

11月25日—27日，2023文昌国际航空航天论坛在海南文昌举行——

相遇航天城 共享新机遇



南海之滨，耸立的塔架，沐浴着冬日暖阳。椰乡文昌宾朋云集，11月25日—27日，2023文昌国际航空航天论坛在这里举行。来自国内外的业界专家、精英翘楚欢聚一堂，共商航空航天发展大计。

在海南自由贸易港蓬勃兴起、文昌国际航天城加快建设的关键时期，大会如期举办，不仅成为深化航空航天领域国际交流与合作的新平台、新窗口，更是凝聚共识、为海南航空航天科技创新和产业发展注入澎湃动能的实际行动。

为什么是文昌

文昌，地处海南省东北部，是海南三大古邑之一，距今已有2100多年的历史，文化底蕴深厚。这里陆地面积2340平方公里，海域面积5872平方公里，东、南、北三面临海，海岸线303公里，近岸海域面积和海岸线长度及海岛数量均居全省第一。

作为海南琼北地区重要的经济、文化、交通、科技、旅游区域中心，文昌国际航天城不仅集滨海资源、侨乡特色于一体，更是海南自贸港重点打造的“陆海空”三大科技城之一。

党中央国务院高度重视、高位推动文昌国际航

天城的建设发展，明确了“建设航天领域重大科技创新基地，打造空间科技创新战略高地”和“依托海南文昌航天发射场，推动建设海南文昌国际航天城”的战略定位，并作出“努力建设世界一流航天发射场”的重要指示。

“当前，我们正积极贯彻落实党中央国务院、省委省政府的决策部署，坚持吃政策饭、走开放路、打科技牌、赢企业心，加快推进航天城发射区、高新区、旅游区‘三区’联动发展，加快构建火箭链、卫星链、数据链和‘航天+’产业体系，全力推动文昌全域发展航天城。”

小卫星大可为

论坛期间，与会嘉宾紧紧围绕“加快金砖卫星数据应用，推动空天信息国际合作”主题，积极建言献策，并达成共识：小卫星在海南大有可为！

国家航天局总工程师李国平表示，空间信息产业是航天技术与信息技术融合发展的国家战略性新兴产业，近年来，中国航天进入创新发展的快车道，随着国家空间基础设施、北斗卫星导航系统等一批航天重大工程的实施，目前我国在轨卫星种类齐全，仅遥感卫星数量就超过200颗，这些为推动空间信息产业的发展奠定了坚实基础。

“海南省独特的优势使得空天信息产业发展具有巨大潜力，目前海南文昌国际航天城建设蓄势待发，迎来当前建设航天强国的良好态势。”李国平说。

众所周知，海南拥有中国唯一的低纬度滨海航天发射基地，即将建成中国首个商业航天发射场。去年11月，海南和国家航天局联合成立了“国家航天局卫星数据与应用国际合作中心”“金砖国家遥

感卫星星座数据与应用中心（中国）”和“海南卫星数据与应用研究中心”，共同打造国家遥感数据与应用服务平台的国际合作枢纽。

“可以说，海南既具备航天发射能力，又具备地面数据接收能力，还拥有国家赋予的自由贸易港政策优势，发展卫星应用潜力巨大。”业内专家表示。

海南如何做大做强航天产业？李国平提出，一要发挥海南的地理优势。做实文昌航天城，重点是建设好重型运载火箭和商业运载火箭发射场，带动运载火箭产业链在海南落地；二要发挥自贸港政策优势，做大文昌航天城，着力推进卫星应用产业的发展；三要发挥自贸港内外人员往来便利等优势，做强文昌国际航天城，特别要加强人员、技术、资金的国内外交流，把海南卫星数据中心建好用好，打造成航天国际交流的示范基地。

近年来，在国家相关部委的大力支持和指导下，海南围绕火箭链、卫星链、数据链“三链”展开产

业布局，积极开展民商卫星数据与应用的国际合作，加强国内外数据交换共享，努力构建国际一流的“航天+”创新生态，打造中国航天产业“走出去”和航天国际合作交流的重要节点。

11月25日，国家遥感数据与应用服务平台国际版及《中国遥感数据全球共享机遇公告》在2023文昌国际航空航天论坛召开之际发布。国家航天局、中国气象局向老挝国立大学、孟加拉贾格纳特大学、塞尔维亚BioSense研究所、哈萨克斯坦国家空间研究和技术中心等首批国家遥感数据与应用服务平台国际版用户单位授牌。《中国遥感卫星及应用产业发展蓝皮书（2022年）》在文昌发布。同时，有关方面还签署了重大战略合作协议。

“‘天时’已至，‘地利’已就，‘人和’已备。”与会嘉宾表示，“加快金砖卫星数据应用，推动空天信息国际合作”，既是贯彻落实中央重要指示精神的具体行动，也是发挥海南独特优势的重要路径。

共享何新机遇

为进一步提高中国遥感数据对世界各国，尤其是对发展中国家的贡献度和可获取性，中国国家航天局特别打造了“国家遥感数据与应用服务平台（国际版）”，并借此论坛之际，向国际社会发布了《中国遥感数据全球共享机遇公告》，向全球征集国际数据节点的合作伙伴，携手推动遥感数据的全球共享。

业内认为，“国家遥感数据与应用服务平台（国际版）”平台的发布，意味着中国将不断加强对地观测数据的开放与共享，深化国际合作，与世界各地的伙伴共享资源、知识和技术，加速创新，促进全球各领域的发展，共同面对全球性的环境、资源和气候挑战。

在介绍国家遥感数据与应用服务平台的典型应用时，国家航天局对地观测与数据中心主任赵坚提到，2022年我国南极科考船前往南极进行科学考察途中，综合利用海洋、高分和气象卫星数据，为破冰船极地航行提供了卫星遥感浮冰的动态变化监测专题产品，有效保障了我国南极科学考察船的航行安全。

赵坚介绍，在国际联合减灾方面，高分系列已有4颗卫星加入了国际减灾宪章机制，“十三五”期间，为全球30多个国家的50多次重大灾害提供卫星应急监测服务。“十四五”期间，我国还将持续开展更高频次的应急监测服务。

作为论坛举办地，海南文昌备受瞩目。加快推进中国首个也是全国唯一的商业航天发射场建设，海南正全力冲刺。据悉，1号、2号发射工位分别于去年7月、10月开工建设。目前已进入发射能力形成的攻坚阶段，预计今年年底将完成硬件建设，

2024年可实现常态化发射。

国际宇航科学院院士、国际欧亚科学院院士、国际光学工程学会会士顾行发认为，借助国家遥感数据应用服务平台的国际推广，文昌国际航天城未来在国际合作方面，拥有大量的应用潜力和机遇，要密切跟踪地球观测组织的动向和需求，把现在2000多亿遥感应用产业推动向2万亿发展。

开放引领发展，合作共赢未来。在海南省委省政府的正确领导下，文昌国际航天城正努力走出一条具有海南特色的航天产业发展之路，将以更自信的姿态拥抱世界、拥抱未来，并愿共享多重发展机遇：

一是提供创新发展机遇。文昌国际航天城支持企业开展跨系统、跨行业、面向应用场景的“垂直整合”创新，支持企业走专业化、规模化的“专精特新”发展之路；支持卫星、火箭制造向“工业化批量生产模式”转变，实现“出厂即发射”的流程优化和产业整合，为企业降低研制成本、缩短研制周期；保障数据安全有序流动，搭建国际数据交易平台，支持企业创新“所见即可得”的数据服务模式。

二是创造国际合作机遇。文昌国际航天城有国家发改委给予海南含金量极高的航九条政策，有“贸易、投资、跨境资金流动、人员进出、运输来往等五大自由便利和数据安全有序流动”及“零关税、低税率、简税制”的自贸港政策，有文昌国际海缆登陆站的通信便利，未来还将加快推动北斗导航国际应用示范中心、商业遥感卫星数据国际交易平台搭建，开展数据跨境流通业务合作，通过国际合作共同发展商业航天事业，推动空天信息产业造福全人类。

三是共享产业集聚红利。文昌国际航天城将充分发挥“三链”协同的产业发展优势，为航天细分领域全产业链落地提供税收优惠和奖补政策，支持企业进行专业化配套，促进形成产品及服务拓展，延伸产业链。推动航天旅游、空间试验、空间制造、在轨服务、亚轨道飞行等航天新兴领域全产业链落地，实现全产业链价值最大化，共享产业集聚红利。

为实现主导产业集群式发展，文昌国际航天城还积极推进“一园一策”，落实国家发改委、商务部印发的《关于支持海南自由贸易港建设放宽市场准入若干特别措施的意见》，加快推动商业航天产业链建设；用好省政府赋予园区的土地一级开发权，发挥航天城建设发展资金效能；出台《文昌国际航天城产业发展扶持政策》，为高新技术企业提供多维度扶持。今年，航天城又陆续修订了《关于鼓励航空航天产业集聚发展的扶持政策》《关于支持科技创新的若干措施》，鼓励航天航空产业集聚，鼓励入园企事业单位加大科研投入。同时，为进一步加强人才引进培养支持力度，即将发布《文昌国际航天城支持航天人才发展若干举措》，吸引高端人才集聚。

据悉，目前，火箭院海南分院项目已完成落地方案；深空探测实验室文昌基地已在航天城正式挂牌；火箭装配厂房将在今年底前竣工；卫星总装测试厂房年内投入使用；卫星研发中心主体结构已封顶；中国星网海南文昌数据中心年内投入使用；北斗产业及大数据国际应用示范基地项目将于年内开工建设；遥感卫星应用产业综合信息与服务平台项目主体结构已封顶，明年7月将投入使用。

数说发展

2022年

航天城实现营收 107亿元
税收 5.15亿元
固投 44.07亿元

分别是2021年的

5.23倍
2.25倍
2.62倍

2023年1月至10月

航天城实现营收 167.02亿元
税收 5.85亿元
固投 40.31亿元

分别是去年同期的

2.53倍
1.56倍
1.93倍

多项经济指标增幅显著
发展势头迅猛

文昌国际航天城 未来发展重点

1. 打造科技创新高地

加快提升新一代载人航天、重型火箭、可重复使用火箭、深空探测等国家重大科技工程保障能力。聚焦航天产业前沿引领技术、关键共性技术协同攻关，构建“基础研究+技术攻关+成果转化”的转化接力机制，加快推动科技成果转移转化。

2. 打造商业航天胜地

依托海南商业航天发射场，加快推进火箭产业园、星箭超级工厂建设，快速形成低成本批量化制造能力，推动“出厂即发射”的流程优化和产业链整合创新。同步加快科技创新公共平台建设，为2024年实现常态化发射提供强有力支撑。

3. 打造航天产业集聚地

充分发挥文昌国际航天城的区位优势、资源优势和政策组合优势，培育一批龙头企业，争取一批重大项目落地，加快构建以火箭链、卫星链、数据链、卫星互联网为主导的产业体系。同时，打造以航天科技、航天发射观礼为先行的航天旅游项目，加快推进航天主题公园、太空旅游开发建设，拓展衍生航天生物医药、航天科研普学等“航天+”产业，加快推进文昌全域发展航天城。

4. 打造国际合作根据地

积极寻求卫星遥感数据出口政策支持。依托国家航天局国家遥感数据与应用服务平台，推动新型和前沿遥感数据进出口试点在文昌落地。加快推进建设北斗导航国际应用示范中心、商业遥感卫星数据国际交易平台，引进国外遥感数据在海南汇聚，推进“数据出海”“卫星服务出海”，推动宇航产品、卫星应用服务“走出去”。

嘉宾寄语

■ 国家航天局总工程师李国平

文昌国际航空航天论坛已连续成功举办三届，成为航天交流的重要平台，是融合创新和科技创新的重要载体，希望与会各方就空天产业发展建言献策，为航空强国建设作出积极贡献。

■ 塞尔维亚 BioSense 研究所所长弗拉基米尔·茨尔诺耶维奇

遥感数据的分享和合作符合双方共同利益，非常期待双方可以在这个领域加强合作，互相帮助，共同保护我们唯一的地球。

■ 孟加拉贾格纳特大学教授卡马鲁丁·艾哈迈德

加强国际交流合作是孟加拉国获得信息和技术非常好的机会，而中国在这方面拥有强大的优势，因为中国国家航天局拥有非常丰富的地球数据库，特别是高空遥感数据系列，这是我们的荣幸。

■ 文昌市市长、文昌国际航天城管理局局长刘冲

文昌国际航天城正努力走出一条具有海南特色的航天产业发展之路，以更自信的姿态拥抱世界，拥抱未来，我们诚挚邀请大家多到文昌走一走、看一看，携手共拓产业蓝海，共赴星辰大海，共享商业航天发展新机遇，共绘未来产业蓝图，成为相互奔赴、彼此成就的“命运共同体”。



(本版图片除署名外均由主办方提供)