

2035年

2045年

2030年前实现载人登月

2030年前后计划发射天问四号  
开展火星系探测任务

2029年前后开始发射  
下一代北斗系统组网卫星

2028年前后  
计划发射天问三号  
开展火星取样  
返回任务

2028年前后  
发射嫦娥八号  
开展月球资源  
就位利用  
技术验证

2027年前后发射3颗  
先导试验卫星  
开展下一代北斗系统  
新技术体制试验

2026年前后  
全球首颗静止轨道  
微波气象卫星  
计划发射升空

2026年前后发射  
嫦娥七号  
开展月球极区  
环境和资源勘查

2025年

2035年前建成  
国际月球科研站  
基本型

2045年前建成  
国际月球科研站  
拓展型

完成下一代北斗系统  
建设

第十个『中国航天日』到来

星辰大海

再启新程

今年4月24日,神舟二十号载人飞船出征太空,恰逢第十个“中国航天日”。55年前的今天,我国第一颗人造地球卫星东方红一号成功发射,拉开了中华民族探索宇宙奥秘、和平利用太空、造福人类的序幕。星空浩瀚,探索永无止境。从东方红一号遨游太空到“嫦娥家族”书写探月精彩篇章,从神舟五号首次载人航天飞行到建成中国人自己的空间站,一次次振奋人心的发射,一项项令人惊叹的成就,不断刷新中国航天追梦筑梦的高度。将每一次叩问太空之旅,当作新任务的起点,中国航天步履不停,不断攀登航天科技高峰。航天技术向更高层次跨越。几代人接力,突破载人天地往返、交会对接等一系列关键核心技术,中国人进入了自己的空间站。越星河,携月壤,嫦娥六号任务实现世界首次月球背面采样返回,创造了中国航天的世界纪录。随着探月工程加速实施,载人月球探测任务稳步推进,越来越强的火箭运载、深空探测等能力,将支撑我们向更深更远的太空进发。空间科学发展开启新篇章。“悟空”“墨子号”“慧眼”……近年来,中国科学卫星闪耀苍穹,持续带来太空深处的讯息;嫦娥五号、嫦娥六号月壤研究成果不断涌现,逐渐揭开月球神秘面纱。从“天问”探火到“羲和”逐日,我国深空探测工程接力迈进,更多的标志性原创成果证明,中国在空间科学领域迅速发展,向国际舞台中央靠近。航天科技赋能美好生活。北斗导航提供高效定位服务、风云卫星提升天气预报精度,2000多项航天技术成果实现转化应用,为高质量发展注入新动能。当前,商业航天正安全有序发展,新质生产力加速孕育。航天育种推动农业技术变革,航天材料应用助力制造业升级,卫星互联网开展覆盖范围更广的通信服务……未来,航天科技与生产生活紧密结合,为千行百业注入生机与活力。习近平总书记指出:“探索浩瀚宇宙,发展航天事业,建设航天强国,是我们不懈追求的航天梦。”在建设航天强国的征程中,每一步跨越都标注着科技创新的高度。展望未来,探索浩瀚宇宙的路线图正在绘就,追寻飞天梦想的新篇章正在谱写。逐梦深空,行稳致远;星河璀璨,未来可期!

(本报记者 喻思南)

数据来源:国家航天局、中国科学院国家空间科学中心等

本期责编  
纪雅林  
刘念  
郭玥

采访支持  
喻思南  
刘诗瑶

版式设计  
蔡华伟

## 我国商业航天市场规模潜力超万亿元

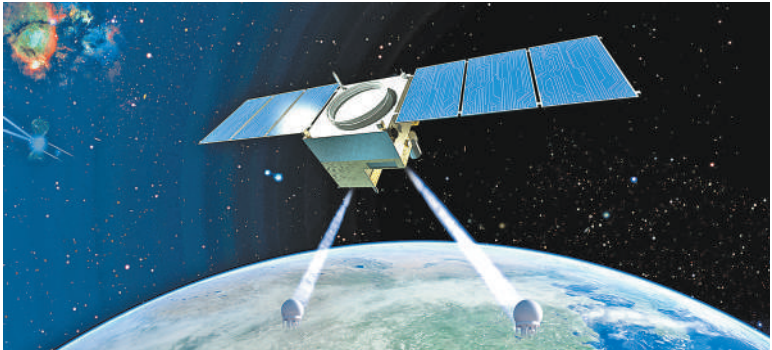
近年来,我国商业航天蓬勃发展,初步形成产业体系和市场体系,迈向应用牵引、市场主导的新阶段,释放出了超万亿元的市场规模潜力。商业航天不仅拉动航天科技整体进步,也服务于经济社会和百姓生活。



海南商业航天发射场首次发射取得圆满成功。  
新华社记者 蒲晓旭摄

## 研制发射空间科学卫星10余颗

我国初步建成了空间科学卫星系列体系。中国科学院牵头研制发射了“悟空”“实践十号”“墨子号”“慧眼”“太极一号”“怀柔一号”“夸父一号”“天关”等10余颗空间科学卫星,中国与欧洲全方位深度合作的“微笑”卫星即将发射。国家民用航天领域也成功实施了全球二氧化碳监测卫星和“张衡一号”“羲和号”等科学技术试验卫星发射,支持了相关空间科学研究。



“墨子号”开展工作示意图。  
中国科学院国家空间科学中心供图

## 数读中国航天发展成就

### 长征系列运载火箭发射570次

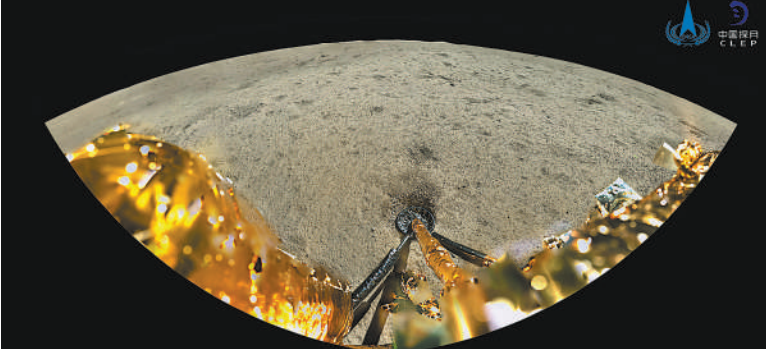
今年4月19日,我国在太原卫星发射中心使用长征六号改运载火箭,成功将试验二十七号卫星01星—06星发射升空。此次任务是长征系列运载火箭的第570次飞行。长征系列运载火箭实现第一个100次发射用时37年,第五个100次发射仅用时2年,刷新中国航天新纪录。



太原卫星发射中心,搭载试验二十七号卫星01星—06星的长征六号改运载火箭即将发射升空。  
王增何摄(新华社发)

### 嫦娥六号带回月球背面样品1935.3克

2024年6月25日,嫦娥六号返回器回到地面,实现世界首次月球背面采样返回,成功带回1935.3克月球背面样品。我国科学家通过对这些月球样品的分析研究,填补了人类多项认知空白。



嫦娥六号着陆器全景相机拍摄的月球背面影像图。  
国家航天局供图(新华社发)

### 中国航天员出舱活动时长新纪录9小时

神舟二十号是载人航天工程第三十五次飞行任务,即将与神舟十九号乘组完成在轨轮换。2024年12月17日,神舟十九号航天员乘组第一次出舱活动时长达到9小时,创造了单次出舱活动时长的世界纪录。



神舟十九号乘组航天员蔡旭哲在空间站组合体舱外工作的画面。  
新华社记者 李明刚摄

### 中国空间站在轨实施科学与应用项目200余项

中国空间站目前已进入应用与发展阶段。截至目前,已在轨实施200余项科学与应用项目,上行近2吨科学与应用物资,下行实验样品百余种,取得了多项开创性成果。



安徽省黄山市祁门县,从太空遨游返回的祁门红茶茶籽萌芽出土。  
程启群摄(影像中国)

### 北斗三号全球定位精度4至5米

2020年7月31日,北斗三号全球卫星导航系统正式建成,面向全球用户提供完整的全天时、全天候、高精度全球定位导航授时服务。近几年应用实测确认,北斗三号系统在全球定位精度可达4至5米,在全国范围内可提供实时米级、亚米级精准定位服务。



山东省青岛莱西市田间,运用北斗导航的植保无人机、长臂喷雾机在对小麦进行管护。  
张进刚摄(人民视觉)