重2019N026 miniSAR微小卫星

关键技术研发

一、领域：航空航天-航天技术

二、主要研发内容：

（一）重轨干涉SAR卫星精密轨道控制技术的研发；

（二）miniSAR平台载荷一体化集成设计；

（三）星上自主任务规划与管理技术的研发；

（四）轻小型载荷样机的研发与性能测试。

三、项目考核指标（项目执行期内）

（一）经济指标：实现销售收入≥2000万元。

（二）学术指标：申请专利≥7件，其中发明专利≥3件。

（三）技术指标：

1．SAR成像性能：

入射角：15-45°；

成像条带模式下的分辨率：2m，幅宽≥20km；

成像聚束模式下的分辨率：1m，幅宽≥10km;

NESZ≤-20dB，模糊度≤-20dB。

1. 姿态控制精度：

三轴姿态指向精度≤-0.04°（3σ）；

三轴姿态测量精度≤-0.01°（3σ）；

三轴姿态指向精度≤-0.001°（3σ）。

1. 数传速率：300Mbps；
2. 卫星具备重轨干涉测量能力；
3. 卫星质量≤180kg；
4. 卫星设计寿命≥3年。

四、项目实施期限：3年。

五、资助资金：不超过800万元。