



(<http://www.aircas.ac.cn/>)
MENU

当前位置 >> [首页 \(. / . / . /\)](#) >> [动态新闻 \(. / . /\)](#) >> [科研动态 \(. /\)](#)

● 科研动态

空天院研制的5米S-SAR 01星SAR载荷成功开机

发布时间：2022-10-20

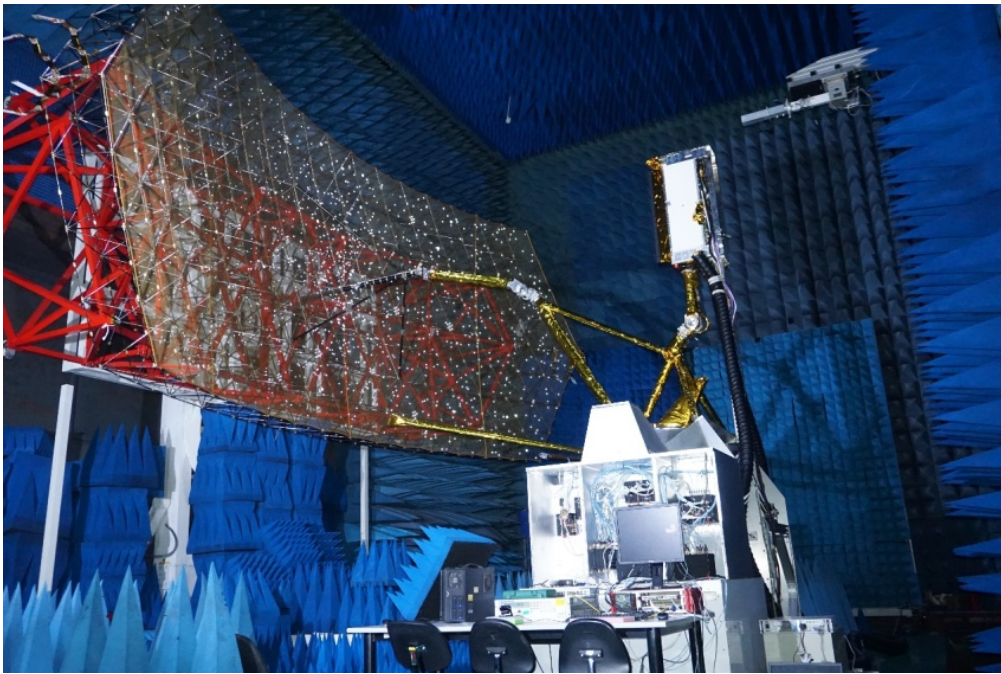
10月13日6时53分，5米S-SAR 01星在太原卫星发射中心成功发射，顺利进入预定轨道。16日8时57分，由空天信息创新研究院担任总体研制单位的SAR载荷成功开机，运行正常。

5米S-SAR 卫星是国家空基“十三五”重大专项项目，包含01、02两颗星，主要用户为应急管理部和生态环境部。卫星作为HJ-1C卫星的业务星，用于获取我国及全球地表的合成孔径雷达图像数据，提升遥感数据国产化率，为防灾减灾救灾、环境保护业务化应用提供基础保障，并服务于国土资源、水利、农业、林业、地震监测等行业。

该载荷作为5米S-SAR卫星研制的核心载荷，首次在国际上采用了构架式椭球抛物面反射器和全极化有源相控阵馈源天线体制。对比HJ-1C卫星SAR分系统，该载荷摒弃了抛物面反射器天线和集中式固态发射机体制，扩展了系统带宽、增加了极化通道和成像工作波位，并首次采用输出功率超过240W的氮化镓（GaN）功率器件应用于双通道T/R组件研制。从创新天线体制到新技术的应用，该载荷全面提升了系统性能和应用效能。

此次载荷研制时间紧、任务重、要求高。研制团队秉承艰苦奋斗、大力协同、无私奉献、严谨务实的航天精神，克服疫情期间的重重困难，加班加点完成载荷单机研制和系统联试工作，全力保障进度，按时交付总体，为卫星在轨服务打下了坚实的基础。



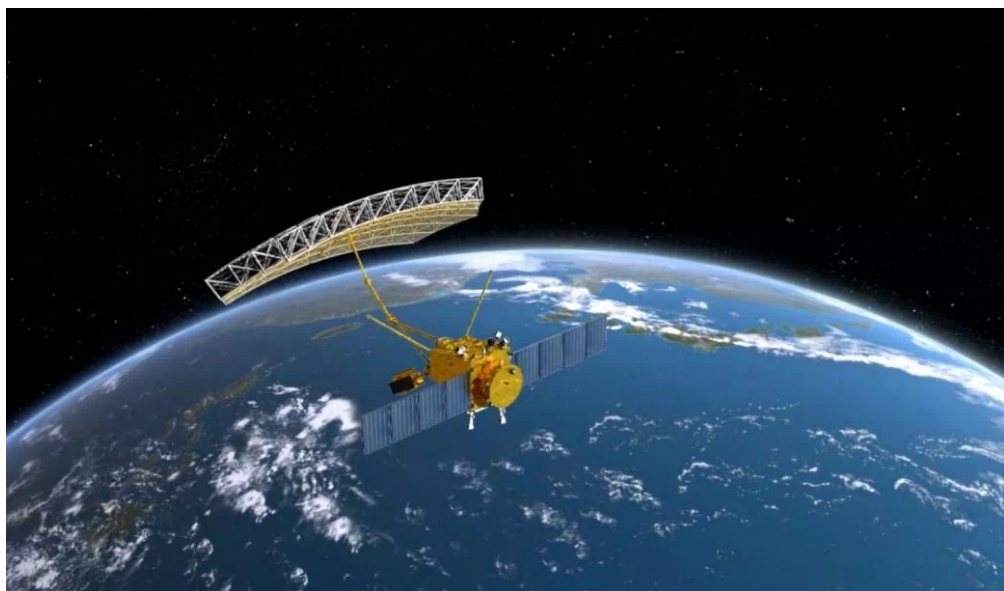


5米S-SAR 01星SAR分系统联试



5米S-SAR 01星成功发射





5米S-SAR 01星在轨状态示意图



中国科学院

CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

(<http://www.cas.cn/>).



版权所有 © 中国科学院空天信息创新研究院

备案序号：京ICP备20021838号 京公网安备11010802032366号

地址：北京市海淀区邓庄南路9号 邮编：100094

