



# 飞天足迹：从神舟一号到天宫一号

□新华社记者 巩琳萌

从神舟一号到天宫一号，一圈数字轮回的背后，是中国载人航天工程一个战略阶段的跨越。短短12年间，中国正在以令世界惊诧的“中国速度”飞向太空。

发射：1999年11月20日6时30分  
返回：1999年11月21日3时41分

很多人并不知道，这艘载人航天工程的“急先锋”，竟是由地面试验的电性能测试飞船临时改装而成的。为了确保“上得去、回得来”，神舟一号设计采用了最小配置方案，与飞船上天及返回不相关或不关键的分系统都不在考核之列。

作为中国自主研制的第一艘飞船，神舟一号考核了飞船重要的5项技术：舱段连接和分离技术、调姿和制动技术、升力控制技术、防热技术和回收着陆技术。

在中国载人航天工程仅仅立项7年后，中国人就攻克了世界载人航天领域的核心技术难题，在几年内走完了发达国家三四十年所走过的路。

发射：2001年1月10日1时0分3秒  
返回：2001年1月16日19时22分

神舟二号是我国第一艘正样无人飞船，技术状态和载人飞船基本一致。它的发射完全是按照载人飞船的环境和条件进行的，凡是与航天员生命保障有关的设备，基本上都采用了真零件。

在弥补神舟一号设计不足方面的基础

上，神舟二号对工程总体和各系统从发射到运行、返回、留轨的全过程进行了全面考核，并且进一步检验了总体技术方案和各系统技术方案的正确性和匹配性。

神舟二号无人飞行试验还实现了留轨技术，并进行了一系列空间科学实验。轨道舱按计划留轨运行了约半年时间，获取了大量有用的信息。

发射：2002年3月25日22时15分  
返回：2002年4月1日4时51分

“模拟人”，是神舟三号飞船的新“乘客”。神舟三号搭载了人体代谢模拟装置、“模拟人”生理信号装置以及形体假人，能够定量模拟航天员呼吸和血液循环系统中的心律、血压、耗氧以及产生热量等多种太空生活的重要生理活动参数，为将来航天员进入太空提供可靠的数据。

神舟三号还具备了航天员逃逸和应急救生功能，飞船改进和完善了伞系统，火箭增加了控制系统冗余等与航天员安全性相关的措施和功能。

发射：2002年12月30日0时40分  
返回：2003年1月5日19时18分

农历壬午年的这个隆冬，神舟四号在经历了零下29摄氏度低温的考验后成功发射，突破了我国低温发射的历史纪录。

与神舟三号相比，神舟四号的生命保障系统及相关试验条件更为完备。太空辐射是对航天员安全的最大威胁，神舟四号为航天员的太空卧室装配了绝对防辐射的设施。飞船

安装了自动和手动两套应急救生装置，无论是在宇宙航行中或是在返回时发生意外，船上的救生系统会自动启动，万一自动装置出现故障，船上的手动系统完全可以“抵挡”，航天员绝不会坐以待毙。飞船的返回舱也非常神奇，它返回地面后，即便不能马上被发现，舱内为航天员配备的救生物品，也足以保证航天员在陆上生存48个小时、海上生存24个小时。

发射：2003年10月15日9时00分  
返回：2003年10月16日6时23分

深秋的内蒙古草原，寒风凛冽。当中国航天员杨利伟从神舟五号的返回舱探出头来，微笑着向迎接他回家的人群挥手致意时，现场一下子变成了一个亢奋的漩涡中心。

继苏(俄)、美之后，中国成为世界上第三个能够独立开展载人航天活动的国家。在载人飞行之前，美国人曾进行8次不载人飞行试验，苏联人进行了5次；而中国进行了4次不载人飞行试验之后，就成功将航天员送上太空。

发射：2005年10月12日9时00分  
返回：2005年10月17日4时33分

2005年10月13日，航天员费俊龙在太空中用大概3分钟，连翻了4个筋斗；以神舟六号每秒7.8公里的速度，费俊龙的一个筋斗“翻”了大约351公里。与此同时，他的同伴、刚刚在太空中度过41岁生日的航天员聂海胜，正微笑着为他拍照留念。

在近5天5夜的太空飞行中，两名航天员配合进行了穿越轨道舱与返回舱、工效学评价、医学试验、轨道舱飞船设备操作等一系

列空间科学试验；不仅验证了我国“多人多天”的太空飞行能力，而且标志着中国人开始真正尝试太空生活。

发射：2008年9月25日21时10分  
返回：2008年9月28日17时37分

2008年9月27日，在发射升空43个小时后，神舟七号接到开舱指令，航天员翟志刚开始中国人第一次舱外活动。

就像一个从水中慢慢上浮的潜水员，翟志刚先脚后，出现在太空之中。他向全国人民报告：“我已出舱，感觉良好。”

在轨道舱内协助出舱的航天员刘伯明露出身来，递给他一面五星红旗。在太空中，身着中国自主研制的“飞天”舱外航天服的翟志刚向镜头徐徐挥舞五星红旗。

持续19分35秒的舱外活动，标志着中国成为世界上第三个掌握空间出舱活动技术的国家。

发射：2011年9月29日21时16分发射

又是一个金秋。中国人成功漫步太空三年后，又向新的目标发起了冲击：发射天宫一号目标飞行器，随后发射神舟八号飞船，实施无人自动交会对接试验。天宫一号和神舟八号，将组成我国航天史上最为复杂的空间机构。

天宫，这是一个具有浓郁中国特色、寄托国人无限憧憬的名称。

从屡屡叩问“天宫”到而今发射天宫。这或许预示着，我们将不再是浩瀚太空中的匆匆过客？

我们期待着。

## 洛阳人看 洛阳手机报

1. 权威、专业、及时、准确，洛阳手机报由洛阳日报报业集团精心打造，萃取本地、国内、国际新闻资讯，时尚实用，服务贴心。
2. 洛阳手机报本地新闻资讯内容丰富，总量占到了60%以上。

**定制方法：**

移动用户发送短信 LYD 到 10658300 订阅，3元/月。不收GPRS流量费。

联通用户发送短信712到10655885订阅，3元/月。不收GPRS流量费。