

中国探月·收获季

绕月很完美，“落月”在立项 我国尚无载人登月计划，但“必然要登上去”

在中国首次探月工程获得圆满成功的同时，中国探月二期工程已完成论证工作，正在上报国家立项。

这是国防科工委副主任、国家航天局局长孙来燕26日在国务院新闻办公室举行的新闻发布会上透

露的。

孙来燕表示，中国探月二期工程的主要目标是发射月球着陆探测器并携带巡视探测器，实施月面软着陆，在着陆区附近开展详细探测。三期工程将发射月球着陆探测器，在着陆区附近进行探

测，并采集月球样品实现取样返回地球。

根据此前已经披露的有关计划，中国将在2020年前完成对月球的无人探测。

孙来燕26日同时明确表示，截至目前，中国尚无载人登月的计划和时间表。但

“中国必然会将自己的宇航员送上月球”。

孙来燕表示，中国首次月球探测工程的圆满成功，是继人造地球卫星、载人航天飞行取得成功之后，我国航天事业发展的又一座里程碑；是我国科技自主创新取得

的标志性成果。工程实施过程中，在卫星轨道设计和产品研制、远距离测控、火箭可靠性增长、高可靠发射和探测数据处理等方面，突破了一批重大关键技术。对推进我国航天科技发展和空间科学研究，提升我国自主创新能力，激发全

民族的科学探索精神都具有重要的意义。

孙来燕表示，中国愿本着“平等互利，和平利用，共同发展”的原则，与国际同行开展更加广泛的交流与合作，和平利用外层空间，造福全人类。

“嫦娥” 怎么样 听听老外说

美国

中美完全有可能合作探月

美国宇航局负责公共事务的官员迈克尔·布鲁克斯：中国探月工程所取得的成功是一项非常重要的成就，全世界的科学家都会对嫦娥一号从月球获取的新数据非常感兴趣，美国宇航局祝愿嫦娥一号继续顺利运行和探测。将来中美两国完全有可能在探月领域进行合作。

俄罗斯

嫦娥的仪器搭配堪称典范

俄罗斯探月工程总设计师格奥尔吉·波利修克在祝贺嫦娥一号成功传回拍摄的月球照片后对新华社记者：任何一个国家的探月计划都是从绕月探测开始的，但是中国的绕月探测并不是重复别人走过的路，中国的许多研究方向是之前其他国家的探月计划所没有涉及到的。

“首先，嫦娥一号配备的多个科学探测仪器在世界上均属首次使用；其次，嫦娥一号的仪器搭配堪称典范，卫星选用的科学探测仪器搭配协调，可以发挥卫星的最大探测功效。”

“中国的探月计划分三步实施。可以看出中国探月计划是经过深思熟虑后制订的，中国的探月计划每隔数年为一个阶段，这是很好的一个周期，可以总结上一阶段经验，并为下一阶段做准备。预计到第三阶段时，中国已经和俄、美站在探月的同一个水平线上了。”

“近年来国际上出现了一股探月热潮。中国发射了第一颗探月卫星，印度计划近年开展月球探测，美国宇航局也计划发射探月卫星。出现探月热潮说明，包括中国在内的一些国家的航天科技已经比较成熟”。

探月征途

月球软着陆计划上报立项 中美完全有可能合作探月



张越 编制 新华社发

北京航天飞行控制中心指控大厅

“嫦娥一号”将进入长期管理阶段 意思是高度降了升起来，该干活了“拧开关”

据北京航天飞行控制中心总工程师王也隽介绍，自嫦娥一号卫星11月7日进入环月工作轨道以来，飞控中心按照计划安排，组织各相关测控站对卫星及星上有效载荷展开了在轨测试工作。在近20天的时间里，除对卫星进行姿态调整外，还相继开启星上有效载荷进行“体检”，同时也检测科学仪器工作时相互间是否产

生影响。

王也隽说，在这些测试中，针对星上携带的CCD立体相机所做的测试内容相对更多一些。飞控中心发送遥控指令，打开相机开关，对月球表面进行拍摄，地面在接收到相机获取的图像信息后，不断调整相机的拍摄参数，以获取效果更好的月球三维图像。

王也隽表示，飞控

中心通过组织调度各相关航天测控站，对卫星及星上有效载荷进行了各项在轨测试，结果表明，它们均处于良好工作状态，在轨测试任务基本完成。随后，嫦娥一号卫星将进入长期管理阶段，按照计划安排开展各项科学探测活动。

“嫦娥一号卫星的长期管理主要包括三方面的工作，”王也隽说，

“一是要维持好卫星的运行轨道，在卫星轨道因月球吸引降低的时候，要及时把它调整到原来的高度；二是要让卫星保持良好的状态，如果卫星发生‘感冒发烧’的症状，就要采取相应措施使它尽快‘恢复健康’；三是要配合地面应用系统做好有效载荷的管理工作，各种仪器该开时开，该关时关。”

这五大瞬间 可不能忘了

“嫦娥”启程

10月24日18时05分，西昌卫星发射中心。

长征三号甲运载火箭托举着嫦娥一号卫星顺利升空；18时30分许火箭分离，卫星在太平洋上空以接近每秒8公里的速度进入预定的大椭圆轨道；19时09分，嫦娥一号发射成功，“嫦娥”奔月旅程正式开始。

地月大转移

10月31日17时15分，南太平洋上空600公里。

嫦娥一号卫星接到地面发出的变轨指令，卫星底部发动机立即点火。推力为490牛顿的发动机通过连续10多分钟的点火，使体重2300余公斤的“嫦娥”飞行速度提高到10.58公里/秒以上，进入科学家们为其设计的一条连接地球与月球的“天路”即地月转移轨道，顺利与月球交会。

成功“牵手”月球

11月5日11时15分，近月点。

第一次近月制动即“刹车”准确实施，“嫦娥”成功被月球引力捕获，进入周期12小时、近月点210公里、远月点8600公里的月球椭圆轨道，投入月球怀抱，成为一颗真正的“月球卫星”。此前，卫星在地月转移轨道行程43.66万公里。

嫦娥“入岗”

11月7日，127分钟月球轨道。

以嫦娥一号卫星准确进入127分钟、200公里高度的月球轨道为标志，中国航天史上最远的“长征”以近乎完美的方式宣告成功。嫦娥一号的首飞任务实现“准确发射，准确入轨，精密测控，准确变轨，成功绕月”，中国航天由此迈进深空时代。

工程“圆满成功”

11月26日9时40分许，38万公里外月球轨道。

来自嫦娥一号的一段语音和《歌唱祖国》歌曲11月26日上午从月球轨道传回。9时40分许，中国首次月球探测工程第一幅月面图像通过新华社传到了世界各地。首幅月图的完成和公布，标志着中国首次月球探测工程取得圆满成功。本版图文均据新华社