



为什么北斗超八成核心技术在湖南

火箭、卫星、低空齐发力,北斗或将成为湖南下一个千亿级规模产业

潇湘晨报·晨视频记者郝咏琪 报道

9月15日,第五届北斗规模应用国际峰会在株洲开幕。这是北斗规模应用国际峰会第五次来到湖南。

自1994年“北斗”工程立项以来,湖南全程参与北斗一号、二号、三号系统建设,长期站在核心技术攻关前沿。

如今,全国北斗产业80%以上的核心技术资源集聚湖南。2025年,湖南北斗产业总产值达到782亿元,同比增长28.2%,约占全国12%。

80%以上的核心技术资源,12%的产业规模。两组数字之间,恰好蕴藏着湖南北斗下一阶段发力的空间。

如何让更多核心技术走出实验室,变成产品、企业、订单,最终长成一片产业生态,也成为本届峰会之外,值得观察的湖南北斗新命题。

30多年积累,握住八成核心技术

峰会现场,不少人正在打开手机导航,沿着实时定位寻找展馆入口;道路上,参会车辆跟着车载导航驶向目的地;街角,一辆共享电单车驶进指定停车区域,电子围栏随即完成识别。

几个再普通不过的场景,背后其实都有着北斗的身影。

目前,98%的智能手机支持北斗定位,超1亿台乘用车搭载北斗车载导航终端,超1000万用户使用北斗短报文服务,22亿台/套北斗终端在社会各领域广泛应用。

北斗,正在从九霄云端,走向每个人的身边,参与越来越多人的日常。而支撑这套庞大系统的一批核心技术,80%以上集聚在湖南。

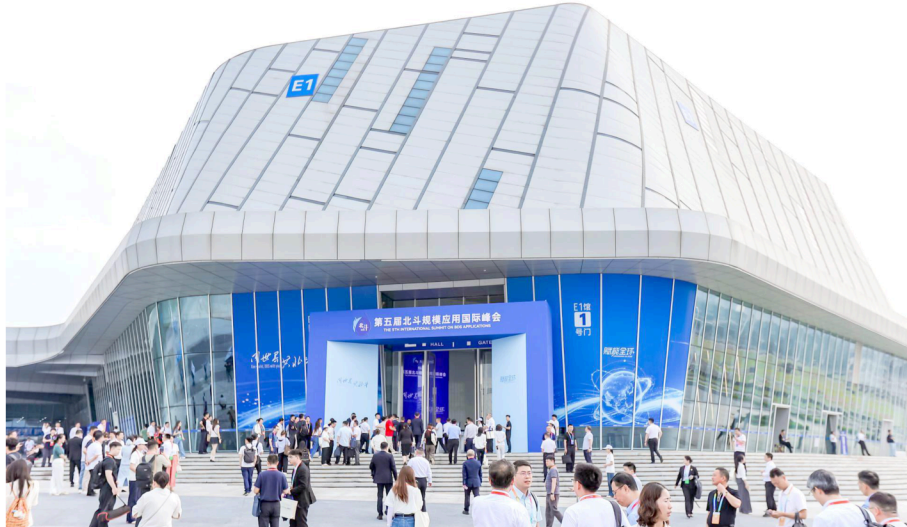
湖南与北斗的缘分,远比一场峰会更早。早在“一五”“二五”及“三线建设”时期,331厂、608所、068基地等骨干企业就在湖南落户,诞生了新中国第一台航空发动机等多项“全国第一”,为湖南向航空航天、北斗等领域延伸打下了深厚的工业基础。此后,依托国防科技大学等科研力量,湖南全程参与三代北斗系统研制,突破信号快捕等关键核心技术,助力北斗核心器部件实现100%自主可控。

30多年持续积累,最终形成了今天国内北斗产业80%以上的核心技术资源集聚湖南的局面。

把技术资源变成产业生态

80%以上的核心技术资源,如何转化为硬核产业?这种转换,在株洲感受较为直观。

经过一年多时间的发展,宇石空间



北斗峰会现场。



智航飞购自研的低空驿站。

的估值已从6亿元飙升至100亿元。这份成绩背后,是株洲北斗产业园与一家高新技术创业公司的双向奔赴。

宇石空间联合创始人朱新文介绍,公司要造4.2米直径、70米长的大火箭,对运输条件极为苛刻。株洲市政府和经开区接到需求后,仅用两天就完成了现场实地考察。公司提出50多家供应链供应商需求,株洲一周内提供了60多家供应商名单。

“湖南的工业基础非常好,高度匹配宇石空间的需求。”朱新文表示,目前,火箭的结构部分,本地化的供应链已经能覆盖50%以上。如今,宇石空间已与本地联诚等合作火箭总装工装设计,与中联重科对接共同研发筷子回收捕获臂。

这样的产业新协同,在株洲并非个例。2024年,还在读大学的张子瀚和同学在深圳一间共享办公室里写下火箭创业计划,多个城市和产投机构随后向团队抛出橄榄枝,最终,张子瀚创立的执宇航天落户株洲。张子瀚告诉记者,他感受到的湖南优势,来自产业链。

“我们希望研发、生产、组装、试验都能落到一个点上。”过去寻找供应商需要线上反复沟通、等待物流,如今,一些配套企业就在本地。

张子瀚举例,与株洲热防护涂层企业斯普瑞对接时,以前要线上反复沟通,现在直接去工厂面对面,效率提升了不少一倍。

此后,执宇航天又与株洲本地整星制造企业赛德雷特建立合作。原本处在产业链不同位置的企业,因为落到同一座城市,开始成为彼此的上下游。

一边是卫星、火箭这些新兴产业,一边是湖南多年积累下来的航空动力、轨道交通、工程机械和先进制造能力。过

去分属不同赛道的产业基础,正在北斗这一新链条上交汇,迸发出新的火花。

从北斗技术策源地走向产业高地

把企业聚起来,把产业链接起来,还只是第一步。产品造出来以后,谁来用,决定了产业能长多大。湖南的解法,是让不同城市做各自最擅长的事。

湖南的解法,是让不同城市做各自最擅长的事。

目前,湖南省的长沙、株洲、岳阳3市已入选全国北斗规模应用试点城市,数量居全国第一。

长沙依托湘江新区的人才、科研资源等优势成为研发中心,长沙北斗研究院总部基地投用,肩负起服务国家时空安全战略的使命;株洲以国际峰会永久举办地为支点,构建起覆盖部组件研发、整星研制、火箭总装、星座运营、多领域场景应用的全链条闭环产业体系;岳阳则发力导航终端,北斗系统涵盖交通运输、船舶管理、防汛救灾、养老服务等领域。

技术有源头,制造有承接,应用则需要更多场景来打开市场。

总部位于长沙的湖南智航飞购科技有限公司,主要聚焦无人机物流规模化运营,智航飞购在全国已开通156条航线,累计安全飞行超5万架次。

智航飞购运行标准工程师谢子浩告诉记者:“对低空企业来说,湖南拥有北斗产业基础和人才配套优势。此外,作为全国首个全域低空管理改革试点省,空域开放、政策灵活,相关企业能率先开展常态化运营。”

谢子浩说,目前,智航飞购已在长沙星沙吾悦广场打造15分钟便民服务圈,为山水检验开展常态化医用样本运输,

并在郴州落地低空驿站项目。“这些实践,在帮企业不断改进技术、完善运营模式,也为我们从湖南走向全国积累了经验。”谢子浩表示。

如今,全省集聚北斗、卫星互联网领域企业565家,其中国家级专精特新“小巨人”企业34家,省级专精特新中小企业59家,上市挂牌企业4家。低空物流、政务巡检、高速巡查、农林植保、地灾监测等场景陆续打开。新的市场,也在这些场景中生长。

湖南北斗产业预计突破千亿规模

目前,北斗系统服务已成为联合国认可的四大全球卫星导航系统之一,相关产品已出口至140余个国家和地区。在共建“一带一路”国家,北斗应用成果与产品市场占有率已达58%。

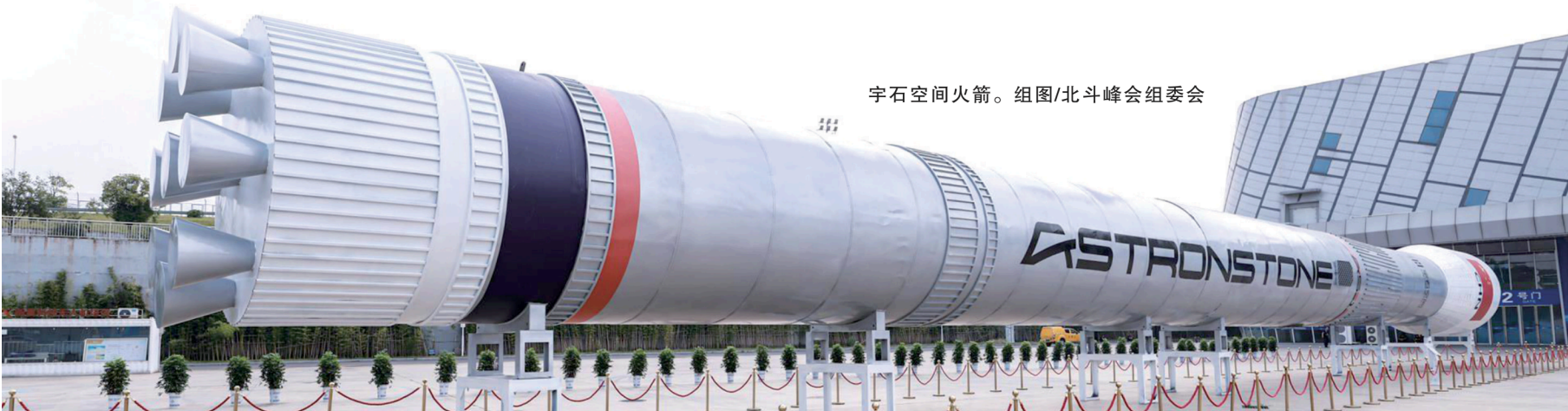
中国北斗不断拓展全球市场,也给湖南北斗产业留下了新的空间。

当前,湖南正在高位推进“百箭千星”工程落地,招引火箭、卫星链主企业,补齐互联网通信卫星制造等环节。在刚果(布)、巴基斯坦等海外矿区、桥梁监测项目中,北斗应用正在加快落地。

在本届峰会期间,湖南与中国星网(中国时空集团)合作建设的北斗应用国际合作创新基地也将投入运营,37款新技术、新产品集中首发,40个项目计划签约,总投资约51.8亿元。

按照最新规划,湖南正在锚定2030年北斗产业规模突破1200亿元,创建1个国家级北斗产业集群目标。

当国内北斗产业80%以上的核心技术资源汇聚于此,湖南要做的,就是从把北斗“做出来”,到把北斗产业“做起来”,让更多技术走进生产线,最终沉淀为一片更有规模、更具竞争力的产业。



宇石空间火箭。组图/北斗峰会组委会