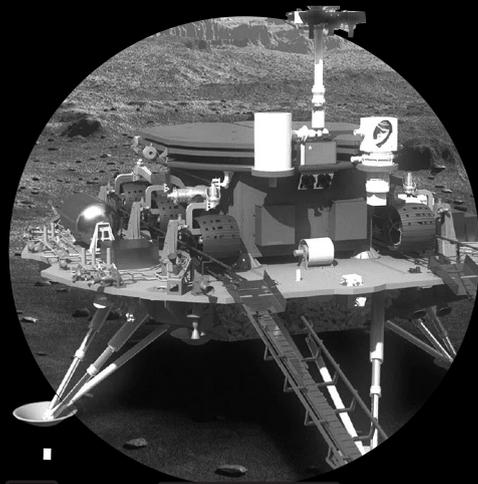


国务院新闻办公室14日召开的新闻发布会上,国家航天局副局长、探月工程副总指挥吴艳华就嫦娥四号任务情况及我国后续深空探测计划进行了介绍。他表示,中国2019年年底前后将发射嫦娥五号,实现区域软着陆及采样返回,探月工程将实现“绕、落、回”三步走目标。

此外,中国计划在2030年前实施火星探测、小行星、木星探测等四次深空探测任务,预计2020年首次发射火星探测器,实施火星环绕着陆巡视探测,后续还计划开展火星采样返回、小行星探测、木星系及行星穿越探测等三次任务。

□据新华社、人民网、中新网



中国公布的火星着陆器外形 新华社发(资料图)

今年我国将发射嫦娥五号 实现区域软着陆及采样返回

2020年我们的征途是火星

探索宇宙·中国成就

嫦娥四号任务圆满成功 中国探月工程实现“五战五捷”

吴艳华介绍,2019年1月11日,嫦娥四号着陆器和玉兔二号巡视器正常分离,两器完成互拍,地面接收图像清晰完好;中外科学载荷探测数据正常下传;“鹊桥”中继卫星有效支撑测控通信需求;着陆器、巡视器、中继星状态良好,达到既定工程目标;工程任务转入科学探测阶段,探月工程嫦娥四号任务取得圆满成功。

吴艳华介绍,嫦娥四号任务实现了多个方面的创新:首次实现月球背面软着陆与巡视探测,首次实现月球背面与地球的中继测控通信,首次实现在月球背面着陆器和月球轨道微卫星的甚低频科学探测,运载火箭多窗口、窄宽度发射和入轨精度达到国际先进水平,首次进行超地月距离的激光测距技术试验,首次在月面开展生物科普展示,首次开展国际合作载荷搭载和联合探测。

吴艳华表示,中国探月工程自2004年党中央、国务院批准立项以来,先后实施了嫦娥一号、二号、三号、再入返回飞行试验、嫦娥四号等5次任务,实现了“五战五捷”。

以嫦娥四号任务圆满成功为标志,我国探月工程四期和深空探测工程全面拉开序幕。

嫦娥四号如何应对 月球背面复杂地形?

针对月球背面地形复杂,对嫦娥四号着陆器和巡视器带来哪些挑战以及如何解决的问题,嫦娥四号探测器系统总设计师孙泽洲表示,着陆器通过自身导航、制导精度的提高可实现在相对安全的着陆区软着陆,目前来看实现了预期的着陆精度。此外,巡视器对于障碍和爬坡有较强的适应能力,就目前掌握的着陆区地形看,还没有不能逾越的障碍。

探索宇宙·中国步伐

启动月球南极着陆任务 中国将论证建月球科研基地

据吴艳华现场介绍,目前,基本明确还有三次任务:

一是嫦娥六号计划在月球南极进行采样返回,具体是月背还是正面,要根据嫦娥五号的采样情况来确定;二是嫦娥七号是在月球南极进行一次综合探测,包括对月球的地形地貌、物质成分、空间环境的探测;三是嫦娥八号除了继续进行科学探测试验以外,还要进行一些关键技术的月面试验。

他表示,中国、美国、俄罗斯和欧洲等国家都在论证,要不要在月球建立一个科研基地,或者科研站,比如说采用3D打印技术,能不能在月亮上利用月壤建房子等。这需要通过嫦娥八号验证部分技术,为以后各国一起共同构建月球科研基地,做一些前期探索。

中国空间站 预计2022年前后建成

国家航天局秘书长、新闻发言人李国平表示,目前,中国的空间站正在建设过程当中,预计到2022年前后建成。

在载人航天工程和空间站建设过程当中,中国先后与俄罗斯、德国、法国、欧空局等多个国家和组织开展了载人航天探测方面的合作。在空间站建设过程中,后续希望在设备研制、空间应用、航天员培训、航天医学等方面开展国际合作交流。

中国载人登月计划

吴艳华介绍,关于载人登月计划,美国特朗普总统上任以后也提出了重返月球的计划,中国也在组织科学家抓紧研究。目前都在研究当中,还未到决策阶段。

新闻多一点

嫦娥四号总投入多少?

会上有记者问:在嫦娥四号工程方面,总共投入是多少?

吴艳华介绍,嫦娥四号探测器是嫦娥三号的备份产品,为更好地发挥嫦娥四号的作用,中国航天局带领国际国内科学家重新论证规划了这样一次有意义的活动。我们经过论证,按照月球背面探测的新目标实施这次任务,花的钱不多,形象地说,可能跟我们修一公里的地铁也差不多。

“鹊桥”中继卫星

李国平介绍,在轨运营的“鹊桥”中继卫星后续还有三到五年的寿命,欢迎国际社会利用我们鹊桥号中继卫星继续开展科学研究工作。

嫦娥、玉兔二号现状

吴艳华在会上表示:媒体朋友很关心嫦娥、玉兔,现在它们在休息,在睡觉。12日已进入月夜时间,14天后进入月昼才开始工作唤醒。关于未来的探测,玉兔是要动的,动得越多越好。根据探测,边上的大坑小坑很多,西北方向相对平缓一点,未来玉兔二号的行走方向是以西北方向为主,对周围、月表环境进行探测,嫦娥着陆器则在原地探测。