

人类登月

探月热再兴

年

历经数次推迟,印度第二个月球探测器“月船2号”终于在22日升空,飞往数十万公里外的那轮明月。同一天,中国国家航天局相关负责人表示,中方已与欧洲、俄罗斯有关部门初步达成共识,将共同牵头探讨国际月球科研站的规划论证工作。

这一轮探月热潮,恰逢人类第一次登上月球50周年。50年来,探月大军中除了各国“国家队”外,又迎来了民间机构,它们将共迎新的探月时代。

A “国家队”加速奔月

从20世纪50年代开始,人类陆续向月球发射了100多次探测器或登月飞船,其高潮是1969年7月20日“阿波罗11号”飞船上的宇航员成功登月。冷战结束后,探月热明显降温。但这两年,人类对月球的探索再度加速。

美国特朗普政府提出重返月球计划,并以希腊神话中的月亮女神“阿耳忒弥斯”为其命名。除了登月外,美国还计划在月球轨道上建立一个叫“月球门户”的平台。

俄罗斯航天集团去年3月宣布,计划两年内发射“月球25号”探测器,重启从苏联时代算起已中止了40余年的月球探测计划。同年11月,俄罗斯能源火箭太空公司公布了俄罗斯月球基地计划的建设路线图,根据该计划,俄罗斯宇航员将在2030年后登上月球。

印度曾于2008年10月成功发射首个月球探测器“月船1号”,获得大量图像和探测数据。“月船2号”是印度第二个月球探测器,如果它能按计划成功在月球南极区域着陆,印度将成为继俄罗斯、美国和中国之后第四个有探测器在月球着陆的国家。

今年年初,中国嫦娥四号实现了人类探测器首次月球背面软着陆。今年年底前后,中国将发射嫦娥五号,实现区域软着陆及采样返回;后续还有嫦娥六号、嫦娥七号等探月计划。

B 民间探月热兴起

今年2月,由以色列一家私营机构主导制造的“创世纪”号月球探测器搭乘美国“猎鹰9”火箭,开启奔月之旅。这一世界上首个非国家发起的探测器登月任务虽然因技术故障失败,但拉开了民间机构探索月球的序幕。

今年5月,美国航天局宣布,已挑选出3家商业公司制造的月球着陆器,它们未来3年内将把美航天局的科学和技术载荷运送至月球表面,为2024年美国宇航员登月铺路。美国航天局同月还选择11家美国公司为“阿耳忒弥斯”计划研发载人登月系统。

据日本媒体报道,总部位于东京的日本航天初创企业 ispace 正在推进一项名为“HAKUTO-R”的计划,第一步是在2020年年中将独立研发的探测器送入月球轨道,第二步是在2021年年中发射月球着陆器并实现其携带的两个漫游车在月面行驶,后续目标是开发月球南北两极可能蕴藏的“水资源”。

此外,美国太空探索技术公司打算开启商业太空旅行项目,送游客绕月飞行;沃达丰、诺基亚和奥迪等公司计划合作发射月球探测器并在月球上搭建首个4G网络……也许有一天,月球将成为地球的“第八大洲”,低成本商业探月不再是梦想。



阿姆斯特朗的登月宇航服向公众展出。
新华社发

C “合作远比竞争有益”

本月20日,澳大利亚出生的前美国航天局宇航员安迪·托马斯在出席堪培拉纪念人类首次登月50周年活动时对新华社记者说,太空探索是人类的共同事业,“对于太空探索而言,各国之间合作远比竞争有益”。

探月任务中,多国合作色彩已然愈发浓厚:探测器携带其他国家的科学载荷已成常态,许多探测任务背后也有不同国家的参与,对未来的设计构想更是“你中有我,我中有你”。

中国曾于2016年提出国际月球科研站的设想。此前,欧洲航天局曾提出“月球村”的概念,俄罗斯有关部门最近也提出2030年后建立月球基地的目标。在此基础上,中方将与欧洲、俄罗斯共同牵头探讨国际月球科研站的规划论证工作。中国国家航天局副局长、探月工程副总指挥吴艳华22日在珠海举行的第四届月球与深空探测国际会议上说,希望按照“规划对接、联合设计、协同实施、成果共享”的方式,共同开展国际月球科研站的论证工作,持续和平探索太空。
据新华社

国家卫健委:计划通过立法方式对电子烟进行监管

据新华社电 国家卫健委规划司司长毛群安在22日举行的新闻发布会上说,电子烟的危害问题应该引起高度重视,目前国家卫健委正在会同有关部门开展电子烟监管的研究,计划通过立法的方式对电子烟进行监管。

毛群安表示,研究发现,电子烟产生的气溶胶含有许多有毒有害物质,电子烟中的各种添加剂成分也存在着健康风险。另外,许多电子烟产品所含的尼古丁浓度标识模糊,容易导致使用者吸食过量,电子烟的器具还存在着电池爆炸、烟液渗透、高温烫伤等安全风险。

中国疾控中心发布的2018年中国成人烟草调查结果显示,目前我国电子烟使用率处于较低水平,但是与2015年相比,接受调查的人群中,使用电子烟的比例增加近一倍;年轻人使用电子烟比例相对较高,15-24岁年龄组最高。

“根据国际上的研究表明,电子烟的使用容易诱导青少年尝试使用传统的卷烟,加快吸烟人群的年轻化趋势。鉴于电子烟具有不安全性,对青少年健康行为习惯的形成会产生影响,必须严格加强电子烟的监管。”毛群安说。

雅鲁藏布江中上游新发现史前人类活动遗迹

据新华社电 记者从中国科学院青藏高原研究所获悉,2019年度第二次青藏高原综合科学考察“史前人类活动历史及影响”专题田野调查工作日前顺利结束。此次科考新发现26处史前人类活动遗迹,其中13处具有文化层的史前时期考古遗址具有重要研究意义。

此项科考专题田野调查工作于6月5日启动,科考队员主要对雅鲁藏布江中、上游干流及年楚河、多雄藏布、来乌藏布等支流区域展开调查,涉及西藏日喀则市南木林、江孜、亚东、吉隆、萨嘎、仲巴等16个县(区)约8000平方公里的58处史前时期人类活动遗迹,包括新发现的26处遗迹点,其中13处具有古人类活动留下的文化层堆积。“通过后期实验室定年,我们可以揭示雅鲁藏布江中上游区域史前人类活动历史的时空变化、社会经济状况,甚至与周边文化技术交流的情况,对西藏地区人类社会发展历史具有重要意义。”中国科学院青藏高原研究所研究员杨晓燕说。

目前,科考队已完成田野调查及采集标本的初步整理工作。下一阶段,还将对来自13处遗迹文化地层的炭屑、陶片、植硅体土样等标本进行分析和测试;对26处石器点采集的1442件包括黑曜石、碧玉岩、水晶等石材的石器进行后期资料整理,并解读石器所携带的古人类活动信息。