



# 科技行业动态点评：商业航天高峰论坛：共商行业发展



## 商业航天高峰论坛：关注商业航天未来

11月24-26日，第七届中国（国际）商业航天高峰论坛召开，设有商业运载系统研制与发射、微小卫星创新发展、空间信息应用助力产业发展、太空经济及生态发展四个分论坛。本届论坛我们观察到：1) 中美俄都将发展航空力量放在了国家战略的制高点，未来国际航天竞赛将会非常激烈，近年来中国在航天领域局部国际领先；2) 目前全球的商业航天产业处在能力和市场快速发展的时期，我们认为民营企业参与商业航天将是未来航天事业发展的主线之一。建议关注太空经济领域等相关投资机遇。

商业运载系统研制与发射：核热发动机解决价格与可靠性问题在商业运载系统研制与发射分论坛中讨论了太空旅游新兴业态，但是目前化学运载火箭载荷比低使其无法单级入轨，安全系数较低，过高的价格与有限的降价空间使得化学运载火箭难以推广太空旅游产业。一个可靠的解决办法为使用核热发动机：控制火箭起飞质量与入轨质量比，达到安全可靠的同时提升了喷气速度，可使得100吨运载火箭单级入轨，运载能力3-29吨。其技术目前已经成熟，价格相比化学运载火箭更低，未来可以运用于大型航天器的推进，需要注意核辐射风险问题。

卫星制造：柔性化卫星平台提高微小卫星载荷比在商业运载系统研制与发射分论坛中讨论了柔性化卫星平台，2020年12月，哈工大资产投资公司（未上市）与哈工大卫星技术研究所（未上市）核心团队共同发起设立工大卫星（未上市），依托柔性化卫星技术平台体系，提供微小卫星总体

设计、批量化制造及在轨交付服务。微小卫星面临着载荷比难提高的问题，使用柔性化卫星平台技术，可以减少研制周期，并且满足不同载荷比的定制化设计。公司正在对生产厂房进行升级改造，预计产能将从 10 颗/年提升至 50 颗/年。我们认为使用柔性化卫星平台，可以加速卫星制造从定制化模式向规模化生产转变，释放行业产能。

空间信息应用：“行云工程”推进卫星物联网建立在空间信息应用助推产业发展分论坛上，航天科工集团宣布我国首个即时遥感星座将启动建设，该星座将由上百颗低轨遥感卫星组成，形成全球覆盖的对地观测能力，尤其是观测效率将大幅提升。太空经济及生态发展分论坛相关数据显示，我国首个卫星物联网“行云工程”第一阶段建设任务已完成，计划于 2021 年完成第二阶段组网建设。“行云工程”将构建一套由 80 颗卫星组成的物联网星座系统，将全球各种物联网信息节点或传感器等进行连接。2022 年将完成 12 颗卫星的发射任务。随着我国航天工程的稳步推进，相关产业链公司有望迎来机遇。

### 太空经济：商业航天助力航天事业发展

太空经济及生态发展分论坛相关数据显示，2020 年全球太空经济总值估计为 3850 亿美元，其中商业航天总量 3150 亿美元，占比 81.8%。国内方面，航天科工集团提出了打造太空经济新生态孵化平台的构想，以带动太空科技成果及太空产品转移转化。目前，卫星通信、导航、遥感在各行业广泛融合创新应用，体系化、系统化的商业航天服务能力已经形成，

初步构建了商业航天同传统航天协同、共进、融合发展的良性格局，我们认为这将促进全球航天产业腾飞。

风险提示：商业航天发展不及预期；行业竞争加剧。

关键词：物联网

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1\\_30524](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_30524)

