

当前位置: 首页 > 新闻动态 > 科研动态

中法海洋卫星散射计分系统完成电性测试

文章来源: | 发布时间: 2011-07-23 | 【打印】 【关闭】

经过研制人员的努力,中法海洋(CFOSAT-1)卫星近日完成微波散射计初样电性产品的联调测试和上星测试。空间中心自2009年6月承担了CFOSAT-1卫星散射计分系统的研制任务以来,散射计分系统出色的完成了方案设计和初样详细设计等工作,在全体研制人员的共同努力下,仅用半年多时间完成电性产品研制,并于2011年7月11日完成了分系统电性星测试,目前正在准备部分准鉴定产品的投产和后续试验。

从2011年6月中旬中法海洋卫星微波散射计项目组成员连续一个月加班加点,并克服部分人员参加海洋2号卫星发射任务进场等困难,完成微波散射计分系统集成和测试。2011年7月4日到6日通过航天东方红公司中法海洋卫星总体组织的测试,2011年7月7日至11日顺利通过电性星测试,各项功能、性能满足任务要求,接口测试正确。

CFOSAT-1卫星是由中国和法国联合研制的一颗用于海洋动力环境观测的小卫星,主要用于海洋波浪和风场的相互作用的研究。它包括两个微波遥感有效载荷:一是法国航天局(CNES)研制的用于海洋波浪方向谱测量的雷达波谱仪(SWIM),另一个是中方研制的用于海洋表面风场(包括风速和风向)测量的微波散射计(SCAT)。空间中心中科院微波遥感技术重点实验室承担的微波散射计是中法海洋卫星中方研制的唯一有效载荷,是国际上第一个采用扇形波束扫描体制的海洋风场测量散射计,它利用扇形波束的扫描形成地面的宽刈幅和刈幅范围内的多角度(包括俯仰角和方位角),同时天线和转动部件的重量和转动惯量较小,对平台的扰动小,适合于小卫星应用。另外,CFOSAT的散射计选用扇形波束天线,可以与波谱仪实现观测角的互补,对研究海洋动力环境作用过程和表面散射特性具有重要意义。

(供稿:中科院微波遥感技术重点实验室)



版权所有 © 中国科学院国家空间科学中心 京ICP备05061203号-1 京公网安备110402500029号
地址：北京市海淀区中关村南二条一号 邮编：100190 邮箱：kjzx@nssc.ac.cn
技术支持：青云软件

