

“安庆造”首枚火箭参加“模考”

全箭合练完成后具备入场发射全部技术条件

□ 全媒体记者 江露露 通讯员 姚志超

5月16日下午,“安庆造”液体运载火箭“致航一号”顺利从总装车间转运至合练场地,开启为期十天的全箭合练。

“致航一号”是安庆本土完成全程制造、总装的首枚液体运载火箭,由安徽空间致航科技有限公司自主研发总装,填补了安庆整箭制造产业空白,标志着安庆商业航天产业实现从无到有、从研发到量产的历史性突破。

这枚火箭长啥样

“致航一号”采用绿色环保液氧煤油作为动力燃料,全长49米,直径3.35米,起飞质量约280吨,起飞推力超过320吨,在500公里太阳同步轨道运载能力可达4吨。

从性能优势来看,该火箭具备低成本、高可靠、性能稳定、适配性强等核心特点,未来可广泛应用于商业卫星发射、空间科学实验、航天技术应用等多个领域,将成为安庆商业航天产业的核心产品。

4吨级太阳同步轨道运载能力,意味着一次发射,足以将多颗中小型商业卫星精准送入预定轨道,适配当下商业航天高密度、低成本、批量发射的市场需求,能满足各类商业卫星组网、深空探测任务需求。

全箭合练在练什么

火箭平稳转运到位后,将进行发射前最关键的一次“全流程模拟大考”——全箭合练。通俗地说,是一次不带火的全程模拟发射。

全箭合练将严格按照发射流程,依次完成转场起竖、箭地连接、射前检查、推进剂加注模拟和模拟测发流程等全环节作业。

合练的核心目的有三个:验证火箭系统与地面设备的接口匹配性;规范每一项操作流程,形成标准化作业;检验故障预案的完备性和可操作性。

全箭合练任务完成后,“致航一号”就彻底具备入场发射的全部技术条件。

安庆何以深耕商业航天

2026年4月,安徽省人民政府办公厅印发《安徽省加快发展商业航天产业行动方案(2026—2028年)》,明确提出全链条布局,推动“星、箭、网、端”一体化发展,力争到2028年全省产业规模突破700亿元,培育规模以上企业超200家,形成年产200发商业火箭及发动机、



100颗商业卫星的制造能力。

方案明确了因地制宜的空间布局:合肥、蚌埠、安庆、池州四城各司其职,构筑产业发展的“同心圆”。具体分工十分清晰:

合肥,依托综合性国家科学中心优势,主攻卫星平台与星座组网运营,打造产业创新策源地;

蚌埠和池州,聚焦可重复使用火箭、发动机及共享测试服务,分别建设面向长三角和中部地区的火箭发动机测试基地和航天材料测试验证平台;

安庆,重点发展整星制造,强化产线柔性、扩展性建设,有力支撑全省、辐射周边。

这份省级产业规划,为安庆发展商业航天提供了明确的政策背书,而安庆更有实实在在的项目落地作为支撑。

2024年,“天仙配号”成功发射升空。同年,安徽空间致航科技有限公司正式落户安庆经开区,企业聚焦可回收商业运载火箭研发制造,规划建设年产20发可回收液体火箭制造项目,总投资约10亿元,占地93亩。项目全面达产后,可形成年产20发可回收液体运载火箭的生产能力。

随着“致航一号”合练启动,安庆在整箭制造领域也迈出了关键一步。

在安庆经开区产业园内,一条覆盖运载火箭研发制造、卫星批量生产、发射服务、配套零部件研发、空间技术应用的完整商业航天产业链,正在加速构建。

合练场上,“致航一号”缓缓起竖。

当每一个接口、每一项流程、每一套预案都被反复验证——所有人都知道,这枚火箭离天空,仅剩一个点火的距离。

安庆,这座古城,正以一种全新的方式,向太空唱出属于自己的高腔。



本版图片均为:5月16日,“致航一号”转运至合练场地,开展为期十天的全箭合练。
全媒体记者 徐火炬 通讯员 姚志超 摄

