

# 向着航天强国目标勇毅前行

(上接一版)

习近平总书记高瞻远瞩、审时度势,从党和国家发展全局高度对接续实施月球探测、深空探测等航天重大工程作出战略擘画,为加快建设航天强国、科技强国指明方向,推动中国探月工程实现历史性跨越

2024年6月25日下午,内蒙古四子王旗阿木古郎草原。湛蓝的天幕下,一顶红白相间的大伞缓缓降落——嫦娥六号返回器携带月背样品到家了!

完成历时53天的太空之旅,嫦娥六号实现人类历史上首次月球背面采样返回。

美国《纽约时报》载文称,嫦娥六号任务带回的样本,可能对研究月球和地球的起源提供线索,这是中国探月计划的最新成果,显示出中国航天日益增强的综合实力,标志着中国一系列探月任务的又一次胜利。

自2004年启动实施,中国探月工程步步衔接、接续跨越、连战连捷:

2007年,嫦娥一号成功绕月,实现中华民族千年奔月梦想;

2010年至2012年,嫦娥二号实现对月球的高精度测绘、日地拉格朗日L2点科学探测和图塔蒂斯小行星飞掠探测;

2013年,嫦娥三号携“玉兔”号月球车成功着陆月球;

2019年,嫦娥四号实现人类首次月背着陆巡视探测;

2020年,嫦娥五号从月球正面采集1731克月球样品返回地球;

2024年,嫦娥六号带回人类首份1935.3克珍贵月球背面月壤……

进入新时代以来,面对世界百年未有之大变局加速演进,科技革命与大国博弈相互交织,习近平总书记高瞻远瞩、审时度势,从党和国家发展全局高度对接续实施月球探测、深空探测等航天重大工程作出战略擘画,为加快建设航天强国、科技强国指明方向,推动中国探月工程实现历史性跨越——

“空间技术水平是一个国家科技实力的重要标志,也是一个国家经济实力、综合国力、国防实力的重要标志”;

“科技创新深度显著加深,深空探测成为科技竞争的最高点”;

“实践告诉我们,伟大事业都基于创新,创新决定未来。建设世界科技强国,不是一片坦途,唯有创新才能抢占先机”;

……

中国探月工程总设计师吴伟仁始终难忘那一幕:2013年12月15日深夜,习近平总书记专程来到北京航天飞行控制中心。

彼时,远在地球38万公里之外,嫦娥三号成功着陆在月球虹湾区域,“玉兔”号月球车安全驶离着陆器到达月面。23时45分,经过地面数据接收和处理,飞控大厅大屏幕上显示出“玉兔”号月球车的清晰图像,一面五星红旗鲜艳夺目。

“习近平总书记聚精会神地观看、聆听,同大家一起鼓掌,还来到科研人员中间,同大家一一握手,致以问候。”吴伟仁回忆。

党的十八大以来,嫦娥三号、嫦娥四号、嫦娥五号任务成功后,习近平总书记都要会见任务参研参试人员,向他们表示祝贺和慰问,对中国探月工程提出期望和要求。

“在建成社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的征途上,每一个行业、每一个人都要心怀梦想、奋勇拼搏,一步一个脚印,一棒接着一棒,在奋力奔跑和接续奋斗中成就梦想。”

2021年2月22日上午,人民大会堂灯光璀璨,暖意融融。习近平总书记同嫦娥五号任务参研参试人员代表合影,在他身边就座的是年逾九旬的探月工程首任总设计师孙家栋院士和年逾八旬的探月工程首任总指挥栾恩杰院士。

一张张照片,定格笑容;一次次嘱托,鼓舞人心。

“要着力完善人才发展机制,最大限

度支持和鼓励科技人员创新创造”;

“要不拘一格,慧眼识才,放手使用优秀青年人才,为他们勇于创新、脱颖而出提供舞台”;

“要激励更多科学大家、领军人才、青年才俊和创新团队勇立潮头、锐意进取,以实干创造新业绩,在推进伟大事业中实现人生价值”;

……

始于梦想,基于创新,成于实干。

20年弹指一挥间,中国探月“朋友圈”不断扩大。嫦娥六号搭载来自欧空局、法国、意大利、巴基斯坦的4台国际科学载荷;嫦娥七号任务已遴选6台国际载荷;嫦娥八号任务向国际社会提供约200公斤的载荷搭载空间,已收到30余份合作申请。

今年5月,联合国外层空间事务司司长霍拉-迈尼在实地观摩嫦娥六号发射后,对中国探月航天器搭载各国载荷所体现的国际合作精神表示赞赏,期待中国为人类外空探索作出更大贡献。

今年7月,习近平总书记在出席“上海合作组织+”阿斯塔纳峰会时表示,中方欢迎各方“参与国际月球科研站建设”。

近年来,习近平总书记多次在国际场合推动国际月球科研站建设合作。目前,已有10余个国家(国际组织)和40余个国际机构与中国签署相关合作协议。

“中国愿同各国一道,加强交流合作,共同探索宇宙奥秘,和平利用外空,推动航天技术更好造福世界各国人民。”

新时代中国构建人类命运共同体的庄严承诺,掷地有声!

以习近平总书记为核心的党中央统筹指挥、周密部署,强化国家战略科技力量,健全新型举国体制,中国探月工程勇攀世界航天科技新高峰,开启实现高水平科技自立自强新征程

千百年来,人类望月抒怀,看到的只是月亮的正面。月亮始终背对我们的那一面,神秘而古老。自20世纪50年代开始,全世界100多次月球探测,实现10次月球正面采样返回。

鲜有涉足的月背蕴藏未知,充满挑战。美国布朗大学学者詹姆斯·黑德曾感叹,如果没有从月背带回的样本,科学家们就无法彻底了解月球作为一个完整天体的情况。

“敢于走别人没有走过的路,不断在攻坚克难中追求卓越”。

以习近平总书记为核心的党中央统筹指挥、周密部署,强化国家战略科技力量,健全新型举国体制,中国探月工程勇攀世界航天科技新高峰,开启实现高水平科技自立自强新征程。

2019年1月,嫦娥四号突破月背着陆这一世界难题。

2020年12月,嫦娥五号从月球正面北半球成功采回迄今研究发现的“最年轻”月壤。

2024年6月25日,嫦娥六号带回人类首份月背样品。

“我们敢为先,凭的是是什么?”嫦娥五号、六号任务总设计师胡浩感慨不已:“没有社会主义集中力量办大事的传统优势,没有新型举国体制支撑,中国探月工程历时17年的‘绕、落、回’三步走规划就不可能如期完成。”

“刚立项的时候,国内外都没有现成的方案可以借鉴,要在一张白纸上构建自己的系统难度巨大。”主持我国月球探测运载火箭选型论证的长征系列运载火箭高级顾问、中国工程院院士龙乐豪坦言。

从建设着陆器飞试验场等大型试验设施到建成深空数据接收站、样品存储中心和可与美欧比肩的全球深空测控网,从研制长征五号运载火箭到建设低纬度海南文昌发射场……一张蓝图绘到底,全国上一盘棋。

政府、军队、科研机构、企业协同推进,工程总体和探测器(卫星)、运载火箭、发射与回收、测控、地面应用等五大

系统集成一体。单是把其中任何一个系统拿出来,都可谓“万人一杆枪”。

20年来,这样一项规模宏大、系统复杂、高度集成的工程,相继突破地月转移轨道设计、月面软着陆、月面起飞上升、月轨交会对接、高速再入返回等关键技术,推动新器件、新材料、新工艺、新能源等领域技术创新,创下了“指标不降、进度不拖、经费不涨、超额完成任务”的中国奇迹。

以习近平总书记为核心的党中央深入推动实施创新驱动发展战略,提出加快建设创新型国家的战略任务,确立2035年建成科技强国的奋斗目标,不断深化科技体制改革,充分激发科技人员积极性、主动性、创造性,有力推进科技自立自强,我国科技事业取得历史性成就,发生历史性变革,为探月工程加快推进奠定坚实基础。

勇气和力量,磨砺于奋斗。

“新时代是奋斗者的时代。新时代是在奋斗中成就伟业、造就人才的时代。”

习近平总书记的感召,凝聚起数千名单位、几万名科技工作者的心血和智慧,培养了一大批敢想敢为、善作善成的探月逐梦者。

多少个不眠之夜,多少次推倒重来。为了适应新的任务要求,嫦娥六号研制人员在嫦娥五号基础上开展大量适配和优化设计,“把方案做到极致”,“不允许有一颗螺丝钉的闪失”。

从未想过放弃,因为难忘习近平总书记的语重心长——

2020年12月31日,习近平总书记在新年贺词中列举“嫦娥五号”等科学探测实现的重大突破。

2021年2月22日,习近平总书记在会见探月工程嫦娥五号任务参研参试人员代表并参观月球样品和探月工程成果展览时,勉励大家“要继续发挥新型举国体制优势,加大自主创新工作力度”。

架起地月新“鹊桥”,实现月背“精彩一落”,“挖宝”主打“快稳准”,月背起飞“三步走”,月背珍宝搭上“回家专车”……

嫦娥六号实现了月球逆行轨道设计与控制、月背智能采样、月背起飞上升等三大技术突破,开展了我国迄今为止最复杂的深空探测任务,最终成就一场精彩绝伦的宇宙接力。

“你们作出的突出贡献,祖国和人民将永远铭记!”习近平总书记向探月工程嫦娥六号任务取得圆满成功发来贺电,让国家航天局探月与航天工程中心主任关锋振奋不已:“在以习近平同志为核心的党中央引领下,中国探月工程步履坚实、阔步向前!”

在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,中国探月工程正在书写更加壮丽的时代华章,中华民族伟大复兴的梦想必将镌刻在人类文明进步的史册上

7月下旬,泰国诗丽吉王后国家会议中心,来自中国的嫦娥五号月壤样品,吸引络绎不绝的观众。

77岁的曼谷市民威集达一边认真阅读有关中国探月工程和月壤采集过程的科普介绍,一边连连说着“惊奇”。

中国探月工程始终秉持“平等互利、和平利用、合作共赢”的原则向全世界展开真诚怀抱,“嫦娥石”、月壤中分子水的发现深化着人类对月球和太阳系的认知。

今非昔比,沧桑巨变。

中国探月工程月球科学应用首任首席科学家欧阳自远院士难忘,1978年5月,美国送给中国一块1克重的月球岩石样品,国家决定一半用于科研,一半向公众展出。“那时,我的梦想就是能有一块中国自己采回来的月壤。”

2020年12月17日凌晨,内蒙古四子王旗,零下二三十摄氏度的雪原上,一位白发苍苍的老者眼含热泪——他就是主持提出探月工程“绕、落、回”三步走方案的探月工程首任总指挥栾恩杰院士。

“我一定要亲自接嫦娥五号回家,这是我们对祖国的承诺。”栾恩杰说。

月宫探宝,是中华民族融入血脉的浪

漫追求,更是新中国自力更生、艰苦奋斗历程的缩影。

1970年4月24日,我国第一颗人造地球卫星“东方红一号”发射成功,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。习近平总书记曾深情回忆:“我当时在延川县梁家河村当知青,听到了发射成功的消息,非常激动!”抚今追昔,豪情满怀。

嫦娥一号成功进入月球轨道时,北京航天飞行控制中心内的孙家栋院士和大家激动相拥;嫦娥四号成功在月背软着陆时,叶培建院士与嫦娥四号探测器项目执行总监张熲双手紧握;“胖五”长征五号运载火箭从经历失败到成功发射天问一号、嫦娥五号,长征五号系列运载火箭总设计师李东院士和团队成员仁立良久,凝望苍穹……

秉持着“一定能、一定行”的理想信念,一代代航天科研工作者顽强拼搏,奉献牺牲!

嫦娥三号任务圆满完成,作为备份的嫦娥四号是重复前者,再次着陆月球正面;还是勇闯月背,挺进科学探索“无人区”?

反复论证,最终决定:应该赋予嫦娥四号更强的生命力和更多功能,探索此前从未有人类探测器到达的月球背面!嫦娥五号任务取得圆满成功,习近平总书记的贺电中提出了“追逐梦想、勇于探索、协同攻坚、合作共赢”的十六字探月精神。

国家航天局局长张克俭说,探月精神既是“两弹一星”精神、载人航天精神的传承和延续,又具有鲜明的新时代特征,已成为我国航天事业不断取得新胜利的澎湃动力。

“中国梦是历史的、现实的,也是未来的;是国家的、民族的,也是每一个中国人的;是我们的,更是青年一代的。中华民族伟大复兴始终在广大青年的接力奋斗中变为现实。”习近平总书记的谆谆教诲,常常回响在孙泽洲耳畔。

2013年五四青年节,习近平总书记来到中国航天科技集团公司中国空间技术研究院,同孙泽洲等各界优秀青年代表座谈交流。

从34岁被任命为嫦娥一号卫星副总设计师,到38岁被任命为嫦娥三号探测器系统总设计师,再到如今担任火星探测任务探测器系统总设计师,孙泽洲始终以此句话与团队的年轻人共勉:“以航天梦托举中国梦”。

曾经承担嫦娥六号轨道器总装任务的“90后”技术负责人陈文成和“95后”徒弟顾伟德已将“争分夺秒的时间表”纳入“中国探月的任务书”——

2026年前后发射嫦娥七号,开展月球南极环境与资源勘察;2028年前后发射嫦娥八号,开展月球资源原位利用技术验证;2030年前实现中国人登陆月球;2035年前建成国际月球科研站基本型……

中华民族不懈追求的探月梦感召着新时代的奋进者。今年9月1日,全国中小学生在同“开学第一课”,玄武岩“织就”的五星红旗在月球背面展开的画面,让同学们“燃起来”。

“我们要仰望星空,脚踏实地,积极投身中国式现代化建设,争做担当民族复兴重任的时代新人。”清华大学附属中学学生熊宇凡说。

梦想的高度,决定着前行的速度。

对于前无古人的中国探月,有多少星辰大海,就有多少百折不挠。

对于矢志复兴的中华儿女,有多少困难、挑战,就有多少激情和力量!

“希望你们乘势而上,精心开展月球样品科学研究,接续实施好深空探测等航天重大工程,加强国际交流合作,向着航天强国目标勇毅前行,为探索宇宙奥秘、增进人类福祉再立新功,为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新贡献。”

梦想启航,使命催征。

在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,中国探月工程正在书写更加壮丽的时代华章,中华民族伟大复兴的梦想必将镌刻在人类文明进步的史册上!

(新华社北京9月22日电 记者 吴晶 温竞华 宋 晨)

## 奋进强国路 阔步新征程

金融是国之重器。新中国成立75年来,我国金融业始终坚持以人民为中心,服务经济建设和社会发展大局,取得了历史性成就。党的十八大以来,在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,我国坚定不移走好中国特色金融发展之路,持续推动金融事业高质量发展,金融业综合实力进一步增强,服务经济社会发展能力不断提升,中国正从金融大国向着金融强国奋力前行。

### 金融综合实力大幅提升

今年7月,英国《银行家》杂志发布的2024年度全球银行1000强榜单中,按照一级资本排名,工商银行、建设银行、农业银行、中国银行位列前四。这是国有四大行连续7年包揽该榜单前四名。中资银行在排名前十的银行中已占据超一半席位。

金融机构快速攀升的资产总量,是中国金融业75年来蓬勃发展的一个缩影。

回望来路,20世纪50年代至70年代,长期只有中国人民银行一家机构。随着党的十一届三中全会的召开,金融业改革发展大幕正式拉开,金融业迎来大发展大繁荣时期。党的十八大以来,我国持续深化金融供给侧结构性改革,稳步扩大金融开放,统筹发展与安全,金融业迈向高质量发展新阶段。

75年来,中国金融业规模连连攀升。

改革开放初期的1978年,我国银行业资产总量不过数千亿元。2011年,我国银行业金融机构总资产突破100万亿元。党的十八大以来,金融业资产规模增长驶上“快车道”,2022年超过400万亿元,今年二季度末已超480万亿元。

银行业总资产全球第一、外汇储备世界第一、全球第二大股票市场、全球第二大债券市场、全球第二大保险市场……当下中国已迈入世界金融大国之列。

75年来,中国金融体系不断完善。

1979年起,我国陆续恢复建立农业银行、中国银行、建设银行、工商银行等国有专业银行。目前,以大型商业银行为主体,政策性银行、股份制银行、城市商业银行、农村金融机构等并存的多层次银行体系已经形成。

1984年,新中国第一只股票——“飞乐音响”诞生。1990年,上海证券交易所、深圳证券交易所开始营业。设立科创板、新三板,推出科创板、成立北交所,我国多层次资本市场建设扎实推进。

我国金融业已从单一的存贷款功能发展为适应市场经济要求的现代化金融体系,银行业金融机构达到4000多家,配置资源和服务实体经济的能力持续增强。

75年来,中国金融业国际地位不断上升。

人民币加入国际货币基金组织特别提款权(SDR)货币篮子;A股和债券市场被纳入全球指数;发起成立亚投行、新开发银行等国际合作机制……随着综合实力提升,中国金融业在世界金融版图中的分量愈加重要。

### 有力支撑经济社会发展大局

近段时间,“科技金融中心”“科技支行”成为金融领域热词,多家银行在总行或分支行层面密集成立科技金融专营机构,以更好服务科技创新。

回首新中国成立以来,服务大规模经济建设的资金需求,银行业曾在钢铁基地、重型机械厂、棉纺工业基地等组建分支机构,支持国民经济恢复重建。

金融是国民经济的血脉。75年来,我国金融业不断增强服务能力,成为推动经济社会发展的重要力量。党的十八大以来,习近平总书记高度重视金融在经济社会发展中的重要地位和作用,强调“金融要作为实体经济服务作为出发点和落脚点”,金融服务经济社会高质量发展迈出坚实步伐。

——坚定不移地支持实体经济发展。

资金总量持续增加。中国人民银行的数据显示,对实体经济发放的人民币贷款余额从2014年的81.43万亿元攀升至2024年8月的近250万亿元,年均增速保持在10%以上。

资金结构持续优化。围绕国家经济发展目标,瞄准高质量发展方向,金融业不断优化资金投向。2019年以来,普惠小微贷款余额增长近3倍,绿色贷款余额居全球前列。2021年以来,高技术制造业中长期贷款余额平均增速达到30%以上。近年来,新上市企业中科技创新类占比超过70%。

——不断满足人民群众日益增长的金融服务需求。

新中国成立75年来,金融业坚持以民为本、服务民生,主动适应经济发展和人民需求的变化,不断拓宽服务领域,提升服务能力。全国银行机构网点覆盖97.9%的乡镇,基本实现乡乡有机构、村村有服务、家家有账户;大病保险覆盖12.2亿城乡居民;普惠小微贷款余额超32万亿元,授信户数覆盖超三分之一经营主体……

——及时有效防范化解金融风险。

位于北京西交民巷的中国钱币博物馆里,馆藏着一张特殊存单——“整存整取折实储蓄存单”。这张斑驳的存单,见证了新中国成立初期,面对通货膨胀严重的局面,中国人民银行通过开办折实储蓄,把货币折成以实物为单位来存取,稳定金融与物价的成功探索。

守住风险底线,是一切金融工作的前提。新中国成立75年来的经济发展历程中,面对高通胀风险、汇率风险、债务风险、银行体系风险等诸多风险,我国有效防范、及时识别、积极应对,有效维护了经济社会稳定问题。党的十八大以来,我国统筹金融发展和安全,坚决打好防范化解重大风险攻坚战,对重大金融风险精准拆弹,牢牢守住了不发生系统性金融风险的底线。目前,我国金融体系总体稳健,但面临的风险隐患仍然较多,各地各部门正在持续有效防范化解房地产、地方债务、中小金融机构等重点领域风险。

### 金融领域改革开放持续推进

来自环球银行金融电信协会(SWIFT)的数据显示,今年8月,人民币在全球支付货币中的占比达4.69%,稳居全球第四大支付货币的地位,仅次于美元、欧元和英镑。人民币国际地位的提升,离不开我国推动金融高水平开放的持续努力。

回顾我国金融由小到大、从弱到强的发展历程不难发现,改革开放始终是金融业突破重点难点、不断发展壮大的根本动力。

以改革激活力促发展——

2003年以来,我国果断推动大型商业银行股份制改革,大型商业银行相继在沪、港两地上市,银行业面貌焕然一新。

创新货币政策工具体系,引导金融资源更多流入经济社会发展的重点领域和薄弱环节;不断深化利率市场化改革,解决融资难融资贵难题;全面实行股票发行注册制等资本市场制度改革,为科创企业提供良好融资环境……坚持问题导向,瞄准重点领域,坚持以改革解决不同时期金融发展面临的难题。

以改革强监管防风险——

2023年5月18日,国家金融监督管理总局正式挂牌,新一轮金融监管机构改革迈出重要一步。

从新中国成立初期中国人民银行“大一统”监管模式,到“一行三会”分业监管,从2017年成立国务院金融稳定发展委员会,到2023年启动新一轮金融监管机构改革,以改革理顺体制机制,提升监管效率,我国金融监管制度的“铁篱笆”不断扎紧,为防范化解金融风险、推动高质量发展提供有力保障。

以开放促竞争促繁荣——

今年5月9日,万事网联信息技术(北京)有限公司宣布正式开业,成为在我国开业的第二家合资银行卡清算机构。

开放,是金融业改革发展的重要动力。启动沪深港通、沪伦通、内地与香港债券通、互互通、取消银行、证券、基金管理、期货、人身险领域的外资持股比例限制,在企业征信、评级、支付等领域给予外资机构国民待遇……近年来,我国金融业开放不断深化,金融业在不断扩大开放中持续提升自身竞争力。

站在新的历史起点上,坚定不移走中国特色金融发展之路,金融业将持续为中国经济社会发展注入澎湃动力,为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业提供有力支撑。

(新华社北京9月22日电 记者 李廷霞 张千千 刘羽佳)

## 为经济社会发展大局提供有力金融支撑

——新中国成立75周年金融业发展成就综述

## “淮南智造”秀出“新质”吸引力

(上接一版)人工换绳需要3至5天,机器人操作可以把时间控制在20小时以内。去年首次参加世界制造业大会帮助产品开拓了市场,现如今祖国大江南北凡有矿山和立井的地方,都有换绳机器人的用武之地。”

在3号馆,凯盛重工、唐兴机械、驰纵生物、米度科技组成的淮南市高端装备制造企业展团亮相,集中展示淮南制造的新产品、新技术、新应用,让“淮南元素”闪耀大会。

国家级专精特新“小巨人”企业安徽唐兴装备科技股份有限公司带来了各种类型的盾构机模型,硬岩隧道掘进机、矿

用巷道掘进机、泥水平衡盾构机、岩石破碎顶管机、矩形顶管机等强大功能让客户大开眼界。这些“大国重器”工艺与质量均是国内顶尖水平,先后参建了西气东输、南水北调、引黄入郑等重点工程建设,产品出口泰国、马来西亚、新加坡、菲律宾等多个国家。

凯盛重工有限公司的横轴掘进机模型是展区的一大看点,切割功率达到320千瓦,由原来的纵轴变为横轴,重心更低性能更稳定,“这是我们公司今年最新的研发成果,还在生产中,即将于明年下线面世。”企业代表热情地向记者介绍。

“这是我们的明星产品——三相永磁同步电动滚筒。”3号馆醒目位置,淮南万泰电子股份有限公司展区大气且精致。企业代表向前来咨询的客商详细讲解着自家公司的最新研究成果,“煤矿、水泥厂、钢厂、港口物流都能应用,能耗低、效率高是它的优势,综合节能10%。”这款产品拥有应用场景广泛、结构简单、体积小、功率因数高等优势,不少客商驻足参观,也让大家了解到我国永磁领域技术和应用水平居世界首位,而淮南制造的“永磁滚筒”代表着世界领先水平。万泰电子展示的智能矿山矿鸿系统方案,因其与华为合作,是基于

鸿蒙系统开发的应用层软件而受到客户的详询。这款软件能够智能感应、智能交互,万物协同、智能运维,为矿山智能化实现万物互联带来全新可能。

淮企制造精品不一而足。重庆太蓝的超高能量密度全固态锂金属电池、金马新能源的全固态电池、米度科技的骨科AI视觉识别仪、安徽东辰的煤系烧结轻质高强陶粒及其制品、安徽睿升新能源的智能空气净化器、安徽汉邦日化的纸巾用品……参展淮企各亮绝活,纷纷端出“制造佳肴”,向广大客户展示了淮南制造的能力、潜力和价值,未来将开拓更加广阔的合作空间。