

B01 国内

遨游太空近一年 飞到 172 万公里外

“嫦娥”回信啦

新华社北京 9 月 21 日电 (余晓洁 蔡金曼)10 月 1 日,嫦娥二号将迎来在浩瀚苍穹飞翔一周年纪念日。记者 21 日从国家国防科技工业局获悉,我国第二颗月球探测卫星嫦娥二号成功从 172 万公里外深空传回第一批科学探测数据。目前,嫦娥二号卫星状态良好,各类飞控事件执行正常,剩余推进剂约 115 千克。

这些数据是在嫦娥二号从月球飞往拉格朗日 L2 点过程中,太阳风离子探测器、太阳高能粒子探测器、 γ 射线谱仪等三种有效载荷开机所获取的空间环境探测数据。根据工程总体安排,将于近日择机再次开启部分有效载荷,执行科学探测任务。

据悉,嫦娥二号卫星预计环绕 L2 点飞行至明年年底,为我国即将建成的深空测控站提供空间测试和校验目标,进一步验证我国远距离测控能力。

同时,嫦娥二号卫星上搭载的太阳风离子探测器、太阳高能粒子探测器、 \times 射线谱仪、 γ 射线谱仪、微波探测仪等有效载荷,将探测

地球
远磁尾的带电粒子,并
对可能的太阳 X 射线爆发和宇宙 γ 暴
等进行观测,获取科学数据,提高对日地空间环境的认识。

自 9 月 15 日 19 时 25 分开始,嫦娥二号以每秒 750 千比特的速率将以上三种有效载荷收集的数据全部传回地面,3 个多小时共下传数据 7 千兆比特。这些地球到日地拉格朗日 L2 点之间的空间环境探测数据,对提高我们对日地空间环境的认识具有重要价值。

8 月 25 日 23 时 27 分,经过 77 天的飞行,嫦娥二号在世界上首次实现从月球轨道出发,受控准确进入日地拉格朗日 L2 点的环绕轨道。截至 9 月 20 日,嫦娥二号卫星已环绕 L2 点稳定运行近 26 天。



“嫦娥”三姐妹 个个本领强

新华社北京 9 月 21 日电 (余晓洁 蔡金曼)月球应用科学首席科学家严俊 21 日向新华社记者详解了嫦娥一号、嫦娥二号、嫦娥三号“三姐妹”肩负的基本任务。

“大姐”嫦娥一号:我国第一个月球探测卫星,首次开展月球科学探测,初步构建月球探测航天工程系统,为月球探测后续工程积累经验。

“二姐”嫦娥二号:原本是“大姐”的备份星,经过适应性改造,成为探月工程二期的先导星,即“小妹”嫦娥三号的探路者。为嫦娥三号任务开展先行性试验,提升月球探测能力;深化月球科学探测任务,提高探测精度;特别是对嫦娥三号任务的备选着陆区进行高精度成像,为后续月球探测工程进行技术准备,积累工程经验。

“小妹”嫦娥三号:肩负着中国探测器首次实现地外天体着陆的重要使命(着陆器和巡视器月面软着陆),并将在月球进行大量试验验证工作。

嫦娥一号 2007 年 10 月 24 日发射升空,在实际运行 494 天(其中环月 482 天)圆满完成各项使命后,于 2009 年 3 月 1 日按预定计划受控撞月。

“二姐”更加“神勇”。虽然设计寿命仅有半年,但 2010 年 10 月 1 日成功发射后,不仅获取了世界上覆盖最全、分辨率为 7 米的全月图,而且成功传回虹湾地区分辨率优于 1.5 米的图像,完成工程设定科学目标。她还超额完成任务,完美通过相关拓展试验。在月球背面、内侧,不可视的情况下,用主发动机降轨,验证自动控制系统、导航控制系统与主发动机之间的协同能力。

目前,嫦娥二号正在距离地球约 170 万公里处与拉格朗日 L2 点“共舞”。她所承载的太阳高能粒子探测器、太阳风离子探测器等有效载荷犹如“太空神探”,探寻深空奥秘。

“小妹”嫦娥三号预计于 2013 年披挂出征。

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。