

「合肥高新一号」成功发射



现场观众等待火箭发射



火箭在天空划出绚丽轨迹



庆祝发射任务取得圆满成功



“合肥高新一号”装箭

火箭发射升空

星报讯(特派记者 黄洋洋 文/图)“五、四、三、二、一! 点火! 起飞!”伴着现场紧张倒计时音的结束,震耳欲聋的轰鸣声瞬间响起,一枚运载火箭从海面腾空而起,飞入云端。9月5日17时34分,我国太原卫星发射中心在山东海阳及附近海域使用谷神星一号海射型运载火箭,将天启星座21~24星共四颗卫星顺利送入预定轨道。其中,第21号卫星冠名“合肥高新一号”,是合肥市布局低轨卫星物联网星座的重要成果。

不同于陆地发射,在海上发射卫星是一种全新模式,具有灵活性强、任务适应性好、发射经济性等优点,目前世界上仅有少数国家具备实施海上发射的能力。当前国内海上发射次数屈指可数,仅有长征十一号火箭发射4次、捷龙三号火箭发射1次,均取得成功。此次的发射任务是谷神星一号运载火箭的首次海上发射,也是我国民营火箭公司首次开展海上发射任务并取得成功。

北京国电高科科技有限公司是国内唯一拥有低轨卫星通信频率(UHF)许可、增值电信业务经营许可证的商业航天公司。“天启星座”是中国首个低轨卫星物联网星座,由覆盖全球的38颗低轨卫星组网和若干地面站组成,构建出我国自主可控的卫星物联网。天启星座首星于2018年入轨运行,此次新卫星入轨将提升天启星座对中低纬度地区的覆盖能力,通信能力将迈向10至30分钟级别。由于此次发射条件和发射环境与先前传统陆地发射场有很大的差别。因此,国电高科也为四颗卫星装载了化学推进系统,使得其拥有了300公里以上轨道机动的能力,卫星可以根据需求进行轨道机动,保证卫星覆盖的持续稳定。

2023年4月24日,国电高科天启合肥总部基地项目在“中国航天日”开幕式上签约,计划投资30亿元在合肥高新区分阶段建设以卫星星座组

网、智能制造、卫星物联网应用为主营业务的企业研发生产运营和星座建设第二总部。据了解,“合肥高新一号”是一颗50公斤级的微小物联网通信卫星。该星具有高可靠性、低成本,高度集成模块化等特点,采用成熟的商业化的组件,实现了工业级标准器件生产。据企业相关负责人介绍,“合肥高新一号”是天启星座规划38颗星中第二阶段建设中的第一颗专项发射卫星,也是国电高科在合肥市高新区产业落地后发射的第一颗星,该命名具有重要意义。

空天信息产业是安徽省、合肥市重点发展方向。目前,合肥已集聚空天信息产业关联企业、创新平台90余家,覆盖产业链上游卫星制造、中游卫星运营和地面设备、下游数据应用方面,形成了基于空天数据的应用生态及全产业链条。在此次发射之前,已有“海丝一号”“巢湖一号”等与合肥相关的卫星在太空“遨游”。