

# 航天科技

承载未来之路  
创造美好生活

# 2019

年度社会责任报告



中国航天科技集团有限公司

China Aerospace Science and Technology Corporation

承载未来之路 创造美好生活



中国航天

# CONTENT 目录

02

- 02 董事长致辞
- 03 董事会、党组
- 04 公司架构
- 05 公司介绍、航天“三大精神”、企业文化、组织机构沿革
- 06 建设航天强国

PROMOTE

32

## 提升企业品质 落实可持续发展责任

- 34 世界一流，  
我们坚定战略方向
- 35 自主创新，  
我们努力牵引带动科学技术进步
- 37 提升价值，  
我们实现经济效益稳步增长
- 39 深化改革，  
我们积极构建现代企业制度
- 41 诚实守信，  
我们打造良好企业形象

FUTURE

56

## 不忘初心 牢记使命 坚定航天报国志向 坚定航天强国信念

- 59 扎实开展“不忘初心、牢记使命”  
主题教育
- 60 回顾 2019
- 63 展望 2020
- 64 附录

EXPLORE

22

## 引领商业航天 履行服务民生责任

- 24 航天“走出去”，  
我们为“一带一路”搭建共赢平台
- 29 商业发射，  
我们推动商业航天蓬勃发展
- 31 技术转化应用，  
我们努力提升民众生活品质

CREATE

42

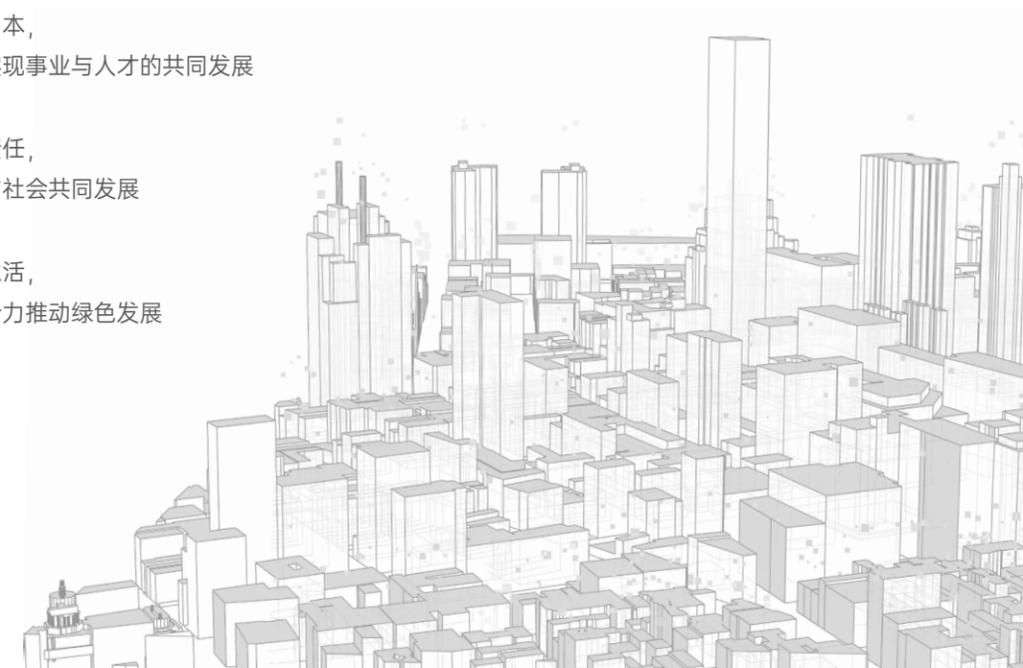
## 共创社会和谐 努力创造共同的美好家园

- 44 以人为本，  
我们实现事业与人才的共同发展
- 52 社会责任，  
我们与社会共同发展
- 54 和谐生活，  
我们合力推动绿色发展

8

## 探索无限太空 肩负强国强军使命

- 10 进入太空，  
我们用实力展示航天强国形象
- 14 探索太空，  
我们为人类发展不懈寻求探索
- 16 利用太空，  
我们让航天技术进入千家万户
- 20 大国重器，  
我们为维护国家安全贡献力量





董事长 / 吴燕生

## 董事长致辞

2019年是新中国成立70周年，也是中国航天筑牢建设航天强国坚实基石的攻坚年。这一年，我们以嫦娥四号探测器成功实现人类探测器首次月球背面软着陆和巡视探测开幕，以长征五号运载火箭成功发射收官，我国以全年发射34次运载火箭再次位居世界航天年度发射榜首；我们在世界宇航企业研制发射火箭次数和航天器总质量两个榜单实现“双榜”第一。

这一年，中国航天科技集团有限公司始终履行用航天科技创造美好生活的承诺。我们有多颗通信卫星、气象卫星有力保障了国庆阅兵等重大活动，高分系列、资源系列遥感卫星为98起国内外自然灾害及重要事件提供了应急成像服务，我们的航天产品、系统和服务已经与人们的日常生活深度融合、密不可分，让老百姓真切地感受到航天技术就在自己身边。

这一年，中国航天科技集团有限公司始终坚持以国为重。积极推动“一带一路”空间信息走廊建设，努力完成好每一项国家重大工程和科技重大专项任务，筑牢国家安全战略基石。中国航天科技集团有限公司聚焦高质量保证成功、高效率完成任务、高效益推动航天强国和国防建设发展，大力弘扬航天“三大精神”，坚定不移推进全面深化改革，坚持新发展理念，实现航天技术和产业的绿色、高质量发展。

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。中国航天科技集团有限公司将始终坚定航天报国志向，坚定航天强国信念，为和平利用太空、创造美好生活、实现中华民族的伟大复兴作出新的更大的贡献。

## 董事会



董事长  
吴燕生



董事  
徐强



董事  
方向明



外部董事  
葛红林



外部董事  
李平



外部董事  
张汝恩



外部董事  
王政



职工董事  
许世龙

## 党组



党组书记  
吴燕生



党组副书记、总经理  
徐强



党组副书记  
方向明



党组成员、副总经理  
张建恒



党组成员、副总经理  
杨保华



纪检监察组组长、党组成员  
谢俊



党组成员、副总经理  
王海波



党组成员、副总经理  
张忠阳



党组成员、副总经理  
李洪

## 特别感谢



感谢现任中国航天科工集团有限公司董事长、党组书记袁洁同志，2018年6月至2020年6月任中国航天科技集团有限公司董事、总经理、党组副书记期间，对集团公司发展建设做出的贡献。

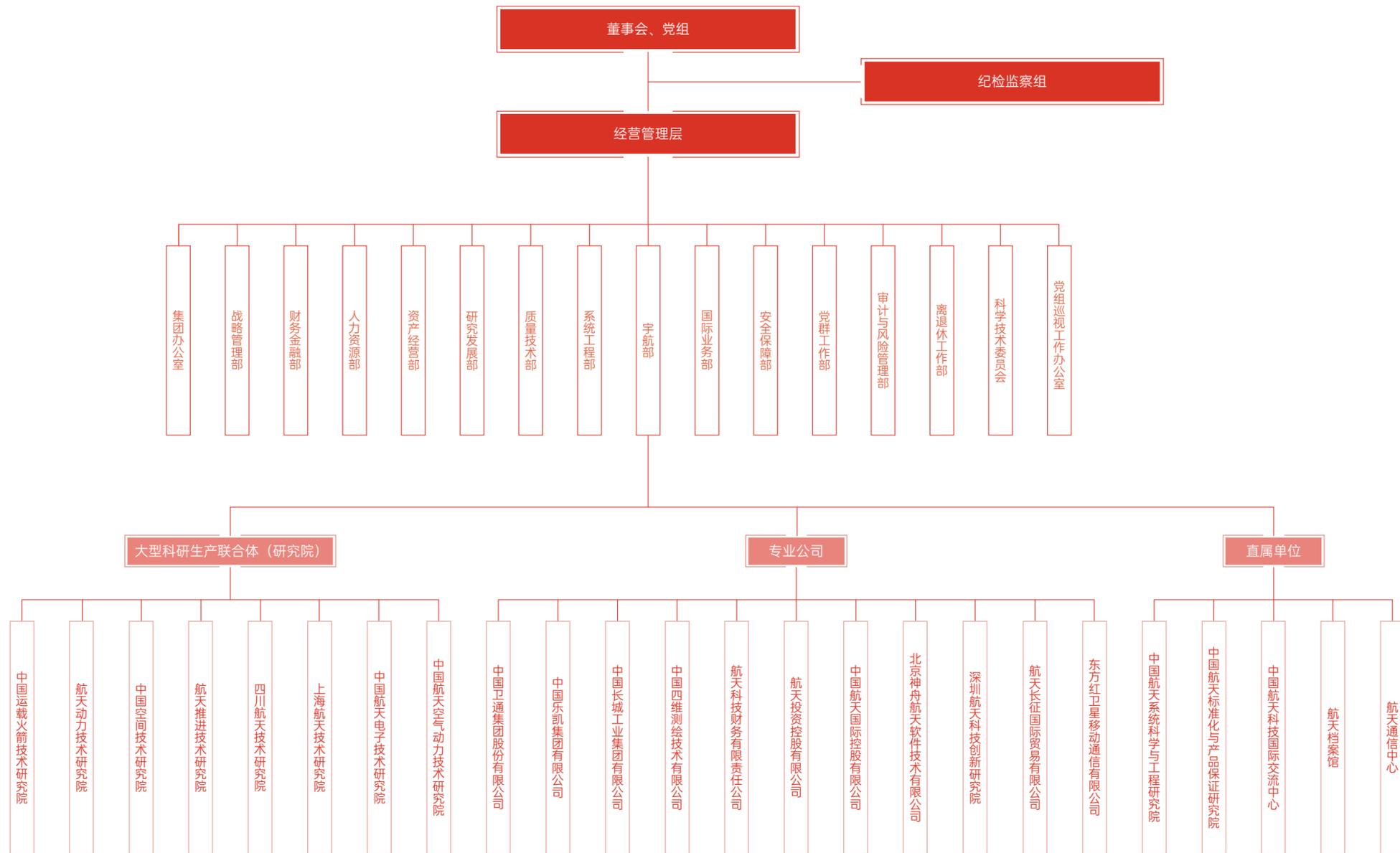


感谢邵乃睿先生，2018年12月至2020年4月任中国航天科技集团有限公司外部董事期间，对集团公司发展建设做出的贡献。



感谢陆志军先生，2018年12月至2020年7月任中国航天科技集团有限公司专职外部董事期间，对集团公司发展建设做出的贡献。

# 公司架构



# 中国航天科技集团有限公司

我国航天事业的主导力量

## 公司概况

中国航天科技集团有限公司是根据国务院深化国防科技工业管理体制改革的战略部署，经国务院批准，于1999年7月1日在原中国航天工业总公司所属部分企事业单位的基础上组建的国有特大型高科技企业，总部设在北京，是国家授权投资的机构。其前身是1956年成立的国防部第五研究院，历经第七机械工业部、航天工业部、航空航天工业部和航天工业总公司的历史沿革。

中国航天科技集团有限公司是我国航天事业的主导力量，我国最主要的战略导弹武器、运载火箭、应用卫星、载人飞船、货运飞船、空间站、深空探测器等航天产品系统制造商，创造了以人造地球卫星、载人航天和月球探测三大里程碑为标志的一系列辉煌成就；是我国境内唯一的广播通信卫星运营服务商；是我国影像信息记录产业中规模最大、技术最强的产品供应商；是国家首批创新型企业，获得国家和部级科学技术奖500余项，在推进国防现代化建设和国民经济发展中作出了重要贡献。

中国航天科技集团有限公司是母子公司体制，采用三级管理模式，共有二级单位24家，其中大型科研生产联合体（研究院）8家，专业公司11家，其他直属单位5家。同时，集团公司控股境内上市公司14家，控股香港上市公司3家。

2018年1月22日，经国务院国资委批复同意，中国航天科技集团有限公司完成公司制改制，由全民所有制企业整体改制为国有独资公司，企业名称由“中国航天科技集团公司”变更为“中国航天科技集团有限公司”。企业注册资本由111.2069亿元变更为200亿元。改制及更名后，原有业务、资产、资质、债权、债务均由改制后企业承继，出资人、公司住所、法定代表人、英文名称均不变。

## 航天“三大精神”

### 航天传统精神

自力更生 艰苦奋斗 大力协同  
无私奉献 严谨务实 勇于攀登

### “两弹一星”精神

热爱祖国 无私奉献 自力更生  
艰苦奋斗 大力协同 勇于登攀

### 载人航天精神

特别能吃苦 特别能战斗  
特别能攻关 特别能奉献

## 企业使命

创人类航天文明 铸民族科技丰碑

## 企业愿景

建设世界一流航天企业集团

## 企业精神

自信自强 无私无畏  
敢想敢为 尽善尽美

## 核心价值观

以国为重 以人为本  
以质取信 以新图强

## 企业作风

严 慎  
细 实

# 建设航天强国



2020年

全面完成“十三五”规划目标，  
为推动航天强国建设夯实基础

- 月球采样返回
- 北斗全球卫星导航系统
- 高分辨率对地观测系统
- 发射天问一号火星探测器



2030年

建设成为世界一流航天企业集团，  
支撑国防和军队现代化建设，  
推动我国跻身世界航天强国前列

- 长征九号运载火箭
- 空间飞行器在轨服务与维护系统
- 天地一体化信息网络
- 下一代空间基础设施
- 火星和小行星取样返回
- 觅音计划



2045年

有效支撑世界一流军队建设，  
推动我国全面建成世界航天强国

- 功能完备，长期运行的月球科研站
- 太阳系边际探测
- 组合动力重复使用运载器
- 空间安全环境全球监测与治理工程
- 发展载人登火能力



责任相关度

公众 100% 员工 100% 用户 100% 政府 100% 合作伙伴 100%

# EXPLORE

## ▶ 探索无限太空 肩负强国强军使命

10 进入太空，我们用实力展示航天强国形象

14 探索太空，我们为人类发展不懈寻求探索

16 利用太空，我们让航天技术进入千家万户

20 大国重器，我们为维护国家安全贡献力量

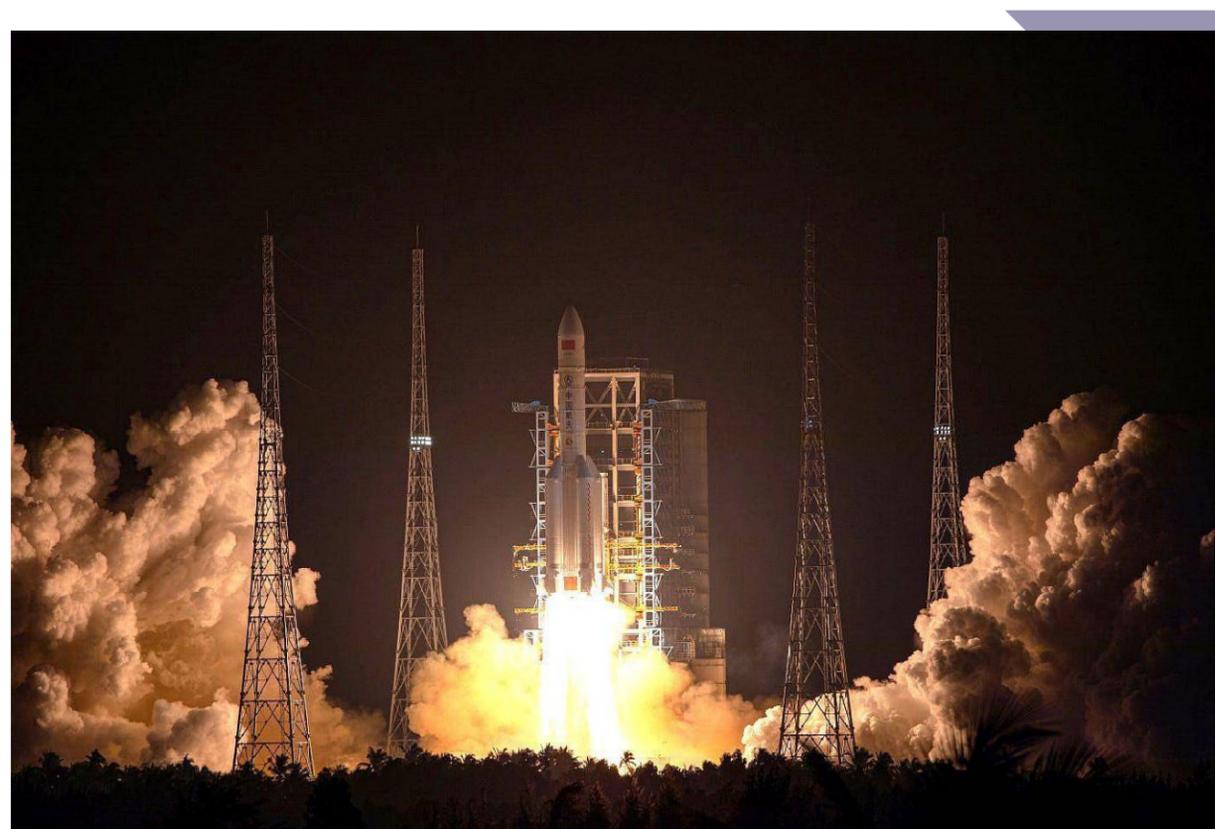


# 进入太空

## 我们用实力展示航天强国形象

### 宇航发射领跑世界

2019年，我国航天发射次数蝉联世界第一，全年共发射运载火箭34次，发射81个航天器。其中，中国航天科技集团有限公司发挥了主力军的关键作用，长征系列运载火箭承担了26次发射任务，是中国航天的绝对主力运载火箭，取得了长征五号遥三运载火箭成功发射、长征十一号运载火箭首次海上发射圆满成功等重要成绩。



国家 / 地区	运载火箭发射情况						航天器研制发射情况						
	LEO	MEO/HEO/GTO	逃逸轨道	发射次数	载荷数量	载荷质量(吨)	通信卫星	导航卫星	遥感卫星	科学与技术试验卫星	空间探测器	载人航天器	总数量
中国	21	13	0	34	81	79.67	14	10	41	21	0	0	86
美国	19	7	1	27	252	165.33	130	1	54	78	0	7	270
俄罗斯	15	9	1	25	77	89.45	5	2	5	10	1	7	30
欧洲	2	4	0	6	10	37.37	28	0	8	27	0	0	63
印度	5	0	1	6	59	9.87	1	0	4	3	2	0	10
日本	2	0	0	2	11	16.89	0	0	2	11	0	1	14
其他	2	0	0	2	2	0.14	0	0	5	13	1	0	19
合计	66	33	3	102	492	398.63	178	13	119	163	4	15	492

2019年世界航天发射情况

表1

2019年长征火箭年度发射统计

序号	发射时间	航天器对外名称	运载火箭	发射场	结果
1	2019-12-27	实践二十号卫星	CZ-5/Y3	文昌	圆满成功
2	2019-12-20	资源一号04A卫星，搭载8颗小卫星	CZ-4B/Y44	太原	圆满成功
3	2019-12-16	北斗卫星导航系统第五十二颗、五十三颗卫星	CZ-3B Y67/YZ-1 Y15	西昌	圆满成功
4	2019-11-28	高分十二号卫星	CZ-4C/Y24	太原	圆满成功
5	2019-11-23	北斗卫星导航系统第五十颗、五十一颗卫星	CZ-3B Y66/YZ-1 Y14	西昌	圆满成功
6	2019-11-13	宁夏一号卫星	CZ-6/Y4	太原	圆满成功
7	2019-11-05	北斗卫星导航系统第四十九颗卫星	CZ-3B/Y61	西昌	圆满成功
8	2019-11-03	高分七号卫星，搭载精致高分试验卫星、苏丹科学实验卫星一号、潇湘一号08星	CZ-4B/Y38	太原	圆满成功
9	2019-10-17	通信技术试验卫星四号	CZ-3B/Y57	西昌	圆满成功
10	2019-10-05	高分十号卫星	CZ-4C/Y33	太原	圆满成功
11	2019-09-25	云海一号02星	CZ-2D/Y43	酒泉	圆满成功
12	2019-09-23	北斗卫星导航系统第四十七颗、四十八颗卫星	CZ-3B Y65/YZ-1 Y13	西昌	圆满成功
13	2019-09-19	珠海一号03组卫星	CZ-11/Y7	酒泉	圆满成功
14	2019-09-12	5米光学卫星，搭载京师一号卫星、金牛座纳星	CZ-4B/Y39	太原	圆满成功
15	2019-08-19	中星18号卫星	CZ-3B/Y58	西昌	圆满成功
16	2019-07-26	遥感三十号05组卫星	CZ-2C/Y37	西昌	圆满成功
17	2019-06-25	北斗卫星导航系统第四十六颗卫星	CZ-3B/Y60	西昌	圆满成功
18	2019-06-05	捕风一号A/B星及五颗商业卫星	CZ-11H/Y1	海上	圆满成功
19	2019-05-23	遥感三十三号卫星，搭载微纳技术试验卫星	CZ-4C/Y23	太原	失利
20	2019-05-17	北斗卫星导航系统第四十五颗卫星	CZ-3C/Y16	西昌	圆满成功
21	2019-04-30	天绘二号卫星	CZ-4B/Y36	太原	圆满成功
22	2019-04-20	北斗卫星导航系统第四十四颗卫星	CZ-3B/Y59	西昌	圆满成功
23	2019-03-31	天链二号01卫星	CZ-3B/Y44	西昌	圆满成功
24	2019-03-10	中星6C卫星	CZ-3B/Y54	西昌	圆满成功
25	2019-01-21	吉林一号，搭载潇湘一号、灵鹊-1A卫星	CZ-11/Y6	酒泉	圆满成功
26	2019-01-11	中星2D卫星	CZ-3B/Y56	西昌	圆满成功



## 运载火箭“家族”日趋庞大

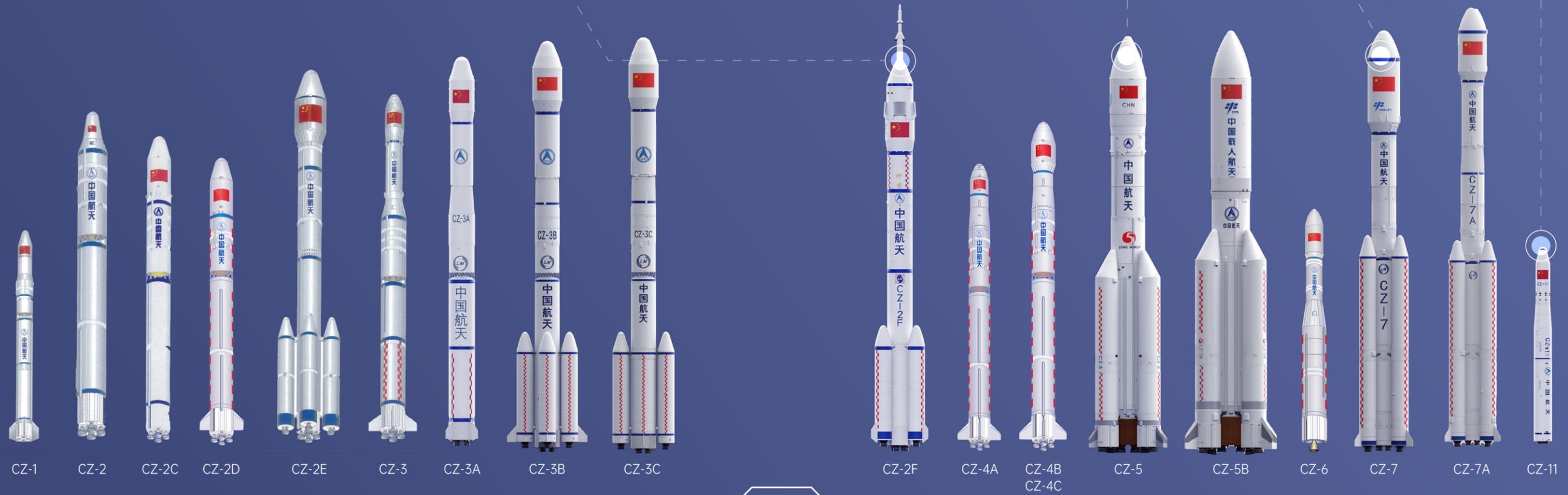
中国航天科技集团有限公司负责研制的长征系列运载火箭先后有18型火箭投入使用，具备发射低、中、高不同轨道、不同类型载荷的能力，运载能力、发射频度、成功率、入轨精度和适应能力均达到世界一流水平。

长征二号F (CZ-2F) 是在长征二号捆 (CZ-2E) 火箭的基础上，按照发射载人飞船的要求，以提高可靠性、确保安全性为目标研制的运载火箭，可靠性超过97%，是目前我国现役运载火箭中起飞质量最大、长度最长的火箭，主要用于发射神舟飞船和大型目标飞行器到近地轨道。先后成功发射了“神舟一号”至“神舟十一号”飞船，为我国成功实现载人航天飞行作出了历史性贡献。

长征五号 (CZ-5) 是大型新一代低温液体运载火箭，主要用于发射地球同步转移轨道卫星。长征五号作为我国运载火箭升级换代的里程碑工程，是我国全新研制的一型大推力、高可靠、无毒无污染新一代运载火箭，也是我国起飞规模最大、运载能力最大、技术跨度最大的一型运载火箭，总体技术达到国际先进水平。长征五号运载火箭的研制成功，使中国运载火箭的整体技术水平向前迈进了一大步，是我国由航天大国迈向航天强国的重要标志。

长征七号 (CZ-7) 是为满足我国载人空间站工程发射货运飞船的需求和未来载人运载火箭更新换代的长远需求而研制的新一代高可靠高安全的中型运载火箭。长征七号运载火箭的研制成功，拉开了载人航天工程空间实验室任务的大幕。

长征十一号 (CZ-11) 是新型四级全固体运载火箭，主要用于自然灾害、突发事件等应急情况下微卫星发射需求。可在接到任务命令后，24小时内完成火箭技术准备和发射任务，其中在发射点的发射准备时间不大于1小时，具备当日发射能力。长征十一号运载火箭的研制成功，推动了小卫星的规模化应用和发展，牵引了快速响应卫星技术的发展。





## 探索太空

### 我们为人类发展不懈寻求探索

2019年，我国载人航天工程、探月工程等重大工程和专项稳步推进，我国不仅实现了自主深空探测登陆遥远星球的技术突破，还跨入了深空探测先进国家的行列。

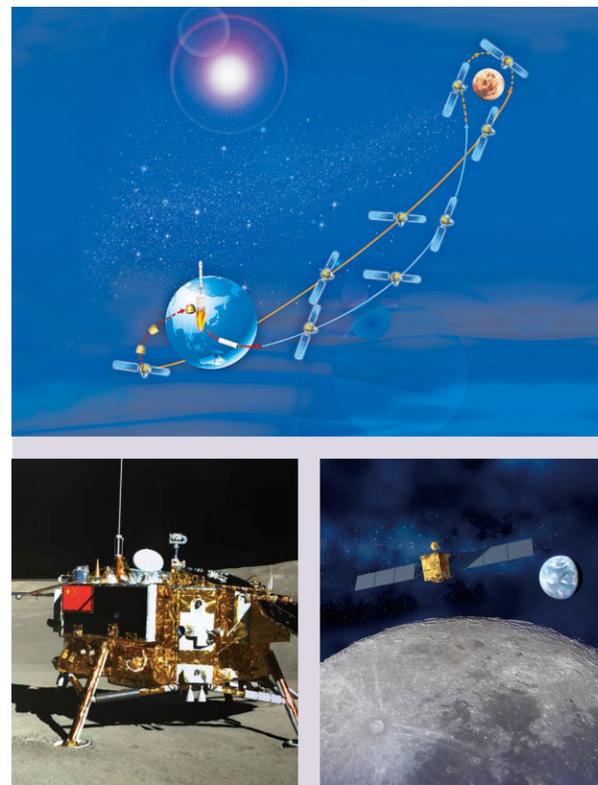
#### 载人航天工程

中国航天科技集团有限公司承担了我国载人航天工程中运载火箭、载人飞船、货运飞船、空间实验室和空间站等重要系统的研制、发射任务，已成功研制并发射了11艘神舟飞船、1艘天舟货运飞船、1个目标飞行器和1个空间实验室，先后将11名航天员共14人次送入太空，使我国成为世界上少数几个独立掌握载人天地往返、空间出舱、空间交会对接、推进剂在轨补加等重大技术的国家之一。目前正在扎实推进载人航天工程后续任务，朝着建立中国空间站的目标迈进。



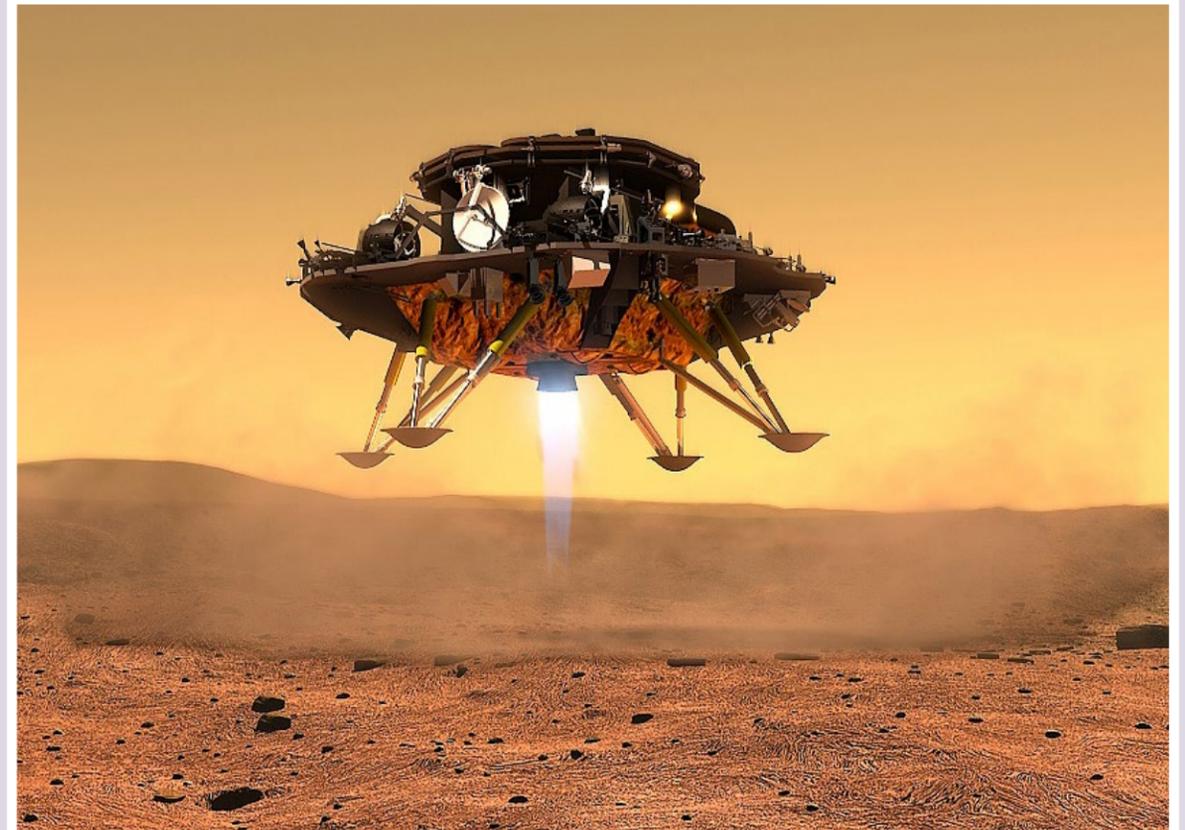
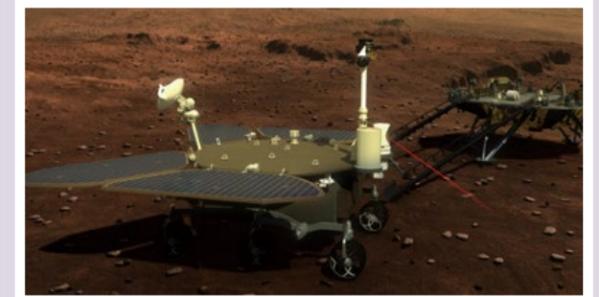
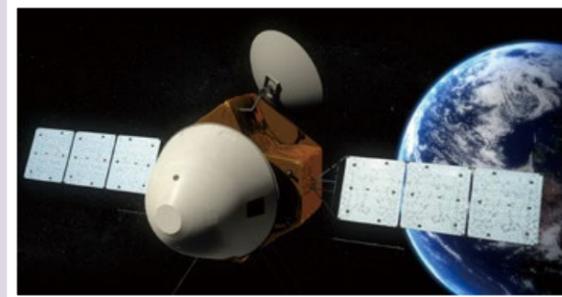
#### 探月工程

探月工程按照“绕、落、回”三步走的规划实施。2019年嫦娥四号探测器实现人类首次月背软着陆和巡视探测，首次实现月球背面同地球的中继通讯，截至2019年底玉兔二号已完成13个月昼工作，成为人类在月面工作时间最长的月球车。目前，嫦娥五号及探月工程后续任务正在稳步推进。



#### 深空探测

飞出地球，走向深空，是人类亘古不变的梦想。2019年，圆满完成火星探测任务着陆器悬停避障试验。在地外天体着陆综合试验场成功模拟了着陆器在火星环境下悬停、避障、缓速下降的过程。在研制发射我国首个火星探测器之后，还将实施小行星和木星系探测任务。





# 利用太空

## 我们让航天技术进入千家万户

近年来，我国已分阶段逐步建成技术先进、自主可控、布局合理、全球覆盖，由卫星通信广播、卫星遥感、卫星导航定位三大系统构成的国家民用空间基础设施，在轨航天器的数量不断增加，性能不断提升。

### 通信卫星

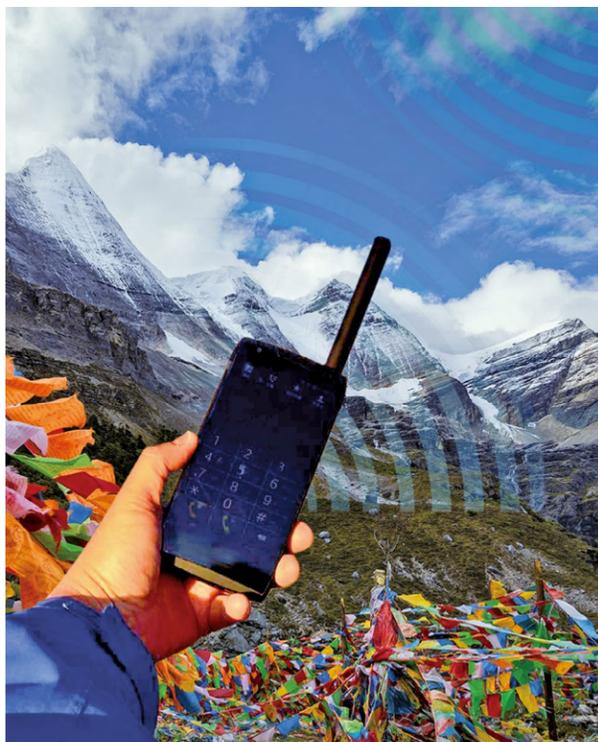
2019年，中国航天科技集团有限公司成功发射了中星6C、天链二号01星和实践二十号等卫星。

中星6C是一颗用于通信和广播的地球静止轨道通信卫星，可为4K/8K等超高清广播电视业务发展提供充足、优质的卫星资源，进一步助推“智慧广电”建设工程，推进广播电视高清化。

天链二号01星是新一代中继卫星首星，其传输速率、服务数量、覆盖范围等性能大幅提升。天链卫星商业应用加速，填补了中国自主卫星移动通信系统的空白，大幅提升了天基通信基础设施水平。

实践二十号卫星是对东方红五号卫星平台的八大项关键技术进行全面验证，并对未来空间发展的新领域、新技术、新产品进行在轨验证，进一步提升平台技术成熟度。

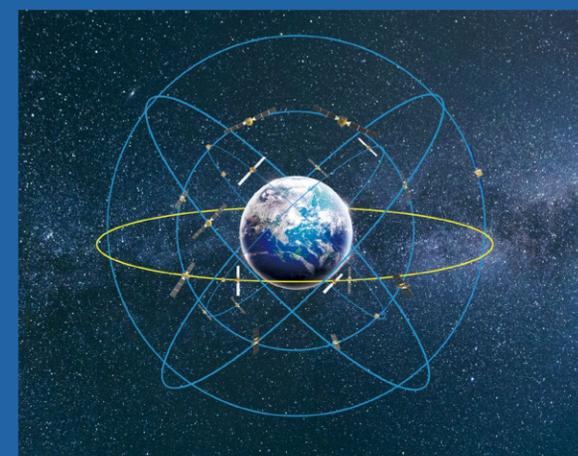
在新中国成立70周年庆祝大会等重要活动中，中星6A、中星6B、中星9号、中星9A、亚太5号、亚太6号和亚太7号等通信卫星为广播电视信号传输提供了高质量、安全可靠的传输保障，将活动盛况传播至千家万户；首次通过卫星信号传输，采用4K+超高清影像的方式，在70家影院直播现场实况。



### 导航卫星

北斗卫星导航系统，是我国自主建设、独立运行，与世界上其他卫星导航系统兼容共用的全球卫星导航定位系统，可在全球范围内全天候、全天时为各类用户提供高精度、高可靠的定位、导航、授时服务，并兼具短报文通信能力。北斗卫星导航系统采用了我国自主研发设计的卫星导航技术，是国家时空基础设施，也是体现大国地位和国家综合国力的重要标志，在经济建设和社会发展中处于不可或缺的地位。目前，北斗卫星导航系统已在交通运输、农海渔业、水文监测、气象预报、测绘地理信息、森林防火、通信时统、电力调度、救灾减灾、应急搜救等领域得到广泛应用，产生了显著经济效益和社会效益。

2019年，中国航天科技集团有限公司成功发射10颗北斗导航卫星，第45颗北斗导航卫星的成功发射，标志着北斗二号卫星导航系统圆满收官。北斗三号系统全球覆盖和服务能力进一步完善，所有中轨道卫星完成组网，标志着北斗三号系统核心星座部署完成。北斗导航系统覆盖能力和服务性能进一步提升，为2020年完成全球系统组网建设打下坚实基础。

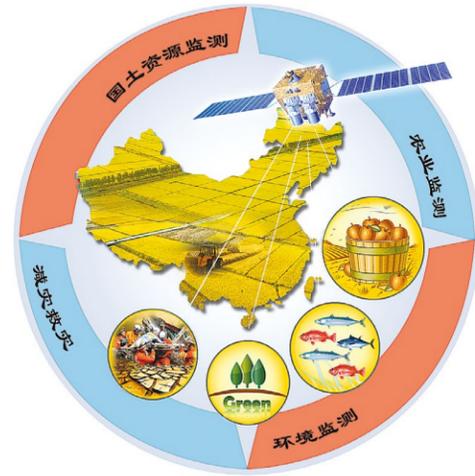


## 遥感卫星

当前，我国已初步建设完成较为完善的卫星遥感系统，环境、海洋、资源和气象等遥感卫星已经在经济建设和社会发展中发挥重要作用，带来了巨大的社会和经济效益。

高分辨率对地观测系统重大专项稳步推进。2019年，成功发射3颗高分系列对地观测卫星。其中，高分七号卫星是我国首颗亚米级光学立体测绘卫星，实现了跨越式发展；高分十号、十二号卫星具备亚米级微波遥感能力。高分专项使我国具备了各类高分辨率数据自主获取能力，大幅提升了地观测水平。截至2019年底，已累计发射了15颗高分卫星，高分数据已广泛应用于国民经济建设和发展的各领域。

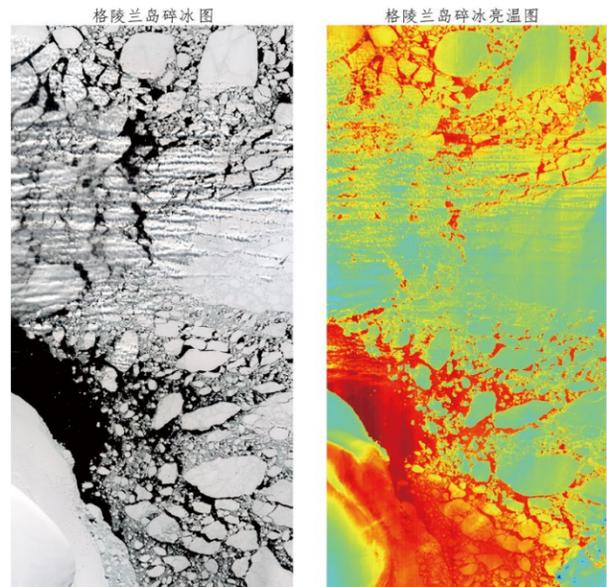
综合对地观测能力持续增强。2019年，研制并发射了多颗对地观测卫星，资源一号02D星能够实施中等分辨率、大幅宽高光谱成像；中巴地球资源卫星04A星是中巴两国合作研制的第6颗地球资源卫星，可满足中巴两国用户在国土资源、应急管理、城市规划等多个领域的多光谱成像需求；天绘二号01组卫星有力服务于地理信息测绘等领域；云海一号02星能够用于大气海洋环境要素探测、空间环境探测、防灾减灾和科学试验等领域；捕风一号A/B卫星是我国首颗利用卫星导航信号探测海面风场的卫星，对台风预警、防灾减灾具有重要意义。



高分四号-珠江三角洲



高分五号卫星全谱段光谱成像仪冰川冰雪监测图



## 科学探索技术创新

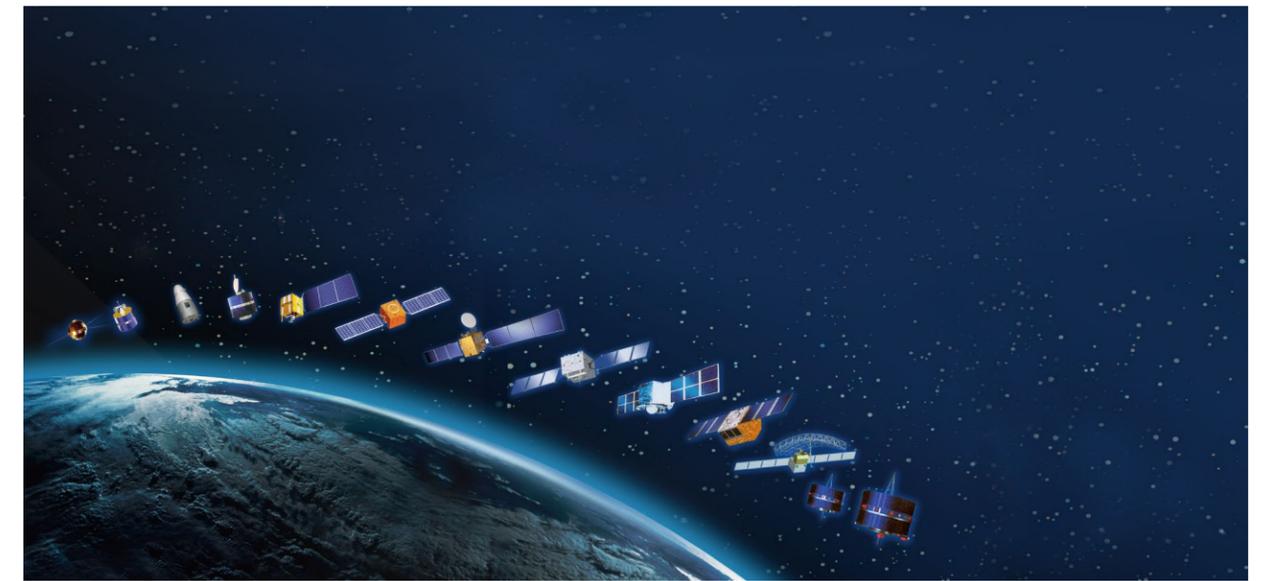
“双超”卫星平台关键技术地面验证成功，将大幅提高星上载荷稳定度。平台采用“磁浮控制”技术，为星上载荷打造“云台”，使载荷在电磁力作用下悬浮在卫星中，隔绝载荷与卫星的物理接触，消除卫星微抖动的干扰，实现了“超高指向精度、超高稳定性”，卫星载荷的指向精度和稳定度提升了2个数量级。

首个卫星离轨帆太空垃圾清理技术完成在轨验证。金牛座纳星采用了首个标配式卫星离轨帆装置，旨在验证薄膜帆高效收拢和在轨展开技术，并实测离轨效果。卫星采用了先进的微米级薄膜折叠收拢技术，薄膜帆展开面积2.5平方米，能够收拢成高尔夫球大小的模块，展收比达到了国际一流水平。薄膜帆不占用小卫星的自身包络，可加装至各类成熟的小卫星平台，实现了标谱化设计理念，能够有效减缓空间碎片，避免废弃航天器成为太空垃圾。

## 焦点解读

### 东方红五号卫星平台

东方红五号卫星平台是我国自主研发的新一代大型地球同步轨道卫星平台，采用创新设计理念，设计寿命长达16年，具有高承载、高功率、高热耗、高控制精度的特点，填补了我国大型卫星平台型谱的空白，达到国际领先水平。



## 焦点解读

### 海上升“补风”“捉影”探台风

2019年，由中国航天科技集团有限公司研制的捕风一号A、B卫星发射成功。卫星在500余公里的高空能够准确测量海面风场，从而为预报台风提供信息。实现我国卫星导航信号探测海面风场零的突破，对我国台风预警、防灾减灾具有重要意义。

# 大国重器

我们为维护国家安全贡献力量



作为我国战略导弹和部分战术导弹等武器系统的研制生产单位，中国航天科技集团有限公司始终牢记强军首责，形成了固液并存、射程衔接、陆海兼备、威力和效能明显增强的战略核威慑装备体系。常规地地导弹实现了从传统弹道式向机动滑翔式的跨越，在命中精度、突防能力、多种目标毁伤等技术能力方面走在世界前列。

2019年，中国航天科技集团有限公司研制的多型战略战术导弹武器装备取得一系列重大突破和重大进展。圆满完成庆祝新中国成立70周年阅兵装备保障任务，多型武器装备集中亮相。出色完成了多次重大军事演训保障任务，有力支撑了部队实战化训练，极大提升了我军体系作战效能和实战能力，出色履行了强军使命，为我国国防现代化建设、维护国家安全与世界和平作出了重要贡献。



责任相关度

公众 100% 员工 100% 用户 100% 政府 100% 合作伙伴 100%

# LEAD

## ▶ 引领商业航天 履行服务民生责任

24 航天“走出去”，我们为“一带一路”搭建共赢平台

29 商业发射，我们推动商业航天蓬勃发展

31 技术转化应用，我们努力提升民众生活品质

## 航天“走出去” 我们为“一带一路”搭建共赢平台

作为“一带一路”的积极践行者，中国航天科技集团有限公司以“卫星外交”支持国家总体外交，大力推动与沿线国家经济技术合作与交流。按照“共建、共商、共享、共用”的原则，积极推动“一带一路”空间信息走廊建设，构建了较为完善的卫星应用体系，有力支撑了各行业的综合应用，覆盖中国全境及“一带一路”沿线国家和地区。

### 与欧洲国家开展合作

与法国签订共同探月方案，嫦娥六号将为法国搭载约 15 千克的照相机、扫描仪等载荷。

深入推动与俄罗斯的航天合作，在运载火箭及发动机、月球与深空探测、对地观测、航天电子元器件、空间碎片监测、低轨卫星通信系统等重点领域开展合作。

### 与南美洲国家开展合作

与巴西深化航天合作，联合研制的第 6 颗地球资源卫星——中巴地球资源 04A 星成功发射入轨，可提供延续的卫星遥感数据及应用，满足两国用户需求，深化南南合作。

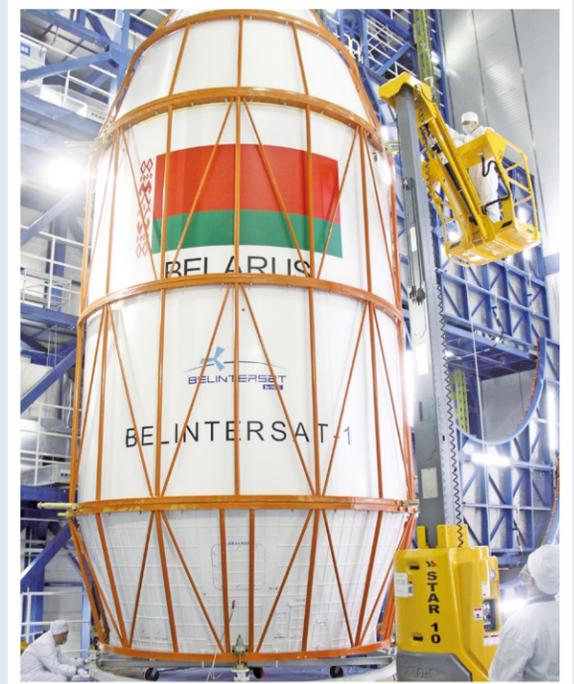
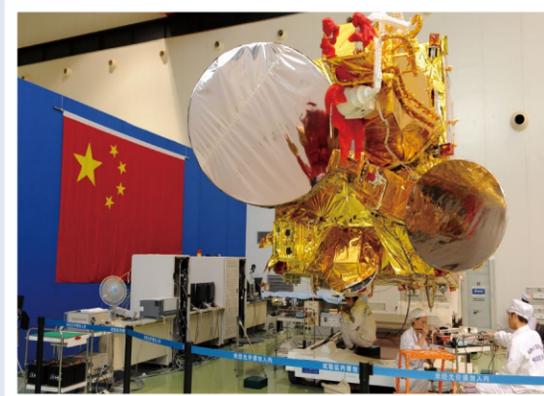
### 与非洲国家开展合作

中国航天科技集团有限公司以整星出口、合作建设航天基础设施、共享卫星资源等多种方式，大力推进中非航天合作，以全新的高度惠及非洲经济社会发展。

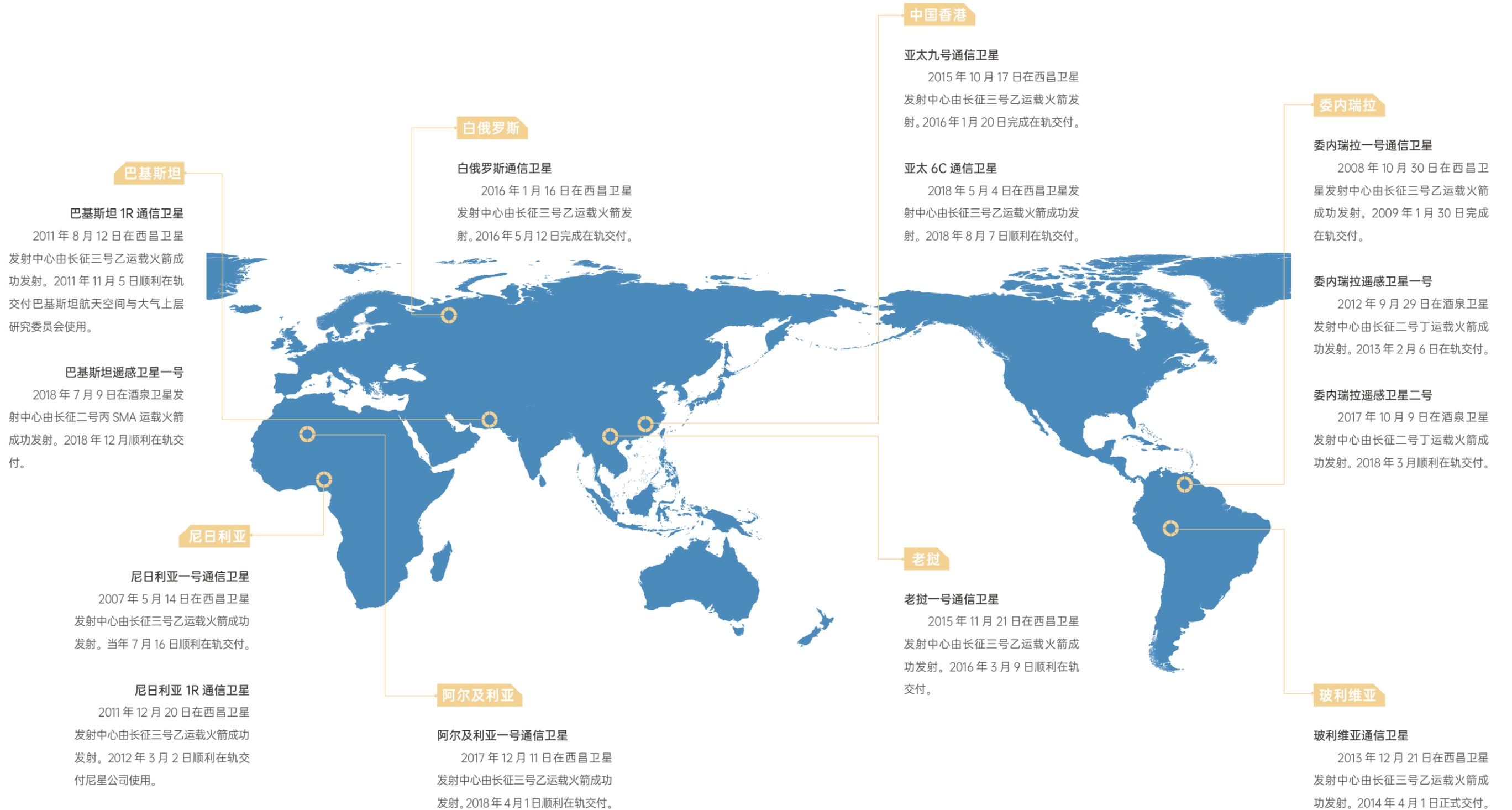
援助埃塞俄比亚的微小卫星，为埃塞俄比亚首颗人造地球卫星，主要配备多光谱宽幅相机，服务于农林水利、防灾减灾、气候变化研究等多领域。

援助埃及启动二号卫星项目。埃及成为第一个在“一带一路”倡议框架下与中国开展航天合作的国家，合作项目包括一颗小型遥感卫星、一个地面测控站、一套地面应用系统及人才培养等内容。

肯尼亚成为首批启动“万村通”工程的国家，项目将为 800 多个村落、1.6 万个家庭提供免费的卫星电视服务。



## 国际整星出口



## 国际合作

中国航天科技集团有限公司积极开展航天国际合作，积极参加联合国、亚太空间合作组织、国际宇航科学院、国际宇航联等国际活动；参加亚太空间合作组织成立十周年高层论坛；参加联合国外空委 UNISPACE+50 系列活动及大型航天展览。



## 商业发射 我们推动商业航天蓬勃发展

中国航天科技集团有限公司作为商业航天先行者，面向国内外商业发射需求，可提供便捷、廉价的低轨道小型火箭和中型中高轨火箭商业发射服务，并采用商业化模式全新打造了“龙”系列商业运载火箭。

### 固体火箭首次海上发射

2019年，长征十一号海射运载火箭发射圆满成功，将技术试验卫星捕风一号A、B星及五颗商业卫星顺利送入预定轨道。这是我国首次在海上实施运载火箭发射技术试验，成为继美、俄之后第三个掌握海上发射技术的国家。



## 以“龙”之名引领商业发射

2019年，捷龙一号遥一运载火箭在酒泉卫星发射中心点火升空，成功将3颗卫星送入预定轨道，进一步提高了快速、灵活、低成本的商业航天发射服务能力。捷龙一号在火箭智能化技术等领域实现了一系列技术突破，创造了中国运载火箭技术的10多项“第一”。

“龙”系列是中国航天科技集团有限公司推出的首个纯商业运载火箭系列，包括捷龙和腾龙。2019年，正式发布“龙”系列运载火箭的研制和发射计划。



## 技术转化应用 我们努力提升民众生活品质

中国航天科技集团有限公司发挥航天技术优势，致力于发展卫星应用、特种装备、节能环保装备、先进材料及应用、电子信息产品等航天技术应用产业，培育了天地一体的航天产业链，打造了多家具有市场影响力的上市公司，辐射和带动相关产业发展，成为国民经济发展新的引擎。

2019年，立足航天高技术转化应用，中国航天科技集团有限公司在卫星应用、高端装备、节能环保装备、先进材料及应用等重点领域实现持续发展。加快氢能基础设施建设，成功中标浙能集团嘉兴加氢站等相关项目，在推动氢能产业发展方面迈出重要一步。自主研发、改装首批国产医疗救护直升机“直-8G”，填补我军立体救援体系空中医疗救护和后送领域相关装备空白，推动我国航空医疗救护的发展。

加强与地方政府的交流合作。与海南、福建、山东、河南、湖南、重庆、陕西等省市开展了卫星应用、航天技术应用、智慧城市建设和各领域项目合作，不断拓展新的合作空间，实现产业与地方经济的深度融合。

大力推动科技成果转化，组建了思源人工智能科学与技术协同创新联盟，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以引领航天人工智能科学与技术发展为使命，遵循“开放、协同、融合、创新”的运行思路，瞄准航天人工智能领域科技前沿，融合产学研用、创新驱动发展，从而推动形成航天智能技术的重大突破，支撑航天强国建设。



责任相关度

公众 100% 员工 100% 用户 100% 政府 100% 合作伙伴 100%

# PROMOTE

## 提升企业品质 落实可持续发展责任

- 34 世界一流，我们坚定战略方向
- 35 自主创新，我们努力牵引带动科技创新
- 37 提升价值，我们实现经济效益稳步增长
- 39 深化改革，我们积极构建现代企业制度
- 41 诚实守信，我们打造良好企业形象

## 世界一流 我们坚定战略方向

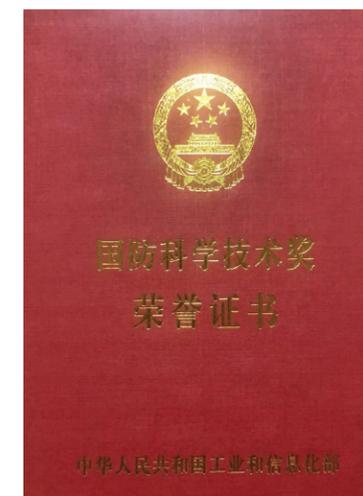
中国航天科技集团有限公司落实创新驱动发展战略，拥有一流的科研实力和完善的科研设施，建成了专业化、开放式、产学研结合的技术创新体系，是国家首批创新型企业。

2019年1月25日，国务院国资委首次对外明确中国航天科技集团有限公司等10家中央企业为创建世界一流示范企业。

系统谋划“十四五”发展，制定中国航天科技集团有限公司“十四五”发展规划及11项专项规划，坚持战略引领与夯实基础，着力落实推动航天强国建设、支撑世界一流军队建设战略任务。

## 自主创新 我们努力牵引带动科学技术进步

2019年全年专利申请量首次突破7000件；获得国家科技进步一等奖1项、国家技术发明二等奖2项；获得国防科技进步特等奖2项、一等奖5项、技术发明一等奖1项；荣获中国专利金奖1项、银奖1项，这些科技成果在军工集团中均名列第一。主导制定的5项国际标准获批发布，3项国际标准正式立项。



中国航天科技集团有限公司共拥有 15 个国家级重点实验室、18 个国家级工程中心、14 个系统级研发中心、18 个重点专业技术研发中心，与 15 所高校建立了 35 个产学研合作创新平台，并与国外高校及研究机构建立了 39 个联合研发中心。



### 焦点解读

栅格舵——我国火箭技术新突破，残骸实现“指哪儿落哪儿”

2019 年 7 月 26 日，长二丙火箭的一子级落点实现了精确控制，使我国成为继美国之后第二个掌握此项技术的国家。

栅格舵系统可以使一子级落区范围缩小 85% 以上，极大改善落区的安全，有助于履行社会责任和发展绿色航天，同时为后续可重复使用运载火箭的研制奠定坚实的技术基础。



## 提升价值 我们实现经济效益稳步增长

### 经济指标

2019 年，中国航天科技集团有限公司大力推动高质量发展，经济运行质量效益稳中提质。大力压减一般性贸易，夯实财务规范，实现营业收入 2502 亿元，利润总额 216 亿元，净利润 195.8 亿元，经营性净现金流同比增长 53.3%。

连续 15 年  
获得考核

A

连续 15 年保持中央企业经营业绩考核 A 级，连续 6 年保持前 10 名。在 2019 年世界 500 强榜单中，公司位列第 323 位，与去年相比上升 20 位；全球共有 16 家军工企业上榜，集团公司在全球排名第 9，并连续五年入围世界 500 强榜。

16 家上榜军工企  
业中，全球排名

9

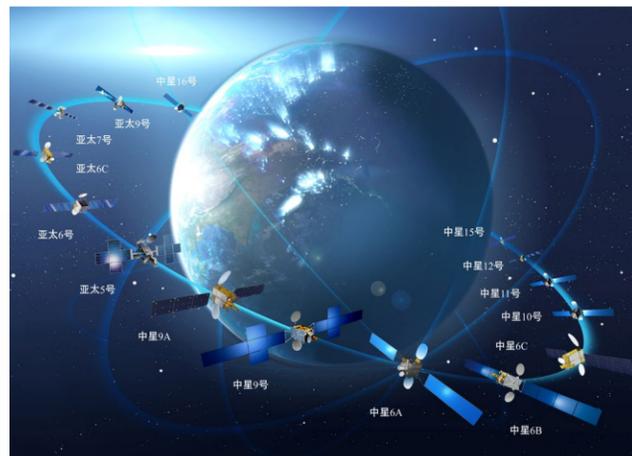


## 经济运行

强化财金管控和财务转型，加强全面预算管理、税收管理、成本管控，制定《集团公司全面预算管理规定》。加强资金集中管控，持续开展“两金”专项清理，开展财务大检查。着重加大对参股企业的财务监管；守住不发生重大金融风险底线。

## 资本运作

航天恒星、钛金科技、神舟生物等重点项目，对接战略用户及社会资本，融资近9亿元；中国卫通成功在上交所主板挂牌交易，神软公司启动混改工作；航天煤气化技术获世界化工巨头青睐，航天工程公司揽下10亿元总承包合同。



## 深化改革

### 我们积极构建现代企业制度

构建“以战略管控为核心的差异化管控模式调整、航天科研生产管理模式优化升级、航天技术应用与服务产业市场化转型发展，以及适应现代治理能力的规章制度体系建设”为核心的“3+1”改革顶层架构；组织制定总部机构与职能改革调整实施方案、航天科研生产管理规定、航天科研生产质量管理规定等系列顶层制度。

#### 推进深化改革

统筹优化岗位职责和编制设置，减少总部处室13个、压减人员编制33个；推动总部向以战略管控为主的差异化管控模式转变。

#### 市场化三项制度改革

制定深化三项制度改革方案以及产业公司劳动用工市场化转型意见、科技成果转化收益分配管理办法等文件，全面推进股权、分红等骨干人才中长期激励；制定事业单位养老保险改革工作推进方案；修订《集团公司企业年金方案》。

#### 巩固“三去一降一补”

贯彻落实“巩固、增强、提升、畅通”八字方针，巩固和扩大“三去一降一补”的成果，更好地发挥国有企业在供给侧结构性改革当中的作用。神舟硅业公司实现了央地战略重组；10家重点亏损子企业专项治理工作顺利开展；“三供一业”维修改造稳步推进；16户厂办大集体企业完成注销；一般性贸易同比下降25.1%，增速较去年同期减少31个百分点。

#### 深入推进纪检监察体制改革，深化全面从严治党

完成中国航天科技集团有限公司本级纪检监察机构调整，印发纪检监察体制改革成员单位重点任务清单，制定17项相关制度，进一步建立健全了与纪检监察体制改革相适应的规章制度体系。认真落实全面从严治党责任。严格监督执纪问责，突出政治监督，强化日常监督，依规依纪依法审查调查，规范运用监督执纪四种形态，严肃追责问责，规范处理297人次。规范信访受理处理，办理信访举报558件。强化巡视监督，修订了《集团公司党组巡视工作规定》，制定了2019-2022年内部巡视工作总体方案、2019年内部巡视工作实施方案，启动了新一轮的内部巡视，首批对4家单位党委开展了巡视；同时，制定了成员单位党委开展巡察工作的意见，推进巡察工作的全覆盖，切实把全面从严治党向基层延伸。

## 聚焦“高质量保证成功、高效率完成任务、高效益推动航天强国和国防建设”发展

践行新发展理念，制定了以建设世界一流企业和支撑世界一流军队为标准，推动航天强国建设的战略目标，明确了高质量保证成功、高效率完成任务、高效益推动航天强国和国防建设的发展目标，统筹推动宇航系统、导弹武器系统、航天技术应用及服务产业等主业的高质量发展。

### 深化科研生产过程管控

重大任务和一般任务的差异化管理，理清各级职责界面；发布实施《质量强企行动计划》、《航天科研生产质量管理规定》，确定质量管理由“精细”到“精益”再到“卓越”转型升级的发展战略；发布《中国航天科技集团有限公司质量监督工作管理办法》，统筹建立一体化质量监督体系；推进全级次供应商管理，完成了“三个一”示范工程；发布新时期产品化工作总体实施方案和标准体系建设方案，大力推进了产品化、标准化和装备试验鉴定工作，提高组织效率。

### 着力提升军工核心能力

发布液体动力能力布局方案，制定长征系列运载火箭更新换代规划、卫星公用平台型谱规划；积极推进 26 个能力建设项目立项，完成 72 个项目现场竣工验收，有效提升了固体发动机、液氧煤油发动机等生产能力；建成上下贯通的武器、宇航及全级次供应商等科研生产信息化系统，提高了科研生产保障能力；航天型号基础产品全面自主可控工作也已启动部署。



## 诚实守信

### 我们打造良好企业形象

#### 提高管理体系和管理能力水平

修订党组“三重一大”决策议事规则、“三重一大”决策事项及重要决策事项目录，规范了董事会、党组会、办公会和总经理办公会决策权限及范围；批准了专业公司完善法人治理结构、推动公司管理市场化转型实施方案。研究制定深化规章制度体系建设方案，修订规章制度管理规定，制定规章制度“立改废”3 年计划并启动实施。

#### 防范化解风险，处僵治困，力争止住“出血点”

2019 年，累计清退法人单位 296 户，清退比例达到 2016 年 5 月底各类法人单位总户数 881 户的 34%，管理层级控制在 5 级以内，超额完成国资委三年压减工作目标；采用管理提升等多种方式，圆满完成国资委部署的 20 户“僵尸特困”企业处置任务。

开展以扭亏治亏、提质增效为核心的公司综合治理三年行动计划，通过关停并转，加快市场出清，坚决清理退出；严控金融类业务，加强委贷、担保事项管理；严控一般性贸易，坚决禁止融资性贸易、“空转”、“走单”业务。

#### 强化内控监管、审计监督

加大投资审查和法律审核把关力度；加强审计监督，认真整改审计发现问题，加强内控建设、合规与风险管理。

#### 接受中央巡视并认真整改问题

认真接受十九届中央第三轮巡视并切实做好整改工作，高度重视、积极配合、立行立改、即查即改，坚持把巡视整改与主题教育同部署、同推动、同落实，通过成立组织机构、明确责任、制定方案、动员部署、强化落实等举措，推动巡视整改落实落地。制定具体整改方案 24 项，工作计划安排 18 项，形成专题报告 49 份，制定或修订制度 32 项。

责任相关度

公众 100% 员工 100% 用户 100% 政府 100% 合作伙伴 100%

# CREATE

## ▷ 共创社会和谐 努力创造共同的美好家园

44 以人为本，我们实现事业与人才的共同发展

52 社会责任，我们与社会共同发展

54 和谐生活，我们合力推动绿色发展



# 以人为本

## 我们实现事业与人才的共同发展

### 人才培养

深入贯彻落实国家大力开展海外高层次人才引进工作的战略部署，与高校、科研院所加强人才战略合作，不断优化员工队伍年龄结构；与清华大学签署深化战略合作协议，在政策咨询、战略研究、国家重大科研计划、关键基础共性技术等领域深化合作；组织宣讲团赴清华大学、北京大学等国内一流高校开展宣讲。

16.34万人 在岗职工

10.05万人 科技和管理人员

198人 女性领导人员

32人 两院院士

149人 国家级专家

500人 学术技术带头人



### 教育培训

2019年，全系统共培训各类各级人员90余万人次。突出提高政治觉悟、加强政治能力训练，扎实开展党的理论教育和党性教育，组织实施党校主体班次16期。紧紧围绕党组的重大决策部署，精准开展专项、专题、专业化能力培训210期2万余人次参训。紧扣航天重大工程实施，实施航天国际化创新型人才培养，选派500余人公派出国留学和培训进修，国家公派留学人数及派出率保持央企前列。学位与研究生培养质量持续提升，新增3个一级学位授权点，招收博士后科研人员、自培研究生393人。

### 职工岗位建功

积极开展“金牌班组”和“六好班组”创建评比等系列活动，发挥工匠学院、劳模创新工作室示范引领作用，有效提升职工岗位本领，推动职工创新创效。四家所属单位建成中国国防邮电职工技术协会“新时代工匠学院”及专业技术委员会。建成北京市示范性职工创新工作室1个、北京市级职工创新工作室3个。荣获首都职工自主创新成果各类奖项10余项。累计举办职工竞赛4200余场次，征集合理化建议1.5万余条，发布创新成果9000余项，60余项航天技术转化及新型应用成果精彩亮相第四届国际创新创业博览会。



北京市示范性职工创新工作室

1个

北京市级职工创新工作室

3个

首都职工自主创新成果各类奖项

10余项

职工竞赛

4200余场次

征集合理化建议

1.5万余条

创新成果

9000余项

航天技术转化及新型应用成果

9000余项

## 人才激励

坚持聚焦主业，突出技术攻关，加大对核心骨干人才的激励力度。研究制定了《集团公司科技成果转化收益分配管理办法》，进一步规范科技成果转化奖励实施，在符合条件的单位推进骨干人才中长期激励机制，审批通过 6 家科技型企业股权和分红激励，授权有关成员单位审批通过 4 家军品科研生产单位和 5 家非上市民用产业公司的岗位分红、超额利润奖励和科技成果转化奖励等奖励方案，激发了科技人才的创新活力，提高了技术骨干的薪酬待遇，在稳定核心骨干人才队伍方面发挥了积极作用。

## 青年工作

### 强化青年思想政治教育

深入开展“青春心向党·建功新时代”主题教育实践、“我与祖国共奋进——国旗下的演讲”特别主题团日等活动，以沉浸式体验式教育强化青年思想引导。邀请各级党政领导、院士专家、模范先进为青年授课，总学时 117255 学时。

### 深化青年创新实践

积极构建青年科技创新平台，鼓励青年参与科技创新实践。集团公司团委大力实施钱学森青年创新基金工作，对具有重要探索性、前瞻性和创新性研究的 50 个项目予以立项资助，下拨创新基金 500 万元。

### 推动青年成长成才

召开中国航天科技集团有限公司第三次青年工作会议，党组颁布《关于加强新时代共青团青年工作的决定》，出台 18 条助推青年成长成才的有力举措，对新时代集团公司青年工作进行全面战略部署。



## 高光时刻

航天优秀人才和集体脱颖而出。孙家栋院士荣获“共和国勋章”、叶培建院士获“人民科学家”国家荣誉称号；4 名个人、3 个团队荣获“最美奋斗者”荣誉称号；新增院士 2 名，国家级专家 22 名；1 个团队获国防科技创新团队奖，2 个团队入选国防科技创新团队，1 个团队入选中央企业优秀科技创新团队支持计划，1 家企业入选中央企业深化人才发展体制机制改革示范企业支持计划，20 个团队和 60 人分别入选集团公司级科技创新团队和青年拔尖人才，7 人获全国技术能手，9 人获航天技能大赛，22 人获评航天技术能手。



## 多彩生活

中国航天科技集团有限公司坚持以习近平总书记关于老干部工作的重要指示为根本遵循，坚决贯彻党和国家各项离退休工作方针政策，进一步加强离退休人员的政治建设、思想建设和党组织建设，不断推进离退休人员信息化建设、精准化服务和规范化管理，严格落实离退休人员的政治待遇和生活待遇，组织广大离退休人员开展“庆祝新中国成立 70 周年”主题活动，助力老同志过上幸福美好生活，助力老同志为实现中国梦、航天梦发挥积极作用。

开展上门慰问困难职工，与总部一线职工面对面对话，分类建立困难职工档案和基础台账，开展职工子女寒暑假托管，节假日慰问发射场一线职工，极端天气慰问等举措，持续做好职工关爱帮扶工作，为职工疏导心理压力，解决后顾之忧；关爱员工健康，在职工工体检率达到 97.1%。

丰富职工业余文化生活。参加 2019 年“中国宏泰杯”智慧军工乒乓球比赛等活动，积极完善活动阵地的硬件设施，组织开展符合航天文化、体现时代风尚、突出单位特色的职工运动会等群众性文体活动，满足职工业余文体活动需求，引导职工树立健康、乐观的心态，营造健康宽松、团结和谐的氛围。

通过创新开展文化养老、健康管理、困难帮扶、法律援助等，千方百计为老同志办实事、办好事、解难事，用爱心、真心、细心做好离退休人员服务管理工作，不断增强离退休人员幸福感、获得感、安全感。



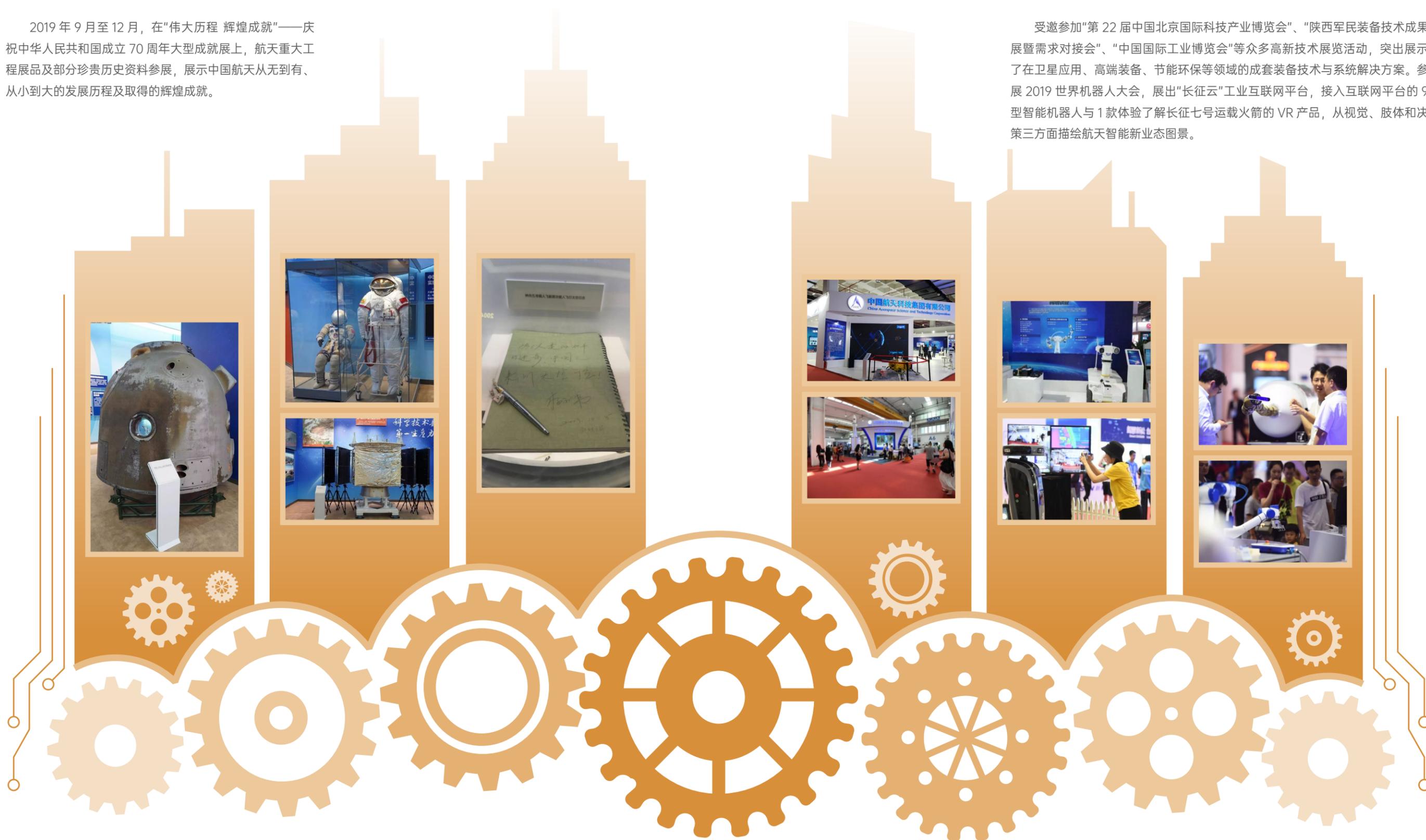
## 航天风采

### 参展新中国成立 70 周年大型成就展

2019 年 9 月至 12 月，在“伟大历程 辉煌成就”——庆祝中华人民共和国成立 70 周年大型成就展上，航天重大工程展品及部分珍贵历史资料参展，展示中国航天从无到有、从小到大的发展历程及取得的辉煌成就。

### 参展国内高科技展会，引发广泛关注

受邀参加“第 22 届中国北京国际科技产业博览会”、“陕西军民装备技术成果展暨需求对接会”、“中国国际工业博览会”等众多高新技术展览活动，突出展示了在卫星应用、高端装备、节能环保等领域的成套装备技术与系统解决方案。参展 2019 世界机器人大会，展出“长征云”工业互联网平台，接入互联网平台的 9 型智能机器人与 1 款体验了解长征七号运载火箭的 VR 产品，从视觉、肢体和决策三方面描绘航天智能新业态图景。



## 社会责任

### 我们与社会共同发展



## 脱贫攻坚

持续开展定点扶贫工作。落实精准扶贫精准脱贫基本方略，投入帮扶资金1600万元，帮扶陕西省太白县实现脱贫摘帽，助力陕西省洋县和河北省涞源县贫困发生率降至1%以下，履行好定点扶贫县脱贫“推动者”和“贴心人”的央企责任担当。

通过特色种养殖、现代农业和特色旅游等产业项目吸纳帮助贫困户增收。

通过基础设施建设、教育医疗扶贫和社会救助着力解决贫困户“三不愁两保障”问题，为打赢脱贫攻坚战聚了民心、筑了同心，汇聚了强大力量。

立足资源优势，开展丰富多彩航天特色扶贫。航天日“微爱留守 逐梦航天”扶贫助学，帮助贫困学生树立科技梦想。

航天夏令营带领山区孩子走出大山触摸航天技术，扶贫日举办了“逐梦航天 合作共赢”航天科普主题活动，现场教授学生制作和放飞火箭模型。

邀请大国工匠徐立平和航天技能大师传授专业技能，鼓励贫困群众勤劳致富。

动员全体职工助贫扶贫县农特产品销售，通过以买促帮，全年实现消费扶贫帮扶1116万元。

通过党支部结对帮扶，利用“协议投资”固定回报模式，持续提升贫困户脱贫积极性和实际获得感，真正踏上致富小康的康庄大道。

## 未来希望

投入270万元人民币在33所国内知名高校设立CASC奖学金，730多名品学兼优的大学生获CASC奖学金；投入350万元人民币在哈尔滨工业大学等7所工业和信息化部所属的重点高校设立CASC助学金，1690多名家庭经济困难的大学生获得资助。

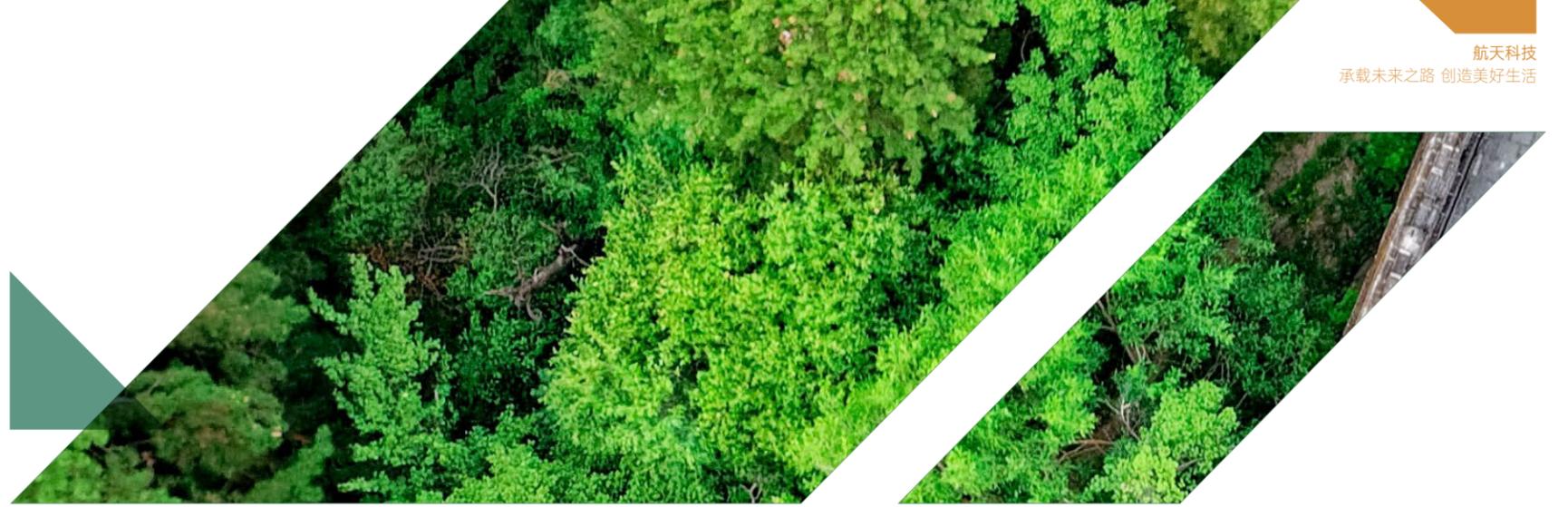
邀请高校师生进行参观，开展别样生动的卫星应用科普教育；以教育强国为出发点，与院校合作，共建钱学森学校、钱学森学院和钱学森班，开展“走航天路 做航天人”主题的游学研学活动。

## 和谐生活 我们合力推动绿色发展

### 节能减排

2019年，中国航天科技集团有限公司推动节能环保主要指标持续优化，其中：万元增加值综合能耗同比下降3.52%，二氧化硫排放量下降11.08%，化学需氧量排放量下降2.32%，氮氧化物排放量下降3.23%，氨氮排放量下降3.05%，圆满完成全年目标任务，全年未发生环境污染事故和节能环保重大违法违规事件。

系统谋划推进节能环保的源头治理，不断加大节能环保设备设施升级改造力度，全年共开展节能环保技改项目166项、投入资金1.89亿元，推动节能环保整体技术水平得到持续提升。中国航天科技集团有限公司节能环保管理信息系统开发上线运行，形成了分级管理、上下联动的监测统计报告体系。



### 环保公益

2019年，中国航天科技集团有限公司以全国节能宣传周和全国低碳日为契机，围绕“绿色发展，节能先行”、“低碳行动，保卫蓝天”主题，通过多种形式，广泛宣传生态文明思想、绿色发展理念，增强了全体干部员工的节能环保意识。

持续开展义务植树、环境保护宣传等公益活动，倡导步行、自行车出行等低碳生活方式，全公司绿化面积603万平方米。

责任相关度

公众 100% 员工 100% 用户 100% 政府 100% 合作伙伴 100%

# MISSION

▷ 不忘初心  
牢记使命  
坚定航天报国志向  
坚定航天强国信念

59 扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育

60 回顾 2019

63 展望 2020

64 附录

## 扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育

扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，坚持把学习教育、调查研究、检视问题、整改落实贯穿全过程。共形成调研报告 1239 份，党员领导干部讲党课 1288 次，形成理论文章 24 篇；查摆问题 5390 个，制定整改措施 8743 项。



形成调研报告 **1239** 份

党员领导干部讲党课 **1288** 次

形成理论文章 **24** 篇

查摆问题 **5390** 个

制定整改措施 **8743** 项

## 回顾 2019

2019年，在庆祝新中国成立70周年阅兵式上，我们研制的新型航天装备浩荡开过天安门接受祖国和人民检阅，这是几代披荆斩棘、默默奉献的航天人为祖国献上厚礼，这是属于全体航天人、全体中国人的荣耀。在距阅兵场数百公里高的太空，我们研制的高分、高景“天眼”俯瞰祖国的“心脏”，见证着历史时刻。更高的地方北斗导航卫星助力受阅装备时不差分秒、空不差毫厘地行进。



•高分七号、资源一号02D等新“天眼”升空，从平面到立体，洞悉每一方土地。



•北斗三号系统核心星座部署完成，从亚太到全球指引前行方向。



•长征十一号运载火箭实现中国首次海上发射，将进入空间的起点延伸至无尽海洋。



•长征五号遥三运载火箭成功入轨。



•长征二号丙运载火箭实现中国火箭首次栅格舵分离落区安全控制技术试验，为未来火箭重复使用突破又一关键技术。



•捷龙一号商业火箭成功首飞，继长征系列运载火箭之后，中国“龙”系列运载火箭登上历史舞台。



•我们研制的长征火箭迎来第300次飞行，全年发射26次，中国年发射总次数再次独居世界首位，宽广的天地走廊支撑着大国梦想。  
为国铸箭，为国造星，强军富国，服务民生源自我们的初心，更是我们永远牢记的使命！

## 展望 2020

2020年，是全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年，是中国航天科技集团有限公司贯彻落实中央决策部署和习近平总书记重要指示批示精神，按照第七次工作会议部署，推进高质量发展，加快建设航天强国的重要一年。

让我们更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，不断增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”、不忘初心、牢记使命，进一步坚定航天报国志向、坚定航天强国信念，大力弘扬航天“三大精神”，高质量保证成功、高效率完成任务、高效益推动航天强国和国防建设，为发展航天事业、建设航天强国，实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦作出新的更大贡献！

# 附录

## 我们如何管理社会责任



### 社会责任理念

航天科技，承载未来之路，创造美好生活。

### 社会责任治理

建立职责明确的社会责任组织管理体系。

中国航天科技集团有限公司社会责任管理体系由集团公司社会责任工作领导小组和办公室，以及各成员单位社会责任管理体系构成。

中国航天科技集团有限公司社会责任工作领导小组由董事长任组长，主要负责确定集团公司各部门社会责任职责分工和成员单位社会责任工作任务；审定集团公司社会责任工作的重大事项；审定集团公司年度社会责任报告。

中国航天科技集团有限公司社会责任工作领导小组办公室设在集团办公室，成员由总部各业务部门组成，主要承担集团公司社会责任日常工作。

### 建立、完善保障有力的社会责任管理制度

制定社会责任工作管理办法，从顶层规范全集团社会责任工作。

修订对外捐赠管理制度，定期向国资委报告对外捐赠情况。

## 社会责任模型



## 社会责任沟通

责任相关方	沟通方式	沟通内容
政府	法规政策 工作会议 工作汇报 项目合作	富国强军 推动航天技术率先达到世界先进水平 完成国家科技重大专项和重大航天工程任务 推动航天技术转化应用 自主创新 科学发展
员工	工会 座谈会 培训 职工代表大会	职业发展 薪资福利 工作环境 职业健康 教育培训
用户	合同协议 日常联络 用户满意度调查	高质量产品 高质量服务
合作伙伴	合同协议 交流会议 高层会晤	诚信履约 互利共赢 长期合作关系
公众	志愿者活动 宣传活动 公益活动	社会发展 社会公益 社会就业 社会环境

## 我们获得的部分荣誉

### 集团公司荣获的奖励

中国航天科技集团有限公司荣获 2019 中国品牌强国盛典十大年度榜样品牌。

2019 年，集团公司获得国家科技进步一等奖 1 项、国家技术发明二等奖 2 项；获得国防科技进步特等奖 2 项、一等奖 5 项、技术发明一等奖 1 项；荣获中国专利金奖 1 项、银奖 1 项，这些科技成果在军工集团中均名列第一。此外，集团公司主导制定的 5 项国际标准获批准发布，3 项国际标准正式立项。

获得“最美奋斗者”、“全国道德模范”、“全国五一劳动奖章”、“中国青年五四奖章”、“全国三八红旗手”等国家级荣誉 26 项；获得“中央企业先进基层党组织”、“中央企业劳动模范”等省部级荣誉 65 项。高层次人才数量和质量继续稳居央企前列。



### 集团公司孙家栋院士获得“共和国勋章” 叶培建院士获“人民科学家”国家荣誉

2019 年 9 月 29 日，中华人民共和国国家勋章和国家荣誉称号颁授仪式在人民大会堂隆重举行。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平向国家勋章和国家荣誉称号获得者分别授予“共和国勋章”、“友谊勋章”和国家荣誉称号奖章并发表重要讲话。集团公司孙家栋院士获得“共和国勋章”，叶培建院士获“人民科学家”国家荣誉称号。

## 媒体对我们的部分评价



### 嫦娥四号落月

2019 年 1 月 3 日上午，“嫦娥四号”探测器成功着陆在月球背面东经 177.6 度、南纬 45.5 度附近的预选着陆区，并通过“鹊桥”中继星传回了世界第一张近距离拍摄的月背影像图，揭开了古老月背的神秘面纱。此次任务实现了人类探测器首次月背软着陆，首次月背与地球的中继通信，开启了人类月球探测新篇章。



### 中国航天完成首次海上发射

2019 年 6 月 5 日，我国在黄海海域使用长征十一号运载火箭，成功完成“一箭七星”海上发射技术试验，我国首次海上航天发射取得圆满成功，这也标志着我国成为世界上第三个掌握海射技术的国家。



### “国家队”开启商业航天新篇章

2019 年 8 月 17 日，捷龙一号火箭在酒泉卫星发射中心成功发射，以“一箭三星”方式，将三颗卫星送入预定轨道。捷龙一号是航天科技集团首型商业运载火箭，捷龙一号运载火箭的首次发射，也是中国航天“国家队”首次采用纯商业化模式执行的商业航天发射，掀开我国商业航天领域新篇章。



### 25 年持续蓄力，北斗向全球组网发起全面冲刺

2019 年 9 月 23 日 5 时 10 分，我国在西昌卫星发射中心以“一箭双星”方式，成功发射第 47、48 颗北斗导航卫星。这次发射正式拉开了北斗三号从基本系统向完整系统大步迈进的高密度发射序幕。



### 一箭五星！我国成功发射宁夏一号卫星

2019 年 11 月 13 日 14 时 35 分，我国在太原卫星发射中心用长征六号运载火箭，以“一箭五星”方式成功将宁夏一号卫星（又称钟子号卫星）发射升空，卫星顺利进入预定轨道，任务获得圆满成功。

# 更多关于本报告

## 报告信息说明

### 报告内容范围

中国航天科技集团有限公司及所属成员单位在技术、经济、社会和环境等方面的履职情况。

### 报告时间范围

2019年1月1日至2019年12月31日，部分内容超出此时间范围。

### 报告发布周期

本报告为年度报告。

本报告是中国航天科技集团有限公司发布的第十份社会责任报告，也是自2009年以来连续编制的第十一份社会责任报告。

### 报告数据说明

本报告引用的数据来自中国航天科技集团有限公司历年统计报告、正式文件。

感谢中国航天报社对本报告数据提供的大力支持。

### 报告编制参考

国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》、中国社会科学院经济学部企业社会责任研究中心《中国企业社会责任报告编写指南2018》、中国工业经济联合会《中国工业企业及工业协会社会责任指南（第二版）》、国际标准化组织（ISO）《ISO26000：社会责任指南（2010）》全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告指南（2006年版）》。

### 报告指代说明

为了便于表述和阅读，“中国航天科技集团有限公司”在本报告中以“我们”“集团公司”表示。

### 报告获取方式（含联系方式）

您可以在中国航天科技集团有限公司网站下载本报告电子版或在线观看报告网络版。（<http://www.spacechina.com>）如需纸质版报告，请发电子邮件至 [csr@spacechina.com](mailto:csr@spacechina.com)。

## 报告体系

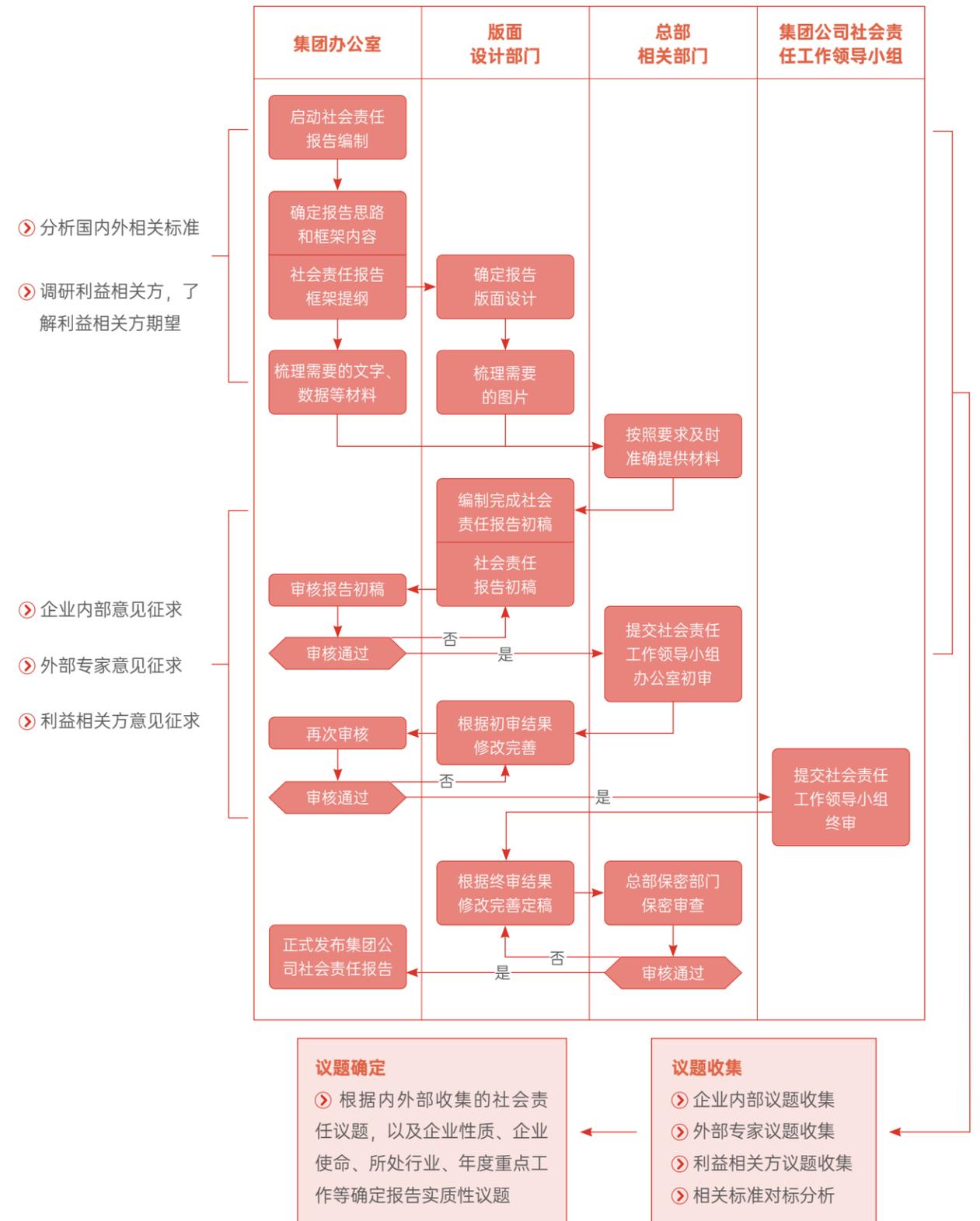
年度信息披露——年度社会责任报告

日常信息披露——公司网站社会责任专栏



## 报告信息说明

- 利益相关方参与报告编写过程
- 社会责任报告编制及发布管理流程
- 报告实质性议题选择程序



# GRI 指标索引

	序号	GRI	内容	页码	
战略与分析	1	1.1	公司最高决策者关于战略与可持续发展的陈述	P2/P3/P5	
	2	1.2	对主要影响、风险及机遇的描述	P6/P7/P63/P66-P67	
公司概况	3	2.1	公司名称	封面/P7	
	4	2.2	主要品牌、产品及服务	P7/P10-P31	
	5	2.3	组织架构	P4	
	6	2.4	总部地址	P68	
	7	2.5	业务所在国以及主要业务涉及的、并与其密切相关的国家数量和名称	P24-P27	
	8	2.6	所有权性质及法律形式	P5	
	9	2.7	所服务的市场	P7/P10-P31	
	10	2.8	公司规模	P5/P37-P38	
	11	2.9	在报告期间关于机构数量、结构或所有权的重大变化	P39	
	12	2.10	报告期间公司所获得的奖励	P44/P47/P66	
	报告参数	13	3.1	信息汇报期	P68
14		3.2	最近一次报告时间	P68	
15		3.3	报告周期	P68	
16		3.4	回应关于报告或内容相关问题的联系方式	P68	
17		3.5	确定报告内容的程序	P69	
18		3.6	报告的界限	P68-P69	
19		3.7	说明关于报告范围及界限的限制因素	P68-P69	
20		3.8	汇报合营机构、附属机构、租用设施、国外采购业务以及其他可能严重影响不同汇报期以及不同机构之间可比性的信息依据	——	
21		3.9	数据计算和处理方法	P68	
22		3.10	对以前报告中信息进行调整更改的说明	——	
23		3.11	报告在范围、界限及评估方式上出现的重大变化	——	
24		3.12	列表表明报告引用的标准出现的位置；标明页码和网络链接	P68	
25		3.13	为报告寻求外部认证相关政策和措施	P72	
公司治理		26	4.1	公司的治理结构	P5
	27	4.2	说明最高治理层的主席是否也是执行官	P3	
	28	4.3	如公司有完整的董事会体系，说明独立董事与非执行董事的数量	P3	
	29	4.4	股东和员工向最高治理层提出意见和建议的机制	P69	
	30	4.5	最高治理层、高级经理及执行主管的薪酬与公司业绩的联系	——	
	31	4.6	最高治理层规避利益风险的程序	P41	
	32	4.7	最高决策层所任资格说明	——	
	33	4.8	公司内部确定的与经济、环境、社会效益及其实施情况相关的使命或价值观、行为守则及原则	P5	
	34	4.9	最高治理层对公司的监察，及管理公司经济、环境、社会效益的程序	P64/P69	
	35	4.10	评估最高治理层自身业绩的程序，特别是有关经济、环境、社会效益的程序	P5/P37/P54-P55	
	36	4.11	解释公司是否以及如何按谨慎方针或原则行事	P5/P41	
	37	4.12	赞成或支持的由外部机构提出的关于经济、环境和社会等方面的章程、原则或其他协议	P68	
	38	4.13	公司加入的协会组织（如行业协会）和国内、国际倡议组织	P28	
	39	4.14	公司利益相关方名单	P64	
	40	4.15	识别及选择利益相关方的基础	P64	
	41	4.16	利益相关方参与的程序	P64/P69	
	42	4.17	利益相关方参与提出的主要问题及公司如何进行回应	P69	
	经济责任指标	43	EC1	公司产生和分配的直接经济价值	P5/P37
44		EC2	公司活动由于市场环境变化产生的财务问题和其他风险及机遇	P37	
45		EC3	公司明确承诺的各种福利和补偿计划	P44-P46	
46		EC4	政府给予公司的重大财务援助	——	
47		EC5	公司在各主要营运地工资的标准与当地最低工资的比例	——	
48		EC6	公司在各主要营运地对当地供应商的政策、措施以及支出比例	P24-P27	
49		EC7	公司在各主要营运地聘用当地人员及管理比例	P5/P44	
50		EC8	公司通过商业活动、实物捐赠或免费专业服务而开展的主要面向大众福利的基础设施投资与服务及其影响	P50-P53	
51		EC9	公司对间接重大经济影响的理解与说明，包括该影响的程度和范围	——	
社会责任指标	52	员工	LA1	按雇佣类型、雇佣合同及地区划分的员工总数	P44
	53		LA2	按年龄组成、性别及地区划分的员工流动总数及比例	P44
	54		LA3	全体员工的福利	P44-P46
	55		LA4	受集体议价协议保障的员工比例	P44

	序号	GRI	内容	页码		
社会责任指标	56	员工	LA5	向员工通报重大业务变化的最短通知期	——	
	57		LA6	接受职业健康与安全指导的员工的比例	P44	
	58		LA7	按地区划分的工伤率、职业病率、误工率（损失工资日比例）、缺勤比率，以及工伤事故和职业疾病死亡人数	P45	
	59		LA8	为帮助员工及家人或社区成员而推行的，关于严重疾病的教育、培训、咨询辅导、预防和风险控制的项目	P44-P45	
	60		LA9	与工会签订的正式协议中涉及健康与安全的内容	P44-P45	
	61		LA10	各类员工年平均培训时间	P44-P45	
	62		LA11	加强员工的持续职业发展能力以及协助员工转职的技能管理及终身学习计划	P44-P46	
	63		LA12	接受定期绩效和职业发展考评的员工比例	P60-P61	
	64		LA13	按性别、年龄组别和少数族裔成员及其他多元性指标划分，说明各管理机构的员工和各类员工的组成细分	P44-P46	
	65		LA14	按员工类别划分，男性与女性员工的基本工资比例	——	
	66		HR1	含有人权条款或已经通过人权审查的重要投资协议总数和比例	——	
	67		HR2	已通过人权审查的重要供应商和承包商的比例，以及公司采取的行动	P40	
	68		HR3	员工在工作所涉及的人权范围的相关政策及程序方面接受培训的总时间，包括受培训的员工比例	——	
	69		社区	SO1	管理公司经营对社区的影响和措施	P50-P53
	70			SO2	已做腐败风险分析的业务单位的总数及百分比	P41
	71			SO3	已接受公司的反腐败政策及程序培训的雇员的百分比	P41
	72			SO4	应对腐败事件的具体行动	P41
	73			SO5	对公共政策的立场及行动	P20-P41
	74			SO6	按国家划分、对政党、政治家以及相关组织开展财务及实物捐赠的总值	P53
	75			SO8	因违反法律法规而被严重罚款的总额，以及非罚款的制裁总数	——
	76			PR1	为改良而评估产品及其服务在生命周期各阶段对安全和健康的影响，以及必须接受这种评估的重要产品或者服务的类别	——
	77		产品	PR3	按程序要求的产品及服务的信息种类，以及属于此类信息规定的重要产品和服务的比例	——
	78			PR4	按照结果划分，违反产品及服务信息和商标的法律法规以及自愿性守则的次数	——
	79			PR5	有关满足客户需求的措施，包括客户满意度的调查结果	——
	80			PR6	为遵守市场推广相关法律法规、自愿守则而开展的措施	P39-P41/P44
	81			PR7	违反市场推广相关法律法规的案件总数	——
	82			PR8	已被证实的关于侵犯客户隐私权及遗失客户资料的投诉总数	——
	83			PR9	违反涉及产品和服务的提供与使用的相关法律及规定所受到重罚金额	——
	84			EN1	按重量和体积划分的原料总用量	——
	85			EN2	所用原料中可循环再生材料的百分比	——
	86		EN3	按主要源头划分的直接能源消耗	——	
	87		EN4	按主要源头划分的间接能源消耗	——	
	88		EN5	因环境保护及提高效率而节省的能源	P54-P55	
89	EN6	提供具能源效益或以可再生能源为本的产品及服务计划，以及取得的成效	P54-P55			
90	EN7	减少间接能源消耗的措施以及取得的成效	P54-P55			
91	EN8	按源头划分的总耗水量	——			
92	EN9	因耗水而严重影响到水源	——			
93	EN14	公司对影响生物多样性的战略、当前行动及未来规划	P54-P55			
94	EN16	按重量计算的直接和简介的温室气体排放总量	P54-P55			
95	EN17	按重量计算的其他相关间接的温室气体排放量	P54-P55			
96	EN18	减少温室气体排放量的措施及成效	P54-P55			
97	EN19	按重量计算的臭氧消耗物质的排放量	——			
98	EN20	按照类型和重量划分的氮氧化物、硫氧化物及其他主要气体的排放量	P54-P55			
99	EN21	按照质量及目的地划分的污水排放总量	——			
100	EN22	按照类型和处理方式分类的固体废弃物的总重量	——			
101	EN23	严重泄漏的总次数以及泄漏量	——			
102	EN26	减轻产品与服务对环境影响的措施及影响减轻的程度	P54-P55			
103	EN27	可分类回收的售出产品及其包装材料	——			
104	EN28	因违反环境法律法规所受到重大经济罚款的数额和非经济制裁的次数	——			
105	EN29	经营活动中的产品、其他货品和原材料运输以及劳动力运输对环境造成的影响	——			
106	EN30	按类型计算的环境保护的总支出和总投资	——			

# 评级报告



## 《中国航天科技集团有限公司 2019 年度社会责任报告》评级报告

受中国航天科技集团有限公司委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《中国航天科技集团有限公司 2019 年度社会责任报告》（以下简称《报告》）进行评级。

### 一、评级依据

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR 4.0）》暨“中国企业社会责任报告评级专家委员会”《中国企业社会责任报告评级标准（2020）》。

### 二、评级过程

1. 评级小组审核确认《报告》编写组提交的《企业社会责任报告过程性资料确认书》及相关证明材料；
2. 评级小组对《报告》编写过程及内容进行评价，拟定评级报告；
3. 评级专家委员会副主席、评级小组组长、评级小组专家共同签审评级报告。

### 三、评级结论

#### 过程性 (★★★★☆)

集团成立社会责任工作领导小组，董事长担任组长，办公厅牵头组建报告编制小组，党组领导审定报告重要内容并由董事长负责报告最终审核；将报告定位为宣传企业品牌形象、实现“以编促管”的重要工具，功能价值定位明确；根据国家相关政策、国际国内社会责任标准、行业对标分析、公司重大事项、利益相关方调查等识别实质性议题；积极推动下属企业编制报告，强化了社会责任的纵向管理力度；计划通过官方网站发布报告，并将以电子版、印刷品等形式呈现报告，具有领先的过程性表现。

#### 实质性 (★★★★☆)

《报告》系统披露了贯彻宏观政策、产品质量管理、确保产品安全、科技创新、职业健康管理、环保技术和设备的研发与应用、节约能源资源等所在行业关键性议题，具有领先的实质性表现。

#### 完整性 (★★★★)

《报告》主体内容从“探索无限太空 肩负强国强军使命”“引领商业航天 履行服务民生责任”“提升企业品质 落实可持续发展责任”“共创社会和谐 努力创造共同的美好家园”等角度披露了所在行业核心指标的 70.52%，完整性表现优秀。

#### 平衡性 (★★★)

《报告》披露了“主题教育查摆问题数”“环境污染事故和节能环保重大违法违规事件”“规范处理人次”等负面数据信息，平衡性表现良好。

#### 可比性 (★★)

《报告》披露了“资金总额”“成本费用率”“营业收入”“利润总额”“上缴税金”等 8 个指标连续 3 年的对比数据，并就“世界 500 强企业位列 323 名”等进行横向比较，可比性表现有待提升。

#### 可读性 (★★★★☆)

《报告》以“承载未来之路 创造美好生活”为主题，全面展现了企业在关键议题上的履责行动与成效，诠释了企业对履行社会责任的深刻理解；封面创意融入主营业务元素，凸显行业特色，提升了报告的辨识度和悦读性；设置“焦点解读”特色专栏，解读行业专业术语，增强了报告的易读性，可读性表现领先。

#### 创新性 (★★★★☆)

《报告》开篇设置“航天强国路线”板块，简述中国航天发展规划，利于利益相关方整体了解和把握；各章设置“责任相关度”，呈现篇章议题及内容与利益相关方的关联强度，展现了企业对实质性议题的精准识别；引入利益相关方感言佐证企

业履责成效，增强了报告的公信力，创新性表现领先。

#### 综合评级 (★★★★☆)

经评级小组评价，《中国航天科技集团有限公司 2019 年度社会责任报告》为四星半级，是一份领先的企业社会责任报告。

### 四、改进建议

1. 增加负面数据及履责不足之处的详细披露，提高报告的平衡性；
2. 增加关键绩效历年数据披露，提高报告的可比性。

评级专家委员会副主席

评级小组组长

评级小组专家

过程性评估员

任姣姣

出具时间：2020 年 10 月 12 日



扫码查看企业评级档案





**中国航天科技集团有限公司**  
China Aerospace Science and Technology Corporation

地 址：北京市海淀区阜成路16号中国航天科技集团有限公司  
社会责任工作领导小组办公室

邮 编：100048

网 站：<http://www.spacechina.com>



**中国企业社会责任报告  
评级专家委员会**  
Chinese Expert Committee on CSR Report Rating