航天员将会在太空中真正拥有长期居住的家园。”周建平说。

神九对接天宫 和神八自动交会对接有四个不同

北京航天飞行控制中心副主任麻永平18日在接受记者采访时,详细介绍了神九与天宫一号自动交会对接和神八对接的四个不同点。

——飞船手动控制系统首次加电。这是神九飞船与天宫一号自动交会对接的一项重要备份手段。在自动交会对接过程中,

如果出现异常情况,可以由航天员实施手动对接或撤离。

——对接在阳照区进行。神九飞船从400米停泊点到对接接触全过程均在阳照区内进行。这将进一步考验光学测量设备在强光照条件下的测量精度和抗光干扰能力。

——航天员首次进入天宫

一号。这次任务中,神九飞船将与天宫一号实现空间连通;航天员将首次进入在轨的天宫一号驻留,并开展空间科学应用与试验。

——应急手段进一步完善。与首次无人交会对接任务相比,增加了50多种应急交会对接模式,进一步提高应急情况下成功实施自动对接的可靠性。

杨利伟祝贺 景海鹏刘旺像带小妹妹一样拉刘洋

昨日,我国第一位航天员杨利伟在接受记者采访时表示,“首先祝贺我的三位同行,祝贺我的三位战友。在看到景海鹏进入到有15个立方米空间的天宫的时候,我充满了期待,期待这个环境能够让他

们自由地在太空中体会失重”。杨利伟表示,当看到景海鹏进去,看到刘旺进去,特别是看到刘洋进去时很担心,刘洋毕竟在地面训练比较短,大空间体验没有做过。景海鹏和刘旺拉着刘洋,像带

个小妹妹走路一样的感觉,任务过程当中体现了战友之间的友爱。“特别是看到景海鹏跟我们摆手,这也是作为一个航天员来讲,不单单是感受到了这么一个空间,更多的是对航天任务的感受”。

专家详解 “天宫”之门为什么这么难开启?

从神舟九号对接上天宫一号到航天员进入“天宫”,时间过去了近3个小时。通往“天宫”之门为什么这么难开启?

中国航天员中心选拔训练研究室主任吴斌说,从神舟九号进入“天宫”的路上,航天员要先后打开三道门:飞船返回舱与轨道舱之间的门、轨道舱前舱门和天宫一号舱门。后两道门通过对接通道相连,在打开其中每一道门之前,航天员都要进行舱门检漏、舱压平衡等操作以保证安全,这个操作过程是需要较长时间的。虽然地面试验中航天员开门

并不难,此前科研人员们还是有过担心:天宫一号关闭了这么长时间,会不会打不开?不过,画面显示,景海鹏并没有太费劲,就打开了“天宫”之门。

神舟七号飞行的出舱环节中,翟志刚与刘伯明在打开舱门时颇费了些周折。“那道门内外是不同的空间环境与飞船舱内环境,虽然开门前舱内已经卸压,但仍存在一定的压力差,所以开门比较费力。”飞船系统副总设计师朱光辰解释说,这一次,天宫一号舱门的两头都是密封舱,压力完全平衡,因此操作相对顺利多了。

首次载人交会对接 全面展现中国航天整体实力

“中国人首次进入自己在太空的‘家’,这充分展现了中国航天的整体实力。”载人航天工程测控通信系统总设计师钱卫平说。

航天界专家认为,首次载人交会对接任务的成功,不仅全面检验了中国航天的实力,而且标志着中国载人航天工程取得了又一历史性跨越,中国人离建立太空家园的梦想又近了一步。

“我给这次任务打95分。”中国载人航天工程副总设计师王忠贵在接受记者采访时表示,“任务完成得非常完美,超乎想象。但接下来我们还要进行手控交会对接,还有10多天的天空飞行,还没有到打满分的时候。”王忠贵认为,无论是航天员乘组的表现,还是天宫一号的性能,都给人意料之外的惊喜。