

www.shfzb.com.ci

2016年3月8日,国务院批复同意自2016年起,将每年4月24日设立为"中国航天日"。今年中国航天日主题是"逐梦航天,合作共赢"。新中国成立后,从"两弹一星"到"载人航天",再到"月球探测",一次次刷新了中国探索太空的高度,一次次竖立起中国实现航天梦的里程碑。尤其是"嫦娥四号"月球暗面着陆等重大成就,更是彰显了中华民族非凡的创造力。

嫦娥四号经历了地月转移、近月制动、环月飞行,最终实现人类首次月球背面软着陆,开展月球背面就位探测及巡视探测。通过实施嫦娥四号任务,我国实现两个"第一次":第一次实现人类探测器月球背面软着陆;第一次实现人类航天器在地月L2点对地对月中继通信。

在对月球的探索中,世界各国都进行过多次尝试,也获得了一些成功。本期"域外之音"介绍的就是人类探索月球的历程。



1959 年 9 月 12 日, 苏联发射的"月球 2号" (左图), 第一次完成探测器硬着陆月球, 标志着人类开始通过探测器零距离认识地球。

1966 年 2 月 3 日, 苏联的月球 9 号进行了首次有控制的月球软着陆, 发回了月球表面的照片

1990年1月24日,日本发射第一个月球探测器"飞天"(下图)。1992年2月,"飞天"探测器进入月球轨道。探测器完成探测任务后,于1993年4月10日撞击月球表面的弗内留斯月球坑。



1968 年 12 月 21 日,美国的土星 5 号火箭发射升空,它携带的阿波罗 8 号飞船,乘坐着 3 名航天员。在 12 月 24 日上午,机组抵达了月球轨道并进入环绕月球的轨道运动。这是人类第一次环绕月球行。阿波罗 8 号成功地在月球轨道上绕月飞行并安全返回地球。阿波罗 8 号的船员成为有史以来第一次从太空观察地球行星的人。他们从月球轨道拍摄的"地球升起"的照片也成为人类历史上的第一张在外太空拍摄地球的照片。



多月

2003 年 9 月 27 日,欧洲航天局的首枚月球探测器 "SMART-1"号 (下图) 升空。2006 年 9 月 3 日,"SMART-1"号对月球表面进行了撞击,完成其最终使命。



1969年7月20日. "阿波 罗 11 号"登陆舱降落到月面, 开始了人类有史以来的第一次登 月活动。尼尔·阿姆斯特朗成为第 ·个接触月球表面的人,巴兹·奥 尔德林也随后登陆月球, 本次登 月任务指令舱由迈克尔·柯林斯操 控。他们从月球表面采集样本并 拍照。他们还将一面美国国旗插 在月球表面,然后返回航天器。 1969年7月24日,他们安全回 到了地球。人类登陆月球是人类 首次对外太空进行探索并迈出的 第一步。正如阿姆斯特朗所说, "这是个人的一小步, 却是人类的 一大步。"上图为美国宇航员登陆 月球



1970 年 1 月 17 日,苏联发射 月球 17 号探测器把世界上第一台 无人驾驶的月球车——月球车 1 号送上月球,这也是航天史上第一 辆月球车。月球 17 号探测器在月 面雨海地区软着陆。随后月球车 1 号顺着探测器伸出的舷梯下滑 到月面,进行了 10 个半月的科学 考察。 1972 年 12 月 7 日,阿波罗 17 号太空船运行至距离地球 45000 公里之处,宇航员拍摄了一张名为"蓝色弹珠" (上图) 的经典照片。这张照片是迄今为止最广泛流传的照片。它是少数能把整个地球清晰地拍下来的照片。对于身在太空船上的宇航员说,地球的大小就像小孩子玩耍的弹珠一样,因而命名。这也是微信的启动照片。

(综合自新华社、央广网、科普世界等)

嫦娥

奔月

1994年,我国航天科技工作者进行了探月活动必要性和可行性研究。

1996年,完成了探月卫星的技术 方案研究。

1998年,完成了卫星关键技术研究。

2004年11月19日,"嫦娥一号" 开始初样研制,"嫦娥工程"进入实施 险段

2006年10月,完成探月卫星正样 产品的设计、研制、总装、测试和各项

2007年10月24日,"嫦娥一号"在西昌发射升空,运行在距月球两百千米的圆形极轨道上执行探测任务。在经过494天的飞行之后,2009年3月1日,"嫦娥一号"以撞击月球的方式,结束了它的工作使命。"嫦娥一号"首次利用CCD立体相机获得了120m分辨率全月球影像图、三维月球地形图等成果。

2010年10月1日,"嫦娥二号"卫星在西昌发射。通过"嫦娥二号"的任务及拓展实验,获得了"嫦娥三号"的预选着陆区——虹湾地区的高分辨率图象;验证了在月球背面不可看到的情况下,采用主发动机大推力自主轨道的机动技术,为"嫦娥三号"软着陆进行了技术验证。

2013年12月2日, "嫦娥三号"探测器在西昌发射。"嫦娥三号"携"玉兔号"月球车首次实现了月球软着陆和月面巡视勘察,并展开了月表地貌与地质构造调查等科学探测。