

烟台航空航天大事记

1987年2月

中国空间技术研究院513所搬迁来烟。从此，烟台有了自己的航天事业。513所是我国卫星发射、载人航天、探月工程和北斗导航卫星骨干研制单位。

2013年6月20日

航天员烟台姑娘王亚平开展了中国人的首次实时“太空授课”。

2019年6月5日

我国首次海上运载火箭发射技术试验在海阳成功实施。

2020年9月15日

我国首次固体运载火箭海上应用发射任务在海阳顺利完成。

2021年11月7日

王亚平进行出舱活动，这是中国女航天员首次出舱。

2021年11月

山东长征固体火箭基地项目一期工程在海阳建成投产，首次实现了火箭“山东造”。

2022年4月30日

我国首次在海阳实现运载火箭海上“一站式”发射，即总装、总测、出港、发射一体化。

2022年10月7日

中国首次近岸海上卫星发射在山东海阳海域顺利实施，长征十一号海射运载火箭成功把微厘空间北斗低轨导航增强系统S5/S6试验卫星送入预定轨道。

2023年1月15日

“烟台一号”卫星在太原卫星发射中心搭乘长征二号丁型运载火箭成功发射，标志着烟台这座布局航空航天产业数年的“太空城”正式翻开了新篇章。



东方航天港将打造国际一流的商业航天海上发射母港。

YMG全媒体记者 庞磊 摄

事业如火如荼的时代背景下，“烟台一号”成功发射具有重大意义。

——抢占空天信息产业战略制高点。以“烟台一号”为起点，“东方慧眼”星座规划300+可见光、高光谱和SAR卫星组成的低轨对地观测卫星星座，实现全球范围遥感数据从获取端到应用端的分钟级高效信息服务。星座早日建成有助于抢占全国乃至全球空天信息产业战略制高点，奠定烟台在全国航空航天产业的领先地位。

——加快信息化数字化转型升级。智能遥感卫星采取通遥一体化和空天地一体化模式，实现与卫星通信网、互联网、移动互联网的多网融合，加快经济社会各领域信息化和数字化转型升级，推动国家航天强国、“一带一路”等重大战略加快实施。

——带动形成产业集群。有效带动火箭研发制造、海上发射服务、空天信息等产业发展，快速构建烟台航天产业生态系统，推动东方航天港成为国际一流的海上发射母港和空天信息产业园，打造千亿级的航空航天产业集群。

卫星成功发射背后的“烟台力量”

“烟台一号”卫星的成功发射，离不开背后的“烟台力量”。

“烟台一号”卫星及“东方慧眼”智能遥感星座项目，是烟台市政府、武汉大学、海阳东方航天港卫星数据应用产业园及其优势企业陆海空间共同推动“政产学研用”协同创新的成果，由烟台国资委旗下产业投资平台国丰集团全力推动实施，形成了地方、高校、企业多方协同创新的良好局面。“东方慧眼”星座项目将助力海阳东方航天港构建起集重大配套、火箭制造、海上发射和空天信息服务为一体的航天全产业链生态圈，加速建设国际一流商业航天海上发射母港、国家级空天信息产业园区，有效促进先进卫星技术、人才等优势要素向烟台快速转移，聚力打造我国商业航天新高地。

一直以来，烟台都在航空航天产业布局，蓄势发力。目前，东方航天港正厚植发展优势，全力构建空天信息服务新能力。加快推进“东方慧眼”星座项目建设，研制发射“1+2”遥感卫星，利用“烟台一号”智能遥感星打造烟台市卫星应用案例示范样板；加快推进航天宏图“烟台云”卫星数据云服务平台建设，牵引团队能力落地，构建数字地球服务体系；全面完成卫星数据产业园一期建设，加快数据存储服务建设，利用清洁能源优势，建设山东省唯一的卫星行业节点数据中心；全力实现海上卫星发射新能力。完成国内首艘专业化海上航天发射与回收多功能船和世界首个坐底式火箭发射平台建造并投入使用，形成“机动+固定”的海上发射新能力；组建海上发射商业公司，推进发射规范化、商业化、市场化；加快建设火箭发展测控能力建设，完成垂直共享厂房建设，满足多种商业型号装测、试验条件，完成火箭液体火箭海上发射，填补国内液体火箭海上发射的空白。全力抢树商业航天发展新地位。全面推动东方空间“引力一号”星河动力“谷神星”本地化生产，加快航天一院型号和军贸能力转移，重点聚焦火箭公司、中科宇航装备、九天行歌、星河动力、陆海空间、火箭派、宇航装备等商业公司特种资质办理，继续在商业航天赛道赢取领跑优势。

在产业链布局方面，烟台同样全力谋取突破。

火箭端。东方航天港将打造国内首个产业链完备的商业火箭总装测试及配套产业基地。鼓励落地企业利用优势港口条件，围绕海上回收、低成本可重复使用、大推力等火箭进行试验测试和技术攻关；发挥示范引领、辐射带动作用，牵引发动机、火箭结构加工等重大配套产业落地，延伸发展航天新材料、智能化加工、3D打印等链条上游产业，建立多元化、全覆盖、高质量的产业供应体系，打造专业化商业火箭总装测试及高端配套产业链条。

卫星端。东方航天港将集中整合资源，以陆海空间公司为主体，加快推进“东方慧眼”星座项目建设，推动牵引整星总装测试和试验、载荷和关键零部件研制生产等优质项目集聚，打造卫星工厂。依托“烟台云”卫星数据云服务平台，联合武汉大学，充分引进高端技术、高端体系、高端人才，成立国家重点实验室，促进卫星产研、地面终端设备、核心软硬件、系统运营、网络运营全链条产业聚集，打造空天地一体、星座运营与信息服务一体的产业和服务体系，形成“装备制造—数据服务—运营平台—行业应用”的闭环驱动增长模式。

应用端。东方航天港将依托海上发射优势，打造集海上发射观礼、航天科普研学、航天文化旅游、高端论坛会展、康养生活服务于一体的航天文旅产业链条。加快推进中科院空天院浮空器生产基地建设，牵引无人机生产试飞、空天及海军靶机、靶弹、飞艇、亚轨道飞行器、天地往返飞行器、通用航空设备产业等高端制造类产业聚集，延伸发展发动机、电机、电池、载具、操控平台等配套产业，打造特色航空产业链条。

梦圆航天，正当其时。站在实现宏伟蓝图的新起点，迎着新年的阳光，烟台航空航天产业将再次起势腾飞，全力书写航天新传奇。

“烟台一号”成功发射在全市引发热烈反响

“太空里有了一颗‘烟台星’，让我们深感振奋备受鼓舞”

本报讯(YMG全媒体记者 童佳怡)昨天上午，“烟台一号”卫星在太原卫星发射中心搭乘长征二号丁型运载火箭成功发射。全市各界也共同关注着这场航空航天领域的盛事，共同见证在这浩瀚的太空中，从此有一颗星叫做“烟台一号”。

潇翔小学一年级三班的仲梓元是个小航天迷，记者见到他时，他正聚精会神地观看着“烟台一号”发射成功的视频。“火箭成功发射的那一刻，我感到特别骄傲与自豪，我的家乡从此在太空里有一颗‘星’啦。”仲梓元开心地说。

烟台北航科技园是我市航空航天产业集聚发展的代表性载体平台。

烟台北航科技园 董

事长顾陈瑜对“烟台一号”的成功发射感慨良多：“此次‘烟台一号’的成功发射，让我们深感振奋，备受鼓舞。这是烟台航空航天产业链建设的重大标志性事件，对山东省智能遥感卫星应用和烟台市空天信息产业发展将发挥巨大推动作用。”

“烟台一号”是东方慧眼星座的首颗试验星，身为山东省海上航天装备技术创新中心研发人员的金冲，是“东方慧眼”智能遥感星座项目的参与者之一。他告诉记者，去年4月，李德仁院士团队入驻东方航天港，与他们创新中心联合创办陆海空间公司，开启了“东方慧眼”星座项目。“来自不同单位的各位青年才俊在李院士领导下，顶着疫情压力，终于取得开门红，收获了一份最好的新年礼物。”金冲激动地说。面向未来，他表示将全力协同东方航天港培育陆海空间公司，开展卫星商业化运营，为烟台乃至全球提供国土测绘、防灾减灾、生态保护、智慧城市等领域的实时服务，让“烟台一号”为烟台赋能。

“作为东方航天港集团的一员，‘烟台一号’的成功发射，让我深感骄傲与自豪。这不仅仅是‘东方慧眼’星座的首枚卫星，也是东方航天港卫星产业迈向高速发展的风向标。”东方航天港集团产业部副部长薛庚洁表示，以此为起点，将持续做好项目服务保障工作，打造优质营商环境，推动项目快速落地，形成产能，持续探索海上发射、火箭产研、高端配套、空天信息等各领域项目相互协同、聚集发展，形成链条完备的航天产业生态圈，推动东方航天港早日建成世界一流的海上发射母港和国家级空天信息产业园，为国家航天事业做出贡献。

■“烟台一号”卫星是我国新一代智能遥感科学试验卫星，它的成功发射，是我国商业遥感卫星新的突破。

■“烟台一号”卫星成功发射并运营后，利用高分辨率遥感手段，可服务于军事国防、自然灾害、公共卫生、海洋生态、交通管控、规划设计、农业、水利、建筑、电力、旅游等领域。

15日上午，“烟台一号”卫星在太原卫星发射中心搭乘长征二号丁型运载火箭成功发射，标志着烟台这座布局航空航天产业数年的“太空城”正式翻开了新篇章。卫星应用产业是国家战略性新兴产业。在新一代信息技术快速发展的背景下，通信、导航、遥感卫星应用成为实现安全可控的网络信息体系发展的必要组成部分。随着“烟台一号”卫星顺利升空，烟台初步实现“天上有星、陆上有箭、海里有船”的目标，向遥远的太空发出“烟台强音”。

“烟台一号”，中国商业遥感卫星新突破

“烟台一号”卫星，为什么以烟台的城市命名？发射升空后肩负什么使命？对我国卫星发射带来什么积极意义和影响？对于这些疑惑，记者进行采访。

从发射背景看，可以追溯到20世纪90年代末。至今，我国遥感卫星事业历经二十多年，实现了从无到有、从小到大、从弱到强的跨越发展。随着国家高分专项和《国家民用空间基础设施中长期发展规划(2015—2025年)》全面实施，我国卫星遥感技术突飞猛进，进入了高质量发展的新阶段。我国卫星遥感产业基于民用遥感卫星的商业化模式尚未形成，卫星数据处理手段落后、产品应用模式单一、资源利用率低、卫星综合运营和数据共享及分发机制尚未形成，存在依赖政府投入、低水平建设重复、可持续发展乏力等问题。我国正积极引导民营资本培育卫星遥感企业，建立国家投入和市场融资相结合的发展模式，形成可持续发展的良性循环。而“烟台一号”卫星的成功发射，则是我国商业遥感卫星新的突破。

“烟台一号”卫星是我国新一代智能遥感科学试验卫星，依托国家自然科学基金委重大计划集成项目建设，由武汉大学牵头，陆海空间(烟台)信息技术有限公司、航天东方红卫星有限公司、清华大学、北京理工大学、北京控管中心共同完成。

该卫星从太原卫星发射中心升空后，运行在约500千米的太阳同步轨道，配置高分辨率彩色面阵相机，具有动静成像能力，能够获取星下点空间分辨率达0.7米的图像，并能够打通星地—星间传输通信链路，技术指标国内领先。同时，具备高性能实时处理的硬件平台和支持动态加载开放的软件平台，能够实现遥感数据的在轨实时智能处理。

“烟台一号”卫星成功发射并运营后，利用高分辨率遥感手段，可服务于军事国防、自然灾害、公共卫生、海洋生态、交通管控、规划设计、农业、水利、建筑、电力、旅游等领域。

卫星实时地面视频可实时现场直播

“烟台一号”卫星成功发射后，有着科学的运营服务规划。

据介绍，“烟台一号”智能遥感卫星能够实现遥感的智能化和大众化推广应用，主要体现在三个方面：首先，应急快速遥感服务。主要包括自然灾害应急监测、事故灾害遥感动态监测、公共卫生事件遥感应急监测与管理、社会安全遥感监测与应急执法等方面。其次，典型行业遥感服务。主要包括海洋生态环境调查、渔业监测、交通预警、自然资源遥感动态监测、农业遥感监测、工程遥感监测、商业情报分析、精准环保监督、智慧城市、旅游资源调查等方面。此外，大众遥感直播服务。大众遥感直播服务是通过手机等手持端发起基于卫星的大众遥感直播服务，将卫星拍摄的实时地面视频高速传输至用户手持终端，其高空垂直视角可在更大的空间范围实时现场直播。

在当前国际形势日益复杂、世界格局深刻变革、国内航天

YMG全媒体记者 高少卿



扫一扫，观看相关视频

听，来自遥远太空的『烟台强音』

『烟台一号』卫星成功发射，我市初步实现『天上有星，陆上有箭，海里有船』目标

