

推动航天事业发展，习近平总书记指示——

中国一贯主张合理开发、利用空间资源，保护空间环境，推动航天事业造福全人类。
——2018年11月14日，致信祝贺亚太空间合作组织成立10周年时指出

要大力弘扬“两弹一星”精神、载人航天精神，坚持面向世界航天发展前沿、面向国家航天重大战略需求，强化使命担当，勇于创新突破，全面提升现代化航天发射能力，努力建设世界一流航天发射场。
——2022年4月12日，视察文昌航天发射场时的重要讲话

探索浩瀚宇宙，建设航天强国，是我们不懈追求的航天梦。
——2024年9月23日，在人民大会堂接见探月工程嫦娥六号任务参研参试人员代表时的重要讲话

11月30日晚，长征十二号运载火箭在我国首个商业航天发射场点火起飞

首飞、首发告捷！

本报文城11月30日电(海南日报全媒体记者彭青林 刘梦璇) 11月30日22时25分，我国新型运载火箭长征十二号在我国首个商业航天发射场——海南商业航天发射场点火起飞。随后，火箭顺利将卫星互联网技术试验卫星、技术试验卫星03星送入预定轨道，发射任务取得圆满成功。

海南商业航天发射场建成并成功首发，填补了我国没有商业航天发射场的空白，完成了火箭制造、商业发射测试发射，以及卫星数据应用服务的商业航天全产业链闭环，提升了我国航天发射能力，也为我国民、商大规、模低轨星座组网任务等空间基础设施工程建设，提供强有力的发射保障。

长征十二号运载火箭由中国航天科技集团八院抓总研制，火箭全长约62米，采用二级构型设计，是我国首型4米级运载火箭，也是目前我国运载能力最大的单芯级运载火箭，近地轨道运载能力不少于12吨、700公里太阳同步轨道运载能力不少于6吨，是我国目前运力最强的两级单芯级火箭，可根据任务需求适配5.2米、4.2米直径卫星整流罩，支持单星、多星不同轨道发射。

“乘客”“飞机”越来越多，如今有了“专属机场” 中国商业航天“三大件”齐了

据新华社海南文昌11月30日电(记者宋晨 陈凯姿)11月30日晚，长征十二号运载火箭首飞成功，海南商业航天发射场首次发射任务圆满成功，中国商业航天“三大件”齐了！

如果将商业火箭比作“飞机”，商业卫星比作“乘客”，那么商业航天发射场就是供“乘客”登机、“飞机”起飞的“机场”。当“乘客”和“飞机”越来越多，就不能没有“专属机场”，“三大件”缺一不可。打造“专属机场”，不仅能高频次、高效率执行发射任务，还可为商业火箭和卫星提供稳定可靠的发射平台，促进我国航天技术的创新和转化。因此，建成我国首个商业航天发射场，补齐商业航天“三大件”的需求愈发迫切。

从2022年批准建设到今天首发成功，具有重要意义的海南商业航天发射场，都有哪些突破？首先是发射平台“更包容”。当前，我国火箭公司众多，火箭型号也可谓是各式各样，如果发射一枚火箭就要造一个工位，既不

具备商业航天的经济性，更谈不上时间效益。执行本次发射任务的二号工位，在设计上突破创新出“三化”——通用化，采用“通用型”接口设计，多种型号火箭都能使用；模块化，发射的前端和后端设备“模块化”，方便对口更换；组合化，针对不同火箭的发射需求，对设备进行加减组合，实现符合发射标准的条件。这些设计可以让包括长征十二号在内的19个型号火箭都能使用。

其次是火箭发射“更高效”。商业航天的优势在于效率高、成本低，作为商业航天发射场，如何“降本增效”？海南商业航天发射场创新采用“三平”模式。区别于传统的垂直作业，该模式下火箭的组装、测试、转运三个环节均在水平状态下进行。火箭在技术厂房里“躺着”组装和测试，随后载着卫星“躺着”转运到发射工位后整体起竖，只需再做一简单测试，加注燃料后即可发射。

同时，因海南文昌有降雨、雷暴甚至台风等不利气象因素，火箭从技术厂房里组装测试后到发射阵地时间越短，越能助力其顺利发射，防止“夜长梦多”。

海南商业航天发射场将形成高密度发射态势 2025年月月有发射

本报文城11月30日电(海南日报全媒体记者刘梦璇 彭青林)海南日报全媒体记者11月30日从海南商业航天发射场首次发射任务圆满成功新闻发布会上了解到，今年是海南商业航天发射场的全面建成之年，也是“双工位”发射能力的验证之年。2025年，海南商业航天发射场起步即冲刺，开局即决战，预计具备执行20发任务的发射能力，将形成月月有发射的高密度发射态势。

“今天首发的二号发射工位最大的创新点就是统型高效。”海南国际商业航天发射有限公司(以下简称海南商发)总经理刘红建在发布会现场介绍，有别于传统的发射工位只能通过相同直径火箭，二号发射工位通过固定发射台与活动发射台相结合，配以通用液压起竖装置的统型创新设计，可以兼顾3.35米至5米直径的多种构型火箭。

同时，此次发射指挥智慧程度高，运用了发射过程数字伴飞、发射场全景数字孪生、一体化测发指挥信息融合技术，体现了发射指挥的可靠、智慧、开放。

当前，海南商业航天发射场一号发射工位首发箭已整装待发，参试各方正紧锣密鼓地按照任务流程推进首发前的各项准备工作。

为了确保实现2025年形成月月有发射的高密度发射目标，海南商发将2025年确定为“发射能力提升年”，将在体系建设上下大力气，形成商业特色明显的盈利模式，开展“社结构”“微电网”“低通信”“强管理”四大工程，不断提升设施的适应性和智能化水平。

海南商发还将不断深挖通用型创新工位潜力，壮大智慧发射场团队，发射工位统型团队、火箭回收团队等一批海南省人才团队实力，做实海南省空天发射技术创新中心平台。通过优化测发流程、深化技术创新来提升效率，向供应链管理、精细化管理要效益，不断擦亮商业航天“高效率、低成本”底色特征。

超700家航天相关企业入驻文昌国际航天城 文昌航天产业集群成型起势

本报文城11月30日电(海南日报全媒体记者邱江华)海南商业航天发射场一、二号工位具备发射能力；卫星总装测试厂房、遥感卫星综合数据应用平台等多个项目陆续投入使用……11月30日，走进文昌国际航天城，处处呈现出热火朝天的景象。

从一片滩涂到如今的航天产业集聚地，文昌国际航天城是海南自贸港重点园区之一，是国家航天强国建设的重要基地、航天国际交流合作的重要平台和科技创新的重要载体，以航天科技为主导，重点发展航天发射及配套服务、航天高端产品研发制造、航天大数据应用等产业。

火箭产业园取得突破性进展。“卫星超级工厂”开工建设，预计年产量将达到1000颗卫星，与传统制造方式不同，卫星超级工厂通过批量生产卫星的方式降低制造成本，实现卫星制造的规模化 and 高效化。目前，文昌国际航天城共有46个在建项目，投资体量大、科技含量高、带动能力强是这些项目的特点。

与此同时，航天科技不断带动其他产业蓬勃发展。总投资约12亿元的文昌航天超算中心是全国唯一的航天超算中心，目前已建成投入使用。

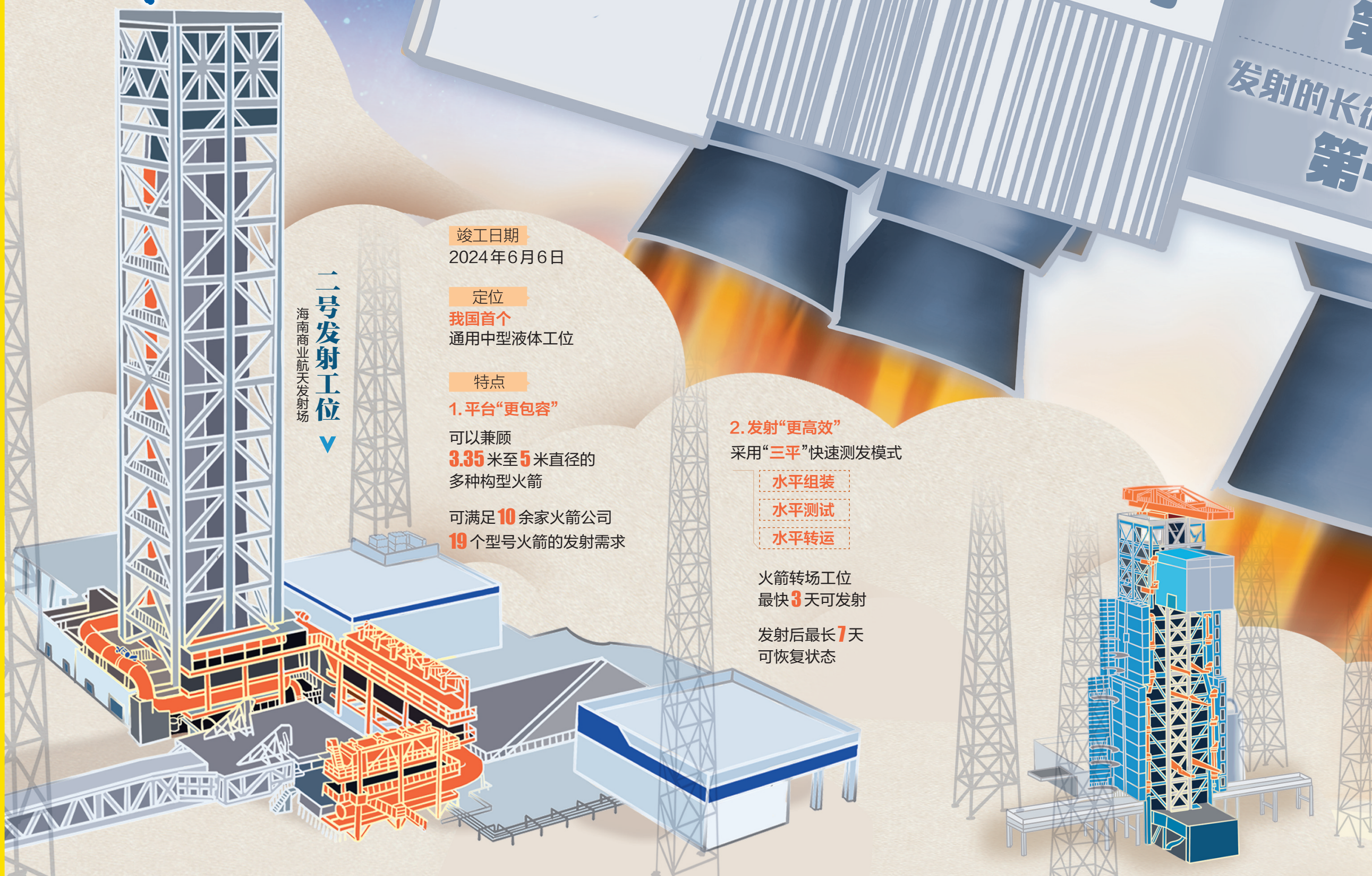
文昌国际航天城正在升级改造文昌航天科普中心；建设数字文化馆、陨石馆；串联火箭厂房、卫星厂房等产业资源，打造工业旅游线路；与中旅集团合作，推动航天主题乐园项目。

数据显示，2023年，文昌国际航天城完成营收221.01亿元，多项重要经济指标增幅排均处于13个省级重点园区前列，发展势头迅猛。截至今年10月底，已有近3000家企业入驻文昌国际航天城，其中航天相关企业超700家。

中国第一个 商业航天发射场启用 海南商业航天发射场 第一次发射任务

本次发射六个“第一”

- 二号工位是该发射场执行发射任务的第一个工位
- 发射的长征十二号是该型号火箭第一次发射
- 长征十二号运载火箭是我国发射的第一个4米级直径箭体
- 长征十二号运载火箭使用的YF-100J发动机第一次上箭飞行



竣工日期
2024年6月6日

定位
我国首个通用中型液体工位

特点
1.平台“更包容”
可以兼顾3.35米至5米直径的多种构型火箭
可满足10余家火箭公司19个型号火箭的发射需求

2.发射“更高效”
采用“三平”快速测发模式

水平组装
水平测试
水平转运

火箭转场工位最快3天可发射
发射后最长7天可恢复状态

一号发射工位
海南商业航天发射场

中国商业航天10年印记

2015年
《国家民用空间基础设施中长期发展规划(2015—2025年)》发布，探索国家民用空间基础设施市场化、商业化发展新机制，鼓励社会资本步入航天领域。

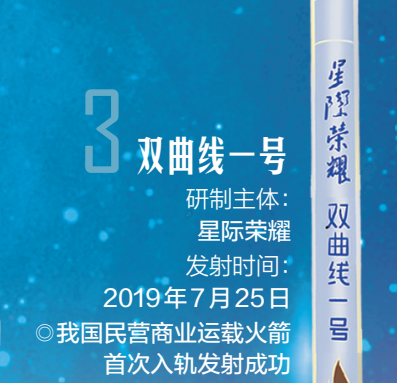
2024年
“商业航天”首次写入政府工作报告，商业航天进入新一轮高速发展期。



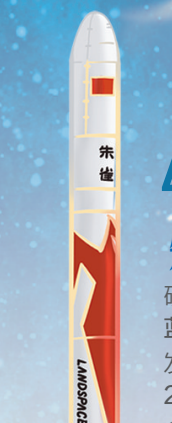
吉林一号光学A星
研制主体：长光卫星
发射时间：2015年10月7日
“吉林一号”组网成功发射，开创我国商业卫星应用先河



“重庆两江之星”
研制主体：零壹空间
发射时间：2018年5月17日
中国首枚民营自主研发轨道火箭发射成功



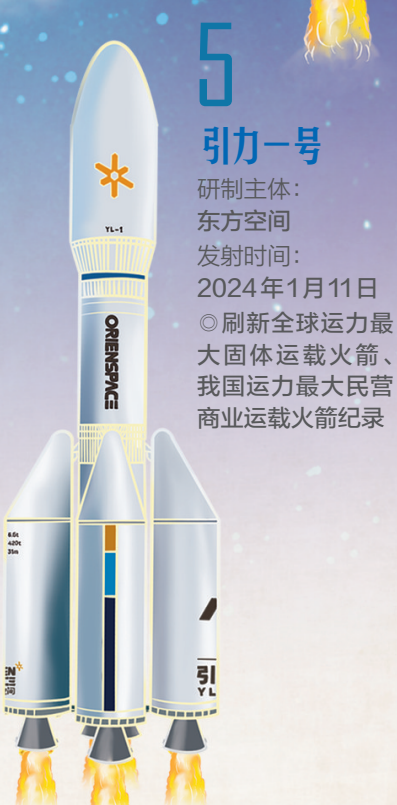
双曲线一号
研制主体：星际荣耀
发射时间：2019年7月25日
我国民营商业运载火箭首次入轨发射成功



朱雀二号
研制主体：蓝箭航天
发射时间：2023年7月12日
系全球首枚成功入轨的液氧甲烷火箭，标志着我国运载火箭在新型低成本液体推进剂应用方面取得突破



朱雀三号
研制主体：蓝箭航天
发射时间：2024年9月11日
标志着我国商业航天在可重复使用运载火箭技术上取得突破



引力一号
研制主体：东方空间
发射时间：2024年1月11日
刷新全球运力最大固体运载火箭、我国运力最大民营商业运载火箭纪录



力箭一号
研制主体：中科宇航
发射时间：2024年11月11日
我国商业航天企业首次向国际用户提供发射服务